

**+**  
**PREISLISTE 2024**  
Deutschland



**FOR YOU AND PLANET BLUE.**

GÜLTIG AB 1. MÄRZ 2024

**+ WINDHAGER & BWT –  
ZWEI STARKE MARKEN  
UNTER EINEM DACH**



**windhager**  
BEST HEATING TECHNOLOGY

**BWT**  
BEST WATER TECHNOLOGY

# + EDITORIAL

Sehr geehrte Geschäftspartner,  
liebe Freunde des Hauses Windhager,

nachdem der Start ins neue Jahr für die Windhager Gruppe und für alle ihre Partner, Geschäftsfreunde und unsere Mitarbeiter durchaus turbulent verlaufen ist, freuen wir uns umso mehr Positives für die Zukunft und unsere Partnerschaft berichten zu können.

**Die Traditionsmarke Windhager – seit über 100 Jahren der Pionier in Sachen nachhaltiges Heizen – ist mit neuer Energie für Sie da.** Gemeinsam mit Ihnen freuen wir uns, Ihre Kunden heute und morgen mit effizienten, ökologischen Qualitätsprodukten, Dienstleistungen und Services „made in Austria“ rund um Energie und Wärme aus dem Hause Windhager versorgen zu dürfen.

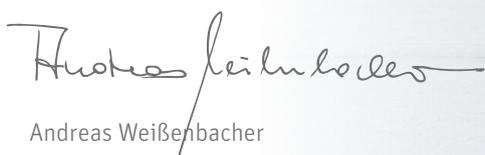
Die Übernahme von Windhager durch die FIBA Beteiligungs- und Anlage GmbH, Muttergesellschaft der BWT Gruppe, stellt für beide Unternehmen einen wegweisenden Meilenstein in Sachen Nachhaltigkeit und Innovation dar. Seit vielen Jahren investiert die BWT Gruppe in zukunftsweisende Energiekonzepte, insbesondere im Bereich Membrantechnologie und Wasserstoff. Die Übernahme von Windhager als Partnerunternehmen der BWT ist ein logischer Schritt, um die Position beider Unternehmen als Vorreiter für ökologische Errungenschaften am Markt zu festigen und weiter auszubauen.

Windhagers innovative Heizsysteme in Kombination mit fortschrittlichen Wasseraufbereitungstechnologien, bringen die Energie von morgen in die Gegenwart – **For You and Planet Blue.** Mit dieser Synergie zwischen Wasser und Wärme setzen wir ein klares Zeichen für Innovationskraft, Nachhaltigkeit, Premium-Qualität, soziale Verantwortung sowie bodenständige Unternehmensführung, für die Windhager und BWT stehen.

Gemeinsam mit unseren loyalen, erfahrenen Mitarbeitern setzen wir alles daran, mehr denn je ein zuverlässiger, starker Partner in Sachen nachhaltiges Heizen zu sein, der rund um die Uhr mit Expertise, Professionalität und Leidenschaft für Sie da ist.

Wir freuen uns, gemeinsam mit Ihnen diesen spannenden, zukunfts-trächtigen Markt zu revolutionieren, die Zukunft des Heizens nachhaltig mitzugestalten und eine Wärmewende unter dem Motto „**Ein Herz für Deutschland**“ voranzutreiben.

Ihr



Andreas Weißenbacher



Best Water Technology meets Best Heating Technology

**BWT HEIZUNGSWASSER –  
DER GARANT FÜR NACHHALTIGEN,  
ENERGIEEFFIZIENTEN BETRIEB  
UNSERER PRODUKTE**

Als Experte wissen Sie so gut wie wir, dass sich mit einer perfekt abgestimmten und optimierten Heizungsanlage der Wohnkomfort Ihrer Kunden erhöht und das Wärmetransfermedium Wasser eine essentielle Rolle im energieeffizienten Betrieb jeder Heizanlage spielt.



# + DAMIT DIE HEIZUNGSANLAGE EFFIZIENT ARBEITET, MUSS BEREITS BEI DER BEFÜLLUNG AUF DAS RICHTIGE HEIZUNGSWASSER GEACHTET WERDEN.

Neben seiner primären Funktion – Wärmeenergie vom Kessel in die Wohnräume zu transportieren – muss Heizungswasser noch weitere Eigenschaften aufweisen: es muss Schutz vor Ablagerungen und Korrosion bieten und darf bei gleichzeitiger Nutzung als Warmwasserquelle das Trinkwasser nicht verunreinigen.

In Sachen Heizungswasser vertrauen wir auf das innovative Heizungsschutzprogramm der BWT Wasserexperten – zum Wohle unserer Anlagen und für höchste Wohnqualität und Zufriedenheit Ihrer Kunden!

## 1 ERSTBEFÜLLUNG

Salzarmes Heizungswasser ohne Zusatzstoffe

AQA Therm  
Move Power\*



## 3 SANIERUNG

Reinigung und Entsalzung des Wassers von Heizungsanlagen im Betrieb

AQA Therm  
HRA VE\*



## 2 NACHSPEISUNG

Heizungswassergruppe für eine normgerechte Nachfüllung

AQA Therm  
HWG Premium\*



## 4 MONITORING

Frühwarnsystem zur Erkennung von Korrosionsvorgängen

AQA Therm  
HSS Korrosionsmonitor\*



# NACHHALTIGE WOHLFÜHLWÄRME FÜR SIE & IHRE KUNDEN ... FOR YOU AND PLANET BLUE.

- Wir haben **ein klares Ziel: zufriedene Kunden** – sowohl Sie, unser verlässlicher Partner, vor allem aber Ihre Kunden mit effizienten, ökologischen Qualitätsprodukten, Dienstleistungen und Services „made in Austria“ rund um Energie, Wärme und Wasser zu bedienen.
- **Windhager bietet innovative Lösungen für Ihre Zentralheizung.** Das Angebot reicht von Wärmepumpen und hochwertigen Scheitholzvergäsern über komfortable Pellets-Heizlösungen bis hin zum innovativen Hackgutvergaser mit Saugsystem. Hybrid-Lösungen sowie Gas-Brennwertgeräte und eine breite Palette an Heizungs-Zubehör runden das Heizkessel-Programm ab.
- Gemeinsam mit BWT werden wir bestens zusammenarbeiten und mit Ihnen für nachhaltige Energie und reines Wasser sorgen – im Sinne von **Best Water Technology meets Best Heating Technology.**



# PRODUKTÜBERSICHT

<b>■ Pellets</b> .....	<b>010-106</b>
BIOWIN Ultegra 12-18kW	
BIOWIN2 10-33KW Pelletskessel	
BIOWIN2 PURE Pelletskessel mit elektrischen Partikelabscheider	
BIOWIN2 PLUS Pellets-Brennwertkessel	
BIOWIN ALPHA Pelletskessel	
BIOWIN2 TOUCH 38-63KW Pelletskessel	
BIOWIN2 TOUCH 38-63KW KASKADE	
BIOWIN2 PURE 38-63KW Pelletskessel mit elektrischen Partikelabscheider	
PUROWIN PELLETS Pelletsvergaserkessel	
PUROWIN PELLETS PURE Pelletsvergaserkessel mit elektrostatischem Partikelabscheider	
PUROWIN PELLETS KASKADE	
PELLETSLAGER	
<b>■ Hackgut</b> .....	<b>110-130</b>
PUROWIN Direkt Hackschnitzelvergaser	
PUROWIN PURE Direkt Hackschnitzelvergaser mit elektrostatischem Partikelabscheider	
PUROWIN Pneumatisch	
ZUBEHÖR ZUFÜHRUNG	
ZUBEHÖR AUSTRAGUNG ASCHETONNE	
PUROWIN DIREKT KASKADE	
<b>■ Scheitholz</b> .....	<b>134-178</b>
LOGWIN PREMIUM TOUCH 1/2 m-Holzvergaserkessel	
LOGWIN PREMIUM TOUCH PURE 1/2m-Holzvergaserkessel mit elektrischen Partikelabscheider	
LOGWIN KLASSIK (PELLET READY) 1/2 m-Holzvergaserkessel	
LOGWIN KLASSIK PURE 1/2m-Holzvergaserkessel mit elektrischen Partikelabscheider	
DUOWIN HYBRIDKESSEL 1/2 m-Holzvergaserkessel und Pelletseinheit	
DUOWIN PURE HYBRIDKESSEL 1/2m-Holzvergaserkessel mit elektrischen Partikelabscheider	
<b>■ Wärmepumpe &amp; Wärmepumpe/Pellets-Hybrid</b> .....	<b>183-221</b>
AEROWIN EVOLUTION Luft/Wasser-Wärmepumpe	
AEROWIN KLASSIK Luft/Wasser-Wärmepumpe	
BIOWIN2 HYBRID Wärmepumpe/Pellets-Hybrid	
AEROWIN PREMIUM Luft/Wasser-Wärmepumpe	
<b>■ Gas</b> .....	<b>225-240</b>
MULTIWIN 2 PLUS SOLO UND KOMBI Gas-Brennwertgerät	
MINOWIN2 SOLO UND KOMBI Gas-Brennwertgerät	
ZULUFT-/ABGASSYSTEME Kunststoff PP	
<b>■ Behälter</b> .....	<b>243-268</b>
ACCUWIN Wärmespeicher ohne Register	AQUAWIN PLUS Hochleistungs-Registerboiler
ACCUWIN SOLAR Wärmespeicher mit Solarregister	AQUAWIN Registerboiler
ACCUWIN KLASSIK Wärmespeicher 0, 1 oder 2 Register	AQUAWIN AIR3 Brauchwasser-Wärmepumpe
ACCUWIN FRESH Hygienespeicher	FRIWA 32 Frischwassermodul
ACCUWIN COMPACT Wärmespeicher für Wärmepumpe	FRESHWIN
<b>■ Systeme 1" und Heizungsverteiler 3/4", 1" und 5/4"</b> .....	<b>269-292</b>
HEIZUNGSVERTEILER 3/4"	
SYSTEM-LÖSUNGEN 1"	
KOMPONENTEN 1"	
HEIZUNGSVERTEILER 1" für Wandmontage	
KOMPONENTEN 5/4"	
SCHLAMM- UND LUFTABSCHIEDER Systemtrennung	
<b>■ Sonstiges</b> .....	<b>293-321</b>
NIROWIN Edelstahl-Kaminsysteme	
ZUGREGLER	
SOLARWIN KLASSIK	
WERKSGARANTIE UND BEDINGUNGEN	
VERKAUFS- UND LIEFERBEDINGUNGEN	



WIE DIE NATUR:  
**FINDET  
ÜBERALL  
PLATZ.**



BIOWIN2

**EINER DER KLEINSTEN PELLETSKESSEL**  
KOMPAKT UND LEISTUNGSSTARK.

Einfach einzubringen und zu  
montieren durch geteilte Lieferung

---

1-2 mal jährliche Entleerung  
durch fahrbare XXL-Aschebox

---

Einzigartig durch Wartung  
nur alle zwei Jahre

---



# Pellets

## Produktübersicht

### ■ BioWIN Ultegra 4-18

PELLETS-ZENTRALHEIZUNGSKESSEL

SEITE 012-21



**BioWIN Ultegra 4-18 kW**

SEITE 012

mit automatischer Zuführung und Ascheaustragung

### ■ BioWIN2 Touch 10-33

PELLETS-ZENTRALHEIZUNGSKESSEL

SEITE 022



**BioWIN2 Touch Exklusiv 3-32,5 kW**

SEITE 024

mit automatischer Zuführung und Ascheaustragung

**BioWIN2 Touch Exklusiv-SL 3-32,5 kW**

SEITE 025

mit Wochenbehälter und Ascheaustragung

**BioWIN2 Touch Klassik-L 3-25,9 kW**

SEITE 025

mit Wochenbehälter und Aschelade

**BioWIN2 Touch Exklusiv-S 3-32,5 kW**

SEITE 026

mit Tagesbehälter und Ascheaustragung

**BioWIN2 Touch Klassik 3-25,9 kW**

SEITE 026

mit Tagesbehälter und Aschelade

**BioWIN2 Touch Pure**

SEITE 037

mit elektrischem Partikelabscheider

**BioWIN2 Plus 3,2 bis 27,5 kW**



SEITE 044

### ■ BioWIN Alpha

PELLETS-ZENTRALHEIZUNGSKESSEL

SEITE 055-063



**BioWIN Alpha 3 bis 25,9 kW**

SEITE 055

mit automatischer Zuführung und Ascheaustragung

# Pellets

## Produktübersicht

### ■ BioWIN2 Touch 38 – 63

#### PELLETS-ZENTRALHEIZUNGSKESSEL

SEITE 064 – 075



**BioWIN2** 11 – 63 kW  
mit automatischer Zuführung und Ascheaustragung SEITE 066

**BioWIN2** 11 – 63 kW Pure  
mit Staubfilter SEITE 072

### ■ PuroWIN PELLETS

#### PELLETSVERGASERKESSEL

SEITE 086 – 099



**PuroWIN** 18 – 100 kW SEITE 086

**PuroWIN** Pure 18 – 100 kW SEITE 086

**PuroWIN** Kaskade SEITE 096

### ■ Pellets-Lagerräume

#### MIT PATENTIERTEM PNEUMATISCHEM AUSTRAGUNGSSYSTEM

SEITE 101 – 106



**Zubehör „klassischer“ Lagerraum** SEITE 101

**Stahlblechtank SBT** SEITE 103

**Gewebetank** SEITE 105

**Schrägboden aus Stahl** SEITE 106

# BioWIN Ultegra PELLETSKESSEL

Die wichtigsten Verkaufsargumente auf einen Blick

## DER SMARTE KOMPAKTKESSEL FÜR DIE OPTIMALE STANDARDANWENDUNG

**Edel, smart, kostensparend.** Der Edelstahlbrenner im BioWIN Ultegra erlaubt präzise Leistungsanpassungen ohne Pufferspeicher. Das smarte Plug & Heat System ermöglicht eine außerordentlich rasche Installation und einfachste Bedienung. Verlassen Sie sich zudem auf lange Wartungsintervalle und hochwertige Komponenten für dauerhafte Kosteneinsparungen.



## EIN HERZ AUS EDELSTAHL

Dank des hochwertigen Edelstahlbrenners kann der BioWIN Ultegra selbst bei niedrigem Heizbedarf automatisch feinste Leistungsanpassungen vornehmen. Dadurch ist der Betrieb ohne Pufferspeicher möglich, was Platz spart und Ihre Kosten senkt. Das Zusammenspiel mit der serienmäßigen Rauchgasrezirkulation ermöglicht zudem eine Reduktion der Emissionen wie Feinstaub, Kohlenmonoxid oder Stickoxide um bis zu 20 Prozent.

## INTELLIGENTE INSTALLATION UND BEDIENUNG

Bei Anlieferung ist der BioWIN Ultegra komplett vormontiert, d.h. die Hydraulik für einen Heizkreis ist integriert und die elektrische Anschlüsse steckerfertig ausgeführt. Mittels QR-Code kann das Gerät im Handumdrehen konfiguriert und dank des einzigartigen Bedienkonzept aus myMagic Button und myComfort App intuitiv sowie ortsunabhängig bedient werden.

## KOSTENGÜNSTIG EIN KESSELLEBEN LANG

Durch das lange Wartungsintervall – alle zwei Jahre oder nach 6.000 Betriebsstunden – sparen Sie sich über 20 Jahre im Vergleich zu anderen Anbietern mehr als 3.000 EUR. Durch die Qualität unserer Komponenten gibt es beim BioWIN Ultegra keine Verschleißteile. Wir gewähren für das komplette Gerät bis zu 5 Jahre Garantie.



# BioWIN Ultegra

Der neue und smarte Pelletskessel



## Saubere Verbrennung

Der BioWIN Ultegra setzt auf ein zigtausendfach bewährtes Verbrennungssystem mit über einer Milliarde Betriebsstunden. Dieses Verbrennungssystem wurde im BioWIN Ultegra weiter verbessert. Die serienmäßige Rauchgasrezirkulation wirkt sich positiv auf die Emissionen aus und reduziert die thermische Belastung in der Brennkammer. Durch die teilweise Zweit-Verbrennung des Rauchgases werden Emissionen wie Feinstaub, Kohlenmonoxid (CO) oder Stickoxide (NO<sub>x</sub>) um bis zu 20 Prozent reduziert. Für eine weitere Reduktion des Feinstaubes ist der Einbau eines integrierten elektrostatischen Feinstaubabscheiders möglich. Damit wird der Feinstaub auf  $\leq 2,5\text{mg}/\text{m}^3$  (13% O<sub>2</sub>) gesenkt.



## Smarte Regelung mit dem myComfort System

Die Bedienung des neuen BioWIN Ultegra funktioniert über eine Smartphone- und Tablet-App. Das macht die Heizungssteuerung ortsunabhängig. Optional kann der BioWIN Ultegra auch mit Windhager myComfort Controller (Tablet) bezogen werden, das sich direkt am Gerät anbringen lässt. Das Steuerungsdisplay am Pelletkessel wird durch einen intuitiven Drehknopf abgelöst, den myMagic Button. Mit diesem werden nur mehr die wichtigsten Betriebsarten bedient. Diese sind: Aus/Ein, Automatik, Info/Fehler/Alarm-Anzeige, Manuell, Reinigung, Kaminkehrer-Funktion, Verbindung. Alle anderen Einstellungen werden mit der Regelungsapp myComfort App bedient.



## Plug and Heat

Eine Inbetriebnahme eines Biomasseheizsystems war noch nie so einfach. Dies wird erreicht, da das System werksseitig bereits vorkonfiguriert ausgeliefert wird. Mit dem Lieferschein wird für diese eindeutige Konfiguration ein QR-Code erstellt. Nach Anschluss der Hydraulik und Elektrik und dem Einschalten des Kessels wird in einem einfachen Prozess mittels der Windhager myComfort App der QR-Code eingelesen. Durch diesen Vorgang werden alle relevanten Parameter aktiviert. Dafür ist keine Internetverbindung erforderlich. Dieses Prozedere wird mittels eines lokalen WLAN-Hotspots am BioWIN Ultegra durchgeführt.



## Verbrauchsoptimierter Betrieb

Die im Gerät befindliche Hydraulik ist auf Dichtheit geprüft. Zum Einsatz kommt die aktuell modernste Pumpentechnologie mit LIN-Schnittstelle. Das ermöglicht durch Kenntnis und Auswertung der Vorlauf-/Rücklauf-temperatur und der Pumpendrehzahl ein effizientes Zusammenspiel von Heizungsregelung und Kesselbetrieb. Damit garantieren wir einen verbrauchsoptimierten Betrieb der gesamten Heizanlage gegenüber herkömmlichen Systemen von bis zu fünf Prozent. Durch die Anlieferung eines vormontierten Komplettsystems wird auch Verpackungsmaterial gespart.

# BioWIN Ultegra

PELLETSKESSEL



**Stahlheizkessel mit drehzahlgeregeltem Saugzuggebläse und taktender Pelletsdosierschnecke mit Zelleradschleuse zur modulierenden Leistungsanpassung.**

**Brennstoff:** Pellets nach EN ISO 17225-2 A1  
Ø 6 mm

- Brenner aus hochhitzebeständigem Edelstahl
- Mit langlebigem Zündelement
- Robuster und patentierter, gegenläufiger Schieberost
- Geringe Stellfläche mit nur 0,74 m<sup>2</sup>
- schnelles Montieren und Inbetriebnehmen
- Automatische Pelletszuführung, 15m Sauglänge

**Primär-Energiefaktor:** 0,2 **VKF:** 15024

**1 myComfort System: Bedienung und Regelung**

- Betriebsartenwahlschalter myMagic Button
- Bedienung über die myComfort App, installiert auf einem mobilen Gerät (Mobiltelefon, Tablet)

**2 Integrierte Hydraulik**

- Ein Heizkreis & Rücklaufhochhaltung im Kessel integriert

**3 elektrisch steckerfertig**

- Alle Kabel sind bei Auslieferung bereits zeitsparend elektrisch steckerfertig.
- integrierter Staubabscheider**
- Reduktion der Feinstaubemissionen auf < 2,5mg/m<sub>N</sub><sup>3</sup> (13% O<sub>2</sub>)

## Pelletsessel BioWIN Ultegra

TYPE	RA Ø mm	Abmessungen B x T x H mm	Artikel-Nr.	Bestell-Nr.	Preis €
<b>Standard</b>					
<b>BioWIN Ultegra</b> 12kW Pufferladung	130	1075 x 710 x 1453	321021	BWU12P	14.144,-
<b>BioWIN Ultegra</b> 18kW Pufferladung	130	1075 x 710 x 1453	321022	BWU18P	14.416,-
<b>BioWIN Ultegra</b> 12kW Heizkreis und Puffer oder Boilerladung	130	1075 x 710 x 1453	321023	BWU12H	14.688,-
<b>BioWIN Ultegra</b> 18kW Heizkreis und Puffer oder Boilerladung	130	1075 x 710 x 1453	321024	BWU18H	15.232,-
<b>mit integriertem Staubabscheider</b>					
<b>BioWIN Ultegra</b> 12kW Pufferladung	130	1075 x 710 x 1453	321025	BWU12Pe	15.232,-
<b>BioWIN Ultegra</b> 18kW Pufferladung	130	1075 x 710 x 1453	321026	BWU18Pe	15.504,-
<b>BioWIN Ultegra</b> 12kW Heizkreis & Puffer/Boilerladung	130	1075 x 710 x 1453	321027	BWU12He	15.776,-
<b>BioWIN Ultegra</b> 18kW Heizkreis & Puffer/Boilerladung	130	1075 x 710 x 1453	321028	BWU18He	16.320,-
<b>Anlage einschalten und Kunden-Unterweisung (netto)</b>			BWU-EIN		245,-
<b>Aufpreis Garantieverlängerung Pelletsessel für 4. und 5. Jahr (netto)</b>			GVPELL		199,-
<b>ZUBEHÖR ALLGEMEIN</b>			Artikel-Nr.	Bestell-Nr.	Preis €
<b>mycomfort Controller</b> mit Windhager Software (10"-Tablet) Achtung: Nur erforderlich wenn kein Mobiles Gerät (Telefon, Tablett des Kunden verwendet wird.			505000	MCC001	511,-
<b>Einbringhilfe</b> Tragestangen (2x 630mm und 2x 1070mm)			505001	BWU300	27,-
<b>Adapter</b> externe Verbrennungsluft-Zuführung			505002	BWU301	154,-
<b>Umbausatz</b> Rauchanschluss hinten			505004	BWU302	100,-
<b>Kesselanschluss</b> mit Reduktion DN130/DN100			058193	BWU303	71,-
<b>PELLETSLAGERRAUM</b>			Artikel-Nr.	Bestell-Nr.	Preis €
<b>Pellets-Lagerraumset 3 Sonden</b> bestehend aus: Umschalteinheit inkl. 3 Sonden, Förder- und Rücklaufschlauch (25 m), Z-Winkel, Prallplatte, belüftbare Befüll-/Retourluftstutzen			505315	BI00010B	2.094,-
<b>Pellets-Lagerraumset 3 Sonden</b> bestehend aus: Umschalteinheit inkl. 3 Sonden, Förder- und Rücklaufschlauch (25 m), Brandschrott, Standvorrichtung, Z-Winkel, Prallplatte, belüftbare Befüll-/Retourluftstutzen			505317	BI0001B	2.314,-
<b>Vollautomatische Umschalteinheit</b> mit Brandschott, inkl. 3 Saugsonden und Standvorrichtung, Steckerfertig			505319	BI0020B	1.438,-
<b>Vollautomatische Umschalteinheit</b> ohne Brandschott inkl. 3 Saugsonden, Steckerfertig			058032	BI00200B	994,-
<b>Kabelset Umschalteinheit</b> (1x 230V & 1x Signal, 3m Länge, mit Stecker) 1x erforderlich für BI0020B & BI00200B kann auch als Verlängerung verwendet werden.			505032	BI0031	61,-
<b>Adapterset Umschalteinheit</b> (1x 230V & 1x Signal, mit Stecker) Option wenn keine Kabel mit Stecker verwendet werden können.			505033	BI0032	51,-
<b>Pellets-Lagerraumset 1 Sonde</b> bestehend aus: 1-Sonden-Sauglösung, Förder- und Rückluftschlauch (25 ml), Z-Winkeln, Prallplatte, belüftbare Befüll-/Retourluftstutzen			505176	BI0003	1.347,-
<b>1 Sonden Sauglösung</b> für gemauerten Lagerraum, bestehend aus: Entnahme-Sonde mit Quirl und Montageplatte, kürzbares Quirl-Gestänge mit Schutzabdeckung, Anschlusskasten mit Motor			504238	BI0024	463,-
<b>1 Sonden Sauglösung</b> zum Eigenaufbau von Trichter oder Schrägboden, bestehend aus: Entnahme-Sonde mit Quirl, Anschlussrohre für Förder- und Rückluftschlauch, Anschlusskasten mit Motor, Entnahmebox, Info: Lieferzeit ca. 14 Tage			503589	BI00241	917,-



# BioWIN Ultegra

## PELLETSKESSEL

FÜHLER / SENSOREN	Artikel-Nr.	Bestell-Nr.	Preis €
<b>Pufferfühler BWU 2</b> Fühler Inkl. Kabel & Anschlussstecker	058056	BWU100	108,-
<b>Boilerfühler BWU 1</b> Fühler inkl. Kabel & Anschlussstecker	058057	BWU101	70,-
<b>Wächthermostat Heizkreis 1</b> (inkl. 3m Kabel & Stecker)	505009	BWU104	64,-
<b>Wächthermostat Heizkreis 2</b> (inkl. 3m Kabel & Stecker)	505012	BWU107	64,-

HYDRAULIK EXTERN	Artikel-Nr.	Bestell-Nr.	Preis €
<b>Umschaltventil</b> mit 0-10V Motor (inkl. Kabel & Stecker)	505013	BWU200	479,-
<b>Pumpengruppe</b> Heizkreis 2 komplett (Pumpe Alpha 2 inkl. Anschlusskabel	058054	BWU210	907,-
<b>Verlängerung Pumpengruppe</b> Heizkreis 2 mit 3 m inkl. Stecker bestehend aus Versorgungs- und PWM-Kabel	505015	BWU211	81,-
<b>Adapterset Anschluss</b> Pumpengruppe Heizkreis (Versorgung, PWM, LIN) Option wenn keine Kabel mit Stecker verwendet werden können.	505016	BWU212	72,-
<b>Nachrüstset Pumpengruppe</b> Heizkreis 1 Pumpe Alpha 2 inkl. Anschlusskabel	058058	BWU240	866,-

ELEKTRISCHES ZUBEHÖR	Artikel-Nr.	Bestell-Nr.	Preis €
<b>Verlängerungen</b>			
<b>Verlängerungskabel</b> 8 polig 3m (Stecker + Buchse)	505037	BI0500	25,-
<b>Verlängerungskabel</b> 2 polig 3m (Stecker + Buchse)	505040	BI0501	14,-
<b>Verlängerungskabel</b> 6 polig 3m (Stecker + Buchse)	505042	BI0503	20,-
<b>Verlängerungskabel</b> Aussenfühler 3m offen	505041	BI0502	14,-
<b>Adapter</b> - Option wenn keine Kabel mit Stecker verwendet werden können.			
<b>Kabel Adapter</b> 2 polig 3m für Fühler Zirkulationspumpe Aussenfühler	012677	BI0512	11,-
<b>Kabel Adapter</b> 6 polig 3m für Umschaltventil Boiler und Zirk. Pumpe	012678	BI0514	21,-
<b>Kabel Adapter</b> 8 polig auf 8x WAGO für LIN BUS Pumpe (HK1-HK2)	012679	BI0515	25,-
<b>Kabel Adapter</b> 3 polig auf 3x WAGO für Zirkulationspumpe	012680	BI0510	21,-
<b>Kabel Adapter</b> 4 polig auf 4x WAGO für Sondenumschaltung Motor	012681	BI0511	22,-

FERNSTELLER/RAUMFÜHLER	Artikel-Nr.	Bestell-Nr.	Preis €
<b>Fernsteller HK1</b> Infinity Plus	505007	BWU102	217,-
<b>Fernsteller HK2</b> Infinity Plus	505010	BWU105	217,-



**4** Kabel zu BI0020B / BI00200B



**5** Adapter zu BI0020B / BI00200B



**6** Verlängerungskabel 3m für Heizkreis 2



**7** Adapter Heizkreis 2

# BioWIN Ultegra

Technische Daten

Pelletskessel BioWIN Ultegra		Einheit	BWU 12P/12H		BWU 18P/18H		BWU 12Pe/12He		BWU 18Pe/18He	
Kesselklasse lt. EN 303-5			5							
Nennwärmeleistung		kW	12		18		12		18	
Kesselwasserinhalt		l	39							
wasserseitiger Widerstand	DT = 20 °K DT = 10 °K	mbar	7,6/2,1							
Regelbereich der Kesseltemperatur		°C	60 – 70 (85) <sup>1</sup>							
Betriebsdruck	max.	bar	3							
Pelletsvorratsbehälter		l / kg	68/37							
Gewicht Kessel (netto) kpl. montiert Einbringgewicht Kessel (netto) nur Kesselteil		kg	340/156		320/156		345/161		320/156	
Abmessungen Kessel komplett (B x T x H)		mm	1075 x 710 x 1453				1075 x 780 x 1453			
Einbringmaß Kesselteil (B x T x H)		mm	714 x 650 x 1146							
Kesselwirkungsgrad $h_w$	Nennlast/Teillast	%	93,8/91,7		94,3/93,3		93,8/91,2		94,3/93,3	
Abgastemperatur	Nennlast / Teillast	°C	84/56		91/61		84/58		91/61	
<b>Elektrische Leistungsaufnahme Pelletszuführung:</b>										
automatische Pelletszuführung		kW	1,45							
maximale Stromaufnahme Pelletszuführung		A	6,5							
<b>Elektrische Leistungsaufnahme Pelletskessel:</b>										
maximal beim Zünden		kW	1,054							
Zündvorgang		Wh	128							
Hilfsenergie $Q_{min} / Q_N$	Nennlast / Teillast	kW	0,048/0,025		0,055/0,028		0,072/0,032		0,074/0,027	
Schlumberbetrieb (Standby)		kW	0,009							
Schlumberbetrieb		kW	0,007							

<sup>1</sup> nur im Pufferspeicherbetrieb

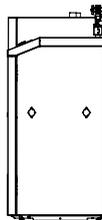
## Technische Daten für Berechnung der Abgasanlage nach EN 13384-1

Pelletskessel BioWIN Ultegra	Formelzeichen	Einheit	BWU 12P/12H		BWU 18P/18H		BWU 12Pe/12He		BWU 18Pe/18He	
			min.	max.	min.	max.	min.	max.	min.	max.
<b>Werte im Praxisbetrieb</b>										
Nennwärmeleistung	$Q_{min}/Q_N$	kW	3,6	12	5,4	18	3,6	12	5,4	18
Nennwärmebelastung (Feuerungswärmeleistung)	$Q_B$	kW	3,9	12,8	5,8	19,9	3,9	12,8	5,8	19,1
Volumenkonzentration an CO <sub>2</sub>	s [CO <sub>2</sub> ]	%	9,7	11,1	10,1	12,3	9,7	11,1	10,1	12,3
Abgasmassenstrom	m	kg/s	0,00294	0,00844	0,00414	0,01148	0,00294	0,00844	0,00414	0,01148
Abgastemperatur bei Nennleistung (Mittelwert zwischen zwei Reinigungsintervallen)	$T_w$	°C	78	110	87	95	78	110	87	95
notwendiger Förderdruck	$P_w$	Pa	0	-5	0	-5	0	-5	0	-5
Abgasanschlussdurchmesser	$\emptyset$	mm	130		130		130		130	

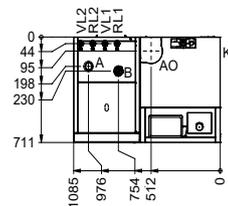
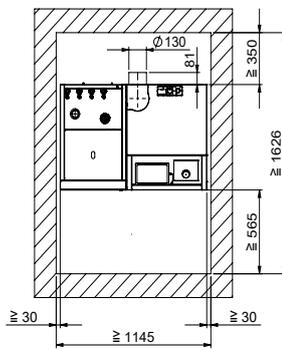
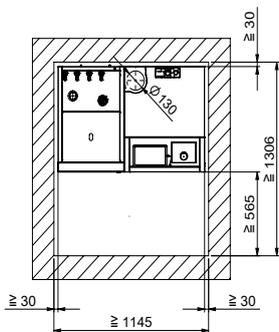
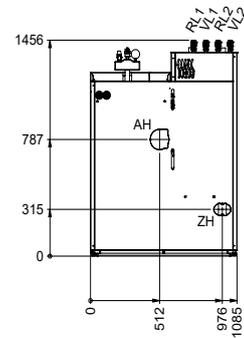
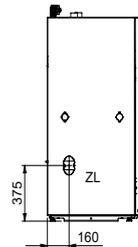
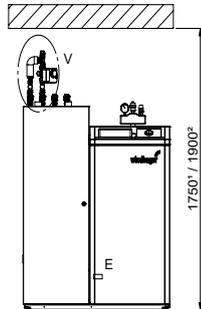
# BioWIN Ultegra

Maßskizzen; Mindestabstände

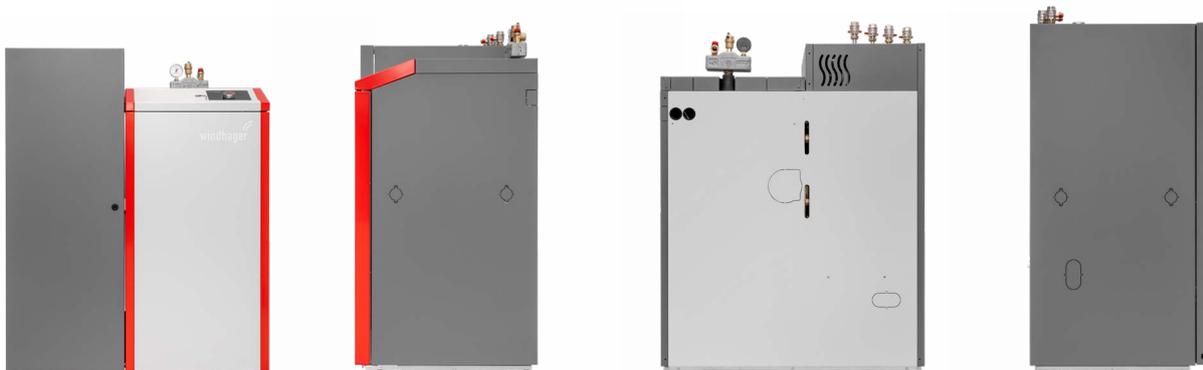
Seitenansicht



Frontansicht



- A ... Pelletszuführung (Ø50mm-Rohr)
- B ... Rückluft (Ø50mm-Rohr)
- KT ... Kessel-Temperaturfühler
- ZH ... Externe Verbrennungsluft hinten Ø110mm
- ZL ... Externe Verbrennungsluft links Ø110 mm
- VL2 ... Boiler-Puffer Vorlauf (RP3/4")
- RL2 ... Boiler-Puffer Rücklauf (RP3/4")
- VL1 ... Heizkreis 1 Vorlauf (RP3/4")
- RL1 ... Heizkreis 1 Rücklauf (RP3/4")
- AO ... Abgasrohr oben Ø130mm  
(bei 12kW-Kessel Ø100mm möglich)
- AH ... Abgasrohr hinten Ø130 mm  
(bei 12kW-Kessel Ø100mm möglich)
- E ... Entleerung
- V ... Boilerumschaltventil
- <sup>1</sup> ... Mindestraumhöhe  
der Mindestradius beim Pelletschlauch  
wird ansonsten unterschritten.
- <sup>2</sup> ... Mindestraumhöhe bei montiertem  
Boilerumschaltventil



# BioWIN Ultegra

Hydraulik-Lösungen

## Pelletsesselanlage BioWIN Ultegra mit 1 Heizkreis und AquaWIN

### Pelletsessel BioWIN Ultegra

Pelletsessel BioWIN Ultegra 12/18kW BWU12H/BWU18H  
Registerboiler AquaWIN AK201R/301R  
1 Heizkreis und 1 Boilerkreis

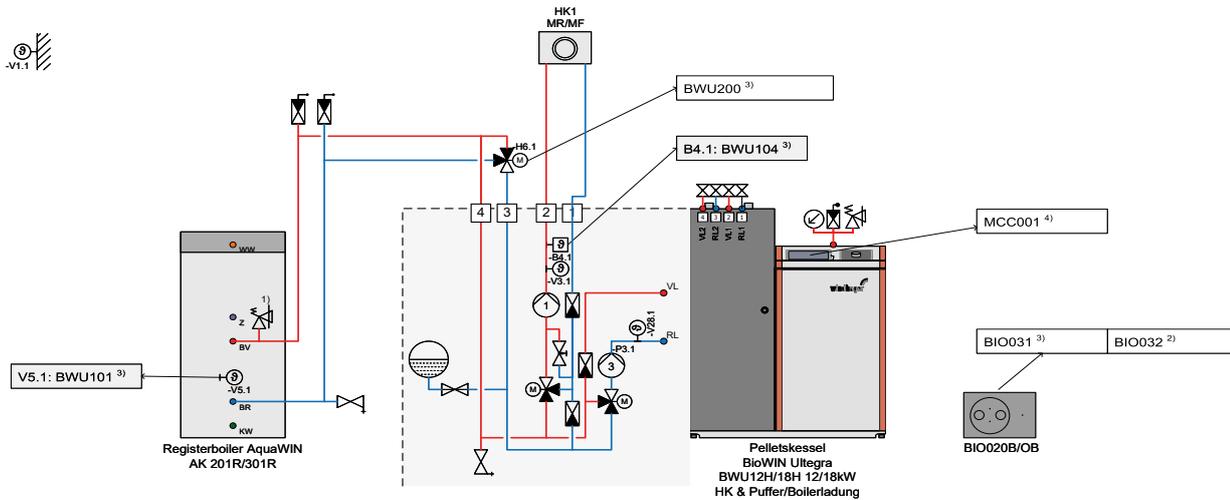
- 1) Bei Solar- oder Elektro-Aufheizung Si-Ve erforderlich
- 2) optional

V1...Außenfühler  
V3...Vorlauffühler  
V5...Boilerfühler  
V28...Temperaturfühler TRLH

B4...Wächthermostat

BIO020B ... Vollautomatische Umschalleinheit 3 Sonden mit Brandschott  
BIO0200B ... Vollautomatische Umschalleinheit 3 Sonden ohne Brandschott

- 1 ... Anschluss RL/Heizen
- 2 ... Anschluss VL/Heizen
- 3 ... Anschluss RL/WW, Puffer, HK2
- 4 ... Anschluss VL/WW, Puffer, HK2



Unverbindlicher Hydraulikvorschlag! Installation nach gültigen Normen und Vorschriften ausführen!

## Pelletsesselanlage BioWIN Ultegra mit 2 Heizkreisen und AquaWIN

### Pelletsessel BioWIN Ultegra

Pelletsessel BioWIN Ultegra 12/18kW BWU12H/BWU18H  
Registerboiler AquaWIN AK201R/301R  
2 Heizkreise und 1 Boilerkreis

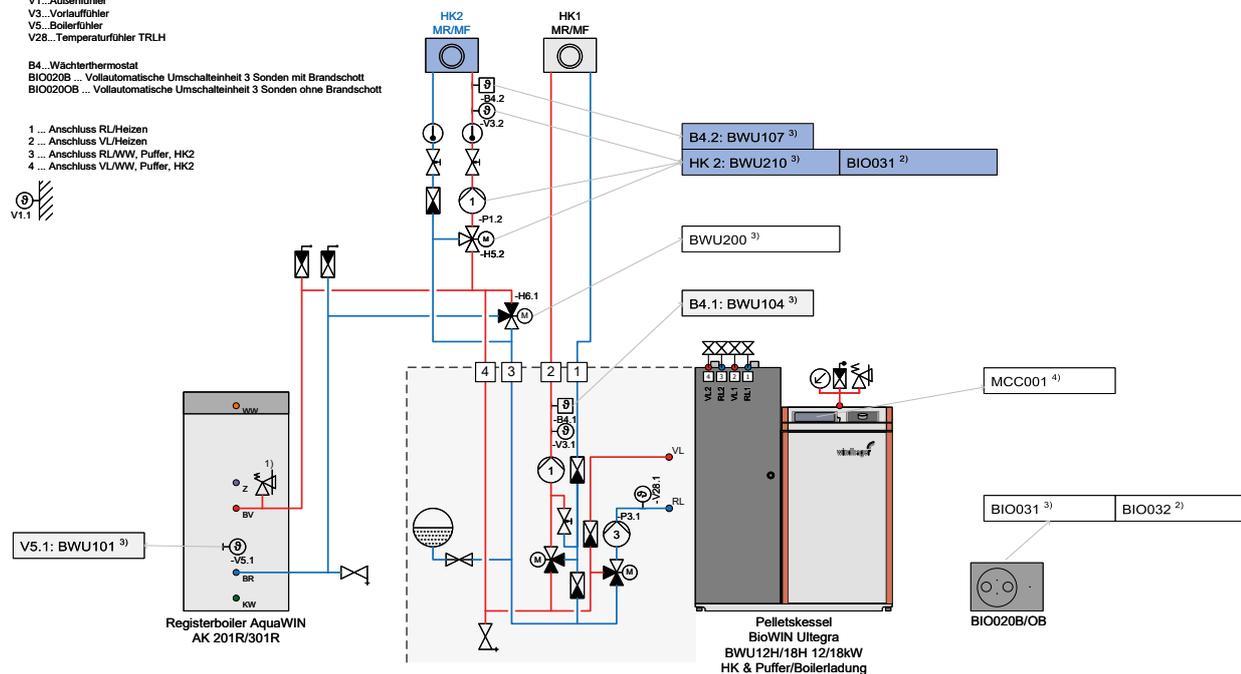
- 1) Bei Solar- oder Elektro-Aufheizung Si-Ve erforderlich
- 2) optional
- 3) erforderliches Zubehör:
- 4) Wenn kein mobiles Gerät des Kunden verwendet wird

V1...Außenfühler  
V3...Vorlauffühler  
V5...Boilerfühler  
V28...Temperaturfühler TRLH

B4...Wächthermostat

BIO020B ... Vollautomatische Umschalleinheit 3 Sonden mit Brandschott  
BIO0200B ... Vollautomatische Umschalleinheit 3 Sonden ohne Brandschott

- 1 ... Anschluss RL/Heizen
- 2 ... Anschluss VL/Heizen
- 3 ... Anschluss RL/WW, Puffer, HK2
- 4 ... Anschluss VL/WW, Puffer, HK2



Unverbindlicher Hydraulikvorschlag! Installation nach gültigen Normen und Vorschriften ausführen!

# BioWIN Ultegra

Hydraulik-Lösungen

## Pelletsesselanlage BioWIN Ultegra mit 2 Heizkreisen und AccuWIN

### Pelletsessel BioWIN Ultegra

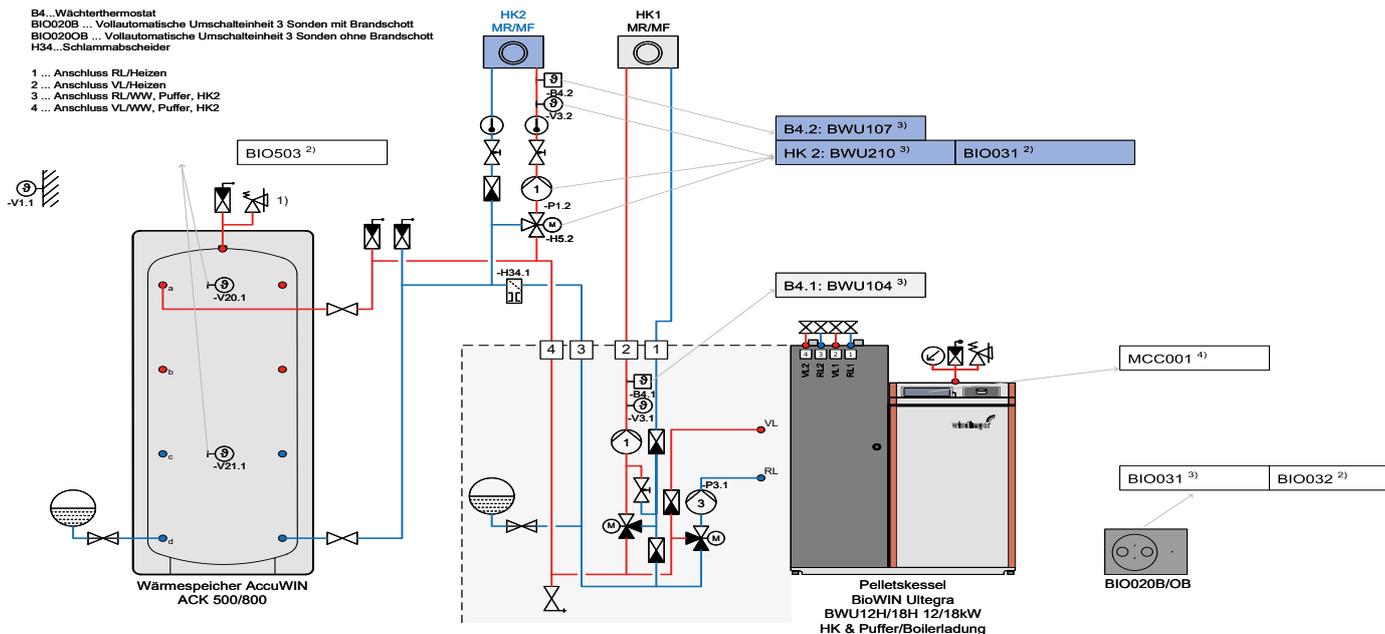
Pelletsessel BioWIN Ultegra 12/18kW BWU12H/BWU18H  
Wärmespeicher AccuWIN ACK500/800  
2 Heizkreise und 1 Boilerkreis

1) Bei Solar- oder Elektro-Aufheizung Si-Ve erforderlich

V1...Außenfühler  
V3...Vorlauffühler  
V20...Temperaturfühler TPE  
V20...Temperaturfühler TPA

B4...Wächthermostat  
BIO020B... Vollautomatische Umschalteneinheit 3 Sonden mit Brandschott  
BIO0200B... Vollautomatische Umschalteneinheit 3 Sonden ohne Brandschott  
H34...Schlammabscheider

1... Anschluss RL/Heizen  
2... Anschluss VL/Heizen  
3... Anschluss RL/WW, Puffer, HK2  
4... Anschluss VL/WW, Puffer, HK2



Unverbindlicher Hydraulikvorschlag! Installation nach gültigen Normen und Vorschriften ausführen!

## Pelletsesselanlage BioWIN Ultegra mit 1 Heizkreis, AccuWIN und FriWa

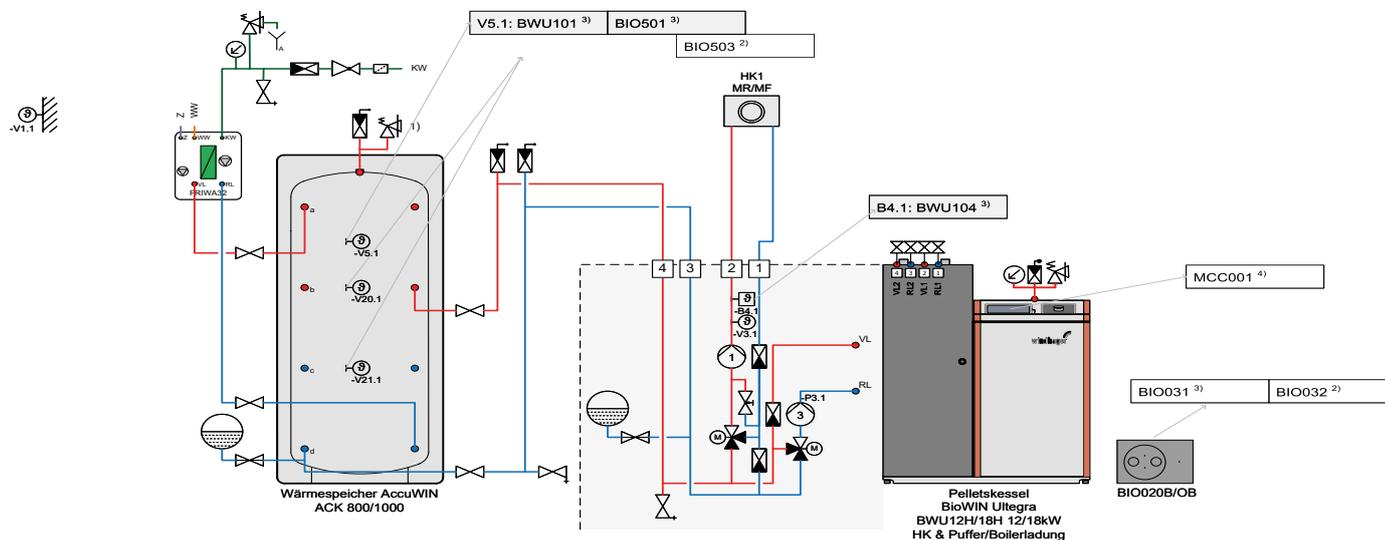
### Pelletsessel BioWIN Ultegra

Pelletsessel BioWIN Ultegra 12/18kW BWU12H/BWU18H  
Wärmespeicher AccuWIN ACK800/1000  
Frischwassermodul FRIWA 32  
1 Heizkreis und 1 Boilerkreis

1) Bei Solar- oder Elektro-Aufheizung Si-Ve erforderlich  
2) optional  
3) erforderliches Zubehör:  
4) Wenn kein mobiles Gerät des Kunden verwendet wird

V1...Außenfühler  
V3...Vorlauffühler  
V5...Boilerfühler  
V20...Temperaturfühler TPE  
V21...Temperaturfühler TPA  
B4...Wächthermostat  
BIO020B... Vollautomatische Umschalteneinheit 3 Sonden mit Brandschott  
BIO0200B... Vollautomatische Umschalteneinheit 3 Sonden ohne Brandschott  
H34...Schlammabscheider

1... Anschluss RL/Heizen  
2... Anschluss VL/Heizen  
3... Anschluss RL/WW, Puffer, HK2  
4... Anschluss VL/WW, Puffer, HK2



Unverbindlicher Hydraulikvorschlag! Installation nach gültigen Normen und Vorschriften ausführen!

# BioWIN Ultegra

Hydraulik-Lösungen

## Pelletsesselanlage BioWIN Ultegra mit 2 Heizkreisen, AccuWIN und FriWa

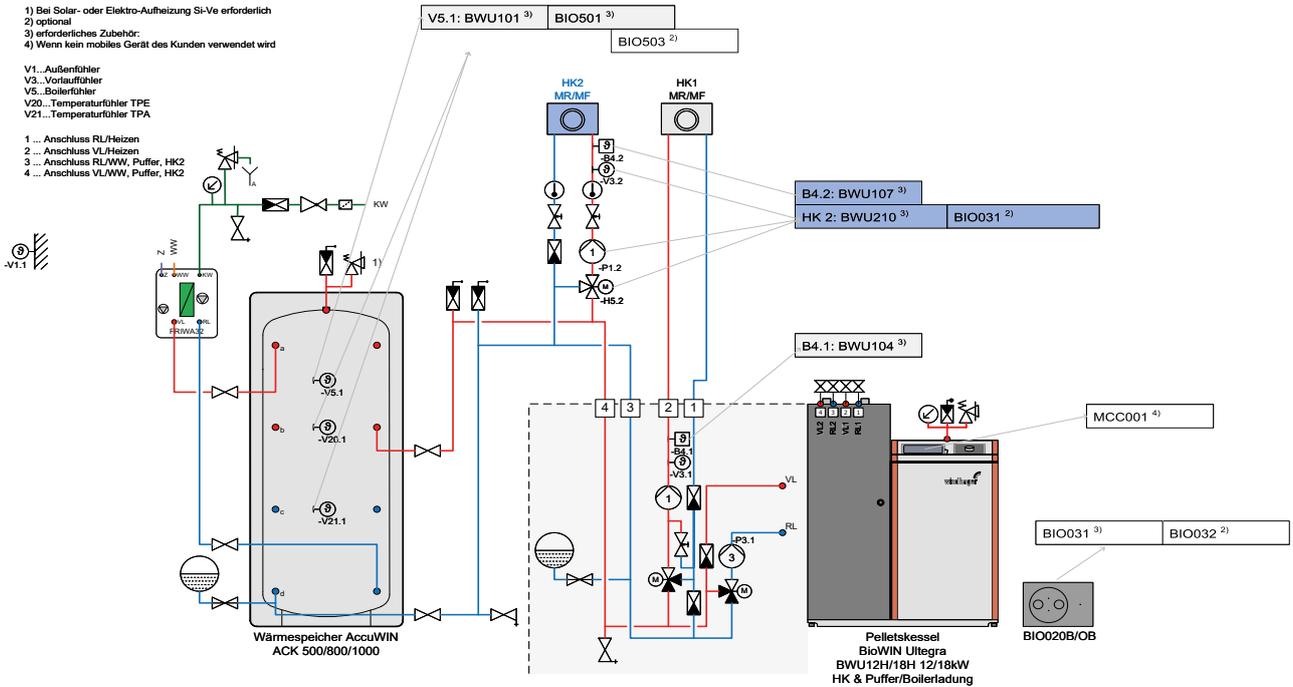
### Pelletsessel BioWIN Ultegra

Pelletsessel BioWIN Ultegra 12/18kW BWU12H/BWU18H  
Wärmespeicher AccuWIN ACK500/800/1000  
Frishwassermödul FreshWIN

- 1) Bei Solar- oder Elektro-Aufheizung Si-Ve erforderlich
- 2) optional
- 3) erforderliches Zubehör
- 4) Wenn kein mobiles Gerät des Kunden verwendet wird

V1...Außenfühler  
V3...Vorlauffühler  
V5...Boilerfühler  
V20...Temperaturfühler TPE  
V21...Temperaturfühler TPA

- 1 ... Anschluss RL/Heizen
- 2 ... Anschluss VL/Heizen
- 3 ... Anschluss RL/WW, Puffer, HK2
- 4 ... Anschluss VL/WW, Puffer, HK2



Unverbindlicher Hydraulikvorschlag! Installation nach gültigen Normen und Vorschriften ausführen!

## Pelletsesselanlage BioWIN Ultegra mit Pufferdirekt-Beladung mit BWP

### Pelletsessel BioWIN Ultegra mit Wärmespeicher und Wandverteiler DN20

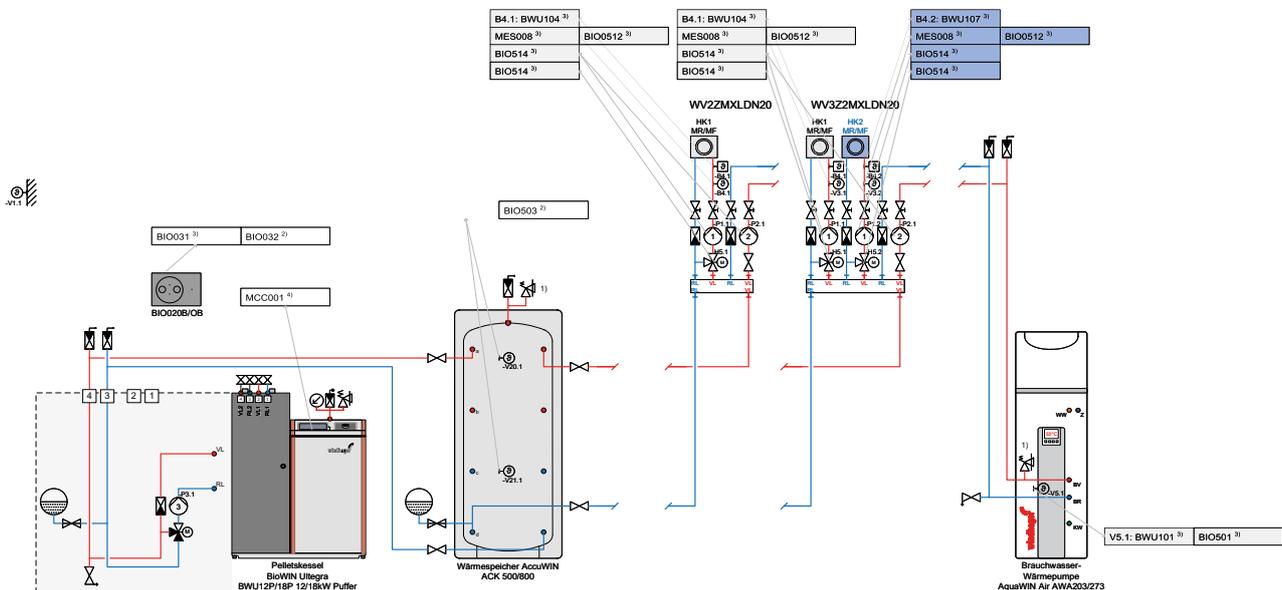
Pelletsessel BioWIN Ultegra 12/18kW BWU12P/BWU18P  
Wärmespeicher AccuWIN ACK500/800  
Brauchwasser-Wärmepumpe Aquawin A3 AWA203/273  
Wandverteiler DN20: 1-2 Heizkreise und 1 Boilerkreis

- 1) Bei Solar- oder Elektro-Aufheizung Si-Ve erforderlich
- 2) optional
- 3) erforderliches Zubehör
- 4) Wenn kein mobiles Gerät des Kunden verwendet wird

V1...Außenfühler  
V3...Vorlauffühler  
V5...Wärmespeicherfühler  
V20...Temperaturfühler TPE  
V21...Temperaturfühler TPA

B4...Mischerthermostat  
BIO008 ... Vollautomatische Umschalteneinheit 3 Sonden mit Brandschutz  
BIO009 ... Vollautomatische Umschalteneinheit 3 Sonden ohne Brandschutz  
HS4...Schlammabscheider

- 1 ... Anschluss RL/Heizen
- 2 ... Anschluss VL/Heizen
- 3 ... Anschluss RL/WW, Puffer, HK2
- 4 ... Anschluss VL/WW, Puffer, HK2



Unverbindlicher Hydraulikvorschlag! Installation nach gültigen Normen und Vorschriften ausführen!

# BioWIN Ultegra

## Hydraulik-Lösungen

### Pelletsesselanlage BioWIN Ultegra mit Pufferdirekt-Beladung mit AquaWIN

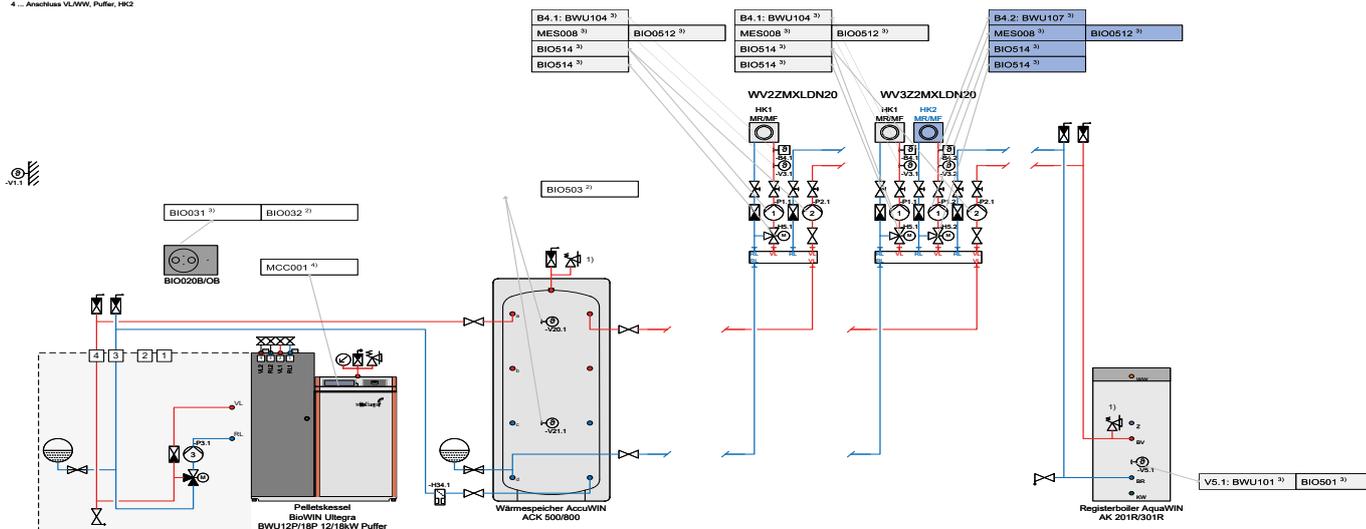
#### Pelletsessel BioWIN Ultegra mit Wärmespeicher und Wandverteiler DN20

Pelletsessel BioWIN Ultegra 12/18kW BWU12P/BWU18P  
 Wärmespeicher AquaWIN ACK500/800  
 Registerboiler AquaWIN AK201R/301R  
 Wandverteiler DN20: 1-2 Heizkreise und 1 Bollerkreis  
 1) Bei Solar- oder Elektro-Aufheizung Si-Ve erforderlich  
 2) optional  
 3) erforderliches Zubehör  
 4) Wenn kein mobiles Gerät des Kunden verwendet wird

V1...Außenfühler  
 VS...Vorlauffühler  
 VS...Wärmespeicherfühler  
 VS2...Temperaturfühler TPE  
 VS21...Temperaturfühler TPA

B4...Wiederherstellungs-  
 BIO020B... Vollautomatische Umschalteneinheit 3 Sonden mit Brandschott  
 BIO020B... Vollautomatische Umschalteneinheit 3 Sonden ohne Brandschott  
 H34...Schlammabscheider

1...Anschluss RL-Heizen  
 2...Anschluss RL-Heizen  
 3...Anschluss RL/WW, Puffer, HC2  
 4...Anschluss VL/WW, Puffer, HC2



Unverbindlicher Hydraulikvorschlag! Installation nach gültigen Normen und Vorschriften ausführen!

# BioWIN2 DER PELLETSKESSEL

Die wichtigsten Verkaufsargumente auf einen Blick

## DER BESTE FÜR ALLE FÄLLE

**Edel, maximal komfortabel, kostensparend.** Der Edelstahlbrenner im BioWIN2 erlaubt präzise Leistungsanpassungen ohne Pufferspeicher, während die großzügige Aschebox und automatische Reinigungsfunktion die Pflege spielend leicht machen. Verlassen Sie sich auf lange Wartungsintervalle und hochwertige Komponenten für dauerhafte Kosteneinsparungen.



## EIN HERZ AUS EDELSTAHL

Dank des hochwertigen Edelstahlbrenners kann der BioWIN2 selbst bei niedrigem Heizbedarf automatisch feinste Leistungsanpassungen vornehmen. Dadurch ist der Betrieb ohne Pufferspeicher möglich, was Platz spart und Ihre Kosten senkt.



## BESONDERS REINIGUNGSFREUNDLICH

Die größte Aschebox am Markt und die effiziente Verbrennung machen ein Ascheentleeren im Schnitt nur ein- bis zweimal pro Jahr erforderlich. Durch innovative Reinigungsautomatik ist zudem eine manuelle Reinigung des Kessels nur einmal pro Jahr nötig. Innerhalb von Minuten ist diese erledigt und Sie brauchen dafür nicht einmal Werkzeug.

## KOSTENGÜNSTIG EIN KESSELLEBEN LANG

Durch das lange Wartungsintervall – alle zwei Jahre oder nach 6.000 Betriebsstunden – sparen Sie sich über 20 Jahre im Vergleich zu anderen Anbietern mehr als 3.000 EUR. Durch die Qualität unserer Komponenten gibt es beim BioWIN2 keine Verschleißteile. Wir gewähren für das komplette Gerät bis zu 5 Jahre Garantie.

# BioWIN2 DER PELLETSKESSEL

Die wichtigsten Planungshinweise auf einen Blick



Komfortklassen

	Exklusiv	Exklusiv-SL	Klassik-L	Exklusiv-S	Klassik
Pelletsbeschickung	vollautomatisch	per Hand (Wochenbehälter 200 kg)	per Hand (Wochenbehälter 200 kg)	per Hand (Tagesbehälter 107 kg)	per Hand (Tagesbehälter 107 kg)
Heizflächenreinigung	vollautomatisch	vollautomatisch	vollautomatisch	vollautomatisch	vollautomatisch
Entaschung	vollautomatisch (Aschebox)	vollautomatisch (Aschebox)	vollautomatisch (Aschelade)	vollautomatisch (Aschebox)	vollautomatisch (Aschelade)
Betreuungsintervall <sup>1)</sup>	1 x im Jahr	< 10 Tage	< 10 Tage	< 5 Tage	< 5 Tage

<sup>1)</sup> die tatsächlichen Intervalle variieren je nach Leistung, Betriebsweise, Brennstoffqualität



Kessel

- Einfach einzubringen – der Kessel wird geteilt geliefert
- Nur 1,5 m² Platzbedarf inklusive Mindestabständen
- Minimales Einbringgewicht Kesselkörper (Klassik/Exklusiv):  
**10, 15 kW mit 156/170 kg sowie 21, 26, 33 kW mit 177/191 kg**
- Kesselaufbau – der Vorratsbehälter ist immer links angeordnet
- Abgasanschluss – nach oben und hinten ohne zusätzlichen Adapter möglich
- Externe Verbrennungsluftzufuhr möglich (Zubehör)
- Verbrennungsluft frei von Halogenen, Kohlenwasserstoffen/Reinigungsmitteln



Hydraulik

- Nur gemischte Heizkreise planen
- Bei Fußbodenheizkreisen muss immer ein Anlege-Wächthermostat installiert werden
- Objektwärmebedarf unter 50% der Nennwärmeleistung – hier ist ein Funktionspuffer mit einer Rücklaufhochhaltegruppe vorgeschrieben, z.B.: bei einem BioWIN2 Touch und einem Gebäude mit 4 kW
- Die chemische Zusammensetzung und die Prüfintervalle des Heizungswassers müssen den jeweiligen Ländervorschriften entsprechen
- Keine thermische Ablaufsicherung erforderlich
- TIPP: Nutzen Sie die Hydraulik-Adapter BIO061 und BIO062



Lagerraum

- Lagerraum
- Wahlweise mit 1 bis 8 Entnahmesonden
- Dimensionierung ohne Raumschrägen: Gebäudeheizlast in kW x 0,75 = Lagerraumvolumen (inkl. Leerraum) z.B.: 15 kW x 0,75 = 11,3 m³, das entspricht einem Raum von 2,5 x 2 x 2,25 m
- Dimensionierung mit Raumschrägen: Gebäudeheizlast in kW x 0,9 = Lagerraumvolumen (inkl. Leerraum). TIPP: Modularen Schnellbausatz für Schrägboden von Windhager nutzen
- Dimensionierung Lagerraum: soll mindestens eine Jahresmenge Pellets fassen
- Ausführung: trocken – dicht – massiv (keine E-Installationsleitungen, Wasserleitungen, etc.)
- Die jeweils gültigen Brandschutzvorschriften sind einzuhalten



Brennstoff

- EN ISO 17225-2 A1; Zertifizierung nach EN-Plus empfohlen
  - Max. Förderlänge bzw. -höhe für das Pellets-Zuführsystem
- |   |   |
|---|---|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>■ <b>Standardlösung</b></li> <li>15 m Länge bei 1,8 m Höhenunterschied</li> <li>10 m Länge bei 2,6 m Höhenunterschied</li> <li>5 m Länge bei 3,5 m Höhenunterschied</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>■ <b>Saugsystem Boost mit Aufpreis (BIO BOOST)</b></li> <li>25 m Länge bei 1,8 m Höhenunterschied</li> <li>15 m Länge bei 2,8 m Höhenunterschied</li> <li>10 m Länge bei 4,5 m Höhenunterschied</li> </ul> |
|---|---|



Kamin

- **Wir empfehlen eine Begutachtung der Kaminanlage durch den zuständigen Schornsteinfegermeister vor Einbau des Kessels**
- Die Feuerstätten sind an hochwärmedämmte Kamine (Wärmedurchlasszahl-Widerstandsgruppe nach DIN 18160 T1) oder geeignete, baubehördlich zugelassene Abgassysteme anzuschließen. Die Abgasanlage muss folgende minimale Klassifizierung aufweisen:
  - Temperaturklasse: T400 = Nennbetriebstemperatur 400 °C
  - Russbrandbeständigkeitsklasse: G = Abgasanlage mit Russbrandbeständigkeit
  - Korrosionswiderstandsklasse: 2 = geeignet für Brennstoffe aus naturbelassenem Holz
- Für den problemlosen Betrieb ist der Einbau eines Energiespar-Zugreglers empfehlenswert
- Externe Verbrennungsluft-Zuführung möglich

# BioWIN2 EXKLUSIV

Pelletsessel

3 - 33 kW



## BESTEHEND AUS:

- **Stahlheizkessel mit drehzahl-geregeltem Saugzuggebläse und Pelletsdosierschnecke zur modulierenden Leistungsanpassung. Brennstoff: Pellets nach EN ISO 17225-2 A1 Ø 6 mm**
  - Einfache Kesseleinbringung durch geteilte Lieferung
  - Kleinsten Platzbedarf inkl. Mindestabstände von nur 1,5 qm
  - Robuster Edelstahlbrenner
  - Verschleißarmes und wartungsfreies Zünderlement
  - Drehbarer Abgasanschluss – nach oben oder hinten
  - Wartungsintervalle bis zu 2 Jahre
  - Externe Verbrennungsluftzufuhr möglich

- **Vorratsbehälter inkl. vollautomatischer Zuführeinheit mit Saugturbine**
  - Wartungsfreie Saugturbine am Vorratsbehälter
  - Sauglängen bis 15 m. Variante 25 m siehe Zubehör
  - Einsetzbar mit 1, 3 oder 8 Saugsonden
- **Innovative Reinigungsmechanismen**
  - Selbstreinigender, robuster und zigtausendfach bewährter Edelstahlbrenner
  - Konstant hoher Wirkungsgrad durch vollautomatische Heizflächenreinigung
  - Exklusiv: Fahrbare XXL-Aschebox, im Schnitt 1 – 2 mal Entleerung pro Jahr

- **Regelung**
  - integrierte Pufferbeladung
- **Bedieneinheit InfoWIN Touch mit kapazitivem Display**
  - Hochauflösende Grafik und brillante Farbgebung
  - Widerstandsfähiges kratzfestes Glas-Display
  - Intuitive Touch- und Wischbedienung
  - Integrierter Webserver für Fernzugriff via App – bei Nutzung INF RP bestellen
- **Serienausstattung:**
  - Vollautomatische Heizflächenreinigung, Aschebox (Exklusiv) Reinigungsset, Abgasfühler, Stellfüße, Touchscreen.
  - Mit Wärmemengenmessung
- **Primär-Energiefaktor:**
  - 0,2 VKF: 15024

TYPE	Nennwärmeleistung kW	RA Ø mm	B x T x H mm	Artikel-Nr.	Bestell-Nr.	Preis €
<b>Vollausstattung</b>						
BioWIN2 Exklusiv 102T	3,0 – 10,5 *	130	1075 x 710 x 1705	320927	BWE 102T	14.854,-
BioWIN2 Exklusiv 152T	4,3 – 15,0	130	1075 x 710 x 1705	320931	BWE 152T	15.490,-
BioWIN2 Exklusiv 212T	6,0 – 21,0	130	1075 x 780 x 1705	320933	BWE 212T	16.123,-
BioWIN2 Exklusiv 262T	7,6 – 25,9	130	1075 x 780 x 1705	320935	BWE 262T	16.550,-
BioWIN2 Exklusiv 332T	10 – 32,5	130	1075 x 780 x 1705	320977	BWE 332T	17.133,-
Inbetriebnahme Biomasse (netto)					INB BIOMASSE	488,-
Aufpreis Garantieverlängerung Pelletsessel für 4. und 5. Jahr (netto)					GVPELL	199,-

\* Bei einem Objektwärmebedarf unter 5 kW ist ein Pufferspeicher erforderlich!

ZUBEHÖR	Artikel-Nr.	Bestell-Nr.	Preis €
<b>KESSEL</b>			
<b>Adapter für externe Verbrennungsluft-Zuführung</b> für den Anschluss an Kunststoff- bzw. Polokalrohre. Bestehend aus: Adapterkasten für drehbaren Luftanschluss DN 100 (links oder hinten) und 2 Silikonschläuchen	051074	BIO 060	129,-
<b>Absperreinheit für Förder- und Rückluftschlauch</b> erforderlich bei externer Verbrennungsluft-Zuführung	051088	BIO 0602	571,-
<b>Hydraulikadapter zum Aufbau Verteiler 1"</b> Info: Brandschutz-Mindestabstände bei Abgasanschluss oben beachten	052502	BIO 061	145,-
<b>Hydraulikadapter 1"</b> für Anschluss links/rechts/oben für Vorlauf-/Rücklaufrohre innerhalb der Rückwand bis über die Gerätekante; Anschlussmöglichkeit einer Kessel-Sicherheitsgruppe SKH015	052111	BIO 062	191,-
<b>Pelletsschütte zur händischen Befüllung des Vorratsbehälters</b> über die Revisionsöffnung für Inbetriebnahme oder längere „Notbefüllung“	051759	BIO 063	79,-
<b>Hydraulikadapter zum Aufbau eines 2-fach Zentralverteilers 3/4"</b> Info: bis 26kW, Brandschutz-Mindestabstände bei Abgasanschluss oben beachten	056712	BIO 0612	187,-
<b>Hydraulikadapter zum Aufbau eines 3-fach Zentralverteilers 3/4"</b> Info: bis 26kW, Brandschutz-Mindestabstände bei Abgasanschluss oben beachten	056713	BIO 0613	187,-
<b>Kesselsicherheitsgruppe DN 25 für Kesselleistung bis 50 kW</b> inkl. Sicherheitsventil 1/2", automatischem Schnellentlüfter und Manometer	501419	SKH 015	151,-
<b>PNEUMATISCHE ZUFÜHRUNG</b>			
<b>Aufpreis Saugsystem Boost für Sauglängen bis zu 25m</b> Info: Lieferzeit in Verbindung mit Kessel bis zu 1 Woche	505300	BIO BOOST	374,-
<b>Stahlrohrführung der Pellets-Zuführschläuche</b> in Rauchrohrnähe	504051	DUO 006	279,-
<b>Pellets-Lagerraumset 8 Sonden - Brandschott</b> bestehend aus: Umschalteinheit inkl. 8 Sonden, Brandschott, Förder- und Rückluftschlauch (2 x 25 m), Z-Winkeln, Prallplatte, belüftbare Befüll-/Retourluftstützen	505310	BIO 002B **	4.198,-
<b>Pellets-Lagerraumset 8 Sonden</b> bestehend aus: Umschalteinheit inkl. 8 Sonden, Verkleidung, Förder- und Rückluftschlauch (2 x 25 m), Z-Winkeln, Prallplatte, belüftbare Befüll-/Retourluftstützen	505297	BIO 0020B	3.512,-
<b>Pellets-Lagerraumset 3 Sonden - Brandschott</b> bestehend aus: Umschalteinheit inkl. 3 Sonden, Förder- und Rückluftschlauch (25 m), Brandschott, Standvorrichtung, Z-Winkeln, Prallplatte, belüftbare Befüll-/Retourluftstützen	505317	BIO 001B **	2.314,-
<b>Pellets-Lagerraumset 3 Sonden</b> bestehend aus: Umschalteinheit inkl. 3 Sonden, Förder- und Rückluftschlauch (25 m), Z-Winkeln, Prallplatte, belüftbare Befüll-/Retourluftstützen	505315	BIO 0010B	2.094,-
<b>Pellets-Lagerraumset 1 Sonde</b> bestehend aus: 1-Sonden-Sauglösung, Förder- und Rückluftschlauch (25 m), Z-Winkeln, Prallplatte, belüftbare Befüll-/Retourluftstützen	505176	BIO 003	1.347,-
<b>Rücklaufhochhaltegruppe 1"</b>	501645	SKRHM10V	906,-

# BioWIN2 EXKLUSIV-SL/KLASSIK-L

Pelletsessel

3 - 33 kW

## BESTEHEND AUS:

- **Stahlheizkessel mit drehzahl-regeltem Saugzuggebläse und Pelletsdosierschnecke zur modulierenden Leistungsanpassung. Brennstoff: Pellets nach EN ISO 17225-2 A1 Ø 6 mm**

- Einfache Kesseleinbringung durch geteilte Lieferung
- Kleinster Platzbedarf inkl. Mindestabstände von nur 2 qm
- Robuster Edelstahlbrenner
- verschleißarmes und wartungsfreies Zündelement
- Drehbarer Abgasanschluss – nach oben oder hinten
- Wartungsintervalle bis zu 2 Jahren
- Externe Verbrennungsluftzufuhr möglich

- **Wochenbehälter zur händischen Pellets-Beschickung**

- 200 kg Pellets-Fassungsvermögen
- Inkl. Ablagegitter für das einfache und komfortable Befüllen mit Sackware
- 2 Gasdruckfedern sorgen für komfortables Öffnen des Deckels

- **Innovative Reinigungsmechanismen**

- Selbstreinigender, robuster und zigtausendfach bewährter Edelstahlbrenner
- Konstant hoher Wirkungsgrad durch vollautomatische Heizflächenreinigung
- Exklusiv-SL: Fahrbare XXL-Aschebox, im Schnitt 1 – 2 mal Entleerung pro Jahr
- Klassik-L: Großzügig dimensionierte Aschelade, die im Schnitt 3 mal pro Jahr entleert werden muss

- **Regelung**

- integrierte Pufferbeladung
- **Bedieneinheit InfoWIN Touch mit kapazitivem Display**
- Hochauflösende Grafik und brillante Farbgebung
- Widerstandsfähiges kratzfestes Glas-Display
- Intuitive Touch- und Wischbedienung
- Integrierter Webserver für Fernzugriff via App – bei Nutzung INF RP bestellen

- **Serienausstattung:**

- Vollautomatische Heizflächenreinigung, Aschebox (Exklusiv-SL) oder Aschelade (Klassik-L), Reinigungsset, Abgasfühler, Stellfüße, Touchscreen.
- Mit Wärmemengenmessung

- **Primär-Energiefaktor:**

- 0,2 VKF: 15024



TYPE	Nennwärmeleistung kW	RA Ø mm	B x T x H mm	Artikel-Nr.	Bestell-Nr.	Preis €
<b>mit Aschebox</b>						
BioWIN2 Exklusiv-SL 102SLT	3,0 – 10,5 *	130	1422 x 710 x 1470	320945	BWE 102SLT	12.957,-
BioWIN2 Exklusiv-SL 152SLT	4,3 – 15,0	130	1422 x 710 x 1470	320947	BWE 152SLT	13.530,-
BioWIN2 Exklusiv-SL 212SLT	6,0 – 21,0	130	1422 x 780 x 1470	320949	BWE 212SLT	14.590,-
BioWIN2 Exklusiv-SL 262SLT	7,6 – 25,9	130	1422 x 780 x 1470	320951	BWE 262SLT	15.067,-
BioWIN2 Exklusiv-SL 332SLT	10 – 32,5	130	1422 x 780 x 1470	320979	BWE 332SLT	15.669,-
<b>BioWIN2 Touch Klassik-L = ohne Aschebox, dafür mit integrierter Aschelade</b>						
BioWIN2 Klassik-L 102LT	3,0 – 10,5 *	130	1422 x 710 x 1470	320953	BWK 102LT	10.784,-
BioWIN2 Klassik-L 152LT	4,3 – 15,0	130	1422 x 710 x 1470	320955	BWK 152LT	11.291,-
BioWIN2 Klassik-L 212LT	6,0 – 21,0	130	1422 x 780 x 1470	320957	BWK 212LT	12.144,-
BioWIN2 Klassik-L 262LT	7,6 – 25,9	130	1422 x 780 x 1470	320959	BWK 262LT	12.658,-
<b>Inbetriebnahme Biomasse (netto)</b>				INB BIOMASSE		488,-
<b>Aufpreis Garantieverlängerung Pelletsessel für 4. und 5. Jahr (netto)</b>				GVPELL		199,-

\* Bei einem Objektwärmebedarf unter 5 kW ist ein Pufferspeicher erforderlich!

ZUBEHÖR	Artikel-Nr.	Bestell-Nr.	Preis €
<b>KESSEL</b>			
<b>Adapter für externe Verbrennungsluft-Zuführung</b> für den Anschluss an Kunststoff- bzw. Polokalrohr. Bestehend aus: Adapterkasten für drehbaren Zuluftanschluss DN 100 (links oder hinten) und 2 Silikonschläuchen	051074	BIO 060	129,-
<b>Schalter für Deckel Vorratsbehälter</b> erforderlich bei externer Verbrennungsluft-Zuführung	052503	BIO 0601	79,-
<b>Hydraulikadapter zum Aufbau Verteiler 1"</b> Info: Brandschutz-Mindestabstände bei Abgasanschluss oben beachten	052502	BIO 061	145,-
<b>Hydraulikadapter 1" für Anschluss links/rechts/oben</b> für Vorlauf-/Rücklaufrohre innerhalb der Rückwand bis über die Gerätekannte; Anschlussmöglichkeit einer Kessel-Sicherheitsgruppe SKH015	052111	BIO 062	191,-
<b>Hydraulikadapter zum Aufbau eines 2-fach Zentralverteilers 3/4"</b> Info: bis 26kW, Brandschutz-Mindestabstände bei Abgasanschluss oben beachten	056712	BIO 0612	187,-
<b>Hydraulikadapter zum Aufbau eines 3-fach Zentralverteilers 3/4"</b> Info: bis 26kW, Brandschutz-Mindestabstände bei Abgasanschluss oben beachten	056713	BIO 0613	187,-
<b>Kesselsicherheitsgruppe DN 25 für Kesselleistung bis 50 kW</b> inkl. Sicherheitsventil 1/2", automatischem Schnellentlüfter und Manometer	501419	SKH 015	151,-
<b>Anschluss-Set SKH030</b> Anschluß-Set für Ausdehnungsgefäß	501041	SKH 030	129,-
<b>Rücklaufhochhaltegruppe 1"</b>	501645	SKRHM10V	906,-

# BioWIN2 EXKLUSIV-S/KLASSIK

Pelletsessel

3 - 33 kW



## BESTEHEND AUS:

- **Stahlheizkessel mit drehzahl-geregeltem Saugzuggebläse und Pelletsdosierschnecke zur modulierenden Leistungsanpassung. Brennstoff: Pellets nach EN ISO 17225-2 A1 Ø 6 mm**
  - Einfache Kesseleinbringung durch geteilte Lieferung
  - Kleinster Platzbedarf inkl. Mindestabstände von nur 1,5 qm
  - Robuster Edelstahlbrenner mit verschleißarmes und wartungsfreies Zündelement
  - Drehbarer Abgasanschluss – nach oben oder hinten
  - Wartungsintervalle bis zu 2 Jahre
  - Externe Verbrennungsluftzufuhr möglich

- **Tagesbehälter zur händischen Pellets-Beschickung**
  - 107 kg Pellets-Fassungsvermögen
  - inkl. Ablagegitter für das einfache und komfortable Befüllen mit Sackware
- **Innovative Reinigungsmechanismen**
  - Selbstreinigender, robuster und zigtausendfach bewährter Edelstahlbrenner
  - Konstant hoher Wirkungsgrad durch vollautomatische Heizflächenreinigung
  - Exklusiv-S: Fahrbare XXL-Aschebox, die im Schnitt nur 1 mal pro Jahr entleert werden muss
  - Klassik: Großzügig dimensionierte Aschelade, die im Schnitt 3 mal pro Jahr entleert werden muss
- **Regelung**
  - integrierter Pufferbeladung

- **Bedieneinheit InfoWIN Touch mit kapazitivem Display**
  - Hochauflösende Grafik und brillante Farbgebung
  - Widerstandsfähiges kratzfestes Glas-Display
  - Intuitive Touch- und Wischbedienung
  - Integrierter Webserver für Fernzugriff via App – bei Nutzung INF RP bestellen
- **Serienausstattung:**
  - Vollautomatische Heizflächenreinigung, Aschebox (Exklusiv-S) oder Aschelade (Klassik), Reinigungsset, Abgasfühler, Stellfüße, Touchscreen.
  - Mit Wärmemengenmessung
- **Primär-Energiefaktor:**
  - 0,2 VKF: 15024

TYPE	Nennwärmeleistung kW	RA Ø mm	B x T x H mm	Artikel-Nr.	Bestell-Nr.	Preis €
<b>mit Aschebox</b>						
BioWIN2 Exklusiv-S 102ST	3,0 – 10,5 *	130	1075 x 710 x 1453	320937	BWE 102ST	12.658,-
BioWIN2 Exklusiv-S 152ST	4,3 – 15,0	130	1075 x 710 x 1453	320939	BWE 152ST	13.231,-
BioWIN2 Exklusiv-S 212ST	6,0 – 21,0	130	1075 x 780 x 1453	320941	BWE 212ST	13.659,-
BioWIN2 Exklusiv-S 262ST	7,6 – 25,9	130	1075 x 780 x 1453	320943	BWE 262ST	14.283,-
BioWIN2 Exklusiv-S 332ST	10 – 32,5	130	1075 x 780 x 1453	320978	BWE 332ST	14.870,-
<b>BioWIN2 Touch Klassik-L = ohne Aschebox, dafür mit integrierter Aschelade</b>						
BioWIN2 Klassik 102T	3,0 – 10,5 *	130	1075 x 710 x 1453	320901	BWK 102T	10.547,-
BioWIN2 Klassik 152T	4,3 – 15	130	1075 x 710 x 1453	320908	BWK 152T	10.996,-
BioWIN2 Klassik 212T	6,0 – 21	130	1075 x 780 x 1453	320909	BWK 212T	11.887,-
BioWIN2 Klassik 262T	7,6 – 25,9	130	1075 x 780 x 1453	320911	BWK 262T	12.354,-

Inbetriebnahme Biomasse (netto)	INB BIOMASSE	488,-
Aufpreis Garantieverlängerung Pelletsessel für 4. und 5. Jahr (netto)	GVPELL	199,-

\* Bei einem Objektwärmebedarf unter 5 kW ist ein Pufferspeicher erforderlich!

ZUBEHÖR	Artikel-Nr.	Bestell-Nr.	Preis €
<b>KESSEL</b>			
<b>Adapter für externe Verbrennungsluft-Zuführung</b> für den Anschluss an Kunststoff- bzw. Polrohr. Bestehend aus: Adapterkasten für drehbaren Zuluftanschluss DN 100 (links oder hinten) und 2 Silikonschläuchen	051074	BIO 060	129,-
<b>Schalter für Deckel Vorratsbehälter</b> erforderlich bei externer Verbrennungsluft-Zuführung	052503	BIO 0601	79,-
<b>Hydraulikadapter zum Aufbau Verteiler 1"</b> Info: Brandschutz-Mindestabstände bei Abgasanschluss oben beachten	052502	BIO 061	145,-
<b>Hydraulikadapter 1" für Anschluss links/rechts/oben</b> für Vorlauf-/Rücklaufrohre innerhalb der Rückwand bis über die Gerätekante; Anschlussmöglichkeit einer Kessel-Sicherheitsgruppe SKH015	052111	BIO 062	191,-
<b>Hydraulikadapter zum Aufbau eines 2-fach Zentralverteilers 3/4"</b> Info: bis 26kW, Brandschutz-Mindestabstände bei Abgasanschluss oben beachten	056712	BIO 0612	187,-
<b>Hydraulikadapter zum Aufbau eines 3-fach Zentralverteilers 3/4"</b> Info: bis 26kW, Brandschutz-Mindestabstände bei Abgasanschluss oben beachten	056713	BIO 0613	187,-
<b>Nachrüstset für vollautomatische Pelletszufuhr aus dem Pelletspeicher</b> bestehend aus Vorratsbehälter inkl. Saugturbine 25 m und Abscheider	505235	BIO 064T **	2.328,-
<b>Kesselsicherheitsgruppe DN 25 für Kesselleistung bis 50 kW</b> inkl. Sicherheitsventil 1/2", automatischem Schnellentlüfter und Manometer	501419	SKH 015	151,-
<b>Rücklaufhochhaltegruppe 1"</b>	501645	SKRHM10V	906,-

\*\* Für das Nachrüsten ist ein Seitenabstand links von mindestens 150 mm erforderlich!

# BioWIN2 REGELUNGSSYSTEME



BASISMODULE INFINITY PLUS			
	Artikel-Nr.	Bestell-Nr.	Preis €
<b>Infinity PLUS Control Unit</b> Grundmodul zur Infinity PLUS, bis zu 2 gemischte Heizkreise sowie 1 Warmwasser und 1 Zirkulationskreis. Info: 1 Außen-, 2 Anlege-, 1 Tauchfühler im Lieferumfang enthalten.	505045	PLUS CU	761,-
<b>Infinity PLUS Extention Unit</b> Erweiterungsregelung der Infinity PLUS Bis zu 2 gemischte Heizkreise sowie 1 Warmwasser und 1 Zirkulationskreis; Info: Ohne Fühler – siehe Zubehör	505044	PLUS EU	728,-
<b>Infinity PLUS Adapter-Modul</b> Verwendbar bei bestehenden 230VAC Stellmotoren. Für bis zu 2 Heizkreise (1 Infinity PLUS Modul)	058678	PLUS230	Netto 207,-
<b>Infinity PLUS Solar-Modul</b> Im Gehäuse für Wandmontage, Für 1 Kollektorfeld und bis zu 3 Verbraucherkreise Inkl. 1 Kollektorfühler, 1 Anlegefühler, 1 Tauchfühler und LAN-Kabel	505050	PLUSSOL	722,-
<b>Fernsteller Infinity PLUS</b> Inkl. Raumfühler und zur Veränderung der Ziel-Temperatur und Betriebswahl des Heizkreises inkl. Wandhalterung.	505048	PLUS FS	217,-
<b>Stellmotor 0-10V PAW</b> Mischermotor zur Infinity PLUS Regelung. Versorgungsspannung 24V, 0-10V Ansteuersignal, Adapter für Windhager und PAW Hydraulikgruppen	505046	PLUS SM	239,-
<b>Stellmotor 0-10V 3/4</b> Mischermotor zur Infinity PLUS Regelung. Versorgungsspannung 24V, 0-10V Ansteuersignal, Adapter für 3/4" Fertigverteiler	505047	PLUS SM 34	239,-
<b>Pufferfühler</b> für die Pufferbeladung mit einem BioWIN2 10-33kW für eine optimale Pufferbeladung sind 2 Fühler notwendig	502186	MES009M	67,-
<b>Infinity PLUS 5Port Switch</b> Kommunikationserweiterung; notwendig bei Erweiterung mit mehr als 3 Infinity PLUS Wall Modulen	505051	PLUSSWITCH	82,-
ZUBEHÖR INFINITY PLUS			
	Artikel-Nr.	Bestell-Nr.	Preis €
<b>Tauchfühler für Boiler, Puffer, Festbrennstoff- und Fremdkessel</b> Info: Boilerfühler und ggf. zwei Pufferfühler im Basismodul serienmäßig	502186	MES009M	67,-
<b>Anlegefühler für Vorlauf</b> 1 Fühler je Heizkreis Info: 2 Vorlauffühler in der Infinity PLUS Control Unit serienmäßig	502188	MES008	67,-
<b>Anlage Wächthermostat</b> erforderlich für Fußboden-Heizkreise	502002	FK-001	89,-
FERNZUGRIFF			
	Artikel-Nr.	Bestell-Nr.	Preis €
<b>One-Touch-Mobile Controller</b> mit Windhager Software (10" Tablet)	505000	MCC001	511,-
<b>Registrierungs-Pauschale Fernzugriff</b> Registrierung des integrierten Webservers; Info: Selbst- oder Kundendienst-Inbetriebnahme immer erforderlich	502202	INF RP	79,-
<b>Regelungs-App myComfort für Smartphones und Tablets</b> kostenlos im App Store und Google Play Store, Heizkreise bequem und einfach steuern. Info: InfoWIN Touch oder MB Touch sowie Internetverbindung über LAN-Kabel erforderlich			

# BioWIN2 EXKLUSIV PURE

Pelletsessel mit Staubabscheider

3 - 33 kW



## BESTEHEND AUS:

- **Stahlheizkessel mit drehzahl-geregeltem Saugzuggebläse und Pelletsdosierschnecke zur modulierenden Leistungsanpassung. Brennstoff: Pellets nach EN ISO 17225-2 A1 Ø 6 mm**
  - Einfache Kesseleinbringung durch geteilte Lieferung
  - Kleinster Platzbedarf inkl. Mindestabstände von nur 1,5 qm
  - Robuster Edelstahlbrenner
  - Verschleißarmes und wartungsfreies Zünderlement
  - Drehbarer Abgasanschluss – nach oben oder hinten
  - Wartungsintervalle bis zu 2 Jahre
  - Externe Verbrennungsluftzufuhr möglich

- **Vorratsbehälter inkl. vollautomatischer Zuführereinheit mit Saugturbine**
  - Wartungsfreie Saugturbine am Vorratsbehälter
  - Sauglängen bis 15 m. Variante 25 m siehe Zubehör
  - Einsetzbar mit 1, 3 oder 8 Saugsonden
- **Innovative Reinigungsmechanismen**
  - Selbstreinigender, robuster und zigtausendfach bewährter Edelstahlbrenner
  - Konstant hoher Wirkungsgrad durch vollautomatische Heizflächenreinigung
  - Exklusiv: Fahrbare XXL-Aschebox, im Schnitt 1 – 2 mal Entleerung pro Jahr

- **Regelung**
  - integrierte Pufferbeladung
- **Bedieneinheit InfoWIN Touch mit kapazitivem Display**
  - Hochauflösende Grafik und brillante Farbgebung
  - Widerstandsfähiges kratzfestes Glas-Display
  - Intuitive Touch- und Wischbedienung
  - Integrierter Webserver für Fernzugriff via App – bei Nutzung INF RP bestellen
- **Serienausstattung:**
  - Vollautomatische Heizflächenreinigung, Aschebox (Exklusiv) Reinigungsset, Abgasfühler, Stellfüße, Touchscreen.
  - Mit Wärmemengenmessung
- **Primär-Energiefaktor:**
  - 0,2 VKF: 15024

TYPE	Nennwärmeleistung kW	RA Ø mm	B x T x H mm	Artikel-Nr.	Bestell-Nr.	Preis €
<b>Vollausstattung</b>						
<b>BioWIN2 Exklusiv Pure 102TeN</b>	3,0 - 10,5 *	130	1075 x 710 x 1705	320163	BWE 102TeN	16.160,-
<b>BioWIN2 Exklusiv Pure 152TeN</b>	4,3-15	130	1075 x 710 x 1705	320164	BWE 152TeN	16.795,-
<b>BioWIN2 Exklusiv Pure 212TeN</b>	6,0-21	130	1075 x 780 x 1705	320165	BWE 212TeN	17.429,-
<b>BioWIN2 Exklusiv Pure 262TeN</b>	7,6 - 25,9	130	1075 x 780 x 1705	320166	BWE 262TeN	17.855,-
<b>BioWIN2 Exklusiv Pure 332TeN</b>	10 - 32,5	130	1075 x 780 x 1705	320167	BWE 332TeN	18.438,-
<b>Inbetriebnahme Biomasse (netto)</b>					INB BIOMASSE	488,-
<b>Aufpreis Garantieverlängerung Pelletsessel für 4. und 5. Jahr (netto)</b>					GVPELL	199,-

\* Bei einem Objektwärmebedarf unter 5 kW ist ein Pufferspeicher erforderlich!

ZUBEHÖR	Artikel-Nr.	Bestell-Nr.	Preis €
<b>KESSEL</b>			
<b>Adapter für externe Verbrennungsluft-Zuführung</b> für den Anschluss an Kunststoff- bzw. Polokalrohre. Bestehend aus: Adapterkasten für drehbaren Zuluftanschluss DN 100 (links oder hinten) und 2 Silikonschläuchen	051074	BIO 060	129,-
<b>Absperreinheit für Förder- und Rückluftschlauch</b> erforderlich bei externer Verbrennungsluft-Zuführung	051088	BIO 0602	571,-
<b>Hydraulikadapter zum Aufbau Verteiler 1"</b> Info: Brandschutz-Mindestabstände bei Abgasanschluss oben beachten	052502	BIO 061	145,-
<b>Hydraulikadapter 1" für Anschluss links/rechts/oben</b> für Vorlauf-/Rücklaufrohre innerhalb der Rückwand bis über die Gerätekante; Anschlussmöglichkeit einer Kessel-Sicherheitsgruppe SKH015	052111	BIO 062	191,-
<b>Pelletsschütte zur händischen Befüllung des Vorratsbehälters</b> über die Revisionsöffnung für Inbetriebnahme oder längere „Notbefüllung“	051759	BIO 063	79,-
<b>Hydraulikadapter zum Aufbau eines 2-fach Zentralverteilers 3/4"</b> Info: bis 26kW, Brandschutz-Mindestabstände bei Abgasanschluss oben beachten	056712	BIO 0612	187,-
<b>Hydraulikadapter zum Aufbau eines 3-fach Zentralverteilers 3/4"</b> Info: bis 26kW, Brandschutz-Mindestabstände bei Abgasanschluss oben beachten	056713	BIO 0613	187,-
<b>Kesselsicherheitsgruppe DN 25 für Kesselleistung bis 50 kW</b> inkl. Sicherheitsventil 1/2", automatischem Schnellentlüfter und Manometer	501419	SKH 015	151,-
<b>PNEUMATISCHE ZUFÜHRUNG</b>			
<b>Aufpreis Saugsystem Boost für Sauglängen bis zu 25m</b> Info: Lieferzeit in Verbindung mit Kessel bis zu 1 Woche	505300	BIO BOOST	374,-
<b>Stahlrohrführung der Pellets-Zuführschläuche</b> in Rauchrohrnähe	504051	DUO 006	279,-
<b>Pellets-Lagerraumset 8 Sonden - Brandschott</b> bestehend aus: Umschalteinheit inkl. 8 Sonden, Brandschott, Förder- und Rückluftschlauch (2 x 25 m), Z-Winkeln, Prallplatte, belüftbare Befüll-/Retourluftstutzen	505310	BIO 002B **	4.198,-
<b>Pellets-Lagerraumset 8 Sonden</b> bestehend aus: Umschalteinheit inkl. 8 Sonden, Verkleidung, Förder- und Rückluftschlauch (2 x 25 m), Z-Winkeln, Prallplatte, belüftbare Befüll-/Retourluftstutzen	505297	BIO 0020B	3.512,-
<b>Pellets-Lagerraumset 3 Sonden - Brandschott</b> bestehend aus: Umschalteinheit inkl. 3 Sonden, Förder- und Rückluftschlauch (25 m), Brandschott, Standvorrichtung, Z-Winkeln, Prallplatte, belüftbare Befüll-/Retourluftstutzen	505317	BIO 001B **	2.314,-
<b>Pellets-Lagerraumset 3 Sonden</b> bestehend aus: Umschalteinheit inkl. 3 Sonden, Förder- und Rückluftschlauch (25 m), Z-Winkeln, Prallplatte, belüftbare Befüll-/Retourluftstutzen	505315	BIO 0010B	2.094,-
<b>Pellets-Lagerraumset 1 Sonde</b> bestehend aus: 1-Sonden-Sauglösung, Förder- und Rückluftschlauch (25 m), Z-Winkeln, Prallplatte, belüftbare Befüll-/Retourluftstutzen	505176	BIO 003	1.347,-
<b>Rücklaufhochhaltegruppe 1"</b>	501645	SKRHM10V	906,-

# BioWIN2 EXKLUSIV-SL/KLASSIK-L PURE

Pelletsessel mit Staubabscheider

3 - 33 kW

## BESTEHEND AUS:

- **Stahlheizkessel mit drehzahl-  
geregeltem Saugzuggebläse und  
Pelletsdosierschnecke zur modu-  
lierenden Leistungsanpassung.  
Brennstoff: Pellets nach EN ISO  
17225-2 A1 Ø 6 mm**

- Einfache Kesseleinbringung durch geteilte Lieferung
- Kleinster Platzbedarf inkl. Mindestabstände von nur 2 qm
- Robuster Edelstahlbrenner
- verschleißarmes und wartungsfreies Zündelement
- Drehbarer Abgasanschluss – nach oben oder hinten
- Wartungsintervalle bis zu 2 Jahren
- Externe Verbrennungsluftzufuhr möglich

- **Wochenbehälter zur händischen  
Pellets-Beschickung**

- 200 kg Pellets-Fassungsvermögen
- Inkl. Ablagegitter für das einfache und komfortable Befüllen mit Sackware
- 2 Gasdruckfedern sorgen für komfortables Öffnen des Deckels

- **Innovative Reinigungsmechanismen**

- Selbstreinigender, robuster und zigtausendfach bewährter Edelstahlbrenner
- Konstant hoher Wirkungsgrad durch vollautomatische Heizflächenreinigung
- Exklusiv-SL: Fahrbare XXL-Aschebox, im Schnitt 1 – 2 mal Entleerung pro Jahr
- Klassik-L: Großzügig dimensionierte Aschelade, die im Schnitt 3 mal pro Jahr entleert werden muss

- **Regelung**

- integrierte Pufferbeladung
- **Bedieneinheit InfoWIN Touch mit kapazitivem Display**
- Hochauflösende Grafik und brillante Farbgebung
- Widerstandsfähiges kratzfestes Glas-Display
- Intuitive Touch- und Wischbedienung
- Integrierter Webserver für Fernzugriff via App – bei Nutzung INF RP bestellen

- **Serienausstattung:**

- Vollautomatische Heizflächenreinigung, Aschebox (Exklusiv-SL) oder Aschelade (Klassik-L), Reinigungsset, Abgasfühler, Stellfüße, Touchscreen.
- Mit Wärmemengenmessung

- **Primär-Energiefaktor:**

- 0,2 VKF: 15024



TYPE	Nennwärmeleistung kW	RA Ø mm	B x T x H mm	Artikel-Nr.	Bestell-Nr.	Preis €
<b>mit Aschebox</b>						
BioWIN2 Exklusiv-SL Pure 102SLTeN	3,0 - 10,5 *	130	1422 x 710 x 1470	320173	BWE 102SLTeN	14.263,-
BioWIN2 Exklusiv-SL Pure 152SLTeN	4,3-15	130	1422 x 710 x 1470	320174	BWE 152SLTeN	14.836,-
BioWIN2 Exklusiv-SL Pure 212SLTeN	6,0-21	130	1422 x 780 x 1470	320175	BWE 212SLTeN	15.896,-
BioWIN2 Exklusiv-SL Pure 262SLTeN	7,6 - 25,9	130	1422 x 780 x 1470	320176	BWE 262SLTeN	16.372,-
BioWIN2 Exklusiv-SL Pure 332SLTeN	10 - 32,5	130	1422 x 780 x 1470	320177	BWE 332SLTeN	16.975,-
<b>BioWIN2 Touch Klassik-L = ohne Aschebox, dafür mit integrierter Aschelade</b>						
BioWIN2 Klassik-L Pure 102LTeN	3,0 - 10,5 *	130	1422 x 710 x 1470	320125	BWK 102LTeN	12.090,-
BioWIN2 Klassik-L Pure 152LTeN	4,3-15	130	1422 x 710 x 1470	320126	BWK 152LTeN	12.597,-
BioWIN2 Klassik-L Pure 212LTeN	6,0-21	130	1422 x 780 x 1470	320127	BWK 212LTeN	13.450,-
BioWIN2 Klassik-L Pure 262LTeN	7,6 - 25,9	130	1422 x 780 x 1470	320128	BWK 262LTeN	13.963,-
<b>Inbetriebnahme Biomasse (netto)</b>					INB BIOMASSE	488,-
<b>Aufpreis Garantieverlängerung Pelletsessel für 4. und 5. Jahr (netto)</b>					GVPELL	199,-

\* Bei einem Objektwärmebedarf unter 5 kW ist ein Pufferspeicher erforderlich!

ZUBEHÖR	Artikel-Nr.	Bestell-Nr.	Preis €
<b>KESSEL</b>			
<b>Adapter für externe Verbrennungsluft-Zuführung</b> für den Anschluss an Kunststoff- bzw. Polokalrohr. Bestehend aus: Adapterkasten für drehbaren Zuluftanschluss DN 100 (links oder hinten) und 2 Silikonschläuchen	051074	BIO 060	129,-
<b>Schalter für Deckel Vorratsbehälter</b> erforderlich bei externer Verbrennungsluft-Zuführung	052503	BIO 0601	79,-
<b>Hydraulikadapter zum Aufbau Verteiler 1"</b> Info: Brandschutz-Mindestabstände bei Abgasanschluss oben beachten	052502	BIO 061	145,-
<b>Hydraulikadapter 1" für Anschluss links/rechts/oben</b> für Vorlauf-/Rücklaufrohre innerhalb der Rückwand bis über die Gerätekannte; Anschlussmöglichkeit einer Kessel-Sicherheitsgruppe SKH015	052111	BIO 062	191,-
<b>Hydraulikadapter zum Aufbau eines 2-fach Zentralverteilers 3/4"</b> Info: bis 26kW, Brandschutz-Mindestabstände bei Abgasanschluss oben beachten	056712	BIO 0612	187,-
<b>Hydraulikadapter zum Aufbau eines 3-fach Zentralverteilers 3/4"</b> Info: bis 26kW, Brandschutz-Mindestabstände bei Abgasanschluss oben beachten	056713	BIO 0613	187,-
<b>Kesselsicherheitsgruppe DN 25 für Kesselleistung bis 50 kW</b> inkl. Sicherheitsventil 1/2", automatischem Schnellentlüfter und Manometer	501419	SKH 015	151,-
<b>Anschluss-Set SKH030</b> Anschluß-Set für Ausdehnungsgefäß	501041	SKH 030	129,-
<b>Rücklaufhochhaltegruppe 1"</b>	501645	SKRHM10V	906,-

# BioWIN2 Exklusiv PELLETSKESSEL

## Technische Daten

PELLETSKESSEL BioWIN2 Touch		Einheit	BW 102T	BW 152T	BW 212T	BW 262T	BW 332T
Kesselklasse lt. EN 303-5:2012			5				
Betriebsweise des Kessels			Unterdruck-Heizkessel; nicht kondensierend; Saugzuggebläse				
Brennstoffart lt. EN 303-5:2012		zulässig	EN ISO 17225-2 A1 Ø 6 mm, C1 <sup>1)</sup> Länge 10 – 40 mm				
Brennstoff-Wassergehalt	%	zulässig	≤ 10				
Kesselwasserinhalt	l		39		47		
wasserseitiger Widerstand	mbar	$\Delta T = 20 \text{ °K}$ $\Delta T = 10 \text{ °K}$	1,0 3,6	2,1 7,6	3,9 14,3	5,8 21,5	8,6 31,1
Regelbereich der Kesseltemperatur	°C		60 – 75 (85) <sup>2)</sup>				
Rücklauftemperatur	°C	min.	20 <sup>3)</sup>				
Elektrische Absicherung Zuleitung	A		13 (träge)				
mittlerer Schalldruckpegel $L_{pA}$ in 1 m Entfernung	dB	Kessel Nennlast	45,7				
Inhalt Pelletsvorratsbehälter	kg	Klassik / Exklusiv-S Klassik-L / Exklusiv-SL Exklusiv	107 200 max. 71				
Gesamtgewicht netto	kg	Klassik / Klassik-L Exklusiv / Exklusiv-S / Exklusiv-SL	247 / 300 286 / 272 / 325		269 / 322 308 / 295 / 348		
minimales Einbringgewicht	kg	Klassik Exklusiv / Exklusiv-S / Exklusiv-SL	156 170		177 191		
Abmessungen B x T x H	mm	Klassik / Exklusiv-S Exklusiv Klassik-L / Exklusiv-SL	1075 x 710 x 1453 1075 x 710 x 1705 1422 x 710 x 1470		1075 x 780 x 1453 1075 x 780 x 1705 1422 x 780 x 1470		
<b>Werte aus Typenprüfung Prüfstelle TÜV SÜD München Prüfbericht Nr.: C6-C8 1358-00/19 vom 2. 5. 2019:</b>							
Feuerungstechnischer Wirkungsgrad $\eta_F$ (100-q <sub>A</sub> - q <sub>u</sub> - q <sub>F</sub> )	%	Teillast / Nennlast	97,8 / 96,6	97,6 / 96,3	97,4 / 95,7	97,3 / 95,7	97,1 / 95,8
Kesselwirkungsgrad $\eta_w$	%	Nennlast	93,2	93,3	93,6	93,3	92,8
Abgastemperatur	°C	Teillast / Nennlast	52 / 82	55 / 89	60 / 101	62 / 102	66 / 103
<b>Elektrische Leistungsaufnahme Pelletskessel:</b>							
maximal beim Zünden	W		1054				
Zündvorgang	Wh		128				
Hilfsenergie $Q_{min} / Q_N$	W	Teillast / Nennlast	18 / 34	20 / 39	23 / 47	26 / 53	29 / 64
Schlumberbetrieb (Standby)	W		9				
Energieeffizienzklasse			A+				

## Technische Daten für Berechnung der Abgasanlage nach EN 13384-1

PELLETSKESSEL BioWIN2 Touch	Formelzeichen	Einheit	BW 102T		BW 152T		BW 212T		BW 262T		BW 332T	
			min.	max.	min.	max.	min.	max.	min.	max.	min.	max.
Nennwärmeleistung	$Q_{min} / Q_N$	kW	3	10,5	4,3	15,0	6,0	21,0	7,6	25,9	9,8	32,5
Nennwärmebelastung (Feuerungswärmeleistung)	$Q_B$	kW	3,3	11,3	4,5	15,4	6,3	22,4	8,2	26,7	10,6	33,8
Volumenkonzentration an CO <sub>2</sub>	$\alpha$ (CO <sub>2</sub> )	%	8,9	11,3	9,1	11,6	9,5	12,0	9,5	12,1	9,5	12,4
Abgasmassenstrom bei Nennleistung	$\dot{m}$	kg/s	0,0026	0,0073	0,0035	0,0097	0,0049	0,0138	0,0062	0,0162	0,008	0,020
Abgastemperatur bei Nennleistung <sup>4)</sup>	$T_w$	°C	78	98	82	119	87	127	90	134	92	138
notwendiger Förderdruck	$P_w$	Pa	0	-5	0	-5	0	-5	0	-5	0	-5
Abgasanschlussdurchmesser	$\emptyset$	mm	130 <sup>5)</sup>		130		130		130		130	

<sup>1)</sup> siehe Bedienungsanleitung Pkt. Brennstoffe

<sup>2)</sup> nur mit Pufferspeicherbetrieb

<sup>3)</sup> im Anheizbetrieb min. Rücklauftemperatur 15 °C (Absenkbetrieb/Heizbetrieb)

<sup>4)</sup> Werte im Praxisbetrieb (Mittelwert zwischen zwei Reinigungsintervallen)

<sup>5)</sup> bei Reduktion des Abgasanschlussdurchmessers auf Ø 100 mm, Rücksprache mit Planungsberatung

# BioWIN2 EXKLUSIV-S/KLASSIK PURE

Pelletsessel mit Staubabscheider

3 - 33 kW



## BESTEHEND AUS:

- **Stahlheizkessel mit drehzahl-ge-regeltem Saugzuggebläse und Pelletsdosierschnecke zur modu-lierenden Leistungsanpassung. Brennstoff: Pellets nach EN ISO 17225-2 A1 Ø 6 mm**

- Einfache Kesseleinbringung durch geteilte Lieferung
- Kleinster Platzbedarf inkl. Mindest-abstände von nur 1,5 qm
- Robuster Edelstahlbrenner mit verschleißarmes und wartungsfreies Zündelement
- Drehbarer Abgasanschluss – nach oben oder hinten
- Wartungsintervalle bis zu 2 Jahre
- Externe Verbrennungsluftzufuhr möglich

- **Tagesbehälter zur händischen Pellets-Beschickung**

- 107 kg Pellets-Fassungsvermögen
- inkl. Ablagegitter für das einfache und komfortable Befüllen mit Sackware

- **Innovative Reinigungsmechanismen**

- Selbstreinigender, robuster und zigtausendfach bewährter Edelstahlbrenner
- Konstant hoher Wirkungsgrad durch vollautomatische Heizflächenreinigung
- Exklusiv-S: Fahrbare XXL- Aschebox, die im Schnitt nur 1 mal pro Jahr entleert werden muss
- Klassik: Großzügig dimensionierte Aschelade, die im Schnitt 3 mal pro Jahr entleert werden muss

- **Regelung**

- integrierter Pufferbeladung

- **Bedieneinheit InfoWIN Touch mit kapazitivem Display**

- Hochauflösende Grafik und brillante Farbgebung
- Widerstandsfähiges kratzfestes Glas-Display
- Intuitive Touch- und Wischbedie-nung
- Integrierter Webserver für Fern-zugriff via App – bei Nutzung INF RP bestellen

- **Serienausstattung:**

- Vollautomatische Heizflächenrei-nigung, Aschebox (Exklusiv-S) oder Aschelade (Klassik), Reinigungsset, Abgasfühler, Stellfüße, Touch-screen.
- Mit Wärmemengenmessung

- **Primär-Energiefaktor:**

- 0,2 VKF: 15024

TYPE	Nennwärme- leistung kW	RA Ø mm	B x T x H mm	Artikel-Nr.	Bestell-Nr.	Preis €
<b>mit Aschebox</b>						
BioWIN2 Exklusiv-S Pure 102ST	3,0 - 10,5 *	130	1075 x 710 x 1453	320168	BWE 102STeN	13.963,-
BioWIN2 Exklusiv-S Pure 152ST	4,3-15	130	1075 x 710 x 1453	320169	BWE 152STeN	14.537,-
BioWIN2 Exklusiv-S Pure 212ST	6,0-21	130	1075 x 780 x 1453	320170	BWE 212STeN	14.964,-
BioWIN2 Exklusiv-S Pure 262ST	7,6 - 25,9	130	1075 x 780 x 1453	320171	BWE 262STeN	15.589,-
BioWIN2 Exklusiv-S Pure 332ST	10 - 32,5	130	1075 x 780 x 1453	320172	BWE 332STeN	16.175,-
<b>BioWIN2 Touch Klassik-L = ohne Aschebox, dafür mit integrierter Aschelade</b>						
BioWIN2 Klassik Pure 102T	3,0 - 10,5 *	130	1075 x 710 x 1453	320121	BWK 102TeN	11.853,-
BioWIN2 Klassik Pure 152T	4,3-15	130	1075 x 710 x 1453	320122	BWK 152TeN	12.302,-
BioWIN2 Klassik Pure 212T	6,0-21	130	1075 x 780 x 1453	320123	BWK 212TeN	13.193,-
BioWIN2 Klassik Pure 262T	7,6 - 25,9	130	1075 x 780 x 1453	320124	BWK 262TeN	13.660,-

Inbetriebnahme Biomasse (netto)	INB BIOMASSE	488,-
Aufpreis Garantieverlängerung Pelletsessel für 4. und 5. Jahr (netto)	GVPELL	199,-

\* Bei einem Objektwärmebedarf unter 5 kW ist ein Pufferspeicher erforderlich!

ZUBEHÖR	Artikel-Nr.	Bestell-Nr.	Preis €
<b>KESSEL</b>			
<b>Adapter für externe Verbrennungsluft-Zuführung</b> für den Anschluss an Kunststoff- bzw. Polokal-rohre. Bestehend aus: Adapterkasten für drehbaren Zuluftanschluss DN 100 (links oder hinten) und 2 Silikonschläuchen	051074	BIO 060	129,-
<b>Schalter für Deckel Vorratsbehälter</b> erforderlich bei externer Verbrennungsluft-Zuführung	052503	BIO 0601	79,-
<b>Hydraulikadapter zum Aufbau Verteiler 1"</b> Info: Brandschutz-Mindestabstände bei Abgasanschluss oben beachten	052502	BIO 061	145,-
<b>Hydraulikadapter 1" für Anschluss links/rechts/oben</b> für Vorlauf-/Rücklaufrohre innerhalb der Rückwand bis über die Gerätekannte; Anschlussmöglichkeit einer Kessel-Sicherheitsgruppe SKH015	052111	BIO 062	191,-
<b>Hydraulikadapter zum Aufbau eines 2-fach Zentralverteilers 3/4"</b> Info: bis 26kW, Brandschutz-Mindestabstände bei Abgasanschluss oben beachten	056712	BIO 0612	187,-
<b>Hydraulikadapter zum Aufbau eines 3-fach Zentralverteilers 3/4"</b> Info: bis 26kW, Brandschutz-Mindestabstände bei Abgasanschluss oben beachten	056713	BIO 0613	187,-
<b>Nachrüstatz für vollautomatische Pelletszufuhr aus dem Pelletslager</b> bestehend aus Vorratsbe-hälter inkl. Saugturbine 25 m und Abscheider	505235	BIO 064T *	2.328,-
<b>Kesselsicherheitsgruppe DN 25 für Kesselleistung bis 50 kW</b> inkl. Sicherheitsventil 1/2", automati-schem Schnellentlüfter und Manometer	501419	SKH 015	151,-
<b>Rücklaufhochhaltegruppe 1"</b>	501645	SKRHM10V	906,-

\* Für das Nachrüsten ist ein Seitenabstand links von mindestens 150 mm erforderlich!

\*\* Für das Nachrüsten ist ein Seitenabstand links von mindestens 150 mm erforderlich!

# BioWIN2 Exklusiv PELLETSKESSEL

Lieferumfang und Einbringmaße

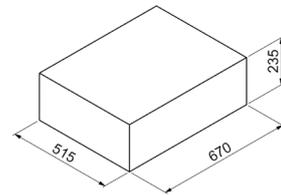
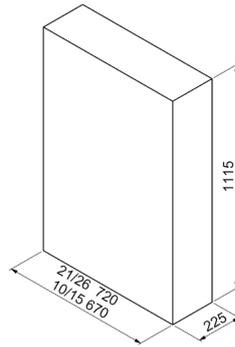
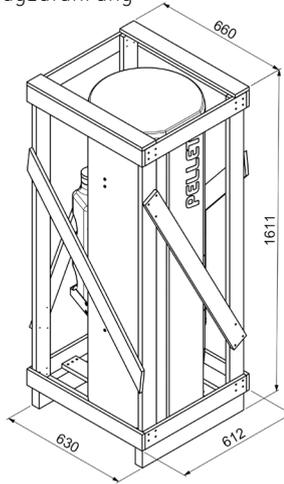
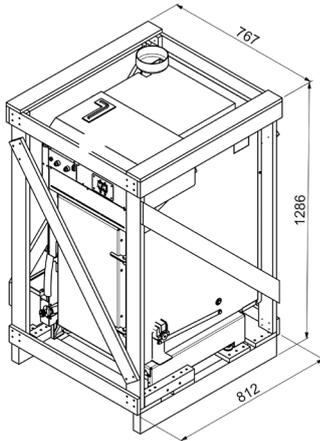
## Exklusiv/Exklusiv-S/Klassik mit Verschlag

Wärmeerzeuger

Vorratsbehälter mit/ohne  
Saugzuführung

Verkleidung

Aschebox (nur Exklusiv)



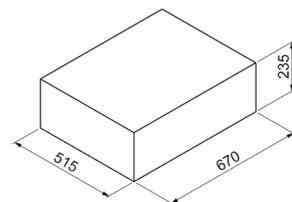
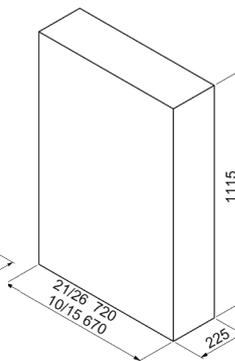
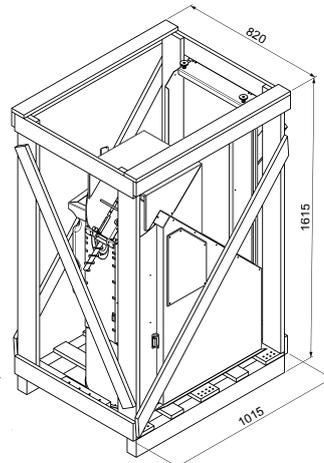
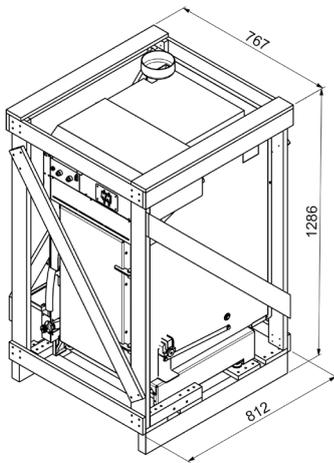
## Exklusiv-SL/Klassik-L mit Verschlag

Wärmeerzeuger

Wochenbehälter L 200 kg

Verkleidung

Aschebox (nur Exklusiv)



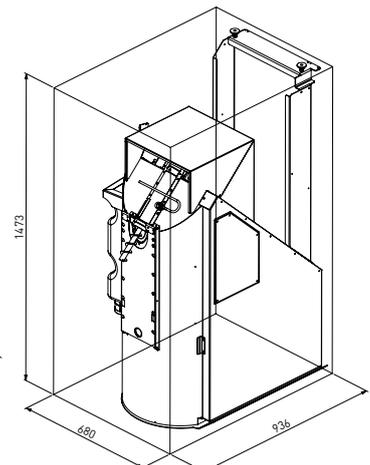
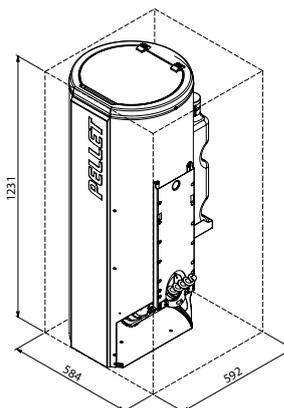
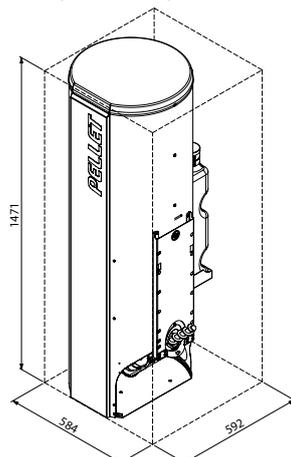
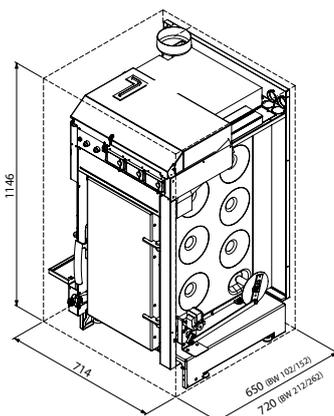
## ohne Verschlag

Wärmeerzeuger

Vorratsbehälter mit  
Saugzuführung

Vorratsbehälter  
Handbeschickung

Wochenbehälter  
Handbeschickung



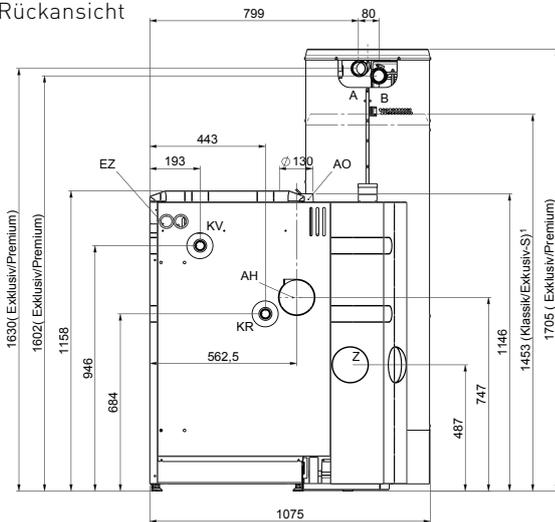
Technische Änderungen vorbehalten

# BioWIN2 Exklusiv PELLETSSKESSEL

Maßskizzen und Mindestabstände

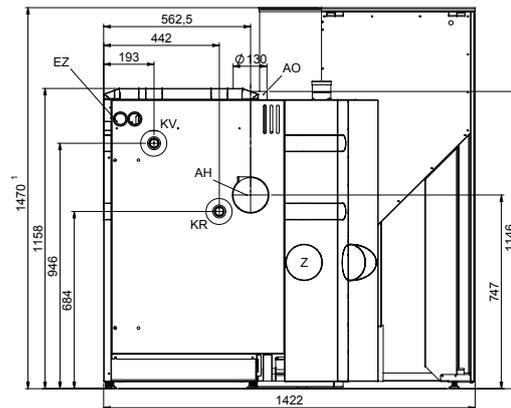
## Exklusiv/Exklusiv-S/Klassik

Rückansicht



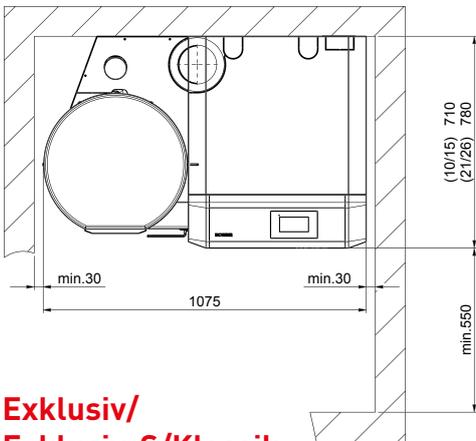
## Exklusiv-SL/Klassik-L

Rückansicht



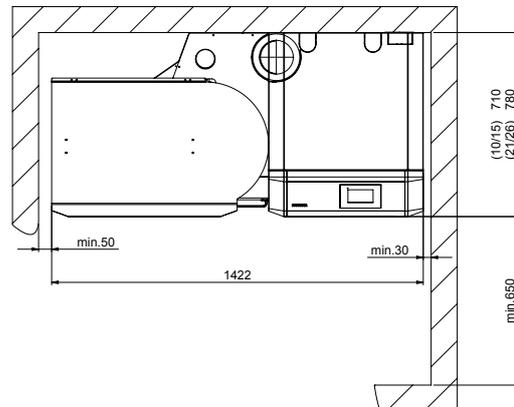
## Exklusiv/Exklusiv-S/Klassik

Mindestabstände Abgasrohr oben



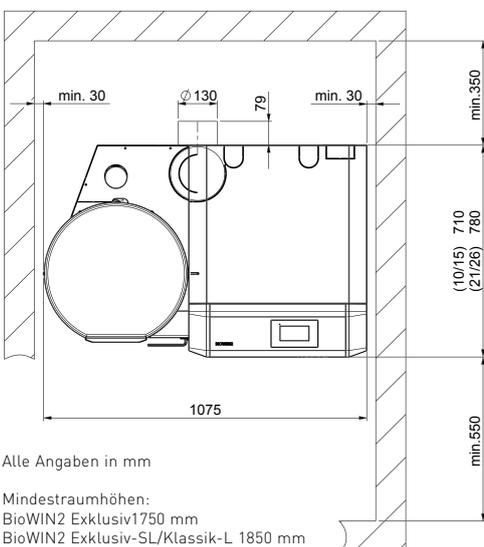
## Exklusiv-SL/Klassik-L

Mindestabstände Abgasrohr oben



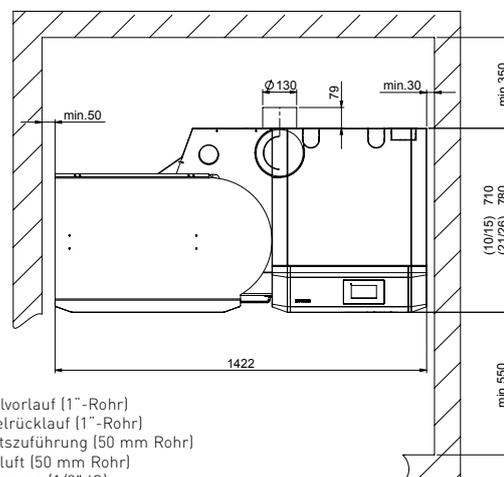
## Exklusiv/ Exklusiv-S/Klassik

Mindestabstände Abgasrohr hinten



## Exklusiv-SL/Klassik-L

Mindestabstände Abgasrohr hinten



Alle Angaben in mm

Mindestraumhöhen:

BioWIN2 Exklusiv 1750 mm  
BioWIN2 Exklusiv-SL/Klassik-L 1850 mm  
BioWIN2 Exklusiv-S/Klassik 1800 mm

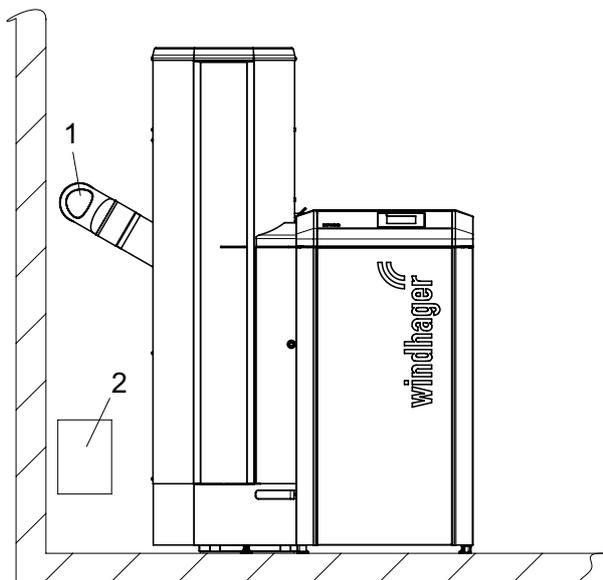
KV...Kesselvorlauf (1"-Rohr)  
KR...Kesselrücklauf (1"-Rohr)  
A.....Pelletszuführung (50 mm Rohr)  
B.....Rückluft (50 mm Rohr)  
E.....Entleerung (1/2" IG)  
AO.... Abgasrohr oben (DN130)  
AH.... Abgasrohr hinten (DN130)  
EZ.....Elektrische Zuleitungen  
Z.....Externe Verbrennungsluft (DN100)

Technische Änderungen vorbehalten

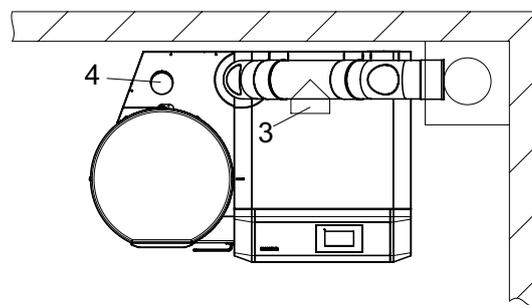
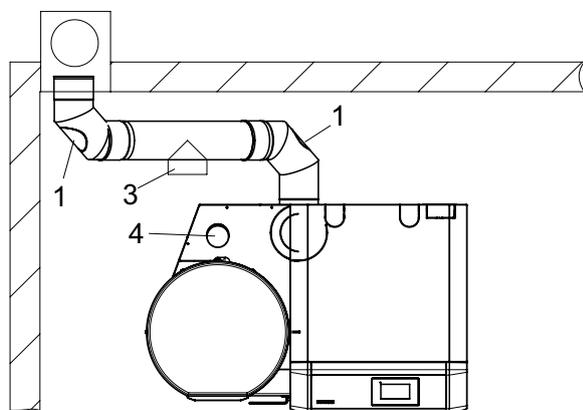
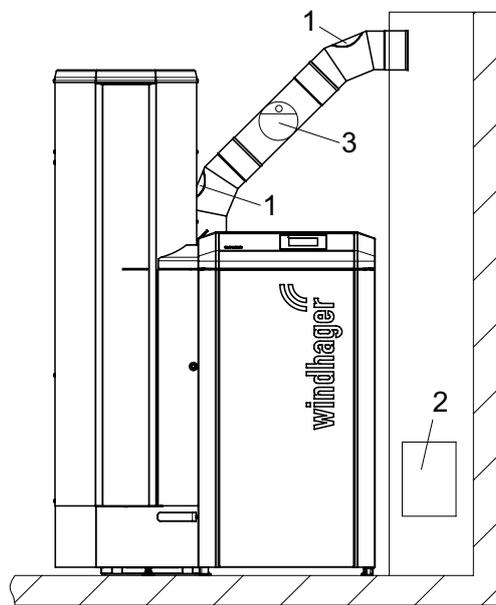
# BioWIN2 Exklusiv PELLETSKESSEL

Kaminanschlussbeispiele

Abgasrohr hinten



Abgasrohr oben wandbündig



## MINDESTABSTÄNDE ABGASROHR (Verbindungsstück zum Kamin) zu brennbaren Bauteilen

400 <sup>1)</sup> mm	bei ungedämmtem Abgasrohr
100 <sup>1)</sup> mm	bei gedämmtem Abgasrohr (min. 2 cm Dämmstärke)
50 <sup>2)</sup> mm	bei geprüften, doppelwandigen Systemabgasanlagen

<sup>1)</sup> DIN V 18 160-1

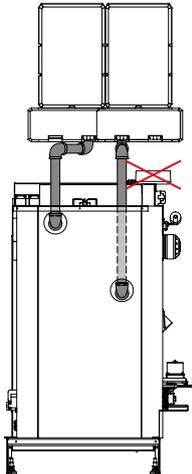
<sup>2)</sup> gemäß Zulassung/Kennzeichnung der Systemabgasanlage

# BioWIN2 Exklusiv PELLETSKESSEL

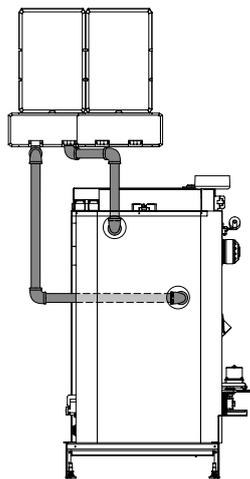
Hydraulikzubehör

## BIO 061: Hydraulikadapter zum Aufbau eines Zentralverteilers 1"

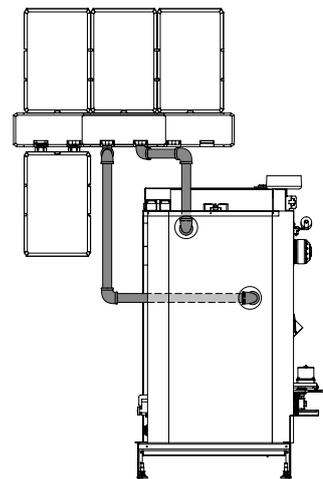
Abgasanschluss nach hinten  
2-fach Verteiler



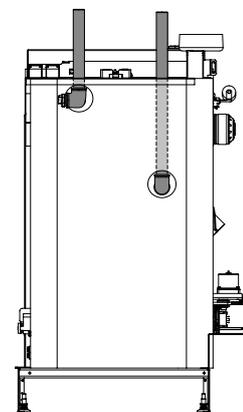
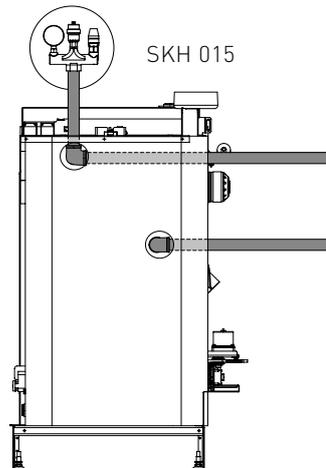
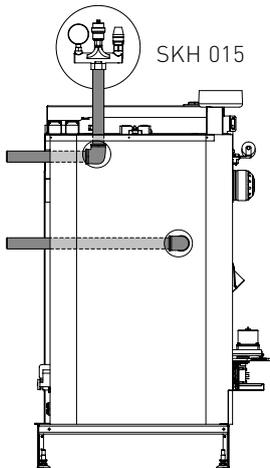
Abgasanschluss nach oben  
2-fach Verteiler



Abgasanschluss nach oben  
3-fach Verteiler

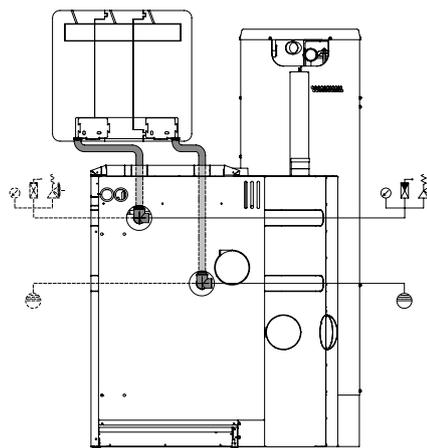
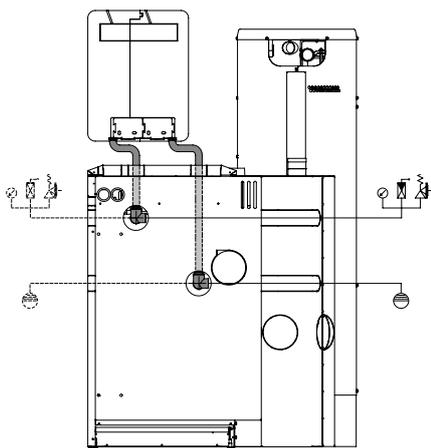


## BIO 062: Hydraulikadapter 1" für Anschluss links/rechts/oben



Anschluss nach rechts ist bei BioWIN2 Touch mit 33 kW  
aufgrund des größeren Gebläsekastens nicht möglich!

## BIO 0612/0613: Hydraulikadapter zum Aufbau eines 2-/3-fach Zentralverteilers 3/4"



Technische Änderungen vorbehalten

# BioWIN2 Exklusiv PELLETSKESSEL

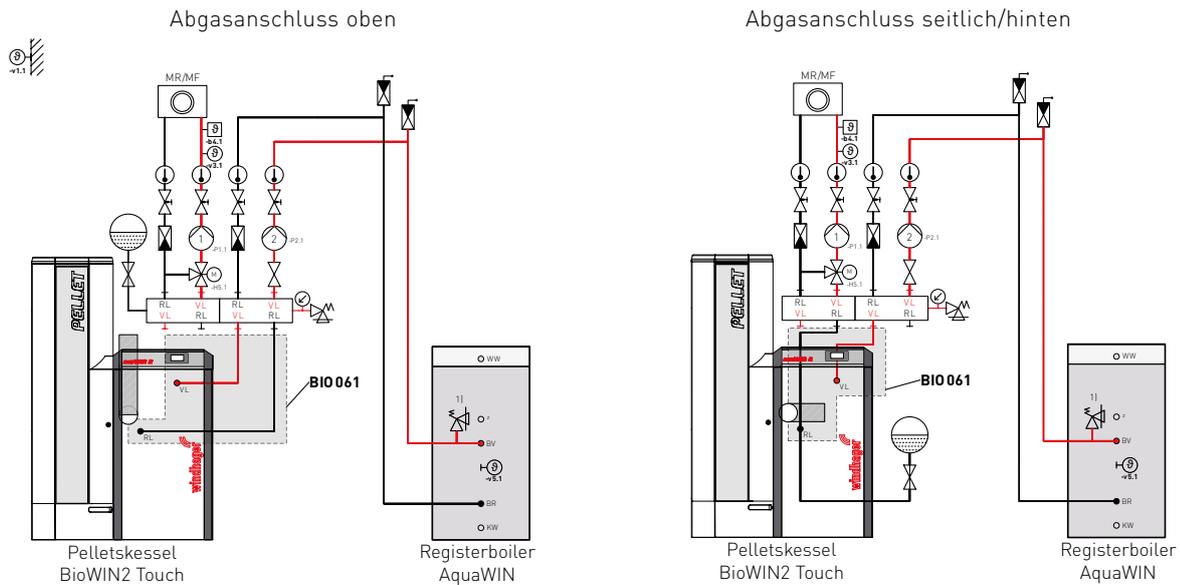
## Hydraulikschemata

### BioWIN2 Touch Kesselverteiler Aufbau mit BIO 061

Pelletskessel BioWIN2 Touch  
 Registerboiler AquaWIN  
 Hydraulikadapter 1" BIO 061 für direkten Verteilerbau

- v1 Außenfühler
- v3 Vorlauffühler
- v5 Boilerfühler
- b4 Wächthermostat

<sup>1)</sup> bei Solar oder Elektro-Aufheizung Si-Ve erforderlich



Unverbindlicher Hydraulikvorschlag! Installation nach gültigen Normen und Vorschriften ausführen!

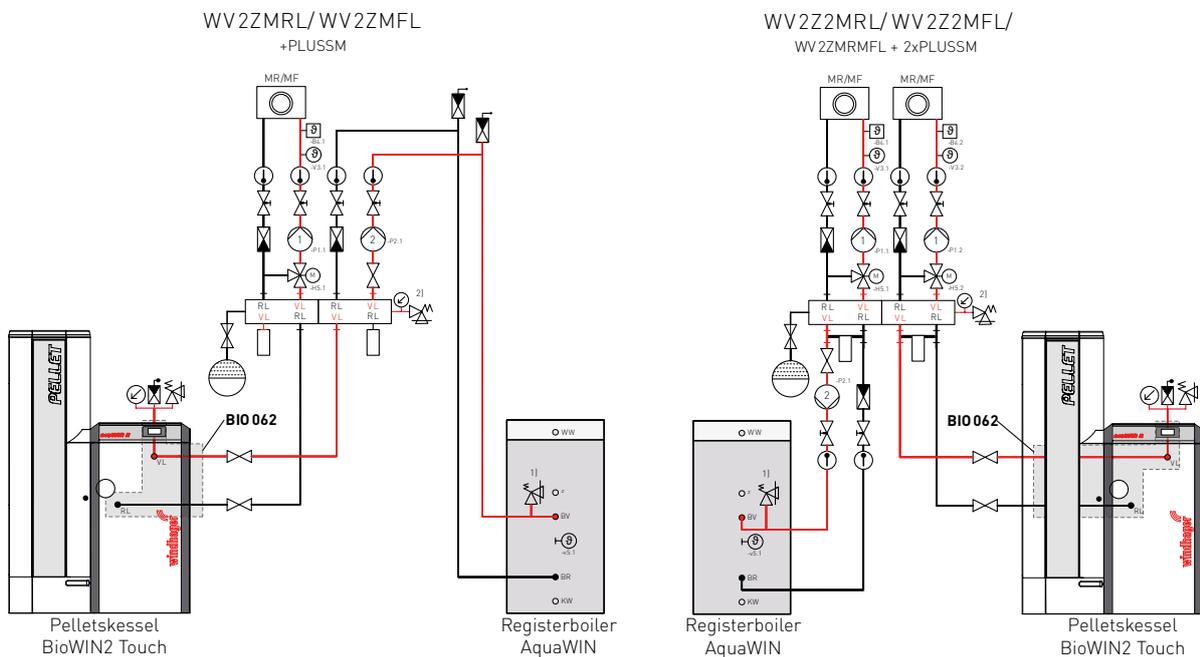
### BioWIN2 Touch Wandverteiler mit BIO 062

Pelletskessel BioWIN2 Touch  
 Registerboiler AquaWIN  
 Hydraulikadapter 1" BIO 062 für Verbindung links/rechts/oben zu Wandverteiler

- v1 Außenfühler
- v3 Vorlauffühler
- v5 Boilerfühler
- b4 Wächthermostat (Fußbodenkreis)

<sup>1)</sup> bei Solar oder Elektro-Aufheizung Si-Ve erforderlich

<sup>2)</sup> optional



Unverbindlicher Hydraulikvorschlag! Installation nach gültigen Normen und Vorschriften ausführen!

# BioWIN2 PURE

Pelletsessel mit Staubfilter

3 - 33 kW



## BESTEHEND AUS:

- **Stahlheizkessel mit drehzahl- geregeltem Saugzuggebläse und Pelletsdosierschnecke zur modulierenden Leistungsanpassung. Brennstoff: Pellets nach EN ISO 17225-2 A1 Ø 6 mm**

- Einfache Kesseleinbringung durch geteilte Lieferung
- Kleinster Platzbedarf inkl. Mindestabstände von nur 1,5 qm
- Robuster Edelstahlbrenner
- Verschleiß- und wartungsfreies Zündelement
- Drehbarer Abgasanschluss – nach oben oder hinten
- Wartungsintervalle bis zu 2 Jahre
- Externe Verbrennungsluftzufuhr

- möglich
- Extrem niedrige Staubwerte durch einen elektrostatischen Staubabscheider
- Mit Wärmemengenmessung
- **Variante für Pelletbeschickung:**
- Autom. Pelletbeschickung mit Saugzuführung
- Händ. Pelletbeschickung mit 107 kg Tagesbehälter
- Händ. Pelletbeschickung mit 200 kg Wochenbehälter
- **Innovative Reinigungsmechanismen**
- Selbstreinigender, robuster und zigtausendfach bewährterEdelstahlbrenner
- Konstant hoher Wirkungsgrad durch vollautomatischeHeizflächen-

- reinigung
- Fahrbare XXL-Aschebox, die im Schnitt nur 1 mal pro Jahr entleert werden muss

- **Regelung**
- integrierter Pufferbeladung
- **Bedieneinheit InfoWIN Touch mit kapazitivem Display**
- Hochauflösende Grafik und brillante Farbgebung
- Widerstandsfähiges kratzfestes Glas-Display
- Intuitive Touch- und Wischbedienung
- Integrierter Webserver für Fernzugriff via App – bei Nutzung INF RP bestellen
- **Primär-Energiefaktor:**
- 0,2 VKF: 15024

TYPE	Nennwärme- leistung kW	RA Ø mm	B x T x H mm	Artikel-Nr.	Bestell-Nr.	Preis €
<b>Pelletsbeschickung: Vollautomatisch</b>						
BioWIN2 Pure 102Te	3,0 - 10,5 *	130	1075 x 1046 x 1705	320131	BWE 102Te	17.420,-
BioWIN2 Pure 152Te	4,3 - 15	130	1075 x 1046 x 1705	320132	BWE 152Te	18.039,-
BioWIN2 Pure 212Te	6,0 - 21	130	1075 x 1116 x 1705	320133	BWE 212Te	18.658,-
BioWIN2 Pure 262Te	7,6 - 25,9	130	1075 x 1116 x 1705	320134	BWE 262Te	19.074,-
BioWIN2 Pure 332Te	10 - 32,5	130	1075 x 1116 x 1705	320135	BWE 332Te	19.643,-
<b>Pelletsbeschickung: Per Hand, Tagesbehälter 107kg</b>						
BioWIN2 Pure-S 102STe	3,0 - 10,5 *	130	1075 x 1046 x 1495	320141	BWE 102STe	15.276,-
BioWIN2 Pure-S 152STe	4,3 - 15	130	1075 x 1046 x 1495	320142	BWE 152STe	15.835,-
BioWIN2 Pure-S 212STe	6,0 - 21	130	1075 x 1116 x 1495	320143	BWE 212STe	16.253,-
BioWIN2 Pure-S 262STe	7,6 - 25,9	130	1075 x 1116 x 1495	320144	BWE 262STe	16.861,-
BioWIN2 Pure-S 332STe	10 - 32,5	130	1075 x 1116 x 1495	320145	BWE 332STe	17.433,-
<b>Pelletsbeschickung: Per Hand, Wochenbehälter 200kg</b>						
BioWIN2 Pure-SL 102SLTe	3,0 - 10,5 *	130	1075 x 1046 x 1495	320146	BWE 102SLTe	15.569,-
BioWIN2 Pure-SL 152SLTe	4,3 - 15	130	1075 x 1046 x 1495	320147	BWE 152SLTe	16.129,-
BioWIN2 Pure-SL 212SLTe	6,0 - 21	130	1075 x 1116 x 1495	320148	BWE 212SLTe	17.160,-
BioWIN2 Pure-SL 262SLTe	7,6 - 25,9	130	1075 x 1116 x 1495	320149	BWE 262SLTe	17.625,-
BioWIN2 Pure-SL 332SLTe	10 - 32,5	130	1075 x 1116 x 1495	320151	BWE 332SLTe	18.214,-
Inbetriebnahme Biomasse (netto)					INB BIOMASSE	488,-
Aufpreis Garantieverlängerung Pelletsessel für 4. und 5. Jahr (netto)					GVPELL	199,-

\* Bei einem Objektwärmebedarf unter 5 kW ist ein Pufferspeicher erforderlich!

ZUBEHÖR	Artikel-Nr.	Bestell-Nr.	Preis €
<b>Adapter für externe Verbrennungsluft-Zuführung</b> für den Anschluss an Kunststoff- bzw. Polokalrohre. Bestehend aus: Adapterkasten für drehbaren Zuluftanschluss DN 100 (links oder hinten) und 2 Silikonschläuchen	051074	BIO 060	129,-
<b>Schalter für Deckel Vorratsbehälter</b> erforderlich bei externer Verbrennungsluft-Zuführung	052503	BIO 0601	79,-
<b>Hydraulikadapter zum Aufbau Verteiler 1"</b> Info: Brandschutz-Mindestabstände bei Abgasanschluss oben beachten	052502	BIO 061	145,-
<b>Hydraulikadapter 1" für Anschluss links/rechts/oben</b> für Vorlauf-/Rücklaufrohre innerhalb der Rückwand bis über die Gerätekannte; Anschlussmöglichkeit einer Kessel-Sicherheitsgruppe SKH015	052111	BIO 062	191,-
<b>Hydraulikadapter zum Aufbau eines 2-fach Zentralverteilers 3/4"</b> Info: bis 26kW, Brandschutz-Mindestabstände bei Abgasanschluss oben beachten	056712	BIO 0612	187,-
<b>Hydraulikadapter zum Aufbau eines 3-fach Zentralverteilers 3/4"</b> Info: bis 26kW, Brandschutz-Mindestabstände bei Abgasanschluss oben beachten	056713	BIO 0613	187,-
<b>Nachrüstatz für vollautomatische Pelletszufuhr aus dem Pelletslager</b> bestehend aus Vorratsbehälter inkl. Saugturbine 25 m und Abscheider	505235	BIO 064T **	2.328,-
<b>Kesselsicherheitsgruppe DN 25 für Kesselleistung bis 50 kW</b> inkl. Sicherheitsventil 1/2", automatischem Schnellentlüfter und Manometer	501419	SKH 015	151,-

\*\* Für das Nachrüsten ist ein Seitenabstand links von mindestens 150 mm erforderlich!

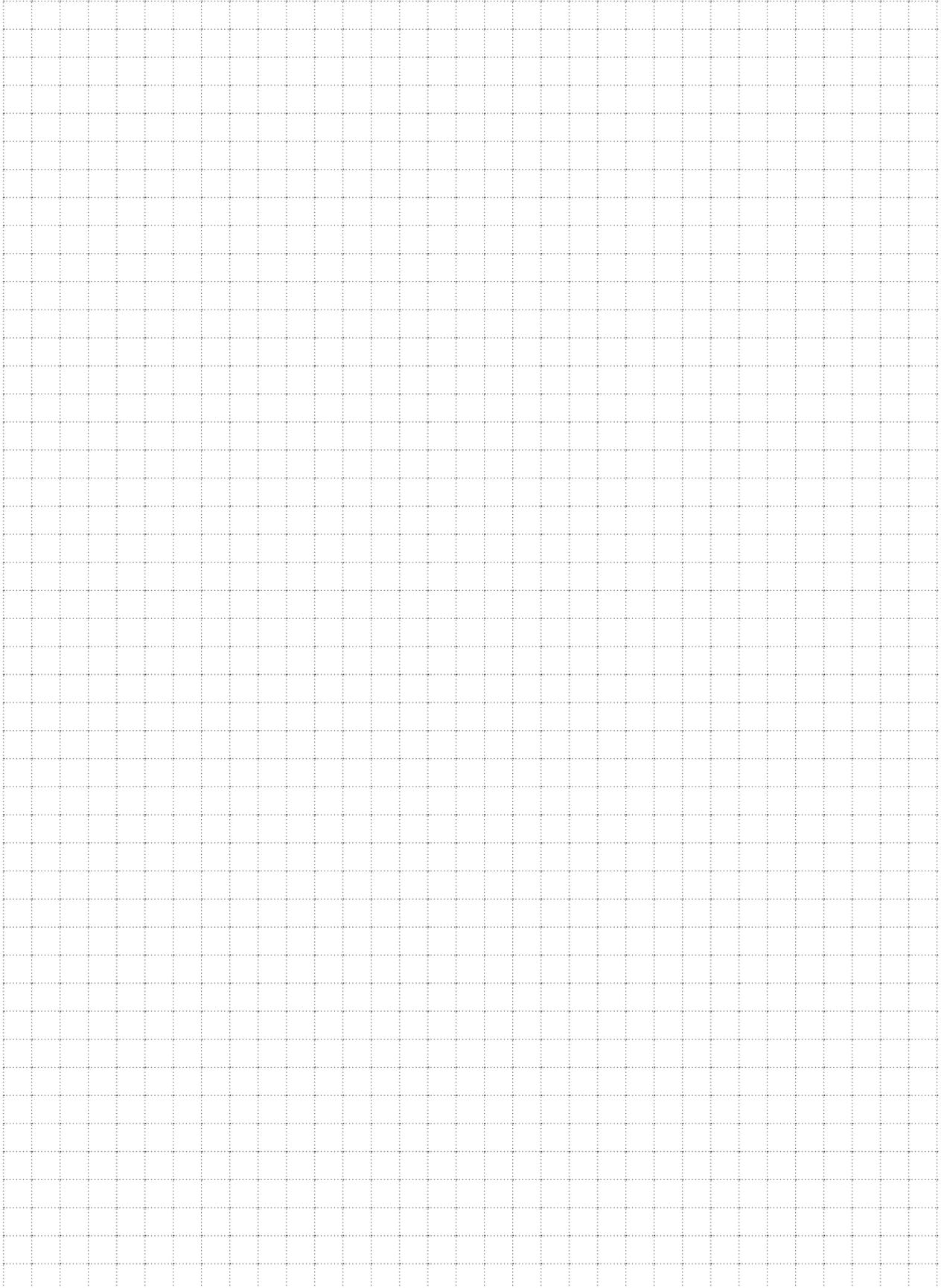
# BioWIN2 REGELUNGSSYSTEME



BASISMODULE INFINITY PLUS		Artikel-Nr.	Bestell-Nr.	Preis €
<b>Infinity PLUS Control Unit</b>	Grundmodul zur Infinity PLUS, bis zu 2 gemischte Heizkreise sowie 1 Warmwasser und 1 Zirkulationskreis. Info: 1 Außen-, 2 Anlege-, 1 Tauchfühler im Lieferumfang enthalten.	505045	PLUS CU	761,-
<b>Infinity PLUS Extention Unit</b>	Erweiterungsregelung der Infinity PLUS Bis zu 2 gemischte Heizkreise sowie 1 Warmwasser und 1 Zirkulationskreis; Info: Ohne Fühler – siehe Zubehör	505044	PLUS EU	728,-
<b>Infinity PLUS Adapter-Modul</b>	Verwendbar bei bestehenden 230VAC Stellmotoren. Für bis zu 2 Heizkreise (1 Infinity PLUS Modul)	058678	PLUS230	Netto 207,-
<b>Infinity PLUS Solar-Modul</b>	Im Gehäuse für Wandmontage, Für 1 Kollektorfeld und bis zu 3 Verbraucherkreise Inkl. 1 Kollektorfühler, 1 Anlegefühler, 1 Tauchfühler und LAN-Kabel	505050	PLUSSOL	722,-
<b>Fernsteller Infinity PLUS</b>	Inkl. Raumfühler und zur Veränderung der Ziel-Temperatur und Betriebswahl des Heizkreises inkl. Wandhalterung.	505048	PLUS FS	217,-
<b>Stellmotor 0-10V PAW</b>	Mischermotor zur Infinity PLUS Regelung. Versorgungsspannung 24V, 0-10V Ansteuersignal, Adapter für Windhager und PAW Hydraulikgruppen	505046	PLUS SM	239,-
<b>Stellmotor 0-10V 3/4</b>	Mischermotor zur Infinity PLUS Regelung. Versorgungsspannung 24V, 0-10V Ansteuersignal, Adapter für 3/4" Fertigverteiler	505047	PLUS SM 34	239,-
<b>Pufferfühler</b>	für die Pufferbeladung mit einem BioWIN2 10-33kW für eine optimale Pufferbeladung sind 2 Fühler notwendig	502186	MES009M	67,-
<b>Infinity PLUS 5Port Switch</b>	Kommunikationserweiterung; notwendig bei Erweiterung mit mehr als 3 Infinity PLUS Wall Modulen	505051	PLUSSWITCH	82,-
ZUBEHÖR INFINITY PLUS		Artikel-Nr.	Bestell-Nr.	Preis €
<b>Tauchfühler für Boiler, Puffer, Festbrennstoff- und Fremdkessel</b>	Info: Boilerfühler und ggf. zwei Pufferfühler im Basismodul serienmäßig	502186	MES009M	67,-
<b>Anlegefühler für Vorlauf</b>	1 Fühler je Heizkreis Info: 2 Vorlauffühler in der Infinity PLUS Control Unit serienmäßig	502188	MES008	67,-
<b>Anlage Wächterthermostat</b>	erforderlich für Fußboden-Heizkreise	502002	FK-001	89,-
FERNZUGRIFF		Artikel-Nr.	Bestell-Nr.	Preis €
<b>One-Touch-Mobile Controller</b>	mit Windhager Software (10" Tablet)	505000	MCC001	511,-
<b>Registrierungs-Pauschale Fernzugriff</b>	Registrierung des integrierten Webservers; Info: Selbst- oder Kundendienst-Inbetriebnahme immer erforderlich	502202	INF RP	79,-
<b>Regelungs-App myComfort für Smartphones und Tablets</b> kostenlos im App Store und Google Play Store, Heizkreise bequem und einfach steuern. Info: InfoWIN Touch oder MB Touch sowie Internetverbindung über LAN-Kabel erforderlich				



# Notizen



# BioWIN2 Pure STAUBFILTER

## Technische Daten

PELLETSKESSEL BIOWIN 2 TOUCH PURE		Einheit	BW 102Te	BW 152Te	BW 212Te	BW 262Te	BW 332Te
Kesselklasse lt. EN 303-5:2012			5				
Betriebsweise des Kessels			Unterdruck-Heizkessel; nicht kondensierend; Saugzuggebläse				
Brennstoffart lt. EN 303-5:2012		zulässig	EN ISO 17225-2 A1 Ø 6 mm, C1 <sup>1)</sup> Länge 10 – 40 mm				
Brennstoff-Wassergehalt	%	zulässig	≤10				
Kesselwasserinhalt	l		39		47		
wasserseitiger Widerstand	mbar	$\Delta T = 20 \text{ °K}$ $\Delta T = 10 \text{ °K}$	1,0 3,6	2,1 7,6	3,9 14,3	5,8 21,5	8,6 31,1
Regelbereich der Kesseltemperatur	°C		60 – 75 (85) <sup>2)</sup>				
Rücklauftemperatur	°C	min.	20 <sup>3)</sup>				
Elektrische Absicherung Zuleitung	A		13 (träge)				
mittlerer Schalldruckpegel L <sub>p,A</sub> in 1 m Entfernung	dB	Kessel Nennlast	45,7				
Inhalt Pelletsvorratsbehälter	kg	Pure Pure-S Pure-SL	max. 71 107 200				
Gesamtgewicht netto	kg	Pure / Pure-S / Pure-SL	297 / 283 / 336		319 / 306 / 359		
minimales Einbringgewicht	kg	Pre / Pure-S / Pure-SL	170		191		
Abmessungen B x T x H	mm	Pure Pure-S Pure-SL	1075 x 1046 x 1705 1075 x 1046 x 1495 1422 x 1030 x 1495		1075 x 1116 x 1705 1075 x 1116 x 1495 1422 x 1116 x 1495		
<b>Werte aus Typenprüfung Prüfstelle TÜV SÜD München Prüfbericht Nr.: C6-C8 1358-00/19 vom 2. 5. 2019:</b>							
Feuerungstechnischer Wirkungsgrad $\eta_F$ [100-q <sub>A</sub> - q <sub>w</sub> - q <sub>F</sub> ]	%	Teillast / Nennlast	97,8 / 96,6	97,6 / 96,3	97,4 / 95,7	97,3 / 95,7	97,1 / 95,8
Kesselwirkungsgrad $\eta_w$	%	Nennlast	93,2	93,3	93,6	93,3	92,8
Abgastemperatur	°C	Teillast / Nennlast	52 / 82	55 / 89	60 / 101	62 / 102	66 / 103
<b>Elektrische Leistungsaufnahme Pelletskessel:</b>							
maximal beim Zünden	W		1054				
Zündvorgang	Wh		128				
Hilfsenergie Q <sub>min</sub> / Q <sub>N</sub>	W	Teillast / Nennlast	18 / 34	20 / 39	23 / 47	26 / 53	29 / 64
Schlumberbetrieb (Standby)	W		9				
Energieeffizienzklasse			A+				

## Technische Daten für Berechnung der Abgasanlage nach EN 13384-1

PELLETSKESSEL BIOWIN 2 TOUCH PURE	Formelzeichen	Einheit	BW 102Te		BW 152Te		BW 212Te		BW 262Te		BW 332Te	
			min.	max.	min.	max.	min.	max.	min.	max.	min.	max.
<b>Werte im Praxisbetrieb</b>												
Nennwärmeleistung	Q <sub>min</sub> / Q <sub>N</sub>	kW	3	10,5	4,3	15,0	6,0	21,0	7,6	25,9	9,8	32,5
Nennwärmebelastung (Feuerungswärmeleistung)	Q <sub>B</sub>	kW	3,3	11,3	4,5	15,4	6,3	22,4	8,2	26,7	10,6	33,8
Volumenkonzentration an CO <sub>2</sub>	σ (CO <sub>2</sub> )	%	8,9	11,3	9,1	11,6	9,5	12,0	9,5	12,1	9,5	12,4
Abgasmassenstrom	ṁ	kg/s	0,0026	0,0073	0,0035	0,0097	0,0049	0,0138	0,0062	0,0162	0,008	0,020
Abgastemperatur	T <sub>w</sub>	°C	78	98	82	119	87	127	90	134	92	138
notwendiger Förderdruck	P <sub>w</sub>	Pa	0	-5	0	-5	0	-5	0	-5	0	-5
Abgasanschlussdurchmesser	Ø	mm	130 <sup>5)</sup>		130		130		130		130	

1) siehe Bedienungsanleitung Pkt. Brennstoffe

2) nur mit Pufferspeicherbetrieb

3) im Anheizbetrieb min. Rücklauftemperatur 15 °C (Absenkbetrieb/Heizbetrieb)

4) Werte im Praxisbetrieb (Mittelwert zwischen zwei Reinigungsintervallen)

5) bei Reduktion des Abgasanschlussdurchmessers auf Ø 100 mm, Rücksprache mit Planungsberatung

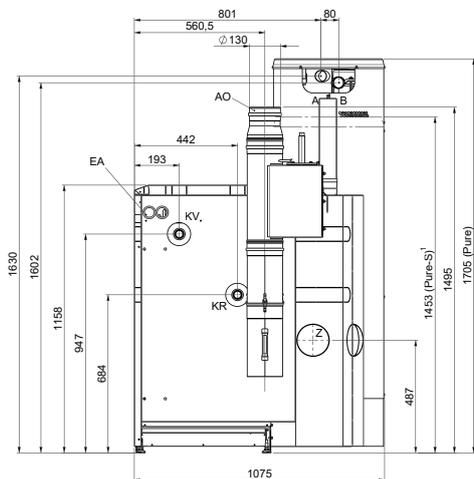
Technische Änderungen vorbehalten

# BioWIN2 Pure STAUBFILTER

Maßskizzen und Mindestabstände

## Pure/Pure S

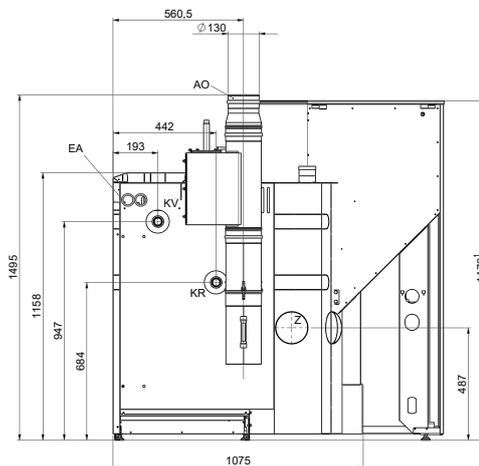
Rückansicht



<sup>1</sup> bei geöffnetem Befüll-Deckel für Pellets-Vorratsbehälter Höhe 1800mm

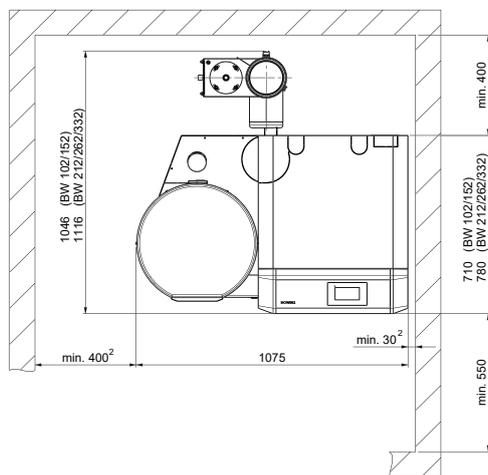
## Pure SL

Rückansicht



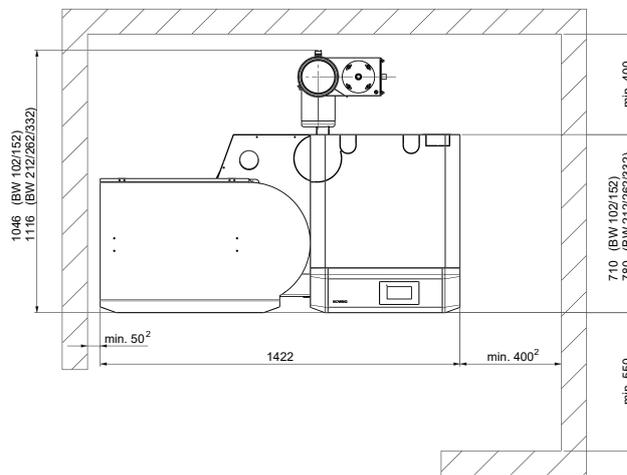
## Pure/Pure S

Mindestabstände



## Pure SL

Mindestabstände



<sup>2</sup> Mindestabstand von 400 kann links oder rechts positioniert werden – Einbaulage Filter beachten!

Alle Angaben in mm

Mindestraumhöhen:  
BioWIN2 Pure und BioWIN2 Pure-S 1800mm

- KV...Kesselvorlauf (1"-Rohr)
- KR...Kesselrücklauf (1"-Rohr)
- A.....Pelletszuführung (50 mm Rohr)
- B.....Rückluft (50 mm Rohr)
- E.....Entleerung (1/2" IG)
- AO.... Abgasrohr oben (DN130)
- AH.... Abgasrohr hinten (DN130)
- EZ.....Elektrische Zuleitungen
- Z.....Externe Verbrennungsluft (DN100)

Technische Änderungen vorbehalten

# BioWIN2 Plus PELLETS- BRENNWERTKESSEL

Die wichtigsten Verkaufsargumente auf einen Blick

## MEHRWERT DURCH BRENNWERT

**Edel, maximal effizient, kostenparend.** Der Edelstahlbrenner im BioWIN Plus erlaubt präzise Leistungsanpassungen ohne Pufferspeicher, während der angebaute Edelstahlwärmetauscher die im Rauchgas enthaltene Energie nutzt und noch einmal bis zu 15% Energie spart. Verlassen Sie sich zudem auf lange Wartungsintervalle und hochwertige Komponenten für dauerhafte Kosteneinsparungen.



## EIN HERZ AUS EDELSTAHL

Dank des hochwertigen Edelstahlbrenners kann der BioWIN2 Plus selbst bei niedrigem Heizbedarf automatisch feinste Leistungsanpassungen vornehmen. Durch den zusätzlichen Edelstahlwärmetauscher wird die nutzbare Energie um bis zu 15% erhöht und gleichzeitig der Brennstoff-Verbrauch gesenkt.



## BESONDERS REINIGUNGSFREUNDLICH

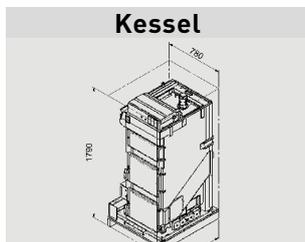
Die größte Aschebox am Markt und die effiziente Verbrennung machen ein Ascheentleeren im Schnitt nur ein- bis zweimal pro Jahr erforderlich. Der Brennwert-Wärmetauscher wird automatisch über eine intelligente, hoch effiziente Wasserspülung gereinigt.

## KOSTENGÜNSTIG EIN KESSELLEBEN LANG

Durch das lange Wartungsintervall – alle zwei Jahre oder nach 6.000 Betriebsstunden – sparen Sie sich über 20 Jahre im Vergleich zu anderen Anbietern mehr als 3.000 EUR. Durch die Qualität unserer Komponenten gibt es beim BioWIN Plus keine Verschleißteile. Wir gewähren für das komplette Gerät bis zu 5 Jahre Garantie.

# BioWIN2 Plus PELLETS- BRENNWERTKESSEL

Die wichtigsten Planungshinweise auf einen Blick



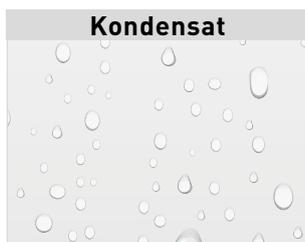
**Kessel**

- Einfach einzubringen – der Kessel wird geteilt geliefert
- Brennwert-Wärmetauscher kann für noch einfachere Einbringung demontiert werden
- Minimales Einbringgewicht Kesselkörper: 11, 16 kW mit 170 kg sowie 22, 28 kW mit 191 kg
- Nur etwas mehr als 2 m<sup>2</sup> Platzbedarf inklusive Mindestabständen
- Kesselaufbau – der Vorratsbehälter ist immer links angeordnet
- Externe Verbrennungsluftzufuhr möglich (auf Anfrage)
- Spülwasser: Der Einsatz von Wasser ist bis zu 20° deutscher Härte (dH) problemlos möglich. Liegt der Wert über 20° dH muss mit einem verkürzten Wartungsintervall gerechnet werden
- Verbrennungsluft frei von Halogenen, Kohlenwasserstoffen/Reinigungsmitteln



**Hydraulik**

- Nur gemischte Heizkreise planen
- Bei Fußbodenheizkreisen muss immer ein Anlege-Wächterthermostat installiert werden
- Objektwärmebedarf unter 50% der Kessel-Nennwärmeleistung – hier ist ein Funktionspuffer vorgeschrieben
- Für den Betrieb des BioWIN2 Plus ist in der Regel kein Pufferspeicher erforderlich/sinnvoll. Wird trotzdem einer verwendet, soll die Pufferlade-Pumpengruppe SKTP verwendet werden
- Ist die RL-Temperatur dauerhaft unter 20° C, muss eine RLH-Gruppe verwendet werden
- Die chemische Zusammensetzung und die Prüfintervalle des Heizungswassers müssen den jeweiligen Ländervorschriften entsprechen
- Keine thermische Ablaufsicherung erforderlich



**Kondensat**

- Es ist notwendig, dass im Heizraum/Aufstellungsraum ein Ablauf mit mind. DN50 vorhanden ist
- Für das Einleiten von Kondensaten in das öffentliche Kanalnetz sind die wasserrechtlichen Vorschriften der Länder und Satzung der örtlichen Entsorgungsunternehmen maßgebend
- Es dürfen für die Leitungen nur Bauprodukte und Werkstoffe verwendet werden, die ohne Einschränkung gegenüber Kondensaten beständig sind
- Die Ableitung des Kondensates muss im freien Gefälle (min. 2 %) erfolgen können und der Querschnitt darf nicht verringert werden
- Anforderung an Kondensat-Hebepumpe: schmutzwassertauglich und korrosionsfest, bei Fördermenge von mindestens 20 l/min



**Lagerraum**

- Wahlweise mit 1 bis 8 Entnahmesonden
- TIPP: Nutzen Sie zur richtigen Planung unsere Lagerraum-App
- Dimensionierung ohne Raumschrägen: Gebäudeheizlast in kW x 0,75 = Lagerraumvolumen (inkl. Leerraum) z.B.: 15 kW x 0,75 = 11,3 m<sup>3</sup>, das entspricht einem Raum von 2,5 x 2 x 2,25 m
- Dimensionierung mit Raumschrägen: Gebäudeheizlast in kW x 0,9 = Lagerraumvolumen (inkl. Leerraum).
- TIPP: Nutzen Sie den modularen Schnellbausatz für Schrägböden
- Dimensionierung Lagerraum: soll mindestens eine Jahresmenge Pellets fassen
- Ausführung: trocken – dicht – massiv (keine E-Installationsleitungen, Wasserleitungen, etc.)
- Die jeweils gültigen Brandschutzvorschriften sind einzuhalten



**Brennstoff**

- EN ISO 17225-2 A1; Zertifizierung nach EN-Plus empfohlen
- Max. Förderlänge bzw. -höhe für das Pellets-Zuführsystem

Standardlösung Saugsystem

15 m Länge bei 1,8 m Höhenunterschied

10 m Länge bei 2,6 m Höhenunterschied

5 m Länge bei 3,5 m Höhenunterschied

Boost mit Aufpreis (BIO BOOST)

25 m Länge bei 1,8 m Höhenunterschied

15 m Länge bei 2,8 m Höhenunterschied

10 m Länge bei 4,5 m Höhenunterschied



**Kamin**

- **Vor Einbau einer Abgasanlage muss das Einverständnis des Kaminkehrers eingeholt werden**
- Die Abgasrohrverbindungsleitung (Kessel- bis Kaminanschluss) ist kondensatdicht auszuführen
- Je nach Kaminberechnung ist der Kamin „N1 Unterdruck-Abgasanlage“ oder „P1 Abgasanlage mit geringem Überdruck“ nach EN 1856-1 und EN 1856-2 auszuführen
- Der Kamin für Pellets-Brennwertkessel darf nicht mit anderen Kesseln verwendet werden
- Die Abgasanlage muss folgende minimale Klassifizierung aufweisen:  
Temperaturklasse: T120 = Nennbetriebstemperatur 120 °C  
Russbrandbeständigkeitsklasse: G = Abgasanlage mit Russbrandbeständigkeit;  
O = Abgasanlage ohne Russbrandbeständigkeit - nach Rücksprache mit dem Kaminkehrer möglich  
Kondensatbeständigkeitsklasse: W = für Nassbetrieb  
Korrosionswiderstandsklasse: 2 = geeignet für Brennstoffe aus naturbelassenem Holz

# BioWIN2 PLUS

Pellets-Brennwertkessel

3 - 28 kW



## BESTEHEND AUS:

### ■ Stahlheizkessel mit drehzahl-geregeltem Saugzuggebläse und Pelletsdosierschnecke zur modulierenden Leistungsanpassung. Brennstoff: Pellets nach EN ISO 17225-2 A1

- Einfache Kesseleinbringung durch geteilte Lieferung
- Kleinster Platzbedarf inkl. Mindestabstände nur etwas mehr als 2 qm
- Wartungsfreies und lautloses Zündelement
- Selbstreinigender, robuster und zigtausendfach bewährter Edelstahlbrenner
- Konstant hoher Wirkungsgrad durch vollautomatische Heizflächenreinigung und Brennwert
- Wärmetauscher-Spülung
- Fahrbare XXL-Aschebox
- Mit Wärmemengenmessung

### ■ Vorratsbehälter inkl. vollautomatischer Zufuhreinheit mit Saugturbine

- Wartungsfreie Saugturbine am Vorratsbehälter
- Sauglängen bis 15 m (25 m siehe Zubehör)
- Einsetzbar mit 1, 3 oder 8 Saugsonden

### ■ Brennwert-Wärmetauscher

- Bis zu 15 Prozent effizienter als moderne Heizwertkessel
- Hochwertiger und langlebiger Brennwert-Wärmetauscher aus Edelstahl
- Sparsam und sicher durch dosierte und überwachte Wärmetauscher-Spülung

### ■ Regelung

- integrierter Pufferbeladung

### ■ Bedieneinheit InfoWIN Touch mit kapazitivem Display

- Hochauflösende Grafik und brillante Farbgebung
- Widerstandsfähiges kratzfestes Glas-Display
- Intuitive Touch- und Wischbedienung
- Integrierter Webserver für Fernzugriff via App – bei Nutzung INF RP bestellen

### ■ Serienausstattung:

- Vollautomatische Heizflächenreinigung, Aschebox, Reinigungsset, Abgasfühler, Stellfüße, Wärmetauscher-Spülung, Touchscreen.

### ■ Primär-Energiefaktor:

- 0,2 VKF: 15024

TYPE	Nennwärmeleistung kW	RA Ø mm	B x T x H mm	Artikel-Nr.	Bestell-Nr.	Preis €
BioWIN2 Plus 102P	3,0 - 10,5 *	100	1075 x 1015 x 1705	320981	BWE 102P	16.928,-
BioWIN2 Plus 152P	4,8 - 15,9	100	1075 x 1015 x 1705	320983	BWE 152P	17.564,-
BioWIN2 Plus 212P	6,7 - 22,3	100	1075 x 1015 x 1705	320985	BWE 212P	18.197,-
BioWIN2 Plus 262P	8,2 - 27,5	100	1075 x 1015 x 1705	320987	BWE 262P	18.621,-
<b>Inbetriebnahme Biomasse (netto)</b>					INB BIOMASSE	488,-
<b>Aufpreis Garantieverlängerung Pelletskessel für 4. und 5. Jahr (netto)</b>					GVPELL	199,-

\* Bei einem Objektwärmebedarf unter 5 kW ist ein Pufferspeicher erforderlich!

ZUBEHÖR	Artikel-Nr.	Bestell-Nr.	Preis €
<b>KESSEL UND HYDRAULIK</b>			
<b>Pufferlade-Pumpengruppe 1" für Pellets-Brennwert oder Transfergruppe</b> Bestehend aus: PWM-Hocheffizienzpumpe, 2 Multikurzhubhähne, 1 Rücklaufrohr mit anlüftbarem Rückschlagventil, 2 Tauchthermometer	501489	SK TP	777,-
<b>Pelletsschütte zur händischen Befüllung des Vorratsbehälters</b> über die Revisionsöffnung für Inbetriebnahme oder längere „Notbefüllung“	051759	BIO 063	79,-
<b>Kesselsicherheitsgruppe DN 25 für Kesselleistung bis 50 kW</b> inkl. Sicherheitsventil 1/2", automatischem Schnellentlüfter und Manometer	501419	SKH 015	151,-
<b>PNEUMATISCHE ZUFÜHRUNG</b>			
<b>Aufpreis Saugsystem Boost für Sauglängen bis zu 25m</b> Info: Lieferzeit in Verbindung mit Kessel bis zu 1 Woche	505300	BIO BOOST	374,-
<b>Pellets-Lagerraumset 8 Sonden - Brandschott</b> bestehend aus: Umschalteinheit inkl. 8 Sonden, Brandschott, Förder- und Rückluftschlauch (2 x 25 m), Z-Winkeln, Prallplatte, belüftbare Befüll-/Retourluftstutzen	505310	BIO 002B **	4.198,-
<b>Pellets-Lagerraumset 8 Sonden</b> bestehend aus: Umschalteinheit inkl. 8 Sonden, Verkleidung, Förder- und Rückluftschlauch (2 x 25 m), Z-Winkeln, Prallplatte, belüftbare Befüll-/Retourluftstutzen	505297	BIO 0020B	3.512,-
<b>Pellets-Lagerraumset 3 Sonden - Brandschott</b> bestehend aus: Umschalteinheit inkl. 3 Sonden, Förder- und Rückluftschlauch (25 m), Brandschott, Standvorrichtung, Z-Winkeln, Prallplatte, belüftbare Befüll-/Retourluftstutzen	505317	BIO 001B **	2.314,-
<b>Pellets-Lagerraumset 3 Sonden</b> bestehend aus: Umschalteinheit inkl. 3 Sonden, Förder- und Rückluftschlauch (25 m), Z-Winkeln, Prallplatte, belüftbare Befüll-/Retourluftstutzen	505315	BIO 0010B	2.094,-
<b>Pellets-Lagerraumset 1 Sonde</b> bestehend aus: 1-Sonden-Sauglösung, Förder- und Rückluftschlauch (25 m), Z-Winkeln, Prallplatte, belüftbare Befüll-/Retourluftstutzen	505176	BIO 003	1.347,-

\*\*\*) mit Brandschott keine Verkleidung aus prüftechnischen Gründen zulässig

# BioWIN2 REGELUNGSSYSTEME



BASISMODULE INFINITY PLUS			
	Artikel-Nr.	Bestell-Nr.	Preis €
<b>Infinity PLUS Control Unit</b> Grundmodul zur Infinity PLUS, bis zu 2 gemischte Heizkreise sowie 1 Warmwasser und 1 Zirkulationskreis. Info: 1 Außen-, 2 Anlege-, 1 Tauchfühler im Lieferumfang enthalten.	505045	PLUS CU	761,-
<b>Infinity PLUS Extention Unit</b> Erweiterungsregelung der Infinity PLUS Bis zu 2 gemischte Heizkreise sowie 1 Warmwasser und 1 Zirkulationskreis; Info: Ohne Fühler – siehe Zubehör	505044	PLUS EU	728,-
<b>Infinity PLUS Adapter-Modul</b> Verwendbar bei bestehenden 230VAC Stellmotoren. Für bis zu 2 Heizkreise (1 Infinity PLUS Modul)	058678	PLUS230	Netto 207,-
<b>Infinity PLUS Solar-Modul</b> Im Gehäuse für Wandmontage, Für 1 Kollektorfeld und bis zu 3 Verbraucherkreise Inkl. 1 Kollektorfühler, 1 Anlegefühler, 1 Tauchfühler und LAN-Kabel	505050	PLUSSOL	722,-
<b>Fernsteller Infinity PLUS</b> Inkl. Raumfühler und zur Veränderung der Ziel-Temperatur und Betriebswahl des Heizkreises inkl. Wandhalterung.	505048	PLUS FS	217,-
<b>Stellmotor 0-10V PAW</b> Mischermotor zur Infinity PLUS Regelung. Versorgungsspannung 24V, 0-10V Ansteuersignal, Adapter für Windhager und PAW Hydraulikgruppen	505046	PLUS SM	239,-
<b>Stellmotor 0-10V 3/4</b> Mischermotor zur Infinity PLUS Regelung. Versorgungsspannung 24V, 0-10V Ansteuersignal, Adapter für 3/4" Fertigverteiler	505047	PLUS SM 34	239,-
<b>Pufferfühler</b> für die Pufferbeladung mit einem BioWIN2 10-33kW für eine optimale Pufferbeladung sind 2 Fühler notwendig	502186	MES009M	67,-
<b>Infinity PLUS 5Port Switch</b> Kommunikationserweiterung; notwendig bei Erweiterung mit mehr als 3 Infinity PLUS Wall Modulen	505051	PLUSSWITCH	82,-
ZUBEHÖR INFINITY PLUS			
	Artikel-Nr.	Bestell-Nr.	Preis €
<b>Tauchfühler für Boiler, Puffer, Festbrennstoff- und Fremdkessel</b> Info: Boilerfühler und ggf. zwei Pufferfühler im Basismodul serienmäßig	502186	MES009M	67,-
<b>Anlegefühler für Vorlauf</b> 1 Fühler je Heizkreis Info: 2 Vorlauffühler in der Infinity PLUS Control Unit serienmäßig	502188	MES008	67,-
<b>Anlage Wächthermostat</b> erforderlich für Fußboden-Heizkreise	502002	FK-001	89,-
FERNZUGRIFF			
	Artikel-Nr.	Bestell-Nr.	Preis €
<b>One-Touch-Mobile Controller</b> mit Windhager Software (10" Tablet)	505000	MCC001	511,-
<b>Registrierungs-Pauschale Fernzugriff</b> Registrierung des integrierten Webservers; Info: Selbst- oder Kundendienst-Inbetriebnahme immer erforderlich	502202	INF RP	79,-
<b>Regelungs-App myComfort für Smartphones und Tablets</b> kostenlos im App Store und Google Play Store, Heizkreise bequem und einfach steuern. Info: InfoWIN Touch oder MB Touch sowie Internetverbindung über LAN-Kabel erforderlich			



# Notizen

A large rectangular area filled with a grid of small, evenly spaced dotted lines, intended for writing notes.

# BioWIN2 Plus BRENNWERTKESSEL

## Technische Daten

PELLETSKESSEL BioWIN2 Plus		Einheit	BWE 102P	BWE 152P	BWE 212P	BWE 262P
Kesselklasse lt. EN 303-5			5			
Brennstoffart		zulässig	Pellets nach EN ISO 17225-2 Eigenschaftsklasse A1 Ø, Länge 10 – 40 mm <sup>1)</sup>			
Brennstoff-Wassergehalt	%	zulässig	≤ 10			
Nennwärmeleistung	kW		9,9	15	21	25,9
Nennwärmeleistungsbereich	kW	60/30°C 70/50°C	3,2 – 10,5 3,0 – 9,9	4,8 – 15,9 4,5 – 15,0	6,7 – 22,3 6,3 – 21,0	8,2 – 27,5 7,8 – 25,9
Förderdruck am Abgasanschluss	Pa	Teillast Nennlast	-15 (Unterdruck bis +2 (Überdruck) -15 (Unterdruck) bis +5 (Überdruck)		-15 (Unterdruck bis +3 (Überdruck) -15 (Unterdruck) bis +5 (Überdruck)	
Kesselwasserinhalt	l		53		61	
wasserseitiger Widerstand <sup>3)</sup>	mbar	ΔT = 20 °K ΔT = 10 °K	1,8 7,5	4,0 19,4	8,3 45,0	13,8 79,0
Regelbereich der Kesseltemperatur	°C		60 – 75			
Rücklauftemperatur	°C	min.	20 <sup>2)</sup>			
Elektrische Absicherung Zuleitung	A		13 (träge)			
mittlerer Schalldruckpegel L <sub>p,A</sub> in 1 m Entfernung	dB	Kessel Nennlast	45,7			
Inhalt Pelletsvorratsbehälter	kg	Exklusiv	max. 71			
Gesamtgewicht netto	kg	Exklusiv	379		393	
minimales Einbringgewicht (ohne Brennwert-Wärmetauscher)	kg		170		191	
Abmessungen B x T x H	mm	Exklusiv	1075 x 1015 x 1705		1075 x 1085 x 1705	
<b>Werte für BioWIN Plus 102, 152, 212, 262 aus Typenprüfung Prüfstelle TÜV Süd München Prüfbericht Nr. H-A 1479-00/18</b>						
Kesselwirkungsgrad η <sub>w</sub>	%	Nennlast (60/30 °C) Nennlast (70/50 °C)	bis 104 bis 98			
Abgastemperatur	°C	Nennlast (60/30°C) Nennlast (70/50 °C) Teillast (60/30 °C)	32 49 31	33 51 31	34 52 31	34 52 32
<b>Elektrische Leistungsaufnahme Pelletskessel:</b>						
maximal beim Zünden	W		1054			
Zündvorgang	Wh		128			
Hilfsenergie Q <sub>min</sub> / Q <sub>N</sub>	W	Teillast / Nennlast	20 / 25	20 / 41	31 / 58	41 / 72
Schlumberbetrieb (Standby)	W		9			

## Technische Daten für Berechnung der Abgasanlage nach EN 13384-1

PELLETSKESSEL BioWIN2 Plus	Formelzeichen	Einheit	BWE 102P		BWE 152P		BWE 212P		BWE 262P	
			Teillast	Nennlast	Teillast	Nennlast	Teillast	Nennlast	Teillast	Nennlast
Nennwärmeleistung	Q <sub>min</sub> / Q <sub>N</sub>	kW	3,2	10,5	4,8	15,9	6,7	22,3	8,2	27,5
Nennwärmebelastung (Feuerungswärmeleistung)	QB	kW	3,2	10,3	4,7	15,3	6,5	21,3	7,9	26,1
Volumenkonzentration an CO <sub>2</sub>	σ (CO <sub>2</sub> )	%	10,9	13,9	11,0	14,6	11,2	14,8	11,3	14,9
Abgasmassenstrom	m	kg/s	0,0021	0,0056	0,0031	0,0079	0,0043	0,0109	0,0051	0,0132
Abgastemperatur	T <sub>w</sub>	°C	31	32	31	33	31	34	32	34
notwendiger Förderdruck am Abgasanschluss (Überdruck) <sup>1)</sup>	P <sub>w</sub>	Pa	+2	+5	+2	+5	+3	+5	+3	+5
Abgasanschlussdurchmesser	Ø	mm	100							

1) siehe Bedienungsanleitung Pkt. Brennstoffe

2) im Anheizbetrieb min. Rücklauftemperatur 15 °C (Absenkbetrieb/Heizbetrieb)

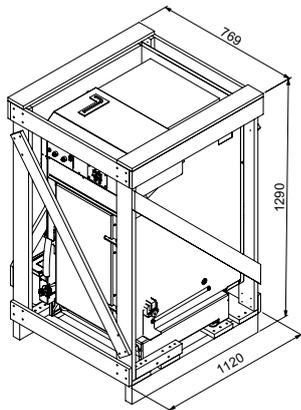
3) siehe Montageanleitung Punkt "2.2.8 Wasserseitiger Widerstand (Druckverlust)"

Technische Änderungen vorbehalten

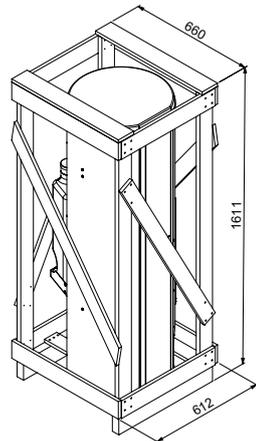
# BioWIN2 Plus BRENNWERTKESSEL

Lieferumfang und Einbringmaße

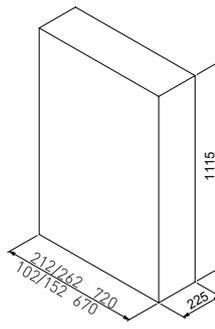
## BioWIN2 Plus mit Verschlag



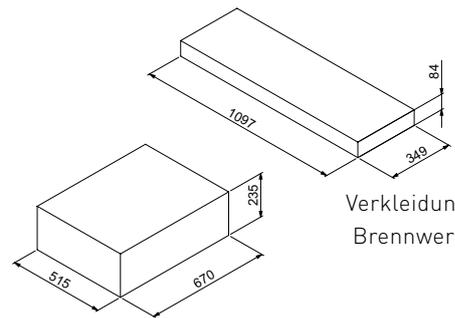
Wärmeerzeuger  
inkl. Brennwert-  
Wärmetauscher



Vorratsbehälter mit  
Saugzuführung



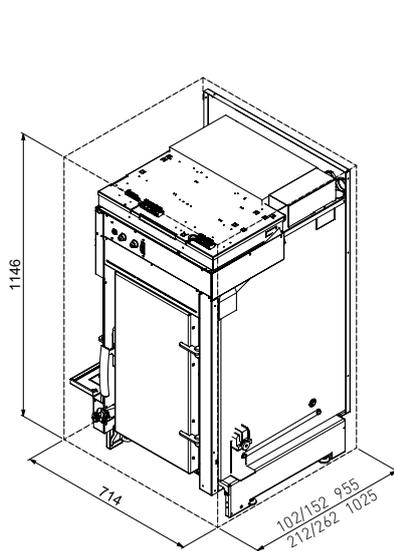
Verkleidung



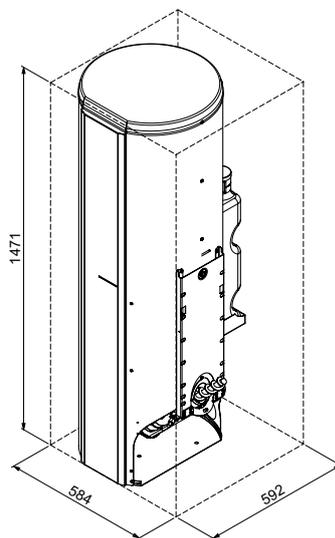
Verkleidung  
Brennwert

Aschebox

## BioWIN2 Plus ohne Verschlag



Kessel

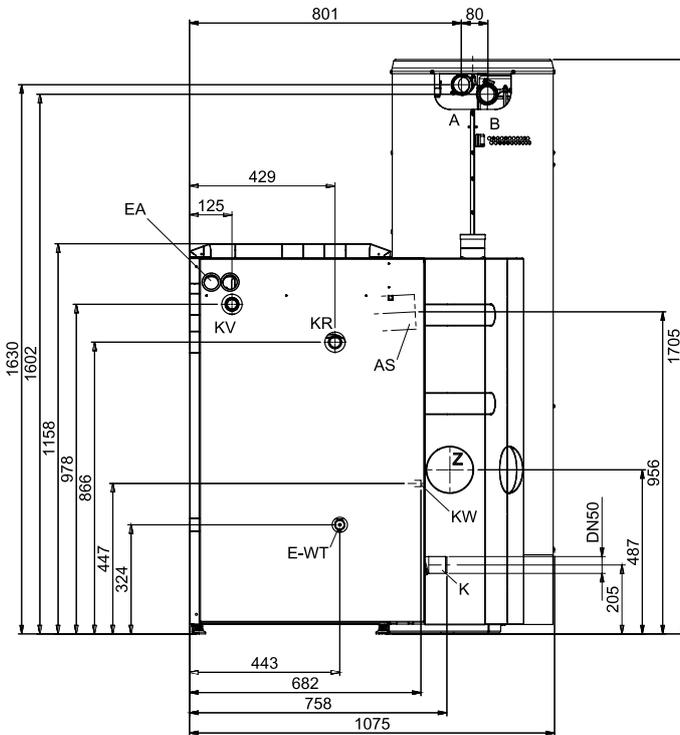


Vorratsbehälter mit  
Saugzuführung

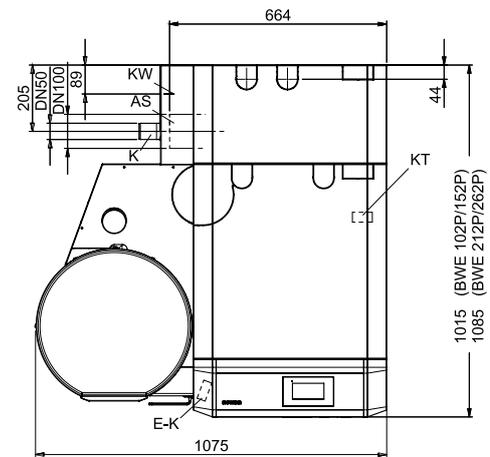
# BioWIN2 Plus BRENNWERTKESSEL

Maßskizzen und Mindestabstände

## Rückansicht

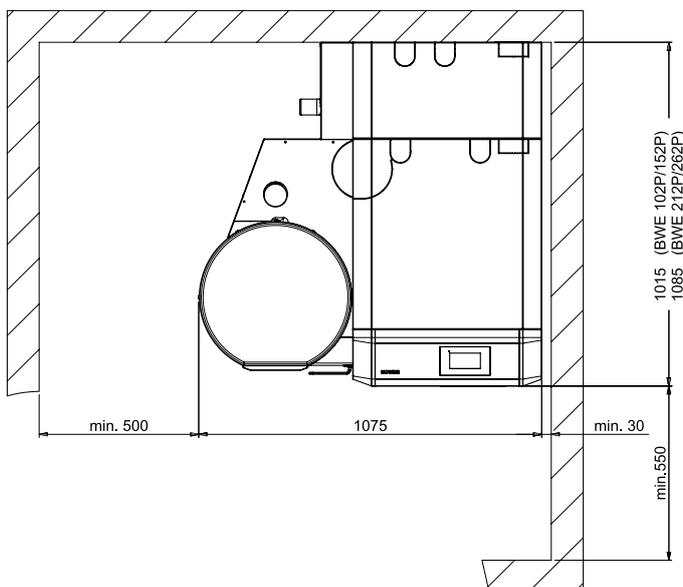


## Ansicht von oben



## Mindestabstände

Ansicht von oben:



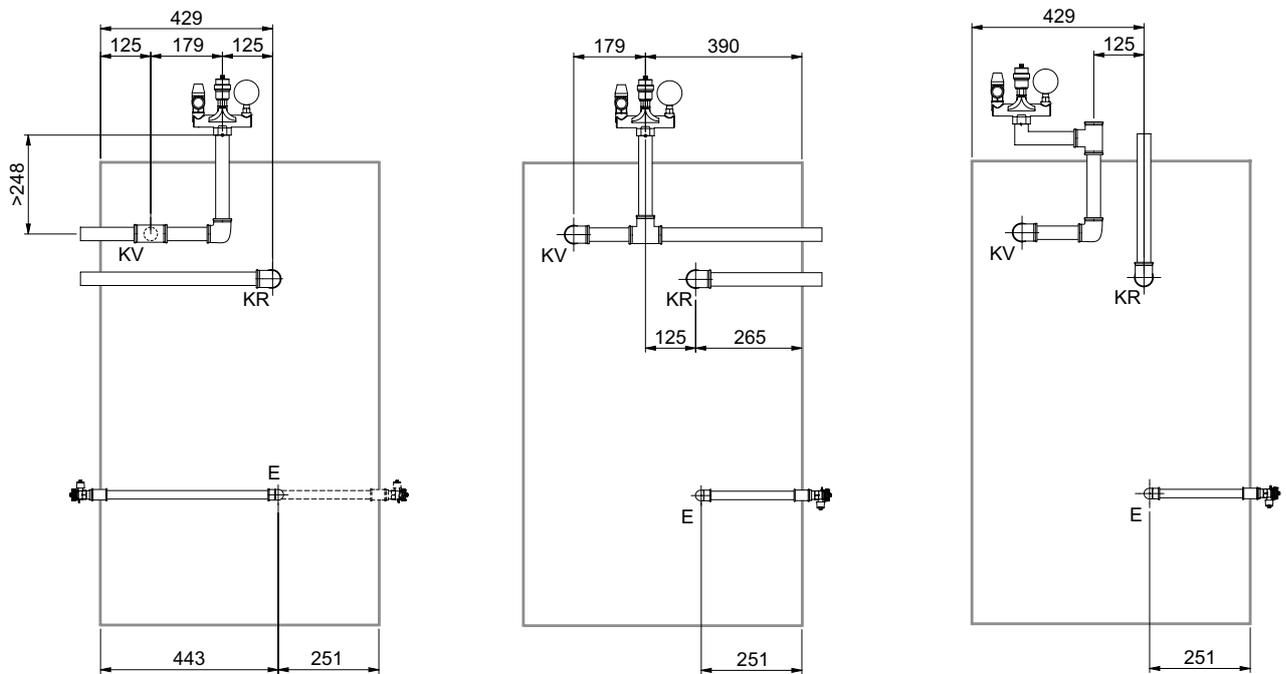
- KV ..... Kesselvorlauf (1"-Muffe)
- KR ..... Kesselrücklauf (1"-Muffe)
- E-K ..... Entleerung Kessel (1/2"-Muffe)
- E-WT ..... Entleerung Wärmetauscher (1/2"-Muffe)
- A ..... Pelletszuführung (Ø 50 mm Rohr)
- B ..... Rückluft (Ø 50 mm Rohr)
- AS ..... Abgasrohrrohr seitlich (Ø 100 mm)
- KT ..... Kesseltemperaturfühler
- EA ..... Elektrische Anschlüsse
- Z ..... Externe Verbrennungsluft (Ø 100 mm)
- K ..... Kondensatablauf (m. HT-Rohrbogen  
DN50-15° - nicht im Lieferumfang)
- KW ..... Kaltwasseranschluss

Alle Angaben in mm  
Mindestraumhöhe: 1750 mm

# BioWIN2 Plus BRENNWERTKESSEL

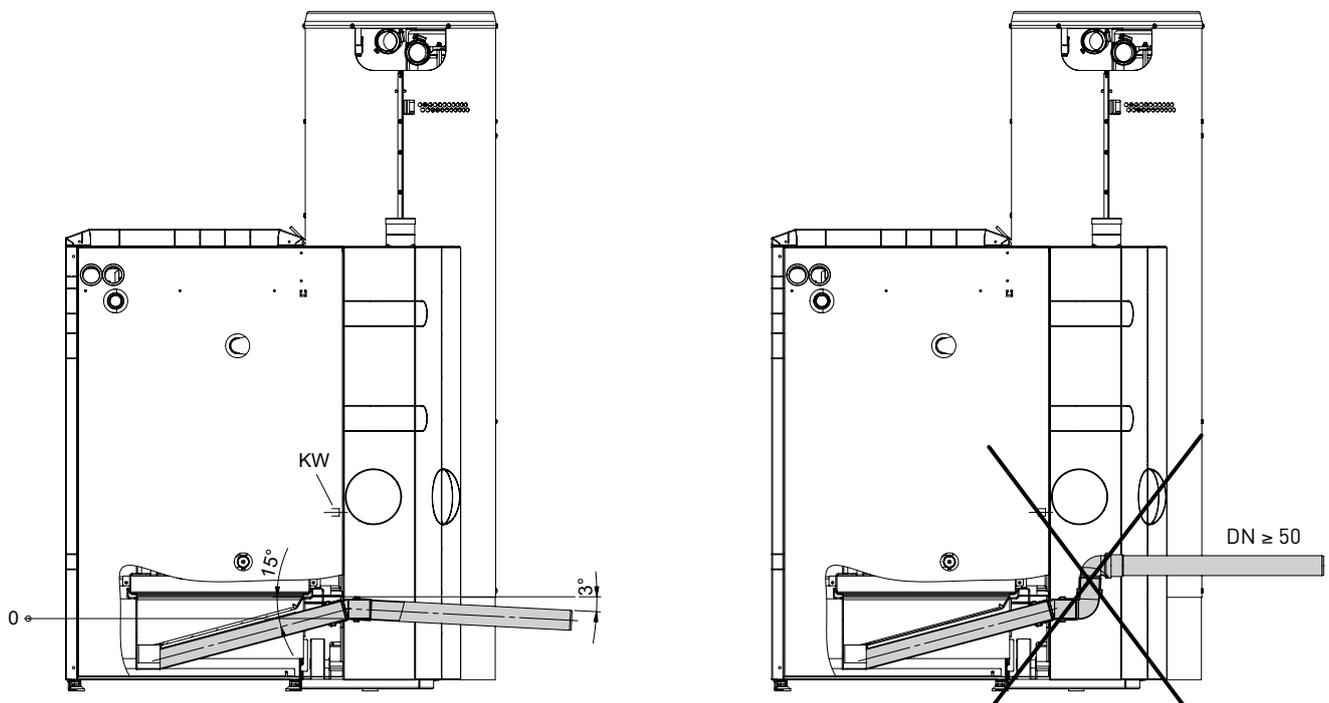
Montagehinweise und -Skizzen

## Anschlussmöglichkeiten bzw. Verrohrungsvorschläge



Anschlussmöglichkeiten bzw. Verrohrungsvorschläge – Ansicht von hinten

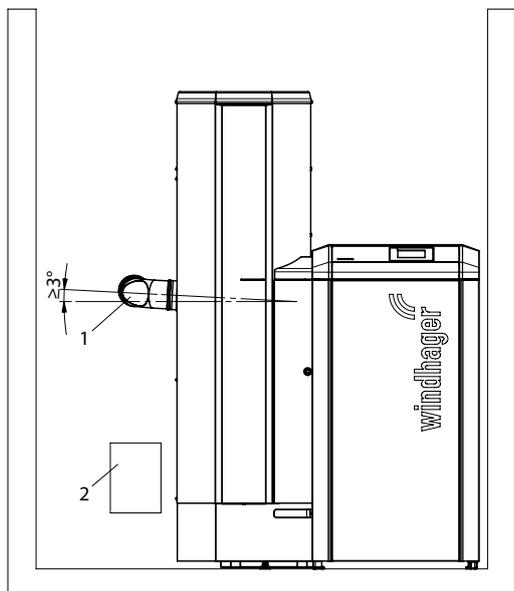
## Montage Kondensatablauf



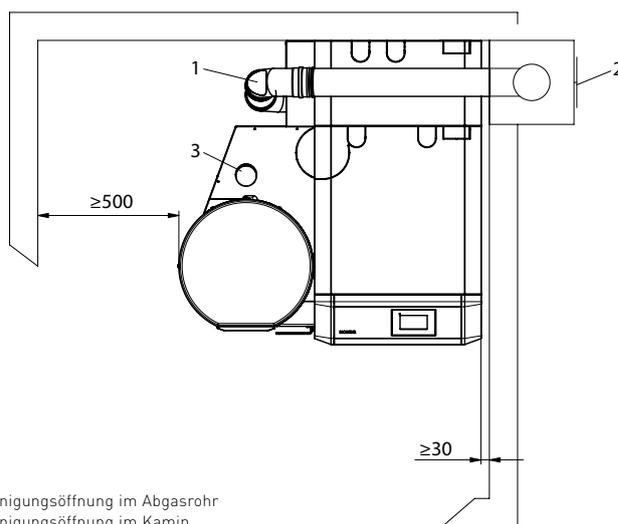
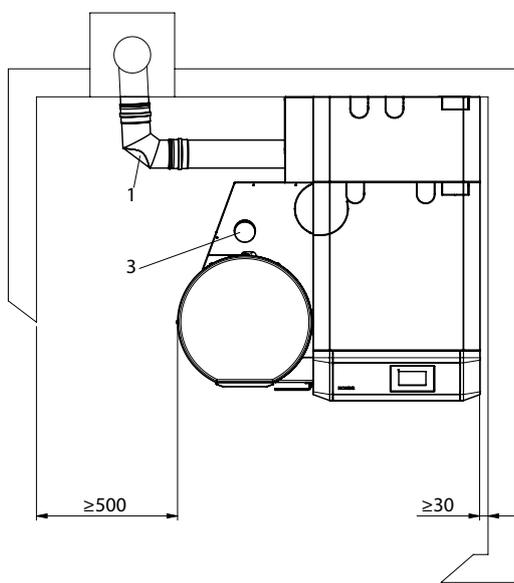
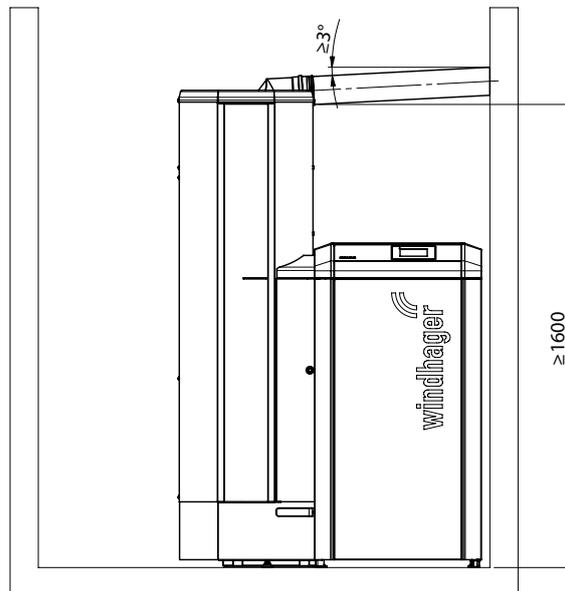
# BioWIN2 Plus BRENNWERTKESSEL

Kaminanschlussbeispiele

## Abgasrohr hinten



## Abgasrohr oben



- 1.....Reinigungsöffnung im Abgasrohr
- 2.....Reinigungsöffnung im Kamin  
(nur bei Kondensatablauf im Kamin)
- 3.....Wasserbehälter Füllstand bzw. Einfüllstutzen

### Mindestabstände Abgasrohr (Verbindungsstück zum Kamin) zu brennbaren Bauteilen

400 <sup>1)</sup> mm	bei ungedämmtem Abgasrohr
100 <sup>1)</sup> mm	bei gedämmtem Abgasrohr (min. 2 cm Dämmstärke)
50 <sup>2)</sup> mm	bei geprüften, doppelwandigen Systemabgasanlagen

# BioWIN2 Plus BRENNWERTKESSEL

Hydraulikschemata

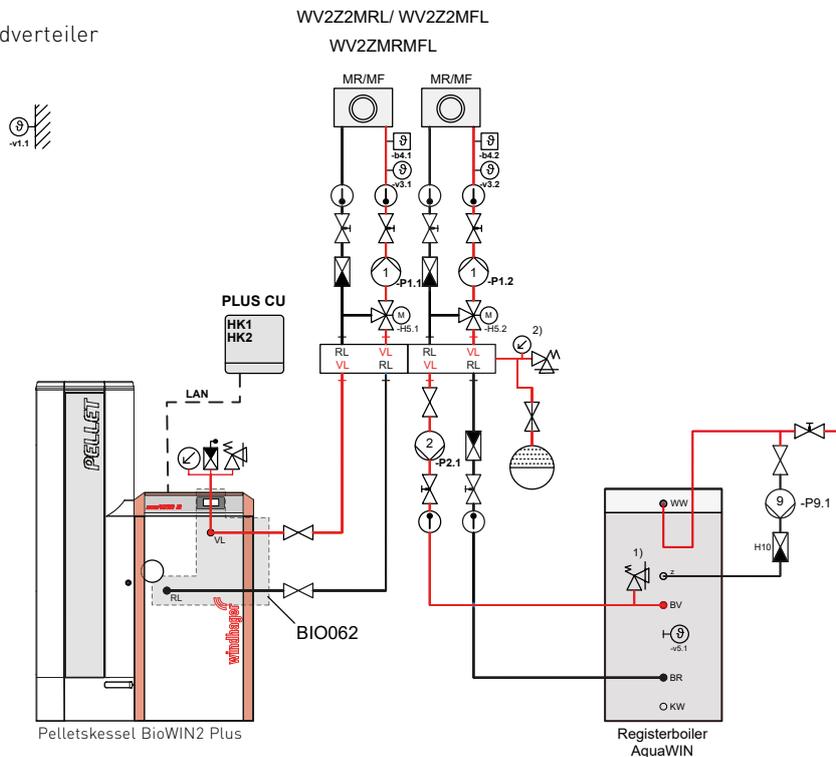
## P-WV2P BioWIN2 Plus Wandverteiler 1-2 Heizkreise mit BIO062

Pelletskessel BioWIN2 Plus  
 Registerboiler AquaWIN  
 Hydraulikadapter 1" BIO062 für Wandverteiler  
 Montage links oder rechts  
 Wandverteiler mit 1-2 Heizkreise

- 1) bei Solar oder Elektro- Aufheizung  
 Si-Ve erforderlich
- 2) optional

- v1 ... Außenfühler
- v3 ... Vorlauffühler
- v5 ... Boilerfühler

b4 Wächterthermostat (Fußbodenkreis)



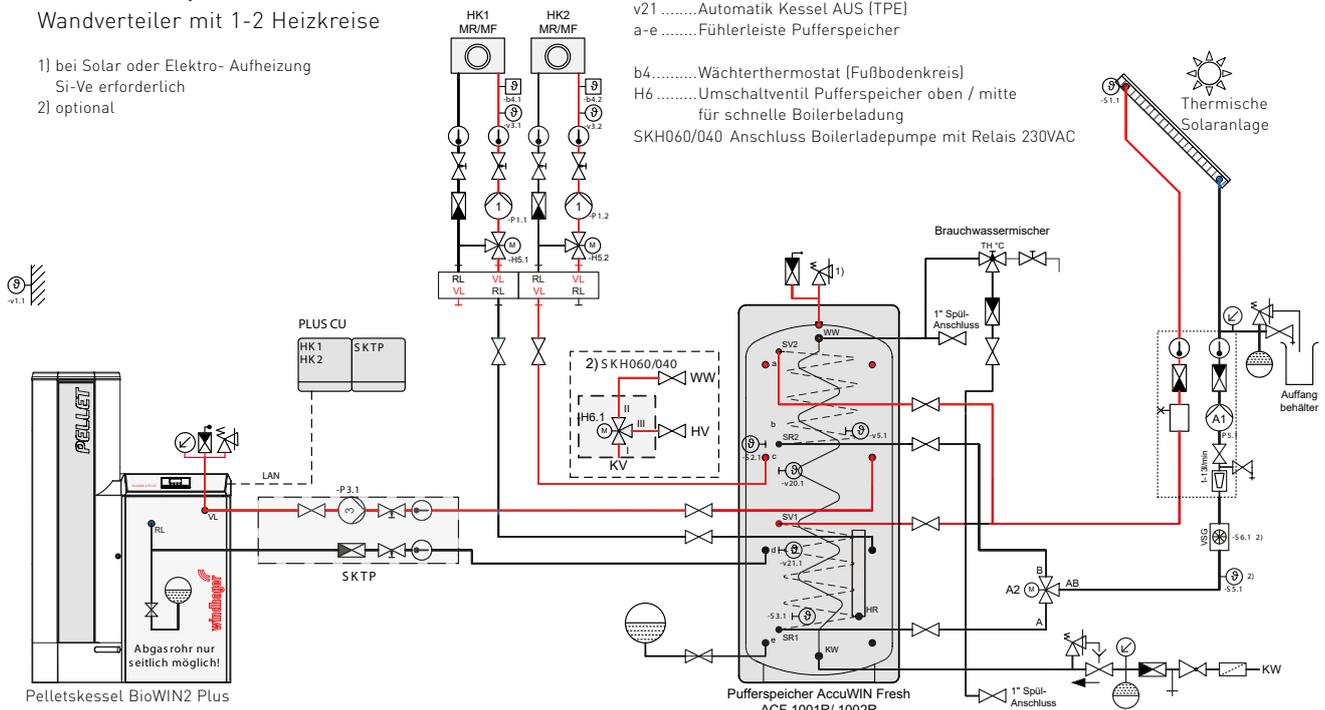
## P-ANL402P Pellets Brennwert Anlage

Pelletskessel BioWIN2 Plus  
 Pufferspeicher AccuWIN Solar  
 Frischwassersystem ACF  
 Wandverteiler mit 1-2 Heizkreise

- 1) bei Solar oder Elektro- Aufheizung  
 Si-Ve erforderlich
- 2) optional

- v1 .....Außenfühler
- v3 .....Vorlauffühler
- v5 .....Boilerfühler
- v20 .....Automatik Kessel EIN (TPE)
- v21 .....Automatik Kessel AUS (TPE)
- a-e .....Fühlerleiste Pufferspeicher

- b4 .....Wächterthermostat (Fußbodenkreis)
- H6 .....Umschaltventil Pufferspeicher oben / mitte für schnelle Boilerbeladung
- SKH060/040 Anschluss Boilerladepumpe mit Relais 230VAC



# BioWIN2 Alpha PELLETSKESSEL

Die wichtigsten Verkaufsargumente auf einen Blick

## DER EINSTIEG IN DIE PELLETS-OBERKLASSE

**Edel, komfortabel, verschleißfrei.** Der Edelstahlbrenner im BioWIN Alpha erlaubt präzise Leistungsanpassungen ohne Pufferspeicher, während die kompakte Aschebox und automatische Reinigungsfunktion die Pflege spielend leicht machen. Verlassen Sie sich zudem auf die hochwertigen Komponenten und eine Garantie bis zu 5 Jahren.



### EIN HERZ AUS EDELSTAHL

Dank des hochwertigen Edelstahlbrenners kann der BioWIN Alpha selbst bei niedrigem Heizbedarf automatisch feinste Leistungsanpassungen vornehmen. Dadurch ist der Betrieb ohne Pufferspeicher möglich, was Platz spart und Ihre Kosten senkt.

### REINIGUNGSFREUNDLICH

Durch innovative Reinigungsautomatik ist eine manuelle Reinigung des Kessels nur einmal pro Jahr nötig. Innerhalb von Minuten ist diese erledigt und Sie brauchen dafür nicht einmal Werkzeug. Die kompakte Aschebox lässt sich einfach tragen und muss nur drei- bis viermal pro Jahr entleert werden.

### KOSTENGÜNSTIG EIN KESSELLEBEN LANG

Durch die Qualität unserer Komponenten gibt es beim BioWIN Alpha keine Verschleißteile. Wir gewähren für das komplette Gerät bis zu 5 Jahre Garantie.

# BioWIN2 Alpha PELLETSKESSEL

Die wichtigsten Planungshinweise auf einen Blick

## Kessel / Aufstellung



- Einfach einzubringen – der Kessel wird geteilt geliefert
- Minimales Einbringgewicht Kesselkörper: 10, 15 kW mit 170 kg sowie 21, 26 kW mit 191 kg
- Nur etwas mehr als 1,5 m<sup>2</sup> Platzbedarf inklusive Mindestabständen
- Kesselaufbau – der Vorratsbehälter ist immer links angeordnet
- Abgasanschluss – nach oben und hinten ohne zusätzlichen Adapter möglich
- Externe Verbrennungsluftzufuhr möglich (Zubehör)
- Verbrennungsluft frei von Halogenen, Kohlenwasserstoffen/Reinigungsmitteln

## Hydraulik



- Nur gemischte Heizkreise planen
- Bei Fußbodenheizkreisen muss immer ein Anlege-Wächthermostat installiert werden
- Für den Betrieb des BioWIN Alpha ist in der Regel kein Pufferspeicher erforderlich/sinnvoll
- Lediglich wenn der Objektwärmebedarf unter 50% der Kessel-Nennwärmeleistung liegt, ist ein Funktionspuffer mit einer Rücklaufhochhaltegruppe vorgeschrieben
- Die chemische Zusammensetzung und die Prüfintervalle des Heizungswassers müssen den jeweiligen Ländervorschriften entsprechen
- Keine thermische Ablaufsicherung erforderlich
- TIPP: Nutzen Sie die Hydraulik-Adapter BIO061 und BIO062

## Lagerraum



- Wahlweise mit 1 bis 8 Entnahmesonden.
- TIPP: Nutzen Sie zur richtigen Planung unsere Lagerraum-App
- Dimensionierung ohne Raumschrägen: Gebäudeheizlast in kW x 0,75 = Lagerraumvolumen (inkl. Leerraum) z.B.: 15 kW x 0,75 = 11,3 m<sup>3</sup>, das entspricht einem Raum von 2,5 x 2 x 2,25 m
- Dimensionierung mit Raumschrägen: Gebäudeheizlast in kW x 0,9 = Lagerraumvolumen (inkl. Leerraum). **TIPP: Nutzen Sie den modularen Schnellbausatz für Schrägböden**
- Dimensionierung Lagerraum: soll mindestens eine Jahresmenge Pellets fassen
- Ausführung: trocken – dicht – massiv (keine E-Installationsleitungen, Wasserleitungen, etc.)
- Die jeweils gültigen Brandschutzvorschriften sind einzuhalten

## Brennstoff



- EN ISO 17225-2 A1; Zertifizierung nach EN-Plus empfohlen
- Max. Förderlänge bzw. -höhe für das Pellets-Zuführsystem:

Standardlösung Saugsystem

15 m Länge bei 1,8 m Höhenunterschied

10 m Länge bei 2,6 m Höhenunterschied

5 m Länge bei 3,5 m Höhenunterschied

Boost mit Aufpreis (BIO BOOST)

25 m Länge bei 1,8 m Höhenunterschied

15 m Länge bei 2,8 m Höhenunterschied

10 m Länge bei 4,5 m Höhenunterschied

## Kamin



- Wir empfehlen eine Begutachtung der Kaminanlage durch den zuständigen Schornsteinfegermeister vor Einbau des Kessels
- Die Feuerstätten sind an hochwärmegedämmte Kamine (Wärmedurchlasszahl-Widerstandsgruppe nach DIN 18160 T1) oder geeignete, baubehördlich zugelassene Abgassysteme anzuschließen. Die Abgasanlage muss folgende minimale Klassifizierung aufweisen:
  - Temperaturklasse: T400 = Nennbetriebstemperatur 400 °C
  - Russbrandbeständigkeitsklasse: G = Abgasanlage mit Russbrandbeständigkeit
  - Korrosionswiderstandsklasse: 2 = geeignet für Brennstoffe aus naturbelassenem Holz
- Für den problemlosen Betrieb ist der Einbau eines Energiespar-Zugreglers empfehlenswert
- Externe Verbrennungsluft-Zuführung möglich

# BioWIN ALPHA

Pelletsessel

3 - 26 kW



## BESTEHEND AUS:

- **Stahlheizkessel mit drehzahl-geregeltem Saugzuggebläse und Pelletsdosierschnecke zur modulierenden Leistungsanpassung. Brennstoff: Pellets nach EN ISO 17225-2 A1 Ø 6 mm**

- Einfache Kesseleinbringung durch geteilte Lieferung
- Kleinster Platzbedarf inkl. Mindestabstände von nur 1,5 qm
- Robuster Edelstahlbrenner
- Verschleißarme und wartungsfreies Zündelement
- Drehbarer Abgasanschluss nach oben oder hinten
- Jährliches Wartungsintervall
- Externe Verbrennungsluftzufuhr möglich

- **Vorratsbehälter inkl. vollautomatischer Zufuhrreinheit mit Saugturbine**

- Wartungsfreie Saugturbine am Vorratsbehälter
- Sauglängen bis 15 m (25 m siehe Zubehör)
- Einsetzbar mit 1, 3 oder 8 Saugsonden

- **Innovative Reinigungsmechanismen**

- Selbstreinigender, robuster und zigtausendfachbewährter Edelstahlbrenner
- Konstant hoher Wirkungsgrad
- durch vollautomatische Heizflächenreinigung
- Aschetransportschnecken für die saubere Entaschung in die ge-

schlossene, kompakte Aschebox – Entleerung alle 1,5 t Pelletsverbrauch

- **Serienausstattung:**

- Anzeigeeinheit InfoWIN Plus mit LCD-Display und Hintergrundbeleuchtung
- Integrierter Webserver für Fernzugriff via App – bei Nutzung INF RP bestellen
- Vollautom. Heizflächenreinigung, Aschebox, Reinigungsset, Abgasfühler, Stellfüße
- Mit Wärmemengenmessung

- **Primär-Energiefaktor:**

- 0,2 VKF: 15024

TYPE	Nennwärmeleistung kW (60/30°C)	RA Ø mm	B x T x H mm	Artikel-Nr.	Bestell-Nr.	Preis €
BioWIN2 Alpha 102	3,0 – 10,5 *	130	1075 x 710 x 1705	320111	BWA 102	12.248,-
BioWIN2 Alpha 152	4,3 – 15,0	130	1075 x 710 x 1705	320112	BWA 152	12.771,-
BioWIN2 Alpha 212	6,0 – 21,0	130	1075 x 710 x 1705	320113	BWA 212	13.813,-
BioWIN2 Alpha 262	7,6 – 25,9	130	1075 x 710 x 1705	320114	BWA 262	14.466,-
<b>Inbetriebnahme Biomasse (netto)</b>					INB BIOMASSE	488,-
<b>Aufpreis Garantieverlängerung Pelletsessel für 4. und 5. Jahr (netto)</b>					GVPELL	199,-

\* Bei einem Objektwärmebedarf unter 5 kW ist ein Pufferspeicher erforderlich!

ZUBEHÖR	Artikel-Nr.	Bestell-Nr.	Preis €
<b>KESSEL</b>			
<b>Aufpreis auf Touchbedieneinheit InfoWIN Touch</b> inkl. Webserver für Zugriff von der Ferne mit App myComfort	053168	BWA TOUCH	535,-
<b>Adapter für externe Verbrennungsluft-Zuführung</b> für den Anschluss an Kunststoff- bzw. Polokalarohre. Bestehend aus: Adapterkasten für drehbaren Zuluftanschluss DN 100 (links oder hinten) und 2 Silikonschläuchen	051074	BIO 060	129,-
<b>Absperreinheit für Förder- und Rückluftschlauch</b> erforderlich bei externer Verbrennungsluft-Zuführung	051088	BIO 0602	571,-
<b>Hydraulikadapter zum Aufbau Verteiler 1"</b> Info: Brandschutz-Mindestabstände bei Abgasanschluss oben beachten	052502	BIO 061	145,-
<b>Hydraulikadapter 1" für Anschluss links/rechts/oben</b> für Vorlauf-/Rücklaufrohre innerhalb der Rückwand bis über die Gerätekannte; Anschlussmöglichkeit einer Kessel-Sicherheitsgruppe SKH015	052111	BIO 062	191,-
<b>Hydraulikadapter zum Aufbau eines 2-fach Zentralverteilers 3/4"</b> Info: bis 26kW, Brandschutz-Mindestabstände bei Abgasanschluss oben beachten	056712	BIO 0612	187,-
<b>Hydraulikadapter zum Aufbau eines 3-fach Zentralverteilers 3/4"</b> Info: bis 26kW, Brandschutz-Mindestabstände bei Abgasanschluss oben beachten	056713	BIO 0613	187,-
<b>Pelletsschütte zur händischen Befüllung des Vorratsbehälters</b> über die Revisionsöffnung für Inbetriebnahme oder längere „Notbefüllung“	051759	BIO 063	79,-
<b>PNEUMATISCHE ZUFÜHRUNG</b>			
<b>Aufpreis Saugsystem Boost für Sauglängen bis zu 25m</b> Info: Lieferzeit in Verbindung mit Kessel bis zu 1 Woche	505300	BIO BOOST	374,-
<b>Stahlrohrführung der Pellets-Zuführschläuche</b> in Rauchrohrnähe	504051	DUO 006	279,-
<b>Pellets-Lagerraumset 8 Sonden - Brandschott</b> bestehend aus: Umschalteinheit inkl. 8 Sonden, Brandschott, Förder- und Rückluftschlauch (2 x 25 m), Z-Winkeln, Prallplatte, belüftbare Befüll-/Retourluftstützen	505310	BIO 002B **	4.198,-
<b>Pellets-Lagerraumset 8 Sonden</b> bestehend aus: Umschalteinheit inkl. 8 Sonden, Verkleidung, Förder- und Rückluftschlauch (2 x 25 m), Z-Winkeln, Prallplatte, belüftbare Befüll-/Retourluftstützen	505297	BIO 0020B	3.512,-
<b>Pellets-Lagerraumset 3 Sonden - Brandschott</b> bestehend aus: Umschalteinheit inkl. 3 Sonden, Förder- und Rückluftschlauch (25 m), Brandschott, Standvorrichtung, Z-Winkeln, Prallplatte, belüftbare Befüll-/Retourluftstützen	505317	BIO 001B **	2.314,-
<b>Pellets-Lagerraumset 3 Sonden</b> bestehend aus: Umschalteinheit inkl. 3 Sonden, Förder- und Rückluftschlauch (25 m), Z-Winkeln, Prallplatte, belüftbare Befüll-/Retourluftstützen	505315	BIO 0010B	2.094,-
<b>Pellets-Lagerraumset 1 Sonde</b> bestehend aus: 1-Sonden-Sauglösung, Förder- und Rückluftschlauch (25 m), Z-Winkeln, Prallplatte, belüftbare Befüll-/Retourluftstützen	505176	BIO 003	1.347,-

\*\*] mit Brandschott keine Verkleidung aus prüftechnischen Gründen zulässig

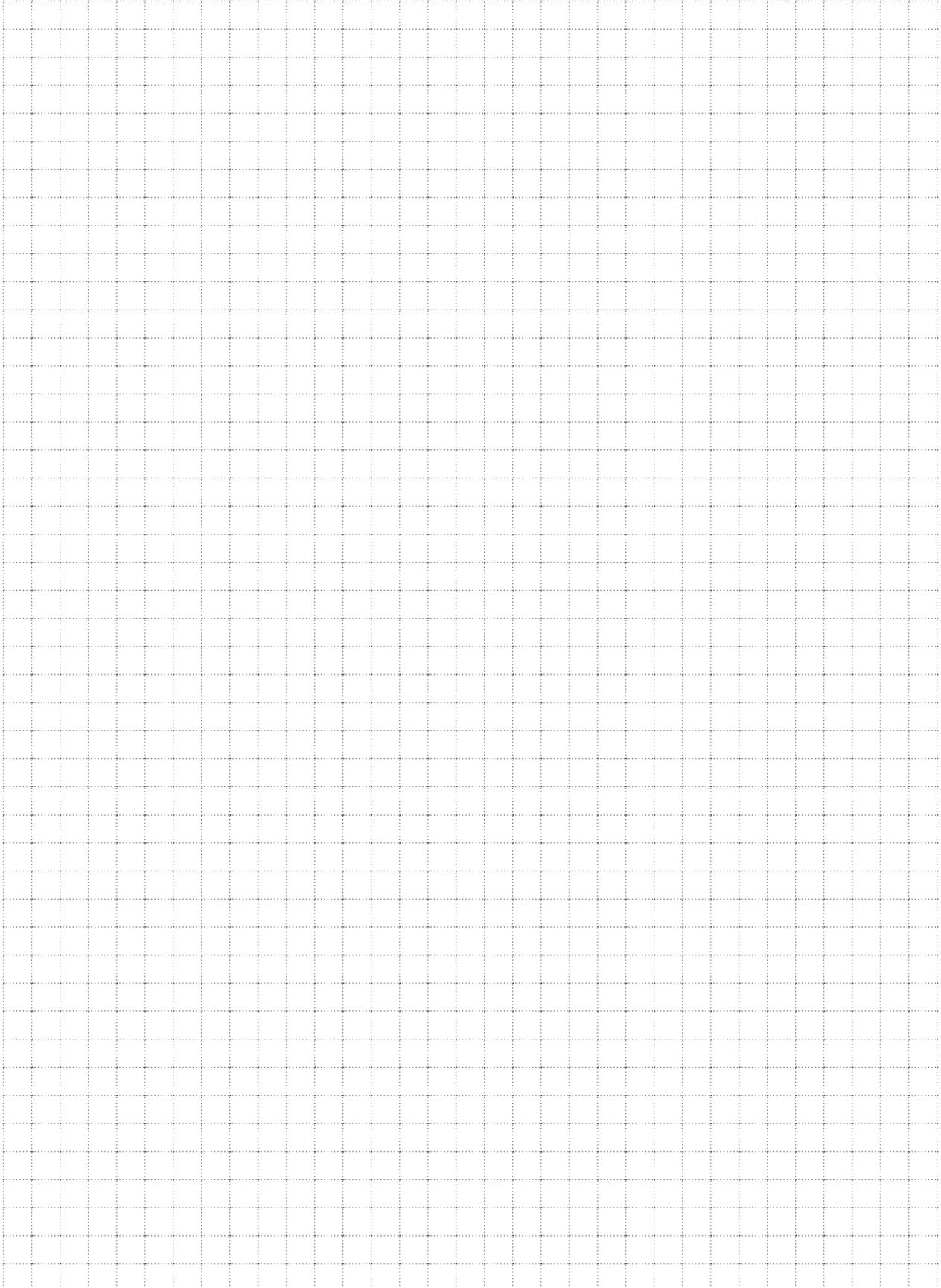
# BioWIN2 REGELUNGSSYSTEME



BASISMODULE INFINITY PLUS		Artikel-Nr.	Bestell-Nr.	Preis €
<b>Infinity PLUS Control Unit</b>	Grundmodul zur Infinity PLUS, bis zu 2 gemischte Heizkreise sowie 1 Warmwasser und 1 Zirkulationskreis. Info: 1 Außen-, 2 Anlege-, 1 Tauchfühler im Lieferumfang enthalten.	505045	PLUS CU	761,-
<b>Infinity PLUS Extention Unit</b>	Erweiterungsregelung der Infinity PLUS Bis zu 2 gemischte Heizkreise sowie 1 Warmwasser und 1 Zirkulationskreis; Info: Ohne Fühler – siehe Zubehör	505044	PLUS EU	728,-
<b>Infinity PLUS Adapter-Modul</b>	Verwendbar bei bestehenden 230VAC Stellmotoren. Für bis zu 2 Heizkreise (1 Infinity PLUS Modul)	058678	PLUS230	Netto 207,-
<b>Infinity PLUS Solar-Modul</b>	Im Gehäuse für Wandmontage, Für 1 Kollektorfeld und bis zu 3 Verbraucherkreise Inkl. 1 Kollektorfühler, 1 Anlegefühler, 1 Tauchfühler und LAN-Kabel	505050	PLUSSOL	722,-
<b>Fernsteller Infinity PLUS</b>	Inkl. Raumfühler und zur Veränderung der Ziel-Temperatur und Betriebswahl des Heizkreises inkl. Wandhalterung.	505048	PLUS FS	217,-
<b>Stellmotor 0-10V PAW</b>	Mischermotor zur Infinity PLUS Regelung. Versorgungsspannung 24V, 0-10V Ansteuersignal, Adapter für Windhager und PAW Hydraulikgruppen	505046	PLUS SM	239,-
<b>Stellmotor 0-10V 3/4</b>	Mischermotor zur Infinity PLUS Regelung. Versorgungsspannung 24V, 0-10V Ansteuersignal, Adapter für 3/4" Fertigverteiler	505047	PLUS SM 34	239,-
<b>Pufferfühler</b>	für die Pufferbeladung mit einem BioWIN2 10-33kW für eine optimale Pufferbeladung sind 2 Fühler notwendig	502186	MES009M	67,-
<b>Infinity PLUS 5Port Switch</b>	Kommunikationserweiterung; notwendig bei Erweiterung mit mehr als 3 Infinity PLUS Wall Modulen	505051	PLUSSWITCH	82,-
ZUBEHÖR INFINITY PLUS		Artikel-Nr.	Bestell-Nr.	Preis €
<b>Tauchfühler für Boiler, Puffer, Festbrennstoff- und Fremdkessel</b>	Info: Boilerfühler und ggf. zwei Pufferfühler im Basismodul serienmäßig	502186	MES009M	67,-
<b>Anlegefühler für Vorlauf</b>	1 Fühler je Heizkreis Info: 2 Vorlauffühler in der Infinity PLUS Control Unit serienmäßig	502188	MES008	67,-
<b>Anlage Wächterthermostat</b>	erforderlich für Fußboden-Heizkreise	502002	FK-001	89,-
FERNZUGRIFF		Artikel-Nr.	Bestell-Nr.	Preis €
<b>One-Touch-Mobile Controller</b>	mit Windhager Software (10" Tablet)	505000	MCC001	511,-
<b>Registrierungs-Pauschale Fernzugriff</b>	Registrierung des integrierten Webservers; Info: Selbst- oder Kundendienst-Inbetriebnahme immer erforderlich	502202	INF RP	79,-
<b>Regelungs-App myComfort für Smartphones und Tablets</b> kostenlos im App Store und Google Play Store, Heizkreise bequem und einfach steuern. Info: InfoWIN Touch oder MB Touch sowie Internetverbindung über LAN-Kabel erforderlich				



# Notizen



# BioWIN Alpha PELLETSKESSEL

## Technische Daten

PELLETSKESSEL BioWIN Alpha	Einheit		BWA 102	BWA 152	BWA 212	BWA 262
Kesselklasse lt. EN 303-5:2012			5			
Betriebsweise des Kessels			Unterdruck-Heizkessel; nicht kondensierend; Saugzuggebläse			
Brennstoffart lt. EN 303-5:2012		zulässig	EN ISO 17225-2 A1 Ø 6 mm, C1 <sup>1)</sup> Länge 10–40 mm			
Brennstoff-Wassergehalt	%	zulässig	≤10			
Kesselwasserinhalt	l		39		47	
wasserseitiger Widerstand	mbar	$\Delta T = 20 \text{ °K}$ $\Delta T = 10 \text{ °K}$	1,0 3,6	2,1 7,6	3,9 14,3	5,8 21,5
Regelbereich der Kesseltemperatur	°C		60–75 [85] <sup>2)</sup>			
Rücklauftemperatur	°C	min.	20 <sup>3)</sup>			
Elektrische Absicherung Zuleitung	A		13 (träge)			
mittlerer Schalldruckpegel $L_{p,A}$ in 1 m Entfernung	dB	Kessel Nennlast	45,7			
Inhalt Pelletsvorratsbehälter	kg		max. 71			
Gesamtgewicht netto	kg		268		308	
minimales Einbringgewicht	kg		170		191	
Abmessungen B x T x H	mm		1075 x 710 x 1705		1075 x 780 x 1705	
<b>Werte aus Typenprüfung Prüfstelle TÜV SÜD München Prüfbericht Nr.: C6–C8 1358-00/13 vom 15.11. 2013:</b>						
Feuerungstechnischer Wirkungsgrad $(100 - q_A - q_G - q_P)$	%	Teillast / Nennlast	97,8 / 96,9	97,6 / 96,3	97,4 / 95,7	97,3 / 95,7
Kesselwirkungsgrad $\eta_w$	%	Nennlast	93,2	93,3	93,6	93,3
Abgastemperatur	°C	Teillast / Nennlast	52 / 82	55 / 89	60 / 101	62 / 102
<b>Elektrische Leistungsaufnahme Pelletskessel:</b>						
maximal beim Zünden	W		1054			
Zündvorgang	Wh		128			
Hilfsenergie $Q_{min} / Q_N$	W	Teillast / Nennlast	18 / 34	20 / 39	23 / 47	26 / 53
Schlumberbetrieb (Standby)	W		9			
Energieeffizienzklasse			A+			

## Technische Daten für Berechnung der Abgasanlage nach EN 13384-1

PELLETSKESSEL BioWIN Alpha	Formel- zeichen	Einheit	BWA 102		BWA 152		BWA 212		BWA 262	
			min.	max.	min.	max.	min.	max.	min.	max.
Nennwärmeleistung	$Q_{min} / Q_N$	kW	3	10,5	4,3	15,0	6,0	21,0	7,6	25,9
Nennwärmebelastung (Feuerungswärmeleistung)	$Q_B$	kW	3,3	11,3	4,5	15,4	6,3	22,4	8,2	26,7
Volumenkonzentration an CO <sub>2</sub>	$\sigma$ (CO <sub>2</sub> )	%	8,9	11,3	9,1	11,6	9,5	12,0	9,5	12,1
Abgasmassenstrom bei Nennleistung	$\dot{m}$	kg/s	0,0026	0,0073	0,0035	0,0097	0,0049	0,0138	0,0062	0,0162
Abgastemperatur bei Nennleistung <sup>4)</sup>	$T_w$	°C	78	98	82	119	87	127	90	134
notwendiger Förderdruck	$P_w$	Pa	0	-5	0	-5	0	-5	0	-5
Abgasanschlussdurchmesser	$\emptyset$	mm	130 <sup>5)</sup>		130		130		130	

1) siehe Bedienungsanleitung Pkt. Brennstoffe

2) nur mit Pufferspeicherbetrieb

3) im Anheizbetrieb min. Rücklauftemperatur 15 °C (Absenkbetrieb/Heizbetrieb)

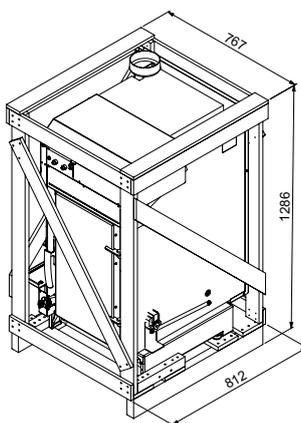
4) Werte im Praxisbetrieb (Mittelwert zwischen zwei Reinigungsintervallen)

5) bei Reduktion des Abgasanschlussdurchmessers auf Ø 100 mm, Rücksprache mit Planungsberatung

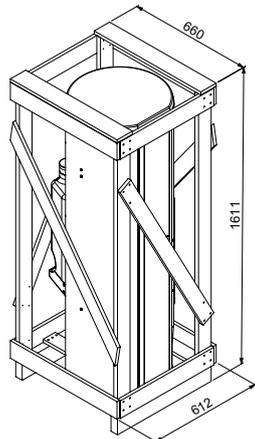
# BioWIN Alpha PELLETSKESSEL

Lieferumfang und Einbringmaße

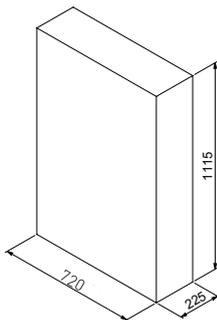
## BioWIN Alpha mit Verschlag



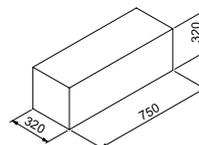
Wärmeerzeuger



Vorratsbehälter mit  
Saugzuführung

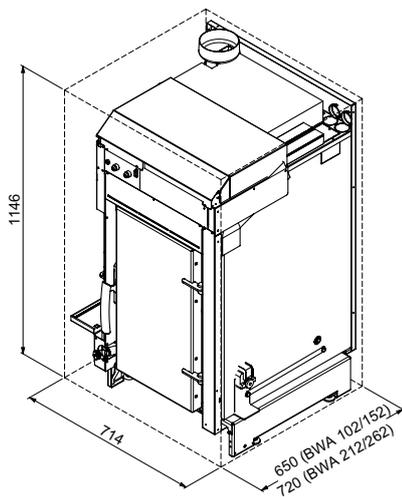


Verkleidung

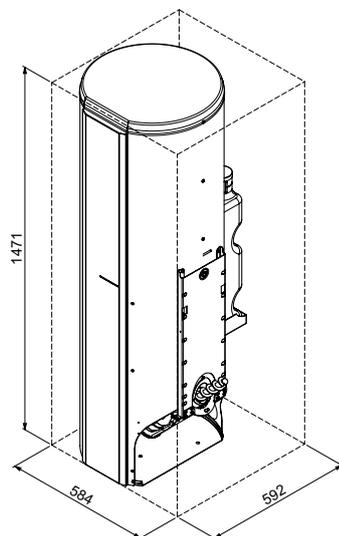


Aschebox

## BioWIN Alpha ohne Verschlag



Kessel

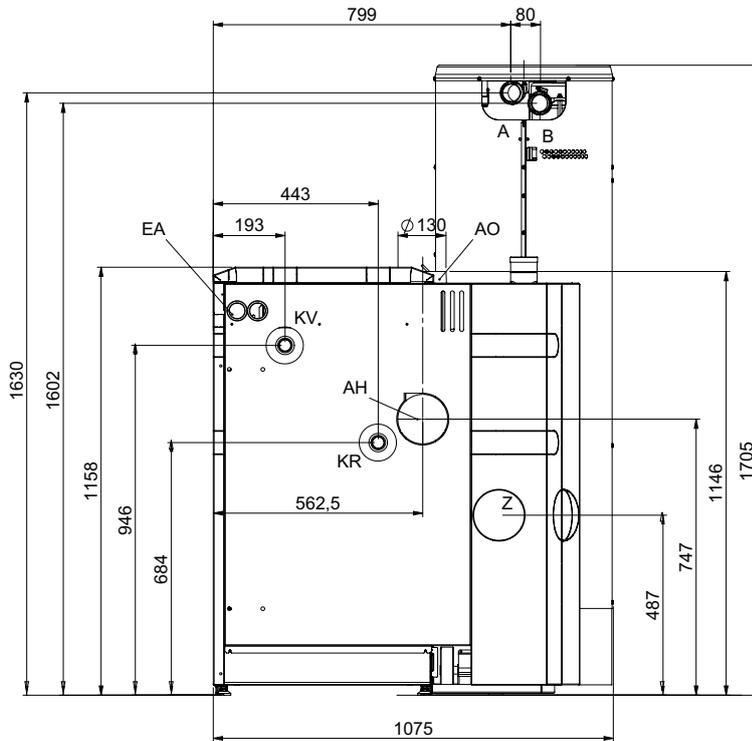


Vorratsbehälter mit  
Saugzuführung

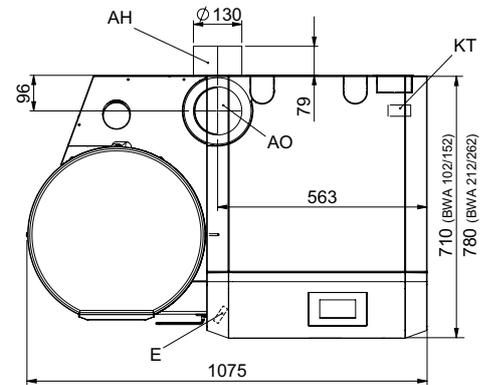
# BioWIN Alpha PELLETSKESSEL

Maßskizzen und Mindestabstände

## Rückansicht



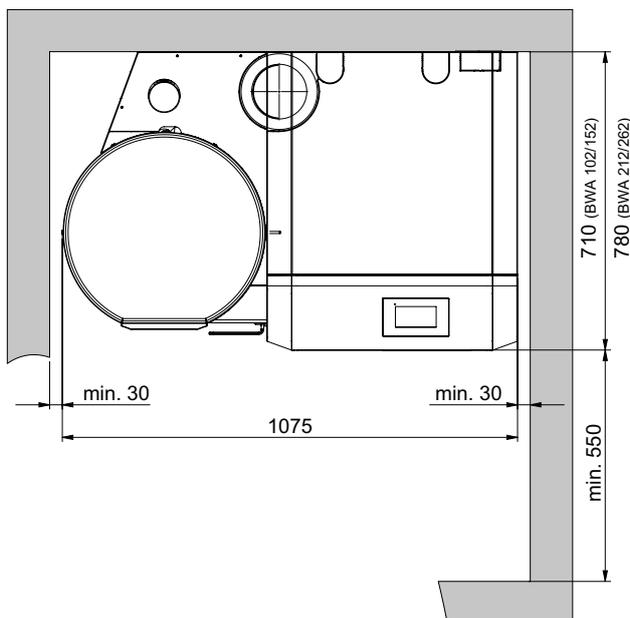
## Ansicht von oben



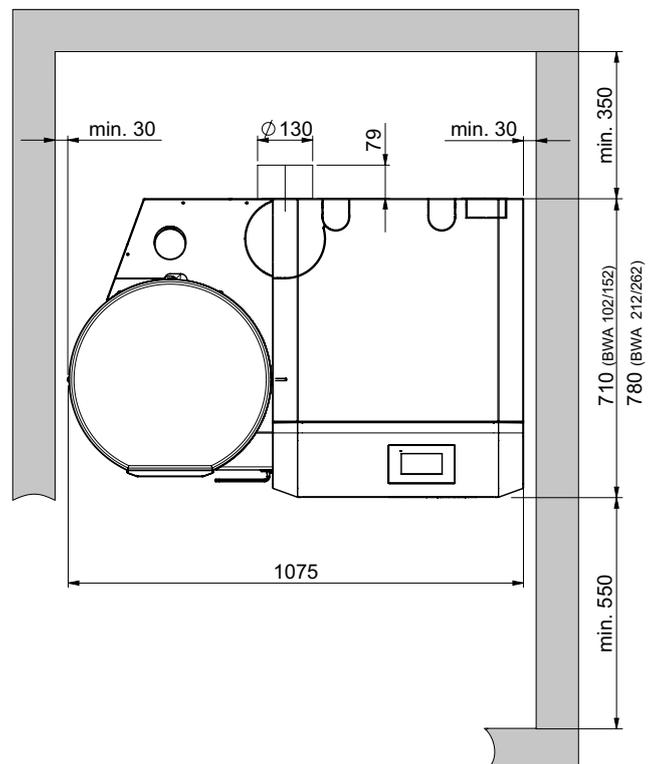
- KV....Kesselvorlauf (1"-Rohr)
- KR....Kesselrücklauf (1"-Rohr)
- E.....Entleerung
- A.....Pelletszuführung (Ø 50 mm Rohr)
- B.....Rückluft (Ø 50 mm Rohr)
- AO.... Abgasrohr oben (Ø 130 mm)
- AH.... Abgasrohr hinten (Ø 130 mm)
- KT....Kesseltemperaturfühler
- EA.....Elektrische Anschlüsse
- Z.....Externe Verbrennungsluft (Ø 100mm)

## Mindestabstände

Abgasrohr oben:



Abgasrohr hinten:

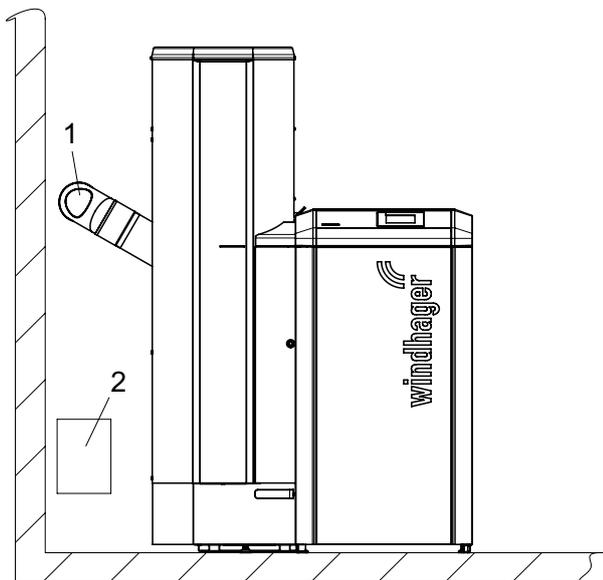


Alle Angaben in mm  
Mindestraumhöhe: 1750 mm

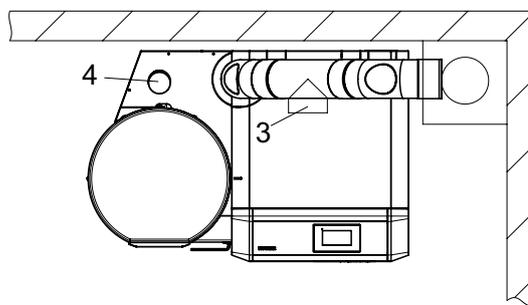
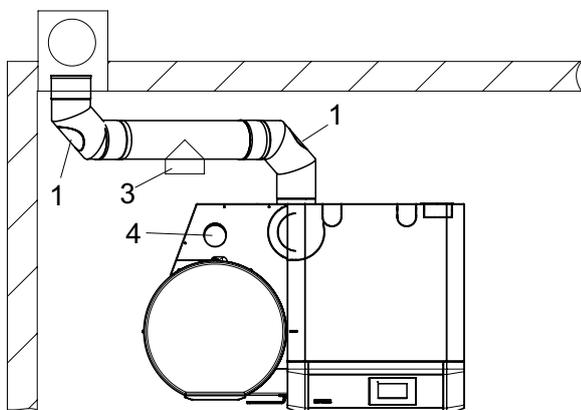
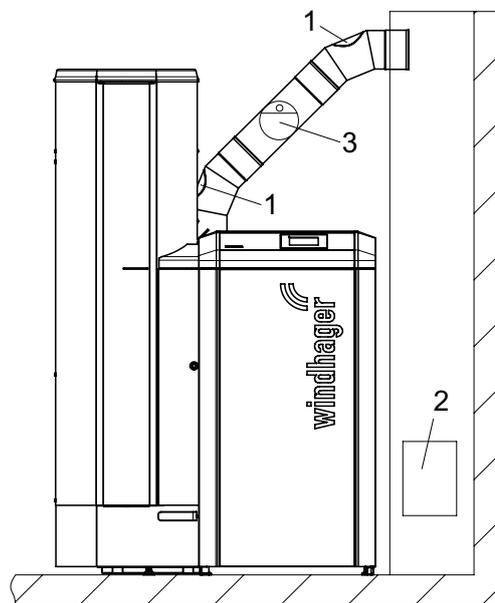
# BioWIN Alpha PELLETSKESSEL

## Kaminanschlussbeispiele

Abgasrohr hinten



Abgasrohr oben wandbündig



- 1 ..... Reinigungsöffnung im Abgasrohr
- 2 ..... Reinigungsöffnung im Kamin
- 3 ..... Energiespar-Zugregler/Explosionsklappe
- 4 ..... Wasserbehälter bzw. Einfüllstutzen

### Mindestabstände Abgasrohr (Verbindungsstück zum Kamin) zu brennbaren Bauteilen

400 <sup>1)</sup> mm	bei ungedämmtem Abgasrohr
100 <sup>1)</sup> mm	bei gedämmtem Abgasrohr (min. 2 cm Dämmstärke)
50 <sup>2)</sup> mm	bei geprüften, doppelwandigen Systemabgasanlagen

1) DIN V 18 160-1

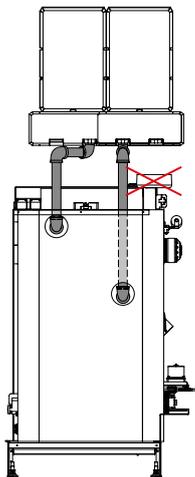
2) gemäß Zulassung/Kennzeichnung der Systemabgasanlage

# BioWIN Alpha PELLETSKESSEL

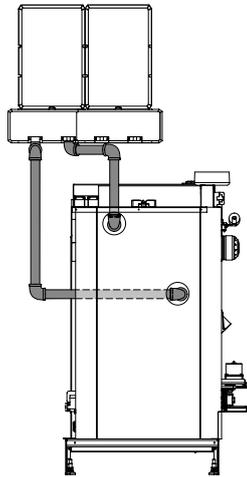
Hydraulikzubehör

## BIO 061: Hydraulikadapter zum Aufbau eines Zentralverteilers 1"

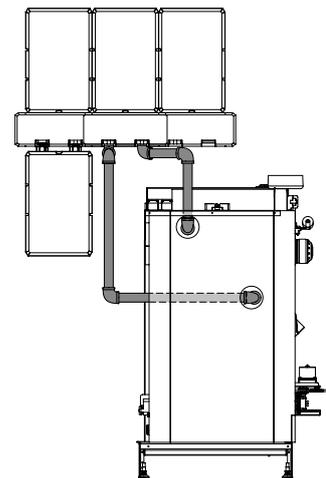
Abgasanschluss nach hinten  
2-fach Verteiler



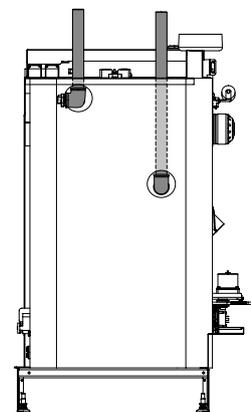
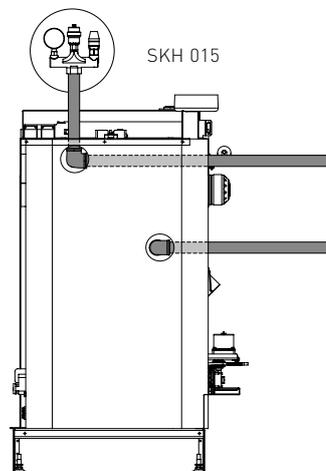
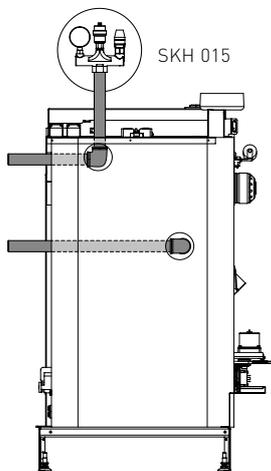
Abgasanschluss nach oben  
2-fach Verteiler



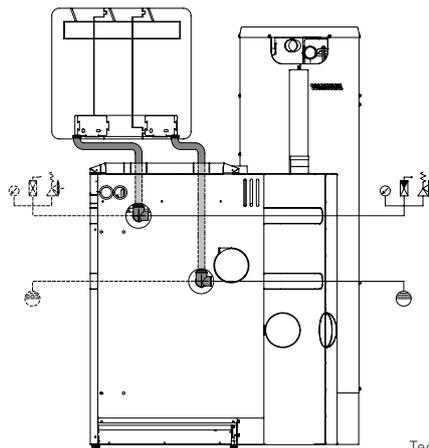
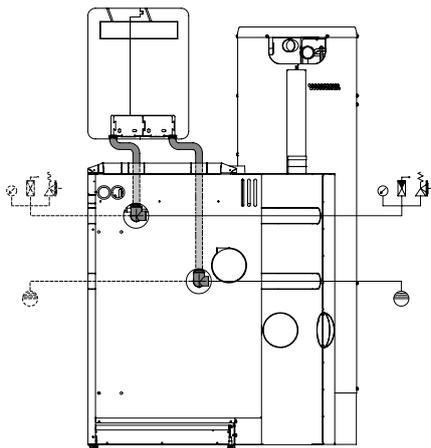
Abgasanschluss nach oben  
3-fach Verteiler



## BIO 062: Hydraulikadapter 1" für Anschluss links/rechts/oben



## BIO 0612/0613: Hydraulikadapter zum Aufbau eines 2-/3-fach Zentralverteilers 3/4"



Technische Änderungen vorbehalten

# BioWIN Alpha PELLETSKESSEL

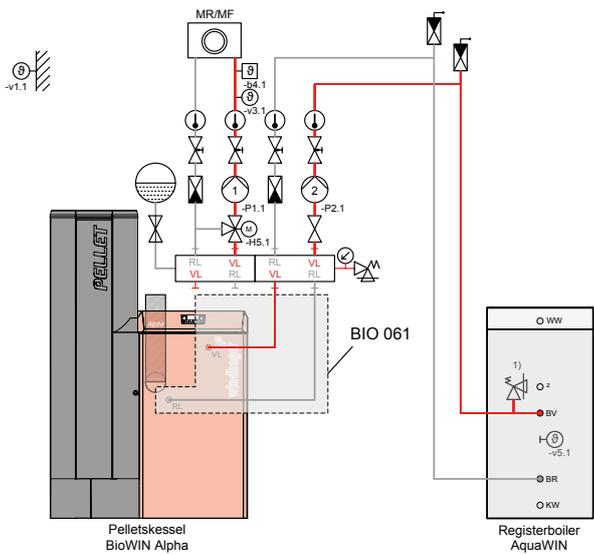
## Hydraulikschemata

### BioWIN Alpha Kesselverteiler Aufbau mit BIO 061

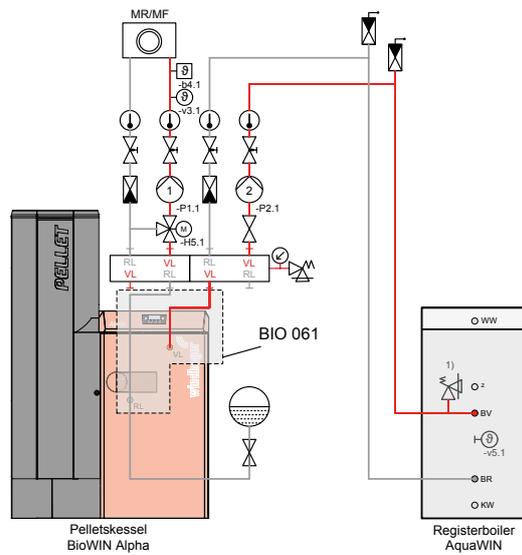
Pelletsessel BioWIN Alpha  
 Registerboiler AquaWIN  
 Hydraulikadapter 1" BIO 061 für direkten Verteilerbau

1) bei Solar oder Elektro-Aufheizung Si-Ve erforderlich

Abgasanschluss oben



Abgasanschluss seitlich/hinten



### BioWIN Alpha Wandverteiler mit BIO 062

Pelletsessel BioWIN Alpha  
 Registerboiler AquaWIN  
 Hydraulikadapter 1" BIO 062 für Verbindung links/rechts/  
 oben zu Wandverteiler

1) bei Solar oder Elektro-Aufheizung Si-Ve erforderlich

2) optional

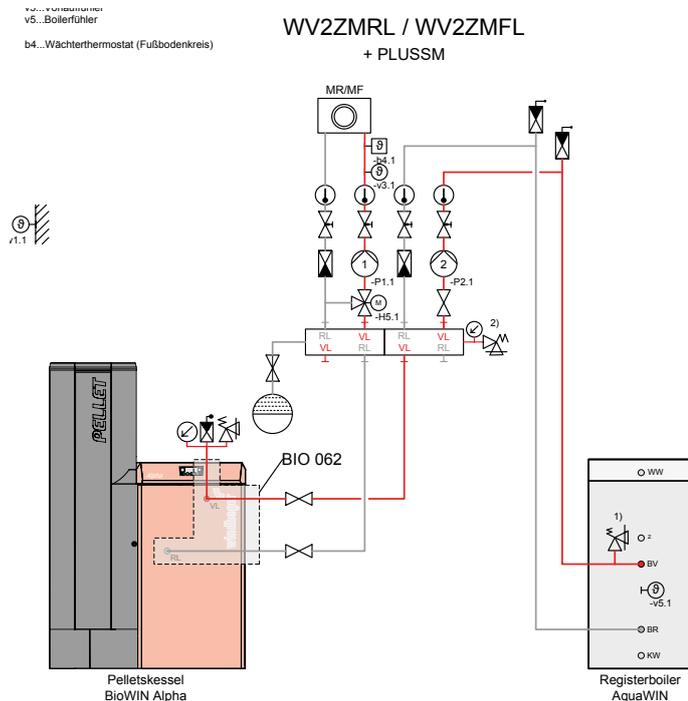
v1 Außenfühler

v3 Vorlauffühler

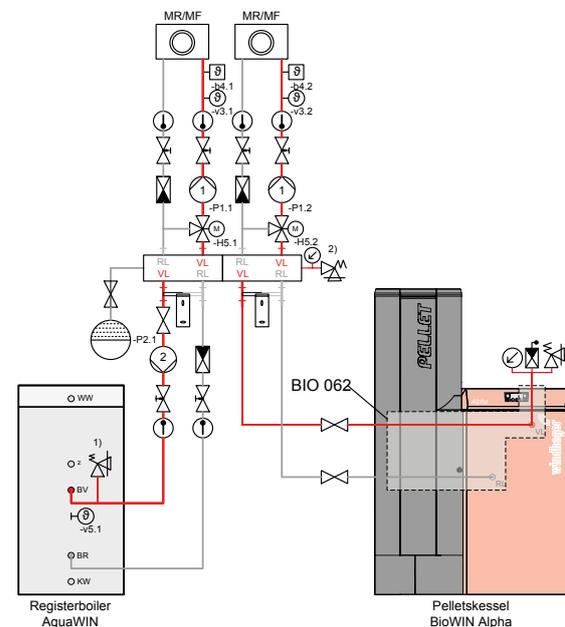
v5 Boilerfühler

b4 Wächterthermostat (Fußbodenkreis)

WV2ZMRL / WV2ZMFL  
 + PLUSSM



WV2Z2MRL / WV2Z2MFL / WV2ZMRMFL  
 + 2xPLUSSM



# BioWIN2 EXKLUSIV 38-63 KW

Die wichtigsten Verkaufsargumente auf einen Blick

## BioWIN2 – innovative Technik, die sich rechnet

- Geringer Betreuungsaufwand durch vollautomatische, patentierte Reinigungsmechanismen
- Flexibles Pellets-Zuführsystem mit bis zu 8 Entnahmesonden
- Hohe Betriebssicherheit durch verschleißarmes Doppel-Zündelement und Edelstahl-Brenner

**Geringer Platzbedarf** mit einer Stellfläche von nur 1,12 m<sup>2</sup>

**Lange Reinigungsintervalle** dank vollautomatischer Heizflächenreinigung

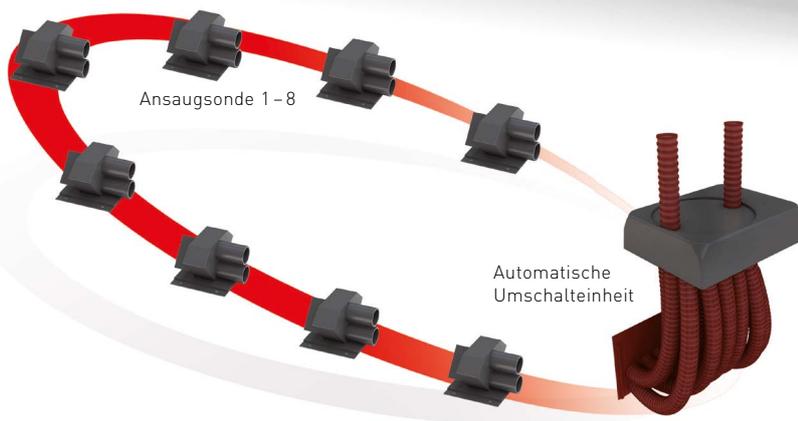
**Großer Vorratsbehälter** sorgt für lange, unterbrechungsfreie Abbrandphasen

**Serienmäßig vorbereitet für externe Verbrennungsluftzufuhr**

**Große, integrierte Aschebox** sorgt für lange Entschungsintervalle

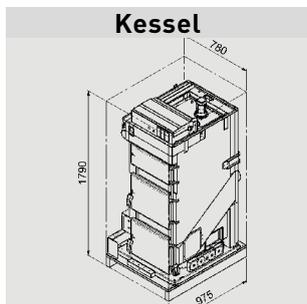
**Sehr platzsparend** durch wandbündige Aufstellung

**Verschleißarmes, langlebiges Doppelzündelement** sorgt für hohe Betriebssicherheit und geringe Instandhaltungskosten



# BioWIN2 EXKLUSIV 38-63 KW

Die wichtigsten Planungshinweise auf einen Blick



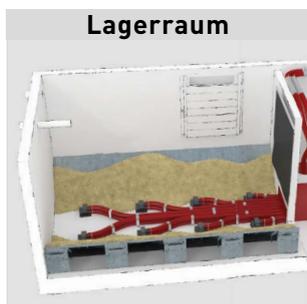
**Kessel**

- Einfache Einbringbarkeit - der Kessel wird geteilt ausgeliefert, passt durch eine 80cm Tür  
\*Abgasanschlussdurchmesser 150mm, nach oben und hinten ohne zusätzlichen Adapter möglich
- Kesselaufbau - Vorratsbehälter sind immer links angeordnet
- Für raumluftunabhängige (RLU) Betriebsweise vorbereitet
- Stellfläche von nur 1,12 m<sup>2</sup>
- Verbrennungsluft frei von Halogenen, Kohlenwasserstoffen/Reinigungsmittel



**Hydraulik**

- Kesselüberhöhung mit 85° einstellbar (Mikronetze)
- Empfohlene Puffergrösse bei 38/45/50kW = 1500l, bei 63kW 2000l
- Nur gemischte Heizkreise planen
- Die chemische Zusammensetzung des Heizungswassers muss den Ländervorschriften entsprechen



**Lagerraum**

- 8 Sonden-Sauglösung für ideale Lagerraumausnutzung (z.B. bei 2 getrennten oder L-förmigen Lagerräumen)
- Dimensionierung = Gebäudeheizlast in kW x 0,75 = Lagerraumvolumen (inkl. Leerraum)
- Ausführung: trocken - dicht - massiv (keine E-Installations-Leitungen, Wasserleitungen, Abflussrohre, etc.)
- Die jeweils gültigen Brandschutzvorschriften sind einzuhalten



**Brennstoff**

- EN ISO 17225-2 A1; Zertifizierung nach EN-Plus empfohlen
- Saugsystem: max. Förderlänge 25 m bei 1,8 m Höhenunterschied



**Kamin**

- **Wir empfehlen eine Begutachtung der Kaminanlage durch den zuständigen Schornsteinfegermeister vor Einbau des Kessels**
- Die Feuerstätten sind an hochwärmegeämmte Kamine (Wärmedurchlasszahl-Widerstandsgruppe I nach DIN 18160 T1) oder geeignete, baubehördlich zugelassene Abgassysteme (z.B. NiroWIN Edelstahl-Kaminsystem) anzuschließen
- Für den problemlosen Betrieb ist der Einbau eines Energiespar-Zugreglers empfehlenswert
- RLU-Betrieb:
  - Druckgleiches System mit einer Zulassung für feste Brennstoffe notwendig (mit Belüftungsschacht)
  - Schachtkopfausführung nach DIN V18160-1

# BioWIN2 EXKLUSIV 38-63 KW

Pelletsessel

38 - 63 kW



## BESTEHEND AUS:

- **Stahlheizkessel mit drehzahl-geregeltem Saugzuggebläse und taktender Pelletsdosierschnecke mit Zellerdschleuse zur modulierenden Leistungsanpassung. Brennstoff: Pellets nach EN ISO 17225-2 A1 Ø 6 mm**

- Brenner aus hochhitzebeständigem Edelstahl
- Mit langlebigem, patentiertem Doppelzündelement
- Robuster und patentierter, gegenläufiger Schieberost
- Geringe Stellfläche mit nur 1,12 qm
- Großer Zwischenbehälter für 111

kg Pellets

- Für RLU-Betrieb vorbereitet
- Mit Wärmemengenmessung

### ■ Regelung

- Integrierter Pufferbeladung inkl. 2 Pufferfühler

### ■ Bedieneinheit InfoWIN Touch mit kapazitivem Display

- Hochauflösende Grafik und brillante Farbgebung
- Widerstandsfähiges kratzfestes Glas-Display
- Intuitive Touch- und Wischbedien-ung
- Integrierter Webserver für Fernzugriff via App – bei Nutzung INF

RP bestellen

### ■ Vollautom. Zuführereinheit mit Saugturbine

- Integrierte wartungsfreie Saugturbine für flexible Wandmontage

### ■ Innovative Reinigungsmechanismen

- Konstant hoher Wirkungsgrad durch vollautomatische Heizflächenreinigung
- Vollautomatische Ascheaustragung aus dem Brennraum und den Heizflächen
- Integrierte Aschebox mit Rädern
- Primär-Energiefaktor: 0,2 VKF: 15024

TYPE	Nennwärmeleistung kW	RA Ø mm	B x T x H mm	Artikel-Nr.	Bestell-Nr.	Preis €
BioWIN2 Exklusiv 382T	10,8 – 38	150	1220 x 998 x 1665	320275	BWE 382T	19.561,-
BioWIN2 Exklusiv 502T	14,9 – 49,9	150	1221 x 998 x 1665	320286	BWE 502T	20.511,-
BioWIN2 Exklusiv 632T	18,2 – 63,0	150	1222 x 998 x 1665	320295	BWE 632T	21.617,-

Inbetriebnahme BioWIN2 38-63 (netto)

INB BLOWIN XL

695,-

Aufpreis Garantieverlängerung Pelletsessel für 4. und 5. Jahr (netto)

GVPELL

199,-

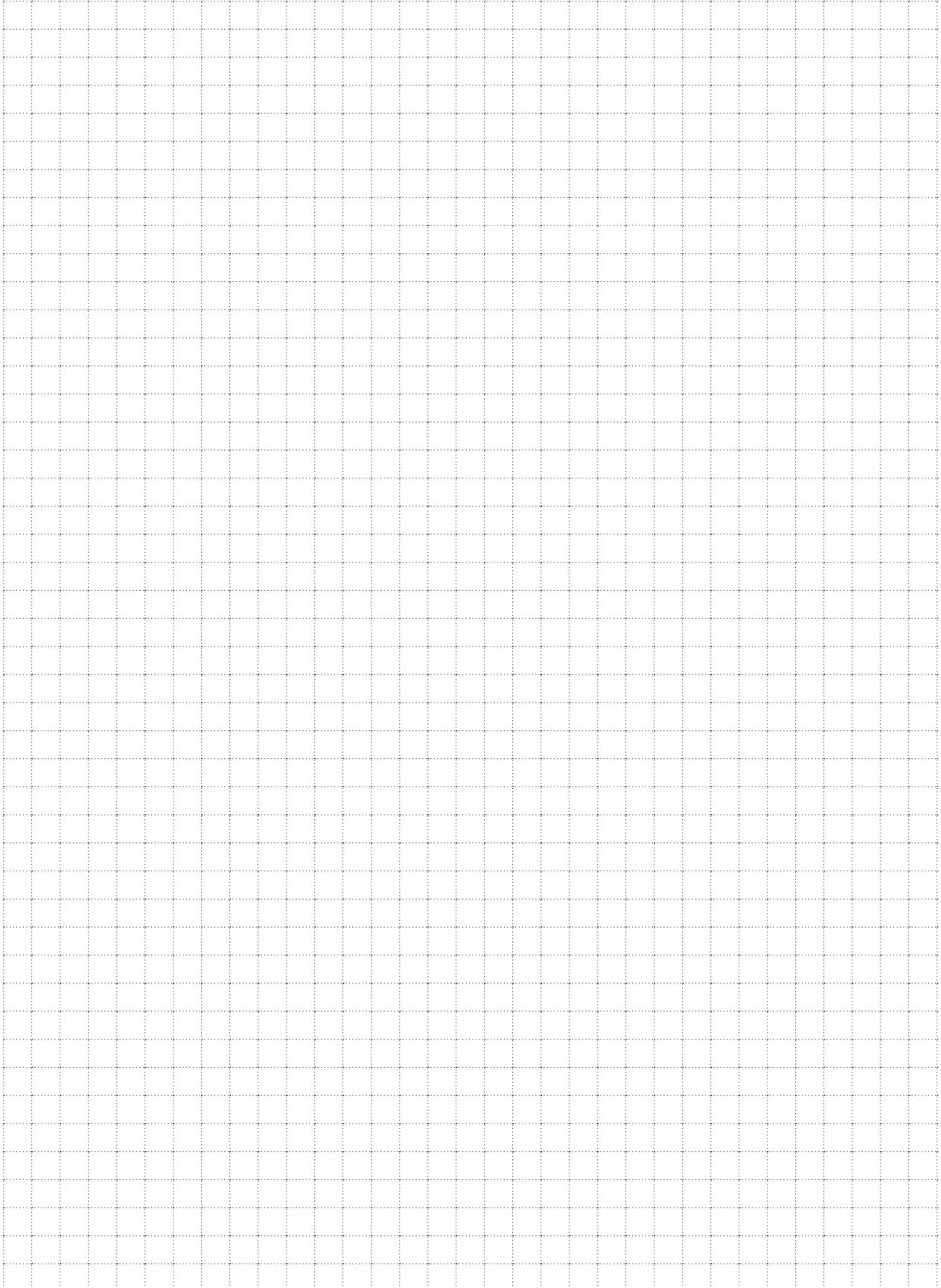
ZUBEHÖR	Artikel-Nr.	Bestell-Nr.	Preis €
<b>Rücklauf-Hochhaltegruppe 5/4" mit PWM-Hocheffizienzpumpe</b> bestehend aus: Pumpe UPM3 32-70 2 Multikurzhubhähne, 2 Tauchthermometer rot/blau mit Tauchhülse	501646	SKR HM 5410V	1.068,-
<b>Brennstoff-Fördersensor</b> zu BioWIN2 BWE382T-BWE632T	056682	BIO 065	463,-
<b>Hydraulikadapter 5/4" für Anschluss rechts/oben</b> zu BioWIN2 BWE382T-BWE632T	056950	BIO 0622	425,-
<b>Kesselsicherheitsgruppe DN 25 für Kesselleistung bis 50 kW</b> inkl. Sicherheitsventil 1/2", automatischem Schnellentlüfter und Manometer	501419	SKH 015	151,-
<b>Kesselsicherheitsgruppe DN 25 für Kesselleistung bis 100 kW</b> inkl. Sicherheitsventil 3/4", automatischem Schnellentlüfter und Manometer	501459	SKH 016	183,-

## PNEUMATISCHE ZUFÜHRUNG

<b>Saugturbine in schallgedämmter Ausführung</b> mit Adapter für Schlauchanschluß und Realaisanteuerung	053642	BIO 0421	2.463,-
<b>Vollautomatische Umschalteinheit</b> ohne Brandschott mit Verkleidung inkl. 8 Saugsonden und Mauerdurchführung	505299	BIO 0080B	2.549,-
<b>Vollautomatische Umschalteinheit - Brandschott</b> mit Brandschott inkl. 8 Saugsonden	058031	BIO 008B **	2.013,-
<b>Befestigungsschellen für Saugschlauch</b> – 6er-Pack	047865	BIO 011	64,-
<b>Pellets-Lagerraumset 8 Sonden - Brandschott</b> bestehend aus: Umschalteinheit inkl. 8 Sonden, Brandschott, Förder- und Rückluftschauch (2 x 25 m), Z-Winkeln, Prallplatte, belüftbare Befüll-/Retourluftstutzen	505310	BIO 002B **	4.198,-
<b>Pellets-Lagerraumset 8 Sonden</b> bestehend aus: Umschalteinheit inkl. 8 Sonden, Verkleidung, Förder- und Rückluftschauch (2 x 25 m), Z-Winkeln, Prallplatte, belüftbare Befüll-/Retourluftstutzen	505297	BIO 0020B	3.512,-
<b>Pellets-Lagerraumset 3 Sonden - Brandschott</b> bestehend aus: Umschalteinheit inkl. 3 Sonden, Förder- und Rückluftschauch (25 m), Brandschott, Standvorrichtung, Z-Winkeln, Prallplatte, belüftbare Befüll-/Retourluftstutzen	505317	BIO 001B **	2.314,-
<b>Pellets-Lagerraumset 3 Sonden</b> bestehend aus: Umschalteinheit inkl. 3 Sonden, Förder- und Rückluftschauch (25 m), Z-Winkeln, Prallplatte, belüftbare Befüll-/Retourluftstutzen	505315	BIO 0010B	2.094,-
<b>Pellets-Lagerraum 8 Sonden - Brandschott</b> - Förderschlauch für höhere Abriebsfestigkeit für gemauerten Lagerraum, bestehend aus: Umschalteinheit inkl. 8 Sonden, Verkleidung, Förder- und Rückluftschauch (3 x 25m), Z-Winkeln, Prallplattem belüftbare Befüll-/Retourluftstutzen (empfohlen ab 60 kw)	505321	PWPE 002B **	5.314,-
<b>Pellets-Lagerraum 8 Sonden</b> - Förderschlauch für höhere Abriebsfestigkeit für gemauerten Lagerraum, bestehend aus: Umschalteinheit inkl. 8 Sonden, Verkleidung, Förder- und Rückluftschauch (3 x 25m), Z-Winkeln, Prallplattem belüftbare Befüll-/Retourluftstutzen (empfohlen ab 60 kw)	505320	PWPE 0020B	4.773,-
<b>Förder- und Rückluftschauch mit PU-Inlet</b> für höhere Abriebsfestigkeit NW50 (25m Lfm.), Rolle mit 25 lfm mit Erdungslitze, NW 50 mm, Farbe Weiß!Info: Achtung! Diesen Schlauch immer auf der Saugseite einsetzen! PMX 013 (ROT) für alle Rückläufe und im Lagerraum verwenden!	505294	PWPE 013	668,-

\*\* mit Brandschott keine Verkleidung aus prüftechnischen Gründen zulässig

# Notizen



# BioWIN2 EXKLUSIV 38-63 KW

## Technische Daten

PELLETSKESSEL BIOWIN2		Einheit	BWE 382T	BWE 502T	BWE 632 T
Kesselklasse lt. EN 303-5:2012			5		
Nennwärmeleistungsbereich		kW	10,8-38,0	14,9-49,9	18,2-63,0
Kesselwasserinhalt		l	113		
wasserseitiger Widerstand	$\Delta T = 20 \text{ }^\circ\text{K}$ $\Delta T = 10 \text{ }^\circ\text{K}$	mbar	6,8 24,7	10,8 39,5	18,5 67,5
Regelbereich der Kesseltemperatur		$^\circ\text{C}$	60 – 70 [85] <sup>1)</sup>		
Betriebsdruck	max.	bar	3		
Prüfdruck		bar	4,5		
Pelletsvorratsbehälter		l / kg	208 / 135		
Gewicht Kessel (netto) kpl. montiert Einbringgewicht Kessel (netto) nur Kesselteil		kg	647		
Abmessungen (B x T x H)		mm	1220 x 998 x 1665		
Einbringmaß Kesselteil (B x T x H)		mm	790 x 975 x 1750		
Feuerungstechnischer Wirkungsgrad (100-qA)	Nennlast / Teillast	%	95,9 / 97,0	96,1 / 97,1	96,3 / 97,2
Kesselwirkungsgrad $\eta_w$	Nennlast	%	92,3	92,9	93,6
Abgastemperatur	Nennlast / Teillast	$^\circ\text{C}$	104 / 67	102 / 67	99 / 67
<b>Elektrische Leistungsaufnahme Pelletszuführung:</b>					
automatische Pelletszuführung		W	1748		
maximale Stromaufnahme Pelletszuführung		A	8,1		
<b>Elektrische Leistungsaufnahme Pelletskessel:</b>					
maximale Stromaufnahme		A	9,6		
maximal beim Zünden		W	2186		
Zündvorgang		Wh	409		
Heizbetrieb	Nennlast / Teillast	W	75 / 31	85 / 40	98 / 48
Schlumberbetrieb		W	7		9

1) nur mit Pufferspeicherbetrieb (Wärmespeicherbetrieb)

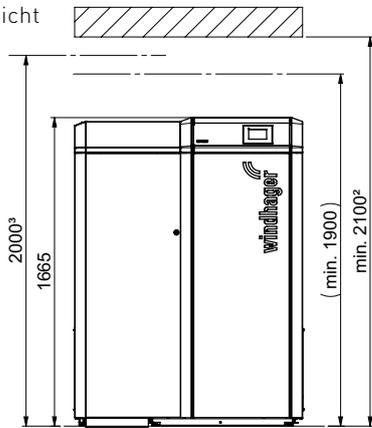
## Technische Daten für Berechnung der Abgasanlage nach EN 13384-1

PELLETSKESSEL BIOWIN	Formelzeichen	Einheit	BWE 382T		BWE 502T		BWE 632T	
			min.	max.	min.	max.	min.	max.
<b>Werte im Praxisbetrieb</b>								
Nennwärmeleistung	$Q_N$	kW	10,8	38,0	14,9	49,9	18,2	63,0
Nennwärmebelastung (Feuerungswärmeleistung)	$Q_B$	kW	11,8	41,2	16,0	52,5	19,4	67,3
Volumenkonzentration an $\text{CO}_2$	$\sigma (\text{CO}_2)$	%	10,5	13,5	10,5	13,5	10,5	13,5
Abgasmassenstrom bei Nennleistung	$\dot{m}$	kg/s	0,0082	0,0228	0,0111	0,0291	0,0135	0,0372
Abgastemperatur bei Nennleistung (Mittelwert zwischen zwei Reinigungsintervallen)	$T_w$	$^\circ\text{C}$	75	126	78	123	80	120
notwendiger Förderdruck	$P_w$	Pa	0	-5	0	-5	0	-5
Abgasanschlussdurchmesser	$\emptyset$	mm	150		150		150	

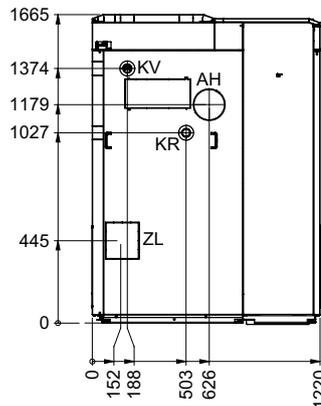
# BioWIN2 EXKLUSIV 38-63 KW

Maßskizzen und Mindestabstände

Vorderansicht

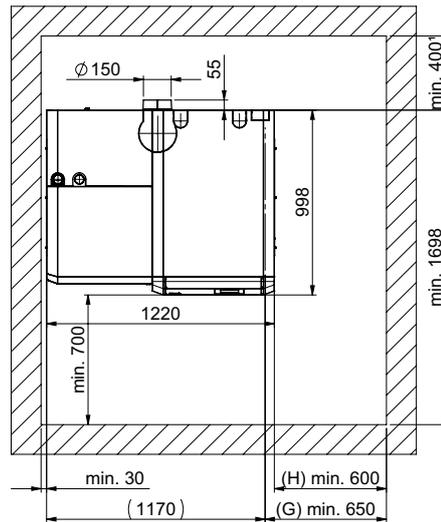
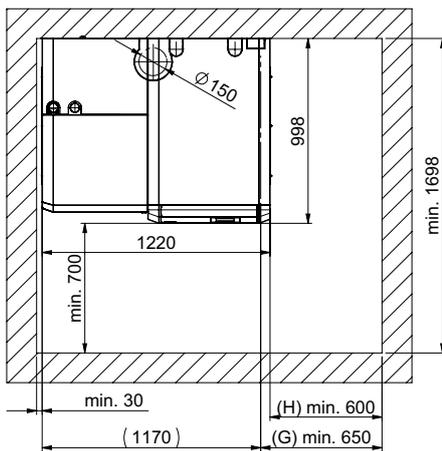


Seitenansicht



- ZL ..... Zuluft für raumluftunabhängigen Betrieb
- KV ..... Kesselvorlauf (5/4"-Rohr)
- KR ..... Kesselrücklauf (5/4"-Rohr)
- AH ..... Abgasrohr hinten (ø 150 mm)
- G ..... Abstand von Kante Sockel
- H ..... Abstand von Kante Verkleidung
- 1 ..... bei Abgasrohr hinten
- 2 ..... bei Raumhöhe unter 2100 ist ein erhöhter Wartungsaufwand bzw. Reparaturaufwand einzuplanen. Achtung: 1900 darf nicht unterschritten werden!
- 3 ..... Wenn die Raumhöhe unter 2000 beträgt, ist das Set 504051 -DU0006 erforderlich. Der Mindestradius beim Pelletschlauch wird ansonsten unterschritten.

Draufsicht



## Beispiel Lagerraumausführung mit 8 Sonden<sup>1)</sup>



1) Bitte beachten Sie bei der Lagerraum-Planung mögliche Pellets-Restmengen zwischen den Sonden

# BioWIN2 EXKLUSIV 38-63 KW

## Hydraulikschemata

### Pelletsesselanlage BioWIN2 Touch mit Wärmespeicher

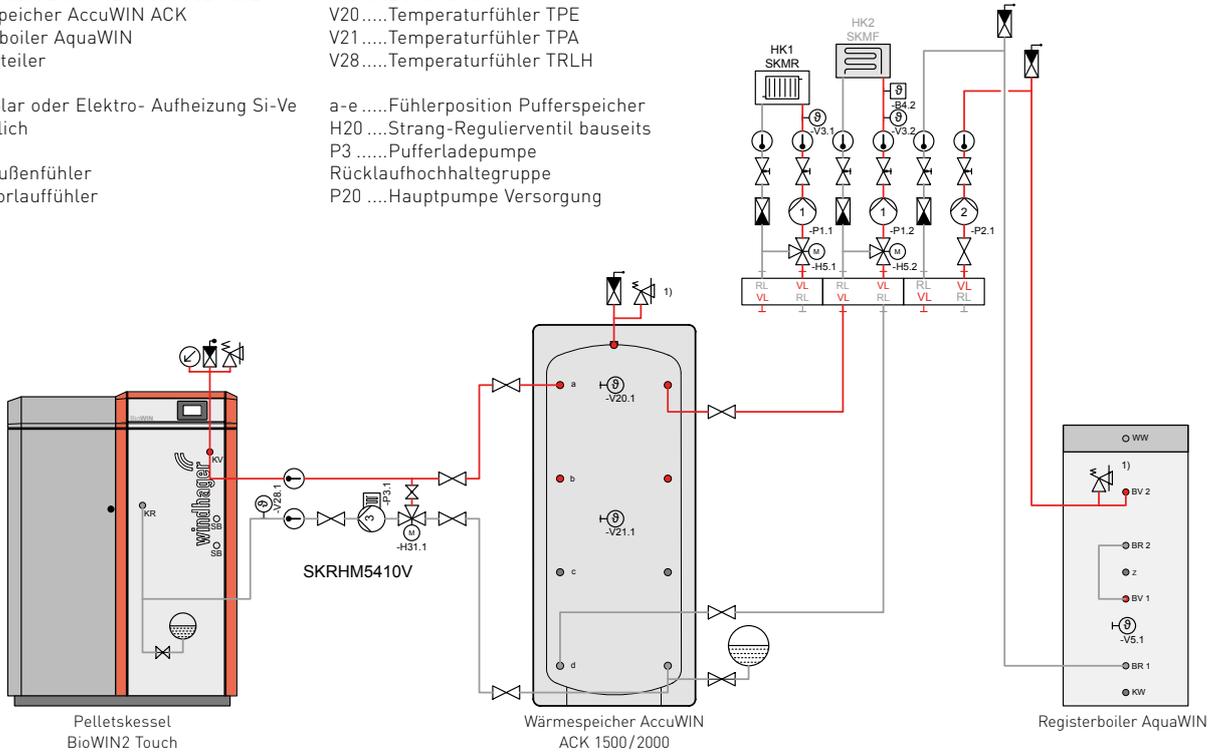
Pelletsessel BioWIN2 Touch 382T-632T  
Wärmespeicher AccuWIN ACK  
Registerboiler AquaWIN  
Wandverteiler

V5.....Boilerfühler  
V20.....Temperaturfühler TPE  
V21.....Temperaturfühler TPA  
V28.....Temperaturfühler TRLH

1) bei Solar oder Elektro- Aufheizung Si-Ve erforderlich

V1.....Außenfühler  
V3.....Vorlauffühler

a-e .....Fühlerposition Pufferspeicher  
H20 ....Strang-Reguliertventil bauseits  
P3 .....Pufferladepumpe  
Rücklaufhochhaltegruppe  
P20 .....Hauptpumpe Versorgung



Unverbindlicher Hydraulikvorschlag! Installation nach gültigen Normen und Vorschriften ausführen!

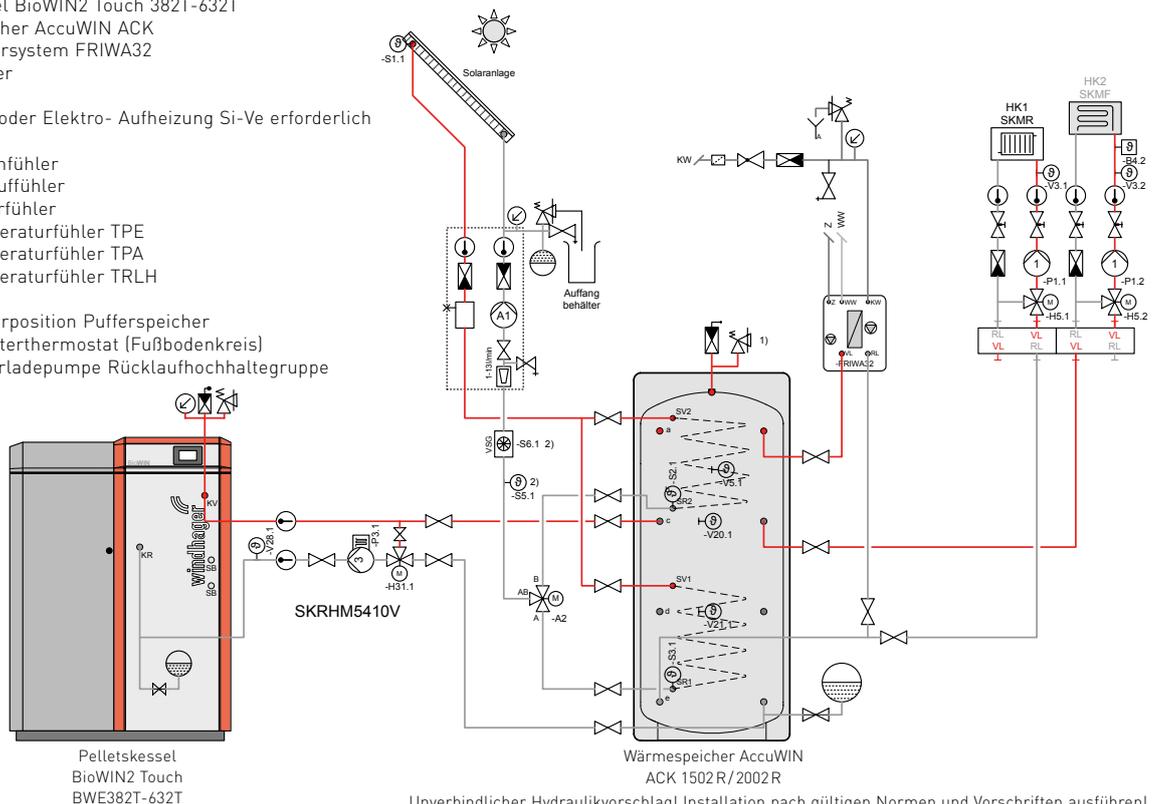
### Pelletsesselanlage BioWIN2 Touch mit Wärmespeicheranlage

Pelletsessel BioWIN2 Touch 382T-632T  
Wärmespeicher AccuWIN ACK  
Frischwassersystem FRIWA32  
Wandverteiler

1) bei Solar oder Elektro- Aufheizung Si-Ve erforderlich

V1.....Außenfühler  
V3.....Vorlauffühler  
V5.....Boilerfühler  
V20.....Temperaturfühler TPE  
V21.....Temperaturfühler TPA  
V28.....Temperaturfühler TRLH

a-e .....Fühlerposition Pufferspeicher  
B4 .....Wächterthermostat (Fußbodenkreis)  
P3 .....Pufferladepumpe Rücklaufhochhaltegruppe



Unverbindlicher Hydraulikvorschlag! Installation nach gültigen Normen und Vorschriften ausführen!

# BioWIN2 EXKLUSIV 38-63 KW

## Hydraulikschemata

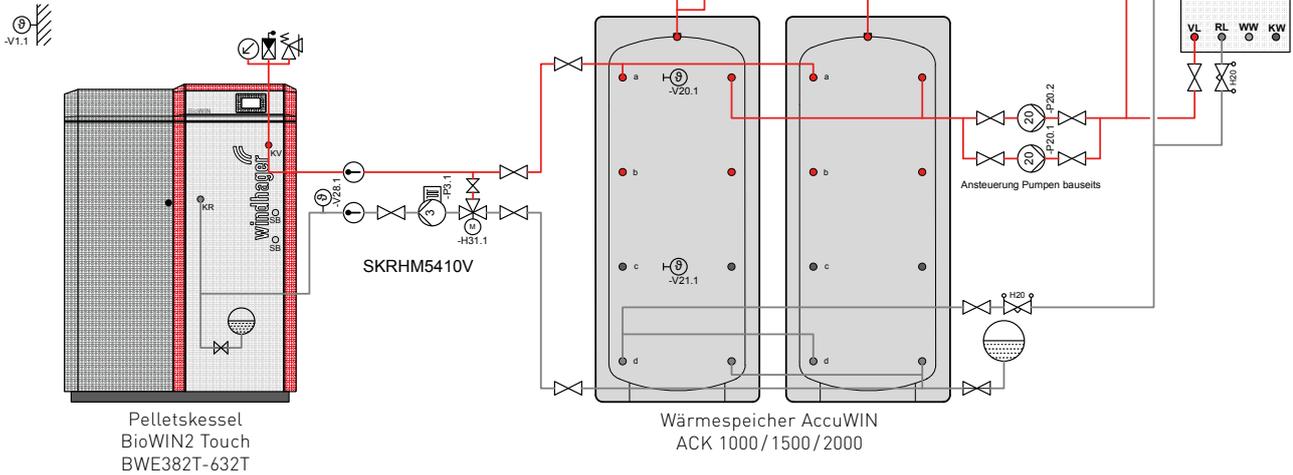
### Pelletsesselanlage BioWIN2 Touch Geschoßwohnbau

Pelletsessel BioWIN2 Touch 382T-632T  
 2 Wärmespeicher AccuWIN Parallelschaltung  
 Übergabestationen

- 1) bei Solar oder Elektro- Aufheizung Si-Ve erforderlich
- 2) optional

- V1.....Außenfühler
- V20.....Temperaturfühler TPE
- V21.....Temperaturfühler TPA
- V28.....Temperaturfühler TRLH

- a-e .....Fühlerposition Pufferspeicher
- H20 .....Strang-Regulierventil bauseits
- P3 .....Pufferladepumpe Rücklaufhochhaltegruppe
- P20 .....Hauptpumpe Versorgung



Unverbindlicher Hydraulikvorschlag! Installation nach gültigen Normen und Vorschriften ausführen!

# BioWIN2 PURE 38-63 KW

Mit elektrischem Partikelabscheider

11 - 63 kW



## BESTEHEND AUS:

■ **Stahlheizkessel mit drehzahl-geregeltem Saugzuggebläse und taktender Pelletsdosierschnecke mit Zellerdschleuse zur modulierenden Leistungsanpassung. Brennstoff: Pellets nach EN ISO 17225-2 A1 Ø 6 mm**

- Brenner aus hochhitzebeständigem Edelstahl
- Mit langlebigem, patentiertem Doppelzündelement
- Robuster und patentierter, gegenläufiger Schieberost
- Geringe Stellfläche mit nur 1,12 qm
- Großer Zwischenbehälter für 111kg

## Pellets

- Für RLU-Betrieb vorbereitet
- Extrem niedrige Staubwerte durch einen elektrostatischen Staubabscheider
- Mit Wärmemengenmessung

## Regelung

- Integrierte Pufferbeladung inklusive zwei Pufferfühler

## Bedieneinheit InfoWIN Touch mit kapazitivem Display

- Hochauflösende Grafik und brillante Farbgebung
- Widerstandsfähiges kratzfestes Glas-Display
- Intuitive Touch- und Wischbedienung
- Integrierter Webserver für Fern-

zugriff via App – bei Nutzung INF RP bestellen

## ■ Vollautom. Zufühhreinheit mit Saugturbine

- integrierte wartungsfreie Saugturbine für flexible Wandmontage

## ■ Innovative Reinigungsmechanismen

- Konstant hoher Wirkungsgrad durch vollautomatische Heizflächenreinigung
- Vollautomatische Ascheaustragung aus dem Brennraum und den Heizflächen
- Integrierte Aschebox mit Rädern

## ■ Primär-Energiefaktor:

- 0,2 VKF: 15024

TYPE	Nennwärmeleistung kW	RA Ø mm	B x T x H mm	Artikel-Nr.	Bestell-Nr.	Preis €
<b>BioWIN2 Pure 382Te</b>	11,0 - 38,0	150	1220 x 998 x 1672	320136	BWE 382Te	22.362,-
<b>BioWIN2 Pure 502Te</b>	14,9 - 49,9	150	1220 x 998 x 1672	320138	BWE 502Te	23.313,-
<b>BioWIN2 Pure 632Te</b>	18,2 - 63,0	150	1220 x 998 x 1672	320139	BWE 632Te	24.419,-

<b>Inbetriebnahme BioWIN2 38-63 (netto)</b>	INB BIOWIN XL	695,-
<b>Aufpreis Garantieverlängerung Pelletskessel für 4. und 5. Jahr (netto)</b>	GVPELL	199,-

ZUBEHÖR	Artikel-Nr.	Bestell-Nr.	Preis €
<b>Rücklauf-Hochhaltegruppe 5/4" mit PWM-Hocheffizienzpumpe</b> bestehend aus: Pumpe UPM3 32-70 2 Multikurzhubhähne, 2 Tauchthermometer rot/blau mit Tauchhülse	501646	SKR HM 5410V	1.068,-
<b>Brennstoff-Fördersensor</b> zu BioWIN2 BWE382T-BWE632T	056682	BIO 065	463,-
<b>Hydraulikadapter 5/4" für Anschluss rechts/oben</b> zu BioWIN2 BWE382T-BWE632T	056950	BIO 0622	425,-
<b>Kesselsicherheitsgruppe DN 25 für Kesselleistung bis 50 kW</b> inkl. Sicherheitsventil 1/2", automatischem Schnellentlüfter und Manometer	501419	SKH 015	151,-
<b>Kesselsicherheitsgruppe DN 25 für Kesselleistung bis 100 kW</b> inkl. Sicherheitsventil 3/4", automatischem Schnellentlüfter und Manometer	501459	SKH 016	183,-
<b>PNEUMATISCHE ZUFÜHRUNG</b>			
<b>Saugturbine in schallgedämmter Ausführung</b> mit Adapter für Schlauchanschluß und Realisationssteuerung	053642	BIO 0421	2.463,-
<b>Vollautomatische Umschalteinheit</b> ohne Brandschott mit Verkleidung inkl. 8 Saugsonden und Mauerdurchführung	505299	BIO 0080B	2.549,-
<b>Vollautomatische Umschalteinheit - Brandschott</b> mit Brandschott inkl. 8 Saugsonden	058031	BIO 008B **	2.013,-
<b>Befestigungsschellen für Saugschlauch</b> - 6er-Pack	047865	BIO 011	64,-
<b>Pellets-Lageraumset 8 Sonden - Brandschott</b> bestehend aus: Umschalteinheit inkl. 8 Sonden, Brandschott, Förder- und Rückluftschlauch (2 x 25 m), Z-Winkeln, Prallplatte, belüftbare Befüll-/Retourluftstutzen	505310	BIO 002B **	4.198,-
<b>Pellets-Lageraumset 8 Sonden</b> bestehend aus: Umschalteinheit inkl. 8 Sonden, Verkleidung, Förder- und Rückluftschlauch (2 x 25 m), Z-Winkeln, Prallplatte, belüftbare Befüll-/Retourluftstutzen	505297	BIO 0020B	3.512,-
<b>Pellets-Lageraumset 3 Sonden - Brandschott</b> bestehend aus: Umschalteinheit inkl. 3 Sonden, Förder- und Rückluftschlauch (25 m), Brandschott, Standvorrichtung, Z-Winkeln, Prallplatte, belüftbare Befüll-/Retourluftstutzen	505317	BIO 001B **	2.314,-
<b>Pellets-Lageraumset 3 Sonden</b> bestehend aus: Umschalteinheit inkl. 3 Sonden, Förder- und Rückluftschlauch (25 m), Z-Winkeln, Prallplatte, belüftbare Befüll-/Retourluftstutzen	505315	BIO 0010B	2.094,-
<b>Pellets-Lageraum 8 Sonden - Brandschott</b> - Förderschlauch für höhere Abriebsfestigkeit für gemauerten Lageraum, bestehend aus: Umschalteinheit inkl. 8 Sonden, Verkleidung, Förder- und Rückluftschlauch (3 x 25m), Z-Winkeln, Prallplatte belüftbare Befüll-/Retourluftstutzen (empfohlen ab 60 kw)	505321	PWPE 002B **	5.314,-
<b>Pellets-Lageraum 8 Sonden</b> - Förderschlauch für höhere Abriebsfestigkeit für gemauerten Lageraum, bestehend aus: Umschalteinheit inkl. 8 Sonden, Verkleidung, Förder- und Rückluftschlauch (3 x 25m), Z-Winkeln, Prallplatte belüftbare Befüll-/Retourluftstutzen (empfohlen ab 60 kw)	505320	PWPE 0020B	4.773,-
<b>Förder- und Rückluftschlauch mit PU-Inlet</b> für höhere Abriebsfestigkeit NW50 (25m Lfm.), Rolle mit 25 lfm mit Erdungslitze, NW 50 mm, Farbe Weiß! Info: Achtung! Diesen Schlauch immer auf der Saugseite einsetzen! PMX 013 (ROT) für alle Rückläufe und im Lageraum verwenden!	505294	PWPE 013	668,-

\*\* mit Brandschott keine Verkleidung aus prüftechnischen Gründen zulässig

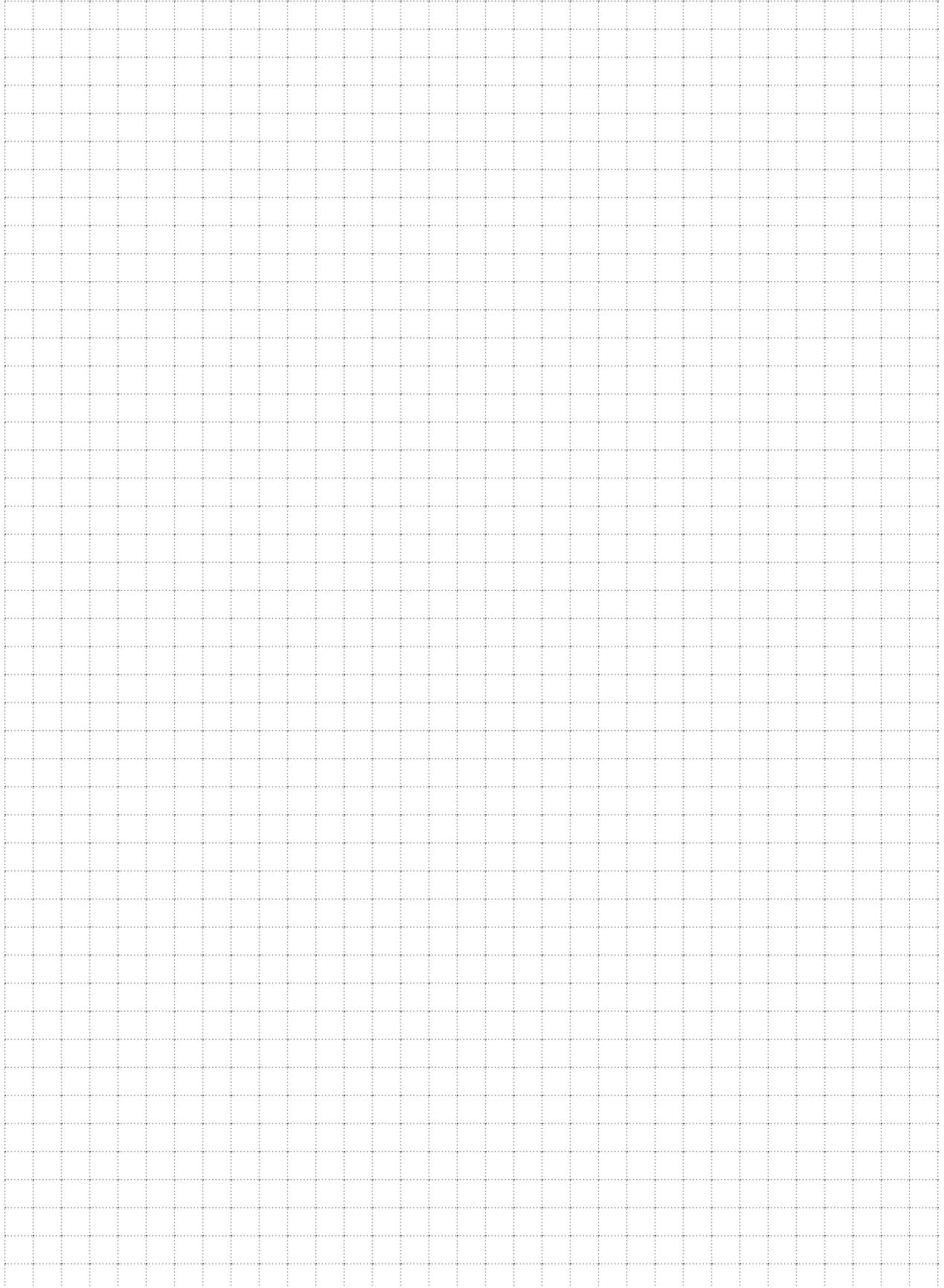
# BioWIN2 REGELUNGSSYSTEME



BASISMODULE INFINITY PLUS			
	Artikel-Nr.	Bestell-Nr.	Preis €
<b>Infinity PLUS Control Unit</b> Grundmodul zur Infinity PLUS, bis zu 2 gemischte Heizkreise sowie 1 Warmwasser und 1 Zirkulationskreis. Info: 1 Außen-, 2 Anlege-, 1 Tauchfühler im Lieferumfang enthalten.	505045	PLUS CU	761,-
<b>Infinity PLUS Extention Unit</b> Erweiterungsregelung der Infinity PLUS Bis zu 2 gemischte Heizkreise sowie 1 Warmwasser und 1 Zirkulationskreis; Info: Ohne Fühler – siehe Zubehör	505044	PLUS EU	728,-
<b>Infinity PLUS Adapter-Modul</b> Verwendbar bei bestehenden 230VAC Stellmotoren. Für bis zu 2 Heizkreise (1 Infinity PLUS Modul)	058678	PLUS230	Netto 207,-
<b>Infinity PLUS Solar-Modul</b> Im Gehäuse für Wandmontage, Für 1 Kollektorfeld und bis zu 3 Verbraucherkreise Inkl. 1 Kollektorfühler, 1 Anlegefühler, 1 Tauchfühler und LAN-Kabel	505050	PLUSSOL	722,-
<b>Fernsteller Infinity PLUS</b> Inkl. Raumfühler und zur Veränderung der Ziel-Temperatur und Betriebswahl des Heizkreises inkl. Wandhalterung.	505048	PLUS FS	217,-
<b>Stellmotor 0-10V PAW</b> Mischermotor zur Infinity PLUS Regelung. Versorgungsspannung 24V, 0-10V Ansteuersignal, Adapter für Windhager und PAW Hydraulikgruppen	505046	PLUS SM	239,-
<b>Stellmotor 0-10V 3/4</b> Mischermotor zur Infinity PLUS Regelung. Versorgungsspannung 24V, 0-10V Ansteuersignal, Adapter für 3/4" Fertigverteiler	505047	PLUS SM 34	239,-
<b>Pufferfühler</b> für die Pufferbeladung mit einem BioWIN2 10-33kW für eine optimale Pufferbeladung sind 2 Fühler notwendig	502186	MES009M	67,-
<b>Infinity PLUS 5Port Switch</b> Kommunikationserweiterung; notwendig bei Erweiterung mit mehr als 3 Infinity PLUS Wall Modulen	505051	PLUSSWITCH	82,-
ZUBEHÖR INFINITY PLUS			
	Artikel-Nr.	Bestell-Nr.	Preis €
<b>Tauchfühler für Boiler, Puffer, Festbrennstoff- und Fremdkessel</b> Info: Boilerfühler und ggf. zwei Pufferfühler im Basismodul serienmäßig	502186	MES009M	67,-
<b>Anlegefühler für Vorlauf</b> 1 Fühler je Heizkreis Info: 2 Vorlauffühler in der Infinity PLUS Control Unit serienmäßig	502188	MES008	67,-
<b>Anlage Wächthermostat</b> erforderlich für Fußboden-Heizkreise	502002	FK-001	89,-
FERNZUGRIFF			
	Artikel-Nr.	Bestell-Nr.	Preis €
<b>One-Touch-Mobile Controller</b> mit Windhager Software (10" Tablet)	505000	MCC001	511,-
<b>Registrierungs-Pauschale Fernzugriff</b> Registrierung des integrierten Webservers; Info: Selbst- oder Kundendienst-Inbetriebnahme immer erforderlich	502202	INF RP	79,-
<b>Regelungs-App myComfort für Smartphones und Tablets</b> kostenlos im App Store und Google Play Store, Heizkreise bequem und einfach steuern. Info: InfoWIN Touch oder MB Touch sowie Internetverbindung über LAN-Kabel erforderlich			



# Notizen



# BioWIN2 PURE 38-63 KW

## Technische Daten

PELLETSKESSEL BIOWIN2 Pure		Einheit	BWE 382Te	BWE 502Te	BWE 632 Te
Kesselklasse lt. EN 303-5:2012			5		
Nennwärmeleistungsbereich		kW	10,8-38,0	14,9-49,9	18,2-63,0
Kesselwasserinhalt		l	113		
wasserseitiger Widerstand	$\Delta T = 20 \text{ °K}$ $\Delta T = 10 \text{ °K}$	mbar	6,8 24,7	10,8 39,5	18,5 67,5
Regelbereich der Kesseltemperatur		°C	60 – 70 [85] <sup>1)</sup>		
Betriebsdruck	max.	bar	3		
Prüfdruck		bar	4,5		
Pelletsvorratsbehälter		l / kg	208 / 135		
Gewicht Kessel (netto) kpl. montiert Einbringgewicht Kessel (netto) nur Kesselteil		kg	647		
Abmessungen (B x T x H)		mm	1221 x 998 x 1672		
Einbringmaß Kesselteil (B x T x H)		mm	790 x 975 x 1750		
Feuerungstechnischer Wirkungsgrad (100-qA)	Nennlast / Teillast	%	95,9 / 97,0	96,1 / 97,1	96,3 / 97,2
Kesselwirkungsgrad $\eta_w$	Nennlast	%	92,3	92,9	93,6
Abgastemperatur	Nennlast / Teillast	°C	104 / 67	102 / 67	99 / 67
<b>Elektrische Leistungsaufnahme Pelletszuführung:</b>					
automatische Pelletszuführung		W	1748		
maximale Stromaufnahme Pelletszuführung		A	8,1		
<b>Elektrische Leistungsaufnahme Pelletskessel:</b>					
maximale Stromaufnahme		A	9,6		
maximal beim Zünden		W	2186		
Zündvorgang		Wh	409		
Heizbetrieb	Nennlast / Teillast	W	75 / 31	85 / 40	98 / 48
Schlumberbetrieb		W	7		9

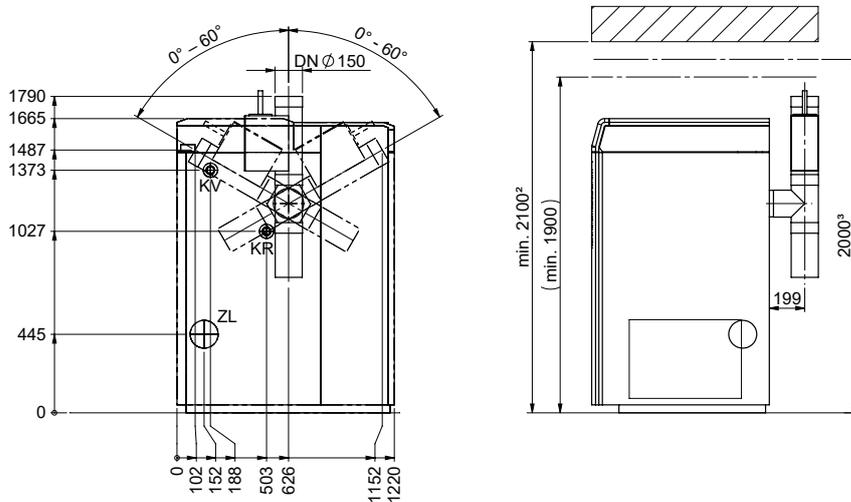
1) nur mit Pufferspeicherbetrieb (Wärmespeicherbetrieb)

## Technische Daten für Berechnung der Abgasanlage nach EN 13384-1

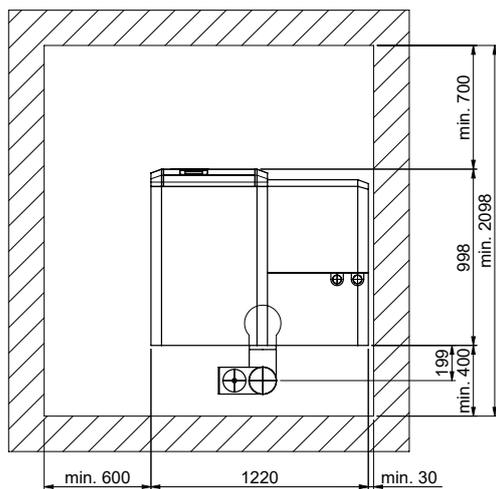
PELLETSKESSEL BIOWIN Pure	Formelzeichen	Einheit	BWE 382Te		BWE 502Te		BWE 632Te	
			min.	max.	min.	max.	min.	max.
<b>Werte im Praxisbetrieb</b>								
Nennwärmeleistung	$Q_N$	kW	10,8	38,0	14,9	49,9	18,2	63,0
Nennwärmebelastung (Feuerungswärmeleistung)	$Q_B$	kW	11,8	41,2	16,0	52,5	19,4	67,3
Volumenkonzentration an CO <sub>2</sub>	$\sigma$ (CO <sub>2</sub> )	%	10,5	13,5	10,5	13,5	10,5	13,5
Abgasmassenstrom bei Nennleistung	$\dot{m}$	kg/s	0,0082	0,0228	0,0111	0,0291	0,0135	0,0372
Abgastemperatur bei Nennleistung (Mittelwert zwischen zwei Reiningungsintervallen)	$T_w$	°C	75	126	78	123	80	120
notwendiger Förderdruck	$P_w$	Pa	0	-5	0	-5	0	-5
Abgasanschlussdurchmesser	$\emptyset$	mm	150		150		150	

# BioWIN2 PURE 38-63 KW

Maßskizzen und Mindestabstände

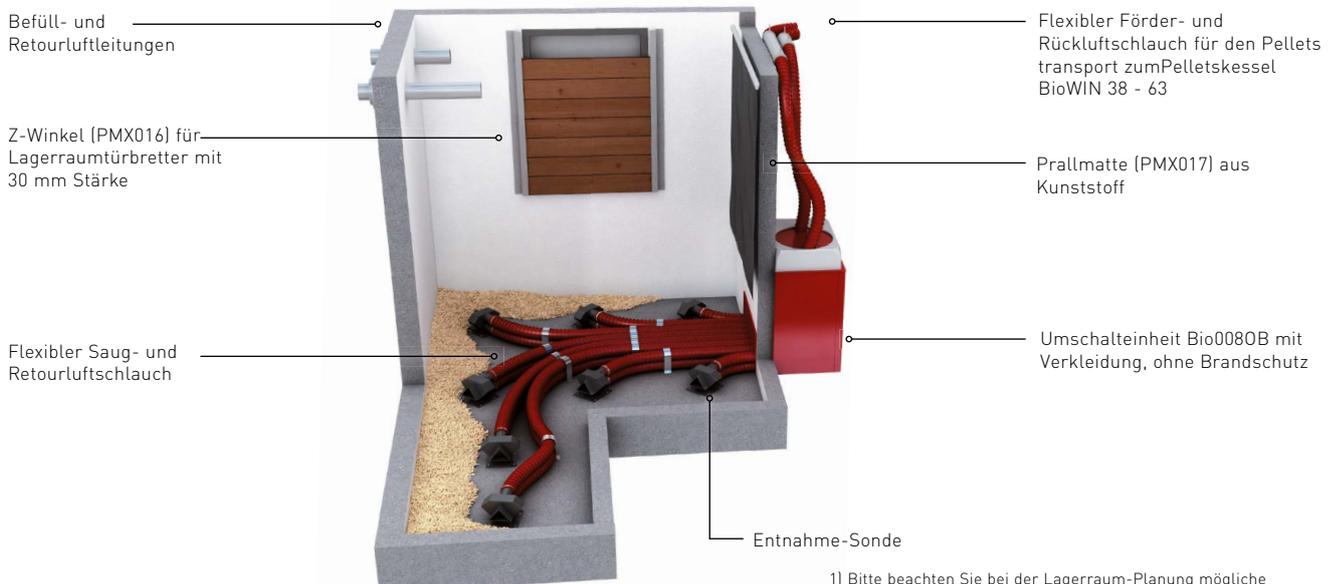


Draufsicht



- ZL ..... Zuluft für raumluftunabhängigen Betrieb
- KV ..... Kesselvorlauf (5/4"-Rohr)
- KR ..... Kesselrücklauf (5/4"-Rohr)
- <sup>2</sup> ..... bei Raumhöhe unter 2100 ist ein erhöhter Wartungsaufwand bzw. Reparaturaufwand einzuplanen. Achtung: 1900 darf nicht unterschritten werden!
- <sup>3</sup> ..... Wenn die Raumhöhe unter 2000 beträgt, ist das Set 504051 - DU0006 erforderlich. Der Mindestradius beim Pellettschlauch wird ansonsten unterschritten.

## Beispiel Lagerraumausführung mit 8 Sonden<sup>1)</sup>



1) Bitte beachten Sie bei der Lagerraum-Planung mögliche Pellets-Restmengen zwischen den Sonden

# BioWIN2 PURE 38-63 KW

Maßskizzen und Mindestabstände

## Pelletsesselanlage BioWIN2 Touch mit Wärmespeicher

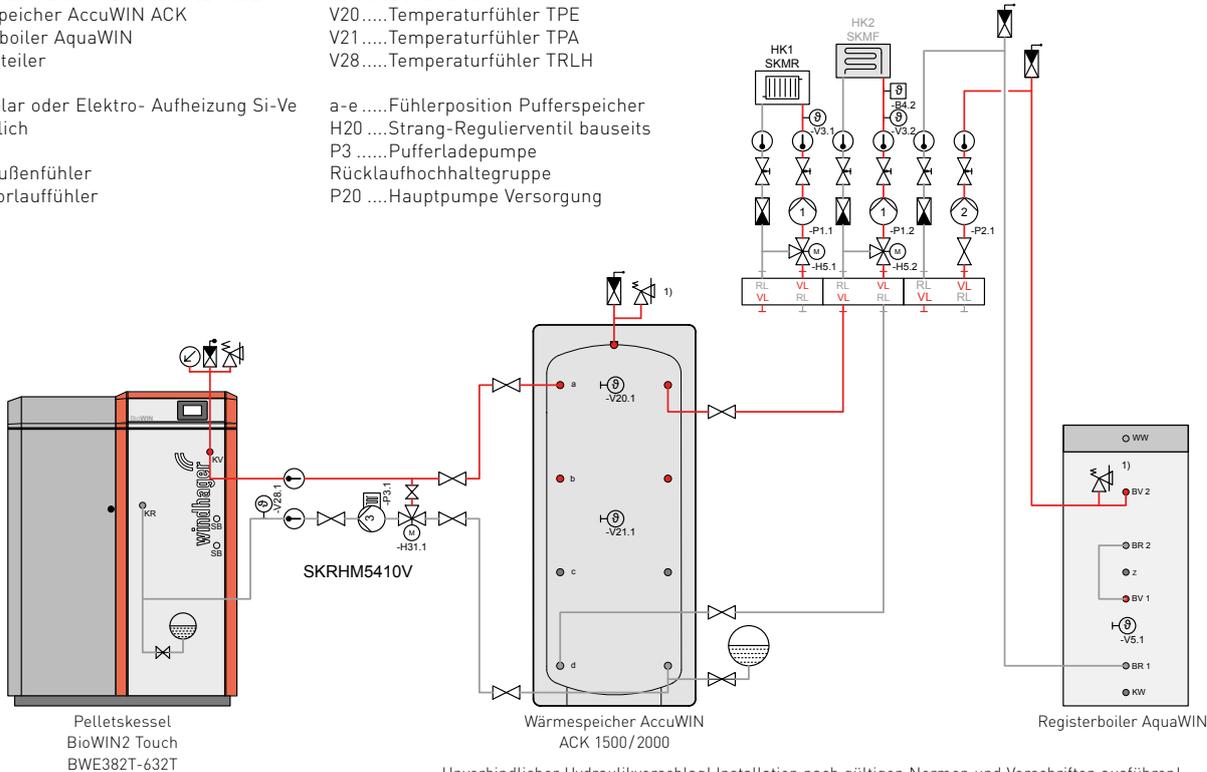
Pelletsessel BioWIN2 Touch 382T-632T  
 Wärmespeicher AccuWIN ACK  
 Registerboiler AquaWIN  
 Wandverteiler

V5.....Boilerfühler  
 V20.....Temperaturfühler TPE  
 V21.....Temperaturfühler TPA  
 V28.....Temperaturfühler TRLH

1) bei Solar oder Elektro- Aufheizung Si-Ve erforderlich

V1.....Außenfühler  
 V3.....Vorlauffühler

a-e .....Fühlerposition Pufferspeicher  
 H20 .....Strang-Regulierventil bauseits  
 P3 .....Pufferladepumpe  
 Rücklaufhochhaltegruppe  
 P20 .....Hauptpumpe Versorgung



Unverbindlicher Hydraulikvorschlag! Installation nach gültigen Normen und Vorschriften ausführen!

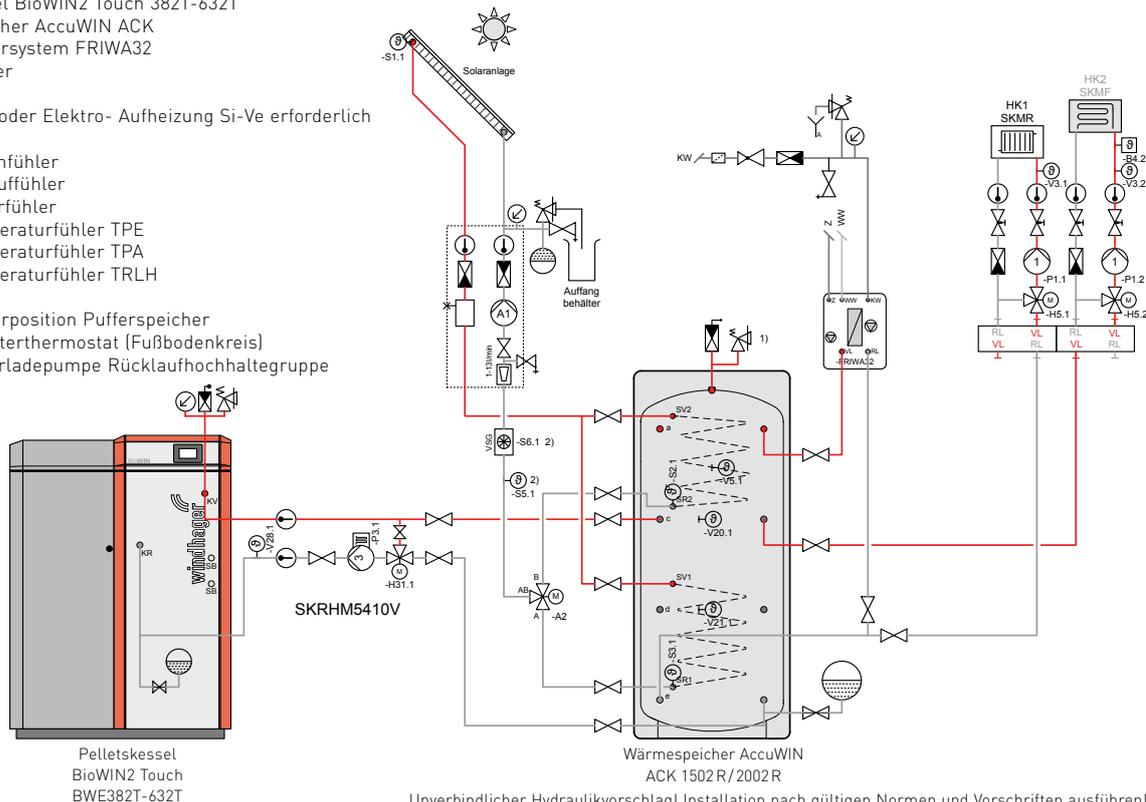
## Pelletsesselanlage BioWIN2 Touch mit Wärmespeicheranlage

Pelletsessel BioWIN2 Touch 382T-632T  
 Wärmespeicher AccuWIN ACK  
 Frischwassersystem FRIWA32  
 Wandverteiler

1) bei Solar oder Elektro- Aufheizung Si-Ve erforderlich

V1.....Außenfühler  
 V3.....Vorlauffühler  
 V5.....Boilerfühler  
 V20.....Temperaturfühler TPE  
 V21.....Temperaturfühler TPA  
 V28.....Temperaturfühler TRLH

a-e .....Fühlerposition Pufferspeicher  
 B4 .....Wächterthermostat (Fußbodenkreis)  
 P3 .....Pufferladepumpe Rücklaufhochhaltegruppe



Unverbindlicher Hydraulikvorschlag! Installation nach gültigen Normen und Vorschriften ausführen!

# BioWIN2 PURE 38-63 KW

Maßskizzen und Mindestabstände

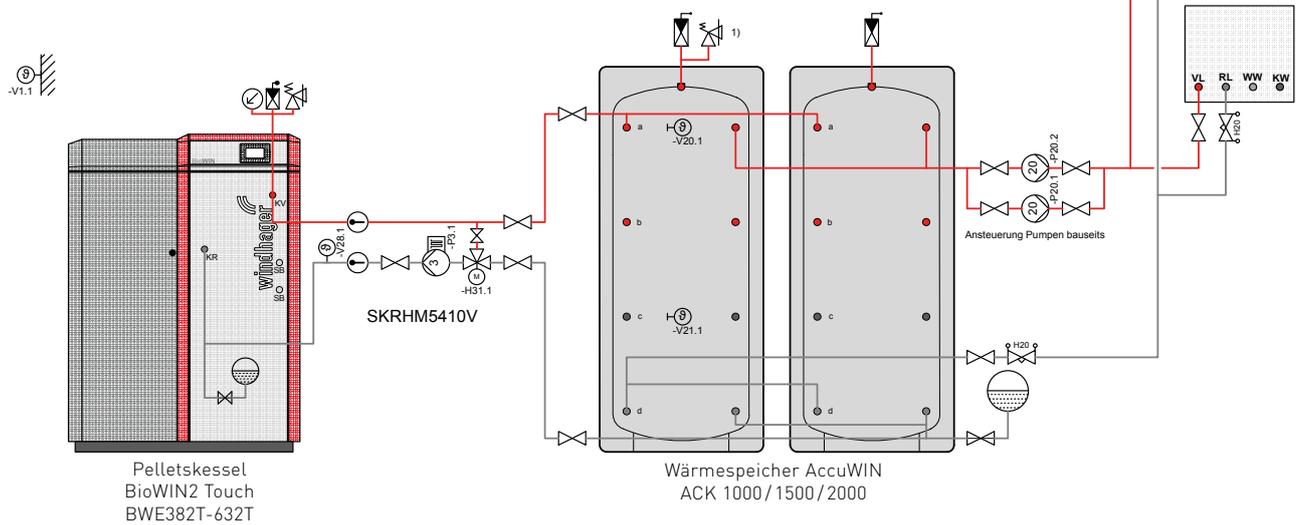
## Pelletsesselanlage BioWIN2 Touch Geschößwohnbau

Pelletsessel BioWIN2 Touch 382T-632T  
2 Wärmespeicher AccuWIN Parallelschaltung  
Übergabestationen

1) bei Solar oder Elektro- Aufheizung Si-Ve erforderlich  
2) optional

V1.....Außenfühler  
V20.....Temperaturfühler TPE  
V21.....Temperaturfühler TPA  
V28.....Temperaturfühler TRLH

a-e .....Fühlerposition Pufferspeicher  
H20.....Strang-Reguliventil bauseits  
P3 .....Pufferladepumpe Rücklaufhochhaltegruppe  
P20 .....Hauptpumpe Versorgung



Unverbindlicher Hydraulikvorschlag! Installation nach gültigen Normen und Vorschriften ausführen!

# BioWIN2 KASKADE PELLETS

Die wichtigsten Verkaufsargumente auf einen Blick

## Intelligent

- Serielles oder gleichzeitiges Starten der Kessel einstellbar für WW-Bereitung und Heizbetrieb
- Effizienter Betrieb durch ständige leistungsabhängige Überprüfung, wie viele und welche Kessel laufen müssen
- Geringe Belastung und somit längere Lebensdauer der einzelnen Kessel – gleichmäßige Auslastung der Anlage wird durch Kontrolle der Kessel-Laufzeiten sichergestellt
- Große Modulationstiefe auf bis zu 10 % der Gesamt-Kaskadenleistung – höchst effizient auch bei geringem Bedarf (z.B. in der Übergangszeit)
- Externe Wärmeabnehmer (z.B. Schwimmbad, Heizlüfter) können problemlos auf 3 verschiedene Arten eingebunden werden

## Flexibel

- Unterschiedliche Kesselleistungen kombinierbar
- Geringer Platzbedarf siehe Maßskizze (Seite xxx)
- Wahlweise 3 oder 8 Saugsonden pro Kessel für unterschiedlichste Lagerräume (mehrere/L-förmige)

## Sicher

- Erhöhte Betriebssicherheit durch Mehrkessel-Betrieb
- Servicearbeiten ohne Heizunterbrechung möglich
- 1 Spitzenlast- oder Notkessel kann gesteuert werden
- Verschleiß- und wartungsfreie Zündelemente

**Geringer Platzbedarf** mit einer Stellfläche von nur 1,12 m<sup>2</sup>

**Lange Reinigungsintervalle** dank vollautomatischer Heizflächenreinigung

**Großer Vorratsbehälter** sorgt für lange, unterbrechungsfreie Abbrandphasen

**Serienmäßig vorbereitet für externe Verbrennungsluftzufuhr**

**Große, integrierte Aschebox** sorgt für lange Entschungsintervalle

**Sehr platzsparend** durch wandbündige Aufstellung

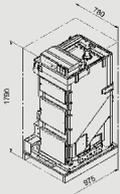
**Verschleißarmes, langlebiges Doppelzündelement** sorgt für hohe Betriebssicherheit und geringe Instandhaltungskosten



# BioWIN2 KASKADE PELLETS

Die wichtigsten Planungshinweise auf einen Blick

## Kessel



- Einfache Einbringbarkeit – die Kessel werden geteilt ausgeliefert
- Für raumluftunabhängige (RLU) Betriebsweise vorbereitet
- Nähere Informationen siehe Planungsunterlage BioWIN

## Hydraulik



- Windhager Rücklauf-Hochhaltegruppe 5/4" mit Hocheffizienzpumpe pro Kessel erforderlich
- Kesselüberhöhung mit 85°C einstellbar (Mikronetze)
- Pufferspeicher notwendig (erforderliches Vorhaltevolumen anlagenbedingt auslegen!)
- Die chemische Zusammensetzung des Heizungswassers muss den Ländervorschriften entsprechen

## Lagerraum



- Dimensionierung = Gebäudeheizlast in kW x 0,75 = Lagerraumvolumen (inkl. Leerraum)
- Ausführung: trocken – dicht – massiv (keine E-Installations-Leitungen, Wasserleitungen, Abflussrohre, etc.)
- Die jeweils gültigen Brandschutzvorschriften sind einzuhalten
- Nähere Informationen siehe Lagerraum-Prospekt und Planungsunterlage Pelletslager

## Brennstoff



- EN ISO 17225-2 A1; Zertifizierung nach EN-Plus empfohlen
- Pro Kessel ist eine Umschalteneinheit mit 3 oder 8 Sonden erforderlich
- Saugsystem: max. Förderlänge 25 m bei 1,8 m Höhenunterschied
- Der Abstand der Saugturbine zum BioWIN XL darf max. 3 m betragen
- Saugsystem in schallgedämmter Ausführung lieferbar

## Kamin



- Wir empfehlen eine Begutachtung der Kaminanlage durch den zuständigen Schornsteinfegermeister vor Einbau der Kessel
- Die Feuerstätten sind an geeignete, baubehördlich zugelassene Abgassysteme (z.B. NiroWIN Edelstahl-Kaminsystem) anzuschließen
- Für den problemlosen Betrieb ist der Einbau eines Energiespar-Zugreglers empfehlenswert
- RLU-Betrieb:
  - Druckgleiches System mit einer Zulassung für feste Brennstoffe notwendig (mit Belüftungsschacht)
  - Schachtkopfausführung nach DIN V18160-1

## Regelung



- 1 Zusatzkessel (Gas/Öl) als Spitzenlast- oder Notkessel steuerbar
- Kesselsteuerung mit Fremdregelung möglich über 0–10V oder Digital-Eingang
- Verarbeitung einer externen Wärmeanforderung und/oder Steuerung einer externen Transferpumpe, Ausgabe einer Summenstörmeldung optional möglich

# BioWIN2 KASKADE

Pellets-Kaskade

11 - 252 kW



## BESTEHEND AUS:

- **2, 3 oder 4 Pelletskessel BioWIN2 38-63**
- Anzeige- und Bedieneinheit InfoWIN Touch
- Vollautomatische Zuführung mit Saugturbine
- Innovative Reinigungsmechanismen
- Brenner aus hochhitzebeständigem Edelstahl
- Mit langlebigem, patentiertem Doppelzündelement
- Robuster und patentierter, gegen-

- läufiger Schieberrost
- Großer Zwischenbehälter für 135 kg Pellets
- Für RLU-Betrieb vorbereitet
- Mit Wärmemengenmessung
- Achtung: Kessel können NICHT als Einzelkessel eingesetzt werden!
- **MES PLUS-Kaskadenmodul KAS PLUS**
- Leistungsabhängige Kaskadensteuerung zur Koordination von bis zu 4 BioWIN2 38-63
- Steuerung von 1 Zusatzkessel als

- Spitzenlast- oder Notkessel möglich (auf Anfrage)
- Inkl. 1 Wandgehäuse (MES WGM)
- **Kaskaden-Hydraulik je Kessel**
- Mischergeführte Rücklauf-Hochhaltegruppe 5/4" PWM Pumpe (SKRHM5410V)
- Ansteuerung Kesselkreispumpe im Kessel integriert.
- **Primär-Energiefaktor:**
- 0,2 VKF: 15024

Achtung: Kessel können NICHT als Einzelkessel eingesetzt werden!

TYPE	Nennwärmeleistung kW	Kaskade besteht aus	Artikel-Nr.	Bestell-Nr.	Preis €
BioWIN2 Kaskade 762	10,8 - 76	2x BWE382T	320301	BWE 762	38.239,-
BioWIN2 Kaskade 902	13,5 - 90	2x BWE452T	320302	BWE 902	40.057,-
BioWIN2 Kaskade 1002	13,5 - 90	2x BWE502T	320303	BWE 1002	40.057,-
BioWIN2 Kaskade 1262	18,2 - 126	2x BWE632T	320304	BWE 1262	42.183,-
BioWIN2 Kaskade 1502	14,9 - 150	3x BWE502T	320305	BWE 1502	60.086,-
BioWIN2 Kaskade 1892	18,2 - 189	3x BWE632T	320306	BWE 1892	63.009,-
BioWIN2 Kaskade 2522	18,2 - 252	4x BWE632T	320307	BWE 2522	84.011,-
<b>Inbetriebnahme Zweier-Kaskade (netto) *</b>			INB KASKADE 2		1.266
<b>Aufpreis Garantieverlängerung Pelletskessel für 4. und 5. Jahr (netto)</b>			GVPELL		199

\* Inbetriebnahme Dreier-Kaskade (netto) - INB KASKADE 3 - € 1.823,-

ZUBEHÖR	Artikel-Nr.	Bestell-Nr.	Preis €
<b>Rücklauf-Hochhaltegruppe 5/4" mit PWM-Hocheffizienzpumpe</b> bestehend aus: Pumpe UPM3 32-70 2 Multikurzhubhähne, 2 Tauchthermometer rot/blau mit Tauchhülse	501646	SKR HM 5410V	1.068,-
<b>Brennstoff-Fördersensor</b> zu BioWIN2 BWE382T-BWE632T	056682	BIO 065	463,-
<b>Hydraulikadapter 5/4" für Anschluss rechts/oben</b> zu BioWIN2 BWE382T-BWE632T	056950	BIO 0622	425,-
<b>Kesselsicherheitsgruppe DN 25 für Kesselleistung bis 50 kW</b> inkl. Sicherheitsventil 1/2", automatischem Schnellentlüfter und Manometer	501419	SKH 015	151,-
<b>Kesselsicherheitsgruppe DN 25 für Kesselleistung bis 100 kW</b> inkl. Sicherheitsventil 3/4", automatischem Schnellentlüfter und Manometer	501459	SKH 016	183,-
<b>PNEUMATISCHE ZUFÜHRUNG</b>			
<b>Saugturbine in schallgedämmter Ausführung</b> mit Adapter für Schlauchanschluß und Realisationssteuerung	053642	BIO 0421	2.463,-
<b>Vollautomatische Umschalteinheit</b> ohne Brandschott mit Verkleidung inkl. 8 Saugsonden und Mauerdurchführung	505299	BIO 0080B	2.549,-
<b>Vollautomatische Umschalteinheit - Brandschott</b> mit Brandschott inkl. 8 Saugsonden	058031	BIO 008B **	2.013,-
<b>Befestigungsschellen für Saugschlauch</b> - 6er-Pack	047865	BIO 011	64,-
<b>Pellets-Lagerraumset 8 Sonden - Brandschott</b> bestehend aus: Umschalteinheit inkl. 8 Sonden, Brandschott, Förder- und Rückluftschlauch (2 x 25 m), Z-Winkeln, Prallplatte, belüftbare Befüll-/Retourluftstutzen	505310	BIO 002B **	4.198,-
<b>Pellets-Lagerraumset 8 Sonden</b> bestehend aus: Umschalteinheit inkl. 8 Sonden, Verkleidung, Förder- und Rückluftschlauch (2 x 25 m), Z-Winkeln, Prallplatte, belüftbare Befüll-/Retourluftstutzen	505297	BIO 0020B	3.512,-
<b>Pellets-Lagerraumset 3 Sonden - Brandschott</b> bestehend aus: Umschalteinheit inkl. 3 Sonden, Förder- und Rückluftschlauch (25 m), Brandschott, Standvorrichtung, Z-Winkeln, Prallplatte, belüftbare Befüll-/Retourluftstutzen	505317	BIO 001B **	2.314,-
<b>Pellets-Lagerraumset 3 Sonden</b> bestehend aus: Umschalteinheit inkl. 3 Sonden, Förder- und Rückluftschlauch (25 m), Z-Winkeln, Prallplatte, belüftbare Befüll-/Retourluftstutzen	505315	BIO 0010B	2.094,-
<b>Pellets-Lagerraum 8 Sonden - Brandschott</b> - Förderschlauch für höhere Abriebsfestigkeit für gemauerten Lagerraum, bestehend aus: Umschalteinheit inkl. 8 Sonden, Verkleidung, Förder- und Rückluftschlauch (3 x 25m), Z-Winkeln, Prallplatten belüftbare Befüll-/Retourluftstutzen (empfohlen ab 60 kw)	505321	PWPE 002B **	5.314,-
<b>Pellets-Lagerraum 8 Sonden</b> - Förderschlauch für höhere Abriebsfestigkeit für gemauerten Lagerraum, bestehend aus: Umschalteinheit inkl. 8 Sonden, Verkleidung, Förder- und Rückluftschlauch (3 x 25m), Z-Winkeln, Prallplatten belüftbare Befüll-/Retourluftstutzen (empfohlen ab 60 kw)	505320	PWPE 0020B	4.773,-
<b>Förder- und Rückluftschlauch mit PU-Inlet</b> für höhere Abriebsfestigkeit NW50 (25m Lfm.), Rolle mit 25 lfm mit Erdungslitze, NW 50 mm, Farbe Weiß!Info: Achtung! Diesen Schlauch immer auf der Saugseite einsetzen! PMX 013 (ROT) für alle Rückläufe und im Lagerraum verwenden!	505294	PWPE 013	668,-
<b>Verteiler Erweiterungsmodul</b> SK1Z Zentralverteiler Erweiterungsmodul ohne Enddeckel DN25/1" Verteiler	501023	SK1Z	297,-

# BioWIN2 REGELUNGSSYSTEME



BASISMODULE INFINITY PLUS		Artikel-Nr.	Bestell-Nr.	Preis €
<b>Infinity PLUS Control Unit</b>	Grundmodul zur Infinity PLUS, bis zu 2 gemischte Heizkreise sowie 1 Warmwasser und 1 Zirkulationskreis. Info: 1 Außen-, 2 Anlege-, 1 Tauchfühler im Lieferumfang enthalten.	505045	PLUS CU	761,-
<b>Infinity PLUS Extention Unit</b>	Erweiterungsregelung der Infinity PLUS Bis zu 2 gemischte Heizkreise sowie 1 Warmwasser und 1 Zirkulationskreis; Info: Ohne Fühler – siehe Zubehör	505044	PLUS EU	728,-
<b>Infinity PLUS Adapter-Modul</b>	Verwendbar bei bestehenden 230VAC Stellmotoren. Für bis zu 2 Heizkreise (1 Infinity PLUS Modul)	058678	PLUS230	Netto 207,-
<b>Infinity PLUS Solar-Modul</b>	Im Gehäuse für Wandmontage, Für 1 Kollektorfeld und bis zu 3 Verbraucherkreise Inkl. 1 Kollektorfühler, 1 Anlegefühler, 1 Tauchfühler und LAN-Kabel	505050	PLUSSOL	722,-
<b>Fernsteller Infinity PLUS</b>	Inkl. Raumfühler und zur Veränderung der Ziel-Temperatur und Betriebswahl des Heizkreises inkl. Wandhalterung.	505048	PLUS FS	217,-
<b>Stellmotor 0-10V PAW</b>	Mischermotor zur Infinity PLUS Regelung. Versorgungsspannung 24V, 0-10V Ansteuersignal, Adapter für Windhager und PAW Hydraulikgruppen	505046	PLUS SM	239,-
<b>Stellmotor 0-10V 3/4</b>	Mischermotor zur Infinity PLUS Regelung. Versorgungsspannung 24V, 0-10V Ansteuersignal, Adapter für 3/4" Fertigverteiler	505047	PLUS SM 34	239,-
<b>Pufferfühler</b>	für die Pufferbeladung mit einem BioWIN2 10-33kW für eine optimale Pufferbeladung sind 2 Fühler notwendig	502186	MES009M	67,-
<b>Infinity PLUS 5Port Switch</b>	Kommunikationserweiterung; notwendig bei Erweiterung mit mehr als 3 Infinity PLUS Wall Modulen	505051	PLUSSWITCH	82,-
ZUBEHÖR INFINITY PLUS		Artikel-Nr.	Bestell-Nr.	Preis €
<b>Tauchfühler für Boiler, Puffer, Festbrennstoff- und Fremdkessel</b>	Info: Boilerfühler und ggf. zwei Pufferfühler im Basismodul serienmäßig	502186	MES009M	67,-
<b>Anlegefühler für Vorlauf</b>	1 Fühler je Heizkreis Info: 2 Vorlauffühler in der Infinity PLUS Control Unit serienmäßig	502188	MES008	67,-
<b>Anlage Wächthermostat</b>	erforderlich für Fußboden-Heizkreise	502002	FK-001	89,-
FERNZUGRIFF		Artikel-Nr.	Bestell-Nr.	Preis €
<b>One-Touch-Mobile Controller</b>	mit Windhager Software (10" Tablet)	505000	MCC001	511,-
<b>Registrierungs-Pauschale Fernzugriff</b>	Registrierung des integrierten Webservers; Info: Selbst- oder Kundendienst-Inbetriebnahme immer erforderlich	502202	INF RP	79,-
<b>Regelungs-App myComfort für Smartphones und Tablets</b> kostenlos im App Store und Google Play Store, Heizkreise bequem und einfach steuern. Info: InfoWIN Touch oder MB Touch sowie Internetverbindung über LAN-Kabel erforderlich				



# BioWIN2 KASKADE PELLETS

Maßskizzen und Mindestabstände

## Erforderliche Kaminquerschnitte BioWIN2 38-63kW mit Kaskade (wirksame Höhe)

(Alle Angaben sind Richtwerte und ersetzen keine Kaminberechnung!)

### 1) Eigener Kamin pro Kessel

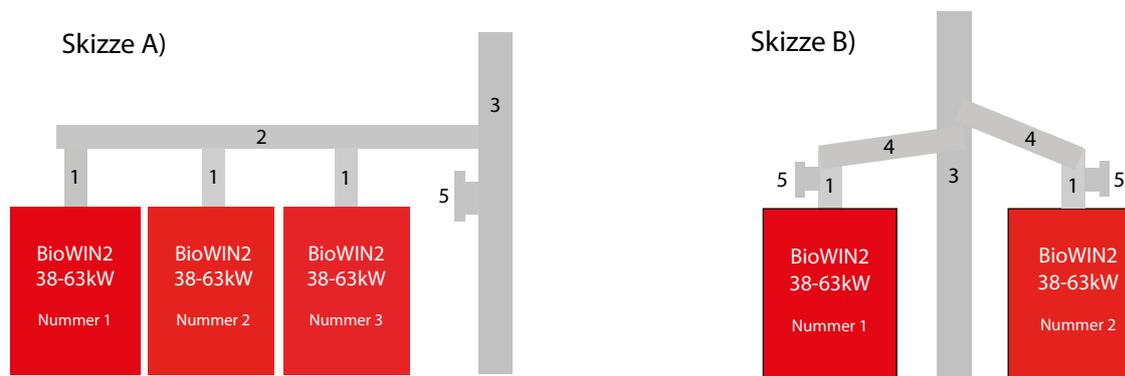
Gerät		Kamin 10 m	Kamin 15 m	Kamin 20 m
Solokessel	BWE 382	DN 150	DN 150	DN 150
	BWE 452	DN 150	DN 150	DN 150
	BWE 502	DN 150	DN 150	DN 150
	BWE 632	DN 150/180	DN 150 / 180	DN 150 / 180

### 2) Gemeinsame Sammelleitung in Kamin

Kaskade		Kamin 10 m	Kamin 15 m	Kamin 20 m
Zweier-Kaskade	2x BWE 382	DN 150 <sup>1</sup> / 200 <sup>2</sup> / 200 <sup>3</sup>	DN 150 <sup>1</sup> / 200 <sup>2</sup> / 200 <sup>3</sup>	DN 150 <sup>1</sup> / 200 <sup>2</sup> / 200 <sup>3</sup>
	2x BWE 452	DN 150 <sup>1</sup> / 200 <sup>2</sup> / 250 <sup>3</sup>	DN 150 <sup>1</sup> / 200 <sup>2</sup> / 200 <sup>3</sup>	DN 150 <sup>1</sup> / 200 <sup>2</sup> / 200 <sup>3</sup>
	2x BWE 502	DN 150 <sup>1</sup> / 200 <sup>2</sup> / 250 <sup>3</sup>	DN 150 <sup>1</sup> / 200 <sup>2</sup> / 250 <sup>3</sup>	DN 150 <sup>1</sup> / 200 <sup>2</sup> / 250 <sup>3</sup>
	2 x BWE 632	DN 180 <sup>1</sup> / 200 <sup>2</sup> / 250 <sup>3</sup>	DN 180 <sup>1</sup> / 250 <sup>2</sup> / 250 <sup>3</sup>	DN 180 <sup>1</sup> / 250 <sup>2</sup> / 250 <sup>3</sup>
Dreier-Kaskade	3x BWE 502	DN 150 <sup>1</sup> / 250 <sup>2</sup> / 300 <sup>3</sup>	DN 150 <sup>1</sup> / 250 <sup>2</sup> / 300 <sup>3</sup>	DN 150 <sup>1</sup> / 250 <sup>2</sup> / 300 <sup>3</sup>
	3x BWE 632	DN 150 <sup>1</sup> / 250 <sup>2</sup> / 300 <sup>3</sup>	DN 150 <sup>1</sup> / 250 <sup>2</sup> / 300 <sup>3</sup>	DN 150 <sup>1</sup> / 250 <sup>2</sup> / 300 <sup>3</sup>

### 3) Getrennte Kamineinmündung

Kaskade		Kamin 10 m	Kamin 15 m	Kamin 20 m
Zweier-Kaskade	2x BWE 382	DN 150 <sup>4</sup> / 200 <sup>3</sup>	DN 150 <sup>4</sup> / 200 <sup>3</sup>	DN 150 <sup>4</sup> / 200 <sup>3</sup>
	2x BWE 452	DN 150 <sup>4</sup> / 200 <sup>3</sup>	DN 150 <sup>4</sup> / 200 <sup>3</sup>	DN 150 <sup>4</sup> / 200 <sup>3</sup>
	2x BWE 502	DN 150 <sup>4</sup> / 200 <sup>3</sup>	DN 150 <sup>4</sup> / 200 <sup>3</sup>	DN 150 <sup>4</sup> / 200 <sup>3</sup>
	2 x BWE 632	DN 150 <sup>4</sup> / 250 <sup>3</sup>	DN 150 <sup>4</sup> / 250 <sup>3</sup>	DN 150 <sup>4</sup> / 250 <sup>3</sup>



- 1) Querschnitt vom Kessel zur Sammelleitung    2) Querschnitt der gemeinsamen Sammelleitung zum Kamin    3) Kaminquerschnitt  
 4) Querschnitt vom Kessel zum Kamin    5) Zugregler mit Explosionsklappe

#### Den Richtwerten der Berechnung liegen folgende Annahmen zugrunde:

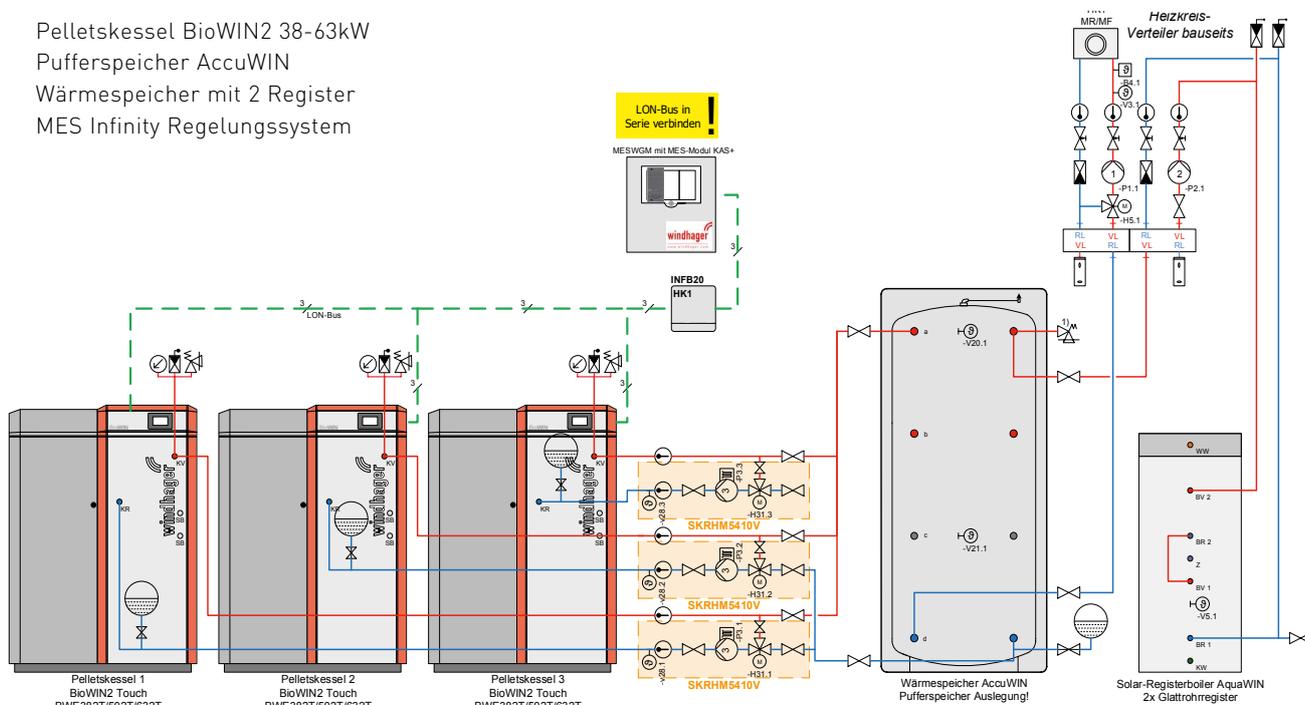
- Aufstellung aller Wärmeerzeuger im gemeinsamen Heizraum, Verbrennungsluft vom Heizraum mit Öffnung vom Freien.
- Die Abgasleitung jedes einzelnen Wärmeerzeugers führt in eine Sammelleitung, diese in den gemeinsamen Kamin.  
Bei der Abgasleitung jedes einzelnen Wärmeerzeugers direkt in den Kamin, müssen diese einen Abstand von 400 mm zueinander haben.
- Die Länge der Abgasleitung vom Kessel zur Sammelleitung beträgt ca. 500 mm. Die Sammelleitung wird leicht steigend zum Kamin verlegt, mit einer gestreckten Länge von ca. 1 – 1,5 m pro Wärmeerzeuger. Die Berechnungen beinhalten auch jeweils eine Umlenkung von 90°.
- Jeder beliebige Punkt im Abgassystem befindet sich im Unterdruck, 90 % des Kamins im Warmbereich.
- Eine Nebenlufteinrichtung/Zugregler mit Explosionsklappe ist erforderlich. Montage entweder jeweils in der Abgasleitung vom Kessel oder 1x in der Steigleitung unterhalb der Einmündung der Sammelleitung möglich.

# BioWIN2 KASKADE PELLETS

Maßskizzen und Mindestabstände

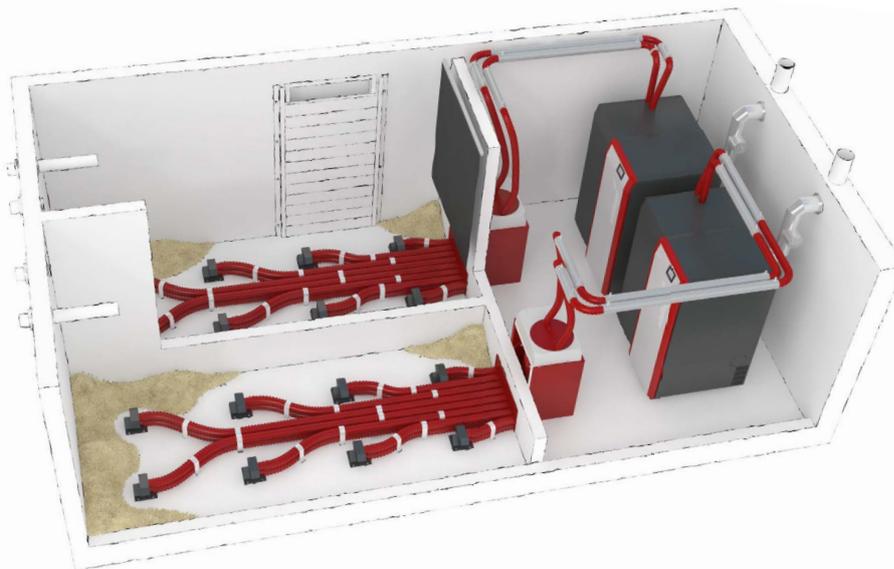
## Pelletsesselanlage BioWIN 2 Dreier-Kaskade mit Wärmespeicher

Pelletsessel BioWIN2 38-63kW  
 Pufferspeicher AccuWIN  
 Wärmespeicher mit 2 Register  
 MES Infinity Regelungssystem



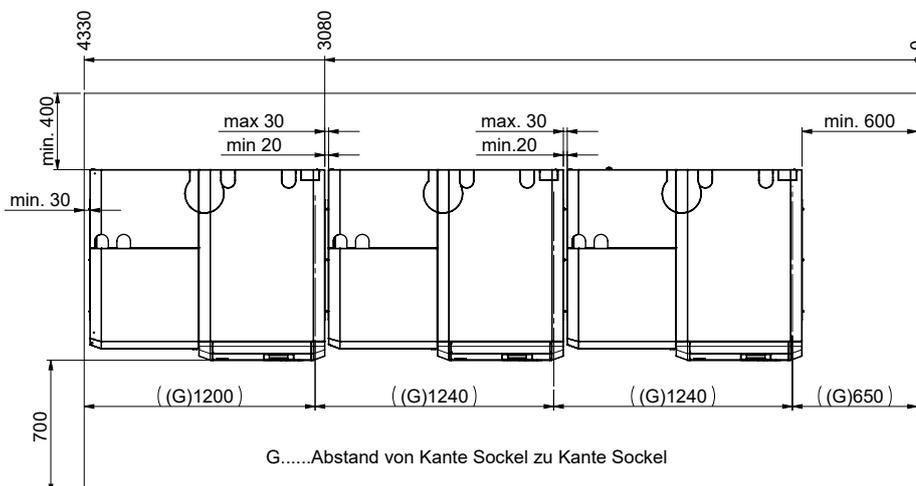
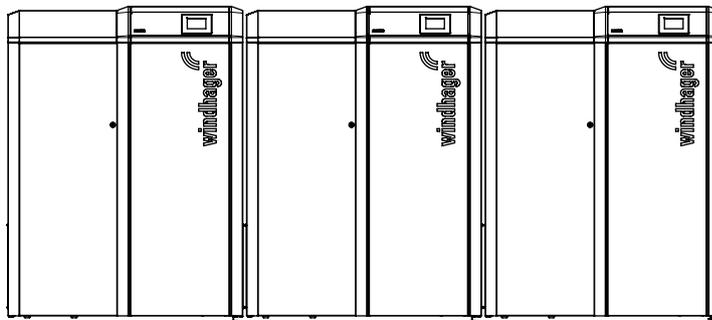
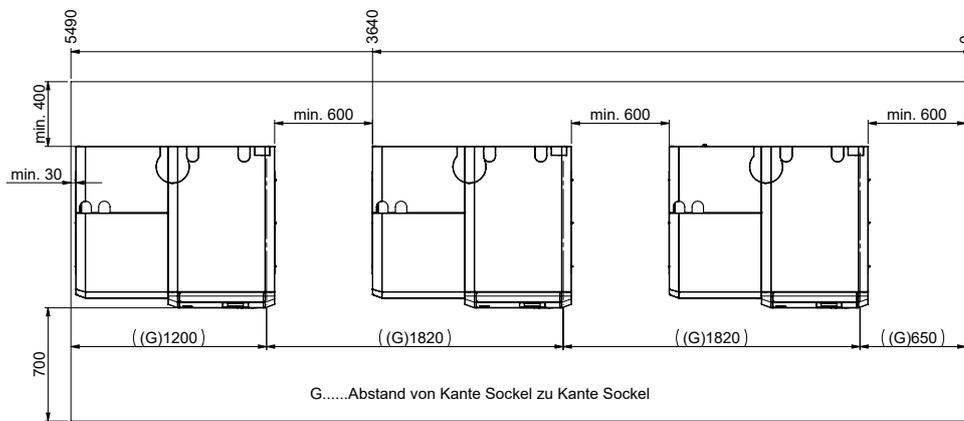
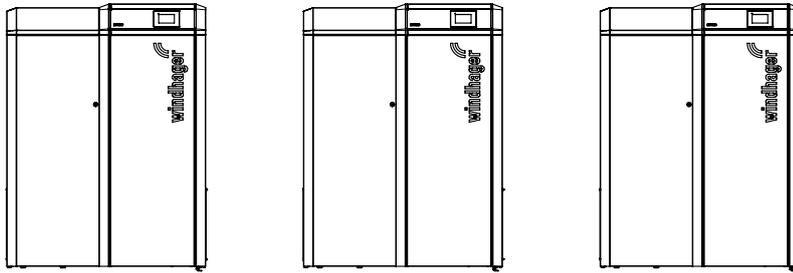
## Zweier-Kaskade BioWIN2 38 – 63 mit 2 x 8-Sonden-Umschaltung

aus zwei getrennten Pelletslagerräumen



# BioWIN2 KASKADE PELLETS

Maßskizzen und Mindestabstände



# PuroWIN PELLETS 60-100 kW

Pelletsvergaserkessel

16 - 100 kW



## BESTEHEND AUS:

- **Pelletsvergaserkessel mit modulierender Leistungsanpassung. Betrieb mit 230 V-Anschluss. Brennstoffe: Pellets EN ISO 17225-2 A1 Ø 6 mm**

- Patentierte Vergasertechnologie
- Lambda Therm-Regelung sichert die saubere und effiziente Verbrennung
- Selbstständige Gluterhaltung spart bis zu 90% an Zündenergie
- Entschungsplatten anstelle eines Rosts sichern einen störungsfreien Betrieb
- Intelligente zweifach Zwei-Kammern-Zellradschleuse, ermöglicht Pellets-Saugen während des

- Betriebes
- Abgaszirkulation serienmäßig
- Rauchrohranschluss DM 130/180 mm
- **Vorratsbehälter inkl. vollautomatischer Zuführeinheit mit Saugturbine**
- Wartungsfreie Saugturbine am Vorratsbehälter
- Sauglängen bis 25 m
- Einsetzbar ausschließlich mit 8 Saugsonden
- **Innovative Reinigungsmechanismen**
- Patentiertes System ermöglicht ununterbrochenen Betrieb während der Entschung, bei voller Leistung
- Konstant hoher Wirkungsgrad durch vollautomatische Heizflä-

ACHTUNG: Reduzierte Rabattgruppe

- chenreinigung
- Große, fahrbare Aschebox für lange Entleerungsintervalle (opt. 240 Liter Aschetonne)
- **Regelung**
- integrierter Pufferbeladung
- **Bedieneinheit InfoWIN Touch mit kapazitivem Display**
- Hochauflösende Grafik und brillante Farbgebung
- Widerstandsfähiges, kratzfestes Glas-Display
- Intuitive Touch- und Wischbedienung
- Integrierter Webserver für Fernzugriff via App – bei Nutzung INF RP bestellen
- **Primär-Energiefaktor: 0,2**

TYPE	Nennwärmeleistung kW	RA Ø mm	B x T x H mm	Artikel-Nr.	Bestell-Nr.	Preis €
PuroWIN Pellets 60	18 - 60	130	1530 x 1320 x 1970	320312	PWPE 60W	29.381,-
PuroWIN Pellets 75	22 - 75	180	1615 x 1400 x 1970	320313	PWPE 75W	31.481,-
PuroWIN Pellets 90	27 - 90	180	1615 x 1400 x 1970	320314	PWPE 90W	33.578,-
PuroWIN Pellets 100	30 - 100	180	1615 x 1400 x 1970	320315	PWPE 100W	34.503,-

Inbetriebnahme PuroWIN (netto) \* INB PURO 72-103 1.192,-

ZUBEHÖR	Artikel-Nr.	Bestell-Nr.	Preis €
---------	-------------	-------------	---------

## ZUBEHÖR KESSEL

<b>Thermische Ablaufsicherung 95° C, 3/4"</b> (1 Stk. für Kessel erforderlich)	501012	FK-060	165,-
<b>Thermische Ablaufsicherung 55° C, 3/4"</b> Sonderausführung (für Zuführung, in CH erforderlich)	053120	FK-061	276,-
<b>Kesselsicherheitsgruppe DN 25 für Kesselleistung bis 100 kW</b> inkl. Sicherheitsventil 3/4", automatischem Schnelllüfter und Manometer	501459	SKH 016	183,-
<b>Mischergeregelte Rücklauf-Hochhaltegruppe 5/4"</b> mit PWM-Hocheffizienzpumpe UPM3 bestehend aus: 3-Wege-Ventil mit Motor SKE 010, Pumpe UPM3, 3 Kurzhubhähne, 1 Tauchthermometer mit Tauchhülse, RL-Anlegefühler MES 008. Info: Nur möglich mit INFINITY Basismodulen INF B21/B22 oder Funktionsmodulen INF F01/F02. Nicht für Systemlösung einsetzbar – für PW 40- 60, PWPE60	501466	SK RH M54	1.061,-
<b>Mischergeregelte Rücklauf-Hochhaltegruppe 6/4" DN40</b> mit PWM-Hocheffizienzpumpe bestehend aus: 3-Wege-Ventil mit Motor SKE 010, Pumpe UPMXL GEO 32-125, 3 Kurzhubhähne, 1 Tauchthermometer mit Tauchhülse, RL-Anlegefühler MES 008. Info: Nur möglich mit INFINITY Basismodulen INF B21/B22 oder Funktionsmodulen INF F01/F02. Nicht für Systemlösung einsetzbar – für PWPE70-100	501473	SK RH M64	2.058,-
<b>Aschebox 48 Liter</b> als zweite Box zum Wechseln	505296	PWZ 051	565,-

## PNEUMATISCHE ZUFÜHRUNG

<b>Vollautomatische Umschalteinheit</b> ohne Brandschott mit Verkleidung inkl. 8 Saugsonden und Mauerdurchführung	505299	BIO 0080B	2.549,-
<b>Vollautomatische Umschalteinheit - Brandschott</b> mit Brandschott inkl. 8 Saugsonden	058031	BIO 008B **	2.013,-
<b>Befestigungsschellen für Saugschlauch</b> – 6er-Pack	047865	BIO 011	64,-
<b>Pellets-Lagerraumset 8 Sonden - Brandschott</b> bestehend aus: Umschalteinheit inkl. 8 Sonden, Brandschott, Förder- und Rückluftschlauch (2 x 25 m), Z-Winkeln, Prallplatte, belüftbare Befüll-/Retourluftstutzen	505310	BIO 002B **	4.198,-
<b>Pellets-Lagerraum 8 Sonden - Brandschott</b> - Förderschlauch für höhere Abriebsfestigkeit für gemauerten Lagerraum, bestehend aus: Umschalteinheit inkl. 8 Sonden, Verkleidung, Förder- und Rückluftschlauch (3 x 25m), Z-Winkeln, Prallplatte belüftbare Befüll-/Retourluftstutzen (empfohlen ab 60 kw)	505321	PWPE 002B **	5.314,-
<b>Pellets-Lagerraum 8 Sonden</b> - Förderschlauch für höhere Abriebsfestigkeit für gemauerten Lagerraum, bestehend aus: Umschalteinheit inkl. 8 Sonden, Verkleidung, Förder- und Rückluftschlauch (3 x 25m), Z-Winkeln, Prallplatte belüftbare Befüll-/Retourluftstutzen (empfohlen ab 60 kw)	505320	PWPE 0020B	4.773,-
<b>Förder- und Rückluftschlauch mit PU-Inlet</b> für höhere Abriebsfestigkeit NW50 (25m Lfm.), Rolle mit 25 lfm mit Erdungslitze, NW 50 mm, Farbe WeißInfo: Achtung! Diesen Schlauch immer auf der Saugseite einsetzen! PMX 013 (ROT) für alle Rückläufe und im Lagerraum verwenden!	505294	PWPE 013	668,-

<b>Pellets-Lagerraumset 8 Sonden</b> bestehend aus: Umschalteinheit inkl. 8 Sonden, Verkleidung, Förder- und Rückluftschlauch (2 x 25 m), Z-Winkeln, Prallplatte, belüftbare Befüll-/Retourluftstutzen	505297	BIO 0020B	3.512,-
--	--------	-----------	---------

\*\*] mit Brandschott keine Verkleidung aus prüftechnischen Gründen zulässig

# PuroWIN PELLETS 75-100 KW PURE

Pelletsvergaserkessel mit Staubabscheider

22 - 100 kW



## BESTEHEND AUS:

- **Pelletsvergaserkessel mit modulierender Leistungsanpassung. Betrieb mit 230 V-Anschluss. Brennstoffe: Pellets EN ISO 17225-2 A1 Ø 6 mm**
  - Patentierte Vergasertechnologie
  - Lambda Therm-Regelung sichert die saubere und effiziente Verbrennung
  - Selbstständige Gluterhaltung spart bis zu 90% an Zündenergie
  - Entaschungsplatten anstelle eines Rosts sichern einen störungsfreien Betrieb
  - Intelligente zweifach Zwei-Kammern-Zellradschleuse, ermöglicht Pellets-Saugen während des Betriebes
  - Abgasrezirkulation serienmäßig
  - Extrem niedrige Staubwerte durch

- einen elektrostatischen Staubabscheider
  - Rauchrohranschluss DM 180 mm
- **Vorratsbehälter inkl. vollautomatischer Zuführeinheit mit Saugturbine**
  - Wartungsfreie Saugturbine am Vorratsbehälter
  - Sauglängen bis 25 m
  - Einsetzbar ausschließlich mit 8 Saugsonden
- **Innovative Reinigungsmechanismen**
  - Patentiertes System ermöglicht ununterbrochenen Betrieb während der Entaschung, bei voller Leistung
  - Konstant hoher Wirkungsgrad durch vollautomatische Heizflächenreinigung
  - Große, fahrbare Aschebox für lange

**ACHTUNG: Reduzierte Rabattgruppe**

- Entleerungsintervalle (opt. 240 Liter Aschetonne)
- **Regelung**
  - integrierter Pufferbeladung
- **Bedieneinheit InfoWIN Touch mit kapazitivem Display**
  - Hochauflösende Grafik und brillante Farbgebung
  - Widerstandsfähiges, kratzfestes Glas-Display
  - Intuitive Touch- und Wischbedienung
  - Integrierter Webserver für Fernzugriff via App – bei Nutzung INF RP bestellen
- **Primär-Energiefaktor: 0,2**

TYPE	Nennwärmeleistung kW	RA Ø mm	B x T x H mm	Artikel-Nr.	Bestell-Nr.	Preis €
PuroWIN Pellets Pure 75e	22 - 75	180	1615 x 1400 x 1970	320316	PWPE 75e	34.606,-
PuroWIN Pellets Pure 90e	27 - 90	180	1615 x 1400 x 1970	320317	PWPE 90e	36.704,-
PuroWIN Pellets Pure 100e	30 - 100	180	1615 x 1400 x 1970	320318	PWPE 100e	37.628,-

**Inbetriebnahme PuroWIN (netto) \*** INB PURO 72-103 1.192,-

ZUBEHÖR	Artikel-Nr.	Bestell-Nr.	Preis €
---------	-------------	-------------	---------

### ZUBEHÖR KESSEL

<b>Thermische Ablaufsicherung 95° C, 3/4"</b> (1 Stk. für Kessel erforderlich)	501012	FK-060	165,-
<b>Thermische Ablaufsicherung 55° C, 3/4"</b> Sonderausführung (für Zuführung, in CH erforderlich)	053120	FK-061	276,-
<b>Kesselsicherheitsgruppe DN 25 für Kesselleistung bis 100 kW</b> inkl. Sicherheitsventil 3/4", automatischem Schnellentlüfter und Manometer	501459	SKH 016	183,-
<b>Mischergeregelte Rücklauf-Hochhaltegruppe 5/4"</b> mit PWM-Hocheffizienzpumpe UPM3 bestehend aus: 3-Wege-Ventil mit Motor SKE 010, Pumpe UPM3, 3 Kurzhubhähne, 1 Tauchthermometer mit Tauchhülse, RL-Anlegefühler MES 008. Info: Nur möglich mit INFINITY Basismodulen INF B21/B22 oder Funktionsmodulen INF F01/F02. Nicht für Systemlösung einsetzbar – für PW 40- 60, PWPE60	501466	SK RH M54	1.061,-
<b>Aschebox 48 Liter</b> als zweite Box zum Wechseln	505296	PWZ 051	565,-

### PNEUMATISCHE ZUFÜHRUNG

<b>Vollautomatische Umschalteinheit</b> ohne Brandschott mit Verkleidung inkl. 8 Saugsonden und Mauerdurchführung	505299	BIO 0080B	2.549,-
<b>Vollautomatische Umschalteinheit - Brandschott</b> mit Brandschott inkl. 8 Saugsonden	058031	BIO 008B **	2.013,-
<b>Befestigungsschellen für Saugschlauch</b> – 6er-Pack	047865	BIO 011	64,-
<b>Pellets-Lagerraumset 8 Sonden - Brandschott</b> bestehend aus: Umschalteinheit inkl. 8 Sonden, Brandschott, Förder- und Rückluftschlauch (2 x 25 m), Z-Winkeln, Prallplatte, belüftbare Befüll-/Retourluftstutzen	505310	BIO 002B **	4.198,-
<b>Pellets-Lagerraum 8 Sonden - Brandschott</b> - Förderschlauch für höhere Abriebsfestigkeit für gemauerten Lagerraum, bestehend aus: Umschalteinheit inkl. 8 Sonden, Verkleidung, Förder- und Rückluftschlauch (3 x 25m), Z-Winkeln, Prallplattem belüftbare Befüll-/Retourluftstutzen (empfohlen ab 60 kw)	505321	PWPE 002B **	5.314,-
<b>Pellets-Lagerraum 8 Sonden</b> - Förderschlauch für höhere Abriebsfestigkeit für gemauerten Lagerraum, bestehend aus: Umschalteinheit inkl. 8 Sonden, Verkleidung, Förder- und Rückluftschlauch (3 x 25m), Z-Winkeln, Prallplattem belüftbare Befüll-/Retourluftstutzen (empfohlen ab 60 kw)	505320	PWPE 0020B	4.773,-
<b>Förder- und Rückluftschlauch mit PU-Inlet</b> für höhere Abriebsfestigkeit NW50 (25m Lfm.), Rolle mit 25 lfm mit Erdungslitze, NW 50 mm, Farbe Weiß!Info: Achtung! Diesen Schlauch immer auf der Saugseite einsetzen! PMX 013 (ROT) für alle Rückläufe und im Lagerraum verwenden!	505294	PWPE 013	668,-

**Pellets-Lagerraumset 8 Sonden** bestehend aus: Umschalteinheit inkl. 8 Sonden, Verkleidung, Förder- und Rückluftschlauch (2 x 25 m), Z-Winkeln, Prallplatte, belüftbare Befüll-/Retourluftstutzen 505297 BIO 0020B 3.512,-

\*\*] mit Brandschott keine Verkleidung aus prüftechnischen Gründen zulässig

# PuroWIN Zubehör

Ascheaustragung in Aschetonne

PELLETSVERGASERKESSEL PUROWIN	Einheit	PWPE 75	PWPE 90	PWPE 100
Kesselklasse lt. EN 303-5:2012		5		
Brennstoffart lt. EN 303-5:2012		Pellets nach EN ISO 17225-2 Eigenschaftsklasse A1, Ø 6 mm, Länge 10-40 mm		
		Wassergehalt < 10%		
Kesselwasserinhalt	l	192	192	192
Max. wasserseitiger Widerstand, $\Delta T = 20 \text{ °K}$ $\Delta T = 10 \text{ °K}$	mbar	4,53	7,00	8,81
		0,91	1,39	1,72
Regelbereich der Kesseltemperatur	°C	70 – 85 (mit Pufferspeicher)		
Rücklauftemperatur mindestens	°C	55		
Max. Betriebsdruck	bar	3		
Regelbereich der Kesseltemperatur	°C	70 – 85 ( mit Pufferspeicher)		
Elektrische Absicherung Zuleitung	A	13 (träge)		
Auslöse-Fehlerstrom FI-Schutzschalter	mA	30 (allstromsensitiv, Typ B)		
Gesamtgewicht Kessel inkl. Verkleidung	kg	1007		
Einbringgewicht Kessel	kg	881		
Gewicht Vorratsbehälter (bei Saugzuführung)	kg	90		
Inhalt Vorratsbehälter (bei Saugzuführung)	kg	150		
Kesselwirkungsgrad bei Nennlast	%	94,4	94,3	94,2
Kesselwirkungsgrad bei Teillast	%	94,0	94,0	94,1
Elektrische Leistungsaufnahme Kessel:				
Leistungsaufnahme bei Nennlast	W	187	255	301
Leistungsaufnahme bei Teillast	W	105	124	137
Max. Leistungsaufnahme kont. Betrieb	W	390	390	390
Schlumberbetrieb (Standby)	W	12		
Maximal beim Zünden	W	2500		
Zündvorgang	Wh	308		

## Technische Daten für Berechnung der Abgasanlage nach EN 13384-1

PELLETSVERGASER PUROWIN	Formel- zeichen	Einheit	PWPE 60		PWPE 75		PWPE 90		PWPE 100	
			min.	max.	min.	max.	min.	max.	min.	max.
<b>Werte im Praxisbetrieb</b>										
Nennwärmeleistung	$Q_N$	kW	18	60	22,5	75	27	90	30	100
Nennwärmebelastung (Feuerungswärmeleistung)	$Q_B$	kW	19,2	63,4	23,9	79,4	28,7	95,5	31,9	106,2
Volumenkonzentration an CO <sub>2</sub>	$\sigma$ (CO <sub>2</sub> )	%	13,7	15,0	13,7	15,0	13,7	15,0	13,7	15,0
Abgasmassenstrom bei Nennleistung	m	kg/s	0,0105	0,0319	0,0131	0,0401	0,0157	0,0483	0,0174	0,0539
Abgastemperatur bei Nennleistung <sup>1)</sup>	$T_w$	°C	80	140	87	146	89	154	90	158
notwendiger Förderdruck	$P_w$	Pa	3	10	4	6	4	6	4	6
Abgasanschlussdurchmesser	$\emptyset$	mm	130		180		180		180	

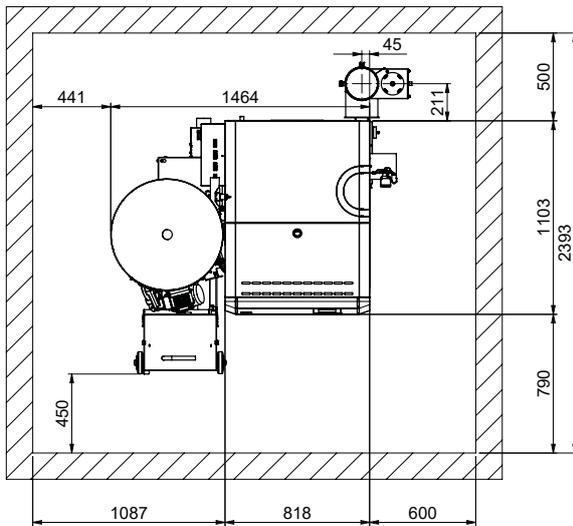
1) Mittelwert zwischen zwei Reinigungsintervallen

# PuroWIN Zubehör

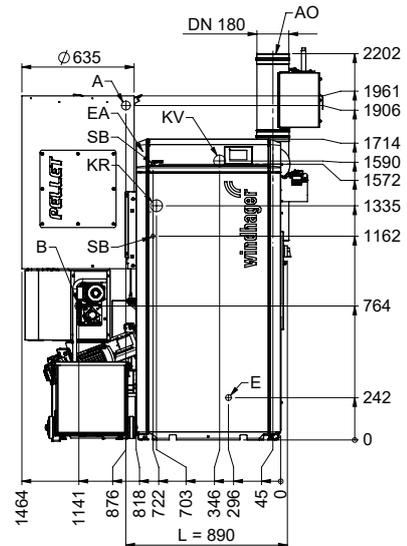
Ascheaustragung in Aschetonne

## PuroWIN Pellets PURE

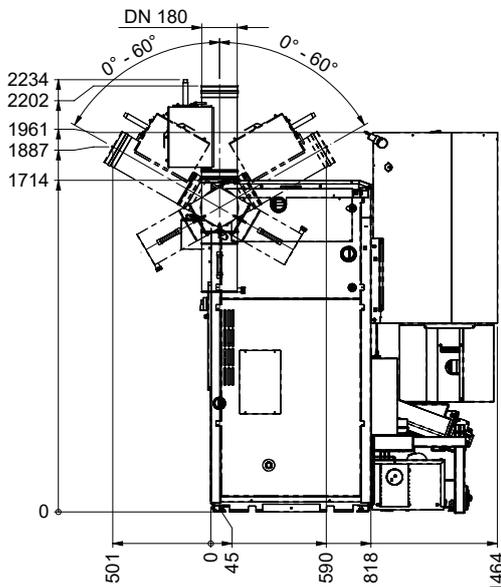
Ansicht von oben



Ansicht von vorne



Ansicht von hinten



- KV . . . . . Kesselvorlauf (Rp 2")
- KR . . . . . Kesselrücklauf (Rp 2")
- AO . . . . . Abgasrohr oben (Ø 180 mm)
- AH . . . . . Abgasrohr hinten (Ø 180 mm)
- E . . . . . Entleerung (Rp 3/4")
- SB . . . . . Sicherheitsbatterie (Rp 1/2")
- A . . . . . Brennstoffzuführung (Ø 50 mm)
- B . . . . . Rückluft Brennstoffzufuhr
- EA . . . . . Elektrische Anschlüsse

# PuroWIN Zubehör

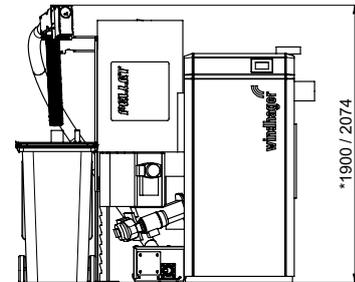
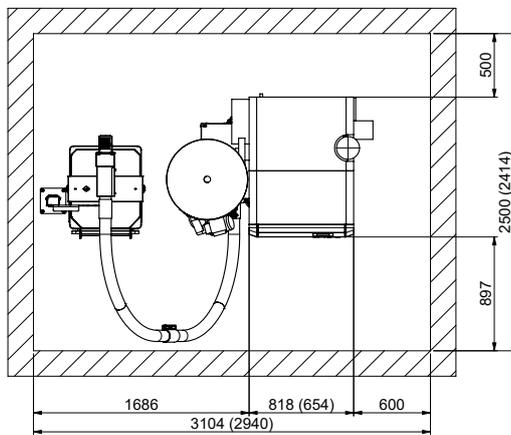
Ascheaustragung in Aschetonne



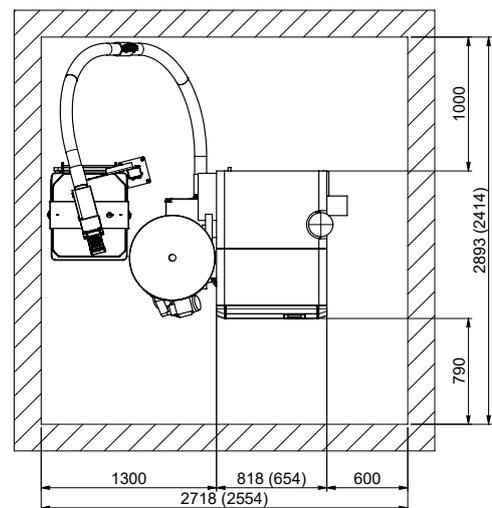
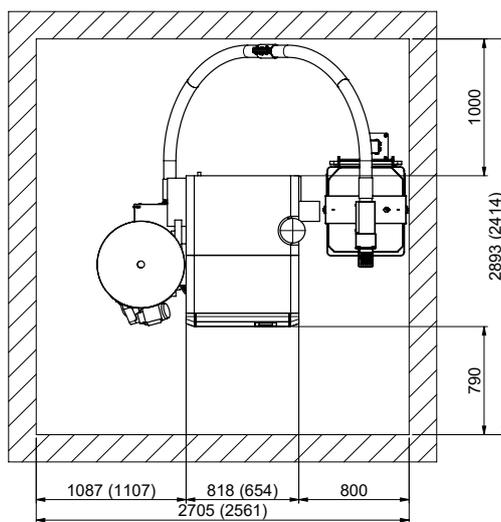
AUTOMATISCHE ASCHEAUSTRAGUNG	Artikel-Nr.	Bestell-Nr.	Preis €
<b>Set Aschetonne 240 Liter</b> Stahl verzinkt, mit oberen Anschlussflansch, 2 Rohrbogen 90°, 1 Rohr 1 m, 4 Rohrkupplungen, 1 Stütze, flexibler Schlauch Asche-Sammelbehälter, flexible Ascheschnecke mit Getriebeeinheit	505305	PWZ 040	4.726,-
<b>Aschetonne 240 Liter</b> Stahl verzinkt (als zweite Tonne zum Wechseln)	055515	PWZ 031	1.101,-
<b>Überwachung Füllstand Aschetonne</b>	056097	PWZ 032	125,-

## Aufstellvarianten Aschetonne links/rechts für PuroWIN Pellets

Alle Maße in mm. (Maße in Klammer für PuroWIN Pellets 60kW)



\*Rohre kürzbar



# PuroWIN REGELUNGSSYSTEME



PuroWIN, PuroWIN Pellets, BioWIN2 Hybrid, LogWIN Premium & Klassik, DuoWIN, AeroWIN Klassik & Premium			
BASISMODULE MES INFINITY - inklusive Fühlerpaket im Gehäuse, für Kesseleinbau oder Wandmontage			
	Artikel-Nr.	Bestell-Nr.	Preis €
	<b>Basismodul Heizkreis</b> bis zu 2 gemischte Heizkreise sowie 1 Boiler- und 1 Zirkulationskreis Info: 1 Außen-, 1 Vorlauf- und 1 Boilerfühler im Lieferumfang enthalten	502956	INF B20 789,-
	<b>Basismodul Heizkreis und Pufferladung/Brenner für Automatikessel</b> bis zu 2 gemischte Heizkreise sowie 1 Boiler- und 1 Zirkulationskreis zur Pufferladung durch Automatikessel inkl. Ansteuerung mischergeregelte RL-Anhebung und/oder Brennerfunktion. Info: 1 Außen-, 1 Vorlauf-, 1 Boiler- und 2 Pufferfühler im Lieferumfang enthalten	502957	INF B21 944,-
	<b>Basismodul Heizkreis und Pufferladung/Umschaltung für Holzkessel</b> bis zu 2 gemischte Heizkreise sowie 1 Boiler- und 1 Zirkulationskreis zur Pufferladung durch Holzkessel inkl. Ansteuerung mischergeregelte RL-Anhebung und/oder Holzkessel-/Pufferumschaltung. Info: 1 Außen-, 1 Vorlauf-, 1 Boiler- und 2 Pufferfühler im Lieferumfang enthalten	502958	INF B22 944,-
FUNKTIONSMODULE MES INFINITY - ohne Fühler im Gehäuse, für Kesseleinbau oder Wandmontage <sup>1)</sup>			
	<b>Funktionsmodul Heizkreis</b> zur Erweiterung mit 2 Heizkreisen, 1 Boiler- und 1 Zirkulationskreis Info: ohne Fühler - siehe Zubehör	502959	INF F20 717,-
	<b>Funktionsmodul Pufferladung/Brenner für Automatikessel</b> zur Pufferladung durch Automatikessel inkl. Ansteuerung mischergeregelte RL-Anhebung und/oder Brennerfunktion Info: ohne Fühler - siehe Zubehör	502960	INF F01 447,-
	<b>Funktionsmodul Pufferladung/Umschaltung für Holzkessel</b> zur Pufferladung durch Holzkessel inkl. Ansteuerung mischergeregelte RL-Anhebung und/oder Holzkessel-/Pufferumschaltung Info: ohne Fühler - siehe Zubehör	502961	INF F02 447,-
	<b>Funktionsmodul Sonderfunktion für externe Wärmeanforderung</b> und/oder externe Transferpumpe Info: inkl. Gehäuse und Wandhalterung	502963	INF F05 W 313,-
	<b>Funktionsmodul Puffer-Transfer-Steuerung</b>	502970	INF F05 PTS 313,-
	<b>Funktionsmodul Puffer-Wärme-Anforderung</b> für die Wärmeverteilung von einem Hauptpuffer in einen weiteren Puffer Info: ohne Fühler - siehe Zubehör ACHTUNG: Nur über die Windhager Planung zu bestellen!	502971	INF F05 PWA 313,-
<sup>1)</sup> Bei Verwendung der Funktionsmodule für Gasgeräte ist nur Wandmontage möglich			
BEDIENELEMENTE MES INFINITY			
	<b>Masterbedienung Touch (MB Touch)</b> Mit 4,3" kapazitivem Touchscreen, zur Ansteuerung aller Basis- und Funktionsmodule, inkl. Wandhalterung und Webserver. Info: Max. 2 MB Touch je Anlage	502966	INF MB 789,-
	<b>Fernsteller „Easy“ (FS Easy)</b> Zur Veränderung der Ziel-Temperatur und Betriebswahl, zur Ansteuerung von 1 Heiz- und Boilerkreis, inkl. Wandhalterung und Raumfühler	502967	INF FS 219,-
FERNZUGRIFF			
	<b>Registrierungs-Pauschale Fernzugriff</b> Registrierung des integrierten Webservers Info: Selbst- oder Kundendienst-Inbetriebnahme immer erforderlich	502202	INF RP 79,-
	<b>Regelungs-App myComfort für Smartphones und Tablets</b> kostenlos im App Store und Google Play Store, Heizkreise bequem und einfach steuern. Info: InfoWIN Touch oder MB Touch sowie Internetverbindung über LAN-Kabel erforderlich		
ZUBEHÖR MES INFINITY			
	<b>Tauchfühler für Boiler, Puffer, Festbrennstoff- oder Fremdkessel</b> Info: Boilerfühler und ggf. 2 Pufferfühler im Basismodul serienmäßig	502186	MES 009 M 67,-
	<b>Anlegefühler für Vorlauf, 1 Fühler je Heizkreis</b> Info: 1 Vorlauffühler im Basismodul serienmäßig	502188	MES 008 67,-
	<b>Anlage-Wächthermostat</b> , erforderlich für Fußboden-Heizkreise	502002	FK-001 89,-
	<b>Unterputzgehäuse zu Masterbedienung Touch</b> , aus Edelstahl für wandbündigen Einbau, Einbautiefe 50 mm	054447	INF MB UP 78,-

# PuroWIN PELLETS 60-100 KW

## Technische Daten

PELLETSVERGASERKESSEL PUROWIN	Einheit	PWPE 60	PWPE 75	PWPE 90	PWPE 100
Kesselklasse lt. EN 303-5:2012		5			
Brennstoffart lt. EN 303-5:2012		Pellets nach EN ISO 17225-2 Eigenschaftsklasse A1, Ø 6 mm, Länge 10-40 mm			
		Wassergehalt < 10%			
Kesselwasserinhalt	l	127	192	192	192
Max. wasserseitiger Widerstand, $\Delta T = 20 \text{ °K}$ $\Delta T = 10 \text{ °K}$	mbar	24,9	4,53	7,00	8,81
		6,4	0,91	1,39	1,72
Regelbereich der Kesseltemperatur	°C	70 – 85 (mit Pufferspeicher)			
Rücklauftemperatur mindestens	°C	55			
Max. Betriebsdruck	bar	3			
Regelbereich der Kesseltemperatur	°C	70 – 85 ( mit Pufferspeicher)			
Elektrische Absicherung Zuleitung	A	13 (träge)			
Auslöse-Fehlerstrom FI-Schutzschalter	mA	30 (allstromsensitiv, Typ B)			
Gesamtgewicht Kessel inkl. Verkleidung	kg	593	1007		
Einbringgewicht Kessel	kg	562	881		
Gewicht Vorratsbehälter (bei Saugzuführung)	kg	90			
Inhalt Vorratsbehälter (bei Saugzuführung)	kg	150			
Kesselwirkungsgrad bei Nennlast	%	94,6	94,4	94,3	94,2
Kesselwirkungsgrad bei Teillast	%	93,9	94,0	94,0	94,1
Elektrische Leistungsaufnahme Kessel:					
Leistungsaufnahme bei Nennlast	W	98	157	225	271
Leistungsaufnahme bei Teillast	W	57	75	94	107
Max. Leistungsaufnahme kont. Betrieb	W	259	360	360	360
Schlumberbetrieb (Standby)	W	12			
Maximal beim Zünden	W	2500			
Zündvorgang	Wh	308			

## Technische Daten für Berechnung der Abgasanlage nach EN 13384-1

PELLETSVERGASER PUROWIN	Formel- zeichen	Einheit	PWPE 60		PWPE 75		PWPE 90		PWPE 100	
			min.	max.	min.	max.	min.	max.	min.	max.
<b>Werte im Praxisbetrieb</b>										
Nennwärmeleistung	$Q_N$	kW	18	60	22,5	75	27	90	30	100
Nennwärmebelastung (Feuerungswärmeleistung)	$Q_B$	kW	19,2	63,4	23,9	79,4	28,7	95,5	31,9	106,2
Volumenkonzentration an CO <sub>2</sub>	$\sigma$ (CO <sub>2</sub> )	%	13,7	15,0	13,7	15,0	13,7	15,0	13,7	15,0
Abgasmassenstrom bei Nennleistung	m	kg/s	0,0105	0,0319	0,0131	0,0401	0,0157	0,0483	0,0174	0,0539
Abgastemperatur bei Nennleistung <sup>1)</sup>	$T_w$	°C	80	140	87	146	89	154	90	158
notwendiger Förderdruck	$P_w$	Pa	3	10	4	6	4	6	4	6
Abgasanschlussdurchmesser	$\emptyset$	mm	130		180		180		180	

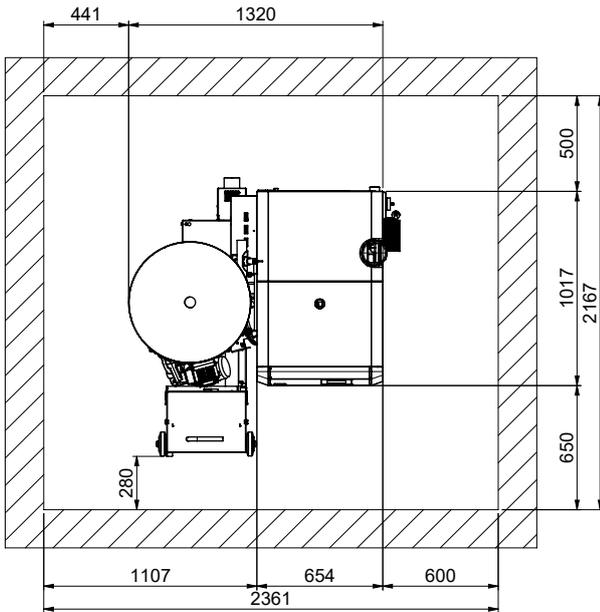
1) Mittelwert zwischen zwei Reinigungsintervallen

# PuroWIN PELLETS 60-100 KW

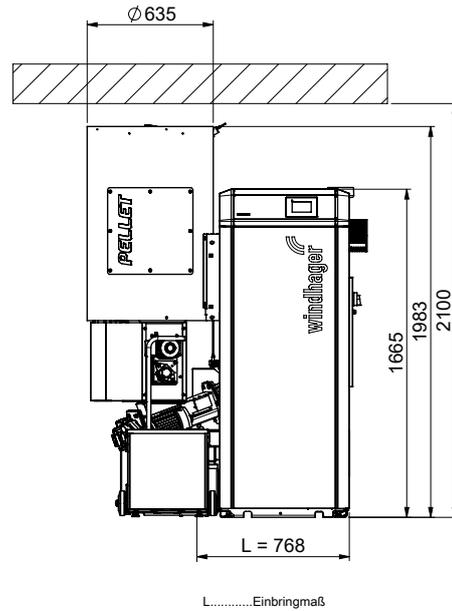
Maßskizzen und Mindestabstände

## PuroWIN Pellets

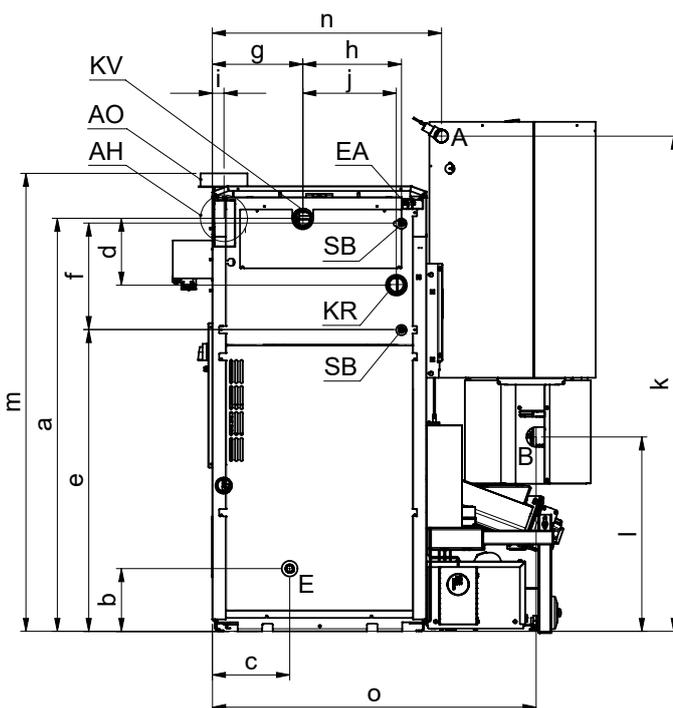
Ansicht von oben



Ansicht von vorne



Ansicht von hinten



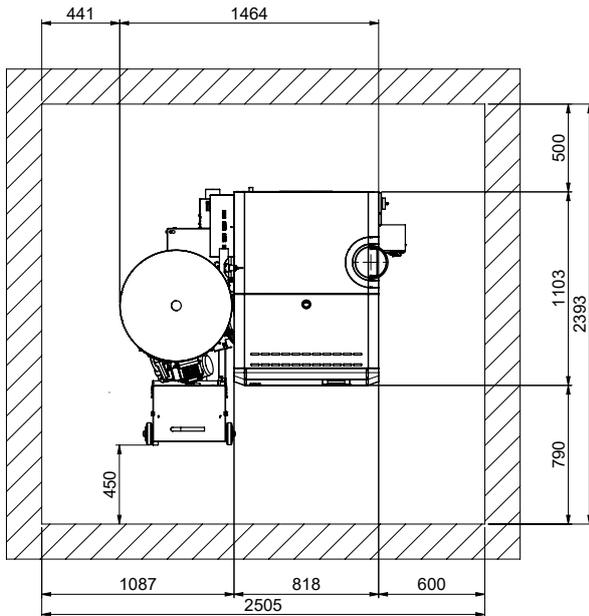
- KV ..... Kesselvorlauf (Rp 5/4")
- KR ..... Kesselrücklauf (Rp 5/4")
- AO ..... Abgasrohr oben (Ø 130 mm)
- AH ..... Abgasrohr hinten (Ø 130 mm)
- E ..... Entleerung (Rp 1/2")
- SB ..... Sicherheitsbatterie (Rp 1/2")
- A ..... Brennstoffzuführung (Ø 50 mm)
- B ..... Rückluft Brennstoffzufuhr (Ø 50 mm)
- EA ..... Elektrische Anschlüsse

# PuroWIN PELLETS 60-100 KW

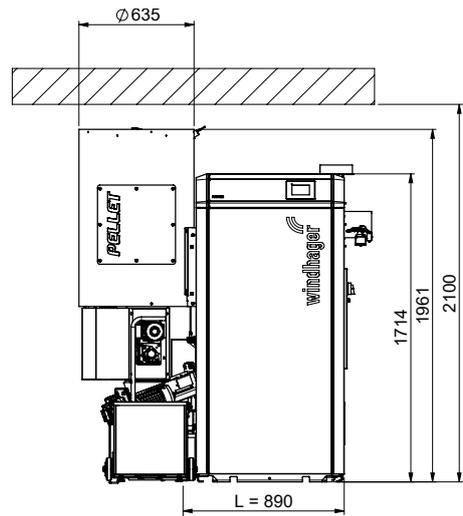
Maßskizzen und Mindestabstände

## PuroWIN Pellets

Ansicht von oben

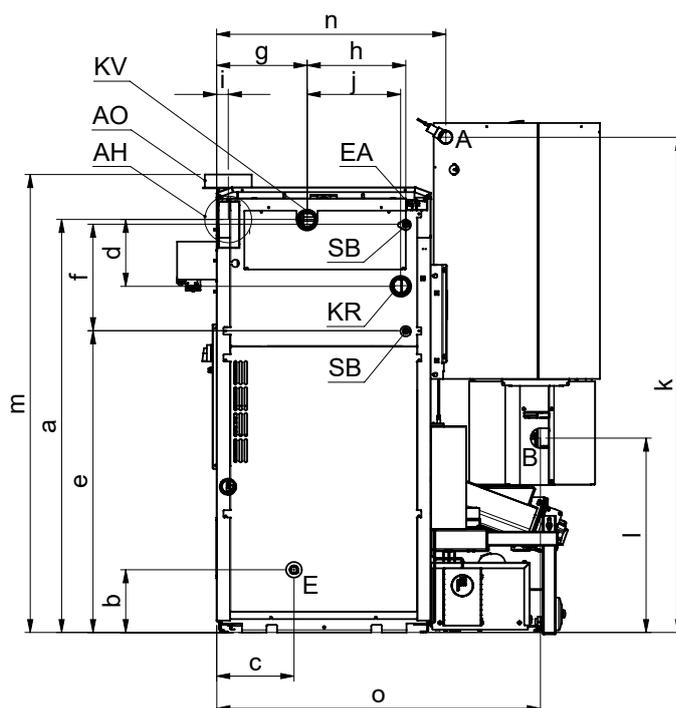


Ansicht von vorne



L.....Einbringmaß

Ansicht von hinten



- KV ..... Kesselvorlauf (Rp 2")
- KR ..... Kesselrücklauf (Rp 2")
- AO ..... Abgasrohr oben (Ø 180 mm)
- AH ..... Abgasrohr hinten (Ø 180 mm)
- E ..... Entleerung (Rp 3/4")
- SB ..... Sicherheitsbatterie (Rp 1/2")
- A ..... Brennstoffzuführung (Ø 50 mm)
- B ..... Rückluft Brennstoffzufuhr
- EA ..... Elektrische Anschlüsse

# PuroWIN PELLETS 60-100 KW

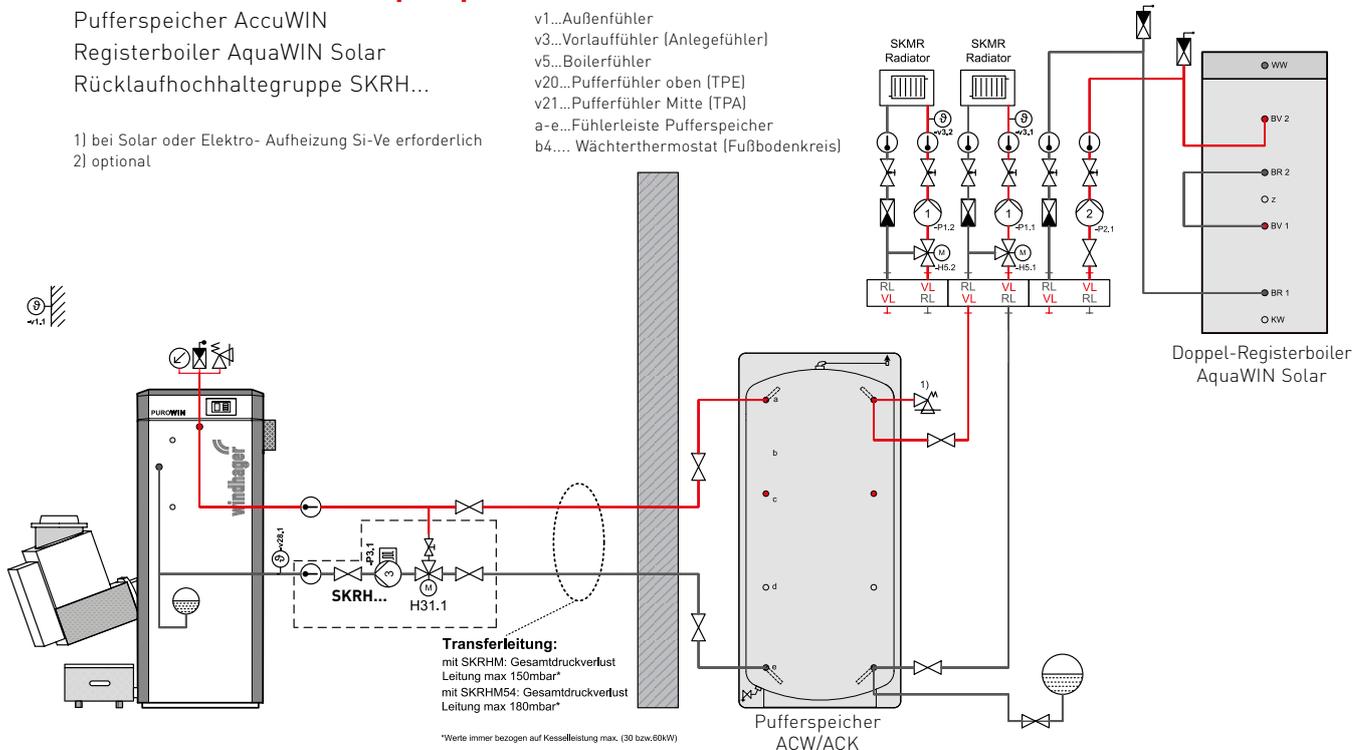
Maßskizzen und Mindestabstände

## PuroWIN mit Transferpumpe

Pufferspeicher AccuWIN  
 Registerboiler AquaWIN Solar  
 Rücklaufhochhaltegruppe SKRH...

1) bei Solar oder Elektro- Aufheizung Si-Ve erforderlich  
 2) optional

v1...Außenfühler  
 v3...Vorlauffühler (Anlegefühler)  
 v5...Boilerfühler  
 v20...Pufferfühler oben (TPE)  
 v21...Pufferfühler Mitte (TPA)  
 a-e...Fühlerleiste Pufferspeicher  
 b4.... Wächterthermostat (Fußbodenkreis)



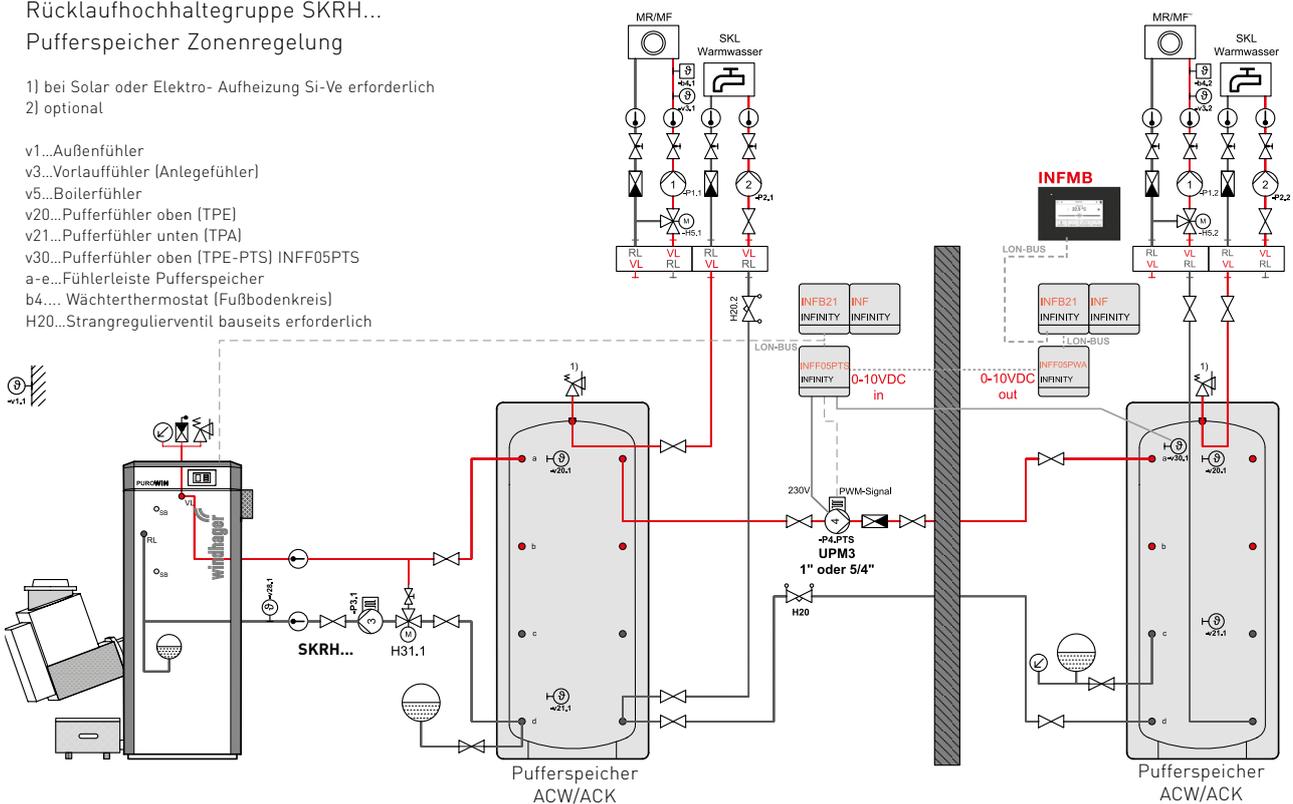
## PuroWIN mit Pufferzonenregelung

Pufferspeicher AccuWIN  
 Rücklaufhochhaltegruppe SKRH...  
 Pufferspeicher Zonenregelung

1) bei Solar oder Elektro- Aufheizung Si-Ve erforderlich  
 2) optional

v1...Außenfühler  
 v3...Vorlauffühler (Anlegefühler)  
 v5...Boilerfühler  
 v20...Pufferfühler oben (TPE)  
 v21...Pufferfühler unten (TPA)  
 v30...Pufferfühler oben (TPE-PTS) INF05PTS  
 a-e...Fühlerleiste Pufferspeicher  
 b4.... Wächterthermostat (Fußbodenkreis)  
 H20...Strangreguliertventil bauseits erforderlich

**Mehrzonenregelung auf Anfrage!**



Technische Änderungen vorbehalten

Unverbindlicher Hydraulikvorschlag! Installation nach gültigen Normen und Vorschriften ausführen!

# PuroWIN KASKADE PELLETS

Die wichtigsten Planungshinweise auf einen Blick

## Planungshinweise

- 1 bis 4 PuroWIN Pellets, jeweils mit eigener direkter Raumaustragung
- 1 automatischer Zusatzkessel (z.B. Gas oder Öl) zur Spitzenlastabdeckung oder als Notkessel möglich
- Für jeden PuroWIN ist eine Rücklauf-Hochhaltegruppe notwendig (thermisch oder mit Festwertregler)
- In der Anlage ist ein ausreichend großer Pufferspeicher vorzusehen (Auslegung über Windhager Planung)
- Kombinierbar mit MES INFINITY Regelung
- Fremdregelung, externe Wärmeanforderung und/oder Transferpumpe über Funktionsmodul Sonderfunktion INF F05 W möglich (2-Punkt oder 0-10 VDC)
- Puffer-Transfer-Steuerung für die Wärmeverteilung in weitere Pufferspeicher über Funktionsmodul Puffer-Transfer-Steuerung INF F05 PTS und INF F05 PWA

### PuroWIN Pellets Kaskade



### PuroWIN Pellets mit Zusatzkessel



Spitzenlast-  
oder Notkessel

Gas- oder Ölkessel



# PuroWIN KASKADE

## Pellets-Kaskade

### BESTEHEND AUS:

- **1 bis 4 PuroWIN Pellets**
  - ACHTUNG: PuroWIN Pneumatisch nicht möglich!
- **Kaskaden-Grundpaket PuroWIN**
  - 1 MESPLUS Kaskadenmodul KASPLUS zur Regelung von bis zu 4 PuroWIN Pellets
  - 1 Wandgehäuse (MES WGM) für

- Montage Kaskadenmodul
- 2 Pufferfühler (MES 009M)
- 1 Rücklauf-Hochhaltegruppe 5/4" oder 6/4" mit PWM-Hocheffizienzpumpe, thermisches Regelventil 55/60 °C oder Festwertregler ACC030
- 1 INFINITY Funktionsmodul Sonderfunktion (INF F05) zur Ansteuerung der RLH-Pumpe, Montage im Kessel
- 1 Zusatzkessel (z.B. Gas oder Öl) zur Spitzenlastabdeckung oder als

Notkessel möglich

### ■ Kaskaden-Erweiterungspaket, für jeden weiteren PuroWIN

- 1 Rücklauf-Hochhaltegruppe 5/4" oder 6/4" mit PWM-Hocheffizienzpumpe, thermisches Regelventil 55/60 °C oder Festwertregler ACC030
- 1 INFINITY Funktionsmodul Sonderfunktion (INF F05) zur Ansteuerung der RLH-Pumpe, Montage im Kessel



1 BIS 4 PUROWIN DIREKT			
	Artikel-Nr.	Bestell-Nr.	Preis €
<b>KASKADE PUROWIN Pellets 60</b>			
<b>Kaskaden-Grundpaket für 1. PuroWIN 60 kW</b> bestehend aus: 1 Kaskadenmodul (im Wandgehäuse vormontiert), 1 Wandgehäuse, 2 Pufferfühler, 1 Rücklauf-Hochhaltegruppe 5/4" 55 °C, 1 INFINITY Funktionsmodul Sonderfunktion zur Ansteuerung der RLH-Pumpe	502987	KAS GPP	1.847,-
<b>Kaskaden-Erweiterungspaket für jeden weiteren PuroWIN 60 kW</b> bestehend aus: 1 Rücklauf-Hochhaltegruppe 5/4" 55 °C, 1 INFINITY Funktionsmodul Sonderfunktion zur Ansteuerung der RLH-Pumpe	502988	KAS EPP	1.233,-
<b>KASKADEN PUROWIN Pellets 75-100</b>			
<b>Kaskaden-Grundpaket für 1. PuroWIN 72-103 kW</b> bestehend aus: 1 Kaskadenmodul (im Wandgehäuse vormontiert), 1 Wandgehäuse, 2 Pufferfühler, 1 Rücklauf-Hochhaltegruppe 6/4" 55 °C, ACC030, 1 INFINITY Funktionsmodul Sonderfunktion zur Ansteuerung der RLH-Pumpe	501492	KAS GPPG	2.911,-
<b>Kaskaden-Erweiterungspaket für jeden weiteren PuroWIN 72-103 kW</b> bestehend aus: 1 Rücklauf-Hochhaltegruppe 6/4" 55 °C, ACC030, 1 INFINITY Funktionsmodul Sonderfunktion zur Ansteuerung der RLH-Pumpe	501493	KAS EPPG	2.324,-
<b>REGELUNGSZUBEHÖR</b>			
<b>MES INFINITY Regelung</b> Funktionsmodul Sonderfunktion für externe Wärmeanforderung und/oder externe Transferpumpe, inkl. Gehäuse und Wandhalterung	502963	INF F05W	313,-
<b>Funktionsmodul Puffer-Transfer-Steuerung</b>	502970	INF F05 PTS	313,-
<b>Funktionsmodul Puffer-Wärme-Anforderung</b> für die Wärmeverteilung von einem Hauptpuffer in einen weiteren Puffer ACHTUNG: Nur über die Windhager Planung zu bestellen!	502971	INF F05 PWA	313,-

## Regelungskomponenten



**Kaskadenmodul KAS<sup>PLUS</sup> MES KAS**  
Das MES<sup>PLUS</sup> Kaskadenmodul regelt die leistungsabhängige Steuerung von bis zu 4 Kesseln. Auf Anfrage ist die Ansteuerung eines Spitzenlast- oder Notkessels möglich.



**Funktionsmodul Sonderfunktion INF F05**  
Für die Ansteuerung der RLH-Gruppe pro Kessel. Konfiguration als INF F05K vor Ort, im INFINITY Gehäuse zur Montage im Kessel.



**MES<sup>PLUS</sup> Wandgehäuse MES WGM**  
In diesem Wandgehäuse finden bis zu 3 MES<sup>PLUS</sup> Module Platz



**Funktionsmodul Sonderfunktion INF F05 W**  
Für die Ansteuerung mit Fremdregelung, externe Wärmeanforderung und/oder Transferpumpe. Im INFINITY Gehäuse, zur Wandmontage.

# PuroWIN REGELUNGSSYSTEME



## PuroWIN, PuroWIN Pellets, BioWIN2 Hybrid, LogWIN Premium & Klassik, DuoWIN, AeroWIN Klassik & Premium

### BASISMODULE MES INFINITY - inklusive Fühlerpaket im Gehäuse, für Kesseleinbau oder Wandmontage

	Artikel-Nr.	Bestell-Nr.	Preis €
<b>Basismodul Heizkreis</b> bis zu 2 gemischte Heizkreise sowie 1 Boiler- und 1 Zirkulationskreis Info: 1 Außen-, 1 Vorlauf- und 1 Boilerfühler im Lieferumfang enthalten	502956	INF B20	789,-
<b>Basismodul Heizkreis und Pufferladung/Brenner für Automatikessel</b> bis zu 2 gemischte Heizkreise sowie 1 Boiler- und 1 Zirkulationskreis zur Pufferladung durch Automatikessel inkl. Ansteuerung mischergeregelte RL-Anhebung und/oder Brennerfunktion. Info: 1 Außen-, 1 Vorlauf-, 1 Boiler- und 2 Pufferfühler im Lieferumfang enthalten	502957	INF B21	944,-
<b>Basismodul Heizkreis und Pufferladung/Umschaltung für Holzkessel</b> bis zu 2 gemischte Heizkreise sowie 1 Boiler- und 1 Zirkulationskreis zur Pufferladung durch Holzkessel inkl. Ansteuerung mischergeregelte RL-Anhebung und/oder Holzkessel-/Pufferumschaltung. Info: 1 Außen-, 1 Vorlauf-, 1 Boiler- und 2 Pufferfühler im Lieferumfang enthalten	502958	INF B22	944,-

### FUNKTIONSMODULE MES INFINITY - ohne Fühler im Gehäuse, für Kesseleinbau oder Wandmontage<sup>1)</sup>

<b>Funktionsmodul Heizkreis</b> zur Erweiterung mit 2 Heizkreisen, 1 Boiler- und 1 Zirkulationskreis Info: ohne Fühler - siehe Zubehör	502959	INF F20	717,-
<b>Funktionsmodul Pufferladung/Brenner für Automatikessel</b> zur Pufferladung durch Automatikessel inkl. Ansteuerung mischergeregelte RL-Anhebung und/oder Brennerfunktion Info: ohne Fühler - siehe Zubehör	502960	INF F01	447,-
<b>Funktionsmodul Pufferladung/Umschaltung für Holzkessel</b> zur Pufferladung durch Holzkessel inkl. Ansteuerung mischergeregelte RL-Anhebung und/oder Holzkessel-/Pufferumschaltung Info: ohne Fühler - siehe Zubehör	502961	INF F02	447,-
<b>Funktionsmodul Sonderfunktion für externe Wärmeanforderung</b> und/oder externe Transferpumpe Info: inkl. Gehäuse und Wandhalterung	502963	INF F05 W	313,-
<b>Funktionsmodul Puffer-Transfer-Steuerung</b> <b>Funktionsmodul Puffer-Wärme-Anforderung</b> für die Wärmeverteilung von einem Hauptpuffer in einen weiteren Puffer Info: ohne Fühler - siehe Zubehör ACHTUNG: Nur über die Windhager Planung zu bestellen!	502970 502971	INF F05 PTS INF F05 PWA	313,- 313,-

<sup>1)</sup> Bei Verwendung der Funktionsmodule für Gasgeräte ist nur Wandmontage möglich

### BEDIENELEMENTE MES INFINITY

<b>Masterbedienung Touch (MB Touch)</b> Mit 4,3" kapazitivem Touchscreen, zur Ansteuerung aller Basis- und Funktionsmodule, inkl. Wandhalterung und Webserver. Info: Max. 2 MB Touch je Anlage	502966	INF MB	789,-
<b>Fernsteller „Easy“ (FS Easy)</b> Zur Veränderung der Ziel-Temperatur und Betriebswahl, zur Ansteuerung von 1 Heiz- und Boilerkreis, inkl. Wandhalterung und Raumfühler	502967	INF FS	219,-

### FERNZUGRIFF

<b>Registrierungs-Pauschale Fernzugriff</b> Registrierung des integrierten Webservers Info: Selbst- oder Kundendienst-Inbetriebnahme immer erforderlich	502202	INF RP	79,-
<b>Regelungs-App myComfort für Smartphones und Tablets</b> kostenlos im App Store und Google Play Store, Heizkreise bequem und einfach steuern. Info: InfoWIN Touch oder MB Touch sowie Internetverbindung über LAN-Kabel erforderlich			

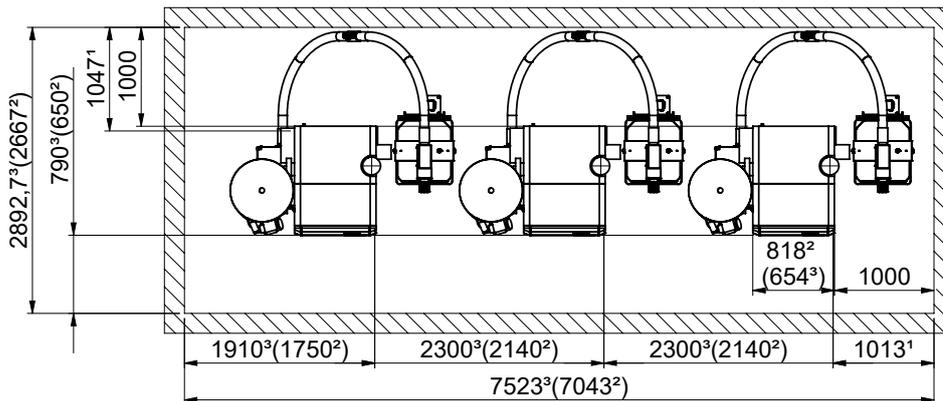
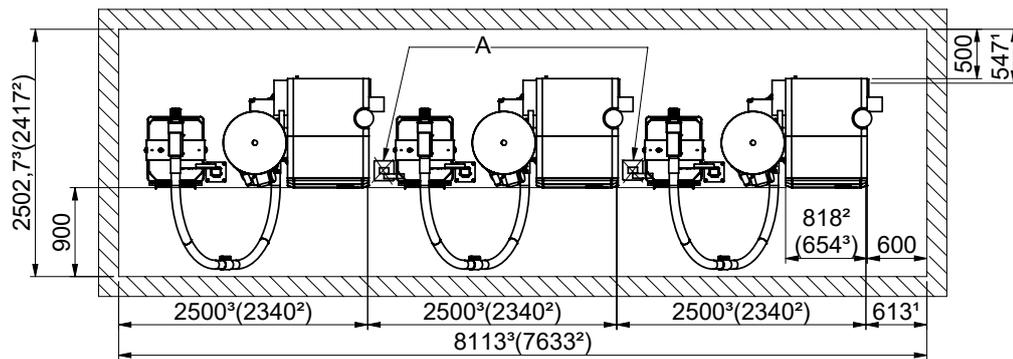
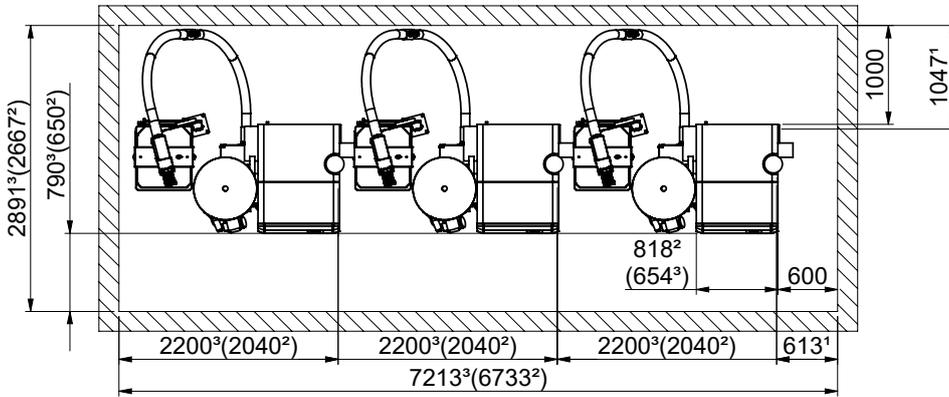


### ZUBEHÖR MES INFINITY

<b>Tauchfühler für Boiler, Puffer, Festbrennstoff- oder Fremdkessel</b> Info: Boilerfühler und ggf. 2 Pufferfühler im Basismodul serienmäßig	502186	MES 009 M	67,-
<b>Anlegefühler für Vorlauf, 1 Fühler je Heizkreis</b> Info: 1 Vorlauffühler im Basismodul serienmäßig	502188	MES 008	67,-
<b>Anlage-Wächthermostat</b> , erforderlich für Fußboden-Heizkreise	502002	FK-001	89,-
<b>Unterputzgehäuse zu Masterbedienung Touch</b> , aus Edelstahl für wandbündigen Einbau, Einbautiefe 50 mm	054447	INF MB UP	78,-

# PuroWIN KASKADE PELLETS

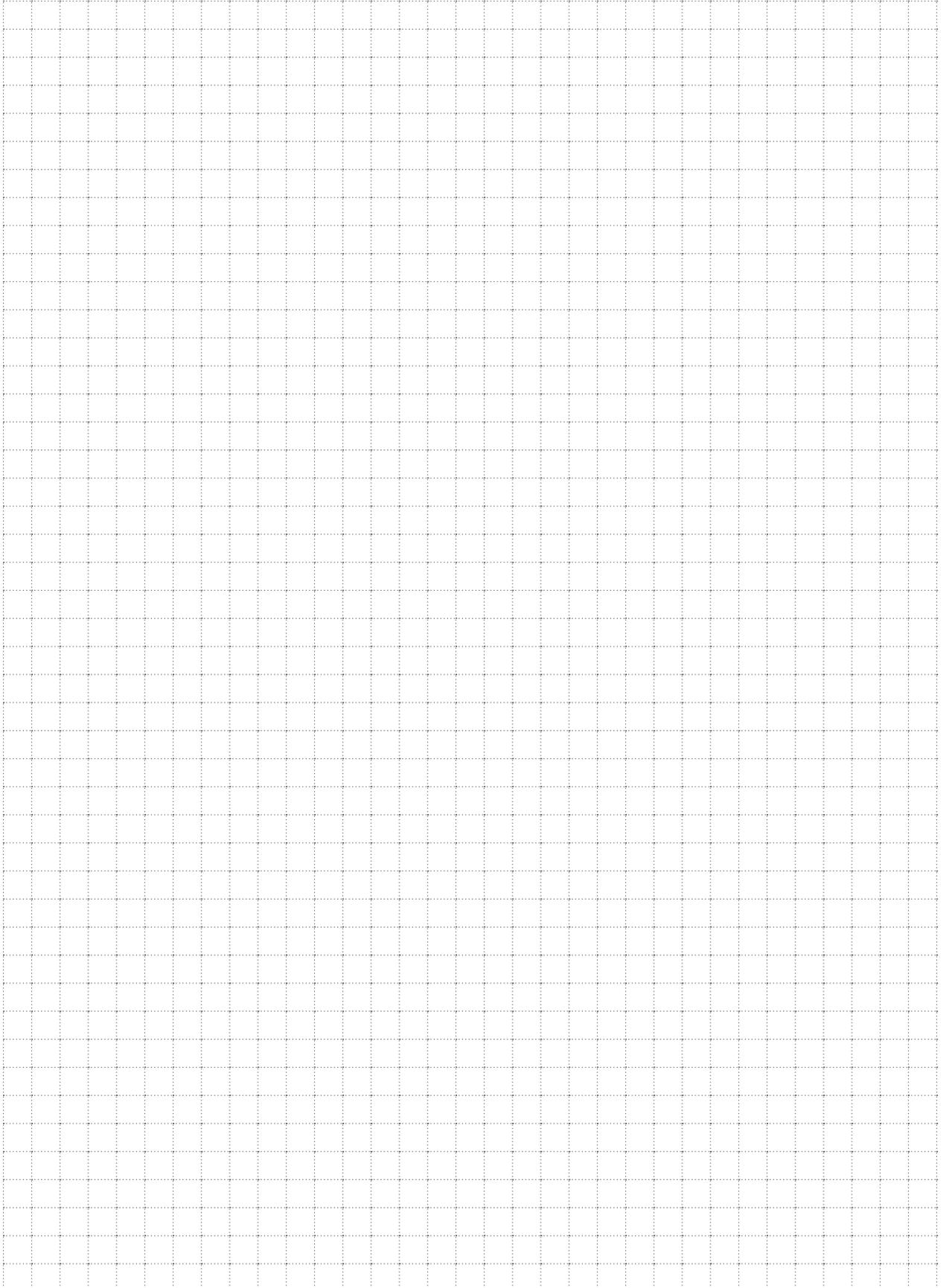
Maßskizzen und Mindestabstände



- 1.....von Kante Bodenplatte
- 2.....Kessel 60 kW
- 3.....Kessel 75 - 100 kW
- A.....Stütze diese Seite nicht erlaubt



# Notizen



# Pellets-Lagerräume

Patentiertes Austragungssystem

NUR FÜR WINDHAGER PELLETSKESSEL ERHÄLTlich! Keine Rückgabe! Sondergrößen auf Anfrage!



## FÜR WINDHAGER PELLETSKESSEL:

### ■ Vorteile durch dieses einzigartige System

- Optimale Sicherheit durch 3 bzw. bis zu 8 separate Entnahmestellen (Saugsonden) im Lagerraum
- Position des Lagerraumes unab-

- hängig vom Heizraum
- Gänzlich wartungsfreies System
- Keine elektrischen Leitungen im Lagerraum notwendig
- Automatische Funktionskontrollen – „Spülen“ und „Umschalten“
- Bei Bedarf Unterteilung des Pelletslagers in 2 Zonen (BIO0080B

- oder BIO008B)
- 8 Sonden ersetzen oft einen all-fälligen Schrägboden und dadurch erhöht sich das Lagervolumen massiv
- geprüftes Brandschutzsystem für einfachen Einbau

ZUBEHÖR	Artikel-Nr.	Bestell-Nr.	Preis €
<b>ZUBEHÖR 8 SONDEN-UMSCHALTEINHEIT</b>			
<b>Pellets-Lagerraumset 8 Sonden</b> bestehend aus: Umschalteinheit inkl. 8 Sonden, Verkleidung, Förder- und Rückluftschauch (2 x 25 m), Z-Winkeln, Prallplatte, belüftbare Befüll-/Retourluftstützen	505297	BIO 0020B	3.512,-
<b>Pellets-Lagerraumset 8 Sonden - Brandschott</b> bestehend aus: Umschalteinheit inkl. 8 Sonden, Brandschott, Förder- und Rückluftschauch (2 x 25 m), Z-Winkeln, Prallplatte, belüftbare Befüll-/Retourluftstützen	505310	BIO 002B **	4.198,-
<b>Pellets-Lagerraumset 8 Sonden</b> mit Befüllkupplungsset 45° für gemauerten Lagerraum, bestehend aus: Umschalteinheit inkl. 8 Sonden, Verkleidung, Förder- und Rückluftschauch (2 x 25 m), Z-Winkeln, Prallplatte, belüftbare Befüll-/Retourluftstützen mit 45° Bögen	505298	BIO 002450B	3.658,-
<b>Pellets-Lagerraumset 8 Sonden - Brandschott</b> mit Befüllkupplungsset 45° für gemauerten Lagerraum, bestehend aus: Umschalteinheit inkl. 8 Sonden, Brandschott, Förder- und Rückluftschauch (2 x 25 m), Z-Winkeln, Prallplatte, belüftbare Befüll-/Retourluftstützen mit 45° Bögen	505312	BIO 00245B **	4.343,-
<b>Vollautomatische Umschalteinheit</b> ohne Brandschott mit Verkleidung inkl. 8 Saugsonden und Mauerdurchführung	505299	BIO 0080B	2.549,-
<b>Vollautomatische Umschalteinheit - Brandschott</b> mit Brandschott inkl. 8 Saugsonden	505314	BIO 008B **	2.963,-
<b>Pellets-Lagerraum 8 Sonden</b> - Förderschlauch für höhere Abriebsfestigkeit für gemauerten Lagerraum, bestehend aus: Umschalteinheit inkl. 8 Sonden, Verkleidung, Förder- und Rückluftschauch (3 x 25m), Z-Winkeln, Prallplatte, belüftbare Befüll-/Retourluftstützen (empfohlen ab 60 kw)	505320	PWPE 0020B	4.773,-
<b>Pellets-Lagerraum 8 Sonden - Brandschott</b> - Förderschlauch für höhere Abriebsfestigkeit für gemauerten Lagerraum, bestehend aus: Umschalteinheit inkl. 8 Sonden, Verkleidung, Förder- und Rückluftschauch (3 x 25m), Z-Winkeln, Prallplatte, belüftbare Befüll-/Retourluftstützen (empfohlen ab 60 kw)	505321	PWPE 002B **	5.314,-
<b>Pellets-Lagerraum 8 Sonden</b> mit Befüllkupplungsset 45° – Förderschlauch für höhere Abriebsfestigkeit für gemauerten Lagerraum, bestehend aus: Umschalteinheit inkl. 8 Sonden, Verkleidung, Förder- und Rückluftschauch (3 x 25m), Z-Winkeln, Prallplatte, belüftbare Befüll-/Retourluftstützen mit 45° Bögen (empfohlen ab 90 kw)	505322	PWPE 002450B	5.461,-
<b>Pellets-Lagerraum 8 Sonden</b>	505323	PWPE 00245B	4.919,-
<b>ZUBEHÖR 3 SONDEN-UMSCHALTEINHEIT</b>			
<b>Pellets-Lagerraumset 3 Sonden</b> bestehend aus: Umschalteinheit inkl. 3 Sonden, Förder- und Rückluftschauch (25 m), Z-Winkeln, Prallplatte, belüftbare Befüll-/Retourluftstützen	505315	BIO 0010B	2.094,-
<b>Pellets-Lagerraumset 3 Sonden - Brandschott</b> bestehend aus: Umschalteinheit inkl. 3 Sonden, Förder- und Rückluftschauch (25 m), Brandschott, Standvorrichtung, Z-Winkeln, Prallplatte, belüftbare Befüll-/Retourluftstützen	505317	BIO 001B **	2.314,-
<b>Pellets-Lagerraumset 3 Sonden - Brandschott</b> mit Befüllkupplungsset 45° für gemauerten Lagerraum, bestehend aus: Umschalteinheit inkl. 3 Sonden, Förder- und Rückluftschauch (25 m), Z-Winkeln, Prallplatte, belüftbare Befüll-/Retourluftstützen mit 45° Bögen	505316	BIO 001450B	2.240,-
<b>Pellets-Lagerraumset 3 Sonden</b> mit Befüllkupplungsset 45° für gemauerten Lagerraum, bestehend aus: Umschalteinheit inkl. 3 Sonden, Förder- und Rückluftschauch (25 m), Brandschott, Standvorrichtung, Z-Winkeln, Prallplatte, belüftbare Befüll-/Retourluftstützen mit 45° Bögen	505318	BIO 00145B **	2.460,-
<b>Vollautomatische Umschalteinheit - Brandschott</b> mit Brandschott, inkl. 3 Saugsonden	505319	BIO 020B	1.438,-
<b>Vollautomatische Umschalteinheit</b> ohne Brandschott, inkl. 3 Saugsonden	058032	BIO 0200B	994,-
<b>Verlängerungsrohre</b> für vollautomatische Umschalteinheit	046432	BIO 022	141,-
<b>Standvorrichtung</b> für vollautomatische Umschalteinheit	046430	BIO 023	38,-

\*\*) mit Brandschott keine Verkleidung aus prüftechnischen Gründen zulässig

# Pellets-Lagerräume

Patentiertes Austragungssystem

ZUBEHÖR	Artikel-Nr.	Bestell-Nr.	Preis €
<b>ZUBEHÖR 1 SONDE MIT QUIRL</b>			
<b>Pellets-Lagerraumset 1 Sonde</b> bestehend aus: 1-Sonden-Sauglösung, Förder- und Rückluftschlauch (25 m), Z-Winkeln, Prallplatte, belüftbare Befüll-/Retourluftstützen	505176	BIO 003	1.347,-
<b>1-Sonden-Sauglösung</b> für gemauerten Lagerraum, bestehend aus: Entnahme-Sonde mit Quirl und Montageplatte, kürzbares Quirl-Gestänge mit Schutzabdeckung, Anschlusskasten mit Motor	504238	BIO 024	463,-
<b>1-Sonden-Sauglösung mit Entnahmebox</b> zum Eigenaufbau von Trichter oder Schrägboden, bestehend aus: Entnahme-Sonde mit Quirl, Anschlussrohre für Förder- und Rückluftschlauch, Anschlusskasten mit Motor, Entnahmebox, Info: Lieferzeit ca. 14 Tage	503589	BIO 0241	917,-
<b>Brandschutzmanschetten</b> (2 Stück) inkl. Mauerbefestigung	503330	BIO 010 **	225,-
<b>LAGERRAUMZUBEHÖR ALLGEMEIN</b>			
<b>Förder- und Rückluftschlauch</b> mit Erdungslitze, NW 50 mm, Rolle mit 25 lfm	505110	PMX 013	401,-
<b>Förder- und Rückluftschlauch mit PU-Inlet</b> für höhere Abriebfestigkeit NW50 (25m lfm.), Rolle mit 25 lfm mit Erdungslitze, NW 50 mm, Farbe Weiß!Info: Achtung! Diesen Schlauch immer auf der Saugseite einsetzen! PMX 013 (ROT) für alle Rückläufe und im Lagerraum verwenden!	505294	PWPE 013	668,-
<b>Verbindungsstück für Retourluftschlauch</b> für PMX 013 Retourluftschlauch	044705	PMX 0131	18,-
<b>Befestigungsschellen für Saugschlauch</b> – 6er-Pack	047865	BIO 011	64,-
<b>Brandschutzmanschetten</b> (2 Stück) inkl. Mauerbefestigung	503330	BIO 010 **	225,-
<b>Absperreinheit für Förder- und Rückluftschlauch</b> erforderlich bei externer Verbrennungsluft-Zuführung	051088	BIO 0602	571,-
<b>Befüllkupplungsset gerade</b> bestehend aus: 2 Storz A Kupplungen mit absper- und belüftbaren Blinddeckeln, 0,7 m Rohren mit Bördelsystem	505270	BIO 017	379,-
<b>Befüllkupplung gerade solo</b> bestehend aus: Storz A Kupplung mit absper- und belüftbarem Blinddeckel, 0,7 m Rohr mit Bördelsystem	505271	BIO 0171	189,-
<b>Befüllkupplungsset 45°</b> bestehend aus: 2 Storz A Kupplungen mit absper- und belüftbaren Blinddeckeln, integrierte 45° Bögen, 0,7 m Rohr mit Bördelsystem	505272	BIO 018	544,-
<b>Befüllkupplung 45° solo</b> bestehend aus: Storz A Kupplung mit absper- und belüftbarem Blinddeckel, integrierter 45° Bogen, 0,7 m Rohr mit Bördelsystem	505273	BIO 0181	273,-
<b>Befüllkupplung solo</b> mit Bördelsystem, ohne Verlängerungsrohr, inklusive absper- und belüftbarem Deckel	505284	BIO 0191	118,-
<b>Z-Winkel</b> (2 Stück à 2 m) mit Schrauben und Dübel für Lagerraumturbretter 30 mm	505113	PMX 016	79,-
<b>Prallplatte</b> aus Kunststoff (1,5 x 1,5 m), mit Befestigungsmaterial für Lagerraum	505114	PMX 017	156,-

\*\*\*) mit Brandschott keine Verkleidung aus prüftechnischen Gründen zulässig

# Pellets-Lagerräume

Stahlblech-Tank SBT 011-291



## STAHLBLECH-TANK:

### ■ Pellets-Lagertank aus verzinktem Stahlblech

- zur trockenen Lagerung von Pellets. Ideal abgestimmt auf die Lagerung von Pellets. Der Tank kann in jedem Raum freistehend montiert werden. Inklusive Kontrolltür 50 x 80 cm und

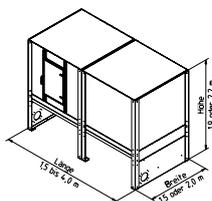
Unterdruckklappe inkl. Schauloch. Die Montage der Saugsonden, Umschalteinheit und der Befüll- und Retourluftstützen ist am Behälter vorgesehen. Befüll-/ Retourluftstützen und Prallplatte sind Zubehör (siehe unten).

mindestens 5 cm höher sein als das Lager. Stahlblechtanks haben KEINE F90 Zulassung! Befüllstützen und Servicetür sind immer um 90° Grad versetzt angeordnet - soll dennoch beides auf einer Seite Platz finden, ist er als Sondertank auf Anfrage zu bestellen!

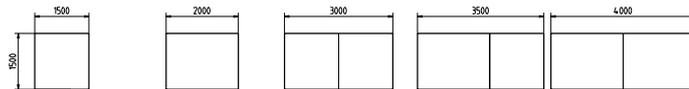
### ■ Bitte beachten:

- Die durchgehende Raumhöhe muss

\*) Alle angegebenen Inhalte sind abhängig von Schüttdichte und Befüllungsgrad. Daher ist eine Gewichts-abweichung von bis zu 15% möglich. Bitte berücksichtigen Sie, dass der Tank automatisch nicht vollständig entleert werden kann. Restmenge kann, je nach Ausführung > 2% sein!



Lieferzeit auf Stahlblechtank ca. 21 Tage!  
Keine Rückgabe! Sondergrößen auf Anfrage!



### HÖHE 1,9 METER

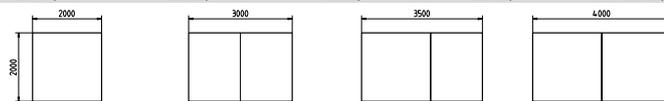
Inhalt ca. to\*

Bestell-Nr.	SBT 111	SBT 121	SBT 131	SBT 141	SBT 151
Artikel-Nr.	503459	503460	503461	503462	503463
Preis €	3.042,-	3.351,-	4.263,-	4.672,-	5.209,-

### HÖHE 2,2 METER

Inhalt ca. to\*

Bestell-Nr.	SBT 211	SBT 221	SBT 231	SBT 241	SBT 251
Artikel-Nr.	503450	503451	503452	503453	503454
Preis €	3.144,-	3.553,-	4.672,-	5.315,-	5.753,-



### HÖHE 1,9 METER

Inhalt ca. to\*

Bestell-Nr.	SBT 161	SBT 171	SBT 181	SBT 191
Artikel-Nr.	503464	503465	503466	503467
Preis €	3.983,-	4.996,-	5.650,-	6.162,-

### HÖHE 2,2 METER

Inhalt ca. to\*

Bestell-Nr.	SBT 261	SBT 271	SBT 281	SBT 291
Artikel-Nr.	503455	503456	503457	503458
Preis €	4.313,-	5.650,-	6.162,-	6.575,-

\* Alle angegebenen Inhalte sind abhängig von Schüttdichte und Befüllungsgrad. Daher ist eine Gewichtsabweichung von bis zu 15% möglich. Bitte berücksichtigen Sie, dass der Tank automatisch nicht vollständig entleert werden kann. Restmenge kann, je nach Ausführung > 2% sein!

ZUBEHÖR	Artikel-Nr.	Bestell-Nr.	Preis €
<b>Befüllstützen-Set zu SBT SBT031</b> Befüllstützenset f. Stahlblechtank1 Kupplung ohne Rohr, 1 Kupplung mit 0,5 m Rohr, Deckel belüftbar	505166	SBT 031 ***	341,-
<b>Prallplatte</b> aus Kunststoff (1,5 x 1,5 m), mit Befestigungsmaterial für Lagerraum	505114	PMX 017	156,-
<b>Vollautomatische Umschalteinheit</b> ohne Brandschott, inkl. 3 Saugsonden	058032	BIO 0200B	994,-
<b>Vollautomatische Umschalteinheit - Brandschott</b> mit Brandschott, inkl. 3 Saugsonden	505319	BIO 020B	1.438,-
<b>Brandschutzmanschetten</b> für vollautomatische Umschalteinheit	045987	BIO 021 **	141,-
<b>Förder- und Rückluftschlauch</b> mit Erdungslitze, NW 50 mm, Rolle mit 25 lfm	505110	PMX 013	401,-
<b>Verbindungsstück für Retourluftschlauch</b> für PMX 013 Retourluftschlauch	044705	PMX 0131	18,-
<b>ROHRE (VERZINKTES STAHLBLECH) MIT BÖRDELRAND ZUR VERLÄNGERUNG DER BEFÜLL-/RETOURLUFTLEITUNG Ø 100 MM</b>			
<b>Rohr Ø100 x 200 verz. Bördelsystem</b>	505283	BIO R02	22,-
<b>Rohr Ø100 x 500 verz. Bördelsystem</b>	505274	BIO R05	32,-
<b>Rohr Ø100 x 1000 verz. Bördelsystem</b>	505275	BIO R10	45,-
<b>Rohr Ø100 x 2000 verz. Bördelsystem</b>	505276	BIO R20	75,-
<b>Rohr variabel Ø100x450 verz. Bördelsystem</b>	505277	BIO RV	90,-
<b>Bogen 15° Ø100 verz. Bördelsystem</b>	505278	BIO B15	34,-
<b>Bogen 30° Ø100 verz. Bördelsystem</b>	505279	BIO B30	34,-
<b>Bogen 45° Ø100 verz. Bördelsystem</b>	505280	BIO B45	34,-
<b>Bogen 90° Ø100 verz. Bördelsystem</b>	505282	BIO B90	83,-
<b>Spannringschelle + Dichtung Ø100 verz. Bördelsystem</b>	505281	BIO SP	21,-
<b>Rohrschelle Ø100</b>	505115	GTW 004	30,-
<b>Rohrschelle Ø100 SET</b>	503333	GTW 005	70,-
<b>Rohr variabel Ø100x450 verz. Bördelsystem</b>	505277	BIO RV	90,-
<b>Spannringschelle + Dichtung Ø100 verz. Bördelsystem</b>	505281	BIO SP	21,-

\*\* Nicht notwendig, wenn Pelletsbehälter (Stahlblech- oder Gewebetank) im Heizraum aufgestellt wird (ein gemeinsamer Brandabschnitt). Örtliche Brandvorschriften beachten! \*\*\*) Bei Verlängerung der Befüllleitung mit Bördelsystem anstelle von Set SBT031 das Set BIO017 oder BIO018 bestellen. Zusätzlich 2 Stk. Einschieberohr 505277 BIORV + 2 Stk Spannringschelle 505281 BIOSPACHTUNG: Hinweise in Planungsunterlagen beachten!

# Pellets-Lagerräume

## Stahlblech-Tank SBT 111S-261S



### STAHLBLECH-TANK SBT\_S MIT 1-SONDEN-SAUGLÖSUNG

- Pellets-Lagertank aus verzinktem Stahlblech
- zur trockenen Lagerung von Pellets. Für alle Windhager Pelletskessel mit Saugzuführung. Der Tank kann in jedem Raum freistehend montiert

werden. Inkl. Entnahmetrichter mit Sonde solo und Rührwerk, Einstiegs Luke mit Sichtfenster und Unterdruckklappe. Belüftbare Befüll-/Retourluftstutzen und Prallplatte sind Zubehör (siehe unten).

#### ■ Bitte beachten:

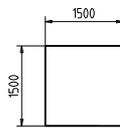
- Die Raumhöhe muss durchgehend

mind. 5 cm höher sein als das Lager.

- Stahlblechtanks haben KEINE F90 Zulassung! Befüllstutzen und Servicetür sind immer um 90° Grad versetzt angeordnet - soll dennoch beides auf einer Seite Platz finden, ist er als Sondertank auf Anfrage zu bestellen!

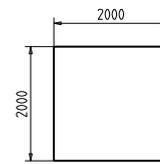
**Lieferzeit auf Stahlblechtank ca. 21 Tage!**  
Keine Rückgabe! Sondergrößen auf Anfrage!

\*) Alle angegebenen Inhalte sind abhängig von Schüttdichte und Befüllungsgrad. Daher ist eine Gewichtsabweichung von bis zu 15% möglich. Bitte berücksichtigen Sie, dass der Tank automatisch nicht vollständig entleert werden kann. Die Restmenge ist jedoch < 2% und entspricht somit den Vorgaben der ISO 20023-24!



HÖHE 1,9 METER	Inhalt ca. to*	2,1
<b>Bestell-Nr.</b>	SBT 111S	
<b>Artikel-Nr.</b>	503585	
<b>Preis €</b>	3.543,-	

HÖHE 2,2 METER	Inhalt ca. to*	2,5
<b>Bestell-Nr.</b>	SBT 211S	
<b>Artikel-Nr.</b>	503587	
<b>Preis €</b>	3.650,-	



HÖHE 1,9 METER	Inhalt ca. to*	3,4
<b>Bestell-Nr.</b>	SBT 161S	
<b>Artikel-Nr.</b>	503586	
<b>Preis €</b>	4.505,-	

HÖHE 2,2 METER	Inhalt ca. to*	4,2
<b>Bestell-Nr.</b>	SBT 261S	
<b>Artikel-Nr.</b>	503588	
<b>Preis €</b>	4.842,-	

\* Alle angegebenen Inhalte sind abhängig von Schüttdichte und Befüllungsgrad. Daher ist eine Gewichtsabweichung von bis zu 15% möglich. Bitte berücksichtigen Sie, dass der Tank automatisch nicht vollständig entleert werden kann. Die Restmenge ist jedoch < 2% und entspricht somit den Vorgaben der ISO 20023-24!

ZUBEHÖR	Artikel-Nr.	Bestell-Nr.	Preis €
<b>ZUBEHÖR</b>			
<b>Brandschutzmanschetten</b> (2 Stück) inkl. Mauerbefestigung	503330	BIO 010 **	225,-
<b>Förder- und Rückluftschlauch</b> mit Erdungslitze, NW 50 mm, Rolle mit 25 lfm	505110	PMX 013	401,-
<b>Verbindungsstück für Retourluftschlauch</b> für PMX 013 Retourluftschlauch	044705	PMX 0131	18,-
<b>ZUBEHÖR ALLGEMEIN</b>			
<b>Befüllstutzen-Set zu SBT</b> SBT031 Befüllstutzenset f. Stahlblechtank1 Kupplung ohne Rohr, 1 Kuppelung mit 0,5 m Rohr, Deckel belüftbar	505166	SBT 031 ***	341,-
<b>Prallplatte</b> aus Kunststoff (1,5 x 1,5 m), mit Befestigungsmaterial für Lagerraum	505114	PMX 017	156,-
<b>Rohr Ø100 x 200 verz. Bördelsystem</b>	505283	BIO R02	22,-
<b>Rohr Ø100 x 500 verz. Bördelsystem</b>	505274	BIO R05	32,-
<b>Rohr Ø100 x 1000 verz. Bördelsystem</b>	505275	BIO R10	45,-
<b>Rohr Ø100 x 2000 verz. Bördelsystem</b>	505276	BIO R20	75,-
<b>Rohr variabel Ø100x450 verz. Bördelsystem</b>	505277	BIO RV	90,-
<b>Bogen 15° Ø100 verz. Bördelsystem</b>	505278	BIO B15	34,-
<b>Bogen 30° Ø100 verz. Bördelsystem</b>	505279	BIO B30	34,-
<b>Bogen 45° Ø100 verz. Bördelsystem</b>	505280	BIO B45	34,-
<b>Bogen 90° Ø100 verz. Bördelsystem</b>	505282	BIO B90	83,-
<b>Spannringschelle + Dichtung Ø100 verz. Bördelsystem</b>	505281	BIO SP	21,-
<b>Rohrschelle Ø100</b>	505115	GTW 004	30,-
<b>Rohrschelle Ø100 SET</b>	503333	GTW 005	70,-
<b>Rohr variabel Ø100x450 verz. Bördelsystem</b>	505277	BIO RV	90,-
<b>Spannringschelle + Dichtung Ø100 verz. Bördelsystem</b>	505281	BIO SP	21,-

\* Nicht notwendig, wenn Stahlblechtank im Heizraum aufgestellt wird (ein gemeinsamer Brandabschnitt). Örtliche Brandvorschriften beachten!

# Pellets-Lagerräume

## Gewebetank



### GEWEBE-TANK „SPEED“ MIT 1 SONDE SOLO

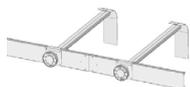
- Die Standard-Lösung zur Lagerung von Pellets.
- Höhenverstellbare Rahmenkons-

truktion zur Anpassung an jede Raumhöhe, staubfreie Befüllung, vollständige Entleerung durch schraubenlosen Stahlkonus und Langlebigkeit durch stabilen, verzinkten Stahlblechboden und anti-

- statischem Kunststoffgewebe.
- Lieferung inklusive Entnahmetrichter mit Sonde solo und Rührwerk, belüftbaren Befüll- und Retourluftstutzen.

**Lieferzeit auf Gewebetank ca. 21 Tage!**  
Keine Rückgabe!

\*) Alle angegebenen Inhalte sind abhängig von Schüttdichte und Befüllungsgrad. Daher ist eine Gewichtsabweichung von bis zu 15% möglich. Bitte berücksichtigen Sie, dass der Tank automatisch nicht vollständig entleert werden kann. Die Restmenge ist jedoch < 2% und entspricht somit den Vorgaben der ISO 20023-24!



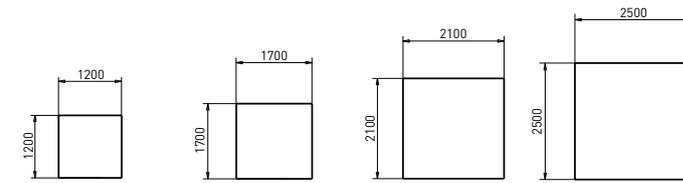
Pellets-Protector

#### HÖHENVERSTELLBAR

##### 1,8 BIS 2,5 M

Inhalt ca. to\*

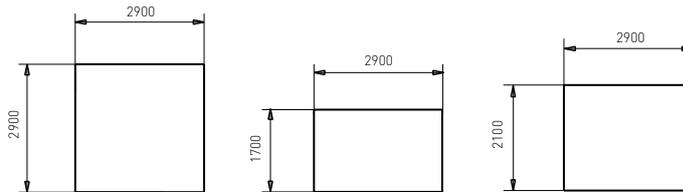
Bestell-Nr.	GET 12SP	GET 17SP	GET 21SP	GET 25SP
Artikel-Nr.	503654	503643	503644	503645
Preis €	3.253,-	3.645,-	4.080,-	4.515,-



##### 1,9 BIS 2,5 M

Inhalt ca. to\*

Bestell-Nr.	GET 29SP	GET 1729SP	GET 2129SP
Artikel-Nr.	503646	503647	503648
Preis €	5.386,-	4.733,-	4.950,-



\* Alle angegebenen Inhalte sind abhängig von Schüttdichte und Befüllungsgrad. Daher ist eine Gewichtsabweichung von bis zu 15% möglich. Bitte berücksichtigen Sie, dass der Tank automatisch nicht vollständig entleert werden kann. Die Restmenge ist jedoch < 2% und entspricht somit den Vorgaben der ISO 20023-24!

ZUBEHÖR	Artikel-Nr.	Bestell-Nr.	Preis €
<b>Brandschutzmanschetten</b> (2 Stück) inkl. Mauerbefestigung	503330	BIO 010 **	225,-
<b>Förder- und Rückluftschlauch</b> mit Erdungslitze, NW 50 mm, Rolle mit 25 lfm	505110	PMX 013	401,-
<b>Verbindungsstück für Retourluftschlauch</b> für PMX 013 Retourluftschlauch	044705	PMX 0131	18,-
<b>ROHRE (VERZINKTES STAHLBLECH) MIT BÖRDELRAND ZUR VERLÄNGERUNG DER BEFÜLL-/RETOURLUFTLEITUNG Ø 100 MM</b>			
<b>Rohr Ø100 x 200 verz. Bördelsystem</b>	505283	BIO R02	22,-
<b>Rohr Ø100 x 500 verz. Bördelsystem</b>	505274	BIO R05	32,-
<b>Rohr Ø100 x 1000 verz. Bördelsystem</b>	505275	BIO R10	45,-
<b>Rohr Ø100 x 2000 verz. Bördelsystem</b>	505276	BIO R20	75,-
<b>Rohr variabel Ø100x450 verz. Bördelsystem</b>	505277	BIO RV	90,-
<b>Bogen 15° Ø100 verz. Bördelsystem</b>	505278	BIO B15	34,-
<b>Bogen 30° Ø100 verz. Bördelsystem</b>	505279	BIO B30	34,-
<b>Bogen 45° Ø100 verz. Bördelsystem</b>	505280	BIO B45	34,-
<b>Bogen 90° Ø100 verz. Bördelsystem</b>	505282	BIO B90	83,-
<b>Spannringschelle + Dichtung Ø100 verz. Bördelsystem</b>	505281	BIO SP	21,-
<b>Rohrschelle Ø100</b>	505115	GTW 004	30,-
<b>Rohrschelle Ø100 SET</b>	503333	GTW 005	70,-
<b>Befüllstutzen zusätzlich (kpl. Bördelsystem) zu Gewebetanks</b>	003515	GET 031SOLO	418,-
<b>Protector 1300 für Gewebetanks GET17SP, GET21SP, GET25SP</b>	503681	GET 1300	151,-
<b>Protector 1500 für Gewebetanks GET29SP, GET1729SP, GET2129SP</b>	503682	GET 1500	151,-

# Pellets-Lagerräume

Schrägboden aus Stahl



## MODULARER SCHRÄGBODEN AUS STAHL

- **Schrägbodenelemente aus verzinktem Stahlblech**
- für klassisch gemauerte Lagerräume, bestehend aus nur 5 Komponenten: Steher 0,5 m, Abdeckblech 0,5 m, Abdeckblech für Erweiterung

auf 1 m-Schrägen, Abdeckblech Stirnseite 0,5 m und Abdeckblech Stirnseite 1 m

- **Vorteile**
- Äußerst montagefreundlich – hinstellen, festschrauben, fertig!
- Passende Schrägbodenlösung für jede Lagerraumgröße
- Einfacher und selbsterklärender

Aufbau mit nur drei Grundelementen

- Verzinktes Stahlblech sichert reibungsloses Nachrutschen und Langlebigkeit
- Geprüfte Stabilität bis 3 m Füllhöhe
- Serienmäßige Vorstanzungen zur Durchführung der Saugschläuche

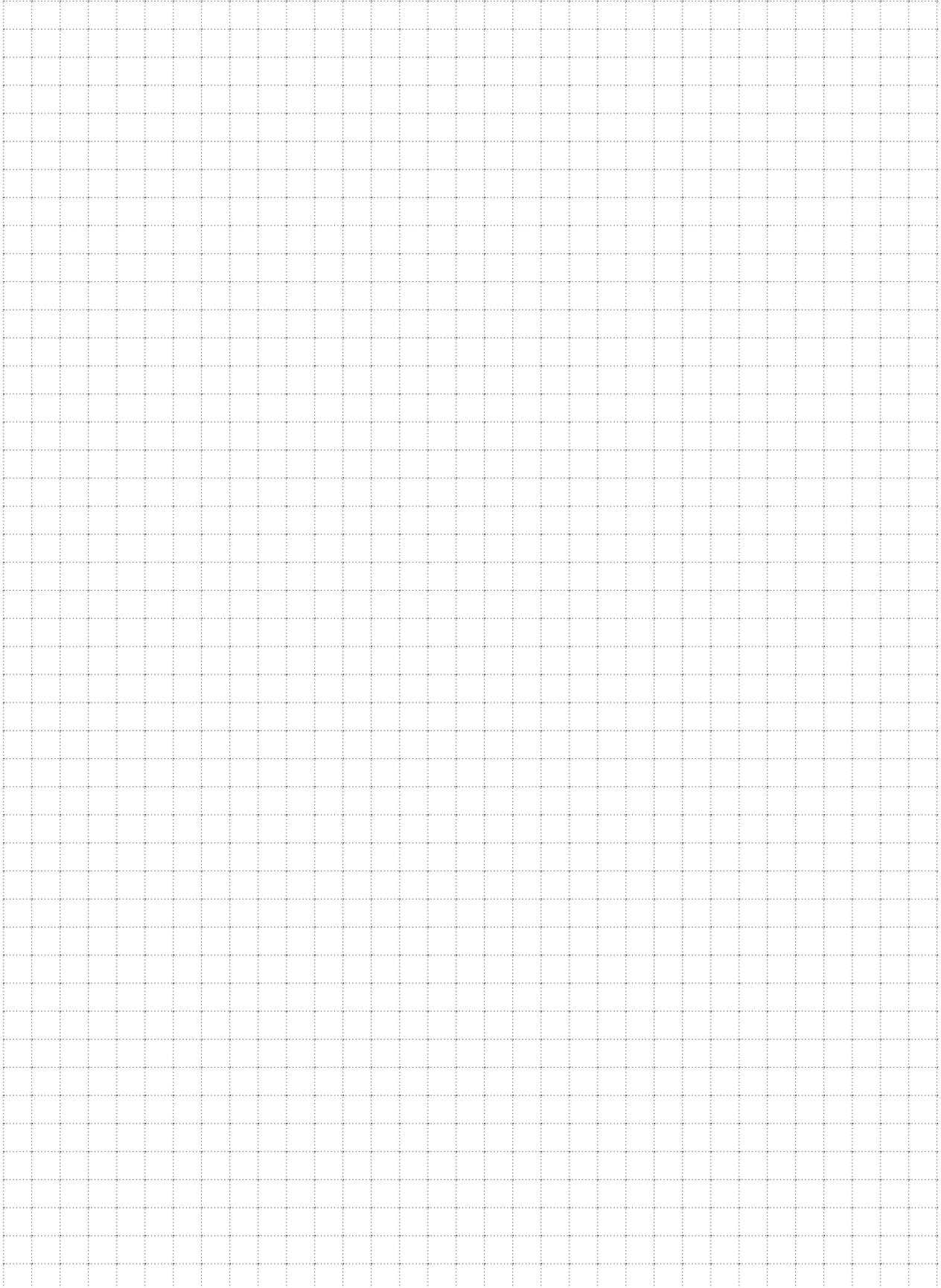
### Schnellwahl-Matrix:

		LÄNGE X (M)									
		1,47 – 2,07	2,07 – 2,94	2,94 – 3,81	3,81 – 4,68	4,68 – 5,55	5,55 – 6,42	6,42 – 7,29	7,29 – 8,16		
BREITE (M)	0,8 – 1,3	3 SBS 001 2 SBS 011 € 382,-	4 SBS 001 3 SBS 011 € 526,-	5 SBS 001 4 SBS 011 € 670,-	6 SBS 001 5 SBS 011 € 814,-	7 SBS 001 6 SBS 011 € 958,-	8 SBS 001 7 SBS 011 € 1.102,-	9 SBS 001 8 SBS 011 € 1.246,-	10 SBS 001 9 SBS 011 € 1.390,-	1 Schräge 0,5 m	
	1,3 – 1,8	6 SBS 001 4 SBS 011 € 764,-	8 SBS 001 6 SBS 011 € 1.052,-	10 SBS 001 8 SBS 011 € 1.340,-	12 SBS 001 10 SBS 011 € 1.628,-	14 SBS 001 12 SBS 011 € 1.916,-	16 SBS 001 14 SBS 011 € 2.204,-	18 SBS 001 16 SBS 011 € 2.492,-	20 SBS 001 18 SBS 011 € 2.780,-	2 Schrägen 0,5 m	
	1,8 – 2,3		12 SBS 001 6 SBS 011 3 SBS 021 € 1.578,-	15 SBS 001 8 SBS 011 4 SBS 021 € 2.010,-	18 SBS 001 10 SBS 011 5 SBS 021 € 2.442,-	21 SBS 001 12 SBS 011 6 SBS 021 € 2.874,-	24 SBS 001 14 SBS 011 7 SBS 021 € 3.306,-	27 SBS 001 16 SBS 011 8 SBS 021 € 3.738,-	30 SBS 001 18 SBS 011 9 SBS 021 € 4.170,-	Schräge 0,5 m + Schräge 1 m	
	2,3 – 3,0		8 SBS 001 6 SBS 011 € 1.052,-	10 SBS 001 8 SBS 011 € 1.340,-	12 SBS 001 10 SBS 011 € 1.628,-	14 SBS 001 12 SBS 011 € 1.916,-	16 SBS 001 14 SBS 011 € 2.204,-	36 SBS 001 16 SBS 011 16 SBS 021 € 4.984,-	40 SBS 001 18 SBS 011 18 SBS 021 € 5.560,-	2 Schrägen 0,5 m bzw. 1 m	
	3,0 – 4,0			20 SBS 001 16 SBS 011 € 2.680,-	24 SBS 001 20 SBS 011 € 3.256,-	28 SBS 001 24 SBS 011 € 3.832,-	32 SBS 001 28 SBS 011 € 4.408,-			2 Schrägen 0,5 m + Tunnel 1 m	
	4,0 – 5,0				36 SBS 001 20 SBS 011 10 SBS 021 € 4.884,-	42 SBS 001 24 SBS 011 12 SBS 021 € 5.748,-	48 SBS 001 28 SBS 011 14 SBS 021 € 6.612,-			2 Schrägen 1 m + Tunnel 1 m	

3 Sonden    8 Sonden einreihig    8 Sonden zweireihig

GRUNDELEMENTE	Artikel-Nr.	Bestell-Nr.	Preis €
Steher zu Lagerraumschräge SBS	503220	SBS 001	94,-
Abdeckblech zu Lagerraumschräge	048156	SBS 011	50,-
Abdeckblech-Erweiterung auf 1m Tiefe	048157	SBS 021	50,-
Abdeckung Stirnseite Lagerraumschräge	048158	SBS 012	29,-
Abdeckung Stirnseite für Erweiterung auf 1m Tiefe	503221	SBS 022	95,-

# Notizen





WIE DIE NATUR:  
**GLÜHT OHNE  
EMISSIONEN.**



PUROWIN

**DIE REVOLUTIONIERTE HACKGUT-HEIZUNG  
MIT NAHEZU STAUBFREIER VERBRENNUNG**

Natürliche Filterwirkung für nahezu  
staubfreie Gegenstromvergasung

---

Zuführtechnik mit extrem  
geringen Stromverbrauch

---

Optional mit einzigartiger  
Hackgut-Saugung (bis 60 kW)  
für mehr Standort-Variabilität

---



# Hackgut

Produktübersicht

## ■ PuroWIN Direkt

HACKGUTVERGASER 7,2–103 kW

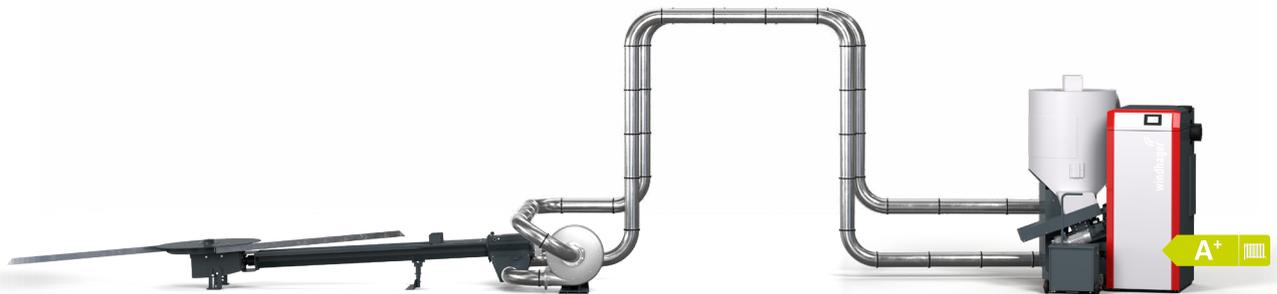
SEITE 114



## ■ PuroWIN Pneumatisch

HACKGUTVERGASER 7,2–60 kW

SEITE 117



## ■ Zubehör Zuführung

DIREKT, PNEUMATISCH

SEITE 119

# Hackgut

Produktübersicht

## ■ Zubehör Automatische Ascheaustragung

240 LITER ASCHETONNE

SEITE 121



## ■ PuroWIN Direkt Kaskade

2 BIS 4 HACKGUTVERGASER 7,2 – 400 kW

SEITE 129



# PuroWIN HACKGUTVERGASER

Die wichtigsten Verkaufsargumente auf einen Blick

## DIE REVOLUTION DER HACKGUT-HEIZUNG

**Edel, nahezu staubfrei, kostensparend.** Die widerstandsfähige Edelstahlbrennkammer, die intelligente beinahe staubfreie Gegenstromvergasung und die schonende Ansteuerung hocheffizienter Motoren machen den PuroWIN zu einem technischen Wunderwerk.



## EIN HERZ AUS EDELSTAHL

Die Brennkammer besteht aus hochwertigem, rostfreiem Edelstahl, was sie besonders widerstandsfähig macht.

## UNGEBREMSTE, NAHEZU STAUBFREIE WÄRMELEISTUNG

Durch die perfekt eingesetzte Filterwirkung des Hackguts in der Gegenstromvergasung werden Staubemissionen nahe der Messbarkeitsgrenze erreicht. Einmalige Entschungsplatten stellen sicher, dass selbst während des Entschungsvorgangs die volle Kesselleistung ungemindert zur Verfügung steht.

## KOSTENGÜNSTIG EIN KESSELLEBEN LANG

Ein außergewöhnlich geringer Stromverbrauch und ein Betrieb mit gerade einmal 230 Volt wird durch die intelligente Ansteuerung der Motoren, die optimierte Zuführtechnik und die selbstständige Gluterhaltung ermöglicht.



# PuroWIN HACKGUTVERGASER

Die wichtigsten Planungshinweise auf einen Blick

## Kessel



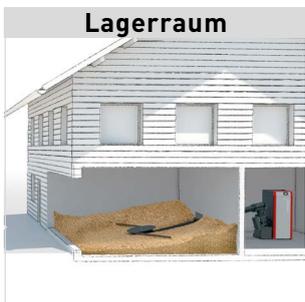
- Patentierte Vergasertechnologie ermöglicht die Einhaltung der vorgeschriebenen Emissionsgrenzwerte im Praxisbetrieb
- Einfache Einbringbarkeit – der Kessel wird geteilt geliefert, PW 24-60 passt durch jede 80 cm Tür, PW 72-103 benötigt 90 cm
- Abgasanschluss: PW 24-60 Durchmesser 130 mm, PW 72-103 Durchmesser 180 mm, nach oben und hinten ohne zusätzlichen Adapter möglich
- Kesselaufbau: Die Stokerschnecke und der Vorratsbehälter sind immer links angeordnet
- Betrieb mit 230 Volt-Anschluss, 400 Volt-Anschluss beim Gebläse der Saugzuführung
- Allstromsensitiver FI-Schutzschalter (Typ B) mit 30 mA  
Auslöse-Fehlerstrom notwendig

## Hydraulik



- Nur gemischte Heizkreise planen
- Empfohlenes Puffervolumen: mind. 30 l pro kW Kesselleistung. Sonderanfragen bitte mit der Windhager Planung abstimmen!
- Thermische Ablaufsicherung für Kessel erforderlich (1x FK-060 für Stokerschnecke im Lieferumfang enthalten)
- Mischergeregelte Rücklauf-Hochhaltegruppe erforderlich
- Die chemische Zusammensetzung und Prüfintervalle des Heizungswassers müssen den jeweiligen Ländervorschriften entsprechen

## Lagerraum



- Wahlweise mit direkter Zuführung aus dem Lagerraum oder mit Saugzuführung
- Rührwerk mit Durchmesser von 1,5 m bis 5 m erhältlich
- Asymmetrischer Schneckenkanal sorgt für besonders geringen Verschleiß und leisen Transport
- Robuste Schneckenwendel mit 6 mm Stärke
- Schneckenverlängerungen bei der direkten Zuführung von 240 mm bis max. 6.120 mm möglich
- Saugzuführung überwindet auch kurvige Wege und Distanzen von bis zu 25 m oder Höhen von bis zu 7 m. Der Lagerraum muss daher nicht mehr direkt an den Heizraum angrenzen
- Überschlägige Berechnung des Hackgutbedarfs pro Jahr:
  - Bei Hartholz P31S: Gebäudeheizlast in kW x 2 = Bedarf in srm
  - Bei Weichholz P31S: Gebäudeheizlast in kW x 2,8 = Bedarf in srm
- Die jeweils gültigen Brandschutzvorschriften sind einzuhalten

## Brennstoff



- Hackgut nach EN ISO 17225-4:
  - Größenklassen P16S, P31S
  - Qualitätsklassen A1, A2
- Hackgut nach ÖNORM M 7133:
  - Größenklassen G30, G50
  - Qualitätsklassen W20-W35

## Kamin



- Wir empfehlen eine Begutachtung der Kaminanlage durch den zuständigen Schornsteinfegermeister vor Einbau des Kessels
- Die Feuerstätten sind an hochwärmedämmte Kamine (Wärmedurchlasszahl-Widerstandsgruppe nach DIN 18160 T1) oder geeignete, baubehördlich zugelassene Abgassysteme anzuschließen  
Die Abgasanlage muss folgende minimale Klassifizierung aufweisen:
  - Temperaturklasse: T400 = Nennbetriebstemperatur 400 °C
  - Russbrandbeständigkeitsklasse: G = Abgasanlage mit Russbrandbeständigkeit
  - Korrosionswiderstandsklasse: 2 = geeignet für Brennstoffe aus naturbelassenem Holz
- Für den problemlosen Betrieb ist der Einbau eines Energiespar-Zugreglers empfehlenswert
- Kamin und Verbindungsleitung isolieren, Einbau eines Kondensatablaufs in der Verbindungsleitung empfohlen

# PuroWIN 24-60 kW DIREKT

Hackgutvergaser

7 - 60 kW



## BESTEHEND AUS:

- **Hackgutvergaser mit Zwei-Kammern-Zellradschleuse und Stokerschnecke zur modulierenden Leistungsanpassung. Betrieb mit 230 V-Anschluss. Brennstoffe: Hackgut P16S, P31S bzw. A1, A2**
- Patentierte Vergasertechnologie
- Erreicht Staubemissionen an der Messbarkeitsgrenze
- LambdaTherm-Regelung sichert die saubere und effiziente Verbrennung
- Selbstständige Gluterhaltung minimiert die Zündenergie
- Entaschungsplatten anstelle eines Rosts sichern einen störungsfreien Betrieb, auch bei Fremdkörpern
- Patentiertes System ermöglicht ununterbrochenen Betrieb während der Entaschung, bei voller Leistung
- Intelligente Zwei-Kammern-Zellradschleuse
- Abgasanschlussdurchmesser 130

mm

- **Bedieneinheit InfoWIN Touch mit kapazitivem Display**
- Hochauflösende Grafik und brillante Farbgebung
- Widerstandsfähiges, kratzfestes Glas-Display
- Intuitive Touch- und Wischbedienung
- Integrierter Webserver für Fernzugriff via App - bei Nutzung INF RP bestellen
- Direkte Zuführung
- Großer und asymmetrischer Schneckenkanal
- Besonders leise und unempfindlich gegenüber Fremdkörpern
- Widerstandsfähige Schneckenwendel mit 6 mm Stärke
- Schneckenverlängerungen bis zu 6 m als Zubehör

## ■ **Robustes Protektor-Rührwerk mit Stirnradgetriebe**

- Wartungsfreies Stirnradgetriebe mit äußerst hohem Wirkungsgrad und besonderer Leichtgängigkeit
- Stabiler Schutzmantel schützt das Getriebe auch vor extremen Belastungen
- Robuste Blattfedern mit Knickschutz
- Motor für die Raumaustragung benötigt im Durchschnitt nur 120 W, bis zu 3/4 weniger als bei anderen Hackgutkesseln

## ■ **Serienausstattung:**

- Vollautomatische Heizflächenreinigung, Aschebox, Reinigungsset, Abgasfühler, 1 therm. Ablaufsicherung für Stokerschnecke, Stellfüße vorne/hinten, Touchscreen
- Mit Wärmemengenmessung

## ■ **Primär-Energiefaktor:**

- 0,2 VKF: 26991

		DURCHMESSER RÜHRWERK							
		1,5 m	2 m	2,5 m	3 m	3,5 m	4 m	4,5 m	5 m
KESELTYPE	PuroWIN 24 7,2 – 24 kW	PW24 D15W 319550 27.901,-	PW24 D20W 319551 27.901,-	PW24 D25W 319552 27.901,-	PW24 D30W 319553 28.559,-	PW24 D35W 319554 29.218,-	PW24 D40W 319555 29.879,-	PW24 D45W 319556 30.618,-	PW24 D50W 319557 31.276,-
	PuroWIN 30 9 – 30 kW	PW30 D15W 319558 28.149,-	PW30 D20W 319559 28.149,-	PW30 D25W 319560 28.149,-	PW30 D30W 319561 28.808,-	PW30 D35W 319562 29.469,-	PW30 D40W 319563 30.290,-	PW30 D45W 319564 30.946,-	PW30 D50W 319565 31.850,-
	PuroWIN 40 12 – 40 kW	PW40 D15W 319580 29.469,-	PW40 D20W 319581 29.469,-	PW40 D25W 319582 29.469,-	PW40 D30W 319583 30.126,-	PW40 D35W 319584 30.618,-	PW40 D40W 319585 31.276,-	PW40 D45W 319586 31.935,-	PW40 D50W 319587 32.841,-
	PuroWIN 49 14,7 – 49 kW	PW49 D15W 319588 29.795,-	PW49 D20W 319589 29.795,-	PW49 D25W 319590 29.795,-	PW49 D30W 319591 30.618,-	PW49 D35W 319592 31.277,-	PW49 D40W 319593 31.935,-	PW49 D45W 319594 32.594,-	PW49 D50W 319595 33.499,-
	PuroWIN 60 18 – 60 kW	PW60 D15W 319596 32.098,-	PW60 D20W 319597 32.098,-	PW60 D25W 319598 32.098,-	PW60 D30W 319599 32.758,-	PW60 D35W 319600 33.665,-	PW60 D40W 319601 34.404,-	PW60 D45W 319602 35.143,-	PW60 D50W 319603 35.966,-

<b>Inbetriebnahme PuroWIN (netto) *</b>	INB PURO 24-60KW	949,-
<b>Aufpreis Garantieverlängerung Holzkessel für 4. und 5. Jahr (netto)</b>	GVHACK	199,-

\* Montageunterstützung PuroWIN durch Windhager Kundendienst (netto) - MUPUR024-60 - 845,-€

ZUBEHÖR	Artikel-Nr.	Bestell-Nr.	Preis €
<b>Thermische Ablaufsicherung 95° C, 3/4"</b> (1 Stk. für Kessel erforderlich)	501012	FK-060	165,-
<b>Thermische Ablaufsicherung 55° C, 3/4"</b> Sonderausführung (für Zuführung, in CH erforderlich)	053120	FK-061	276,-
<b>Kesselsicherheitsgruppe DN 25 für Kesselleistung bis 50 kW</b> inkl. Sicherheitsventil 1/2", automatischem Schnellentlüfter und Manometer	501419	SKH 015	151,-
<b>Kesselsicherheitsgruppe DN 25 für Kesselleistung bis 100 kW</b> inkl. Sicherheitsventil 3/4", automatischem Schnellentlüfter und Manometer	501459	SKH 016	183,-
<b>Mischergeregelte Rücklauf-Hochhaltegruppe 1"</b> mit PWM-Hocheffizienzpumpe UPM3 bestehend aus: 3-Wege-Ventil mit Motor SKE 010, Pumpe UPM3, 3 Kurzhubhähne, 1 Tauchthermometer mit Tauchhülse, RL-Anlegefühler MES 008. Info: Nur möglich mit INFINITY Basismodulen INF B21/B22 oder Funktionsmodulen INF F01/F02. Nicht für Systemlösung einsetzbar – für PW 24, PW30	501465	SK RH M	948,-
<b>Mischergeregelte Rücklauf-Hochhaltegruppe 5/4"</b> mit PWM-Hocheffizienzpumpe UPM3 bestehend aus: 3-Wege-Ventil mit Motor SKE 010, Pumpe UPM3, 3 Kurzhubhähne, 1 Tauchthermometer mit Tauchhülse, RL-Anlegefühler MES 008. Info: Nur möglich mit INFINITY Basismodulen INF B21/B22 oder Funktionsmodulen INF F01/F02. Nicht für Systemlösung einsetzbar – für PW 40- 60, PWPE60	501466	SK RH M54	1.061,-
<b>Aschebox 48 Liter</b> als zweite Box zum Wechseln	505296	PWZ 051	565,-

# PuroWIN 72-103 kW DIREKT

Hackgutvergaser

21 - 103 kW



## BESTEHEND AUS:

- **Hackgutvergaser mit Zwei-Kammern-Zellradschleuse und Stokerschnecke zur modulierenden Leistungsanpassung. Betrieb mit 230 V-Anschluss. Brennstoffe: Hackgut P16S, P31S bzw. A1, A2**
  - Patentierte Vergasertechnologie
  - Erreicht Staubemissionen an der Messbarkeitsgrenze
  - LambdaTherm-Regelung sichert die saubere und effiziente Verbrennung
  - Selbstständige Gluterhaltung minimiert die Zündenergie
  - Entaschungsplatten anstelle eines Rosts sichern einen störungsfreien Betrieb, auch bei Fremdkörpern
  - Patentiertes System ermöglicht ununterbrochenen Betrieb während der Entaschung, bei voller Leistung
  - Intelligente Zwei-Kammern-Zellradschleuse
  - Abgasanschlussdurchmesser 180

mm

- **Bedieneinheit InfoWIN Touch mit kapazitivem Display**
  - Hochauflösende Grafik und brillante Farbgebung
  - Widerstandsfähiges, kratzfestes Glas-Display
  - Intuitive Touch- und Wischbedienung
  - Integrierter Webserver für Fernzugriff via App - bei Nutzung INF RP bestellen
- **Direkte Zuführung**
  - Großer und asymmetrischer Schneckenkanal
  - Besonders leise und unempfindlich gegenüber Fremdkörpern
  - Widerstandsfähige Schneckenwendel mit 6 mm Stärke
  - Schneckenverlängerungen bis zu 6 m als Zubehör

**ACHTUNG: Reduzierte Rabattgruppe**

- **Robustes Protektor-Rührwerk mit Stirnradgetriebe**
  - Wartungsfreies Stirnradgetriebe mit äußerst hohem Wirkungsgrad und besonderer Leichtgängigkeit
  - Stabiler Schutzmantel schützt das Getriebe auch vor extremen Belastungen
  - Robuste Blattfedern mit Knickschutz
  - Motor für die Raumaustragung benötigt im Durchschnitt nur 120 W, bis zu 3/4 weniger als bei anderen Hackgutkesseln
- **Serienausstattung:**
  - Vollautomatische Heizflächenreinigung, Aschebox, Reinigungsset, Abgasfühler, 1 therm. Ablaufsicherung für Stokerschnecke, Stellfüße vorne/hinten, Touchscreen
  - Mit Wärmemengenmessung
- **Primär-Energiefaktor:**
  - 0,2 VKF: 26991

## DURCHMESSER RÜHRWERK

KESSELTYPE	DURCHMESSER RÜHRWERK				
	3 m	3,5 m	4 m	4,5 m	5 m
PuroWIN 72 21,6 – 72 kW	<b>PW72 D30W</b>	<b>PW72 D35W</b>	<b>PW72 D40W</b>	<b>PW72 D45W</b>	<b>PW72 D50W</b>
	319625 36.101,-	319626 36.645,-	319627 37.346,-	319628 38.125,-	319629 39.059,-
PuroWIN 83 24,9 – 83 kW	<b>PW83 D30W</b>	<b>PW83 D35W</b>	<b>PW83 D40W</b>	<b>PW83 D45W</b>	<b>PW83 D50W</b>
	319630 36.335,-	319631 36.879,-	319632 37.583,-	319633 38.358,-	319634 39.291,-
PuroWIN 99 29,7 – 99 kW	<b>PW99 D30W</b>	<b>PW99 D35W</b>	<b>PW99 D40W</b>	<b>PW99 D45W</b>	<b>PW99 D50W</b>
	319635 36.570,-	319636 37.113,-	319637 37.814,-	319638 38.593,-	319639 39.526,-
PuroWIN 103 30,9 – 103 kW	<b>PW103 D30W</b>	<b>PW103 D35W</b>	<b>PW103 D40W</b>	<b>PW103 D45W</b>	<b>PW103 D50W</b>
	319640 36.570,-	319641 37.113,-	319642 37.814,-	319643 38.593,-	319644 39.526,-

**Inbetriebnahme PuroWIN (netto) \*** INB PURO 72-103KW 1.192,-

\* Montageunterstützung PuroWIN durch Windhager Kundendienst (netto) - MUPURO72-103 - 925,-€

ZUBEHÖR	Artikel-Nr.	Bestell-Nr.	Preis €
<b>Thermische Ablaufsicherung 95° C, 3/4"</b> (1 Stk. für Kessel erforderlich)	501012	FK-060	165,-
<b>Thermische Ablaufsicherung 55° C, 3/4"</b> Sonderausführung (für Zuführung, in CH erforderlich)	053120	FK-061	276,-
<b>Kesselsicherheitsgruppe DN 25 für Kesselleistung bis 100 kW</b> inkl. Sicherheitsventil 3/4", automatischem Schnellentlüfter und Manometer	501459	SKH 016	183,-
<b>Kesselsicherheitsgruppe DN 25 für Kesselleistung bis 200kW</b> inkl. Sicherheitsventil 1", automatischem Schnellentlüfter und Manometer	501488	SKH 017	221,-
<b>Mischergeregelte Rücklauf-Hochhaltegruppe 6/4" DN40</b> mit PWM-Hocheffizienzpumpe bestehend aus: 3-Wege-Ventil mit Motor SKE 010, Pumpe UPMXL GEO 32-125, 3 Kurzhubhähne, 1 Tauchthermometer mit Tauchhülse, RL-Anlegefühler MES 008. Info: Nur möglich mit INFINITY Basismodulen INF B21/B22 oder Funktionsmodulen INF F01/F02. Nicht für Systemlösung einsetzbar – für PWPE70-100	501473	SK RH M64	2.058,-
<b>Aschebox 48 Liter</b> als zweite Box zum Wechseln	505296	PWZ 051	565,-

# PuroWIN 72-103 kW DIREKT PURE

Hackgutvergaser mit Staubabscheider

21 - 103 kW

ACHTUNG: Reduzierte Rabattgruppe



## BESTEHEND AUS:

- **Hackgutvergaser mit Zwei-Kammern-Zellradschleuse und Stokerschnecke zur modulierenden Leistungsanpassung. Betrieb mit 230 V-Anschluss. Brennstoffe: Hackgut P16S, P31S bzw. A1, A2**
  - Patentierte Vergasertechnologie
  - LambdaTherm-Regelung sichert die saubere und effiziente Verbrennung
  - Selbstständige Gluterhaltung minimiert die Zündenergie
  - Entaschungsplatten anstelle eines Rosts sichern einen störungsfreien Betrieb, auch bei Fremdkörpern
  - Patentiertes System ermöglicht ununterbrochenen Betrieb während der Entaschung, bei voller Leistung
  - Intelligente Zwei-Kammern-Zellradschleuse
  - Extrem niedrige Staubwerte durch einen elektrostatischen Staubab-

- scheider
- Abgasanschlussdurchmesser 180 mm
- **Bedieneinheit InfoWIN Touch mit kapazitivem Display**
  - Hochauflösende Grafik und brillante Farbgebung
  - Widerstandsfähiges, kratzfestes Glas-Display
  - Intuitive Touch- und Wischbedienung
  - Integrierter Webserver für Fernzugriff via App - bei Nutzung INF RP bestellen
- **Direkte Zuführung**
  - Großer und asymmetrischer Schneckenkanal
  - Besonders leise und unempfindlich gegenüber Fremdkörpern
  - Widerstandsfähige Schneckenwendel mit 6 mm Stärke
  - Schneckenverlängerungen bis zu 6 m als Zubehör

- **Robustes Protektor-Rührwerk mit Stirnradgetriebe**
  - Wartungsfreies Stirnradgetriebe mit äußerst hohem Wirkungsgrad und besonderer Leichtgängigkeit
  - Stabiler Schutzmantel schützt das Getriebe auch vor extremen Belastungen
  - Robuste Blattfedern mit Knickschutz
  - Motor für die Raumaustragung benötigt im Durchschnitt nur 120 W, bis zu 3/4 weniger als bei anderen Hackgutkesseln
- **Serienausstattung:**
  - Vollautomatische Heizflächenreinigung, Aschebox, Reinigungsset, Abgasfühler, 1 therm. Ablaufsicherung für Stokerschnecke, Stellfüße vorne/hinten, Touchscreen
  - Mit Wärmemengenmessung
- **Primär-Energiefaktor:**
  - 0,2 VKF: 26991

		DURCHMESSER RÜHRWERK				
		3 m	3,5 m	4 m	4,5 m	5 m
KESELTYPE	<b>PuroWIN 72 21,6 – 72 kW</b>	<b>PW72 D30e</b> 319700 39.226,-	<b>PW72 D35e</b> 319701 39.770,-	<b>PW72 D40e</b> 319702 40.471,-	<b>PW72 D45e</b> 319703 41.250,-	<b>PW72 D50e</b> 319704 42.184,-
	<b>PuroWIN 83 24,9 – 83 kW</b>	<b>PW83 D30e</b> 319705 39.460,-	<b>PW83 D35e</b> 319706 40.004,-	<b>PW83 D40e</b> 319707 40.708,-	<b>PW83 D45e</b> 319708 41.183,-	<b>PW83 D50e</b> 319709 42.416,-
	<b>PuroWIN 99 29,7 – 99 kW</b>	<b>PW99 D30e</b> 319710 39.695,-	<b>PW99 D35e</b> 319711 40.238,-	<b>PW99 D40e</b> 319712 40.939,-	<b>PW99 D45e</b> 319713 41.718,-	<b>PW99 D50e</b> 319714 42.651,-
	<b>PuroWIN 103 30,9 – 103 kW</b>	<b>PW103 D30e</b> 319715 39.695,-	<b>PW103 D35e</b> 319716 40.238,-	<b>PW103 D40e</b> 319717 40.939,-	<b>PW103 D45e</b> 319718 41.718,-	<b>PW103 D50e</b> 319719 42.651,-

<b>Inbetriebnahme PuroWIN (netto) *</b>	INB PURO 72-103KW	1.192,-
---	-------------------	---------

\* Montageunterstützung PuroWIN durch Windhager Kundendienst (netto) - MUPUR072-103 - 925,-€

<b>Thermische Ablaufsicherung 95° C, 3/4"</b> (1 Stk. für Kessel erforderlich)	501012	FK-060	165,-
<b>Thermische Ablaufsicherung 55° C, 3/4"</b> Sonderausführung (für Zuführung, in CH erforderlich)	053120	FK-061	276,-
<b>Kesselsicherheitsgruppe DN 25 für Kesselleistung bis 100 kW</b> inkl. Sicherheitsventil 3/4", automatischem Schnellentlüfter und Manometer	501459	SKH 016	183,-
<b>Kesselsicherheitsgruppe DN 25 für Kesselleistung bis 200kW</b> inkl. Sicherheitsventil 1", automatischem Schnellentlüfter und Manometer	501488	SKH 017	221,-
<b>Mischergeregelte Rücklauf-Hochhaltegruppe 6/4" DN40</b> mit PWM-Hocheffizienzpumpe bestehend aus: 3-Wege-Ventil mit Motor SKE 010, Pumpe UPMXL GEO 32-125, 3 Kurzhubhähne, 1 Tauchthermometer mit Tauchhülse, RL-Anlegefühler MES 008. Info: Nur möglich mit INFINITY Basismodulen INF B21/B22 oder Funktionsmodulen INF F01/F02. Nicht für Systemlösung einsetzbar – für PWPE70-100	501473	SK RH M64	2.058,-
<b>Aschebox 48 Liter</b> als zweite Box zum Wechseln	505296	PWZ 051	565,-

# PuroWIN 24-60 kW PNEUMATISCH

Hackgutvergaser

7 - 60 kW

## BESTEHEND AUS:

- **Hackgutvergaser mit Stokerschnecke zur modulierenden Leistungsanpassung. Betrieb mit 230 V/400 V-Anschluss. Brennstoffe: Hackgut P16S, P31S bzw. A1, A2**

- Patentierte Vergasertechnologie
- Erreicht Staubemissionen an der Messbarkeitsgrenze
- LambdaTherm-Regelung sichert die saubere und effiziente Verbrennung
- Selbstständige Gluterhaltung minimiert die Zündenergie
- Entaschungsplatten anstelle eines Rosts sichern einen störungsfreien Betrieb, auch bei Fremdkörpern
- Patentiertes System ermöglicht ununterbrochenen Betrieb während der Entaschung, bei voller Leistung
- Abgasanschlussdurchmesser 130mm

- **Bedieneinheit InfoWIN Touch mit kapazitivem Display**

- Hochauflösende Grafik und brillante Farbgebung
- Widerstandsfähiges, kratzfestes Glas-Display
- Intuitive Touch- und Wischbedienung
- Integrierter Webserver für Fernzugriff via App - bei Nutzung INF RP bestellen

- **Saugzuführung mit Gebläse und Vorratsbehälter**

- Erster Kessel, der Hackgut serienreif saugt
- Unerreicht flexibel, der Lagerraum muss nicht an den Heizraum angrenzen
- Edelstahl-Vorratsbehälter mit 270 l Fassungsvermögen
- Brandschutz durch 2 automatische Absperreinheiten
- Saugsystem für Entfernungen bis

zu 25 m oder 7 m Höhe

- Anschluss-Spannung Gebläse 3 x 400 VAC

- **Robustes Protektor-Rührwerk mit Stirnradgetriebe**

- Wartungsfreies Stirnradgetriebe mit äußerst hohem Wirkungsgrad u. besonderer Leichtgängigkeit
- Stabiler Schutzmantel schützt das Getriebe auch vor extremen Belastungen
- Robuste Blattfedern mit Knickschutz

- **Serienausstattung:**

- Vollautomatische Heizflächenreinigung, Aschebox, Reinigungsset, Abgasfühler, 1 therm. Ablaufsicherung für Stokerschnecke, Stellfüße vorne/hinten, Touchscreen
- Mit Wärmemengenmessung

- **Primär-Energiefaktor:**

- 0,2 VKF: 26991



## DURCHMESSER RÜHRWERK

KESSELTYPE	DURCHMESSER RÜHRWERK							
	2 m	2,5 m	3 m	3,5 m	4 m	4,5 m	5 m	
PuroWIN 24 7,2 - 24 kW	<b>PW24 P20W</b>	<b>PW24 P25W</b>	<b>PW24 P30W</b>	<b>PW24 P35W</b>	<b>PW24 P40W</b>	<b>PW24 P45W</b>	<b>PW24 P50W</b>	
	319566 40.246,-	319567 40.246,-	319568 40.905,-	319569 41.563,-	319570 42.224,-	319571 42.964,-	319572 43.623,-	
PuroWIN 30 9 - 30 kW	<b>PW30 P20W</b>	<b>PW30 P25W</b>	<b>PW30 P30W</b>	<b>PW30 P35W</b>	<b>PW30 P40W</b>	<b>PW30 P45W</b>	<b>PW30 P50W</b>	
	319573 40.494,-	319574 40.494,-	319575 41.151,-	319576 41.813,-	319577 42.634,-	319578 43.293,-	319579 44.196,-	
PuroWIN 40 12 - 40 kW	<b>PW40 P20W</b>	<b>PW40 P25W</b>	<b>PW40 P30W</b>	<b>PW40 P35W</b>	<b>PW40 P40W</b>	<b>PW40 P45W</b>	<b>PW40 P50W</b>	
	319604 41.813,-	319605 41.813,-	319606 42.469,-	319607 42.964,-	319608 43.623,-	319609 44.283,-	319610 45.185,-	
PuroWIN 49 14,7 - 49 kW	<b>PW49 P20W</b>	<b>PW49 P25W</b>	<b>PW49 P30W</b>	<b>PW49 P35W</b>	<b>PW49 P40W</b>	<b>PW49 P45W</b>	<b>PW49 P50W</b>	
	319611 42.140,-	319612 42.140,-	319613 42.964,-	319614 43.623,-	319615 44.283,-	319616 44.940,-	319617 45.843,-	
PuroWIN 60 18 - 60 kW	<b>PW60 P20W</b>	<b>PW60 P25W</b>	<b>PW60 P30W</b>	<b>PW60 P35W</b>	<b>PW60 P40W</b>	<b>PW60 P45W</b>	<b>PW60 P50W</b>	
	319618 44.444,-	319619 44.444,-	319620 45.104,-	319621 46.008,-	319622 46.751,-	319623 47.490,-	319624 48.313,-	

## Inbetriebnahme PuroWIN (netto) \*

INB PURO PNEUM

auf Anfrage

\* Montageunterstützung PuroWIN durch Windhager Kundendienst (netto) - MUPURO24-60 - 730,-€\*\* Die pneumatische Zuführung ist nicht inkludiert und wird nach tatsächlichem Aufwand abgerechnet.

ZUBEHÖR	Artikel-Nr.	Bestell-Nr.	Preis €
<b>Thermische Ablaufsicherung 95° C, 3/4"</b> (1 Stk. für Kessel erforderlich)	501012	FK-060	165,-
<b>Thermische Ablaufsicherung 55° C, 3/4"</b> Sonderausführung (für Zuführung, in CH erforderlich)	053120	FK-061	276,-
<b>Kesselsicherheitsgruppe DN 25 für Kesselleistung bis 50 kW</b> inkl. Sicherheitsventil 1/2", automatischem Schnellentlüfter und Manometer	501419	SKH 015	151,-
<b>Kesselsicherheitsgruppe DN 25 für Kesselleistung bis 100 kW</b> inkl. Sicherheitsventil 3/4", automatischem Schnellentlüfter und Manometer	501459	SKH 016	183,-
<b>Mischgereregelt Rücklauf-Hochhaltegruppe 1"</b> mit PWM-Hocheffizienzpumpe UPM3 bestehend aus: 3-Wege-Ventil mit Motor SKE 010, Pumpe UPM3, 3 Kurzhubhähne, 1 Tauchthermometer mit Tauchhülse, RL-Anlegefühler MES 008. Info: Nur möglich mit INFINITY Basismodulen INF B21/B22 oder Funktionsmodulen INF F01/F02. Nicht für Systemlösung einsetzbar - für PW 24, PW30	501465	SK RH M	948,-
<b>Mischgereregelt Rücklauf-Hochhaltegruppe 5/4"</b> mit PWM-Hocheffizienzpumpe UPM3 bestehend aus: 3-Wege-Ventil mit Motor SKE 010, Pumpe UPM3, 3 Kurzhubhähne, 1 Tauchthermometer mit Tauchhülse, RL-Anlegefühler MES 008. Info: Nur möglich mit INFINITY Basismodulen INF B21/B22 oder Funktionsmodulen INF F01/F02. Nicht für Systemlösung einsetzbar - für PW 40- 60, PWPE60	501466	SK RH M54	1.061,-
<b>Aschebox 48 Liter</b> als zweite Box zum Wechseln	505296	PWZ 051	565,-
<b>MA zu Temperaturwächter für Brennstofflager FK-005</b>	095226	FK 005	

# PuroWIN REGELUNGSSYSTEME



## PuroWIN, PuroWIN Pellets, BioWIN2 Hybrid, LogWIN Premium & Klassik, DuoWIN, AeroWIN Klassik & Premium

### BASISMODULE MES INFINITY - inklusive Fühlerpaket im Gehäuse, für Kesseleinbau oder Wandmontage

	Artikel-Nr.	Bestell-Nr.	Preis €
<b>Basismodul Heizkreis</b> bis zu 2 gemischte Heizkreise sowie 1 Boiler- und 1 Zirkulationskreis Info: 1 Außen-, 1 Vorlauf- und 1 Boilerfühler im Lieferumfang enthalten	502956	INF B20	789,-
<b>Basismodul Heizkreis und Pufferladung/Brenner für Automatikessel</b> bis zu 2 gemischte Heizkreise sowie 1 Boiler- und 1 Zirkulationskreis zur Pufferladung durch Automatikessel inkl. Ansteuerung mischergeregelte RL-Anhebung und/oder Brennerfunktion. Info: 1 Außen-, 1 Vorlauf-, 1 Boiler- und 2 Pufferfühler im Lieferumfang enthalten	502957	INF B21	944,-
<b>Basismodul Heizkreis und Pufferladung/Umschaltung für Holzkessel</b> bis zu 2 gemischte Heizkreise sowie 1 Boiler- und 1 Zirkulationskreis zur Pufferladung durch Holzkessel inkl. Ansteuerung mischergeregelte RL-Anhebung und/oder Holzkessel-/Pufferumschaltung. Info: 1 Außen-, 1 Vorlauf-, 1 Boiler- und 2 Pufferfühler im Lieferumfang enthalten	502958	INF B22	944,-

### FUNKTIONSMODULE MES INFINITY - ohne Fühler im Gehäuse, für Kesseleinbau oder Wandmontage<sup>1)</sup>

<b>Funktionsmodul Heizkreis</b> zur Erweiterung mit 2 Heizkreisen, 1 Boiler- und 1 Zirkulationskreis Info: ohne Fühler - siehe Zubehör	502959	INF F20	717,-
<b>Funktionsmodul Pufferladung/Brenner für Automatikessel</b> zur Pufferladung durch Automatikessel inkl. Ansteuerung mischergeregelte RL-Anhebung und/oder Brennerfunktion Info: ohne Fühler - siehe Zubehör	502960	INF F01	447,-
<b>Funktionsmodul Pufferladung/Umschaltung für Holzkessel</b> zur Pufferladung durch Holzkessel inkl. Ansteuerung mischergeregelte RL-Anhebung und/oder Holzkessel-/Pufferumschaltung Info: ohne Fühler - siehe Zubehör	502961	INF F02	447,-
<b>Funktionsmodul Sonderfunktion für externe Wärmeanforderung</b> und/oder externe Transferpumpe Info: inkl. Gehäuse und Wandhalterung	502963	INF F05 W	313,-
<b>Funktionsmodul Puffer-Transfer-Steuerung</b> <b>Funktionsmodul Puffer-Wärme-Anforderung</b> für die Wärmeverteilung von einem Hauptpuffer in einen weiteren Puffer Info: ohne Fühler - siehe Zubehör ACHTUNG: Nur über die Windhager Planung zu bestellen!	502970 502971	INF F05 PTS INF F05 PWA	313,- 313,-

<sup>1)</sup> Bei Verwendung der Funktionsmodule für Gasgeräte ist nur Wandmontage möglich

### BEDIENELEMENTE MES INFINITY

<b>Masterbedienung Touch (MB Touch)</b> Mit 4,3" kapazitivem Touchscreen, zur Ansteuerung aller Basis- und Funktionsmodule, inkl. Wandhalterung und Webserver. Info: Max. 2 MB Touch je Anlage	502966	INF MB	789,-
<b>Fernsteller „Easy“ (FS Easy)</b> Zur Veränderung der Ziel-Temperatur und Betriebswahl, zur Ansteuerung von 1 Heiz- und Boilerkreis, inkl. Wandhalterung und Raumfühler	502967	INF FS	219,-

### FERNZUGRIFF

<b>Registrierungs-Pauschale Fernzugriff</b> Registrierung des integrierten Webservers Info: Selbst- oder Kundendienst-Inbetriebnahme immer erforderlich	502202	INF RP	79,-
<b>Regelungs-App myComfort für Smartphones und Tablets</b> kostenlos im App Store und Google Play Store, Heizkreise bequem und einfach steuern. Info: InfoWIN Touch oder MB Touch sowie Internetverbindung über LAN-Kabel erforderlich			



### ZUBEHÖR MES INFINITY

<b>Tauchfühler für Boiler, Puffer, Festbrennstoff- oder Fremdkessel</b> Info: Boilerfühler und ggf. 2 Pufferfühler im Basismodul serienmäßig	502186	MES 009 M	67,-
<b>Anlegefühler für Vorlauf, 1 Fühler je Heizkreis</b> Info: 1 Vorlauffühler im Basismodul serienmäßig	502188	MES 008	67,-
<b>Anlage-Wächthermostat</b> , erforderlich für Fußboden-Heizkreise	502002	FK-001	89,-
<b>Unterputzgehäuse zu Masterbedienung Touch</b> , aus Edelstahl für wandbündigen Einbau, Einbautiefe 50 mm	054447	INF MB UP	78,-

# PuroWIN DIREKT

## Zubehör Zuführung

ZUBEHÖR DIREKTE ZUFÜHRUNG

### ZUBEHÖR DIREKTSCHNECKE

	Artikel-Nr.	Bestell-Nr.	Preis €
<b>Schneckenverlängerungen, inkl. Schnecke und Kanal</b>			
Verlängerung 240 mm	505262	PWV024N	342,-
Verlängerung 360 mm	505263	PWV036N	374,-
Verlängerung 480 mm	505264	PWV048N	406,-
Verlängerung 600 mm	505265	PWV060N	429,-
Verlängerung 720 mm	505266	PWV072N	461,-
Verlängerung 840 mm	505267	PWV084N	503,-
Verlängerung 960 mm	505268	PWV096N	534,-
Verlängerung 1200 mm	505269	PWV120N	594,-
Verlängerung 1440 mm	505285	PWV144N	671,-
Verlängerung 1560 mm	505286	PWV156N	704,-
Verlängerung 1680 mm	505287	PWV168N	741,-
Verlängerung 1800 mm	505288	PWV180N	779,-
Verlängerung 2040 mm	505289	PWV204N	834,-
<b>1 Stützfuß mit Verlängerung</b> zur Abstützung des Schneckenkanals, verstellbar von 185-817 mm	055012	PWZ 015	145,-

### ZUBEHÖR FALLROHR

**Fallrohre zur Überwindung von Höhenunterschieden zwischen oberhalb liegendem Lagerraum und Kessel, jeweils inkl. Schnellverschluss-Spannring und EPDM-Bördeldichtung**

<b>2 Fallrohr-Anschluss</b> oben und unten Ø 200 mm, inkl. 6 m PWZ 106	505233	PWZ 004	294,-
<b>3 Universalhalterung Schneckenkanal</b> bei Fallrohr	505253	PWZ 003	347,-
<b>Fallrohr</b> Ø 200 mm, Länge 500 mm	505245	PWZ 005	116,-
<b>Fallrohr</b> Ø 200 mm, Länge 1000 mm	505246	PWZ 010	146,-
<b>Einschiebe-Fallrohr</b> Ø 200 mm zum Längenausgleich, Länge 50-500 mm, inkl. Ringdichtung	505247	PWZ S50	166,-
<b>Kabel geschirmt 4 x 1,5 mm<sup>2</sup></b> , für längere Anschlussleitung vom Frequenz-umformer zum Motor (pro Lfm.) Achtung: Kabel darf nicht gestückelt werden	505248	PWZ 106	20,-
<b>Kniegelenk</b> 0-45° Ø 200 mm, für Kombination Fallrohr mit Steig-/Zwischenschnecke	055015	PWZ 012	164,-

### ZUBEHÖR STEIG-/ZWISCHENSCHNECKE

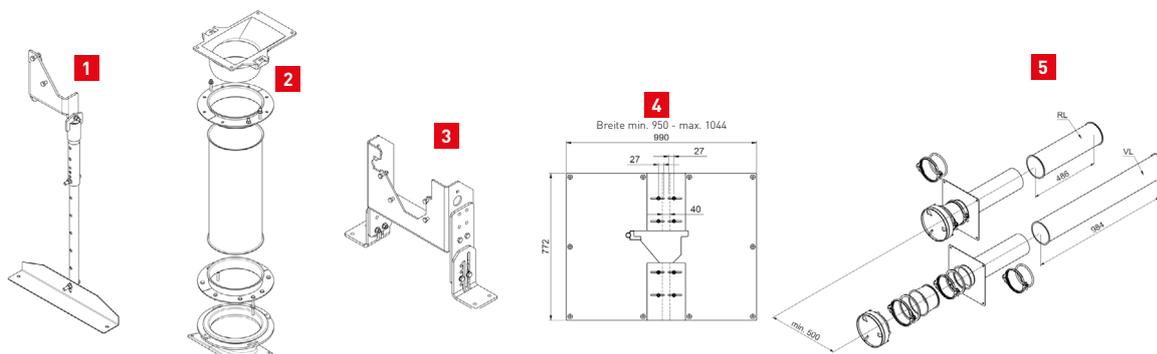
**Steigschnecke zur Überwindung von Höhenunterschieden zwischen niedriger liegendem Lagerraum und Kessel. Zwischenschnecke zur Überwindung von Gängen oder weiteren Entfernungen zwischen Lagerraum und Kessel.**  
Grundset jeweils bestehend aus Übergabeeinheit mit Motor, Schaltschrank und Stützfuß mit Verlängerung. Zusätzlich sind je nach Bedarf die Schneckenverlängerungen PWV 024-204 zu bestellen.

<b>Steigschnecke mit Neigung 45°</b>	505313	PWZ 020N	4536,-
<b>Zwischenschnecke mit Neigung 5-15°</b>	505311	PWZ 021N	4536,-

ZUBEHÖR LAGERRAUM ALLGEMEIN

### ZUBEHÖR ALLGEMEIN

<b>Temperaturwächter für Brennstofflager (TÜB)</b> , einstellbar von 15-95° C inkl. Montage-Halterung	505234	FK 005	136,-
<b>4 Abdeckplatte für Mauerdurchführung der Raumaustragung</b> , weiß beschichtet (2 Stk. erforderlich)	505229	PWZ 105	133,-
<b>5 Befüll-/Retourluftstutzen für Hackgut-Lagerraum</b> bestehend aus: 2 Storz F150-Kupplungen mit Reduzierung von Ø 150 mm auf Ø 140 mm, 2 Mauerblenden, 1 m Rohr, 0,5 m Rohr, inkl. Spannringen und Dichtungen, Info: Verlängerungen und Bögen siehe Zubehör Saugzuführung, PWZ R02-PWZ 142	505249	PWZ 107	1.173,-
<b>Z-Winkel</b> (2 Stück à 2 m) mit Schrauben und Dübel – für Lagerraumtürbretter 30 mm	505113	PMX 016	79,-
<b>Prallplatte</b> aus Kunststoff (1,5 x 1,5 m), mit Befestigungsmaterial - für Lagerraum	505114	PMX 017	156,-



# PuroWIN PNEUMATISCH

## Zubehör Zuführung

ZUBEHÖR PNEUMATISCHE ZUFÜHRUNG

### ZUBEHÖR SAUGZUFÜHRUNG

Artikel-Nr. Bestell-Nr. Preis €

**Rohre und Bögen für die Saugleitung vom Lagerraum zum Kessel, max. Entfernung 25 m weit oder 7 m hoch, ACHTUNG: Pro Rohr und Bogen ist jeweils 1 Schnellverschluss und 1 Bördeldichtung zu bestellen, beim Einschiebe-Rohr 1 Schnellverschluss und 1 Ringdichtung!**

**Rohre und Bögen, Ø 140 mm**

<b>1</b> Rohr 200 mm	001570	PWZ R020	netto 63,-
Rohr 236 mm	001590	PWZ R02	netto 76,-
Rohr 500 mm	001582	PWZ R05	netto 76,-
Rohr 1000 mm	001581	PWZ R10	netto 100,-
Rohr 2000 mm	001580	PWZ R20	netto 164,-
<b>2</b> Bogen 90°	001583	PWZ B90	netto 203,-
Bogen 45°	001584	PWZ B45	netto 147,-
Bogen 30°	001572	PWZ B30	netto 119,-
Schnellverschluss-Spannring Ø 140 mm	001588	PWZ 140	netto 30,-
Bördeldichtung EPDM leitfähig für Rohre und Bögen Ø 140 mm	001573	PWZ 141	netto 7,-
Einschiebe-Rohr Ø 140 mm zum Längenausgleich, Länge 50-500 mm	001585	PWZ RS05	netto 139,-
Ringdichtung EPDM leitfähig für Einschiebe-Rohr Ø 140 mm	001571	PWZ 142	netto 10,-

### BEFESTIGUNGSZUBEHÖR für die Saugleitung

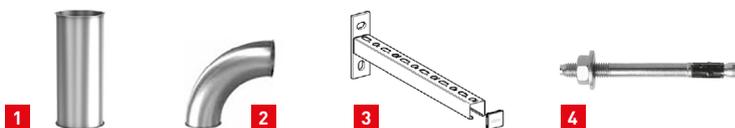
Rohrschelle für Wand- und Deckenbefestigung an Auslegerkonsole Ø 140 mm	001586	PWZ 100	7,-
<b>3</b> Auslegerkonsole Länge 300 mm für Einzel- oder Doppelrohrbefestigung	001591	PWZ 101	39,-
<b>4</b> Ankerbolzen für Wand- und Deckenbefestigung von PWZ 101 in Beton (1 Stk.)	001592	PWZ 102	3,-
Schrauben und Universaldübel für Wandbefestigung von PWZ 101 in Ziegel (je 10 Stk.)	505232	PWZ 104	12,-

### VERLÄNGERUNG SCHNECKENKANAL BEI SAUGZUFÜHRUNG

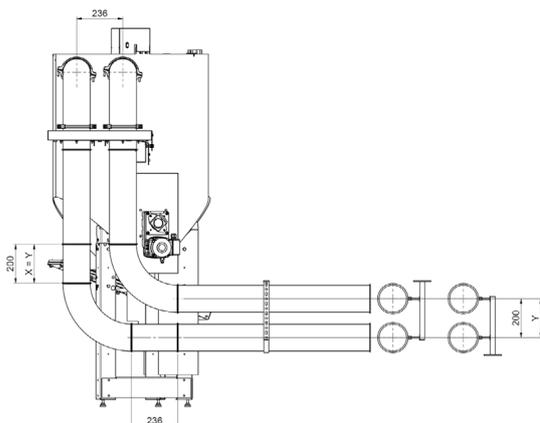
<b>Schneckenverlängerung 600 mm</b> bei Saugzuführung	505290	PWSV 060N	471,-
<b>Schneckenverlängerung 1680 mm</b> bei Saugzuführung	505291	PWSV 168N	780,-

### SONSTIGES ZUBEHÖR SAUGZUFÜHRUNG

Frequenzumformer 2,2 kW für größere Entfernungen/Höhen	505230	PWZ FU2	882,-
Rohrdrosselklappe bei geringen Entfernungen/Höhen	001604	PWZ RDK	162,-

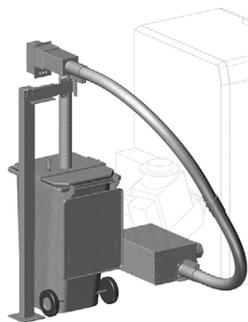


### Vorschlag für Anschluss der Saugleitung:



# PuroWIN ZUBEHÖR

Maßskizzen und Mindestabstände



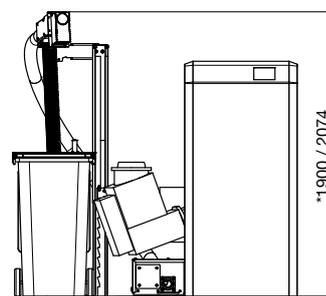
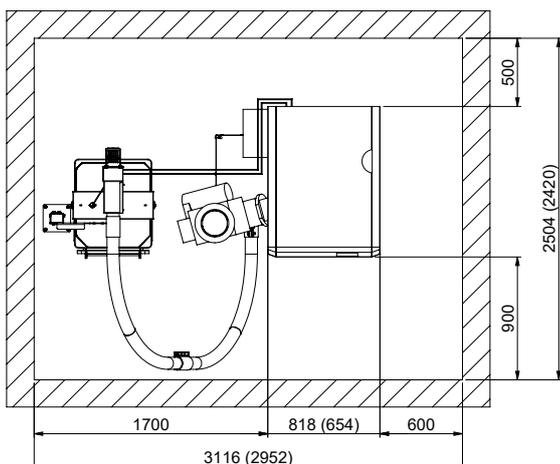
ASCHEAUSSTRAGUNG IN ASCHETONNE

## ZUBEHÖR DIREKTSCHNECKE

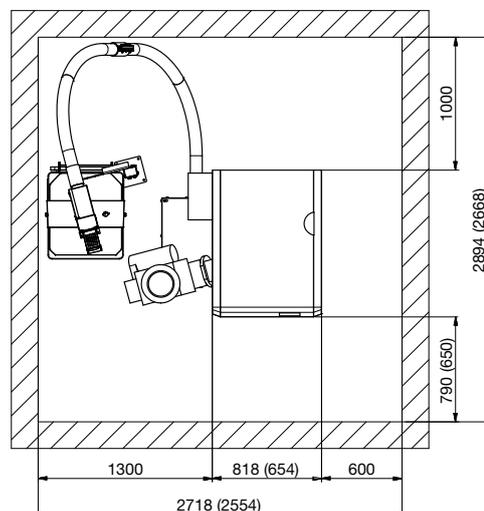
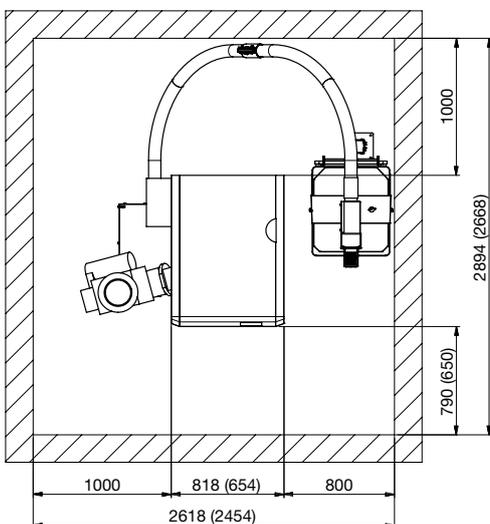
	Artikel-Nr.	Bestell-Nr.	Preis €
<b>Set Aschetonne 240 Liter</b> Stahl verzinkt, mit oberen Anschlussflansch, 2 Rohrbogen 90°, 1 Rohr 1 m, 4 Rohrkupplungen, 1 Stütze, flexibler Schlauch Asche-Sammelbehälter, flexible Ascheschnecke mit Getriebeeinheit	505305	PWZ 040	4.726,-
<b>Nachrüstset für PW 24-60</b> <b>Aschetonne 240 Liter</b> Stahl verzinkt, mit oberen Anschlussflansch, 2 Rohrbogen 90°, 1 Rohr 1 m, 4 Rohrkupplungen, 1 Stütze, flexibler Schlauch Asche-Sammelbehälter, flexible Ascheschnecke mit Getriebeeinheit	505304	PWZ 030	5.423,-
<b>Nachrüstset für PW 72-103</b> <b>Aschetonne 240 Liter</b> Stahl verzinkt, mit oberen Anschlussflansch, 2 Rohrbogen 90°, 1 Rohr 1 m, 4 Rohrkupplungen, 1 Stütze, flexibler Schlauch Asche-Sammelbehälter, flexible Ascheschnecke mit Getriebeeinheit	505306	PWZ 035	5.423,-
<b>Aschetonne 240 Liter</b> Stahl verzinkt (als zweite Tonne zum Wechseln)	055515	PWZ 031	1.101,-
<b>Überwachung Füllstand Aschetonne</b>	056097	PWZ 032	125,-

## Aufstellvarianten Aschetonne links/rechts für PuroWIN direkt

Alle Maße in mm. (Maße in Klammer für PuroWIN 24 – 60 kW)



\*Rohre kürzbar



# PuroWIN 24-60 kW

## HACKGUTVERGASER

Technische Daten

HACKGUTVERGASER PUROWIN	Einheit	PW 24	PW 30	PW 40	PW 49	PW60
Kesselklasse lt. EN 303-5:2012		5				
Brennstoffart lt. EN 303-5:2012b		Holzhackschnitzel nach EN ISO 17225-4 Eigenschaftsklasse A1 oder A2, Partikelgröße P16S oder P31S				
Nennwärmeleistungsbereich	kW	7,2 – 24	9 – 30	12 – 40	14,7 – 49	18 – 60
Kesselwasserinhalt	l	121,5	121,5	141,4	141,4	127
Max. wasserseitiger Widerstand, $\Delta T = 20 \text{ °K}$ $\Delta T = 10 \text{ °K}$	mbar	1,5 5,9	1,7 6,3	2,7 10,3	4,0 15,4	6,4 24,9
Regelbereich der Kesseltemperatur	°C	70 – 85 <sup>1)</sup>				
Rücklauftemperatur mindestens	°C	55				
Elektrische Anlagen-Absicherung	A	13 (träge), Saugzuführung: 16 (träge)				
Auslöse-Fehlerstrom FI-Schutzschalter	mA	30 (allstromsensitiv, Typ B)				
Kesselwirkungsgrad bei Nennlast/Teillast (Hackgut W20)	%	93,5 / 93,4	93,4 / 93	93,8 / 93,6	94,2 / 94	94,7 / 94,4
Gewicht Kessel	kg	528	528	562	562	593
Gewicht Kesselgrundkörper	kg	497	497	531	531	562
Gewicht Vorratsbehälter (bei Saugzuführung)	kg	110				
Inhalt Vorratsbehälter (bei Saugzuführung)	l	270				
<b>Elektrische Leistungsaufnahme Kessel:</b>						
Leistungsaufnahme bei Teillast/Nennlast	W	53 / 81	54 / 92	60 / 105	66 / 120	72 / 133
Leistungsaufnahme Standby	W	12				
Max. beim Zünden	W	2500				
Zündvorgang	Wh	308				

### Technische Daten für Berechnung der Abgasanlage nach EN 13384-1

HACKGUTVERGASER PUROWIN	Formel-Zeichen	Einheit	PW 24		PW 30		PW 40		PW 49		PW 60	
Werte im Praxisbetrieb			min.	max.								
Nennwärmeleistung	$Q_N$	kW	7,2	24,0	9,0	30,0	12,0	40,0	14,7	49,0	18,0	60,0
Nennwärmebelastung (Feuerungswärmeleistung)	$Q_B$	kW	7,8	26,2	9,8	32,7	12,9	43,4	15,8	53,0	19,2	66,7
Volumenkonzentration an CO <sub>2</sub>	$\sigma$ [CO <sub>2</sub> ]	%	13,7	15,0	13,7	15,0	13,7	15,0	13,7	15,0	13,7	15,0
Abgasmassenstrom bei Nennleistung	m	kg/s	0,004	0,014	0,006	0,017	0,007	0,023	0,009	0,028	0,011	0,036
Abgastemperatur	$T_w$	°C	80	140	80	140	80	140	80	140	80	140
notwendiger Förderdruck	$P_w$	Pa	3	5	3	5	3	5	3	5	3	5
Abgasanschlussdurchmesser	$\emptyset$	mm	130									

<sup>1)</sup> Nur mit Pufferspeicherbetrieb

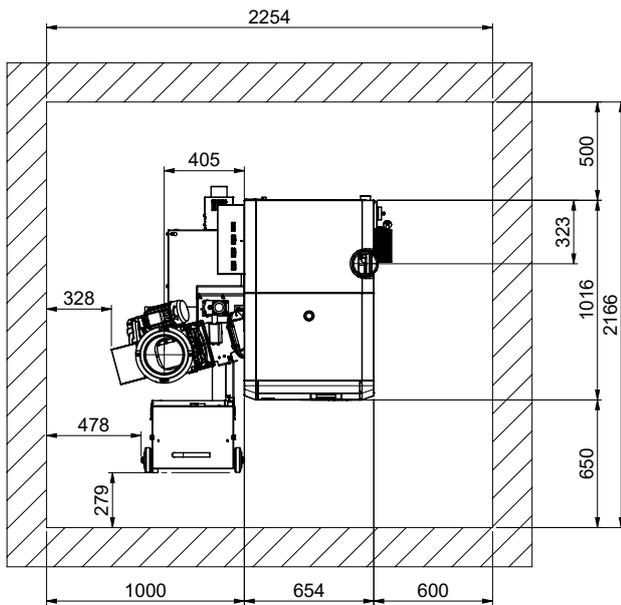
# PuroWIN 24-60 kW HACKGUTVERGASER

Maßskizzen und Mindestabstände

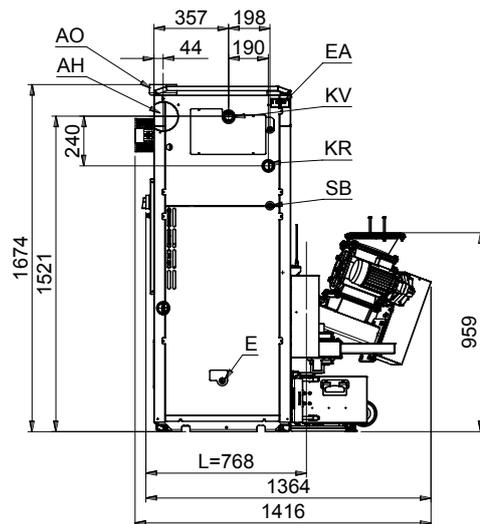
## PuroWIN 24-60 Direkt

Mindestraumhöhe 1950 mm

Ansicht von oben



Ansicht von hinten



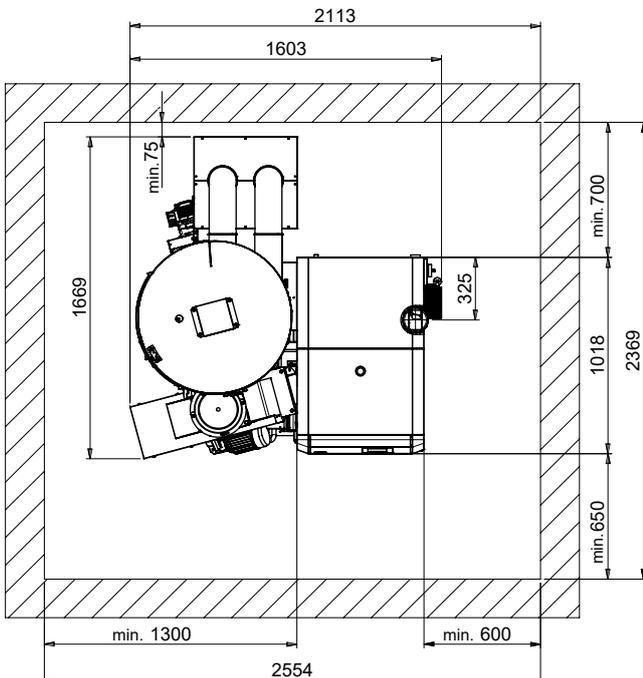
- KV Kesselvorlauf (5/4" IG)
- KR Kesselrücklauf (5/4" IG)
- E Entleerung (1/2" IG)
- A Brennstoffzuführung (Ø 140 mm Rohr)
- B Rückluft Brennstoffzufuhr (Ø 140 mm Rohr)

- AO Abgasrohr oben (Ø 130 mm)
- AH Abgasrohr hinten (Ø 130 mm)
- EA Elektrische Anschlüsse
- SB Sicherheitsbatterie (1/2" Rohr)
- L Einbringmaß

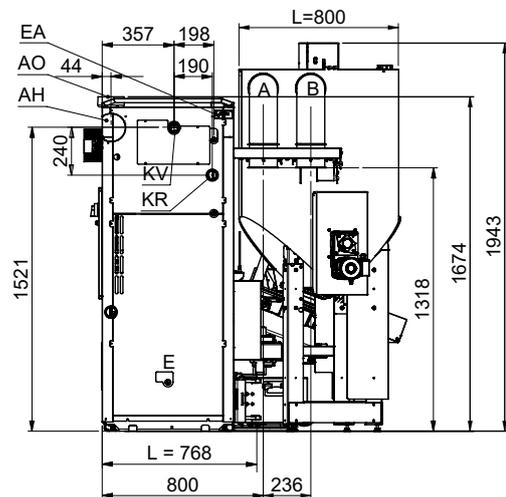
## PuroWIN 24-60 Pneumatisch

Mindestraumhöhe 2000 mm

Ansicht von oben



Ansicht von hinten



# PuroWIN 72 – 103 kW

## HACKGUTVERGASER

Technische Daten

HACKGUTVERGASER PUROWIN	Einheit	PW 72	PW 83	PW 99	PW 103
Kesselklasse lt. EN 303-5:2012		5			
Brennstoffart lt. EN 303-5:2012		Holzhackschnitzel nach EN ISO 17225-4 Eigenschaftsklasse A1 oder A2, Partikelgröße P16S oder P31S			
Nennwärmeleistungsbereich	kW	21,6–72	24,9–83	29,7–99	30,9–103
Kesselwasserinhalt	l	192			
Max. wasserseitiger Widerstand, $\Delta T = 20\text{ °K}$ $\Delta T = 10\text{ °K}$	mbar	0,83 4,11	1,15 5,76	1,72 8,81	1,89 9,71
Regelbereich der Kesseltemperatur	°C	70–85 (nur mit Pufferspeicher)			
Rücklauftemperatur mindestens	°C	55			
Elektrische Absicherung Zuleitung	A	13 (träge), pneumatische Zuführung: 16 (träge)			
Auslöse-Fehlerstrom FI-Schutzschalter	mA	30 (allstromsensitiv, Typ B)			
Gesamtgewicht Kessel inkl. Verkleidung	kg	1007			
Einbringgewicht Kessel	kg	881			
Kesselwirkungsgrad bei Nennlast (Hackgut)	%	94,3	93,8	93,1	93,1
Kesselwirkungsgrad bei Teillast (Hackgut)	%	94,5			
<b>Elektrische Leistungsaufnahme Kessel (Hackgut):</b>					
Leistungsaufnahme bei Nennlast	W	174	220	294	294
Leistungsaufnahme bei Teillast	W	98	119	141	141
Schlumberbetrieb (Standby)	W	12			
Maximal beim Zünden	W	2500			
Zündvorgang	Wh	308			

### Technische Daten für die Berechnung der Abgasanlage nach EN 13384-1

HACKGUTVERGASER PUROWIN	Formel-Zeichen	Einheit	PW 72		PW 83		PW 99		PW 103	
Werte im Praxisbetrieb mit Hackgut			min.	max.	min.	max.	min.	max.	min.	max.
Nennwärmeleistung	QN	kW	21,6	72	24,9	83	29,7	99	30,9	103
Nennwärmebelastung (Feuerungswärmeleistung)	QB	kW	23,1	77,6	26,6	89,9	31,7	107,8	33	112,2
Volumenkonzentration an CO <sub>2</sub>	s (CO <sub>2</sub> )	%	13,7	15	13,7	15	13,7	15	13,7	15
Abgasmassenstrom bei Nennleistung	m	kg/s	0,013	0,042	0,015	0,048	0,018	0,058	0,019	0,060
Abgastemperatur bei Nennleistung 1)	TW	°C	86	143	88	155	90	168	90	168
notwendiger Förderdruck	PW	Pa	6	7	8	9	12	13	12	13
Abgasanschlussdurchmesser	∅	mm	180							

<sup>1)</sup> Nur mit Pufferspeicherbetrieb

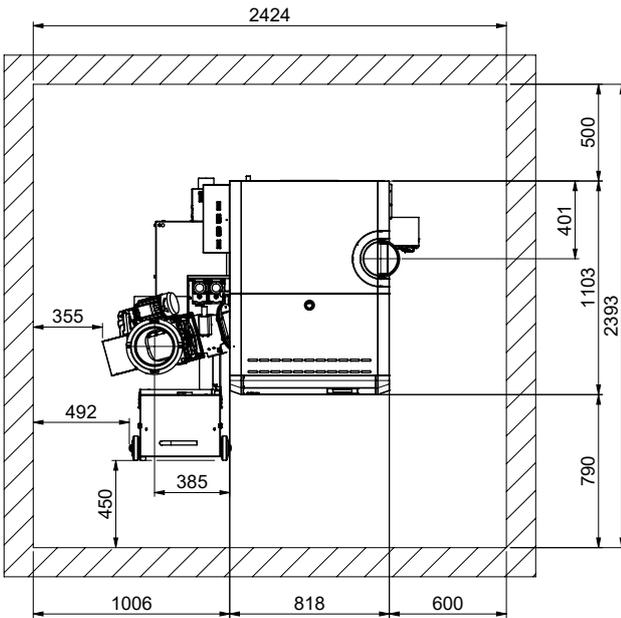
# PuroWIN 72 – 103 kW HACKGUTVERGASER

Maßskizzen und Mindestabstände

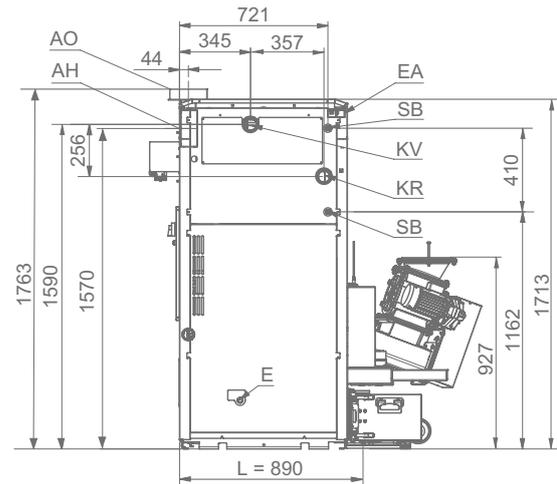
## PuroWIN 82 – 103 kW mit Direktschnecke

Mindestraumhöhe 2100 mm

Ansicht von oben



Ansicht von hinten



KV Kesselvorlauf (2" IG)  
KR Kesselrücklauf (2" IG)  
E Entleerung (3/4" IG)  
AO Abgasrohr oben (Ø 180 mm)

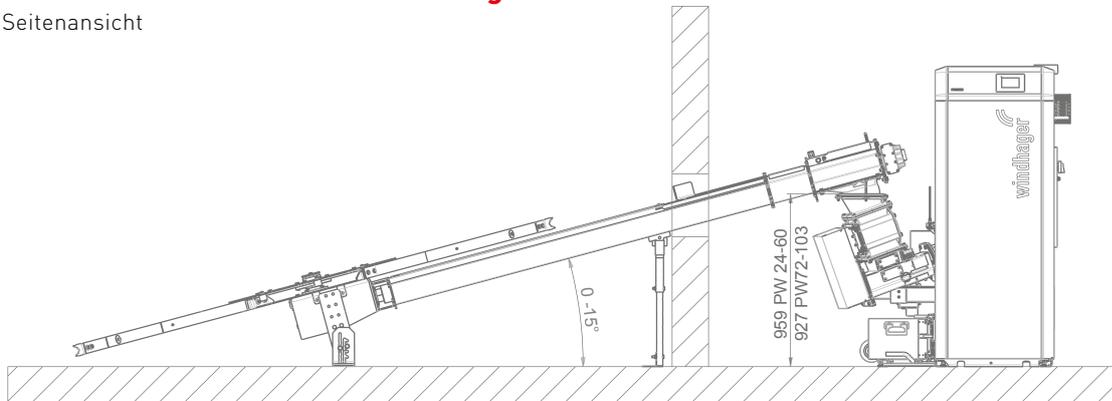
AH Abgasrohr hinten (Ø 180 mm)  
EA Elektrische Anschlüsse  
SB Sicherheitsbatterie (1/2" Rohr)  
L Einbringmaß

# PuroWIN 72 – 103 kW HACKGUTVERGASER

Maßskizzen und Mindestabstände

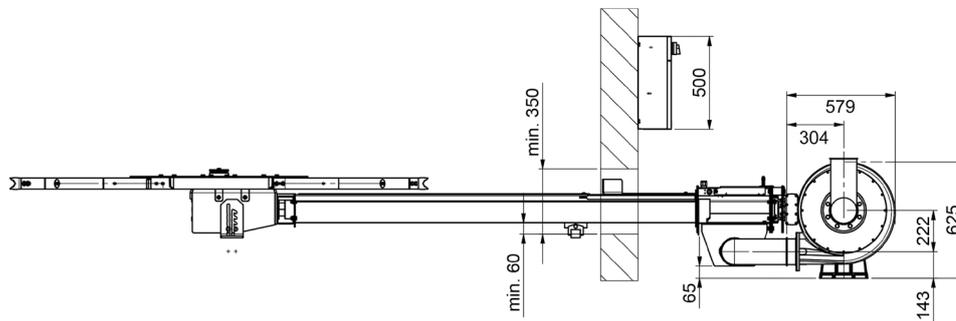
## PuroWIN 72 – 103 Direktzuführung

Seitenansicht

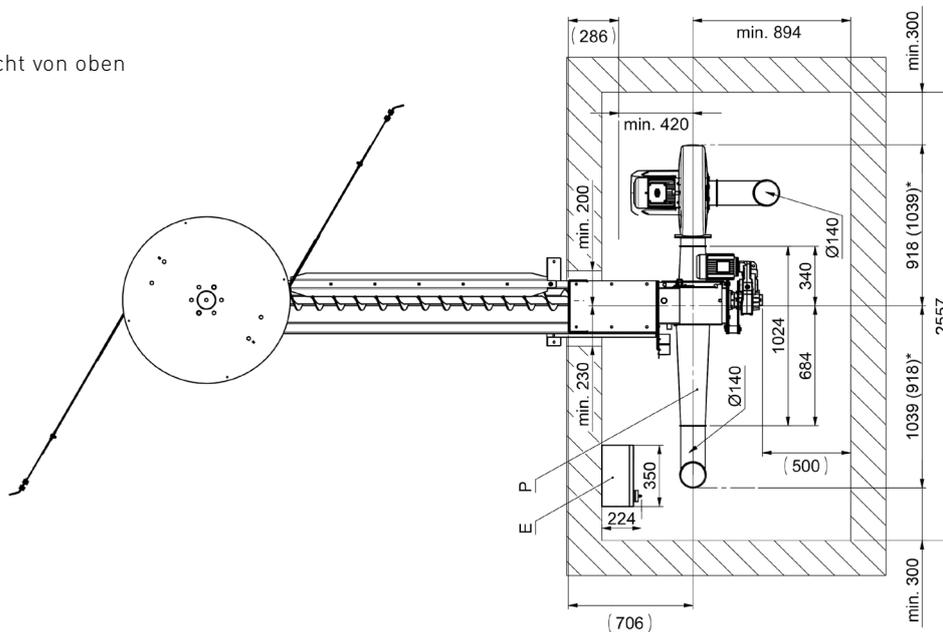


## PuroWIN Pneumatische Zuführung

Seitenansicht



Ansicht von oben



- P Trichter, dieser kann links oder rechts montiert werden
- \* abhängig von links- bzw. rechtsseitiger Montage des Trichters
- E Schaltschrank

# PuroWIN 72 – 103 kW

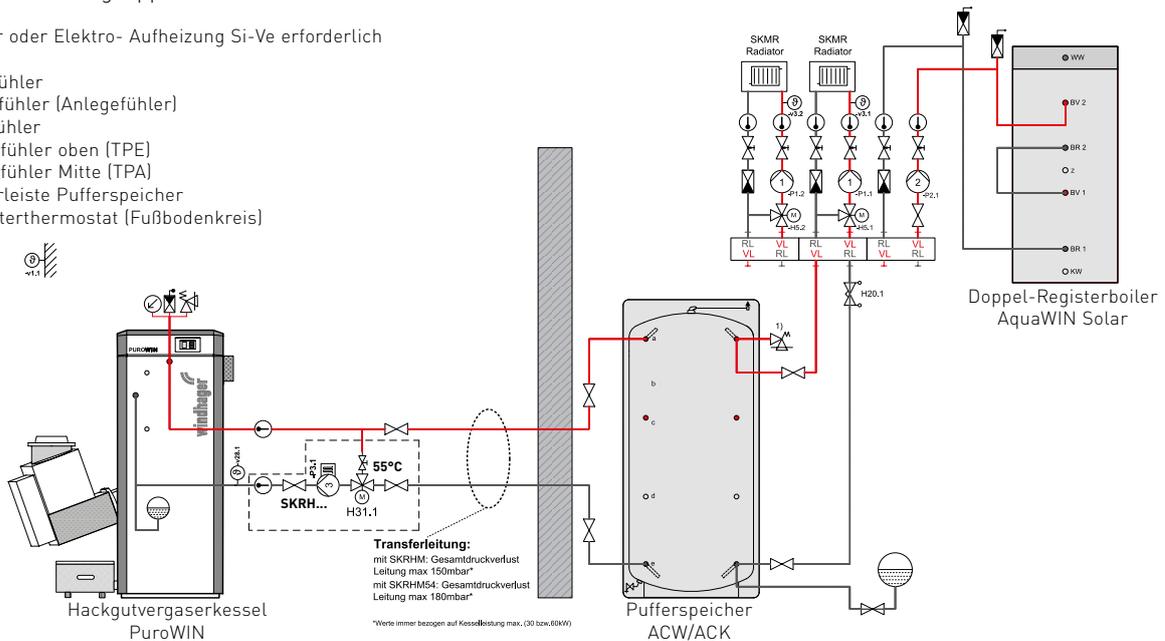
## HACKGUTVERGASER

Hydraulik-Lösungen

### Hackgutvergaser PuroWIN mit Transferpumpe

Hackgutvergaserkessel direkt/pneumatisch  
 Pufferspeicher AccuWIN  
 Registerboiler AquaWIN Solar  
 Rücklaufhochhaltegruppe SKRH...

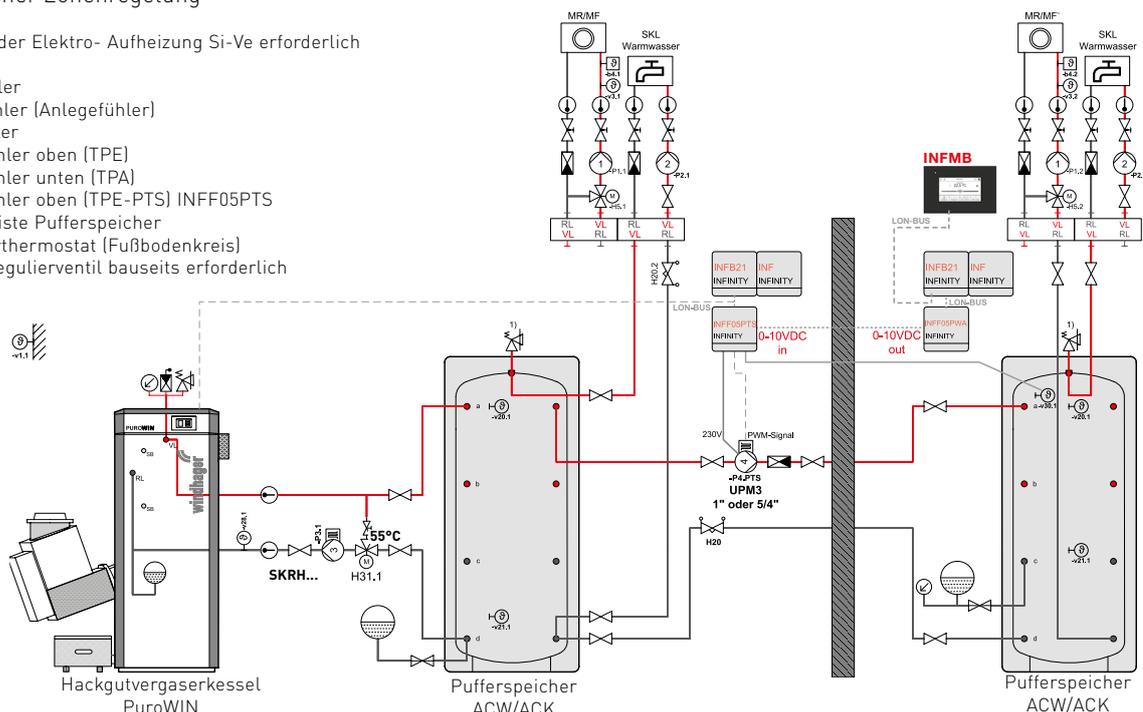
- 1) bei Solar oder Elektro- Aufheizung Si-Ve erforderlich
- 2) optional
- v1...Außenfühler
- v3...Vorlauffühler (Anlegefühler)
- v5...Boilerfühler
- v20...Pufferfühler oben (TPE)
- v21...Pufferfühler Mitte (TPA)
- a-e...Fühlerleiste Pufferspeicher
- b4.... Wächterthermostat (Fußbodenkreis)



### Hackgutvergaser PuroWIN mit Pufferzonenregelung

Hackgutvergaserkessel direkt/pneumatisch  
 Pufferspeicher AccuWIN  
 Rücklaufhochhaltegruppe SKRH...  
 Pufferspeicher Zonenregelung

- 1) bei Solar oder Elektro- Aufheizung Si-Ve erforderlich
- 2) optional
- v1...Außenfühler
- v3...Vorlauffühler (Anlegefühler)
- v5...Boilerfühler
- v20...Pufferfühler oben (TPE)
- v21...Pufferfühler unten (TPA)
- v30...Pufferfühler oben (TPE-PTS) INF05PTS
- a-e...Fühlerleiste Pufferspeicher
- b4.... Wächterthermostat (Fußbodenkreis)
- H20...Strangreguliertventil bauseits erforderlich



Technische Änderungen vorbehalten

Unverbindlicher Hydraulikvorschlag! Installation nach gültigen Normen und Vorschriften ausführen!

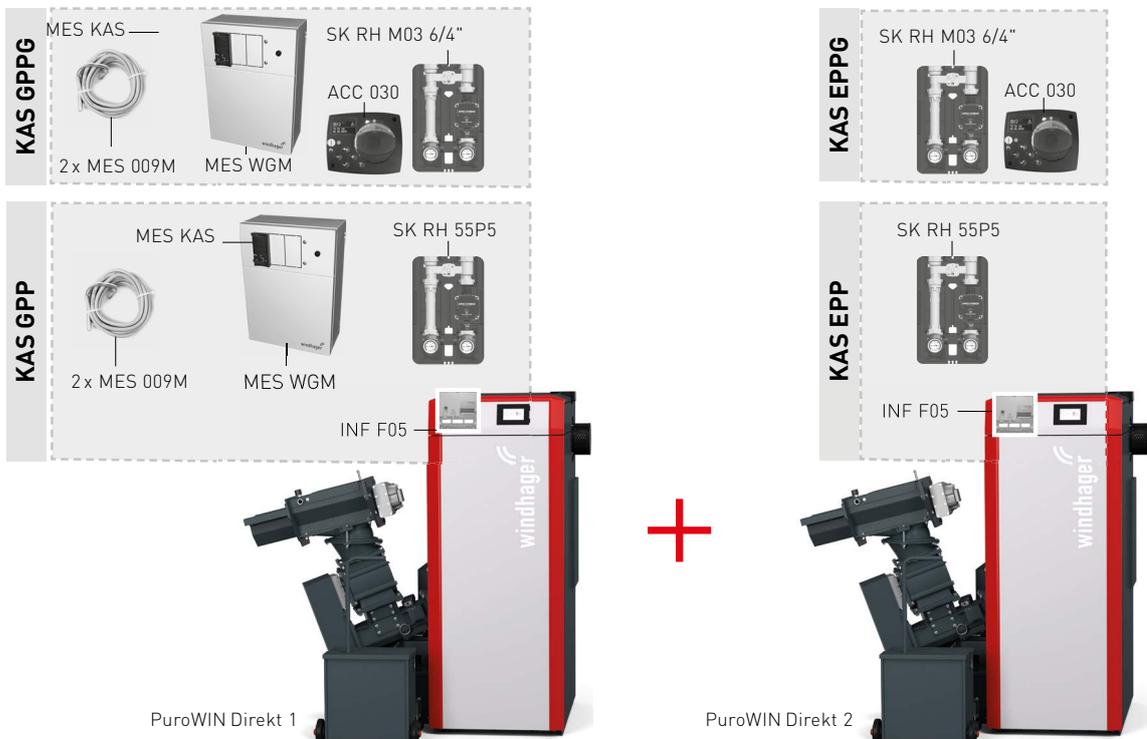
# PuroWIN DIREKT KASKADE

Die wichtigsten Planungshinweise auf einen Blick

## Planungshinweise

- 1 bis 4 PuroWIN Direkt, jeweils mit eigener direkter Raumaustragung
- 1 automatischer Zusatzkessel (z.B. Gas oder Öl) zur Spitzenlastabdeckung oder als Notkessel möglich
- Für jeden PuroWIN ist eine Rücklauf-Hochhaltegruppe notwendig (thermisch oder mit Festwertregler)
- In der Anlage ist ein ausreichend großer Pufferspeicher vorzusehen (Auslegung über Windhager Planung)
- Kombinierbar mit MES INFINITY Regelung
- Fremdregelung, externe Wärmeanforderung und/oder Transferpumpe über Funktionsmodul Sonderfunktion INF F05 W möglich (2-Punkt oder 0-10 VDC)
- Puffer-Transfer-Steuerung für die Wärmeverteilung in weitere Pufferspeicher über Funktionsmodul Puffer-Transfer-Steuerung INF F05 PTS und INF F05 PWA

### PuroWIN Direkt Kaskade



### PuroWIN Direkt mit Zusatzkessel



# PuroWIN DIREKT KASKADE

Hackgutvergaser

7 - 400 kW

**ACHTUNG: PuroWIN Pneumatisch nicht möglich!**

## BESTEHEND AUS:

- **1 bis 4 PuroWIN DIREKT (ACHTUNG: PuroWIN Pneumatisch nicht möglich!)**
- **Kaskaden-Grundpaket PuroWIN**
  - 1 MESPLUS Kaskadenmodul KASPLUS zur Regelung von bis zu 4 PuroWIN Direkt
  - 1 Wandgehäuse (MES WGM) für Montage Kaskadenmodul
  - 2 Pufferfühler (MES 009M)
  - 1 Rücklauf-Hochhaltegruppe 5/4"

- oder 6/4" mit PWM-Hocheffizienzpumpe, thermisches Regelventil 55/60 °C oder Festwertregler ACC030
- 1 INFINITY Funktionsmodul Sonderfunktion (INF F05) zur Ansteuerung der RLH-Pumpe, Montage im Kessel
- 1 Zusatzkessel (z.B. Gas oder Öl) zur Spitzenlastabdeckung oder als Notkessel möglich
- Mit Wärmemengenmessung

- **Kaskaden-Erweiterungspaket, für jeden weiteren PuroWIN**
  - 1 Rücklauf-Hochhaltegruppe 5/4" oder 6/4" mit PWM-Hocheffizienzpumpe, thermisches Regelventil 55/60 °C oder Festwertregler ACC030
  - 1 INFINITY Funktionsmodul Sonderfunktion (INF F05) zur Ansteuerung der RLH-Pumpe, Montage im Kessel



## 1 BIS 4 PUROWIN DIREKT

Artikel-Nr. Bestell-Nr. Preis €

### KASKADEN-GRUNDPAKET PUROWIN PW 24 - 60

**Kaskaden-Grundpaket für 1. PuroWIN 60 kW** bestehend aus: 1 Kaskadenmodul (im Wandgehäuse vormontiert), 1 Wandgehäuse, 2 Pufferfühler, 1 Rücklauf-Hochhaltegruppe 5/4" 55 °C, 1 INFINITY Funktionsmodul Sonderfunktion zur Ansteuerung der RLH-Pumpe

502987	KAS GPP	1.847,-
--------	---------	---------

**Kaskaden-Erweiterungspaket für jeden weiteren PuroWIN 60 kW** bestehend aus: 1 Rücklauf-Hochhaltegruppe 5/4" 55 °C, 1 INFINITY Funktionsmodul Sonderfunktion zur Ansteuerung der RLH-Pumpe

502988	KAS EPP	1.233,-
--------	---------	---------

### KASKADEN-GRUNDPAKET PUROWIN GROSS PW 72 103

**Kaskaden-Grundpaket für 1. PuroWIN 72-103 kW** bestehend aus: 1 Kaskadenmodul (im Wandgehäuse vormontiert), 1 Wandgehäuse, 2 Pufferfühler, 1 Rücklauf-Hochhaltegruppe 6/4" 55 °C, ACC030, 1 INFINITY Funktionsmodul Sonderfunktion zur Ansteuerung der RLH-Pumpe

501492	KAS GPPG	2.911,-
--------	----------	---------

### KASKADEN-ERWEITERUNGSPAKET PUROWIN GROSS PW 72 103

**Kaskaden-Erweiterungspaket für jeden weiteren PuroWIN 72-103 kW** bestehend aus: 1 Rücklauf-Hochhaltegruppe 6/4" 55 °C, ACC030, 1 INFINITY Funktionsmodul Sonderfunktion zur Ansteuerung der RLH-Pumpe

501493	KAS EPPG	2.324,-
--------	----------	---------

## REGELUNGSZUBEHÖR

**MES INFINITY Regelung** Funktionsmodul Sonderfunktion für externe Wärmeanforderung und/oder externe Transferpumpe, inkl. Gehäuse und Wandhalterung

502963	INF F05W	313,-
--------	----------	-------

**Funktionsmodul Puffer-Transfer-Steuerung**

502970	INF F05 PTS	313,-
--------	-------------	-------

**Funktionsmodul Puffer-Wärme-Anforderung** für die Wärmeverteilung von einem Hauptpuffer in einen weiteren Puffer ACHTUNG: Nur über die Windhager Planung zu bestellen!

502971	INF F05 PWA	313,-
--------	-------------	-------

## Regelungskomponenten



**Kaskadenmodul KAS<sup>PLUS</sup> MES KAS**  
Das MESPLUS Kaskadenmodul regelt die leistungsabhängige Steuerung von bis zu 4 Kesseln. Auf Anfrage ist die Ansteuerung eines Spitzenlast- oder Notkessels möglich.



**Funktionsmodul Sonderfunktion INF F05**  
Für die Ansteuerung der RLH-Gruppe pro Kessel. Konfiguration als INF F05K vor Ort, im INFINITY Gehäuse zur Montage im Kessel.



**MES<sup>PLUS</sup> Wandgehäuse MES WGM**  
In diesem Wandgehäuse finden bis zu 3 MESplus Module Platz



**Funktionsmodul Sonderfunktion INF F05 W**  
Für die Ansteuerung mit Fremdregelung, externe Wärmeanforderung und/oder Transferpumpe. Im INFINITY Gehäuse, zur Wandmontage.

# PuroWIN REGELUNGSSYSTEME



## PuroWIN, PuroWIN Pellets, BioWIN2 Hybrid, LogWIN Premium & Klassik, DuoWIN, AeroWIN Klassik & Premium

### BASISMODULE MES INFINITY - inklusive Fühlerpaket im Gehäuse, für Kesseleinbau oder Wandmontage

	Artikel-Nr.	Bestell-Nr.	Preis €
<b>Basismodul Heizkreis</b> bis zu 2 gemischte Heizkreise sowie 1 Boiler- und 1 Zirkulationskreis Info: 1 Außen-, 1 Vorlauf- und 1 Boilerfühler im Lieferumfang enthalten	502956	INF B20	789,-
<b>Basismodul Heizkreis und Pufferladung/Brenner für Automatikessel</b> bis zu 2 gemischte Heizkreise sowie 1 Boiler- und 1 Zirkulationskreis zur Pufferladung durch Automatikessel inkl. Ansteuerung mischergeregelte RL-Anhebung und/oder Brennerfunktion. Info: 1 Außen-, 1 Vorlauf-, 1 Boiler- und 2 Pufferfühler im Lieferumfang enthalten	502957	INF B21	944,-
<b>Basismodul Heizkreis und Pufferladung/Umschaltung für Holzkessel</b> bis zu 2 gemischte Heizkreise sowie 1 Boiler- und 1 Zirkulationskreis zur Pufferladung durch Holzkessel inkl. Ansteuerung mischergeregelte RL-Anhebung und/oder Holzkessel-/Pufferumschaltung. Info: 1 Außen-, 1 Vorlauf-, 1 Boiler- und 2 Pufferfühler im Lieferumfang enthalten	502958	INF B22	944,-

### FUNKTIONSMODULE MES INFINITY - ohne Fühler im Gehäuse, für Kesseleinbau oder Wandmontage<sup>1)</sup>

<b>Funktionsmodul Heizkreis</b> zur Erweiterung mit 2 Heizkreisen, 1 Boiler- und 1 Zirkulationskreis Info: ohne Fühler - siehe Zubehör	502959	INF F20	717,-
<b>Funktionsmodul Pufferladung/Brenner für Automatikessel</b> zur Pufferladung durch Automatikessel inkl. Ansteuerung mischergeregelte RL-Anhebung und/oder Brennerfunktion Info: ohne Fühler - siehe Zubehör	502960	INF F01	447,-
<b>Funktionsmodul Pufferladung/Umschaltung für Holzkessel</b> zur Pufferladung durch Holzkessel inkl. Ansteuerung mischergeregelte RL-Anhebung und/oder Holzkessel-/Pufferumschaltung Info: ohne Fühler - siehe Zubehör	502961	INF F02	447,-
<b>Funktionsmodul Sonderfunktion für externe Wärmeanforderung</b> und/oder externe Transferpumpe Info: inkl. Gehäuse und Wandhalterung	502963	INF F05 W	313,-
<b>Funktionsmodul Puffer-Transfer-Steuerung</b> <b>Funktionsmodul Puffer-Wärme-Anforderung</b> für die Wärmeverteilung von einem Hauptpuffer in einen weiteren Puffer Info: ohne Fühler - siehe Zubehör ACHTUNG: Nur über die Windhager Planung zu bestellen!	502970 502971	INF F05 PTS INF F05 PWA	313,- 313,-

<sup>1)</sup> Bei Verwendung der Funktionsmodule für Gasgeräte ist nur Wandmontage möglich

### BEDIENELEMENTE MES INFINITY

<b>Masterbedienung Touch (MB Touch)</b> Mit 4,3" kapazitivem Touchscreen, zur Ansteuerung aller Basis- und Funktionsmodule, inkl. Wandhalterung und Webserver. Info: Max. 2 MB Touch je Anlage	502966	INF MB	789,-
<b>Fernsteller „Easy“ (FS Easy)</b> Zur Veränderung der Ziel-Temperatur und Betriebswahl, zur Ansteuerung von 1 Heiz- und Boilerkreis, inkl. Wandhalterung und Raumfühler	502967	INF FS	219,-

### FERNZUGRIFF

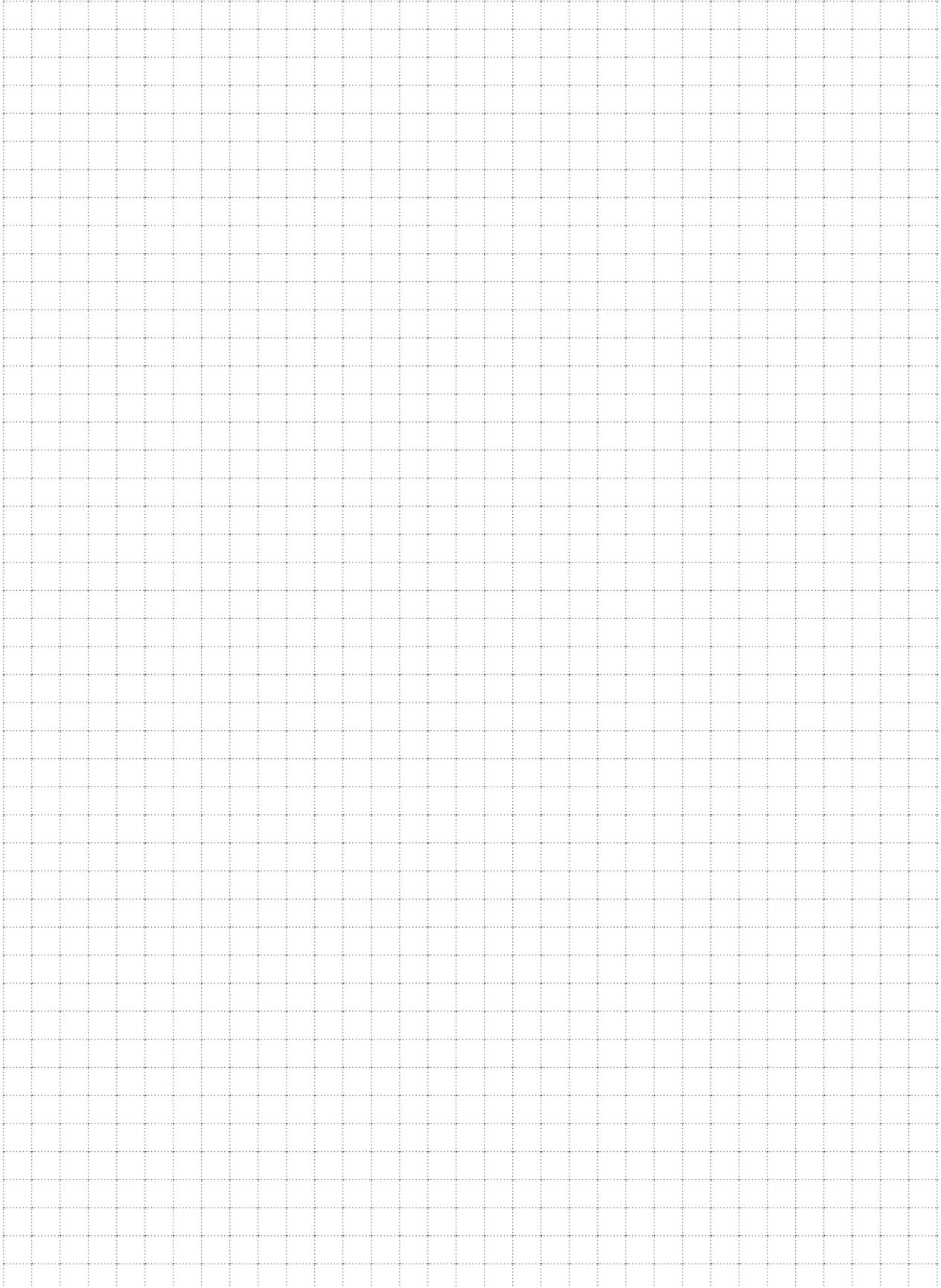
<b>Registrierungs-Pauschale Fernzugriff</b> Registrierung des integrierten Webservers Info: Selbst- oder Kundendienst-Inbetriebnahme immer erforderlich	502202	INF RP	79,-
<b>Regelungs-App myComfort für Smartphones und Tablets</b> kostenlos im App Store und Google Play Store, Heizkreise bequem und einfach steuern. Info: InfoWIN Touch oder MB Touch sowie Internetverbindung über LAN-Kabel erforderlich			



### ZUBEHÖR MES INFINITY

<b>Tauchfühler für Boiler, Puffer, Festbrennstoff- oder Fremdkessel</b> Info: Boilerfühler und ggf. 2 Pufferfühler im Basismodul serienmäßig	502186	MES 009 M	67,-
<b>Anlegefühler für Vorlauf, 1 Fühler je Heizkreis</b> Info: 1 Vorlauffühler im Basismodul serienmäßig	502188	MES 008	67,-
<b>Anlage-Wächthermostat</b> , erforderlich für Fußboden-Heizkreise	502002	FK-001	89,-
<b>Unterputzgehäuse zu Masterbedienung Touch</b> , aus Edelstahl für wandbündigen Einbau, Einbautiefe 50 mm	054447	INF MB UP	78,-

# Notizen





WIE DIE NATUR:  
**UNVER-  
WÜSTLICH.**



# LOGWIN PREMIUM TOUCH DER LANGLEBIGE HOLZVERGASERKESSEL MIT XXL-EDELSTAHL-INNENMANTEL.

Robuster Edelstahl-  
Füllraum im XXL-Format

---

Saubere Verbrennung durch  
Lambda-Therm-Regelung

---

Stufenlos drehbarer Abgasanschluss  
und automatische Zündung (optional)

---



# Scheitholz

Produktübersicht

## ■ LogWIN Premium

1/2 M-HOLZVERGASERKESSEL

SEITE 136 - 147



**LogWIN Premium** 13,4 – 50 kW  
1/2 m-Holzvergaserkessel

SEITE 138

**LogWIN Premium Pure**  
1/2 m-Holzvergaserkessel

SEITE 143

## ■ LogWIN Klassik

1/2 M-HOLZVERGASERKESSEL

SEITE 148 - 158



**LogWIN Klassik** 15 – 30 kW  
1/2 m-Holzvergaserkessel

SEITE 150

**LogWIN Klassik pellet ready** 15 – 30 kW  
1/2 m-Holzvergaserkessel vorbereitet für Pelletseinheit

SEITE 150

**LogWIN Klassik Pure**  
1/2 m-Holzvergaserkessel

SEITE 154

# Scheitholz

Produktübersicht

## ■ DuoWIN

**HYBRIDKESSEL, BESTEHEND AUS 1/2M-HOLZVERGASERKESSEL UND PELLETS-EINHEIT** SEITE 159 - 178



**DuoWIN 4,3 – 30 kW**  
Hybridkessel SEITE 161

**DuoWIN Pelletseinheit 4,3 – 26 kW**  
Hybridkessel SEITE 162

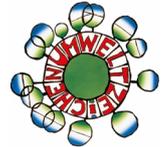
**DUOWIN Pure** SEITE 172

# LogWIN PREMIUM

Die wichtigsten Verkaufsargumente auf einen Blick

## DAS SCHEITHOLZ-FLAGGSCHIFF: SO ENTSPANNT KANN HOLZHEIZEN SEIN

**Edel, kostensparend, maximal komfortabel.** Der XXL-Füllraum aus Edelstahl garantiert nicht nur ein Extraplus an Widerstandsfähigkeit, sondern macht Holzheizen auch entspannter als je zuvor. Lange Wartungsintervalle und bis zu 10 Jahre Materialgarantie ermöglichen dauerhafte Kosteneinsparungen.



## EIN HERZ AUS EDELSTAHL

Der Füllraum besteht aus hochwertigem, rostfreiem Edelstahl, was ihn besonders widerstandsfähig macht. Zusätzlich profitieren Sie von bis zu zehn Jahren Materialgarantie.

## KOSTENGÜNSTIG EIN KESSELLEBEN LANG

Durch das außergewöhnlich lange Wartungsintervall – alle zwei Jahre oder nach 6.000 Betriebsstunden – sparen Sie sich über 20 Jahre im Vergleich zu anderen Anbietern mehr als 3.000 EUR.

## HÖCHSTER KOMFORT

Durch den XXL-Füllraum und die hoch effiziente Verbrennung genügt es in der Regel nur einmal täglich Holz nachzulegen – so entspannt war Holzheizen noch nie. Dank der extragroßen Öffnung geht das Nachlegen auch noch besonders einfach. Zudem ermöglichen der stufenlose Übergang von der Anzündtür zum Brennraum und die einhängbare Aschelade eine außergewöhnlich komfortable Reinigung.

# LogWIN PREMIUM

Die wichtigsten Planungshinweise auf einen Blick

## Kessel



- Der LogWIN Premium Touch darf nur stehend, ohne Verkleidung transportiert werden. Die einfachste Einbringung des Kessels erfolgt mittels Hubwagen oder er wird auf Rohren gerollt. Zum Heben des Kessels, zB. per Seilwinde, ist eine Kranöse vorhanden.
- Türanschlag links oder rechts ohne zusätzliches Zubehör möglich
- Einbringgewicht LWP 180T–300T: min. 449 kg, LWP 360T–500T: min. 507 kg
- Eine ausreichende Be- und Entlüftung des Aufstellungsraumes muss gewährleistet sein
- Verbrennungsluftversorgung: z.B. eine ins Freie führende Öffnung mit einem lichten Querschnitt von mindestens 150 cm<sup>2</sup>, siehe FeuV der Länder

## Hydraulik



- Nur gemischte Heizkreise planen
- Bei Fußbodenheizkreisen muss immer ein Anlege-Wächterthermostat installiert werden
- Die chemische Zusammensetzung des Heizungswassers muss der ÖNORM H 5195 Teil 1, VDI 2035 Blatt 1 + 2 oder der SWKI BT 102-01 entsprechen
- Beachten Sie den Punkt „Heizungswasser“ in den Planungsunterlagen

## Pufferspeicher



- Der LogWIN Premium Touch hat den größten Füllraum seiner Klasse:  
LWP 180–305T (176 l) LWP 360–505T (226 l)
- Mindestpuffervolumen laut BAFA Förderrichtlinien: 55 Liter je kW Heizleistung  
Empfohlenes Puffervolumen LWP 180T–305T: 2.000 Liter, LWP 360T–505T: 3.000 Liter
- MES Schichtladefunktion möglich (TVL bis zu 80 °C)
- Pufferbeladegrad und Nachlegehinweis bequem am InfoWIN Touch ablesbar
- Beachten Sie den Punkt „Pufferspeicher“ in den Planungsunterlagen

## Brennstoff



- Scheitholz: 1/2 m-Scheit längs (Zufeuerung von 1/3 m-Scheit möglich)
- Zufeuerung von Holzbriketts möglich (gemäß EN ISO 17225-3)
- Restholz nicht druckimprägniert oder beschichtet
- Beachten Sie den Punkt „Geeigneter Brennstoff“ in den Planungsunterlagen

## Kamin



- Wir empfehlen eine Begutachtung der Kaminanlage durch den zuständigen Schornsteinfegermeister vor Einbau der Kesselanlage
- Die Feuerstätten sind an hochwärmegedämmte Kamine (Wärmedurchlasszahl-Widerstandsgruppe I nach DIN 18160 T1) oder geeignete, baubehördlich zugelassene Abgassysteme (z.B. NiroWIN Edelstahl-Kaminsystem) anzuschließen
- Für den problemlosen Betrieb ist der Einbau eines Energiespar-Zugreglers empfehlenswert
- Abgasrohr zum Kamin ansteigend (ideal sind 45 °) installieren  
Maximale Abgasrohrlänge zum Kamin 3 m

# LogWIN PREMIUM

1/2 m-Holzvergaserkessel

13 - 50 kW



## BESTEHEND AUS:

- **Stahlheizkessel mit widerstandsfähigem Edelstahlfüllraum. Größter Füllraum seiner Klasse - 176 bzw. 226 Liter Inhalt. Brennstoffe: 1/2 m-Scheitholz, Zufeuerung von 1/3 m-Scheitholz, naturbelassenem Restholz und Holz-Briketts möglich.**
- Bis zu 43% modulare Leistungsanpassung der Nennwärmeleistung durch die moderne Lambda Therm-Regelung
- Modular aufgebaute Brennkammer mit Siliziumkarbid, daher hochhitzebeständig, widerstandsfähig und hoher Isolationswirkung
- Serienmäßige Schwelgasabsaugung
- Besonders langlebig und sicher durch nicht rostenden Edelstahl-Füllraum
- Lange Nachlegeintervalle durch

größten Füllraum seiner Klasse und Gluterhaltung

- Konstant hoher Wirkungsgrad durch halbautomatische Heizflächenreinigung
- **Mikroprozessorgesteuerte Lambda Therm-Regelung**
- Kombination von Thermocontrol und Lambda-Sonde
- Dauerhaft saubere und effiziente Verbrennung auch bei unterschiedlichen Brennstoffsorten
- **Bedieneinheit InfoWIN Touch mit kapazitivem Display**
- Hochauflösende Grafik und brillante Farbgebung
- Widerstandsfähiges kratzfestes Glas-Display
- Intuitive Touch- und Wischbedienung
- Integrierter Webserver für Fern-

zugriff via App - bei Nutzung INF RP bestellen

- **Speicher-Ladeassistent**
- Zeigt Ihnen schon von weitem den Wärmeinhalt Ihres Speichers
- **Automatische Zündung (optional)**
- Zündet den Kessel bei Wärmebedarf und sorgt somit für unabhängige Betreuungsintervalle
- Kein Anheizmaterial mehr notwendig
- **Serienausstattung:**
- Aschelade, Stellfüße vorne/hinten, Reinigungsset, Touchscreen, Webserver, Abgastemperaturfühler inklusive
- Mit Wärmemengenmessung
- **Primär-Energiefaktor:**
- 0,2 VKF: 18533

TYPE	Nennwärme- Leistung kW	RA Ø mm	B x T x H mm	Artikel-Nr.	Bestell-Nr.	Preis €
LogWIN Premium 225T	13,4 - 17,4	130	654 x 1101 x 1664	319698	LWP 225T	12.710,-
LogWIN Premium 250T	13,4 - 25	130	654 x 1101 x 1664	319063	LWP 250T	12.977,-
LogWIN Premium 300T	13,4 - 29,9	130	654 x 1101 x 1664	319073	LWP 300T	13.254,-
LogWIN Premium 360T	23,7 - 35,6	130	764 x 1101 x 1664	319083	LWP 360T	14.633,-
LogWIN Premium 500T	23,7 - 49,9	130	764 x 1101 x 1664	319093	LWP 500T	15.008,-

Inbetriebnahme Biomasse (netto)	INB BIOMASSE	488,-
Aufpreis Garantieverlängerung Scheitholzessel für 4. und 5. Jahr (netto)	GVFEST	199,-

ZUBEHÖR	Artikel-Nr.	Bestell-Nr.	Preis €
<b>Thermische Ablaufsicherung 95° C, 3/4"</b> (1 Stk. für Kessel erforderlich)	501012	FK-060	165,-
<b>Automatische Zündung</b> für LWP 180T-500T und LWP 185T-505T bei gleichzeitiger Kesselbestellung (bei Nachrüstung ist LWK AZ zu bestellen)	503619	LWK AZ3	860,-
<b>Kesselsicherheitsgruppe DN 25 für Kesselleistung bis 50 kW</b> inkl. Sicherheitsventil 1/2", automatischem Schnellentlüfter und Manometer	501419	SKH 015	151,-
<b>Rücklauf-Hochhaltegruppe 1", 45° C</b> mit PWM-Hocheffizienzpumpe UPM3 für LWP 180T-365T bestehend aus: 1 thermisches Regelventil 45°C mit Bypassdrossel, Pumpe UPM3 2 Multikurzhubhähne, 2 Tauchthermometer rot/blau	501457	SK RH 45P *	955,-
<b>Rücklauf-Hochhaltegruppe 5/4", 45° C</b> mit PWM-Hocheffizienzpumpe UPM3 für LWP 500T/505T bestehend aus: 1 thermisches Regelventil 45°C mit Bypassdrossel, Pumpe UPM3 2 Multikurzhubhähne, 2 Tauchthermometer rot/blau	501458	SK RH 54P	1.030,-
<b>Mischergeregelte Rücklauf-Hochhaltegruppe 1"</b> mit PWM-Hocheffizienzpumpe UPM3 bestehend aus: 3-Wege-Ventil mit Motor SKE 010, Pumpe UPM3, 3 Kurzhubhähne, 1 Tauchthermometer mit Tauchhülse, RL-Anlegefühler MES 008. Info: Nur möglich mit INFINITY Basismodulen INF B21/B22 oder Funktionsmodulen INF F01/F02. Nicht für Systemlösung einsetzbar - für PW 24, PW30	501465	SK RH M	948,-
<b>Mischergeregelte Rücklauf-Hochhaltegruppe 5/4"</b> mit PWM-Hocheffizienzpumpe UPM3 bestehend aus: 3-Wege-Ventil mit Motor SKE 010, Pumpe UPM3, 3 Kurzhubhähne, 1 Tauchthermometer mit Tauchhülse, RL-Anlegefühler MES 008. Info: Nur möglich mit INFINITY Basismodulen INF B21/B22 oder Funktionsmodulen INF F01/F02. Nicht für Systemlösung einsetzbar - für PW 40- 60, PWPE60	501466	SK RH M54	1.061,-
<b>Kesselanschluss</b> mit Messöffnung DN 130	013419	AZB 132	110,-
<b>Adapter Kaminverbindungsleitung</b> für Verbindungsleitung von DN 130 auf Kaminsystem DN 150 (kein direkter Kesselanschluss)	013461	AZB 162	96,-
<b>Adapter Abgasanschluss</b> für stufenlos drehbaren Abgasanschluss links oder rechts	503650	LWK AD1	153,-

# LogWIN REGELUNGSSYSTEME



## PuroWIN, PuroWIN Pellets, BioWIN2 Hybrid, LogWIN Premium & Klassik, DuoWIN, AeroWIN Klassik & Premium

### BASISMODULE MES INFINITY - inklusive Fühlerpaket im Gehäuse, für Kesseleinbau oder Wandmontage

	Artikel-Nr.	Bestell-Nr.	Preis €
<b>Basismodul Heizkreis</b> bis zu 2 gemischte Heizkreise sowie 1 Boiler- und 1 Zirkulationskreis Info: 1 Außen-, 1 Vorlauf- und 1 Boilerfühler im Lieferumfang enthalten	502956	INF B20	789,-
<b>Basismodul Heizkreis und Pufferladung/Brenner für Automatikessel</b> bis zu 2 gemischte Heizkreise sowie 1 Boiler- und 1 Zirkulationskreis zur Pufferladung durch Automatikessel inkl. Ansteuerung mischergeregelter RL-Anhebung und/oder Brennerfunktion. Info: 1 Außen-, 1 Vorlauf-, 1 Boiler- und 2 Pufferfühler im Lieferumfang enthalten	502957	INF B21	944,-
<b>Basismodul Heizkreis und Pufferladung/Umschaltung für Holzkessel</b> bis zu 2 gemischte Heizkreise sowie 1 Boiler- und 1 Zirkulationskreis zur Pufferladung durch Holzkessel inkl. Ansteuerung mischergeregelter RL-Anhebung und/oder Holzkessel-/Pufferumschaltung. Info: 1 Außen-, 1 Vorlauf-, 1 Boiler- und 2 Pufferfühler im Lieferumfang enthalten	502958	INF B22	944,-

### FUNKTIONSMODULE MES INFINITY - ohne Fühler im Gehäuse, für Kesseleinbau oder Wandmontage<sup>1)</sup>

<b>Funktionsmodul Heizkreis</b> zur Erweiterung mit 2 Heizkreisen, 1 Boiler- und 1 Zirkulationskreis Info: ohne Fühler - siehe Zubehör	502959	INF F20	717,-
<b>Funktionsmodul Pufferladung/Brenner für Automatikessel</b> zur Pufferladung durch Automatikessel inkl. Ansteuerung mischergeregelter RL-Anhebung und/oder Brennerfunktion Info: ohne Fühler - siehe Zubehör	502960	INF F01	447,-
<b>Funktionsmodul Pufferladung/Umschaltung für Holzkessel</b> zur Pufferladung durch Holzkessel inkl. Ansteuerung mischergeregelter RL-Anhebung und/oder Holzkessel-/Pufferumschaltung Info: ohne Fühler - siehe Zubehör	502961	INF F02	447,-
<b>Funktionsmodul Sonderfunktion für externe Wärmeanforderung</b> und/oder externe Transferpumpe Info: inkl. Gehäuse und Wandhalterung	502963	INF F05 W	313,-
<b>Funktionsmodul Puffer-Transfer-Steuerung</b> 502970	INF F05 PTS	313,-	
<b>Funktionsmodul Puffer-Wärme-Anforderung</b> 502971	INF F05 PWA	313,-	
für die Wärmeverteilung von einem Hauptpuffer in einen weiteren Puffer Info: ohne Fühler - siehe Zubehör ACHTUNG: Nur über die Windhager Planung zu bestellen!			

<sup>1)</sup> Bei Verwendung der Funktionsmodule für Gasgeräte ist nur Wandmontage möglich

### BEDIENELEMENTE MES INFINITY

<b>Masterbedienung Touch (MB Touch)</b> Mit 4,3" kapazitivem Touchscreen, zur Ansteuerung aller Basis- und Funktionsmodule, inkl. Wandhalterung und Webserver. Info: Max. 2 MB Touch je Anlage	502966	INF MB	789,-
<b>Fernsteller „Easy“ (FS Easy)</b> Zur Veränderung der Ziel-Temperatur und Betriebswahl, zur Ansteuerung von 1 Heiz- und Boilerkreis, inkl. Wandhalterung und Raumfühler	502967	INF FS	219,-

### FERNZUGRIFF

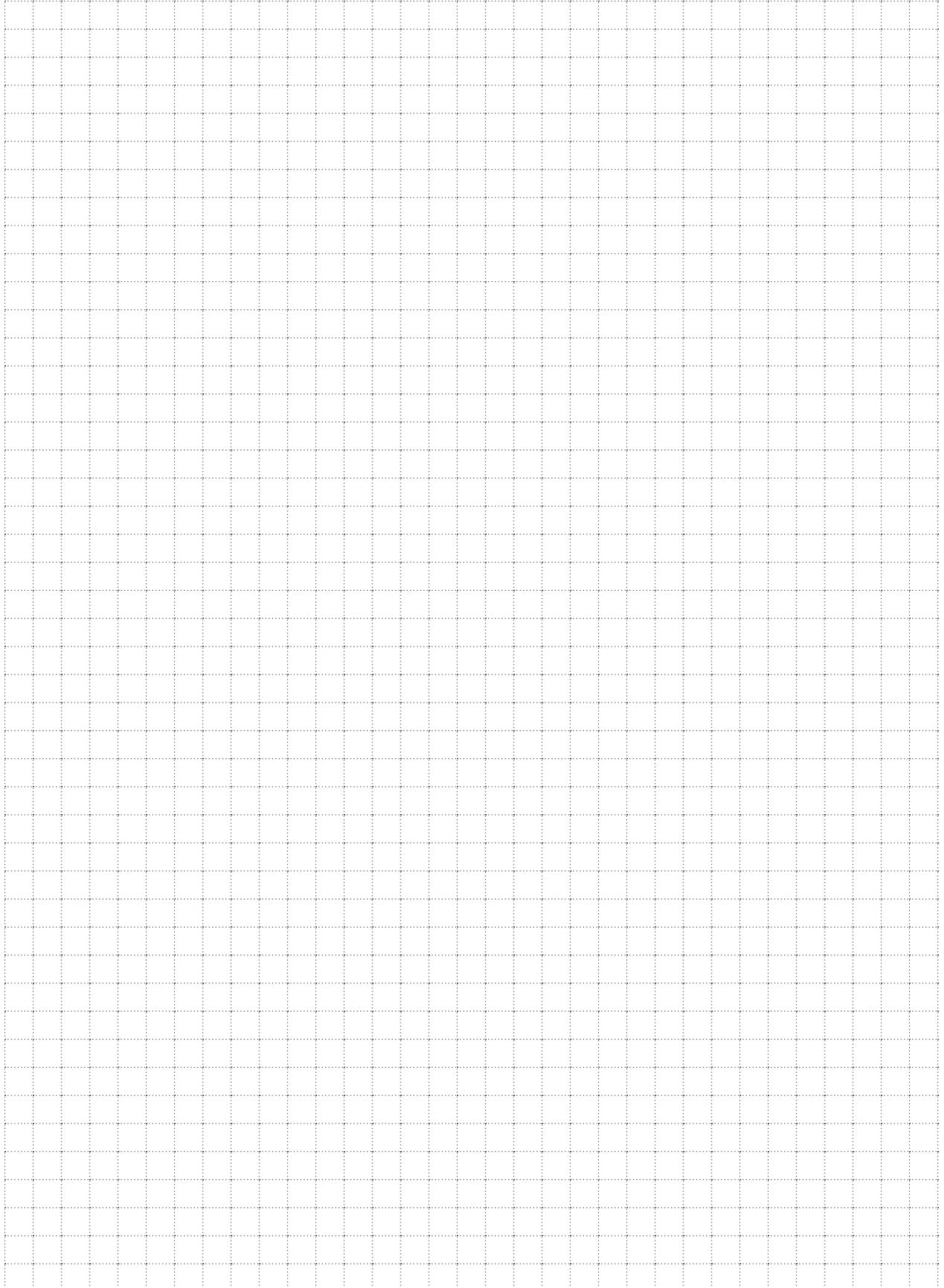
<b>Registrierungs-Pauschale Fernzugriff</b> Registrierung des integrierten Webservers Info: Selbst- oder Kundendienst-Inbetriebnahme immer erforderlich	502202	INF RP	79,-
<b>Regelungs-App myComfort für Smartphones und Tablets</b> kostenlos im App Store und Google Play Store, Heizkreise bequem und einfach steuern. Info: InfoWIN Touch oder MB Touch sowie Internetverbindung über LAN-Kabel erforderlich			

### ZUBEHÖR MES INFINITY

<b>Tauchfühler für Boiler, Puffer, Festbrennstoff- oder Fremdkessel</b> Info: Boilerfühler und ggf. 2 Pufferfühler im Basismodul serienmäßig	502186	MES 009 M	67,-
<b>Anlegefühler für Vorlauf, 1 Fühler je Heizkreis</b> Info: 1 Vorlauffühler im Basismodul serienmäßig	502188	MES 008	67,-
<b>Anlage-Wächthermostat</b> , erforderlich für Fußboden-Heizkreise	502002	FK-001	89,-
<b>Unterputzgehäuse zu Masterbedienung Touch</b> , aus Edelstahl für wandbündigen Einbau, Einbautiefe 50 mm	054447	INF MB UP	78,-



# Notizen



# LogWIN PREMIUM

## Technische Daten

HOLZVERGASERKESSEL LOGWIN PREMIUM TOUCH		Formelzeichen	Einheit	LWP 180T		LWP 250T		LWP 300T		LWP 360T		LWP 500T	
				min.	max.								
Nennwärmeleistung <sup>1)</sup>	$Q_N$	kW		13,4	17,4	13,4	25	13,4	29,9	23,7	35,6	23,7	49,9
feuerungstechnischer Wirkungsgrad <sup>2)</sup>		%		94,8		94,3		93,8		92,7		91,2	
Kesselwirkungsgrad <sup>2)</sup>		%		91,5		91,8		92,0		91,5		90,1	
Nennwärmebelastung <sup>1)</sup>	$Q_B$	kW		14,7	19	14,7	27,2	14,7	32,5	25,9	38,9	25,9	55,4
Volumenkonzentration an CO <sub>2</sub> <sup>1)</sup>	$\sigma$ [CO <sub>2</sub> ]	%		13,9	14,4	13,9	14,4	13,9	14,4	13,9	14,4	13,9	14,4
Abgastemperatur (Typenprüfung) <sup>2)</sup>		°C		97	105	97	126	97	143	109	151	109	175
Abgastemperatur (Praxisbetrieb) <sup>2)</sup>	$T_w$	°C		112	130	112	151	112	168	124	176	124	200
Abgasmassenstrom <sup>1)</sup>	$m$	kg/s		0,0084	0,0105	0,0084	0,0151	0,0084	0,0180	0,0148	0,0216	0,0148	0,0307
notwendiger Förderdruck		mbar		0,10		0,10		0,10		0,10		0,10	

HOLZVERGASERKESSEL LOGWIN PREMIUM TOUCH		Einheit	LWP 180T	LWP 250T	LWP 300T	LWP 360T	LWP 500T
Kesselklasse lt. EN 303-5:2012			5	5	5	5	5
Brenndauer bei Nennlast/Teillast <sup>3)</sup>	Buche Fichte	h	10,0 / 12,9 <sup>3)</sup> 6,4 / 8,3 <sup>3)</sup>	8,1 / 12,9 <sup>3)</sup> 5,2 / 8,3 <sup>3)</sup>	6,4 / 12,9 <sup>3)</sup> 4,1 / 8,3 <sup>3)</sup>	7,9 / 10,5 <sup>3)</sup> 4,9 / 6,6 <sup>3)</sup>	4,8 / 10,5 <sup>3)</sup> 3,0 / 6,6 <sup>3)</sup>
Füllraum	Buche/Fichte	l kg	176 50 / 32			226 64 / 40	
Füllraumtiefe		mm	562				
Fülltür-Abmessungen	(B x H)	mm	430 x 372				
Regelbereich der Kesseltemperatur		°C	60 - 87				
Rücklauftemperatur		°C	45				
wasserseitiger Widerstand	$\Delta T = 20$ K $\Delta T = 10$ K	mbar	2,1 7,2	3,4 14,0	5,5 20,0	7,2 37,5	14,0 50,0
Betriebsdruck	max.	bar	3				
Prüfdruck		bar	4,5				
Kesselwasserinhalt		l	130			150	
Gewicht Kessel (netto)		kg	519			590	
Mindest-Einbringgewicht <sup>4)</sup>		kg	449			507	
Einbringmaße	(B x T x H)	mm	588 x 1019 x 1596			698 x 1019 x 1596	
Mindest-Einbringmaße <sup>5)</sup>	(B x T x H)	mm	588 x 967 x 1498			698 x 967 x 1498	
Elektrische Leistungsaufnahme		W	47	53	58	60	66
Abgasanschlussdurchmesser		mm	130 <sup>4)</sup>				

<sup>1)</sup> Werte aus Praxisbetrieb (Mittelwert zwischen zwei Reinigungsintervallen)

<sup>2)</sup> Werte aus Typenprüfung Buche, Prüfstelle TÜV SÜD München

<sup>3)</sup> LWP 185T - LWP 505T nicht teillastgeprüft

<sup>4)</sup> durch den Ausbau leicht demontierbarer Teile (z.B. Türen; Einhängebleche,

Durchbrandplatten, Heizflächenreinigung, usw.)

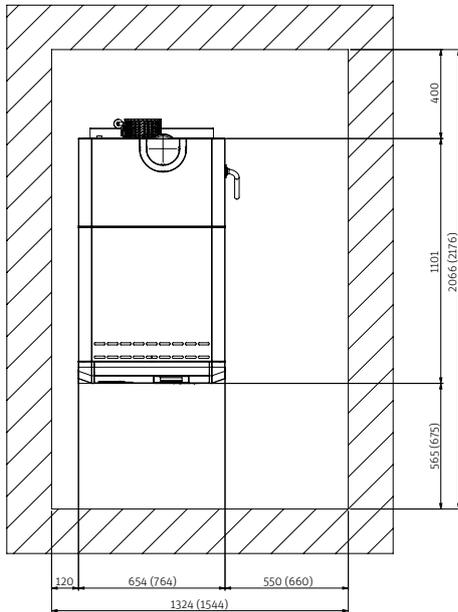
<sup>5)</sup> ohne Türen, Gebläsemotor und Gebläsekasten

<sup>4)</sup> Kaminberechnung erforderlich, Kaminquerschnitt für LWP360T, LWP 365T, LWP 500T und LWP 505T - 150 mm empfohlen!

# LogWIN PREMIUM

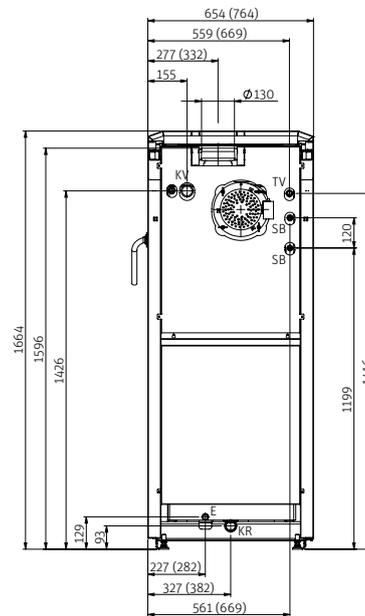
Maßskizzen und Mindestabstände

Mindestabstände – Ansicht von oben



Seitenverkehrte Aufstellung serienmäßig möglich!  
Türanschlag links und rechts möglich!  
Angaben in Klammer gültig für LWP360T - 505T  
Mindestraumhöhe: 1950 mm

Ansicht von hinten



KR...Kessel-Rücklauf 5/4" IG  
KV...Kessel-Vorlauf 5/4" IG  
TV...Thermoventilfühler

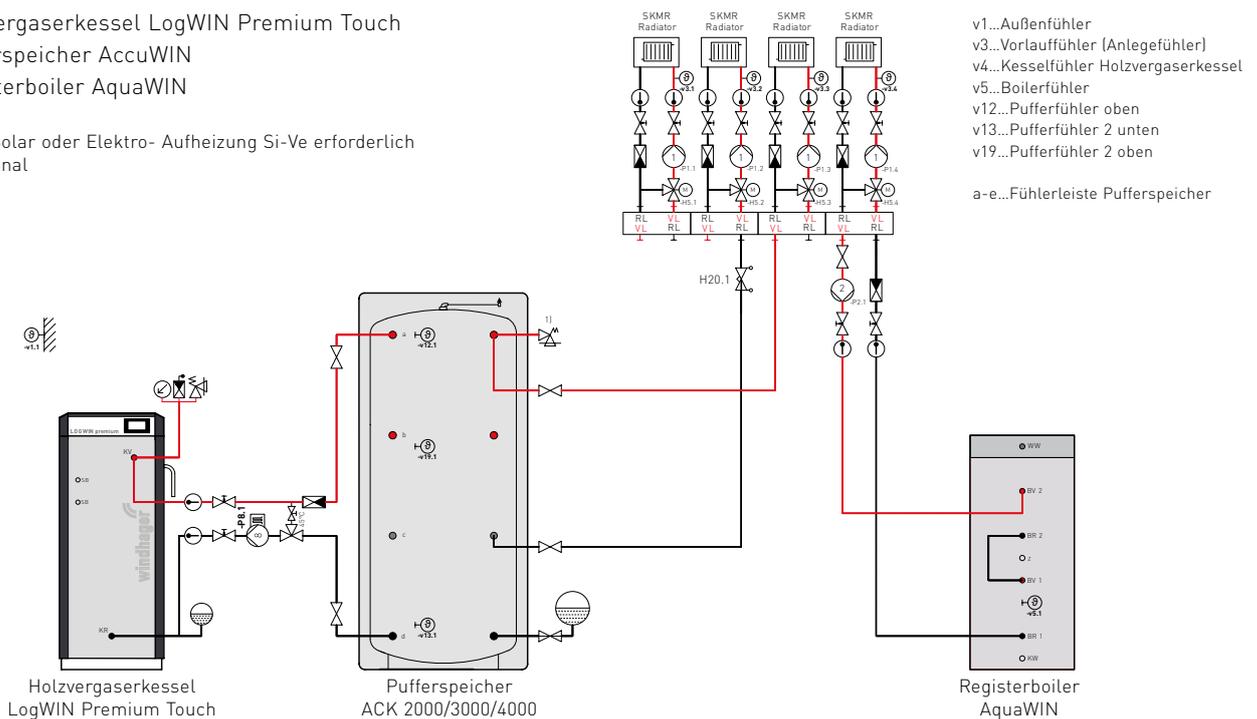
SB...Sicherheitsbatterie  
E.....Entleerung (1/2" IG)  
Alle Maße in mm

## Standard Hydraulik-Lösung

### LogWIN Premium Touch, 1 – 2 Pufferspeicher AccuWIN, Registerboiler AquaWIN

Holzvergaserkessel LogWIN Premium Touch  
Pufferspeicher AccuWIN  
Registerboiler AquaWIN

- 1) bei Solar oder Elektro- Aufheizung Si-Ve erforderlich
- 2) optional



Technische Änderungen vorbehalten

Unverbindlicher Hydraulikvorschlag! Installation nach gültigen Normen und Vorschriften ausführen!

# LogWIN Premium PURE

1/2 m-Holzvergaserkessel mit elektrischem Partikelabscheider

18 - 50 kW



## BESTEHEND AUS:

- **Stahlheizkessel mit widerstandsfähigem Edelstahlfüllraum. Größter Füllraum seiner Klasse - 176 bzw. 226 Liter Inhalt. Brennstoffe: 1/2 m-Scheitholz, Zufeuerung von 1/3 m-Scheitholz, naturbelassenem Restholz und Holz-Briketts möglich.**
- Bis zu 43% modulare Leistungsanpassung der Nennwärmeleistung durch die moderne Lambda Therm-Regelung
- Modular aufgebaute Brennkammer mit Siliziumkarbid, daher hochhitzebeständig, widerstandsfähig und hoher Isolationswirkung
- Serienmäßige Schwelgasabsaugung
- Besonders langlebig und sicher durch nicht rostenden Edelstahl-Füllraum
- Lange Nachlegeintervalle durch größten Füllraum seiner Klasse und

- Gluterhaltung
- Konstant hoher Wirkungsgrad durch halbautomatische Heizflächenreinigung
- Extrem niedrige Staubwerte durch einen elektrostatischen Staubabscheider
- **Mikroprozessorgesteuerte Lambda Therm-Regelung**
- Kombination von Thermocontrol und Lambda-Sonde
- Dauerhaft saubere und effiziente Verbrennung auch bei unterschiedlichen Brennstoffsorten
- **Bedieneinheit InfoWIN Touch mit kapazitivem Display**
- Hochauflösende Grafik und brillante Farbgebung
- Widerstandsfähiges kratzfestes Glas-Display
- Intuitive Touch- u. Wischbedienung
- Integrierter Webserver für Fern-

zugriff via App - bei Nutzung INF RP bestellen

- **Speicher-Ladeassistent**
- Zeigt Ihnen schon von weitem den Wärmeinhalt Ihres Speichers
- **Automatische Zündung (optional)**
- Zündet den Kessel bei Wärmebedarf und sorgt somit für unabhängige Betreuungsintervalle
- Kein Anheizmaterial mehr notwendig
- **Serienausstattung:**
- Aschelade, Stellfüße vorne/hinten, Reinigungsset, Touchscreen, Webserver, Abgastemperaturfühler inklusive
- Mit Wärmemengenmessung
- **Primär-Energiefaktor:**
- 0,2 VKF: 18533

TYPE	Nennwärme- leistung kW	RA Ø mm	B x T x H mm	Artikel-Nr.	Bestell-Nr.	Preis €
LogWIN Premium Pure 205Te	18,0	130	826 x 1408 x 2190	319697	LWP 205Te	15.511,-
LogWIN Premium Pure 255Te	25,0	130	826 x 1408 x 2190	319102	LWP 255Te	15.778,-
LogWIN Premium Pure 305Te	29,0	130	826 x 1408 x 2190	319103	LWP 305Te	16.056,-
LogWIN Premium Pure 365Te	35,6	130	826 x 1408 x 2190	319104	LWP 365Te	17.434,-
LogWIN Premium Pure 505Te	49,9	130	826 x 1408 x 2190	319105	LWP 505Te	17.809,-

Inbetriebnahme Biomasse (netto)	INB BIOMASSE	488,-
Aufpreis Garantieverlängerung Scheitholzessel für 4. und 5. Jahr (netto)	GVFEST	199,-

ZUBEHÖR	Artikel-Nr.	Bestell-Nr.	Preis €
Thermische Ablaufsicherung 95° C, 3/4" (1 Stk. für Kessel erforderlich)	501012	FK-060	165,-
Automatische Zündung für LWP 180T-500T und LWP 185T-505T bei gleichzeitiger Kesselbestellung (bei Nachrüstung ist LWK AZ zu bestellen)	503619	LWK AZ3	860,-
Kesselsicherheitsgruppe DN 25 für Kesselleistung bis 50 kW inkl. Sicherheitsventil 1/2", automatischem Schnellentlüfter und Manometer	501419	SKH 015	151,-
Rücklauf-Hochhaltegruppe 1", 45° C mit PWM-Hocheffizienzpumpe UPM3 für LWP 180T-365T bestehend aus: 1 thermisches Regelventil 45°C mit Bypassdrossel, Pumpe UPM3 2 Multikurzhubhähne, 2 Tauchthermometer rot/blau	501457	SK RH 45P *	955,-
Rücklauf-Hochhaltegruppe 5/4", 45° C mit PWM-Hocheffizienzpumpe UPM3 für LWP 500T/505T bestehend aus: 1 thermisches Regelventil 45°C mit Bypassdrossel, Pumpe UPM3 2 Multikurzhubhähne, 2 Tauchthermometer rot/blau	501458	SK RH 54P	1.030,-
Mischergeregelte Rücklauf-Hochhaltegruppe 1" mit PWM-Hocheffizienzpumpe UPM3 bestehend aus: 3-Wege-Ventil mit Motor SKE 010, Pumpe UPM3, 3 Kurzhubhähne, 1 Tauchthermometer mit Tauchhülse, RL-Anlegefühler MES 008. Info: Nur möglich mit INFINITY Basismodulen INF B21/B22 oder Funktionsmodulen INF F01/F02. Nicht für Systemlösung einsetzbar – für PW 24, PW30	501465	SK RH M	948,-
Mischergeregelte Rücklauf-Hochhaltegruppe 5/4" mit PWM-Hocheffizienzpumpe UPM3 bestehend aus: 3-Wege-Ventil mit Motor SKE 010, Pumpe UPM3, 3 Kurzhubhähne, 1 Tauchthermometer mit Tauchhülse, RL-Anlegefühler MES 008. Info: Nur möglich mit INFINITY Basismodulen INF B21/B22 oder Funktionsmodulen INF F01/F02. Nicht für Systemlösung einsetzbar – für PW 40- 60, PWPE60	501466	SK RH M54	1.061,-
Kesselanschluss mit Messöffnung DN 130	013419	AZB 132	110,-
Adapter Kaminverbindungsleitung für Verbindungsleitung von DN 130 auf Kaminsystem DN 150 (kein direkter Kesselanschluss)	013461	AZB 162	96,-

# LogWIN REGELUNGSSYSTEME



## PuroWIN, PuroWIN Pellets, BioWIN2 Hybrid, LogWIN Premium & Klassik, DuoWIN, AeroWIN Klassik & Premium

### BASISMODULE MES INFINITY - inklusive Fühlerpaket im Gehäuse, für Kesseleinbau oder Wandmontage

	Artikel-Nr.	Bestell-Nr.	Preis €
<b>Basismodul Heizkreis</b> bis zu 2 gemischte Heizkreise sowie 1 Boiler- und 1 Zirkulationskreis Info: 1 Außen-, 1 Vorlauf- und 1 Boilerfühler im Lieferumfang enthalten	502956	INF B20	789,-
<b>Basismodul Heizkreis und Pufferladung/Brenner für Automatikessel</b> bis zu 2 gemischte Heizkreise sowie 1 Boiler- und 1 Zirkulationskreis zur Pufferladung durch Automatikessel inkl. Ansteuerung mischergeregelte RL-Anhebung und/oder Brennerfunktion. Info: 1 Außen-, 1 Vorlauf-, 1 Boiler- und 2 Pufferfühler im Lieferumfang enthalten	502957	INF B21	944,-
<b>Basismodul Heizkreis und Pufferladung/Umschaltung für Holzkessel</b> bis zu 2 gemischte Heizkreise sowie 1 Boiler- und 1 Zirkulationskreis zur Pufferladung durch Holzkessel inkl. Ansteuerung mischergeregelte RL-Anhebung und/oder Holzkessel-/Pufferumschaltung. Info: 1 Außen-, 1 Vorlauf-, 1 Boiler- und 2 Pufferfühler im Lieferumfang enthalten	502958	INF B22	944,-

### FUNKTIONSMODULE MES INFINITY - ohne Fühler im Gehäuse, für Kesseleinbau oder Wandmontage<sup>1)</sup>

<b>Funktionsmodul Heizkreis</b> zur Erweiterung mit 2 Heizkreisen, 1 Boiler- und 1 Zirkulationskreis Info: ohne Fühler - siehe Zubehör	502959	INF F20	717,-
<b>Funktionsmodul Pufferladung/Brenner für Automatikessel</b> zur Pufferladung durch Automatikessel inkl. Ansteuerung mischergeregelte RL-Anhebung und/oder Brennerfunktion Info: ohne Fühler - siehe Zubehör	502960	INF F01	447,-
<b>Funktionsmodul Pufferladung/Umschaltung für Holzkessel</b> zur Pufferladung durch Holzkessel inkl. Ansteuerung mischergeregelte RL-Anhebung und/oder Holzkessel-/Pufferumschaltung Info: ohne Fühler - siehe Zubehör	502961	INF F02	447,-
<b>Funktionsmodul Sonderfunktion für externe Wärmeanforderung</b> und/oder externe Transferpumpe Info: inkl. Gehäuse und Wandhalterung	502963	INF F05 W	313,-
<b>Funktionsmodul Puffer-Transfer-Steuerung</b> <b>Funktionsmodul Puffer-Wärme-Anforderung</b> für die Wärmeverteilung von einem Hauptpuffer in einen weiteren Puffer Info: ohne Fühler - siehe Zubehör ACHTUNG: Nur über die Windhager Planung zu bestellen!	502970 502971	INF F05 PTS INF F05 PWA	313,- 313,-

<sup>1)</sup> Bei Verwendung der Funktionsmodule für Gasgeräte ist nur Wandmontage möglich

### BEDIENELEMENTE MES INFINITY

<b>Masterbedienung Touch (MB Touch)</b> Mit 4,3" kapazitivem Touchscreen, zur Ansteuerung aller Basis- und Funktionsmodule, inkl. Wandhalterung und Webserver. Info: Max. 2 MB Touch je Anlage	502966	INF MB	789,-
<b>Fernsteller „Easy“ (FS Easy)</b> Zur Veränderung der Ziel-Temperatur und Betriebswahl, zur Ansteuerung von 1 Heiz- und Boilerkreis, inkl. Wandhalterung und Raumfühler	502967	INF FS	219,-

### FERNZUGRIFF

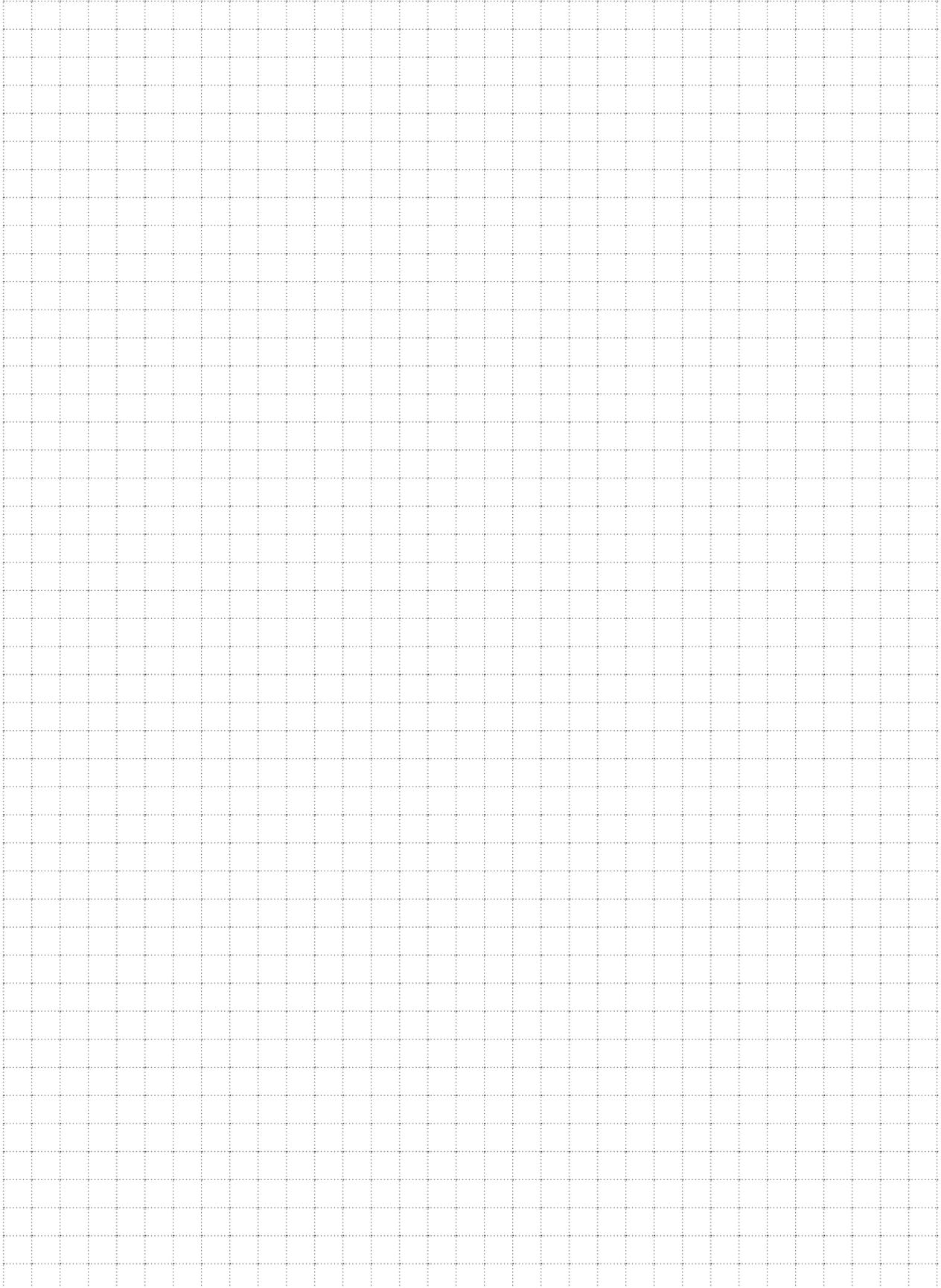
<b>Registrierungs-Pauschale Fernzugriff</b> Registrierung des integrierten Webservers Info: Selbst- oder Kundendienst-Inbetriebnahme immer erforderlich	502202	INF RP	79,-
<b>Regelungs-App myComfort für Smartphones und Tablets</b> kostenlos im App Store und Google Play Store, Heizkreise bequem und einfach steuern. Info: InfoWIN Touch oder MB Touch sowie Internetverbindung über LAN-Kabel erforderlich			



### ZUBEHÖR MES INFINITY

<b>Tauchfühler für Boiler, Puffer, Festbrennstoff- oder Fremdkessel</b> Info: Boilerfühler und ggf. 2 Pufferfühler im Basismodul serienmäßig	502186	MES 009 M	67,-
<b>Anlegefühler für Vorlauf, 1 Fühler je Heizkreis</b> Info: 1 Vorlauffühler im Basismodul serienmäßig	502188	MES 008	67,-
<b>Anlage-Wächthermostat</b> , erforderlich für Fußboden-Heizkreise	502002	FK-001	89,-
<b>Unterputzgehäuse zu Masterbedienung Touch</b> , aus Edelstahl für wandbündigen Einbau, Einbautiefe 50 mm	054447	INF MB UP	78,-

# Notizen



# LogWIN Premium PURE

## Technische Daten

HOLZVERGASERKESSEL LOGWIN PREMIUM TOUCH PURE	Formelzeichen	Einheit	LWP 185Te	LWP 255Te	LWP 305Te	LWP 365Te	LWP 505Te
Nennwärmeleistung <sup>1)</sup>	$Q_N$	kW	18	25	29	35,6	49,9
feuerungstechnischer Wirkungsgrad <sup>2)</sup>		%	95,7	94,8	93,8	92,9	90,6
Kesselwirkungsgrad <sup>2)</sup>		%	91,5	91,7	92	91,2	89,3
Nennwärmebelastung <sup>1)</sup>	$Q_g$	kW	19,7	27,2	31,5	39	55,9
Volumenkonzentration an CO <sub>2</sub> <sup>1)</sup>	$\sigma$ (CO <sub>2</sub> )	%	15				
Abgastemperatur (Typenprüfung) <sup>2)</sup>		°C	103	122	143	157	193
Abgastemperatur (Praxisbetrieb) <sup>2)</sup>		°C	128	147	168	182	218
Abgasmassenstrom <sup>1)</sup>	m	kg/s	0,0105	0,0146	0,0169	0,0209	0,0299
notwendiger Förderdruck		mbar	0,10	0,10	0,10	0,10	0,10
Energieeffizienzklasse	A+						

HOLZVERGASERKESSEL LOGWIN PREMIUM TOUCH PURE		Einheit	LWP 185Te	LWP 255Te	LWP 305Te	LWP 365Te	LWP 505Te
Kesselklasse lt. EN 303-5:2012			5	5	5	5	5
Brenndauer bei Nennlast/Teillast <sup>3)</sup>	Buche Fichte	h	10,0 / 12,9 <sup>3)</sup> 6,4 / 8,3 <sup>3)</sup>	8,1 / 12,9 <sup>3)</sup> 5,2 / 8,3 <sup>3)</sup>	6,4 / 12,9 <sup>3)</sup> 4,1 / 8,3 <sup>3)</sup>	7,9 / 10,5 <sup>3)</sup> 4,9 / 6,6 <sup>3)</sup>	4,8 / 10,5 <sup>3)</sup> 3,0 / 6,6 <sup>3)</sup>
Füllraum	Buche/Fichte	l kg	176 50 / 32			226 64 / 40	
Füllraumtiefe		mm	562				
Fülltür-Abmessungen	(B x H)	mm	430 x 372				
Regelbereich der Kesseltemperatur		°C	60 - 87				
Rücklauftemperatur		°C	45				
wasserseitiger Widerstand	$\Delta T = 20$ K $\Delta T = 10$ K	mbar	2,1 7,2	3,4 14,0	5,5 20,0	7,2 37,5	14,0 50,0
Betriebsdruck	max.	bar	3				
Prüfdruck		bar	4,5				
Kesselwasserinhalt		l	130			150	
Gewicht Kessel (netto)		kg	519			590	
Mindest-Einbringgewicht <sup>4)</sup>		kg	449			507	
Einbringmaße	(B x T x H)	mm	588 x 1019 x 1596			698 x 1019 x 1596	
Mindest-Einbringmaße <sup>5)</sup>	(B x T x H)	mm	588 x 967 x 1498			698 x 967 x 1498	
Elektrische Leistungsaufnahme		W	47	53	58	60	66
Abgasanschlussdurchmesser		mm	130 <sup>4)</sup>				

<sup>1)</sup> Werte aus Praxisbetrieb (Mittelwert zwischen zwei Reinigungsintervallen)

<sup>2)</sup> Werte aus Typenprüfung Buche, Prüfstelle TÜV SÜD München

<sup>3)</sup> LWP 185T - LWP 505T nicht teillastgeprüft

<sup>4)</sup> durch den Ausbau leicht demontierbarer Teile (z.B. Türen; Einhängebleche,

Durchbrandplatten, Heizflächenreinigung, usw.)

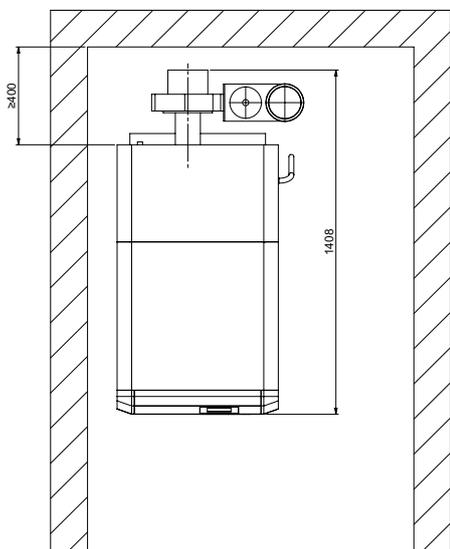
<sup>5)</sup> ohne Türen, Gebläsemotor und Gebläsekasten

<sup>4)</sup> Kaminberechnung erforderlich, Kaminquerschnitt für LWP360T, LWP 365T, LWP 500T und LWP 505T - 150 mm empfohlen!

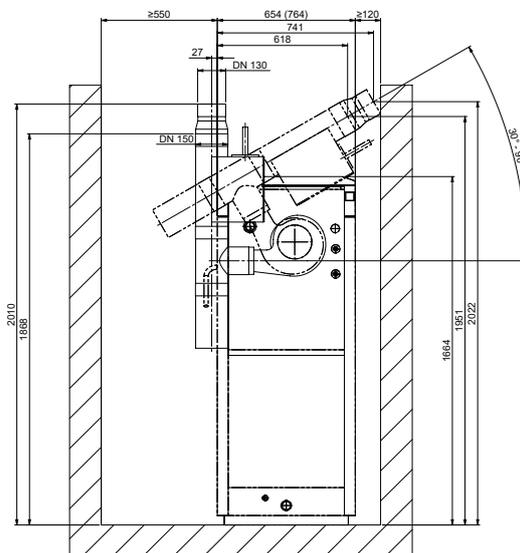
# LogWIN Premium PURE

Maßskizzen und Mindestabstände

Mindestabstände – Ansicht von oben



Ansicht von hinten



Seitenverkehrte Aufstellung serienmäßig möglich!  
 Türanschlag links und rechts möglich!  
 Angaben in Klammer gültig für LWP360T - 505T  
 Mindestraumhöhe: 1950 mm

KR...Kessel-Rücklauf 5/4" IG  
 KV...Kessel-Vorlauf 5/4" IG  
 TV...Thermovenilfühler

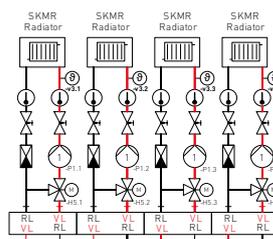
SB...Sicherheitsbatterie  
 E....Entleerung (1/2" IG)  
 Alle Maße in mm

## Standard Hydraulik-Lösung

### LogWIN Premium Touch, 1 – 2 Pufferspeicher AccuWIN, Registerboiler AquaWIN

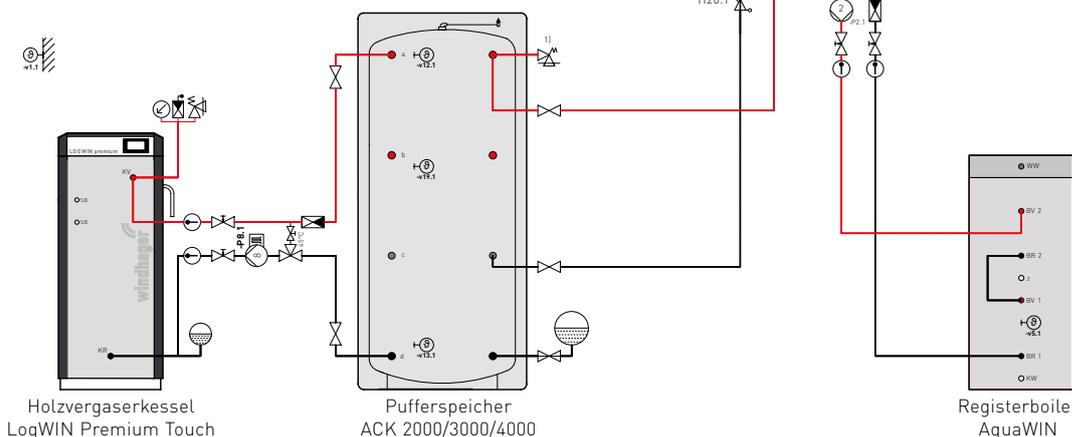
Holzvergaserkessel LogWIN Premium Touch  
 Pufferspeicher AccuWIN  
 Registerboiler AquaWIN

- 1) bei Solar oder Elektro- Aufheizung Si-Ve erforderlich
- 2) optional



- v1...Außenfühler
- v3...Vorlauffühler (Anlegefühler)
- v4...Kesselfühler Holzvergaserkessel
- v5...Boilerfühler
- v12...Pufferfühler oben
- v13...Pufferfühler 2 unten
- v19...Pufferfühler 2 oben

a-e...Fühlerleiste Pufferspeicher



# LogWIN Klassik

## HOLZVERGASERKESSEL

Die wichtigsten Verkaufsargumente auf einen Blick

### DER ROBUSTE EINSTIEG IN DIE SCHEITHOLZ-OBERKLASSE

**Robust, kostensparend, komfortabel.** Hochwertigste Materialien garantieren außergewöhnliche Langlebigkeit und sorgen gepaart mit langen Wartungsintervallen für dauerhafte Kosteneinsparungen. Ausgeklügelte Details machen die Reinigung besonders einfach und sauber.



### STAHLHARTES VERSPRECHEN

16% längere Lebensdauer sowie maximale Zuverlässigkeit für viele Jahre. Dies ermöglicht der 6 mm dicke Qualitätsstahl sowie hochwertigste Komponenten wie die über 10.000-fach bewährte Brennkammer aus robusten Keramik-Schamott-Steinen.

### KOSTENGÜNSTIG EIN KESSELLEBEN LANG

Durch das lange Wartungsintervall – alle zwei Jahre oder nach 6.000 Betriebsstunden – sparen Sie sich über 20 Jahre im Vergleich zu anderen Anbietern mehr als 3.000 EUR.

### BESONDERS REINIGUNGSFREUNDLICH

Durch den stufenlosen Übergang von der Anzündtür zum Brennraum entaschen Sie den Kessel außergewöhnlich komfortabel und vollständig. Die einhängbare Aschelade macht die Reinigung zudem besonders einfach und sauber.

# LogWIN Klassik

## HOLZVERGASERKESSEL

Die wichtigsten Planungshinweise auf einen Blick

### Kessel



- Der LogWIN Klassik darf nur stehend, ohne Verkleidung transportiert werden. Die einfachste Einbringung des Kessels erfolgt mittels Hubwagen oder er wird auf Rohren gerollt. Zum Heben des Kessels, zB. per Seilwinde, ist eine Kranöse vorhanden.
- Türanschlag links oder rechts ohne zusätzlichem Zubehör oder Kosten möglich
- Einbringgewicht LogWIN Klassik ca. 430 kg
- Eine ausreichende Be- und Entlüftung des Aufstellungsraumes muss gewährleistet sein
- Verbrennungsluftversorgung: z.B. eine ins Freie führende Öffnung mit einem lichten Querschnitt von mindestens 150 cm<sup>2</sup>, siehe FeuV der Länder
- Beachten Sie den Punkt „Einbringung und Aufstellung“ in den Planungsunterlagen

### Hydraulik



- Nur gemischte Heizkreise planen
- Bei Fußbodenheizkreisen muss immer ein Anlege-Wächterthermostat installiert werden
- Die chemische Zusammensetzung des Heizungswassers muss der ÖNORM H 5195 Teil 1, VDI 2035 Blatt 1 + 2 oder der SWKI BT 102-01 entsprechen
- Beachten Sie den Punkt „Heizungswasser“ in den Planungsunterlagen

### Pufferspeicher



- Der LogWIN Klassik hat ein Füllraumvolumen von 145 Litern
- Mindestpuffervolumen laut BAFA Förderrichtlinien: 55 Liter je kW Heizleistung
- Empfohlenes Puffervolumen LWK 180 – 300: 2.000 Liter
- MES Schichtladefunktion möglich (TVL bis zu 80 °C)
- Pufferbeladegrad und Nachlegehinweis bequem am Bedienmodul ablesbar
- Beachten Sie den Punkt „Pufferspeicher“ in den Planungsunterlagen

### Brennstoff



- Scheitholz: 1/2m-Scheit längs (Zufeuierung von 1/3 m-Scheit möglich)
- Zufeuierung von Holzbriketts möglich (gemäß EN ISO 17225-3)
- Restholz nicht druckimprägniert oder beschichtet
- Beachten Sie den Punkt „Geeigneter Brennstoff“ in den Planungsunterlagen

### Kamin



- Wir empfehlen eine Begutachtung der Kaminanlage durch den zuständigen Schornsteinfegermeister vor Einbau der Kesselanlage
- Die Feuerstätten sind an hochwärmegeämmte Kamine (Wärmedurchlasszahl-Widerstandsgruppe I nach DIN 18160 T1) oder geeignete, baubehördlich zugelassene Abgassysteme (z.B. NiroWIN Edelstahl-Kaminsystem) anzuschließen
- Für den problemlosen Betrieb ist der Einbau eines Energiespar-Zugreglers empfehlenswert
- Abgasrohr zum Kamin ansteigend (ideal sind 45 °) installieren
- Maximale Abgasrohrlänge zum Kamin 3 m

# LogWIN KLASSIK

1/2 m-Holzvergaserkessel

15 - 30 kW



## BESTEHEND AUS:

- **Stahlheizkessel mit Füllraumvolumen von 145 Litern. Voll ausgestattete Verbrennungs- und modulierende Leistungsregelung. Brennstoffe: 1/2 m-Scheitholz, Zufeuerung von 1/3 m-Scheitholz, naturbelassenem Restholz und Holz-Briketts möglich.**
- Modulare Leistungsanpassung der Nennwärmeleistung durch Lambda Therm-Regelung
- Schwelgasabsaugung (Modular aufgebaute Brennkammer mit Siliziumkarbid, daher hochhitze-fest, widerstandsfähig und hohe Isolationswirkung)
- Konstant hoher Wirkungsgrad durch halbautomatische Heizflä-

chenreinigung

- Abgasanschluss nach oben
- **Mikroprozessorgesteuerte Lambda Therm-Regelung**
- Kombination von Thermocontrol und Lambdasonde
- Dauerhaft saubere und effiziente Verbrennung auch bei unterschiedlichen Brennstoffsorten
- **Anzeige- und Bedieneinheit Info-WIN PLUS**
- Bedienfreundliche Volltext-Anzeige
- **Seitlicher Abgasanschluss (optional)**
- Adapter für wahlweisen, stufenlos drehbaren Abgasanschluss nach links oder rechts

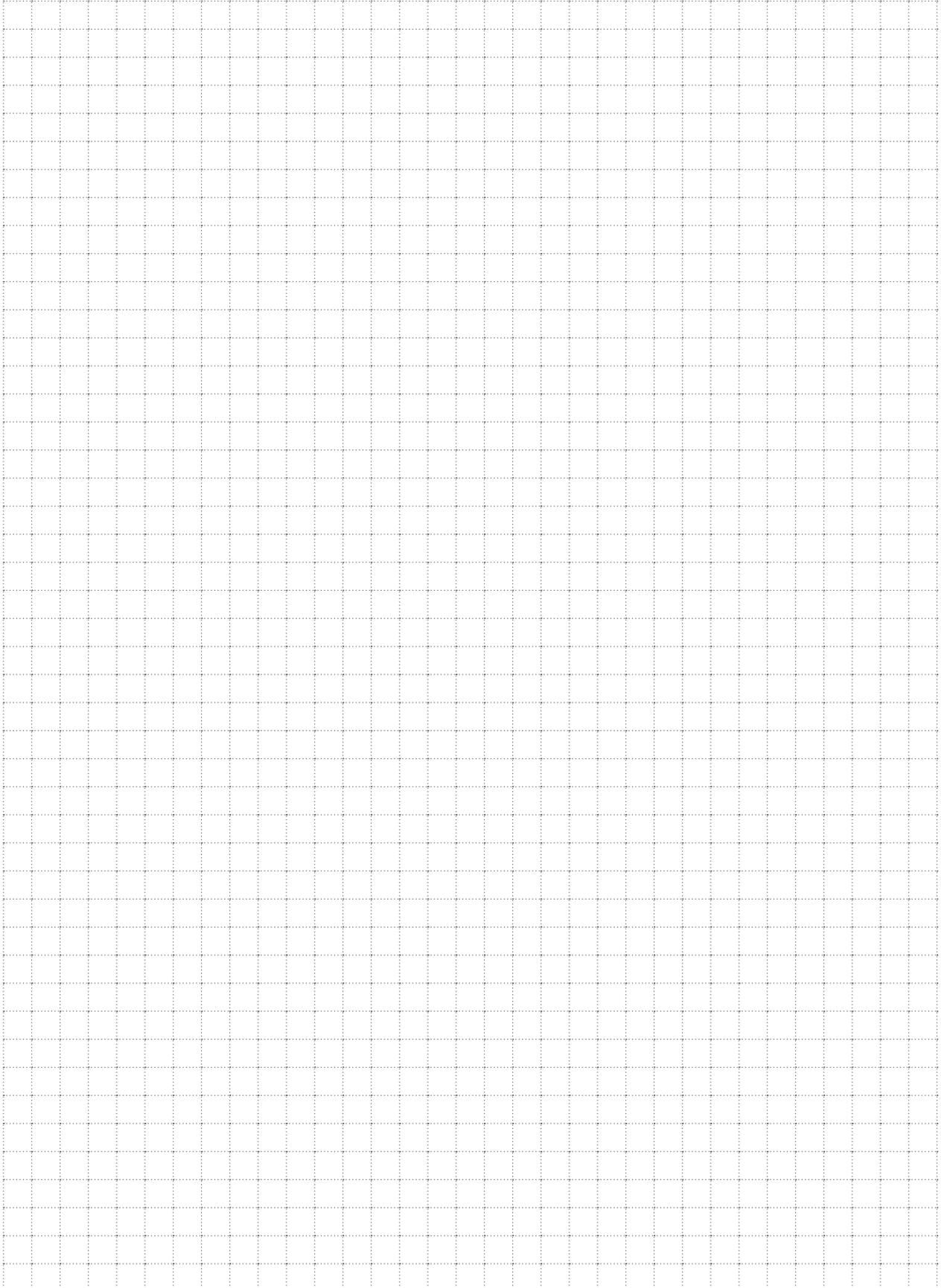
## ■ Automatische Zündung (optional)

- Zündet den Kessel bei Wärmebedarf und sorgt somit für unabhängige Betreuungsintervalle
- Kein Anheizmaterial mehr notwendig
- **LogWIN Klassik pellet ready (optional)**
- Zündet den Kessel bei Wärmebedarf und sorgt somit für unabhängige Betreuungsintervalle
- Kein Anheizmaterial mehr notwendig
- **Serienausstattung:**
- Aschelade, Stellfüße vorne/hinten, Reinigungskratze, Staubfilter
- Mit Wärmemengenmessung
- **Primär-Energiefaktor:**
- 0,2 VKF: 18533

TYPE	Nennwärmeleistung kW	RA Ø mm	B x T x H mm	Artikel-Nr.	Bestell-Nr.	Preis €
LogWIN Klassik 205	15 - 20	130	654 x 1100 x 1492	319720	LWK 205	11.424,-
LogWIN Klassik 250	15 - 25	130	654 x 1100 x 1492	319114	LWK 250	11.575,-
LogWIN Klassik 300	15 - 30	130	654 x 1100 x 1492	319116	LWK 300	11.882,-
<b>pellet ready</b>						
LogWIN Klassik 205P	15 - 20	130	654 x 1100 x 1492	319722	LWK 205P	11.895,-
LogWIN Klassik 250P	15 - 25	130	654 x 1100 x 1492	319118	LWK 250P	12.008,-
LogWIN Klassik 300P	15 - 30	130	654 x 1100 x 1492	319119	LWK 300P	12.187,-
Inbetriebnahme Biomasse (netto)					INB BIOMASSE	488,-
Aufpreis Garantieverlängerung Scheitholzessel für 4. und 5. Jahr (netto)					GVFEST	199,-

ZUBEHÖR	Artikel-Nr.	Bestell-Nr.	Preis €
Thermische Ablaufsicherung 95° C, 3/4" (1 Stk. für Kessel erforderlich)	501012	FK-060	165,-
Automatische Zündung für LWP 180T-500T und LWP 185T-505T bei gleichzeitiger Kesselbestellung (bei Nachrüstung ist LWK AZ zu bestellen)	503619	LWK AZ3	860,-
Adapter Abgasanschluss für stufenlos drehbaren Abgasanschluss links oder rechts	503650	LWK AD1	153,-
Abgassammler-Set 150 mm (T-Stück mit Deckel) für Holzkessel mit Kaminabgang Durchmesser 150 mm	504049	DUO 003	218,-
Abgassammler-Set 130 mm (T-Stück mit Deckel) für Holzkessel mit Kaminabgang Durchmesser 130 mm	504050	DUO 005	195,-
Rücklauf-Hochhaltegruppe 1", 61° C mit PWM-Hocheffizienzpumpe UPM3 für LWK 180-300 bestehend aus: 1 thermisches Regelventil 61° C mit Bypassdrossel, Pumpe UPM3, 2 Multikurzhubhähne, 2 Tauchthermometer rot/blau	501455	SK RH 61P	955,-
Reinigungsset bestehend aus: Reinigungsbürste, Stochereisen, Spachtel, Aufhängeleiste	502843	EWK 020	83,-
Kesselsicherheitsgruppe DN 25 für Kesselleistung bis 50 kW inkl. Sicherheitsventil 1/2", automatischem Schnellentlüfter und Manometer	501419	SKH 015	151,-

# Notizen



# LogWIN KLASSIK

## Technische Daten

HOLZVERGASERKESSEL LOGWIN KLASSIK		Einheit	LWK 180	LWK 250	LWK 300
Kesselklasse lt. EN 303-5:2012			5		
Nennwärmeleistung		kW	15 – 18	15 – 25	15 – 30
Brenndauer bei Nennlast/Teillast	Buche Fichte	h	6,6 / 7,7 4,3 / 5,2	5,4 / 7,7 3,1 / 5,2	4,3 / 7,7 2,6 / 5,2
Füllraum	B x T x H Buche/Fichte	mm l kg	394 x 562 x 640 145 37 / 24		
Fülltür-Abmessungen	B x H	mm	430 x 372		
Förderdruck im Betrieb (Zugbedarf)	notwendig maximal	mbar	-0,10 -0,20		
Regelbereich der Kesseltemperatur		°C	62 – 87		
Rücklauftemperatur	min.	°C	61		
wasserseitiger Widerstand	$\Delta T = 20 \text{ °K}$ $\Delta T = 10 \text{ °K}$	mbar	2,1 7,2	3,4 14,0	5,5 20,0
Betriebsdruck	max.	bar	3		
Prüfdruck		bar	4,5		
Kesselwasserinhalt		l	114		
Gewicht Kessel	netto	kg	499		
Mindest-Einbringgewicht <sup>1)</sup>		kg	430		
Einbringmaße	B x T x H	mm	588 x 1019 x 1437		
Mindest-Einbringmaße <sup>2)</sup>	B x T x H	mm	588 x 967 x 1340		
Höhe Abgasanschluss oben links (mit Adapter) rechts (mit Adapter)		mm	1437 1283 1103		
Elektrische Leistungsaufnahme	Betrieb Standby Zündbetrieb	W	43 7 2000	49 7 2000	53 7 2000
<b>Werte aus Typenprüfung Buche (Prüfstelle TÜV SÜD München Prüfbericht Nr.: 1348-00/13)</b>					
Kesselwirkungsgrad		%	90,9	90,7	90,5
Abgastemperatur	Nennlast Teillast	°C	121 95	133 95	145 95

<sup>1)</sup> durch den Ausbau leicht demontierbarer Teile (z. B. Türen, Einhängbleche, Durchbrandplatten, Heizflächenreinigung usw.)

<sup>2)</sup> ohne Türen und ohne Gebläsemotor

## Technische Daten für Berechnung der Abgasanlage nach EN 13384-1 (für LWK 180 – 300)

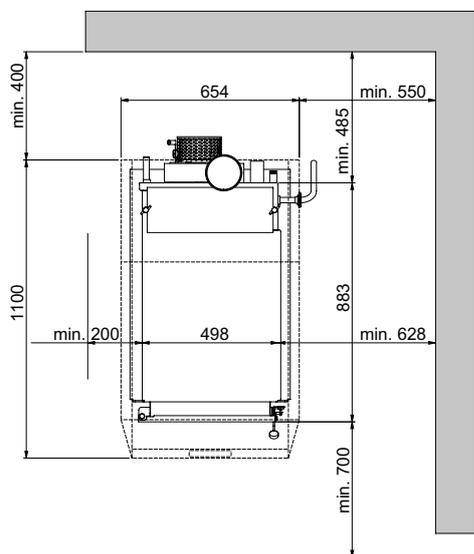
HOLZVERGASERKESSEL LOGWIN KLASSIK	Formel- zeichen	Einheit	LWK 180		LWK 250		LWK 300	
			min.	max.	min.	max.	min.	max.
Werte im Praxisbetrieb (Mittelwert zwischen zwei Reinigungsintervallen)								
Nennwärmeleistung	$Q_N$	kW	15	18	15	25	15	30
Nennwärmebelastung (Feuerungswärmeleistung)	$Q_B$	kW	17	19,8	17	27,6	17	33,1
Volumenkonzentration an CO <sub>2</sub>	$\sigma$ (CO <sub>2</sub> )	%	14,2	15	14,2	14,7	14,2	14,5
Abgasmassenstrom	$\dot{m}$	kg/s	0,010	0,011	0,010	0,0150	0,010	0,018
Abgastemperatur	$T_w$	°C	110	160	110	180	110	195
notwendiger Förderdruck	$P_w$	Pa	-5	-10	-5	-10	-5	-10
Abgasanschlussdurchmesser	$\emptyset$	mm	130	130	130	130	130	130

Technische Änderungen vorbehalten

# LogWIN KLASSIK

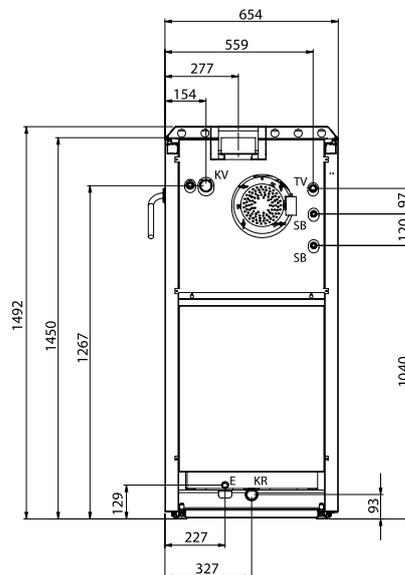
Maßskizzen und Mindestabstände

Mindestabstände – Ansicht von oben



Hebel für Wärmetauscher-Reinigung sowie Türanschlag links und rechts möglich!

Ansicht von hinten



KR...Kessel-Rücklauf 5/4" IG  
KV...Kessel-Vorlauf 5/4" IG  
TV...Thermostventilfühler

SB...Sicherheitsbatterie  
E...Entleerung (1/2" IG)  
Alle Maße in mm

## Standard Hydraulik-Lösung

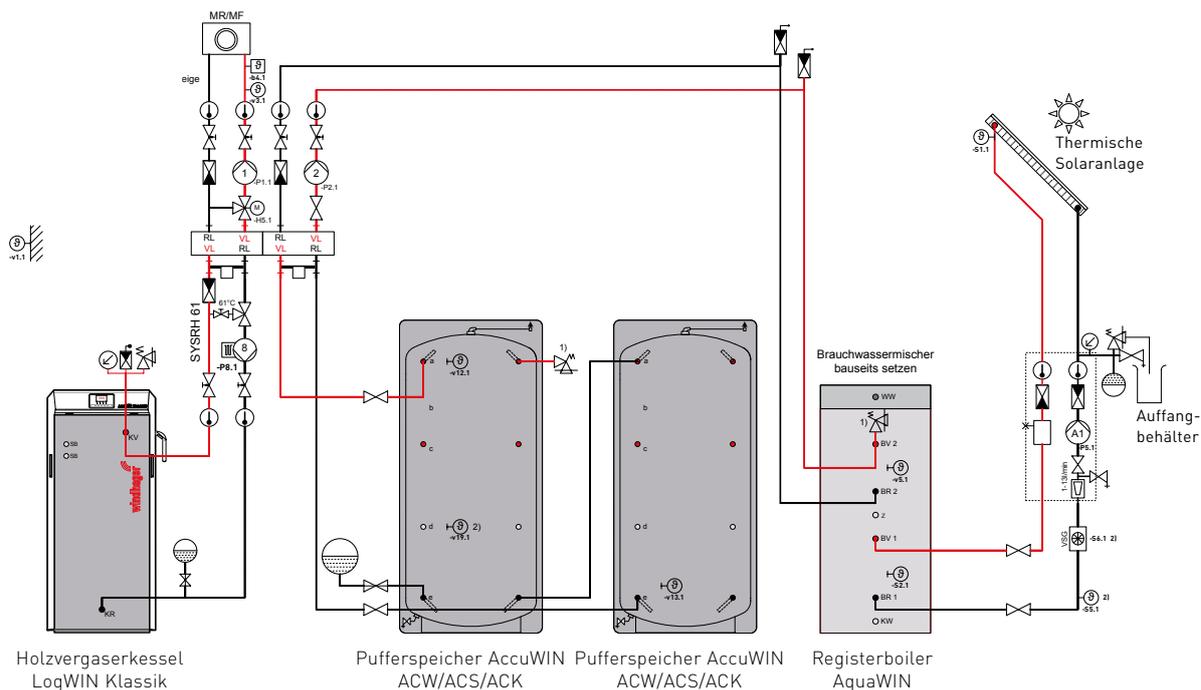
### LogWIN Klassik, 2 Pufferspeicher AccuWIN, Registerboiler AquaWIN

Holzvergaserkessel LogWIN Klassik  
Pufferspeicher AccuWIN Serie  
Registerboiler AquaWIN  
Systemverteiler 1-2 Heizkreise und Boiler  
Systemverteiler SYS 051 + SYSRH61

1) bei Solar oder Elektro- Aufheizung  
Si-Ve erforderlich  
2) optional

v1...Außenfühler  
v3...Vorlauffühler (Anlegefühler)  
v5...Boilerfühler

v12...Pufferfühler oben  
v13...Pufferfühler 2 unten  
v19...Pufferfühler 2 oben  
b4...Wächterthermostat (für Fußbodenkreis)  
a-e...Fühlerleiste Pufferspeicher



Technische Änderungen vorbehalten

Unverbindlicher Hydraulikvorschlag! Installation nach gültigen Normen und Vorschriften ausführen!

# LogWIN KLASSIK PURE

Mit elektrischem Partikelabscheider

15 - 30 kW



## BESTEHEND AUS:

- **Stahlheizkessel mit Füllraumvolumen von 145 Litern. Voll ausgestattete Verbrennungs- und modulierende Leistungsregelung. Brennstoffe: 1/2 m-Scheitholz, Zufeuerung von 1/3 m-Scheitholz, naturbelassenem Restholz und Holz-Briketts möglich.**
- Modulare Leistungsanpassung der Nennwärmeleistung durch Lambda Therm-Regelung
- Schwelgasabsaugung: Modular aufgebaute Brennkammer mit Siliziumkarbid, daher hochhitze-fest, widerstandsfähig und hohe Isolationswirkung
- Konstant hoher Wirkungsgrad durch halbautomatische Heizflä-

chenreinigung

- Abgasanschluss nach oben
- Extrem niedrige Staubwerte durch einen elektrostatischen Staubabscheider
- **Mikroprozessorgesteuerte Lambda Therm-Regelung**
- Kombination von Thermocontrol und Lambdasonde
- Dauerhaft saubere und effiziente Verbrennung auch bei unterschiedlichen Brennstoffsorten
- **Anzeige- und Bedieneinheit Info-WIN PLUS**
- Bedienfreundliche Volltext-Anzeige
- **Seitlicher Abgasanschluss (optional)**
- Adapter für wahlweisen, stufenlos drehbaren Abgasanschluss nach links oder rechts

## ■ Automatische Zündung (optional)

- Zündet den Kessel bei Wärmebedarf und sorgt somit für unabhängige Betreuungsintervalle
- Kein Anheizmaterial mehr notwendig
- **LogWIN Klassik pellet ready (optional)**
- Zündet den Kessel bei Wärmebedarf und sorgt somit für unabhängige Betreuungsintervalle
- Kein Anheizmaterial mehr notwendig
- **Serienausstattung:**
- Aschelade, Stellfüße vorne/hinten, Reinigungskratze
- Mit Wärmemengenmessung
- **Primär-Energiefaktor:**
- 0,2 VKF: 18533

TYPE	Nennwärmeleistung kW	RA Ø mm	B x T x H mm	Artikel-Nr.	Bestell-Nr.	Preis €
LogWIN Klassik Pure 205e	15 - 20	130	826 x 1406 x 2031	319699	LWK 205e	14.253,-
LogWIN Klassik Pure 250e	15 - 25	130	826 x 1406 x 2031	319113	LWK 250e	14.840,-
LogWIN Klassik Pure 300e	15 - 30	130	826 x 1406 x 2031	319115	LWK 300e	15.019,-

Inbetriebnahme Biomasse (netto)	INB BIOMASSE	488,-
Aufpreis Garantieverlängerung Scheitholzessel für 4. und 5. Jahr (netto)	GVFEST	199,-

ZUBEHÖR	Artikel-Nr.	Bestell-Nr.	Preis €
Thermische Ablaufsicherung 95° C, 3/4" (1 Stk. für Kessel erforderlich)	501012	FK-060	165,-
Automatische Zündung für LWP 180T-500T und LWP 185T-505T bei gleichzeitiger Kesselbestellung (bei Nachrüstung ist LWK AZ zu bestellen)	503619	LWK AZ3	860,-
Adapter Abgasanschluss für stufenlos drehbaren Abgasanschluss links oder rechts	503650	LWK AD1	153,-
Abgassammler-Set 130 mm (T-Stück mit Deckel) für Holzessel mit Kaminabgang Durchmesser 130 mm	504050	DUO 005	195,-
Rücklauf-Hochhaltegruppe 1", 61° C mit PWM-Hocheffizienzpumpe UPM3 für LWK 180-300 bestehend aus: 1 thermisches Regelventil 61° C mit Bypassdrossel, Pumpe UPM3, 2 Multikurzhubhähne, 2 Tauchthermometer rot/blau	501455	SK RH 61P	955,-
Reinigungsset bestehend aus: Reinigungsbürste, Stochereisen, Spachtel, Aufhängeleiste	502843	EWK 020	83,-
Kesselsicherheitsgruppe DN 25 für Kesselleistung bis 50 kW inkl. Sicherheitsventil 1/2", automatischem Schnellentlüfter und Manometer	501419	SKH 015	151,-

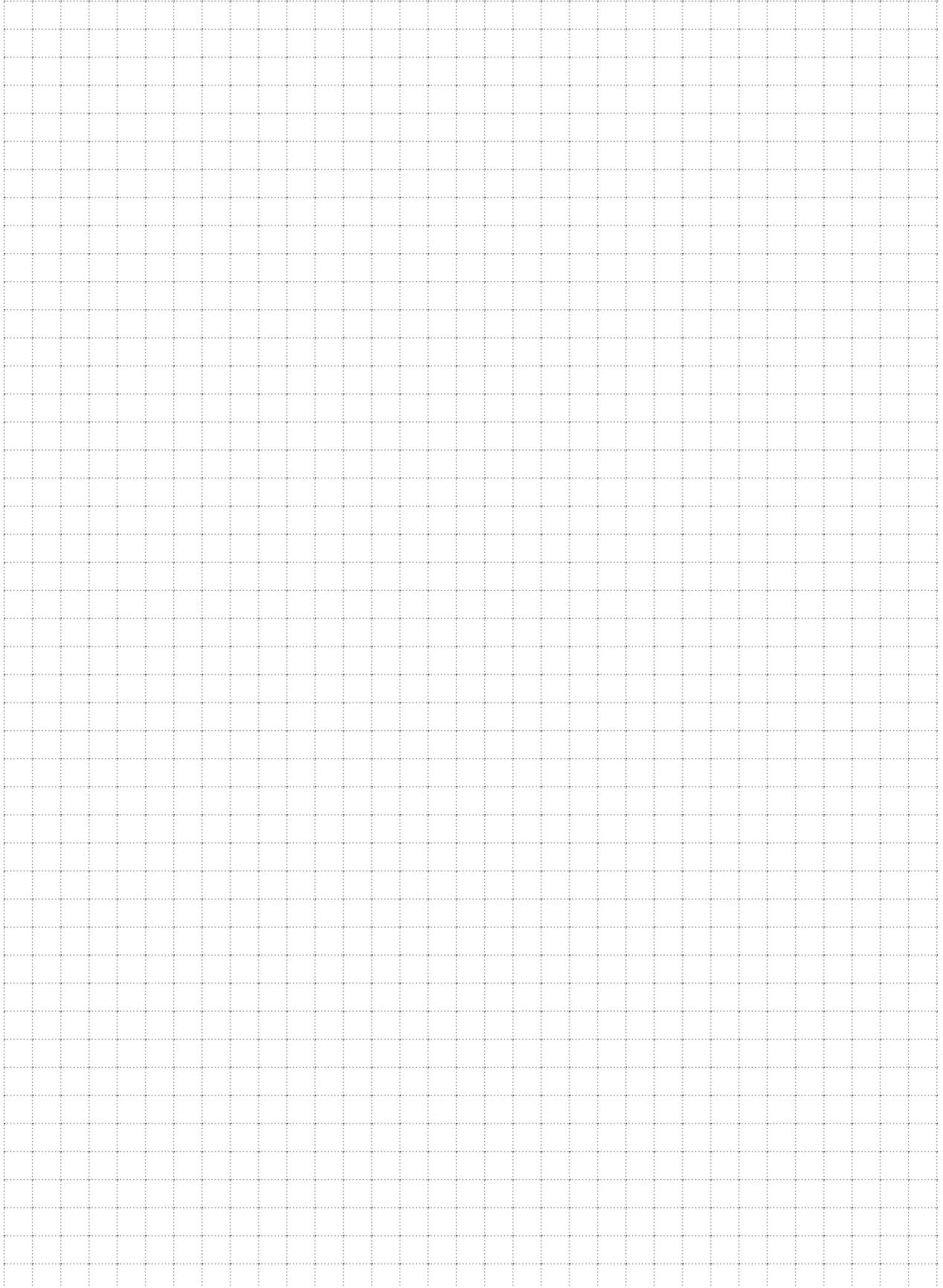
# LogWIN REGELUNGSSYSTEME



PuroWIN, PuroWIN Pellets, BioWIN2 Hybrid, LogWIN Premium & Klassik, DuoWIN, AeroWIN Klassik & Premium				
<b>BASISMODULE MES INFINITY - inklusive Fühlerpaket im Gehäuse, für Kesseleinbau oder Wandmontage</b>				
	Artikel-Nr.	Bestell-Nr.	Preis €	
	<b>Basismodul Heizkreis</b> bis zu 2 gemischte Heizkreise sowie 1 Boiler- und 1 Zirkulationskreis Info: 1 Außen-, 1 Vorlauf- und 1 Boilerfühler im Lieferumfang enthalten	502956	INF B20	789,-
	<b>Basismodul Heizkreis und Pufferladung/Brenner für Automatikessel</b> bis zu 2 gemischte Heizkreise sowie 1 Boiler- und 1 Zirkulationskreis zur Pufferladung durch Automatikessel inkl. Ansteuerung mischergeregelte RL-Anhebung und/oder Brennerfunktion. Info: 1 Außen-, 1 Vorlauf-, 1 Boiler- und 2 Pufferfühler im Lieferumfang enthalten	502957	INF B21	944,-
	<b>Basismodul Heizkreis und Pufferladung/Umschaltung für Holzkessel</b> bis zu 2 gemischte Heizkreise sowie 1 Boiler- und 1 Zirkulationskreis zur Pufferladung durch Holzkessel inkl. Ansteuerung mischergeregelte RL-Anhebung und/oder Holzkessel-/Pufferumschaltung. Info: 1 Außen-, 1 Vorlauf-, 1 Boiler- und 2 Pufferfühler im Lieferumfang enthalten	502958	INF B22	944,-
<b>FUNKTIONSMODULE MES INFINITY – ohne Fühler im Gehäuse, für Kesseleinbau oder Wandmontage<sup>1)</sup></b>				
	<b>Funktionsmodul Heizkreis</b> zur Erweiterung mit 2 Heizkreisen, 1 Boiler- und 1 Zirkulationskreis Info: ohne Fühler – siehe Zubehör	502959	INF F20	717,-
	<b>Funktionsmodul Pufferladung/Brenner für Automatikessel</b> zur Pufferladung durch Automatikessel inkl. Ansteuerung mischergeregelte RL-Anhebung und/oder Brennerfunktion Info: ohne Fühler – siehe Zubehör	502960	INF F01	447,-
	<b>Funktionsmodul Pufferladung/Umschaltung für Holzkessel</b> zur Pufferladung durch Holzkessel inkl. Ansteuerung mischergeregelte RL-Anhebung und/oder Holzkessel-/Pufferumschaltung Info: ohne Fühler – siehe Zubehör	502961	INF F02	447,-
	<b>Funktionsmodul Sonderfunktion für externe Wärmeanforderung</b> und/oder externe Transferpumpe Info: inkl. Gehäuse und Wandhalterung	502963	INF F05 W	313,-
	<b>Funktionsmodul Puffer-Transfer-Steuerung</b>	502970	INF F05 PTS	313,-
	<b>Funktionsmodul Puffer-Wärme-Anforderung</b> für die Wärmeverteilung von einem Hauptpuffer in einen weiteren Puffer Info: ohne Fühler – siehe Zubehör ACHTUNG: Nur über die Windhager Planung zu bestellen!	502971	INF F05 PWA	313,-
<sup>1)</sup> Bei Verwendung der Funktionsmodule für Gasgeräte ist nur Wandmontage möglich				
<b>BEDIENELEMENTE MES INFINITY</b>				
	<b>Masterbedienung Touch (MB Touch)</b> Mit 4,3" kapazitivem Touchscreen, zur Ansteuerung aller Basis- und Funktionsmodule, inkl. Wandhalterung und Webserver. Info: Max. 2 MB Touch je Anlage	502966	INF MB	789,-
	<b>Fernsteller „Easy“ (FS Easy)</b> Zur Veränderung der Ziel-Temperatur und Betriebswahl, zur Ansteuerung von 1 Heiz- und Boilerkreis, inkl. Wandhalterung und Raumfühler	502967	INF FS	219,-
<b>FERNZUGRIFF</b>				
	<b>Registrierungs-Pauschale Fernzugriff</b> Registrierung des integrierten Webservers Info: Selbst- oder Kundendienst-Inbetriebnahme immer erforderlich	502202	INF RP	79,-
	<b>Regelungs-App myComfort für Smartphones und Tablets</b> kostenlos im App Store und Google Play Store, Heizkreise bequem und einfach steuern. Info: InfoWIN Touch oder MB Touch sowie Internetverbindung über LAN-Kabel erforderlich			
<b>ZUBEHÖR MES INFINITY</b>				
	<b>Tauchfühler für Boiler, Puffer, Festbrennstoff- oder Fremdkessel</b> Info: Boilerfühler und ggf. 2 Pufferfühler im Basismodul serienmäßig	502186	MES 009 M	67,-
	<b>Anlegefühler für Vorlauf, 1 Fühler je Heizkreis</b> Info: 1 Vorlauffühler im Basismodul serienmäßig	502188	MES 008	67,-
	<b>Anlage-Wächthermostat</b> , erforderlich für Fußboden-Heizkreise	502002	FK-001	89,-
	<b>Unterputzgehäuse zu Masterbedienung Touch</b> , aus Edelstahl für wandbündigen Einbau, Einbautiefe 50 mm	054447	INF MB UP	78,-



# Notizen



# LogWIN Klassik PURE

## Technische Daten

HOLZVERGASERKESSEL LOGWIN KLASSIK PURE		Einheit	LWK 180e	LWK 250e	LWK 300e
Kesselklasse lt. EN 303-5:2012			5		
Nennwärmeleistung		kW	15 – 18	15 – 25	15 – 30
Brenndauer bei Nennlast/Teillast	Buche Fichte	h	6,6 / 7,7 4,3 / 5,2	5,4 / 7,7 3,1 / 5,2	4,3 / 7,7 2,6 / 5,2
Füllraum	B x T xH	mm	394 x 562 x 640		
	Buche/Fichte	l kg	145 37 / 24		
Fülltür-Abmessungen	B x H	mm	430 x 372		
Förderdruck im Betrieb (Zugbedarf)	notwendig maximal	mbar	-0,10 -0,20		
Regelbereich der Kesseltemperatur		°C	62 – 87		
Rücklauftemperatur	min.	°C	61		
wassersseitiger Widerstand	$\Delta T = 20 \text{ °K}$ $\Delta T = 10 \text{ °K}$	mbar	2,1 7,2	3,4 14,0	5,5 20,0
Betriebsdruck	max.	bar	3		
Prüfdruck		bar	4,5		
Kesselwasserinhalt		l	114		
Gewicht Kessel	netto	kg	499		
Mindest-Einbringgewicht <sup>1)</sup>		kg	430		
Einbringmaße	B x T xH	mm	588 x 1019 x 1437		
Mindest-Einbringmaße <sup>2)</sup>	B x T x H	mm	588 x 967 x 1340		
Höhe Abgasanschluss oben links (mit Adapter) rechts (mit Adapter)		mm	1437		
			1283		
			1103		
Elektrische Leistungsaufnahme	Betrieb	W	43	49	53
	Standby		7	7	7
	Zündbetrieb		2000	2000	2000
<b>Werte aus Typenprüfung Buche (Prüfstelle TÜV SÜD München Prüfbericht Nr.: 1348-00/13)</b>					
Kesselwirkungsgrad		%	90,9	90,7	90,5
Abgastemperatur	Nennlast	°C	121	133	145
	Teillast		95	95	95

<sup>1)</sup> durch den Ausbau leicht demontierbarer Teile (z. B. Türen, Einhängbleche, Durchbrandplatten, Heizflächenreinigung usw. )

<sup>2)</sup> ohne Türen und ohne Gebläsemotor

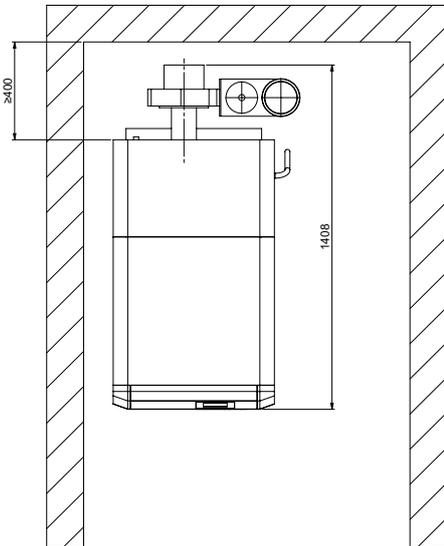
## Technische Daten für Berechnung der Abgasanlage nach EN 13384-1 (für LWK 180e – 300e)

HOLZVERGASERKESSEL LOGWIN KLASSIK PURE	Formel- zeichen	Einheit	LWK 180e		LWK 250e		LWK 300e	
			min.	max.	min.	max.	min.	max.
Werte im Praxisbetrieb (Mittelwert zwischen zwei Reinigungsintervallen)								
Nennwärmeleistung	$Q_N$	kW	15	18	15	25	15	30
Nennwärmebelastung (Feuerungswärmeleistung)	$Q_B$	kW	17	19,8	17	27,6	17	33,1
Volumenkonzentration an CO <sub>2</sub>	$\sigma$ (CO <sub>2</sub> )	%	14,2	15	14,2	14,7	14,2	14,5
Abgasmassenstrom	$\dot{m}$	kg/s	0,010	0,011	0,010	0,0150	0,010	0,018
Abgastemperatur	$T_w$	°C	110	160	110	180	110	195
notwendiger Förderdruck	$P_w$	Pa	-5	-10	-5	-10	-5	-10
Abgasanschlussdurchmesser	$\emptyset$	mm	130	130	130	130	130	130

# LogWIN Klassik PURE

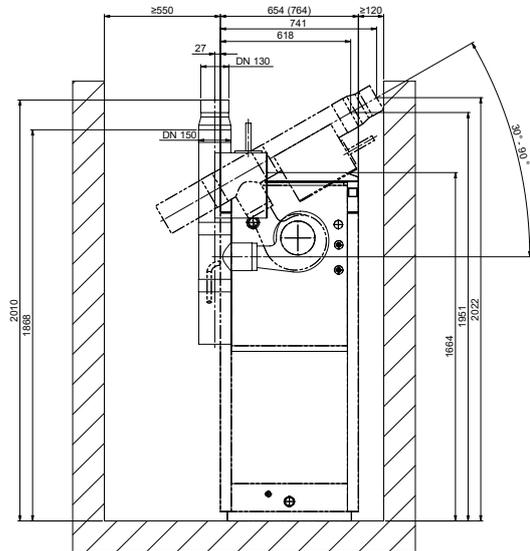
Maßskizzen und Mindestabstände

Mindestabstände – Ansicht von oben



Hebel für Wärmetauscher-Reinigung sowie Türanschlag links und rechts möglich!

Ansicht von hinten



KR...Kessel-Rücklauf 5/4" IG  
KV...Kessel-Vorlauf 5/4" IG  
TV...Thermostventilfühler

SB...Sicherheitsbatterie  
E.....Entleerung (1/2" IG)  
Alle Maße in mm

## Standard Hydraulik-Lösung

### LogWIN Klassik, 2 Pufferspeicher AccuWIN, Registerboiler AquaWIN

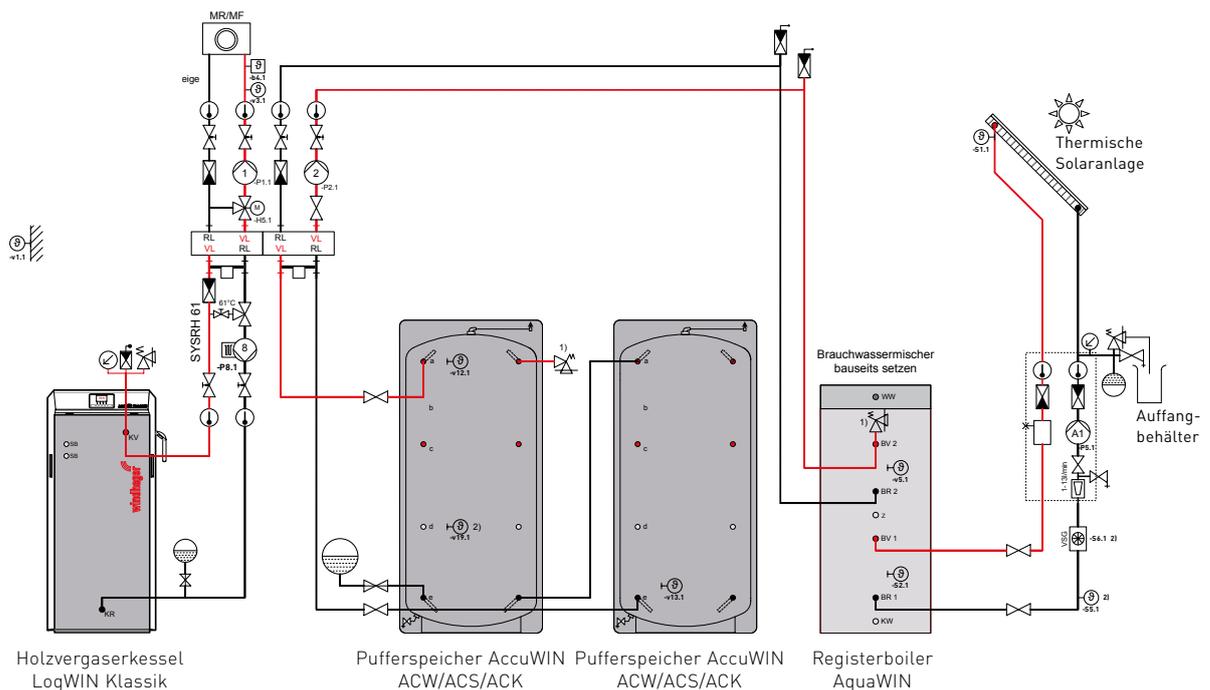
Holzvergaserkessel LogWIN Klassik  
Pufferspeicher AccuWIN Serie  
Registerboiler AquaWIN  
Systemverteiler 1-2 Heizkreise und Boiler  
Systemverteiler SYS 051 + SYSRH61

1) bei Solar oder Elektro- Aufheizung  
Si-Ve erforderlich  
2) optional

v1...Außenfühler  
v3...Vorlauffühler (Anlegefühler)  
v5...Boilerfühler

v12...Pufferfühler oben  
v13...Pufferfühler 2 unten  
v19...Pufferfühler 2 oben

b4...Wächthermostat (für Fußbodenkreis)  
a-e...Fühlerleiste Pufferspeicher



Technische Änderungen vorbehalten

Unverbindlicher Hydraulikvorschlag! Installation nach gültigen Normen und Vorschriften ausführen!

# DuoWIN HYBRIDTECHNOLOGIE

Die wichtigsten Verkaufsargumente auf einen Blick

## DAS BESTE AUS ZWEI WELTEN

Stressfrei, sicher, kostensparend. Der Hybridkessel kombiniert auf intelligente Weise das günstige Heizen mit Scheitholz und das komfortable Heizen mit Pellets in einem Gerät.



## NIE MEHR STRESS MIT DEM NACHHEIZEN

Die intelligente Brennstoffumschaltung erkennt, ob sich der Holzvergaser im Ausbrand befindet und schaltet automatisch auf den Betrieb mit Pellets um. Kombiniert mit der vollautomatischen Pelletszuführung erhalten Sie das Maximum an Komfort.



## ABSOLUTE WÄRMESICHERHEIT

Zwei voneinander unabhängige Wärmetauschersysteme bieten maximale Zuverlässigkeit, Wärmesicherheit und eine optimale Verbrennung sowohl im Pellets- als auch im Holzbetrieb.

## KOSTENGÜNSTIG EIN KESSELLEBEN LANG

Durch das lange Wartungsintervall – alle zwei Jahre oder nach 6.000 Betriebsstunden – sparen Sie sich über 20 Jahre im Vergleich zu anderen Anbietern mehr als 6.000 EUR.

# DuoWIN HYBRIDTECHNOLOGIE

Die wichtigsten Planungshinweise auf einen Blick

## Kessel



- Einfache Einbringbarkeit – der Kessel wird geteilt geliefert
- Nur 4,19 m<sup>2</sup> Platzbedarf inklusive Mindestabstände
- Türanschlag links oder rechts beim Holzvergaser ohne zusätzlichem Zubehör und Kosten möglich
- Fronttüre der Pelletseinheit ohne Werkzeug einfach aushängbar
- Verbrennungsluftversorgung: z.B. eine ins Freie führende Öffnung mit einem lichten Querschnitt von mindestens 150 cm<sup>2</sup>, siehe FeuV der Länder

## Hydraulik



- Nur gemischte Heizkreise planen
- Bei Fußbodenheizkreisen muss immer ein Anlege-Wächterthermostat installiert werden
- Gesonderte Planungshinweise bei der PowerBoost-Funktion beachten
- Die chemische Zusammensetzung des Heizungswassers muss der ÖNORM H 5195 Teil 1, VDI 2035 Blatt 1 + 2 oder der SWKI BT 102-01 entsprechen
- Zwingend erforderlich bei Fremdregelung: Zusatzprint INF F05W und Windhager Pufferladeregelung MES P041 oder INF F02; bei PowerBoost-Funktion zusätzlich noch MES P042 oder INF F01

## Lagerraum



- Wahlweise mit 1 bis 8 Entnahmesonden kombinierbar
- Dimensionierung ohne Raumschrägen: Gebäudeheizlast in kW x 0,75 = Lagerraumvolumen (inkl. Leerraum) z.B.: 15 kW x 0,75 = 11,3 m<sup>3</sup>, das entspricht einem Raum von 2,5 x 2 x 2,25 m
- Dimensionierung mit Raumschrägen: Gebäudeheizlast in kW x 0,9 = Lagerraumvolumen (inkl. Leerraum). TIPP: Modularen Schnellbausatz für Schrägboden von Windhager nutzen
- Der Lagerraum sollte so groß gewählt werden, dass mindestens eine Jahresbrennstoffmenge eingelagert werden kann
- Ausführung: trocken – dicht – massiv (keine E-Installationsleitungen, Wasserleitungen, Abflussrohre, etc.)
- Die jeweils gültigen Brandschutzvorschriften sind einzuhalten

## Brennstoff



- Scheitholz: 1/2 m-Scheit längs (Zufeuerung von 1/3 m-Scheit quer möglich)
- Zufeuerung von Holz-Briketts: gemäß EN ISO 17225-3
- Zufeuerung von Restholz nicht druckimprägniert oder beschichtet
- Pellets – EN ISO 17225-2 A1; Zertifizierung nach EN-Plus empfohlen
- Max. Förderlänge bzw. -höhe für das Pellets-Zuführsystem:

### Standardlösung

15 m Länge bei 1,8 m Höhenunterschied  
10 m Länge bei 2,6 m Höhenunterschied  
5 m Länge bei 3,5 m Höhenunterschied

### Saugsystem Boost mit Aufpreis (BIO BOOST)

25 m Länge bei 1,8 m Höhenunterschied  
15 m Länge bei 2,8 m Höhenunterschied  
10 m Länge bei 4,5 m Höhenunterschied

## Kamin



- Wir empfehlen eine Begutachtung der Kaminanlage durch den zuständigen Schornsteinfegermeister vor Einbau des Kessels
- Die Feuerstätten sind an hochwärmegedämmte Kamine (Wärmedurchlasszahl-Widerstandsgruppe I nach DIN 18160 T1) oder geeignete, baubehördlich zugelassene Abgassysteme anzuschließen. Die Abgasanlage muss folgende minimale Klassifizierung aufweisen:
  - Temperaturklasse: T400 = Nennbetriebstemperatur 400 °C
  - Russbrandbeständigkeitsklasse: G = Abgasanlage mit Russbrandbeständigkeit
  - Korrosionswiderstandsklasse: 2 = geeignet für Brennstoffe aus naturbelassenem Holz
- Für den problemlosen Betrieb ist der Einbau eines Energiespar-Zugreglers empfehlenswert
- TIPP: Nutzen Sie das Abgassammler-Set DU0002, dadurch erhalten Sie einen gemeinsamen Kaminanschluss

# DuoWIN Hybrid

LOGWIN/BIOWIN2

4 - 30 kW



## BESTEHEND AUS:

- **1/2 m-Holzvergaserkessel LogWIN Klassik pellet ready.**
  - Vollausgestattete Verbrennungs- und Leistungsregelung und innen- liegender Nachheizflächen-Reinigungshebel. Brennstoffe: 1/2m-Scheitholz, Zufeuerung von 1/3m-Scheitholz, naturbelassenem Restholz oder Holz-Briketts möglich.
- **Pelletseinheit BioWIN2**
  - Wahlweise für händische oder vollautomatische Pelletszuführung. Brennstoff: Pellets nach EN ISO 17225-2 A1, ÖNORM M7135 oder

## DINplus

- **Anzeige- und Bedieneinheit InfoWIN PLUS Hybrid**
  - Bedienerfreundliche Volltext-Anzeige - zentrale Übersicht über beide Wärmeerzeuger
- **Serienausstattung bei LogWIN Klassik pellet ready:**
  - Automatische Zündung (nur bei Bestellung als DuoWIN), Aschelade, Stellfüße, Reinigungskratze
- **Serienausstattung der Pelletseinheit BioWIN2:**
  - Aschelade, Stellfüße, Reinigungsset, vollautomatische Heizflächenreinigung, Abgasfühler, Hydraulik-

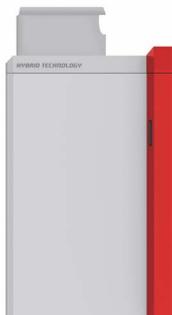
## verrohrung

- **Vorteile:**
  - Bis zu 25% effizienter im Pelletsbetrieb
  - PowerBoost-Funktion
  - Höhere Förderungen kassieren (in DE Doppelförderung)
  - Pelletseinheit auch erst später nachrüstbar
- **Serienausstattung:**
  - Aschelade, Stellfüße vorne/hinten, Reinigungskratze
  - Mit Wärmemengenmessung
- **Primär-Energiefaktor:**
  - 0,2 VKF: 18533, 15024

TYPE	Nennwärme-leistung kW	RA Ø mm	B x T x H mm	Artikel-Nr.	Bestell-Nr.	Preis €
<b>DuoWIN für händische Pelletszufuhr (z.B.: Sackware)</b>						
DuoWIN Hybrid K18 K15	4,3 - 18	130	1.393 x 1.100 x 1.492	319001	DW K18 K15e	19.117,-
DuoWIN Hybrid K25 K21	6,0 - 25	130	1.393 x 1.100 x 1.492	319003	DW K25 K21e	19.407,-
DuoWIN Hybrid K25 K26	7,6 - 25,9	130	1.393 x 1.100 x 1.492	319005	DW K25 K26e	19.694,-
DuoWIN Hybrid K30 K26	7,6 - 30	130	1.393 x 1.100 x 1.492	319007	DW K30 K26e	19.841,-
<b>DuoWIN mit vollautomatischer Pelletszufuhr</b>						
DuoWIN Hybrid K18 P15	4,3 - 18	130	1.393 x 1.100 x 1.705	319002	DW K18 P15e	20.559,-
DuoWIN Hybrid K25 P21	6,0 - 25	130	1.393 x 1.100 x 1.705	319004	DW K25 P21e	20.846,-
DuoWIN Hybrid K25 P26	7,6 - 25,9	130	1.393 x 1.100 x 1.705	319006	DW K25 P26e	21.132,-
DuoWIN Hybrid K30 P26	7,6 - 30	130	1.393 x 1.100 x 1.705	319008	DW K30 P26e	21.254,-
<b>DuoWIN mit vollautomatischer Pelletszufuhr (Aschebox)</b>						
DuoWIN Hybrid K18 E15	4,3 - 18	130	1.393 x 1.100 x 1.705	319041	DW K18 E15e	20.887,-
DuoWIN Hybrid K25 E21	6,0 - 25	130	1.393 x 1.100 x 1.705	319042	DW K25 E21e	21.067,-
DuoWIN Hybrid K25 E26	7,6 - 25,9	130	1.393 x 1.100 x 1.705	319043	DW K25 E26e	21.525,-
DuoWIN Hybrid K30 E26	7,6 - 30	130	1.393 x 1.100 x 1.705	319044	DW K30 E26e	22.102,-
Inbetriebnahme Biomasse (netto)					INB DUO	714,-
Aufpreis Garantieverlängerung Scheitholzessel für 4. und 5. Jahr (netto)					GVFEST	199,-
<b>ZUBEHÖR</b>						
				Artikel-Nr.	Bestell-Nr.	Preis €
<b>Holzvergaser LogWIN KLASSIK PELLETT READY</b>						
Reinigungsset bestehend aus: Reinigungsbürste, Stochereisen, Spachtel, Aufhängeleiste				502843	EWK 020	83,-
Rücklauf-Hochhaltegruppe 1", 61° C mit PWM-Hocheffizienzpumpe UPM3 für LWK 180-300 bestehend aus: 1 thermisches Regelventil 61° C mit Bypassdrossel, Pumpe UPM3, 2 Multikurzhubhähne, 2 Tauchthermometer rot/blau				501455	SK RH 61P	955,-
Kesselsicherheitsgruppe DN 25 für Kesselleistung bis 50 kW inkl. Sicherheitsventil 1/2", automatischem Schnellentlüfter und Manometer				501419	SKH 015	151,-
<b>PELLETSEINHEIT BioWIN2</b>						
Rücklauf-Hochhaltegruppe 1", 45° C mit PWM-Hocheffizienzpumpe UPM3 für LWP 180T-365T bestehend aus: 1 thermisches Regelventil 45° C mit Bypassdrossel, Pumpe UPM3 2 Multikurzhubhähne, 2 Tauchthermometer rot/blau				501457	SK RH 45P	955,-
Kesselsicherheitsgruppe DN 25 für Kesselleistung bis 50 kW inkl. Sicherheitsventil 1/2", automatischem Schnellentlüfter und Manometer				501419	SKH 015	151,-
Aufpreis Saugsystem Boost für Sauglängen bis zu 25m Info: Lieferzeit in Verbindung mit Kessel bis zu 1 Woche				505300	BIO BOOST	374,-
Stahlrohrführung der Pellets-Zuführschläuche in Rauchrohrnähe				504051	DUO 006	279,-
Pellets-Lagerraumset 8 Sonden - Brandschott bestehend aus: Umschalteinheit inkl. 8 Sonden, Brandschott, Förder- und Rückluftschauch (2 x 25 m), Z-Winkeln, Prallplatte, belüftbare Befüll-/Retourluftstutzen				505310	BIO 002B **	4.198,-
Pellets-Lagerraumset 8 Sonden bestehend aus: Umschalteinheit inkl. 8 Sonden, Verkleidung, Förder- und Rückluftschauch (2 x 25 m), Z-Winkeln, Prallplatte, belüftbare Befüll-/Retourluftstutzen				505297	BIO 0020B	3.512,-
Pellets-Lagerraumset 3 Sonden - Brandschott bestehend aus: Umschalteinheit inkl. 3 Sonden, Förder- und Rückluftschauch (25 m), Brandschott, Standvorrichtung, Z-Winkeln, Prallplatte, belüftbare Befüll-/Retourluftstutzen				505317	BIO 001B **	2.314,-
Pellets-Lagerraumset 3 Sonden bestehend aus: Umschalteinheit inkl. 3 Sonden, Förder- und Rückluftschauch (25 m), Z-Winkeln, Prallplatte, belüftbare Befüll-/Retourluftstutzen				505315	BIO 0010B	2.094,-
Pellets-Lagerraumset 1 Sonde bestehend aus: 1-Sonden-Sauglösung, Förder- und Rückluftschauch (25 m), Z-Winkeln, Prallplatte, belüftbare Befüll-/Retourluftstutzen				505176	BIO 003	1.347,-
<b>DuoWIN ALLGEMEIN</b>						
Abgassammler-Set 130mm (DUO 004+005) für einen gemeinsamen Rauchrohranschluss (Durchmesser Kaminabgang 130 mm). Nicht geeignet für Power-Boost.				504052	DUO 013	379,-
Abgassammler-Set 150mm (DUO 003+004) für einen gemeinsamen Rauchrohranschluss (Durchmesser Kaminabgang 150 mm).				504045	DUO 002	376,-

# DuoWIN PELLETS NACHRÜSTEINHEIT

Hybridtechnologie für den LogWIN Klassik pellet ready



## BESTEHEND AUS:

### ■ Pelletseinheit BioWIN 2

- Wahlweise für händische oder vollautomatische Pelletszuführung. Brennstoff: Pellets nach EN ISO 17225-2 A1, ÖNORM M7135 oder DINplus
- Einfache Kesseleinbringung durch geteilte Lieferung
- Robuster Edelstahlbrenner mit LowDust-Technologie
- Verschleiß- und wartungsfreies Zündelement
- Wartungsintervalle bis zu 2 Jahre

### ■ Vorratsbehälter inkl. vollautomatischer Zuführeinheit mit Saugturbine

- Wartungsfreie Saugturbine am Vorratsbehälter
- Sauglängen bis 15 m. Variante 25 m siehe Zubehör
- Einsetzbar mit 1, 3 oder 8 Saugsonden

### ■ Tagesbehälter zur händischen Pellets-Beschickung

- 107 kg Pellets-Fassungsvermögen
- Inkl. Ablagegitter für das einfache und komfortable Befüllen mit

Sackware

### ■ Serienausstattung:

- Aschelade, Stellfüße, Reinigungsset, vollautomatische Heizflächenreinigung, Abgasfühler, Hydraulikverrohrung
- Mit Wärmemengenmessung

### ■ Primär-Energiefaktor: 0,2 VKF: 15024

TYPE	Nennwärmeleistung kW	RA Ø mm	B x T x H mm	Artikel-Nr.	Bestell-Nr.	Preis €
<b>Pellets-Nachrüststeinheit BioWIN 2 Premium mit vollautomatischer Pelletszufuhr</b>						
BioWIN2 Premium BWP 152N	4,3 - 15	130	739 x 1.100 x 1.705	320913	BWP 152N	11.992,-
BioWIN2 Premium BWP 212N	4,0 - 21	130	739 x 1.100 x 1.705	320915	BWP 212N	12.144,-
BioWIN2 Premium BWP 262N	7,6 - 25,9	130	739 x 1.100 x 1.705	320917	BWP 262N	12.295,-
<b>Pellets-Nachrüststeinheit BioWIN 2 Exklusiv mit vollautomatischer Pelletszufuhr und Aschebox</b>						
BioWIN2 Exklusiv BWE 152N	4,3 - 15	130	739 x 1.100 x 1.705	321011	BWE 152N	13.278,-
BioWIN2 Exklusiv BWE 212N	4,0 - 21	130	739 x 1.100 x 1.705	321012	BWE 212N	13.523,-
BioWIN2 Exklusiv BWE 262N	7,6 - 25,9	130	739 x 1.100 x 1.705	321013	BWE 262N	13.817,-
<b>Pellets-Nachrüststeinheit BioWIN2 Klassik für händische Pelletszufuhr (z.B.: Sackware)</b>						
BioWIN2 Klassik BWK 152N	4,3 - 15	130	739 x 1100 x 1.455	320903	BWK 152N	10.484,-
BioWIN2 Klassik BWK 212N	4,0 - 21	130	739 x 1100 x 1.455	320905	BWK 212N	10.636,-
BioWIN2 Klassik BWK 262N	7,6 - 25,9	130	739 x 1100 x 1.455	320907	BWK 262N	10.784,-
<b>Inbetriebnahme Biomasse (netto)</b>				INB BIOMASSE		488,-
<b>Aufpreis Garantieverlängerung Pelletskessel für 4. und 5. Jahr (netto)</b>				GVPELL		199,-

ZUBEHÖR	Artikel-Nr.	Bestell-Nr.	Preis €
<b>PELLETSEINHEIT BioWIN2</b>			
<b>Rücklauf-Hochhaltegruppe 1", 45° C</b> mit PWM-Hocheffizienzpumpe UPM3 für LWP 180T-365T bestehend aus: 1 thermisches Regelventil 45°C mit Bypassdrossel, Pumpe UPM3 2 Multikurzhubhähne, 2 Tauchthermometer rot/blau	501457	SK RH 45P *	955,-
<b>Aufpreis Saugsystem Boost für Sauglängen bis zu 25m</b> Info: Lieferzeit in Verbindung mit Kessel bis zu 1 Woche	505300	BIO BOOST	374,-
<b>Stahlrohrführung der Pellets-Zuführschläuche</b> in Rauchrohrnähe	504051	DUO 006	279,-
<b>Pellets-Lagerraumset 8 Sonden - Brandschott</b> bestehend aus: Umschalteinheit inkl. 8 Sonden, Brandschott, Förder- und Rückluftschauch (2 x 25 m), Z-Winkeln, Prallplatte, belüftbare Befüll-/Retourluftstutzen	505310	BIO 002B **	4.198,-
<b>Pellets-Lagerraumset 8 Sonden</b> bestehend aus: Umschalteinheit inkl. 8 Sonden, Verkleidung, Förder- und Rückluftschauch (2 x 25 m), Z-Winkeln, Prallplatte, belüftbare Befüll-/Retourluftstutzen	505297	BIO 0020B	3.512,-
<b>Pellets-Lagerraumset 3 Sonden - Brandschott</b> bestehend aus: Umschalteinheit inkl. 3 Sonden, Förder- und Rückluftschauch (25 m), Brandschott, Standvorrichtung, Z-Winkeln, Prallplatte, belüftbare Befüll-/Retourluftstutzen	505317	BIO 001B **	2.314,-
<b>Pellets-Lagerraumset 3 Sonden</b> bestehend aus: Umschalteinheit inkl. 3 Sonden, Förder- und Rückluftschauch (25 m), Z-Winkeln, Prallplatte, belüftbare Befüll-/Retourluftstutzen	505315	BIO 0010B	2.094,-
<b>Pellets-Lagerraumset 1 Sonde</b> bestehend aus: 1-Sonden-Sauglösung, Förder- und Rückluftschauch (25 m), Z-Winkeln, Prallplatte, belüftbare Befüll-/Retourluftstutzen	505176	BIO 003	1.347,-
<b>Kesselsicherheitsgruppe DN 25 für Kesselleistung bis 50 kW</b> inkl. Sicherheitsventil 1/2", automatischem Schnellentlüfter und Manometer	501419	SKH 015	151,-
<b>DuoWIN ALLGEMEIN</b>			
<b>Automatische Zündung</b> für LWP 180T-500T und LWP 185T-505T bei gleichzeitiger Kesselbestellung (bei Nachrüstung ist LWK AZ zu bestellen)	503619	LWK AZ3	860,-
<b>Abgassammler-Set</b> für DuoWIN Pelletkessel	504047	DUO 004	175,-

\* Erforderlich bei PowerBoost-Funktion

# DuoWIN REGELUNGSSYSTEME



## PuroWIN, PuroWIN Pellets, BioWIN2 Hybrid, LogWIN Premium & Klassik, DuoWIN, AeroWIN Klassik & Premium

### BASISMODULE MES INFINITY - inklusive Fühlerpaket im Gehäuse, für Kesseleinbau oder Wandmontage

	Artikel-Nr.	Bestell-Nr.	Preis €
<b>Basismodul Heizkreis</b> bis zu 2 gemischte Heizkreise sowie 1 Boiler- und 1 Zirkulationskreis Info: 1 Außen-, 1 Vorlauf- und 1 Boilerfühler im Lieferumfang enthalten	502956	INF B20	789,-
<b>Basismodul Heizkreis und Pufferladung/Brenner für Automatikessel</b> bis zu 2 gemischte Heizkreise sowie 1 Boiler- und 1 Zirkulationskreis zur Pufferladung durch Automatikessel inkl. Ansteuerung mischergeregelter RL-Anhebung und/oder Brennerfunktion. Info: 1 Außen-, 1 Vorlauf-, 1 Boiler- und 2 Pufferfühler im Lieferumfang enthalten	502957	INF B21	944,-
<b>Basismodul Heizkreis und Pufferladung/Umschaltung für Holzkessel</b> bis zu 2 gemischte Heizkreise sowie 1 Boiler- und 1 Zirkulationskreis zur Pufferladung durch Holzkessel inkl. Ansteuerung mischergeregelter RL-Anhebung und/oder Holzkessel-/Pufferumschaltung. Info: 1 Außen-, 1 Vorlauf-, 1 Boiler- und 2 Pufferfühler im Lieferumfang enthalten	502958	INF B22	944,-

### FUNKTIONSMODULE MES INFINITY - ohne Fühler im Gehäuse, für Kesseleinbau oder Wandmontage<sup>1)</sup>

<b>Funktionsmodul Heizkreis</b> zur Erweiterung mit 2 Heizkreisen, 1 Boiler- und 1 Zirkulationskreis Info: ohne Fühler - siehe Zubehör	502959	INF F20	717,-
<b>Funktionsmodul Pufferladung/Brenner für Automatikessel</b> zur Pufferladung durch Automatikessel inkl. Ansteuerung mischergeregelter RL-Anhebung und/oder Brennerfunktion Info: ohne Fühler - siehe Zubehör	502960	INF F01	447,-
<b>Funktionsmodul Pufferladung/Umschaltung für Holzkessel</b> zur Pufferladung durch Holzkessel inkl. Ansteuerung mischergeregelter RL-Anhebung und/oder Holzkessel-/Pufferumschaltung Info: ohne Fühler - siehe Zubehör	502961	INF F02	447,-
<b>Funktionsmodul Sonderfunktion für externe Wärmeanforderung</b> und/oder externe Transferpumpe Info: inkl. Gehäuse und Wandhalterung	502963	INF F05 W	313,-
<b>Funktionsmodul Puffer-Transfer-Steuerung</b> 502970	INF F05 PTS	313,-	
<b>Funktionsmodul Puffer-Wärme-Anforderung</b> 502971	INF F05 PWA	313,-	
für die Wärmeverteilung von einem Hauptpuffer in einen weiteren Puffer Info: ohne Fühler - siehe Zubehör ACHTUNG: Nur über die Windhager Planung zu bestellen!			

<sup>1)</sup> Bei Verwendung der Funktionsmodule für Gasgeräte ist nur Wandmontage möglich

### BEDIENELEMENTE MES INFINITY

<b>Masterbedienung Touch (MB Touch)</b> Mit 4,3" kapazitivem Touchscreen, zur Ansteuerung aller Basis- und Funktionsmodule, inkl. Wandhalterung und Webserver. Info: Max. 2 MB Touch je Anlage	502966	INF MB	789,-
<b>Fernsteller „Easy“ (FS Easy)</b> Zur Veränderung der Ziel-Temperatur und Betriebswahl, zur Ansteuerung von 1 Heiz- und Boilerkreis, inkl. Wandhalterung und Raumfühler	502967	INF FS	219,-

### FERNZUGRIFF

<b>Registrierungs-Pauschale Fernzugriff</b> Registrierung des integrierten Webservers Info: Selbst- oder Kundendienst-Inbetriebnahme immer erforderlich	502202	INF RP	79,-
<b>Regelungs-App myComfort für Smartphones und Tablets</b> kostenlos im App Store und Google Play Store, Heizkreise bequem und einfach steuern. Info: InfoWIN Touch oder MB Touch sowie Internetverbindung über LAN-Kabel erforderlich			

### ZUBEHÖR MES INFINITY

<b>Tauchfühler für Boiler, Puffer, Festbrennstoff- oder Fremdkessel</b> Info: Boilerfühler und ggf. 2 Pufferfühler im Basismodul serienmäßig	502186	MES 009 M	67,-
<b>Anlegefühler für Vorlauf, 1 Fühler je Heizkreis</b> Info: 1 Vorlauffühler im Basismodul serienmäßig	502188	MES 008	67,-
<b>Anlage-Wächthermostat</b> , erforderlich für Fußboden-Heizkreise	502002	FK-001	89,-
<b>Unterputzgehäuse zu Masterbedienung Touch</b> , aus Edelstahl für wandbündigen Einbau, Einbautiefe 50 mm	054447	INF MB UP	78,-

# DuoWIN HYBRIDTECHNOLOGIE

## Technische Daten

HOLZVERGASERKESSEL LOGWIN KLASSIK (PELLET READY)		Einheit	LWK 180 (P)	LWK 250 (P)	LWK 300 (P)
Kesselklasse lt. EN 303-5:2012			5		
Nennwärmeleistungsbereich		kW	15 – 18	15 – 25	15 – 30
Brennstoffart lt. EN 303-5:2012	zulässig		A, C2 <sup>1)</sup>		
Brennstoff-Wassergehalt	zulässig	%	15 – 25		
Brenndauer bei Nennlast/Teillast	Buche Fichte	h	6,6 / 7,7 4,3 / 5,2	5,4 / 7,7 3,1 / 5,2	4,3 / 7,7 2,6 / 5,2
Füllraum	B x T x H Buche/Fichte	mm l kg	394 x 562 x 640 145 37 / 24		
Fülltür-Abmessungen	B x H	mm	430 x 372		
Förderdruck im Betrieb (Zugbedarf)	notwendig maximal	mbar	-0,10 -0,20		
Regelbereich der Kesseltemperatur		°C	62 – 87		
Kesselsolltemperatur		°C	80 <sup>2)</sup>		
Rücklauftemperatur	min.	°C	61		
wasserseitiger Widerstand	$\Delta T = 20 \text{ °K}$ $\Delta T = 10 \text{ °K}$	mbar	2,1 7,2	3,4 14,0	5,5 20,0
Betriebsdruck	max.	bar	3		
Prüfdruck		bar	4,5		
Kesselwasserinhalt		l	114		
Gewicht Kessel	netto	kg	499		
Mindest-Einbringgewicht <sup>3)</sup>		kg	430		
Einbringmaße	B x T x H	mm	588 x 1019 x 1437		
Mindest-Einbringmaße <sup>4)</sup>	B x T x H	mm	588 x 967 x 1340		
Elektrische Leistungsaufnahme	Betrieb Standby Zündbetrieb	W	43 7 2000	49 7 2000	53 7 2000
<b>Werte aus Typenprüfung Buche (Prüfstelle TÜV SÜD München Prüfbericht Nr.: H-C1 1348-03/15, H-C2 1348-01/13)</b>					
Kesselwirkungsgrad		%	90,9	90,7 <sup>5)</sup>	90,5
Abgastemperatur	Nennlast Teillast	°C	121 95	133 <sup>5)</sup> 95	145 95

## Technische Daten für Berechnung der Abgasanlage nach EN 13384-1

HOLZVERGASERKESSEL LOGWIN KLASSIK	Formel- zeichen	Einheit	LWK 180		LWK 250		LWK 300	
			min.	max.	min.	max.	min.	max.
Werte im Praxisbetrieb (Mittelwert zwischen zwei Reinigungsintervallen)								
Nennwärmeleistung	$Q_N$	kW	15	18	15	25	15	30
Nennwärmebelastung (Feuerungswärmeleistung)	$Q_B$	kW	17	19,8	17	27,6	17	33,1
Volumenkonzentration an CO <sub>2</sub>	$\sigma$ (CO <sub>2</sub> )	%	14,2	15	14,2	14,7	14,2	14,5
Abgasmassenstrom	$\dot{m}$	kg/s	0,010	0,011	0,010	0,0150	0,010	0,018
Abgastemperatur	$T_w$	°C	110	160	110	180	110	195
notwendiger Förderdruck	$P_w$	Pa	-5	-10	-5	-10	-5	-10
Abgasanschlussdurchmesser	$\emptyset$	mm	130	130	130	130	130	130

<sup>1)</sup> siehe Bedienungsanleitung Pkt. Brennstoffe

<sup>2)</sup> nur mit Pufferspeicher

<sup>3)</sup> durch den Ausbau leicht demontierbarer Teile (z.B. Türen, Einhängbleche, Durchbrandplatten, Heizflächenreinigung, usw.)

<sup>4)</sup> ohne Türen, Reinigungshebel und Abgasgebläse

<sup>5)</sup> interpolierte Werte

# DuoWIN HYBRIDTECHNOLOGIE

## Technische Daten

PELLETSKESSEL BIOWIN 2	Einheit		BW 152	BW 212	BW 262
Kesselklasse lt. EN 303-5:2012			5		
Betriebsweise des Kessels			Unterdruck-Heizkessel; nicht kondensierend; Saugzugebläse		
Brennstoffart lt. EN 303-5:2012		zulässig	Pellets nach EN ISO 17225-2 A1 Ø 6 mm, C1 <sup>1)</sup> Länge 10-40		
Brennstoff-Wassergehalt	%	zulässig	≤10		
Kesselwasserinhalt	l		39	47	
wasserseitiger Widerstand	mbar	$\Delta T = 20 \text{ °K}$ $\Delta T = 10 \text{ °K}$	2,1 7,6	3,9 14,3	5,8 21,5
Regelbereich der Kesseltemperatur	°C		60 – 75 (85) <sup>2)</sup>		
Rücklauftemperatur	°C	min.	20 <sup>3)</sup>		
Elektrische Absicherung Zuleitung	A		13 (träge)		
mittlerer Schalldruckpegel $L_{p,A}$ in 1 m Entfernung	dB	Kessel-Nennlast	45,7		
Inhalt Pelletsvorratsbehälter	kg	Klassik Premium	107 max. 71		
Gewicht Kessel	kg	Klassik Premium	247 261	269 283	
minimales Einbringgewicht	kg	Klassik / Premium	156	177	
<b>Werte aus Typenprüfung Prüfstelle TÜV SÜD München Prüfbericht Nr.: C6-C8 1358-00/19 vom 2.5.2019:</b>					
Feuerungstechnischer Wirkungsgrad (100-qA)	%	Teillast / Nennlast	97,6 / 96,3	97,4 / 95,7	97,3 / 95,7
Kesselwirkungsgrad $\eta_w$	%	Nennlast	93,3	93,6	93,3
Abgastemperatur	°C	Teillast / Nennlast	55 / 89	60 / 101	62 / 102
<b>Elektrische Leistungsaufnahme Pelletskessel:</b>					
maximal beim Zünden	W		1054		
Zündvorgang	Wh		128		
Hilfsenergie $Q_{min}/Q_N$	W	Teillast / Nennlast	20 / 39	23 / 47	26 / 53
Schlumberbetrieb (Standby)	W		9		

## Technische Daten für Berechnung der Abgasanlage nach EN 13384-1

PELLETSKESSEL BIOWIN 2	Formelzeichen	Einheit	BW 152		BW 212		BW 262	
			min.	max.	min.	max.	min.	max.
Nennwärmeleistung	$Q_{min}/Q_N$	kW	4,3	15,0	6,0	21,0	7,6	25,9
Nennwärmebelastung (Feuerungswärmeleistung)	$Q_B$	kW	4,5	15,4	6,3	22,4	8,2	26,7
Volumenkonzentration an CO <sub>2</sub>	$\sigma$ (CO <sub>2</sub> )	%	9,1	11,6	9,5	12,0	9,5	12,1
Abgasmassenstrom bei Nennleistung	$\dot{m}$	kg/s	0,0035	0,0097	0,0049	0,0138	0,0062	0,0162
Abgastemperatur bei Nennleistung <sup>4)</sup>	$T_w$	°C	82	119	87	127	90	134
notwendiger Förderdruck	$P_w$	Pa	0	-5	0	-5	0	-5
Abgasanschlussdurchmesser	$\emptyset$	mm	130		130		130	

<sup>1)</sup> siehe Bedienungsanleitung Pkt. Brennstoffe

<sup>2)</sup> nur mit Pufferspeicherbetrieb

<sup>3)</sup> im Anheizbetrieb min. Rücklauftemperatur 15 °C (Absenkbetrieb/Heizbetrieb)

<sup>4)</sup> Werte im Praxisbetrieb (Mittelwert zwischen zwei Reinigungsintervallen)

# DuoWIN HYBRIDTECHNOLOGIE

Kaminanschlussbeispiele

## Technische Daten für Berechnung der Abgasanlage nach EN 13384-1

DUOWIN POWERBOOST	Formelzeichen	Einheit	DuoWIN PowerBoost 18/15		DuoWIN PowerBoost 25/21		DuoWIN PowerBoost 25/26		DuoWIN PowerBoost 30/26	
			min.	max.	min.	max.	min.	max.	min.	max.
Nennwärmeleistung	$Q_{\min}/Q_N$	kW	4,3	33	6,0	46	7,6	50,9	7,6	55,9
Nennwärmebelastung (Feuerungswärmeleistung)	$Q_B$	kW	4,5	35,2	6,3	50,0	8,2	54,3	8,2	59,8
Volumenkonzentration an CO <sub>2</sub>	$\sigma$ (CO <sub>2</sub> )	%	9,1	15	9,5	14,7	9,5	14,7	9,5	14,5
Abgasmassenstrom bei Nennleistung	$\dot{m}$	kg/s	0,0135	0,0207	0,0149	0,0288	0,0162	0,0312	0,0162	0,0342
Abgastemperatur bei Nennleistung	$T_W$	°C	82 <sup>1)</sup>	142 <sup>2)</sup>	87 <sup>1)</sup>	157 <sup>2)</sup>	90 <sup>1)</sup>	157 <sup>2)</sup>	90 <sup>1)</sup>	168 <sup>2)</sup>
notwendiger Förderdruck	$P_W$	Pa	0	-10	0	-10	0	-10	0	-10
Abgasanschlussdurchmesser einzeln Holz/Pellets	$\emptyset$	mm	130/130		130/130		130/130		130/130	

<sup>1)</sup> Nur ein Kessel in Betrieb

<sup>2)</sup> Beide Kessel in Betrieb

# DuoWIN HYBRIDTECHNOLOGIE

Maßskizzen und Mindestabstände

## Erforderliche Kaminquerschnitte DuoWIN (wirksame Höhe)

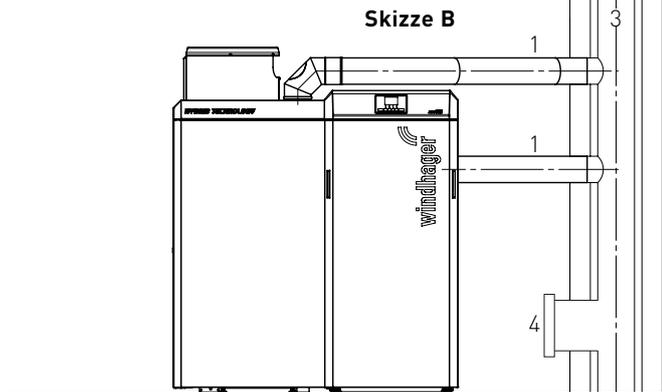
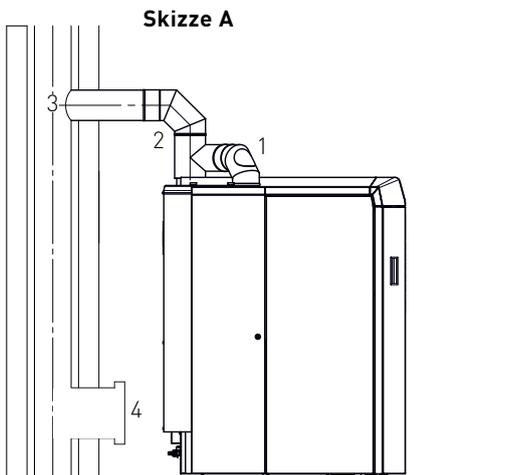
Alle Angaben sind Richtwerte und ersetzen keine Kaminberechnung!

SOLOBETRIEB						
Skizze A, B und C						
	Gerät	Kamin 7 m	Kamin 8 m	Kamin 10 m	Kamin 12 m	Kamin 14 m
Edelstahlrohr isoliert	DW K18 K15/ DW K18 P15	DN 130	DN 130	DN 130	DN 130	DN 130
	DW K25 K21/ DW K25 P21	DN 140	DN 130	DN 130	DN 130	DN 130
	DW K25 K26/ DW K25 P26	DN 140	DN 130	DN 130	DN 130	DN 130
	DW K30 K26/ DW K30 P26	DN 150	DN 130	DN 130	DN 130	DN 130
Schamottrohr isoliert	DW K18 K15/ DW K18 P15	DN 130	DN 130	DN 130	DN 130	DN 130
	DW K25 K21/ DW K25 P21	DN 140	DN 130	DN 130	DN 130	DN 130
	DW K25 K26/ DW K25 P26	DN 140	DN 130	DN 130	DN 130	DN 130
	DW K30 K26/ DW K30 P26	DN 160	DN 140	DN 130	DN 130	DN 130

POWERBOOST-FUNKTION									
Skizze A* und C*									
	Gerät	ab Kamin 9 m	ab Kamin 10 m	ab Kamin 11 m	ab Kamin 12 m	ab Kamin 9 m	ab Kamin 10 m	ab Kamin 11 m	ab Kamin 12 m
Edelstahlrohr isoliert	DW K18 K15/ DW K18 P15	DN 130 <sup>1</sup> / 150 <sup>2</sup> /160 <sup>3</sup>	DN 130 <sup>1</sup> / 150 <sup>2,3</sup>	DN 130 <sup>1</sup> / 150 <sup>2,3</sup>	DN 130 <sup>1</sup> / 150 <sup>2,3</sup>	DN 130 <sup>1</sup> / 180 <sup>3</sup>	DN 130 <sup>1</sup> / 160 <sup>3</sup>	DN 130 <sup>1</sup> / 150 <sup>3</sup>	DN 130 <sup>1</sup> / 150 <sup>3</sup>
	DW K25 K21/ DW K25 P21	DN 130 <sup>1</sup> / 150 <sup>2</sup> /180 <sup>3</sup>	DN 130 <sup>1</sup> / 150 <sup>2</sup> /180 <sup>3</sup>	DN 130 <sup>1</sup> / 150 <sup>2</sup> /160 <sup>3</sup>	DN 130 <sup>1</sup> / 150 <sup>2,3</sup>	DN 130 <sup>1</sup> / 180 <sup>3</sup>	DN 130 <sup>1</sup> / 160 <sup>3</sup>	DN 130 <sup>1</sup> / 150 <sup>3</sup>	DN 130 <sup>1</sup> / 150 <sup>3</sup>
	DW K25 K26/ DW K25 P26	nicht möglich	DN 130 <sup>1</sup> / 150 <sup>2</sup> /180 <sup>3</sup>	DN 130 <sup>1</sup> / 150 <sup>2</sup> /180 <sup>3</sup>	DN 130 <sup>1</sup> / 150 <sup>2,3</sup>	nicht möglich	DN 130 <sup>1</sup> / 180 <sup>3</sup>	DN 130 <sup>1</sup> / 160 <sup>3</sup>	DN 130 <sup>1</sup> / 150 <sup>3</sup>
	DW K30 K26/ DW K30 P26	nicht möglich	DN 130 <sup>1</sup> / 150 <sup>2</sup> /180 <sup>3</sup>	DN 130 <sup>1</sup> / 150 <sup>2</sup> /180 <sup>3</sup>	DN 130 <sup>1</sup> / 150 <sup>2</sup> /160 <sup>3</sup>	nicht möglich	DN 130 <sup>1</sup> / 180 <sup>3</sup>	DN 130 <sup>1</sup> / 160 <sup>3</sup>	DN 130 <sup>1</sup> / 160 <sup>3</sup>
	DW K18 K15/ DW K18 P15	DN 130 <sup>1</sup> / 150 <sup>2</sup> /160 <sup>3</sup>	DN 130 <sup>1</sup> / 150 <sup>2,3</sup>	DN 130 <sup>1</sup> / 150 <sup>2,3</sup>	DN 130 <sup>1</sup> / 150 <sup>2,3</sup>	DN 130 <sup>1</sup> / 150 <sup>3</sup>	DN 130 <sup>1</sup> / 150 <sup>3</sup>	DN 130 <sup>1</sup> / 150 <sup>3</sup>	DN 130 <sup>1</sup> / 150 <sup>3</sup>
Schamottrohr isoliert	DW K25 K21/ DW K25 P21	nicht möglich	DN 130 <sup>1</sup> / 150 <sup>2</sup> /180 <sup>3</sup>	DN 130 <sup>1</sup> / 150 <sup>2</sup> /160 <sup>3</sup>	DN 130 <sup>1</sup> / 150 <sup>2,3</sup>	DN 130 <sup>1</sup> / 180 <sup>3</sup>	DN 130 <sup>1</sup> / 160 <sup>3</sup>	DN 130 <sup>1</sup> / 150 <sup>3</sup>	DN 130 <sup>1</sup> / 150 <sup>3</sup>
	DW K25 K26/ DW K25 P26	nicht möglich	DN 130 <sup>1</sup> / 150 <sup>2</sup> /180 <sup>3</sup>	DN 130 <sup>1</sup> / 150 <sup>2</sup> /180 <sup>3</sup>	DN 130 <sup>1</sup> / 150 <sup>2,3</sup>	DN 130 <sup>1</sup> / 180 <sup>3</sup>	DN 130 <sup>1</sup> / /180 <sup>3</sup>	DN 130 <sup>1</sup> / 160 <sup>3</sup>	DN 130 <sup>1</sup> / 150 <sup>3</sup>
	DW K30 K26/ DW K30 P26	nicht möglich	nicht möglich	DN 130 <sup>1</sup> / 150 <sup>2</sup> /180 <sup>3</sup>	DN 130 <sup>1</sup> / 150 <sup>2</sup> /160 <sup>3</sup>	DN 130 <sup>1</sup> / 180 <sup>3</sup>	DN 130 <sup>1</sup> / 180 <sup>3</sup>	DN 130 <sup>1</sup> / 180 <sup>3</sup>	DN 130 <sup>1</sup> / 160 <sup>3</sup>
	DW K18 K15/ DW K18 P15	DN 130 <sup>1</sup> / 150 <sup>2</sup> /160 <sup>3</sup>	DN 130 <sup>1</sup> / 150 <sup>2,3</sup>	DN 130 <sup>1</sup> / 150 <sup>2,3</sup>	DN 130 <sup>1</sup> / 150 <sup>2,3</sup>	DN 130 <sup>1</sup> / 150 <sup>3</sup>	DN 130 <sup>1</sup> / 150 <sup>3</sup>	DN 130 <sup>1</sup> / 150 <sup>3</sup>	DN 130 <sup>1</sup> / 150 <sup>3</sup>
	DW K25 K26/ DW K25 P26	nicht möglich	nicht möglich	DN 130 <sup>1</sup> / 150 <sup>2</sup> /180 <sup>3</sup>	DN 130 <sup>1</sup> / 150 <sup>2</sup> /160 <sup>3</sup>	DN 130 <sup>1</sup> / 180 <sup>3</sup>	DN 130 <sup>1</sup> / 180 <sup>3</sup>	DN 130 <sup>1</sup> / 180 <sup>3</sup>	DN 130 <sup>1</sup> / 160 <sup>3</sup>

Den Richtwerten der Berechnung liegen folgende Annahmen zugrunde:

- <sup>a)</sup> Aufstellung aller Wärmeerzeuger im gemeinsamen Heizraum, Verbrennungsluft vom Heizraum mit Öffnung vom Freien
- <sup>b)</sup> Die Abgasleitung jedes einzelnen Wärmeerzeugers führt in eine Sammelleitung, diese in den gemeinsamen Kamin. Bei der Abgasleitung jedes einzelnen Wärmeerzeugers direkt in den Kamin, müssen diese einen Abstand von 400 mm zueinander haben.
- <sup>c)</sup> Jeder beliebige Punkt im Abgassystem befindet sich im Unterdruck, 90% des Kamins im Warmbereich.
- <sup>d)</sup> Eine Nebenlufterrichtung/Zugregler mit Explosionsklappe ist erforderlich, Montage entweder jeweils in der Steigleitung, oder auch in der Sammelleitung möglich.
- <sup>e)</sup> Hinweis: Bitte die Bautechnikverordnungen beachten! Bei Verwendung der PowerBoost-Funktion kann ein Heizraum erforderlich sein.
- <sup>f)</sup> nur mit Kaminquerschnitt ab 150mm!



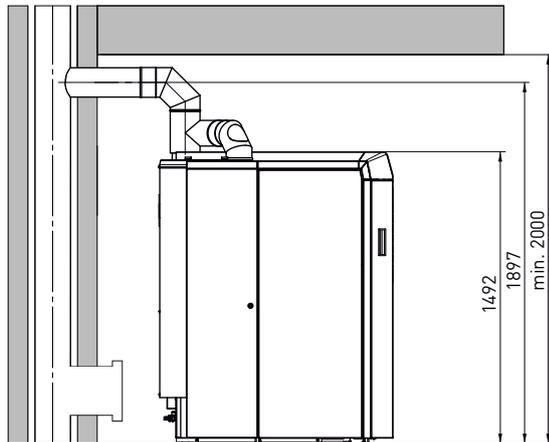
- Legende: 1) Querschnitt vom Kessel zur Sammelleitung  
 2) Querschnitt der gemeinsamen Sammelleitung zum Kamin  
 3) Kaminquerschnitt  
 4) Zugregler mit Explosionsklappe

# DuoWIN HYBRIDTECHNOLOGIE

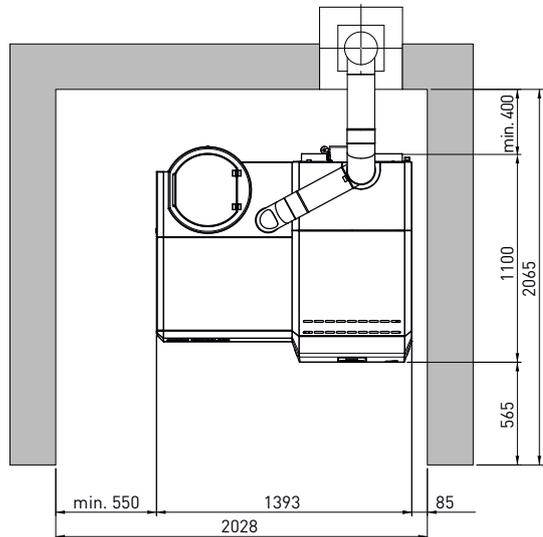
Maßskizzen und Mindestabstände

## Abgassamler-Set DU0002 oder DU0013

senkrechter Einbau  
Seitenansicht

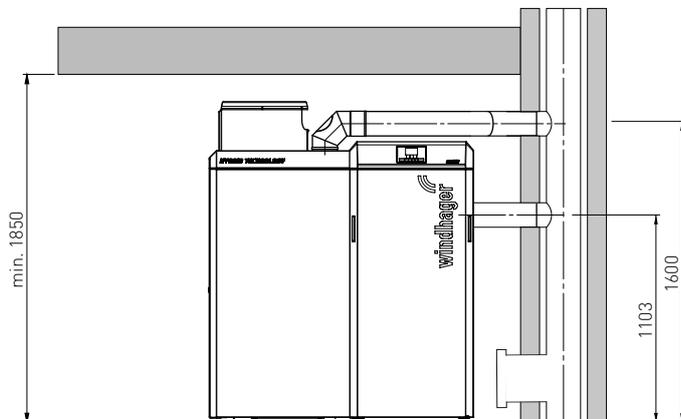


## Mindestabstände DuoWIN



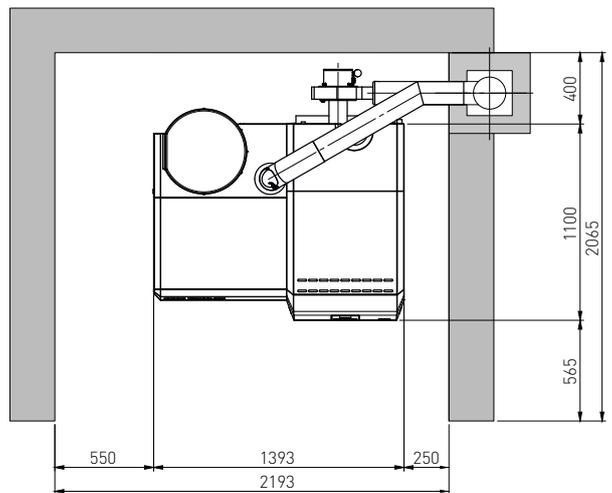
## Getrennter Kaminanschluss

Frontansicht



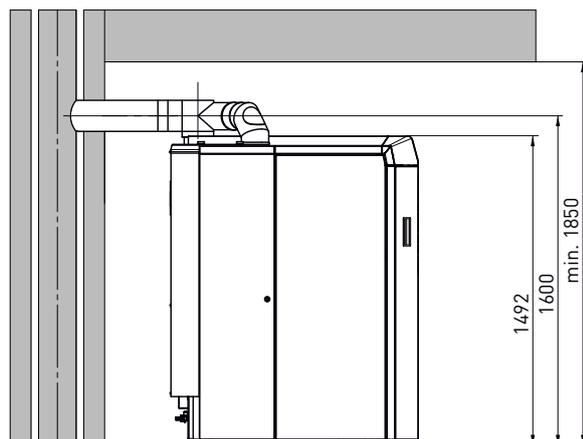
## Getrennter Kaminanschluss

Mindestabstände

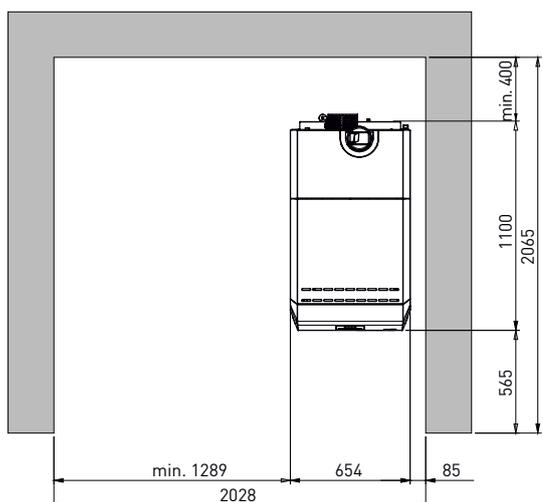


## Skizze C

Seitenansicht DuoWIN  
Abgassamler-Set DUO 002 und DUO 013  
horizontaler Einbau - Abgang nur nach hinten rechts!



## Mindestabstände LogWIN Klassik pellet ready



# DuoWIN HYBRIDTECHNOLOGIE

Hydraulik-Lösungen

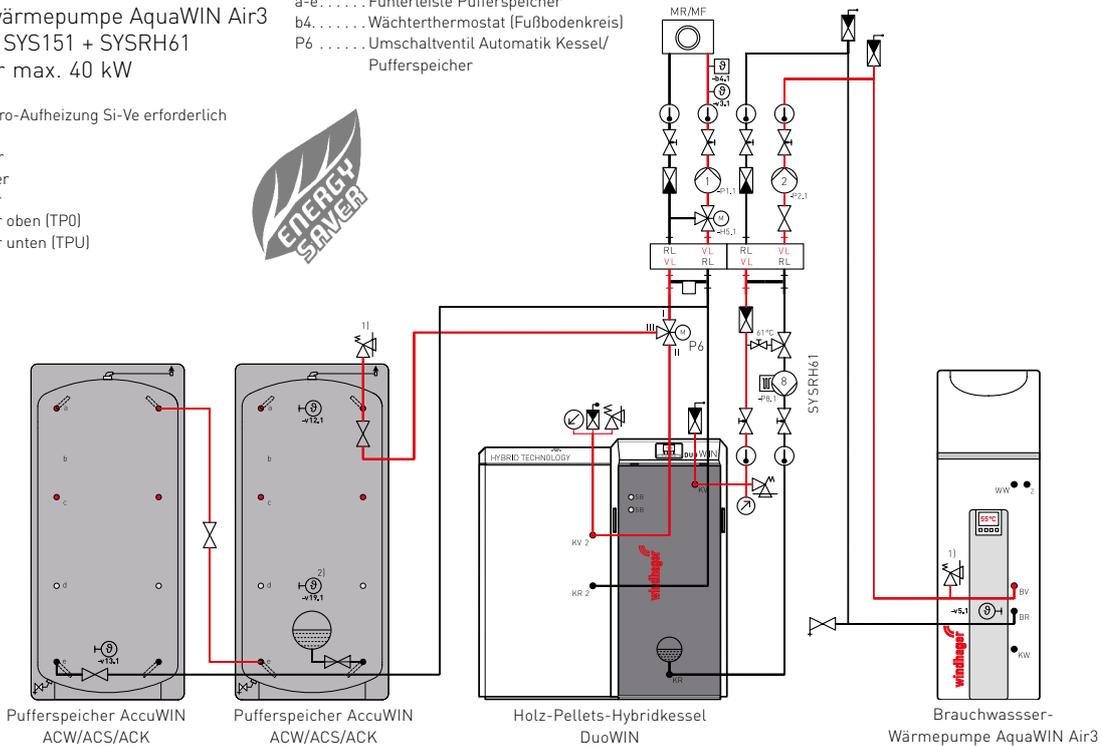
## Systemlösung DW 151 P2

DuoWIN Hybridkessel  
 Pufferspeicher AccuWIN  
 Brauchwasserwärmepumpe AquaWIN Air3  
 Systemverteiler SYS151 + SYSRH61  
 Systemverteiler max. 40 kW

v19.....Pufferfühler mitte (TPM)  
 Anzeigefunktion  
 a-e.....Fühlerleiste Pufferspeicher  
 b4.....Wächterthermostat (Fußbodenkreis)  
 P6.....Umschaltventil Automatik Kessel/  
 Pufferspeicher

1) bei Solar oder Elektro-Aufheizung Si-Ve erforderlich  
 2) optional

v1.....Außenfühler  
 v3.....Vortlauffühler  
 v5.....Boilerfühler  
 v12.....Pufferfühler oben (TP0)  
 v13.....Pufferfühler unten (TPU)



Unverbindlicher Hydraulikvorschlag! Installation nach gültigen Normen und Vorschriften ausführen!

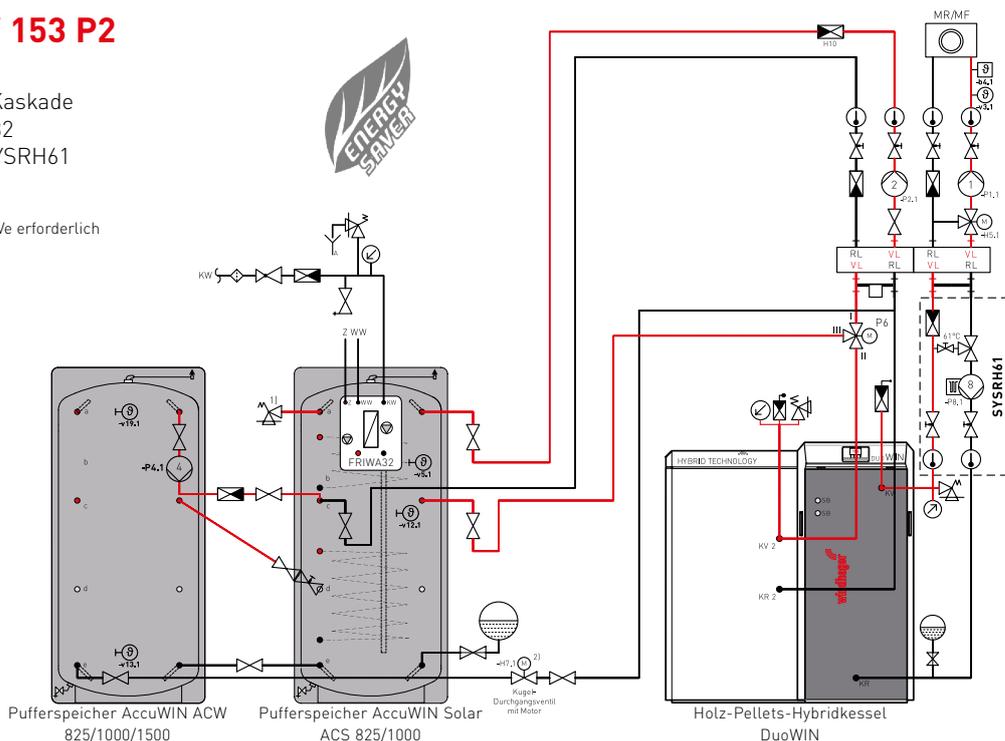
## Systemlösung DW 153 P2

DuoWIN Hybridkessel  
 Pufferspeicher AccuWIN in Kaskade  
 Frischwassermodul FRIWA 32  
 Systemverteiler SYS 153 + SYSRH61  
 Systemverteiler max. 40 kW

1) bei Solar oder Elektro-Aufheizung Si-Ve erforderlich  
 2) optional

v1.....Außenfühler  
 v3.....Vortlauffühler  
 v5.....Boilerfühler  
 v12.....Pufferfühler oben (TP0)  
 v13.....Pufferfühler unten (TPU)  
 v19.....Pufferfühler mitte (TPM)  
 Anzeigefunktion  
 a-e.....Fühlerleiste Pufferspeicher

b4.....Wächterthermostat  
 (Fußbodenkreis)  
 P6.....Umschaltventil  
 Automatik Kessel/  
 Pufferspeicher  
 H7.....Durchgangsventil bei  
 Boilerladung geschlossen  
 H10.....Rückschlagventil bauseits  
 erforderlich



Unverbindlicher Hydraulikvorschlag! Installation nach gültigen Normen und Vorschriften ausführen!

# DuoWIN HYBRIDTECHNOLOGIE

Hydraulik-Lösungen

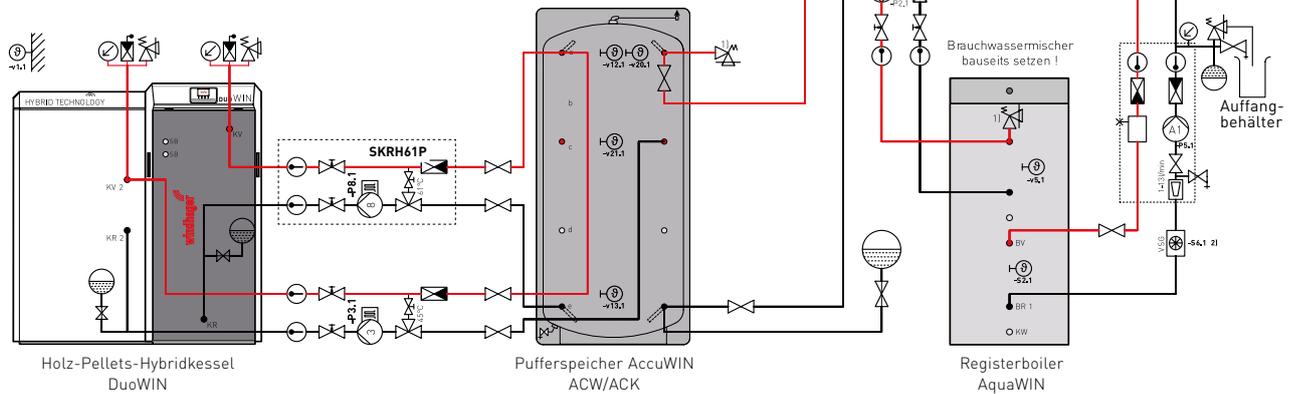
## Systemlösung DW 451 P1

DuoWIN PowerBoost  
Pufferspeicher AccuWIN  
Solar-Registerboiler AquaWIN  
Systemverteiler SYS 051 + SKRH61P

1) bei Solar oder Elektro-Aufheizung Si-Ve erforderlich  
2) optional

v1 ..... Außenfühler  
v3 ..... Vorlauffühler  
v5 ..... Boilerfühler  
v12 ..... Pufferfühler oben (TP0)  
V13 ..... Pufferfühler unten (TPU)  
v20 ..... Auto-Kessel EIN Pufferf. TPE  
v21 ..... Automatik Kessel AUS (PA)  
a-e ..... Fühlerleiste Pufferspeicher  
b4 ..... Wächterthermostat  
(Fußbodenkreis)

H6 ..... Umschaltventil Automatik Kessel/Pufferspeicher  
P3 ..... Rücklaufhochhaltegruppe Automatik Kessel 45°C  
P8 ..... Rücklaufhochhaltegruppe Holzessel 61°C



Unverbindlicher Hydraulikvorschlag! Installation nach gültigen Normen und Vorschriften ausführen!

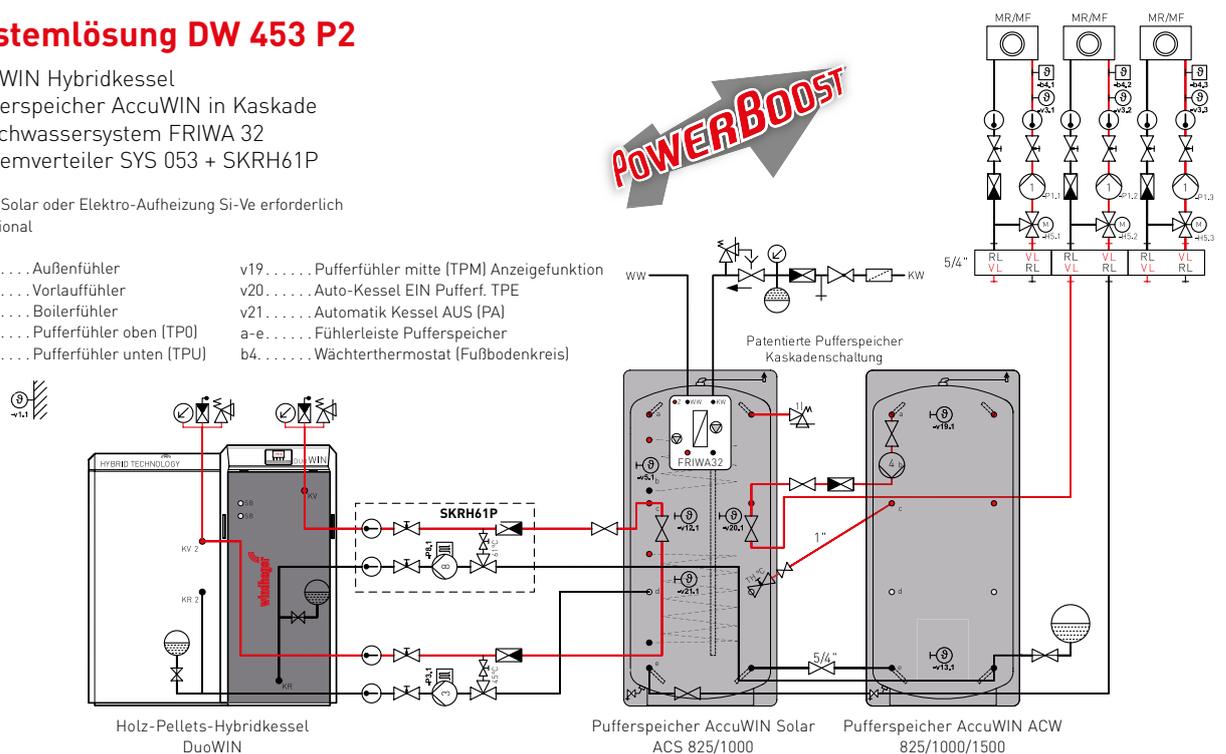
## Systemlösung DW 453 P2

DuoWIN Hybridkessel  
Pufferspeicher AccuWIN in Kaskade  
Frischwassersystem FRIWA 32  
Systemverteiler SYS 053 + SKRH61P

1) bei Solar oder Elektro-Aufheizung Si-Ve erforderlich  
2) optional

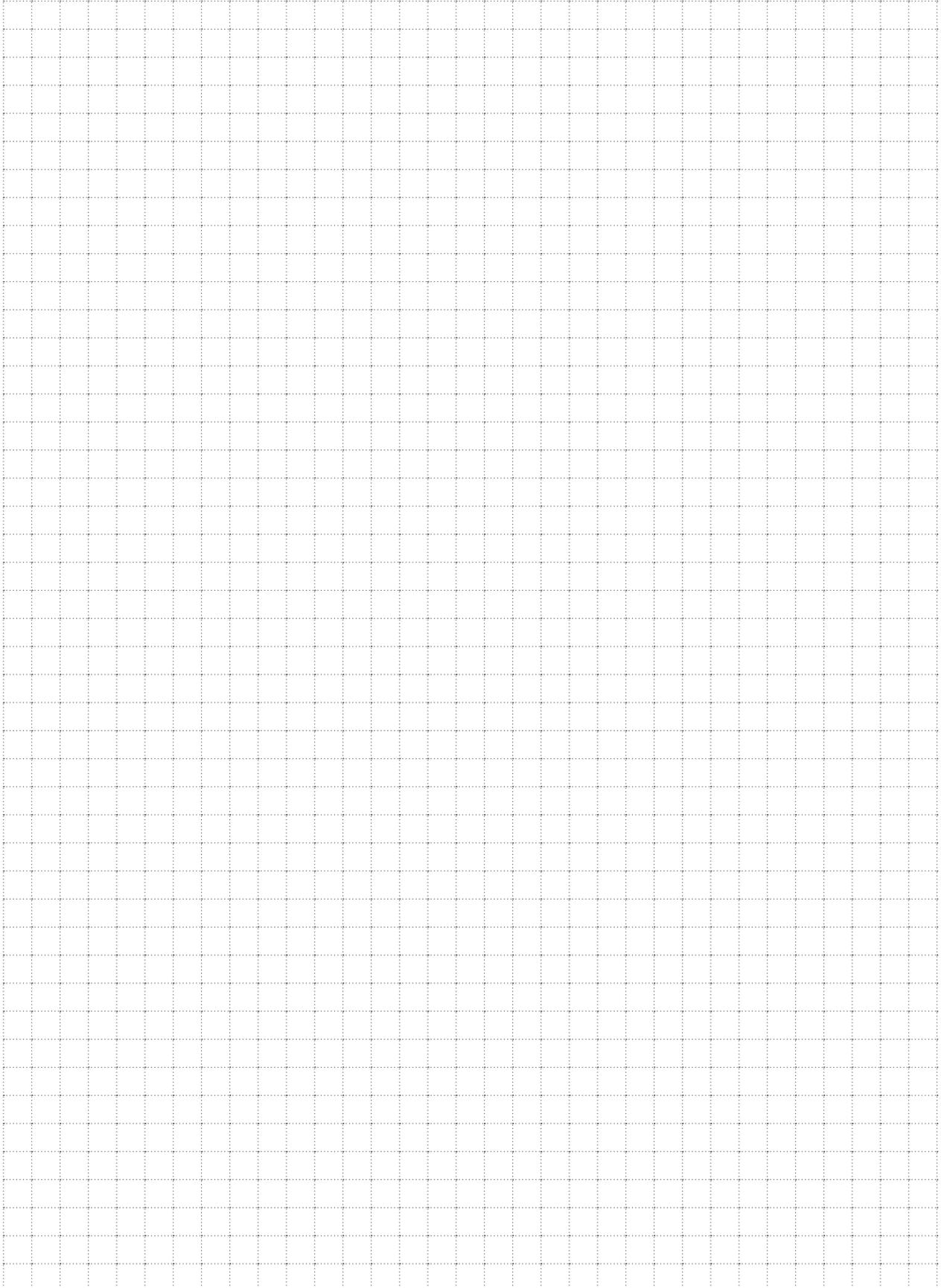
v1 ..... Außenfühler  
v3 ..... Vorlauffühler  
v5 ..... Boilerfühler  
v12 ..... Pufferfühler oben (TP0)  
v13 ..... Pufferfühler unten (TPU)

v19 ..... Pufferfühler mitte (TPM) Anzeigefunktion  
v20 ..... Auto-Kessel EIN Pufferf. TPE  
v21 ..... Automatik Kessel AUS (PA)  
a-e ..... Fühlerleiste Pufferspeicher  
b4 ..... Wächterthermostat (Fußbodenkreis)



Unverbindlicher Hydraulikvorschlag! Installation nach gültigen Normen und Vorschriften ausführen!

# Notizen



# DuoWIN LOGWIN/BIOWIN2 PURE

Hybridkessel mit elektrischem Partikelabscheider

4 - 30 kW



## BESTEHEND AUS:

### ■ 1/2 m-Holzvergaserkessel LogWIN Klassik pellet ready.

- Vollausgestattete Verbrennungs- und Leistungsregelung und innen- liegender Nachheizflächen-Reinigungshebel. Brennstoffe: 1/2m-Scheitholz, Zufeuerung von 1/3m-Scheitholz, naturbelassenem Restholz oder Holz-Briketts möglich.

### ■ Pelletseinheit BioWIN 2

- Wahlweise für händische oder vollautomatische Pelletszuführung. Brennstoff: Pellets nach EN ISO 17225-2 A1, ÖNORM M7135 oder DINplus

### ■ Anzeige- und Bedieneinheit InfoWIN PLUS Hybrid

- Bedienerfreundliche Volltext-Anzeige - zentrale Übersicht über beide Wärmeerzeuger

### ■ Serienausstattung bei LogWIN Klassik pellet ready:

- Automatische Zündung (nur bei Bestellung als DuoWIN), Aschelade, Stellfüße, Reinigungskratze

### ■ Serienausstattung der Pelletseinheit BioWIN 2:

- Aschelade, Stellfüße, Reinigungsset, vollautomatische Heizflächenreinigung, Abgasfühler, Hydraulikverrohrung

### ■ Vorteile:

- Bis zu 25% effizienter im Pelletsbetrieb
- PowerBoost-Funktion
- Höhere Förderungen kassieren (in DE Doppelförderung)
- Pelletseinheit auch erst später nachrüstbar

### ■ Serienausstattung:

- Aschelade, Stellfüße vorne/hinten, Reinigungskratze
- Extrem niedrige Staubwerte durch einen elektrischen Staubabscheider
- Mit Wärmemengenmessung

### ■ Primär-Energiefaktor:

- 0,2 VKF: 18533, 15024

TYPE	Nennwärmeleistung kW	RA Ø mm	B x T x H mm	Artikel-Nr.	Bestell-Nr.	Preis €
<b>DuoWIN PURE für händische Pelletszufuhr (z.B.: Sackware)</b>						
DuoWIN Hybrid Pure K18 K15eW	4,3 - 20	130	1.393 x 1.100 x 1.492	319693	DW K18 K15eW	21.919,-
DuoWIN Hybrid Pure K25 K21eW	6,0 - 25	130	1.393 x 1.100 x 1.492	319672	DW K25 K21eW	22.208,-
DuoWIN Hybrid Pure K25 K26eW	7,6 - 25,9	130	1.393 x 1.100 x 1.492	319673	DW K25 K26eW	22.494,-
DuoWIN Hybrid Pure K30 K26eW	7,6 - 30	130	1.393 x 1.100 x 1.492	319674	DW K30 K26eW	22.640,-
<b>DuoWIN PURE mit vollautomatischer Pelletszufuhr</b>						
DuoWIN Hybrid Pure K18 P15eW	4,3 - 20	130	1.393 x 1.100 x 1.705	319694	DW K18 P15eW	23.360,-
DuoWIN Hybrid Pure K25 P21eW	6,0 - 25	130	1.393 x 1.100 x 1.705	319680	DW K25 P21eW	23.647,-
DuoWIN Hybrid Pure K25 P26eW	7,6 - 25,9	130	1.393 x 1.100 x 1.705	319681	DW K25 P26eW	23.933,-
DuoWIN Hybrid Pure K30 P26eW	7,6 - 30	130	1.393 x 1.100 x 1.705	319682	DW K30 P26eW	24.055,-
<b>DuoWIN PURE mit vollautomatischer Pelletszufuhr (Aschebox)</b>						
DuoWIN Hybrid Pure K18 E15eW	4,3 - 20	130	1.393 x 1.100 x 1.705	319695	DW K18 E15eW	23.716,-
DuoWIN Hybrid Pure K25 E21eW	6,0 - 25	130	1.393 x 1.100 x 1.705	319688	DW K25 E21eW	23.896,-
DuoWIN Hybrid Pure K25 E26eW	7,6 - 25,9	130	1.393 x 1.100 x 1.705	319689	DW K25 E26eW	24.241,-
DuoWIN Hybrid Pure K30 E26eW	7,6 - 30	130	1.393 x 1.100 x 1.705	319690	DW K30 E26eW	24.217,-
Inbetriebnahme Biomasse (netto)					INB DUO	714,-
Aufpreis Garantieverlängerung Scheitholzessel für 4. und 5. Jahr (netto)					GVFEST	199,-

ZUBEHÖR	Artikel-Nr.	Bestell-Nr.	Preis €
<b>Holzvergaser LogWIN KLASSIK PELLET READY</b>			
Reinigungsset bestehend aus: Reinigungsbürste, Stochereisen, Spachtel, Aufhängeleiste	502843	EWK 020	83,-
Rücklauf-Hochhaltegruppe 1", 61° C mit PWM-Hocheffizienzpumpe UPM3 für LWK 180-300 bestehend aus: 1 thermisches Regelventil 61° C mit Bypassdrossel, Pumpe UPM3, 2 Multikurzhubhähne, 2 Tauchthermometer rot/blau	501455	SK RH 61P	955,-
Kesselsicherheitsgruppe DN 25 für Kesselleistung bis 50 kW inkl. Sicherheitsventil 1/2", automatischem Schnellentlüfter und Manometer	501419	SKH 015	151,-
<b>PELLETSEINHEIT BioWIN2</b>			
Rücklauf-Hochhaltegruppe 1", 45° C mit PWM-Hocheffizienzpumpe UPM3 für LWP 180T-365T bestehend aus: 1 thermisches Regelventil 45°C mit Bypassdrossel, Pumpe UPM3 2 Multikurzhubhähne, 2 Tauchthermometer rot/blau	501457	SK RH 45P *	955,-
Kesselsicherheitsgruppe DN 25 für Kesselleistung bis 50 kW inkl. Sicherheitsventil 1/2", automatischem Schnellentlüfter und Manometer	501419	SKH 015	151,-
Aufpreis Saugsystem Boost für Sauglängen bis zu 25m Info: Lieferzeit in Verbindung mit Kessel bis zu 1 Woche	505300	BIO BOOST	374,-
Stahlrohrführung der Pellets-Zuführschläuche in Rauchrohrnähe	504051	DUO 006	279,-
Pellets-Lagerraumset 8 Sonden - Brandschott bestehend aus: Umschalteinheit inkl. 8 Sonden, Brandschott, Förder- und Rückluftschlauch (2 x 25 m), Z-Winkeln, Prallplatte, belüftbare Befüll-/Retourluftstutzen	505310	BIO 002B **	4.198,-
Pellets-Lagerraumset 8 Sonden bestehend aus: Umschalteinheit inkl. 8 Sonden, Verkleidung, Förder- und Rückluftschlauch (2 x 25 m), Z-Winkeln, Prallplatte, belüftbare Befüll-/Retourluftstutzen	505297	BIO 0020B	3.512,-
Pellets-Lagerraumset 3 Sonden - Brandschott bestehend aus: Umschalteinheit inkl. 3 Sonden, Förder- und Rückluftschlauch (25 m), Brandschott, Standvorrichtung, Z-Winkeln, Prallplatte, belüftbare Befüll-/Retourluftstutzen	505317	BIO 001B **	2.314,-
Pellets-Lagerraumset 3 Sonden bestehend aus: Umschalteinheit inkl. 3 Sonden, Förder- und Rückluftschlauch (25 m), Z-Winkeln, Prallplatte, belüftbare Befüll-/Retourluftstutzen	505315	BIO 0010B	2.094,-
Pellets-Lagerraumset 1 Sonde bestehend aus: 1-Sonden-Sauglösung, Förder- und Rückluftschlauch (25 m), Z-Winkeln, Prallplatte, belüftbare Befüll-/Retourluftstutzen	505176	BIO 003	1.347,-

# DuoWIN REGELUNGSSYSTEME



PuroWIN, PuroWIN Pellets, BioWIN2 Hybrid, LogWIN Premium & Klassik, DuoWIN, AeroWIN Klassik & Premium

**BASISMODULE MES INFINITY** - inklusive Fühlerpaket  
im Gehäuse, für Kesseleinbau oder Wandmontage

Artikel-Nr. Bestell-Nr. Preis €



**Basismodul Heizkreis**

bis zu 2 gemischte Heizkreise sowie 1 Boiler- und 1 Zirkulationskreis  
Info: 1 Außen-, 1 Vorlauf- und 1 Boilerfühler im Lieferumfang enthalten

502956 INF B20 789,-



**Basismodul Heizkreis und Pufferladung/Brenner für Automatikessel**

bis zu 2 gemischte Heizkreise sowie 1 Boiler- und 1 Zirkulationskreis  
zur Pufferladung durch Automatikessel inkl. Ansteuerung mischergeregelte  
RL-Anhebung und/oder Brennerfunktion. Info: 1 Außen-, 1 Vorlauf-,  
1 Boiler- und 2 Pufferfühler im Lieferumfang enthalten

502957 INF B21 944,-



**Basismodul Heizkreis und Pufferladung/Umschaltung für Holzkessel**

bis zu 2 gemischte Heizkreise sowie 1 Boiler- und 1 Zirkulationskreis  
zur Pufferladung durch Holzkessel inkl. Ansteuerung mischergeregelte  
RL-Anhebung und/oder Holzkessel-/Pufferumschaltung. Info: 1 Außen-,  
1 Vorlauf-, 1 Boiler- und 2 Pufferfühler im Lieferumfang enthalten

502958 INF B22 944,-

**FUNKTIONSMODULE MES INFINITY** - ohne Fühler  
im Gehäuse, für Kesseleinbau oder Wandmontage<sup>1)</sup>



**Funktionsmodul Heizkreis**

zur Erweiterung mit 2 Heizkreisen, 1 Boiler- und 1 Zirkulationskreis  
Info: ohne Fühler - siehe Zubehör

502959 INF F20 717,-



**Funktionsmodul Pufferladung/Brenner für Automatikessel**

zur Pufferladung durch Automatikessel inkl. Ansteuerung mischergeregelte  
RL-Anhebung und/oder Brennerfunktion  
Info: ohne Fühler - siehe Zubehör

502960 INF F01 447,-



**Funktionsmodul Pufferladung/Umschaltung für Holzkessel**

zur Pufferladung durch Holzkessel inkl. Ansteuerung mischergeregelte  
RL-Anhebung und/oder Holzkessel-/Pufferumschaltung  
Info: ohne Fühler - siehe Zubehör

502961 INF F02 447,-



**Funktionsmodul Sonderfunktion für externe Wärmeanforderung**

und/oder externe Transferpumpe  
Info: inkl. Gehäuse und Wandhalterung

502963 INF F05 W 313,-

**Funktionsmodul Puffer-Transfer-Steuerung**

502970 INF F05 PTS 313,-

**Funktionsmodul Puffer-Wärme-Anforderung**

502971 INF F05 PWA 313,-

für die Wärmeverteilung von einem Hauptpuffer in einen weiteren Puffer  
Info: ohne Fühler - siehe Zubehör  
ACHTUNG: Nur über die Windhager Planung zu bestellen!

<sup>1)</sup> Bei Verwendung der Funktionsmodule für Gasgeräte ist nur Wandmontage möglich

**BEDIENELEMENTE MES INFINITY**



**Masterbedienung Touch (MB Touch)**

Mit 4,3" kapazitivem Touchscreen, zur Ansteuerung aller Basis- und Funktions-  
module, inkl. Wandhalterung und Webserver. Info: Max. 2 MB Touch je Anlage

502966 INF MB 789,-



**Fernsteller „Easy“ (FS Easy)**

Zur Veränderung der Ziel-Temperatur und Betriebswahl, zur Ansteuerung von  
1 Heiz- und Boilerkreis, inkl. Wandhalterung und Raumfühler

502967 INF FS 219,-

**FERNZUGRIFF**



**Registrierungs-Pauschale Fernzugriff**

Registrierung des integrierten Webservers  
Info: Selbst- oder Kundendienst-Inbetriebnahme immer erforderlich

502202 INF RP 79,-

**Regelungs-App myComfort für Smartphones und Tablets**

kostenlos im App Store und Google Play Store, Heizkreise bequem und  
einfach steuern. Info: InfoWIN Touch oder MB Touch sowie Internetverbindung  
über LAN-Kabel erforderlich



**ZUBEHÖR MES INFINITY**

**Tauchfühler für Boiler, Puffer, Festbrennstoff- oder Fremdkessel**

Info: Boilerfühler und ggf. 2 Pufferfühler im Basismodul serienmäßig

502186 MES 009 M 67,-

**Anlegefühler für Vorlauf, 1 Fühler je Heizkreis**

Info: 1 Vorlauffühler im Basismodul serienmäßig

502188 MES 008 67,-

**Anlage-Wächthermostat, erforderlich für Fußboden-Heizkreise**

502002 FK-001 89,-

**Unterputzgehäuse zu Masterbedienung Touch,**

aus Edelstahl für wandbündigen Einbau, Einbautiefe 50 mm

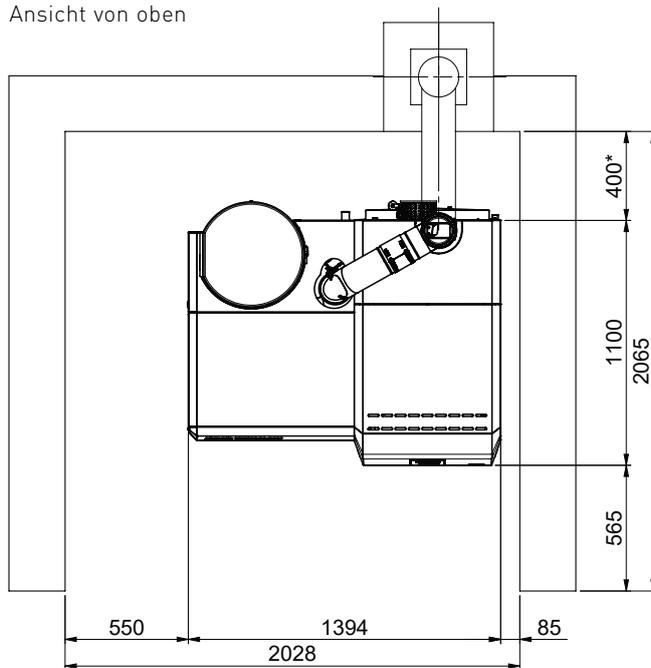
054447 INF MB UP 78,-

# DuoWIN Hybrid PURE

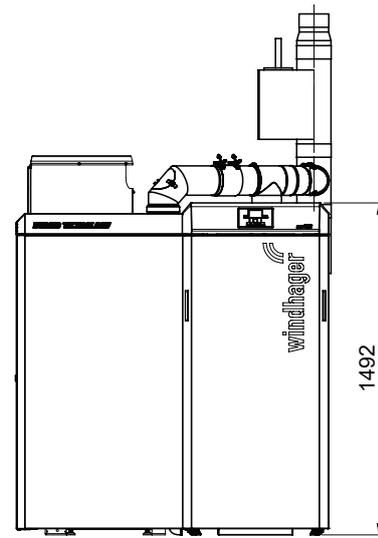
Maßskizzen und Mindestabstände

## DuoWIN Pure

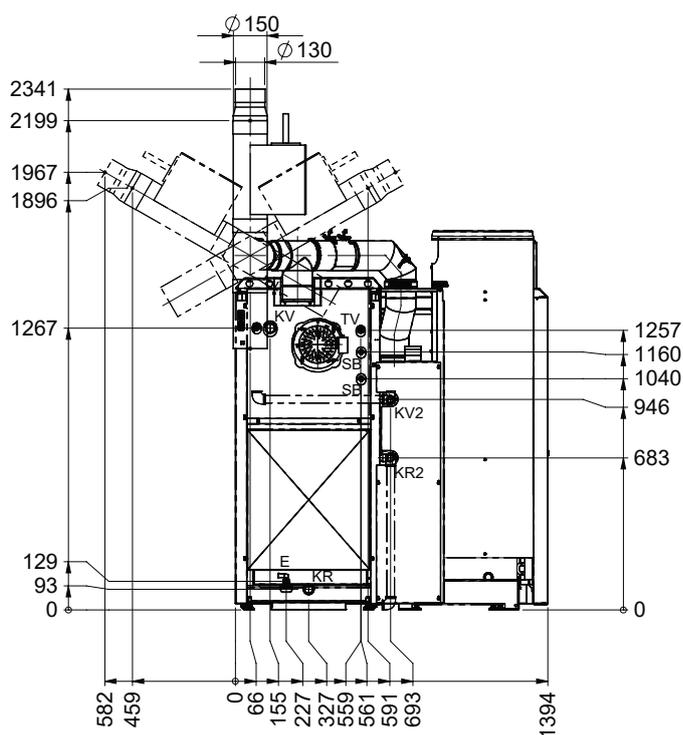
Ansicht von oben



Ansicht von vorne



Ansicht von hinten



- KV . . . . . Kesselvorlauf (5/4"-Rohr)
- KV2 . . . . . Kesselvorlauf (1"-Rohr) – mit Zubehör DUO 001
- KR . . . . . Kesselrücklauf (5/4"-Rohr)
- KR2 . . . . . Kesselrücklauf (1"-Rohr) – mit Zubehör DUO 001
- TV . . . . . Thermoventilfühler (1/2"-Muffe)
- SB . . . . . Sicherheitsbatterie (1/2"-Rohr)
- E . . . . . Entleerung
- A . . . . . Pelletszuführung (Ø50 mm-Rohr)
- B . . . . . Rückluft (Ø 50 mm-Rohr)

# DuoWIN Hybrid PURE

## Technische Daten

LOGWIN KLASSIK PURE		Einheit	LWK 180e (P)	LWK 250e (P)	LWK 300e (P)
Kesselklasse lt. EN 303-5:2012			5		
Nennwärmeleistungsbereich		kW	15 – 18	15 – 25	15 – 30
Brennstoffart lt. EN 303-5:2012	zulässig		A, C2 <sup>1)</sup>		
Brennstoff-Wassergehalt	zulässig	%	15 – 25		
Brenndauer bei Nennlast/Teillast	Buche Fichte	h	6,6 / 7,7 4,3 / 5,2	5,4 / 7,7 3,1 / 5,2	4,3 / 7,7 2,6 / 5,2
Füllraum	B x T x H	mm	394 x 562 x 640		
	Buche/Fichte	l kg	145 37 / 24		
Fülltür-Abmessungen	B x H	mm	430 x 372		
Förderdruck im Betrieb (Zugbedarf)	notwendig maximal	mbar	-0,10 -0,20		
Regelbereich der Kesseltemperatur		°C	62 – 87		
Kesselsolltemperatur		°C	80 <sup>2)</sup>		
Rücklauftemperatur	min.	°C	61		
wasserseitiger Widerstand	$\Delta T = 20 \text{ °K}$	mbar	2,1	3,4	5,5
	$\Delta T = 10 \text{ °K}$		7,2	14,0	20,0
Betriebsdruck	max.	bar	3		
Prüfdruck		bar	4,5		
Kesselwasserinhalt		l	114		
Gewicht Kessel	netto	kg	499		
Mindest-Einbringgewicht <sup>3)</sup>		kg	430		
Einbringmaße	B x T x H	mm	588 x 1019 x 1437		
Mindest-Einbringmaße <sup>4)</sup>	B x T x H	mm	588 x 967 x 1340		
Elektrische Leistungsaufnahme	Betrieb	W	43	49	53
	Standby		7	7	7
	Zündbetrieb		2000	2000	2000
<b>Werte aus Typenprüfung Buche (Prüfstelle TÜV SÜD München Prüfbericht Nr.: H-C1 1348-03/15, H-C2 1348-01/13)</b>					
Kesselwirkungsgrad		%	90,9	90,7 <sup>5)</sup>	90,5
Abgastemperatur	Nennlast	°C	121	133 <sup>5)</sup>	145
	Teillast		95	95	95

## Technische Daten für Berechnung der Abgasanlage nach EN 13384-1

LOGWIN KLASSIK PURE	Formelzeichen	Einheit	LWK 180e		LWK 250e		LWK 300e	
			min.	max.	min.	max.	min.	max.
Werte im Praxisbetrieb (Mittelwert zwischen zwei Reinigungsintervallen)								
Nennwärmeleistung	$Q_N$	kW	15	18	15	25	15	30
Nennwärmebelastung (Feuerungswärmeleistung)	$Q_B$	kW	17	19,8	17	27,6	17	33,1
Volumenkonzentration an CO <sub>2</sub>	$\sigma$ (CO <sub>2</sub> )	%	14,2	15	14,2	14,7	14,2	14,5
Abgasmassenstrom	$\dot{m}$	kg/s	0,010	0,011	0,010	0,0150	0,010	0,018
Abgastemperatur	$T_w$	°C	110	160	110	180	110	195
notwendiger Förderdruck	$P_w$	Pa	-5	-10	-5	-10	-5	-10
Abgasanschlussdurchmesser	$\emptyset$	mm	130	130	130	130	130	130

<sup>1)</sup> siehe Bedienungsanleitung Pkt. Brennstoffe

<sup>2)</sup> nur mit Pufferspeicher

<sup>3)</sup> durch den Ausbau leicht demontierbarer Teile (z.B. Türen, Einhängebleche, Durchbrandplatten, Heizflächenreinigung, usw.)

<sup>4)</sup> ohne Türen, Reinigungshebel und Abgasgebläse

<sup>5)</sup> interpolierte Werte

# DuoWIN Hybrid PURE

## Technische Daten

PELLETSKESSEL BIOWIN 2	Einheit		BW 152	BW 212	BW 262
Kesselklasse lt. EN 303-5:2012			5		
Betriebsweise des Kessels			Unterdruck-Heizkessel; nicht kondensierend; Saugzuggebläse		
Brennstoffart lt. EN 303-5:2012		zulässig	Pellets nach EN ISO 17225-2 A1 Ø 6 mm, C1 <sup>1)</sup> Länge 10-40		
Brennstoff-Wassergehalt	%	zulässig	≤10		
Kesselwasserinhalt	l		39	47	
wasserseitiger Widerstand	mbar	$\Delta T = 20 \text{ °K}$ $\Delta T = 10 \text{ °K}$	2,1 7,6	3,9 14,3	5,8 21,5
Regelbereich der Kesseltemperatur	°C		60 – 75 (85) <sup>2)</sup>		
Rücklauftemperatur	°C	min.	20 <sup>3)</sup>		
Elektrische Absicherung Zuleitung	A		13 (träge)		
mittlerer Schalldruckpegel $L_{p,A}$ in 1 m Entfernung	dB	Kessel-Nennlast	45,7		
Inhalt Pelletsvorratsbehälter	kg	Klassik Premium	107 max. 71		
Gewicht Kessel	kg	Klassik Premium	247 261	269 283	
minimales Einbringgewicht	kg	Klassik / Premium	156	177	
<b>Werte aus Typenprüfung Prüfstelle TÜV SÜD München Prüfbericht Nr.: C6-C8 1358-00/19 vom 2.5.2019:</b>					
Feuerungstechnischer Wirkungsgrad (100-qA)	%	Teillast / Nennlast	97,6 / 96,3	97,4 / 95,7	97,3 / 95,7
Kesselwirkungsgrad $\eta_w$	%	Nennlast	93,3	93,6	93,3
Abgastemperatur	°C	Teillast / Nennlast	55 / 89	60 / 101	62 / 102
<b>Elektrische Leistungsaufnahme Pelletskessel:</b>					
maximal beim Zünden	W		1054		
Zündvorgang	Wh		128		
Hilfsenergie $Q_{min}/Q_N$	W	Teillast / Nennlast	20 / 39	23 / 47	26 / 53
Schlumberbetrieb (Standby)	W		9		

## Technische Daten für Berechnung der Abgasanlage nach EN 13384-1

PELLETSKESSEL BIOWIN 2	Formelzeichen	Einheit	BW 152		BW 212		BW 262	
			min.	max.	min.	max.	min.	max.
Nennwärmeleistung	$Q_{min}/Q_N$	kW	4,3	15,0	6,0	21,0	7,6	25,9
Nennwärmebelastung (Feuerungswärmeleistung)	$Q_B$	kW	4,5	15,4	6,3	22,4	8,2	26,7
Volumenkonzentration an CO <sub>2</sub>	$\sigma$ (CO <sub>2</sub> )	%	9,1	11,6	9,5	12,0	9,5	12,1
Abgasmassenstrom bei Nennleistung	$\dot{m}$	kg/s	0,0035	0,0097	0,0049	0,0138	0,0062	0,0162
Abgastemperatur bei Nennleistung <sup>4)</sup>	$T_w$	°C	82	119	87	127	90	134
notwendiger Förderdruck	$P_w$	Pa	0	-5	0	-5	0	-5
Abgasanschlussdurchmesser	$\emptyset$	mm	130		130		130	

<sup>1)</sup> siehe Bedienungsanleitung Pkt. Brennstoffe

<sup>2)</sup> nur mit Pufferspeicherbetrieb

<sup>3)</sup> im Anheizbetrieb min. Rücklauftemperatur 15 °C (Absenkbetrieb/Heizbetrieb)

<sup>4)</sup> Werte im Praxisbetrieb (Mittelwert zwischen zwei Reinigungsintervallen)

# DuoWIN Hybrid PURE

Hydraulik-Lösungen

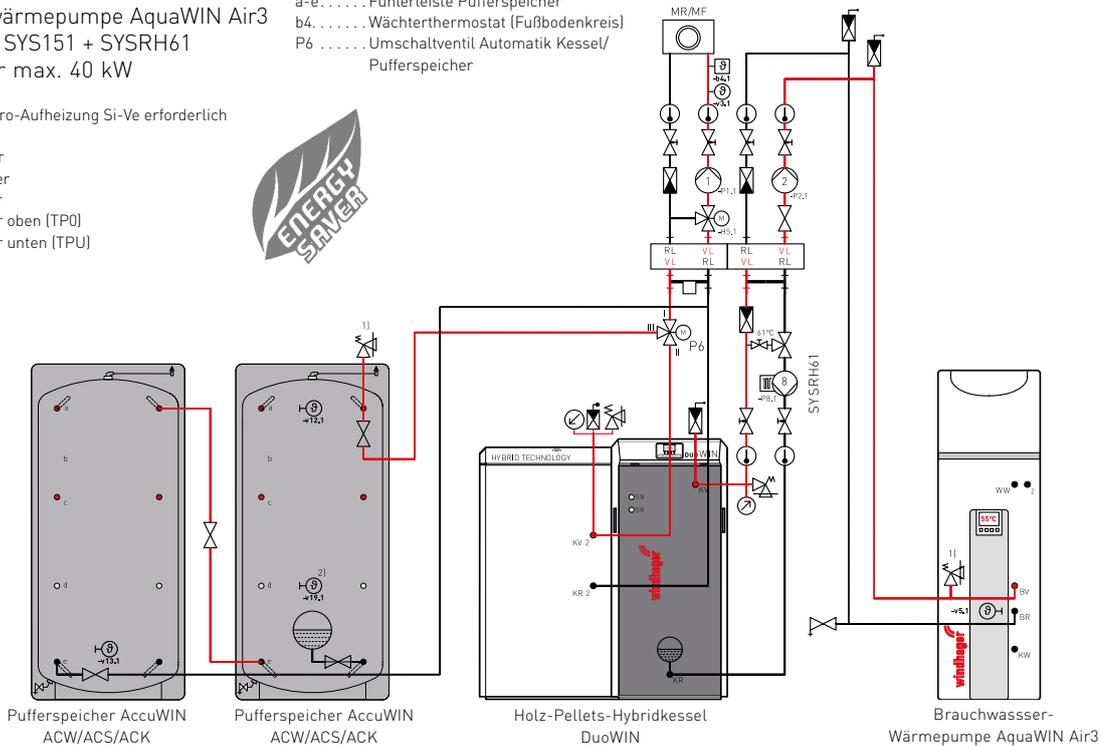
## Systemlösung DW 151 P2

DuoWIN Hybridkessel  
 Pufferspeicher AccuWIN  
 Brauchwasserwärmepumpe AquaWIN Air3  
 Systemverteiler SYS151 + SYSRH61  
 Systemverteiler max. 40 kW

v19..... Pufferfühler mitte (TPM)  
 Anzeigefunktion  
 a-e..... Fühlerleiste Pufferspeicher  
 b4..... Wächterthermostat (Fußbodenkreis)  
 P6..... Umschaltventil Automatik Kessel/  
 Pufferspeicher

1) bei Solar oder Elektro-Aufheizung Si-Ve erforderlich  
 2) optional

v1..... Außenfühler  
 v3..... Vortlauffühler  
 v5..... Boilerfühler  
 v12..... Pufferfühler oben (TP0)  
 v13..... Pufferfühler unten (TPU)



Unverbindlicher Hydraulikvorschlag! Installation nach gültigen Normen und Vorschriften ausführen!

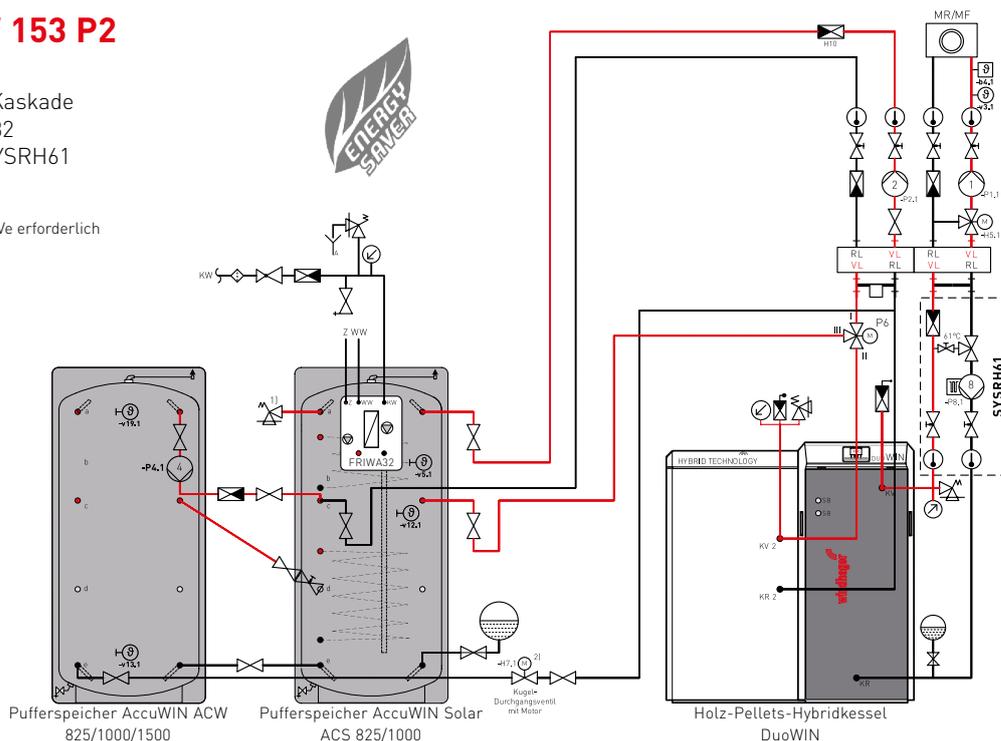
## Systemlösung DW 153 P2

DuoWIN Hybridkessel  
 Pufferspeicher AccuWIN in Kaskade  
 Frischwassermodul FRIWA 32  
 Systemverteiler SYS 153 + SYSRH61  
 Systemverteiler max. 40 kW

1) bei Solar oder Elektro-Aufheizung Si-Ve erforderlich  
 2) optional

v1..... Außenfühler  
 v3..... Vortlauffühler  
 v5..... Boilerfühler  
 v12..... Pufferfühler oben (TP0)  
 v13..... Pufferfühler unten (TPU)  
 v19..... Pufferfühler mitte (TPM)  
 Anzeigefunktion  
 a-e..... Fühlerleiste Pufferspeicher

b4..... Wächterthermostat  
 (Fußbodenkreis)  
 P6..... Umschaltventil  
 Automatik Kessel/  
 Pufferspeicher  
 H7..... Durchgangsventil bei  
 Boilerladung geschlossen  
 H10..... Rückschlagventil bauseits  
 erforderlich



Unverbindlicher Hydraulikvorschlag! Installation nach gültigen Normen und Vorschriften ausführen!

# DuoWIN Hybrid PURE

Hydraulik-Lösungen

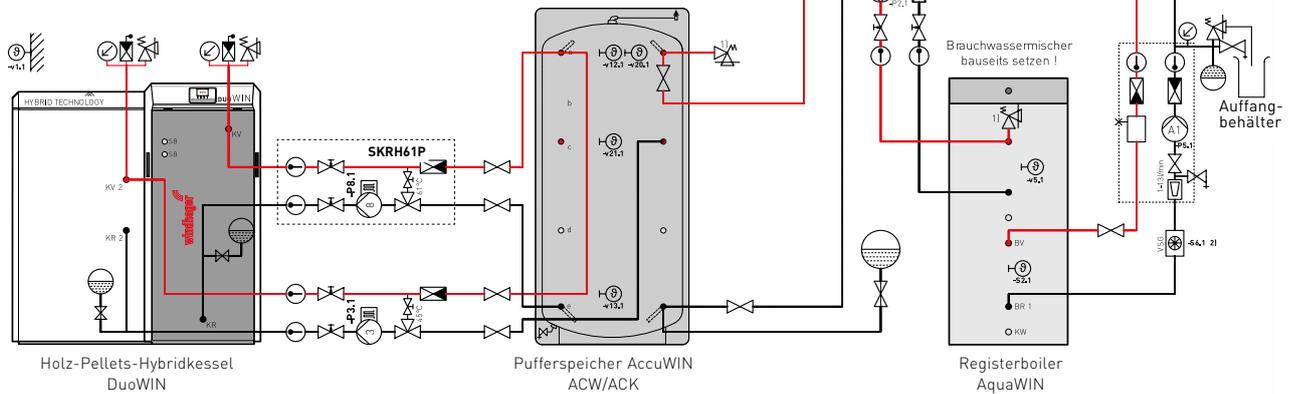
## Systemlösung DW 451 P1

DuoWIN PowerBoost  
Pufferspeicher AccuWIN  
Solar-Registerboiler AquaWIN  
Systemverteiler SYS 051 + SKRH61P

1) bei Solar oder Elektro-Aufheizung Si-Ve erforderlich  
2) optional

v1 ..... Außenfühler  
v3 ..... Vorlauffühler  
v5 ..... Boilerfühler  
v12 ..... Pufferfühler oben (TP0)  
V13 ..... Pufferfühler unten (TPU)  
v20 ..... Auto-Kessel EIN Pufferl. TPE  
v21 ..... Automatik Kessel AUS (PA)  
a-e ..... Fühlerleiste Pufferspeicher  
b4 ..... Wächterthermostat  
(Fußbodenkreis)

H6 ..... Umschaltventil Automatik Kessel/Pufferspeicher  
P3 ..... Rücklaufhochhaltegruppe Automatik Kessel 45°C  
P8 ..... Rücklaufhochhaltegruppe Holzkessel 61°C



Unverbindlicher Hydraulikvorschlag! Installation nach gültigen Normen und Vorschriften ausführen!

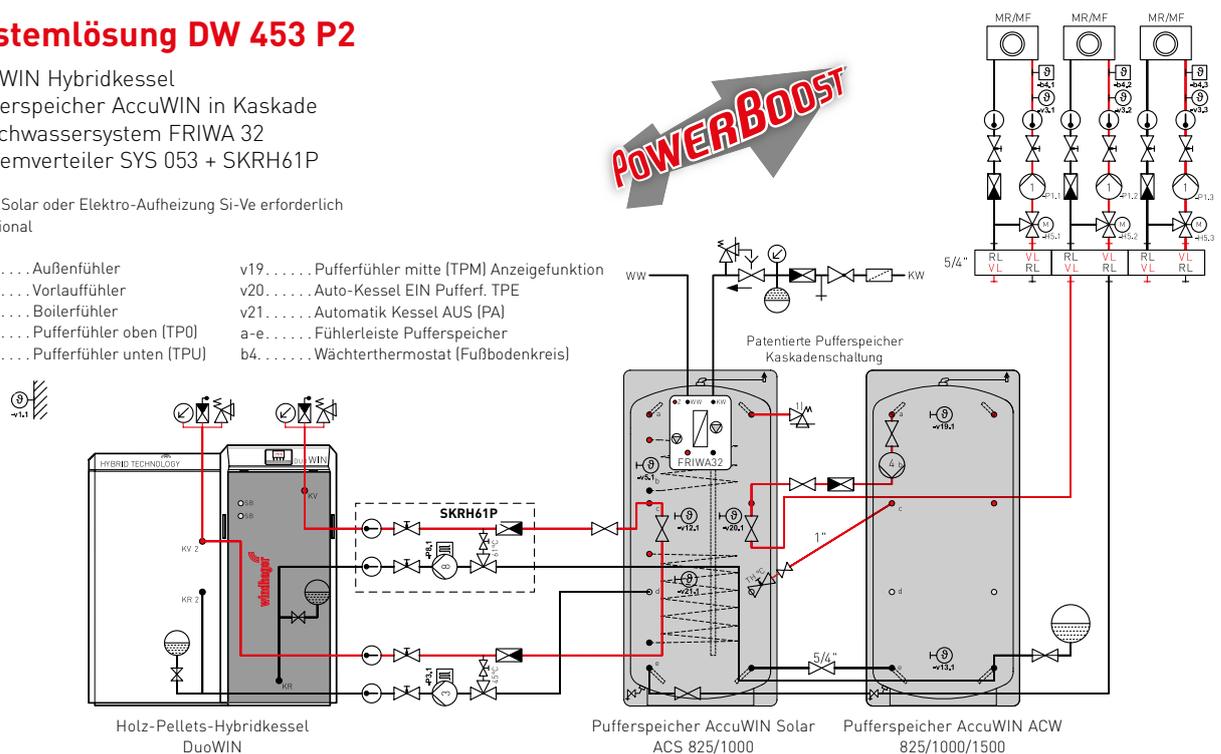
## Systemlösung DW 453 P2

DuoWIN Hybridkessel  
Pufferspeicher AccuWIN in Kaskade  
Frischwassersystem FRIWA 32  
Systemverteiler SYS 053 + SKRH61P

1) bei Solar oder Elektro-Aufheizung Si-Ve erforderlich  
2) optional

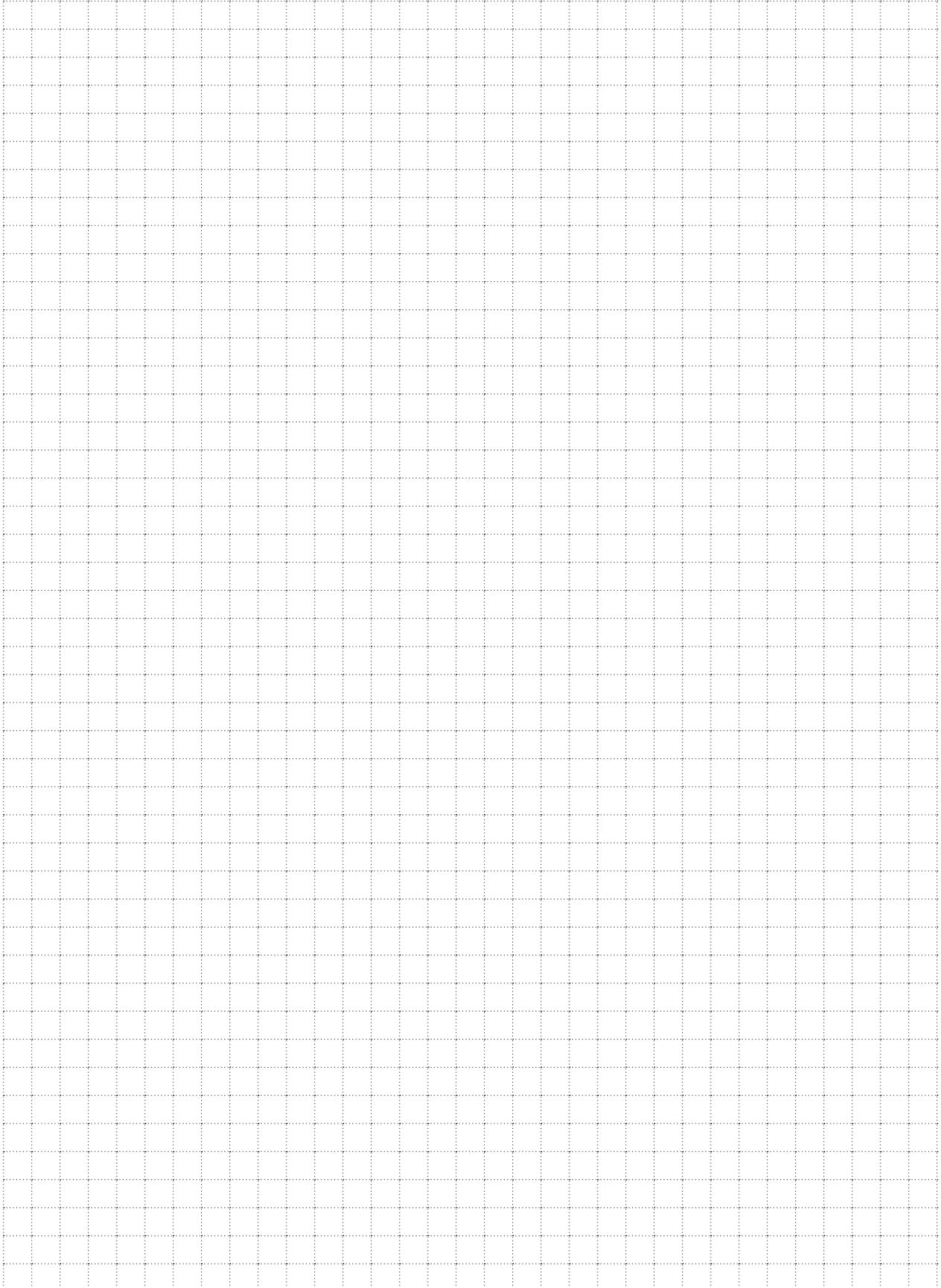
v1 ..... Außenfühler  
v3 ..... Vorlauffühler  
v5 ..... Boilerfühler  
v12 ..... Pufferfühler oben (TP0)  
v13 ..... Pufferfühler unten (TPU)

v19 ..... Pufferfühler mitte (TPM) Anzeigefunktion  
v20 ..... Auto-Kessel EIN Pufferl. TPE  
v21 ..... Automatik Kessel AUS (PA)  
a-e ..... Fühlerleiste Pufferspeicher  
b4 ..... Wächterthermostat (Fußbodenkreis)



Unverbindlicher Hydraulikvorschlag! Installation nach gültigen Normen und Vorschriften ausführen!

# Notizen





WIE DIE NATUR:  
**FLÜSTERLEISE.**



# AEROWIN EVOLUTION

## DIE FLÜSTERLEISE WÄRMEPUMPE

### MIT INNOVATIVER FLÜGELTECHNOLOGIE.

Maximale Effizienz bei  
minimalen Betriebskosten  
für Neubau und Sanierung

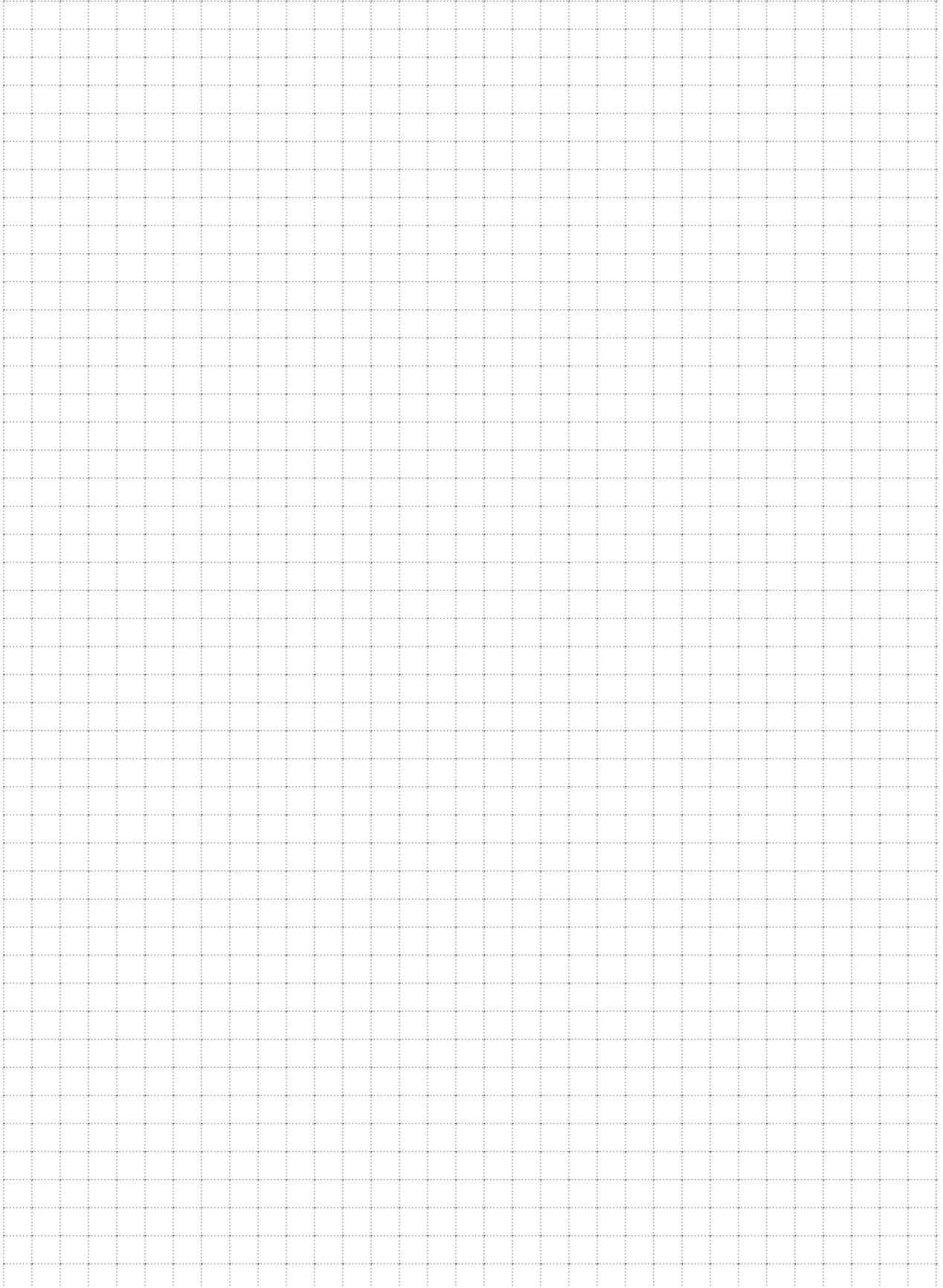
Flüsterleise im Betrieb  
dank Eulenflügel-Ventilator  
und intelligenter Leistungs-  
anpassung

Optimierter Eigenverbrauch  
des selbsterzeugten  
PV-Stroms





# Notizen



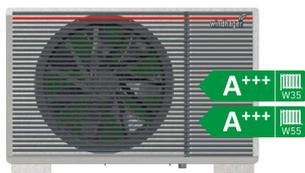
# Wärmepumpe

Produktübersicht

## ■ AeroWIN

LUFT/WASSER-WÄRMEPUMPE

SEITE 184 - 211



**AeroWIN Evolution** 3 – 22 kW

SEITE 186



**AeroWIN Premium** 3 – 22 kW

SEITE 194



**AeroWIN Klassik** 2 – 14 kW

SEITE 201

## ■ BioWIN2 Hybrid

WÄRMEPUMPE/PELLETS-HYBRID 1 – 26 kW

SEITE 212 - 221



# AeroWIN LUFT/WASSER- WÄRMEPUMPE

Die wichtigsten Verkaufsargumente auf einen Blick

## Effiziente Wärme aus der Luft

- Die Luft/Wasser-Wärmepumpe AeroWIN ist die perfekte Heizlösung für Ein- und Mehrfamilienhäuser. Sie holt sich die kostenlose Energie aus der Umgebungsluft und wandelt sie in behagliche Wärme zum Heizen um. Dabei arbeitet die AeroWIN äußerst effizient.
- Das Gerät passt seine Leistung kontinuierlich an den tatsächlichen Bedarf an und erreicht auch bei Vorlauftemperaturen über 50 °C eine Energieeffizienzklasse bis A+++.

**Maximale Effizienz für den Neubau**

**Intelligente Leistungsanpassung** durch Inverter-Technologie

**Flüsterleise im Betrieb** dank Eulenflügel-Ventilator und intelligenter Leistungsanpassung

**A+++**   
**A++** 

**A+++**   
**A+++** 

**Maximale Effizienz**  
**Neubau und Sanierung**

**Optimierter Eigenverbrauch**  
**des selbst erzeugten PV-Stroms**

**Einfache Montage**  
dank Monoblock-Bauweise und flexiblen Anschluss- und Aufstellmöglichkeiten

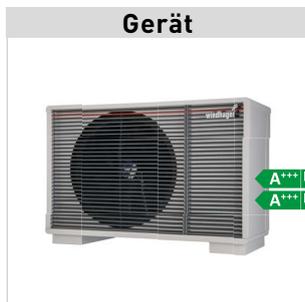
AeroWIN Klassik

AeroWIN Evolution

# AeroWIN LUFT/WASSER- WÄRMEPUMPE

Die wichtigsten Planungshinweise auf einen Blick

## Gerät



- Stufenlose Leistungsanpassung dank moderner Inverter-Technologie
- Hoher Warmwasserkomfort
- Energieeffizienzklasse bis A+++ selbst bei Vorlauftemperaturen von über 50 °C
- **AeroWIN Klassik:**
  - Preiswertes Einsteigermodell für den Neubau
  - Einfache Montage durch kompakte Monoblock-Bauweise
  - Leistungsbereich bis zu 14 kW
- **AeroWIN Evolution:**
  - Premiummodelle für Neubau und Sanierung
  - Maximale Effizienz und flüsterleise im Betrieb
  - Serienmäßige aktive Kühlung
  - Leistungsbereich bis zu 22 kW

## Aufstellung



- Flexible Anschluss- und Aufstellmöglichkeiten im Außenbereich Ihres Hauses
- Flüsterleise im Betrieb dank Inverter-Technologie und - bei AeroWIN Evolution - Ventilator im Eulenflügel-Design
- Silent Mode-Funktion für einen kaum hörbaren Betrieb - zum Beispiel in den Nachtstunden.

## Montage



- Hohe Betriebssicherheit und sehr geringer Installations- und Wartungsaufwand dank kompakter Monoblock-Bauweise
- Zusätzlicher Pluspunkt: Kein Kälteschein für den Fachmann erforderlich
- Optional erhältliche Montagekonsolen für Boden oder Wand (für AeroWIN Klassik)
- Diverse Anschlusssets für AeroWIN Evolution und Premium
- Achtung: Bitte die gerätespezifische „Anforderung Heizungswasserqualität“ einhalten (siehe Planungsunterlage)

## Hydraulik



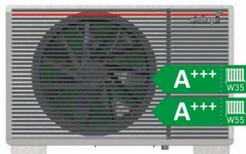
- Hydraulikmodul AEHM als Wärmepumpen Inneneinheit für AeroWIN Klassik und Premium, enthält/besteht aus:
  - Hocheffiziente Heizungsumwälzpumpe für Heizung und Warmwasser
  - Umschaltventil für Warmwasserladung
  - Not-Zusatzheizung
  - 15 Liter Ausdehnungsgefäß
  - Sicherheitsventil, automatischer Entlüfter, Druckmanometer
  - Hochwertige Verkleidung aus Stahlblech
  - Inkl. Bedienelement InfoWIN Touch

# AeroWIN EVOLUTION

Luft-/Wasser-Wärmepumpe

3 - 22 kW

ACHTUNG: Reduzierte Rabattgruppe



## BESTEHEND AUS:

### Luft/Wasser-Wärmepumpe AeroWIN Evo 9 bzw. 13

- Außen aufgestellte Luft/Wasser-Wärmepumpe in Monoblockbauweise
- Hervorragend geeignet für Neubau und Sanierung
- Für Heizung, Kühlung und Warmwasser
- Hohe Vorlauftemperaturen bis 62° C
- Inverter-Technologie ermöglicht niedrigen Energieverbrauch durch optimal angepasste Heizleistung
- Beste Energieeffizienzklasse A+++ auch bei Vorlauftemperaturen von

55° C

- Leistungszahl SCOP von bis zu 4,95
- Großzügig dimensionierter Eulenflügel-Ventilator für flüsterleisen Betrieb
- Aktivkühlung serienmäßig
- Kältemittel R452B (GWP 676)
- Intelligente Photovoltaik-Eigenverbrauchsoptimierung - bei Nutzung PVZ 400 bestellen

### Bedienmodul Touch AP 440

- Im Lieferumfang der Wärmepumpe enthalten
- Masterbedienung für bis zu 8 Heiz-

kreise

- Intuitive Touchbedienung
- Raum- und Feuchtefühler integriert
- Als Raumgerät verwendbar
- Ethernet- und USB-Anschlüsse
- Fernzugriff via Webapplikation - bei Nutzung EIN FZ bestellen

### Weitere Serienausstattung AeroWIN Evolution

- Steuerung für einen direkten Heizkreis
- Umwälzpumpe
- Kondensatwanne inkl. Heizband
- Außentemperaturfühler
- Temperaturfühler PT1000 für Warmwasserspeicher
- Mit Stromzähler SZ400

TYPE	Max. Wärmeleistung kW WP (A-7/W35)	Max. Wärmeleistung kW E-Heizstab	B x T x H mm	Artikel-Nr.	Bestell-Nr.	Preis €
<b>Set aus AeroWIN Evolution mit elektrischer Zusatzheizung, 3-Wege-Umschaltventil und Sicherheitsgruppe und Stromzähler</b>						
<b>AeroWIN Evo 9.6 Package</b>	9,4	6	1555 x 605 x 1040	321038	AW 9.6 EPSZ	15.559,-
<b>AeroWIN Evo 13.9 Package</b>	13,2	9	1750 x 675 x 1205	321039	AW 13.9 EPSZ	17.825,-
<b>AeroWIN Evolution ohne elektrischer Zusatzheizung, 3-Wege-Umschaltventil und Sicherheitsgruppe und Stromzähler</b>						
<b>AeroWIN Evo 9</b>	9,4	-	1555 x 605 x 1040	321032	AW 9 E	14.489,-
<b>AeroWIN Evo 13</b>	13,2	-	1750 x 675 x 1205	321033	AW 13 E	16.754,-

<b>Inbetriebnahme AeroWIN (netto)</b>	INB AERO	519,-
<b>Aufpreis Garantieverlängerung AeroWIN für 4. und 5. Jahr</b>	GV AERO	199,-

ZUBEHÖR	Artikel-Nr.	Bestell-Nr.	Preis €
<b>Anschlussset 1 für AWE</b> Anschlussbogen für Vorlauf- und Rücklaufanschluss von der Rückseite der Wärmepumpe, 1" Überwurf auf 5/4" Außengewinde (flachdichtend)	013897	AS 1	74,-
<b>Geräuschkoppler 5/4" 2500 mm</b> Set bestehend aus: 2 Stück Wärmepumpenschlauchleitung, einerseits mit Schlauchstück Messing vern. 5/4" IG mit Sechskant verpresst, andererseits freier Auslauf 2 Stück Schlauchtülle + ÜWM Sechskant 5/4" 2 Stück Bolzenschelle 4 Stück Klingersil-Dichtung Länge: 2500 mm (kürzbar)	013898	GEK 1	272,-
<b>Zusatzheizung 6 kW</b> (im Lieferumfang von AeroWIN Evo 9.6 Package bereits enthalten) Elektroheizstab nach dem Durchlaufprinzip, inkl. Schaltschütz, STB, Thermostat, Kabel und Wandmontageleiste, Kontrolllampe ein/aus, Anschluss 5/4" Überwurfmutter	013743	ZH 6	510,-
<b>Zusatzheizung 9 kW</b> (im Lieferumfang von AeroWIN Evo 13.9 Package bereits enthalten) Elektroheizstab nach dem Durchlaufprinzip, inkl. Schaltschütz, STB, Thermostat, Kabel und Wandmontageleiste, Kontrolllampe ein/aus, Anschluss 5/4" Überwurfmutter	013746	ZH 9	567,-
<b>3-Wege-Umschaltventil 1"</b> (im Lieferumfang von AeroWIN Evo 9.6 Package bereits enthalten) Bestehend aus: 3-Wege-Ventil 1" und 2-Punkt-Stellmotor; Verwendbar als: Umschaltventil Warmwasser oder Umschaltventil Heizen/Kühlen	013747	UW 1	339,-
<b>3-Wege-Umschaltventil 5/4"</b> (im Lieferumfang von AeroWIN Evo 13.9 Package bereits enthalten) Bestehend aus: 3-Wege-Ventil 5/4" und 2-Punkt-Stellmotor; Verwendbar als: Umschaltventil Warmwasser oder Umschaltventil Heizen/Kühlen	014007	UW 1.25	362,-
<b>Sicherheitsgruppe</b> (im Lieferumfang von AeroWIN Evo 9.6 & 13.9 Package enthalten) Mit Sicherheitsventil, Manometer, Schnellentlüfter, Kappventil, Isolierung und Montagezubehör	013744	SGR P	159,-
<b>Stromzähler 400 V</b> Impulszähler (S0-Signal) zur Ermittlung der Stromaufnahme der Wärmepumpe, Montage auf der Zentralsteuerung in der Wärmepumpe, inkl. Kabelsatz für Montage	502143	SZ 400	277,-
<b>Klemmstecker-Erweiterungsset 1</b> Vervollständigt die nicht bestückten Steckplätze der in der Wärmepumpe verbauten Steuerungsplatine	013899	KSES 1	51,-
<b>Temperaturfühler PT-1000 (3m)</b> (1 Stk. bereits im Lieferumfang von AeroWIN Evo enthalten); Verwendbar als: Vorlauf-, Boiler- oder Pufferfühler, notwendig, wenn die im Lieferumfang von AeroWIN Evo (1 Stk.) jeder Funktionsmodul Heizkreis IM 110 (3 Stk.) enthaltenen Temperaturfühler PT 1000 nicht ausreichen	013957	PT 1000WP	18,-

# AeroWIN EVOLUTION

Luft-/Wasser-Wärmepumpe

<b>ZUBEHÖR REGELUNG</b>		Artikel-Nr.	Bestell-Nr.	Preis €	
	<b>Funktionsmodul Heizkreis IM 110/CW</b> Steuerungserweiterung auf 2 Heizkreise (gemischt oder ungemischt), durch Einsatz weiterer IM 110 Erweiterung um jeweils 2 zusätzliche Heizkreise möglich, inkl. 3 Stk. Temperaturfühler PT-1000 3m SIL, verbunden über das interne Bussystem (Kabel 4 pol geschirmt), zur Wandmontage	013893	IM 110	895,-	
	<b>ZUBEHÖR BEDIENUNG</b>		Artikel-Nr.	Bestell-Nr.	Preis €
		<b>Fernsteller OI 420/BW</b> Zur Bedienung der einzelnen Heizkreise im Wohnbereich, erfasst Raumtemperatur und Luftfeuchtigkeit	013892	OI 420	238,-
		<b>WLAN-Stick für AP 440</b> Ermöglicht eine Verbindung des Bedienmodul Touch AP 440 mit dem Hausnetzwerk über WLAN, inkl. Anschlusskabel	013896	AP 440 WLS	28,-
<b>FERNZUGRIFF</b>		Artikel-Nr.	Bestell-Nr.	Preis €	
<b>Einrichtung Fernzugriff AeroWIN Evolution</b>		999629	EIN FZ	Netto 158,-	
<b>SONSTIGES ZUBEHÖR</b>		Artikel-Nr.	Bestell-Nr.	Preis €	
	<b>PV-Zähler</b> Impulszähler (S0-Signal) als Einspeisezähler für die Photovoltaikintegration, gibt Information über verfügbare Überschussenergie an die Wärmepumpe weiter, Verbau im Zählerkasten	013748	PVZ 400	260,-	
	<b>Kondensationswächter</b> Wächter dient zur Abschaltung des jeweiligen Kühlkreises, für den Fall, dass sich auf der Rohrleitung Kondensat bildet, Montage senkrecht auf einer Kühl-/Kaltwasserleitung	013895	KSW	113,-	

# AeroWIN EVOLUTION

## Technische Daten

		AeroWIN Evo 9	AeroWIN Evo 13
<b>Wärmeleistungen</b>			
Wärmeleistung bei A7/W35 (min./max.)	kW	2,2/13,8	3,2/19,9
Wärmeleistung bei A2/W35 (min./max.)	kW	1,9/12,1	2,7/17,0
Wärmeleistung bei A-7/W35 (min./max.)	kW	2,8/9,4	4,1/13,2
Wärmeleistung bei A7/W35 [EN 14511]	kW	4,8	7,2
Wärmeleistung bei A2/W35 [EN 14511]	kW	6,6	9,0
Wärmeleistung bei A-7/W35 [EN 14511]	kW	8,0	12,5
Wärmeleistung bei A7/W55 [EN 14511]	kW	5,4	8,1
Wärmeleistung bei A-7/W52 [EN 14511]	kW	9,0	13,4
Wärmeleistung im Silent Mode bei A-7/W35 (75%)	kW	6,8	10,2
Wärmeleistung im Silent Mode bei A-7/W35 max.	kW	9,4	13,2
<b>Kühlleistungen</b>			
Kühlleistung bei A35/W7 (min./max.)	kW	2,9/5,6	4,4/8,6
Kühlleistung bei A35/W18 (min./max.)	kW	3,9/8,1	5,9/12,5
<b>Leistungsaufnahmen</b>			
Leistungsaufnahme bei A7/W35 [EN 14511]	kW	0,9	1,4
Leistungsaufnahme bei A2/W35 [EN 14511]	kW	1,4	2,1
Leistungsaufnahme bei A-7/W35 [EN 14511]	kW	2,5	4,0
Leistungsaufnahme bei A7/W55 [EN 14511]	kW	1,7	2,6
Leistungsaufnahme bei A-7/W52 [EN 14511]	kW	3,7	5,7
<b>Leistungszahlen</b>			
Leistungszahl COP bei A7/W35 [EN 14511]		5,2	5,0
Leistungszahl COP bei A2/W35 [EN 14511]		4,6	4,3
Leistungszahl COP bei A-7/W35 [EN 14511]		3,2	3,2
Leistungszahl COP bei A7/W55 [EN 14511]		3,2	3,1
Leistungszahl COP bei A-7/W52 [EN 14511]		2,5	2,4
SCOP [EN 14825]		4,95	4,57
Kühlleistungszahl EER bei A35/W7 (max.)		2,5	2,6
Kühlleistungszahl EER bei A35/W18 (max.)		3,7	3,7
<b>Schallangaben</b>			
Schallleistungspegel [EN 12102]	dB(A)	45	50
Schallleistungspegel max.	dB(A)	60	62
Schallleistungspegel Silent Mode 75 %	dB(A)	55	58
Schallleistungspegel Silent Mode max.	dB(A)	55	58
<b>Einsatzgrenzen</b>			
Einsatzgrenze Wärmequelle min.	°C	-22,5	-22,5
Einsatzgrenze Wärmequelle max.	°C	40	40
Einsatzgrenze heizungsseitig min.	°C	15	15
Einsatzgrenze heizungsseitig max.	°C	62	62
Einsatzgrenze Außentemperatur Kühlbetrieb min.	°C	20	20
Einsatzgrenze Außentemperatur Kühlbetrieb max.	°C	40	40

# AeroWIN EVOLUTION

## Technische Daten

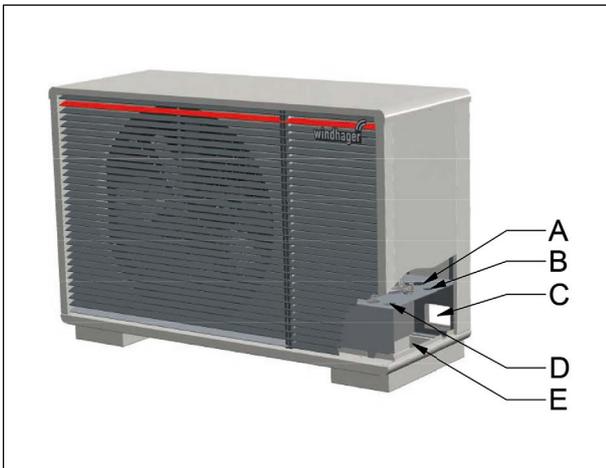
		AeroWIN Evo 9	AeroWIN Evo 13
<b>Energetische Daten</b>			
Energieeffizienzklasse bei durchschnittlichem Klima (W35/W55)		A+++ / A+++	A+++ / A+++
<b>Elektrische Daten</b>			
Leistungsaufnahme max. ohne Zusatzheizung	kW	6,0	8,8
Nennspannung Verdichter	V	400	400
Nennspannung Steuerung	V	230	230
Phasen Verdichter		3 / N / PE	3 / N / PE
Phasen Steuerung		1 / N / PE	1 / N / PE
Absicherung Verdichter	A	3 x C 16	3 x C 16
Absicherung Steuerung	A	1 x B 13	1 x B 13
Anlaufstrom	A	9	9
Betriebsstrom max.	A	12	20
<b>Ausführungen</b>			
Kältemittel		R452B	R452B
Füllmenge Kältemittel	kg	5,0	6,0
CO <sub>2</sub> -Äquivalent (CO <sub>2</sub> e)	t	3,38	4,06
Treibhauspotenzial des Kältemittels (GWP100)		676	676
Schutzart (IP)		IPX4	IPX4
Verflüssigermaterial		14301 / Cu	14301 / Cu
<b>Dimensionen</b>			
Höhe	mm	1040	1205
Breite	mm	1555	1750
Tiefe	mm	605	675
<b>Gewichte</b>			
Gewicht	kg	233	298
<b>Anschlüsse</b>			
Anschluss Heizungs-Vor-/Rücklauf	mm	28	28
<b>Anforderung Heizungswasserqualität</b>			
Wasserhärte	°dH	≤3	≤3
pH-Wert (ohne Aluminiumverbindungen)		7,0 - 9,0	7,0 - 9,0
Leitfähigkeit (Enthärten)	µS/cm	>50; <500	>50; <500
Leitfähigkeit (Entsalzen)	µS/cm	>50; <500	>50; <500
Chlorid	mg/l	<50	<50
Sauerstoff 8-12 Wochen nach Befüllung (Enthärten)	mg/l	<0,02	<0,02
Sauerstoff 8-12 Wochen nach Befüllung (Entsalzen)	mg/l	<0,1	<0,1
<b>Werte</b>			
Zulässiger Betriebsüberdruck Heizkreis	MPa	0,3	0,3
Volumenstrom wärmequellenseitig (Luft)	m <sup>3</sup> /h	5500	9000
Volumenstrom Heizung (EN 14511) bei A7/W35 und 5 K	m <sup>3</sup> /h	0,8	1,2
Volumenstrom Heizung nenn. bei A-7/W35 und 5 K	m <sup>3</sup> /h	1,62	2,27
Interner Druckverlust Heizung nenn.	hPa	170	170
Volumenstrom Heizung min.	m <sup>3</sup> /h	0,5	0,5
<b>Weitere Daten</b>			
Maximale Aufstellhöhe (Seehöhe)	m	2000	2000



# AeroWIN EVOLUTION

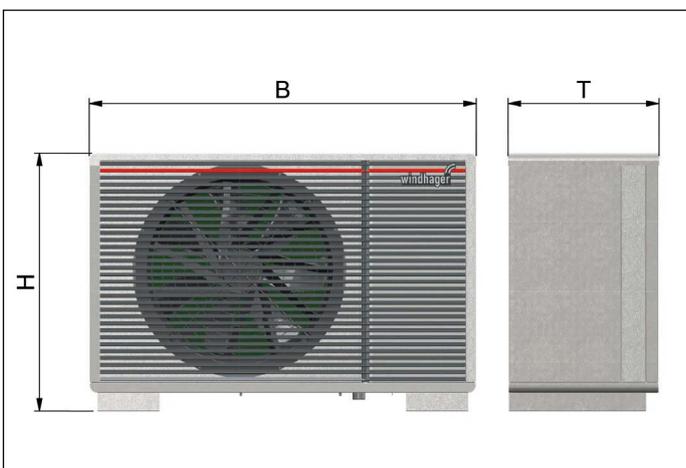
Maßskizzen und Mindestabstände

## Anschlüsse

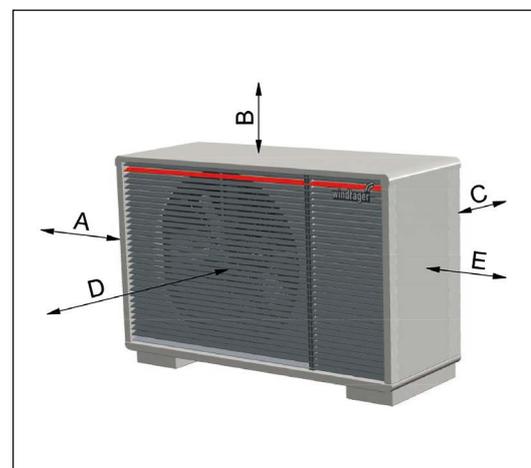


- A ..... Rücklauf (Eintritt – G1" AG)
- B ..... Vorlauf (Austritt – G1" AG)
- C ..... Haupteinführung hinten
- D ..... Kabeleinführung
- E ..... Haupteinführung unten

## Abmessungen und Gewicht



## Mindestabstände



	Einheit	AeroWIN Evo 9	AeroWIN Evo 13
H	mm	1.040	1.205
B	mm	1.555	1.750
T	mm	605	675
Gewicht	kg	233	298

- A ..... 400 mm
- B ..... 400 mm
- C ..... 400 mm
- D ..... 3.000 mm
- E ..... 800 mm

# AeroWIN EVOLUTION

## Hydraulikschemata

### Luft/Wasser-Wärmepumpe AeroWIN Evolution

Luft/Wasser-Wärmepumpe AeroWIN Evolution  
 Wärmespeicher AccuWIN Klassik ACK  
 Hochleistungs-Registerboiler AquaWIN Plus AKS  
 1 Heizkreis

1) Bei Solar- oder Elektro-Aufheizung Si-Ve erforderlich

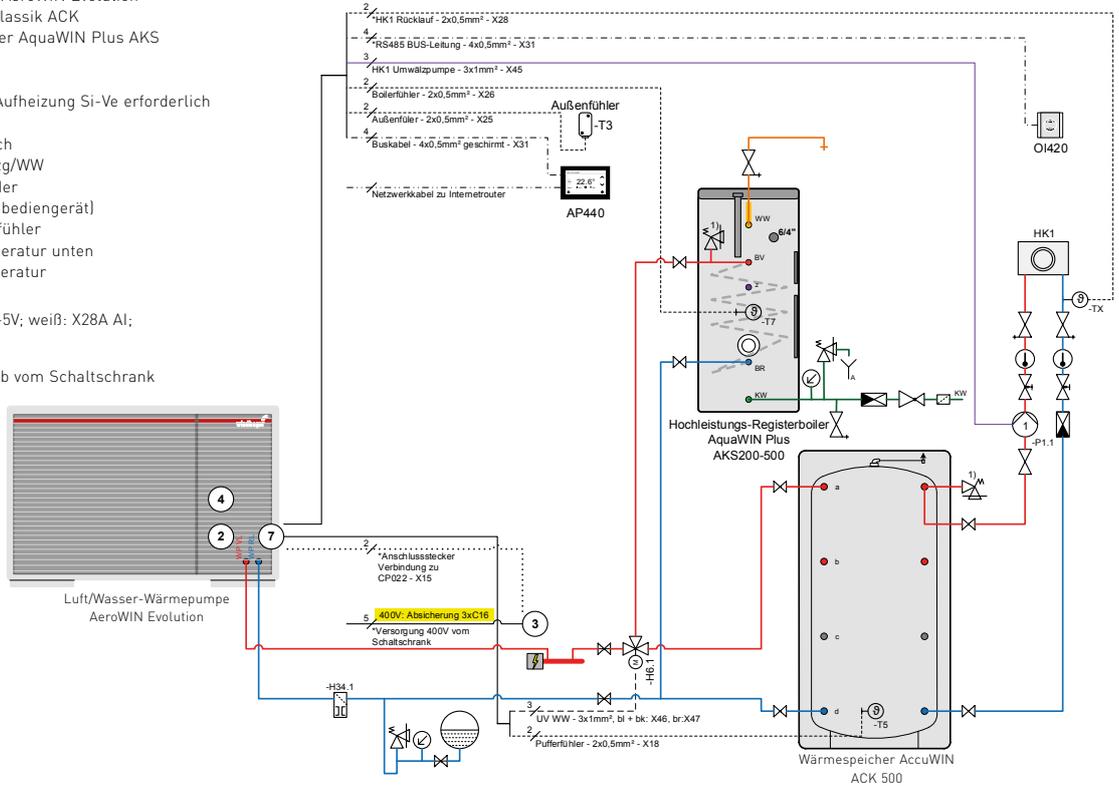
AP440 .... Bedienmodul Touch  
 H6 ..... Umschaltventil Hzg/WW  
 H34 ..... Schlammabscheider  
 OI420..... Fernsteller (Raumbediengerät)  
 T3..... Außentemperaturfühler  
 T5..... Wärmepuffertemperatur unten  
 T7..... Warmwassertemperatur

2 Vortex: braun: X28A +5V; weiß: X28A AI;  
 grün (blau): X32 GND

3 \* Versorgung Heizstab vom Schaltschrank  
 \* Anf. externe Wärmequelle -  
 2x0,5mm<sup>2</sup> - X15

4 Anspeisung  
 Steuerung von Zählerkasten 230V  
 Versorgung Kompressor von  
 Zählerkasten 400V

7 Anschluss an der CP022, welche in  
 der Wärmepumpe verbaut ist.



### Luft/Wasser-Wärmepumpe AeroWIN Evolution

Luft/Wasser-Wärmepumpe AeroWIN Evolution  
 Wärmespeicher AccuWIN Klassik ACK  
 Hochleistungs-Registerboiler AquaWIN Plus AKS  
 2 Heizkreise

1) Bei Solar- oder Elektro-Aufheizung Si-Ve erforderlich

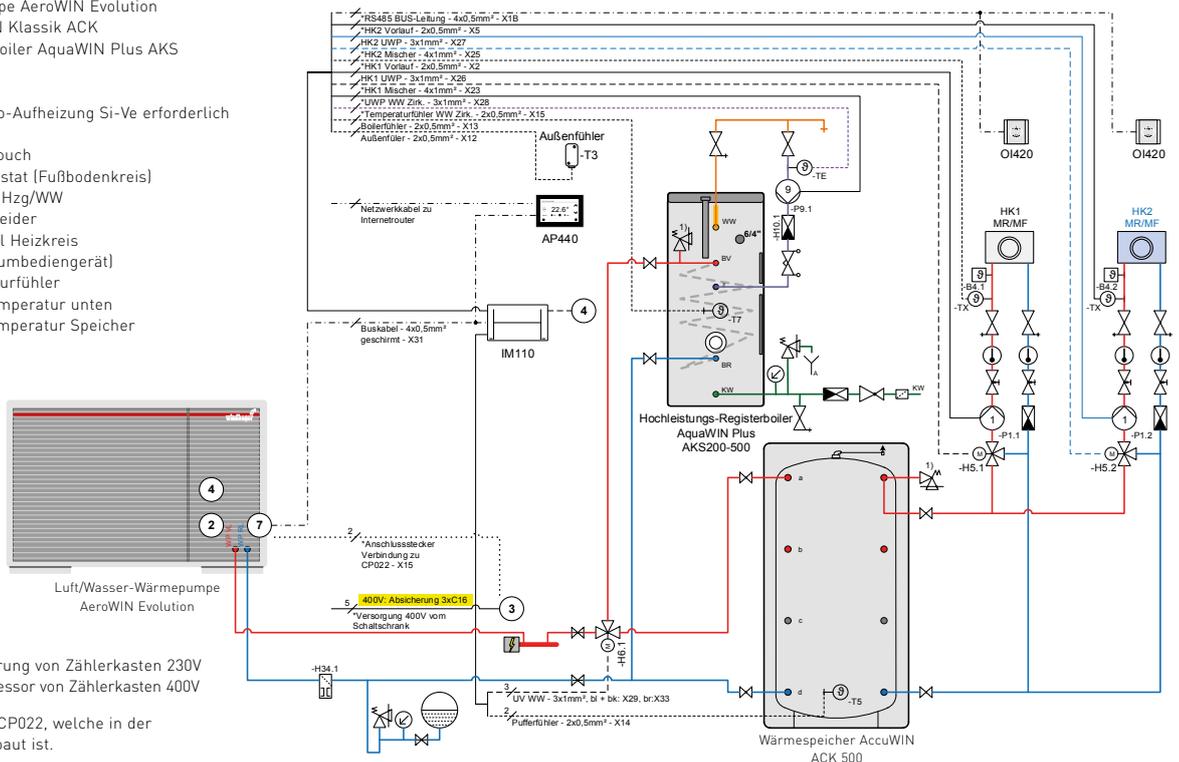
AP440 .... Bedienmodul Touch  
 B4 ..... Wächthermostat (Fußbodenkreis)  
 H6 ..... Umschaltventil Hzg/WW  
 H34 ..... Schlammabscheider  
 IM110..... Funktionsmodul Heizkreis  
 OI420..... Fernsteller (Raumbediengerät)  
 T3..... Außentemperaturfühler  
 T5..... Wärmepuffertemperatur unten  
 T7..... Warmwassertemperatur Speicher  
 TX..... Vorlauffühler

2 Vortex:  
 braun: X28A +5V;  
 weiß: X28A AI;  
 grün (blau): X32 GND

3 \* Versorgung  
 Heizstab vom Schaltschrank  
 \* Anf. externe Wärmequelle -  
 2x0,5mm<sup>2</sup> - X15

4 Anspeisung Steuerung von Zählerkasten 230V  
 Versorgung Kompressor von Zählerkasten 400V

7 Anschluss an der CP022, welche in der  
 Wärmepumpe verbaut ist.



# AeroWIN EVOLUTION

## Hydraulikschemata

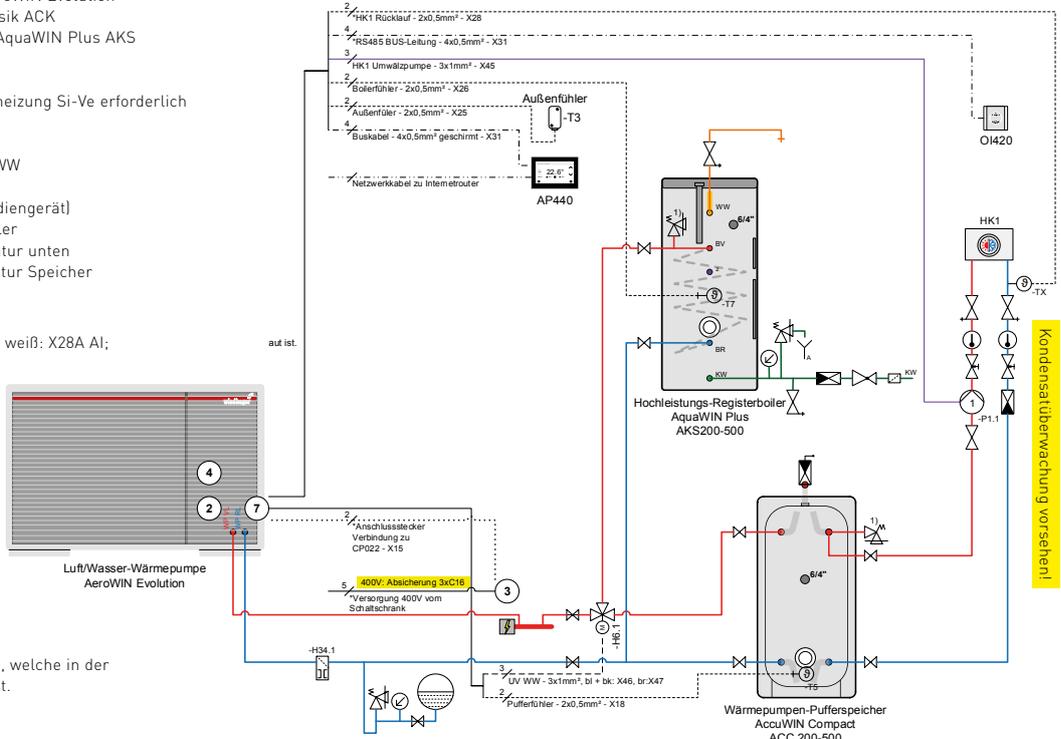
### Luft/Wasser-Wärmepumpe AeroWIN Evolution

Luft/Wasser-Wärmepumpe AeroWIN Evolution  
 Wärmespeicher AccuWIN Klassik ACK  
 Hochleistungs-Registerboiler AquaWIN Plus AKS  
 1 Heiz-/Kühlkreis

1) Bei Solar- oder Elektro-Aufheizung Si-Ve erforderlich

- AP440 .... Bedienmodul Touch
- H6 ..... Umschaltventil Hzg/WW
- H34 ..... Schlammabscheider
- OI420 .... Fernsteller (Raumbediengerät)
- T3 ..... Außentemperaturfühler
- T5 ..... Wärmepuffertemperatur unten
- T7 ..... Warmwassertemperatur Speicher
- TX ..... Rücklauffühler

- 2 Vortex: braun: X28A +5V; weiß: X28A AI; grün (blau): X32 GND
- 3 \* Versorgung Heizstab vom Schaltschrank  
\* Anf. externe Wärmequelle - 2x0,5mm<sup>2</sup> - X15
- 4 Anspeisung Steuerung von Zählerkasten 230V  
Versorgung Kompressor von Zählerkasten 400V
- 7 Anschluss an der CP022, welche in der Wärmepumpe verbaut ist.



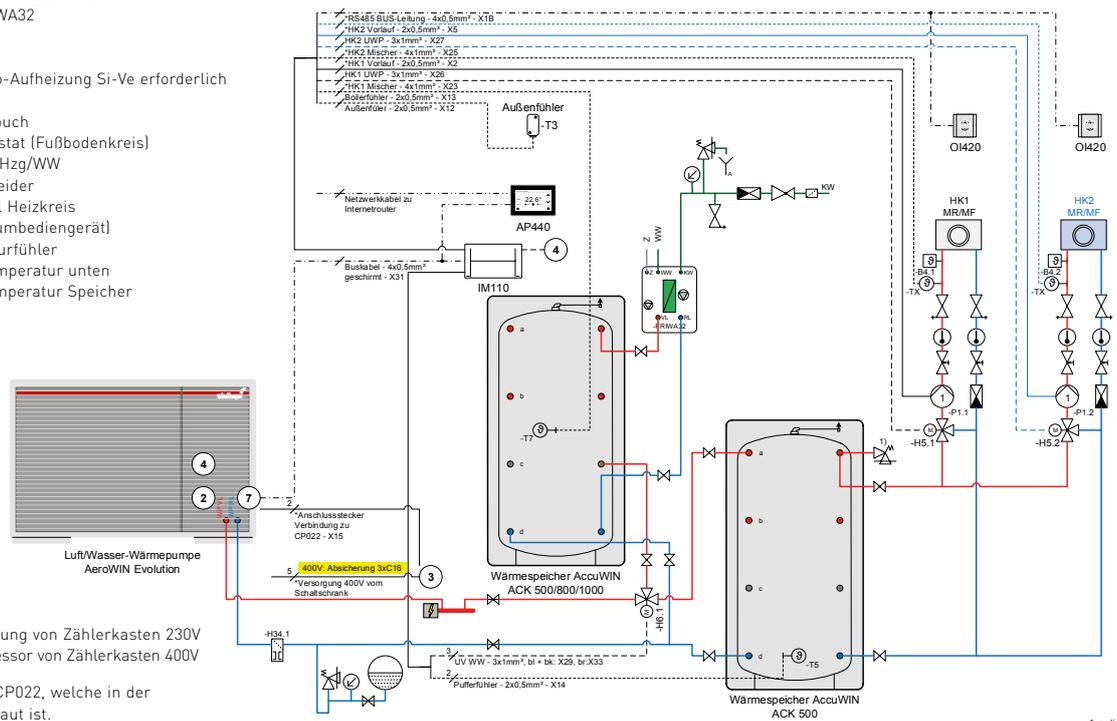
### Luft/Wasser-Wärmepumpe AeroWIN Evolution

Luft/Wasser-Wärmepumpe AeroWIN Evolution  
 2 Wärmespeicher AccuWIN Klassik ACK  
 Frischwassersystem FRIWA32  
 2 Heizkreise

1) Bei Solar- oder Elektro-Aufheizung Si-Ve erforderlich

- AP440 .... Bedienmodul Touch
- B4 ..... Wächthermostat (Fußbodenkreis)
- H6 ..... Umschaltventil Hzg/WW
- H34 ..... Schlammabscheider
- IM110 ..... Funktionsmodul Heizkreis
- OI420 ..... Fernsteller (Raumbediengerät)
- T3 ..... Außentemperaturfühler
- T5 ..... Wärmepuffertemperatur unten
- T7 ..... Warmwassertemperatur Speicher
- TX ..... Vorlauffühler

- 2 Vortex: braun: X28A +5V; weiß: X28A AI; grün (blau): X32 GND
- 3 \* Versorgung Heizstab vom Schaltschrank  
\* Anf. externe Wärmequelle - 2x0,5mm<sup>2</sup> - X15
- 4 Anspeisung Steuerung von Zählerkasten 230V  
Versorgung Kompressor von Zählerkasten 400V
- 7 Anschluss an der CP022, welche in der Wärmepumpe verbaut ist.



# AeroWIN PREMIUM

Luft-/Wasser-Wärmepumpe

1 - 21 kW



## BESTEHEND AUS:

- **Luft/Wasser-Wärmepumpe AeroWIN Premium 7.6 bzw. 13.9**
  - Außen aufgestellte Luft/Wasser-Wärmepumpe in Monoblockbauweise
  - Hervorragend geeignet für Neubau und Sanierung
  - Für Heizung und Warmwasser
  - Hohe Vorlauftemperaturen bis 65°C
  - Inverter-Technologie ermöglicht niedrigen Energieverbrauch durch optimal angepasste Heizleistung
  - Energieeffizienzklasse A++ auch bei Vorlauftemperaturen von 55°C
  - Leistungszahl SCOP von bis zu 4,76
  - Kältemittel R410A

- **Inneneinheit Hydraulikmodul AEHM**
  - Hocheffiziente Heizungsumwälzpumpe für Heizung und Warmwasser
  - Umschaltventil für Warmwasserladung
  - Not-Zusatzheizung
  - 15 Liter Ausdehnungsgefäß
  - Sicherheitsventil, automatischer Entlüfter, Druckmanometer
  - hochwertige Verkleidung aus Stahlblech
- **Bedieneinheit InfoWIN Touch**
  - Hochauflösende Grafik und brillante Farbgebung
  - Widerstandsfähiges kratzfestes

## ACHTUNG: Reduzierte Rabattgruppe

- Glas-Display
- Intuitive Touch- und Wischbedienung
- Integrierter Webserver für Fernzugriff via App – bei Nutzung INF RP bestellen
- **Weitere Serienausstattung AeroWIN Premium**
  - Beheizbare Abtauwanne John-Guest-Verbinder
  - integrierte Schwingungsentkopplung.

TYPE	Max. Wärmeleistung kW WP (A-7/W35)	Max. Wärmeleistung kW E-Heizstab	B x T x H mm	Artikel-Nr.	Bestell-Nr.	Preis €
<b>AeroWIN Premium 7.6S</b>	6,9	6	1270 x 590 x 900 / 560 x 380 x 770	319023	AEP 7.6S	netto 6.844,-
<b>AeroWIN Premium 13.9S</b>	12,9	9	1490 x 590 x 1050 / 560 x 380 x 770	319024	AEP 13.9S	netto 7.932,-

<b>Inbetriebnahme AeroWIN (netto)</b>	INB AERO	519,-
<b>Aufpreis Garantieverlängerung AeroWIN für 4. und 5. Jahr</b>	GV AERO	199,-

ZUBEHÖR	Artikel-Nr.	Bestell-Nr.	Preis €
<b>Standkonsole zu AeroWIN Premium 7.6</b> Standkonsole zu AeroWIN Premium 7.6. Korrosionsschutzte Konsole für die Bodenaufstellung, witterungsgeschützter Anschluss der Wärmepumpe	503822	AEP MK1	453,-
<b>Anschlussset 1 flexibel zu AeroWIN Premium 7.6 und 13.9</b> für Versorgungsleitungen 32 x 2,9, inkl. Verbindungsstücke und weiß lackierte Abdeckhaube zu AeroWIN Premium	501920	AEP AS1	231,-
<b>Anschlussset 2 starr zu AeroWIN Premium 7.6 und 13.9</b> für Versorgungsleitungen G 1 1/4", inkl. Verbindungsstücke und weiß lackierte Abdeckhaube zu AeroWIN Premium	501921	AEP AS2	166,-
<b>AEPHZB1 Rohrbegleitheizung 1m</b> selbstlimitierendes flexibles Heizband zur Frostfreihaltung des Kondensatanschlusses	502141	AEP HZB1	88,-
<b>AEPHZB2 Rohrbegleitheizung 2m</b> selbstlimitierendes flexibles Heizband zur Frostfreihaltung des Kondensatanschlusses	502142	AEP HZB2	103,-

# AeroWIN REGELUNGSSYSTEME



## PuroWIN, PuroWIN Pellets, BioWIN2 Hybrid, LogWIN Premium & Klassik, DuoWIN, AeroWIN Klassik & Premium

### BASISMODULE MES INFINITY - inklusive Fühlerpaket im Gehäuse, für Kesseleinbau oder Wandmontage

	Artikel-Nr.	Bestell-Nr.	Preis €
<b>Basismodul Heizkreis</b> bis zu 2 gemischte Heizkreise sowie 1 Boiler- und 1 Zirkulationskreis Info: 1 Außen-, 1 Vorlauf- und 1 Boilerfühler im Lieferumfang enthalten	502956	INF B20	789,-
<b>Basismodul Heizkreis und Pufferladung/Brenner für Automatikessel</b> bis zu 2 gemischte Heizkreise sowie 1 Boiler- und 1 Zirkulationskreis zur Pufferladung durch Automatikessel inkl. Ansteuerung mischergeregelter RL-Anhebung und/oder Brennerfunktion. Info: 1 Außen-, 1 Vorlauf-, 1 Boiler- und 2 Pufferfühler im Lieferumfang enthalten	502957	INF B21	944,-
<b>Basismodul Heizkreis und Pufferladung/Umschaltung für Holzkessel</b> bis zu 2 gemischte Heizkreise sowie 1 Boiler- und 1 Zirkulationskreis zur Pufferladung durch Holzkessel inkl. Ansteuerung mischergeregelter RL-Anhebung und/oder Holzkessel-/Pufferumschaltung. Info: 1 Außen-, 1 Vorlauf-, 1 Boiler- und 2 Pufferfühler im Lieferumfang enthalten	502958	INF B22	944,-

### FUNKTIONSMODULE MES INFINITY – ohne Fühler im Gehäuse, für Kesseleinbau oder Wandmontage<sup>1)</sup>

<b>Funktionsmodul Heizkreis</b> zur Erweiterung mit 2 Heizkreisen, 1 Boiler- und 1 Zirkulationskreis Info: ohne Fühler – siehe Zubehör	502959	INF F20	717,-
<b>Funktionsmodul Pufferladung/Brenner für Automatikessel</b> zur Pufferladung durch Automatikessel inkl. Ansteuerung mischergeregelter RL-Anhebung und/oder Brennerfunktion Info: ohne Fühler – siehe Zubehör	502960	INF F01	447,-
<b>Funktionsmodul Pufferladung/Umschaltung für Holzkessel</b> zur Pufferladung durch Holzkessel inkl. Ansteuerung mischergeregelter RL-Anhebung und/oder Holzkessel-/Pufferumschaltung Info: ohne Fühler – siehe Zubehör	502961	INF F02	447,-
<b>Funktionsmodul Sonderfunktion für externe Wärmeanforderung</b> und/oder externe Transferpumpe Info: inkl. Gehäuse und Wandhalterung	502963	INF F05 W	313,-
<b>Funktionsmodul Puffer-Transfer-Steuerung</b> <b>Funktionsmodul Puffer-Wärme-Anforderung</b> für die Wärmeverteilung von einem Hauptpuffer in einen weiteren Puffer Info: ohne Fühler – siehe Zubehör ACHTUNG: Nur über die Windhager Planung zu bestellen!	502970 502971	INF F05 PTS INF F05 PWA	313,- 313,-

<sup>1)</sup> Bei Verwendung der Funktionsmodule für Gasgeräte ist nur Wandmontage möglich

### BEDIENELEMENTE MES INFINITY

<b>Masterbedienung Touch (MB Touch)</b> Mit 4,3" kapazitivem Touchscreen, zur Ansteuerung aller Basis- und Funktionsmodule, inkl. Wandhalterung und Webserver. Info: Max. 2 MB Touch je Anlage	502966	INF MB	789,-
<b>Fernsteller „Easy“ (FS Easy)</b> Zur Veränderung der Ziel-Temperatur und Betriebswahl, zur Ansteuerung von 1 Heiz- und Boilerkreis, inkl. Wandhalterung und Raumfühler	502967	INF FS	219,-

### FERNZUGRIFF

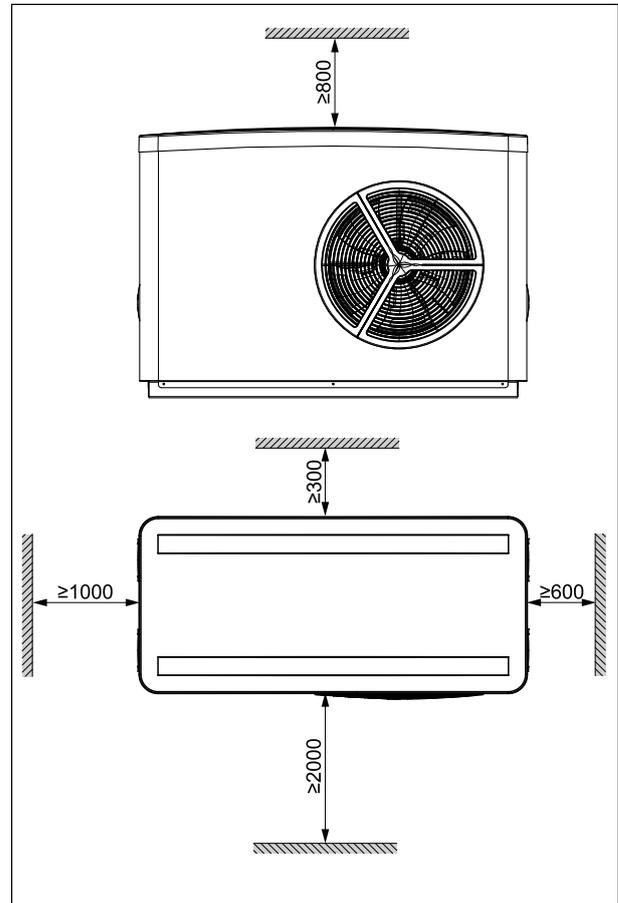
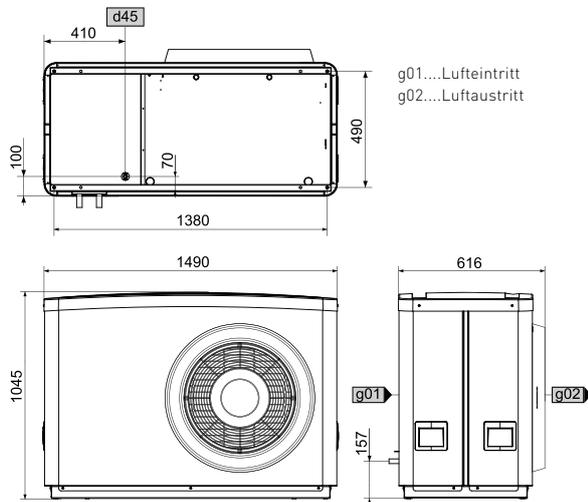
<b>Registrierungs-Pauschale Fernzugriff</b> Registrierung des integrierten Webservers Info: Selbst- oder Kundendienst-Inbetriebnahme immer erforderlich	502202	INF RP	79,-
<b>Regelungs-App myComfort für Smartphones und Tablets</b> kostenlos im App Store und Google Play Store, Heizkreise bequem und einfach steuern. Info: InfoWIN Touch oder MB Touch sowie Internetverbindung über LAN-Kabel erforderlich			

### ZUBEHÖR MES INFINITY

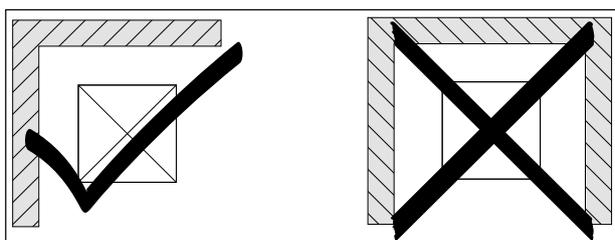
<b>Tauchfühler für Boiler, Puffer, Festbrennstoff- oder Fremdkessel</b> Info: Boilerfühler und ggf. 2 Pufferfühler im Basismodul serienmäßig	502186	MES 009 M	67,-
<b>Anlegefühler für Vorlauf, 1 Fühler je Heizkreis</b> Info: 1 Vorlauffühler im Basismodul serienmäßig	502188	MES 008	67,-
<b>Anlage-Wächthermostat</b> , erforderlich für Fußboden-Heizkreise	502002	FK-001	89,-
<b>Unterputzgehäuse zu Masterbedienung Touch</b> , aus Edelstahl für wandbündigen Einbau, Einbautiefe 50 mm	054447	INF MB UP	78,-

# AeroWIN LUFT/WASSER- WÄRMEPUMPE

Maßskizzen und Mindestabstände



AEROWIN PREMIUM				AeroWIN Premium 7.6	AeroWIN Premium 13.9
a10	Gerät	Höhe	mm	900	1045
a20	Gerät	Breite	mm	1270	1490
a30	Loch- oder Montageabstand	Breite	mm	1160	1380
d45	Kondensatablauf	Durchmesser	mm	29	29
e01	Heizungs-Vorlauf	Anschlussart	Durchmesser	mm	Steckverbindung
					28
e02	Heizungs-Rücklauf	Anschlussart	Durchmesser	mm	Steckverbindung
					28



## Hinweis:

Halten Sie die Mindestabstände ein, um einen störungsfreien Betrieb des Gerätes zu gewährleisten und Wartungsarbeiten am Gerät zu ermöglichen.

# AeroWIN PREMIUM

## Technische Daten

		AeroWIN Premium 7.6	AeroWIN Premium 13.9
<b>Wärmeleistungen</b>			
Wärmeleistung bei A7/W35 (min./max.)	kW	3,5/7,4	6,1/14,0
Wärmeleistung bei A2/W35 (min./max.)	kW	3,1/7,1	4,6/13,6
Wärmeleistung bei A7/W35 (min./max.)	kW	2,5/6,9	4,4/12,9
Wärmeleistung bei A-7/W35 [EN 14511]	kW	4,7	8,0
Wärmeleistung bei A2/W35 [EN 14511]	kW	4,2	8,3
Wärmeleistung bei A-7/W35 [EN 14511]	kW	6,9	12,9
Wärmeleistung bei A7/W55 [EN 14511]	kW	3,7	7,5
Wärmeleistung bei A-7/W55 [EN 14511]	kW	7,1	14,0
Wärmeleistung im Silent Mode bei A-7/W35 (70%)	kW	4,8	9,0
Wärmeleistung im Silent Mode bei A-7/W35 max.	kW	4,3	7,9
Kühlleistung bei A35/W7 (min./max.)	kW	-	-
Kühlleistung bei A35/W18 (min./max.)	kW	-	-
<b>Leistungsaufnahmen</b>			
Leistungsaufnahme bei A7/W35 [EN 14511]	kW	1,1	1,7
Leistungsaufnahme bei A2/W35 [EN 14511]	kW	1,1	2,0
Leistungsaufnahme bei A-7/W35 [EN 14511]	kW	2,4	4,3
Leistungsaufnahme bei A7/W55 [EN 14511]	kW	1,4	2,3
Leistungsaufnahme bei A-7/W55 [EN 14511]	kW	3,4	5,9
<b>Leistungszahlen</b>			
Leistungszahl COP bei A7/W35 [EN 14511]		4,2	5,1
Leistungszahl COP bei A2/W35 [EN 14511]		3,9	4,1
Leistungszahl COP bei A7/W55 [EN 14511]		2,8	3,0
Leistungszahl COP bei A7/W55 [EN 14511]		2,7	3,2
Leistungszahl COP bei A-7/W55 [EN 14511]		2,1	2,4
SCOP [EN 14825]		4,04	4,76
Kühlleistungszahl EER bei A35/W7 (max.)		-	-
Kühlleistungszahl EER bei A35/W18 (max.)		-	-
<b>Schallangaben</b>			
Schallleistungspegel [EN 12102]	dB(A)	50	54
Schallleistungspegel max.	dB(A)	61	66
Schallleistungspegel Silent Mode 70 %	dB(A)	52	57
Schallleistungspegel Silent Mode max.	dB(A)	50	54
<b>Einsatzgrenzen</b>			
Einsatzgrenze Wärmequelle min.	°C	-20	-20
Einsatzgrenze Wärmequelle max.	°C	40	40
Einsatzgrenze heizungsseitig min.	°C	15	15
Einsatzgrenze heizungsseitig max.	°C	65	65
Einsatzgrenze Außentemperatur Kühlbetrieb min.	°C	-	-
Einsatzgrenze Außentemperatur Kühlbetrieb max.	°C	-	-

# AeroWIN PREMIUM

## Technische Daten

		AeroWIN Premium 7.6	AeroWIN Premium 13.9
<b>Energetische Daten</b>			
Energieeffizienzklasse bei durchschnittlichem Klima (W35/W55)		A++/A++	A+++/A++
<b>Elektrische Daten</b>			
Leistungsaufnahme max. ohne Zusatzheizung	kW	4,9	8,9
Nennspannung Verdichter	V	230	400
Nennspannung Steuerung	V	230	230
Phasen Verdichter		1/N/PE	3/N/PE
Phasen Steuerung		1/N/PE	1/N/PE
Absicherung Verdichter	A	1 x B 20	3 x B 16
Absicherung Steuerung	A	1 x B 16	1 x B 16
Anlaufstrom	A	7	4
Betriebsstrom max.	A	19,10	10,20
<b>Ausführungen</b>			
Kältemittel		R410 A	R410 A
Füllmenge Kältemittel	kg	4,2	5,5
CO <sub>2</sub> -Äquivalent (CO <sub>2</sub> e)	t	8,77	11,48
Treibhauspotenzial des Kältemittels (GWP100)		2088*	2088*
Schutzart (IP)		IP14B	IP14B
Verflüssigermaterial		1.4401/Cu	1.4401/Cu
<b>Dimensionen</b>			
Höhe	mm	900	1045
Breite	mm	1270	1490
Tiefe	mm	593	593
<b>Gewichte</b>			
Gewicht	kg	160	175
<b>Anschlüsse</b>			
Anschluss Heizungs-Vor-/Rücklauf	mm	28	28
<b>Anforderung Heizungswasserqualität</b>			
Wasserhärte	°dH	<3	<3
pH-Wert (mit Aluminiumverbindungen)		8,0-8,5	8,0-8,5
pH-Wert (ohne Aluminiumverbindungen)		8,0-10,0	8,0-10,0
Leitfähigkeit (Enthärten)	µS/cm	<1000	<1000
Leitfähigkeit (Entsalzen)	µS/cm	20-100	20-100
Chlorid	mg/l	<30	<30
Sauerstoff 8-12 Wochen nach Befüllung (Enthärten)	mg/l	<0,02	<0,02
Sauerstoff 8-12 Wochen nach Befüllung (Entsalzen)	mg/l	<0,1	<0,1
<b>Werte</b>			
Zulässiger Betriebsüberdruck Heizkreis	MPa	0,3	0,3
Volumenstrom wärmequellenseitig (Luft)	m <sup>3</sup> /h	2300	4000
Volumenstrom Heizung [EN 14511] bei A7/W35 und 5 K	m <sup>3</sup> /h	0,73	1,4
Volumenstrom Heizung nenn. bei A-7/W35 und 5 K	m <sup>3</sup> /h	0,842	1,57
Interner Druckverlust Heizung nenn.	hPa	45	100
Volumenstrom Heizung min.	m <sup>3</sup> /h	0,7	1,0
<b>Weitere Daten</b>			
Maximale Aufstellhöhe (Seehöhe)	m	2000	2000

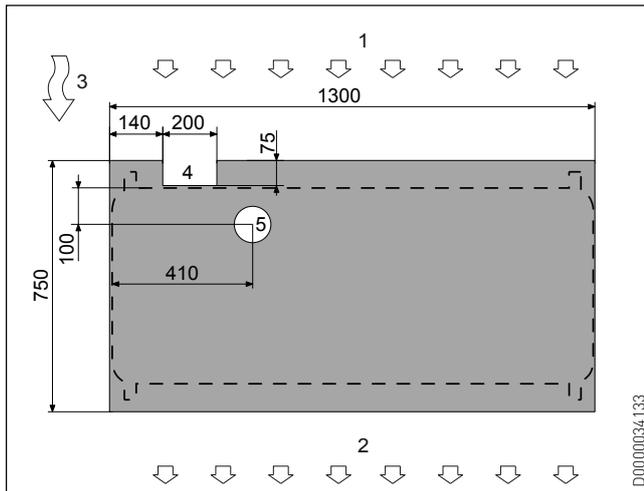
\*ACHTUNG: Für die Bundesförderung in Österreich wird der Wert des IPCC Reports herangezogen.

# AeroWIN PREMIUM

Montagehinweise und -Skizzen

## Fundament mit Aussparung

AeroWIN Premium 7.6

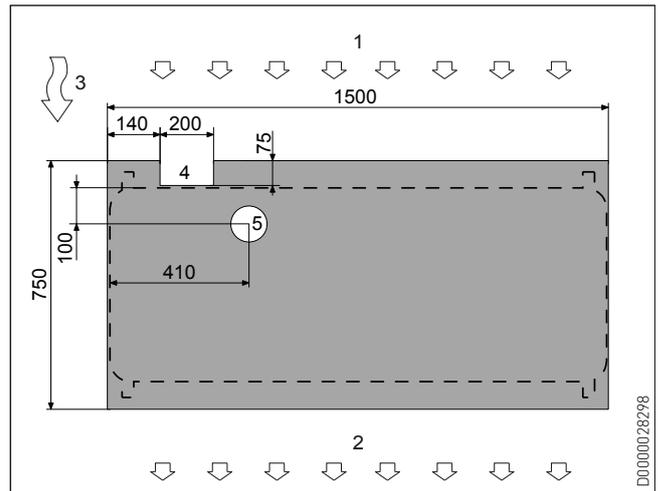


D0000034133

- 1 Lufteintritt
- 2 Luftaustritt
- 3 Hauptwindrichtung
- 4 Aussparung Versorgungsleitungen
- 5 Aussparung Kondensatablauf (Minstdurchmesser 70 mm)

## Fundament mit Aussparung

AeroWIN Premium 13.9

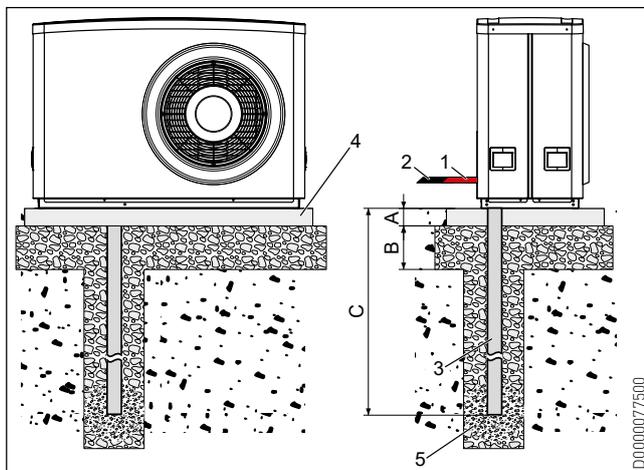


D0000028298

### Hinweis:

Lassen Sie die Installationsrohre für die Versorgungsleitungen etwas über das Fundament hinausragen. Achten Sie darauf, dass kein Wasser in die Installationsrohre laufen kann.

## Aufstellung auf Fundament

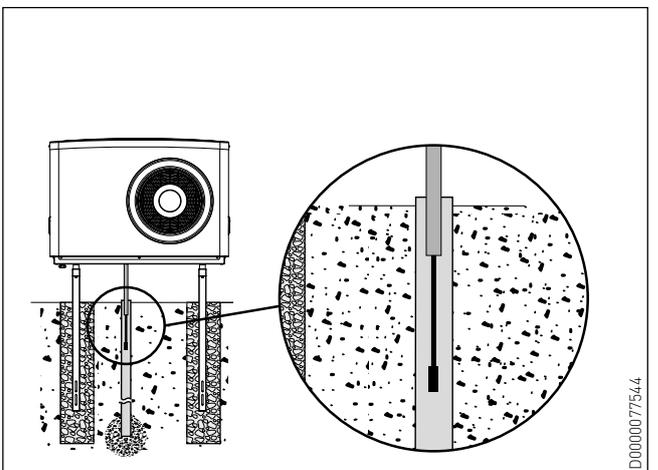


D0000077500

- A 100
- B 300
- C Frosttiefe
- 1 Heizung Vorlauf
- 2 Heizung Rücklauf
- 3 Kondensatablaufrohr
- 4 Fundament
- 5 Kiesbett

## Rohrbegleitheizung

(AEP HZB1, AEP HZB2)



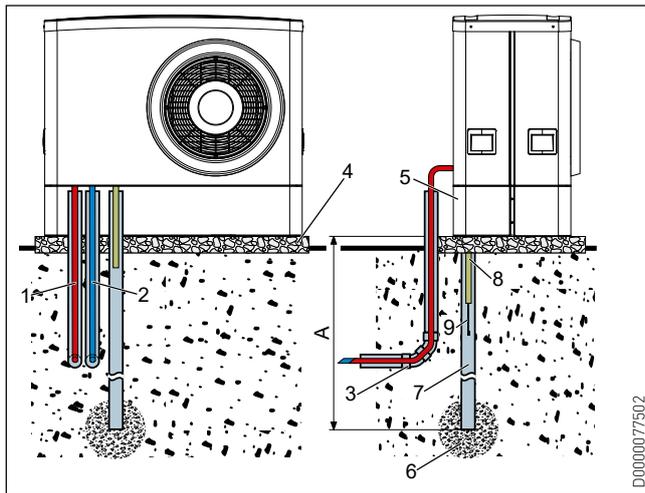
D0000077544

# AeroWIN PREMIUM

Maßskizzen und Mindestabstände

## Montagekonsole (AEP MK1)

nur für AeroWIN Premium 7.6



- A Frosttiefe
- 1 Heizung Vorlauf
- 2 Heizung Rücklauf
- 3 Installationsrohr für Versorgungsleitung
- 4 Fundament
- 5 Montagekonsole
- 6 Kiesbett
- 7 Kondensatablaufrohr
- 8 Kondensatablauf
- 9 Rohrbegleitheizung

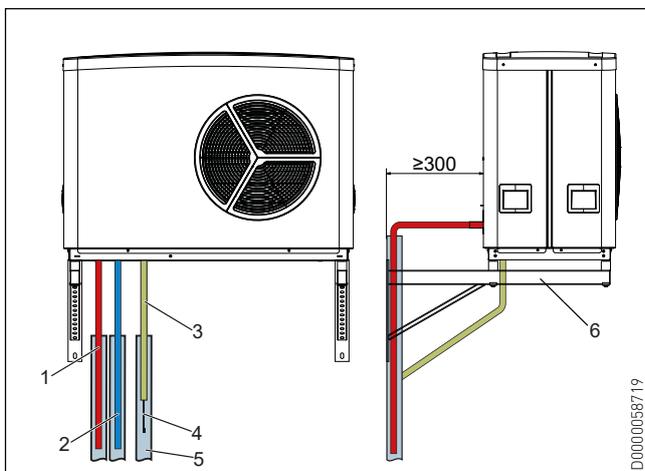
### Hinweis:

Die Montagekonsole kann nicht in Verbindung mit den Anschlusssets (AEP AS1, AEP AS2) verwendet werden.

Installieren Sie eine Rohrbegleitheizung (Zubehör) bei nicht frostfreier Verlegung der Kondenswasserleitung oder bei der Montage auf der Wand- oder Standkonsole.

## Wandkonsole (AEP WK2)

Auf Anfrage!



- 1 Heizung Vorlauf
- 2 Heizung Rücklauf
- 3 Kondensatablauf
- 4 Rohrbegleitheizung
- 5 Kondensatablaufrohr
- 6 Wandkonsole

### Hinweis:

Installieren Sie eine Rohrbegleitheizung (Zubehör) bei nicht frostfreier Verlegung der Kondenswasserleitung oder bei der Montage auf der Wand- oder Standkonsole.

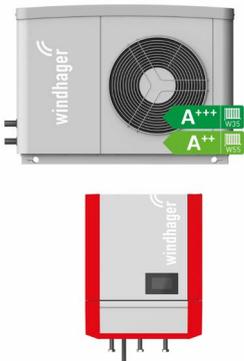
Um eine Störung durch Körperschallübertragungen zu vermeiden, installieren Sie die Wandkonsole nicht an den Außenwänden von Wohn- oder Schlafräumen.

Montieren Sie die Wandkonsole z. B. an einer Garagenwand.

# AeroWIN KLASSIK

Luft-/Wasser-Wärmepumpe

1 - 14 kW



## BESTEHEND AUS:

### Luft/Wasser-Wärmepumpe AeroWIN Klassik 4.5 bzw. 8.6

- Außen aufgestellte Luft/Wasser-Wärmepumpe in Monoblockbauweise
- Hervorragend geeignet für Neubau
- Für Heizung und Warmwasser
- Hohe Vorlauftemperaturen bis 60°C
- Inverter-Technologie ermöglicht niedrigen Energieverbrauch durch optimal angepasste Heizleistung
- Energieeffizienzklasse A++ auch bei

- Vorlauftemperaturen von 55°C
- Leistungszahl SCOP von bis zu 4,48
- Kältemittel R410A
- Platzsparende Außenaufstellung und geringes Gewicht von nur 62 bzw. 91 kg

### Inneneinheit Hydraulikmodul AEHM

- Hocheffiziente Heizungsumwälzpumpe für Heizung und Warmwasser
- Umschaltventil für Warmwasserladung
- Not-Zusatzheizung
- 15 Liter Ausdehnungsgefäß
- Sicherheitsventil, automatischer Entlüfter, Druckmanometer
- Hochwertige Verkleidung aus Stahl-

blech

### Bedieneinheit InfoWIN Touch

- Hochauflösende Grafik und brillante Farbgebung
- Widerstandsfähiges kratzfestes Glas-Display
- Intuitive Touch- und Wischbedienung
- Integrierter Webserver für Fernzugriff via App – bei Nutzung INF RP bestellen

### Weitere Serienausstattung AeroWIN Klassik

- Integrierte Schwingungsentkoppelung
- John-Guest-Verbinder

TYPE	Max. Wärmeleistung kW WP (A-7/W35)	Max. Wärmeleistung kW E-Heizstab	WP / AEHM B x T x H mm	Artikel-Nr.	Bestell-Nr.	Preis €
<b>AeroWIN Klassik 4.5 Set</b>	4,1	5	1020 x 520 x 740 / 560 x 380 x 770	319021	AEK 4.5S	netto 4.668,-
<b>AeroWIN Klassik 8.6 Set</b>	7,8	6	1150 x 520 x 810 / 560 x 380 x 770	319022	AEK 8.6S	netto 5.647,-

<b>Inbetriebnahme AeroWIN (netto)</b>	INB AERO	519,-
<b>Aufpreis Garantieverlängerung AeroWIN für 4. und 5. Jahr</b>	GV AERO	199,-

ZUBEHÖR	Artikel-Nr.	Bestell-Nr.	Preis €
<b>Wandkonsole zu AeroWIN Klassik</b> korrosionsgeschützt aus verzinktem Stahl, Höhenverstellbarkeit an der Wandschiene sowie Anpassung an der Geräteschiene möglich - 2 Stück Wandhalter, inkl. Schwingungsdämpfer	503820	AEK WK1	166,-
<b>Standkonsole zu AeroWIN Klassik</b> 2 weiße pulverbeschichtete Elemente inkl. Schrauben für die Befestigung der Wärmepumpe an der Konsole, Montage auf ein Streifenfundament	503824	AEK SK2	153,-
<b>Abdeckhaube weiß zu AeroWIN Klassik</b> weiße Pulverbeschichtung für den Witterungsschutz der hydraulischen Anschlüsse, wahlweise senk- recht oder waagrecht montierbar	503826	AEK CH1	139,-

**Komfort-Boost:**  
AeroWIN-Sets & Festbrennstoffkessel



# AeroWIN REGELUNGSSYSTEME



## PuroWIN, PuroWIN Pellets, BioWIN2 Hybrid, LogWIN Premium & Klassik, DuoWIN, AeroWIN Klassik & Premium

### BASISMODULE MES INFINITY - inklusive Fühlerpaket im Gehäuse, für Kesseleinbau oder Wandmontage

	Artikel-Nr.	Bestell-Nr.	Preis €
<b>Basismodul Heizkreis</b> bis zu 2 gemischte Heizkreise sowie 1 Boiler- und 1 Zirkulationskreis Info: 1 Außen-, 1 Vorlauf- und 1 Boilerfühler im Lieferumfang enthalten	502956	INF B20	789,-
<b>Basismodul Heizkreis und Pufferladung/Brenner für Automatikessel</b> bis zu 2 gemischte Heizkreise sowie 1 Boiler- und 1 Zirkulationskreis zur Pufferladung durch Automatikessel inkl. Ansteuerung mischergeregelte RL-Anhebung und/oder Brennerfunktion. Info: 1 Außen-, 1 Vorlauf-, 1 Boiler- und 2 Pufferfühler im Lieferumfang enthalten	502957	INF B21	944,-
<b>Basismodul Heizkreis und Pufferladung/Umschaltung für Holzkessel</b> bis zu 2 gemischte Heizkreise sowie 1 Boiler- und 1 Zirkulationskreis zur Pufferladung durch Holzkessel inkl. Ansteuerung mischergeregelte RL-Anhebung und/oder Holzkessel-/Pufferumschaltung. Info: 1 Außen-, 1 Vorlauf-, 1 Boiler- und 2 Pufferfühler im Lieferumfang enthalten	502958	INF B22	944,-

### FUNKTIONSMODULE MES INFINITY - ohne Fühler im Gehäuse, für Kesseleinbau oder Wandmontage<sup>1)</sup>

<b>Funktionsmodul Heizkreis</b> zur Erweiterung mit 2 Heizkreisen, 1 Boiler- und 1 Zirkulationskreis Info: ohne Fühler - siehe Zubehör	502959	INF F20	717,-
<b>Funktionsmodul Pufferladung/Brenner für Automatikessel</b> zur Pufferladung durch Automatikessel inkl. Ansteuerung mischergeregelte RL-Anhebung und/oder Brennerfunktion Info: ohne Fühler - siehe Zubehör	502960	INF F01	447,-
<b>Funktionsmodul Pufferladung/Umschaltung für Holzkessel</b> zur Pufferladung durch Holzkessel inkl. Ansteuerung mischergeregelte RL-Anhebung und/oder Holzkessel-/Pufferumschaltung Info: ohne Fühler - siehe Zubehör	502961	INF F02	447,-
<b>Funktionsmodul Sonderfunktion für externe Wärmeanforderung</b> und/oder externe Transferpumpe Info: inkl. Gehäuse und Wandhalterung	502963	INF F05 W	313,-
<b>Funktionsmodul Puffer-Transfer-Steuerung</b> <b>Funktionsmodul Puffer-Wärme-Anforderung</b> für die Wärmeverteilung von einem Hauptpuffer in einen weiteren Puffer Info: ohne Fühler - siehe Zubehör ACHTUNG: Nur über die Windhager Planung zu bestellen!	502970 502971	INF F05 PTS INF F05 PWA	313,- 313,-

<sup>1)</sup> Bei Verwendung der Funktionsmodule für Gasgeräte ist nur Wandmontage möglich

### BEDIENELEMENTE MES INFINITY

<b>Masterbedienung Touch (MB Touch)</b> Mit 4,3" kapazitivem Touchscreen, zur Ansteuerung aller Basis- und Funktionsmodule, inkl. Wandhalterung und Webserver. Info: Max. 2 MB Touch je Anlage	502966	INF MB	789,-
<b>Fernsteller „Easy“ (FS Easy)</b> Zur Veränderung der Ziel-Temperatur und Betriebswahl, zur Ansteuerung von 1 Heiz- und Boilerkreis, inkl. Wandhalterung und Raumfühler	502967	INF FS	219,-

### FERNZUGRIFF

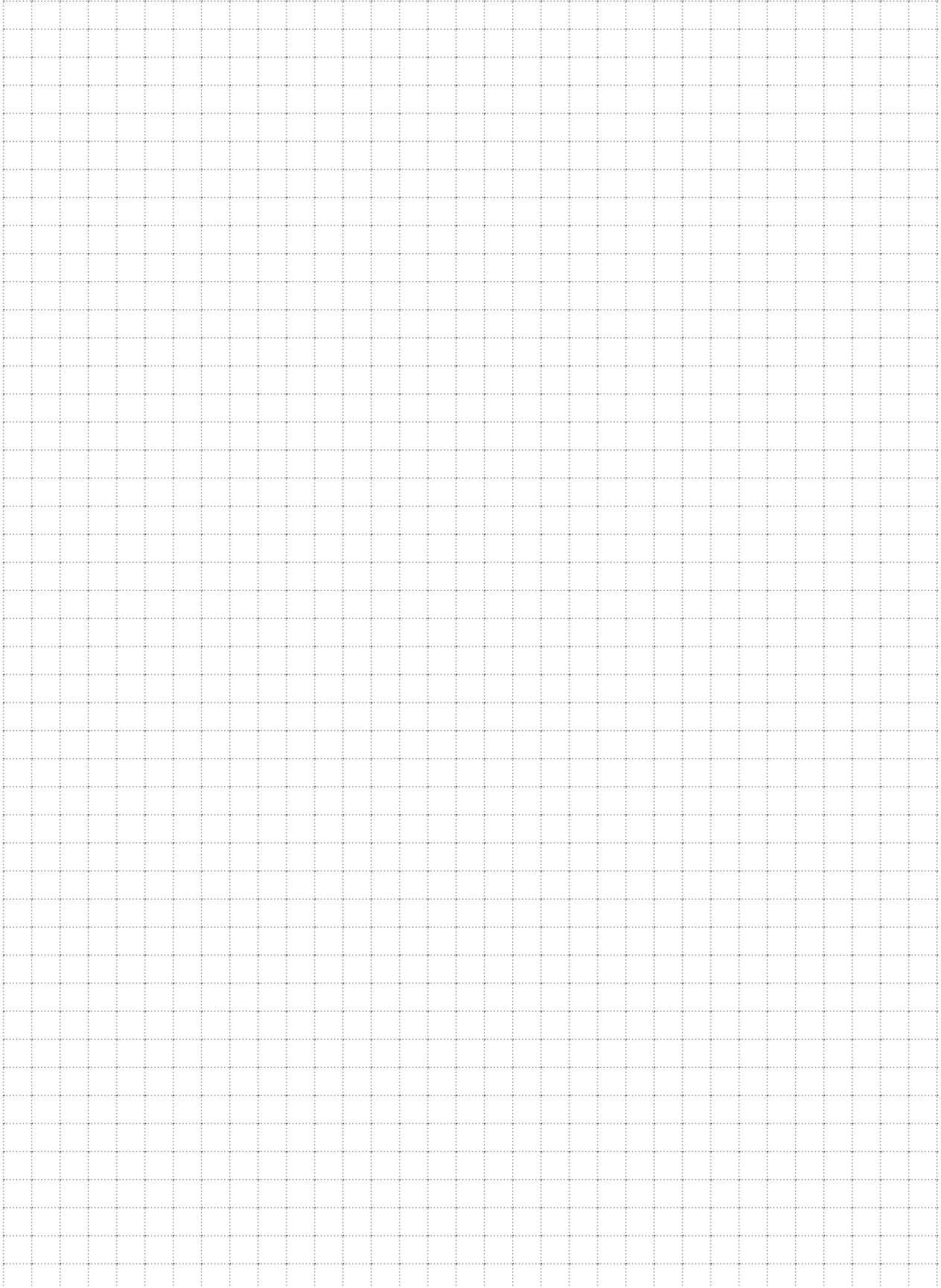
<b>Registrierungs-Pauschale Fernzugriff</b> Registrierung des integrierten Webservers Info: Selbst- oder Kundendienst-Inbetriebnahme immer erforderlich	502202	INF RP	79,-
<b>Regelungs-App myComfort für Smartphones und Tablets</b> kostenlos im App Store und Google Play Store, Heizkreise bequem und einfach steuern. Info: InfoWIN Touch oder MB Touch sowie Internetverbindung über LAN-Kabel erforderlich			



### ZUBEHÖR MES INFINITY

<b>Tauchfühler für Boiler, Puffer, Festbrennstoff- oder Fremdkessel</b> Info: Boilerfühler und ggf. 2 Pufferfühler im Basismodul serienmäßig	502186	MES 009 M	67,-
<b>Anlegefühler für Vorlauf, 1 Fühler je Heizkreis</b> Info: 1 Vorlauffühler im Basismodul serienmäßig	502188	MES 008	67,-
<b>Anlage-Wächthermostat</b> , erforderlich für Fußboden-Heizkreise	502002	FK-001	89,-
<b>Unterputzgehäuse zu Masterbedienung Touch</b> , aus Edelstahl für wandbündigen Einbau, Einbautiefe 50 mm	054447	INF MB UP	78,-

# Notizen



# AeroWIN KLASSIK

## Technische Daten

		AeroWIN Klassik 4.5	AeroWIN Klassik 8.6
<b>Wärmeleistungen</b>			
Wärmeleistung bei A7/W35 (min./max.)	kW	1,3/4,5	2,6/8,5
Wärmeleistung bei A2/W35 (min./max.)	kW	1,0/4,5	2,0/8,5
Wärmeleistung bei A-7/W35 (min./max.)	kW	2,3/4,1	3,0/7,8
Wärmeleistung bei A7/W35 (EN 14511)	kW	2,3	4,9
Wärmeleistung bei A2/W35 (EN 14511)	kW	2,6	5,7
Wärmeleistung bei A-7/W35 (EN 14511)	kW	4,1	7,8
Wärmeleistung bei A7/W55 (EN 14511)	kW	1,9	4,3
Wärmeleistung bei A-7/W55 (EN 14511)	kW	3,0	2,5
Wärmeleistung im Silent Mode bei A-7/W35 (70%)	kW	2,7	5,0
Wärmeleistung im Silent Mode bei A-7/W35 max.	kW	1,4	2,8
<b>Kühlleistungen</b>			
Kühlleistung bei A35/W7 (min./max.)	kW	-	-
Kühlleistung bei A35/W18 (min./max.)	kW	-	-
<b>Leistungsaufnahmen</b>			
Leistungsaufnahme bei A7/W35 (EN 14511)	kW	0,5	1,0
Leistungsaufnahme bei A2/W35 (EN 14511)	kW	0,7	1,4
Leistungsaufnahme bei A-7/W35 (EN 14511)	kW	1,5	2,7
Leistungsaufnahme bei A7/W55 (EN 14511)	kW	0,7	1,6
Leistungsaufnahme bei A-7/W55 (EN 14511)	kW	1,5	3,4
<b>Leistungszahlen</b>			
Leistungszahl COP bei A7/W35 (EN 14511)		4,5	4,8
Leistungszahl COP bei A2/W35 (EN 14511)		3,7	4,0
Leistungszahl COP bei A-7/W35 (EN 14511)		2,7	2,9
Leistungszahl COP bei A7/W55 (EN 14511)		2,6	2,7
Leistungszahl COP bei A-7/W55 (EN 14511)		2,1	1,8
SCOP (EN 14825)		4,15	4,48
Kühlleistungszahl EER bei A35/W7 (max.)		-	-
Kühlleistungszahl EER bei A35/W18 (max.)		-	-
<b>Schallangaben</b>			
Schallleistungspegel (EN 12102)	dB(A)	52	57
Schallleistungspegel max.	dB(A)	60	66
Schallleistungspegel Silent Mode 70%	dB(A)	56	61
Schallleistungspegel Silent Mode max.	dB(A)	52	57
<b>Einsatzgrenzen</b>			
Einsatzgrenze Wärmequelle min.	°C	-20	-20
Einsatzgrenze Wärmequelle max.	°C	40	40
Einsatzgrenze heizungsseitig min.	°C	15	15
Einsatzgrenze heizungsseitig max.	°C	60	60
Einsatzgrenze Außentemperatur Kühlbetrieb min.	°C	-	-
Einsatzgrenze Außentemperatur Kühlbetrieb max.	°C	-	-

# AeroWIN KLASSIK

## Technische Daten

		AeroWIN Klassik 4.5	AeroWIN Klassik 8.6
<b>Energetische Daten</b>			
Energieeffizienzklasse bei durchschnittlichem Klima (W35/W55)		A++/A+	A+++/A++
<b>Elektrische Daten</b>			
Leistungsaufnahme max. ohne Zusatzheizung	kW	2,2	4,6
Nennspannung Verdichter	V	230	230
Nennspannung Steuerung	V	230	230
Phasen Verdichter		1/N/PE	1/N/PE
Phasen Steuerung		1/N/PE	1/N/PE
Absicherung Verdichter	A	1 x B 16	1 x B 25
Absicherung Steuerung	A	1 x B 16	1 x B 16
Anlaufstrom	A	5	7
Betriebsstrom max.	A	9,1	20,3
<b>Ausführungen</b>			
Kältemittel		R410A	R410A
Füllmenge Kältemittel	kg	1,1	2
CO <sub>2</sub> -Äquivalent (CO <sub>2</sub> e)	t	2,3	4,18
Treibhauspotenzial des Kältemittels (GWP100)		2088*	2088*
Schutzart (IP)		IP14B	IP14B
Verflüssigermaterial		1.4401/Cu	1.4401/Cu
<b>Dimensionen</b>			
Höhe	mm	740	812
Breite	mm	1022	1152
Tiefe	mm	524	524
<b>Gewichte</b>			
Gewicht	kg	62	91
<b>Anschlüsse</b>			
Anschluss Heizungs-Vor-/Rücklauf	mm	22	22
<b>Anforderung Heizungswasserqualität</b>			
Wasserhärte	°dH	≤3	≤3
pH-Wert (mit Aluminiumverbindungen)		8,0-8,5	8,0-8,5
pH-Wert (ohne Aluminiumverbindungen)		8,0-10,0	8,0-10,0
Leitfähigkeit (Enthärten)	µS/cm	<1000	<1000
Leitfähigkeit (Entsalzen)	µS/cm	20-100	20-100
Chlorid	mg/l	<30	<30
Sauerstoff 8-12 Wochen nach Befüllung (Enthärten)	mg/l	<0,02	<0,02
Sauerstoff 8-12 Wochen nach Befüllung (Entsalzen)	mg/l	<0,1	<0,1
<b>Werte</b>			
Zulässiger Betriebsüberdruck Heizkreis	MPa	0,3	0,3
Volumenstrom wärmequellenseitig (Luft)	m <sup>3</sup> /h	1300	2200
Volumenstrom Heizung (EN 14511) bei A7/W35 und 5 K	m <sup>3</sup> /h	0,4	0,8
Volumenstrom Heizung nenn. bei A-7/W35 und 5 K	m <sup>3</sup> /h	0,70	1,34
Volumenstrom Heizung min.	m <sup>3</sup> /h	0,4	0,6
Interner Druckverlust Heizung nenn.	hPa	122	149
<b>Weitere Daten</b>			
Maximale Aufstellhöhe (Seehöhe)	m	2000	2000

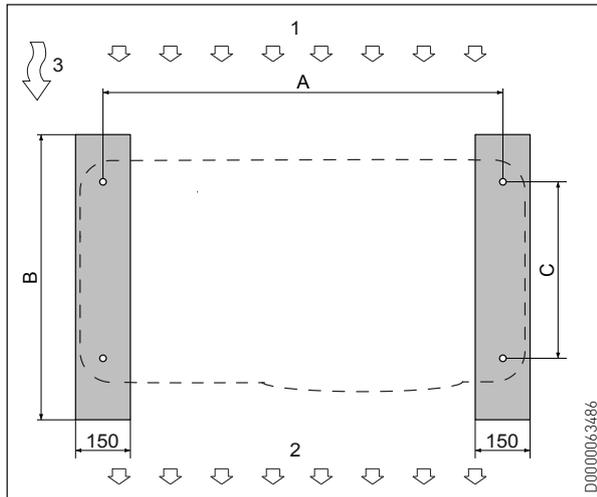
\*ACHTUNG: Für die Bundesförderung in Österreich wird der Wert des IPCC Reports herangezogen.

# AeroWIN KLASSIK

Maßskizzen und Mindestabstände

## Standkonsole AEK SK2

Aufstellungsbeispiel

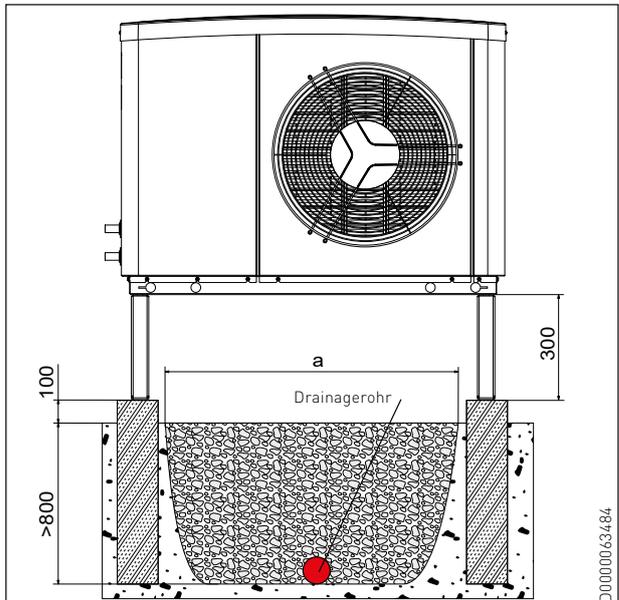


- 1 Lufteintrittseite
- 2 Luftaustrittseite
- 3 Hauptwindrichtung

WÄRMEPUMPE	A	B	C
AeroWIN Klassik 4.5	850	500	408
AeroWIN Klassik 8.6	980	500	408

## Kiesbett unter Standkonsole AEK SK2

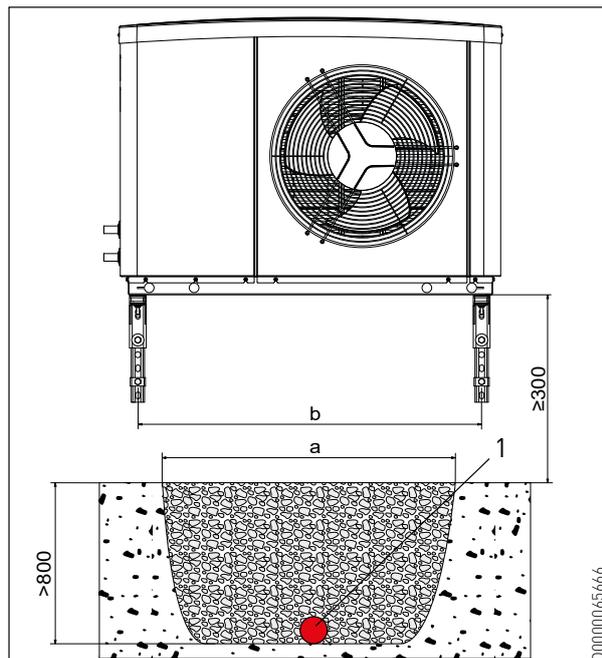
Aufstellungsbeispiel



WÄRMEPUMPE	a
AeroWIN Klassik 4.5	700
AeroWIN Klassik 8.6	830

## Kiesbett unter Wandkonsole AEK WK1

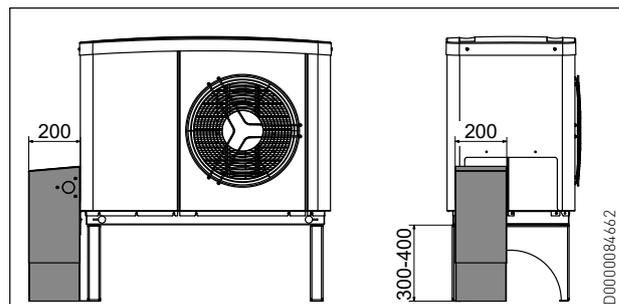
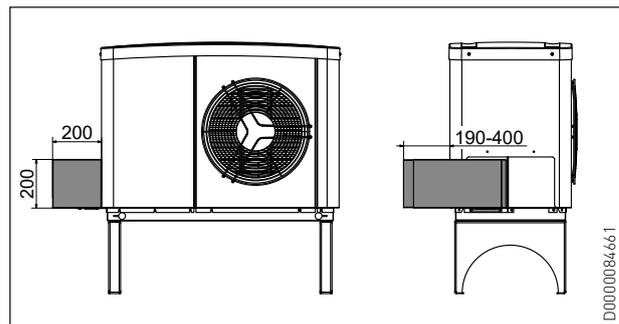
Aufstellungsbeispiel



WÄRMEPUMPE	a	b
AeroWIN Klassik 4.5	900	865
AeroWIN Klassik 8.6	1000	995

## Abdeckhaube AEK CH1

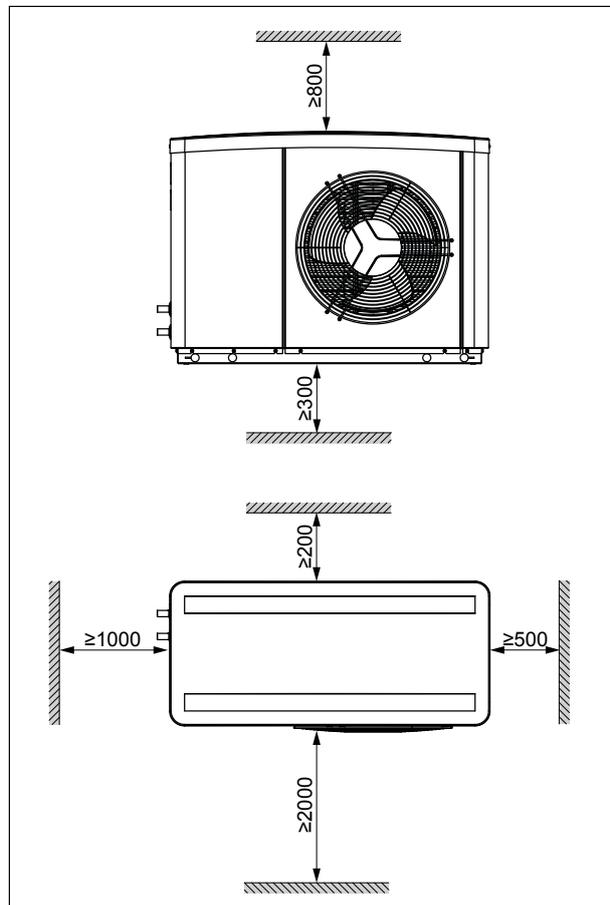
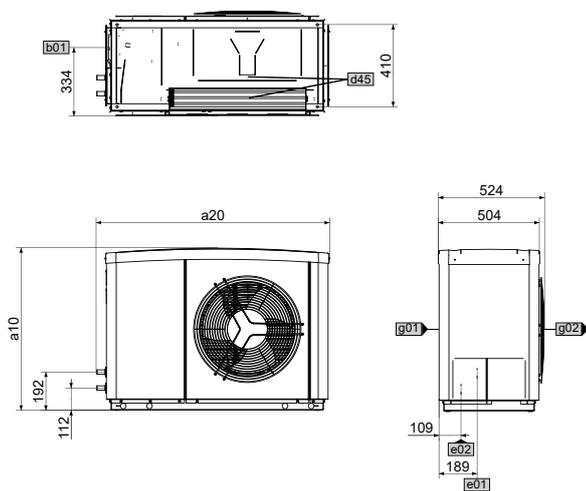
in horizontaler bzw. vertikaler Montage



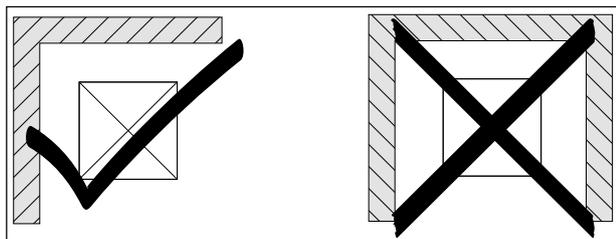
# AeroWIN KLASSIK

Maßskizzen und Mindestabstände

## AeroWIN Klassik



AEROWIN KLASSIK				AeroWIN Klassik 4.5	AeroWIN Klassik 8.6
a10	Gerät	Höhe	mm	740	812
a20	Gerät	Breite	mm	1022	1152
b01	Durchführung elektr. Leitung				
d45	Kondensatasse				
e01	Heizungs-Vorlauf	Durchmesser	mm	22	22
e02	Heizungs-Rücklauf	Durchmesser	mm	22	22



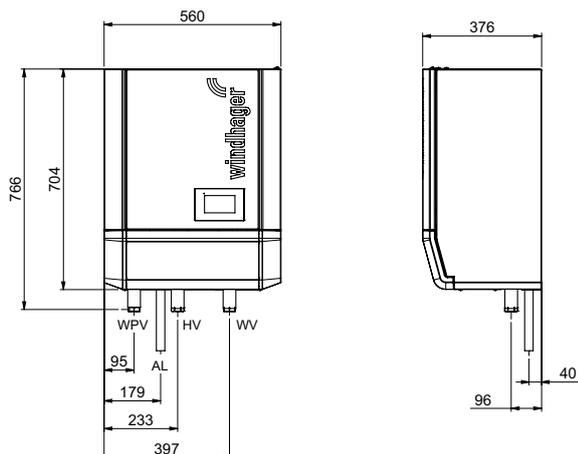
### Hinweis:

Halten Sie die Mindestabstände ein, um einen störungsfreien Betrieb des Gerätes zu gewährleisten und Wartungsarbeiten am Gerät zu ermöglichen.

# AeroWIN LUFT/WASSER- WÄRMEPUMPE

Hydraulikmodul AEHM - Technische Daten & Maßskizzen

HYDRAULIKMODUL AEHM	Einheit	
<b>Dimensionen</b>		
Breite x Tiefe x Höhe inkl. Anschlussrohre	mm	560 x 380 x 770
Gewicht	kg	43
Leistungsaufnahmen	W	39
Leistungsaufnahme Not-/Zusatzheizung (E-Heater) – modulierend	kW	2,6 – 8,8
<b>Ausführungen</b>		
Inhalt Ausdehnungsgefäß	l	15
Umwälzpumpentyp		UPM3
<b>Elektrische Daten</b>		
Frequenz	Hz	50
Nennspannung Steuerung	V	230
Nennspannung Not-/Zusatzheizung (E-Heater)	V	400
Phasen Steuerung		1/N/PE
Phasen Not-/Zusatzheizung (E-Heater)		3/N/PE
Absicherung Steuerung	A	1 x B 16
Absicherung Not-/Zusatzheizung (E-Heater)	A	3 x B 16
<b>Hydraulische Daten</b>		
Hydraulischer Widerstand bei 0,6 m³/h	mbar	13
Hydraulischer Widerstand bei 1,0 m³/h	mbar	32
Hydraulischer Widerstand bei 1,5 m³/h	mbar	70
Hydraulischer Widerstand bei 2,0 m³/h	mbar	122
Hydraulischer Widerstand bei 2,5 m³/h	mbar	186
<b>Einsatzgrenzen</b>		
Max. zulässiger Druck	bar	3
Einsatzgrenze heizungsseitig min.	°C	8
<b>Anforderungen Heizungswasserqualität</b>		
Wasserhärte	°dH	≤3
pH-Wert (mit Aluminiumverbindungen)		8,0 – 8,5
pH-Wert (ohne Aluminiumverbindungen)		8,0 – 10,0
Leitfähigkeit (enthärten)	µS/cm	<1000
Leitfähigkeit (entsalzen)	µS/cm	20 – 100
Chlorid	mg/l	<30
Sauerstoff 8-12 Wochen nach Befüllung (Enthärten)	mg/l	<0,02
Sauerstoff 8-12 Wochen nach Befüllung (Entsalzen)	mg/l	<0,1

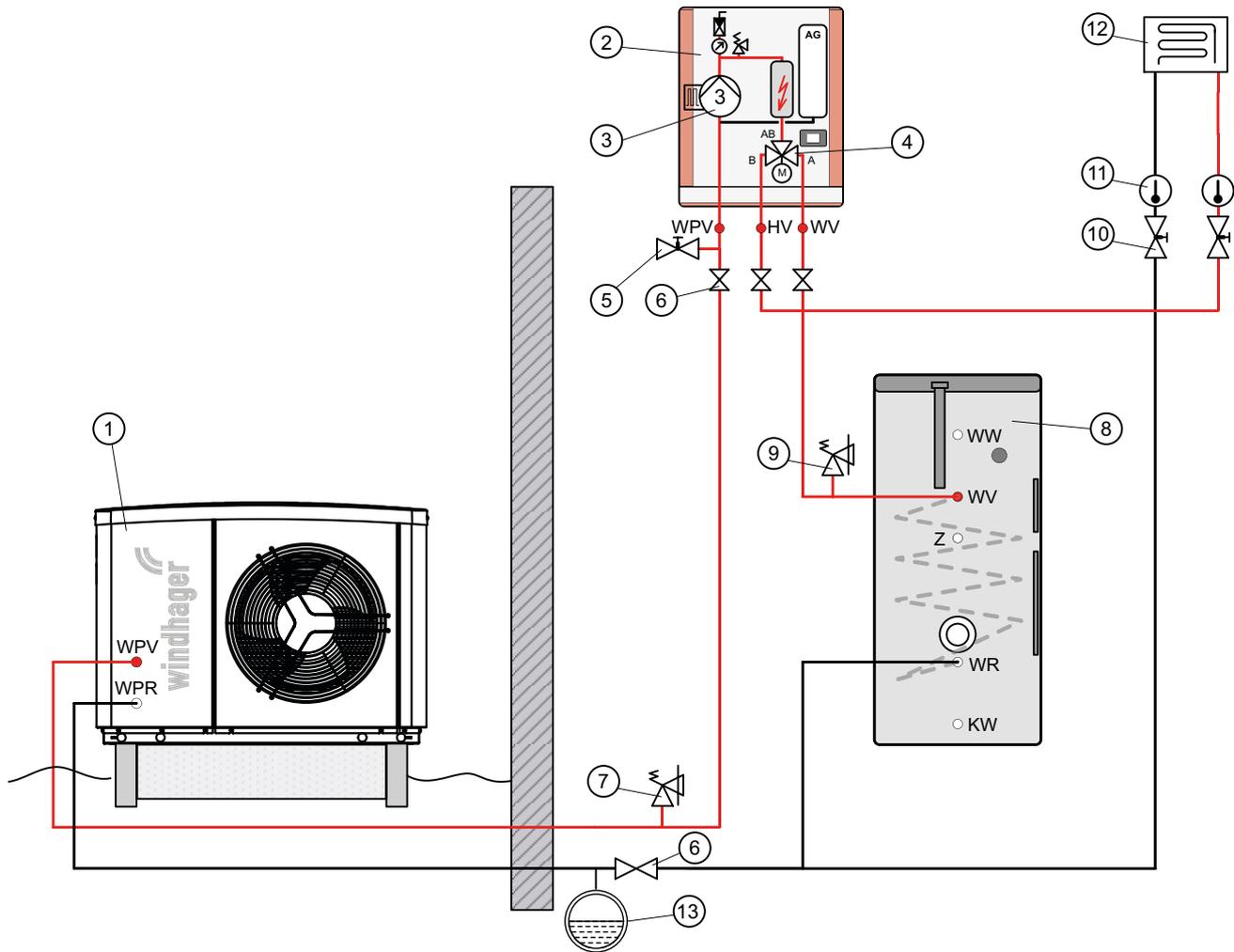


Alle Maße in mm.

WPV Wärmepumpe Vorauf (Innengewinde G1)  
 HV Heizung Vorauf (Innengewinde G1)  
 WV Warmwasser Vorauf (Innengewinde G1)  
 AL Ablaufrohr Sicherheitsventil (Ø 27 mm)

# AeroWIN LUFT/WASSER- WÄRMEPUMPE

Hydraulikmodul AEHM - Anschlüsse



- 1 AeroWIN Klassik oder Premium
- 2 Hydraulikmodul AEHM
- 3 Kesselkreispumpe
- 4 Umschaltventil
- 5 Füll- und Entleerventil<sup>1</sup>
- 6 Absperrventil<sup>1</sup>
- 7 Sicherheitsventil<sup>1</sup>, erforderlich, wenn Absperrventile<sup>1</sup> [6] montiert werden
- 8 Registerboiler AquaWIN Plus AKS 200-500
- 9 Sicherheitsventil<sup>1</sup>, erforderlich bei Elektro-Aufheizung
- 10 Regulierventil<sup>1</sup>
- 11 Thermometer<sup>1</sup>
- 12 Fußbodenkreis<sup>1</sup>
- 13 Ausdehnungsgefäß<sup>1</sup>, notwendig, wenn eingebautes 15 l Ausdehnungsgefäß nicht ausreichend ist – siehe Pkt. 11.6.1.

WPV Wärmepumpen Vorlauf  
 WPR Wärmepumpen Rücklauf  
 HV Heizung Vorlauf  
 BV Boiler Vorlauf  
 BR Boiler Rücklauf  
 WW Warmwasser  
 KW Kaltwasser  
 Z Zirkulation

<sup>1</sup> optional, bauseits zu montieren

# AeroWIN LUFT/WASSER- WÄRMEPUMPE

Hydraulikschemata

## Wärmepumpe AeroWIN mit Boiler

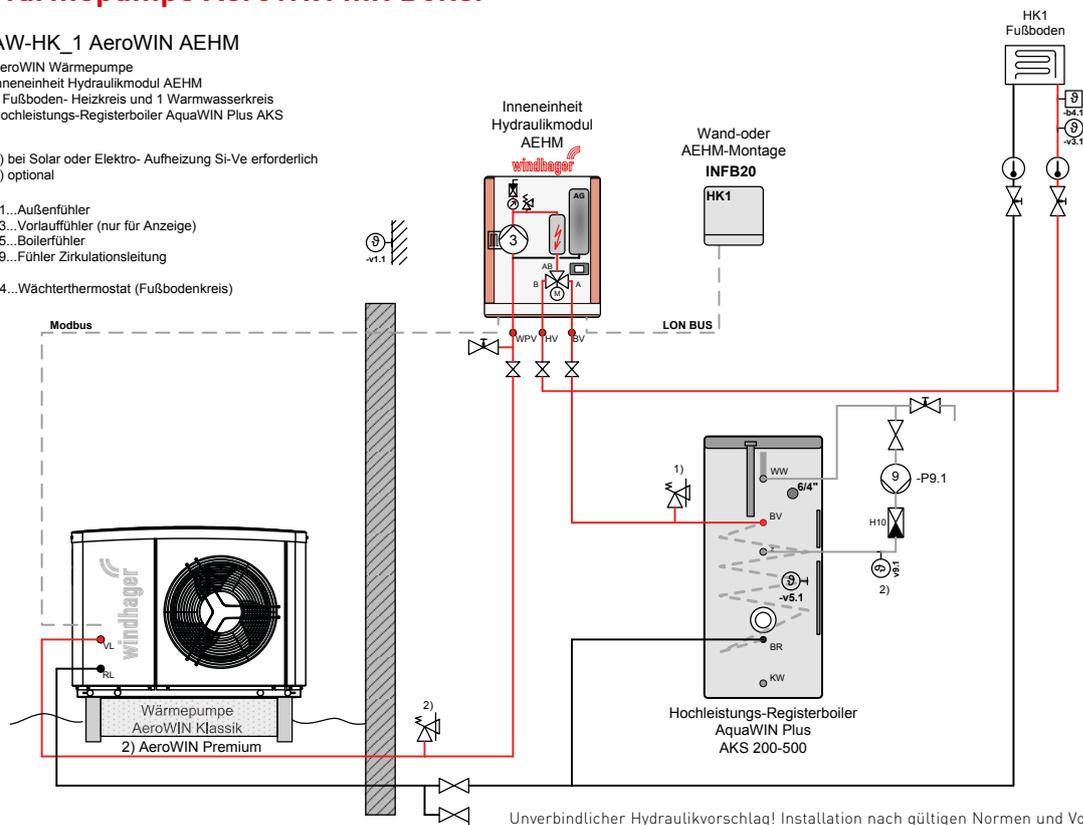
### AW-HK\_1 AeroWIN AEHM

AeroWIN Wärmepumpe  
Inneneinheit Hydraulikmodul AEHM  
1 Fußboden- Heizkreis und 1 Warmwasserkreis  
Hochleistungs-Registerboiler AquaWIN Plus AKS

- 1) bei Solar oder Elektro- Aufheizung Si-Ve erforderlich  
2) optional

v1...Außenfühler  
v3...Vorlauffühler (nur für Anzeige)  
v5...Boilerfühler  
v9...Fühler Zirkulationsleitung

b4...Wächthermostat (Fußbodenkreis)



Unverbindlicher Hydraulikvorschlag! Installation nach gültigen Normen und Vorschriften ausführen!

## Wärmepumpe AeroWIN mit Wärmespeicher

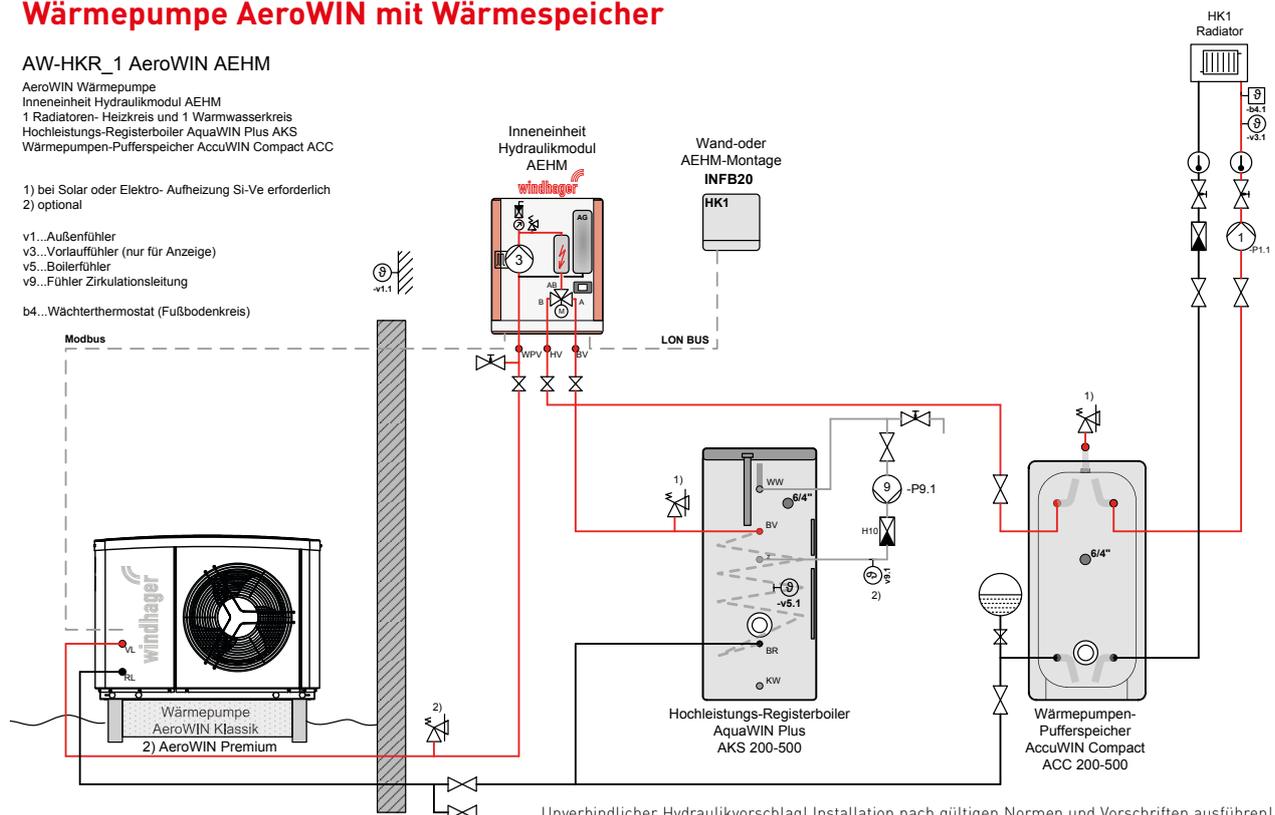
### AW-HKR\_1 AeroWIN AEHM

AeroWIN Wärmepumpe  
Inneneinheit Hydraulikmodul AEHM  
1 Radiatoren- Heizkreis und 1 Warmwasserkreis  
Hochleistungs-Registerboiler AquaWIN Plus AKS  
Wärmepumpen-Pufferspeicher AccuWIN Compact ACC

- 1) bei Solar oder Elektro- Aufheizung Si-Ve erforderlich  
2) optional

v1...Außenfühler  
v3...Vorlauffühler (nur für Anzeige)  
v5...Boilerfühler  
v9...Fühler Zirkulationsleitung

b4...Wächthermostat (Fußbodenkreis)



Unverbindlicher Hydraulikvorschlag! Installation nach gültigen Normen und Vorschriften ausführen!

# AeroWIN LUFT/WASSER- WÄRMEPUMPE

Hydraulikschemata

## Wärmepumpe AeroWIN mit Wärmespeicher

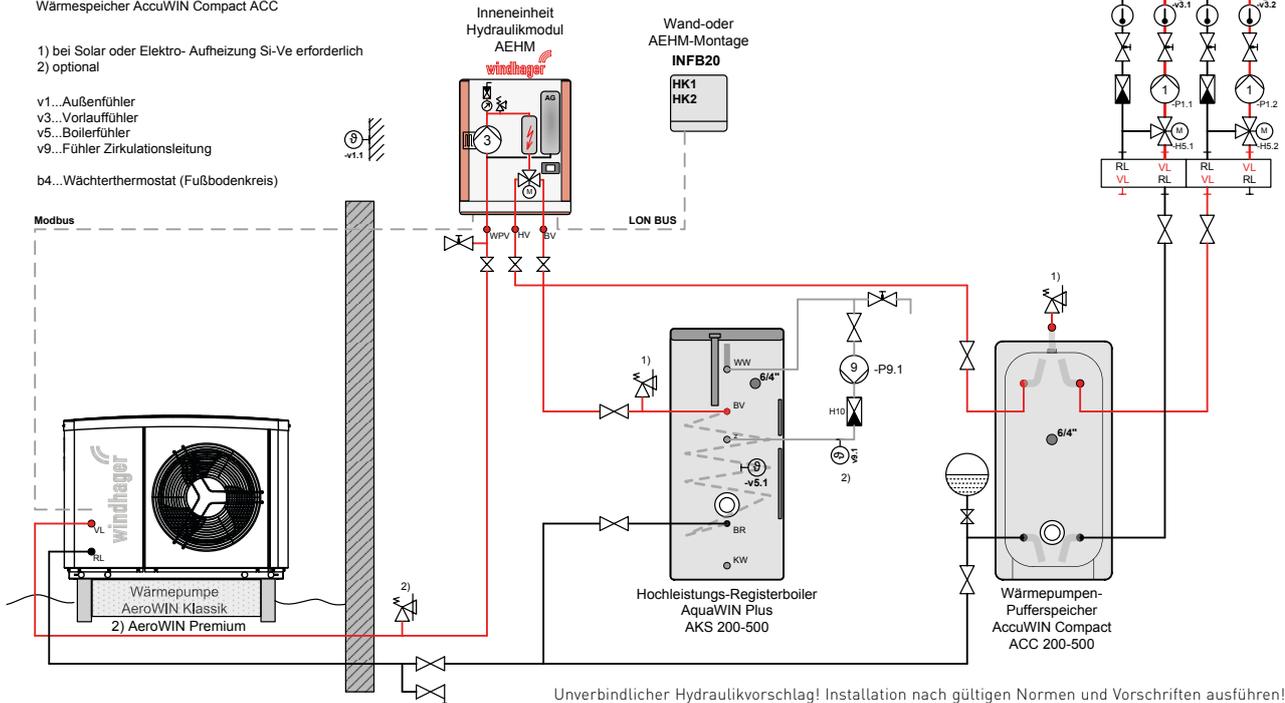
### AW-HKR\_2 AeroWIN AEHM

AeroWIN Wärmepumpe  
Inneneinheit Hydraulikmodul AEHM  
2 Radiatoren- Heizkreise und 1 Warmwasserkreis  
Hochleistungsregisterboiler AquaWIN Plus AKS  
Wärmespeicher AccuWIN Compact ACC

- 1) bei Solar oder Elektro- Aufheizung Si-Ve erforderlich  
2) optional

- v1...Außenfühler  
v3...Vorlauffühler  
v5...Boilerfühler  
v9...Fühler Zirkulationsleitung

- b4...Wächthermostat (Fußbodenkreis)



Unverbindlicher Hydraulikvorschlag! Installation nach gültigen Normen und Vorschriften ausführen!

## Wärmepumpe AeroWIN mit Wärmespeicher

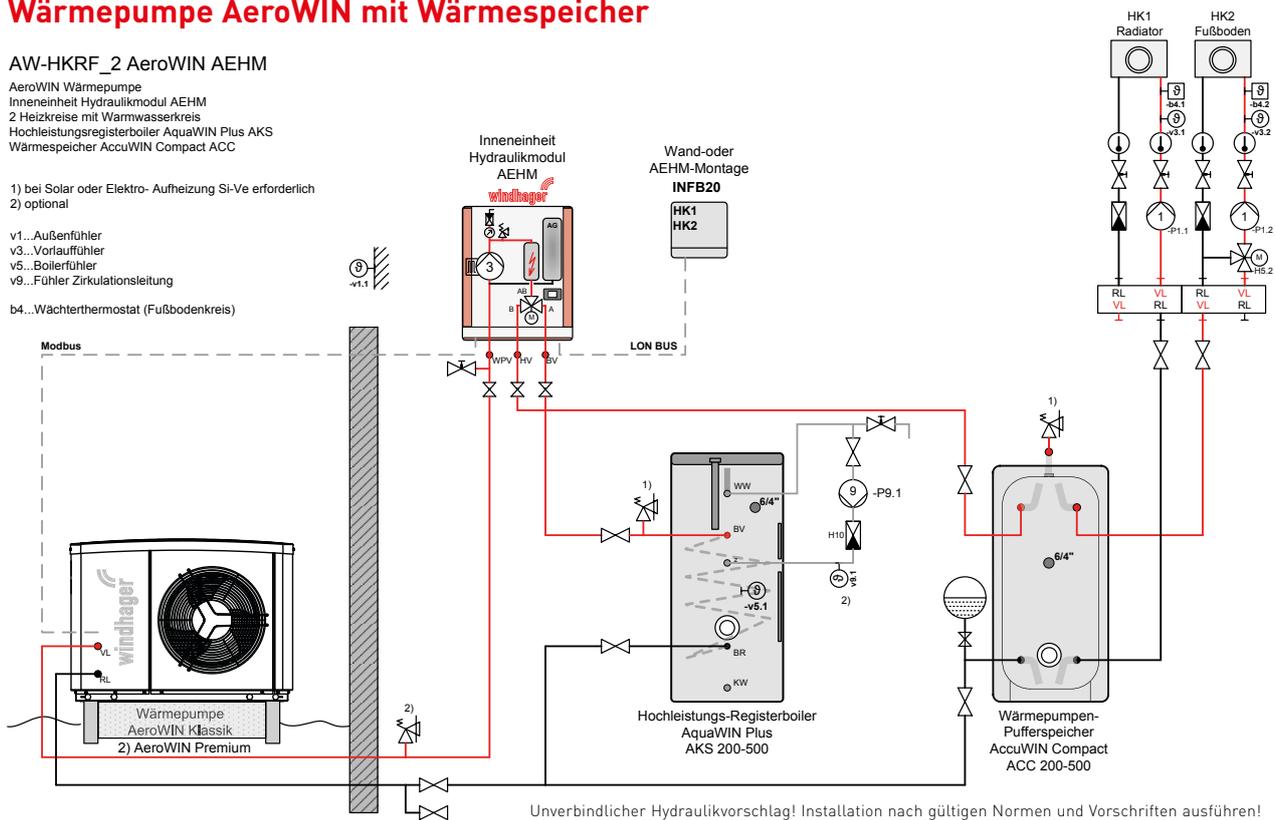
### AW-HKRF\_2 AeroWIN AEHM

AeroWIN Wärmepumpe  
Inneneinheit Hydraulikmodul AEHM  
2 Heizkreise mit Warmwasserkreis  
Hochleistungsregisterboiler AquaWIN Plus AKS  
Wärmespeicher AccuWIN Compact ACC

- 1) bei Solar oder Elektro- Aufheizung Si-Ve erforderlich  
2) optional

- v1...Außenfühler  
v3...Vorlauffühler  
v5...Boilerfühler  
v9...Fühler Zirkulationsleitung

- b4...Wächthermostat (Fußbodenkreis)



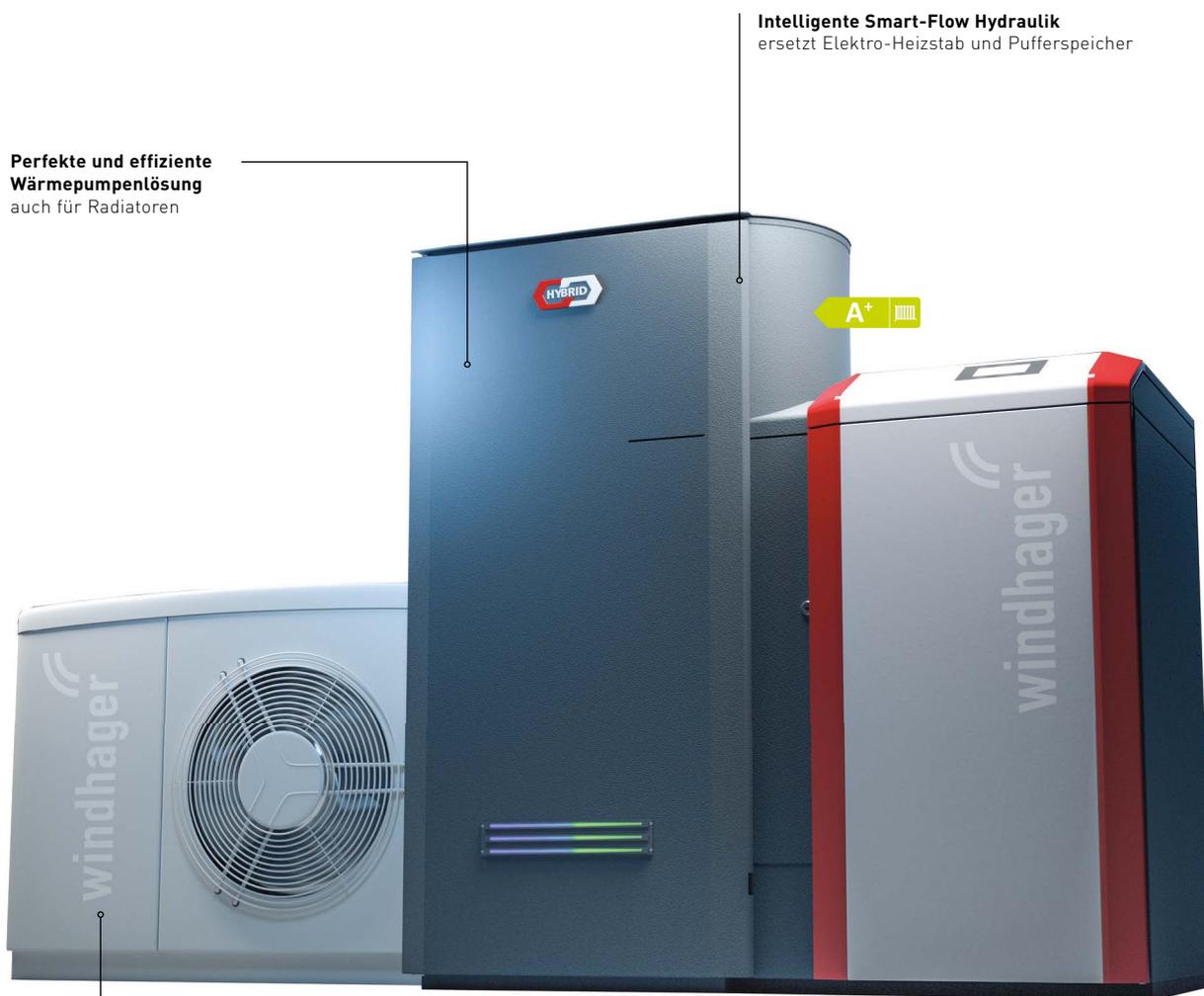
Unverbindlicher Hydraulikvorschlag! Installation nach gültigen Normen und Vorschriften ausführen!

# BioWIN2 Hybrid AEROWIN & PELLETS

Die wichtigsten Verkaufsargumente auf einen Blick

## Die wichtigsten Verkaufsargumente auf einem Blick

- Der BioWIN2 Touch und die AeroWIN sind ein unschlagbares Team für die Modernisierung von Heizanlagen. Bei milderer Außentemperaturen holt sich die Luft/Wasser-Wärmepumpe die kostenlose Heizenergie aus der Umgebungsluft. Sobald der Wärmebedarf steigt und die Wärmepumpe nicht mehr effizient und somit kostengünstig arbeiten kann, aktiviert der Hybrid-Manager den Pelletskessel. Dies ist vor allem bei jenen Anlagen sehr hilfreich, die höhere Vorlauftemperaturen benötigen.
- Dazu gehören z.B. Radiatoren oder Fußbodenheizungen mit großen Rohrabständen. Bei der Hybridvariante können Pelletskessel und Wärmepumpe auch unabhängig voneinander betrieben werden. So heizen Sie sicher und sparsam mit zwei äußerst umweltfreundlichen Energieträgern.



**Perfekte und effiziente Wärmepumpenlösung**  
auch für Radiatoren

**Intelligente Smart-Flow Hydraulik**  
ersetzt Elektro-Heizstab und Pufferspeicher

BioWIN2 Hybrid

**Zukunfts- und Versorgungssicherheit**  
durch zwei nachhaltige Wärmeerzeuger

# BioWIN2 Hybrid AEROWIN & PELLETS

Die wichtigsten Planungshinweise auf einen Blick

## Kessel



- BioWIN2 Touch Pelletsessel
- 200 kg Wochenbehälter inkl. Ablagegitter für das einfache und bequeme Befüllen mit Sackware
- Für mehr Komfort ist auch die Kombination mit dem BioWIN2 Touch mit vollautomatischer Pelletszuführung möglich
- Einfache Kesseleinbringung durch geteilte Lieferung, verschleiß- und wartungsfreies Zündelement
- Platzbedarf inkl. Mindestabstände von nur 2 m², Innovative Reinigungsmechanismen
- Robuster Edelstahlbrenner mit LowDust-Technologie
- Großzügig dimensionierte Aschelade, optional mit fahrbarer XXL-Aschebox in der Exklusiv-Ausführung
- Drehbarer Abgasanschluss - nach oben oder hinten
- Bei einem bestehenden Pelletsessel BioWIN2 Touch mit neuem Feuerungsautomat kann eine Wärmepumpe nachgerüstet werden. Umrüst-Pakete auf Anfrage!

## Wärmepumpe



- AeroWIN Klassik oder Premium Luft/Wasser-Wärmepumpe
- Monoblockbauweise: Installation ohne Kälteschein
- Hohe Vorlauftemperaturen bis 65°C
- Inverter-Technologie: Geregelter Verdichter für angepasste Heizleistung und geringen Energieverbrauch
- Beim BioWIN2 Hybrid Klassik, platzsparende Außenaufstellung und geringes Gewicht
- Absolut wartungsarm
- Schwingungsabsorbierende Schläuche

## Hydraulik



- Intelligente Smart-Flow Hydraulik ersetzt Elektro-Heizstab und Pufferspeicher
- Beim BioWIN2 Hybrid Klassik, platzsparend im Inneren des Pelletsessels integriert für ein einfaches Plug&Play, Rücklauf bauseits zusammengeführt
- Mit vollautomatischer Pelletszuführung ist die Smart-Flow Hydraulik kompakt in einem Wandmodul verbaut
- Aufteilung der erforderlichen Verbrauchsleistung auf beide Wärmeerzeuger möglich
- Mögliche Betriebsweisen: monovalent Pelletsessel, monovalent Wärmepumpe, oder bivalent teilparallel
- Optional ist auch eine Puffer-Lösung möglich (SKTP, SKRH45P)

## Hybridassistent



- Visuelle Anzeige der Betriebsarten bzw. Störungen mittels LED-Balken
- Blau: Leistungsanzeige Wärmepumpe (z.B. 50%)
- Grün: Leistungsanzeige Pelletsessel (z.B. 50%)
- Rot: Fehler-/Alarmmeldung

## Kamin



- **Wir empfehlen eine Begutachtung der Kaminanlage durch den zuständigen Schornsteinfegermeister vor Einbau des Kessels**
- Die Feuerstätten sind an hochwärmedämmte Kamine (Wärmedurchlasszahl-Widerstandsgruppe nach DIN 18160 T1) oder geeignete, baubehördlich zugelassene Abgassysteme anzuschließen. Die Abgasanlage muss folgende minimale Klassifizierung aufweisen:
  - Temperaturklasse: T400 = Nennbetriebstemperatur 400 °C
  - Russbrandbeständigkeitsklasse: G = Abgasanlage mit Russbrandbeständigkeit
  - Korrosionswiderstandsklasse: 2 = geeignet für Brennstoffe aus naturbelassenem Holz
- Für den problemlosen Betrieb ist der Einbau eines Energiespar-Zugreglers empfehlenswert
- Externe Verbrennungsluft-Zuführung möglich

# BioWIN2 Hybrid AEROWIN & PELLETS

Klassik-Ausführung

1 - 26 kW



## BESTEHEND AUS:

### ■ Pelletseinheit BioWIN2 Klassik-L mit Wochenbehälter 200 kg. Für Pellets nach EN 17225-2 A1

- Wochenbehälter inkl. Ablagegitter für das einfache und bequeme Befüllen mit Sackware
- Einfache Kesseleinbringung durch geteilte Lieferung
- Platzbedarf inkl. Mindestabstände von nur 2 qm
- Robuster Edelstahlbrenner mit LowDust- Technologie
- Innovative Reinigungsmechanismen
- Verschleiß- und wartungsfreies Zündelement
- Großzügig dimensionierte Aschelade
- Drehbarer Abgasanschluss - nach oben oder hinten
- Wartungsintervalle bis zu 2 Jahre

### ■ Wärmepumpeneinheit AeroWIN Klassik AEK

- Außen aufgestellte Luft/Wasser-Wärmepumpe in Monoblockbau-

weise

- Hohe Vorlauftemperaturen bis 60°C
- Inverter-Technologie ermöglicht niedrigen Energieverbrauch durch optimal angepasste Heizleistung
- Leistungszahl SCOP von bis zu 4,48
- Kältemittel R410A
- Platzsparende Außenaufstellung und geringes Gewicht von nur 62 bzw. 91 kg

### ■ Bedieneinheit InfoWIN Touch

- Hochauflösende Grafik und brillante Farbgebung
- Widerstandsfähiges kratzfestes Glas-Display
- Intuitive Touch- und Wischbedienung
- Integrierter Webserver für Fernzugriff via App – bei Nutzung INF RP bestellen

### ■ Smart-Flow Hydraulik mit Hybrid-Assistent

- Intelligente Smart-Flow Hydraulik sorgt für bivalentes, geregeltes Zusammenspiel
- Kein Elektro-Heizstab oder Puffer-

## ACHTUNG: Reduzierte Rabattgruppe

- speicher erforderlich
- Platzsparende Hydraulikverrohrung im Inneren des Pelletskessels für einfaches Plug&Play
- Hybrid Assistent: Anzeige der Betriebsarten bzw. Störungen mittels LED-Balken

### ■ Vorteile BioWIN2 Hybrid

- Intelligente Smart-Flow Hydraulik ersetzt Elektro-Heizstab und Pufferspeicher
- Perfekte und effiziente Wärmepumpen-Lösung auch für Radiatoren
- Zukunfts- und Versorgungssicherheit durch zwei nachhaltige Wärmeerzeuger

### ■ Serienausstattung Pelletseinheit

- InfoWIN Touch inkl. Hybridmanager, vollautomatische Heizflächenreinigung, Aschelade, Reinigungsset, Abgasfühler, Stellfüße

### ■ Serienausstattung Wärmepumpeneinheit

- Integrierte Schwingungsentkopplung
- John-Guest-Verbinder

TYPE	Nennwärmeleistung kW BioWIN	Nennwärmeleistung kW WP (A2/W45)	PK / WP B x T x H mm	Artikel-Nr.	Bestell-Nr.	Preis €
BioWIN2 Hybrid 10.4 Set	9,9	3,2	1420 x 710 x 1470 / 1020 x 520 x 740	319016	BWH 10.4	18.919,-
BioWIN2 Hybrid 10.8 Set	9,9	6	1420 x 710 x 1470 / 1150 x 520 x 810	319011	BWH 10.8	21.189,-
BioWIN2 Hybrid 15.8 Set	15	6	1420 x 710 x 1470 / 1150 x 520 x 810	319017	BWH 15.8	21.578,-
BioWIN2 Hybrid 21.8 Set	21	6	1420 x 780 x 1470 / 1150 x 520 x 810	319018	BWH 21.8	22.357,-
BioWIN2 Hybrid 26.8 Set	25,9	6	1420 x 780 x 1470 / 1150 x 520 x 810	319019	BWH 26.8	22.745,-

Inbetriebnahme BioWIN2 Hybrid (netto)

INB BIOHYBRID

819,-

Aufpreis Garantieverlängerung für 4. und 5. Jahr

GV HYBRID

199,-

## ZUBEHÖR

	Artikel-Nr.	Bestell-Nr.	Preis €
<b>Adapter für externe Verbrennungsluft-Zuführung</b> für den Anschluss an Kunststoff- bzw. Polokalrohre. Bestehend aus: Adapterkasten für drehbaren Zuluftanschluss DN 100 (links oder hinten) und 2 Silikonschläuchen	051074	BIO 060	129,-
<b>Hydraulikadapter zum Aufbau Verteiler 1"</b> Info: Brandschutz-Mindestabstände bei Abgasanschluss oben beachten	052502	BIO 061	145,-

## ZUBEHÖR WÄRMEPUMPENEINHEIT

<b>Wandkonsole zu AeroWIN Klassik</b> korrosionsgeschützt aus verzinktem Stahl, Höhenverstellbarkeit an der Wandschiene sowie Anpassung an der Geräteschiene möglich - 2 Stück Wandhalter, inkl. Schwingungsdämpfer	503820	AEK WK1	166,-
<b>Standkonsole zu AeroWIN Klassik</b> 2 weiße pulverbeschichtete Elemente inkl. Schrauben für die Befestigung der Wärmepumpe an der Konsole, Montage auf ein Streifenfundament	503824	AEK SK2	153,-
<b>Abdeckhaube weiß zu AeroWIN Klassik</b> weiße Pulverbeschichtung für den Witterungsschutz der hydraulischen Anschlüsse, wahlweise senk- recht oder waagrecht montierbar	503826	AEK CH1	139,-

# BioWIN2 Hybrid AEROWIN & PELLETS

Individuell kombinierbar, ohne Pufferintegration

**ACHTUNG: Reduzierte Rabattgruppe**



## BESTEHEND AUS:

### ■ Pelletseinheit BioWIN2 Exklusiv mit Vorratsbehälter inkl. voll-automatischer Zuführeinheit mit Saugturbine. Für Pellets nach EN 17225-2 A1

- Stahlheizkessel mit drehzahl-geregeltem Saugzuggebläse und Pelletsdosierschnecke zur modulierenden Leistungsanpassung
- Einfache Kesseleinbringung durch geteilte Lieferung
- Kleinster Platzbedarf
- Robuster Edelstahlbrenner mit LowDust-Technologie
- Innovative Reinigungsmechanismen
- Konstant hoher Wirkungsgrad durch vollautomatische Heizflächenreinigung
- Verschleiß- und wartungsfreies Zündelement
- Exklusiv-Variante: Fahrbare XXL-Aschebox, die im Schnitt nur 1 mal pro Jahr entleert werden muss
- Drehbarer Abgasanschluss - nach oben oder hinten
- Wartungsintervalle bis zu 2 Jahre

### ■ Bedieneinheit InfoWIN Touch:

- Hochauflösende Grafik und brillante Farbgebung
- Widerstandsfähiges, kratzfestes Glas-Display
- Intuitive Touchbedienung
- Integrierter Webserver für Fernzugriff via App – bei Nutzung INF RP bestellen

### ■ Wärmepumpeneinheit AeroWIN:

- In den Ausführungen AeroWIN Klassik oder Premium inkl. Hybrid-Ready Set zur Einbindung des BioWIN2
- Außen aufgestellte Luft/Wasser-Wärmepumpe in Monoblockbauweise
- Hohe Vorlauftemperaturen bis 65° C
- Inverter-Technologie ermöglicht niedrigen Energieverbrauch durch optimal angepasste Heizleistung
- Energieeffizienzklasse A++ auch bei Vorlauftemperaturen von 55° C
- Leistungszahl SCOP von bis zu 4,48
- Kältemittel R410A
- Platzsparende Außenaufstellung und geringes Gewicht

### ■ Smart-Flow Hydraulik Modul mit optionalem Hybrid-Assistent

- Intelligente Smart-Flow Hydraulik sorgt für bivalentes, geregeltes Zusammenspiel
- Kein Elektro-Heizstab oder Pufferspeicher erforderlich
- Hydraulikverrohrungen kompakt im externen Wandmodul für einfaches Plug&Play
- Optionaler Hybrid-Assistent: Anzeige der Betriebsarten bzw. Störungen mittels LED-Balken

### ■ Vorteile BioWIN2 Hybrid

- Intelligente Smart-Flow Hydraulik ersetzt Elektro-Heizstab und Pufferspeicher
- Perfekte und effiziente Wärmepumpen-Lösung, auch für Radiatoren
- Zukunfts- und Versorgungssicherheit durch zwei nachhaltige Wärmeerzeuger

\*\* Alle BioWIN2 Touch Ausführungen möglich (Exklusiv / Klassik T / SLT / LT / ST)

\*\* Auch die Kombination mit dem BioWIN Alpha (inkl. Aufpreis Touchbedienung) ist möglich

**Achtung:** LED-Anzeige "Hybrid-Assistent" bei Wochenbehälter serienmäßig nicht inkludiert

Objektwärmebedarf	bis 10 kW		bis 15 kW		bis 21 kW		bis 26 kW		
	PELLETSKESSEL**								
Individuell kombinierbar	BioWIN2 Exklusiv 102T		BioWIN2 Exklusiv 152T		BioWIN2 Exklusiv 212T		BioWIN2 Exklusiv 262T		
	Bestell-Nr.	Preis €							
WÄRMEPUMPE	AeroWIN Klassik 4.5HM	BWE 102T	14.854,-						
		AEK 4.5HM	9.898,-						
		<b>SUMME</b>	<b>24.752,-</b>						
	AeroWIN Klassik 8.6HM	BWE 102T	14.854,-	BWE 152T	15.490,-	BWE 212T	16.123,-		
		AEK 8.6HM	12.341,-	AEK 8.6HM	12.341,-	AEK 8.6HM	12.341,-		
		<b>SUMME</b>	<b>27.195,-</b>	<b>SUMME</b>	<b>27.831,-</b>	<b>SUMME</b>	<b>28.464,-</b>		
	AeroWIN Premium 7.6HM	BWE 102T	14.854,-	BWE 152T	15.490,-	BWE 212T	16.123,-	BWE 262T	16.550,-
		AEP 7.6HM	14.659,-	AEP 7.6HM	14.659,-	AEP 7.6HM	14.659,-	AEP 7.6HM	14.659,-
		<b>SUMME</b>	<b>29.513,-</b>	<b>SUMME</b>	<b>30.149,-</b>	<b>SUMME</b>	<b>30.782,-</b>	<b>SUMME</b>	<b>31.209,-</b>

<b>Inbetriebnahme BioWIN2 Hybrid (netto)</b>	INB BIOHYBRID	819,-	
<b>Aufpreis Garantieverlängerung für 4. und 5. Jahr</b>	GV HYBRID	199,-	
<b>ZUBEHÖR</b>	Artikel-Nr.	Bestell-Nr.	Preis €
<b>Hybridassistent</b> zu Smart-Flow SFHM	056531	SFHM HA	504,-

Zubehör BioWIN2 und AeroWIN Klassik und Premium, siehe Produktseiten

# BioWIN2 Hybrid AEROWIN & PELLETS

Individuell kombinierbar, zur Pufferintegration

ACHTUNG: Reduzierte Rabattgruppe



## BESTEHEND AUS:

### ■ Pelletseinheit BioWIN2 Touch Exklusiv mit Vorratsbehälter inkl. vollautomatischer Zuführreinheit mit Saugturbinen. Für Pellets nach EN 17225-2 A1

- Stahlheizkessel mit drehzahl-  
geregeltem Saugzuggebläse und  
Pelletsdosierschnecke zur modulier-  
enden Leistungsanpassung
- Einfache Kesseleinbringung durch  
geteilte Lieferung
- Kleinster Platzbedarf
- Robuster Edelstahlbrenner mit  
LowDust-Technologie
- Innovative Reinigungsmechanismen
- Konstant hoher Wirkungsgrad  
durch vollautomatische Heizflä-  
chenreinigung
- Verschleiß- und wartungsfreies  
Zündelement
- Exklusiv-Variante: Fahrbare XXL-  
Aschebox, die im Schnitt nur 1 mal

- pro Jahr entleert werden muss
- Drehbarer Abgasanschluss - nach  
oben oder hinten
- Wartungsintervalle bis zu 2 Jahre

### ■ Bedieneinheit InfoWIN Touch:

- Hochauflösende Grafik und brillante  
Farbgebung
- Widerstandsfähiges, kratzfestes  
Glas-Display
- Intuitive Touchbedienung
- Integrierter Webserver für Fern-  
zugriff via App – bei Nutzung INF  
RP bestellen

### ■ Wärmepumpeneinheit AeroWIN:

- In den Ausführungen AeroWIN  
Klassik oder Premium inkl. Hybrid-  
Ready Set zur Einbindung des  
BioWIN2
- Außen aufgestellte Luft/Wasser-  
Wärmepumpe in Monoblockbau-  
weise
- Hohe Vorlauftemperaturen bis 65° C
- Inverter-Technologie ermöglicht

- niedrigen Energieverbrauch durch-  
optimal angepasste Heizleistung
- Energieeffizienzklasse A++ auch bei  
Vorlauftemperaturen von 55° C
- Leistungszahl SCOP von bis zu 4,76
- Kältemittel R410A
- Platzsparende Außenaufstellung  
und geringes Gewicht

### ■ Vorteile BioWIN2 Hybrid

- Hybridmanager sorgt für perfekte  
und effiziente Wärmepumpen- Lö-  
sung, auch für Radiatoren
- Zukunfts- und Versorgungssicher-  
heit durch zwei nachhaltige Wärme-  
erzeuger

### ■ Erforderliche Komponenten:

- Pufferspeicher (Auslegung für Last-  
ausgleich Wärmepumpe) z.B. ACK,  
ACF, ACC
- SKTP Pufferlade-Pumpengruppe 1"
- SKRH45P Rücklauf-Hochhaltegrup-  
pe 45° C

Objektwärme- bedarf		bis 10 kW		bis 15 kW		bis 21 kW		bis 26 kW	
		PELLETSKESSEL**							
		BioWIN2 Exklusiv 102T		BioWIN2 Exklusiv 152T		BioWIN2 Exklusiv 212T		BioWIN2 Exklusiv 262T	
Individuell		Bestell-Nr.	Preis €	Bestell-Nr.	Preis €	Bestell-Nr.	Preis €	Bestell-Nr.	Preis €
AeroWIN Klassik 4.5H	BWE 102T	14.854,-							
	AEK 4.5H	8.436,-							
	SKTP	777,-							
	SKRH45P	955,-							
	<b>SUMME</b>	<b>25.022,-</b>							
AeroWIN Klassik 8.6H	BWE 102T	14.854,-	BWE 152T	15.490,-	BWE 212T	16.123,-			
	AEK 8.6H	10.802,-	AEK 8.6H	10.802,-	AEK 8.6H	10.802,-			
	SKTP	777,-	SKTP	777,-	SKTP	777,-			
	SKRH45P	955,-	SKRH45P	955,-	SKRH45P	955,-			
	<b>SUMME</b>	<b>27.388,-</b>	<b>SUMME</b>	<b>28.024,-</b>	<b>SUMME</b>	<b>28.657,-</b>			
AeroWIN Premium 7.6H	BWE 102T	14.854,-	BWE 152T	15.490,-	BWE 212T	16.123,-	BWE 262T	16.550,-	
	AEP 7.6H	13.114,-							
	SKTP	777,-	SKTP	777,-	SKTP	777,-	SKTP	777,-	
	SKRH45P	955,-	SKRH45P	955,-	SKRH45P	955,-	SKRH45P	955,-	
	<b>SUMME</b>	<b>29.700,-</b>	<b>SUMME</b>	<b>30.336,-</b>	<b>SUMME</b>	<b>30.969,-</b>	<b>SUMME</b>	<b>31.396,-</b>	
AeroWIN Premium 13.9H			BWE 152T	15.490,-	BWE 212T	16.123,-	BWE 262T	16.550,-	
			AEP 13.9H	15.559,-	AEP 13.9H	15.559,-	AEP 13.9H	15.559,-	
			SKTP	777,-	SKTP	777,-	SKTP	777,-	
			SKRH45P	955,-	SKRH45P	955,-	SKRH45P	955,-	
			<b>SUMME</b>	<b>32.781,-</b>	<b>SUMME</b>	<b>33.414,-</b>	<b>SUMME</b>	<b>33.841,-</b>	

Inbetriebnahme BioWIN2 Hybrid (netto)	INB BIOHYBRID	819,-
Aufpreis Garantieverlängerung für 4. und 5. Jahr	GV HYBRID	199,-

TYPE	empfohlenes Pufferspeichervolumen Fußbodenheizung	empfohlenes Pufferspeichervolumen Radiatoren
AeroWIN Klassik 4.5	130	130
AeroWIN Klasik 8.6	130	130
AeroWIN Premium 7.6	130	200
AeroWIN Premium 13.9	200	400

Zubehör BioWIN2 Touch und AeroWIN Klassik und Premium, siehe Produktseiten

# BioWIN Hybrid

## REGELUNGSSYSTEME



### PuroWIN, PuroWIN Pellets, BioWIN2 Hybrid, LogWIN Premium & Klassik, DuoWIN, AeroWIN Klassik & Premium

#### BASISMODULE MES INFINITY - inklusive Fühlerpaket im Gehäuse, für Kesseleinbau oder Wandmontage

	Artikel-Nr.	Bestell-Nr.	Preis €
 <b>Basismodul Heizkreis</b> bis zu 2 gemischte Heizkreise sowie 1 Boiler- und 1 Zirkulationskreis Info: 1 Außen-, 1 Vorlauf- und 1 Boilerfühler im Lieferumfang enthalten	502956	INF B20	789,-
 <b>Basismodul Heizkreis und Pufferladung/Brenner für Automatikessel</b> bis zu 2 gemischte Heizkreise sowie 1 Boiler- und 1 Zirkulationskreis zur Pufferladung durch Automatikessel inkl. Ansteuerung mischergeregelte RL-Anhebung und/oder Brennerfunktion. Info: 1 Außen-, 1 Vorlauf-, 1 Boiler- und 2 Pufferfühler im Lieferumfang enthalten	502957	INF B21	944,-
 <b>Basismodul Heizkreis und Pufferladung/Umschaltung für Holzkessel</b> bis zu 2 gemischte Heizkreise sowie 1 Boiler- und 1 Zirkulationskreis zur Pufferladung durch Holzkessel inkl. Ansteuerung mischergeregelte RL-Anhebung und/oder Holzkessel-/Pufferumschaltung. Info: 1 Außen-, 1 Vorlauf-, 1 Boiler- und 2 Pufferfühler im Lieferumfang enthalten	502958	INF B22	944,-

#### FUNKTIONSMODULE MES INFINITY – ohne Fühler im Gehäuse, für Kesseleinbau oder Wandmontage<sup>1)</sup>

 <b>Funktionsmodul Heizkreis</b> zur Erweiterung mit 2 Heizkreisen, 1 Boiler- und 1 Zirkulationskreis Info: ohne Fühler – siehe Zubehör	502959	INF F20	717,-
 <b>Funktionsmodul Pufferladung/Brenner für Automatikessel</b> zur Pufferladung durch Automatikessel inkl. Ansteuerung mischergeregelte RL-Anhebung und/oder Brennerfunktion Info: ohne Fühler – siehe Zubehör	502960	INF F01	447,-
 <b>Funktionsmodul Pufferladung/Umschaltung für Holzkessel</b> zur Pufferladung durch Holzkessel inkl. Ansteuerung mischergeregelte RL-Anhebung und/oder Holzkessel-/Pufferumschaltung Info: ohne Fühler – siehe Zubehör	502961	INF F02	447,-
 <b>Funktionsmodul Sonderfunktion für externe Wärmeanforderung</b> und/oder externe Transferpumpe Info: inkl. Gehäuse und Wandhalterung	502963	INF F05 W	313,-
<b>Funktionsmodul Puffer-Transfer-Steuerung</b> <b>Funktionsmodul Puffer-Wärme-Anforderung</b> für die Wärmeverteilung von einem Hauptpuffer in einen weiteren Puffer Info: ohne Fühler – siehe Zubehör ACHTUNG: Nur über die Windhager Planung zu bestellen!	502970 502971	INF F05 PTS INF F05 PWA	313,- 313,-

<sup>1)</sup> Bei Verwendung der Funktionsmodule für Gasgeräte ist nur Wandmontage möglich

#### BEDIENELEMENTE MES INFINITY

 <b>Masterbedienung Touch (MB Touch)</b> Mit 4,3" kapazitivem Touchscreen, zur Ansteuerung aller Basis- und Funktionsmodule, inkl. Wandhalterung und Webserver. Info: Max. 2 MB Touch je Anlage	502966	INF MB	789,-
 <b>Fernsteller „Easy“ (FS Easy)</b> Zur Veränderung der Ziel-Temperatur und Betriebswahl, zur Ansteuerung von 1 Heiz- und Boilerkreis, inkl. Wandhalterung und Raumfühler	502967	INF FS	219,-

#### FERNZUGRIFF

 <b>Registrierungs-Pauschale Fernzugriff</b> Registrierung des integrierten Webservers Info: Selbst- oder Kundendienst-Inbetriebnahme immer erforderlich	502202	INF RP	79,-
<b>Regelungs-App myComfort für Smartphones und Tablets</b> kostenlos im App Store und Google Play Store, Heizkreise bequem und einfach steuern. Info: InfoWIN Touch oder MB Touch sowie Internetverbindung über LAN-Kabel erforderlich			

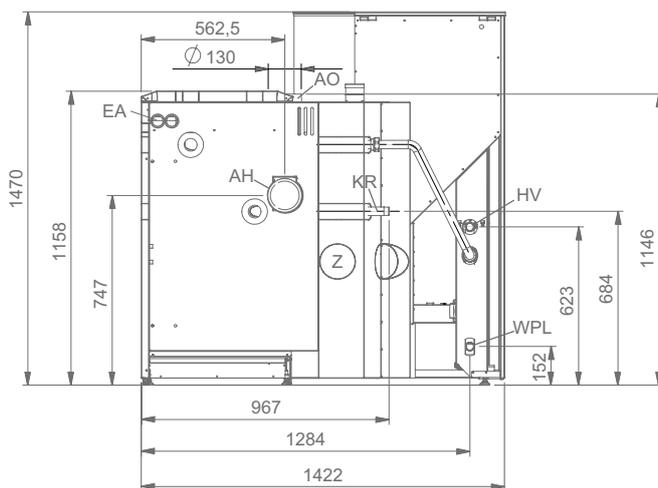
#### ZUBEHÖR MES INFINITY

<b>Tauchfühler für Boiler, Puffer, Festbrennstoff- oder Fremdkessel</b> Info: Boilerfühler und ggf. 2 Pufferfühler im Basismodul serienmäßig	502186	MES 009 M	67,-
<b>Anlegefühler für Vorlauf, 1 Fühler je Heizkreis</b> Info: 1 Vorlauffühler im Basismodul serienmäßig	502188	MES 008	67,-
<b>Anlage-Wächthermostat</b> , erforderlich für Fußboden-Heizkreise	502002	FK-001	89,-
<b>Unterputzgehäuse zu Masterbedienung Touch</b> , aus Edelstahl für wandbündigen Einbau, Einbautiefe 50 mm	054447	INF MB UP	78,-

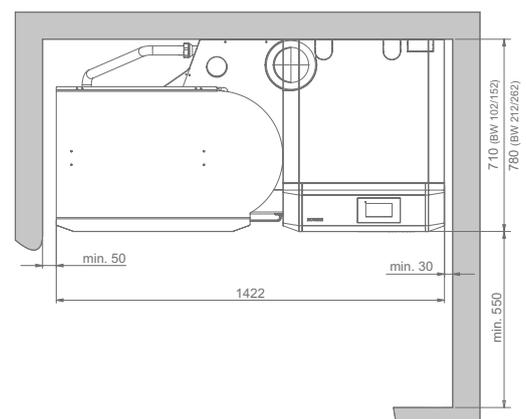
# BioWIN Hybrid AEROWIN & PELLETS

## Technische Daten

BIOWIN2 HYBRID	Einheit	BWH 10.4	BWH 10.8	BWH 15.8	BWH 21.8	BWH 26.8
Besteht aus		BWK 102LT AEK 4.5	BWK 102LT AEK 8.6	BWK 152LT AEK 8.6	BWK 212LT AEK 8.6	BWK 262LT AEK 8.6
Nennwärmeleistungsbereich Pelletskessel	kW	3,0 – 10,5	3,0 – 9,9	4,3 – 15	6,0 – 21	7,6 – 25,9
Wirkungsgrad Pelletskessel bei Nennlast	%	93,2	93,2	93,3	93,6	92,8
<b>Wärmeleistung Wärmepumpe</b> A7/W45 A2/W45	kW	4,2	5,3	5,3	5,3	5,3
	kW	3,2	6,0	6,0	6,0	6,0
<b>Leistungszahl Wärmepumpe</b> A7/W45 A2/W45		3,4	3,5	3,5	3,5	3,5
		2,8	2,9	2,9	2,9	2,9
<b>Abmessungen (BxTxH)</b> Pelletskessel Pelletskessel-Grundkörper Wärmepumpe	cm	142x71x147	142x71x147	142x71x147	142x78x147	142x78x147
	cm	71x65x115	71x65x115	71x65x115	71x72x115	71x72x115
	cm	102x52x74	115x52x81	115x52x81	115x52x81	115x52x81
<b>Gewicht</b> Pelletskessel Pelletskessel-Grundkörper minimal Wärmepumpe	kg	300	300	300	322	322
	kg	170	170	170	191	191
	kg	62	91	91	91	91
Energieeffizienzklasse		A+				



Alle Maße in mm.  
Mindestraumhöhe: 1850 mm



HV Heizungsvorlauf (1"-Rohr)  
KR Kesselrücklauf (1"-Rohr)  
WPL Wärmepumpenvorlauf (1"-Rohr)  
E Entleerung  
KT Kessel-Temperaturfühler  
AO Abgasrohr oben (Ø 130 mm)  
AH Abgasrohr hinten (Ø 130 mm)  
EA Elektrische Anschlüsse  
Z Externe Verbrennungsluft (Ø 100 mm)

# BioWIN Hybrid AEROWIN & PELLETS

## Hydraulikschemata

### BioWIN2 Hybrid - in der Klassik Ausführung

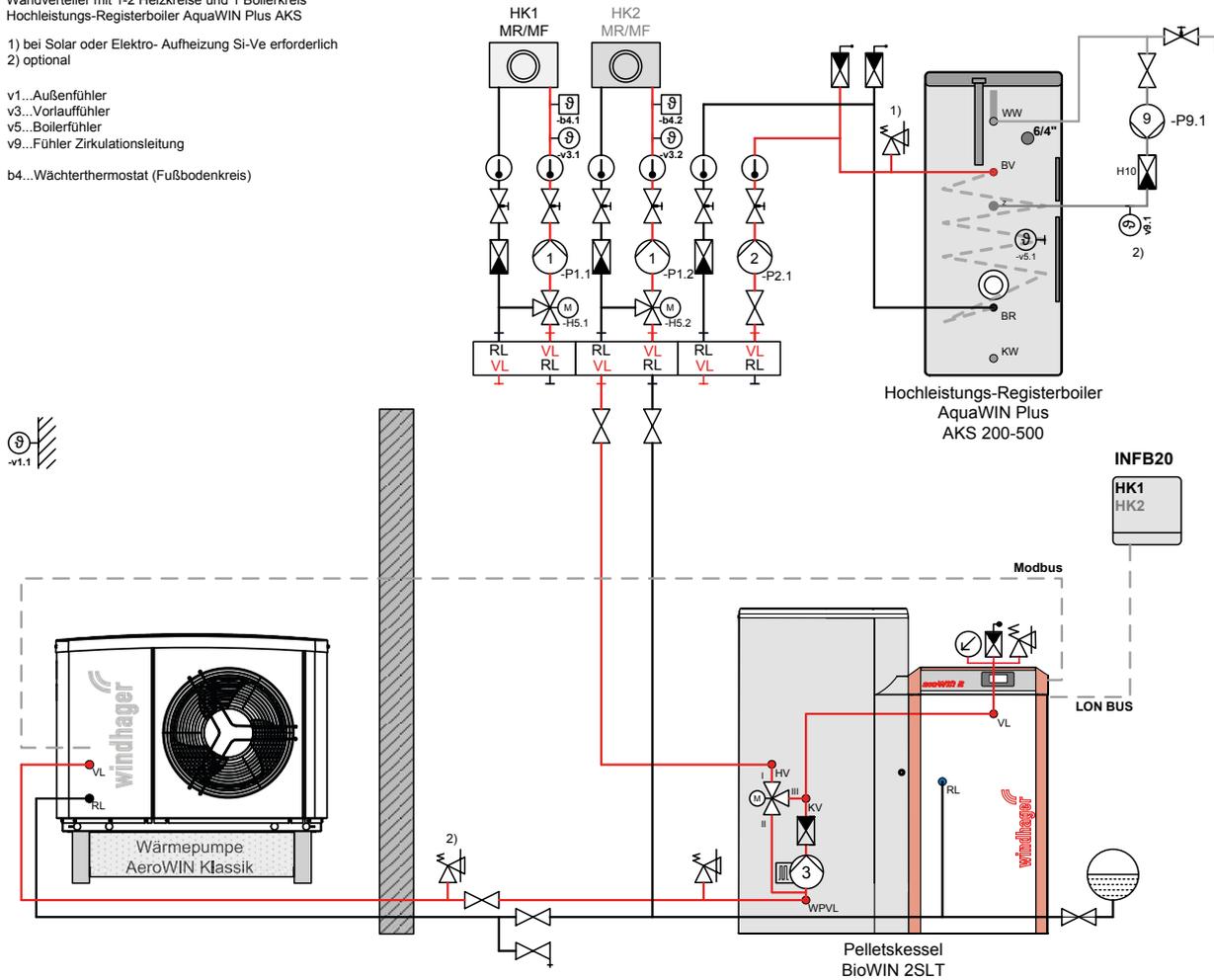
#### BWH-WV2 AeroWIN Hybrid Wandverteiler 1-2 Heizkreise

BioWIN 2 Hybridkessel  
 Wärmepumpe AeroWIN Klassik AEK  
 Pelletskessel BioWIN 2 Touch SLT  
 Wandverteiler mit 1-2 Heizkreise und 1 Boilerkreis  
 Hochleistungs-Registerboiler AquaWIN Plus AKS

1) bei Solar oder Elektro- Aufheizung Si-Ve erforderlich  
 2) optional

v1...Außenfühler  
 v3...Vorlauffühler  
 v5...Boilerfühler  
 v9...Fühler Zirkulationsleitung

b4...Wächthermostat (Fußbodenkreis)

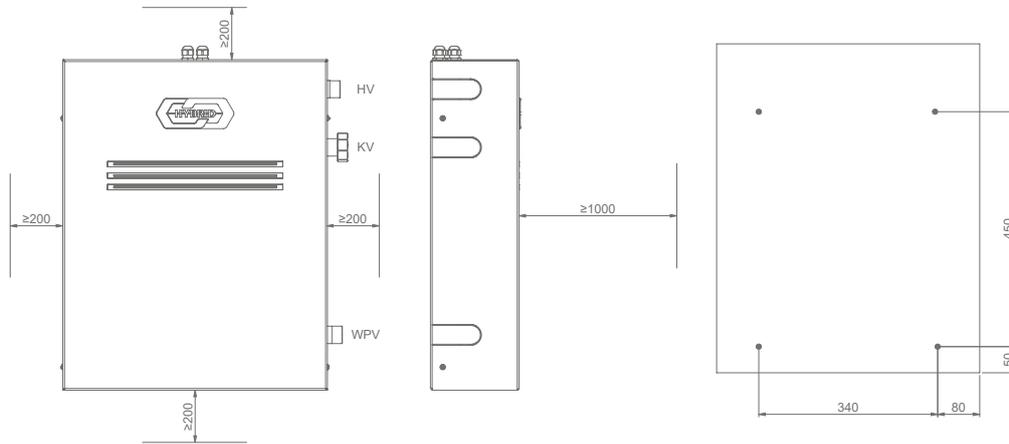


Mehr Hydraulikvorschläge inkl. Grundschaftpläne  
 Siehe Systemmappen „Verteiler & Systeme“

# BioWIN Hybrid AEROWIN & PELLETS

Hydraulikschemata

## BioWIN2 Hybrid – Individuell kombinierbar, ohne Pufferbetrieb



Smart-Flow Hydraulik Modul

HV Heizung Vorlauf (1"-Rohr)  
KV Kessel Vorlauf  
(Überwurfmutter IG 6/4")

WPV Wärmepumpen Vorlauf (1"-Rohr)

Alle Maße in mm.

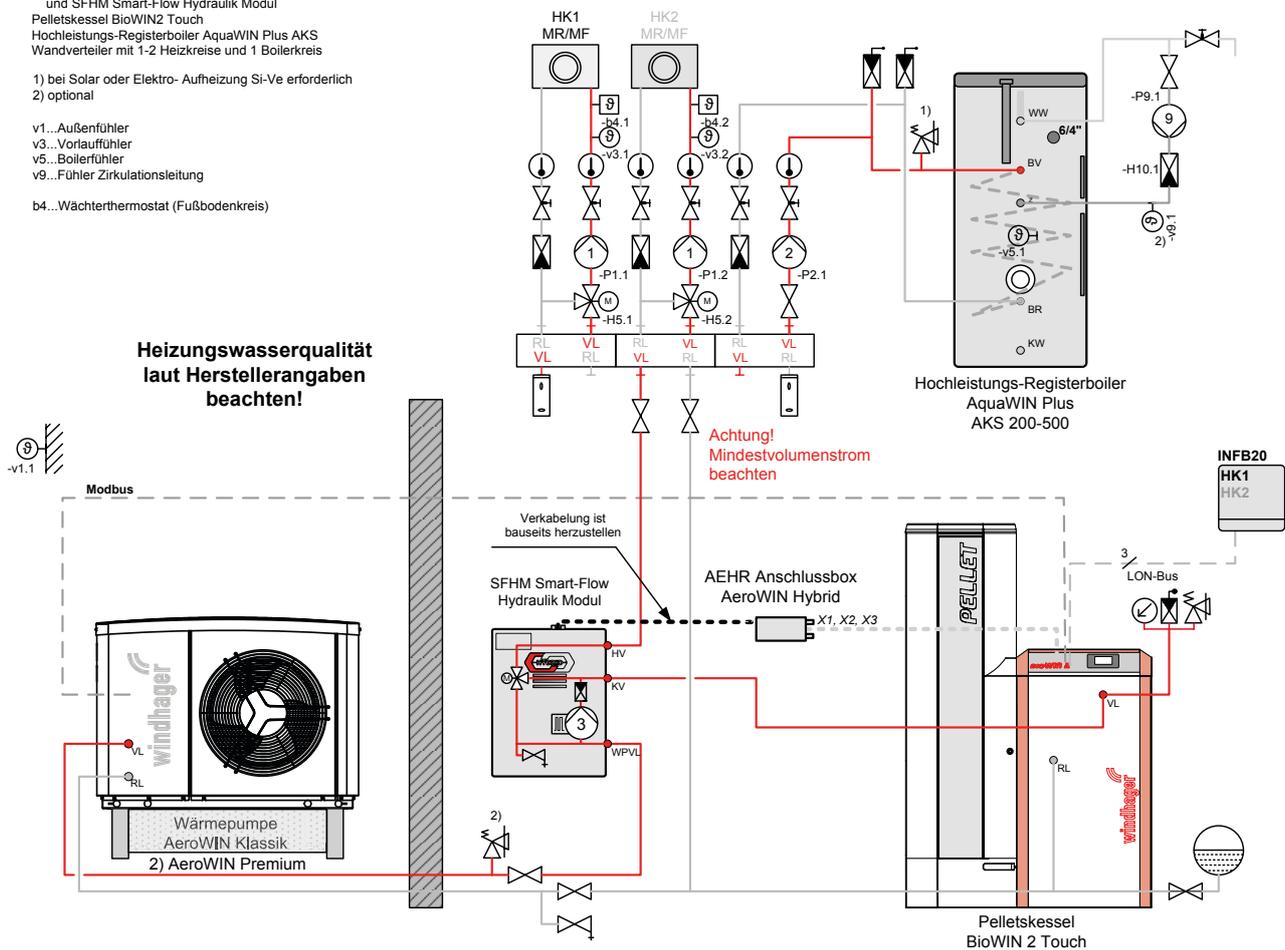
## AW-P-WV2 Luft/Wasser-Wärmepumpe AeroWIN mit Pelletskessel BioWIN2 Touch

Luft/Wasser-Wärmepumpe AeroWIN Klassik AEK/Premium AEP  
mit AEHR Anschlussbox AeroWIN Hybrid  
und SFHM Smart-Flow Hydraulik Modul  
Pelletskessel BioWIN2 Touch  
Hochleistungs-Registerboiler AquaWIN Plus AKS  
Wandverteiler mit 1-2 Heizkreise und 1 Boilerkreis

1) bei Solar oder Elektro- Aufheizung Si-Ve erforderlich  
2) optional

v1...Außenfühler  
v3...Vorfühler  
v5...Boilerfühler  
v9...Fühler Zirkulationsleitung

b4...Wächthermostat (Fußbodenkreis)



# BioWIN Hybrid AEROWIN & PELLETS

## Hydraulikschemata

### BioWIN2 Hybrid – Individuell kombinierbar, mit Pufferbetrieb

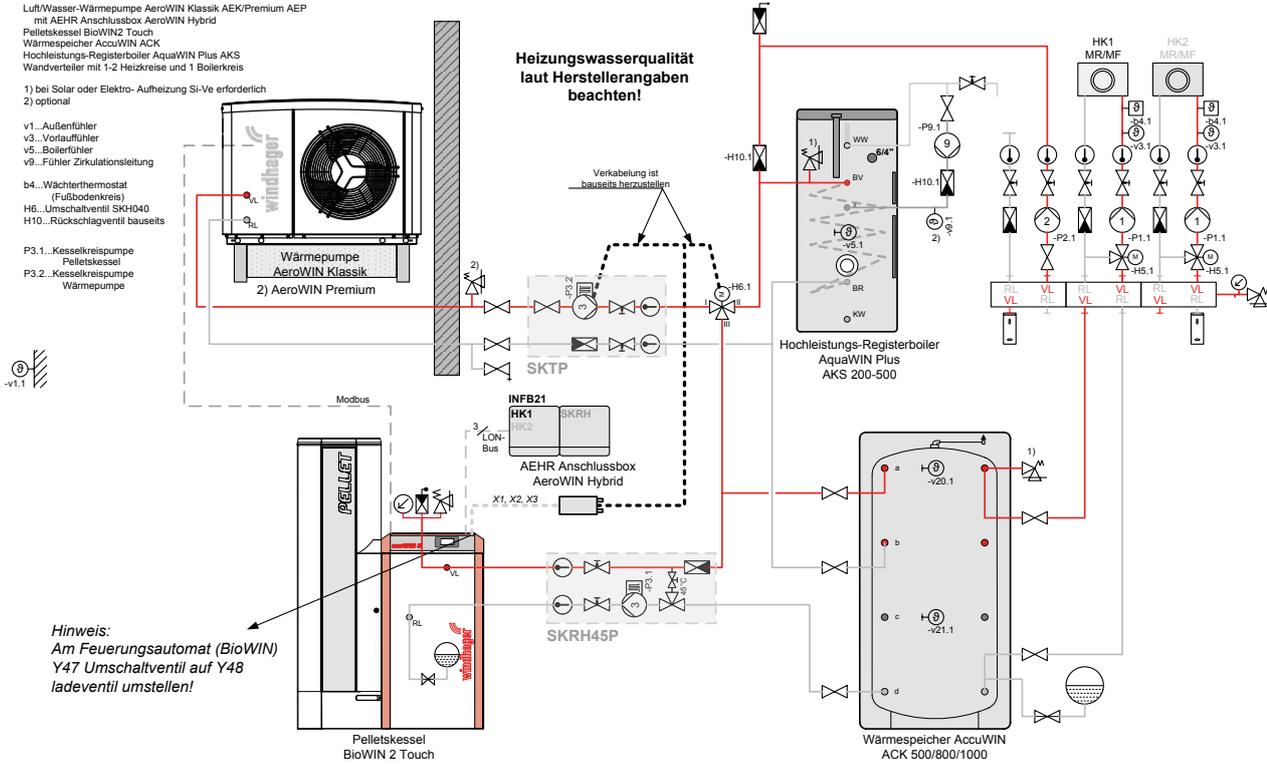
AW-P-ANL401 Luft/Wasser-Wärmepumpe AeroWIN mit Pelletskessel BioWIN2 Touch

Luft/Wasser-Wärmepumpe AeroWIN Klassik AEK/Premium AEP  
mit AEHR Anschlussbox AeroWIN Hybrid  
Pelletskessel BioWIN2 Touch  
Wärmespeicher AccuWIN ACK  
Hochleistungs-Registerboiler AquaWIN Plus AKS  
Wandverteiler mit 1-2 Heizkreise und 1 Boilerkreis

1) bei Solar oder Elektro- Aufheizung Si-Ve erforderlich  
2) optional

v1...Außenfühler  
v2...Vorlauffühler  
v5...Boilerfühler  
v9...Fühler Zirkulationsleitung  
b4...Wächthermostat (Fußbodenkreis)  
H6...Umschaltventil SKH040  
H10...Rückschlagventil bauseits

P3.1...Kesselkreispumpe Pelletskessel  
P3.2...Kesselkreispumpe Wärmepumpe



Hinweis:  
Am Feuerungsautomat (BioWIN)  
Y47 Umschaltventil auf Y48  
ladeventil umstellen!

### AeroWIN & Festbrennstoff

AW-ANL751 Luft/Wasser-Wärmepumpe AeroWIN mit Festbrennstoffkessel

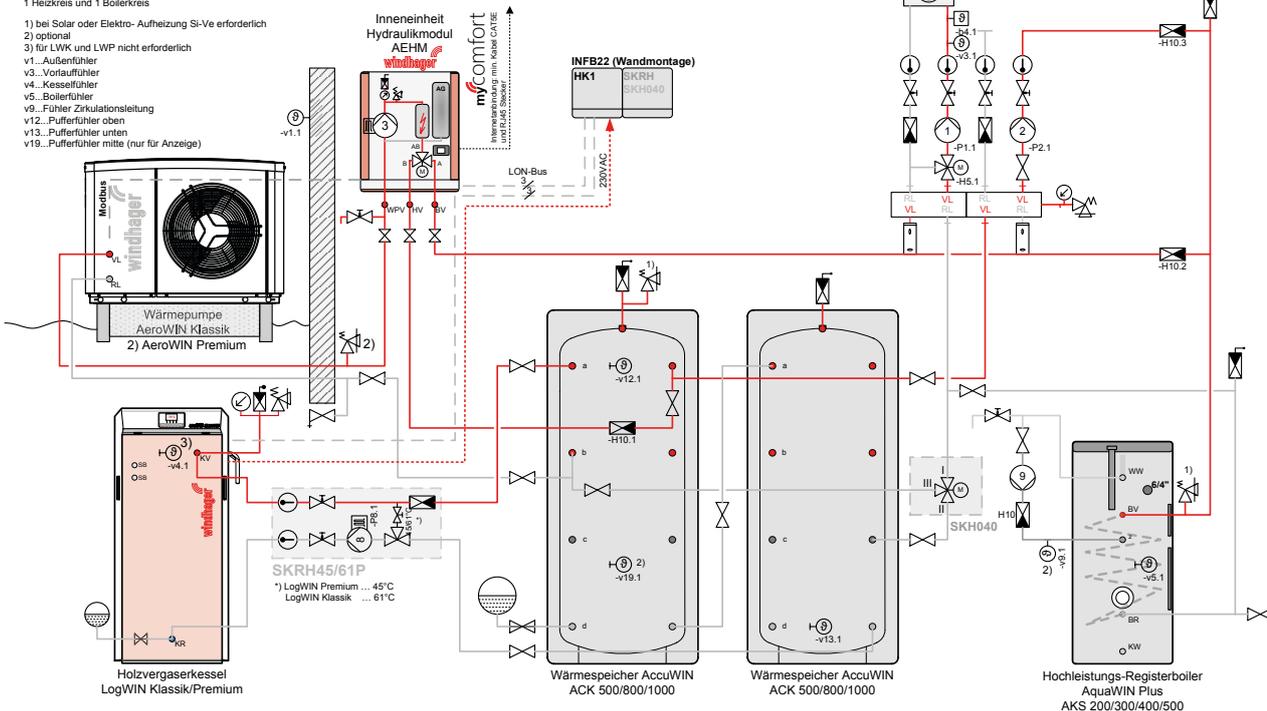
Luft/Wasser-Wärmepumpe AeroWIN  
Inneneinheit Hydraulikmodul AEHM  
Holzvergaserkessel LogWIN Premium/Klassik  
Wärmespeicher AccuWIN Klassik ACK  
Hochleistungs-Registerboiler AquaWIN Plus AKS  
1 Heizkreis und 1 Boilerkreis

1) bei Solar oder Elektro- Aufheizung Si-Ve erforderlich  
2) optional  
3) für LWK und LWP nicht erforderlich

v1...Außenfühler  
v3...Vorlauffühler  
v4...Kesselfühler  
v5...Boilerfühler  
v9...Fühler Zirkulationsleitung  
v12...Pufferfühler oben  
v13...Pufferfühler unten  
v19...Pufferfühler mitte (nur für Anzeige)

b4...Wächthermostat (Fußbodenkreis)  
H10...Rückschlagventil bauseits

Heizungswasserqualität laut Herstellerangaben beachten!





WIE DIE NATUR:  
**STROTZT**  
**VOR KRAFT.**



MULTIWIN2 PLUS

**DER GASBRENNWERTKESSEL**

MIT BIS ZU 111% WIRKUNGSGRAD.

Besonders sparsam dank  
Brennwerttechnik

---

Langlebiger, selbstreinigender  
Wärmetauscher

---

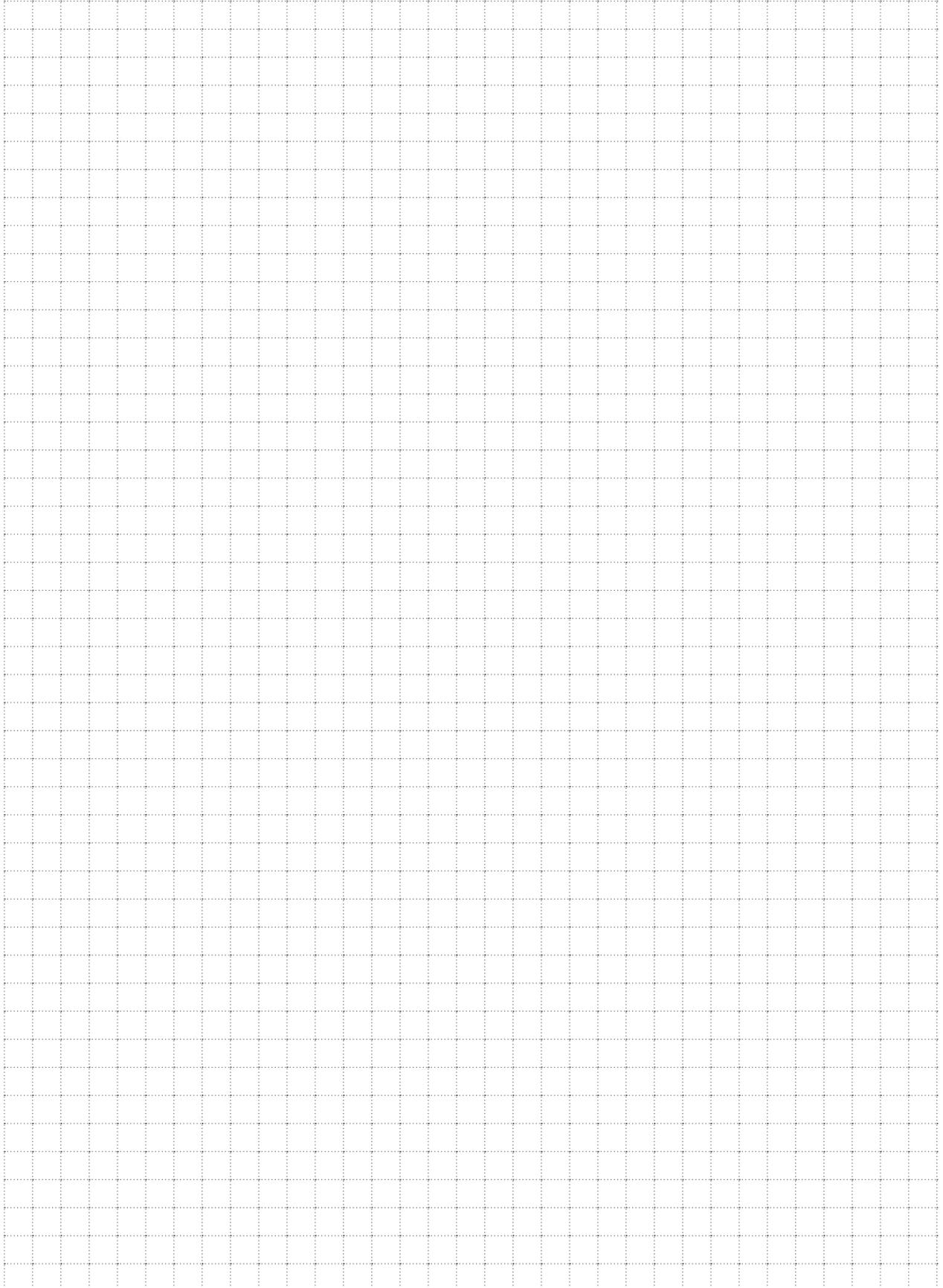
Als Solokessel, als praktische  
Kombi-Lösung oder einfach  
mit weiteren Wärmeerzeugern  
kombinierbar

---





# Notizen



# Gas

## Produktübersicht

### ■ MultiWIN2 Plus

GAS-BRENNWERTGERÄT

SEITE 227 - 234



**MultiWIN2 Plus 152 – 352** 3,0 – 35,6 kW

SEITE 229

**MultiWIN2 Plus 252 Kombi** 5,0 – 25,5 kW  
mit integriertem Durchlauf-Wassererwärmer

SEITE 229

### ■ MultiWIN2 Plus

GAS-BRENNWERTGERÄT

SEITE 234



**MultiWIN2 Plus 452 – 652** 8,0 – 65 kW

SEITE 234

# Gas

## Produktübersicht

### ■ MinoWIN2

GAS-BRENNWERTGERÄT

SEITE 235



**MinoWIN2 152 – 252** 5,5 – 24,8 kW

SEITE 235

**MinoWIN2 152 – 252 Kombi** 5,5 – 24,8 kW  
mit integriertem Durchlauf-Wassererwärmer

SEITE 235

### ■ Abgassysteme

AUS KUNSTSTOFF PP

SEITE 237 - 240

# MultiWIN 2 Plus

Die wichtigsten Verkaufsargumente auf einen Blick

## MultiWIN2 Plus – in jeder Hinsicht Spitzenklasse

- Besonders sparsam und umweltfreundlich durch Brennwerttechnik und serienmäßige Energiespar-Umwälzpumpe\* der Energieeffizienzklasse A
- Verlässlichkeit und gesicherte Lebensdauer durch hochwertige und robuste Konstruktion
- Einfache, flexible Einbringung und Montage durch kompakte Abmessungen und sehr geringes Gewicht

### Innenbeleuchtung für Wartungs- und Servicearbeiten

Schaltet automatisch ein, wenn der Frontdeckel geöffnet wird und leuchtet auch dann, wenn das Gerät stromlos ist

### Kompakte Abmessungen und Gewicht

Flexibel montierbar und besonders leichte Einbringung, dadurch auch ideal für die Heizungs-Modernisierung

### Integrierte Heizungsarmaturen

Wahlweise mit oder ohne eingebaute Armaturen erhältlich – Ausdehnungsgefäß, Energiespar-Umwälzpumpe, Ladeventil für Boiler

### Aluminium-Silizium Wärmetauscher

Besonders kompakt und mit herausragender Leistungskraft, dadurch sehr effizient und reaktionsschnell. Überzeugt durch hohe Sicherheit und Langlebigkeit

### Intelligente Verbrennungstechnik

Sichert beste Energienutzung und beinahe rückstandslose Verbrennung. Durch die integrierte Schall- und Wärmeisolierung auch besonders leise im Betrieb

### Energiespar-Umwälzpumpe\*

Passt ihre Leistung automatisch an den tatsächlichen Heizbedarf an und ist dadurch besonders sparsam

### Bedieneinheit

Alle wichtigen Informationen können auf Knopfdruck abgerufen werden. Je nach Betriebszustand wechselt das Display seine Farbe

\*1 bei MultiWIN2 Plus 152-252 inkl. Heizungsarmaturen



Abbildung: MultiWIN2 Plus 352

# MultiWIN 2 Plus

Die wichtigsten Planungshinweise auf einen Blick



- Geringe Abmessungen und Gewicht
- Einfache und flexible Einbringung und Montage mit Montageleiste
- Alle wichtigen Kesselteile sind bequem von vorne zugänglich
- Wahlweise mit Heizungsarmaturen (Pumpe, Ausdehnungsgefäß, Ladeventil) erhältlich (MultiWIN2 Plus 152-252)
- Als Solokessel in 3 Leistungsgrößen und als kompakter Kombikessel mit integriertem Wärmetauscher zur Warmwasser-Bereitung erhältlich



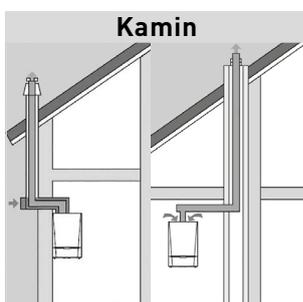
- Druckanzeige und automatischer Schnellentlüfter serienmäßig eingebaut
- Energiespar-Umwälzpumpe wahlweise inkludiert oder zur externen Montage als Zubehör
- Bei Fußbodenheizkreisen muss immer ein Anlege-Wächthermostat installiert werden
- Heizungswasser muss der ÖNORM H 5195 Teil 1 bzw. VDI 2035 entsprechen
- Beachten Sie den Punkt „Heizungswasser“ der Planungsunterlagen
- Schlammabscheider, Luftabscheider und Set-Systemtrennung als Zubehör erhältlich



- MES INFINITY Regelung für bis zu 28 Heizkreise, mit und ohne Motormischer, bei MultiWIN2 Plus Solokessel ohne Heizungsarmaturen. Masterbedienmodul MB Touch erforderlich, Fernsteller je Heizkreis zusätzlich möglich – jederzeit erweiterbar!
- REG Regelung für außen- oder raumtemperatur-geführten Betrieb für 1 Heizkreis ohne Motormischer. Wahlweise mit analogem oder digitalem Bedienmodul.
- Einfache Kombination des Solokessels mit alternativen Wärmeerzeugern, wie z.B. Holz, Pellets



- Serienmäßig voreingestellt auf Erdgas, Flüssiggas-Betrieb mit Umbausatz bzw. Parameter-Einstellung möglich
- AT/CH: II<sub>2H3P</sub>, DE: II<sub>2ELL3P</sub>, IT: II<sub>2HM3P</sub>, FR: II<sub>2E5i3P</sub>
- Beachten Sie den Punkt „Brennstoff“ der Planungsunterlagen



- Kunststoff-Abgassysteme in DN 80/125
- Raumluftabhängiger und auch –unabhängiger Betrieb möglich
- Abgasanschluss DN 80/125
- Serienmäßig inkludierte Abgas-Rückschlagklappe
- Wir empfehlen eine Begutachtung der Kaminanlage durch den zuständigen Schornsteinfegermeister vor Einbau der Kesselanlage

# MultiWIN2 152-352 SOLO/KOMBI

Gas-Brennwertgerät

15 - 35 kW



## BESTEHEND AUS:

- **Wandgerät für Zentralheizung mit modulierendem Vormischbrenner für Erd- und Flüssiggas. Stufenlose Leistungsanpassung an den Objektwärmebedarf im Bereich von 20 bis 100% der Nennwärmeleistung.**

- Kesselwirkungsgrad bis zu 110,6%
- Niedriger Brennstoffverbrauch durch hohe Modulationstiefe von 1:5
- Minimaler Stromverbrauch bei serienmäßiger Energiespar-Umwälz-

- pumpe der Energieeffizienzklasse A
- Einfache und flexible Einbringung
- Wärmetauscher aus Aluminium-Silizium-Guss mit herausragender Wärmeleitfähigkeit
- Durch eine integrierte Wärme- und Schallisolierung besonders leise im Betrieb
- Bedienerfreundliche LCD-Anzeige am Kessel
- Einfache Kombination mit alternativen Wärmeerzeugern
- Abgassystem aus Kunststoff in DN

- 80/125, serienmäßiger Abgasanschluss DN 80/125
- Serienmäßig inkludierte Abgas-Rückschlagklappe
- Sicherheitsventil und automatischer Schnellentlüfter inkludiert
- In der Ausführung Kombi immer inkl. Plattenwärmetauscher und Heizungsarmaturen

## ■ Typengenehmigung

- CE-Zulassung: 0063BT3444,
- ÖVGW: G 2.939; SVGW: 18-036-4
- Primär-Energieeffizienzfaktor: 1,1

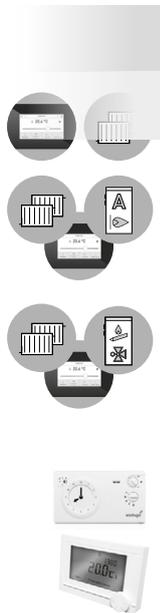
TYPE	Nennwärmeleistung kW (80/60°C)	(50/30°C)	B x T x H mm	Artikel-Nr.	Bestell-Nr.	Preis €
<b>Solokessel MultiWIN2 Plus ohne Heizungsarmaturen</b>						
<b>MultiWIN2 Plus 152</b>	3,0 – 14,9	3,4 – 15,8	450 x 450 x 690	120651	MWP 152	4.060,-
<b>MultiWIN2 Plus 252</b>	5,0 – 24,8	5,6 – 25,5	450 x 450 x 690	120661	MWP 252	4.429,-
<b>MultiWIN2 Plus 352</b>	7,0 – 34,5	7,9 – 35,6	450 x 450 x 690	120671	MWP 352	4.757,-
<b>Solokessel MultiWIN2 Plus mit Energiespar-Umwälzpumpe, Ausdehnungsgefäß 12 l und Ladeventil</b>						
<b>MultiWIN2 Plus 152UAL</b>	3,0 – 14,9	3,4 – 15,8	450 x 450 x 690	120551	MWP 152UAL	4.757,-
<b>MultiWIN2 Plus 252UAL</b>	5,0 – 24,8	5,6 – 25,5	450 x 450 x 690	120561	MWP 252UAL	5.086,-
<b>Kombikessel MultiWIN2 Plus mit Energiespar-Umwälzpumpe, Ausdehnungsgefäß 12 l und Plattenwärmetauscher *</b>						
<b>MultiWIN2 Plus 252K</b>	5,0 – 24,8	5,6 – 25,5	450 x 450 x 690	129022	MWP 252K	5.229,-
<b>Inbetriebnahme fossile Brennstoffe (netto)</b>					INB FOSSILE	444,-
<b>Aufpreis Garantieverlängerung Gas-Brennwertgerät für 4. und 5. Jahr (netto)</b>					GVGAS	199,-

\* Bei MultiWIN2 Plus Kombi keine Kombinationen mit weiteren Wärmeerzeugern möglich!

ZUBEHÖR	Artikel-Nr.	Bestell-Nr.	Preis €
<b>Armaturenset für Heizkreis oder Verteiler</b> in Aufputzinstallation bestehend aus: Anschlusskonsole, Ablaufsiphon, Eck-Gashahn 1/2" mit thermischer Absperrreinheit TAS, zwei Eck-Wartungshähne 3/4", zwei Füll- und Entleerungshähne.	501432	MWP 020	246,-
<b>Armaturenset für Heiz- und Boilerkreis</b> in Aufputzinstallation (nicht für Kombi) bestehend aus: Anschlusskonsole, Ablaufsiphon, Eck-Gashahn 1/2" mit thermischer Absperrreinheit TAS, vier Eck-Wartungshähne 3/4", zwei Füll- und Entleerungshähne.	501433	MWP 025	348,-
<b>Automatische Heizungswasser-Fülleinrichtung</b> für MultiWIN 2 Plus (nicht für Kombi)	501494	MWP 026	265,-
<b>Gashahn 1/2" gerade</b> mit thermischer Absperrreinheit (TAS)	505142	XENO 004	65,-
<b>Eck-Gashahn 1/2"</b> mit thermischer Absperrreinheit (TAS)	505143	XENO 005	90,-
<b>Abdeckblende</b> für Armaturenset, H = 160mm	503560	MWP 001	103,-
<b>Abgastemperaturwächter</b>	504260	MWP 002	94,-
<b>Abgasanschluss exzentrisch</b> 2 x DN 80 aus PP	003075	GX 100	166,-
<b>Ausdehnungsgefäß 12l</b> inkl. Panzerschlauch zum Einbau (nur für MWP 152/252)	501497	MWP 030	272,-
<b>Energiespar-Umwälzpumpe</b> zum Einbau (für MWP 152/252/352)	502989	MWP 0312	452,-
<b>Hydraulische Weiche 6/4" bis max. 120 kW</b> mit Isolierung und Tauchhülse 1/2", Füll-/Entleerungshahn und Entlüfter beigelegt.	501204	SKH 100	1.132,-
<b>Flüssiggas-Betrieb</b>			
<b>Umbausatz</b> für Flüssiggasbetrieb MWP 152, MWP 252 (K) - gilt für alle Ausführungen	505308	MWP 0412	52,-

\* Bei MultiWIN2 Plus Kombi keine Kombinationen mit weiteren Wärmeerzeugern möglich!

# MultiWIN2 REGELUNGSSYSTEME



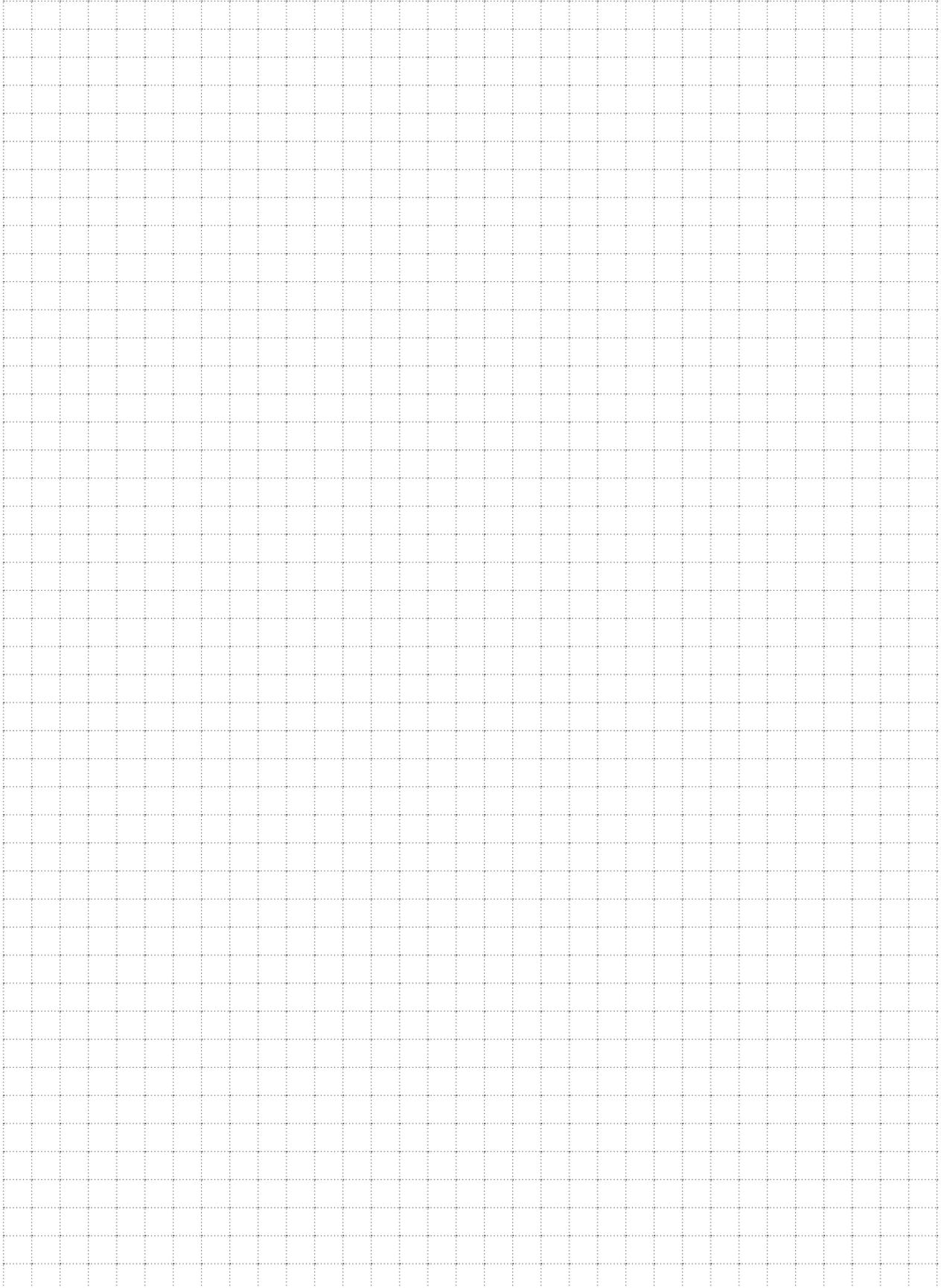
Gas			
<b>BASISMODULE MES INFINITY für Gasgerät (MultiWIN2 Plus) - inklusive Fühlerpaket und Masterbedienung Touch (INF MB) im Gehäuse zur Wandmontage</b>			
	Artikel-Nr.	Bestell-Nr.	Preis €
<b>Basismodul Heizkreis<sup>1)</sup></b> bis zu 2 gemischte Heizkreise sowie 1 Boiler- und 1 Zirkulationskreis Info: 1 Außen-, 1 Vorlauf- und 1 Boilerfühler im Lieferumfang enthalten	502976	INF B20G	1.289,-
<b>Basismodul Heizkreis und Pufferladung/Brenner für Automatikessel<sup>1)</sup></b> bis zu 2 gemischte Heizkreise sowie 1 Boiler- und 1 Zirkulationskreis zur Pufferladung durch Automatikessel inkl. Ansteuerung mischergeregelte RL-Anhebung und/oder Brennerfunktion. Info: 1 Außen-, 1 Vorlauf-, 1 Boiler- und 2 Pufferfühler im Lieferumfang enthalten	502977	INF B21G	1.450,-
<b>Basismodul Heizkreis und Pufferladung/Umschaltung für Holzkessel<sup>1)</sup></b> bis zu 2 gemischte Heizkreise sowie 1 Boiler- und 1 Zirkulationskreis zur Pufferladung durch Holzkessel inkl. Ansteuerung mischergeregelte RL-Anhebung und/oder Holzkessel-/Pufferumschaltung. Info: 1 Außen-, 1 Vorlauf-, 1 Boiler- und 2 Pufferfühler im Lieferumfang enthalten	502978	INF B22G	1.450,-
<b>REG- STANDARDREGELUNG für Gasgeräte MULTIWIN2 PLUS<sup>2)</sup></b>			
<b>Analoge REG-Regelung, Raumtemperatur-geregelt (RAM 786)</b>	502500	REG 011A	349,-
<b>Analoge REG-Regelung, Außentemperatur-geregelt (RAM 786)</b>	502502	REG 020A	397,-
<b>Digitale REG-Regelung, Raumtemperatur-geregelt (iC 200)</b>	502457	REG 011DiC	357,-
<b>Digitale REG-Regelung, Außentemperatur-geregelt (iC 200)</b>	502458	REG 020DiC	400,-
<b>Tauchfühler für Boiler</b>	000503	REG 009G	67,-
<b>Zusatzplatine bei externer Heizungspumpe (ohne WW-Bereitung)</b>	502106	MWP 0562	200,-
<b>Zusatzplatine zur Ansteuerung eines externen Gasventils</b>	502997	MWP 0552	200,-
<b>Anlage-Wächthermostat, erforderlich für Fußboden-Heizkreise</b>	502002	FK-001 <sup>3)</sup>	89,-

<sup>1)</sup> Im Set Basismodul ist bereits die INFINITY- Schnittstelle MWP0522 (ZIF250) integriert!

<sup>2)</sup> Bei MWP UAL max. 1 Heiz- und Boilerkreis bei MWP ohne Armaturen max. 1 Heizkreis (ohne WW-Bereitung) (Zusatzplatine MWP 0562 erforderlich) **Bei Systemtrennung ist keine REG-Regelung möglich!**

<sup>3)</sup> Achtung: Maximale Leistung und Wassermenge beachten

# Notizen



# MultiWIN 2 PLUS

## Technische Daten

GAS-BRENNWERTKESSEL MULTIWIN2 PLUS	Einheit	MWP 152	MWP 252	MWP 352	MWP 252K
Nennwärmeleistung (80/60 °C)	kW	3,0 – 14,9	5,0 – 24,8	7,0 – 34,5	5,0 – 24,8
Nennwärmeleistung (50/30 °C)	kW	3,4 – 15,8	5,6 – 25,5	7,9 – 35,6	5,6 – 25,5
Nennwärmeleistung für Warmwasser-Betrieb (Kombikessel)	kW	–	–	–	27,8
Warmwasser-Dauerleistung bei WW-Temperatur 60/40°C	l/min	–	–	–	8,2/13,7
Kesselwirkungsgrad bei Volllast (50/30 °C)	%	105,3	102,0	102,2	102,0
Kesselwirkungsgrad bei Teillast (50/30 °C)	%	110,2	110,1	110,6	110,1
Kesselwasserinhalt	l	1,7	1,7	2,3	1,7
Max. Leistungsaufnahme bei Teillast (ohne Pumpe und Ladeventil)	W	18	17	18	–
Max. Leistungsaufnahme bei Teillast (mit Pumpe und Ladeventil)	W	27	26	27	26
Max. Leistungsaufnahme bei Volllast (ohne Pumpe und Ladeventil)	W	27	37	50	–
Max. Leistungsaufnahme bei Volllast (mit Pumpe und Ladeventil)	W	67	77	93	84
Max. Leistungsaufnahme Stand-by	W	4	4	4	4
Gewicht ohne/mit eingebauten Armaturen	kg	31 / 38	31 / 38	33/-	-/40
Durchschnittliches Geräuschniveau 1 m vom Kessel entfernt	dB(A)	37	43	45	40

## Technische Daten für Berechnung der Abgasanlage nach EN 13384-1

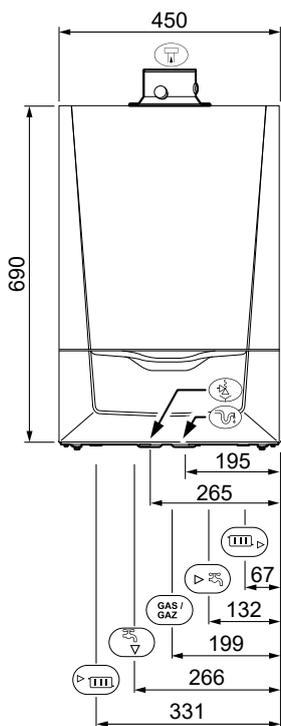
GAS-BRENNWERTKESSEL MULTIWIN2 PLUS	Formelzeichen	Einheit	MWP 152	MWP 252	MWP 352	MWP 252K
Volumenkonzentration an CO <sub>2</sub> bei G20 (min./max.)	$\sigma$ (CO <sub>2</sub> )	%	8,4 / 9,0	8,4 / 9,0	8,6 / 9,2	8,4 / 9,0
Abgasmassenstrom	m	kg/h	5,5 – 25,3	9,2 – 42,1	12,7 – 57,4	9,2 – 42,1
		g/s	1,5 – 7,0	2,6 – 11,7	3,5 – 15,9	2,6 – 11,7
Abgastemperatur	TW	°C	30 – 59	30 – 74	32 – 79	30 – 74
NO <sub>x</sub> -Emission pro Jahr oder (n=1)		mg/kWh	27	25	41	25
Verfügbarer Förderdruck (min./max.)	PW	Pa	15 / 80	15 / 120	15 / 140	15 / 120
Abgasanschluss		mm	DN 80 / 125			

# MultiWIN 2 PLUS

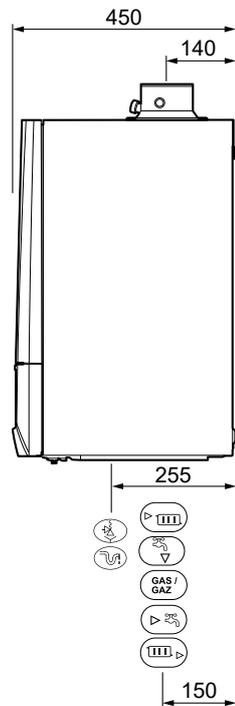
Maßskizzen und Mindestabstände

## MultiWIN 2 Plus 152-352, 252K

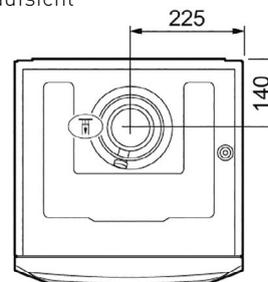
Vorderansicht



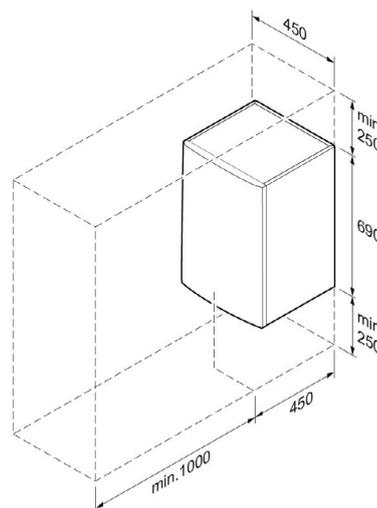
Seitenansicht



Draufsicht



Mindestabstände



SYMBOL	ANSCHLÜSSE MULTIWIN2 PLUS	MWP 152	MWP 252	MWP 352	MW252K
	Anschluß des Abgasstutzens	Ø 80 mm	Ø 80 mm	Ø 80 mm	Ø 80 mm
	Anschluss der Luftzufuhr	Ø 125 mm	Ø 125 mm	Ø 125 mm	Ø 125 mm
	Schlauch des Sicherheitsventils	Ø 25 mm	Ø 25 mm	Ø 25 mm	Ø 25 mm
	Kondenswasseranschluss	Ø 25 mm	Ø 25 mm	Ø 25 mm	Ø 25 mm
	Heizkreis Vorlauf (Primärkreislauf)	G3/4"	G3/4"	G3/4"	G3/4"
	Warmwasseranschluss	-	-	-	G1/2"
	Boiler Vorlauf (Sekundärkreislauf)	G1/2"	G1/2"	G1/2"	-
	Gasanschluss	G1/2"	G1/2"	G1/2"	G1/2"
	Kaltwasseranschluss	-	-	-	G1/2"
	Boiler Rücklauf (Sekundärkreislauf)	G1/2"	G1/2"	G1/2"	-
	Heizungsrücklauf (Primärkreislauf)	G3/4"	G3/4"	G3/4"	G3/4"

# MultiWIN2 452-652

Gas-Brennwertgerät

45 - 65 kW



## BESTEHEND AUS:

■ **Wandgerät für Zentralheizung mit modulierendem Vormischbrenner für Erd- und Flüssiggas. Stufenlose Leistungsanpassung an den Objektwärmebedarf im Bereich von 20 bis 100% der Nennwärmeleistung.**

- Kesselwirkungsgrad bis zu 110,6%
- Niedriger Brennstoffverbrauch durch hohe Modulationstiefe von 1:5
- Minimaler Stromverbrauch bei se-

rienmäßiger Energiespar-Umwälzpumpe der Energieeffizienzklasse A als Zubehör

- Einfache und flexible Einbringung
- Wärmetauscher aus Aluminium-Silizium-Guss mit herausragender Wärmeleitfähigkeit
- Durch eine integrierte Wärme- und Schallsolisierung
- besonders leise im Betrieb
- Bedienerfreundliche LCD-Anzeige am Kessel
- Einfache Kombination mit alter-

nativen Wärmeerzeugern

- Abgassystem aus Kunststoff in DN 80/125, serienmäßiger Abgasanschluss DN 80/125
- Serienmäßig inkludierte Abgas-Rückschlagklappe
- Automatischer Schnellentlüfter inkludiert

## ■ Typengenehmigung

- CE-Zulassung: 0063CS3928
- ÖVGW: G 2.939; SVGW: 19-029-4
- Primär-Energiefaktor: 1,1

TYPE	Nennwärmeleistung kW (80/60°C)	(50/30°C)	B x T x H mm	Artikel-Nr.	Bestell-Nr.	Preis €
<b>MultiWIN2 Plus ohne Heizungsarmaturen</b>						
<b>MultiWIN2 Plus 452</b>	8,0 – 40,8	9,1 - 42,4	500 x 500 x 750	120672	MWP 452	6.290,-
<b>MultiWIN2 Plus 652</b>	12,0 – 61,5	13,5 - 65,0	500 x 500 x 750	120673	MWP 652	7.655,-
<b>Inbetriebnahme fossile Brennstoffe (netto)</b>					INB FOSSILE	444,-
<b>Aufpreis Garantieverlängerung Gas-Brennwertgerät für 4. und 5. Jahr (netto)</b>					GVGAS	199,-
ZUBEHÖR				Artikel-Nr.	Bestell-Nr.	Preis €
<b>Abdeckblende</b> für hydraulische Anschlüsse, H =160mm				503561	MWP 003	133,-
<b>Abgastemperaturwächter</b>				504260	MWP 002	94,-
<b>Energiespar-Umwälzpumpe</b> zur externen Montage				502882	MWP 032	546,-
<b>Gashahn 3/4" gerade</b> mit thermischer Absperreinheit (TAS)				505116	GBX 005TS	103,-
<b>Hydraulische Weiche 6/4" bis max. 120 kW</b> mit Isolierung und Tauchhülse 1/2", Füll-/Entleerungshahn und Entlüfter beigelegt.				501204	SKH 100	1.132,-
<b>Anschlussset Aufputz zu MWP452</b> bestehend aus: 2 Kugelhähnen 1", Anschluss für Ausdehnungsgefäß, Sicherheitsventil und Gaskugelhahn mit thermischer Absicherung 3/4" (TAS)				501498	MWP 033	384,-
<b>Anschlussset Aufputz zu MWP652</b> bestehend aus: 2 Kugelhähnen 5/4", Anschluss für Ausdehnungsgefäß, Sicherheitsventil und Gaskugelhahn mit thermischer Absicherung 3/4" (TAS)				501499	MWP 034	499,-
<b>Flüssiggas-Betrieb</b>						
<b>Umbausatz</b> für Flüssiggasbetrieb MWP 152, MWP 252 (K) - gilt für alle Ausführungen				505308	MWP 0412	52,-

# MinoWIN2 SOLO/KOMBI

Gas-Brennwertgerät

6 - 25 kW

## BESTEHEND AUS:

- **Wandgerät für Zentralheizung mit modulierendem Vormischbrenner für Erd- und Flüssiggas. Stufenlose Leistungsanpassung an den Objekt- wärmebedarf im Bereich von 25 bis 100% der Nennwärmeleistung.**

- Kleinster Kessel seiner Klasse!
- Kesselwirkungsgrad bis zu 110,7%
- Flüsterleise im Betrieb
- Minimaler Stromverbrauch durch serienmäßig integrierte Energiespar-Pumpe der Effizienzklasse A
- Warmwasser-Bereitung im Durch-

laufprinzip möglich mit MinoWIN2 Kombi – bei gleichen Abmessungen

- Wärmetauscher aus Aluminium-Silizium-Guss mit herausragender Wärmeleitfähigkeit
- Bedienerfreundliche LCD-Anzeige am Kessel
- Abgassystem aus Kunststoff DN 80/125
- Serienmäßig inkludierte Abgas-Rückschlagklappe
- Energiespar-Umwälzpumpe, Ausdehnungsgefäß 8 Liter im Wandrahmen montiert, Dreibegeventil, automatischer Schnelllüfter,

Sicherheitsventil, Thermo-/Manometer, Abgasanschluss DN 80/125

## ■ Serienausstattung MinoWIN2 Kombi:

- Energiespar-Umwälzpumpe, Ausdehnungsgefäß 8 Liter im Wandrahmen montiert, Plattenwärmetauscher, automatischer Schnelllüfter, Sicherheitsventil, Thermo-/Manometer, Abgasanschluss DN 80/125

## ■ Typgenehmigung

- CE-Zulassung: 0063CS3718
- ÖVGW: G 3.000
- Primär-Energiefaktor: 1,1



TYPE	Nennwärmeleistung kW (80/60°C)	(50/30°C)	Max. Leistung WW-Betrieb	B x T x H mm	Artikel-Nr.	Bestell-Nr.	Preis €
<b>Solokessel mit Energiespar-Umwälzpumpe, Ausdehnungsgefäß 8 l im Wandrahmen und Dreibegeventil</b>							
<b>MinoWIN2 152</b>	5,5 – 14,9	6,1 – 15,8		368 x 364 x 541	120701	MINO 152	3.861,-
<b>MinoWIN2 252</b>	5,5 – 23,8	6,1 – 24,8		368 x 364 x 541	120705	MINO 252	3.861,-
<b>Kombikessel mit Energiespar-Umwälzpumpe, Ausdehnungsgefäß 8 l im Wandrahmen und Plattenwärmetauscher</b>							
<b>MinoWIN2 152K</b>	5,5 – 14,9	6,1 – 15,8	27,5	368 x 364 x 541	120703	MINO 152K	4.164,-
<b>MinoWIN2 252K</b>	5,5 – 23,8	6,1 – 24,8	27,5	368 x 364 x 541	120707	MINO 252K	4.164,-
<b>Inbetriebnahme MinoWIN2 mit REG Regelung (netto)</b>						INB MINO	444,-
<b>Aufpreis Garantieverlängerung Gas-Brennwertgerät für 4. und 5. Jahr (netto)</b>						GVGAS	199,-

ZUBEHÖR	Artikel-Nr.	Bestell-Nr.	Preis €
<b>Aufpreis Ausdehnungsgefäß 12l</b> (anstatt 8 l) mit Wandrahmen	503659	MINO 0302	285,-
<b>Armaturensatz Solokessel</b> für einen Heiz- und einen Boilerkreis (Aufputz) bestehend aus: Wandhalterung, Anschlusskonsole, Eck-Gashahn 1/2" (TAS beigelegt), Eck-Anschlüsse Boiler-VL/RL, Eck-Absperrungen für Heizungs-VL/RL mit halbautomatischer Befüll- und Entleereinrichtung, Thermo-/Manometer, Ablaufsiphon	503652	MINO 020	395,-
<b>Armaturensatz Kombikessel</b> für einen Heiz- und Warmwasserkreis (Aufputz) bestehend aus: Wandhalterung, Anschlusskonsole, Eck-Gashahn 1/2" (TAS beigelegt), Eck-Anschluss Warmwasser, Eck-Absperrungen für Kaltwasser und Heizungs-VL/RL mit halbautomatischer Befüll- und Entleereinrichtung, Thermo-/Manometer, Ablaufsiphon	503653	MINO 020K	357,-
<b>Rohranschluss zum Armaturensatz Solo/Kombi-Kessel</b> für Anschluss nach unten (nur mit MINO 020 oder MINO 020K kombinierbar). TAS immer beigelegt, Energie-Versorger Vorgaben beachten.	503665	MINO 050 *	195,-
<b>Armaturensatz Universal</b> für einen Heiz- und Boiler-/Warmwasserkreis (Aufputz) bestehend aus: 1 Absperrung 3/4" inkl. Thermo-/Manometer, 1 Absperrung 3/4" inkl. KFE-Kugelhahn 1/2", 2 Absperrungen 1/2", Ablaufsiphon mit Halterung. Info: OHNE Gashahn - bei Bedarf XENO 004 oder XENO 005 bestellen!	503655	MINO 021	195,-
<b>Gashahn 1/2" gerade</b> mit thermischer Absperrreinheit (TAS)	505142	XENO 004	65,-
<b>Eck-Gashahn 1/2"</b> mit thermischer Absperrreinheit (TAS)	505143	XENO 005	90,-
<b>Hydraulisches Adapterset für Abtausch von Vaillant-Geräten</b> (zusätzlich zu MINO 020/020K bestellen), bestehend aus: 5 Kupferrohre mit Klemmring-Verschraubungen und Flachdichtungen	503559	MINO 035	285,-
<b>Hydraulisches Adapterset für Abtausch von Junkers-Geräten</b> (zusätzlich zu MINO 020/020K bestellen), bestehend aus: 5 Kupferrohre mit Klemmring-Verschraubungen und Flachdichtungen	503584	MINO 036	285,-
<b>Abdeckblende</b> zu MinoWIN2, H = 245 mm	503577	MINO 002	109,-
<b>Abgasanschluss exzentrisch</b> 2x DN 80 aus PP	503649	MINO 007	116,-

\* TAS immer beigelegt, Energie-Versorger Vorgaben beachten

# Gas REGELUNGSSYSTEME



## REG- STANDARDREGELUNG für Gasgeräte MULTIWIN2 PLUS & MinoWIN2<sup>1)</sup>

<b>Analoge REG-Regelung, Raumtemperatur-geregelt (RAM 786)</b>	502500	REG 011A	349,-
<b>Analoge REG-Regelung, Außentemperatur-geregelt (RAM 786)</b>	502502	REG 020A	397,-
<b>Digitale REG-Regelung, Raumtemperatur-geregelt (iC 200)</b>	502457	REG 011DiC	357,-
<b>Digitale REG-Regelung, Außentemperatur-geregelt (iC 200)</b>	502458	REG 020DiC	400,-
<b>Tauchfühler für Boiler</b>	000503	REG 009G	67,-
<b>Zusatzplatine bei externer Heizungspumpe (ohne WW-Bereitung)</b>	502106	MWP 0562	200,-
<b>Zusatzplatine zur Ansteuerung eines externen Gasventils</b>	502997	MWP 0552	200,-
<b>Anlage-Wächthermostat, erforderlich für Fußboden-Heizkreise</b>	502002	FK-001 <sup>2)</sup>	89,-

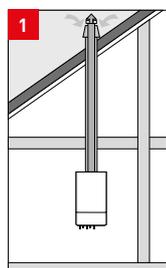
<sup>1)</sup> Bei MWP UAL max. 1 Heiz- und Boilerkreis bei MWP ohne Armaturen max. 1 Heizkreis (ohne WW-Bereitung)  
(Zusatzplatine MWP 0562 erforderlich) **Bei Systemtrennung ist keine REG-Regelung möglich!**

<sup>2)</sup> Achtung: Maximale Leistung und Wassermenge beachten

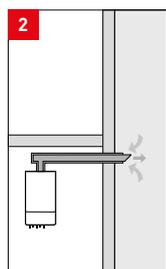
# Gas Abgassysteme DN 80 / 125

Kunststoff PP – MultiWIN 2 Plus 152 – 452, MinoWIN2

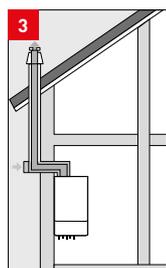
## RAUMLUFT-UNABHÄNGIGE BETRIEBSWEISE



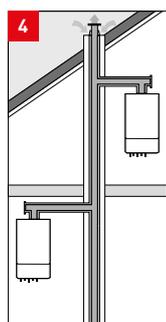
	Artikel-Nr.	Bestell-Nr.	Preis €
<b>1 C<sub>33</sub> ZULUFT-/ABGASSET für Überdachanschluss Ø 80/125 mm</b>	504312	KMD 010S	623,-
Revisions-T-Stück konzentrisch Längenelement weiß konzentrisch 500 mm kürzbar Schrägdachpfanne schwarz verstellbar von 25° – 45° Dachdurchführung konzentrisch schwarz Dachüberstand 650 mm			
<b>Verlängerung der Dachdurchführungen</b> schwarz konzentrisch kürzbar 955 mm	504391	KTD 025S	158,-
<b>Verlängerung der Zuluft-/Abgasleitung</b> Ø 80/125 mm siehe gegenüberliegende Seite konzentrische Rohre			



<b>2 C<sub>13</sub> ZULUFT-/ABGASSET für Außenwandanschluss Ø 80/125 mm</b>	504313	KMW 010S	485,-
Bogen weiß konzentrisch 87° mit Revisionsöffnung Längenelement weiß konzentrisch 500 mm kürzbar Außenwanddurchführung 755 mm kürzbar inkl. Blende			
<b>Verlängerung der Zuluft-/Abgasleitung</b> Ø 80/125 mm siehe gegenüberliegende Seite konzentrische Rohre			

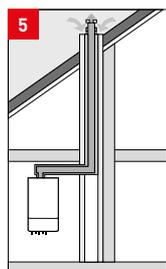


<b>3 C<sub>53</sub> ZULUFT-/ABGASSET für Außenwand Überdachanschluss Ø 80/125 mm</b>	504314	KMW 020S	890,-
Bogen weiß konzentrisch 87° mit Revisionsöffnung Längenelement weiß konzentrisch 500 mm kürzbar Auflageplatte für Wand- und Bodenmontage 215x215mm - für Innen Kamineinführungsbogen 87° mit Wandrosette 2 Wandbefestigungen für 50 mm Wandabstand Abschlusselement oben, alle Teile Außen PolyLine Outdoor PP Kunststoff-Edelstahl			
<b>Verlängerung der Zuluft-/Abgasleitung</b> Ø 80/125 mm in der Ausführung PolyLine Outdoor PP bitte Anfragen			
Wandbefestigungen für 50 mm Wandabstand	504392	KTD 109S	60,-
Verlängerung für Wandbefestigung 130-200mm (zusätzlich Wandbefestigung)	504315	GMW 001S	50,-
Verlängerung für Wandbefestigung 230-300mm (zusätzlich Wandbefestigung)	504316	GMW 002S	59,-
Dachdurchführung inklusive Regenkragen mit Hochzug 0-9°	504317	GMW 003S	306,-
Dachdurchführung inklusive Regenkragen mit Hochzug 10-19°	504318	GMW 005S	438,-
Dachdurchführung inklusive Regenkragen mit Hochzug 20-29°	504319	GMW 009S	438,-
Dachdurchführung inklusive Regenkragen mit Hochzug 30-39°	504320	GMW 010S	679,-
Dachdurchführung inklusive Regenkragen mit Hochzug 40-49°	504321	GMW 011S	679,-
Längenelement mit Revisionsöffnung (mit montiertem PP-Innenrohr)	504322	GMW 004S	238,-



<b>4 C<sub>10(3)</sub> ZULUFT-/ABGASSET für Brennwertkamine oder LAS-Systeme Ø 80/125mm</b>	504323	KAS 030S	334,-
Bogen weiß konzentrisch 87° mit Revisionsöffnung Längenelement weiß konzentrisch 500 mm kürzbar Wandblende geteilt			

**Bauseits erforderlich: Adapter vom Kaminhersteller!**



<b>5 C<sub>93</sub> ZULUFT-/ABGASSET für Kaminanschluss Ø 80/125 mm</b>	504324	KML 010S	633,-
Bogen weiß konzentrisch 87° mit Revisionsöffnung Längenausgleichselement konzentrisch 280 – 420 mm Längenelement weiß konzentrisch 500 mm kürzbar Wandblende geteilt Kamineinführung 87° mit Stahlblechaufleger für starre Rohre Ø 80 Mündungspaket für starre Rohre Ø 80			
<b>Verlängerung der Zuluft-/Abgasleitung</b> Ø 80/125 mm zwischen Gerät und Kamin/Schacht Siehe gegenüberliegende Seite: Doppelrohre KTD 001S bis GTW 001S			
<b>Verlängerung der Abgasleitung</b> Ø 80 mm im Kamin/Schacht Siehe gegenüberliegende Seite: Rohre KTK 015S bis GTW 002S			

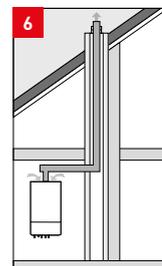
<b>5a C<sub>93</sub> ZULUFT-/ABGASSET für flexiblen Kaminanschluss Ø 80/125 mm</b>	504325	KMT 030S	706,-
Bogen weiß konzentrisch 87° mit Revisionsöffnung Längenausgleichselement konzentrisch 280 – 420 mm Längenelement weiß konzentrisch 500 mm kürzbar Wandblende geteilt Kamineinführung 87° mit Stahlblechaufleger für flexible Rohre Ø 80 Mündungspaket für flexible Rohre 3 Abstandhalter für starre und flexible Rohre Ø 80 – 100			

# Gas Abgassysteme DN 80 / 125

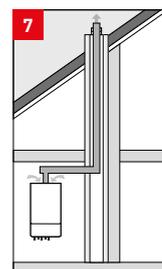
Kunststoff PP – MultiWIN 2 Plus 152 – 452, MinoWIN2

## RAUMLUFT-ABHÄNGIGE BETRIEBSWEISE

	Artikel-Nr.	Bestell-Nr.	Preis €
<b>6 B<sub>23</sub> ABGASSET für Überdachanschluss Ø 80 mm mit Abgasleitung im Kamin</b>	504326	KMK 010S	484,-
Bogen 87° mit Revisionsöffnung Längenausgleichselement 80 – 190 mm Längenelement 500 mm kürzbar Kamineinführung 87° mit Stahlblechaulager für starre Rohre Ø 80 Wandblende geteilt mit Lüftungsschlitzen Mündungspaket für starre Rohre			
<b>Verlängerung der Abgasleitung Ø 80 mm im Kamin/Schacht</b> Siehe unten, Rohre KTK 002 bis GTW 002			



<b>7 B<sub>23</sub> ABGASSET für flexiblen Kaminanschluss Ø 80 mm</b>	504327	KMT 020S	701,-
Bogen 87° mit Revisionsöffnung Längenausgleichselement / Langmuffe Längenelement 500 mm kürzbar Wandblende geteilt mit Lüftungsschlitzen Kamineinführung 87° mit Stahlblechaulager für flexible Rohre Ø 80 Mündungspaket für flexible Rohre 3 Abstandhalter für starre und flexible Rohre Ø 80 – 100			



## ZUBEHÖR UND ROHRE zur Verlängerung der Zuluft-/Abgasleitung

	Artikel-Nr.	Bestell-Nr.	Preis €	
<b>Doppelrohre (außen Stahlblech weiß beschichtet) zur Verlängerung der Zuluft-/Abgasleitung Ø 80/125 mm*</b>				
<b>Doppelrohr kürzbar</b>	Längenelement weiß konzentrisch 255 mm kürzbar	504328	KTD 001S	73,-
	Längenelement weiß konzentrisch 500 mm kürzbar	504329	KTD 002S	91,-
	Längenelement weiß konzentrisch 955 mm kürzbar	504330	KTD 003S	113,-
	Längenelement weiß konzentrisch 1.955 mm kürzbar	504331	KTD 004S	169,-
<b>Bogen</b>	Bogen weiß konzentrisch 15°	504332	KTD 011S	75,-
	Bogen weiß konzentrisch 30°	504333	KTD 009S	75,-
	Bogen weiß konzentrisch 45°	504334	KTD 005S	75,-
	Bogen weiß konzentrisch 90°	504335	KTD 006S	102,-
<b>Revisionsbogen</b>	Bogen weiß konzentrisch 87° mit Revisionsöffnung	504336	KTD 012S	161,-
<b>Rohrschelle</b>	Rohrschelle- Befestigungsset weiß für konzentrisches Rohr Ø 125	504337	GTW 001S	50,-
<b>Erweiterung für den senkrechten Einbau</b>	Reduktion Ø 80/125 auf Ø 60/100	504338	KTD 110 S	94,-
<b>Rohre (PP) zur Verlängerung der Abgasleitung Ø 80 mm*</b>				
<b>Rohr, kürzbar</b>	Längenelement 255 mm kürzbar	504339	KTK 015S	32,-
	Längenelement 500 mm kürzbar	504340	KTK 002S	33,-
	Längenelement 955 mm kürzbar	504341	KTK 003S	44,-
	Längenelement 1955 mm kürzbar	504342	KTK 004S	57,-
<b>Bogen</b>	Bogen 15°	504343	KTK 001S	33,-
	Bogen 30°	504344	KTK 005S	33,-
	Bogen 45°	504345	KTK 006S	30,-
	Bogen 90°	504346	KTK 007S	30,-
<b>Revisions-T-Stück mit Deckel</b>	Revisions-T-Stück für starre Rohre	504347	KTK 008S	75,-
<b>Abstandhalter (1 Stk.)</b>	Abstandhalter für starre und flexible Rohre Ø 80-100	504348	KTK 009S	25,-
<b>Rohrschelle</b>	Befestigungsset verzinkt	504349	GTW 002S	32,-
<b>Rohre (PP flexibel) zur Verlängerung der Abgasleitung Ø 80 mm im Kamin*</b>				
<b>Flexrohr</b>	Rohr flexibel abgelängt Ø 80	504350	KMT 001S	74,-
	Rohr flexibel Ø 80	504351	KMT 050S	2.086,-
<b>Revisions-T-Stück für flex</b>	Revisions-T-Stück für flexible Rohre Ø 80	504352	KTM 003S	118,-
<b>Verbindungsstück - flex/flex Verbinder</b>	Verbinder Flex-Flex mit Stoppringen, Flexrohrhülsen und Fixschelle	504353	KMT 004S	90,-
<b>Montagekreuz</b>	Flexrohr-Stabilisator Ø 80	504354	KMT 005S	32,-
<b>Abstandhalter für Rohre</b>	Abstandhalter für starre und flexible Rohre Ø 80-100	504348	KTK 009S	25,-
<b>Gleitmittel</b>	Gleitmittel 150g	504356	KTD 030S	52,-

Die CE-Konformitätsaufkleber liegen dem jeweiligen Abgasset bei.

\* ACHTUNG: Maximale Abgaslängen berechnen und beachten! .

# MultiWIN 2 PLUS

## Technische Daten

### RAUMLUFT-UNABHÄNGIGE BETRIEBSWEISE

GERÄTETYP	Durchmesser Verb.leitung	Durchmesser Steigleitung	Zuluft- / Abgasleitung		Zuluft- / Abgasleitung		Zuluft- / Abgasleitung, PolyLine Outdoor PP	
			System	max. Länge [m]	System	max. Länge [m]	System	max. Länge [m]
MultiWIN 2 Plus 152	80/125	80	KMD 010S	20	KMW 010S	20	KMW 020S	20
MultiWIN 2 Plus 252	80/125	80	KMD 010S	20	KMW 010S	20	KMW 020S	20
MultiWIN 2 Plus 252K	80/125	80	KMD 010S	20	KMW 010S	20	KMW 020S	20
MultiWIN 2 Plus 352	80/125	80	KMD 010S	20	KMW 010S	20	KMW 020S	20
MultiWIN 2 Plus 452	80/125	80	KMD 010S	20	KMW 010S	20	KMW 020S	20
MultiWIN 2 Plus 652	100/150	100	GMD 011S	20	GMW 011S	20	GMW 021S	18
MinoWIN 2 152	80/125	80	KMD 010S	20	KMW 010S	20	KMW 020S	20
MinoWIN 2 152K	80/125	80	KMD 010S	20	KMW 010S	20	KMW 020S	20
MinoWIN 2 252	80/125	80	KMD 010S	20	KMW 010S	20	KMW 020S	20
MinoWIN 2 252K	80/125	80	KMD 010S	20	KMW 010S	20	KMW 020S	20

GERÄTETYP	Durchmesser Verb.leitung	Schacht 160 x 160 mm / Sammler			
		Zuluft- / Abgasleitung			Berechnung
		System	Durchmesser	max. Höhe [m]	
MultiWIN 2 Plus 152	80/125	KAS 030S	100	20	lt. Kaminhersteller
MultiWIN 2 Plus 252	80/125	KAS 030S	100	20	lt. Kaminhersteller
MultiWIN 2 Plus 252K	80/125	KAS 030S	100	20	lt. Kaminhersteller
MultiWIN 2 Plus 352	80/125	nicht zulässig, da über 30 kW			
MultiWIN 2 Plus 452	80/125	nicht zulässig, da über 30 kW			
MultiWIN 2 Plus 652	100/150	nicht zulässig, da über 30 kW			
MinoWIN 2 152	80/125	KAS 030S	100	20	lt. Kaminhersteller
MinoWIN 2 152K	80/125	KAS 030S	100	20	lt. Kaminhersteller
MinoWIN 2 252	80/125	KAS 030S	100	20	lt. Kaminhersteller
MinoWIN 2 252K	80/125	KAS 030S	100	20	lt. Kaminhersteller

GERÄTETYPEN	DURCHMESSER STEIGLEITUNG	Schacht 150 x 150 mm, PolyLine PP starr; Verbindungsleitung DN 80/125		Schacht 150 x 150 mm, PolyLine PP flex; Verbindungsleitung DN 80/125	
		Zuluft- / Abgasleitung		Zuluft- / Abgasleitung	
		System	max. vertikal starr [m]	System	max. vertikal flex [m]
MultiWIN 2 Plus 152	80	KML 010S	20	KMT 030S	20
MultiWIN 2 Plus 252	80	KML 010S	20	KMT 030S	20
MultiWIN 2 Plus 252K	80	KML 010S	20	KMT 030S	20
MultiWIN 2 Plus 352	80	KML 010S	20	KMT 030S	20
MultiWIN 2 Plus 452	80	KML 010S	20	KMT 030S	20
MultiWIN 2 Plus 652	100	GML 011S	18		18*
MultiWIN 2 Plus 152	80	KML 010S	20	KMT 030S	20
MultiWIN 2 Plus 152K	80	KML 010S	20	KMT 030S	20
MultiWIN 2 Plus 252	80	KML 010S	20	KMT 030S	20
MultiWIN 2 Plus 252K	80	KML 010S	20	KMT 030S	20

### RAUMLUFT-ABHÄNGIGE BETRIEBSWEISE

GERÄTETYP	Durchmesser Verb.leitung	Durchmesser Steigleitung	Zuluft- / Abgasleitung		Zuluft- / Abgasleitung	
			System	max. vertikal starr [m]	System	max. vertikal starr [m]
MultiWIN 2 Plus 152	80	80	KMK 010S	40	KMT 020S	40
MultiWIN 2 Plus 252	80	80	KMK 010S	40	KMT 020S	40
MultiWIN 2 Plus 252K	80	80	KMK 010S	40	KMT 020S	40
MultiWIN 2 Plus 352	80	80	KMK 010S	35	KMT 020S	32
MultiWIN 2 Plus 452	80	80	KMK 010S	39	KMT 020S	35
MinoWIN 2 152	80	80	KMK 010S	40	KMT 020S	39
MinoWIN 2 152K	80	80	KMK 010S	40	KMT 020S	40
MinoWIN 2 252	80	80	KMK 010S	40	KMT 020S	40
MinoWIN 2 252K	80	80	KMK 010S	40	KMT 020S	40

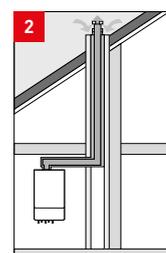
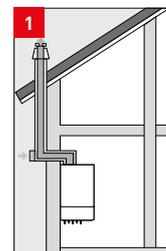
\* Schacht: 180 x 180 mm, DN 100

# Abgaslängen DN 100 / 150

Kunststoff PP – MultiWIN2 PLUS 652

## RAUMLUFT-UNABHÄNGIGE BETRIEBSWEISE

	Artikel-Nr.	Bestell-Nr.	Preis €
<b>1 C<sub>53</sub> ZULUFT-/ABGASSET für Außenwand Überdachanschluss Ø 100/150</b>	504357	GMW 021S	1.454,-
Bogen weiß konzentrisch 87° mit Revisionsöffnung Längenelement weiß konzentrisch 500 mm kürzbar Auflageplatte für Wand- und Bodenmontage 215x215mm Kamineinführungsbogen 87° mit Wandrosette 2 Wandbefestigung für 50 mm Wandabstand Abschlusselement oben <b>Verlängerung der Zuluft-/Abgasleitung Ø 80/125 mm</b> siehe unten konzentrische Rohre			
<b>Wandbefestigung</b> für 50 mm Wandabstand	504393	KDT 119S	22,-
<b>Verlängerung für Wandbefestigung</b> 130 – 200mm (zusätzlich Wandbefestigung)	504358	GMW 006S	87,-
<b>Verlängerung für Wandbefestigung</b> 230 – 300mm (zusätzlich Wandbefestigung)	504359	GMW 007S	120,-
<b>Dachdurchführung</b> inklusive Regenkragen mit Hochzug 0 – 9°	504360	GMW 016S	310,-
<b>Dachdurchführung</b> inklusive Regenkragen mit Hochzug 10 – 19°	504361	GMW 017S	446,-
<b>Dachdurchführung</b> inklusive Regenkragen mit Hochzug 20 – 29°	504362	GMW 008S	446,-
<b>Dachdurchführung</b> inklusive Regenkragen mit Hochzug 30 – 39°	504363	GMW 018S	560,-
<b>Dachdurchführung</b> inklusive Regenkragen mit Hochzug 40 – 49°	504364	GMW 019S	560,-
<b>Längenelement</b> mit Revisionsöffnung (mit montiertem PP-Innenrohr)	504365	GMW 015S	286,-
<b>2 C<sub>93</sub> ZULUFT-/ABGASSET für Kaminanschluss Ø 100/150 mm</b>	504366	GML 011S	953,-
Bogen weiß konzentrisch 87° mit Revisionsöffnung Längenausgleichselement konzentrisch 280 - 420 mm Längenelement weiß konzentrisch 500 mm kürzbar Wandblende geteilt Kamineinführung 87° mit Stahlblechauflager für starre Rohre Mündungspaket für starre Rohre Ø 100			



<b>ZUBEHÖR UND ROHRE zur Verlängerung der Zuluft-/Abgasleitung</b>		Artikel-Nr.	Bestell-Nr.	Preis €
<b>Doppelrohre (außen Stahlblech weiß beschichtet) zur Verlängerung der Zuluft-/Abgasleitung Ø 100/150 mm*</b>				
<b>Doppelrohr kürzbar</b>	Längenelement weiß konzentrisch 255mm kürzbar	504367	GTD 018S	116,-
	Längenelement weiß konzentrisch 500mm kürzbar	504368	GTD 012S	133,-
	Längenelement weiß konzentrisch 955mm kürzbar	504369	GTD 013S	292,-
<b>Bogen</b>	Bogen weiß konzentrisch 30°	504371	GTD 011S	180,-
	Bogen weiß konzentrisch 45°	504372	GTD 015S	129,-
	Bogen weiß konzentrisch 90°	504373	GTD 016S	162,-
<b>Revisionsbogen</b>	Bogen weiß konzentrisch 87° mit Revisionsöffnung	504374	GTD 017S	320,-
<b>Rohrschelle</b>	Rohrschelle- Befestigungsset weiß für konzentrisches Rohr	504375	GTW 003S	50,-
<b>Erweiterung für den senkrechten Einbau</b>	Reduktion Ø 150/100 auf Ø 125/80	504376	GTD 110S	138,-
<b>Rohre (PP) zur Verlängerung der Abgasleitung Ø 100 mm*</b>				
<b>Rohr, kürzbar</b>	Längenelement 255 mm kürzbar	504377	GTK 011S	27,-
	Längenelement 500 mm kürzbar	504378	GTK 012S	57,-
	Längenelement 955 mm kürzbar	504379	GTK 013S	83,-
	Längenelement 1955 mm kürzbar	504380	GTK 014S	146,-
<b>Bogen</b>	Bogen 15°	504381	GTK 023S	62,-
	Bogen 30°	504382	GTK 024S	62,-
	Bogen 45°	504383	GTK 016S	61,-
	Bogen 90°	504384	GTK 017S	61,-
<b>Revisions-T-Stück mit Deckel</b>	Revisions-T-Stück für starre Rohre	504385	GTK 018S	146,-
<b>Abstandhalter für starre Rohre (1 Stk.)</b>	Abstandhalter für starre und flexible Rohre Ø 80-100	504348	KTK 009S	25,-
<b>Rohrschelle</b>	Befestigungsset verzinkt	504355	GTW 006S	36,-
<b>Rohre (PP flexibel) zur Verlängerung der Abgasleitung Ø 100 mm im Kamin*</b>				
<b>Flexrohr</b>	Rohr flexibel abgelängt Ø 100	504386	GTK 025S	92,-
	Rohr flexibel Ø 100	504387	GTK 026S	3.818,-
<b>Revisions-T-Stück für flex</b>	Revisions-T-Stück für flexible Rohre Ø 100	504388	GTK 027S	222,-
<b>Verbindungsstück - flex/flex Verbinder</b>	Verbinder Flex-Flex mit Stoppringen, Flexrohrhülsen und Fixschelle	504389	GTK 028S	161,-
<b>Montagekreuz</b>	Flexrohr-Stabilisator Ø 100	504390	GTK 029S	23,-
<b>Abstandhalter für flexible Rohre</b>	Abstandhalter für starre und flexible Rohre Ø 80-100	504348	KTK 009S	25,-
<b>Gleitmittel</b>	Gleitmittel 150g	504356	KTD 030S	52,-

Die CE-Konformitätsaufkleber liegen dem jeweiligen Abgasset bei.

\*) ACHTUNG: Maximale Abgaslängen berechnen und beachten!

# Wärmespeicher

Produktübersicht

## ■ AccuWIN und AccuWIN Solar

WÄRMESPEICHER MIT UND OHNE HEIZREGISTER 825 – 1.500 Liter

SEITE 243 - 245

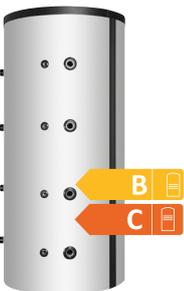


ACHTUNG: Farbe Silber!

## ■ AccuWIN Klassik

WÄRMESPEICHER MIT 0, 1 ODER 2 HEIZREGISTER 300 – 5.000 Liter

SEITE 246 - 247



## ■ AccuWIN Fresh

HYGIENESPEICHER MIT 0, 1 ODER 2 HEIZREGISTER 500 – 1.500 Liter

SEITE 248 - 249



## ■ AccuWIN Compact

WÄRMESPEICHER FÜR WÄRMEPUMPEN OHNE HEIZREGISTER 130 – 500 Liter

SEITE 250



# Behälter

Produktübersicht

## ■ AquaWIN Plus

HOCHLEISTUNGS-REGISTERBOILER FÜR WÄRMEPUMPEN UND PELLETS-BRENNWERT

200 – 500 Liter

SEITE 251



## ■ AquaWIN

REGISTERBOILER MIT 1 ODER 2 HEIZREGISTER 115 – 1.000 Liter

SEITE 252 - 253



## ■ AquaWIN Air3

BRAUCHWASSER-WÄRMEPUMPE 200 – 270 Liter

SEITE 254



## ■ FRIWA 32

FRISCHWASSERMODUL Schüttleistung: 30 l /min

SEITE 256



# AccuWIN

Wärmespeicher 0 oder 2 Register

825 - 1500  
Liter



## BESTEHEND AUS:

- **Solar-Pufferspeicher mit 2 Registern und ECO SKIN 2.0 Vliesisolierung zur optimalen hydraulischen Einbindung in die Windhager Systemtechnik**

- Geringe Abstrahlverluste durch 100 mm ECO SKIN 2.0 Vliesisolierung
- Optimale Nutzung des Wärmeinhaltes durch hochgezogene Anschlussrohre
- Einfache Montage der Isolierung

**ACHTUNG: Farbe Silber!**

- durch Hakenleiste und Vliesisolierung
- Einzigartige Kaskadierung zweier Pufferspeicher durch parallele und diagonale Verbindung
- Verbindung unterschiedlicher Speichergrößen
- Nischentauglich aufgrund der Anschlüsse vorne
- Inklusive 4 Stück Abdeckkappen und 1 langen Abdeckleiste für die Isolierungsverbindung
- Bis zu 5 Jahre Vollgarantie

- **ACW Kaskade - 825K/1000K/1500K**

- Enthält die notwendigen Komponenten (thermisches Ventil, Transferpumpe, Rückschlagventil, Absperreinrichtung) für die einzigartige parallele und diagonale Verbindung zweier Pufferspeicher

- **Hinweis:**

- Bei Verbindung zweier Pufferspeicher ist der 1. Pufferspeicher immer als Kaskadenpuffer zu bestellen. Der 2. Speicher nicht!

TYPE	Gesamtinhalt Liter ca.	Ø x Kipphöhe ohne Isolierung mm	Ø x H mm	Artikel-Nr.	Bestell-Nr.	Preis €
AccuWIN 825	825	990 x 1940	790 x 1.905	412200	ACW 825	2.049,-
AccuWIN 1000	1000	990 x 2.135	790 x 2.090	412230	ACW 1000	2.143,-
AccuWIN 1500	1500	1.200 x 2.235	1.000 x 2.270	412260	ACW 1500	2.930,-
AccuWIN 825K	825	990 x 1940	790 x 1.905	412220	ACW 825K	2.736,-
AccuWIN 1000K	1000	990 x 2.135	790 x 2.090	412250	ACW 1000K	2.833,-
AccuWIN 1500K	1500	1.200 x 2.235	1.000 x 2.270	412280	ACW 1500K	3.620,-

ZUBEHÖR	Artikel-Nr.	Bestell-Nr.	Preis €
Anzeigethermometer (3 Stk.)	503556	AC 010	95,-
Ergänzungs-Set für AWS/ACS 825 und ACW/ACS 1000 bestehend aus Handentlüfter und Entleerungshahn	501446	AC 040	84,-
Ergänzungs-Set für ACW 1500 bestehend aus Handentlüfter und Entleerungshahn	501447	AC 045	84,-
Elektrische Heizung 2,2 kW (für 6/4" Muffe) inkl. Elektrothermostat	502090	NB-071	391,-
Elektrische Heizung 3,0 kW (für 6/4" Muffe) inkl. Elektrothermostat	502091	NB-072	406,-
Elektrische Heizung 6,0 kW (für 6/4" Muffe) inkl. Elektrothermostat	502094	NB-077	438,-
Bodenisolierung für AccuWIN 825/1000	503557	AC 060	55,-
Bodenisolierung für AccuWIN 1500	503558	AC 065	67,-
Zusätzliche Abdeckleiste AccuWIN 825 zur Isolierungsverbindung hinten (1870 mm) für ACW/ACS	013291	AC AL1	24,-
Zusätzliche Abdeckleiste AccuWIN 1000 zur Isolierungsverbindung hinten (2065 mm) für ACW/ACS	013292	AC AL2	24,-
Zusätzliche Abdeckleiste AccuWIN 1500 zur Isolierungsverbindung hinten (2150 mm) für ACW	013284	AC AL3	24,-
Frischwassermodul FRIWA32	503286	FRIWA 32	2.853,-

# AccuWIN SOLAR

Wärmespeicher

825 - 1000  
Liter



## BESTEHEND AUS:

■ **Solar-Pufferspeicher mit 2 Registern und ECO SKIN 2.0 Vliesisolierung zur optimalen hydraulischen Einbindung in die Windhager Systemtechnik**

- Geringe Abstrahlverluste durch 100 mm ECO SKIN 2.0 Vliesisolierung
- Optimale Nutzung des Wärmeinhaltes durch hochgezogene Anschlussrohre
- Einfache Montage der Isolierung durch Hakenleiste und Vliesisolierung

rung

- Einzigartige Kaskadierung zweier Pufferspeicher durch parallele und diagonale Verbindung
- Energieeffiziente Einbindung von Solar über 2 Glattröhrregister
- Frischwassermodul direkt am Speicher montierbar
- Verbindung unterschiedlicher Speichergrößen
- Nischentauglich aufgrund der Anschlüsse vorne
- Inklusive 4 Stück Abdeckkappen und 1 langen Abdeckleiste für die

Isolierungsverbindung

- Bis zu 5 Jahre Vollgarantie

■ **ACS Kaskade - 825K/1000K**

- Enthält die notwendigen Komponenten (thermisches Ventil, Transferpumpe, Rückschlagventil, Absperrrichtung) für die einzigartige parallele und diagonale Verbindung zweier Pufferspeicher

- **Hinweis: Bei Verbindung zweier Pufferspeicher ist der 1. Pufferspeicher immer als Kaskadenpuffer zu bestellen. Der 2. Speicher nicht!**

ACHTUNG: Farbe Silber!

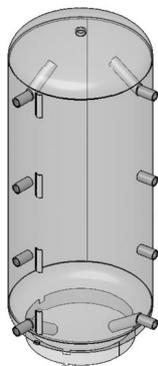
TYPE	Gesamthalt Liter ca.	Ø x Kipphöhe ohne Isolierung mm	Ø x H mm	Artikel-Nr.	Bestell-Nr.	Preis €
AccuWIN Solar 825	825	990 x 1940	790 x 1.905	412290	ACS 825	2.930,-
AccuWIN Solar 1000	1000	990 x 2.135	790 x 2.090	412320	ACS 1000	3.132,-
<b>AccuWIN Solar für Kaskade (inkl. Komponenten für die einzigartige parallele und diagonale Verbindung):</b>						
AccuWIN Solar 825K	825	990 x 1.940	790 x 1.905	412310	ACS 825K	3.620,-
AccuWIN Solar 1000K	1000	990 x 2.135	790 x 2.090	412340	ACS 1000K	3.816,-

ZUBEHÖR	Artikel-Nr.	Bestell-Nr.	Preis €
Anzeigethermometer (3 Stk.)	503556	AC 010	95,-
Ergänzungs-Set für AWS/ACS 825 und ACW/ACS 1000 bestehend aus Handentlüfter und Entleerungshahn	501446	AC 040	84,-
Ergänzungs-Set für ACW 1500 bestehend aus Handentlüfter und Entleerungshahn	501447	AC 045	84,-
Elektrische Heizung 2,2 kW (für 6/4" Muffe) inkl. Elektrothermostat	502090	NB-071	391,-
Elektrische Heizung 3,0 kW (für 6/4" Muffe) inkl. Elektrothermostat	502091	NB-072	406,-
Elektrische Heizung 6,0 kW (für 6/4" Muffe) inkl. Elektrothermostat	502094	NB-077	438,-
Bodenisolierung für AccuWIN 825/1000	503557	AC 060	55,-
Bodenisolierung für AccuWIN 1500	503558	AC 065	67,-
Zusätzliche Abdeckleiste AccuWIN 825 zur Isolierungsverbindung hinten (1870 mm) für ACW/ACS	013291	AC AL1	24,-
Zusätzliche Abdeckleiste AccuWIN 1000 zur Isolierungsverbindung hinten (2065 mm) für ACW/ACS	013292	AC AL2	24,-
Zusätzliche Abdeckleiste AccuWIN 1500 zur Isolierungsverbindung hinten (2150 mm) für ACW	013284	AC AL3	24,-
Frischwassermodul FRIWA32	503286	FRIWA 32	2.853,-

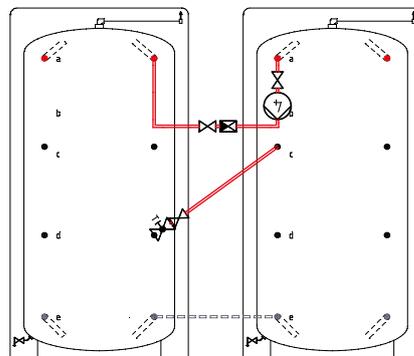
# AccuWIN

Wärmespeicher 0 oder 2 Register

TYPE	Einheit	AccuWIN 825	AccuWIN 1000	AccuWIN 1500
Nenninhalt	Liter	825	1000	1500
Durchmesser mit/ohne Isolierung	mm	990 / 790	990 / 790	1200 / 1000
Höhe mit/ohne Isolierung	mm	1940 / 1860	2135 / 2050	2235 / 2150
Kipphöhe ohne Isolierung	mm	1905	2090	2270
Mindestraumhöhe	mm	1960	2190	2290
Gewicht mit/ohne Isolierung	kg	120 / 110	140 / 130	220 / 205
Vor-Rücklaufanschlüsse			6/4" IG	
Verbindungsanschlüsse			6/4" IG	
max. zul. Betriebsdruck Heizung	bar		3	



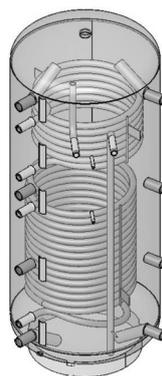
AccuWIN



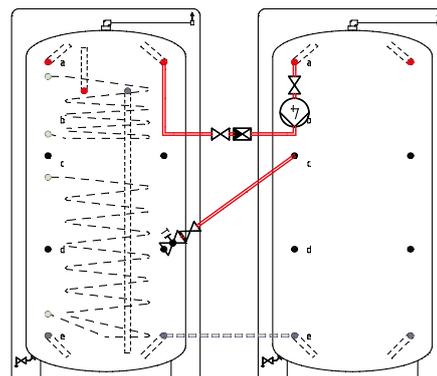
AccuWIN Kaskade  
ACW 825K / ACW 1000K /  
ACW 1500K

AccuWIN  
ACW 825 / ACW 1000 /  
ACW 1500

TYPE	Einheit	AccuWIN Solar 825	AccuWIN Solar 1000	
Nenninhalt	Liter	825	1000	
Durchmesser mit/ohne Isolierung	mm	990 / 790	990 / 790	
Höhe mit/ohne Isolierung	mm	1940 / 1860	2135 / 2050	
Kipphöhe ohne Isolierung	mm	1905	2090	
Mindestraumhöhe	mm	1960	2190	
Gewicht mit/ohne Isolierung	kg	160 / 150	170 / 160	
Vor-Rücklaufanschlüsse			6/4" IG	
Verbindungsanschlüsse			6/4" IG	
Registeranschlüsse			1" IG	
Oberfläche Solarregister unten/oben	m <sup>2</sup>	2,4 / 1,1	3 / 1,3	
Nenninhalt Solarregister unten/oben	Liter	15 / 7	19 / 8	
max. zul. Betriebsdruck Heizung	bar		3	
max. zul. Betriebsdruck Solarregister	bar		10	



AccuWIN Solar



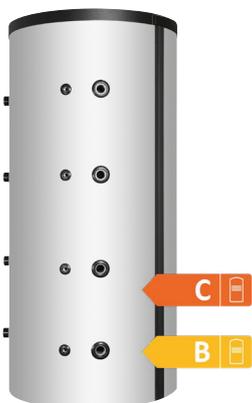
AccuWIN Solar Kaskade  
ACS 825K / 1000K

AccuWIN  
ACW 825 / ACW 1000 /  
ACW 1500

# AccuWIN KLASSIK

Wärmespeicher 0, 1 oder 2 Heizregister

500 - 5000  
Liter



## BESTEHEND AUS:

- **Wärmespeicher mit 0, 1 oder 2 Heizregister zur optimalen Einbindung in die Windhager Systemtechnik**
- Großflächige Rohrregister bei ACK 1R und ACK 2R
- Vorbereitet für 4 Tauchfühler (für

Anzeigethermometer oder Pufferfühler)

- Energiesparende 100 mm ECO SKIN 2.0 Vliesisolierung
- Inklusive Bodenisolierung
- Isolierte Anschlusskappen (4 Stk.)
- Perfekte Passform – keine Kamin-

verluste

- Stabiler Polystyrol Mantel
- Einfache Montage der Isolierung durch Hakenleiste
- Kaskadierbar

TYPE	Gesamthalt-Liter ca.	Ø x H mm(ohne Isolierung)	Artikel-Nr.	Bestell-Nr.	Preis €
<b>Type AccuWIN KLASSIK: KEIN Heizregister</b>					
AccuWIN Klassik ACK 500 (PSM 500)	500	650 x 1640	412364	ACK 500	1.204,-
AccuWIN Klassik ACK 800 (PSM 800)	800	790 x 1700	412365	ACK 800	1.370,-
AccuWIN Klassik ACK 1000 (PSM 1000)	1000	790 x 2050	412351	ACK 1000	1.474,-
AccuWIN Klassik ACK 1500 (PSM 1500)	1500	1000 x 2150	412366	ACK 1500	2.404,-
AccuWIN Klassik ACK 2000 (PSM 2000)	2000	1100 x 2380	412367	ACK 2000	3.099,-
AccuWIN Klassik ACK 3000 (PSM 3000)	3000	1250 x 2596	412368	ACK 3000	4.951,-
AccuWIN Klassik ACK 4000 (PSM 4000)	4000	1400 x 2669	412369	ACK 4000	7.183,-
AccuWIN Klassik ACK 5000 (PSM 5000)	5000	1600 x 2770	412388	ACK 5000	8.439,-
<b>Type AccuWIN KLASSIK: 1 Heizregister</b>					
AccuWIN Klassik ACK 501R (PSR 500)	500	650 x 1640	412370	ACK 501R	1.624,-
AccuWIN Klassik ACK 801R (PSR 800)	800	790 x 1700	412371	ACK 801R	1.837,-
AccuWIN Klassik ACK 1001R (PSR 1000)	1000	790 x 2050	412372	ACK 1001R	1.986,-
AccuWIN Klassik ACK 1501R (PSR 1500)	1500	1000 x 2150	412373	ACK 1501R	2.921,-
AccuWIN Klassik ACK 2001R (PSR 2000)	2000	1100 x 2380	412374	ACK 2001R	3.685,-
AccuWIN Klassik ACK 3001R (PSR 3000)	3000	1250 x 2596	412375	ACK 3001R	5.542,-
AccuWIN Klassik ACK 5001R (PSR 5000)	5000	1600 x 2770	412376	ACK 5001R	9.454,-
<b>Type AccuWIN KLASSIK: 2 Heizregister</b>					
AccuWIN Klassik ACK 802R (PSRR 800)	800	790 x 1700	412377	ACK 802R	2.482,-
AccuWIN Klassik ACK 1002R (PSRR 1000)	1000	790 x 2050	412378	ACK 1002R	2.716,-
AccuWIN Klassik ACK 1502R (PSRR 1500)	1500	1000 x 2150	412379	ACK 1502R	3.618,-
AccuWIN Klassik ACK 2002R (PSRR 2000)	2000	1100 x 2380	412380	ACK 2002R	4.377,-

INFO: Die Bezeichnungen in Klammer (zB. PSM 500) sind die Herstellerbezeichnungen und dienen lediglich zum Abgleich!

ZUBEHÖR	Artikel-Nr.	Bestell-Nr.	Preis €
Tauchhülse 1/2" Länge 180 mm	000582	KSL 032	15,-
Klemmset für Tauchhülse zur Befestigung des Tauchfühlers für Registerboiler AK161R - AK501R	503660	OKR 014	4,-
Verbindungswellschlauch-Edelstahl 6/4" zur Parallelverschaltung (nur bei gleichen Baugrößen!)	054006	ACP 001	108,-
Aufpreis Vliesisolierung zu ACK800, ACK801R, ACK802R 140 mm, U-Wert ≤ 0,3 W/m2K	503013	ACK 1408	471,-
Aufpreis Vliesisolierung zu ACK1000, ACK1001R, ACK1002R 140 mm, U-Wert ≤ 0,3 W/m2K	503014	ACK 1410	486,-
Aufpreis Vliesisolierung zu ACK1500, ACK1501R, ACK1502R 140 mm, U-Wert ≤ 0,3 W/m2K	503015	ACK 1415	521,-
Anschluss-Set SKH030 Anschluß-Set für Ausdehnungsgefäß	501041	SKH 030	129,-

- Bitte beachten, dass der Pufferspeicher mit der 140mm-Isolierung um 50 mm höher ist!

# AccuWIN KLASSIK

## Technische Daten

### Technische Daten ACK

ACCUWIN KLASSIK	Inhalt ca. (l)	Registerfläche unten/oben (m²)	Inhalt Register unten/oben (l)	Ø inkl. Isolierung (mm)	Höhe inkl. Isolierung (mm)	Kippmaß exkl. Isolierung (mm)	Gewicht exkl. Isolierung (kg)	Vor- und Rücklaufanschlüsse	max. Betriebsdruck (bar)
ACK 300*	300	-/-	-/-	700	1795	1740	70	IG 6/4"	4
ACK 500**	500	-/-	-/-	850	1725	1670	75	IG 6/4"	4
ACK 800	800	-/-	-/-	990	1785	1750	91	IG 6/4"	4
ACK 1000	1000	-/-	-/-	990	2135	2090	101	IG 6/4"	4
ACK 1500	1500	-/-	-/-	1200	2235	2270	190	IG 6/4"	4
ACK 2000	2000	-/-	-/-	1300	2465	2460	238	IG 6/4"	4
ACK 3000	3000	-/-	-/-	1450	2681	2650	365	IG 2"	4
ACK 4000	4000	-/-	-/-	1600	2754	2740	490	IG 2"	4
ACK 5000	5000	-/-	-/-	1800	2855	2893	580	IG 2"	4

### Technische Daten ACK 1R

ACCUWIN KLASSIK	Inhalt ca. (l)	Registerfläche unten/oben (m²)	Inhalt Register unten/oben (l)	Ø inkl. Isolierung (mm)	Höhe inkl. Isolierung (mm)	Kippmaß exkl. Isolierung (mm)	Gewicht exkl. Isolierung (kg)	Vor- und Rücklaufanschlüsse	max. Betriebsdruck (bar)
ACK 501R**	500	1,8/-	11/-	850	1725	1670	98	IG 6/4"	4
ACK 801R	800	2,4/-	15/-	990	1785	1750	122	IG 6/4"	4
ACK 1001R	1000	3,0/-	19/-	990	2135	2090	143	IG 6/4"	4
ACK 1501R	1500	3,6/-	22/-	1200	2235	2270	244	IG 6/4"	4
ACK 2001R	2000	4,2/-	26/-	1300	2465	2460	298	IG 6/4"	4
ACK 3001R	3000	4,5/-	29/-	1450	2681	2650	446	IG 2"	4
ACK 5001R	5000	6,0/-	39/-	1800	2855	2893	660	IG 2"	4

### Technische Daten ACK 2R

ACCUWIN KLASSIK	Inhalt ca. (l)	Registerfläche unten/oben (m²)	Inhalt Register unten/oben (l)	Ø inkl. Isolierung (mm)	Höhe inkl. Isolierung (mm)	Kippmaß exkl. Isolierung (mm)	Gewicht exkl. Isolierung (kg)	Vor- und Rücklaufanschlüsse	max. Betriebsdruck (bar)
ACK 802R	800	2,4/1,8	15/11	990	1785	1750	146	IG 6/4"	4
ACK 1002R	1000	3,0/2,4	19/15	990	2135	2090	176	IG 6/4"	4
ACK 1502R	1500	3,6/2,4	22/15	1200	2235	2270	278	IG 6/4"	4
ACK 2002R	2000	4,2/2,8	26/26	1300	2465	2460	341	IG 6/4"	4



ACK 300 – 5000



ACK 501R – 5001R



ACK 802R – 2002R

\* Energieeffizienzklasse B  
 \*\* Energieeffizienzklasse C

Technische Änderungen vorbehalten

# AccuWIN FRESH

Hygienespeicher 0, 1 oder 2 Heizregister

500 - 1500  
Liter



## BESTEHEND AUS:

### ■ Hygienespeicher mit 0, 1 oder 2 Heizregister – die platzsparende Kombination von Boiler und Pufferspeicher

- Großflächiges Edelstahlwellrohr zur WW-Bereitung
- Qualitativ hochwertige Befestigung

- des Edelstahlwellrohrs
- Brauchwasserbereitung im Durchlaufprinzip
- Thermisches Rücklauf- Schichtblech zur optimalen Nutzung der Energie
- Großflächige Glatrohrregister
- Energiesparende 100 mm ECOSKIN

- 2.0 Vliesisolierung
- inklusive Bodenisolierung
- Perfekte Passform – keine Kaminverluste
- Isolierte Anschlusskappen (4 Stk.)
- Stabiler Polystyrol Mantel
- Einfache Montage der Isolierung durch Hakenleiste
- Fühlerleiste
- Kaskadierbar

TYPE	Gesamtinhalt-Liter ca.	Ø x H mm(ohne Isolierung)	Artikel-Nr.	Bestell-Nr.	Preis €
<b>Type AccuWIN FRESH: KEIN Heizregister</b>					
AccuWIN Fresh 500W (KWS 500 W)	500	650 x 1640	412389	ACF 500W	3.537,-
AccuWIN Fresh 800W (KWS 800 W)	800	790 x 1700	412401	ACF 800W	4.113,-
AccuWIN Fresh 1000W (KWS 1000 W)	1000	790 x 2050	412402	ACF 1000W	4.331,-
AccuWIN Fresh 1500W (KWS 1500 W)	1500	1000 x 2150	412403	ACF 1500W	5.203,-
<b>Type AccuWIN FRESH: 1 Heizregister</b>					
AccuWIN Fresh 501R (KWS 500 W)	500	650 x 1640	412381	ACF 501R	3.903,-
AccuWIN Fresh 801R (KWS 800 W)	800	790 x 1700	412382	ACF 801R	4.596,-
AccuWIN Fresh 1001R (KWS 1000 W)	1000	790 x 2050	412383	ACF 1001R	4.999,-
AccuWIN Fresh 1501R (KWS 1500 W)	1500	1000 x 2150	412384	ACF 1501R	6.047,-
<b>Type AccuWIN FRESH: 2 Heizregister</b>					
AccuWIN Fresh 802R (KWS 800 W R2)	800	790 x 1700	412385	ACF 802R	4.728,-
AccuWIN Fresh 1002R (KWS 1000 W R2)	1000	790 x 2050	412386	ACF 1002R	5.173,-
AccuWIN Fresh 1502R (KWS 1500 W R2)	1500	1000 x 2150	412387	ACF 1502R	6.434,-

INFO: Die Bezeichnungen in Klammer (zB. KWS 500 W) sind die Herstellerbezeichnungen und dienen lediglich zum Abgleich!

ZUBEHÖR	Artikel-Nr.	Bestell-Nr.	Preis €
<b>Zirkulationsanschlusszubehör</b> inkl. Zirkulationslanze, Rückschlagventil und Brauchwassermischer	503300	ACF ZS	410,-
<b>Verbindungswellschlauch-Edelstahl 6/4"</b> zur Parallelverschaltung (nur bei gleichen Baugrößen!)	054006	ACP 001	108,-

**Aufpreis Vliesisolierung 140 mm <sup>1</sup>,** (Energielabel B)

ACF 800W, ACF 801R und ACF 802R  
ACF 1000W, ACF 1001R und ACF 1002R

Auf Anfrage  
Auf Anfrage

<sup>1</sup> Bitte beachten, dass der Pufferspeicher mit der 140mm - Isolierung um 50mm höher ist!

INFO: Es ist zwingend notwendig, zuerst das Wellrohr und dann den Pufferspeicher (Heizwasserbereich) zu füllen, bzw. unter Druck zu setzen.

Bei Entleerung des Systems muss im ersten Schritt das Heizwasser und danach im zweiten Schritt das Wellrohr drucklos gemacht werden. Bei Nichteinhaltung der Befüll- bzw. Entleerungsvorschrift kann das Wellrohr zerstört werden!

Für einen Garantieanspruch muss ein Brauchwasserausdehnungsgefäß in der Kaltwasserleitung eingebaut werden (5 - 25l; 6 bar). Der Vordruck muss 0,2 bis 0,3 bar unter dem Ruhedruck liegen.

# AccuWIN FRESH

## Technische Daten

### Technische Daten ACF W

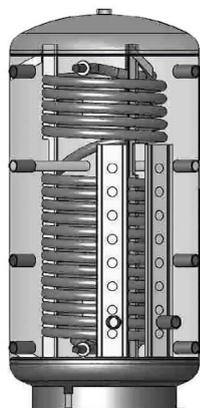
ACCUWIN FRESH	Inhalt ca. (l)	Edelstahl-Wellrohr Fläche/Inhalt (m <sup>2</sup> /l)	Ø inkl. Isolierung (mm)	Höhe inkl. Isolierung (mm)	Kippmaß exkl. Isolierung (mm)	Gewicht exkl. Isolierung (kg)	Vor- u. Rücklaufanschlüsse	Muffen-größe Frischwasser	Muffen-größe Register u/o
ACF 500W	500	5,0/25	850	1640	1670	103	IG 6/4"	AG 1"	IG 1"
ACF 800W	800	6,5/33	990	1785	1750	175	IG 6/4"	AG 1"	IG 1"
ACF 1000W	1000	7,5/39	990	2135	2090	216	IG 6/4"	AG 1"	IG 1"
ACF 1500W	1500	7,5/39	1200	2235	2270	310	IG 6/4"	AG 1"	IG 1"

### Technische Daten ACF 1R

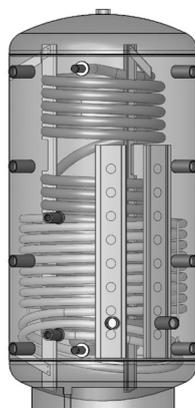
ACCUWIN FRESH	Inhalt ca. (l)	Edelstahl-Wellrohr Fläche/Inhalt (m <sup>2</sup> /l)	Registerfläche unten/oben (m <sup>2</sup> )	Registerinhalt u/o (l)	Ø inkl. Isolierung (mm)	Höhe inkl. Isolierung (mm)	Kippmaß exkl. Isolierung (mm)	Gewicht exkl. Isolierung (kg)	Vor- u. Rücklaufanschlüsse	Muffen-größe Frischwasser	Muffen-größe Register u/o
ACF 501R	500	5,0/25	1,8/-	12/-	850	1725	1670	117	IG 6/4"	AG 1"	IG 1"
ACF 801R	800	6,5/33	2,5/-	17/-	990	1785	1750	159	IG 6/4"	AG 1"	IG 1"
ACF 1001R	1000	7,5/39	3,1/-	21/-	990	2135	2090	186	IG 6/4"	AG 1"	IG 1"
ACF 1501R	1500	7,5/39	3,5/-	24/-	1200	2235	2270	280	IG 6/4"	AG 1"	IG 1"

### Technische Daten ACF 2R

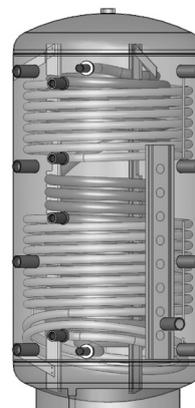
ACCUWIN FRESH	Inhalt ca. (l)	Edelstahl-Wellrohr Fläche/Inhalt (m <sup>2</sup> /l)	Registerfläche unten/oben (m <sup>2</sup> )	Registerinhalt u/o (l)	Ø inkl. Isolierung (mm)	Höhe inkl. Isolierung (mm)	Kippmaß exkl. Isolierung (mm)	Gewicht exkl. Isolierung (kg)	Vor- u. Rücklaufanschlüsse	Muffen-größe Frischwasser	Muffen-größe Register u/o
ACF 802R	800	6,5/33	2,5/1,6	17/11	990	1785	1750	175	IG 6/4"	AG 1"	IG 1"
ACF 1002R	1000	7,5/39	3,1/2,4	21/15	990	2135	2090	216	IG 6/4"	AG 1"	IG 1"
ACF 1502R	1500	7,5/39	3,5/2,4	24/15	1200	2235	2270	310	IG 6/4"	AG 1"	IG 1"



ACF 500W - ACF 1500W



ACF 501R - 1501R



ACF 802R - 1502R

# AccuWIN COMPACT

Wärmepumpen-Pufferspeicher

200 - 500  
Liter



## BESTEHEND AUS:

### ■ Wärmepumpen-Pufferspeicher ohne Heizregister zur optimalen Einbindung der Wärmepumpen

- Betriebsdruck bis zu 6 bar

- Für hydraulische Entkopplung und als Lastausgleichsspeicher
- Werkseitig eingeschäumter Behälter mit umweltfreundlichem PU-Schaum
- Elektrostatisch pulverbeschichteter Stahlblechaußenmantel in silbergrau

- Stahlblech-Innenkessel roh
- Flansch Ø 180 mm
- 6/4" Muffe für E-Heizung

TYPE1 HEIZREGISTER	Gesamtinhalt Liter ca.	Ø x H mm (mit Isolierung)	Artikel-Nr.	Bestell-Nr.	Preis €
AccuWIN Compact 200 (WPPS 200)	200	550 x 1395	011618	ACC 200_B	1.238,-
AccuWIN Compact 300 (WPPS 300)	300	600 x 1560	011619	ACC 300_B	1.441,-
AccuWIN Compact 400 (WPPS 400)	400	700 x 1555	011620	ACC 400_B	1.715,-
AccuWIN Compact 500 (WPPS 500)	500	700 x 1855	011621	ACC 500_B	1.827,-

ZUBEHÖR	Artikel-Nr.	Bestell-Nr.	Preis €
Elektrische Heizung 2,2 kW (für 6/4" Muffe) inkl. Elektrothermostat	502090	NB-071	391,-
Elektrische Heizung 3,0 kW (für 6/4" Muffe) inkl. Elektrothermostat	502091	NB-072	406,-
Elektrische Heizung 6,0 kW (für 6/4" Muffe) inkl. Elektrothermostat	502094	NB-077	438,-
Elektrische Boilerheizung 2,2 kW (für Flansch) inkl. Elektrothermostat und Flansch	502096	NB 080	527,-
Elektrische Boilerheizung 3,0 kW (für Flansch) inkl. Elektrothermostat und Flansch	502097	NB 081	539,-
Elektrische Boilerheizung 6,0 kW (für Flansch) inkl. Elektrothermostat und Flansch	502099	NB 083	568,-



ACC 200 - 500

## Technische Daten ACC 0 R

ACCWIN COMPACT	Inhalt ca. (l)	Ø (mm)	Höhe (mm)	Kippmaß (mm)	Gewicht (kg)	Vor- und Rücklauf-Anschlüsse	max. zulässiger Betriebsdruck (bar)	ERP
ACC 200	200	550	1395	1550	45	IG 6/4"	6	C
ACC 300	300	600	1560	1700	55	IG 2"	6	C
ACC 400	400	700	1555	1750	95	IG 2 1/2"	6	C
ACC 500	500	700	1855	2000	100	IG 2 1/2"	6	C

# AquaWIN PLUS

Hochleistungs-Registerboiler

200 - 500  
Liter



## BESTEHEND AUS:

■ **Hochleistungs-Registerboiler mit 1 Heizregister zur optimalen Einbindung der Wärmepumpen AeroWIN Klassik & Premium oder des Pellets-Brennwertkessels BioWIN2 Plus**

- Innenkessel entsprechend DIN 4753 emailliert, inkl. Magnesium-Schutzanode
- Betriebsdruck: max. 10 bar (6 bar für CH)
- Betriebstemperatur: max. 95° C
- Flansch Ø 180 mm
- 6/4" Muffe für E-Heizung

- Glattrohrwärmetauscher mit extrem großen Heizflächen
- Energiesparende 70 mm PU-Isolierung (direktverschäumt)
- Hochwertiges Zeigerthermometer
- Energielabel B
- Stellfüße serienmäßig

TYPE 1 HEIZREGISTER	Gesamthalt Liter ca.	Ø x H mm (mit Isolierung)	Artikel-Nr.	Bestell-Nr.	Preis €
<b>AquaWIN Plus 200 (HRS 200)</b>	200	640 x 1215	011615	AKS 200_B	1.880,-
<b>AquaWIN Plus 300 (HRS 300)</b>	300	640 x 1615	011616	AKS 300_B	2.296,-
<b>AquaWIN Plus 400 (HRS 400)</b>	400	680 x 1800	011489	AKS 400	2.731,-
<b>AquaWIN Plus 500 (HRS 500)</b>	500	790 x 1705	011617	AKS 500_B	3.046,-

Hinweis: Wärmepumpen-Solarboiler (AKSOL) auf Anfrage

ZUBEHÖR	Artikel-Nr.	Bestell-Nr.	Preis €
<b>Elektrische Heizung 2,2 kW (für 6/4" Muffe)</b> inkl. Elektrothermostat	502090	NB-071	391,-
<b>Elektrische Heizung 3,0 kW (für 6/4" Muffe)</b> inkl. Elektrothermostat	502091	NB-072	406,-
<b>Elektrische Heizung 6,0 kW (für 6/4" Muffe)</b> inkl. Elektrothermostat	502094	NB-077	438,-
<b>Elektrische Boilerheizung 2,2 kW (für Flansch)</b> inkl. Elektrothermostat und Flansch	502096	NB 080	527,-
<b>Elektrische Boilerheizung 3,0 kW (für Flansch)</b> inkl. Elektrothermostat und Flansch	502097	NB 081	539,-
<b>Elektrische Boilerheizung 6,0 kW (für Flansch)</b> inkl. Elektrothermostat und Flansch	502099	NB 083	568,-



AKS 200 - 500

## Technische Daten AKS 1R

AQUAWIN PLUS	Inhalt ca. [l]	Fläche Register unten/oben [m²]	Inhalt Register unten/oben [l]	Ø (mm)	Höhe (mm)	Gewicht (kg)	Kippmaß (mm)	Muffe Heizstab (in)	Ø Flansch (mm)	ETF <sup>1)</sup> (mm)	ETE <sup>2)</sup> (mm)	max. Betriebsdruck (bar)	max. Betriebstemp. (°C)	Wärmeverluste (kWh/24h)	ERP
AKS 200	200	3/-	17,2/-	640	1215	90	1375	IG 6/4"	180	375	500	10	95	1,22	B
AKS 300	300	4/-	23,-	640	1615	124	1735	IG 6/4"	180	450	545	10	95	1,51	B
AKS 400	400	5/-	32,2/-	680	1800	212	1930	IG 6/4"	180	450	545	10	95	1,76	B
AKS 500	500	6/-	51,5/-	790	1705	175	1900	IG 6/4"	180	530	685	10	95	1,92	B

1) Einbautiefe Flansch

2) Einbautiefe Einschraubheizung

# AquaWIN

Registerboiler

160 - 1000  
Liter



## BESTEHEND AUS:

### ■ Warmwasser-Registerboiler emailliert

- Kurze Aufheizzeiten durch große Hochleistungs-Glattrohrregister
- Hygienische und temperaturbeständige Emaillierung (gemäß DIN 4753)
- Beste Wärmespeicherung durch hochwertige 50 mm Polyurethan-

Isolierung (160 - 500 Liter) bzw. 100 mm ECO-SKIN Vliesisolierung (800 und 1.000 Liter)

- Anzeigethermometer
- Magnesiumanode bei allen 160 - 500 Liter Boilern
- Fremdstromanode bei allen 800 und 1000 Liter Boilern
- 5/4" Muffe für Anode oben
- Reinigungsflansch 180mm (160

- 500 Liter) und 240mm (800 und 1000 Liter)

- Nachrüstung mit elektrische Heizung möglich
- Stellfüße bei allen 160 - 500 Liter Boilern
- Standing bei allen 800 und 1000 Liter Boilern
- Energielabel B (AK 161, AK 200) und C (AK 300-1000)

TYPE 1 HEIZREGISTER	Gesamtinhalt Liter ca.	Ø x H mm (ohne Isolierung)	Artikel-Nr.	Bestell-Nr.	Preis €
AquaWIN 161R (HT 160 ERM)	160	610 x 1118	011405	AK 161R	1.278,-
AquaWIN 201R (HT 200 ERM)	200	610 x 1340	011406	AK 201R	1.402,-
AquaWIN 301R (HT 300 ERM)	300	610 x 1797	011407	AK 301R	1.628,-
AquaWIN 401R (HT 400 ERM)	400	680 x 1832	011408	AK 401R	1.902,-
AquaWIN 501R (HT 500 ERM)	500	760 x 1838	011410	AK 501R	2.075,-
AquaWIN 801R (VT-S 800 FRM)	800	1000 x 2000	412360	AK 801R	3.603,-
AquaWIN 1001R (VT-S 1000 FRM)	1000	1000 x 2350	412361	AK 1001R	4.191,-
AquaWIN 202R (HT 200 ERMR)	200	610 x 1340	011415	AK 202R	1.536,-
AquaWIN 302R (HT 300 ERMR)	300	610 x 1797	011416	AK 302R	1.759,-
AquaWIN 402R (HT 400 ERMR)	400	680 x 1832	011417	AK 402R	2.043,-
AquaWIN 502R (HT 500 ERMR)	500	760 x 1838	011418	AK 502R	2.414,-
AquaWIN 802R (VT-S 800 FRMR)	800	1000 x 2000	412362	AK 802R	3.821,-
AquaWIN 1002R (VT-S 1000 FRMR)	1000	1000 x 2350	412363	AK 1002R	4.468,-

INFO: Die Bezeichnungen in Klammer (zB. HT 160 ERM) sind die Herstellerbezeichnungen und dienen lediglich zum Abgleich!

ZUBEHÖR	Artikel-Nr.	Bestell-Nr.	Preis €
Elektrische Heizung 2,2 kW (für 6/4" Muffe) inkl. Elektrothermostat	502090	NB-071	391,-
Elektrische Heizung 3,0 kW (für 6/4" Muffe) inkl. Elektrothermostat	502091	NB-072	406,-
Elektrische Heizung 6,0 kW (für 6/4" Muffe) inkl. Elektrothermostat	502094	NB-077	438,-
Elektrische Boilerheizung 2,2 kW (für Flansch) inkl. Elektrothermostat und Flansch	502096	NB 080	527,-
Elektrische Boilerheizung 3,0 kW (für Flansch) inkl. Elektrothermostat und Flansch	502097	NB 081	539,-
Elektrische Boilerheizung 6,0 kW (für Flansch) inkl. Elektrothermostat und Flansch	502099	NB 083	568,-
Flansch 240mm für AK 801 - 1002 für den Einbau einer elektrischen Boilerheizung	011422	AK 020	189,-



## Registerboiler AquaWIN

Inkl. Magnesiumanode, Konsole zur Wandmontage und Zirkulationsanschluss

TYPE AQUAWIN WEISS	Nutzbare Inhalt Liter ca.	Abmessungen B x T x H mm	Artikel-Nr.	Bestell-Nr.	Preis €
AK 115W	115	530 x 520 x 890	420040	AK-115W	1.733,-

# AquaWIN

## Technische Daten

### Technische Daten AK 1R

AQUAWIN	Inhalt ca. (l)	Fläche Register unten/oben (m <sup>2</sup> )	Inhalt Register unten/oben (l)	Ø mit Dämmung (mm)	Höhe mit Dämmung (mm)	Gewicht mit Dämmung (kg)	Muffe Heizstab (in)	Ø Flansch (mm)	max. Betriebsdruck (bar)	max. Betriebstemp. (°C)	Wärmeverluste (kWh/24h)	ERP
AK 161R	160	0,57/-	3,7/-	610	1118	76	IG 6/4"	180	10	95	1,17	B
AK 201R	200	0,91/-	5,9/-	610	1340	88	IG 6/4"	180	10	95	1,37	B
AK 301R	300	1,40/-	8,9/-	610	1797	115	IG 6/4"	180	10	95	2,19	C
AK 401R	400	1,76/-	11,5/-	680	1832	145	IG 6/4"	180	10	95	2,45	C
AK 501R	500	1,95/-	12,6/-	760	1838	160	IG 6/4"	180	10	95	2,72	C
AK 801R	800	2,76/-	22,5/-	1000	2000	279	IG 6/4"	240	10	95	2,66	
AK 1001R	1000	3,51/-	28,6/-	1000	2350	344	IG 6/4"	240	10	95	3,09	



AK 161R-501R



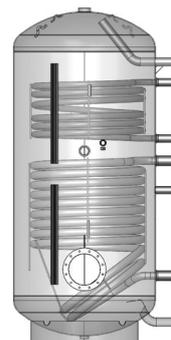
AK 801R-1001R

### Technische Daten AK 2R

AQUAWIN	Inhalt ca. (l)	Fläche Register unten/oben (m <sup>2</sup> )	Inhalt Register unten/oben (l)	Ø mit Dämmung (mm)	Höhe mit Dämmung (mm)	Gewicht (kg)	Muffe Heizstab (in)	Ø Flansch (mm)	max. Betriebsdruck (bar)	max. Betriebstemp. (°C)	Wärmeverluste (kWh/24h)	ERP
AK 202R	200	1,0/0,70	5,9/4,4	610	1340	104	IG 6/4"	180	10	95	1,37	B
AK 302R	300	1,40/1,0	8,9/5,9	610	1797	131	IG 6/4"	180	10	95	2,19	C
AK 402R	400	1,8/1,0	11,5/5,9	680	1832	158	IG 6/4"	180	10	95	2,45	C
AK 502R	500	2,0/1,0	12,6/6,2	760	1838	172	IG 6/4"	180	10	95	2,72	C
AK 802R	800	2,76/1,20	22,5/7,8	1000	2000	295	IG 6/4"	240	10	95	2,66	
AK 1002R	1000	3,51/1,20	28,6/7,8	1000	2350	345	IG 6/4"	240	10	95	3,09	



AK 202R-502R



AK 802R-1002R

# AquaWIN AIR3

## Brauchwasser-Wärmepumpe

200 - 270  
Liter



### BESTEHEND AUS:

- **Brauchwasser-Wärmepumpe mit 200 und 270 l Inhalt zur Warmwasser-Bereitung, inkl. Heizkessel-Register, E-Heizstab und Schutzanode**
- Kompakt-Gerät: Warmwasserboiler mit integrierter Wärmepumpen-Einheit
- Behälter aus emailliertem Stahl, hygienisch und temperaturbeständig mit Korrosionsschutzanode
- Warmwasserbereitung durch Nut-

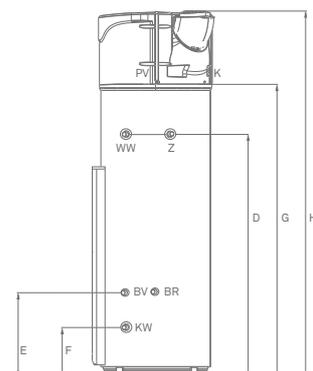
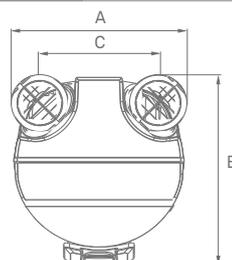
- zung der Raum- oder Außenluft
- Effiziente Erwärmung durch hohen COP von bis zu 3,8
- Warmwassertemperatur im Wärmepumpen-Betrieb bis 62° C möglich
- Stromnutzung aus Photovoltaik-Anlage möglich
- Flexible Aufstellung durch drehbare Zu- und Abluftstutzen
- Hohe Sicherheit durch außenliegenden Kondensator
- **Serienmäßige Ausstattung Aqua-WIN Air3**
- Glatrohrheizregister unten mit 1,2

- qm für Heizkessel-Einbindung
- Elektro-Heizstab 1,6 kW
- Magnesiumanode
- Bedienelement mit Dreh- und Drückfunktion zur Wahl der unterschiedlichen Betriebsprogramme
- Beleuchtetes Display
- Je ein Zuluft- und Abluftstutzen, 360° drehbar, Ø 160 mm, zum individuellen Anschluss eines Rohrkanales
- Weiße Kunststoffverkleidung

TYPE   HEIZREGISTER	Nutzbarer Inhalt-Liter ca.	Ø x H mm(ohne Isolierung)	Artikel-Nr.	Bestell-Nr.	Preis €
<b>AquaWIN Air3 203</b>	200	620 x 665 x 1617	421001	AWA 203	3.618,-
<b>AquaWIN Air3 273</b>	270	620 x 665 x 1957	421002	AWA 273	3.804,-

<b>Inbetriebnahme Brauchwasser-Wärmepumpe (netto)</b>	INB AWAIR	296,-
<b>Aufpreis Garantieverlängerung Brauchwasser-WP für 4. u 5. Jahr (netto)</b>	GV AWAIR	199,-

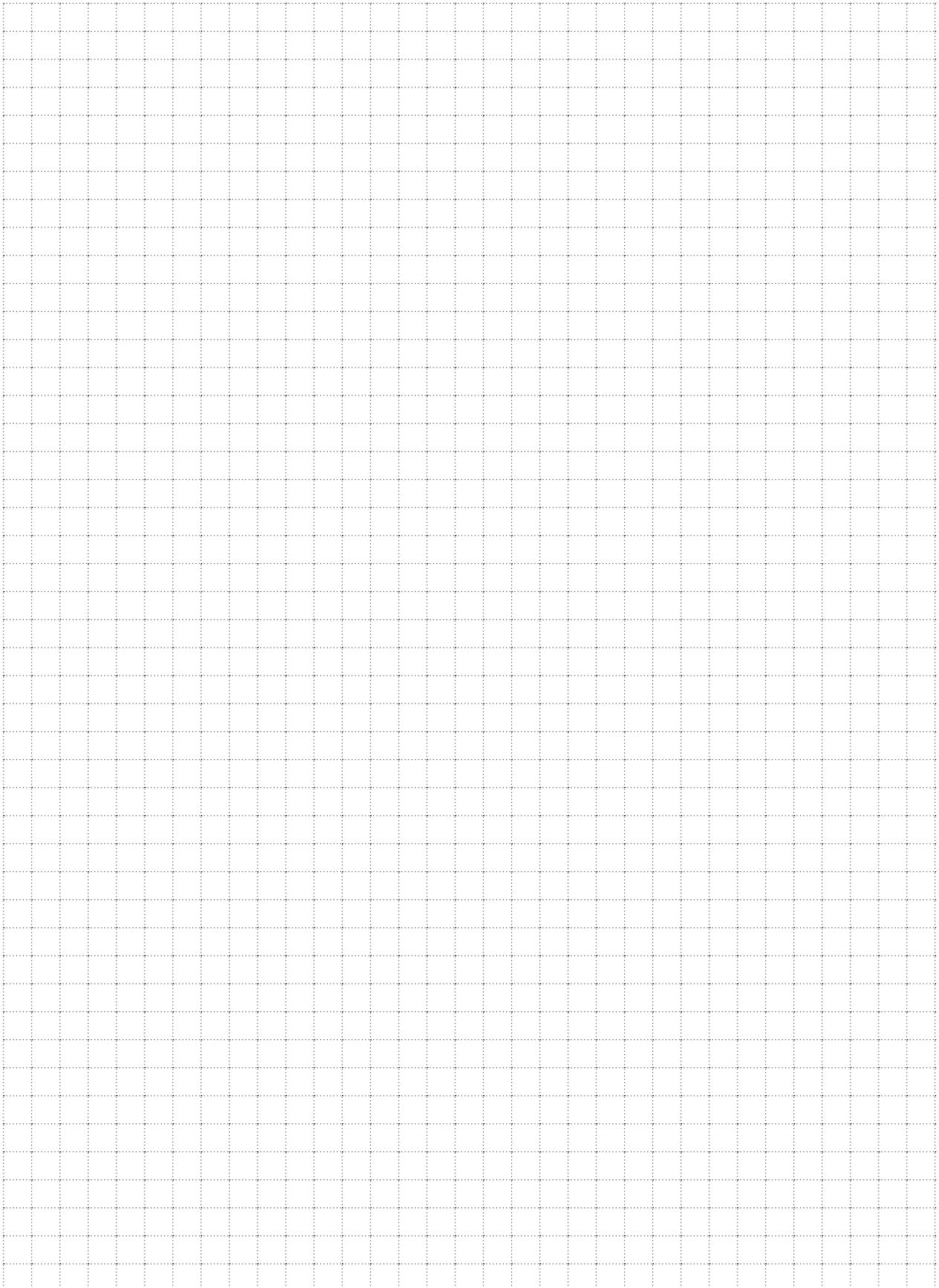
AQUAWIN AIR3	Einheit	AWA 203	AWA 273
Inhalt	l	200	270
A Breite gesamt	mm	620	
B Tiefe gesamt	mm	665	
C Achsabstand Öffnungen	mm	418	418
D Höhe Warmwasseranschluss	mm	961	1.300
E Höhe Boiler VL & RL	mm	640	
F Höhe Kaltwasseranschluss	mm	462	
G Höhe Kondensatablauf	mm	1.166	1.525
H Höhe gesamt	mm	1.617	1.957
Kippmaß	mm	1.750	2.070
Leergewicht	kg	97	111
Energieeffizienzklasse WW-Bereitung		A+	A+
Lastprofil WW-Bereitung		L	XL
Maximale Leistungsaufnahme der Wärmepumpe	W	700	
Registerfläche	m <sup>2</sup>	1,2	
Heizleistungsgrad (COP bei 7° C Lufttemp.)		2,8	3,0
Heizleistungsgrad (COP bei 20° C Lufttemp.)		3,3	3,8
max. Luftdurchsatz	m <sup>3</sup> /h	310 bis 390	
Schallleistung (ISO 3744)	dB(A)	53	
Arbeitsbereich der Wärmepumpe bei Lufttemperatur	°C	-5 bis +43	
Leistungsaufnahme E-Heizstab	kW	1,6	
Anschluss Zu-/Abluftstutzen		DN 160	
Anschlüsse Kalt-/Warmwasser, Zirkulation		¾" AG	
Anschlüsse Heizregister		1" IG	
Kältemittel		R513A	



WW ..... Warmwasser-Anschluss  
 KW ..... Kaltwasser-Anschluss  
 BV ..... Boilervorlauf  
 BR ..... Boilerrücklauf  
 Z ..... Zirkulations-Anschluss  
 PV ..... Anschluss PV-Anlage  
 K ..... Kondensatanschluss

# Notizen

Model Range



# FRIWA 32

Frischwassermodul

2 - 30 l/min



## BESTEHEND AUS:

- **Frischwassermodul FRIWA 32 zur Erwärmung des Brauchwassers: Zapfleistung 30 l/min in Kombination mit Pufferspeicher AccuWIN bzw. AccuWIN Solar**
- Geringer Platzbedarf durch kompakte Bauweise und direkte An-

- bringung auf AccuWIN Solar
- Hohe Zapfmenge durch groß dimensionierten Wärmetauscher
- Schnelle Reaktionszeiten ohne Über- bzw. Unterzuschwingen
- Einstellbare Warmwassertemperatur
- Zirkulationseinheit optional er-

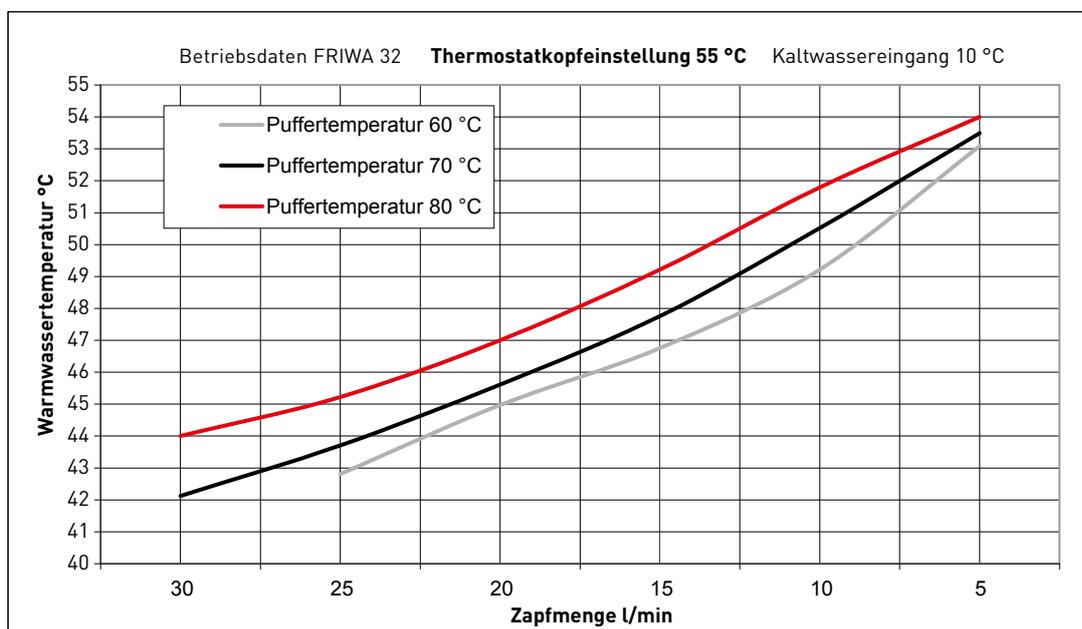
- hältlich
- Bis zu 5 Jahre Vollgarantie
- **Hinweis:**
- Das Frischwassermodul ist wahlweise an der Wand bzw. direkt am Pufferspeicher AccuWIN Solar montierbar

TYPE1 HEIZREGIS-TER	Zapfleistung Liter/min	Ø x H mm(ohne Isolierung)	Artikel-Nr.	Bestell-Nr.	Preis €
FRIWA 32	30	400 x 302 x 600	503286	FRIWA 32	2.853,-

ZUBEHÖR	Artikel-Nr.	Bestell-Nr.	Preis €
Zirkulationspumpenset für Frischwassermodul FRIWA 32	503555	FW ZE	811,-

TYPE	Frischwassermodul FRIWA 32	
Abmessungen (b x T x H)	mm	400 x 302 x 600
Gewicht	kg	17
Zapfleistung	l/min	2 - 30
Anschlüsse Kaltwasser	IG	1"
Anschlüsse Warmwasser	IG	1"
Anschlüsse vom Puffer	AG	1"
Anschlüsse zum Puffer	AG	1"
Leistungsaufnahme HE-Pumpe	W	3 - 45
Stromanschluss	V	230
Zirkulationsanschluss		möglich
Einsatzbereich		1 - 3 Familien

**ACHTUNG: Vorschriften und örtliche Gegebenheiten für die Planung und Auslegung beachten!**

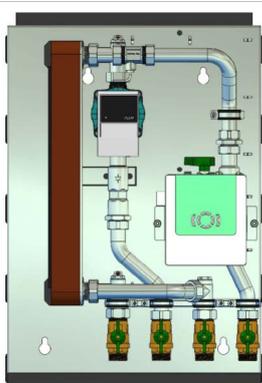


# FreshWIN CU

kupfergelötet, ohne Zirkulationspumpe

## BESTEHEND AUS:

- **solider Grundplatte aus verzinktem Stahlblech zur Anbindung des kupfergelöteten Edelstahlplattenwärmetauschers und der einzelnen Komponenten**
- inklusive EPP-Dämmrhaube- zur Verkalkungsreduzierung senkrecht positionierter und kupfergelöteter Edelstahl-Plattenwärmeübertrager mit großer thermischer Länge zur Erreichung möglichst niedriger System-Rücklauftemperaturen- optional mit edelstahlgelöteter Edelstahl-Plattenwärmetauscher



gegen Aufpreis- die technischen Einsatzgrenzwerte im Wasser für Heizung und Sanitär in den technischen Datenblättern des Wärmetauscherherstellers sind einzuhalten- Warmwasser-Erzeugung im hygienischen Durchflussprinzip mit elektronischem Regler und schnell reagierendem Volumstrommesser inklusive Fühler an VL, RL, WW Ausgang, KW Eingang- die Regelparameter sind im Regler hinterlegt- Zur Inbetriebnahme müssen Uhrzeit und gewünschte Warmwassertemperatur eingestellt

werden- elektronisch geregelte Umwälzpumpe Para 15-130/8-75/ iPWM- optional mit Zirkulation- sämtliche Rohrleitungen aus Edelstahl DN 25- Rohrschellen aus verzinktem Stahl mit Gummieinlage zur Schall und Wärmeentkopplung- Rohranschlüsse nach unten abgehend- geringer Druckverlust auf der Trinkwasserseite- elektronische Regelung- Regelbereich der Zapftemperatur 45-60° C- Station komplett montiert und auf Dichtigkeit geprüft, einschließlich der Dichtungen

TYPE	Abmessungen B x T x H mm	Artikel-Nr.	Bestell-Nr.	Preis €
FreshWIN Klassik K22Cu	490 x 240 x 660	501650	FW K22Cu	2.341,-

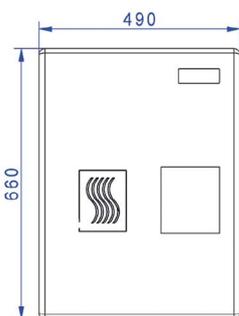
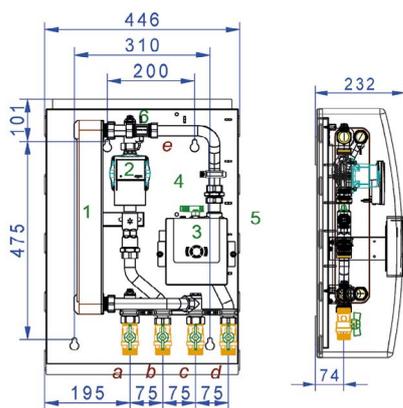
Inbetriebnahme	INB FRESHWIN	194,-
Aufpreis Garantieverlängerung für 4. u 5. Jahr (netto)	GV AWAIR	199,-

ZUBEHÖR	Artikel-Nr.	Bestell-Nr.	Preis €
<b>Friwara Z Mischautomat 30-70°C</b> für Pufferanwendung zur Vorlauf-Vormischung einstellbarer Temperaturbereich: 30-70°C Gewinde: G 1 1/4" Kvs-Wert: 4,8	501662	FW Mischautom	276,-
<b>Friwara Z motorisierter Kugelhahn MBA132 DN25</b> für Pufferanwendung zur Rücklauf-Einschichtung Gewinde: G 1" Kvs-Wert: 11,3	501663	FW Kugelhahn	379,-
<b>Friwara Z Zirkulationsmodul</b> Zirkulationspumpe 3 m inkl. Sicherheitsventil 8 bar inkl. Profilbalken mit Rückflußverhinderer	012385	FWZirkNachr	617,-

### Technische Daten

**max. Betriebsdruck primär:** 10 bar  
**max. Betriebstemperatur primär:** 90 Grd. C  
**max. Druckverlust primär:** 350 mbar  
**max. Betriebsdruck sekundär:** 10 bar  
**max. Betriebstemperatur sekundär:** 70 Grd. C  
**max. Druckverlust sekundär:** 500 mbar  
**max. Warmwasserleistung bei 50 K Spreizung:** 77 kW

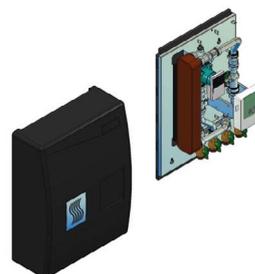
**max. Zapfmenge bei primär Vorlauftemp. (75°C) / TWW 60°C:** 25 l/min  
**min. Vordruck sekundär:** 2,0 bar  
**Regelbereich der Zapftemperatur:** 45-60° C  
**Werkstoffe Fittinge sekundär:** CuZn40Pb2  
**Werkstoffe Fittinge primär:** CuZn40Pb2 zum Teil CuZn39Pb3  
**Werkstoffe Rohrleitungen:** Edelstahl



- a..... Primär-Vorlauf
- b..... Primär Rücklauf
- c..... Trinkwasser warm
- d..... Trinkwasser kalt

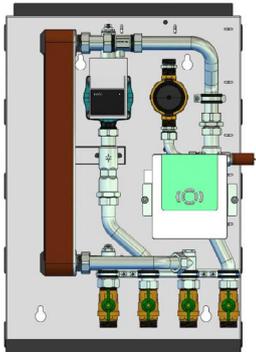
- 1..... Plattenwärmeübertrager Cu-gelötet (optional VA-gelötet)
- 2..... PWM-Pumpe
- 3..... Frischwasserregler
- 6..... Volumstromsensor

FreshWIN Klassik			
75°C primär VL / 1700l/h WP 24-20			
NL-Zahl / WE	Erwärmung um	Austritt 60°C - l/min	Mischtemperatur 45°C - l/min
5 / 1-5.	50°C	25	43
70°C primär VL			
3 / 1-3.	50°C	21	39
65°C primär VL			
2 / 1-2.	50°C	16	34
60°C primär VL			
0	35°C		29
55°C primär VL			
0	35°C		24
50°C primär VL			
0	35°C		17



# FreshWIN CUZ

kupfergelötet, mit Zirkulationspumpe



## BESTEHEND AUS:

- **solider Grundplatte aus verzinktem Stahlblech zur Anbindung des kupfergelöteten Edelstahlplattenwärmetauschers und der einzelnen Komponenten**
- inklusive EPP-Dämmhaube zur Verkalkungsreduzierung senkrecht positionierter und kupfergelöteter Edelstahl-Plattenwärmeübertrager mit großer thermischer Länge zur Erreichung möglichst niedriger System-Rücklauftemperaturen optional mit edelstahlgelöteter Edelstahl-Plattenwärmetauscher gegen Aufpreis- die technischen

Einsatzgrenzwerte im Wasser für Heizung und Sanitär in den technischen Datenblättern des Wärmetauscherherstellers sind einzuhalten- Warmwasser-Erzeugung im hygienischen Durchflussprinzip mit elektronischem Regler und schnell reagierendem Volumstrommesser inklusive Fühler an VL, RL, WW Ausgang, KW Eingang- die Regelparameter sind im Regler hinterlegt- Zur Inbetriebnahme müssen Uhrzeit und gewünschte Warmwassertemperatur eingestellt werden- elektronisch geregelte Umwälzpumpe Para 15-130/8-75/iPWM- mit Zirkulation, bestehend

aus Zirkulationspumpe Xylem ECO-RIC PRO 13-3/940 BP 96, Anschluss Zirkulationsleitung 3/4" ÜW fld. mit Stopfen verschlossen, Edelstahlverrohrung V4A DN 18- sämtliche Rohrleitungen aus Edelstahl DN 25- Rohrschellen aus verzinktem Stahl mit Gummieinlage zur Schall und Wärmeentkopplung- Rohranschlüsse nach unten abgehend- geringer Druckverlust auf der Trinkwasserseite- elektronische Regelung- Regelbereich der Zapftemperatur 45-60° C- Station komplett montiert und auf Dichtigkeit geprüft, einschließlich der Dichtungen

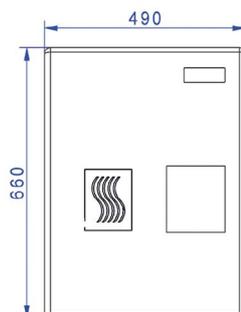
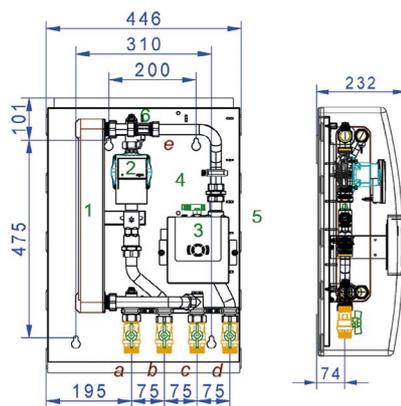
TYPE	Abmessungen B x T x H mm	Artikel-Nr.	Bestell-Nr.	Preis €
<b>FreshWIN Klassik K22CuZ</b>	490 x 240 x 660	501651	FW K22CuZ	2.763,-
<b>Inbetriebnahme</b>		INB FRESHWIN		194,-
<b>Aufpreis Garantieverlängerung für 4. u 5. Jahr (netto)</b>		GV AWAIR		199,-
ZUBEHÖR		Artikel-Nr.	Bestell-Nr.	Preis €
<b>Friwara Z Mischautomat 30-70°C</b> für Pufferanwendung zur Vorlauf-Vormischung einstellbarer Temperaturbereich: 30-70°C Gewinde: G 1 1/4" Kvs-Wert: 4,8		501662	FW Mischautom	276,-
<b>Friwara Z motorisierter Kugelhahn MBA132 DN25</b> für Pufferanwendung zur Rücklauf-Einschichtung Gewinde: G 1" Kvs-Wert: 11,3		501663	FW Kugelhahn	379,-

## Technische Daten

max. Betriebsdruck primär: 10 bar  
 max. Betriebstemperatur primär: 90 Grd. C  
 max. Druckverlust primär: 350 mbar  
 max. Betriebsdruck sekundär: 10 bar  
 max. Betriebstemperatur sekundär: 70 Grd. C  
 max. Druckverlust sekundär: 500 mbar  
 max. Warmwasserleistung bei 50 K Spreizung: 77 kW

max. Zapfmenge bei primär Vorlauftemp. (75°C) / TWW = 60° C: 25 l/min  
 min. Vordruck sekundär: 2,0 bar  
 Regelbereich der Zapftemperatur: 45-60° C  
 Werkstoffe Fittinge sekundär: CuZn40Pb2  
 Werkstoffe Fittinge primär: CuZn40Pb2 zum Teil CuZn39Pb3  
 Werkstoffe Rohrleitungen: Edelstahl

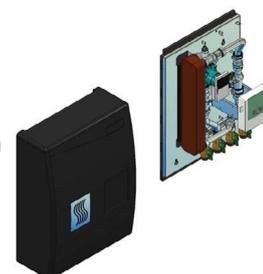
Sicherheitsventil liegt in der Verpackung bei - wird in der Station montiert



- a..... Primär-Vorlauf
- b..... Primär Rücklauf
- c..... Trinkwasser warm
- d..... Trinkwasser kalt

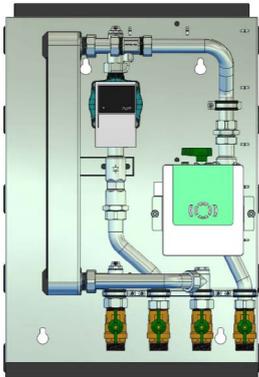
- 1..... Plattenwärmeübertrager Cu-gelötet (optional VA-gelötet)
- 2..... PWM-Pumpe
- 3..... Frischwasserregler
- 6..... Volumstromsensor

FreshWIN Klassik			
75°C primär VL / 1700l/h WP 24-20			
NL-Zahl / WE	Erwärmung um	Austritt 60°C - l/min	Mischtemperatur 45°C - l/min
5 / 1-5.	50°C	25	43
70°C primär VL			
3 / 1-3.	50°C	21	39
65°C primär VL			
2 / 1-2.	50°C	16	34
60°C primär VL			
0	35°C		29
55°C primär VL			
0	35°C		24
50°C primär VL			
0	35°C		17



# FreshWIN VA

edelstahlgelötet ohne Zirkulationspumpe



## BESTEHEND AUS:

- **solider Grundplatte aus verzinktem Stahlblech zur Anbindung des edelstahlgelöteten Edelstahl-Plattenwärmetauschers und der einzelnen Komponenten**
- inklusive EPP-Dämmrhaube- zur Verkalkungsreduzierung senkrecht positionierter und edelstahlgelöteter Edelstahl-Plattenwärmeübertrager mit großer thermischer Länge zur Erreichung möglichst niedriger System-Rücklauftemperaturen- die technischen Einsatz-

grenzwerte im Wasser für Heizung und Sanitär in den technischen Datenblättern des Wärmetauscherherstellers sind einzuhalten- Warmwasser-Erzeugung im hygienischen Durchflussprinzip mit elektronischem Regler und schnell reagierendem Volumstrommesser inklusive Fühler an VL, RL, WW Ausgang, KW Eingang- die Regelparameter sind im Regler hinterlegt- Zur Inbetriebnahme müssen Uhrzeit und gewünschte Warmwassertemperatur eingestellt werden- elektronisch geregelte

Umwälzpumpe Para 15-130/8-75/ iPWM- optional mit Zirkulation- sämtliche Rohrleitungen aus Edelstahl DN 25- Rohrschellen aus verzinktem Stahl mit Gummieinlage zur Schall und Wärmeentkopplung- Rohranschlüsse nach unten abgehend- geringer Druckverlust auf der Trinkwasserseite- elektronische Regelung- Regelbereich der Zapftemperatur 45-60° C- Station komplett montiert und auf Dichtigkeit geprüft, einschließlich der Dichtungen

TYPE	Abmessungen B x T x H mm	Artikel-Nr.	Bestell-Nr.	Preis €
FreshWIN Klassik K22VA	490 x 240 x 660	501652	FW K22VA	2.944,-

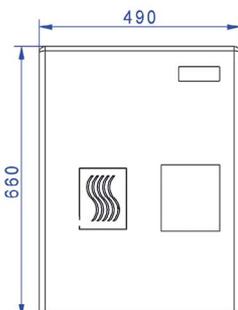
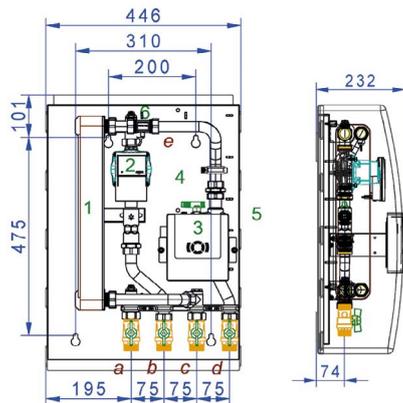
Inbetriebnahme	INB FRESHWIN	194,-
Aufpreis Garantieverlängerung für 4. u 5. Jahr (netto)	GV AWAIR	199,-

ZUBEHÖR	Artikel-Nr.	Bestell-Nr.	Preis €
<b>Friwara Z Mischautomat 30-70°C</b> für Pufferanwendung zur Vorlauf-Vormischung einstellbarer Temperaturbereich: 30-70°C Gewinde: G 1 1/4" Kvs-Wert: 4,8	501662	FW Mischautom	276,-
<b>Friwara Z motorisierter Kugelhahn MBA132 DN25</b> für Pufferanwendung zur Rücklauf-Einschichtung Gewinde: G 1" Kvs-Wert: 11,3	501663	FW Kugelhahn	379,-
<b>Friwara Z Zirkulationsmodul</b> Zirkulationspumpe 3 m inkl. Sicherheitsventil 8 bar inkl. Profilbalken mit Rückflußverhinderer	012385	FWZirkNachr	617,-

### Technische Daten

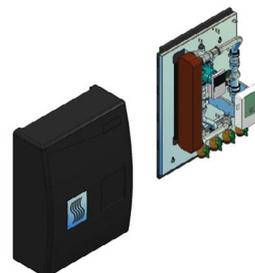
- max. Betriebsdruck primär: 10 bar
- max. Betriebstemperatur primär: 90 Grd. C
- max. Druckverlust primär: 350 mbar
- max. Betriebsdruck sekundär: 10 bar
- max. Betriebstemperatur sekundär: 70 Grd. C
- max. Druckverlust sekundär: 500 mbar
- max. Warmwasserleistung bei 50 K Spreizung: 77 kW

- max. Zapfmenge bei primär Vorlauftemp. (75°C) / TWW = 60° C: 25 l/min
- min. Vordruck sekundär: 2,0 bar
- Regelbereich der Zapftemperatur: 45-60° C
- Werkstoffe Fittinge sekundär: CuZn40Pb2
- Werkstoffe Fittinge primär: CuZn40Pb2 zum Teil CuZn39Pb3
- Werkstoffe Rohrleitungen: Edelstahl



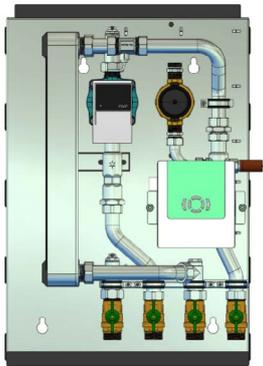
- a..... Primär-Vorlauf
- b..... Primär Rücklauf
- c..... Trinkwasser warm
- d..... Trinkwasser kalt
  
- 1..... Plattenwärmeüberträger Cu-gelötet (optional VA-gelötet)
- 2..... PWM-Pumpe
- 3..... Frischwasserregler
- 6..... Volumstromsensor

FreshWIN Klassik			
75°C primär VL / 1700l/h WP 24-20			
NL-Zahl / WE	Erwärmung um	Austritt	Mischtemperatur
5 / 1-5.	50°C	60°C - l/min 25	45°C - l/min 43
70°C primär VL			
3 / 1-3.	50°C	21	39
65°C primär VL			
2 / 1-2.	50°C	16	34
60°C primär VL			
0	35°C		29
55°C primär VL			
0	35°C		24
50°C primär VL			
0	35°C		17



# FreshWIN VAZ

edelstahlgelötet mit Zirkulationspumpe



## BESTEHEND AUS:

- **solider Grundplatte aus verzinktem Stahlblech zur Anbindung des edelstahlgelöteten Edelstahlplattenwärmetauschers und der einzelnen Komponenten**

- inklusive EPP-Dämmrhaube zur Verkalkungsreduzierung senkrecht positionierter und edelstahlgelöteter Edelstahl-Plattenwärmeübertrager mit großer thermischer Länge zur Erreichung möglichst niedriger System-Rücklauftemperaturen- die technischen Einsatzgrenzwerte im Wasser für Heizung

und Sanitär in den technischen Datenblättern des Wärmetauscherherstellers sind einzuhalten- Warmwasser-Erzeugung im hygienischen Durchflussprinzip mit elektronischem Regler und schnell reagierendem Volumstrommesser inklusive Fühler an VL, RL, WW Ausgang, KW Eingang- die Regelparameter sind im Regler hinterlegt- Zur Inbetriebnahme müssen Uhrzeit und gewünschte Warmwassertemperatur eingestellt werden- elektronisch geregelte Umwälzpumpe Para 15-130/8-75/iPWM- mit Zirkulation, bestehend

aus Zirkulationspumpe Xylem ECO-RIC PRO 13-3/940 BP 96, Anschluss Zirkulationsleitung 3/4" ÜW fld. mit Stopfen verschlossen, Edelstahlverrohrung V4A DN 18- sämtliche Rohrleitungen aus Edelstahl DN 25- Rohrschellen aus verzinktem Stahl mit Gummieinlage zur Schall und Wärmeentkopplung- Rohranschlüsse nach unten abgehend- geringer Druckverlust auf der Trinkwasserseite- elektronische Regelung- Regelbereich der Zapftemperatur 45-60° C- Station komplett montiert und auf Dichtigkeit geprüft, einschließlich der Dichtungen

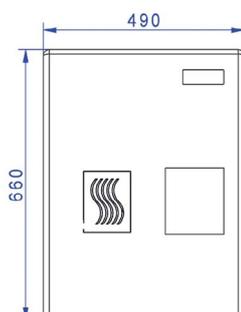
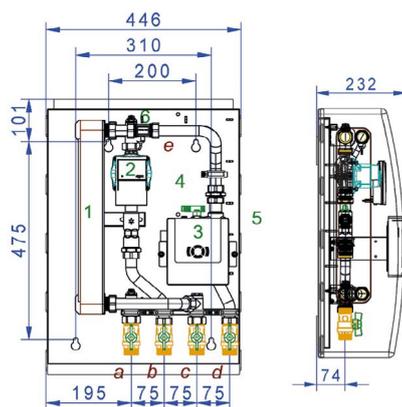
TYPE	Abmessungen B x T x H mm	Artikel-Nr.	Bestell-Nr.	Preis €
<b>FreshWIN Klassik K22VAZ</b>	490 x 240 x 660	501653	FW K22VAZ	3.365,-
<b>Inbetriebnahme</b>		INB FRESHWIN		194,-
<b>Aufpreis Garantieverlängerung für 4. u 5. Jahr (netto)</b>		GV AWAIR		199,-
ZUBEHÖR		Artikel-Nr.	Bestell-Nr.	Preis €
<b>Friwara Z Mischautomat 30-70°C</b> für Pufferanwendung zur Vorlauf-Vormischung einstellbarer Temperaturbereich: 30-70°C Gewinde: G 1 1/4" Kvs-Wert: 4,8		501662	FW Mischautom	276,-
<b>Friwara Z motorisierter Kugelhahn MBA132 DN25</b> für Pufferanwendung zur Rücklauf-Einschichtung Gewinde: G 1" Kvs-Wert: 11,3		501663	FW Kugelhahn	379,-

## Technische Daten

max. Betriebsdruck primär: 10 bar  
 max. Betriebstemperatur primär: 90 Grd. C  
 max. Druckverlust primär: 350 mbar  
 max. Betriebsdruck sekundär: 10 bar  
 max. Betriebstemperatur sekundär: 70 Grd. C  
 max. Druckverlust sekundär: 500 mbar  
 max. Warmwasserleistung bei 50 K Spreizung: 77 kW

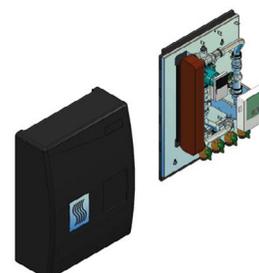
max. Zapfmenge bei primär Vorlauftemp. (75°C) / TWW = 60° C: 25 l/min  
 min. Vordruck sekundär: 2,0 bar  
 Regelbereich der Zapftemperatur: 45-60° C  
 Werkstoffe Fittinge sekundär: CuZn40Pb2  
 Werkstoffe Fittinge primär: CuZn40Pb2 zum Teil CuZn39Pb3  
 Werkstoffe Rohrleitungen: Edelstahl

Sicherheitsventil liegt in der Verpackung bei - wird in der Station montiert



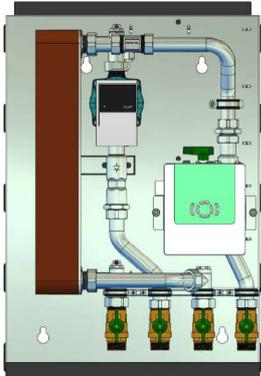
- a..... Primär-Vorlauf
  - b..... Primär Rücklauf
  - c..... Trinkwasser warm
  - d..... Trinkwasser kalt
  - e..... Zirkulation
- 1..... Plattenwärmeübertrager Cu-gelötet (optional VA-g)
  - 2..... PWM-Pumpe
  - 3..... Frischwasserregler
  - 4..... Zirkulationspumpe
  - 5..... Sicherheitsventil + Hahnverlängerung
  - 6..... Volumstromsensor

FreshWIN Klassik			
75°C primär VL / 1700l/h WP 24-20			
NL-Zahl / WE	Erwärmung um	Austritt 60°C - l/min	Mischtemperatur 45°C - l/min
5 / 1-5.	50°C	25	43
70°C primär VL			
3 / 1-3.	50°C	21	39
65°C primär VL			
2 / 1-2.	50°C	16	34
60°C primär VL			
0	35°C		29
55°C primär VL			
0	35°C		24
50°C primär VL			
0	35°C		17



# FreshWIN CU

kupfergelötet, ohne Zirkulationspumpe



## BESTEHEND AUS:

- **solider Grundplatte aus verzinktem Stahlblech zur Anbindung des kupfergelöteten Edelstahlplattenwärmetauschers und der einzelnen Komponenten**
- inklusive EPP-Dämmrhaube- zur Verkalkungsreduzierung senkrecht positionierter und kupfergelöteter Edelstahl-Plattenwärmeüberträger mit großer thermischer Länge zur Erreichung möglichst niedriger System-Rücklauftemperaturen- optional mit edelstahlgelöteter Edelstahl-Plattenwärmetauscher

gegen Aufpreis- die technischen Einsatzgrenzwerte im Wasser für Heizung und Sanitär in den technischen Datenblättern des Wärmetauscherherstellers sind einzuhalten- Warmwasser-Erzeugung im hygienischen Durchflussprinzip mit elektronischem Regler und schnell reagierendem Volumstrommesser inklusive Fühler an VL, RL, WW Ausgang, KW Eingang- die Regelparameter sind im Regler hinterlegt- Zur Inbetriebnahme müssen Uhrzeit und gewünschte Warmwassertemperatur eingestellt

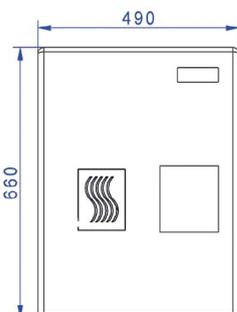
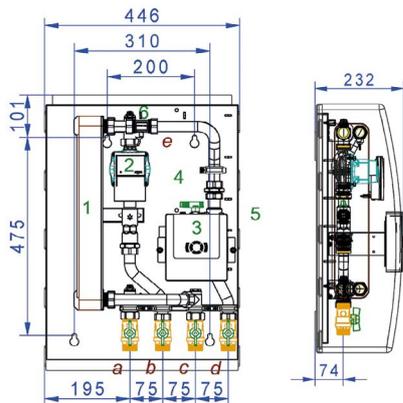
werden- elektronisch geregelte Umwälzpumpe Para 15-130/8-75/ iPWM- optional mit Zirkulation- sämtliche Rohrleitungen aus Edelstahl DN 25- Rohrschellen aus verzinktem Stahl mit Gummieinlage zur Schall und Wärmeentkopplung- Rohranschlüsse nach unten abgehend- geringer Druckverlust auf der Trinkwasserseite- elektronische Regelung- Regelbereich der Zapftemperatur 45-60° C- Station komplett montiert und auf Dichtigkeit geprüft, einschließlich der Dichtungen

TYPE	Abmessungen B x T x H mm	Artikel-Nr.	Bestell-Nr.	Preis €
FreshWIN Premium P32Cu	490 x 240 x 660	501654	FW P32Cu	2.593,-
Inbetriebnahme		INB FRESHWIN		194,-
Aufpreis Garantieverlängerung für 4. u 5. Jahr (netto)		GV AWAIR		199,-
ZUBEHÖR		Artikel-Nr.	Bestell-Nr.	Preis €
<b>Friwara Z Mischautomat 30-70°C</b> für Pufferanwendung zur Vorlauf-Vormischung einstellbarer Temperaturbereich: 30-70°C Gewinde: G 1 1/4" Kvs-Wert: 4,8		501662	FW Mischautom	276,-
<b>Friwara Z motorisierter Kugelhahn MBA132 DN25</b> für Pufferanwendung zur Rücklauf-Einschichtung Gewinde: G 1" Kvs-Wert: 11,3		501663	FW Kugelhahn	379,-
<b>Friwara Z Zirkulationsmodul</b> Zirkulationspumpe 3 m inkl. Sicherheitsventil 8 bar inkl. Profilbalken mit Rückflußverhinderer		012385	FWZirkNachr	617,-

## Technische Daten

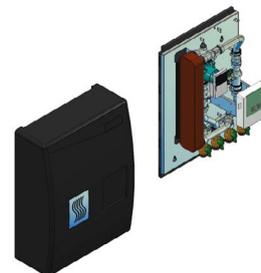
max. Betriebsdruck primär: 10 bar  
 max. Betriebstemperatur primär: 90 Grd. C  
 max. Druckverlust primär: 350 mbar  
 max. Betriebsdruck sekundär: 10 bar  
 max. Betriebstemperatur sekundär: 70 Grd. C  
 max. Druckverlust sekundär: 500 mbar  
 max. Warmwasserleistung bei 50 K Spreizung: 111 kW

max. Zapfmenge bei primär Vorlauftemp. (75°C) / TWW = 60° C: 30 l/min  
 min. Vordruck sekundär: 2,0 bar  
 Regelbereich der Zapftemperatur: 45-60° C  
 Werkstoffe Fittinge sekundär: CuZn40Pb2  
 Werkstoffe Fittinge primär: CuZn40Pb2 zum Teil CuZn39Pb3  
 Werkstoffe Rohrleitungen: Edelstahl



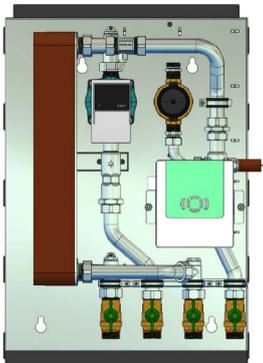
- a..... Primär-Vorlauf
- b..... Primär Rücklauf
- c..... Trinkwasser warm
- d..... Trinkwasser kalt
- 1..... Plattenwärmeüberträger Cu-gelötet (optional VA-)
- 2..... PWM-Pumpe
- 3..... Frischwasserregler
- 6..... Volumstromsensor

FreshWIN Premium			
75°C primär VL / 1900l/h WP 24-30			
NL-Zahl / WE	Erwärmung um	Austritt 60°C - l/min	Mischtemperatur 45°C - l/min
8 / 8-13.	50°C	30	51
70°C primär VL			
5 / 1-5.	50°C	26	46
65°C primär VL			
3 / 1-3.	50°C	20	41
60°C primär VL			
0	35°C		35
55°C primär VL			
0	35°C		29
50°C primär VL			
0	35°C		22



# FreshWIN CUZ

kupfergelötet, mit Zirkulationspumpe



## BESTEHEND AUS:

- solider Grundplatte aus verzinktem Stahlblech zur Anbindung des kupfergelöteten Edelstahlplattenwärmetauschers und der einzelnen Komponenten- inklusive EPP-Dämmhaube- zur Verkalkungsreduzierung senkrecht positionierter und kupfergelöteter Edelstahl-Plattenwärmeübertrager mit großer thermischer Länge zur Erreichung möglichst niedriger System-Rücklauftemperaturen- optional mit edelstahlgelöteter Edelstahl-Plattenwärmetauscher gegen Aufpreis-

die technischen Einsatzgrenzwerte im Wasser für Heizung und Sanitär in den technischen Datenblättern des Wärmetauscherherstellers sind einzuhalten- Warmwasser-Erzeugung im hygienischen Durchflussprinzip mit elektronischem Regler und schnell reagierendem-Volumenstrommesser inklusive Fühler an VL, RL, WW Ausgang, KW Eingang- die Regelparameter sind im Regler hinterlegt- Zur Inbetriebnahme müssen Uhrzeit und gewünschte Warmwassertemperatur eingestellt werden- elektronisch geregelte Umwälzpumpe Para 15-130/8-75/iPWM- mit Zirkulation,

bestehend aus Zirkulationspumpe Xylem ECORIC PRO 13-3/940 BP 96, Anschluss Zirkulationsleitung 3/4" ÜW fld. mit Stopfen verschlossen, Edelstahlverrohrung V4A DN 18- sämtliche Rohrleitungen aus Edelstahl DN 25- Rohrschellen aus verzinktem Stahl mit Gummieinlage zur Schall und Wärmeentkopplung- Rohrschlüsse nach unten abgehend- geringer Druckverlust auf der Trinkwasserseite- elektronische Regelung- Regelbereich der Zapftemperatur 45-60° C- Station komplett montiert und auf Dichtigkeit geprüft, einschließlich der Dichtungen

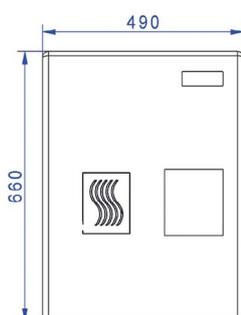
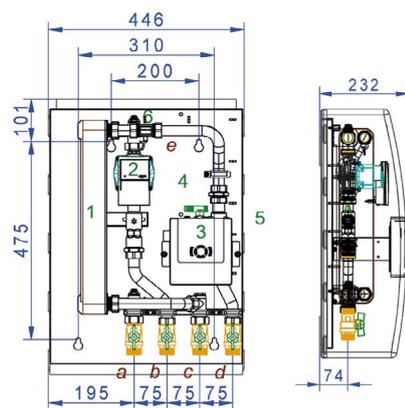
TYPE	Abmessungen B x T x H mm	Artikel-Nr.	Bestell-Nr.	Preis €
FreshWIN Premium P32CuZ	490 x 240 x 660	501655	FW P32CuZ	2.990,-
Inbetriebnahme		INB FRESHWIN		194,-
Aufpreis Garantieverlängerung für 4. u 5. Jahr (netto)		GV AWAIR		199,-
ZUBEHÖR		Artikel-Nr.	Bestell-Nr.	Preis €
Friwara Z Mischautomat 30-70°C für Pufferanwendung zur Vorlauf-Vormischung einstellbarer Temperaturbereich: 30-70°C Gewinde: G 1 1/4" Kvs-Wert: 4,8		501662	FW Mischautom	276,-
Friwara Z motorisierter Kugelhahn MBA132 DN25 für Pufferanwendung zur Rücklauf-Einschichtung Gewinde: G 1" Kvs-Wert: 11,3		501663	FW Kugelhahn	379,-

## Technische Daten

max. Betriebsdruck primär: 10 bar  
 max. Betriebstemperatur primär: 90 Grd. C  
 max. Druckverlust primär: 350 mbar  
 max. Betriebsdruck sekundär: 10 bar  
 max. Betriebstemperatur sekundär: 70 Grd. C  
 max. Druckverlust sekundär: 500 mbar  
 max. Warmwasserleistung bei 50 K Spreizung: 111 kW

max. Zapfmenge bei primär Vorlauftemp. (75°C) / TWW = 60° C: 30 l/min  
 min. Vordruck sekundär: 2,0 bar  
 Regelbereich der Zapftemperatur: 45-60° C  
 Werkstoffe Fittinge sekundär: CuZn40Pb2  
 Werkstoffe Fittinge primär: CuZn40Pb2 zum Teil CuZn39Pb3  
 Werkstoffe Rohrleitungen: Edelstahl

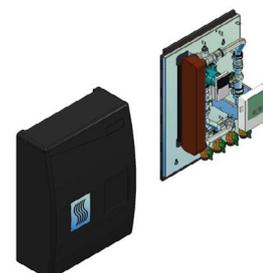
Sicherheitsventil liegt in der Verpackung bei - wird in der Station montiert



- a..... Primär-Vorlauf
- b..... Primär Rücklauf
- c..... Trinkwasser warm
- d..... Trinkwasser kalt
- e..... Zirkulation

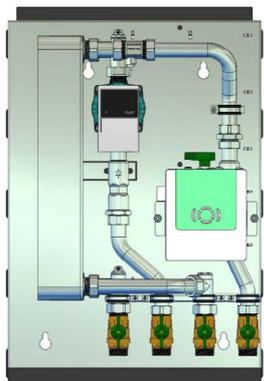
- 1..... Plattenwärmeübertrager Cu-gelötet (optional VA-gelötet)
- 2..... PWM-Pumpe
- 3..... Frischwasserregler
- 4..... Zirkulationspumpe
- 5..... Sicherheitsventil + Hahnverlängerung
- 6..... Volumenstromsensor

FreshWIN Premium			
75°C primär VL / 1900l/h WP 24-30			
NL-Zahl / WE	Erwärmung um	Austritt 60°C - l/min	Mischtemperatur 45°C - l/min
8 / 8-13.	50°C	30	51
70°C primär VL			
5 / 1-5.	50°C	26	46
65°C primär VL			
3 / 1-3.	50°C	20	41
60°C primär VL			
0	35°C		35
55°C primär VL			
0	35°C		29
50°C primär VL			
0	35°C		22



# FreshWIN VA

edelstahlgelötet ohne Zirkulationspumpe



## BESTEHEND AUS:

- **solider Grundplatte aus verzinktem Stahlblech zur Anbindung des edelstahlgelöteten Edelstahlplattenwärmetauschers und der einzelnen Komponenten**
- inklusive EPP-Dämmrhaube- zur Verkalkungsreduzierung senkrecht positionierter und edelstahlgelöteter Edelstahl-Plattenwärmeübertrager mit großer thermischer Länge zur Erreichung möglichst niedriger System-Rücklauftemperaturen- die technischen Einsatz-

grenzwerte im Wasser für Heizung und Sanitär in den technischen Datenblättern des Wärmetauscherherstellers sind einzuhalten- Warmwasser-Erzeugung im hygienischen Durchflussprinzip mit elektronischem Regler und schnell reagierendem Volumstrommesser inklusive Fühler an VL, RL, WW Ausgang, KW Eingang- die Regelparameter sind im Regler hinterlegt- Zur Inbetriebnahme müssen Uhrzeit und gewünschte Warmwassertemperatur eingestellt werden- elektronisch geregelte

Umwälzpumpe Para 15-130/8-75/ iPWM- optional mit Zirkulation- sämtliche Rohrleitungen aus Edelstahl DN 25- Rohrschellen aus verzinktem Stahl mit Gummieinlage zur Schall und Wärmeentkopplung- Rohranschlüsse nach unten abgehend- geringer Druckverlust auf der Trinkwasserseite- elektronische Regelung- Regelbereich der Zapftemperatur 45-60° C- Station komplett montiert und auf Dichtigkeit geprüft, einschließlich der Dichtungen

TYPE	Abmessungen B x T x H mm	Artikel-Nr.	Bestell-Nr.	Preis €
FreshWIN Premium P32VA	490 x 240 x 660	501656	FW P32VA	3.396,-

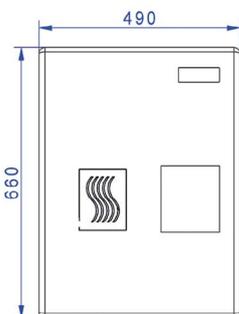
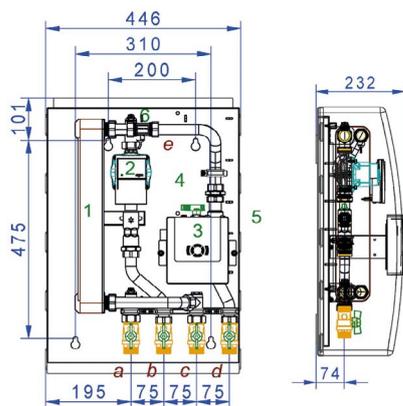
Inbetriebnahme	INB FRESHWIN	194,-
Aufpreis Garantieverlängerung für 4. u 5. Jahr (netto)	GV AWAIR	199,-

ZUBEHÖR	Artikel-Nr.	Bestell-Nr.	Preis €
<b>Friwara Z Mischautomat 30-70°C</b> für Pufferanwendung zur Vorlauf-Vormischung einstellbarer Temperaturbereich: 30-70°C Gewinde: G 1 1/4" Kvs-Wert: 4,8	501662	FW Mischautom	276,-
<b>Friwara Z motorisierter Kugelhahn MBA132 DN25</b> für Pufferanwendung zur Rücklauf-Einschichtung Gewinde: G 1" Kvs-Wert: 11,3	501663	FW Kugelhahn	379,-
<b>Friwara Z Zirkulationsmodul</b> Zirkulationspumpe 3 m inkl. Sicherheitsventil 8 bar inkl. Profilbalken mit Rückflußverhinderer	012385	FWZirkNachr	617,-

## Technische Daten

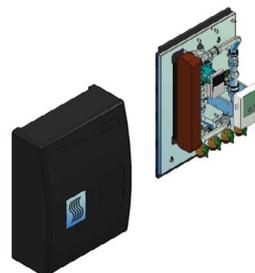
max. Betriebsdruck primär: 10 bar  
 max. Betriebstemperatur primär: 90 Grd. C  
 max. Druckverlust primär: 350 mbar  
 max. Betriebsdruck sekundär: 10 bar  
 max. Betriebstemperatur sekundär: 70 Grd. C  
 max. Druckverlust sekundär: 500 mbar  
 max. Warmwasserleistung bei 50 K Spreizung: 111 kW

max. Zapfmenge bei primär Vorlauftemp. (75°C) / TWW = 60° C: 30 l/min  
 min. Vordruck sekundär: 2,0 bar  
 Regelbereich der Zapftemperatur: 45-60° C  
 Werkstoffe Fittinge sekundär: CuZn40Pb2  
 Werkstoffe Fittinge primär: CuZn40Pb2 zum Teil CuZn39Pb3  
 Werkstoffe Rohrleitungen: Edelstahl



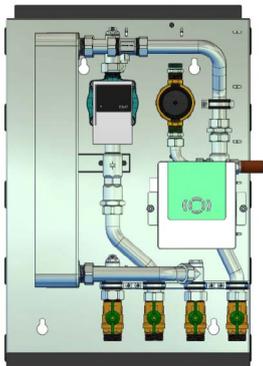
- a..... Primär-Vorlauf
  - b..... Primär Rücklauf
  - c..... Trinkwasser warm
  - d..... Trinkwasser kalt
- 1..... Plattenwärmeübertrager Cu-gelötet (optional VA-ge)
  - 2..... PWM-Pumpe
  - 3..... Frischwasserregler
  - 6..... Volumstromsensor

FreshWIN Premium			
75°C primär VL / 1900l/h WP 24-30			
NL-Zahl / WE	Erwärmung um	Austritt 60°C - l/min	Mischtemperatur 45°C - l/min
8 / 8-13.	50°C	30	51
70°C primär VL			
5 / 1-5.	50°C	26	46
65°C primär VL			
3 / 1-3.	50°C	20	41
60°C primär VL			
0	35°C		35
55°C primär VL			
0	35°C		29
50°C primär VL			
0	35°C		22



# FreshWIN VAZ

edelstahlgelötet mit Zirkulationspumpe



## BESTEHEND AUS:

- **solider Grundplatte aus verzinktem Stahlblech zur Anbindung des edelstahlgelöteten Edelstahlplattenwärmetauschers und der einzelnen Komponenten**

- inklusive EPP-Dämmhaube zur Verkalkungsreduzierung senkrecht positionierter und edelstahlgelöteter Edelstahl-Plattenwärmeübertrager mit großer thermischer Länge zur Erreichung möglichst niedriger System-Rücklauftemperaturen- die technischen Einsatzgrenzwerte im Wasser für Heizung

und Sanitär in den technischen Datenblättern des Wärmetauscherherstellers sind einzuhalten- Warmwasser-Erzeugung im hygienischen Durchflussprinzip mit elektronischem Regler und schnell reagierendem Volumstrommesser inklusive Fühler an VL, RL, WW Ausgang, KW Eingang- die Regelparameter sind im Regler hinterlegt- Zur Inbetriebnahme müssen Uhrzeit und gewünschte Warmwassertemperatur eingestellt werden- elektronisch geregelte Umwälzpumpe Para 15-130/8-75/iPWM- mit Zirkulation, bestehend

aus Zirkulationspumpe Xylem ECO-RIC PRO 13-3/940 BP 96, Anschluss Zirkulationsleitung 3/4" ÜW fld. mit Stopfen verschlossen, Edelstahlverrohrung V4A DN 18- sämtliche Rohrleitungen aus Edelstahl DN 25- Rohrschellen aus verzinktem Stahl mit Gummieinlage zur Schall und Wärmeentkopplung- Rohranschlüsse nach unten abgehend- geringer Druckverlust auf der Trinkwasserseite- elektronische Regelung- Regelbereich der Zapftemperatur 45-60° C- Station komplett montiert und auf Dichtigkeit geprüft, einschließlich der Dichtungen

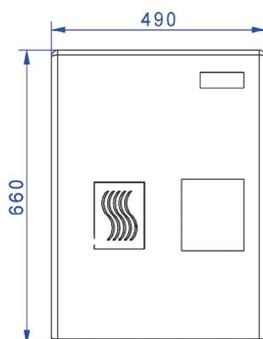
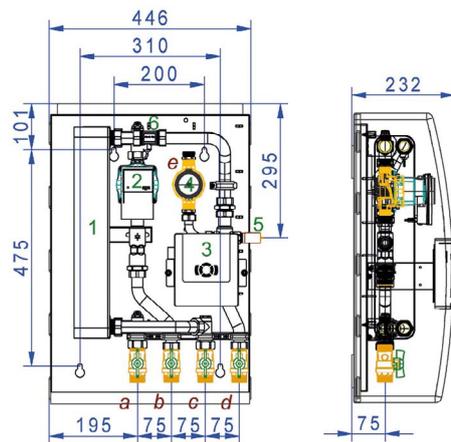
TYPE	Abmessungen B x T x H mm	Artikel-Nr.	Bestell-Nr.	Preis €
<b>FreshWIN Premium P32VAZ</b>	490 x 240 x 660	501657	FW P32VAZ	3.817,-
<b>Inbetriebnahme</b>		INB FRESHWIN		194,-
<b>Aufpreis Garantieverlängerung für 4. u 5. Jahr (netto)</b>		GV AWAIR		199,-
ZUBEHÖR		Artikel-Nr.	Bestell-Nr.	Preis €
<b>Friwara Z Mischautomat 30-70°C</b> für Pufferanwendung zur Vorlauf-Vormischung einstellbarer Temperaturbereich: 30-70°C Gewinde: G 1 1/4" Kvs-Wert: 4,8		501662	FW Mischautom	276,-
<b>Friwara Z motorisierter Kugelhahn MBA132 DN25</b> für Pufferanwendung zur Rücklauf-Einschichtung Gewinde: G 1" Kvs-Wert: 11,3		501663	FW Kugelhahn	379,-

## Technische Daten

max. Betriebsdruck primär: 10 bar  
 max. Betriebstemperatur primär: 90 Grd. C  
 max. Druckverlust primär: 350 mbar  
 max. Betriebsdruck sekundär: 10 bar  
 max. Betriebstemperatur sekundär: 70 Grd. C  
 max. Druckverlust sekundär: 500 mbar  
 max. Warmwasserleistung bei 50 K Spreizung: 111 kW

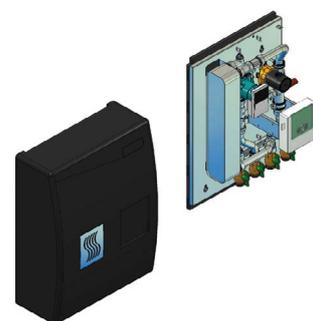
max. Zapfmenge bei primär Vorlauftemp. (75°C) / TWW = 60° C: 30 l/min  
 min. Vordruck sekundär: 2,0 bar  
 Regelbereich der Zapftemperatur: 45-60° C  
 Werkstoffe Fittinge sekundär: CuZn40Pb2  
 Werkstoffe Fittinge primär: CuZn40Pb2 zum Teil CuZn39Pb3  
 Werkstoffe Rohrleitungen: Edelstahl

Sicherheitsventil liegt in der Verpackung bei - wird in der Station montiert



- a..... Primär-Vorlauf
  - b..... Primär Rücklauf
  - c..... Trinkwasser warm
  - d..... Trinkwasser kalt
  - e..... Zirkulation
- 1..... Plattenwärmeübertrager Cu-gelötet  
.....(optional VA-gelötet)
  - 2..... PWM-Pumpe
  - 3..... Frischwasserregler
  - 4..... Zirkulationspumpe
  - 5..... Sicherheitsventil + Hahnverlängerung
  - 6..... Volumstromsensor

FreshWIN Premium			
75°C primär VL / 1900l/h WP 24-30			
NL-Zahl / WE	Erwärmung um	Austritt 60°C - l/min	Mischtemperatur 45°C - l/min
8 / 8-13.	50°C	30	51
70°C primär VL			
5 / 1-5.	50°C	26	46
65°C primär VL			
3 / 1-3.	50°C	20	41
60°C primär VL			
0	35°C		35
55°C primär VL			
0	35°C		29
50°C primär VL			
0	35°C		22



# FreshWIN CUZ

kupfergelötet, mit Zirkulationspumpe



**BESTEHEND AUS:**

- **solider Grundplatte aus verzinktem Stahlblech zur Anbindung des kupfergelöteten Edelstahlplattenwärmetauschers und der einzelnen Komponenten**
- inklusive EPP-Dämmhaube- zur Verkalkungsreduzierung senkrecht positionierter und kupfergelöteter Edelstahl-Plattenwärmeübertrager mit großer thermischer Länge zur Erreichung möglichst niedriger System-Rücklauftemperaturen- optional mit edelstahlgelöteter Edelstahl-Plattenwärmetaucher

gegen Aufpreis- die technischen Einsatzgrenzwerte im Wasser für Heizung und Sanitär in den technischen Datenblättern des Wärmetauscherherstellers sind einzuhalten- Warmwasser-Erzeugung im hygienischen Durchflussprinzip mit elektronischem Regler und schnell reagierendem Volumensstrommesser inklusive Fühler an VL, RL, WW Ausgang, KW Eingang- die Regelparameter sind im Regler hinterlegt- Zur Inbetriebnahme müssen Uhrzeit und gewünschte Warmwassertemperatur eingestellt

werden- elektronisch geregelte Umwälzpumpe Para 15-130/8-75/ iPWM- optional mit Zirkulation- sämtliche Rohrleitungen aus Edelstahl DN 25- Rohrschellen aus verzinktem Stahl mit Gummieinlage zur Schall und Wärmeentkopplung- Rohranschlüsse nach unten abgehend- geringer Druckverlust auf der Trinkwasserseite- elektronische Regelung- Regelbereich der Zapftemperatur 45-60° C- Station komplett montiert und auf Dichtigkeit geprüft, einschließlich der Dichtungen

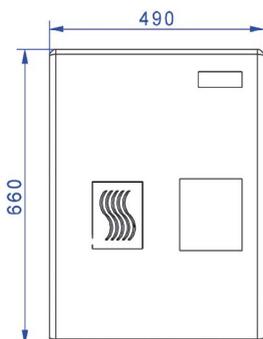
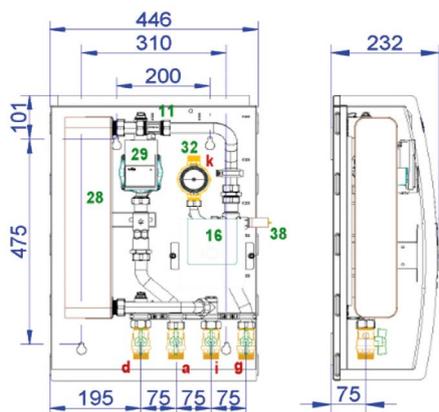
TYPE	Abmessungen B x T x H mm	Artikel-Nr.	Bestell-Nr.	Preis €
<b>FreshWIN Professional PR42CuZ</b>	490 x 240 x 660	501658	FW PR42CuZ	3.374,-
<b>Inbetriebnahme</b>		INB FRESHWIN		194,-
<b>Aufpreis Garantieverlängerung für 4. u 5. Jahr (netto)</b>		GV AWAIR		199,-
ZUBEHÖR		Artikel-Nr.	Bestell-Nr.	Preis €
<b>Friwara Z Mischautomat 30-70°C</b> für Pufferanwendung zur Vorlauf-Vormischung einstellbarer Temperaturbereich: 30-70°C Gewinde: G 1 1/4" Kvs-Wert: 4,8		501662	FW Mischautom	276,-
<b>Friwara Z motorisierter Kugelhahn MBA132 DN25</b> für Pufferanwendung zur Rücklauf-Einschichtung Gewinde: G 1" Kvs-Wert: 11,3		501663	FW Kugelhahn	379,-

**Technische Daten**

- max. Betriebsdruck primär: 10 bar
- max. Betriebstemperatur primär: 90 Grd. C
- max. Druckverlust primär: 350 mbar
- max. Betriebsdruck sekundär: 10 bar
- max. Betriebstemperatur sekundär: 70 Grd. C
- max. Druckverlust sekundär: 500 mbar
- max. Warmwasserleistung bei 50 K Spreizung: 77 kW

- max. Zapfmenge bei primär Vorlauftemp. (75°C) / TWW = 60° C: 40 l/min
- min. Vordruck sekundär: 2,0 bar
- Regelbereich der Zapftemperatur: 45-60° C
- Werkstoffe Fittinge sekundär: CuZn40Pb2
- Werkstoffe Fittinge primär: CuZn40Pb2 zum Teil CuZn39Pb3
- Werkstoffe Rohrleitungen: Edelstahl

Sicherheitsventil liegt in der Verpackung bei - wird in der Station montiert



- a..... Primär-Vorlauf
  - b..... Primär Rücklauf
  - c..... Trinkwasser warm
  - d..... Trinkwasser kalt
  - e..... Zirkulation
- 1..... Plattenwärmeüberträger Cu-gelötet  
.....[optional VA-gelötet]
  - 2..... PWM-Pumpe
  - 3..... Frischwasserregler
  - 4..... Zirkulationspumpe
  - 5..... Sicherheitsventil + Hahnverlängerung
  - 6..... Volumensstromsensor

FreshWIN Professional			
75°C primär VL / 2500l/h WP 24-40			
NL-Zahl / WE	Erwärmung um	Austritt	Mischtemperatur
		60°C - l/min	45°C - l/min
15 / 18-23	50°C	40	67
70°C primär VL			
9 / 8-13.	50°C	34	61
65°C primär VL			
5 / 1-5.	50°C	26	54
60°C primär VL			
0	35°C		46
55°C primär VL			
0	35°C		38
50°C primär VL			
0	35°C		29

# FreshWIN VAZ

edelstahlgelötet mit Zirkulationspumpe



## BESTEHEND AUS:

- **solider Grundplatte aus verzinktem Stahlblech zur Anbindung des kupfergelöteten Edelstahlplattenwärmetauschers und der einzelnen Komponenten**

- inklusive EPP-Dämmrhaube zur Verkalkungsreduzierung senkrecht positionierter und edelstahlgelöteter Edelstahl-Plattenwärmeübertrager mit großer thermischer Länge zur Erreichung möglichst niedriger System-Rücklauftemperaturen- die technischen Einsatzgrenzwerte im Wasser für Heizung

und Sanitär in den technischen Datenblättern des Wärmetauscherherstellers sind einzuhalten- Warmwasser-Erzeugung im hygienischen Durchflussprinzip mit elektronischem Regler und schnell reagierendem Volumstrommesser inklusive Fühler an VL, RL, WW Ausgang, KW Eingang- die Regelparameter sind im Regler hinterlegt- Zur Inbetriebnahme müssen Uhrzeit und gewünschte Warmwassertemperatur eingestellt werden- elektronisch geregelte Umwälzpumpe Para 15-130/8-75/iPWM- mit Zirkulation, bestehend

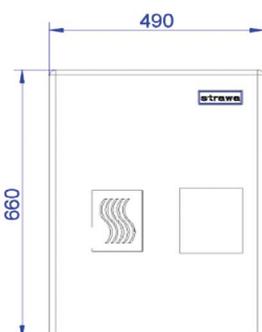
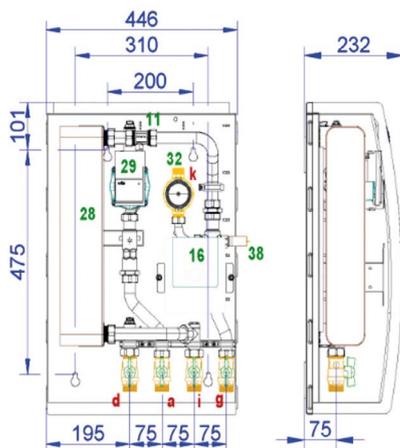
aus Zirkulationspumpe Xylem ECO-RIC PRO 13-3/940 BP 96, Anschluss Zirkulationsleitung 3/4" ÜW fld. mit Stopfen verschlossen, Edelstahlverrohrung V4A DN 18- sämtliche Rohrleitungen aus Edelstahl DN 25- Rohrschellen aus verzinktem Stahl mit Gummieinlage zur Schall und Wärmeentkopplung- Rohranschlüsse nach unten abgehend- geringer Druckverlust auf der Trinkwasserseite- elektronische Regelung- Regelbereich der Zapftemperatur 45-60° C- Station komplett montiert und auf Dichtigkeit geprüft, einschließlich der Dichtungen

TYPE	Abmessungen B x T x H mm	Artikel-Nr.	Bestell-Nr.	Preis €
<b>FreshWIN Professional PR42VAZ</b>	490 x 240 x 660	501659	FW PR42VAZ	4.388,-
<b>Inbetriebnahme</b>		INB FRESHWIN		194,-
<b>Aufpreis Garantieverlängerung für 4. u 5. Jahr (netto)</b>		GV AWAIR		199,-
ZUBEHÖR		Artikel-Nr.	Bestell-Nr.	Preis €
<b>Friwara Z Mischautomat 30-70°C</b> für Pufferanwendung zur Vorlauf-Vormischung einstellbarer Temperaturbereich: 30-70°C Gewinde: G 1 1/4" Kvs-Wert: 4,8		501662	FW Mischautom	276,-
<b>Friwara Z motorisierter Kugelhahn MBA132 DN25</b> für Pufferanwendung zur Rücklauf-Einschichtung Gewinde: G 1" Kvs-Wert: 11,3		501663	FW Kugelhahn	379,-

## Technische Daten

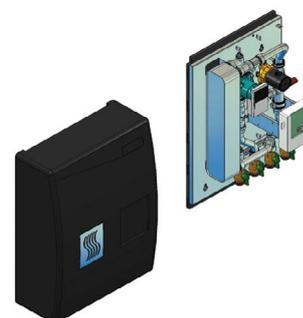
max. Betriebsdruck primär: 10 bar  
 max. Betriebstemperatur primär: 90 Grd. C  
 max. Druckverlust primär: 350 mbar  
 max. Betriebsdruck sekundär: 10 bar  
 max. Betriebstemperatur sekundär: 70 Grd. C  
 max. Druckverlust sekundär: 500 mbar  
 max. Warmwasserleistung bei 50 K Spreizung: 111 kW

max. Zapfmenge bei primär Vorlauftemp. (75°C) / TWW = 60° C: 40 l/min  
 min. Vordruck sekundär: 2,0 bar  
 Regelbereich der Zapftemperatur: 45-60° C  
 Werkstoffe Fittinge sekundär: CuZn40Pb2  
 Werkstoffe Fittinge primär: CuZn40Pb2 zum Teil CuZn39Pb3  
 Werkstoffe Rohrleitungen: Edelstahl



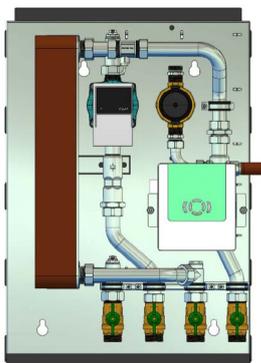
- a..... HZ-RL-PR
- d..... HZ-RL-PR
- g..... PWC Strang
- i..... PWH
- k..... Zirkulation
- 11..... Durchflusssensor
- 16..... Frischwasserregler
- 28..... Plattenwärmeübertrager
- 29..... Pumpe
- 32..... Pumpe Zirkulation
- 38..... Sicherheitsventil

FreshWIN Professional			
75°C primär VL / 2500l/h WP 24-40			
NL-Zahl / WE	Erwärmung um	Austritt	Mischtemperatur
		60°C - l/min	45°C - l/min
15 / 18-23	50°C	40	67
70°C primär VL			
9 / 8-13.	50°C	34	61
65°C primär VL			
5 / 1-5.	50°C	26	54
60°C primär VL			
0	35°C		46
55°C primär VL			
0	35°C		38
50°C primär VL			
0	35°C		29



# FreshWIN CUZ

kupfergelötet, mit Zirkulationspumpe



## BESTEHEND AUS:

- **solider Grundplatte aus verzinktem Stahlblech zur Anbindung des kupfergelöteten Edelstahlplattenwärmetauschers und der einzelnen Komponenten**
- inklusive EPP-Dämmrhaube- zur Verkalkungsreduzierung senkrecht positionierter und kupfergelöteter Edelstahl-Plattenwärmeübertrager mit großer thermischer Länge zur Erreichung möglichst niedriger System-Rücklauftemperaturen- optional mit edelstahlgelöteter Edelstahl-Plattenwärmetauscher

gegen Aufpreis- die technischen Einsatzgrenzwerte im Wasser für Heizung und Sanitär in den technischen Datenblättern des Wärmetauscherherstellers sind einzuhalten- Warmwasser-Erzeugung im hygienischen Durchflussprinzip mit elektronischem Regler und schnell reagierendem Volumstrommesser inklusive Fühler an VL, RL, WW Ausgang, KW Eingang- die Regelparameter sind im Regler hinterlegt- Zur Inbetriebnahme müssen Uhrzeit und gewünschte Warmwassertemperatur eingestellt

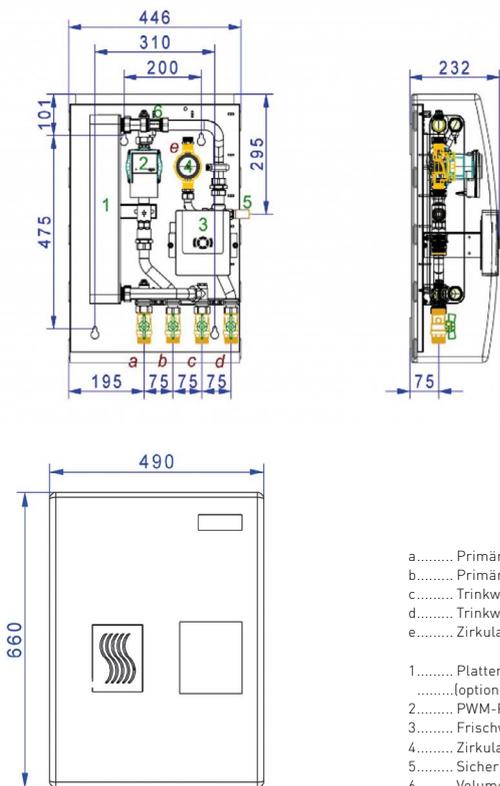
werden- elektronisch geregelte Umwälzpumpe Para 15-130/8-75/ iPWM- optional mit Zirkulation- sämtliche Rohrleitungen aus Edelstahl DN 25- Rohrschellen aus verzinktem Stahl mit Gummieinlage zur Schall und Wärmeentkopplung- Rohranschlüsse nach unten abgehend- geringer Druckverlust auf der Trinkwasserseite- elektronische Regelung- Regelbereich der Zapftemperatur 45-60° C- Station komplett montiert und auf Dichtigkeit geprüft, einschließlich der Dichtungen

TYPE	Abmessungen B x T x H mm	Artikel-Nr.	Bestell-Nr.	Preis €
FreshWIN Turbo T60CuZ	490 x 240 x 660	501660	FW T60CuZ	5.967,-
Inbetriebnahme		INB FRESHWIN		194,-
Aufpreis Garantieverlängerung für 4. u 5. Jahr (netto)		GV AWAIR		199,-
ZUBEHÖR		Artikel-Nr.	Bestell-Nr.	Preis €
Friwara Z Mischautomat 30-70°C für Pufferanwendung zur Vorlauf-Vormischung einstellbarer Temperaturbereich: 30-70°C Gewinde: G 1 1/4" Kvs-Wert: 4,8		501662	FW Mischautom	276,-
Friwara Z motorisierter Kugelhahn MBA132 DN25 für Pufferanwendung zur Rücklauf-Einschichtung Gewinde: G 1" Kvs-Wert: 11,3		501663	FW Kugelhahn	379,-

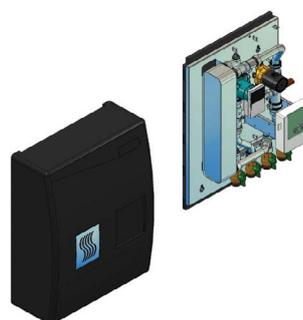
## Technische Daten

- max. Betriebsdruck primär: 10 bar
- max. Betriebstemperatur primär: 90 Grd. C
- max. Druckverlust primär: 350 mbar
- max. Betriebsdruck sekundär: 10 bar
- max. Betriebstemperatur sekundär: 70 Grd. C
- max. Druckverlust sekundär: 500 mbar
- max. Warmwasserleistung bei 50 K Spreizung: 77 kW

- max. Zapfmenge bei primär Vorlauftemp. (75°C) / TWW = 60° C: 61 l/min
- min. Vordruck sekundär: 2,0 bar
- Regelbereich der Zapftemperatur: 45-60° C
- Werkstoffe Fittinge sekundär: CuZn40Pb2
- Werkstoffe Fittinge primär: CuZn40Pb2 zum Teil CuZn39Pb3
- Werkstoffe Rohrleitungen: Edelstahl

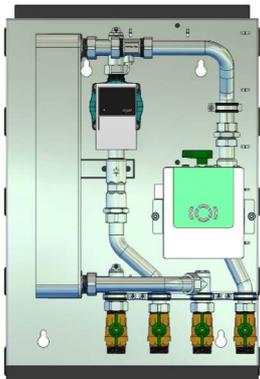


FreshWIN Turbo			
75°C primär VL / 4000l/h WP 24-50			
NL-Zahl / WE	Erwärmung um	Austritt 60°C - l/min	Mischtemperatur 45°C - l/min
26 / 32-38	50°C	61	104
70°C primär VL			
22 / 30-35	50°C	51	94
65°C primär VL			
11 / 10-15.	50°C	39	83
60°C primär VL			
0	35°C		71
55°C primär VL			
0	35°C		58
50°C primär VL			
0	35°C		43



# FreshWIN VAZ

edelstahlgelötet mit Zirkulationspumpe



## BESTEHEND AUS:

- **solider Grundplatte aus verzinktem Stahlblech zur Anbindung des edelstahlgelöteten Edelstahlplattenwärmetauschers und der einzelnen Komponenten**

- inklusive EPP-Dämmhaube zur Verkalkungsreduzierung senkrecht positionierter und edelstahlgelöteter Edelstahl-Plattenwärmeübertrager mit großer thermischer Länge zur Erreichung möglichst niedriger System-Rücklauftemperaturen- die technischen Einsatzgrenzwerte im Wasser für Heizung

und Sanitär in den technischen Datenblättern des Wärmetauscherherstellers sind einzuhalten- Warmwasser-Erzeugung im hygienischen Durchflussprinzip mit elektronischem Regler und schnell reagierendem Volumstrommesser inklusive Fühler an VL, RL, WW Ausgang, KW Eingang- die Regelparameter sind im Regler hinterlegt- Zur Inbetriebnahme müssen Uhrzeit und gewünschte Warmwassertemperatur eingestellt werden- elektronisch geregelte Umwälzpumpe Para 15-130/8-75/iPWM- mit Zirkulation, bestehend

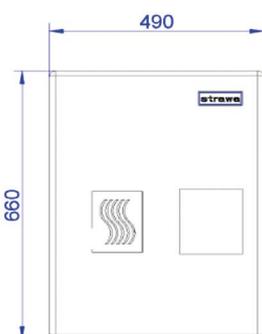
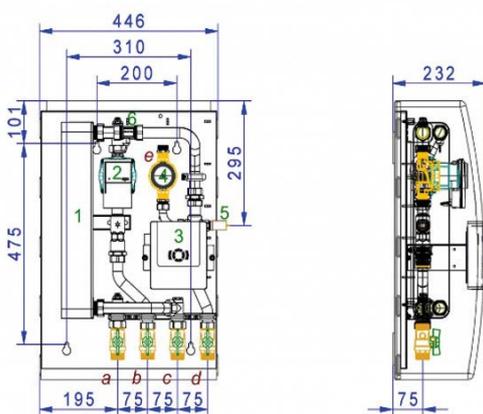
aus Zirkulationspumpe Xylem ECO-RIC PRO 13-3/940 BP 96, Anschluss Zirkulationsleitung 3/4" ÜW fld. mit Stopfen verschlossen, Edelstahlverrohrung V4A DN 18- sämtliche Rohrleitungen aus Edelstahl DN 25- Rohrschellen aus verzinktem Stahl mit Gummieinlage zur Schall und Wärmeentkopplung- Rohranschlüsse nach unten abgehend- geringer Druckverlust auf der Trinkwasserseite- elektronische Regelung- Regelbereich der Zapftemperatur 45-60° C- Station komplett montiert und auf Dichtigkeit geprüft, einschließlich der Dichtungen

TYPE	Abmessungen B x T x H mm	Artikel-Nr.	Bestell-Nr.	Preis €
FreshWIN Turbo T60VAZ	490 x 240 x 660	501661	FW T60VAZ	6.981,-
Inbetriebnahme		INB FRESHWIN		194,-
Aufpreis Garantieverlängerung für 4. u 5. Jahr (netto)		GV AWAIR		199,-
ZUBEHÖR		Artikel-Nr.	Bestell-Nr.	Preis €
<b>Friwara Z Mischautomat 30-70°C</b> für Pufferanwendung zur Vorlauf-Vormischung einstellbarer Temperaturbereich: 30-70°C Gewinde: G 1 1/4" Kvs-Wert: 4,8		501662	FW Mischautom	276,-
<b>Friwara Z motorisierter Kugelhahn MBA132 DN25</b> für Pufferanwendung zur Rücklauf-Einschichtung Gewinde: G 1" Kvs-Wert: 11,3		501663	FW Kugelhahn	379,-

## Technische Daten

max. Betriebsdruck primär: 10 bar  
 max. Betriebstemperatur primär: 90 Grd. C  
 max. Druckverlust primär: 350 mbar  
 max. Betriebsdruck sekundär: 10 bar  
 max. Betriebstemperatur sekundär: 70 Grd. C  
 max. Druckverlust sekundär: 500 mbar  
 max. Warmwasserleistung bei 50 K Spreizung: 77 kW

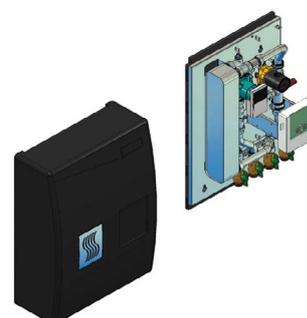
max. Zapfmenge bei primär Vorlauftemp. (75°C) / TWW = 60° C: 61 l/min  
 min. Vordruck sekundär: 2,0 bar  
 Regelbereich der Zapftemperatur: 45-60° C  
 Werkstoffe Fittinge sekundär: CuZn40Pb2  
 Werkstoffe Fittinge primär: CuZn40Pb2 zum Teil CuZn39Pb3  
 Werkstoffe Rohrleitungen: Edelstahl



- a..... Primär-Vorlauf
- b..... Primär Rücklauf
- c..... Trinkwasser warm
- d..... Trinkwasser kalt
- e..... Zirkulation

- 1..... Plattenwärmeübertrager Cu-gelötet  
.....[optional VA-gelötet]
- 2..... PWM-Pumpe
- 3..... Frischwasserregler
- 4..... Zirkulationspumpe
- 5..... Sicherheitsventil + Hahnverlängerung
- 6..... Volumstromsensor

FreshWIN Turbo			
75°C primär VL / 4000l/h WP 24-50			
NL-Zahl / WE	Erwärmung um	Austritt 60°C -l/min	Mischtemperatur 45°C -l/min
26 / 32-38	50°C	61	104
70°C primär VL			
22 / 30-35	50°C	51	94
65°C primär VL			
11 / 10-15.	50°C	39	83
60°C primär VL			
0	35°C		71
55°C primär VL			
0	35°C		58
50°C primär VL			
0	35°C		43



# VERTEILER & SONSTIGES

## Übersicht

### Heizungsverteiler 3/4 Zoll (DN 20) für Wärmeerzeuger bis max. 26 kW

1 Heizkreis und 1 Boilerkreis .....	Seite 271
2 Heizkreise und 1 Boilerkreis.....	Seite 271

### System-Komponenten 1 Zoll (DN 25)

Zentralverteiler, Heizkreis- und Boilergruppen.....	Seite 272 - 273
Zubehör Montage, Elektrik, Hydraulik.....	Seite 274 - 275

### Heizungsverteiler 1 Zoll (DN 25) für Wärmeerzeuger bis max. 40 kW

Übersicht Heizungsverteiler .....	Seite 277 - 278
1 Heizkreis und 1 Boilerkreis.....	Seite 279
2 Heizkreise und 1 Boilerkreis.....	Seite 280 - 282
3 Heizkreise und 1 Boilerkreis.....	Seite 283

### Technische Daten Verteiler 3/4, 1 Zoll (DN 20, 25)

Kennlinien 3/4", 1" .....	Seite 285 - 286
Maßskizzen Heizungsverteiler 1", 5/4" und 3/4" .....	Seite 287

### Verteiler-Komponenten 5/4 Zoll (DN 32)

Zentralverteiler, Heizkreis- und Boilergruppen.....	Seite 289
Zubehör Montage, Elektrik, Hydraulik.....	Seite 290
Kennlinien Zentralverteiler, Heizkreisgruppen.....	Seite 291

### System Zubehör

Schlamm- u. Magnetitabscheider 1" und 5/4" .....	Seite 292
Luftabscheider 1" und 5/4.....	Seite 292
Systemtrennung 25 bis 65 kW.....	Seite 292

### Sonstiges

NiroWIN Edelstahl Kaminsystem DN100/130/150 .....	Seite 294 - 297
Zugregler.....	Seite 298
Solar.....	Seite 299
Garantien.....	Seite 317
Verkaufs- und Lieferbedingungen.....	Seite 318

# SYSTEME

## Übersicht System-Lösungen

SK	=	System-Komponente
Z	=	Zentralverteiler
WV	=	Verteiler für Wandmontage
MX	=	Mischergruppe für Radiatorenkreise und Fußbodenkreise
SK 2Z	=	Zentralverteiler 2-fach
SK 3Z	=	Zentralverteiler 3-fach
SK 4Z	=	Zentralverteiler 4-fach
SK 1Z	=	Zentralverteiler Erweiterungsmodul
SK L	=	Boilerladegruppe mit elektronischer Energiespar-Pumpe 25 – 60
SK U	=	Pumpengruppe mit elektronischer Energiespar-Pumpe 25 – 60
SK MR	=	Mischergruppe für Radiatorenkreise mit elektronischer Energiespar-Pumpe 25 – 60
SK MF	=	Mischergruppe inkl. einstellbarem Bypass für Fußbodenkreise mit elektronischer Energiespar-Pumpe 25 – 60
SK MFW	=	Festwert-Mischergruppe für Fußbodenkreise mit elektronischer Energiespar-Pumpe 25 – 60
SK RH 45P	=	Rücklauf-Hochhaltegruppe 45° C mit PWM-Hocheffizienzpumpe UPM3
SK RH 61P	=	Rücklauf-Hochhaltegruppe 61° C mit PWM-Hocheffizienzpumpe UPM3
SK RH M	=	Mischergeregelte Rücklauf-Hochhaltegruppe 1" mit PWM-Hocheffizienzpumpe UPM3
SKW 010	=	Halteplatte
SKW 020	=	Kupplungsstück für Überkopfmontage
SKW 030	=	Wandhalter-Set 2 Stück
SKH 010	=	Kessel-Sicherheitsset (SiVe, Manometer und Entlüftung)
SKH 015	=	Kesselsicherheitsgruppe DN 25, fertig montiert (für max. Kesselleistung von 50 kW)
SKH 016	=	Kesselsicherheitsgruppe DN 25, fertig montiert (für max. Kesselleistung von 100 kW)
SKH 020	=	Verteiler-Sicherheitsset (SiVe und Manometer)
SKH 030	=	Anschluss-Set für Ausdehnungsgefäß
SKH 032	=	Durchgangs-(Zonen-)Ventil, DN 25, 1" IG, 30 s/90°
SKH 035	=	3-Weg-Ventil mit Motor 3/4"
SKH 040	=	3-Weg-Ventil mit Motor 1"
SKH 050	=	3-Weg-Ventil mit Motor 5/4"
SKH 060	=	Umschaltgruppe 1"
SKH 090	=	Heizkreis Füll- und Entleerungsarmatur 1"
SKH 100	=	Hydraulische Weiche 6/4" bis max. 120 kW
SKE 010	=	Motor für Mischer
ZUB 010	=	Relais zur Pufferumschaltung (Montage bauseits)

# VERTEILER 3/4 ZOLL (DN 20)

Heizungsverteiler 3/4" für Wärmeerzeuger bis max. 26 kW

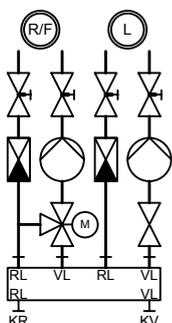
**■ Heizungsverteiler für Wandmontage oder direkten Aufbau auf BioWIN2 und BioWIN Alpha**

- Komplett vorkonfektioniert – hydraulisch dicht verbunden und abgedrückt
- Serienmäßig mit Grundfos UPM3-Pumpen ausgestattet
- Inklusive Mischermotor
- Geeignet für Radiatoren- und Fußbodenkreis durch einstellbaren Bypass
- Absperrungen in VL und RL
- Zentralverteiler umstellbar auf drucklos
- Wandmontage (inkl. Bohrschablone) oder Direktmontage auf BioWIN2 und BioWIN Alpha mit Anschlussset BIO 0612/BIO 0613
- Komplett fertig isoliert mit EPP-Halbschalen
- Flachdichtende Verschraubungen für die einfache und schnelle Montage des Verteilers
- In 3 Positionen montier- und installierbar
- Kompakte Abmessungen und geringes Gewicht
- Für Wärmeerzeuger bis max. 26kW

## Verteiler für 1 Heizkreis und 1 Boilerkreis

### Verteiler für 1 Radiatoren- oder Fußbodenkreis und 1 Boilerkreis

Verteiler mit 1 Mischerguppe und 1 Boilerladegruppe



Type/Best.-Nr.

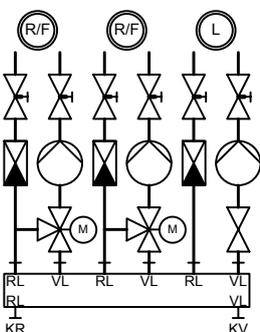
Preis €

<b>WV 2Z MX L DN20</b>	<b>Verteiler für Wand- oder Direktmontage</b>	<b>1.716,-</b>
Besteht aus:	1 Zentralverteiler 2-fach 1 Mischerguppe mit Grundfos UPM3 und Mischermotor Einstellbarer Bypass (Radiatoren/Fußbodenheizung) 1 Boilerladegruppe mit Grundfos UPM3 1 Wandhalter-Set mit Bohrschablone	

## Verteiler für 2 Heizkreise und 1 Boilerkreis

### Verteiler für 2 Radiatoren- oder Fußbodenkreise und 1 Boilerkreis

Verteiler mit 2 Mischerguppen und 1 Boilerladegruppe



<b>WV 3Z 2MX L DN20</b>	<b>Verteiler für Wand- oder Direktmontage</b>	<b>2.566,-</b>
Besteht aus:	1 Zentralverteiler 3-fach 2 Mischerguppen mit Grundfos UPM3 und Mischermotor Einstellbarer Bypass (Radiatoren/Fußbodenheizung) 1 Boilerladegruppe mit Grundfos UPM3 1 Wandhalter-Set mit Bohrschablone	

# VERTEILER 1 ZOLL (DN 25)

## System-Komponenten

### ■ Zentralverteiler für Wandmontage sowie Heizkreis- und Boilerladegruppen

- Komplett aus Messing
- Heizkreis- und Boilergruppen serienmäßig mit elektronisch geregelter Energiespar-Pumpe von Grundfos
- Thermometer im Vor- und Rücklauf
- Zentralverteiler sowie Heizkreis- und

Boilerladegruppen komplett montiert und auf Dichtheit geprüft

- Umbauset auf drucklosen Verteiler als Ersatzteil
- Flachdichtende Verschraubungen für die einfache und schnelle Montage der Heizkreis- und Boilerladegruppen auf den Zentralverteiler

- Geringe Druckverluste durch große, anlüftbare Rückschlagklappen im Rücklauf
- Komplett fertig isoliert mit EPP-Halbschalen, temperaturbeständig bis +130 °C
- Alle Anschlüsse 1"
- Für Wärmeerzeuger bis max. 40 kW

## Zentralverteiler

Type/Best.-Nr.

Preis €

**SK 2Z** Zentralverteiler 2-fach 541,-

Geeignet für Wandmontage oder direkten Aufbau  
Anschlüsse für: max. 3 Heizkreis- bzw. Boilerladegruppen  
1 Wärmeerzeuger  
1 Verteiler-Sicherheitsset SKH 020  
1 Anschluss-Set für Ausdehnungsgefäß SKH 030



**SK 3Z** Zentralverteiler 3-fach 755,-

Geeignet für Wandmontage oder direkten Aufbau  
Anschlüsse für: max. 5 Heizkreis- bzw. Boilerladegruppen  
1 Wärmeerzeuger  
1 Verteiler-Sicherheitsset SKH 020  
1 Anschluss-Set für Ausdehnungsgefäß SKH 030



**SK 4Z** Zentralverteiler 4-fach 1005,-

Geeignet für Wandmontage oder direkten Aufbau  
Anschlüsse für: max. 7 Heizkreis- bzw. Boilerladegruppen  
1 Wärmeerzeuger  
1 Verteiler-Sicherheitsset SKH 020  
1 Anschluss-Set für Ausdehnungsgefäß SKH 030



**SK 1Z \*** Zentralverteiler Erweiterungsmodul 273,-

Geeignet für die Erweiterung bestehender Zentralverteiler  
Anschlüsse für: max. 2 Heizkreis- bzw. Boilerladegruppen



## Heizkreis- und Boilergruppen

**SK L** Boilerladegruppe L mit Energiespar-Pumpe 552,-

Besteht aus:  
1 Pumpenkugelhahn  
2 Multikurzhubhähne  
1 Rücklaufrohr mit anlüftbarem Rückschlagventil  
2 Tauchthermometer rot/blau mit Tauchhülse



**SK U** Pumpengruppe U mit Energiespar-Pumpe 552,-

Besteht aus:  
1 Pumpenkugelhahn  
2 Multikurzhubhähne  
1 Rücklaufrohr mit anlüftbarem Rückschlagventil  
2 Tauchthermometer rot/blau mit Tauchhülse



\*) Zu verwenden für Verteiler ab Baujahr April 2017

# VERTEILER 1 ZOLL (DN 25)

## System-Komponenten



Type/Best.-Nr.		Preis €
<b>SK MR</b>	Mischergruppe für Radiatorenkreise mit Energiespar-Pumpe	623,-
Besteht aus:	3 Wege-Mischer ohne Motor 2 Multikurzhubhähne 1 Rücklaufrohr mit anlüftbarem Rückschlagventil 2 Tauchthermometer rot/blau mit Tauchhülse	
<b>ZUBEHÖR:</b>	SKE 010 Motor für Mischer inkl. Anbausatz	188,-
<b>ZUBEHÖR:</b>	PLUSSM Motor für Mischer inkl. Anbausatz für Infinity PLUS 0-10V	239,-



<b>SK MF</b>	Mischergruppe für Fußbodenkreise mit Energiespar-Pumpe	676,-
Besteht aus:	3 Wege-Mischer mit einstellbarem Bypass ohne Motor 2 Multikurzhubhähne 1 Rücklaufrohr mit anlüftbarem Rückschlagventil 2 Tauchthermometer rot/blau mit Tauchhülse	
<b>ZUBEHÖR:</b>	SKE 010 Motor für Mischer inkl. Anbausatz	188,-
<b>ZUBEHÖR:</b>	PLUSSM Motor für Mischer inkl. Anbausatz für Infinity PLUS 0-10V	239,-

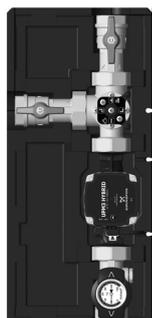


<b>SK MFW</b>	Festwert-Mischergruppe für Fußbodenkreise bis max. 80 m <sup>2</sup> mit Energiespar-Pumpe	932,-
Besteht aus:	1 Fußbodenmischventil mit Thermostatkopf 10 – 50 °C 1 Anlegewächterthermostat 0 – 60 °C mit verdeckter Skala 2 Multikurzhubhähne 1 Rücklaufrohr mit anlüftbarem Rückschlagventil 2 Tauchthermometer rot/blau mit Tauchhülse	



<b>SK RH 45P</b>	Rücklauf-Hochhaltegruppe 45 °C mit PWM-Hocheffizienzpumpe UPM3	787,-
Besteht aus:	1 Thermisches Regelventil 45 °C mit Bypassdrossel 2 Multikurzhubhähne 1 Rücklaufrohr mit anlüftbarem Rückschlagventil 2 Tauchthermometer rot/blau mit Tauchhülse 2 Tauchthermometer rot/blau mit Tauchhülse	

<b>SK RH 61P</b>	Rücklauf-Hochhaltegruppe 61 °C mit PWM-Hocheffizienzpumpe UPM3	787,-
Besteht aus:	1 Thermisches Regelventil 61 °C mit Bypassdrossel 2 Multikurzhubhähne 1 Rücklaufrohr mit anlüftbarem Rückschlagventil 2 Tauchthermometer rot/blau mit Tauchhülse	



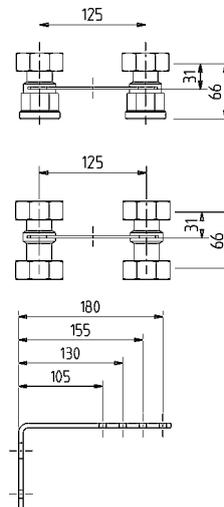
<b>SK RH M</b>	Mischergeregelte Rücklauf-Hochhaltegruppe 1" mit PWM-Hocheffizienzpumpe UPM3	781,-
Besteht aus:	3-Wege-Ventil mit Motor SKE 010 Pumpe UPM3 3 Absperrhähne 1 Tauchthermometer für RL 1 RL-Anlegefühler MES 008 Info: bis 40 kW. Nur möglich mit Infinity Basis- INF B21/B22 oder Funktionsmodulen INF F01/F02. Nicht für Systemlösung (z.B. SYS 051) einsetzbar.	

# VERTEILER 1 ZOLL (DN 25)

## Zubehör

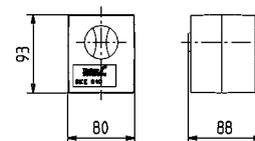
### Montagezubehör

Type/Best.-Nr.		Preis €
<b>SKW 010</b>	Halteplatte für Wandmontage von Zentralverteilern Erforderlich wenn Heizkreis- oder Boilergruppen mit dem Kupplungsstück SKW 020 überkopf montiert werden	84,-
<b>SKW 020</b>	Kupplungsstück für Überkopfmontage von Heizkreis- und Boilergruppen am Zentralverteiler Bei Wandmontage des Zentralverteilers ist zusätzlich die Halteplatte SKW 010 erforderlich	84,-
<b>SKW 030</b>	Wandhalter-Set (2 Stück) Für die Wandmontage von Zentralverteilern	50,-



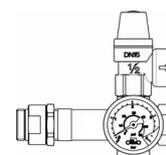
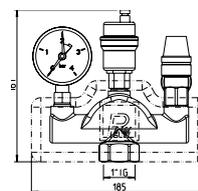
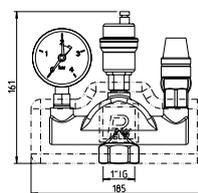
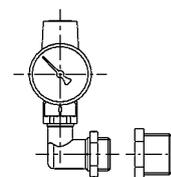
### Elektrisches Zubehör

<b>SKE 010</b>	Motor für Mischer inkl. Anbausatz Laufzeit 150 s/90°	225,-
<b>PLUSSM</b>	Motor für Mischer für Infinity PLUS Motor für Mischer inkl. Anbausatz für Infinity PLUS 0-10V	239,-



### Hydraulisches Zubehör

<b>SKH 010</b>	Kessel-Sicherheitsset (SiVe, Mano) Erforderlich, wenn Heizkreis- und Boilergruppen direkt (ohne Zentralverteiler) aufgebaut werden	125,-
<b>SKH 015</b>	1 Kesselsicherheitsgruppe DN 25, fertig montiert (für max. Kesselleistung von 50 kW) Besteht aus: 1 Konsole, 1" IG 1 Heizungsmanometer Ø 63 mm, 0-4 bar mit Absperrautomatik 1 Sicherheitsventil 1/2", 3 bar, fest eingedichtet 1 automatischen Schnellentlüfter 3/8", mit Absperrautomatik 1 Isolierung EPS	151,-
<b>SKH 016</b>	1 Kesselsicherheitsgruppe DN 25, fertig montiert (für max. Kesselleistung von 100 kW) Besteht aus: 1 Konsole, 1" IG 1 Heizungsmanometer Ø 63 mm, 0-4 bar mit Absperrautomatik 1 Sicherheitsventil 3/4", 3 bar, fest eingedichtet 1 automatischen Schnellentlüfter 3/8", mit Absperrautomatik 1 Isolierung EPS	183,-
<b>SKH 020</b>	Verteiler-Sicherheitsset (SiVe, Mano) Für die Montage am Zentralverteiler	96,-



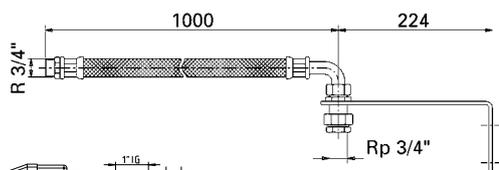
# VERTEILER 1 ZOLL (DN 25)

Zubehör

Type/Best.-Nr. Preis €

**SKH 030** Anschluss-Set für Ausdehnungsgefäß 129,-

Besteht aus:  
1 Panzerschlauch 3/4", Länge 1000 mm  
1 Anschlusskupplung 3/4" mit Aqua-Stop für AG  
1 Wandhalter



**SKH 032** Durchgangs-(Zonen-) Ventil, DN 25, 1" IG, 30s/90° 375,-

**SKH 035** 3-Weg-Ventil (als Misch- oder Umschaltventil) mit Motor 3/4" 514,-

Laufzeit 150 s

**SKH 040** 3-Weg-Ventil (als Misch- oder Umschaltventil) mit Motor 1" 536,-

Laufzeit 150 s

**SKH 050** 3-Weg-Ventil (als Misch- oder Umschaltventil) mit Motor 5/4" 577,-

Laufzeit 150 s

**SKH 060** Umschaltgruppe 1" für Montage am Zentralverteiler 646,-

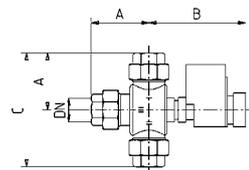
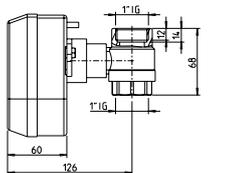
Besteht aus:  
1 Umschaltventil 1" mit Motor, Laufzeit 150 s  
1 Kupplungsstück für Montage am Zentralverteiler  
1 Verrohrung für Vor- und Rücklauf

**SKH 090** Heizkreis Füll- und Entleerungsarmatur 1" 51,-

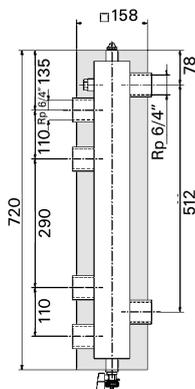
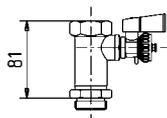
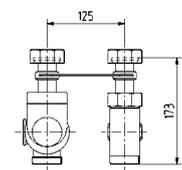
Für die Montage am Vor- und/oder Rücklauf der Heizungsgruppen

**SKH 100** Hydraulische Weiche 6/4" bis max. 120 kW 1.132,-

Mit Isolierung und Tauchhülse 1/2", Füll-/Entleerungshahn und Entlüfter beigelegt



	SKH035	SKH040	SKH050
DN	Rp 3/4"	Rp 1"	Rp 5/4"
A	76	81,5	84,5
B	132	135	141,5
C	152	163	169

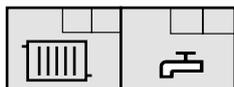




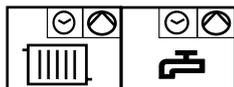
# VERTEILER 1 ZOLL (DN 25)

Heizungsverteiler – Übersicht

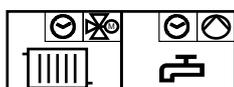
## 1 Heizkreis 1 Boilerkreis



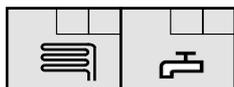
### 1 Radiatoren-Heizkreis 1 Boilerkreis



1 Pumpengruppe ..... Seite 279  
1 Boilerladegruppe



1 Mischerguppe für Radiatorenkreis ..... Seite 279  
1 Boilerladegruppe

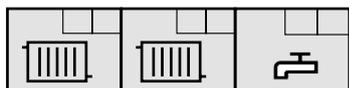


### 1 Fußboden-Heizkreis 1 Boilerkreis

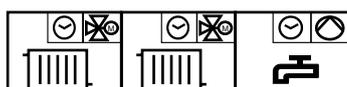


1 Mischerguppe für Fußbodenkreis ..... Seite 281  
1 Boilerladegruppe

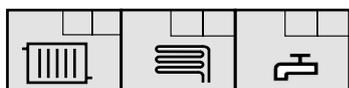
## 2 Heizkreise 1 Boilerkreis



### 2 Radiatoren-Heizkreise 1 Boilerkreis



2 Mischerguppen für Radiatorenkreise ..... Seite 282  
1 Boilerladegruppe



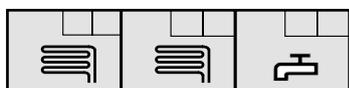
### 1 Radiatoren-Heizkreis 1 Fußboden-Heizkreis 1 Boilerkreis



1 Pumpengruppe ..... Seite 283  
1 Mischerguppe für Fußbodenkreis  
1 Boilerladegruppe



1 Mischerguppe für Radiatorenkreis ..... Seite 283  
1 Mischerguppe für Fußbodenkreis  
1 Boilerladegruppe



### 2 Fußboden-Heizkreise 1 Boilerkreis

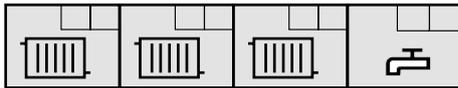


2 Mischerguppen für Fußbodenkreise ..... Seite 284  
1 Boilerladegruppe

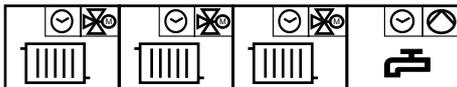
# VERTEILER 1 ZOLL (DN 25)

Heizungsverteiler – Übersicht

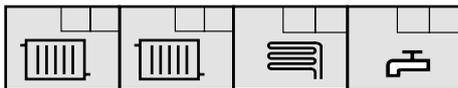
## 3 Heizkreise 1 Boilerkreis



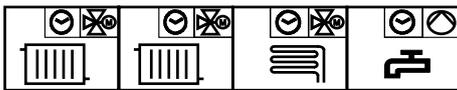
**3 Radiatoren-Heizkreise**  
**1 Boilerkreis**



3 Mischerguppen für Radiatorenkreise ..... Seite 289  
1 Boilerladegruppe



**2 Radiatoren-Heizkreise**  
**1 Fußboden-Heizkreis**  
**1 Boilerkreis**



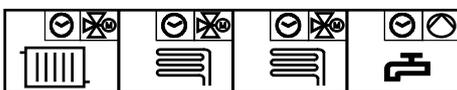
2 Mischerguppen für Radiatorenkreise ..... Seite 289  
1 Mischerguppe für Fußbodenkreise  
1 Boilerladegruppe



**1 Radiatoren-Heizkreis**  
**2 Fußboden-Heizkreise**  
**1 Boilerkreis**



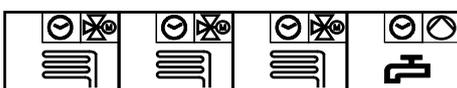
1 Pumpengruppe ..... Seite 290  
2 Mischerguppen für Fußbodenkreise  
1 Boilerladegruppe



1 Mischerguppe für Radiatorenkreis ..... Seite 290  
2 Mischerguppen für Fußbodenkreise  
1 Boilerladegruppe



**3 Fußboden-Heizkreise**  
**1 Boilerkreis**



3 Mischerguppen für Fußbodenkreise ..... Seite 290  
1 Boilerladegruppe

# VERTEILER 1 ZOLL (DN 25)

Heizungsverteiler 1" für Wärmeerzeuger bis max. 40 kW

## ■ Heizungsverteiler für Wandmontage oder direkten Aufbau auf die Öl-Units

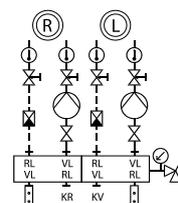
- Komplette aus Messing
- Serienmäßige, elektronisch geregelte Energiespar-Pumpe bei Heiz- und Boilerkreisen
- Multikurzhubbahn zum einfachen Einregulieren der Heizkreise
- Thermometer im Vor- und Rücklauf
- Flachdichtende Verschraubungen für die einfache und schnelle Montage der Verteilermodule auf den Zentralverteiler
- Geringe Druckverluste durch große, anlüftbare Rückschlagklappen im Rücklauf
- Komplette fertig isoliert mit EPP-Halbschalen, temperaturbeständig bis +130 °C

## Verteiler für 1 Heizkreis und 1 Boilerkreis

### Verteiler für 1 Radiatorenkreis und 1 Boilerkreis

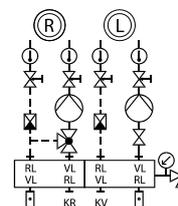
Verteiler mit 1 Pumpengruppe und 1 Boilerladegruppe

Type/Best.-Nr.		Preis €
<b>WV 2Z U L</b>	<b>Verteiler für Wandmontage</b>	<b>1.937,-</b>
Besteht aus:	1 Zentralverteiler 2-fach 2Z 1 Pumpengruppe U mit Energiespar-Pumpe 1 Boilerladegruppe L mit Energiespar-Pumpe 1 Verteiler-Sicherheitsset (SiVe und Mano) 1 Wandhalter-Set (2 Stk.)	
<b>ZUBEHÖR:</b>		
SKH 030	Anschluss-Set für Ausdehnungsgefäß Erforderlich für Überkopfmontage der Boilerladegruppe L	129,-
SKW 010	Halteplatte für Wandmontage	84,-
SKW 020	Kupplungsstück für Überkopfmontage	84,-



Verteiler mit 1 Radiatoren-Mischergruppe und 1 Boilerladegruppe

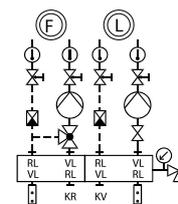
Type/Best.-Nr.		Preis €
<b>WV 2Z MR L</b>	<b>Verteiler für Wandmontage</b>	<b>2.105,-</b>
Besteht aus:	1 Zentralverteiler 2-fach 2Z 1 Mischergruppe für Radiatorenkreis MR ohne Motor mit Energiespar-Pumpe 1 Boilerladegruppe L mit Energiespar-Pumpe 1 Verteiler-Sicherheitsset (SiVe und Mano) 1 Wandhalter-Set (2 Stk.)	
<b>ZUBEHÖR:</b>		
SKE 010	Motor für Mischer	225,-
PLUSSM	Motor für Mischer inkl. Anbausatz für Infinity PLUS 0-10V	239,-
SKH 030	Anschluss-Set für Ausdehnungsgefäß Erforderlich für Überkopfmontage der Boilerladegruppe L	129,-
SKW 010	Halteplatte für Wandmontage	84,-
SKW 020	Kupplungsstück für Überkopfmontage	84,-



### Verteiler für 1 Fußbodenkreis und 1 Boilerkreis

Verteiler mit 1 FB-Mischergruppe und 1 Boilerladegruppe

Type/Best.-Nr.		Preis €
<b>WV 2Z MF L</b>	<b>Verteiler für Wandmontage</b>	<b>2.160,-</b>
Besteht aus:	1 Zentralverteiler 2-fach 2Z 1 Mischergruppe für Fußbodenkreis MF (Bypass einstellbar) ohne Motor mit Energiespar-Pumpe 1 Boilerladegruppe L mit Energiespar-Pumpe 1 Verteiler-Sicherheitsset (SiVe und Mano) 1 Wandhalter-Set (2 Stk.)	
<b>ZUBEHÖR:</b>		
SKE 010	Motor für Mischer	225,-
PLUSSM	Motor für Mischer inkl. Anbausatz für Infinity PLUS 0-10V	239,-
SKH 030	Anschluss-Set für Ausdehnungsgefäß Erforderlich für Überkopfmontage der Boilerladegruppe L	129,-
SKW 010	Halteplatte für Wandmontage	84,-
SKW 020	Kupplungsstück für Überkopfmontage	84,-



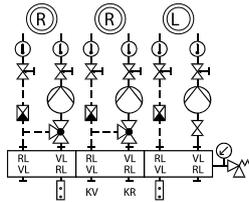
# VERTEILER 1 ZOLL (DN 25)

Heizungsverteiler 1" für Wärmeerzeuger bis max. 40 kW

## Verteiler für 2 Heizkreise und 1 Boilerkreis

### Verteiler für 2 Radiatorenkreise und 1 Boilerkreis

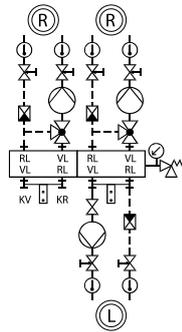
Verteiler mit 2 Radiatoren-Mischergruppen und 1 Boilerladegruppe



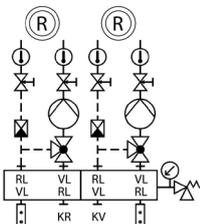
Type/Best.-Nr.

Preis €

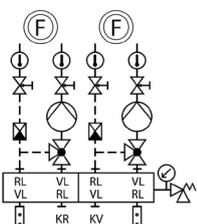
Type/Best.-Nr.	Verteiler für Wandmontage	Preis €
<b>WV 3Z 2MR L</b>	<b>Verteiler für Wandmontage</b>	<b>3.108,-</b>
Besteht aus:	1 Zentralverteiler 3-fach 3Z 2 Mischergruppen für Radiatorenkreise MR ohne Motoren mit Energiespar-Pumpe 1 Boilerladegruppe L mit Energiespar-Pumpe 1 Verteiler-Sicherheitsset (SiVe und Mano) 1 Wandhalter-Set (2 Stk.)	
<b>ZUBEHÖR:</b>		
SKE 010	Motor für Mischer	225,-
PLUSM	Motor für Mischer inkl. Anbausatz für Infinity PLUS 0-10V	239,-
SKH 030	Anschluss-Set für Ausdehnungsgefäß	129,-



Type/Best.-Nr.	Verteiler für Wandmontage	Preis €
<b>WV 2Z 2MR L</b>	<b>Verteiler für Wandmontage</b>	<b>3.041,-</b>
Besteht aus:	1 Zentralverteiler 2-fach 2Z 2 Mischergruppen für Radiatorenkreise MR ohne Motoren mit Energiespar-Pumpe 1 Boilerladegruppe L mit Energiespar-Pumpe überkopf montiert 1 Verteiler-Sicherheitsset (SiVe und Mano) 1 Wandhalter-Set (2 Stk.)	
<b>ZUBEHÖR:</b>		
SKE 010	Motor für Mischer	225,-
PLUSM	Motor für Mischer inkl. Anbausatz für Infinity PLUS 0-10V	239,-
SKH 030	Anschluss-Set für Ausdehnungsgefäß	129,-



Type/Best.-Nr.	Verteiler für Wandmontage	Preis €
<b>WV 2Z 2MR</b>	<b>Verteiler für Wandmontage</b>	<b>2.443,-</b>
Besteht aus:	1 Zentralverteiler 2-fach 2Z 2 Mischergruppen für Radiatorenkreise MR ohne Motoren mit Energiespar-Pumpe 1 Verteiler-Sicherheitsset (SiVe und Mano) 1 Wandhalter-Set (2 Stk.)	
<b>ZUBEHÖR:</b>		
SKE 010	Motor für Mischer	225,-
PLUSM	Motor für Mischer inkl. Anbausatz für Infinity PLUS 0-10V	239,-
SKH 030	Anschluss-Set für Ausdehnungsgefäß	129,-



Type/Best.-Nr.	Verteiler für Wandmontage	Preis €
<b>WV 2Z 2MF</b>	<b>Verteiler für Wandmontage</b>	<b>2.545,-</b>
Besteht aus:	1 Zentralverteiler 2-fach 2Z 2 Mischergruppen für Fußbodenkreise MR ohne Motoren mit Energiespar-Pumpe 1 Verteiler-Sicherheitsset (SiVe und Mano) 1 Wandhalter-Set (2 Stk.)	
<b>ZUBEHÖR:</b>		
SKE 010	Motor für Mischer	225,-
PLUSM	Motor für Mischer inkl. Anbausatz für Infinity PLUS 0-10V	239,-
SKH 030	Anschluss-Set für Ausdehnungsgefäß	129,-

# VERTEILER 1 ZOLL (DN 25)

Heizungsverteiler 1" für Wärmeerzeuger bis max. 40 kW

## Verteiler für 1 Radiatoren- und 1 Fußbodenkreis sowie 1 Boilerkreis

Verteiler mit 1 Pumpengruppe und 1 FB-Mischergruppe sowie 1 Boilerladegruppe

Type/Best.-Nr. Preis €

WV 3Z U MF L	Verteiler für Wandmontage	2.989,-
Besteht aus:	1 Zentralverteiler 3-fach 3Z 1 Pumpengruppe U mit Energiespar-Pumpe 1 Mischergruppe für Fußbodenkreis MF (Bypass einstellbar) ohne Motor mit Energiespar-Pumpe 1 Boilerladegruppe L mit Energiespar-Pumpe 1 Verteiler-Sicherheitsset (SiVe und Mano) 1 Wandhalter-Set (2 Stk.)	

ZUBEHÖR:		
SKE 010	Motor für Mischer	225,-
PLUSSM	Motor für Mischer inkl. Anbausatz für Infinity PLUS 0-10V	239,-
SKH 030	Anschluss-Set für Ausdehnungsgefäß	129,-

WV 2Z U MF L	Verteiler für Wandmontage	2.926,-
Besteht aus:	1 Zentralverteiler 2-fach 2Z 1 Pumpengruppe U mit Energiespar-Pumpe 1 Mischergruppe für Fußbodenkreis MF (Bypass einstellbar) ohne Motor mit Energiespar-Pumpe 1 Boilerladegruppe L mit Energiespar-Pumpe überkopf montiert 1 Verteiler-Sicherheitsset (SiVe und Mano) 1 Wandhalter-Set (2 Stk.)	

ZUBEHÖR:		
SKE 010	Motor für Mischer	225,-
PLUSSM	Motor für Mischer inkl. Anbausatz für Infinity PLUS 0-10V	239,-
SKH 030	Anschluss-Set für Ausdehnungsgefäß	129,-

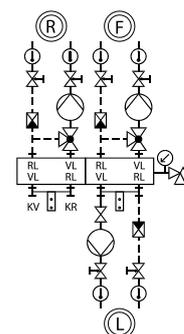
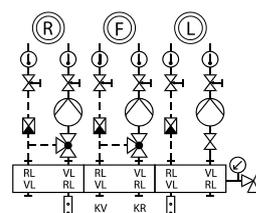
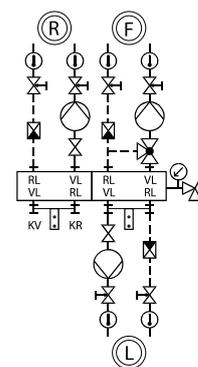
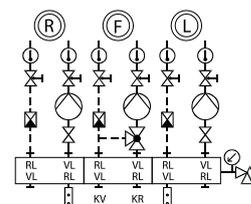
Verteiler mit 1 Radiatoren- und 1 FB-Mischergruppe sowie 1 Boilerladegruppe

WV 3Z MR MF L	Verteiler für Wandmontage	3.163,-
Besteht aus:	1 Zentralverteiler 3-fach 3Z 1 Mischergruppe für Radiatorenkreis MR ohne Motor mit Energiespar-Pumpe 1 Mischergruppe für Fußbodenkreis MF (Bypass einstellbar) ohne Motor mit Energiespar-Pumpe 1 Boilerladegruppe L mit Energiespar-Pumpe 1 Verteiler-Sicherheitsset (SiVe und Mano) 1 Wandhalter-Set (2 Stk.)	

ZUBEHÖR:		
SKE 010	Motor für Mischer	225,-
PLUSSM	Motor für Mischer inkl. Anbausatz für Infinity PLUS 0-10V	239,-
SKH 030	Anschluss-Set für Ausdehnungsgefäß	129,-

WV 2Z MR MF L	Verteiler für Wandmontage	3.094,-
Besteht aus:	1 Zentralverteiler 2-fach 2Z 1 Mischergruppe für Radiatorenkreis MR ohne Motor mit Energiespar-Pumpe 1 Mischergruppe für Fußbodenkreis MF (Bypass einstellbar) ohne Motor mit Energiespar-Pumpe 1 Boilerladegruppe L mit Energiespar-Pumpe überkopf montiert 1 Verteiler-Sicherheitsset (SiVe und Mano) 1 Wandhalter-Set (2 Stk.)	

ZUBEHÖR:		
SKE 010	Motor für Mischer	225,-
PLUSSM	Motor für Mischer inkl. Anbausatz für Infinity PLUS 0-10V	239,-
SKH 030	Anschluss-Set für Ausdehnungsgefäß	129,-

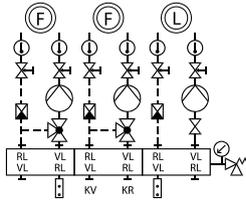


# VERTEILER 1 ZOLL (DN 25)

Heizungsverteiler 1" für Wärmeerzeuger bis max. 40 kW

## Verteiler für 2 Fußbodenkreise und 1 Boilerkreis

Verteiler mit 2 FB-Mischergruppen und 1 Boilerkreis



Type/Best.-Nr.

Preis €

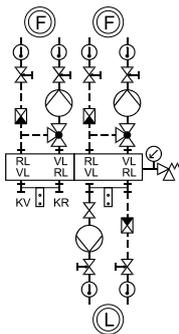
**WV 3Z 2MF L** Verteiler für Wandmontage 3.211,-

Besteht aus:

- 1 Zentralverteiler 3-fach 3Z
- 2 Mischergruppen für Fußbodenkreise MF (Bypass einstellbar) ohne Motoren mit Energiespar-Pumpe
- 1 Boilerladegruppe L mit Energiespar-Pumpe
- 1 Verteiler-Sicherheitsset (SiVe und Mano)
- 1 Wandhalter-Set (2 Stk.)

### ZUBEHÖR:

SKE 010	Motor für Mischer	225,-
PLUSM	Motor für Mischer inkl. Anbausatz für Infinity PLUS 0-10V	239,-
SKH 030	Anschluss-Set für Ausdehnungsgefäß	129,-



**WV 2Z 2MF L** Verteiler für Wandmontage 3.144,-

Besteht aus:

- 1 Zentralverteiler 2-fach 2Z
- 2 Mischergruppen für Fußbodenkreise MF (Bypass einstellbar) ohne Motoren mit Energiespar-Pumpe
- 1 Boilerladegruppe L mit Energiespar-Pumpe überkopf montiert
- 1 Verteiler-Sicherheitsset (SiVe und Mano)
- 1 Wandhalter-Set (2 Stk.)

### ZUBEHÖR:

SKE 010	Motor für Mischer	225,-
PLUSM	Motor für Mischer inkl. Anbausatz für Infinity PLUS 0-10V	239,-
SKH 030	Anschluss-Set für Ausdehnungsgefäß	129,-

# VERTEILER 1 ZOLL (DN 25)

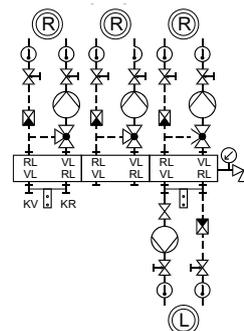
Heizungsverteiler 1" für Wärmeerzeuger bis max. 40 kW

## Verteiler für 3 Heizkreise und 1 Boilerkreis

### Verteiler für 3 Radiatorenkreise und 1 Boilerkreis

Verteiler mit 3 Radiatoren-Mischergruppen und 1 Boilerladegruppe

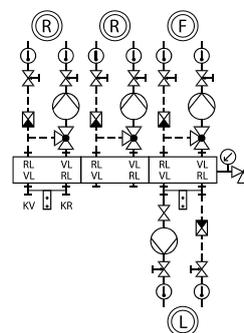
Type/Best.-Nr.		Preis €
<b>WV 3Z 3MR L</b>	<b>Verteiler für Wandmontage</b>	<b>4.043,-</b>
Besteht aus:	1 Zentralverteiler 3-fach 3Z 3 Mischergruppen für Radiatorenkreise MR ohne Motoren mit Energiespar-Pumpe 1 Boilerladegruppe L mit Energiespar-Pumpe überkopf montiert 1 Verteiler-Sicherheitsset (SiVe und Mano) 1 Wandhalter-Set (2 Stk.)	
<b>ZUBEHÖR:</b>		
SKE 010	Motor für Mischer	225,-
PLUSSM	Motor für Mischer inkl. Anbausatz für Infinity PLUS 0-10V	239,-
SKH 030	Anschluss-Set für Ausdehnungsgefäß	129,-



### Verteiler für 2 Radiatoren- und 1 Fußbodenkreis sowie 1 Boilerkreis

Verteiler mit 2 Radiatoren- und 1 FB-Mischergruppen sowie 1 Boilerladegruppe

Type/Best.-Nr.		Preis €
<b>WV 3Z 2MR MF L</b>	<b>Verteiler für Wandmontage</b>	<b>4.093,-</b>
Besteht aus:	1 Zentralverteiler 3-fach 3Z 2 Mischergruppen für Radiatorenkreise MR ohne Motoren mit Energiespar-Pumpe 1 Mischergruppe für Fußbodenkreis MF (Bypass einstellbar) ohne Motor mit Energiespar-Pumpe 1 Boilerladegruppe L mit Energiespar-Pumpe montiert 1 Verteiler-Sicherheitsset (SiVe und Mano) 1 Wandhalter-Set (2 Stk.)	
<b>ZUBEHÖR:</b>		
SKE 010	Motor für Mischer	225,-
PLUSSM	Motor für Mischer inkl. Anbausatz für Infinity PLUS 0-10V	239,-
SKH 030	Anschluss-Set für Ausdehnungsgefäß	129,-

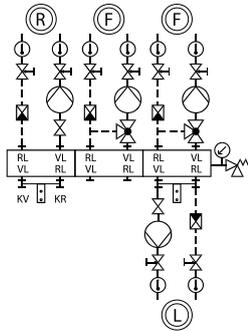


# VERTEILER 1 ZOLL (DN 25)

Heizungsverteiler 1" für Wärmeerzeuger bis max. 40 kW

## Verteiler für 1 Radiatoren- und 2 Fußbodenkreise sowie 1 Boilerkreis

Verteiler mit 1 Pumpengruppe und 2 FB-Mischergruppen sowie 1 Boilerladegruppe

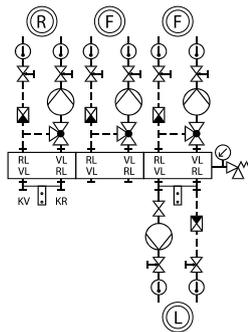


Type/Best.-Nr.

Preis €

Type/Best.-Nr.	Verteiler für Wandmontage	Preis €
<b>WV 3Z U 2MF L</b>	<b>Verteiler für Wandmontage</b>	<b>3.979,-</b>
Besteht aus:	1 Zentralverteiler 3-fach 3Z 1 Pumpengruppe U mit Energiespar-Pumpe 2 Mischergruppen für Fußbodenkreise MF (Bypass einstellbar) ohne Motoren mit Energiespar-Pumpe 1 Boilerladegruppe L mit Energiespar-Pumpe überkopf montiert 1 Verteiler-Sicherheitsset (SiVe und Mano) 1 Wandhalter-Set (2 Stk.)	
<b>ZUBEHÖR:</b>		
SKE 010	Motor für Mischer	225,-
PLUSM	Motor für Mischer inkl. Anbausatz für Infinity PLUS 0-10V	239,-
SKH 030	Anschluss-Set für Ausdehnungsgefäß	129,-

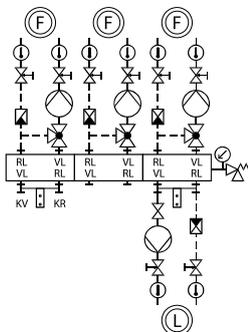
Verteiler mit 1 Radiatoren- und 2 FB-Mischergruppen und 1 Boilerladegruppe



Type/Best.-Nr.	Verteiler für Wandmontage	Preis €
<b>WV 3Z MR 2MF L</b>	<b>Verteiler für Wandmontage</b>	<b>4.147,-</b>
Besteht aus:	1 Zentralverteiler 3-fach 3Z 1 Mischergruppe für Radiatorenkreis MR ohne Motoren mit Energiespar-Pumpe 2 Mischergruppen für Fußbodenkreise MF (Bypass einstellbar) ohne Motoren mit Energiespar-Pumpe 1 Boilerladegruppe L mit Energiespar-Pumpe überkopf montiert 1 Verteiler-Sicherheitsset (SiVe und Mano) 1 Wandhalter-Set (2 Stk.)	
<b>ZUBEHÖR:</b>		
SKE 010	Motor für Mischer	225,-
PLUSM	Motor für Mischer inkl. Anbausatz für Infinity PLUS 0-10V	239,-
SKH 030	Anschluss-Set für Ausdehnungsgefäß	129,-

## Verteiler für 3 Fußbodenkreise und 1 Boilerkreis

Verteiler mit 3 FB-Mischergruppen und 1 Boilerkreis

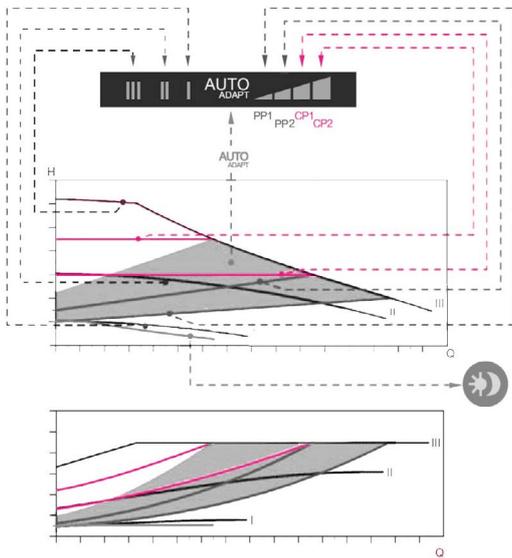


Type/Best.-Nr.	Verteiler für Wandmontage	Preis €
<b>WV 3Z 3MF L</b>	<b>Verteiler für Wandmontage</b>	<b>4.201,-</b>
Besteht aus:	1 Zentralverteiler 3-fach 3Z 3 Mischergruppen für Fußbodenkreise MF (Bypass einstellbar) ohne Motoren mit Energiespar-Pumpe 1 Boilerladegruppe L mit Energiespar-Pumpe überkopf montiert 1 Verteiler-Sicherheitsset (SiVe und Mano) 1 Wandhalter-Set (2 Stk.)	
<b>ZUBEHÖR:</b>		
SKE 010	Motor für Mischer	225,-
PLUSM	Motor für Mischer inkl. Anbausatz für Infinity PLUS 0-10V	239,-
SKH 030	Anschluss-Set für Ausdehnungsgefäß	129,-

# VERTEILER 1 ZOLL (DN 25)

Kennlinien

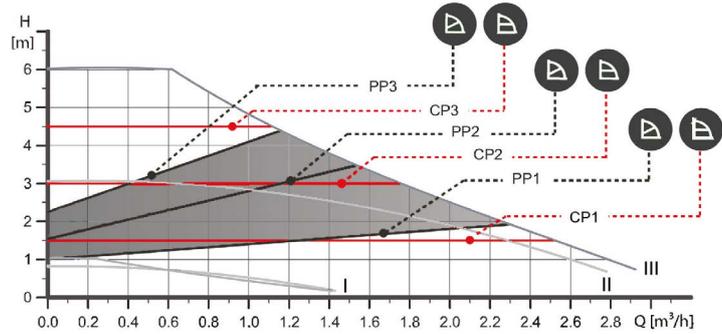
## Pumpenkennlinien



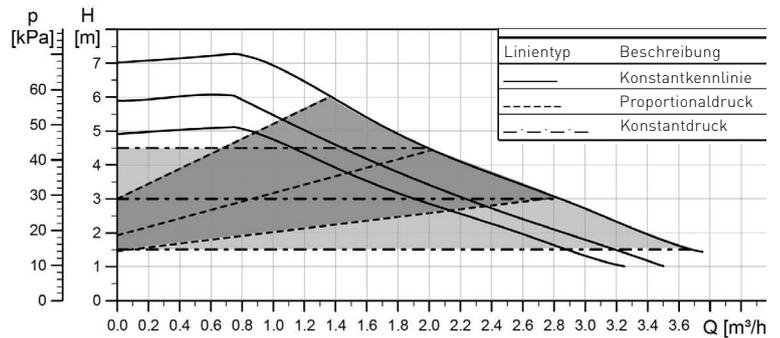
Pumpenkennlinien in Abhängigkeit von der Pumpeneinstellung

Einstellung	Pumpenkennlinie
AUTO ADAPT (Werkeinstellung)	Sollwert innerhalb des grau markierten Bereichs
PP1	Untere Proportionaldruck-Kennlinie
PP2	Obere Proportionaldruck-Kennlinie
CP1	Untere Konstantdruck-Kennlinie
CP2	Obere Konstantdruck-Kennlinie
III	Konstante Drehzahl, Drehzahlstufe III
II	Konstante Drehzahl, Drehzahlstufe II
I	Konstante Drehzahl, Drehzahlstufe I
☞	Kennlinie für automatische Nachtabsenkung

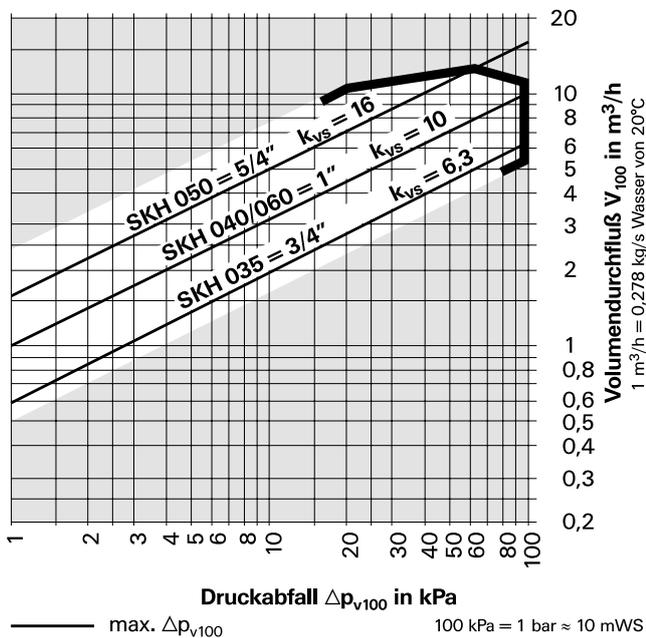
## Alpha2 XX-60



## UPM3 Auto, Flex AS und Hybrid



## Kennlinien Umschaltventile SKH 035, SKH 040, SKH 050, SKH 060

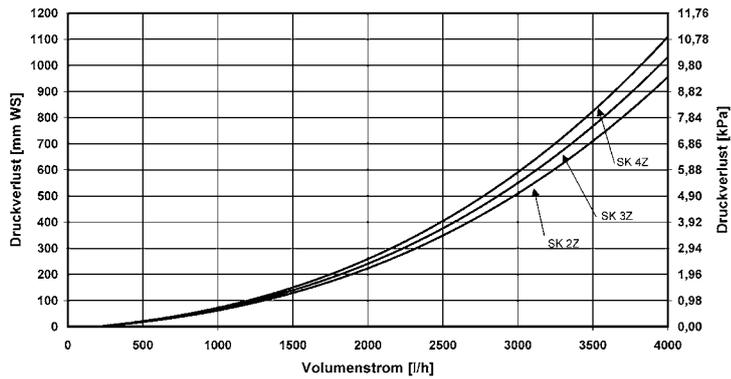


# VERTEILER 1 ZOLL (DN25) UND 3/4 ZOLL (DN20)

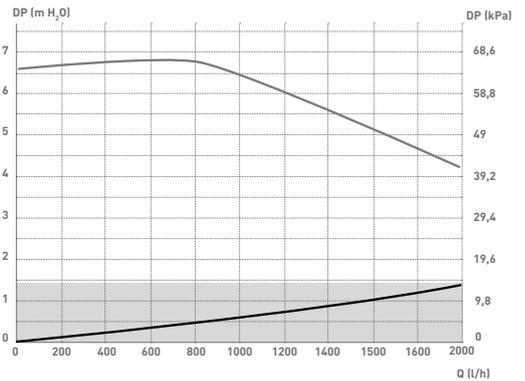
Kennlinien

## Kennlinien für Zentralverteiler, Heizkreis- und Boilergruppen

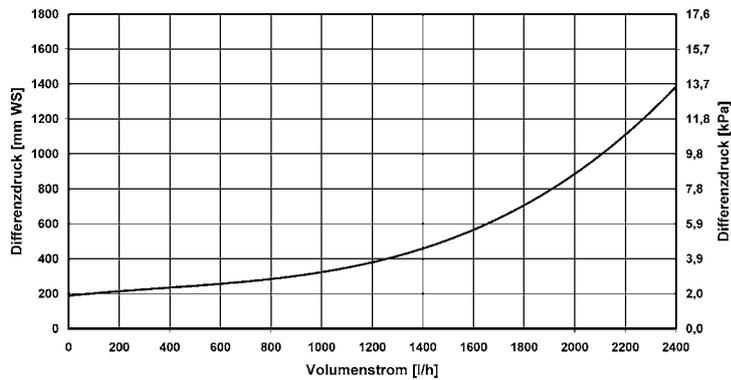
Der Differenzdruck des Zentralverteilers 1" (SK 2Z, SK 3Z und SK 4Z) in Abhängigkeit des Volumenstromes



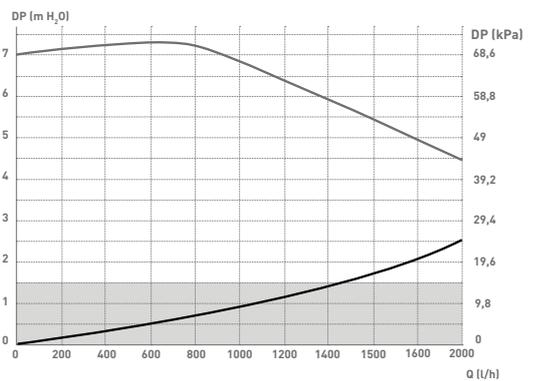
Der Differenzdruck der Mischergruppe (3/4") mit UPM3 Pumpe in Abhängigkeit des Volumenstromes



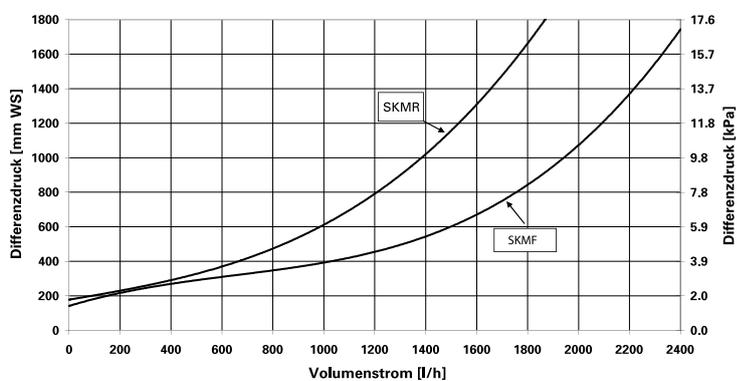
Der Differenzdruck der Pumpengruppe SK U und der Boilerladegruppe SK L in Abhängigkeit des Volumenstromes



Der Differenzdruck der Boilergruppe (3/4") mit UPM3 Pumpe in Abhängigkeit des Volumenstromes



Der Differenzdruck der Heizkreise SKMR und SKMF in Abhängigkeit des Volumenstromes

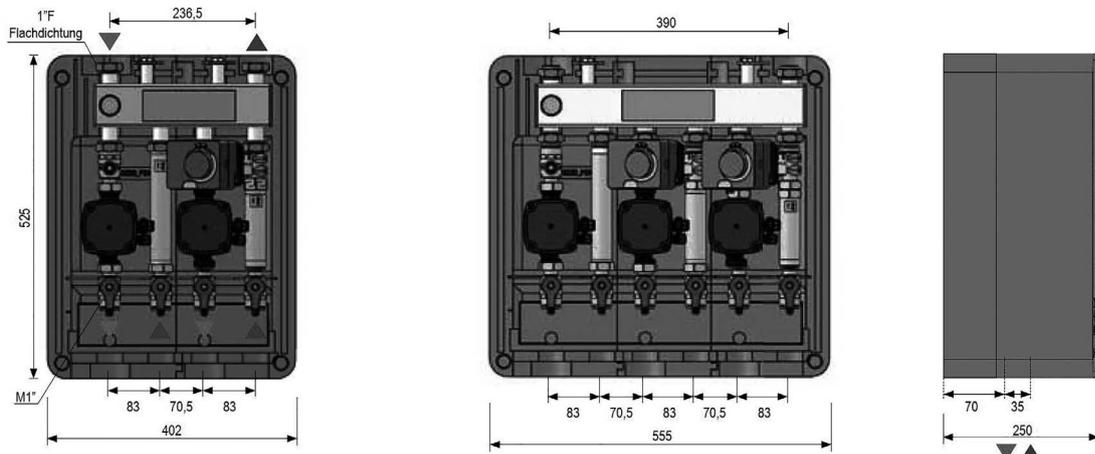


# VERTEILER 3/4, 1, 5/4 ZOLL (DN 20, 25, 32)

Technische Daten

## Maßskizzen Heizungsverteiler 3/4 Zoll

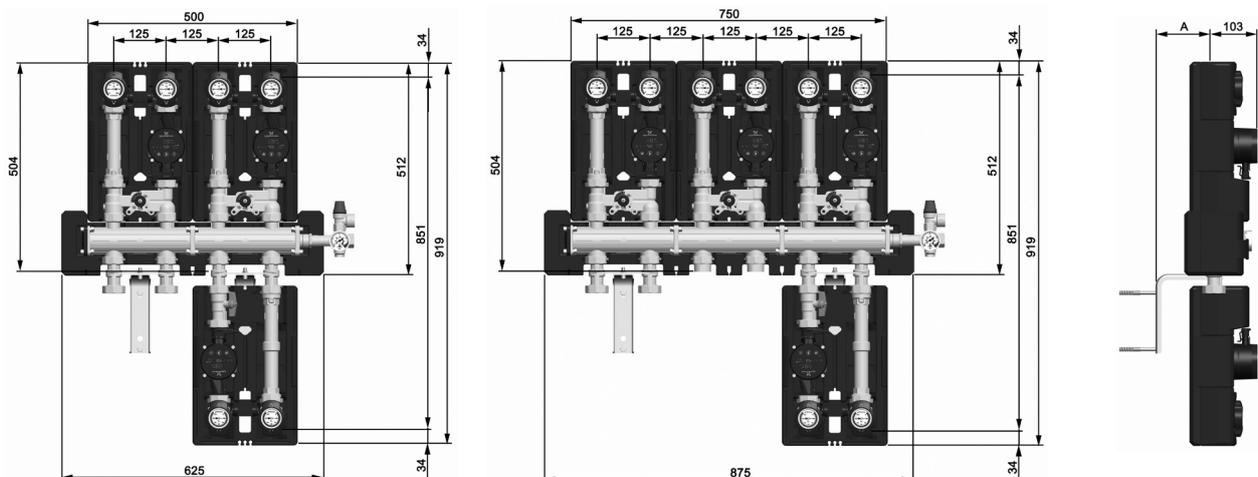
Heizungsverteiler WV ... für Wandmontage



## Maßskizzen Heizungsverteiler 1 Zoll

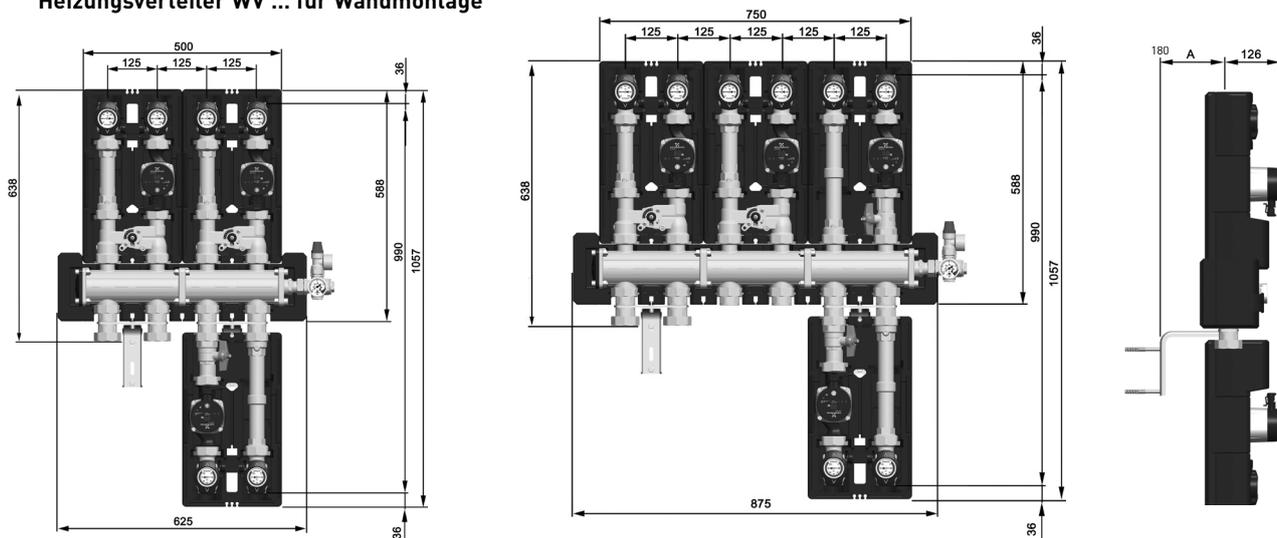
Heizungsverteiler WV ... für Wandmontage

wahlweise A: 155/180



## Maßskizzen Heizungsverteiler 5/4 Zoll

Heizungsverteiler WV ... für Wandmontage





# Notizen

# VERTEILER 5/4 ZOLL (DN 32)

## Verteiler-Komponenten

■ **Zentralverteiler 5/4" (DN 32) für Wandmontage sowie Heizkreis- und Boilerladegruppen. Durch den modularen Aufbau ist eine besonders rasche Montage und eine spätere Erweiterung möglich. Gruppen 5/4" und 1" sind belie-**

**big miteinander kombinierbar (Reduzierung 5/4" auf 1")**

- Zentralverteiler und Heizkreis-/Boilerladegruppen komplett isoliert
- Serienmäßig mit elektronisch geregelter Energiespar-Heizungspumpe

- Komplett aus Messing
- Thermometer im Vor- und Rücklauf
- Reduzierungen auf 1" als praktisches Zubehör

### Zentralverteiler

Type/Best.-Nr. Preis €



<b>SK 2Z 54</b>	<b>Zentralverteiler 5/4" 2-fach</b>	<b>698,-</b>
Anschlüsse für:	1 Wärmeerzeuger 3 Heizkreis-/Boilerladegruppen 1 Verteiler Sicherheitsset (Sicherheitsventil, Manometer) 1 Anschluss-Set für Ausdehnungsgefäß SKH 030 54	



<b>SK 3Z 54</b>	<b>Zentralverteiler 5/4" 3-fach</b>	<b>1.004,-</b>
Anschlüsse für:	1 Wärmeerzeuger 5 Heizkreis-/Boilerladegruppen 1 Verteiler Sicherheitsset (Sicherheitsventil, Manometer) 1 Anschluss-Set für Ausdehnungsgefäß SKH 030 54	



<b>SK 4Z 54</b>	<b>Zentralverteiler 5/4" 4-fach</b>	<b>1.301,-</b>
Anschlüsse für:	1 Wärmeerzeuger 7 Heizkreis-/Boilerladegruppen 1 Verteiler Sicherheitsset (Sicherheitsventil, Manometer) 1 Anschluss-Set für Ausdehnungsgefäß SKH 030 54	

### Heizkreis- und Boilergruppen



<b>SK MR 54 E</b>	<b>Mischerguppe 5/4" für Radiatorenkreise, ohne Stellmotor</b>	<b>1.166,-</b>
Besteht aus:	1 3-Wege-Mischer, ohne Stellmotor 1 Elektronisch geregelte Energiespar-Pumpe 2 Multikurzhubhähne 2 Tauchthermometer rot/blau mit Tauchhülse 1 Rücklaufrohr mit anlüftbarem Rückschlagventil	



<b>SK MF 54 E</b>	<b>Mischerguppe 5/4" für Fußbodenkreise, ohne Stellmotor</b>	<b>1.249,-</b>
Besteht aus:	1 3-Wege-Mischer und Bypass 0-50%, ohne Stellmotor 1 Elektronisch geregelte Energiespar-Pumpe 2 Multikurzhubhähne 2 Tauchthermometer rot/blau mit Tauchhülse 1 Rücklaufrohr mit anlüftbarem Rückschlagventil	



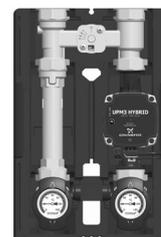
<b>SK L 54 E</b>	<b>Pumpengruppe 5/4" für Boiler-/Radiatorenkreise</b>	<b>905,-</b>
Besteht aus:	1 Elektronisch geregelte Energiespar-Pumpe 2 Multikurzhubhähne 2 Tauchthermometer rot/blau mit Tauchhülse 1 Rücklaufrohr mit anlüftbarem Rückschlagventil	

# VERTEILER 5/4 ZOLL (DN 32)

## Verteiler-Komponenten

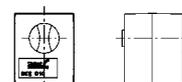
### Montagezubehör

Type/Best.-Nr.		Preis €
<b>SK RH 54P</b>	Rücklauf-Hochhaltegruppe 5/4" mit PWM-Hocheffizienzpumpe UPM3 – für direkte Pufferbeladung	1.030,-
Besteht aus:	1 Thermisches Regelventil 45 °C mit Bypassdrossel 2 Multikurzhubhähne 2 Tauchthermometer rot/blau mit Tauchhülse	
<b>SK RH 55P5</b>	Rücklauf-Hochhaltegruppe 5/4" mit PWM-Hocheffizienzpumpe UPM3 – für direkte Pufferbeladung	1.061,-
Besteht aus:	1 Thermisches Regelventil 55 °C mit Bypassdrossel 2 Multikurzhubhähne 2 Tauchthermometer rot/blau mit Tauchhülse	
<b>SK RH M54</b>	Mischergeregelte Rücklauf-Hochhaltegruppe 5/4" mit PWM-Hocheffizienzpumpe UPM3	1.061,-
Besteht aus:	3-Wege-Ventil mit Motor SKE 010 Pumpe UPM3 3 Absperrhähne 1 Tauchthermometer für RL 1 RL-Anlegefühler MES 008 Info: ab 40 kW. Nur möglich mit INFINITY-Basismodulen INF B21/B22 oder Funktionsmodulen INF F01/F02. Nicht für Systemlösung (z.B. SYS 051) einsetzbar.	



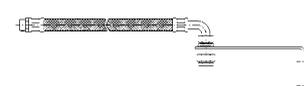
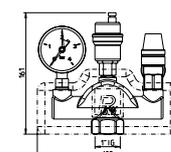
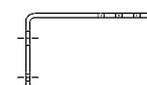
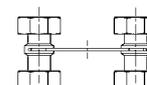
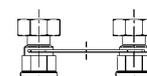
### Elektrisches Zubehör

<b>SKE 010</b>	Stellmotor für Mischer, inkl. Anbausatz	225,-
	Laufzeit 150 s / 90°	
<b>PLUSM</b>	Motor für Mischer für Infinity PLUS	239,-
	Motor für Mischer inkl. Anbausatz für Infinity PLUS 0-10V	



### Hydraulisches Zubehör

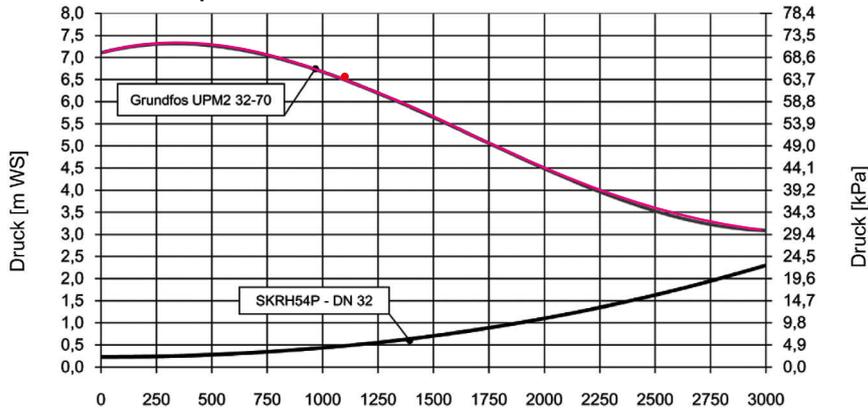
<b>SKW 010 54</b>	Halteplatte für Wandmontage von Zentralverteilern 5/4"	104,-
	Erforderlich wenn Heizkreis- oder Boilergruppen mit dem Kupplungsstück SKW 020 54 überkopf montiert werden	
<b>SKW 020 54</b>	Kupplungsstück für Überkopfmontage von Heizkreis-/Boilergruppen 5/4"	104,-
	Mit dem Kupplungsstück ist zusätzlich die Halteplatte SKW 010 54 erforderlich	
<b>SKW 030 54</b>	Wandhalter-Set (2 Stück)	108,-
	Für Wandabstand 155 oder 180 mm, inkl. Befestigungsmaterial	
<b>SKH 016</b>	1 Kesselsicherheitsgruppe DN 25, fertig montiert (für max. Kesselleistung von 100 kW)	183,-
Besteht aus:	1 Konsole, 1" IG 1 Heizungsmanometer Ø 63 mm, 0-4 bar mit Absperrautomatik 1 Sicherheitsventil 3/4", 3 bar, fest eingedichtet 1 automatischen Schnellentlüfter 3/8", mit Absperrautomatik 1 Isolierung EPS	
<b>SKH 54</b>	Verteilerabgang-Reduktion 5/4" auf 1"	57,-
	Für Montage einer Heizgruppe 1" auf Verteiler 5/4" nach oben (nicht überkopf)	
<b>SKH 030 54</b>	Anschluss-Set für Ausdehnungsgefäß	148,-
	Panzerschlauch mit Bogen 1" x 700 mm, selbstdichtende Doppelnippel 1", Kappenventil 1"	
<b>SKH 090 54</b>	Set Heizkreis Füll- und Entleerungsarmaturen 5/4"	145,-



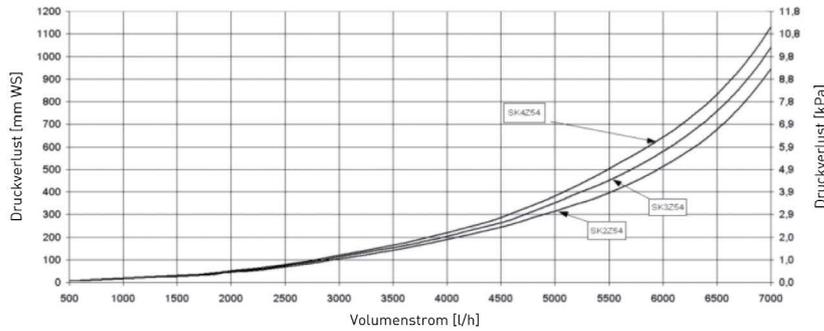
# VERTEILER 5/4 ZOLL (DN 32)

Kennlinien

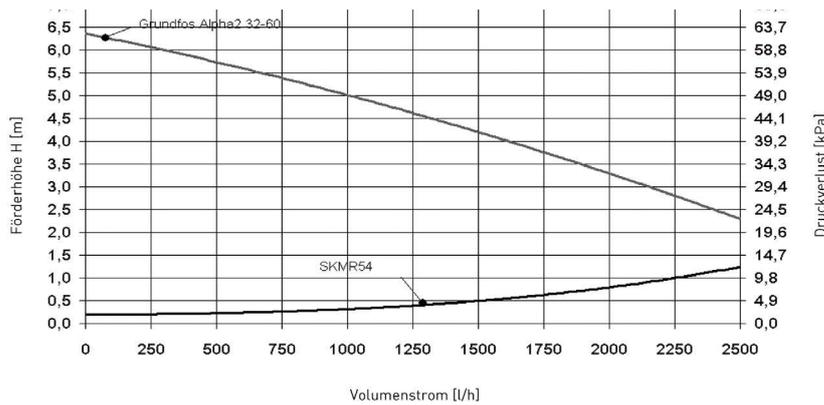
Druckverlustkennlinie Pumpe Grundfos UPM3 32-70



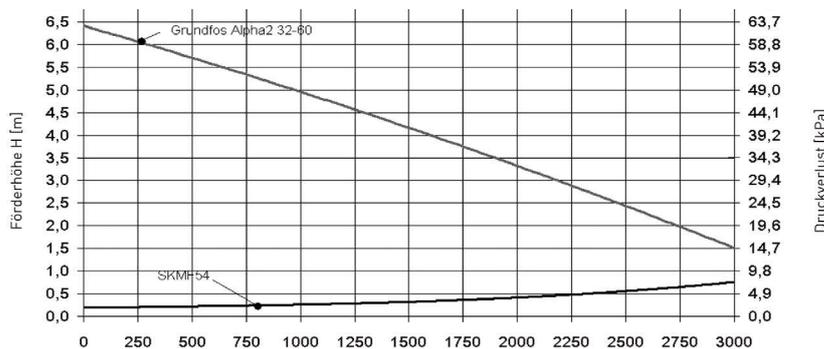
Der Differenzdruck des Zentralverteilers 5/4" (SK2Z 54, SK3Z 54, SK4Z 54)



Der Differenzdruck des Heizkreises SKMR 54 und die Pumpenkennlinie in Abhängigkeit des Volumenstromes



Der Differenzdruck des Heizkreises SKMF 54 und die Pumpenkennlinie in Abhängigkeit des Volumenstromes



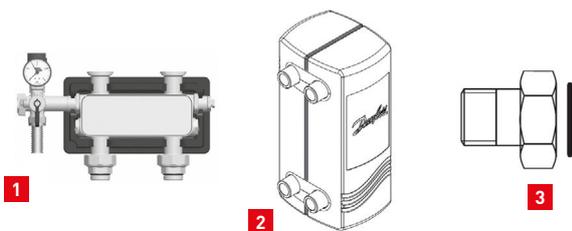
# SYSTEM ZUBEHÖR

Schlamm- & Luftabscheider, Systemtrennung

ZUBEHÖR	Artikel-Nr.	Bestell-Nr.	Preis €
<b>SCHLAMMABSCHIEDER</b>			
<b>1 Schlamm- u. Magnetabscheider 1"</b> , bestehend aus einem Messing Schlammabscheider mit externem Magnet und drehbarem Anschluss (360°) für die Montage in horizontalen und vertikalen Leitungen, einsetzbar für alle Wärmeerzeuger inkl. Wärmepumpen	503663	CLEAN 030	netto 154,-
<b>2 Schlamm- u. Magnetabscheider 5/4"</b> , bestehend aus einem Messing Schlammabscheider mit externem Magnet und drehbarem Anschluss (360°) für die Montage in horizontalen und vertikalen Leitungen, einsetzbar für alle Wärmeerzeuger inkl. Wärmepumpen	503664	CLEAN 031	netto 154,-
<b>LUFTABSCHIEDER</b>			
<b>2 Luftabscheider 1"</b> , bestehend aus einem Messing Luftabscheider mit drehbarem Anschluss (360°) für die Montage in horizontalen und vertikalen Leitungen, einsetzbar für alle Wärmeerzeuger inkl. Wärmepumpen	503686	CLEAN 040	netto 129,-
<b>2 Luftabscheider 5/4"</b> , bestehend aus einem Messing Luftabscheider mit drehbarem Anschluss (360°) für die Montage in horizontalen und vertikalen Leitungen, einsetzbar für alle Wärmeerzeuger inkl. Wärmepumpen	503687	CLEAN 041	netto 129,-
<b>3 Fertigisolierung für Schlammabscheider und Luftabscheider 1"</b>	503688	CLEAN 050	netto 40,-
<b>3 Fertigisolierung für Schlammabscheider und Luftabscheider 5/4"</b>	503689	CLEAN 051	netto 62,-



ZUBEHÖR	Artikel-Nr.	Bestell-Nr.	Preis €
<b>SYSTEMTRENUNG</b>			
<b>1 Set-Systemtrennung für Heizkreise DN25 bis 25 kW</b> , bestehend aus Edelstahl-Plattenwärmetauscher gelötet, Isolierung, Sicherheitsventil 3 bar mit Mano-meter, KFE-Hahn, Entlüftungsventil, Fühler-Tauchhülse, Anschlussset für ADG	501491	SK ST 25S	697,-
<b>2 Set-Systemtrennung für Heizkreise DN25 bis 35 kW</b> , bestehend aus Edelstahl-Plattenwärmetauscher gelötet mit MicroPlate-Technologie, Isolierung und Montagehalterung	501620	SK ST 35S	716,-
<b>2 Set-Systemtrennung für Heizkreise DN25 bis 65 kW</b> , bestehend aus Edelstahl-Plattenwärmetauscher gelötet mit MicroPlate-Technologie, Isolierung und Montagehalterung	501621	SKST 65S	903,-
<b>3 Set Anschraubenden (2 Stk.) zur Reduktion von DN25 auf DN20</b> zu Wärmetauscher-Set SKST35S für Einsatz mit MultiWIN2 Plus 152-352	013871	SKSTDN20	33,-



# NiroWIN EDELSTAHL-KAMINSYSTEM

Die wichtigsten Verkaufsargumente auf einen Blick



## NiroWIN – Kaminsysteme aus Edelstahl

- Einfache und platzsparende Sanierung von bestehenden Kaminen
- Edelstahl sorgt für hohe Korrosionssicherheit
- 0,6 mm Wandstärke
- Montagesicherheit durch große Eintauchtiefe von 60 mm bei den Muffen
- Einfache Montage der Steigleitung durch Längenelemente mit Ablassschlaufen und T-Stücke mit Bolzen
- Geeignet für Festbrennstoffkessel im Unterdruckbetrieb bis 600 °C
- Mit innenliegender Dichtung für Öl- und Gaskessel im Überdruckbetrieb bis 120 °C geeignet
- Lieferbar in DN 100, DN 130 und DN 150

## Kaminberechnung

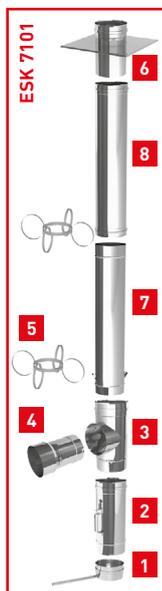
Voraussetzung für die einwandfreie Funktion der Feuerungsanlage ist ein richtig dimensionierter Kamin. Die Abmessungen sind nach EN 13384-1 zu berechnen. Die für die Berechnung notwendigen technischen Werte finden Sie bei den technischen Daten der jeweiligen Geräteunterlagen.

Bei der Sanierung bestehender Anlagen sind sehr oft überdimensionierte Kaminquerschnitte oder für Niedertemperatur-Betriebsweise ungeeignete Kamine vorgegeben. **Wir empfehlen eine Begutachtung der Kaminanlage mit dem zuständigen Schornsteinfegermeister vor Einbau der Kesselanlage.** Damit können frühzeitig die geeigneten Sanierungsmaßnahmen auch für den Kamin festgelegt werden.

Es gelten die jeweiligen regionalen Gesetze, Richtlinien und Bestimmungen.

# NiroWIN EDELSTAHL-KAMINSYSTEM

Einwandig DN 100



	Artikel-Nr.	Bestell-Nr.	Preis €
<b>EDELSTAHL-KAMINSET DN 100</b> – mit ca. 7 m Höhe, bestehend aus:	504290	ESK 7101	1.101,-
<b>Kaminbausatz DN 100:</b>	013400	AZB 101	540,-
<b>1</b> Kondensatschale mit seitlichem Ablauf NL 78 mm			
<b>2</b> Revisionselement NL 253 mm mit eckiger Öffnung und Deckel			
<b>3</b> T-Stück 90° NL 273 mm mit Bolzen			
<b>4</b> Wandfutterschiebeelement NL 250 mm für T-Stück mit Bolzen			
<b>5</b> 2 Abstandhalter mit Federohren			
<b>6</b> Dehnfugenelement mit Schachtabdeckung 340 x 340 mm			
<b>7</b> 1 Längenelement NL 940 mm mit Ablassschlaufen	013403	AZB 104	81,-
<b>8</b> 6 Längenelemente NL 940 mm	013402	AZB 103	81,-

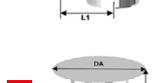
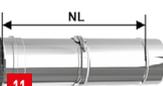
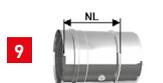
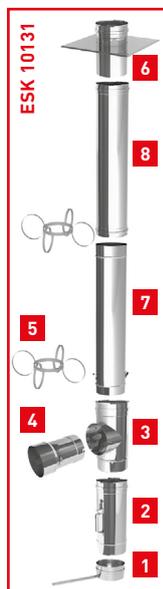


ZUBEHÖR	Artikel-Nr.	Bestell-Nr.	Preis €
<b>8</b> Längenelement NL 140 mm mit Messöffnung	013401	AZB 102	60,-
<b>9</b> Längenelement NL 940 mm	013402	AZB 103	81,-
<b>7</b> Längenelement NL 940 mm mit Ablassschlaufen	013403	AZB 104	81,-
<b>8</b> Längenelement NL 440 mm	013405	AZB 105	49,-
<b>10</b> Längenelement NL 130 mm mit Kondensatablauf für waagrechten Einbau	013406	AZB 106	75,-
<b>Längenelement</b> NL 140 mm mit Kondensatablauf für senkrechten Einbau	013407	AZB 107*	181,-
<b>11</b> Längenausgleichselement NL 260-420 mm mit Klemmband	013408	AZB 108	77,-
<b>12</b> Revisionselement NL 253 mm mit eckiger Öffnung und Deckel	013409	AZB 109	139,-
<b>13</b> 90° Bogen starr	013410	AZB 110	84,-
<b>14</b> Bogen 0–90° verstellbar mit Revisionsdeckel	013411	AZB 111	115,-
<b>Kesselanschluss</b> mit Doppelbogen 30° für Rauchrohranschluss Mitte (FireWIN)	013412	AZB 112	125,-
<b>5</b> Abstandhalter mit Federohren DN 100-150	013165	AZB 022	57,-
<b>15</b> Regenhaube für Dehnfugen- und Längenelement	013413	AZB 113	70,-
<b>Regenkragen/Mauerrosette</b> verstellbar, Ø 250 mm	013414	AZB 114*	50,-
<b>Klemmband</b> zur Stabilisierung von Verbindungsleitungen	013415	AZB 115	30,-
<b>Klemmband</b> inklusive Silikon-Dichtung (geeignet bis max. 200 °C)	013416	AZB 116	71,-
<b>Isolierrohr Steinwolle</b> , alukaschiert 1 m	013417	AZB 117	63,-
<b>Putztüre</b> aus Edelstahl mit Mauerlaschen, bei Einsatz eines Revisionselementes	013180	AZB 066	106,-
<b>Energiespar-Zugregler</b> Z 150 mit T-Stück DN 100	504248	AZB 040	224,-
<b>Energiespar-Zugregler</b> mit Explosionsklappe ZUK 150 und T-Stück DN 100	504249	AZB 041	277,-

\*] Achtung: Lieferzeit ca. 14 Tage!

# NiroWIN EDELSTAHL-KAMINSYSTEM

Einwandig DN 130



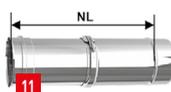
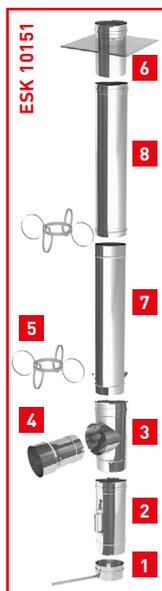
	Artikel-Nr.	Bestell-Nr.	Preis €
<b>EDELSTAHL-KAMINSET DN 130</b> – mit ca. 10 m Höhe, bestehend aus:	504291	ESK 10131	1.604,-
<b>Kaminbausatz DN 130:</b>	504295	AZB 131	580,-
<b>1</b> Kondensatschale mit seitlichem Ablauf NL 78 mm			
<b>2</b> Revisionselement NL 253 mm mit eckiger Öffnung und Deckel			
<b>3</b> T-Stück 90° NL 273 mm mit Bolzen			
<b>4</b> Wandfutterschiebeelement NL 250 mm für T-Stück mit Bolzen			
<b>5</b> 2 Abstandhalter mit Federrohren			
<b>6</b> Dehnfugenelement mit Schachtabdeckung 340 x 340 mm			
<b>7</b> 1 Längenelement NL 940 mm mit Ablassschlaufen	013429	AZB 134	102,-
<b>8</b> 9 Längenelemente NL 940 mm	013428	AZB 133	102,-

ZUBEHÖR	Artikel-Nr.	Bestell-Nr.	Preis €
<b>9</b> Kesselanschluss mit Messöffnung	013419	AZB 132	110,-
<b>Kessel-Anschlussset</b> , bestehend aus: 1 Längenelement NL 940 mm, 1 Längenelement NL 440 mm, 1 Längenausgleichselement NL 260-420 mm, 2 Bögen 0-90° verstellbar mit Revisionsöffnung	504292	AZBS 131	415,-
<b>8</b> Längenelement NL 940 mm	013428	AZB 133	102,-
<b>7</b> Längenelement NL 940 mm mit Ablassschlaufen	013429	AZB 134	102,-
<b>8</b> Längenelement NL 440 mm	013430	AZB 135	55,-
<b>10</b> Längenelement NL 130 mm mit Kondensatablauf für waagrechten Einbau	013431	AZB 136	87,-
<b>Längenelement NL 140 mm mit Kondensatablauf für senkrechten Einbau</b>	013434	AZB 137*	184,-
<b>11</b> Längenausgleichselement NL 260-420 mm mit Klemmband	013435	AZB 138	91,-
<b>12</b> Revisionselement NL 253 mm mit eckiger Öffnung und Deckel	013436	AZB 139	154,-
<b>3</b> T-Stück 90° mit Bolzen NL 273 mm	013493	AZB 148	108,-
<b>4</b> Anschlussstück für T-Stück mit Wandfutterschiebeelement NL 250 mm	013494	AZB 149	65,-
<b>13</b> 90° Bogen starr	013437	AZB 140	101,-
<b>14</b> Bogen 0-90° verstellbar mit Revisionsdeckel	013438	AZB 141	146,-
<b>16</b> Adapter für Verbindungsleitung DN 100 auf Kamin DN 130 (kein direkter Kesselanschluss)	013440	AZB 142	87,-
<b>5</b> Abstandhalter mit Federrohren DN 100-150	013165	AZB 022	57,-
<b>15</b> Regenhaube für Dehnfugen- und Längenelement	013442	AZB 143	87,-
<b>Regenkragen/Mauerrosette</b> verstellbar, Ø 280 mm	013443	AZB 144*	55,-
<b>Klemmband</b> zur Stabilisierung von Verbindungsleitungen	013444	AZB 145	30,-
<b>Klemmband</b> inklusive Silikon-Dichtung (geeignet bis max. 200 °C)	013445	AZB 146	75,-
<b>Isolierrohr Steinwolle</b> , alukaschiert 1 m	013446	AZB 147	72,-
<b>Putztüre</b> aus Edelstahl mit Mauerlaschen bei Einsatz eines Revisionselementes	013180	AZB 066	106,-
<b>Energiespar-Zugregler Z 150</b> mit T-Stück DN 130	504182	AZB 020	252,-
<b>Energiespar-Zugregler</b> mit Explosionsklappe ZUK 150 und T-Stück DN 130	504183	AZB 030	302,-
<b>Energiespar-Zugregler</b> für Einbau in die Kaminwanne, DN 130 mm	013161	EZR 130	228,-

\*) Achtung: Lieferzeit ca. 14 Tage!

# NiroWIN EDELSTAHL-KAMINSYSTEM

Einwandig DN 150



	Artikel-Nr.	Bestell-Nr.	Preis €
<b>EDELSTAHL-KAMINSET DN 150</b> – mit ca. 10 m Höhe, bestehend aus:	504293	ESK 10151	1.795,-
<b>Kaminbausatz DN 150:</b>	504296	AZB 151	564,-
1 Kondensatschale mit seitlichem Ablauf NL 78 mm			
2 Revisionselement NL 320 mm mit eckiger Öffnung und Deckel			
3 T-Stück 90° NL 273 mm mit Bolzen			
4 Wandfutterschiebeelement NL 250 mm für T-Stück mit Bolzen			
5 2 Abstandhalter mit Federohren			
6 Dehnfugenelement mit Schachtabdeckung 340 x 340 mm			
7 1 Längeelement NL 940 mm mit Ablassschlaufen	013451	AZB 154	114,-
8 9 Längeelemente NL 940 mm	013450	AZB 153	114,-

ZUBEHÖR	Artikel-Nr.	Bestell-Nr.	Preis €
9 Kesselanschluss mit Messöffnung	013449	AZB 152	123,-
8 Längeelement NL 940 mm	013450	AZB 153	114,-
7 Längeelement NL 940 mm mit Ablassschlaufen	013451	AZB 154	114,-
8 Längeelement NL 440 mm	013452	AZB 155	61,-
10 Längeelement NL 130 mm mit Kondensatablauf für waagrechten Einbau	013453	AZB 156	96,-
Längeelement NL 140 mm mit Kondensatablauf für senkrechten Einbau	013454	AZB 157*	187,-
11 Längenausgleichselement NL 260-420 mm mit Klemmband	013456	AZB 158	96,-
12 Revisionselement NL 320 mm mit eckiger Öffnung und Deckel	013457	AZB 159	170,-
3 T-Stück 90° mit Bolzen NL 273 mm	013495	AZB 168	137,-
4 X Anschlussstück für T-Stück mit Wandfutterschiebeelement NL 250 mm	013496	AZB 169	71,-
13 90° Bogen starr	013458	AZB 160	110,-
14 Bogen 0-90° verstellbar mit Revisionsdeckel	013460	AZB 161	156,-
16 Adapter für Verbindungsleitung DN 130 auf Kamin DN 150 (kein direkter Kesselanschluss)	013461	AZB 162	96,-
5 Abstandhalter mit Federohren DN 100-150	013165	AZB 022	57,-
15 Regenhaube für Dehnfugen- und Längeelement	013462	AZB 163	96,-
Regenkragen/Mauerrosette verstellbar, Ø 300 mm	013487	AZB 164*	57,-
Klemmband zur Stabilisierung von Verbindungsleitungen	013488	AZB 165	33,-
Klemmband inklusive Silikon-Dichtung (geeignet bis max. 200 °C)	013489	AZB 166	87,-
Isolierrohr Steinwolle, alukaschiert 1 m	013490	AZB 167	81,-
Putztüre aus Edelstahl mit Mauerlaschen, bei Einsatz eines Revisionselementes	013180	AZB 066	106,-
Energiespar-Zugregler Z 150 mit T-Stück DN 150	504243	AZB 081	252,-
Energiespar-Zugregler mit Explosionsklappe ZUK 150 und T-Stück DN 150	504244	AZB 082	302,-
Energiespar-Zugregler für Einbau in die Kaminwange, DN 150 mm	013145	EZR 150	228,-

\*) Achtung: Lieferzeit ca. 14 Tage!

# NiroWIN EDELSTAHL-KAMINSYSTEM

Einwandig DN 130 für Pellets-Brennwertkessel BioWIN2 Plus



STEIGLEITUNGS-GRUNDPAKET DN 130 – ohne Längenelemente, bestehend aus:		Artikel-Nr.	Bestell-Nr.	Preis €
1	Regenkragen verstellbar, Ø 280 mm	013509	AZB 200	885,-
2	Schachtabdeckung mit Zentrierfedern, 400 x 400 mm			
3	3 Lippendichtungen aus Silikon bis 200 °C			
4	Revisions-T-Stück, inkl. Deckel mit Quetschdichtung			
5	Bogen 87° mit Stützfuß			
6	Reduktion DN 130 auf DN 100 exzentrisch			
7	Auflageschiene für Bogen mit Stützfuß Länge 350 mm			

**Längenelemente zur Verlängerung siehe Zubehör DN 130 Steigleitungskomponenten!**  
**Achtung: alle 3 Meter Steigleitung einen Abstandhalter AZB 022 verwenden!**



ZUBEHÖR DN 130 Steigleitungskomponenten		Artikel-Nr.	Bestell-Nr.	Preis €
	Längenelement NL 940 mm	013428	AZB 133	102,-
	Längenelement NL 940 mm mit Ablassschlaufen	013429	AZB 134	102,-
	Längenelement NL 440 mm	013430	AZB 135	55,-
4	Revisions-T-Stück, inkl. Deckel mit Quetschdichtung	013506	AZB 202	175,-
3	Lippendichtung aus Silikon bis 200 °C	013498	AZB 150	25,-
8	Abstandhalter mit Federohren DN 100-150	013165	AZB 022	57,-
9	Regenhaube für Dehnfugen- und Längenelement	013442	AZB 143	87,-
	Putztüre aus Edelstahl mit Mauerlaschen	013180	AZB 066	106,-

**Achtung: bei Ausführung im Überdruck (Kaminberechnung) Lippendichtungen für jede Verbindung mitbestellen!**

ZUBEHÖR DN 100 – Verbindungsleitung Kessel zu Kamin		Artikel-Nr.	Bestell-Nr.	Preis €
	Längenelement NL 140 mm mit Messöffnung	013401	AZB 102	60,-
	Längenelement NL 940 mm	013402	AZB 103	81,-
	Längenelement NL 440 mm	013405	AZB 105	49,-
	87° Bogen starr, mit Revisondeckel für Überdruck	013505	AZB 129	165,-
	90° Bogen starr	013410	AZB 110	84,-
	45° Bogen starr	013502	AZB 124	54,-
	30° Bogen starr	013503	AZB 123	54,-
	15° Bogen starr	013504	AZB 121	54,-
	Lippendichtung aus Silikon bis 200 °C	013497	AZB 180	22,-
10	Regenkragen/Mauerrosette verstellbar, Ø 250 mm	013414	AZB 114*	50,-
	Klemmband zur Stabilisierung von Verbindungsleitungen	013415	AZB 115	30,-
	Klemmband inklusive Silikon-Dichtung (geeignet bis max. 200 °C)	013416	AZB 116	71,-
	Isolierrohr Steinwolle, alukaschiert 1 m	013417	AZB 117	63,-

**Achtung: Verbindungsleitung zum Kamin muss immer kondensat- und überdruckdicht ausgeführt sein – daher Lippendichtung oder Klemmband mit Silikon-Dichtung verwenden!**

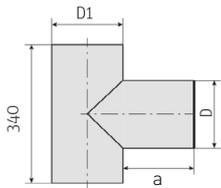
\*] Achtung: Lieferzeit ca. 14 Tage!

**Kaminberechnung durchführen und Kaminkehrer einbinden!**  
**Ausführung DN 150 auf Anfrage!**

# NiroWIN EDELSTAHL-KAMINSYSTEM

Energiespar-Zugregler

## Edelstahl-Abgasrohr mit Energiespar-Zugregler mit Explosionsklappe ZUK 150



TYPE	Abgasrohr Ø (D1) mm	Abgang Ø (D) mm	Länge Abgang (a) mm	Klappen Ø mm	Artikel-Nr.	Bestell-Nr.	Preis €
<b>AZB 041</b> , mit T-Stück	100	130	70	150	504249	AZB 041	277,-
<b>AZB 030</b> , mit T-Stück	130	130	50	150	504183	AZB 030	302,-
<b>AZB 082</b> , mit T-Stück	150	150	50	150	504244	AZB 082	302,-

## Edelstahl-Abgasrohr mit Energiespar-Zugregler Z 150

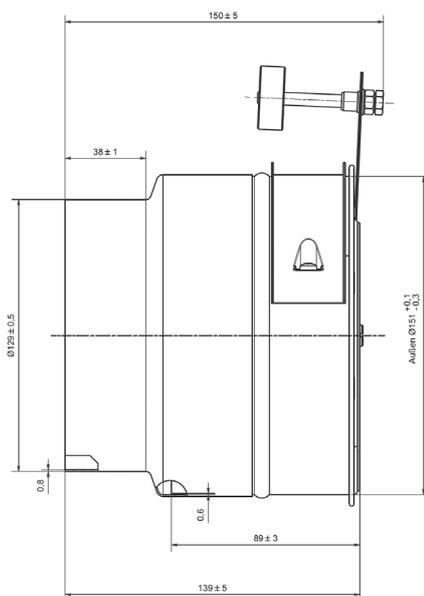
TYPE	Abgasrohr Ø (D1) mm	Abgang Ø (D) mm	Länge Abgang (a) mm	Klappen Ø mm	Artikel-Nr.	Bestell-Nr.	Preis €
<b>AZB 040</b> , mit T-Stück	100	130	70	150	504248	AZB 040	224,-
<b>AZB 020</b> , mit T-Stück	130	130	50	150	504182	AZB 020	252,-
<b>AZB 081</b> , mit T-Stück	150	150	50	150	504243	AZB 081	252,-

## Energiespar-Zugregler, ohne T-Stück zur Montage in die Kaminwange

TYPE	Abgang Ø (D) mm	Klappen Ø mm	Artikel-Nr.	Bestell-Nr.	Preis €
<b>Zugregler DN 130</b>	130	150	013161	EZR 130	228,-
<b>Zugregler DN 150</b>	150	150	013145	EZR 150	228,-

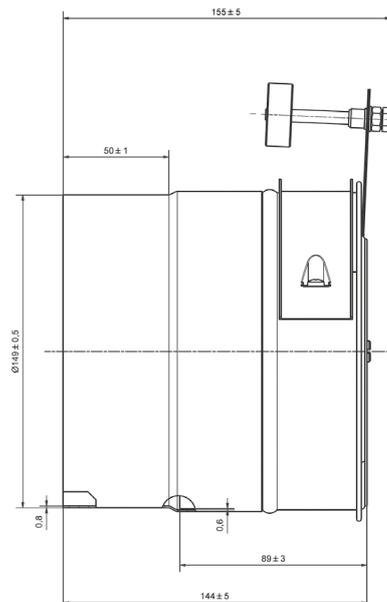
### Zugregler mit Abgang 130 mm

(wahlweise mit Explosionsklappe)



### Zugregler mit Abgang 150 mm

(wahlweise mit Explosionsklappe)



# Solar

Produktübersicht

## ■ SolarWIN Klassik

SEITE 299 – 314



**SolarWIN Klassik Pakete** Aufdach  
für Warmwasserbereitung  
für Warmwasserbereitung und Heizungsunterstützung

SEITE 300

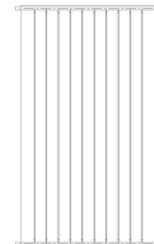
# Technische Daten KOLLEKTOR

## SolarWIN Klassik

für Vertikal, Horizontal, Aufdach, Freiaufstellung, Indach (vertikal)



Harfenabsorber



Registernummer 011-7S3150 F



### Aufbau:

Glas:	3,2 mm Solarglas strukturiert, Transmission: 91%
Rahmen:	Aluminiumprofil geschweißt, Oberfläche schwarz eloxiert; Deckleiste schwarz eloxiert
Absorber:	Aluminium-Vollflächenabsorber (Harfe) mit hochselektiver Beschichtung; lasergeschweißt; Absorption: 95 %, Emission: 5%, externer Temperaturfühler
Rückwanddämmung:	30 mm Steinwolle
Glasabdichtung:	2K-Silikon
Rückwand:	0,4 mm Aluminiumblech
Anschlüsse:	Klemmringverschraubung 22 mm, 4 seitliche Anschlüsse (bei vertikaler Aufstellung), Vor-/Rücklauf frei wählbar, für Drain-Back-Systeme geeignet

### Technische Daten:

Abmessungen:	2064 x 1154 x 68 mm	Füllvolumen:	1,57 lt.
Bruttofläche:	2,38 m <sup>2</sup>	Max. Aufstellwinkel:	90°
Lichteintrittsfläche (Apertur):	2,22 m <sup>2</sup>	Min. Aufstellwinkel:	20°
Absorberfläche:	2,20 m <sup>2</sup>	Max. Betriebsdruck:	10 bar
Gewicht ohne Wärmeträger:	32 kg	Prüfdruck:	15 bar
Montage:	Vertikal, Horizontal, Aufdach, Freiaufstellung, Indach (vertikal)		

### Leistungsdaten: (lt. EN ISO 9806)

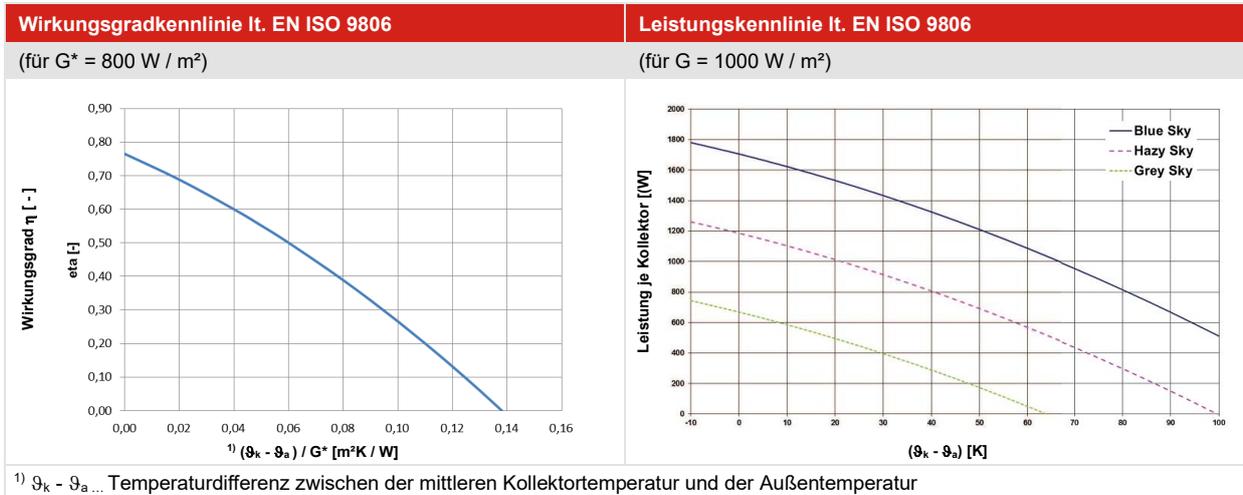
Prüfbericht-Nummer:	TÜV Rheinland, 21248537.001; DE23E3SW.001
Konversionsfaktor $\eta_0$ :	0,765
Linearer Wärmeverlustkoeffizient $a_1$ :	3,549 W/m <sup>2</sup> K
Quadratischer Wärmeverlustkoeffizient $a_2$ :	0,018 W/m <sup>2</sup> K <sup>2</sup>
Winkelkorrekturfaktor:	0,94
Wirkungsgrad $\eta_{0,05}$ :	0,57

Sonderanfragen und Großflächenkollektoren planen wir gerne für Sie auf Anfrage!

# Technische Daten KOLLEKTOR

## SolarWIN Klassik

Kollektorleistung in Watt lt. EN ISO 9806			
Bestrahlungsstärke $W / m^2$			
	400 $W/m^2$	700 $W/m^2$	1000 $W/m^2$
<sup>1)</sup> $\vartheta_k - \vartheta_a = 10$ K	585	1104	1622
<sup>1)</sup> $\vartheta_k - \vartheta_a = 30$ K	395	914	1432
<sup>1)</sup> $\vartheta_k - \vartheta_a = 50$ K	172	692	1210



### Druckverlust:

(Wasser-Propylenglykol-Gemisch (60:40), Temperatur 50°C)

Bei Anschluss in Serie ist der Druckverlust pro Kollektor mit dem Gesamtmassenstrom des Kollektorfeldes zu ermitteln und mit der Kollektorzahl zu multiplizieren.

**Beispiel Druckverlustberechnung einer Solaranlage:**

**Schritt 1:** Bestimmen Sie den gesamten Massenstrom der Anlage  $P_{tot}$  (kg/h) =  $P_s$  (kg/m<sup>2</sup>h) x N x A (m<sup>2</sup>)

**Schritt 2:** Entnehmen Sie den Druckverlust eines Kollektors  $\Delta P_{col}$  dem obigen Diagramm

**Schritt 3:** Der Druckverlust der Anlage errechnet sich aus  $\Delta P_{tot} = \Delta P_{col} \times N$

$P_s$  = spezifischer Massenstrom pro m<sup>2</sup>  
 N = Anzahl Kollektoren  
 A = Absorberfläche des Kollektors = 2,20 m<sup>2</sup>

**Beispiel:** Anlage mit 5 Kollektoren in Serie

spezifischer Massenstrom pro m<sup>2</sup> = 50 kg/m<sup>2</sup>h  
 50 x 5 x 2,20 = 550 kg/h  
 gem. Diagramm 550 kg/h = 20 mbar x 5 Stk. = **100 mbar** für die gesamte Anlage mit 5 Kollektoren

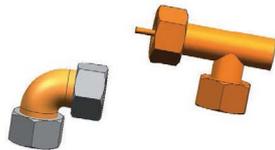
**Empfohlener Massenstrom (high flow):** 25 kg/m<sup>2</sup>h bis 50 kg/m<sup>2</sup>h  
**Empfohlener Massenstrom (low flow):** 15 kg/m<sup>2</sup>h bis 25 kg/m<sup>2</sup>h (Systemhydraulik beachten!)  
 ➔ **Mindestmassenstrom je Kollektorfeld:** 250 kg/h

# Technische Daten KOLLEKTOR

## SolarWIN Klassik

### Anschluss-Set Fühler

Set mit Klemmringverschraubungen (Winkel) und Fühlertauchhülse mit vorisoliertem Edelstahlwellrohr; Dimension 22 mm



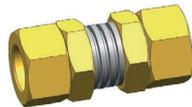
• **Bestellhilfe** Eine Garnitur pro Kollektorfeld unbedingt notwendig zur Fühlerplatzierung!

### Zubehör

Verschluss-Stück 22mm  
2 Stk. je Kollektor

Verbinder Dehnelement, gerade 65mm  
1 Stk. je Kollektor bei vertikaler Montage

Verbinder Dehnelement, Winkel  
1 Stk. je Kollektor bei horizontaler Montage

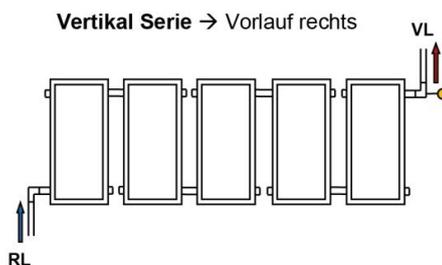


### Hydraulische Anbindung

Der Kollektorfühler wird über das Anschlussstück entweder am äußerst rechten oder äußerst linken Kollektor montiert.

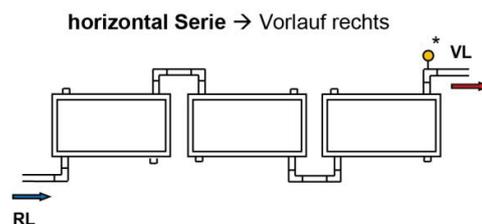
**Achtung!** Bei Sonnenschein kann es bei der Kollektormontage zu hohen Temperaturen an den Anschlussverschraubungen kommen!  
**Achtung!** Bei Arbeiten auf dem Dach sind geeignete Maßnahmen für den Unfallschutz zu treffen! Unfallverhütungsvorschriften sind zu beachten!

Abb. 1



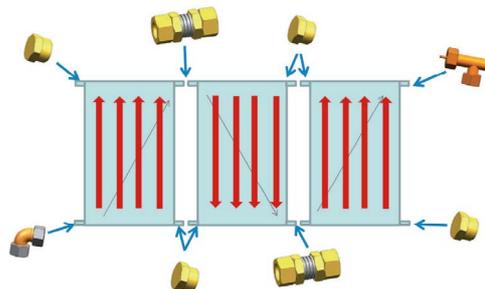
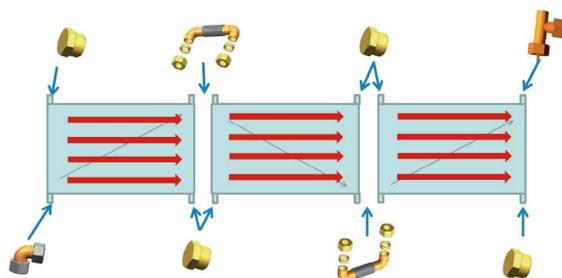
VL = Vorlauf RL = Rücklauf

Abb. 2



• **Hinweis:** Es können bis zu 12 Stk. Kollektoren in Serie angeschlossen werden. Darüber hinaus sollen die Kollektoren aufgeteilt und nach Tichelmann verschaltet werden (siehe Abb. 1 und Abb. 2).  
Die Durchströmung des Kollektorfeldes kann von links nach rechts oder von rechts nach links erfolgen !

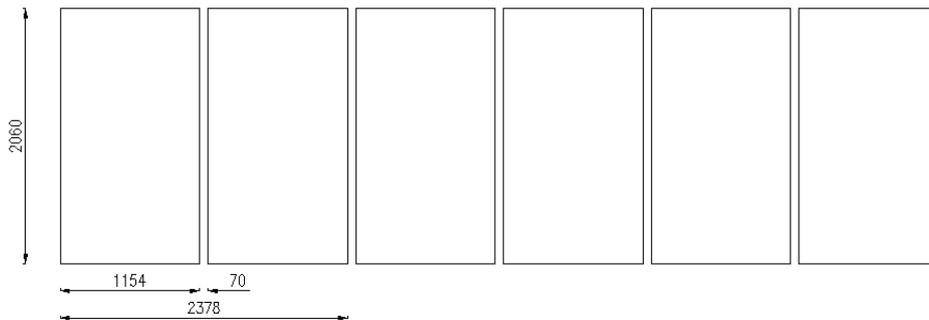
Beispiel für die benötigten Hydraulikkomponenten bei Horizontaler und Vertikaler Montage:



# Technische Daten KOLLEKTOR

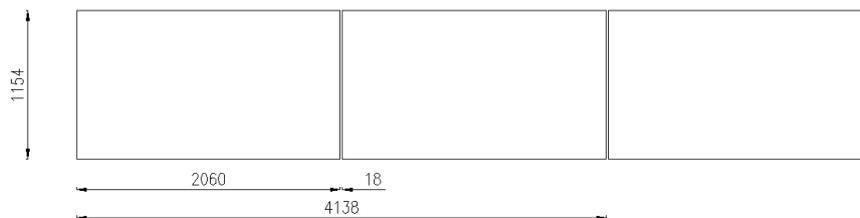
## SolarWIN Klassik

### Kollektorfeldabmessungen Type vertikale Montage, bis 12 Kollektoren in Serie



Kollektoranzahl	Anlagenbreite (ohne Fühler-SET)
2 Stk.	2378 mm
3 Stk.	3602 mm
4 Stk.	4826 mm
5 Stk.	6050 mm
6 Stk.	7274 mm
7 Stk.	8498 mm
8 Stk.	9722 mm
9 Stk.	10946 mm
10 Stk.	12170 mm

### Kollektorfeldabmessungen Type horizontale Montage, bis 12 Kollektoren in Serie

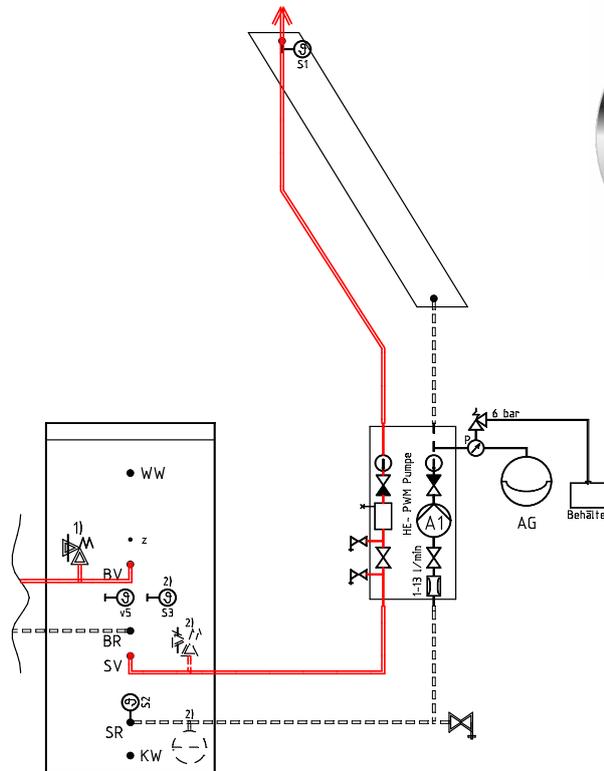
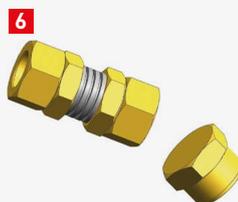
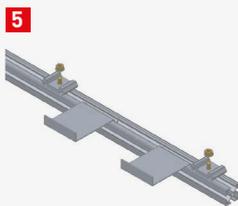


Kollektoranzahl	Anlagenbreite (ohne Fühler-SET)
2 Stk.	4138 mm
3 Stk.	6216 mm
4 Stk.	8294 mm
5 Stk.	10372 mm
6 Stk.	12450 mm
7 Stk.	14528 mm
8 Stk.	16606 mm
9 Stk.	18684 mm
10 Stk.	20762 mm

# Solar Paket 2 KOLLEKTOREN

Vertikal mit 4,44 m<sup>2</sup> Aperturfläche

WÄRMELEISTUNG  
**3.410**  
WATT PEAK

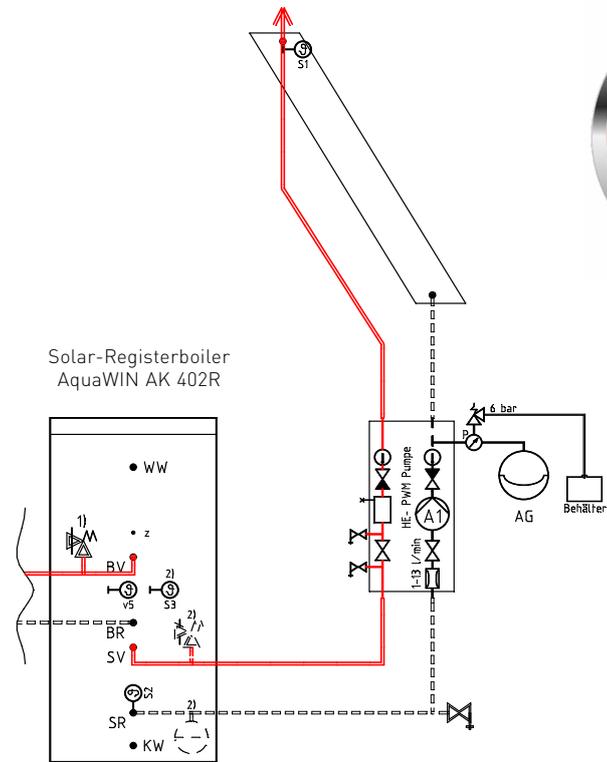
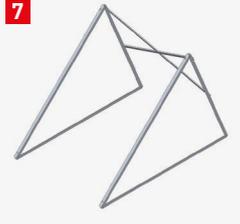
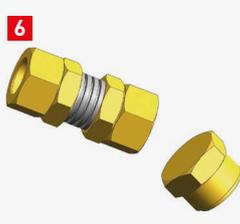
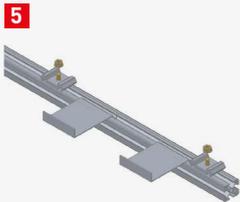


**ACHTUNG: Passenden Boiler und Zubehör mitbestellen!**

SOLAR GRUNDSET	Artikel-Nr.	Bestellcode	Preis	
<b>Solar Grundset bestehend aus:</b>	600600	SOLG2	2.634,-	
2x Kollektor SolarWIN Klassik 1x Ausdehnungsgefäß Solar 25l, 8 bar, Vordruck 2.5 bar 1x Anschlusssatz Ausdehnungsgefäß 1x Solarstation DN25 mit Solarpumpe, Durchflussmesser, Entlüftungstopf und Absperrreinheit 1x Fühleranschluss Klemmring Wellrohr 22mm/1000mm 1x Frost- und Korrosionsschutz Gemisch je 25l bis -22°C				
DACHBEFESTIGUNG (BENÖTIGTE VARIANTE AUSWÄHLEN)	Benötigte Set Stückzahl	Artikel- Nr.	Bestell- code	Preis
<b>2 Dachhakenset</b> verstellbar 2 Stk. im Set	3	503833	SOLDHV	63,-
<b>Schraubenset</b> für Dachhaken bauseits	3	503834	SOLSD	12,-
<b>3 Stockschraubenset</b> M12 x 300 mm 2 Stk. im Set	3	503835	SOLSTS	39,-
<b>4 Falzklemmenset</b> 2 Stk. im Set	3	503836	SOLFK	64,-
MONTAGESET VERTIKAL	Benötigte Stückzahl	Artikel- Nr.	Bestell- code	Preis
<b>5 Schienen Grundset</b> für 2 Kollektoren Vertikal	1	503837	SOLS2V	213,-
<b>6 Hydraulik Grundset</b> für 2 Kollektoren Vertikal	1	503838	SOLH2V	78,-
AUFSTÄNDERUNG VERTIKAL	Benötigte Stückzahl	Artikel- Nr.	Bestell- code	Preis
<b>7 Aufstellgarnitur</b> 3 Stk. samt Verschwertung Vertikal	1	503843	SOLAU3V	320,-
SOLAR REGELUNG (BENÖTIGTE VARIANTE AUSWÄHLEN)	Artikel- Nr.	Bestell- code	Preis	
<b>Solar Einkreisregler</b> mit 2x Fühler & Tauchhülse	503856	SOLR31	159,-	
Infinity PLUS mit BioWIN2; Einkreis Solar Regelung mit Pufferbeladung möglich!				
<b>Inbetriebnahme Solar</b> in Verbindung mit Windhager Kessel [netto]	9999118	INB SOLAR	239,-	
<b>Aufpreis Garantieverlängerung</b> Solar für 4. und 5. Jahr [netto]	999226	GVSOLAR	217,-	

# Solar Paket 3 KOLLEKTOREN

Vertikal mit 6,66 m<sup>2</sup> Aperturfläche

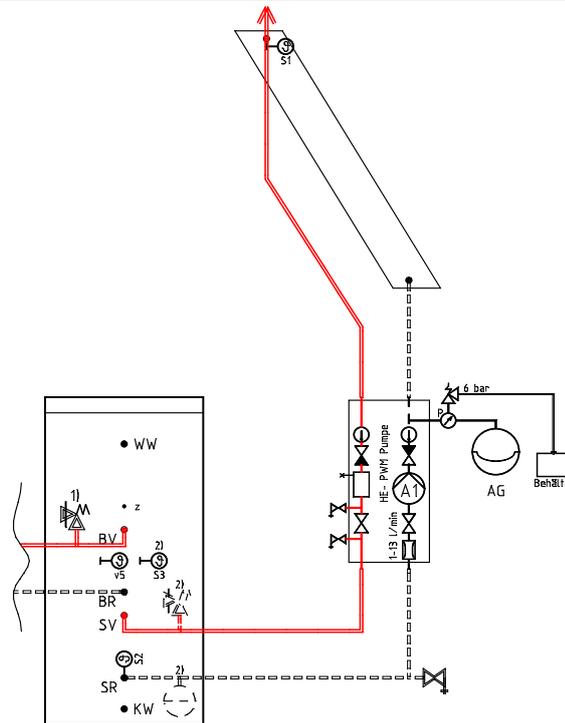
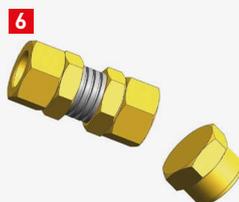
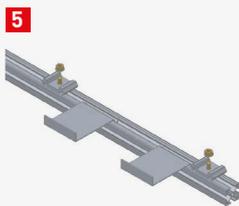


**ACHTUNG:** Passenden Boiler und Zubehör mitbestellen!

SOLAR GRUNDSET	Artikel-Nr.	Bestellcode	Preis	
<b>Solar Grundset bestehend aus:</b>	600601	SOLG3	3.295,-	
3x Kollektor SolarWIN Klassik 1x Ausdehnungsgefäß Solar 25l, 8 bar, Vordruck 2.5 bar 1x Anschlussset Ausdehnungsgefäß 1x Solarstation DN25 mit Solarpumpe, Durchflussmesser, Entlüftungstopf und Absperrreinheit <b>1</b> 1x Fühleranschluss Klemmring Wellrohr 22mm/1000mm 1x Frost- und Korrosionsschutz Gemisch je 25l bis -22°C				
DACHBEFESTIGUNG (BENÖTIGTE VARIANTE AUSWÄHLEN)	Benötigte Set Stückzahl	Artikel-Nr.	Bestellcode	Preis
<b>2</b> Dachhakenset verstellbar 2 Stk. im Set	4	503833	SOLDHV	63,-
Schraubenset für Dachhaken bauseits	4	503834	SOLSD	12,-
<b>3</b> Stockschraubenset M12 x 300 mm 2 Stk. im Set	4	503835	SOLSTS	39,-
<b>4</b> Falzklemmsset 2 Stk. im Set	4	503836	SOLFK	64,-
MONTAGESET VERTIKAL	Benötigte Stückzahl	Artikel-Nr.	Bestellcode	Preis
<b>5</b> Schienen Grundset für 3 Kollektoren Vertikal	1	503839	SOLS3V	335,-
<b>6</b> Hydraulik Grundset für 3 Kollektoren Vertikal	1	503860	SOLH3V	149,-
AUFSTÄNDERUNG VERTIKAL	Benötigte Stückzahl	Artikel-Nr.	Bestellcode	Preis
<b>7</b> Aufstellgarnitur 2 Stk. samt Verschwertung Vertikal	2	503842	SOLAU2V	213,-
SOLAR REGELUNG (BENÖTIGTE VARIANTE AUSWÄHLEN)	Artikel-Nr.	Bestellcode	Preis	
Solar Einkreisregler mit 2x Fühler & Tauchhülse	503856	SOLR31	159,-	
Infinity PLUS mit BioWIN2; Einkreis Solar Regelung mit Pufferbeladung möglich!				
Inbetriebnahme Solar in Verbindung mit Windhager Kessel [netto]	9999118	INB SOLAR	239,-	
Aufpreis Garantieverlängerung Solar für 4. und 5. Jahr [netto]	999226	GVSOLAR	217,-	

# Solar Paket 4 KOLLEKTOREN

Vertikal mit 8,88m<sup>2</sup> Aperturfläche

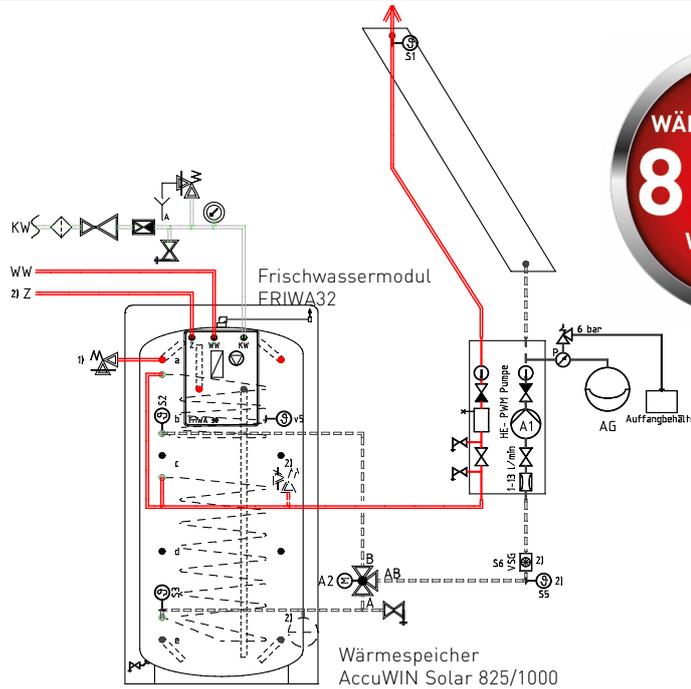
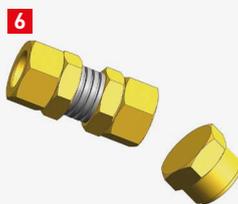
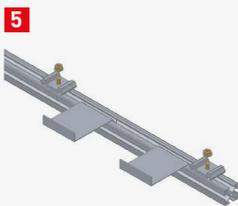


**ACHTUNG:** Passenden Boiler und Zubehör mitbestellen!

SOLAR GRUNDSET	Artikel-Nr.	Bestellcode	Preis	
<b>Solar Grundset bestehend aus:</b>	600602	SOLG4	4.116,-	
4x Kollektor SolarWIN Klassik 1x Ausdehnungsgefäß Solar 25l, 8 bar, Vordruck 2.5 bar 1x Anschlussset Ausdehnungsgefäß 1x Solarstation DN25 mit Solarpumpe, Durchflussmesser, Entlüftungstopf und Absperrreinheit 1x Fühleranschluss Klemmring Wellrohr 22mm/1000mm 2x Frost- und Korrosionsschutz Gemisch je 25l bis -22°C				
DACHBEFESTIGUNG (BENÖTIGTE VARIANTE AUSWÄHLEN)	Benötigte Set Stückzahl	Artikel-Nr.	Bestellcode	Preis
<b>2</b> Dachhakenset verstellbar 2 Stk. im Set	5	503833	SOLDHV	63,-
Schraubenset für Dachhaken bauseits	5	503834	SOLSD	12,-
<b>3</b> Stockschraubenset M12 x 300 mm 2 Stk. im Set	5	503835	SOLSTS	39,-
<b>4</b> Falzklemmenset 2 Stk. im Set	5	503836	SOLFK	64,-
MONTAGESET VERTIKAL	Benötigte Stückzahl	Artikel-Nr.	Bestellcode	Preis
<b>5</b> Schienen Grundset für 2 Kollektoren Vertikal	1	503837	SOLS2V	213,-
Schienen Erweiterungsset für 2 Kollektoren Vertikal	1	503840	SOLSE2V	228,-
<b>6</b> Hydraulik Grundset für 2 Kollektoren Vertikal	1	503838	SOLH2V	78,-
Hydraulik Erweiterungsset für 2 Kollektoren Vertikal	1	503841	SOLHE2V	112,-
AUFSTÄNDERUNG VERTIKAL	Benötigte Stückzahl	Artikel-Nr.	Bestellcode	Preis
<b>7</b> Aufstellgarnitur 2 Stk. samt Verschwertung Vertikal	1	503842	SOLAU2V	213,-
Aufstellgarnitur 3 Stk. samt Verschwertung Vertikal	1	503843	SOLAU3V	320,-
SOLAR REGELUNG (BENÖTIGTE VARIANTE AUSWÄHLEN)	Artikel-Nr.	Bestellcode	Preis	
Solar Einkreisregler mit 2x Fühler & Tauchhülse	503856	SOLR31	159,-	
Infinity PLUS mit BioWIN2; Einkreis Solar Regelung mit Pufferbeladung möglich!				
Inbetriebnahme Solar in Verbindung mit Windhager Kessel [netto]	9999118	INB SOLAR	239,-	
Aufpreis Garantieverlängerung Solar für 4. und 5. Jahr [netto]	999226	GVSOLAR	217,-	

# Solar Paket 5 KOLLEKTOREN

Vertikal mit 11,1 m<sup>2</sup> Aperturfläche

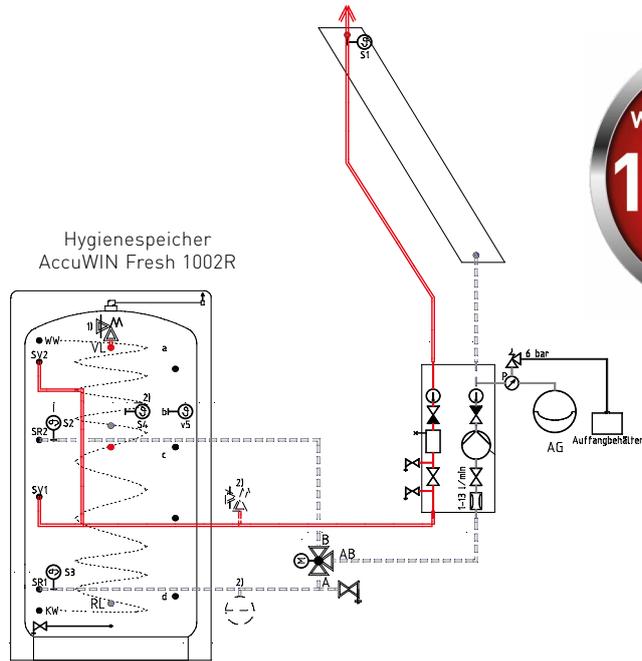
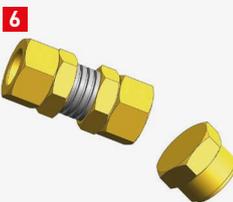
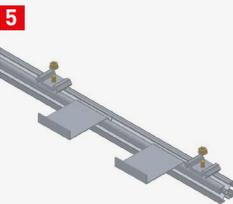


**ACHTUNG:** Passenden Boiler und Zubehör mitbestellen!

SOLAR GRUNDSET	Artikel-Nr.	Bestellcode	Preis	
<b>Solar Grundset bestehend aus:</b>	600603	SOLG5	4.828,-	
5x Kollektor SolarWIN Klassik 1x Ausdehnungsgefäß Solar 40L, 8 bar, Vordruck 2.5 bar 1x Anschlussset Ausdehnungsgefäß 1x Solarstation DN25 mit Solarpumpe, Durchflussmesser, Entlüftungstopf und Absperrreinheit <b>1</b> 1x Fühleranschluss Klemmring Wellrohr 22mm/1000mm 2x Frost- und Korrosionsschutz Gemisch je 25l bis -22°C				
DACHBEFESTIGUNG (BENÖTIGTE VARIANTE AUSWÄHLEN)	Benötigte Set Stückzahl	Artikel-Nr.	Bestellcode	Preis
<b>2</b> Dachhakenset verstellbar 2 Stk. im Set	6	503833	SOLDHV	63,-
Schraubenset für Dachhaken bauseits	6	503834	SOLSD	12,-
<b>3</b> Stockschraubenset M12 x 300 mm 2 Stk. im Set	6	503835	SOLSTS	39,-
<b>4</b> Falzklemmenset 2 Stk. im Set	6	503836	SOLFK	64,-
MONTAGESET VERTIKAL	Benötigte Stückzahl	Artikel-Nr.	Bestellcode	Preis
<b>5</b> Schienen Grundset für 3 Kollektoren Vertikal	1	503839	SOLS3V	335,-
Schienen Erweiterungsset für 2 Kollektoren Vertikal	1	503840	SOLSE2V	228,-
<b>6</b> Hydraulik Grundset für 3 Kollektoren Vertikal	1	503860	SOLH3V	149,-
Hydraulik Erweiterungsset für 2 Kollektoren Vertikal	1	503841	SOLHE2V	112,-
AUFSTÄNDERUNG VERTIKAL	Benötigte Stückzahl	Artikel-Nr.	Bestellcode	Preis
<b>7</b> Aufstellgarnitur 3 Stk. samt Verschwertung vert.	2	503843	SOLAU3V	320,-
SOLAR REGELUNG (BENÖTIGTE VARIANTE AUSWÄHLEN)	Artikel-Nr.	Bestellcode	Preis	
<b>Solar Regelungspaket</b> Mit Dreikreisregler; 1x Kollektorfühler PT1000; 4x Boilerfühler; 1x Rollfeder; 2x Tauchhülsen 140mm	503827	SOLRS	348,-	
<b>Motorumschaltventil</b> mit Federrückzug, 230V	503862	SOLUM	164,-	
Infinity PLUS mit BioWIN2; Einkreis Solar Regelung mit Pufferbeladung möglich!				
<b>Inbetriebnahme Solar</b> in Verbindung mit Windhager Kessel [netto]	9999118	INB SOLAR	239,-	
<b>Aufpreis Garantieverlängerung</b> Solar für 4. und 5. Jahr [netto]	999226	GVSOLAR	217,-	

# Solar Paket 6 KOLLEKTOREN

Vertikal mit 13,32 m<sup>2</sup> Aperturfläche

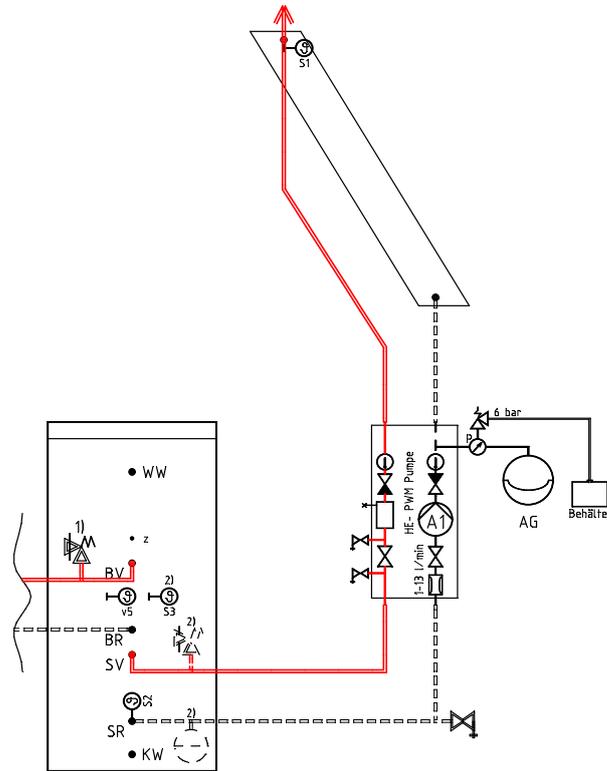


**ACHTUNG:** Passenden Boiler und Zubehör mitbestellen!

SOLAR GRUNDSET	Artikel-Nr.	Bestellcode	Preis	
<b>Solar Grundset bestehend aus:</b>	600604	SOLG6	5.503,-	
6x Kollektor SolarWIN Klassik 1x Ausdehnungsgefäß Solar 60l, 10 bar, Vordruck 2.5 bar 1x Kappenventil 3/4" 1x Solarstation DN25 mit Solarpumpe, Durchflussmesser, Entlüftungstopf und Absperrreinheit <b>1</b> 1x Fühleranschluss Klemmring Wellrohr 22mm/1000mm 2x Frost- und Korrosionsschutz Gemisch je 25l bis -22°C				
DACHBEFESTIGUNG (BENÖTIGTE VARIANTE AUSWÄHLEN)	Benötigte Set Stückzahl	Artikel-Nr.	Bestellcode	Preis
<b>2</b> Dachhakenset verstellbar 2 Stk. im Set	7	503833	SOLDHV	63,-
Schraubenset für Dachhaken bauseits	7	503834	SOLSD	12,-
<b>3</b> Stockschraubenset M12 x 300 mm 2 Stk. im Set	7	503835	SOLSTS	39,-
<b>4</b> Falzklemmenset 2 Stk. im Set	7	503836	SOLFK	64,-
MONTAGESET VERTIKAL	Benötigte Stückzahl	Artikel-Nr.	Bestellcode	Preis
<b>5</b> Schienen Grundset für 2 Kollektoren Vertikal	1	503837	SOLS2V	213,-
Schienen Erweiterungsset für 2 Kollektoren Vertikal	2	503840	SOLSE2V	228,-
<b>6</b> Hydraulik Grundset für 2 Kollektoren Vertikal	1	503838	SOLH2V	78,-
Hydraulik Erweiterungsset für 2 Vertikal	2	503841	SOLHE2V	112,-
AUFSTÄNDERUNG VERTIKAL	Benötigte Stückzahl	Artikel-Nr.	Bestellcode	Preis
<b>7</b> Aufstellgarnitur 2 Stk. samt Verschwertung Vertikal	2	503842	SOLAU2V	213,-
Aufstellgarnitur 3 Stk. samt Verschwertung Vertikal	1	503843	SOLAU3V	320,-
SOLAR REGELUNG (BENÖTIGTE VARIANTE AUSWÄHLEN)	Artikel-Nr.	Bestellcode	Preis	
<b>Solar Regelungspaket</b> Mit Dreikreisregler; 1x Kollektorfühler PT1000; 4x Boilerfühler; 1x Rollfeder; 2x Tauchhülsen 140mm	503827	SOLRS	348,-	
Motorumschaltventil mit Federrückzug, 230V	503862	SOLUM	164,-	
Infinity PLUS mit BioWIN2; Einkreis Solar Regelung mit Pufferbeladung möglich!				
<b>Inbetriebnahme Solar</b> in Verbindung mit Windhager Kessel [netto]	9999118	INB SOLAR	239,-	
<b>Aufpreis Garantieverlängerung</b> Solar für 4. und 5. Jahr [netto]	999226	GVSOLAR	217,-	

# Solar Paket 2 KOLLEKTOREN

Horizontal mit 4,44 m<sup>2</sup> Aperturfläche



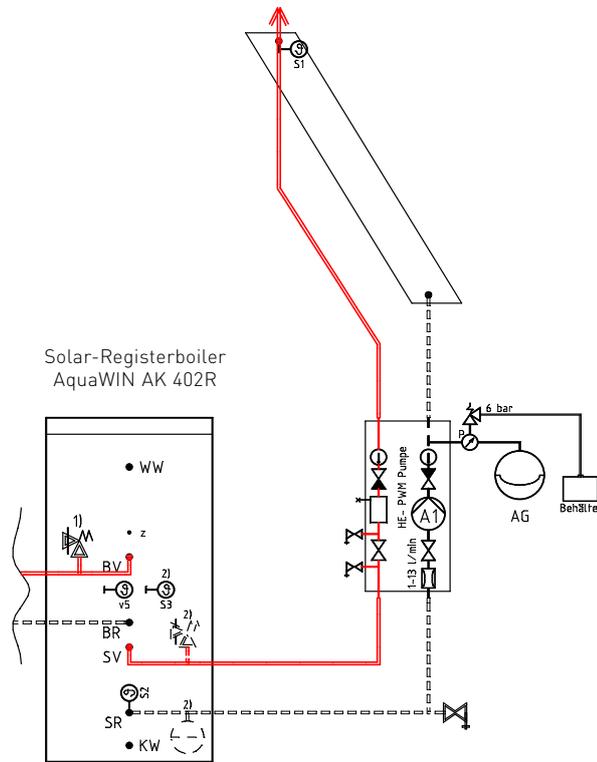
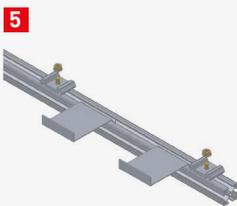
**ACHTUNG:** Passenden Boiler und Zubehör mitbestellen!

SOLAR GRUNDSET	Artikel-Nr.	Bestellcode	Preis		
<b>Solar Grundset bestehend aus:</b>	600600	SOLG2	2.634,-		
2x Kollektor SolarWIN Klassik 1x Ausdehnungsgefäß Solar 25l, 8 bar, Vordruck 2.5 bar 1x Anschlussset Ausdehnungsgefäß 1x Solarstation DN25 mit Solarpumpe, Durchflussmesser, Entlüftungstopf und Absperrreinheit 1x Fühleranschluss Klemmring Wellrohr 22mm/1000mm 1x Frost- und Korrosionsschutz Gemisch je 25l bis -22°C					
DACHBEFESTIGUNG (BENÖTIGTE VARIANTE AUSWÄHLEN)	Stückzahl Set Dach- parallel	Stückzahl Set Auf- geständert	Artikel- Nr.	Bestell- code	Preis
<b>2 Dachhakenset</b> verstellbar 2 Stk. im Set	4	3	503833	SOLDHV	63,-
<b>Schraubenset</b> für Dachhaken bauseits	4	3	503834	SOLSD	12,-
<b>3 Stockschraubenset</b> M12 x 300 mm 2 Stk. im Set	4	3	503835	SOLSTS	39,-
<b>4 Falzklemmenset</b> 2 Stk. im Set	4	3	503836	SOLFK	64,-
MONTAGESET HORIZONTAL	Benötigte Stückzahl	Artikel- Nr.	Bestell- code	Preis	
<b>5 Schienen Grundset</b> für 2 Kollektoren Horizontal	1	503844	SOLS2H	358,-	
<b>6 Hydraulik Grundset</b> für 2 Kollektoren Horizontal	1	503845	SOLH2H	85,-	
AUFSTÄNDERUNG HORIZONTAL	Benötigte Stückzahl	Artikel- Nr.	Bestell- code	Preis	
<b>7 Aufstellgarnitur</b> 3 Stk. samt Verschwertung Horizontal	1	503851	SOLAU3H	279,-	
SOLAR REGELUNG (BENÖTIGTE VARIANTE AUSWÄHLEN)	Artikel- Nr.	Bestell- code	Preis		
<b>Solar Einkreisregler</b> mit 2x Fühler & Tauchhülse	503856	SOLR31	159,-		
Infinity PLUS mit BioWIN2; Einkreis Solar Regelung mit Pufferbeladung möglich!					
<b>Inbetriebnahme Solar</b> in Verbindung mit Windhager Kessel [netto]	9999118	INB SOLAR	239,-		
<b>Aufpreis Garantieverlängerung</b> Solar für 4. und 5. Jahr [netto]	999226	GVSOLAR	217,-		

# Solar Paket 3 KOLLEKTOREN

Horizontal mit 6,66 m<sup>2</sup> Aperturfläche

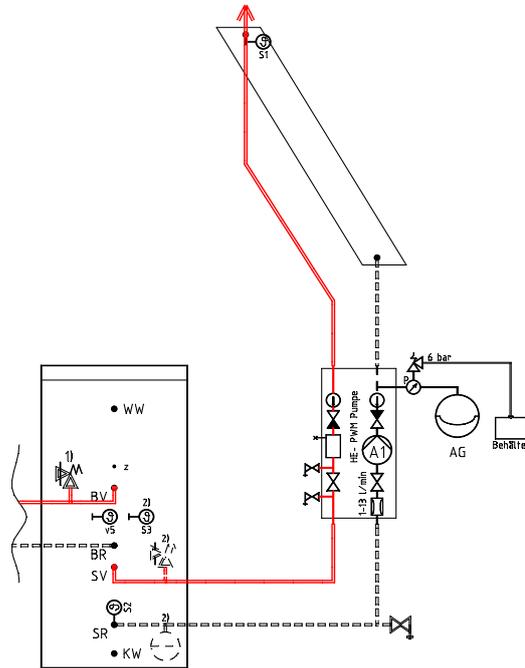
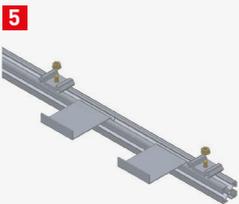
WÄRMELEISTUNG  
**5.115**  
WATT PEAK



SOLAR GRUNDSET		Artikel-Nr.	Bestellcode	Preis		
<b>Solar Grundset bestehend aus:</b>		600601	SOLG3	3.295,-		
3x Kollektor SolarWIN Klassik 1x Ausdehnungsgefäß Solar 25l, 8 bar, Vordruck 2.5 bar 1x Anschlussset Ausdehnungsgefäß 1x Solarstation DN25 mit Solarpumpe, Durchflussmesser, Entlüftungstopf und Absperrereinheit 1 Fühleranschluss Klemmring Wellrohr 22mm/1000mm 1x Frost- und Korrosionsschutz Gemisch je 25l bis -22°C						
DACHBEFESTIGUNG (BENÖTIGTE VARIANTE AUSWÄHLEN)		Stückzahl Set Dach- parallel	Stückzahl Set Aufge- ständert	Artikel- Nr.	Bestell- code	Preis
2 Dachhakenset verstellbar 2 Stk. im Set		6	4	503833	SOLDHV	63,-
Schraubenset für Dachhaken bauseits		6	4	503834	SOLSD	12,-
3 Stockschraubenset M12 x 300 mm 2 Stk. im Set		6	4	503835	SOLSTS	39,-
4 Falzklemmschraube 2 Stk. im Set		6	4	503836	SOLFK	64,-
MONTAGESET HORIZONTAL		Benötigte Stückzahl	Artikel- Nr.	Bestell- code	Preis	
5 Schienen Grundset für 3 Kollektoren Horizontal		1	503848	SOLS3H	532,-	
6 Hydraulik Grundset für 3 Kollektoren Horizontal		1	503849	SOLH3H	149,-	
AUFSTÄNDERUNG HORIZONTAL		Benötigte Stückzahl	Artikel- Nr.	Bestell- code	Preis	
7 Aufstellgarnitur 2 Stk. samt Verschwertung Horizontal		2	503850	SOLAU2H	193,-	
SOLAR REGELUNG (BENÖTIGTE VARIANTE AUSWÄHLEN)		Artikel- Nr.	Bestell- code	Preis		
Solar Einkreisregler mit 2x Fühler & Tauchhülse		503856	SOLR31	159,-		
Infinity PLUS mit BioWIN2; Einkreis Solar Regelung mit Pufferbeladung möglich!						
Inbetriebnahme Solar in Verbindung mit Windhager Kessel [netto]		9999118	INB SOLAR	239,-		
Aufpreis Garantieverlängerung Solar für 4. und 5. Jahr [netto]		999226	GVSOLAR	217,-		

# Solar Paket 4 KOLLEKTOREN

Horizontal mit 8,88m<sup>2</sup> Aperturfläche



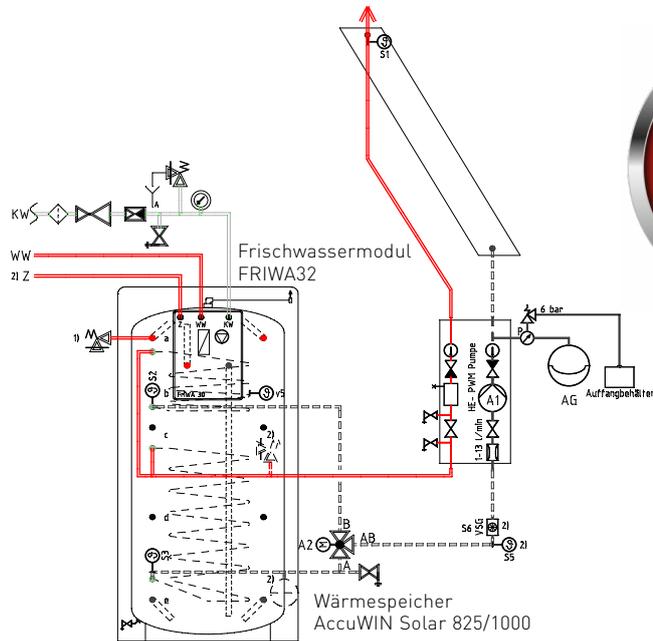
**ACHTUNG:** Passenden Boiler und Zubehör mitbestellen!

SOLAR GRUNDSET	Artikel-Nr.	Bestellcode	Preis		
<b>Solar Grundset bestehend aus:</b>	600602	SOLG4	4.116,-		
4x Kollektor SolarWIN Klassik 1x Ausdehnungsgefäß Solar 25l, 8 bar, Vordruck 2.5 bar 1x Anschlussset Ausdehnungsgefäß 1x Solarstation DN25 mit Solarpumpe, Durchflussmesser, Entlüftungstopf und Absperrereinheit 1x Fühleranschluss Klemmring Wellrohr 22mm/1000mm 2x Frost- und Korrosionsschutz Gemisch je 25l bis -22°C					
DACHBEFESTIGUNG (BENÖTIGTE VARIANTE AUSWÄHLEN)	Stückzahl Set Dach- parallel	Stückzahl Set Aufge- ständert	Artikel- Nr.	Bestell- code	Preis
<b>2</b> Dachhakenset verstellbar 2 Stk. im Set	8	5	503833	SOLDHV	63,-
Schraubenset für Dachhaken bauseits	8	5	503834	SOLSD	12,-
<b>3</b> Stockschraubenset M12 x 300 mm 2 Stk. im Set	8	5	503835	SOLSTS	39,-
<b>4</b> Falzklemmenset 2 Stk. im Set	8	5	503836	SOLFK	64,-
MONTAGESET HORIZONTAL	Benötigte Stückzahl	Artikel- Nr.	Bestell- code	Preis	
<b>5</b> Schienen Grundset für 2 Kollektoren Horizontal	1	503844	SOLS2H	358,-	
Schienen Erweiterungsset für 2 Kollektoren Horizontal	1	503846	SOLSE2H	424,-	
<b>6</b> Hydraulik Grundset für 2 Kollektoren Horizontal	1	503845	SOLH2H	85,-	
Hydraulik Erweiterungsset für 2 Kollektoren Horizontal	1	503847	SOLHE2H	132,-	
AUFSTÄNDERUNG HORIZONTAL	Benötigte Stückzahl	Artikel- Nr.	Bestell- code	Preis	
<b>7</b> Aufstellgarnitur 2 Stk. samt Verschwertung Horizontal	1	503850	SOLAU2H	193,-	
Aufstellgarnitur 3 Stk. samt Verschwertung Horizontal	1	503851	SOLAU3H	279,-	
SOLAR REGELUNG (BENÖTIGTE VARIANTE AUSWÄHLEN)	Artikel- Nr.	Bestell- code	Preis		
Solar Einkreisregler mit 2x Fühler & Tauchhülse	503856	SOLR31	159,-		
Infinity PLUS mit BioWIN2; Einkreis Solar Regelung mit Pufferbeladung möglich!					
Inbetriebnahme Solar in Verbindung mit Windhager Kessel [netto]	9999118	INB SOLAR	239,-		
Aufpreis Garantieverlängerung Solar für 4. und 5. Jahr [netto]	999226	GVSOLAR	217,-		

# Solar Paket 5 KOLLEKTOREN

Horizontal mit 11,1 m<sup>2</sup> Aperturfläche

WÄRMELEISTUNG  
**8.525**  
WATT PEAK



**ACHTUNG: Passenden Boiler und Zubehör mitbestellen!**



SOLAR GRUNDSET	Artikel-Nr.	Bestellcode	Preis
<b>Solar Grundset bestehend aus:</b>	600603	SOLG5	4.828,-
5x Kollektor SolarWIN Klassik 1x Ausdehnungsgefäß Solar 40l, 8 bar, Vordruck 2.5 bar 1x Anschlussset Ausdehnungsgefäß 1x Solarstation DN25 mit Solarpumpe, Durchflussmesser, Entlüftungstopf und Absperrreinheit			
<b>1</b> 1x Fühleranschluss Klemmring Wellrohr 22mm/1000mm 2x Frost- und Korrosionsschutz Gemisch je 25l bis -22°C			

DACHBEFESTIGUNG (BENÖTIGTE VARIANTE AUSWÄHLEN)	Stückzahl Set Dach- parallel	Stückzahl Set Aufge- ständert	Artikel- Nr.	Bestell- code	Preis
<b>2</b> Dachhakenset verstellbar 2 Stk. im Set	10	6	503833	SOLDHV	63,-
Schraubenset für Dachhaken bauseits	10	6	503834	SOLSD	12,-
<b>3</b> Stockschraubenset M12 x 300 mm 2 Stk. im Set	10	6	503835	SOLSTS	39,-
<b>4</b> Falzklemmenset 2 Stk. im Set	10	6	503836	SOLFK	64,-

MONTAGESET HORIZONTAL	Benötigte Stückzahl	Artikel- Nr.	Bestell- code	Preis
<b>5</b> Schienen Grundset für 3 Kollektoren Horizontal	1	503848	SOLS3H	532,-
Schienen Erweiterungsset für 2 Kollektoren Horizontal	1	503846	SOLSE2H	424,-
<b>6</b> Hydraulik Grundset für 3 Kollektoren Horizontal	1	503849	SOLH3H	149,-
Hydraulik Erweiterungsset für 2 Kollektoren Horizontal	1	503847	SOLHE2H	132,-

AUFSTÄNDERUNG HORIZONTAL	Benötigte Stückzahl	Artikel- Nr.	Bestell- code	Preis
<b>7</b> Aufstellgarnitur 3 Stk. samt Verschwertung Horizontal	2	503851	SOLAU3H	279,-

SOLAR REGELUNG (BENÖTIGTE VARIANTE AUSWÄHLEN)	Artikel-Nr.	Bestellcode	Preis
<b>Solar Regelungspaket</b> Mit Dreikreisregler; 1x Kollektorfühler PT1000; 4x Boilerfühler; 1x Rollfeder und 2x Tauchhülsen 140mm	503827	SOLRS	348,-
<b>Motorumschaltventil</b> mit Federrückzug, 230V	503862	SOLUM	164,-
<b>Infinity PLUS</b> mit BioWIN2; Einkreis Solar Regelung mit Pufferbeladung möglich!			
<b>Inbetriebnahme Solar</b> in Verbindung mit Windhager Kessel [netto]	9999118	INB SOLAR	239,-
<b>Aufpreis Garantieverlängerung</b> Solar für 4. und 5. Jahr [netto]	999226	GVSOLAR	217,-

# Solar Paket 6 KOLLEKTOREN

Horizontal mit 13,32 m<sup>2</sup> Aperturfläche



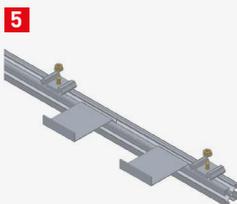
2



3



4



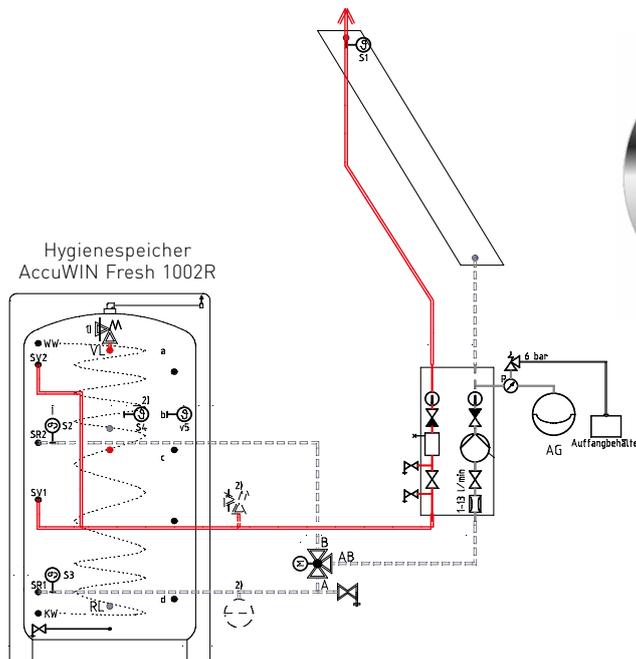
5



6



7



**ACHTUNG: Passenden Boiler und Zubehör mitbestellen!**

SOLAR GRUNDSET	Artikel-Nr.	Bestellcode	Preis
Solar Grundset bestehend aus:	600604	SOLG6	5.503,-

- 6x Kollektor SolarWIN Klassik  
 1x Ausdehnungsgefäß Solar 60L, 10 bar, Vordruck 2.5 bar  
 1x Kappenventil 3/4"  
 1x Solarstation DN25 mit Solarpumpe, Durchflussmesser, Entlüftungstopf und Absperrreinheit
- 1** 1x Fühleranschluss Klemmring Wellrohr 22mm/1000mm  
 2x Frost- und Korrosionsschutz Gemisch je 25l bis -22°C

DACHBEFESTIGUNG (BENÖTIGTE VARIANTE AUSWÄHLEN)	Stückzahl Set Dach- parallel	Stückzahl Set Aufge- ständert	Artikel- Nr.	Bestell- code	Preis
<b>2</b> Dachhakenset verstellbar 2 Stk. im Set	12	7	503833	SOLDHV	63,-
Schraubenset für Dachhaken bauseits	12	7	503834	SOLSD	12,-
<b>3</b> Stockschraubenset M12 x 300 mm 2 Stk. im Set	12	7	503835	SOLSTS	39,-
<b>4</b> Falzklemmenset 2 Stk. im Set	12	7	503836	SOLFK	64,-

MONTAGESET HORIZONTAL	Benötigte Stückzahl	Artikel- Nr.	Bestell- code	Preis
<b>5</b> Schienen Grundset für 2 Kollektoren Horizontal	1	503844	SOLS2H	358,-
Schienen Erweiterungsset für 2 Kollektoren Horizontal	2	503846	SOLSE2H	424,-
<b>6</b> Hydraulik Grundset für 2 Kollektoren Horizontal	1	503845	SOLH2H	85,-
Hydraulik Erweiterungsset für 2 Kollektoren Horizontal	2	503847	SOLHE2H	132,-

AUFSTÄNDERUNG HORIZONTAL	Benötigte Stückzahl	Artikel- Nr.	Bestell- code	Preis
<b>7</b> Aufstellgarnitur 2 Stk. samt Verschwertung Horizontal	2	503850	SOLAU2H	193,-
Aufstellgarnitur 3 Stk. samt Verschwertung Horizontal	1	503851	SOLAU3H	279,-

SOLAR REGELUNG (BENÖTIGTE VARIANTE AUSWÄHLEN)	Artikel- Nr.	Bestellcode	Preis
Solar Regelungspaket Mit Dreikreisregler; 1x Kollektorfühler PT1000; 4x Boilerfühler; 1x Rollfeder und 2x Tauchhülsen 140mm	503827	SOLRS	348,-
Motorumschaltventil mit Federrückzug, 230V	503862	SOLUM	164,-

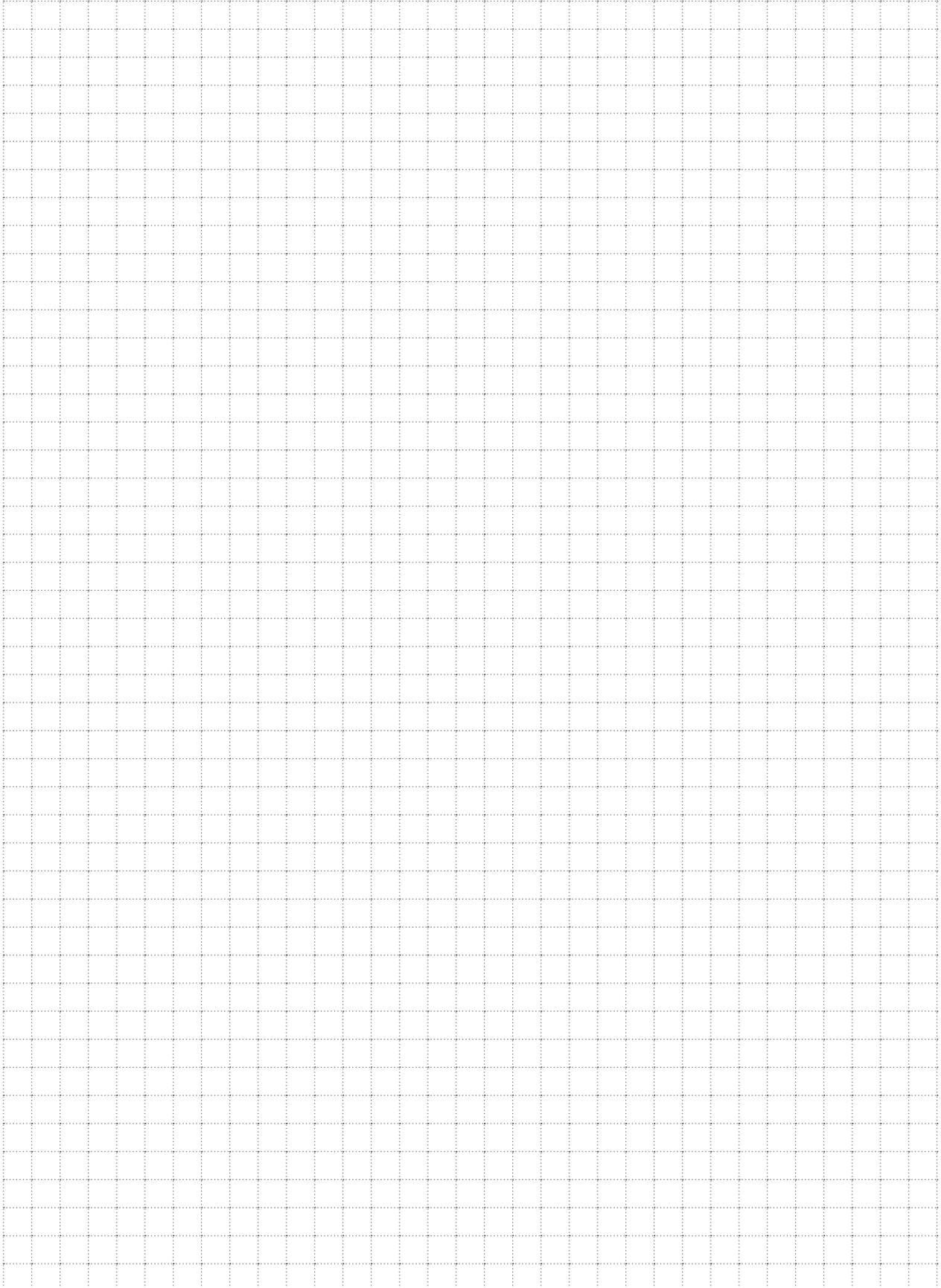
Infinity PLUS mit BioWIN2; Einkreis Solar Regelung mit Pufferbeladung möglich!

Inbetriebnahme Solar in Verbindung mit Windhager Kessel [netto]	9999118	INB SOLAR	239,-
Aufpreis Garantieverlängerung Solar für 4. und 5. Jahr [netto]	999226	GVSOLAR	217,-

# Einzelartikel

SOLAR GRUNDKOMPONENTEN	Artikel-Nr.	Bestellcode	Preis
Kollektor SolarWIN Klassik	503828	SOLKL	698,-
Ausdehnungsgefäß Solar 25 l, 8 bar, Vordruck 2.5 bar	503852	SOLAG25	88,-
Ausdehnungsgefäß Solar 40 l, 8 bar, Vordruck 2.5 bar	503853	SOLAG40	143,-
Ausdehnungsgefäß Solar 60l, 10 bar, Vordruck 2.5 bar	503854	SOLAG60	213,-
Kappenventil 3/4" für Ausdehnungsgefäß 60l	503855	SOLKV34	40,-
Anschlussset Ausdehnungsgefäß 25l, 40l	503829	SOLAS	96,-
Solarstation DN25 mit Solarpumpe, Durchflussmesser, Entlüftungstopf und Absperrreinheit	503830	SOLST25	769,-
Fühleranschluss Klemmring Wellrohr 22mm/1000mm	503831	SOLFAW	215,-
Frost- und Korrosionsschutz Gemisch 25 l bis -22°C	503832	SOLFRST	169,-
Luftabscheider Klemmringverschraubung 22mm für Solaranwendungen	503861	SOLAB	Netto 151,-
MONTAGESETS	Artikel-Nr.	Bestellcode	Preis
Schienen Grundset für 2 Kollektoren Vertikal	503837	SOLS2V	213,-
Schienen Erweiterungsset für 2 Kollektoren Vertikal	503840	SOLSE2V	228,-
Schienen Grundset für 3 Kollektoren Vertikal	503839	SOLS3V	335,-
Hydraulik Grundset für 2 Kollektoren Vertikal	503838	SOLH2V	78,-
Hydraulik Erweiterungsset für 2 Kollektoren Vertikal	503841	SOLHE2V	112,-
Hydraulik Grundset für 3 Kollektoren Vertikal	503860	SOLH3V	149,-
Schienen Grundset für 2 Kollektoren Horizontal	503844	SOLS2H	358,-
Schienen Erweiterungsset für 2 Kollektoren Horizontal	503846	SOLSE2H	424,-
Hydraulik Grundset für 2 Kollektoren Horizontal	503845	SOLH2H	85,-
Hydraulik Erweiterungsset für 2 Kollektoren Horizontal	503847	SOLHE2H	132,-
Schienen Grundset für 3 Kollektoren Horizontal	503848	SOLS3H	532,-
Hydraulik Grundset für 3 Kollektoren Horizontal	503849	SOLH3H	149,-
DACHBEFESTIGUNG (BENÖTIGTES AUSWÄHLEN)	Artikel-Nr.	Bestellcode	Preis
Dachhaken verstellbar 2 Stk. im Set	503833	SOLDHV	63,-
Schraubenset für Dachhaken bauseits	503834	SOLSD	12,-
Stockschrauben M12 x 300 mm 2 Stk. im Set	503835	SOLSTS	39,-
Falzklemmen 2 Stk. im Set	503836	SOLFK	64,-
AUFSTÄNDERUNG	Artikel-Nr.	Bestellcode	Preis
Aufstellgarnitur 2 Stk. samt Verschwertung Vertikal	503842	SOLAU2V	213,-
Aufstellgarnitur 3 Stk. samt Verschwertung Vertikal	503843	SOLAU3V	320,-
Aufstellgarnitur 2 Stk. samt Verschwertung Horizontal	503850	SOLAU2H	193,-
Aufstellgarnitur 3 Stk. samt Verschwertung Horizontal	503851	SOLAU3H	279,-
SOLAR REGELUNG (BENÖTIGTES AUSWÄHLEN)	Artikel-Nr.	Bestellcode	Preis
Solar Einkreisregler mit 2x Fühler & Tauchhülse	503856	SOLR31	159,-
Solar Regelungspaket Mit Dreikreisregler; 1x Kollektorfühler PT1000; 4x Boilerfühler; 1x Rollfeder und 2x Tauchhülsen 140mm	503827	SOLRS	348,-
Motorumschaltventil mit Federrückzug 230Volt zu Solarregelungspaket	503862	SULM	164,-
ERWEITERUNGS SET FÜR EINEN KOLLEKTOR VERTIKAL	Artikel-Nr.	Bestellcode	Preis
Schienen Erweiterungsset für 1 Kollektor Vertikal	503863	SOLSE1V	170,-
Hydraulik Erweiterungsset für 1 Kollektor Vertikal	503865	SOLHE1V	59,-
Aufstellgarnitur 1 Stk. samt Verschwertung	503867	SOLAU1V	137,-
ERWEITERUNGS SET FÜR EINEN KOLLEKTOR HORIZONTAL	Artikel-Nr.	Bestellcode	Preis
Schienen Erweiterungsset für 1 Kollektor Horizontal	503864	SOLSE1H	205,-
Hydraulik Erweiterungsset für 1 Kollektor Horizontal	503866	SOLHE1H	71,-
Aufstellgarnitur 1 Stk. samt Verschwertung Horizontal	503868	SOLAU1H	114,-

# Notizen



# Inbetriebnahme

Kundendienst

## Inbetriebnahme – mehr als nur Einschalten!

Mit der professionellen Inbetriebnahme Ihres Windhager Heizgerätes stellen Sie sicher, dass die Anlage von Anfang an perfekt arbeitet und exakt auf Ihre Bedürfnisse und das Anlagenumfeld eingestellt ist. Bitte beachten Sie, dass zur Inbetriebnahme die Anlage betriebsfertig hergestellt sein muss (elektr. fertig verdrahtet, Brennstoff vorhanden, Anlage befüllt, etwaige Abnahmeprotokolle vorhanden – bitte Hinweise in den Geräteunterlagen beachten).

## Folgende Arbeitsschritte werden bei einer Inbetriebnahme durchgeführt

Überprüfung Geräteaufbau, Zubehörteile etc. (Windhager Komponenten inkl. Puffer, Solar etc.); In Betrieb setzen des Heizgerätes; Überprüfung Messung und Einstellung aller Geräteparameter lt. Windhager Checkliste; Überprüfung und Einstellung der Regelungsparameter, Funktionsprüfung und Probetrieb.

Eine Garantieverlängerung für das 4. + 5. Jahr wird mit € 199,- verrechnet.

INBETRIEBNAHME-PAUSCHALEN*	Preis € für bis zu 3 Jahre Vollgarantie	Bestell-Nr.
<b>BIOMASSE-BRENNSTOFFE (PELLETS, HOLZ, HACKGUT)</b>		
BioWIN 2 Touch/Plus/Alpha, LogWIN	488,-	INB BIOMASSE
PuroWIN <sup>1)</sup> bis 60 kW	949,-	INB PURO 24-60
PuroWIN <sup>1)</sup> 72 – 103 kW + Pellets	1.192,-	INB PURO 72-103
PuroWIN <sup>1)</sup> Kaskade	auf Anfrage	
DuoWIN	714,-	INB DUOWIN
BioWIN 38 – 63 kW <sup>2)</sup>	695,-	INB BIOWIN XL
Zweier-Kaskade BioWIN 38 – 63 kW <sup>2)</sup>	1.266,-	INB KASKADE2
Dreier-Kaskade BioWIN 38 – 63 kW <sup>2)</sup>	1.961,-	INB KASKADE3
BioWIN Ultegra Anlage einschalten und Kunden-Unterweisung	245,-	BWU-EIN
<b>FOSSILE BRENNSTOFFE (GAS)</b>		
MultiWIN2 Plus / MinoWIN2	444,-	INB FOSSILE
<b>FRISCHWASSERSTATION</b>		
FreshWIN	194,-	INB FRESHWIN
<b>WÄRMPEPUMPE</b>		
Brauchwasser-Wärmepumpe AquaWIN Air3	296,-	INB AWAIR
BioWIN2 Hybrid	819,-	INB BIOHYBRID
AeroWIN / TerraWIN	519,-	INB AERO
Fernzugriff einrichten inkl. Erklärung App myComfort	236,-	INB FERNZUGRIFF

**Kessel + MES Infinity / PLUS** Ein Modul ist bei einer Kesselinbetriebnahme inkludiert!

Für jedes zusätzliche Modul wird ein Aufpreis verrechnet.

Aufpreis zusätzliches Modul/Wandkasten MES Infinity / PLUS	94,-	INB INF AUPF
--	------	--------------

**Regelung ohne Kessel** nach Aufwand

Bei stark erhöhtem Aufwand (z. Bsp. Mehrparteienhaus oder mehrere Häuser mit großer Entfernung), erfolgt die Verrechnung der Inbetriebnahme nach Pauschalen und zusätzlichem Aufwand bzw. auf Anfrage.

1) Die Inbetriebnahme und Montageunterstützung der pneumatischen Zuführung ist nicht inkludiert und wird nach tatsächlichem Aufwand abgerechnet.

2) Inklusive Kaskadenmodul

\*Preise zuzüglich gesetzlicher MwSt.

# Sonstiges

Werksgarantien und Garantiebedingungen 2023 \*

GERÄTETYPE	BEDINGUNGEN FÜR		
	Bis zu 5 Jahre Vollgarantie <sup>1)</sup> Arbeits-, Fahrtzeit und Material kostenlos (ausgenommen Verschleißteile)	Bis zu 10 Jahre Materialgarantie Material kostenlos, Arbeits-, Fahrtzeit werden verrechnet	Bis zu 10 Jahre Materialgarantie werden gewährt auf den
AccuWIN AccuWIN Solar AccuWIN Klassik AccuWIN Kompakt	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Wenn Aufpreis Garantieverlängerung beim Wärmeerzeuger gekauft wurde</li> <li>• Ansonsten bis zu 3 Jahre Vollgarantie</li> </ul>		
AccuWIN Fresh	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Einbau eines Brauchwasser-Ausdehnungsgefäßes in der Kaltwasserleitung</li> <li>• Wenn Aufpreis Garantieverlängerung beim Wärmeerzeuger gekauft wurde</li> <li>• Ansonsten bis zu 3 Jahre Vollgarantie</li> </ul>		
AquaWIN AquaWIN Plus	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Anodenkontrolle alle 2. Jahre</li> <li>• Wenn Aufpreis Garantieverlängerung beim Wärmeerzeuger gekauft wurde</li> <li>• Ansonsten bis zu 3 Jahre Vollgarantie</li> </ul>		
AquaWIN Air 3	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Inbetriebnahme</li> <li>• Wartung im 2. und 4. Betriebsjahr</li> <li>• Aufpreis für Garantieverlängerung 4. und 5. Jahr</li> <li>• Ausgenommen Wärmepumpen-Einheit; für diese werden 2 Jahre Vollgarantie gewährt</li> </ul>		
AeroWIN <sup>2)</sup>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Inbetriebnahme</li> <li>• Wartung im 2. und 4. Betriebsjahr bzw. spätestens nach jeweils 6.000 Betriebsstunden</li> <li>• Aufpreis für Garantieverlängerung 4. und 5. Jahr</li> </ul>		
BioWIN Alpha	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Inbetriebnahme</li> <li>• Jährliche Wartung bzw. spätestens nach jeweils 3.000 Betriebsstunden oder nach Wartungsanzeige</li> <li>• Aufpreis für Garantieverlängerung 4. und 5. Jahr</li> </ul>		
BioWIN2 Touch 10-33kW	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Inbetriebnahme</li> <li>• Wartung im 2. und 4. Betriebsjahr bzw. spätestens nach jeweils 6.000 Betriebsstunden oder nach Wartungsanzeige</li> <li>• Aufpreis für Garantieverlängerung 4. und 5. Jahr</li> </ul>		
BioWIN2 Touch 38-63kW	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Inbetriebnahme</li> <li>• Jährliche Wartung bzw. spätestens nach jeweils 3.000 Betriebsstunden oder nach Wartungsanzeige</li> <li>• Aufpreis für Garantieverlängerung 4. und 5. Jahr</li> </ul>		
BioWIN2 Plus	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Inbetriebnahme</li> <li>• Jährliche Wartung bzw. spätestens nach jeweils 3000 Betriebsstunden</li> <li>• Aufpreis für Garantieverlängerung 4. und 5. Jahr</li> </ul>		
BioWIN2 Pure	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Inbetriebnahme</li> <li>• Jährliche Wartung bzw. spätestens nach jeweils 3.000 Betriebsstunden oder nach Wartungsanzeige</li> <li>• Aufpreis für Garantieverlängerung 4. und 5. Jahr</li> </ul>		
DuoWIN	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Inbetriebnahme</li> <li>• Wartung alle 2 Jahre</li> <li>• Aufpreis für Garantieverlängerung 4. und 5. Jahr</li> </ul>		
FriWIN	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Inbetriebnahme</li> <li>• Jährliche Wartung</li> <li>• Aufpreis für Garantieverlängerung 4. und 5. Jahr</li> </ul>		
LogWIN Premium Touch	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Inbetriebnahme</li> <li>• Wartung im 2. und 4. Betriebsjahr bzw. spätestens nach jeweils 6.000 Betriebsstunden</li> <li>• Aufpreis für Garantieverlängerung 4. und 5. Jahr</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Inbetriebnahme</li> <li>• Einhaltung der Wartungsintervalle im 2., 4., 6. und 8 Betriebsjahr</li> </ul>	Edelstahl-Füllraum
LogWIN Klassik	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Inbetriebnahme</li> <li>• Wartung im 2. und 4. Betriebsjahr bzw. spätestens nach jeweils 6.000 Betriebsstunden</li> <li>• Aufpreis für Garantieverlängerung 4. und 5. Jahr</li> </ul>		
DuoWIN Pure LogWIN Premium Touch Pure LogWIN Klassik Pure	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Inbetriebnahme</li> <li>• Jährliche Wartung bzw. spätestens nach jeweils 3000 Betriebsstunden oder nach Wartungsanzeige</li> <li>• Aufpreis für Garantieverlängerung 4. und 5. Jahr</li> </ul>		
PuroWIN	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Inbetriebnahme</li> <li>• Jährliche Wartung bzw. spätestens nach jeweils 3.000 Betriebsstunden</li> <li>• Aufpreis für Garantieverlängerung 4. und 5. Jahr</li> </ul>		
PuroWIN Pellets	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Inbetriebnahme</li> <li>• Jährliche Wartung bzw. spätestens nach jeweils 3.000 Betriebsstunden oder nach Wartungsanzeige</li> <li>• Aufpreis für Garantieverlängerung 4. und 5. Jahr</li> </ul>		
MultiWIN 2 Plus MultiWIN 2 Plus Kombi MinoWIN2 MinoWIN2 Kombi	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Inbetriebnahme</li> <li>• Wartung im 2. und 4. Betriebsjahr - bzw. bei Wartungsanzeige, spätestens nach jeweils 6.000 Betriebsstunden</li> <li>• Aufpreis für Garantieverlängerung 4. und 5. Jahr</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Inbetriebnahme</li> <li>• Einhaltung der Wartungsintervalle im 2., 4., 6. und 8 Betriebsjahr</li> </ul>	Alu-Wärmetauscher
VestoWIN	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Inbetriebnahme</li> <li>• Aufpreis Garantieverlängerung 4. und 5. Jahr</li> </ul>		
Verschleißteile <sup>3)</sup> , Ersatzteile Zubehör In Verbindung mit Fremdgeräten	6 Monate Vollgarantie Anschließend 6 Monate Materialgarantie (Arbeits- und Fahrtzeit werden verrechnet)		
Geräte und Zubehör müssen vom konzessionierten Installateur/Heizungsbauer entsprechend den Planungs- und Installationsanleitungen eingebaut werden			

Ohne den Aufpreis Garantieverlängerung bis zu 3 Jahre Vollgarantie,  
 Bei AeroWIN Premium 13.9 ist gesetzlich eine jährliche Dichtheitskontrolle erforderlich, siehe Prüf- und Anlagenbuch.

# VERKAUFS- & LIEFERBEDINGUNGEN

01/2023

## 1 Allgemeine Bestimmungen

- 1.1 Für die Rechtsbeziehungen zwischen der Windhager Zentralheizung GmbH (nachfolgend „Verkäufer“) und dem Kunden des Verkäufers (nachfolgend „Käufer“) im Zusammenhang mit den Lieferungen des Verkäufers gelten ausschließlich die Verkaufs- und Lieferbedingungen des Verkäufers in der jeweils gültigen Fassung. Unsere Angebote, Lieferungen und Leistungen richten sich ausschließlich an Unternehmer (§ 14 des Bürgerlichen Gesetzbuchs) sowie an juristische Personen des öffentlichen Rechts und öffentlich-rechtliche Sondervermögen, insbesondere aber nicht an Verbraucher. Unternehmer ist eine natürliche oder juristische Person oder eine rechtsfähige Personengesellschaft, die bei Abschluss eines Rechtsgeschäfts in Ausübung ihrer gewerblichen oder selbstständigen beruflichen Tätigkeit handelt; eine rechtsfähige Personengesellschaft ist eine Personengesellschaft, die mit der Fähigkeit ausgestattet ist, Rechte zu erwerben und Verbindlichkeiten einzugehen. Vertragsbedingungen des Käufers oder eines Dritten, die von den vorliegenden Vertragsbedingungen des Verkäufers abweichen, werden nicht Bestandteil oder Inhalt des Vertrages, und zwar auch nicht durch Schweigen des Verkäufers oder Bezugnahme auf Erklärungen des Käufers, welche Vertragsbedingungen des Käufers oder eines Dritten enthalten oder auf solche verweisen, und auch nicht durch eine vorbehaltlose Annahme eines Angebotes, vorbehaltlose Ausführung von Lieferungen oder sonstige vorbehaltlose Leistungserbringungen durch den Verkäufer. Abweichende individuelle Vereinbarungen bleiben vorenthalten.
- 1.2 Sollten einzelne Bestimmungen dieses Vertrages unwirksam sein, so bleibt der Vertrag im Übrigen wirksam.
- 1.3 Etwas getroffene mündliche Nebenabreden sind unwirksam.
- 1.4 Der Begriff „Schadensersatzansprüche“ in diesen Verkaufs- und Lieferbedingungen umfasst auch Ansprüche auf Ersatz vergeblicher Aufwendungen.
- 1.5 Soweit rechtserhebliche Erklärungen und Anzeigen in Bezug auf diesen Vertrag (z.B. Auftragsbestätigungen, Rechnungen, Gutschriften, Kontoauszüge, Zahlungserinnerungen) schriftlich abzugeben sind, genügt hierzu die Einhaltung der Textform gemäß § 126b BGB (z.B. Brief ohne Unterschrift, E-Mail, Telefax).
- 1.6 Der Käufer kommt seinen Verpflichtungen aus der DSGVO nach und informiert Endkunden gemäß Art. 13 DSGVO über die Verarbeitung personenbezogener Daten. Soweit der Käufer personenbezogene Daten erhebt und diese an uns weitergibt oder sofern die erworbenen Geräte Daten erheben, ist der Käufer verpflichtet, den Endkunden auf die Datenschutzhinweise von Windhager aufmerksam zu machen.

## 2 Angebote, Leistungsumfang und Vertragsabschluss, Vertriebsweg

- 2.1 Vertragsangebote des Verkäufers sind freibleibend.
- 2.2 Für den Umfang der vertraglich geschuldeten Leistung ist ausschließlich die schriftliche Auftragsbestätigung des Verkäufers maßgebend.
- 2.3 Der Verkäufer ist berechtigt, handelsübliche Änderungen an den vertraglich zu erbringenden Leistungen bzw. zu liefernden Waren (insbesondere: Änderung der Konstruktion, der Werkstoffwahl, der Spezifikation und der Bauart) nach billigem Ermessen (§ 315 BGB) auch nach Absendung der Auftragsbestätigung vorzunehmen, sofern hierdurch die Verwendbarkeit zum vertraglich vorgesehenen Zweck nicht beeinträchtigt wird und das Äquivalenzverhältnis von Leistung und Gegenleistung nicht zum Nachteil des Käufers verändert wird. Der Verkäufer wird dem Käufer in diesem Fall unverzüglich die Änderungen unter Angabe der zur Änderung führenden Gründe sowie der nachstehenden Berechtigung zum Widerspruch schriftlich mitteilen. Der Käufer ist berechtigt, der Änderung innerhalb einer Frist von vier Wochen ab Zugang der Änderungsmitteilung zu widersprechen. Nach ergebnislosem Ablauf dieser Frist gilt die Zustimmung zur Änderung als erteilt. Der Käufer wird den Änderungen nicht unbillig widersprechen.
- 2.4 Teillieferungen sind zulässig, soweit diese für den Käufer zumutbar sind.
- 2.5 Die im Angebot oder der Auftragsbestätigung zugrundeliegenden Unterlagen, wie z.B. Kataloge, Preislisten und Prospekte, Baubeschreibungen und Planzeichnungen mit den dortigen Abbildungen, Zeichnungen, Maß- und Gewichtsangaben sind in der Regel nur als Annäherungswerte zu verstehen, sofern sie nicht ausdrücklich als verbindlich bezeichnet werden bzw. wenn dies nicht ausdrücklich schriftlich vereinbart ist oder die Verwendbarkeit zum vertraglich vorhergesehenen Zweck eine genaue Übereinstimmung voraussetzt. Die Beschreibung einer Ware in Angeboten und Informations- und Werbematerialien dient der Information des Käufers über die Ware und stellt, sofern nicht ausdrücklich vereinbart, keine Garantie dar. Die Wirksamkeit einer Garantie für eine Ware setzt voraus, dass eine solche ausdrücklich vereinbart und durch Verwendung des Wortes „Garantie“ ausdrücklich als solche gekennzeichnet wurde. Abweichende individuelle Abreden haben Vorrang. Die gesetzlichen Rechte des Käufers werden durch eine Garantie nicht eingeschränkt.
- 2.6 Der Käufer hat dem Verkäufer die Anlagenadresse des zu installierenden Gerätes bei Vertragsschluss (Bestellformular) bekanntzugeben.
- 2.7 An den zum Angebot gehörenden Softwareprogrammen und Unterlagen (z. B. Abbildungen, Zeichnungen, Beschreibungen) behält sich der Verkäufer Urheber- und sonstige Rechte vor. Sie dürfen vom Käufer bzw. dem Endverbraucher bestimmungsgemäß genutzt und Dritten nur zugänglich gemacht werden, wenn sie ausdrücklich zur Weitergabe bestimmt sind.

## 3 Preise, Zahlungsbedingungen, Aufrechnung, Zurückbehaltung

- 3.1 Die Lieferung erfolgt an die Anlagenadresse (Baustelle) bzw. Rechnungsadresse (Lager) einschl. des Abladevorganges ohne Einbringung. Eine Lieferung ins Ausland ist nicht möglich. Kosten für Fracht und Verpackung werden ab einem Auftragswert von EUR 250,00 netto zusätzlich in Rechnung gestellt. Bei einem Auftragswert unter EUR 250,00 netto berechnet der Verkäufer eine Frachtpauschale von EUR 8,00. Frachtkosten bei Insel-Zustellung werden nach

Aufwand berechnet. Express und Sonderwünsche werden auf den Käufer als Aufpreis umgelegt.

- 3.2 Der Verkäufer ist berechtigt, die auf Grundlage der Vertragsbeziehungen, denen diese Verkaufs- und Lieferbedingungen zugrunde liegen, zu zahlenden Preise unter Berücksichtigung der Gesamtkosten, die für die Berechnung des vereinbarten Preises maßgeblich sind, nach billigem Ermessen (§ 315 BGB) anzupassen, wenn zwischen Vertragsschluss und vertraglich geschuldeter Auslieferung mehr als 4 Monate liegen oder die Auslieferung wegen einer von dem Käufer zu vertretenden Verzögerung nicht innerhalb von 4 Monaten nach Vertragsschluss erfolgt.
- 3.3 Der Verkäufer berücksichtigt – ohne, dass hiermit eine Beeinflussung des Ermessensspielraums verbunden wäre – bei der Ausübung des billigen Ermessens gemäß § 315 BGB die jeweils einschlägigen ÖCPA-Stellen des jeweils aktuellen Großhandelspreisindex (GHPI) der Statistik Austria (derzeit abrufbar unter <https://www.statistik.at/statistiken/volkswirtschaft-und-oeffentliche-finanzen/preise-und-preisindizes/grosshandelspreisindex> in der Unterrubrik „Publikationen“) in ihrem jeweiligen Verhältnis als Bestandteil des Produkts, welches der Preisanpassung unterliegt.
- 3.4 Eine Preiserhöhung kommt in Betracht und eine Preisermäßigung ist vorzunehmen, wenn sich die Gesamtkosten erhöhen oder absenken.
- 3.5 Steigerungen bei einer Kostenart dürfen nur in dem Umfang für eine Preiserhöhung herangezogen werden, in dem kein Ausgleich durch rückläufige Kosten in anderen Bereichen erfolgt. Bei Kostensenkungen sind die Preise zu ermäßigen, soweit diese Preise nicht durch Steigerungen in anderen Bereichen ganz oder teilweise ausgeglichen werden.
- 3.6 Der Verkäufer wird bei der Ausübung des billigen Ermessens die jeweiligen Zeitpunkte einer Preisänderung so wählen, dass Kostensenkungen nicht nach für den Käufer ungünstigeren Maßstäben Rechnung getragen werden, also Kostensenkungen mindestens in gleichem Umfang preiswirksam werden wie Kostenerhöhungen. Änderungen der Preise nach dieser Ziffer wird der Verkäufer dem Käufer mindestens 6 Wochen vor ihrem geplanten Wirksamwerden schriftlich mitteilen. Dem Käufer steht bei einer Preiserhöhung von mehr als 40 % das Recht zu, den Vertrag ohne Einhaltung einer Frist zum Zeitpunkt des Wirksamwerdens der Preisanpassung schriftlich zu kündigen bzw. von diesem zurückzutreten. Hierauf wird der Verkäufer den Käufer in der Änderungsmitteilung besonders hinweisen. Im Übrigen bleibt die Regelung des § 315 BGB unberührt.
- 3.7 Stimmt der Verkäufer nachträglichen Änderungswünschen des Käufers zu, so werden die hierdurch entstehenden Mehrkosten dem Käufer in Rechnung gestellt.
- 3.8 Zahlungen sind ohne jeden Abzug an die in der Rechnung angegebene Bankverbindung des Verkäufers zu leisten. Der Kaufpreis ist in vollem Umfang bei Lieferung fällig. Der Käufer kommt als Schuldner einer Entgeltforderung spätestens in Verzug, wenn er nicht innerhalb von 30 Kalendertagen nach Fälligkeit und Zugang einer Rechnung oder gleichwertigen Zahlungsaufstellung leistet.. Der Käufer kann seine Forderungen gegen Forderungen des Verkäufers ohne vertragliche Beschränkung nach Maßgabe der gesetzlichen Bestimmungen aufrechnen, soweit seine Forderungen unbestritten und rechtskräftig festgestellt oder entscheidungsreif sind oder im Gegenseitigkeitsverhältnis zu den Forderungen des Käufers stehen oder ein solches Gegenseitigkeitsverhältnis fortsetzen, z.B. soweit dem Käufer gegen den Verkäufer Ansprüche wegen Mängeln zustehen. Soweit dies nicht der Fall ist, ist die Aufrechnung durch den Käufer ausgeschlossen.
- 3.9 Es gilt ausschließlich die Zahlungsbedingung des Verkäufers.
- 3.10 Wird nach Abschluss des Verfahrens erkennbar, dass die Zahlungsansprüche des Verkäufers gegen den Käufer gefährdet sind (hierzu zählen auch die Stellung eines Antrags auf Eröffnung eines Insolvenzverfahrens oder die Eröffnung des Insolvenzverfahrens, wenn der Insolvenzverwalter gemäß § 103 Abs. 1 InsO die Vertragserfüllung wählt und die Befriedigung des Verkäufers als Massegläubiger (§ 55 Abs. 1 Nr. 2 InsO) wegen Unzulänglichkeit der Masse (§ 208 InsO) gefährdet ist), so ist der Verkäufer gemäß der Vorschrift des § 321 BGB zur Leistungsverweigerung berechtigt, bis der Käufer (bzw. der Insolvenzverwalter) die geschuldete Gegenleistung bewirkt oder Sicherheit für diese geleistet hat. Die Gefährdung der Zahlungsansprüche des Verkäufers wird zudem widerlegbar vermutet, wenn die Bonität des Käufers im Bonitätsindex der Creditreform (beispielhafte Bewertung derzeit abrufbar unter [https://www.creditreform.de/fileadmin/user\\_upload/central\\_files/docs/produkte/muster/Musterauskuenfte\\_neu\\_2022-10/Standardsprachen/Kurzauskunft-20221013-de.pdf](https://www.creditreform.de/fileadmin/user_upload/central_files/docs/produkte/muster/Musterauskuenfte_neu_2022-10/Standardsprachen/Kurzauskunft-20221013-de.pdf)) um mindestens 50 Punkte niedriger bewertet wird als bei Abschluss des Vertrages und die Ausfallwahrscheinlichkeit gemäß Creditreform mit mindestens 3 Prozent bemessen wird. Der Käufer wird den Verkäufer unverzüglich informieren, wenn ihm eine entsprechende Bewertung bekannt wird.
- 3.11 Die Parteien sind sich einig, dass ein wichtiger Grund, der den Verkäufer dazu berechtigt, ohne Fristsetzung vom Vertrag zurückzutreten bzw. diesen fristlos zu kündigen, da ihm ein weiteres Festhalten an dem Vertrag – ggf. auch bis zum Ablauf einer gesetzten Frist – nicht mehr zumutbar ist, insbesondere in den folgenden Fällen vorliegt:
  - a) Bis zur Stellung des Antrags auf Eröffnung eines Insolvenzverfahrens über das Vermögen des Käufers: bei Eintritt einer wesentlichen Verschlechterung der Vermögensverhältnisse, die es wahrscheinlich erscheinen lässt, dass der Käufer seine Pflicht zur Kaufpreiszahlung nicht oder nicht vollständig erfüllen kann oder, wenn der Käufer mit mindestens 30 % seiner Zahlungsverpflichtungen gegenüber dem Verkäufer für einen längeren, zusammenhängenden Zeitraum als 14 Tage in Verzug ist;
  - b) Nach der Stellung des Antrages auf Eröffnung eines Insolvenzverfahrens: wenn der Käufer bzw. der vorläufige Insolvenzverwalter zwischen der

# VERKAUFS- & LIEFERBEDINGUNGEN

01/2023

Antragstellung und der Eröffnung des Verfahrens mit mindestens 30 % seiner Zahlungsverpflichtungen gegenüber dem Verkäufer für einen längeren, zusammenhängenden Zeitraum als 14 Tage in Verzug ist;

- c) Nach der Eröffnung des Insolvenzverfahrens: wenn der Insolvenzverwalter mit mindestens 30 % der ggf. (insbesondere im Fall der Wahl der Erfüllung durch den Insolvenzverwalter gemäß § 103 Abs. 1 InsO) bestehenden Zahlungsverpflichtungen gegenüber dem Verkäufer für einen längeren, zusammenhängenden Zeitraum als 14 Tage in Verzug ist.

## 4 Fristen für Lieferungen, Verzug, Stornierung

- 4.1 Die Lieferzeiten werden erst durch eine ausdrückliche Vereinbarung verbindlich. Der Beginn der vereinbarten Frist für die Lieferung setzt voraus, dass der Käufer seine vertraglichen Verpflichtungen, auf die der Verkäufer für die Lieferung angewiesen ist, rechtzeitig und ordnungsgemäß erfüllt. Hierzu gehören insbesondere der rechtzeitige Eingang sämtlicher vom Käufer zu liefernden Unterlagen, erforderlicher Genehmigungen und Freigaben. Soweit und solange diese Voraussetzungen nicht erfüllt sind, verlängern sich die Fristen angemessen. Für die Einhaltung der Lieferfristen ist der Zeitpunkt der Anzeige der Abholbereitschaft maßgebend. Die Einrede des nichterfüllten Vertrages und Rechte zur Zurückbehaltung bleiben unberührt.
- 4.2 „Höhere Gewalt“ bedeutet das Eintreten eines Ereignisses oder Umstands, das bzw. der den Verkäufer daran hindert, eine oder mehrere seiner vertraglichen Verpflichtungen aus dem Vertrag zu erfüllen, soweit der Verkäufer nachweist, dass
- 4.2.1 dieses Hindernis außerhalb der zumutbaren Kontrolle des Verkäufers liegt,
- 4.2.2 es zum Zeitpunkt des Vertragsabschlusses nicht in zumutbarer Weise vorhersehbar war und
- 4.2.3 die Auswirkungen des Hindernisses vom Verkäufer nicht in zumutbarer Weise hätten vermieden oder überwunden werden können.
- 4.3 Bis zum Beweis des Gegenteils wird bei den folgenden Ereignissen vermutet, die den Verkäufer betreffen, sie würden die Voraussetzungen unter Ziffer 4.2.1, 4.2.2 und 4.2.3 erfüllen:
- 4.3.1 unvorhersehbare Betriebs-, Verkehrs- oder Versandstörungen,
- 4.3.2 unvorhersehbare Arbeitskräfte-, Energie-, Rohstoff- oder Hilfsstoffengpässe,
- 4.3.3 Arbeitskampfmaßnahmen wie Streiks und – soweit durch uns: rechtmäßige – Aussperrungen,
- 4.3.4 Pandemie oder Epidemie
- 4.3.5 Währungs- und Handelsbeschränkungen, Embargo, Sanktionen,
- 4.3.6 Naturkatastrophe oder vergleichbares extremes Naturereignis.
- 4.4 Soweit sich der Verkäufer berechtigt auf höhere Gewalt berufen, ist er ab dem Zeitpunkt, zu dem das Hindernis ihm die Leistungserbringung unmöglich macht, von seiner Pflicht zur Erfüllung seiner vertraglichen Verpflichtungen und von jeder Schadenersatzpflicht oder von jedem anderen vertraglichen Rechtsbehelf wegen Vertragsverletzung befreit, sofern er dies dem Käufer unverzüglich mitgeteilt hat. Erfolgt die Mitteilung nicht unverzüglich, so wird die Befreiung von dem Zeitpunkt an wirksam, zu dem die Mitteilung dem Käufer zugeht. Ist die Auswirkung des geltend gemachten Hindernisses oder Ereignisses vorübergehend, so gelten die eben dargelegten Folgen nur so lange, wie das geltend gemachte Hindernis die Vertragserfüllung durch den Verkäufer verhindert. Hat die Dauer des geltend gemachten Hindernisses zur Folge, dass den Parteien dasjenige, was sie kraft des Vertrages berechtigterweise erwarten durften, in erheblichem Maße entzogen wird, so ist jede Partei berechtigt, vom Vertrag zurückzutreten. Entsprechendes gilt, wenn die Dauer des Hindernisses acht Wochen überschreitet.
- 4.5 Die Einhaltung der Lieferzeit steht unter dem Vorbehalt richtiger und rechtzeitiger Selbstbelieferung, soweit der Verkäufer ein kongruentes Deckungsgeschäft abgeschlossen hat, es sei denn, der Verkäufer hat die nicht richtige und/oder nicht rechtzeitige Selbstbelieferung zu vertreten. Ein kongruentes Deckungsgeschäft liegt vor, wenn am Tag des Abschlusses des Vertrages mit dem Käufer ein rechtsverbindlicher Bezugsvertrag des Verkäufers mit einem Zulieferer besteht, der bei objektiver Betrachtung so beschaffen ist, dass der Verkäufer dem Käufer daraus bei reibungslosem Ablauf mit gleicher Sicherheit beliefern kann, wie mit diesem vereinbart. Sich abzeichnende Verzögerungen und die voraussichtlich neue Lieferzeit teilt der Verkäufer dem Käufer unverzüglich mit. Im Falle des Rücktritts aufgrund des Selbstbelieferungsvorbehalts erstattet der Verkäufer etwaige Anzahlungen des Käufers unter Verzicht auf eine Aufrechnung mit Forderungen des Verkäufers zurück.
- 4.6 Sollte ein vereinbarter Liefertermin, aus welchen Gründen immer, nicht eingehalten werden, hat der Verkäufer oder dessen beauftragte Spedition mit dem Käufer einen neuen Liefertermin zu vereinbaren, an dem der Käufer sich empfangsbereit hält.
- 4.7 Der Käufer ist verpflichtet, auf Verlangen des Verkäufers innerhalb einer angemessenen Frist zu erklären, ob er wegen der Verzögerung der Lieferung vom Vertrag zurücktritt oder auf der Lieferung besteht.
- 4.8 Werden Versand oder Zustellung auf Wunsch des Käufers um mehr als einen Monat nach Anzeige der Versandbereitschaft verzögert, kann dem Käufer bei Lagerung durch den Verkäufer bzw. einen durch den Verkäufer beauftragten Dritten für jeden weiteren angefangenen Monat Lagergeld in Höhe von 0,50% des Preises der Gegenstände der Lieferung, höchstens jedoch 5,00% berechnet werden. Der Nachweis höherer oder niedrigerer Lagerkosten bleibt den Vertragsparteien unbenommen.
- 4.9 Möchte der Käufer, ohne per Gesetz oder Vertrag dazu berechtigt zu sein, vom Vertrag zurückzutreten, wird der Verkäufer den Käufer zunächst dazu auffordern, innerhalb einer Frist von 7 Werktagen unter Verweis auf die in dieser Ziffer 4.11 geregelten Rechtsfolgen eines unberechtigten Rücktritts dazu Stellung zu nehmen, ob die Erfüllung der vertraglichen Pflichten des

Käufers ernsthaft und endgültig verweigert wird oder, ob der Käufer sich erfüllungsbereit hält.

- Teilt der Käufer innerhalb dieser Frist mit, dass er die Erfüllung der vertraglichen Pflichten ernsthaft und endgültig verweigert oder lässt er diese Frist ergebnislos verstreichen, so hat der Verkäufer das Wahlrecht, auf Erfüllung des Vertrages zu bestehen oder gegen Bezahlung einer Stornogebühr dem Rücktritt zuzustimmen. Die Stornogebühr beträgt, ausgenommen für auf Wunsch des Käufers gefertigte oder beschaffte Güter/Waren, grundsätzlich 20% des Bruttokaufpreises und 2 Tage vor dem Liefertermin 50% des Bruttokaufpreises. Für auf Wunsch des Käufers gefertigte oder beschaffte Güter/Waren beträgt die Stornogebühr 100% ab Rücktritt des Käufers. Das Recht des Verkäufers, im Falle eines Rücktritts bei Vorliegen der weiteren gesetzlichen Voraussetzungen Schadens- oder Aufwendungsersatz zu verlangen (§ 325 BGB) wird durch einen Rücktritt nicht ausgeschlossen. Hierzu kann beispielsweise der Ersatz vergeblicher, in Vertrauen auf die Vertragserfüllung gemachter Aufwendungen gehören.

## 5 Retourware

- 5.1 Die Rücknahme bereits ausgelieferter, nicht mangelhafter Ware (Retourware) erfolgt nach Vereinbarung ausschließlich in einwandfreiem Zustand. Da aus Qualitätsgründen jede einzelne Retourware einer genauen Eingangsprüfung zu unterziehen ist, wird pro zurückgesendeten Verkaufsteil (je Artikel bzw. Position) eine Bearbeitungsgebühr von 10% des verrechneten Warenwertes (Listenpreis abzgl. aller Rabatte) aber mindestens € 10,- verrechnet. Die Rücksendung hat auf Kosten und Gefahr des Käufers zu erfolgen. Jegliche Beschädigung der Ware durch den Käufer oder Frachtführer schließt regelmäßig die Rücknahme aus.
- 5.2 Den Retourwaren ist die Originalrechnung in Kopie oder der Lieferschein beizulegen und stellt dies lediglich das Angebot zur Annahme der Retourwaren durch den Käufer dar. Wird die Rückware nach durchgeführter Qualitätskontrolle durch Windhager für einwandfrei befunden, wird hierfür eine Gutschrift ausgestellt, welche gleichzeitig als Annahme des Rücknahmeangebots durch den Verkäufer gilt.
- 5.3 Für den Fall einer Gutschrift wird die je Artikel bzw. Position anfallende Bearbeitungsgebühr vom Guthabensbetrag abgezogen. Sollte die Bearbeitungsgebühr die Gutschrift übersteigen, wird der Mehrbetrag dem Käufer gesondert in Rechnung gestellt. Eine Gutschrift kann nur dann ausgestellt werden, wenn der Rücksendung die Originalrechnung in Kopie oder Lieferschein beigelegt wird.
- 5.4 Die Rücknahme von Einzelkomponenten aus Set-Artikeln (z.B. Teile aus Abgassets) sowie Kessel ist nicht möglich.
- 5.5 Artikel, deren Lieferung mehr als 3 Monate zurückliegt, werden nicht zurückgenommen.
- 5.6 An den Verkäufer zurückgesendete Waren, die sich nicht in einwandfreiem Zustand befinden und sohin vom Verkäufer nicht zurückgenommen werden, können vom Verkäufer entsorgt werden. Eine Gutschrift erfolgt in diesen Fällen nicht.
- 5.7 Von der Bearbeitungsgebühr ausgenommen sind die Abwicklung sämtlicher Garantie- sowie Gewährleistungsfälle als auch Falschlieferungen durch den Verkäufer.

## 6 Gefahrenübergang

- 6.1 Die Gefahr geht auf den Käufer über, sobald der Verkäufer die Ware vereinbarungsgemäß geliefert hat.
- 6.2 Ist Abholung vereinbart, hat der Käufer innerhalb von 14 Tagen ab Mitteilung des Verkäufers über die Versandbereitschaft die Ware abzuholen. Mit der Übernahme, spätestens mit Ablauf des dritten Tages ab Mitteilung der Versandbereitschaft gilt die Ware als geliefert.
- 6.3 Ist Zustellung vereinbart gilt die Ware als geliefert
- 6.3.1 bei Stellung der Ware durch den Verkäufer mit Unterzeichnung des Gegenscheines
- 6.3.2 bei Übergabe der Ware durch den Verkäufer an ein Transportunternehmen.
- 6.4 Der Versand der Ware erfolgt in den Verkaufsgebieten mit Werks-Lkw oder per Spedition auf Rechnung und Gefahr des Käufers.
- 6.5 Wenn der Versand oder die Zustellung aus vom Käufer zu vertretenden Gründen verzögert wird oder der Käufer aus sonstigen Gründen in Annahmeverzug kommt, so geht die Gefahr auf den Käufer über.

## 7 Sachmängel

- 7.1 Für Sachmängel haftet der Verkäufer wie folgt.
- 7.1.1 Alle diejenigen Teile oder Leistungen sind nach Wahl des Verkäufers unentgeltlich nachzubessern, neu zu liefern oder neu zu erbringen, die einen Sachmangel aufweisen, sofern dessen Ursache bereits im Zeitpunkt des Gefahrübergangs vorlag.
- 7.1.2 Ohne vertragliche Beschränkungen verjähren nach den gesetzlichen Bestimmungen die folgenden Ansprüche:
- a) Ansprüche des Käufers gegen den Verkäufer bei Haftung wegen Vorsatzes;
- b) Ansprüche des Käufers gegen den Verkäufer wegen eines Mangels einer Ware, soweit der Verkäufer den Mangel arglistig verschwiegen hat oder für die Beschaffenheit der Ware eine Garantie übernommen hat;
- c) Ansprüche des Käufers gegen den Verkäufer wegen des Mangels einer Ware, wenn der Mangel in einem dinglichen Recht eines Dritten, auf Grund dessen Herausgabe der Ware verlangt werden kann, besteht;
- d) Ansprüche des Käufers gegen den Verkäufer, die auf einer vorsätzlichen oder grob fahrlässigen Pflichtverletzung des Verkäufers oder sonst auf vorsätzlichen oder grob fahrlässigen Fehlverhalten eines gesetzlichen Vertreters oder Erfüllungsgehilfen des Verkäufers beruhen;

# VERKAUFS- & LIEFERBEDINGUNGEN

01/2023

- e) Ansprüche wegen Verletzung des Lebens, des Körpers oder der Gesundheit, die auf einer vorsätzlichen oder fahrlässigen Pflichtverletzung des Verkäufers oder sonst auf vorsätzlichen oder fahrlässigen Fehlverhalten eines gesetzlichen Vertreters oder Erfüllungsgehilfen des Verkäufers beruhen;
- f) Ansprüche wegen Verletzung einer wesentlichen Vertragspflicht (Verpflichtung, deren Erfüllung die ordnungsgemäße Durchführung überhaupt erst ermöglicht und auf deren Einhaltung der Vertragspartner regelmäßig vertraut und vertrauen darf);
- g) Ansprüche nach dem Produkthaftungsgesetz;
- h) Die in §§ 478, 445a Abs. 1 BGB bestimmten Aufwendungsersatzansprüche, wenn der letzte Vertrag der Lieferkette ein Verbrauchsgüterkauf ist;
- i) Ansprüche wegen eines Mangels in den Fällen des § 438 Abs. 1 Nr. 2 BGB (Mangel an einem Bauwerk oder an einer Sache, die entsprechend ihrer üblichen Verwendungsweise für ein Bauwerk verwendet wird); In anderen als den vorstehend aufgeführten Fällen beträgt die Verjährungsfrist für Ansprüche des Käufers wegen Sachmängeln einer Ware ein Jahr ab Ablieferung der Ware. Entsprechendes gilt für Rücktritt und Minderung.
- 7.2 Mängelrügen des Käufers haben unverzüglich schriftlich zu erfolgen.
- 7.3 Bei Mängelrügen dürfen Zahlungen des Käufers in einem Umfang zurückbehalten werden, die in einem angemessenen Verhältnis zu den abgetretenen Sachmängeln stehen. Angemessen ist in der Regel das Doppelte der für die Beseitigung des Mangels erforderlichen Kosten. Käufer und Verkäufer steht der Nachweis offen, dass im konkreten Fall eine höhere oder niedrigere Summe angemessen ist. Der Käufer kann Zahlungen nur zurückbehalten, wenn eine Mängelrüge geltend gemacht wird, über deren Berechtigung kein Zweifel bestehen kann. Ein Zurückbehaltungsrecht des Käufers besteht nicht, wenn seine Mängelansprüche verjährt sind. Erfolgte die Mängelrüge zu Unrecht, ist der Verkäufer berechtigt, die ihm entstandenen Aufwendungen vom Käufer ersetzt zu verlangen.
- 7.4 Dem Verkäufer ist Gelegenheit zur Nacherfüllung innerhalb angemessener Frist zu gewähren.
- 7.5 Schlägt die Nacherfüllung fehl, kann der Käufer - unbeschadet etwaiger Schadensersatzansprüche gemäß Ziffer 7.9 - vom Vertrag zurücktreten oder die Vergütung mindern.
- 7.6 Mängelansprüche bestehen nicht bei nur unerheblicher Abweichung von der vereinbarten Beschaffenheit, bei nur unerheblicher Beeinträchtigung der Brauchbarkeit, bei natürlicher Abnutzung oder Schäden, die nach dem Gefahrübergang infolge fehlerhafter oder nachlässiger Behandlung, übermäßiger Beanspruchung, ungeeigneter Betriebsmittel, mangelhafter Bauarbeiten, ungeeigneten Baugrundes oder die aufgrund besonderer äußerer Einflüsse entstehen, die nach dem Vertrag nicht vorausgesetzt sind. Werden vom Käufer oder von Dritten unsachgemäß Änderungen oder Instandsetzungsarbeiten vorgenommen, so bestehen für diese und die daraus entstehenden Folgen ebenfalls keine Mängelansprüche.
- 7.7 Ansprüche des Käufers wegen der zum Zweck der Nacherfüllung erforderlichen Aufwendungen, insbesondere Transport-, Wege-, Arbeits- und Materialkosten, sind ausgeschlossen.
- 7.8 Rückgriffsansprüche des Käufers gegen den Verkäufer gemäß § 478 BGB (Rückgriff des Unternehmers) bestehen nur insoweit, als der Käufer mit seinem Abnehmer keine über die gesetzlichen Mängelansprüche hinausgehenden Vereinbarungen getroffen hat. Für den Umfang des Rückgriffsanspruchs des Käufers gegen den Verkäufer gemäß § 478 Abs. 2 BGB gilt ferner Absatz 8 entsprechend.
- 7.9 Für Schadensersatzansprüche des Käufers wegen eines Sachmangels gelten die Haftungsbeschränkungen der Regelung der Ziffer 9.
- 8 Eigentumsvorbehalt**
- 8.1 Sämtliche Waren bleiben bis zur vollständigen Bezahlung von Kaufpreisanforderungen des Verkäufers (auch aus früheren oder nachfolgenden Geschäften aus der zwischen dem Verkäufer und dem Käufer bestehenden Geschäftsverbindung entstammenden) gegen den Käufer Eigentum des Verkäufers. Der Käufer verwahrt die Vorbehaltsware unentgeltlich für den Verkäufer. Der Käufer ist zur Verfügung über die Vorbehaltsware nur im ordnungsgemäßen Geschäftsverkehr, insbesondere zur Weiterveräußerung an Dritte oder Verarbeitung, Verbindung und Vermischung bis zum Widerruf gemäß Ziffer 8.4 durch den Verkäufer berechtigt. Verpfändungen und Sicherungsübereignungen sind unzulässig.
- 8.2 Die aus dem Weiterverkauf von Vorbehaltsware entstehenden Forderungen gegenüber einem Dritten tritt der Käufer im Voraus sicherungshalber an den Verkäufer ab (verlängerter Eigentumsvorbehalt für den Weiterverkaufsfall). Der Verkäufer nimmt die Abtretung an. Gleiches gilt für sonstige Forderungen, die an die Stelle der Vorbehaltsware treten oder sonst hinsichtlich der Vorbehaltsware entstehen, wie z.B. Versicherungsansprüche oder Ansprüche aus unerlaubter Handlung bei Verlust oder Zerstörung. Hat die Vorbehaltsware beim Dritten durch Bearbeitung oder sonstige Veredelungsmaßnahmen eine Wertsteigerung erfahren, so beschränkt sich die Vorausabtretung auf den Betrag des Rechnungswertes des Verkäufers zuzüglich 10 v. H. hiervon. Die nicht abgetretenen Forderungsteile wird der Käufer nicht zum Nachteil des Verkäufers geltend machen.
- 8.3 Der Eigentumsvorbehalt erstreckt sich auf die durch Verarbeitung, Vermischung oder Verbindung der Vorbehaltswaren entstehenden Erzeugnisse zu deren vollem Wert, wobei der Verkäufer als Hersteller gilt. Bleibt bei einer Verarbeitung, Vermischung oder Verbindung mit Waren Dritter deren Eigentumsrecht bestehen, so erwirbt der Verkäufer Miteigentum im Verhältnis der Rechnungswerte der verarbeiteten, vermischten oder verbundenen Waren. Im Übrigen gilt für das entstehende Erzeugnis das gleiche wie für die unter Eigentumsvorbehalt gelieferte Ware.
- 8.4 Der Käufer ist im ordnungsgemäßen Geschäftsverkehr berechtigt, die nach den Ziffern 8.2 und 8.3 abgetretenen Forderungen selbst einzuziehen, solange er seinen Zahlungsverpflichtungen dem Verkäufer gegenüber nachkommt, nicht in Zahlungsverzug gerät und kein Antrag auf Eröffnung eines Insolvenzverfahrens gestellt ist. Solange verpflichtet sich der Verkäufer, die abgetretenen Forderungen nicht selbst einzuziehen. Diese Einziehungsermächtigung kann der Verkäufer jedoch widerrufen, sobald der Käufer seinen Zahlungsverpflichtungen nicht mehr nachkommt. Der Käufer ist dann verpflichtet, dem Verkäufer auf Verlangen die Dritten oder Auftraggeber bekannt zu geben und diesen die Abtretung anzuzeigen. Die daraus entstehenden Kosten trägt der Käufer. Die Befugnis des Verkäufers, die Forderung selbst einzuziehen, bleibt davon unberührt.
- 8.5 Von einer Pfändung oder sonstigen Beeinträchtigung der Vorbehaltsware des Verkäufers oder der aus ihrer Weiterveräußerung oder Verarbeitung entstehenden, an den Verkäufer vorausabgetretenen Forderungen (Forderungsteile) durch Gläubiger des Käufers wird der Käufer dem Verkäufer unverzüglich verständigt. Der Käufer wird auf die Vorbehaltsware zugreifende Dritte, insbesondere bei Pfändung, unverzüglich auf das Eigentum des Verkäufers hinweisen. Der Käufer wird dem Verkäufer auf Verlangen das Betreten seiner Geschäftsräume zur Feststellung, Kennzeichnung, gesonderten Lagerung oder Wegschaffen von Vorbehaltsware gestatten. Der Käufer verpflichtet sich, dem Verkäufer die zur Geltendmachung vorausabgetretener Forderungen gegen Dritte oder Auftraggeber erforderlichen Auskünfte zu geben und die hierzu benötigten Urkunden in Ablichtung zur Verfügung zu stellen. Die daraus entstehenden Kosten trägt der Käufer.
- 8.6 Soweit Rechte aus einfachem oder verlängertem Eigentumsvorbehalt in Verbindung mit etwa anderen vom Käufer dem Verkäufer eingeräumten dinglichen Sicherheiten die Forderungen des Verkäufers aus der Geschäftsverbindung wertmäßig um mehr als 10 v. H. überschreiten, wird dem Verkäufer auf schriftliches Verlangen des Käufers Sicherheiten nach Wahl des Verkäufers freigegeben.
- 8.7 Tritt der Verkäufer bei vertragswidrigem Verhalten des Käufers vom Vertrag zurück, ist der Verkäufer berechtigt, die Vorbehaltsware heraus zu verlangen.
- 8.8 Falls bei Verkäufen ins Ausland der in dieser Ziffer 8 vereinbarte Eigentumsvorbehalt nicht mit der gleichen Wirkung wie im deutschen Recht zulässig ist, bleibt die Ware bis zur Zahlung aller Forderungen des Verkäufers aus dem durch den Verkauf der Ware entstandenen Vertragsverhältnis Eigentum des Verkäufers. Ist auch dieser Eigentumsvorbehalt nicht mit der gleichen Wirkung wie im deutschen Recht zulässig, ist aber gestattet, sich andere Rechte an der Ware vorzubehalten, so ist der Verkäufer befugt, alle diese Rechte auszuüben. Der Käufer ist verpflichtet, bei Maßnahmen mitzuzwirken, die der Verkäufer zum Schutz seines Eigentumsrechtes oder an dessen Stelle eines anderen Rechtes an der Ware treffen will. Bei groben Verstößen gegen diese Mitwirkungspflicht, hat der Käufer den dem Verkäufer hierdurch entstandenen Schaden und/oder Mehraufwand zu ersetzen.
- 9 Haftung**
- 9.1 Der Verkäufer haftet ohne vertragliche Beschränkung nach den gesetzlichen Bestimmungen
- a) wegen Vorsatzes;
- b) für Schäden, soweit diese auf dem Fehlen einer Beschaffenheit, für die der Verkäufer eine Garantie übernommen hat, oder darauf beruhen, dass der Verkäufer einen Mangel arglistig verschwiegen hat;
- c) für Schäden, aus der Verletzung des Lebens, des Körpers oder der Gesundheit, die auf einer vorsätzlichen oder fahrlässigen Pflichtverletzung durch den Verkäufer oder sonst auf vorsätzlichem oder fahrlässigem Verhalten eines gesetzlichen Vertreters oder Erfüllungsgehilfen des Verkäufers beruhen;
- d) für andere als die unter Buchst. c) aufgeführten Schäden, die auf einer vorsätzlichen oder grob fahrlässigen Pflichtverletzung durch den Verkäufer oder sonst auf vorsätzlichem oder grob fahrlässigem Verhalten eines gesetzlichen Vertreters oder Erfüllungsgehilfen des Verkäufers beruhen;
- e) nach dem Produkthaftungsgesetz, nach dem Datenschutz-Grundverordnung und nach dem Bundesdatenschutzgesetz.
- 9.2 In anderen als den in Ziffer 9.1 aufgeführten Fällen ist die Haftung des Verkäufers auf den Ersatz des vertragstypischen und vorhersehbaren Schadens beschränkt, soweit der Schaden auf einer fahrlässigen Verletzung von wesentlichen Pflichten durch den Verkäufer oder durch einen gesetzlichen Vertreter oder Erfüllungsgehilfen des Verkäufers beruht. Wesentlich sind solche Pflichten, deren Erfüllung die ordnungsgemäße Durchführung des Vertrages überhaupt erst ermöglicht und auf deren Einhaltung der Käufer regelmäßig vertraut und vertrauen darf. Vertragstypisch und vorhersehbar ist ein Schaden, den der Verkäufer bei Vertragsschluss als mögliche Folge der Pflichtverletzung vorausgesehen hat oder unter Berücksichtigung der Umstände, die er kannte oder kennen musste, hätte voraussehen müssen. Nicht vorhersehbar in diesem Sinne sind insbesondere mittelbare Schäden und Folgeschäden, die Folge von Mängeln der Ware sind und die bei bestimmungsgemäßer Verwendung der Ware typischerweise nicht zu erwarten sind. .
- 9.3 In anderen als den in Ziffer 9.1 und Ziffer 9.2 aufgeführten Fällen ist die Haftung des Verkäufers wegen Fahrlässigkeit ausgeschlossen.
- 9.4 Der Einwand des Mitverschuldens bleibt unberührt.
- 9.5 Die vorstehenden Bestimmungen gelten für alle vertraglichen und außervertraglichen Ansprüche auf Ersatz von Schäden gegen den Verkäufer unabhängig von ihrem Rechtsgrund sowie entsprechend für die Haftung auf Ersatz vergeblicher Aufwendungen.
- 9.6 Eine Änderung der Beweislast zum Nachteil des Käufers ist mit den vorstehenden Bestimmungen nicht verbunden.

# VERKAUFS- & LIEFERBEDINGUNGEN

01/2023

## **10 Gerichtsstand und anwendbares Recht**

- 10.1 Ausschließlicher Gerichtsstand für alle sich aus oder im Zusammenhang mit einem Vertrag, auf den diese Vertragsbedingungen Anwendung finden, ergebenden Streitigkeiten zwischen Verkäufer und Käufer, die Kaufleute, juristische Personen des öffentlichen Rechts oder öffentlich-rechtliche Sondervermögen sind, ist nach Wahl des Verkäufers der jeweilige Sitz des Käufers oder der jeweilige Sitz des Verkäufers.
- 10.2 Abweichend von Satz 1 ist bei Klagen eines Käufers i.S.v. Satz 1 gegen den Verkäufer ausschließlicher Gerichtsstand für Streitigkeiten i.S.v. Satz 1 stets der jeweilige Sitz des Verkäufers.
- 10.3 Wenn der Käufer kein Kaufmann, keine juristische Person des öffentlichen Rechts und auch kein öffentlich-rechtliches Sondervermögen ist, ist der jeweilige Sitz des Verkäufers auch dann ausschließlicher Gerichtsstand für alle sich aus oder im Zusammenhang mit dem Vertrag ergebenden Streitigkeiten, (i) wenn der Käufer keinen allgemeinen Gerichtsstand in der Bundesrepublik Deutschland hat oder (ii) wenn der Käufer nach Vertragsschluss seinen Wohnsitz oder gewöhnlichen Aufenthaltsort aus der Bundesrepublik Deutschland verlegt oder sein Wohnsitz oder gewöhnlicher Aufenthalt im Zeitpunkt der Klageerhebung nicht bekannt ist.
- 10.4 Die Vereinbarung des Gerichtsstands nach Satz 1 bis Satz 3 gilt nicht, soweit für die Klage durch Gesetz ein ausschließlicher Gerichtsstand begründet ist.
- 10.5 Für die Rechtsbeziehungen im Zusammenhang mit diesem Vertrag gilt deutsches materielles Recht unter Ausschluss des Übereinkommens der Vereinten Nationen über Verträge über den internationalen Warenkauf (CISG).

## **11 Datenschutz**

- 11.1 Die Daten unseres Vertragspartners unterliegen im Rahmen der Abwicklung der Geschäftsbeziehung der elektronischen Datenverarbeitung. Wir werden bei Nutzung der personenbezogenen Daten die Bestimmungen des Bundesdatenschutzgesetzes beachten.

# DAS WINDHAGER PRINZIP

## **Schneller und professioneller Kundendienst**

Die Heizungsprofis unseres ausgedehnten Kundendienstnetzes betreuen Sie täglich schnell, kompetent und lösungsorientiert.

## **Bis zu 5 Jahre Vollgarantie**

Wir bieten Ihnen in Österreich, Deutschland und der Schweiz mit bis zu fünf Jahren Vollgarantie größtmögliche Sicherheit. Damit das durchführbar ist, muss jedes Windhager-Gerät bei einem konzessionierten Installateur oder Heizungsbauer in dem Land gekauft werden, in dem es auch installiert wird. Unsere Garantie umfasst nicht nur das Material (ausgenommen Verschleißteile), sondern auch alle Ausgaben für die Arbeitszeit und die Fahrtkosten der Kundendiensttechniker. Details entnehmen Sie dem Blatt Garantiebedingungen.

## **ZENTRALE**

BHT – Best Heating Technology – GmbH  
Anton-Windhager-Straße 20  
A-5201 Seekirchen bei Salzburg  
T +436212 2341 0  
F +436212 4228  
[info@at.windhager.com](mailto:info@at.windhager.com)





**FOR YOU AND  
PLANET BLUE.**



**DER FUNKE SPRINGT ÜBER –  
GEMEINSAME VISIONEN & WERTE –  
DER PERFEKTE STRATEGISCHE FIT**

- Die Windhager Gruppe ist für BWT ein perfekter strategischer Partner in Sachen Ökologie & Nachhaltigkeit – beide Unternehmen vereint die Vision, **unseren Planeten für nachfolgende Generationen lebenswert zu erhalten** und Kunden innovative, ökologische und ökonomische, qualitativ-hochwertige Premium-Produkte für einen nachhaltigen Umgang mit den begrenzten Ressourcen unseres Planet Blue anzubieten.
- Innovation und geografische Expansion, **heimische Wertschöpfung sowie bodenständige Unternehmensführung** bilden die gemeinsamen Eckpfeiler einer nachhaltigen Wachstumsstrategie.

# EIN HERZ FÜR DEUTSCHLAND.

Windhager – das Original seit 1921.

