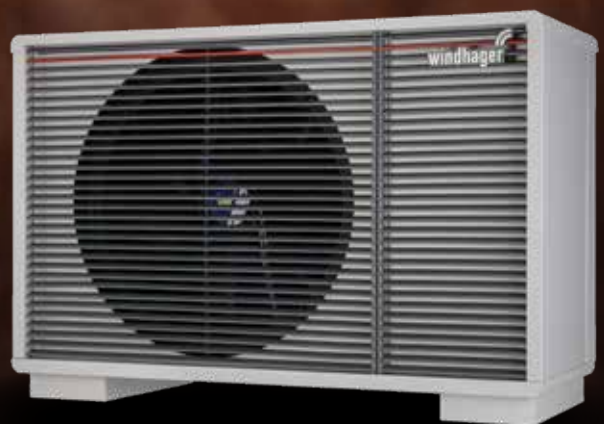
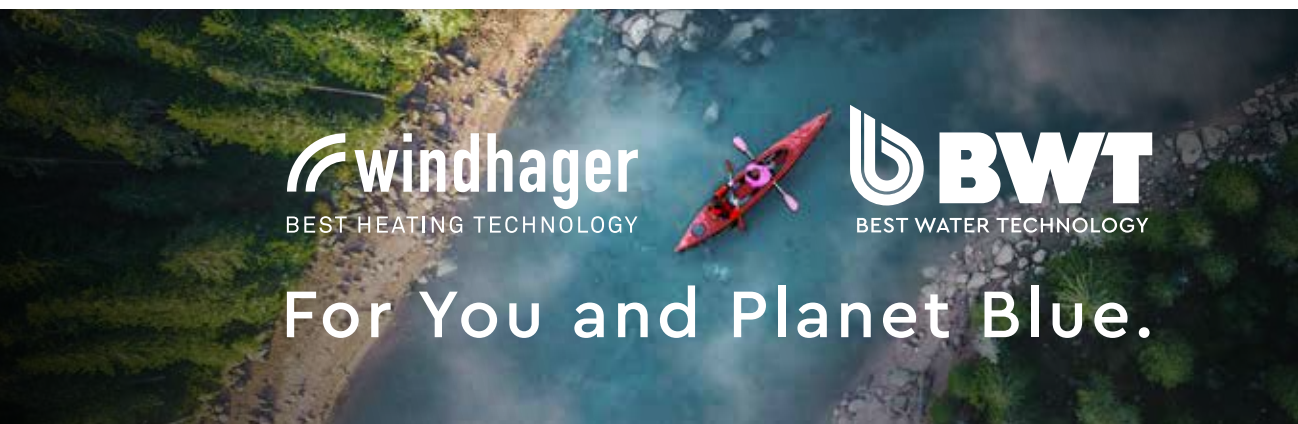


+ Heizen mit Luftwärme
AEROWIN EVOLUTION



FÜR EIN- UND MEHRFAMILIENHÄUSER

3 BIS 22 KW



Die Traditionsmarke Windhager – seit über 100 Jahren der Pionier in Sachen nachhaltiges Heizen – ist gestärkt als Partnerunternehmen der BWT für Sie da.

BEST HEATING TECHNOLOGY MEETS BEST WATER TECHNOLOGY

Ökologisch wertvolle Premium-Produkte, Dienstleistungen und Services rund um Wärme und Wasser „Made in Austria“ helfen, unseren Planeten für kommende Generationen lebenswert zu erhalten. Windhagers innovative und ökonomische Heizsysteme in Kombination mit salzarmem BWT-Heizungswasser ohne Zusatzstoffe bringen die Energie von Morgen in die Gegenwart.

Das Wärmetransfermedium Wasser spielt eine wesentliche Rolle im energieeffizienten Betrieb jeder Heizanlage und schützt sie gleichzeitig vor Ablagerungen und Korrosion. Mit einer perfekt abgestimmten und optimierten Heizungsanlage gelangt nachhaltige Wohlfühlwärme in jedes Zuhause.



WIE DIE NATUR:
**IMMER EINEN
SCHRITT
VORAUSS.**



AEROWIN

Evolution

WÄRMEPUMPE
MIT INNOVATIVER
FLÜGELTECHNOLOGIE

EFFIZIENT HEIZEN & KÜHLEN

Heizen und Kühlen mit einem Gerät – das funktioniert nur mit einer Wärmepumpe. Sie sorgt im Winter selbst bei hohen Minusgraden für wohlige Wärme und an heißen Sommertagen für angenehme Kühlung. Die AeroWIN Evolution nutzt dafür eine kostenlose und unerschöpfliche Energiequelle: Luft.

Die aus der Luft gewonnene Wärme wird mit Hilfe eines Verdichters im Kältekreislauf auf ein höheres Temperaturniveau gebracht. Das Heizungswasser wird erwärmt und über die Fußbodenheizung oder die Heizkörper im Gebäude verteilt. Auch für die Warmwasserbereitung steht die Wärme zur Verfügung. Beim Kühlen wird dieser Prozess umgekehrt: Anstatt der Umgebung warme Luft zu entziehen, wird Wärme aus den Räumen entzogen und an die Außenluft abgegeben.

Eine Luft/Wasser-Wärmepumpe heizt und kühlt hocheffizient und sehr zuverlässig: Rund 80 Prozent der Energie wird aus der Umgebungsluft gewonnen, 20 Prozent durch den Einsatz von Strom. Handelt es sich dabei um Ökostrom, arbeitet eine Wärmepumpe nahezu CO²-neutral. Mit der Einbindung einer Photovoltaikanlage heizen und kühlen Sie sauber und unabhängiger von Energieversorgern.

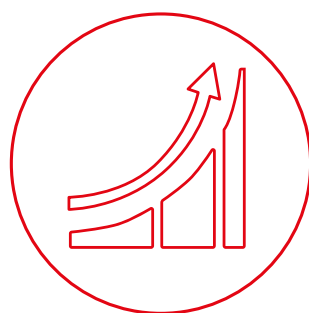
Maximale Effizienz
bei minimalen Betriebskosten
für Neubau und Sanierung

Optimierter Eigenverbrauch
des selbst erzeugten PV-Stroms



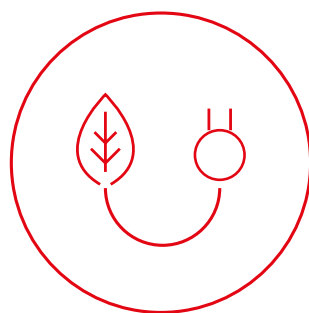
Flüsterleise im Betrieb dank
Eulenflügel-Ventilator und
intelligenter Leistungsanpassung

STARKE ARGUMENTE FÜR DIE AEROWIN EVOLUTION



MAXIMALE EFFIZIENZ BEI MINIMALEN BETRIEBSKOSTEN FÜR NEUBAU UND SANIERUNG

Die AeroWIN Evolution erzielt Vorlauftemperaturen von bis zu 62° C und überzeugt durch die maximale Energieeffizienzklasse A+++ . Bei einem Einsatz von 1 kW Strom erzielt sie bis zu 5 kW Wärmeleistung.



OPTIMIERTER EIGEN- VERBRAUCH DES SELBST- ERZEUGTEN PV-STROMS

Durch die intelligente Steuerung der AeroWIN Evolution kann der von der Photovoltaik-Anlage produzierte Strom optimal für den Eigenverbrauch genutzt werden. Die Einspeisung ins Netz erfolgt erst, wenn der Warmwasserspeicher geladen und das Haus wohlig warm oder angenehm temperiert ist.



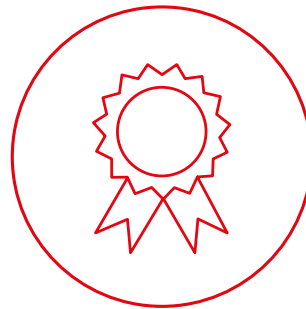
FLÜSTERLEISE IM BETRIEB

Zahlreiche technische Details wie ein langsam drehender Ventilator im Eulenflügel-Design, die Schallisolierung, der groß dimensionierte Verdampfer und die intelligente Leistungsregulierung sorgen für einen flüsterleisen Betrieb. Dadurch werden Sie und Ihre Nachbarn den Betrieb der Wärmepumpe kaum bemerken.



PREMIUMQUALITÄT MADE IN AUSTRIA

Jahrelange Erfahrung und die hochwertige Verarbeitung von Premiumkomponenten sichern Ihnen einen störungsfreien Betrieb über viele Jahre hinweg. Die Invertertechnologie der AeroWIN Evolution sorgt für minimalen Verschleiß.



SERIENMÄSSIGE AKTIVE KÜHLUNG

Mit der AeroWIN Evolution wird die Heizung kurzerhand zum Kühlsystem – und das serienmäßig. Über Flächenheizsysteme wie Fußboden-, Wand- oder Deckenheizung ermöglicht die Wärmepumpe auch im Sommer ein angenehmes Raumklima.



EINFACH UND KOMFORTABEL VON ÜBERALL BEDIENEN

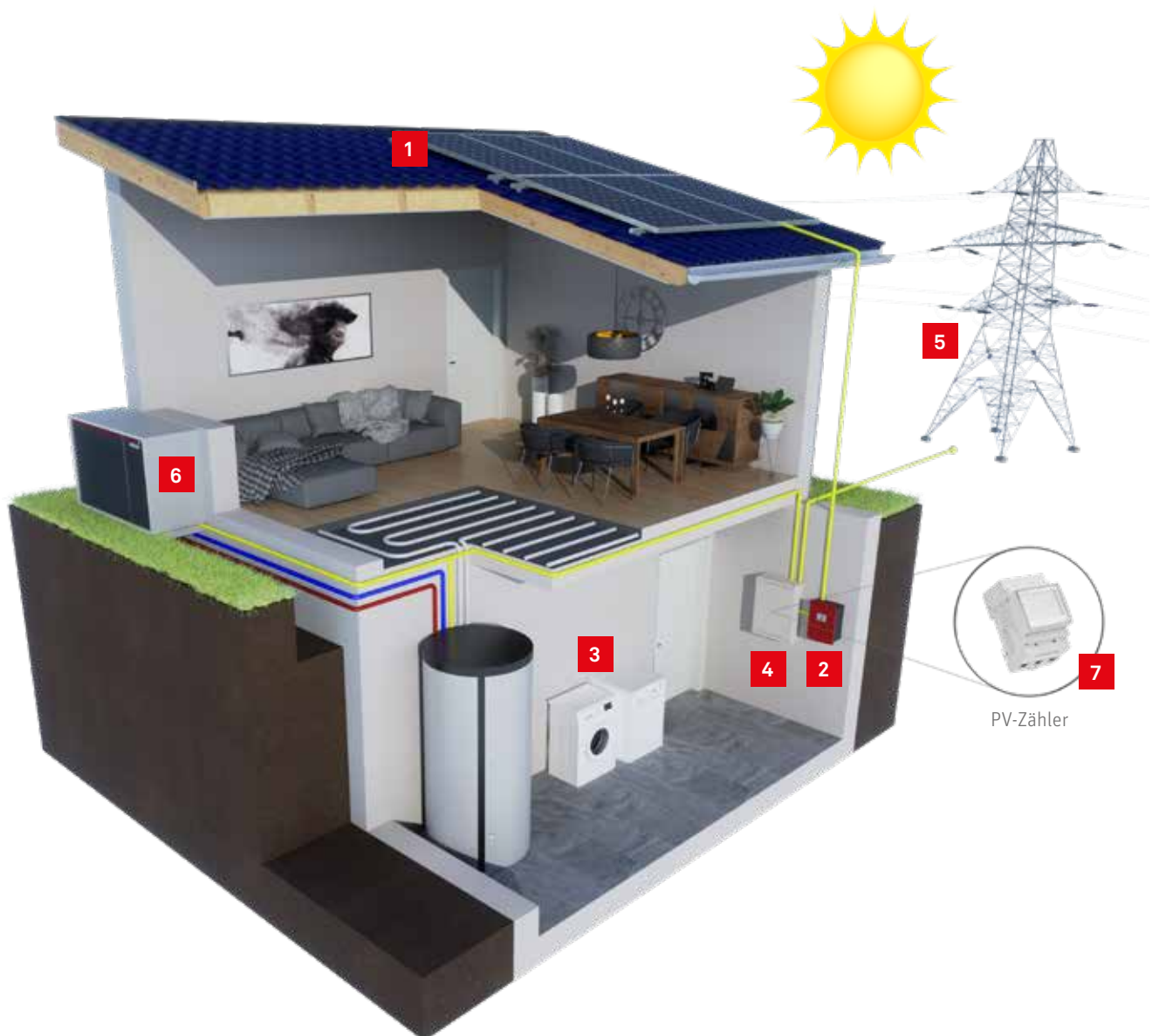
Egal wo Sie gerade sind: Steuern Sie Ihre Raumtemperatur ganz bequem per Smartphone, Tablet oder den PC. Wenn Sie es wünschen, hat auch Ihr Installateur die Möglichkeit zur Diagnose und Unterstützung aus der Ferne. Dies spart Zeit und Anfahrtskosten.



UNABHÄNGIG UND NACHHALTIG

EFFIZIENZ DURCH SONNE UND LUFT

Die AeroWIN Evolution bedient sich zu einem großen Teil einer kostenlosen Energiequelle: Bis zu 80 Prozent der benötigten Energie bezieht sie aus der Luft. Durch die Einbindung einer Photovoltaikanlage können Sie einen großen Teil des darüber hinaus erforderlichen Energiebedarfs selbst erzeugen. So heizen und kühlen Sie nicht nur nachhaltig, sondern auch unabhängig von Energieversorgern.



WIE FUNKTIONIERT EINE PHOTOVOLTAIK ANLAGE?

Das Herz der Anlage sind die Photovoltaik-Module (1), die aus Sonnenenergie Gleichstrom produzieren. Der Wechselrichter (2) wandelt diesen in Haushaltsstrom um, der dann für die Stromverbraucher im Haushalt, z.B. die Waschmaschine (3), genutzt werden kann. Überschüssiger Strom wird über einen Stromzähler (4) in das öffentliche Stromnetz (5) rückgespeist.

Noch effizienter nutzen Sie diesen Überschussstrom zum Betrieb Ihrer Wärmepumpe (6). Möglich macht das der Einsatz eines PV-Zählers (7) (bei Windhager als Zubehör erhältlich). Mittels einer Impulsschnittstelle gibt dieser Zähler die Information über die verfügbare Überschussenergie an die Wärmepumpe weiter. Wenn die Leistung einen über die Regelung einstellbaren Wert für eine definierte Zeit übersteigt, wird der Überschussenergiebetrieb der Wärmepumpe aktiviert. In diesem Betrieb fordern Wärmeverbraucher die einstellbaren - im Vergleich zum Normalbetrieb erhöhten - Solltemperaturen an. So optimieren Sie den Eigenverbrauch Ihrer PV-Anlage und sparen bares Geld.

1

PV MODULE

PRODUKTION VON GLEICHSTROM AUS SONNENENERGIE

2

WECHSELRICHTER

UMWANDLUNG VON GLEICHSTROM IN HAUSHALTSSTROM

3

ELEKTRISCHE VERBRAUCHER

NUTZUNG DES PV-STROMS

4

STROMZÄHLER

NETZBEZUG UND ÜBERSCHUSSEINSPEISUNG

5

ÖFFENTLICHES STROMNETZ

TRANSPORT UND VERTEILUNG ELEKTRISCHER ENERGIE

6

LUFT/WASSERWÄRMEPUMPE

HEIZUNG, KÜHLUNG, WARMWASSERBEREITUNG

7

PV-ZÄHLER

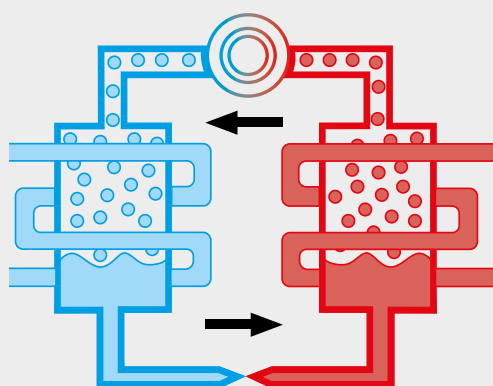
ERMITTLUNG VON PV-ÜBERSCHUSS UND
KOMMUNIKATION MIT WÄRMEPUMPE

COOLER VORTEIL

ANGENEHME RAUMTEMPERATUREN AUCH IM SOMMER

Wenn es wärmer wird, hat die Heizung in der Regel Sommerpause – es sei denn, sie kann auch zum Kühlen verwendet werden. Die AeroWIN Evolution sorgt auch im Sommer effizient und umweltschonend für angenehme Raumtemperaturen in Ihrem Zuhause. Die ursprüngliche Funktion des Geräts wird dafür umgekehrt: Anstatt wie beim Heizen warmes Wasser über Ihr Heizsystem zu verteilen, kühlt die Wärmepumpe das Wasser im Heizsystem, wodurch Wärme aus dem Raum abgeführt wird. Die Raumtemperatur kann so um ca. 2 bis 4 °C gesenkt werden.

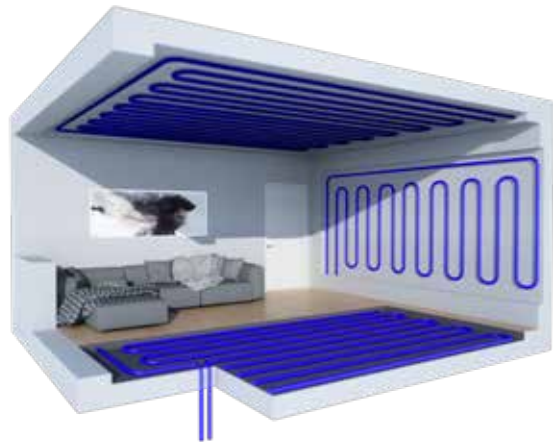
EFFIZIENT UND
UMWELTFREUNDLICH
KÜHLEN



AKTIVE KÜHLUNG DER HEIZKREISLAUF WIRD UMGEKEHRT

Die aktive Kühlung nutzt die Prozess-Umkehrfunktion Ihrer Wärmepumpe: Anstatt der Umgebung warme Luft zu entziehen und damit die Räume zu heizen, gibt sie die Wärme aus den Räumen an die Luft ab. Mit der aktiven Kühlung können Sie die Raumtemperatur um bis zu 4°C Grad absenken.

Über Flächenheizsysteme, wie Fußboden-, Wand- oder Deckenheizungen kann der Raum gekühlt werden. Das hat gleich mehrere Vorteile: Es ist geräuschlos, erzeugt keine Zugluft und benötigt keine zusätzliche Ausstattung. Am effektivsten ist die Deckenkühlung, da die warme Luft aufsteigt und die kalte Luft nach unten abfällt. Klassische Heizkörper sind aufgrund ihrer kleinen Flächen ungeeignet für die Kühlung.

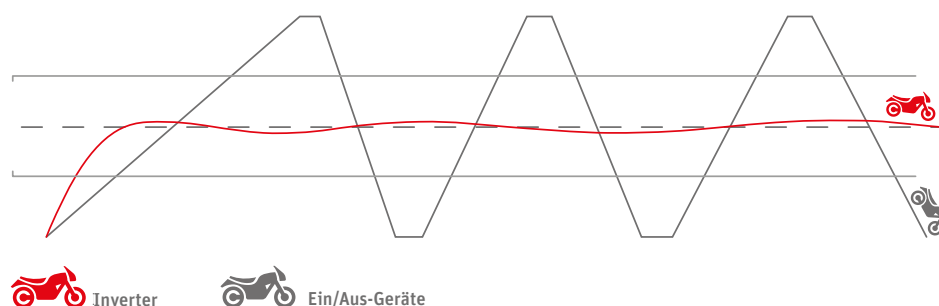


INVERTERTECHNIK

PUNKTGENAUE LEISTUNGSANPASSUNG

Herkömmliche Wärmepumpen haben lediglich zwei Betriebszustände: sie sind entweder an oder aus. Verglichen mit einem Auto wäre das entweder Vollgas oder Stillstand – nicht sehr effizient. Im Gegensatz dazu arbeitet eine Wärmepumpe mit Invertertechnologie immer genau mit der Leistung, die aktuell benötigt wird und passt sich so dem individuellen Wärmebedarf laufend an. Das erhöht durch den reduzierten Strombedarf nicht nur die Energieeffizienz, sondern sorgt auch für einen geringeren Verschleiß. Zudem werden die Schallemissionen auf ein Minimum gedämpft, da Lüfter und Verdichter im Schnitt mit einer niedrigeren Leistung und somit viel ruhiger laufen.

Invertertechnologie im Vergleich



LEISTUNGS- UND AUSSTATTUNGS-VARIANTEN

Die AeroWIN Evolution ist in zwei Varianten erhältlich, die sich sowohl für den Neubau als auch für die Sanierung eignen. Welches Modell für Ihre individuellen Anforderungen das richtige ist, hängt von verschiedenen Faktoren, wie zum Beispiel der Wärmedämmung sowie der zu beheizenden Fläche, ab. Auf den Folgeseiten finden Sie eine Übersicht zur besseren Orientierung.



	AeroWIN Evo 9.6	AeroWIN Evo 13.9
Max. Wärmeleistung (A-7/W35)	9,4 kW	13,2 kW
Elektrische Zusatzleistung als Leistungsreserve	6 kW	9 kW
Bedienmodul Touch AP 440	✓	✓
Invertertechnik ¹⁾	✓	✓
Silent Mode ²⁾	✓	✓
Aktive Kühlung	✓	✓
Kaskadierbar	✓	✓

¹⁾ Erklärung siehe Seite zuvor

²⁾ Betriebsweise, bei der die Schallemissionen noch einmal reduziert werden

DIGITAL UND INTELLIGENT VERNETZT



FERNZUGRIFF REGELUNG VIA WEB-APPLIKATION

Egal wo Sie gerade sind: Steuern Sie Ihre Raumtemperatur ganz bequem per Smartphone, Tablet oder den PC und managen Sie so einfach und unkompliziert die Raumtemperatur in Ihrem Zuhause. Wenn Sie es wünschen, hat auch Ihr Installateur die Möglichkeit zur Diagnose und Unterstützung aus der Ferne. Dies spart Zeit und Anfahrtskosten.



BEDIENMODUL TOUCH AP 440

Steuern Sie Ihr Heizsystem einfach und komfortabel über das im Lieferumfang der Wärmepumpe enthaltene Touch-Bedienmodul. Alle wichtigen Einstellungen für die Regulierung Ihrer Wärmepumpen-Anlage können Sie damit vornehmen. Zudem misst es die Raumtemperatur und die Luftfeuchtigkeit.



FERNSTELLER OI 420

Über den Fernsteller verändern Sie die Betriebsart oder die Solltemperatur eines Heizkreises (+/- 2,5 °C). Der als Zubehör erhältliche Fernsteller erfasst außerdem die Raumtemperatur sowie die Luftfeuchtigkeit und ist somit zum Regulieren beim Heizen und Kühlen einsetzbar.

DIE RICHTIGE WÄRMEPUMPE FÜR IHR ZUHAUSE

Welche Wärmepumpe ist für welches Haus geeignet? Entscheidend ist hier neben der zu beheizenden Fläche auch die Wärmedämmung. Mit den von uns gewählten Auslegungsbeispielen, anhand drei unterschiedlicher Gebäudetypen mit überschlägiger Ermittlung der Heizlast, möchten wir Ihnen eine Orientierungshilfe geben:



Gebäude ohne besondere Wärmedämmung



Gebäude mit normaler Wärmedämmung errichtet vor 1995



Neubau mit guter Dämmung

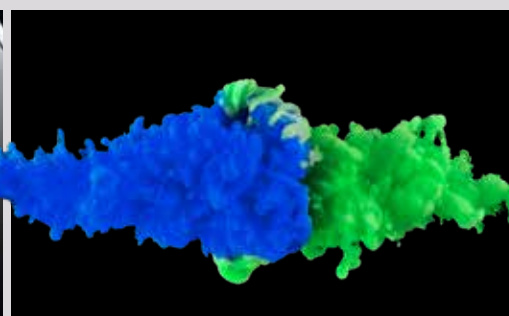
Für die Wahl des richtigen Modells empfehlen wir, auf jeden Fall eine exakte Berechnung Ihrer spezifischen Norm-Heizlast durchführen zu lassen.

HYBRIDLÖSUNGEN

LUFT IN KOMBINATION MIT PELLETS ODER HOLZ

Das Beste aus zwei Welten: Für Gebäude mit einer höheren Heizlast bietet Windhager Hybridlösungen mit Pellets- oder Festbrennstoffkesseln in Kombination mit einer Wärmepumpe. **Mehr Infos auf windhager.com**

Video
ansehen



GERÄTEEMPFEHLUNG NACH GEBÄUDEKLASSE UND WOHNFLÄCHE

	Wohnfläche in m ²							
	100	125	150	175	200	225	250	300
Gebäude ohne besondere Wärmedämmung								
AeroWIN Evo 9.6	■							
AeroWIN Evo 13.9	■	■	■					
	Wohnfläche in m ²							
Gebäude mit normaler Wärmedämmung errichtet vor 1995								
AeroWIN Evo 9.6	■	■	■					
AeroWIN Evo 13.9	■	■	■	■	■	■		
	Wohnfläche in m ²							
Neubau mit guter Dämmung								
AeroWIN Evo 9.6	■	■	■	■	■	■	■	
AeroWIN Evo 13.9	■	■	■	■	■	■	■	■



... Einsatz dieser Gerätetype empfohlen



... Einsatz dieser Gerätetype möglich, aber andere Gerätetypen empfohlen

Es handelt sich hierbei um eine überschlägige Berechnung auf Basis folgender Annahmen:

- Heizlast der Gebäudeklassen und Gegebenheiten:
 - Altbau ohne besondere Wärmedämmung: 120 W/m²
 - Gebäude mit normaler Wärmedämmung errichtet vor 1995: 80 W/m²
 - Neubau mit guter Dämmung: 50 W/m²
- Niedertemperaturanwendung ausgelegt auf 35 °C Vorlauftemperatur
- Normaußentemperatur: -13 °C
- Heizgrenze: 15 °C
- Bivalenzpunkt: ≤ -5 °C
- Warmwasserbereitung für 3 Personen (0,2 kW pro Person)
- Keine EVU-Sperrzeiten

ACHTUNG: Für die Wahl des richtigen Modells empfehlen wir auf jeden Fall eine exakte Berechnung Ihrer spezifischen Norm-Heizlast durchführen zu lassen.

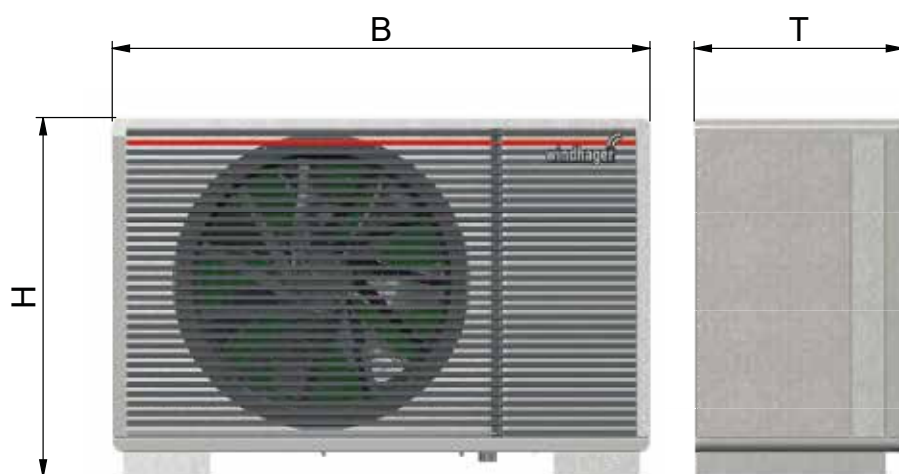
TECHNISCHE DATEN

AEROWIN EVOLUTION

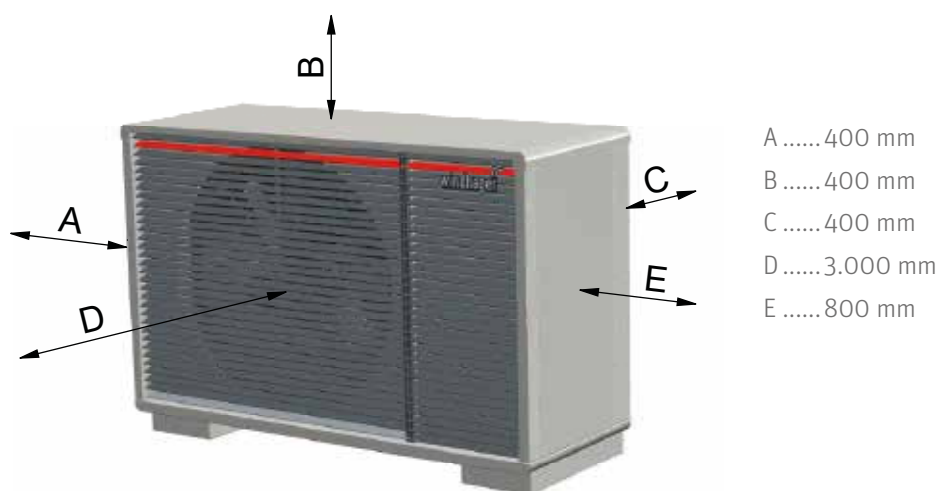
3-22 kW

AeroWIN Evolution Packages			AeroWIN Evo 9.6 Package	AeroWIN Evo 13.9 Package
Package bestehend aus:				
Wärmepumpe inkl. Bedienmodul Touch AP 440			AW 9 E	AW 13 E
Elektrische Zusatzheizung mit 6 bzw. 9 kW			ZH 6	ZH 9
3-Wege-Ventil mit 1" bzw. 5/4"			UW 1	UW 1.25
Sicherheitsgruppe			SGRP	SGRP
Wärmeleistung (min./max.)	A2/W35	kW	1,9/12,1	2,7/17,0
	A-7/W35	kW	2,8/9,4	4,1/13,2
Wärmeleistung (EN 14511)	A2/W35	kW	6,6	9,0
	A-7/W35	kW	8,0	12,5
Leistungszahl COP (EN 14511)	A2/W35		4,6	4,3
	A-7/W35		3,2	3,2
SCOP (EN 14825)			4,95	4,57
Kühlleistung (min./max.)	A35/W7	kW	2,9/5,6	4,4/8,6
	A35/W18	kW	3,9/8,1	5,9/12,5
Kühlleistungszahl EER (max.)	A35/W7		2,5	2,6
	A35/W18		3,7	3,7
Schalleistungspegel (EN 12102)		dB (A)	45	50
Schalleistungspegel max.		dB (A)	60	62
Einsatzgrenze Wärmequelle min.		°C	-22,5	-22,5
Einsatzgrenze heizungsseitig max.		°C	62	62
Energieeffizienzklasse bei durchschnittlichen Klima (W35/W55)			A+++/A+++	A+++/A+++
Kältemittel			R452B	R452B
Treibhauspotenzial des Kältemittels (GWP)			676	676
Dimensionen (Breite x Tiefe x Höhe)		mm	1555 x 605 x 1040	1750 x 675 x 1205
Gewicht		kg	233	298

ABMESSUNGEN UND SICHERHEITSABSTÄNDE



	Einheit	AeroWIN Evo 9.6	AeroWIN Evo 13.9
Höhe	mm	1.040	1.205
Breite	mm	1.555	1.750
Tiefe	mm	605	675
Gewicht	kg	233	298



Best Water Technology meets Best Heating Technology

**BWT HEIZUNGSWASSER –
DER GARANT FÜR NACHHALTIGEN,
ENERGIEEFFIZIENTEN BETRIEB
IHRER HEIZUNGSANLAGE**

Das Wärmetransfermedium Wasser spielt bei jeder Heizung eine essentielle Rolle für die Energieeffizienz und spart Ihnen Geld. Zusätzlich erhöht das salzarme, natürliche BWT Heizungswasser ganz ohne Zusatzstoffe das Wohlfühlen und den Wohnkomfort in Ihrem Zuhause.



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 Ihre höchste Zufriedenheit.

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*



* Bezug über den BWT führenden Installateur.

EIN HERZ FÜR DEUTSCHLAND.

Windhager – das Original seit 1921.



BHT DEUTSCHLAND GMBH
Industriestraße 7
D-69198 Schriesheim
info.de@windhager.com

Ihr Kompetenz-PARTNER

IMPRESSUM

Medieninhaber, Verleger und Herausgeber: BHT Holding GmbH, Anton-Windhager-Straße 20, 5201 Seekirchen am Wallersee, Österreich, T +43 6212 2341 0, info@at.windhager.com, Bilder: Windhager; Änderungen, Druck- und Satzfehler vorbehalten.
04/2024, 36246/05

[windhager.com](https://www.windhager.com)

