

ÖkoFEN

Grüne Wärme mit Wärmepumpe

Pelletsheizungen - Wärmepumpe - Solar
Katalog Wärmepumpe



Weil wir wissen, wie grünes Heizen geht.

ÖkoFEN – Europas Spezialist für richtig grüne Wärme – setzt mit der smarten Luft-Wasser-Wärmepumpe GreenFOX einen neuen Standard in der Betriebsweise und Regelung von Wärmepumpen. Unter dem Motto „be the change“ wurde – aufbauend auf bewährter Technik – eine maximal nachhaltige Wärmepumpe entwickelt, welche mit den gewohnten ÖkoFEN Elektronikbauteilen im Hauptwerk in Österreich gefertigt wird.

Richtig grün mit GreenMode

Mit der einzigartigen GreenMode-Regelfunktion wird die Betriebsweise der Wärmepumpe optimiert. Die smarte Regelung verarbeitet dabei Wetterdaten, Eigenstromproduktionswerte der Photovoltaik-Anlage, länderspezifische CO₂-Daten und den Börsen-Strompreis. Die großen Ziele: Immer dann zu heizen, wenn der Strom selbsterzeugt, günstig und sauber ist sowie das Haus – soweit möglich – als Energiespeicher zu nutzen.

Wärmepumpe mit ZukunftsPlus

Für noch mehr Unabhängigkeit ist das System jederzeit mit einer ÖkoFEN Pelletsheizung zu einem Hybridsystem erweiterbar. Gleich, was die Zukunft bringt – ob das Haus ausgebaut oder Strom zeitweise teurer wird, E-Autos geladen werden und dadurch Stromspitzen auftreten – das System kann jederzeit mit Pellets kombiniert werden. Hydraulik und Regelung sind darauf vorbereitet. Das bringt echte Unabhängigkeit.

Leistungsstarkes Heizsystem

Die GreenFOX Wärmepumpe ist mit einer Systemleistung von 14 kW sowohl für Neubauten als auch für den Heizungstausch geeignet. Dank modernster Technik und dem zukunftsfähigen Kältemittel R290 sind auch höhere Vorlauftemperaturen möglich.

Die Luftwärmepumpe von GreenFOX – eine Wärmepumpe, aber schlau.

„Wir stecken Pioniergeist in jedes System, das unseren Namen trägt.“

Seit mehr als 30 Jahren setzen wir auf erneuerbare Energieträger. Als Erster in Mitteleuropa entdeckten wir Anfang der 90er Jahre das Potential von Holzpellets und bauten die Heizung dafür. 1997 brachten wir die erste typengeprüfte Pelletsheizung auf den Markt. Heute bauen wir Pelletskessel, die Strom erzeugen und Wärmepumpen, die intelligent regeln und Zeiten mit CO₂-armem Strom bestmöglich nutzen. Seit jeher ist unser Anspruch, technologisch und in neuen Märkten, Erster zu sein. Das ist es, was uns heute noch genauso antreibt wie damals. Unsere Heizungen wärmen Menschen in mehr als 20 Ländern. Außerdem exportieren wir in Zukunftsmärkte wie Asien, Süd- und Nordamerika.

Mit einer ÖkoFEN Heizung entscheiden Sie sich für eine effiziente, komfortable und umweltfreundliche Heizform. Eine Heizung, die sich Ihrem Leistungsbedarf anpasst und zuverlässig behagliche Wohn- und Lebensqualität schafft. **Für Wärme mit reinem Gewissen.**



Pellets pionier & Firmengründer
Herbert Ortner

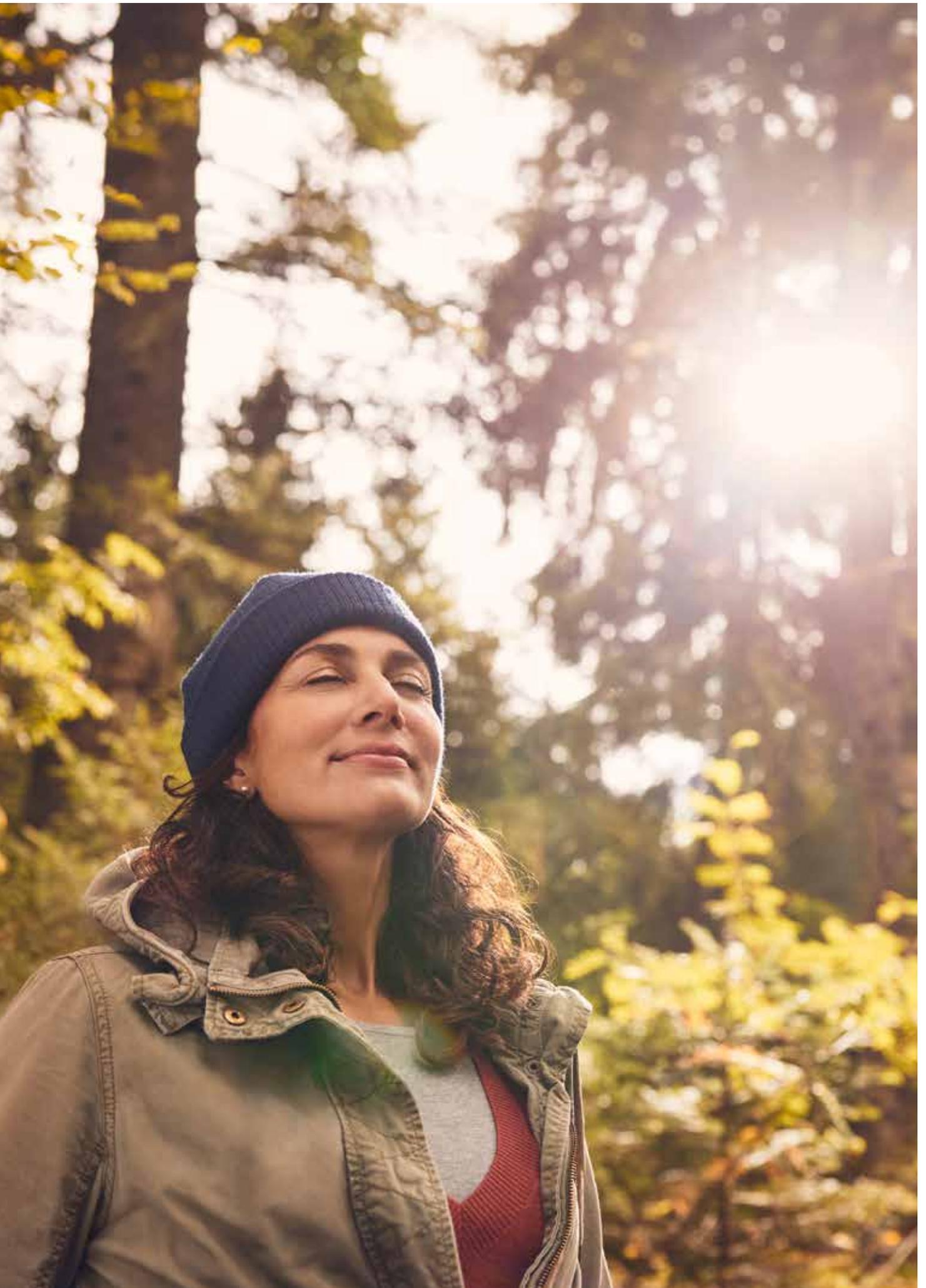
Geschäftsführer
Stefan Ortner



unicef Österreich sagt Danke!

In vielen Regionen der Welt sind die Auswirkungen des Klimawandels bereits deutlich zu spüren und führen vermehrt zu Krisensituationen. Speziell Kinder leiden unter dem fehlenden Zugang zu sauberem Wasser. Deshalb bündeln wir unser soziales Engagement gemeinsam mit UNICEF Österreich.

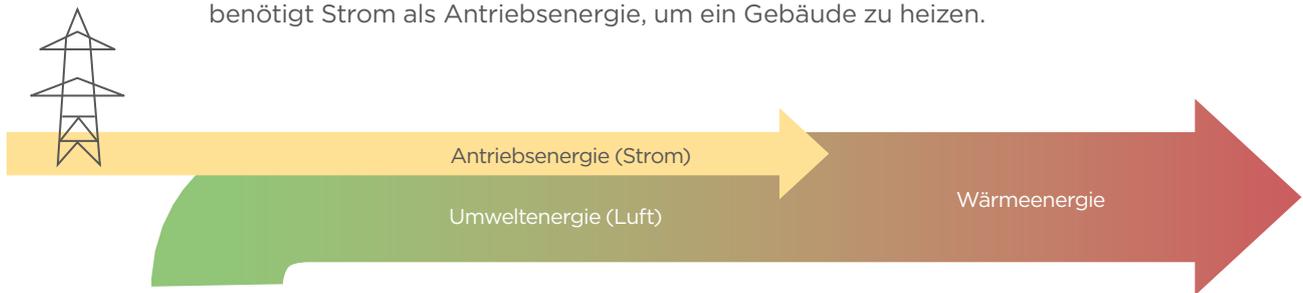
Damit mehr Kinder Zugang zu sauberem Wasser erhalten, spendet ÖkoFEN für jeden in Österreich verkauften All-in-One-Speicher mit Warmwasserbereitung ein „Sauberes-Wasser-Paket“ an UNICEF Österreich.



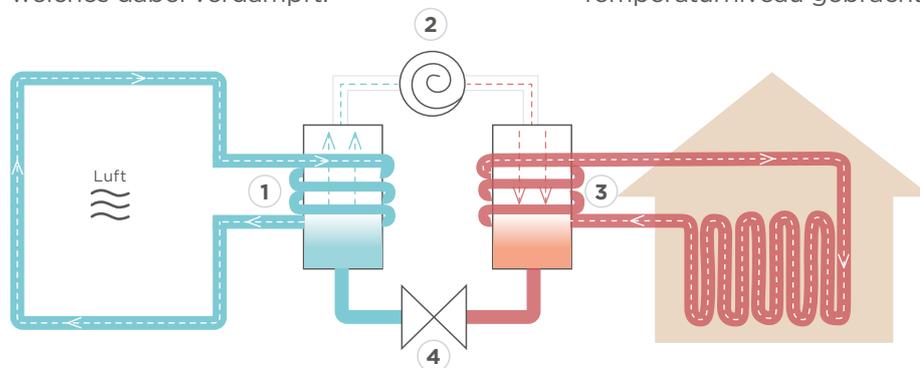
Wie aus Luft Wärme wird

Funktionsprinzip

Eine Luft-Wasser-Wärmepumpe nutzt die Umgebungsluft als Energiequelle und benötigt Strom als Antriebsenergie, um ein Gebäude zu heizen.



- 1 Ein integrierter Ventilator saugt die Luft an und erwärmt das im Gerät enthaltene Kältemittel, welches dabei verdampft.
- 2 Anschließend wird dieses im Verdichter komprimiert und mithilfe von Strom als Antriebsenergie auf das erforderliche Temperaturniveau gebracht.



- 3 Dabei entsteht Wärme, die an das Heizsystem im Gebäude – z.B. an die Fußbodenheizung – abgegeben wird.
- 4 Durch den Abkühlvorgang kondensiert das Kältemittel (Verflüssiger) und nach einer kurzen Entspannungsphase beginnt der Kreislauf von vorne.



Grundsätzlich gilt bei der Wärmepumpe:

Je geringer die benötigte Temperatur im Heizsystem und je wärmer die Außentemperatur, desto effizienter arbeitet das Gerät. Verglichen mit anderen Heizsystemen deckt die Wärmepumpe an besonders kalten Tagen den Heizbedarf nicht zu 100 %, weshalb eine zweite Wärmequelle im System notwendig ist. Häufig wird dafür ein Elektro-Heizstab verwendet.

GreenFOX[®]

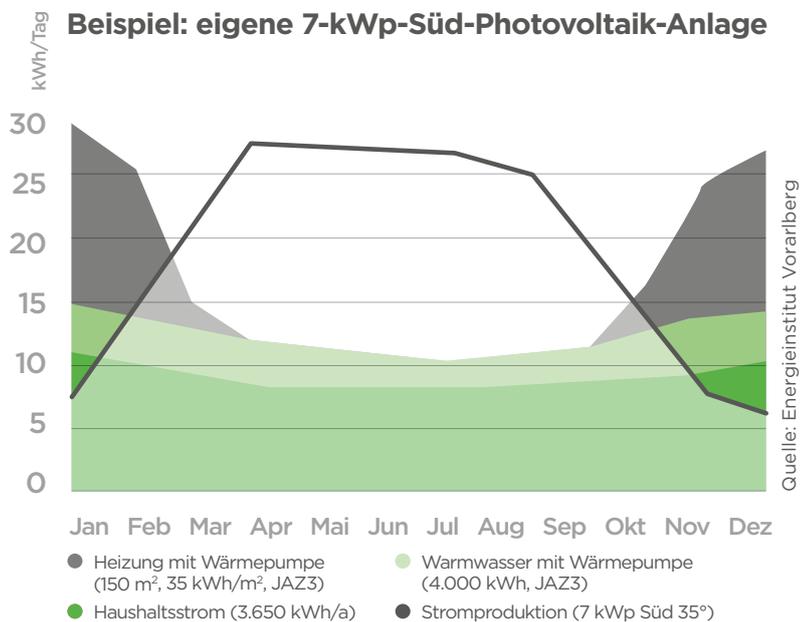
Die Weltneuheit

Grüner Strom als Herausforderung

Je nach Betriebszustand benötigt die Wärmepumpe einen Teil Elektrizität für 3-5 Teile Wärme. Für den Heizbetrieb der Anlage steht in der Praxis oftmals nicht genügend grüner Strom für einen CO₂-armen Betrieb zur Verfügung. Auch eigene Photovoltaik-Anlagen erzielen zwar in den Sommermonaten einen Überschuss an Strom, decken den Bedarf in den Wintermonaten aber nur äußerst bedingt.

Um den Sonnenstrom so gut als möglich zu nutzen, passt die Regelung im GreenMode den Heizbetrieb der Anlage – abhängig vom vorhergesagten Bewölkungsgrad – an den zu erwartenden Photovoltaik-Ertrag an.

Beispiel: eigene 7-kWp-Süd-Photovoltaik-Anlage



Stromverbrauch und -aufbringung im 4-Personen-Haushalt mit Photovoltaik-Anlage im Einfamilienhaus (Neubau oder gut saniert).



GreenMode ON



Der GreenMode unserer Wärmepumpe basiert auf einem völlig neuen und innovativen Regelungskonzept. Durch die Verwendung von Echtzeit- und Prognosedaten zum CO₂-Gehalt ermöglicht er einen deutlich umweltfreundlicheren Betrieb. Die Heizzeiten werden durch Wetter- und Stromdaten optimiert, was zu erheblichen Einsparungen bei Stromkosten und CO₂-Emissionen führt. Und das alles, ohne auf irgendwelchen Komfort zu verzichten.



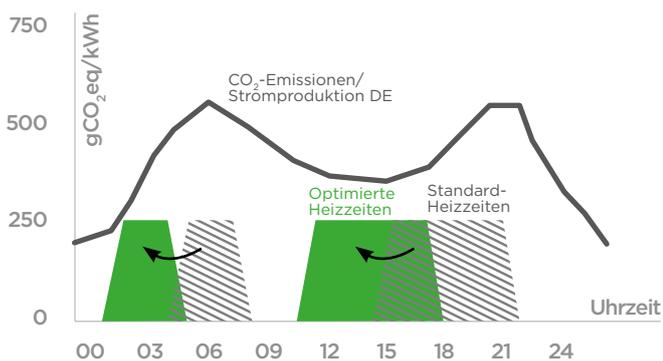
Schlau heizen mit Live-CO₂- & Strompreisdaten

Die GreenFOX Wärmepumpe setzt neue Maßstäbe für eine tatsächlich erneuerbare Betriebsweise. Aus einer Datenbank werden weltweite Live-Elektrizitätsdaten importiert. Diese zeigen an, wie der Strom tatsächlich erzeugt wird, also wieviel CO₂ bei dessen Herstellung ausgestoßen wird.

Durch Abruf der Daten erkennt die Regelung im GreenMode, wie „grün“ der aktuelle Strommix ist und passt den Heizbetrieb der Anlage dahingehend an. Zudem wird auch der aktuelle Strombörsepreis abgerufen. Durch diese beiden Einflussfaktoren wird die Wärmeerzeugung optimiert und in das – für die gewünschte Betriebsweise (grüner und somit sauberer Strom, günstigerer Strom) – günstigere Zeitfenster verschoben. Die erzeugte Wärme wird in einem Pufferspeicher bevorratet und bei Bedarf abgerufen.

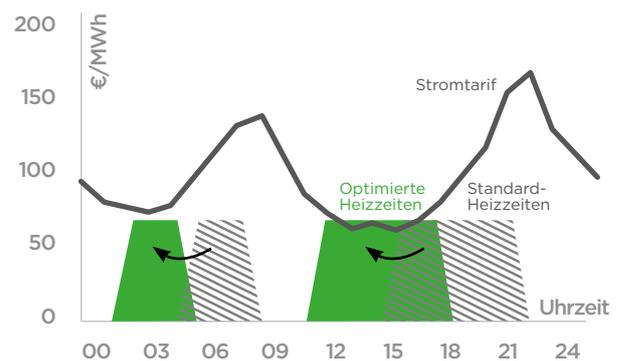
Beispiel tagesspezifische CO₂-Daten

Quelle: electricitymaps.com/Juni 2023



Beispiel Tagesstrompreis

Quelle: epexspot.com/Juni 2023





GreenFOX® Vorteile sprechen für sich



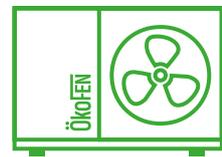
GreenMode

intelligente Regelung
mit Live-CO₂- & Strompreisdaten
und vollautomatischer Optimierung



ZukunftsPlus

gleich oder auch später
einfach erweiterbar auf ein
Pellets-Hybridsystem



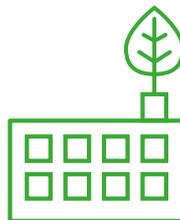
Premiumgerät mit Top-Leistungsdaten

Spitzen-Effizienzwerte, äußerst geräuscharm,
klimafreundliches Kältemittel R290,
hohe Vorlauftemperaturen möglich



Kühlen

einfache Kühlung in den Sommer-
monaten bei Flächenheizungssystem
wie Fußboden-, Wand- oder
Deckenheizung



Made by ÖkoFEN in Austria

Fertigung in Österreich mit den
bewährten hochqualitativen
ÖkoFEN Komponenten



Bester ÖkoFEN Service

flächendeckendes Netz an
spezialisierten Außendienst-
mitarbeitern und Servicetechnikern

Im Paket unschlagbar

Premium-Wärmepumpe Qualität made in Austria

Unsere Facharbeiter:innen bauen die Green-FOX Wärmepumpe, die überwiegend aus europäischen Bauteilen besteht, in der Europazentrale zusammen. Jedes Gerät wird gefüllt, geprüft und durchläuft eine strenge Qualitätssicherung.

Immer der passende Speicher

Die platzsparenden ÖkoFEN Wärmepumpen-Systemspeicher sorgen für maximale Effizienz der Anlage. Als Wärmezentrum gleichen sie dabei Unterschiede in der Energieversorgung aus. Das spezielle All-in-One-Konzept für Heizung und Warmwasser ist modular aufgebaut und ermöglicht dadurch maximale Flexibilität bei der Installation.

Bewährte und gewohnte Regelung

Die vielfach bewährte Pelletronic Touch-Regelung wurde für die Wärmepumpe um den innovativen GreenMode erweitert. Zusätzlich zur bisherigen Auswertung von Online-live-Wetterdaten, werden nun auch Live-Strom- und CO₂-Daten vollständig automatisch integriert.

Die Heizung einfach per APP steuern

Die myPelletronic App bietet einen einfachen Online-Zugriff auf das Heizsystem. So können Sie jederzeit und überall alle Einstellungen einsehen und falls notwendig Änderungen vornehmen. Die App verwaltet bis zu drei Heizungsanlagen und ist auch mit unserem Hybridsystem kompatibel.



Raffinessen im Detail

EEV - Elektronische Expansionsventile (HD > ND flüssig)

Sicherheitsventil
Zum Ablassen des Kältemittels bei Überdruck (Einfrieren)

Elektroanschlussbox

Verflüssiger
(Kupferwärmetauscher gasförmig > flüssig)

Schauglas
für Kältemittel

Filter

Sammler
Ausgleichsbehälter für Kältemittel

Verdichter (Scroll) - Kompressor - verdichtet Kältemittel

Vorlauf/Rücklauf-Anschluss hinten unten

Flüssigkeitsabscheider
zum Schutz des Verdichters



4-Wegeventil
(Umschalten Heizen/Kühlen)

**Hochwertiges Gehäuse
und perfekte Schallisolation**

**Großzügig
dimensionierter Verdampfer**
flüssig > gasförmig

Invertertechnik
(Frequenzumrichter)
für modulierenden Betrieb

Smarte ÖkoFEN Regelung

**Effiziente, flüsterleise
Lüfertechnik**

**Neueste
Kompressortechnologie**
mit umweltfreundlichem
Kältemittel R290

**Frostsicherer
Innenbereich**
mit Sicherheitsventil

Wärmemengenzähler



Die perfekte Lösung

Sei es die innovative und energieeffiziente Wärmepumpe für den Heiz- und Warmwasserbetrieb mit optionaler Kühlung bzw. Frischwassermodul, oder die zukunftsorientierte Hybrid-Lösung in Kombination mit einer Pelletsheizung – mit der GreenFOX Wärmepumpe bietet ÖkoFEN ein flexibles, ganzheitliches Heizkonzept mit richtig grüner Energie.

Einfach zu installierende, selbstentwickelte Hydraulikkomponenten sorgen für eine schnelle Installation und sparen Zeit und Geld. Das neue Heizsystem mit dem ZukunftsPlus schafft bei allen Anwendungen mehr Unabhängigkeit und die Nutzung richtig grüner Energie.

Hydraulik-Anschlussset für Systemspeicher

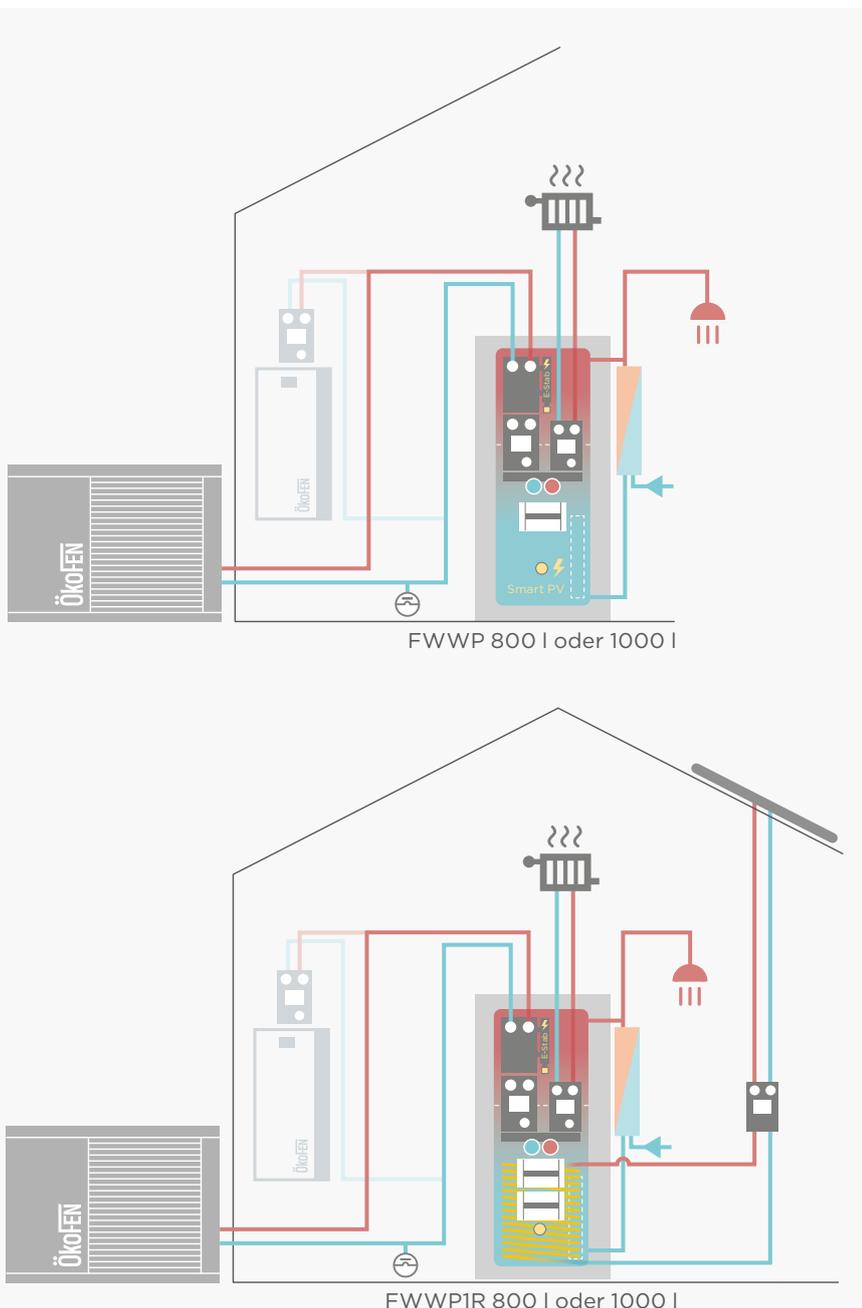
Heiz- und Kühlbetrieb mit Systemspeicher

Der neue Systemspeicher mit 800 l bzw. 1000 l Wasservolumen und zusätzlicher Schichttrennung garantiert lange Laufzeiten und ermöglicht einen problemlosen netzdienlichen Betrieb. Das Hydraulik-Anschlussset für Systemspeicher mit zwei Ventilen sorgt für eine intelligente Umschaltung zwischen Heiz- und Warmwasserbetrieb. Alle Bauteile sind wie gewohnt am Systemspeicher montierbar. Der Kühlbetrieb wird durch manuelle Umschaltung vor dem Heizkreisverteiler ermöglicht.

Heiz- und Kühlbetrieb mit Systemspeicher und Solar

Optional besteht die Möglichkeit, den Wärmepumpen-Systemspeicher mit 800 l bzw. 1000 l Wasservolumen mit einem Solarregister-Glattrohrwärmetauscher auszustatten.

Das Hydraulik-Anschlussset für Systemspeicher mit zwei Ventilen sorgt für eine intelligente Umschaltung zwischen Heiz- und Warmwasserbetrieb. Der Kühlbetrieb wird durch manuelle Umschaltung vor dem Heizkreisverteiler ermöglicht.





Hybrid-Lösung mit ZukunftsPlus

Die GreenFOX Wärmepumpe kann als vollwertiges Einzelheizsystem oder als Hybrid-Lösung in Kombination mit einer Pelletheizung installiert werden. Dadurch werden die Bauteile beider Wärmeerzeuger geschont, die Lebensdauer erhöht und die Brennstoffkosten reduziert.

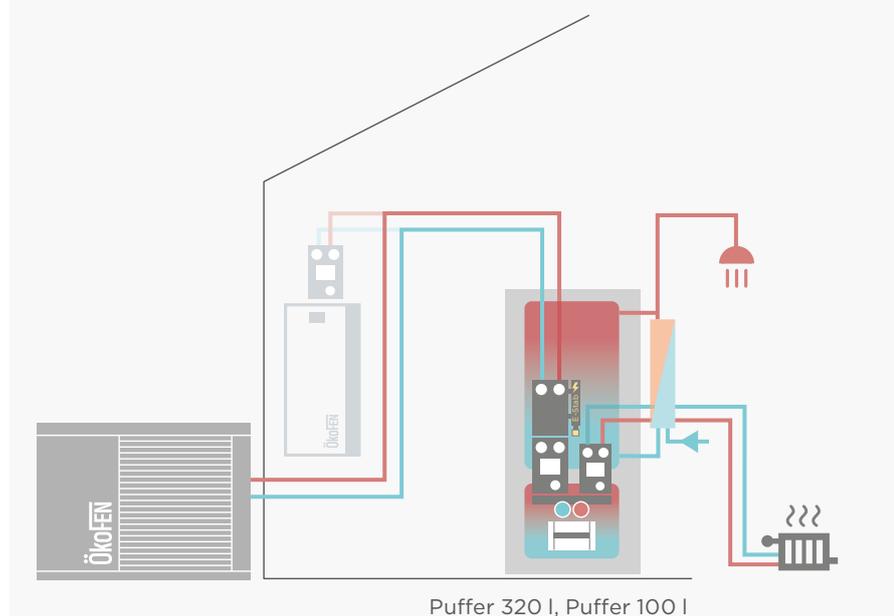
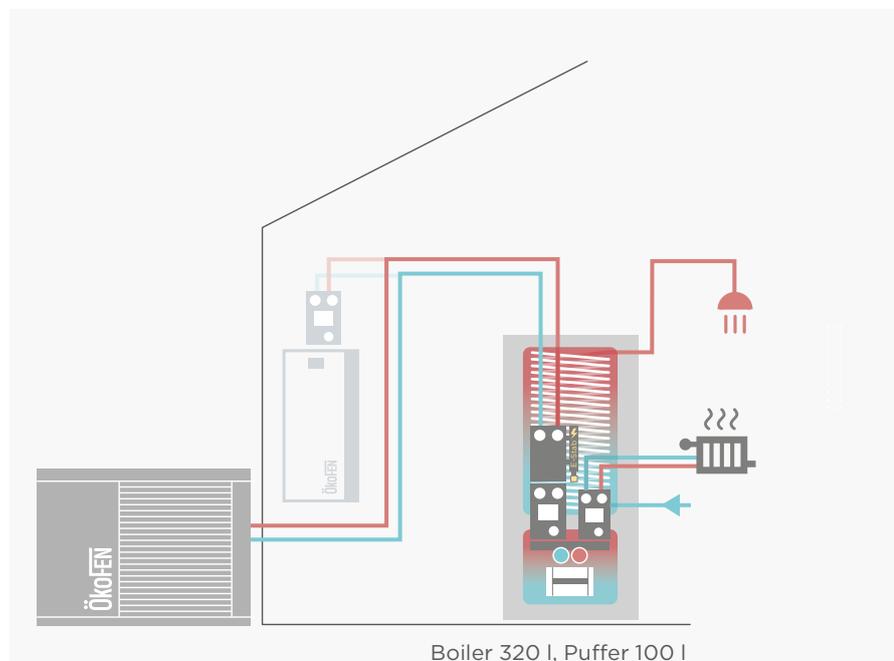
Hydraulik-Anschlusset für Kombi- und Doppelspeicher

Heiz- und Kühlbetrieb mit Kombispeicher

Mit dem Hydraulik-Anschlusset für Kombi- und Doppelspeicher und nur einem Ventil ist es möglich, mit der GreenFOX Wärmepumpe nicht nur zu heizen, sondern auch aktiv zu kühlen. Anders als im Heizbetrieb wird hier der Kreislauf umgekehrt und kaltes Wasser durchströmt das System. Um diese Funktion zu nutzen, sollte bei der Wärmeverteilung ein Flächenheizungssystem wie Fußboden-, Wand- oder Deckenheizung vorhanden sein. Für den gewohnten Warmwasserkomfort ist es zudem wichtig, den Pufferspeicher vom Warmwasserspeicher schichttechnisch zu entkoppeln.

Heiz- und Kühlbetrieb mit Doppelpufferspeicher und Frischwasserstation

Das Hydraulik-Anschlusset für Kombi- und Doppelspeicher in Verbindung mit einem Doppelpufferspeicher ermöglicht neben dem Heiz- und Kühlbetrieb des Systems zusätzlich eine hygienische Warmwasserbereitung mit einem Frischwassermodul. Die perfekte Lösung für höchste Ansprüche!



Pelletronic Touch



01

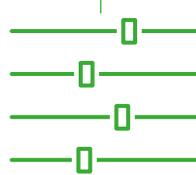
Regelung im Detail

Die Menüführung des Pelletronic Touch ist Ihnen ab der ersten Sekunde klar. Das übersichtliche, beleuchtete Grafikdisplay mit Symbol- und Textanzeige lässt sich intuitiv per Fingerdruck bedienen.



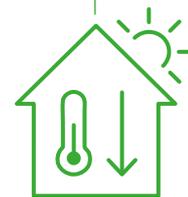
Individuelles Dashboard

Ab der Software-Version 4.0 können Sie das Aussehen des Startbildschirms beliebig anpassen. So greifen Sie schnell auf Ihre wichtigsten Funktionen zu und sehen auf den ersten Blick die Werte, die Ihnen wichtig sind.



Der Allesregler

Mit dem Pelletronic Touch regeln Sie das komplette Wärmesystem Ihres Zuhauses. Der Allesregler ist auf bis zu sechs Heizkreise, drei Warmwasserboiler, drei Pufferspeicher sowie Solaranlagen mit je zwei Solaranlagen erweiterbar. Überschussstrom von Ihrer PV-Anlage kann durch ein Smart Meter intelligent in Wärme umgewandelt werden.



Heizen nach Wetterprognose*

Der Regler wertet Online-live-Wetterdaten für seinen Standort aus und regelt das Heizsystem nach erwarteten Sonnenstunden. Ist von Sonnenschein auszugehen, senkt die Regelung vollkommen automatisch die Raumtemperatur ab. Das vermeidet Überhitzung und spart wertvolle Heizenergie.

* Funktionen stehen nur bei vorhandener Internetverbindung zur Verfügung.

Vom Wohnraum aus steuern

Sie müssen für eventuelle Einstellungsänderungen nicht in den Heizraum gehen. Ihre Heizung lässt sich auch vom Wohnraum aus bedienen. Das Design-Bedienteil [01] mit 3,5 Zoll Screen bietet dieselbe Übersichtlichkeit wie das Display am Kessel. Oder Sie nutzen die Fernbedienung mit LED-Anzeige [02] als zweite Bedienvariante. Die Module sind optional bestellbar.



02

Pelletronic Touch im Smart Home

Die Pelletronic Regelung kann mit fast jedem beliebigen Hausmanagement-System verbunden werden. So wird die Heizung integraler Bestandteil der Hausautomation und schafft durch die Abstimmung mit der restlichen Haustechnik (Lüftung, Kühlung, Beschattung) ein noch besseres Raumklima und sorgt für weniger Heizkosten.



Onlineversion live testen!
touchdemo.oekofen.info



Kabelloser Raumtemperaturfühler

Die exakte Regelung der Heizung über Raumtemperaturfühler wird durch das kabellose Übertragungsverfahren zum Kinderspiel. Und das mit extrem stromsparender Technik zur weitreichenden Datenübertragung. Zudem wird die Luftfeuchtigkeit im Raum angezeigt.



Mobile Bedienung*

Das Pelletronic Touch-Energiemanagement, das den Strom- und Wärmeverbrauch visualisiert, ist der perfekte Einstieg in das smarte Heizen. Steuern Sie Ihre Heizung am Bedienteil, im Online-Portal unter my.oekofen.info oder nehmen Sie mit der kostenlosen myPelletronic App über Smartphone oder Tablet Einstellungen jederzeit und von überall aus vor.



Online-Kundendienst*

Nach Ihrer Freigabe kann der ÖkoFEN Kundendienst jederzeit via Fernwartung die Einstellungen Ihrer Heizung prüfen und bei Bedarf Fehler mit wenig Aufwand beheben. Kann ein Problem nicht online gelöst werden, ist der Kundendienst durch die Abfrage exakt auf den Einsatz vorbereitet.



Beste Qualität und beste Betreuung.



Rundum gut betreut

Unsere Verantwortung reicht von Anlagenplanung über die Montage und Inbetriebnahme bis hin zur laufenden Betreuung über die gesamte Lebenszeit des Produktes und darüber hinaus. Unsere Philosophie garantiert zuverlässige Wärme im Haus jeder Kundin und jedes Kunden.



Ökologisch und sozial

Ökologische Forschung und Entwicklung steckt schließlich schon im Firmennamen und ist unser Antrieb. Wir setzen auf umweltfreundliche und langlebige Materialien, pflegen außerdem ein nachhaltiges Miteinander mit unseren Partnerinnen und Partnern und setzen uns weltweit in der Entwicklungshilfe ein.



Online informieren

Auf unserer Website finden Sie den Ansprechpartner in Ihrer Nähe, umfassende Informationen zum Heizen mit erneuerbaren Energieträgern, aktuelle Förderungen und technische Informationen. Mit dem Onlineberater finden Sie in Kürze das für Sie passende Produkt.

Ein extrem zuverlässiges und robustes Produkt auf höchstem technischen Niveau. Das ist unser Anspruch entlang der gesamten Kette. Von der Forschung und Entwicklung über die Produktion bis zum Kundendienst sind das Vertrauen unserer Kundinnen und Kunden und die Anforderungen der Zukunft unsere Verpflichtung und Motivation.



Keine versteckten Kosten

Die hohe Produktqualität und die Verwendung hochwertiger Bauteile sorgen für zuverlässige und lange intakte Produkte.



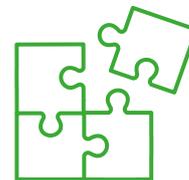
Langjährige Garantie

Wir setzen auf langlebige Komponenten und geben grundsätzlich 5 Jahre* Garantie auf alle Produkte.



Günstige Ersatzteile

Geht etwas kaputt, tauscht der ÖkoFEN Kundendienst Ersatzteile schnell und kostengünstig aus.



Nachrüstbar und kompatibel

Unsere Entwicklungen für noch mehr Komfort und Effizienz sind nachrüstbar und fast immer rückwärtskompatibel.

* Details: Garantiebedingungen laut Preisliste

ÖkoFEN steht für besten Service von Anfang an.



ÖkoFEN
Produktberater
onlineberater.
pelletsheizung.at

Egal, ob Neubau oder Sanierung, Einfamilienhaus oder Großanlage, Wärmepumpe oder Pellets: Bei ÖkoFEN finden Sie die Heizung, die Ihre Anforderungen zu 100 % erfüllt und Ihnen ein hohes Maß an Flexibilität garantiert.



Der ÖkoFEN Kundendienst

Wir sind in Ihrer Nähe.
Den Ansprechpartner für Ihre
Region finden Sie auf
www.oekofen.com

Die klassischen ÖkoFEN Vorteile

Bei allen Modellen Standard-Ausstattung.



Langlebigkeit

die ÖkoFEN Qualität garantiert zuverlässige, langlebige Produkte



Innovativ und immer am neuesten Stand der Technik



Smarte Heizungsregelung mit **Touch-Display**



Bequeme **Onlineanbindung** für Kunden und Servicepartner



Hohe Effizienz

und kostengünstiger Betrieb



98 % Kundenzufriedenheit



Made in Austria



Wartungsarm

geringster Serviceaufwand

Wir sind in Ihrer Nähe.



In der Heizungsbranche sind zentralistische Vertriebsstrukturen üblich, die auf wenige große Partner bauen und für den Vertrieb geschaffen sind. **Bei ÖkoFEN gehören Verkauf und Kundendienst untrennbar zusammen.**

Alle Länderzentralen
und Niederlassungen,
Adressen und
Ansprechpartner
www.oekofen.com

Daher forcieren wir mit vielen dezentralen Regionalpartnerinnen und -partnern den Ausbau von **Europas dichtestem Service und Vertriebsnetz für grüne Wärme.**

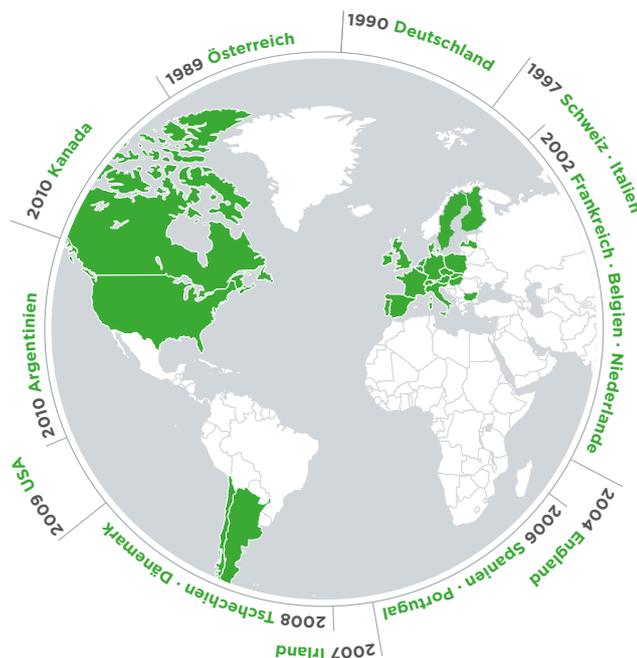
Über 40 Servicetechniker in Österreich

Wir setzen auf ein **flächendeckendes Netz an Regionalvertretungen mit Verkaufs- und Servicetechnikern**, die unsere Fachpartner in allen vertrieblichen sowie technischen Belangen unterstützen.

Vom Pionier zur globalen Premium-Marke

Als einer der führenden Hersteller von Pelletsheizungen und richtig grüner Wärme liefert ÖkoFEN an Industrie-, Gewerbe- und Privatkunden weltweit.

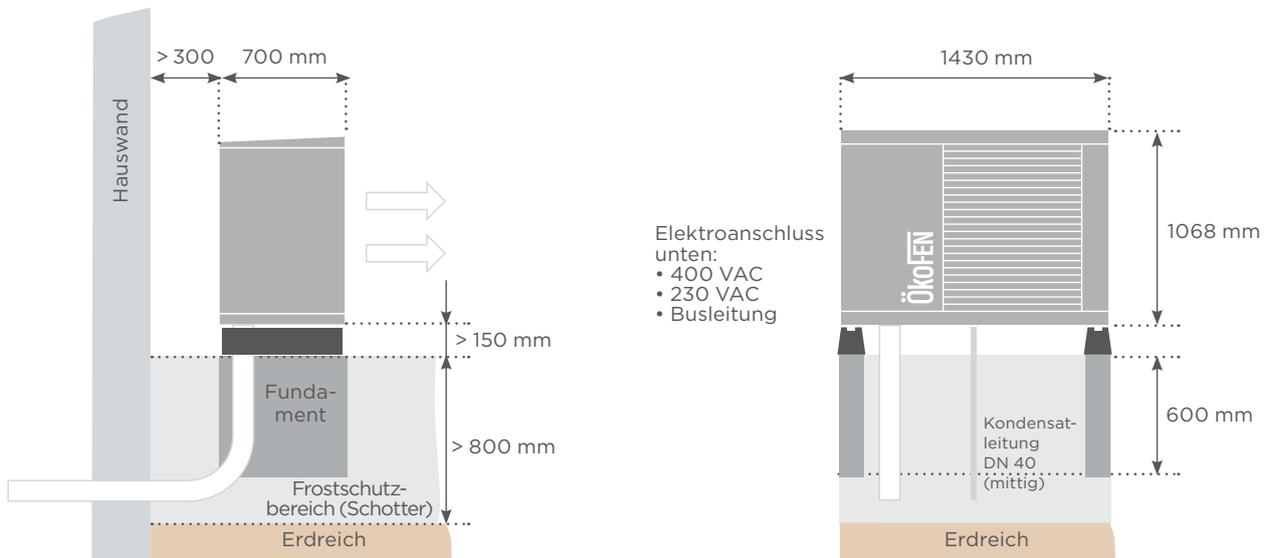
ÖkoFEN ist heute in mehr als 20 Ländern vertreten.



- Länderzentralen
- Gebietsvertretungen

Technische Daten

GreenFOX 9/14				
Maximalleistung im System mit Heizstab bei minimaler Aus-sentemp. und maximaler Vorlauftemp. (-14°C AT / 65°C VL):	kW	14		
Energieeffizienzklasse 35°C / 55°C			A+++ / A++	
Abmessung H x B x T	mm	1068 x 1430 x 700		
Gewicht	kg	210		
Leistungsdaten (Heizleistung / COP) nach DIN EN 14511			Leistungsbereich Heizbetrieb	
Temp.-Vorlauf 35°C bei Temp.-Außen 7°C (A7/W35)	kW/COP	5,6 / 5,4	kW	3,7 - 10,0
Temp.-Vorlauf 35°C bei Temp.-Außen 2°C (A2/W35)	kW/COP	4,6 / 4,5	kW	3,7 - 10,0
Temp.-Vorlauf 35°C bei Temp.-Außen -7°C (A-7/W35)	kW/COP	8,0 / 3,1	kW	3,0 - 9,9
SCOP Mittel bei 35°C Vorlauftemperatur		4,89		
SCOP Mittel bei 55°C Vorlauftemperatur		3,74		
Leistungsdaten (Kühlleistung / EER) nach DIN EN 14511			Leistungsbereich Kühlbetrieb	
Temp.-Vorlauf 18°C bei Temp.-Außen 35°C (A35/W18)	kW/COP	10,1 / 4,5	kW	4,0 - 10,0
Temp.-Vorlauf 7°C bei Temp.-Außen 35°C (A35/W7)	kW/COP	10,3 / 2,6	kW	4,0 - 10,0
Einsatzbereich Heizbetrieb / Kühlbetrieb	° C	-20 bis 40 / 15 bis 45		
max. Temp.-Vorlauf / min. T-Rücklauf (Heizbetrieb)	° C	65 / 20		
min. Temp.-Vorlauf (Kühlbetrieb)	° C	7		
Kältemittel (Typ, Füllmenge, GWP, chem. Formel)		R290 / 3,4 kg / 3 / C3H8		
Schalleistungspegel (DIN 12102-2 und DIN EN ISO 9614-2)	dB (A)	45,2		
max. Schalleistungspegel Tag / Nacht	dB (A)	54,3 / 51,4		
Schalldruckpegel in 5 m Abstand	dB (A)	19,1		
Schalldruckpegel in 2 m Abstand	dB (A)	25,4		
Nennspannung Regelung / Verdichter	VAC	230 / 400		
Elektrische Sicherung (230 VAC/400 VAC)	A, Typ	16, B / 16, C		



Aufstellungsskizze: Detaillierter Fundamentplan in den Planungsunterlagen.

ÖkoFEN Forschungs- & Entwicklungs Ges.m.b.H., A-4133 Niederkappel, Gewerbestraße 1
 Technische Änderungen vorbehalten.