SAMSUNG

Wärmepumpen

Wärmepumpen mit dem natürlichen Kältemittel R290

100 % monovalentes Heizen und Kühlen
Stufenlose Leistungsregelung
Heizkomfort bis - 25°C
Vorlauftemperatur bis zu 75°C



EHS Mono HT Quiet R290

Wärmepumpen

Technischer Katalog

Einleitung	Seite
Trends	2
Lösungen	5

Vorteile	Seite
Übersicht	6
Hohe Vorlauftemperaturen	7
Design Plus | Niedriger Schallpegel	11
Umweltfreundlich & effizient	14
Design	16
Witterungsbeständig	20
Service	26
EHS Service Cloud	28
Die neue Generation SAMSUNG ECO Wärmepumpen	29

Innengeräte	Seite
Tank Integrated ClimateHub	30
Line-up | Solar Energie und Smart Grid	31

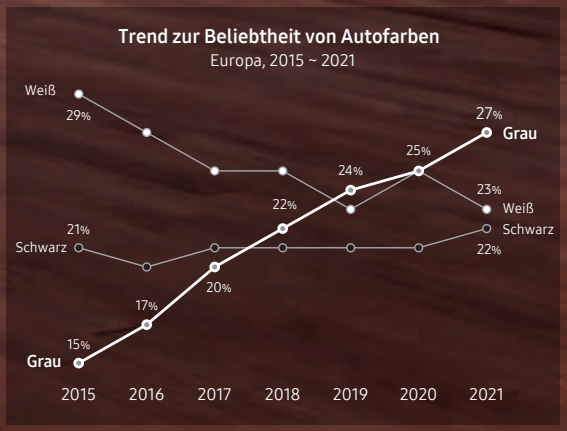
Anhang	Seite
Spezifikationen	32
Technische Zeichnugen	41

Trend 1

Harmonisches Design

Bewusstsein für die äußere Gestaltung

Das Interesse an der Außengestaltung von Häusern hat in den letzten Jahren zugenommen. Eigentümer suchen nach Elementen wie Türen, Fenstern und Farben, die sich gegenseitig ergänzen und ein harmonisches Bild ergeben*. Inzwischen ist Grau eine der beliebtesten Farben in Europa, was sich auch auf dem Automobilsektor zeigt, welcher der Indikator für Farbtrends ist. In den letzten Jahren hat die Vorliebe für Grau und Schwarz zugenommen, während Weiß zurückging, so dass diese beiden Farben heute fast die Hälfte des Marktanteils ausmachen**.



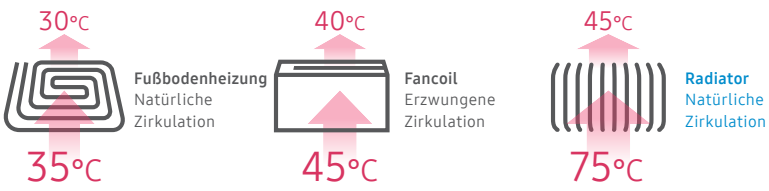
* Basierend auf Google Trends. Die Anzahl der Suchanfragen nach „Hausfassade" und verwandten Begriffen hat sich von 2010 bis heute fast verdoppelt.
** Basierend auf den Global Automotive Color Popularity Reports von Axalta Coating Systems, LLC.

Trend 2

Bedarf nach höheren Vorlauftemperaturen

Hohe Vorlauftemperatur

In vielen Bestandsgebäuden werden immer noch Heizkörper verwendet die eine Vorlauftemperatur von 65°C oder mehr benötigen, um die Räume durch Konvektionszirkulation ausreichend zu heizen. Insbesondere in Mittel- und Nordeuropa ist es wichtig, Vorlauftemperaturen konstant aufrecht zu erhalten. Mit der EHS HT R290 kein Problem.



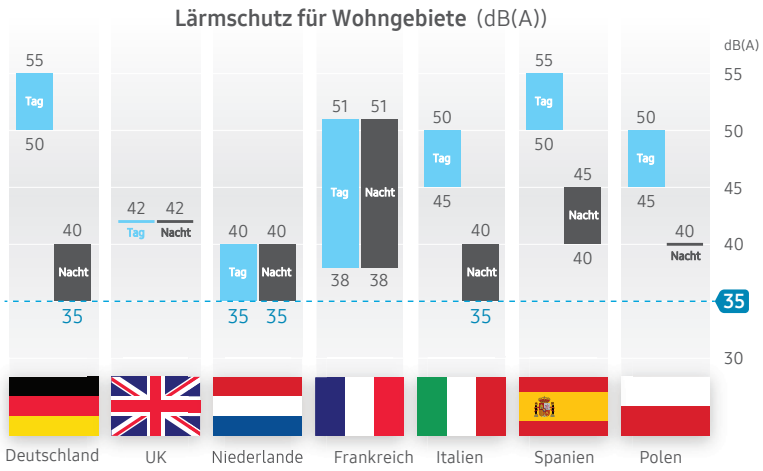


Trend 3

Verhinderung von Lärmbelästigung

Lärmschutzvorschriften in Europa

Im Gegensatz zu herkömmlichen Heizkesseln verfügen Wärmepumpensysteme über eine Außeneinheit. Daher gibt es in vielen Ländern strenge Lärmschutzvorschriften, um eine Störung der Nachbarn zu vermeiden.



* Basierend auf dem Forschungsbericht „Acoustic Signatures of Heat Pumps“ (Bericht Nr. HPT-AN51-4), veröffentlicht im November 2020 vom Heat Pump Centre.

EHS Mono HT R290
Die perfekte Lösung für Haus und Umwelt. Mit natürlichem Kältemittel.



Erfüllt alle
Bedürfnisse

75°C*

Liefert Vorlauftemperaturen von bis zu 75°C. Thermische Desinfektion über die Wärmepumpe.



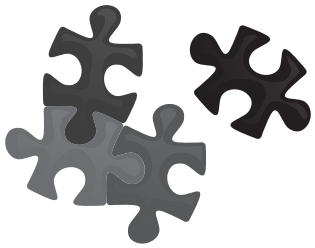
35dB(A)**

4-stufiger Silentmode Schallpegel 35 dB(A)



Design

Fügt sich nahtlos in das Äußere eines Gebäudes und in die Umgebung ein.



* Vorlauftemperatur, bei Außentemperaturen zwischen -10°C ~ 43°C. Die Ergebnisse können je nach den tatsächlichen Einsatzbedingungen variieren.
** Basierend auf internen Tests der EHS Mono HT R290 Außengeräte. Der Geräuschpegel wird in 3 m Entfernung von der Vorderseite des Außengeräts in einem schalltoten Raum mit einer Außentemperatur von 7°C / VL 35°C gemessen. Die Ergebnisse können je nach Umgebungsfaktoren und individueller Nutzung variieren.

Entspricht der SAMSUNG
Green Deal Politik

So viel staatliche Förderung kann beantragt werden:

30 % Basisförderung für alle Wärmepumpen

20 % Klimageschwindigkeitsbonus für selbstgenutzte Wohneinheiten: Für den Austausch von funktionsfähigen Heizungen, wie Öl, Kohle oder Nachtspeicher jeden Alters oder für den Austausch von funktionsfähigen Gasheizungen, die älter als 20 Jahre sind. Der Bonus in Höhe von 20% ist befristet bis 2028 – danach reduziert sich der Bonus jährlich.

30 % Einkommensbonus für selbstgenutze Wohneinheiten und einem zu versteuernden Haushaltsjahreseinkommen von bis zu 40.000 Euro.

5 % Effizienzbonus für Wärmepumpen, die natürliches Kältemittel nutzen.

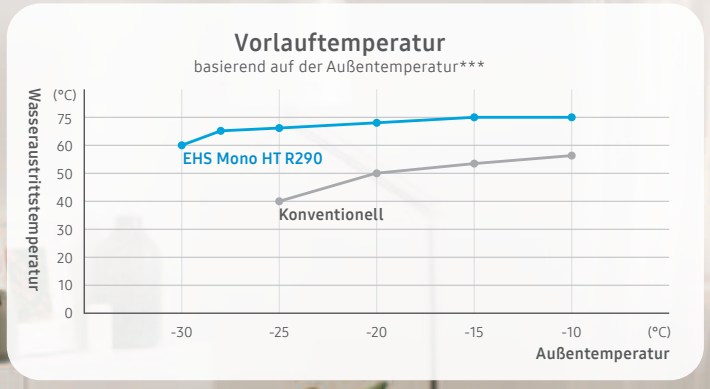
*Alle aufgeführten Boni sind mit der Basisförderung kombinierbar – addiert bis zu 70% der maximal anzurechnenden Investitionskosten. Die Förderquote in Prozent bezieht sich auf die max. förderfähigen Ausgaben in Höhe von 30.000 € für die erste Wohneinheit.



Wichtige Vorteile | Hohe Vorlauftemperaturen

75°C Vorlauftemperatur

Genießen Sie eine Hochtemperatur Wärmepumpe, die Ihre Bedürfnisse nach Wärme und hohen Brauchwassertemperaturen erfüllt - das ganze Jahr über. Die EHS Mono HT R290 Serie kombiniert diese Funktionen und garantiert eine Vorlauftemperatur von bis zu 75°C* und volle Heizleistung bei -10°C** Außentemperatur, **ganz ohne elektrischen Heizstab**.



* Vorlauftemperatur, bei Außentemperatur zwischen -10°C ~ 43°C. Die Ergebnisse können je nach den tatsächlichen Einsatzbedingungen variieren.

** Basierend auf einer Vorlauftemperatur von 55°C. Die Ergebnisse können je nach den tatsächlichen Einsatzbedingungen variieren. Nicht verfügbar für die einphasigen Modelle 12 kW und 14 kW.

*** Basierend auf internen Tests an einem EHS Mono HT R290 Außengerät (AE120CXYDGK) im Vergleich zu einem herkömmlichen EHS Außengerät (AE120RXYDGG). Die Ergebnisse können je nach den tatsächlichen Einsatzbedingungen variieren.

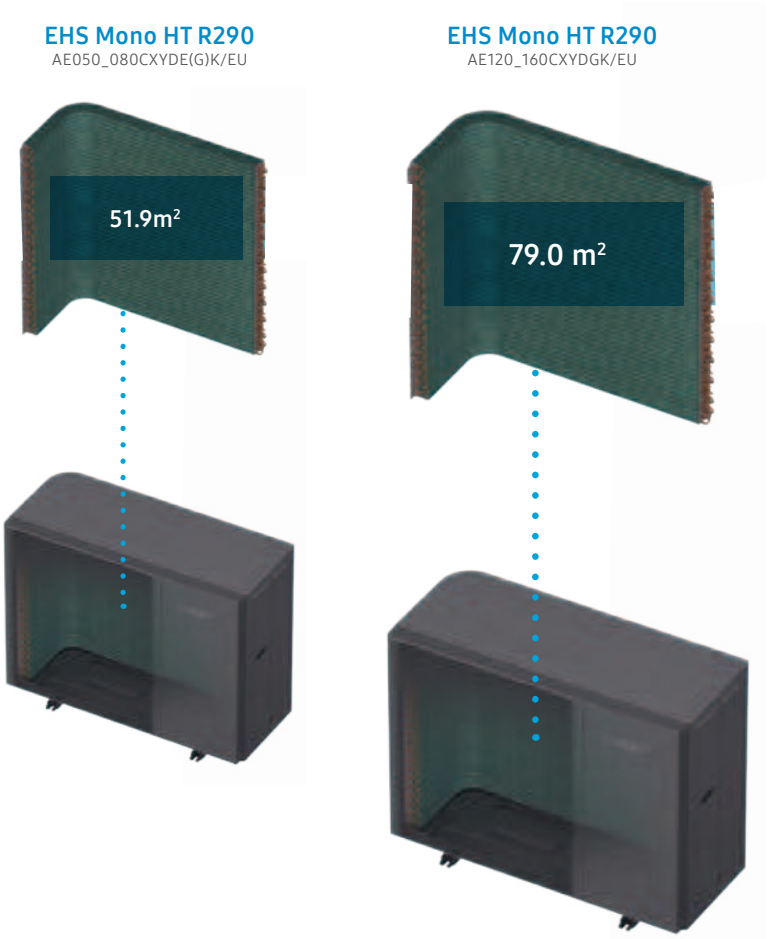
EHS Mono HT R290 Serie

Wichtige Vorteile | Hohe Vorlauftemperaturen

Nutzt und überträgt mehr Energie mit einer größeren Wärmetauscherfläche

Vergrößerte Wärmetauscherfläche

Die EHS Mono HT R290 Serie hat einen größeren Wärmetauscher, der viel mehr erneuerbare Wärmeenergie überträgt.





EHS Mono HT R290 Serie

Wichtige Vorteile | Hohe Vorlauftemperaturen

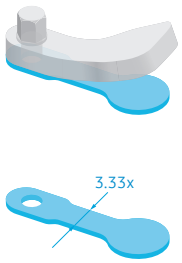
Konzipiert um zu performen

Kompressorenfeatures

Um höherem Druck standzuhalten, der im Scrollverdichter (12 und 16 KW Systeme) erzeugt wird, werden hoch belastbare Reed-Ventile, die dicker und stabiler sind, eingesetzt. Eine erweiterte Ölnut stellt ausreichend Schmiermittel zur Verfügung, um die Leistung und Zuverlässigkeit des Verdichters zu gewährleisten. Infolgedessen konnte das Verdichtungsverhältnis um 26,9% gesteigert werden. Die Rollkolbenverdichter (5 und 8 KW) wurden mit einem 12% größeren Schaft-, eine verstärkte Mittelplatte- und verstärktem B/Flange ausgerüstet.

Alle Kompressoren kommen aus Samsung eigene Entwicklung und Produktion.

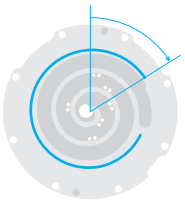
EHS Mono HT R290

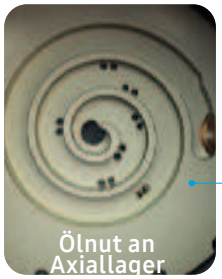




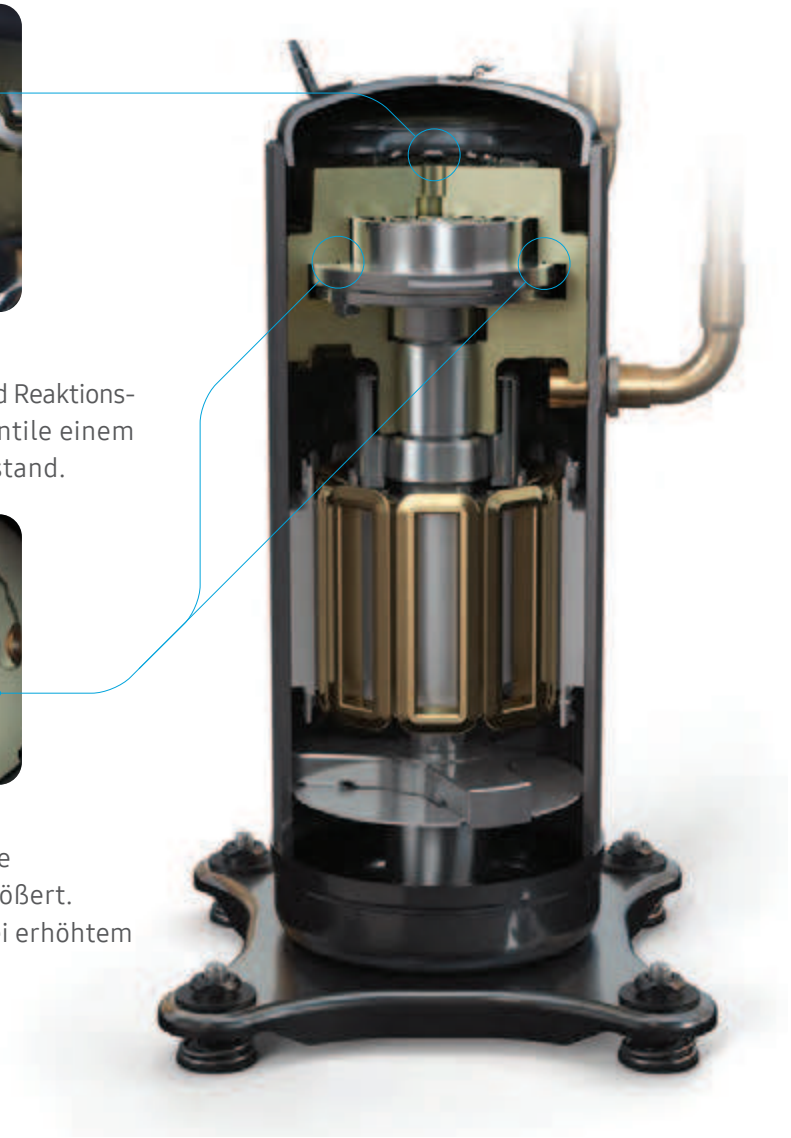
Dank der verbesserten Haltbarkeit und Reaktionsgeschwindigkeit halten die Reed-Ventile einem wesentlich höheren Auslassdruck stand.

EHS Mono HT R290





Durch eine verlängerte Ölnut ist die Schmierfläche um etwa 24 % vergrößert. So arbeitet der Kompressor auch bei erhöhtem Druck zuverlässig und stabil.



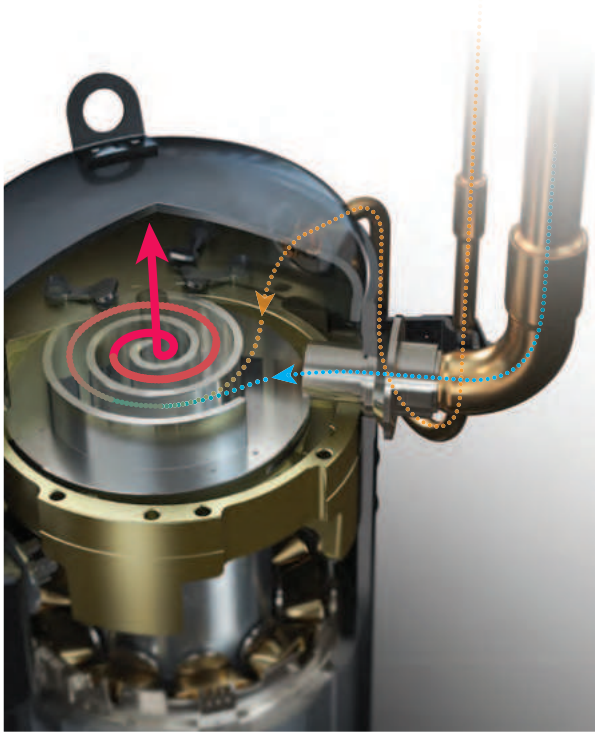
EHS Mono HT R290 Serie

Wichtige Vorteile | Hohe Vorlauftemperaturen

Zuverlässiger in der Warmwasserbereitung

Flash Injection Technologie, bekannt aus der marktführenden Samsung DVM-S VRF-Serie

Die EHS Mono HT R290 Außengeräte (12 und 16 KW) haben den grandiosen Samsung Scroll-Hybrid-Verdichter, der das Kältemittel mit einem viel höheren Druck verdichten kann, während seine Flash Injection Technologie den Kältemittelfluss erhöht.



Selbst bei -10°C können alle EHS Mono HT R290 Wärmepumpen Warmwasser mit einer Temperatur von bis zu 75°C liefern. Non-Stop-Komfort unter kältesten Bedingungen.



EHS Mono HT R290 Serie

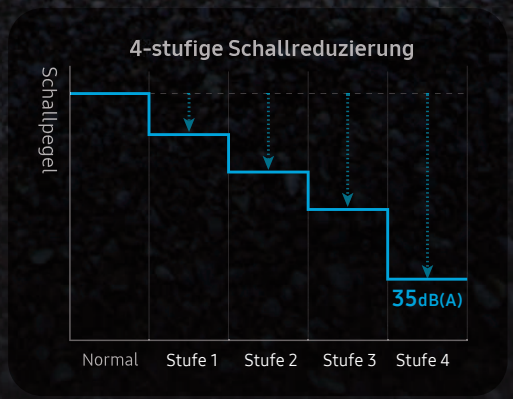
Wichtige Vorteile | Design Plus | Niedriger Schallpegel

2023 Winner 2025 Winner
DESIGN PLUS
powered by: ISH

Die Serie HT Quiet ist mit dem Design Plus Award der ISH Frankfurt ausgezeichnet. Der Innovationspreis unterstreicht das exzellente Design in Kombination mit herausragenden Leistungsmerkmalen. Die EHS HT R290 entspricht dem prämierten Design.

Geräuscharmer Betrieb

Mit Einführung fortschrittlicher Technologien zur Geräuschreduzierung, sind die Außengeräte der EHS Mono HT R290 Serie einzigartig und performen leise. Mit dem 4-stufigen Leise-Modus können Sie den Geräuschpegel anpassen oder ihn auf 35 dB(A)* senken, um die strengen Anforderungen an den Geräuschpegel zu erfüllen.



* Basierend auf internen Tests der EHS Mono HT R290 Außengeräte. Der Geräuschpegel wird in 3 m Entfernung von der Vorderseite des Außengeräts in einem schalltoten Raum bei einer Außentemperatur von 7 °C / 35°C VL gemessen. Die Ergebnisse können je nach Umgebungsfaktoren und individueller Nutzung variieren.

EHS Mono HT R290 Serie

Wichtige Vorteile | Niedriger Schallpegel

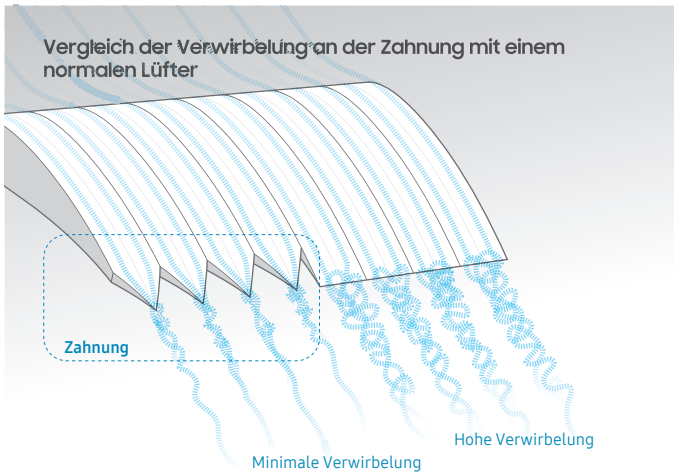
Reduzierung des Lüftergeräuschs durch Minimierung der Luftverwirberlung

Vielzahniger Ventilator

Der Ventilator mit Mehrfachzahnung hat zwei Arten von Zahnungen an seiner Flügelspitze. Er hat eine große Zahnung auf dem inneren Teil und eine kleine Zahnung am äußeren Teil, die den unterschiedlichenLuftgeschwindigkeiten angepasst sind. Diese Kombination minimiert den Luftwirbel um die Flügelspitze und reduziert den Lärm, der durch die Bewegung des Lüfters entsteht.



Reduziert effektiv den Luftwirbel durch die Verwendung unterschiedlicher Zahnungen je nach Luftgeschwindigkeit.

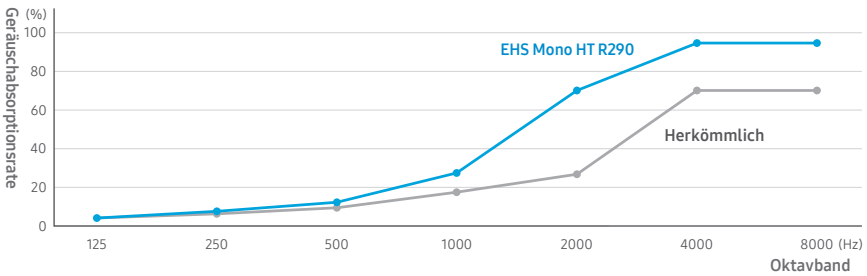




Blockiert und absorbiert effektiv Lärm

2-Schichten-Isolierung

Ein speziell entwickeltes Schalldämmsystem sorgt für eine effektive Geräuschdämmung und -absorption. Es hat eine 2-lagige Struktur, die aus Kompressorfilz und einer Einfassung im Inneren des Gehäuses besteht. Der Kompressorfilz dämmt die vom Kompressor erzeugten Geräusche wirksam. Das Gehäuse besteht aus einem Hochleistungsmaterial* mit einem patentierten** Rillenraster Filz Design, das die verschiedenen Geräusche absorbiert die von den Kompressorteilen und Vibrationen erzeugt werden.



* Basierend auf internen Tests eines EHS Mono HT R290 Außengeräts im Vergleich zu einem herkömmlichen Außengerät. Die Ergebnisse beziehen sich nur auf einzelne Materialien und nicht auf das gesamte Produkt und können je nach den tatsächlichen Einsatzbedingungen variieren. ** Patent Nr.: P2022-0012826.

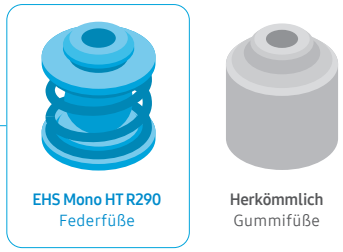
Wichtige Vorteile | Niedriger Schallpegel

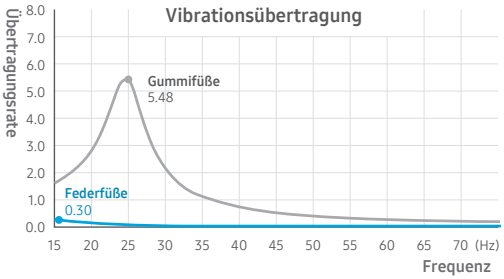


Weniger Vibration - weniger Lärm

Federfüße für die Kompressorbefestigung

Die Verwendung von Federfüßen anstelle von Gummifüßen absorbiert die vom Kompressor erzeugte Vibration und minimiert die daraus entstehenden Geräusche. Sie reduziert die Vibrationsübertragung drastisch um mehr als 90 %* im Niederfrequenzbereich.

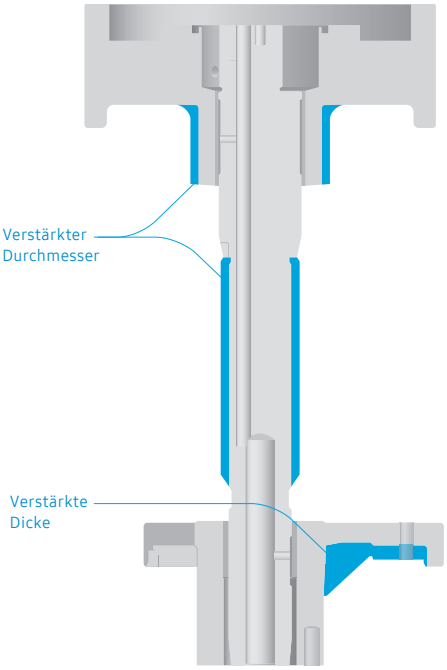


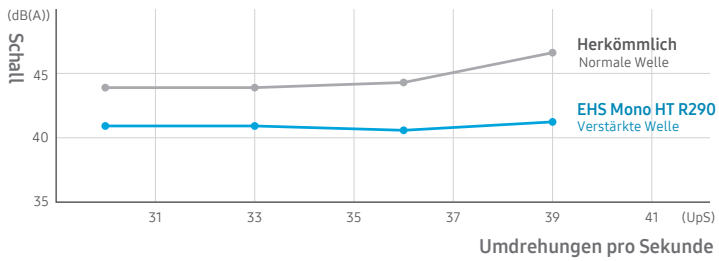


Reduziert die Resonanzgeräusche eines Kompressors

Verstärkte Kurbelwelle im Kompressor

Wenn sich die Kurbelwelle eines Kompressors dreht, erzeugt sie Resonanzgeräusche mit niedriger Frequenz die nur schwer durch Filzisolierung zu reduzieren ist. Der Kompressor der EHS Mono HT R290 Serie verfügt über eine verstärkte Kurbelwelle mit einem größeren Durchmesser und Dicke, um niederfrequente Geräusche in einen Hochfrequenzbereich zu verlagern. Das Ergebnis ist eine Reduzierung der Resonanzgeräusche der niedrigen Frequenzen um etwa 21%.





EHS Mono HT R290 Serie

Wichtige Vorteile | Umweltfreundlich und effizient
5% mehr Förderung (KfW Effizienzbonus)

Besser für die Umwelt und den Geldbeutel

Die EHS Mono HT R290 Serie hat über den gesamten Leistungsbereich die Energieeffizienzklasse (SCOP) A+++



EHS Mono HT R290 Serie

Wichtige Vorteile | Umweltfreundlich und effizient

Keine Auswirkungen auf die Ozonschicht

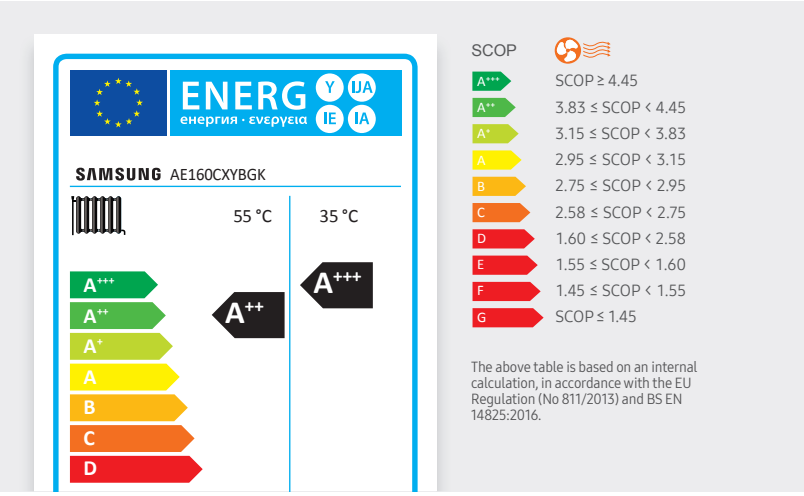
Natürliches Kältemittel R290

Die EHS Mono HT R290 Systeme tragen zur Reduzierung der Erderwärmung bei. Verwendet wird das Kältemittel der nächsten Generation R290, das zum Schutz der Ozonschicht beiträgt. Es hat ein Ozonabbaupotenzial (ODP) von Null und ein geringeres Treibhauspotenzial (GWP 3).

Weniger Heizkosten

SCOP A+++

Die EHS Mono HT R290 Serie hat über den gesamten Leistungsbereich die Energieeffizienzklasse (SCOP) A+++. Sie arbeitet nachweislich mit einem hohen Wirkungsgrad.





Fügt sich überall ein - Ein Plus für die Optik

Die EHS Mono HT R290 Serie ist nicht nur merklich leise, sondern auch so konzipiert, dass sie sich unauffällig einfügt. Dank der eleganten Farbe Anthrazit fügt sie sich nahtlos in das Design vieler Gebäude ein. Ihr kompaktes Design hat ein niedriges Profil, so dass sie sich problemlos unter einem Fenster platzieren lässt und den Blick nach draußen nicht beeinträchtigt.

Fügt sich harmonisch in die Umgebung ein

Neue Farbkombination

Dunkle Farben liegen voll im Designtrend für Gebäude und Außenbereiche. Das anthrazit farbene Frontpaneel verbirgt die inneren mechanischen Teile.

So ist sie perfekt - ohne aufzufallen.



EHS Mono HT R290 Serie

Wichtige Vorteile | Design

Eine Neigung von 6° macht einen großen Unterschied

Abgeschrägter Grill

Das neue Gitterdesign hat eine Neigung von 6° und ist 18 mm tief, so dass das Innere des Gerätes beim vorbeigehen nicht zu sehen ist.

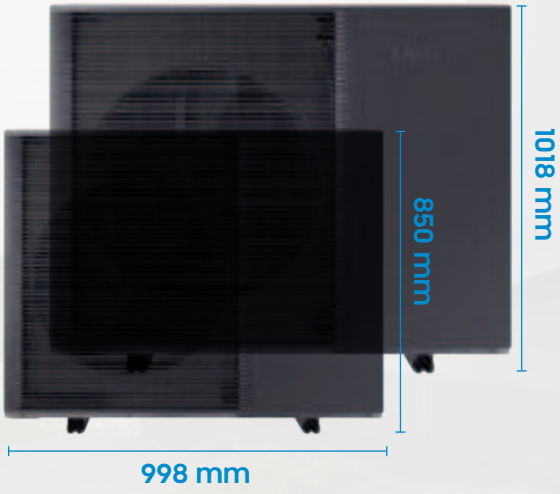


* Basierend aus einer Betrachtungshöhe von 1.700 mm und einem Betrachtungsabstand von 1 m.

Keine Blickbeeinträchtigung

Kompakte Größe (geringe Höhe)

Ein EHS Mono HT R290 Außengerät ist nur etwa 850 mm (5-8 KW) bzw. 1018 mm (12-16 KW) hoch. Es kann unter Fenstern installiert werden und behindert nicht den Blick nach draußen.



Wichtige Vorteile | Witterungsbeständig

Gebaut für härteste klimatische Bedingungen



Ungünstige Witterungsbedingungen haben einen großen Einfluss auf die Lebensdauer und Leistung von Wärmepumpen. EHS Mono HT R290 Außengeräte sind sehr langlebig und performen in heißen und kalten Umgebungen. Das Gehäuse und der Wärmetauscher sind korrosionsbeständig und die Bodenwanne ist so konzipiert, das das Kondenswasser auch bei kalten Außentemperaturen schnell abfließt.

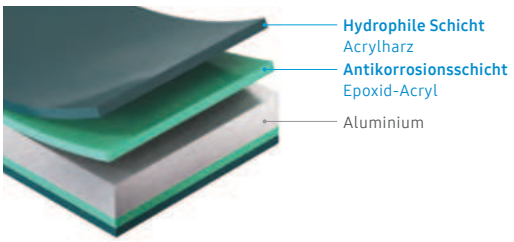
Dauerhafte Performance und Korrosionsbeständigkeit

Korrosionsbeständigkeit ist ein sehr wichtiger Faktor bei Außengeräten, da sie unterschiedlichsten Witterungsbedingungen ausgesetzt sind. Die EHS Mono HT R290 Geräte verfügen über einen verbesserten Korrosionsschutz für den Wärmetauscher und das Gehäuse.



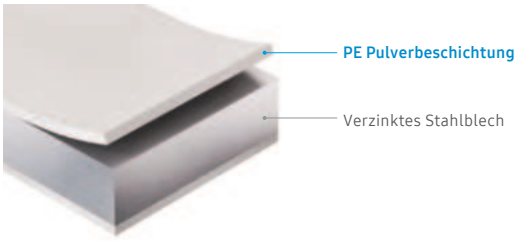
Durafin™ Ultra

Eine Antikorrosionsschicht aus Epoxid-Acryl und eine hydrophile Schicht aus Acrylharz leiten Wasser ab und verstärken die Korrosionsbeständigkeit, die durch einen Salzsprühnebeltest (SST) über einen Zeitraum von über 3.000 Stunden* nachgewiesen wurde.



Verzinkte Gehäusebauteile

EHS Mono HT R290 Außengeräte haben verzinktes Stahlblech mit einer PE Pulverbeschichtung von bis zu 100µm Dicke,die nachweislich die Korrosionsbeständigkeit um 43% verbessert, basierend auf dem dem „Complex Cycle Test“ (CCT)**. Sie schützt das Gehäuse vor Rost.



* Basierend auf internen Tests, verifiziert durch TUV Rheinland, gemäß ISO 9227, ISO 14993 und ISO 21207 unter Verwendung von Proben aus dem Wärmetauscher eines EHS-Außengeräts.

** Basierend auf internen Tests mit Korrosionskammern, Q-FOG und CCT-1100. Der Complex Cycle Test (CCT) umfasst Zyklen mit Spritzwasser (2 Stunden lang bei 35 °C), trockenen (4 Stunden lang bei 60 °C mit 30 % relativer Luftfeuchtigkeit) und Dampf (2 Stunden lang bei 50 °C mit 95 % relativer Luftfeuchtigkeit) Bedingungen. Im Ergebnis bildete das verzinkte Eisenblech (GI) nach 240 Stunden Rotrost, was 43 % langsamer ist als das allgemeine elektrolytisch verzinkte Stahlblech (EGI), das nach 168 Stunden Rotrost bildet.

EHS Mono HT R290 Serie

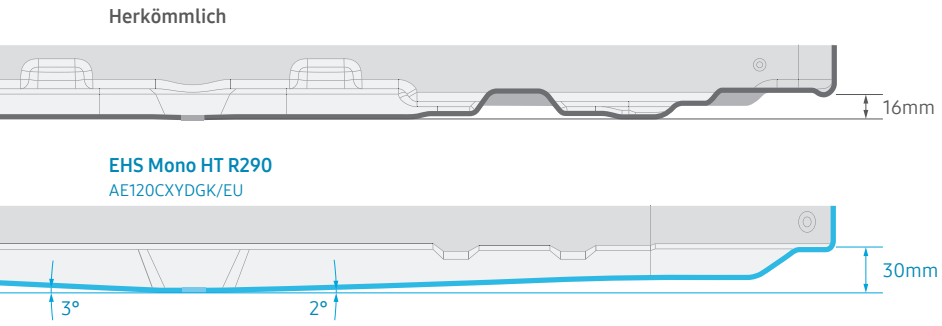
Wichtige Vorteile | Witterungsbeständig

Geeignet für Extremwetter

Um die Heizleistung und Effizienz zu erhalten, ist eine smoothe Ableitung von Kondenswasser sehr wichtig. Die EHS Mono HT R290 Außengeräte haben eine speziell konstruierte Bodenwanne, die serienmäßig mit einer Bodenwannenheizung ausgestattet ist.

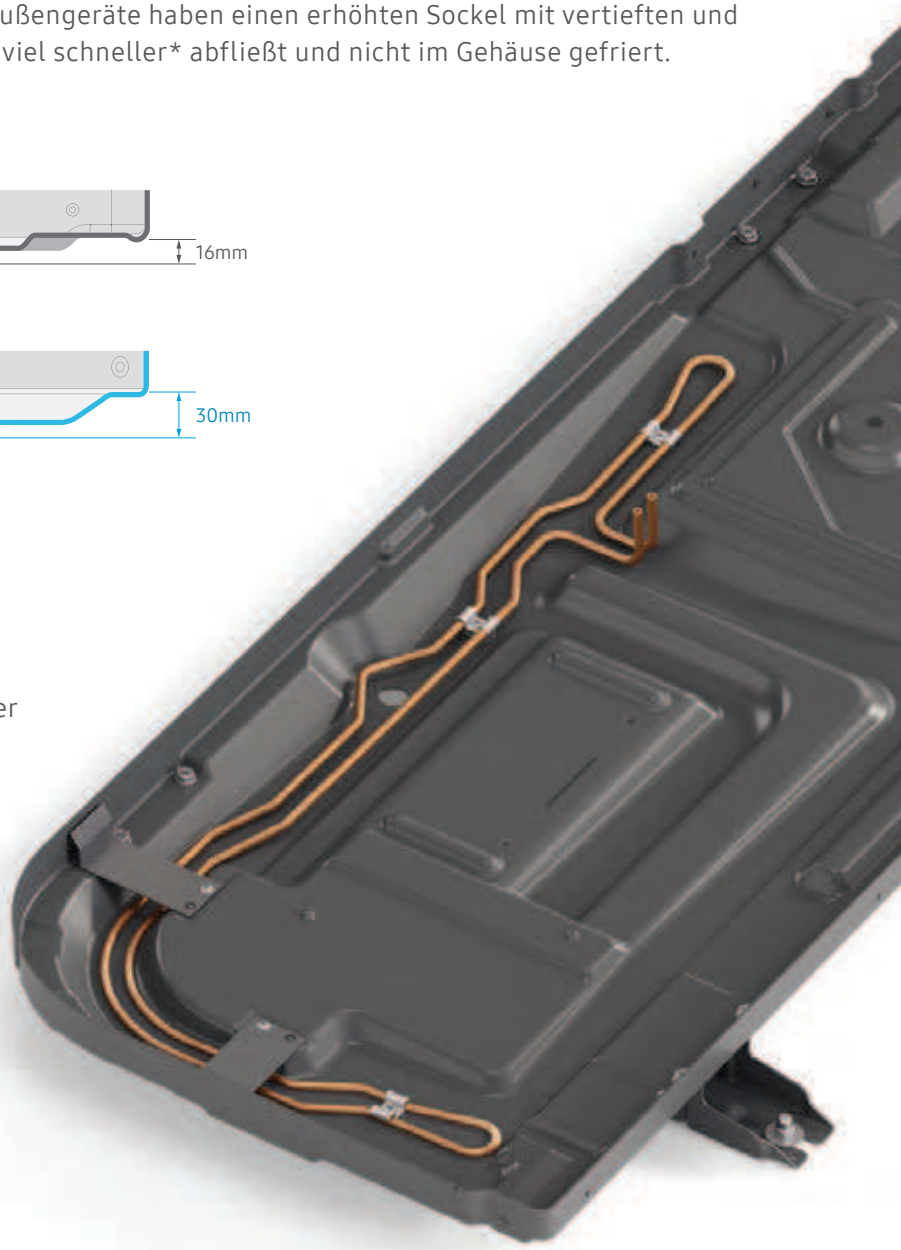
Verzinkte Gehäusebauteile

Während des Heizbetriebs bei kalten Temperaturen kann beim Abtauzyklus Eis auf dem Wärmetauscher zu Wasser kondensieren. Die EHS Mono HT R290 Außengeräte haben einen erhöhten Sockel mit vertieften und abgeschrägten Rinnen, so dass Kondenswasser viel schneller* abfließt und nicht im Gehäuse gefriert.



Wannenheizung

Bei extrem kalten Temperaturen kann sich in der Wanne Eis bilden, auch wenn Wasser effektiv abfließt. Deshalb ist eine Wannenheizung eine wichtige Komponente, um Eis schnell zu schmelzen.
Die EHS Mono HT R290 Außengeräte sind standardmäßig mit einer Bodenwannen-heizung ausgestattet.



* Basierend auf internen Tests der EHS Mono HT R290 Außeneinheit im Vergleich zu einer herkömmlichen EHS Außeneinheit.

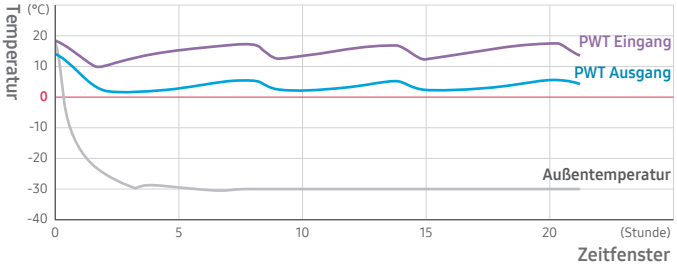
Wichtige Vorteile | Witterungsbeständig

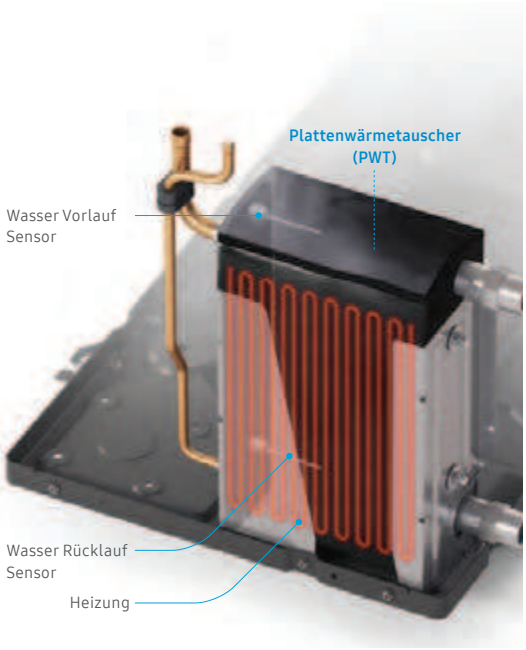
Verhindert das Einfrieren von Bauteilen

Wenn die Außentemperaturen unter den Gefrierpunkt fallen, kann dies negative Auswirkungen haben. Daher verfügen die EHS Mono HT R290 Außengeräte über viele Schutzvorrichtungen um zu verhindern, dass das Wasser im Inneren gefriert und Gerätebauteile zu Schaden kommen.

Frostschutz-Heizung

EHS Mono HT R290 Wärmepumpen verfügen über eine Heizung und Sensoren am Plattenwärmetauscher. Die Temperatur des Wassers im PWT wird überwacht und über dem Nullpunkt gehalten.So wird verhindert, dass der PWT einfriert, wenn er nicht in Betrieb ist.





* Basierend auf internen Tests mit einem EHS Mono HT R290 AE160CYXDGK/EU Modell. Gemessen über 20 Stunden bei Stillstand und einer Außentemperatur von -25°C.
** Nur zu Illustrationszwecken. Das Heizgerät ist isoliert und die Fühler sind in den PWT eingesetzt, so dass sie von außen nicht sichtbar sind.



Frostschutz-Heizung

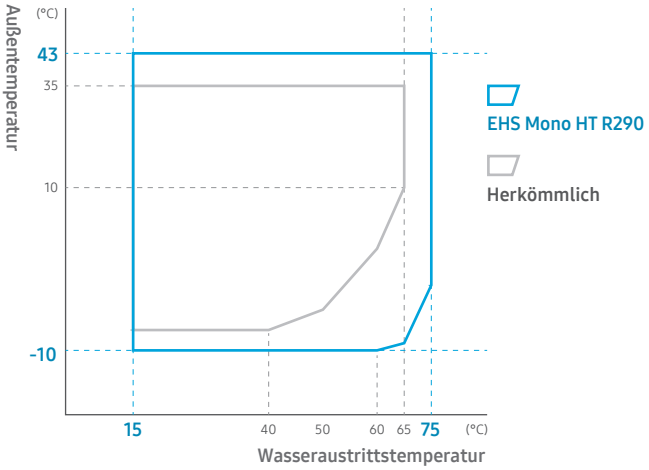
Die Frostschutzsteuerung überwacht kontinuierlich den Betriebszustand und die Außentemperatur und verhindert das Einfrieren der Wasserleitung zwischen Außen- und Inneneinheit, indem sie das Wasser des Primärkreises nach einer bestimmten Zeitspanne* zirkulieren lässt.

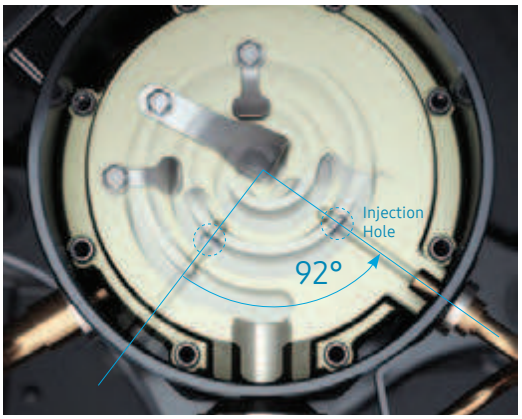
** Wenn sie beispielsweise bei einer Außentemperatur von 3°C 60 Minuten lang nicht in Betrieb war, wird die Pumpe auf der Wasserleitungsseite zwangsweise in Betrieb genommen, um zu verhindern, dass das Wasser in der Wasserleitung einfriert.

Wichtige Vorteile | Witterungsbeständig

Arbeitet über einen größeren Temperaturbereich hinweg

Die EHS Mono HT R290 Serie liefert unabhängig von den äußeren Bedingungen heißes Wasser. Die Flash Injection Technologie sorgt dafür, dass die Vorlauftemperatur auch bei kaltem Wetter konstant bleibt, während ein Kühlkörper die Wärme des Inverterkreislaufs effektiver abführt.





Flash-Injection-Hybrid-Inverter Technologie Stufenlose Leistungsregelung aller Kompressoren

Die Leistung herkömmlicher Wärmepumpen verschlechtert sich bei niedrigen Temperaturen, weil der Kältemitteldruck sinkt. Die Flash Injection Technologie und die stufenlose Leistungsregelung aller Kompressoren erhöht den Kältemittelfluss und den Kältemitteldruck. Zuverlässig steht Warmwasser bis zu 75°C auch bei niedrigen Außentemperaturen zur Verfügung.

Alle Kompressoren kommen aus Samsung eigener Entwicklung und Produktion.



Kühlkörper

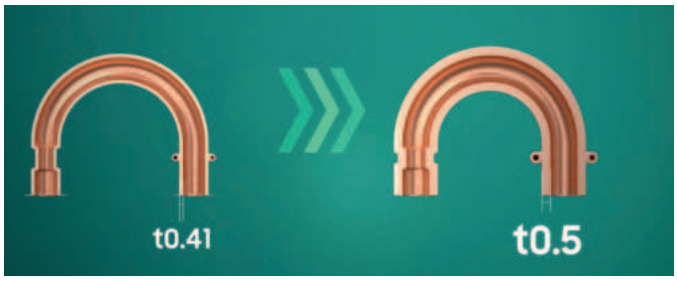
Die Inverterplatine erzeugt viel Abwärme, die die Systemleistung beeinträchtigt. Der Kühlkörper kühlt die Inverterplatine effektiv und trägt dazu bei, den Betriebsbereich der Wärmepumpe von 35°C Außentemperatur auf 43°C* zu erhöhen.

* Basierend auf internen Tests des EHS Mono HT R290 Außengeräts im Vergleich zu einem herkömmlichen EHS Außengerät.

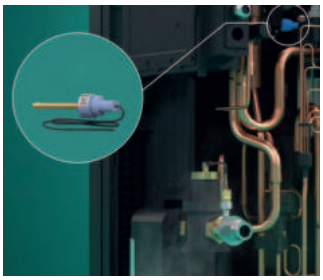
Sicherheitsvorrichtungen R290

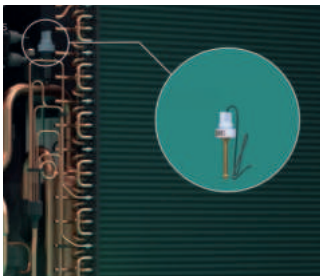
Kältemittel R290 und die Sicherheit

Propan unterliegt wie jedes andere Kältemittel speziellen Sicherheitsanforderungen. Im Fall von Propangas ist die Sicherheit ganz besonders gründlich getestet worden. Die Samsung EHS HT R290 ist so konstruiert, das sie sehr wenig Kältemittel benötigt. Zudem wurden die R290 Wärmepumpen mit folgenden Sicherheitskomponenten ausgestattet.

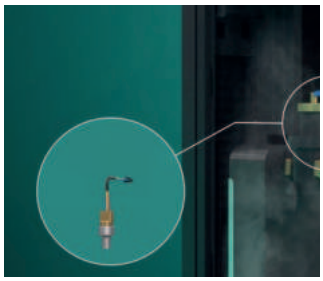


1. Leckageprävention durch noch höhere Rohrwandstärken





2. Jede EHS HT R290 Wärmepumpe verfügt über einen Hochdruck- und Niederdrucksensor



3. Zusätzlich eingebauter Wasserdrucksensor



4. Abluftsystem über den Gerätelüfter



5. Potentielle Zünd- und Kurzschlussquellen sind im Gerät isoliert und versiegelt

Installation und Wartung viel einfacher, viel intelligenter

Die EHS Mono HT R290 Serie ist so konzipiert, dass sie einfach zu installieren und zu warten ist. Bei Wartungen lässt sich die Seitenwand schnell entfernen.



Wichtige Vorteile | Service



Einfacher Zugang während der Installation und Instandhaltung

Seitlicher Zugang

Erreichbarkeit aller elektronischen Bauteile über seitlichen Zugang.

Monitoring und Problemlösung

Service-Konverter (MTF-CO2N)

Mit dem Service-Konverter kann der Fachhandwerker mit einem PC oder Laptop auf das System zugreifen.

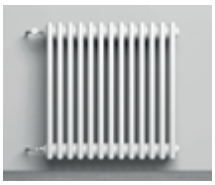


Die Selbstdiagnosefunktion überwacht automatisch die Leistung und zeigt einen Fehlermeldung an, wenn sie etwas ungewöhnliches feststellt. So kann der Fachhandwerker die Fehlermeldung sofort überprüfen.

Kontinuierlich heißes Wasser - auch bei Funktionsstörungen

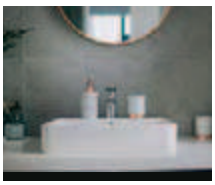
Notbetrieb

Mit zwei Notbetrieboptionen kann das EHS Mono HT R290 System eine kontinuierliche Warmwasserbereitung und Heizleistung auch bei einer Störung gewährleisten.



Heizung Notbetrieb

Mit Hilfe einer zuschaltbaren Zusatzheizung in der Hydroeinheit.



Warmwasser-Notbetrieb

Mit Hilfe einer zuschaltbaren Zusatzheizung im Brauchwassertank.

* Nur verfügbar bei Verwendung eines Wassertanks mit Booster Heater und Backup Heater.

EHS Mono HT R290 Serie

Wichtige Vorteile - smart vernetzt, jederzeit und überall

Smart vernetzt mit der Samsung EHS Service Cloud

Mit der Samsung EHS Cloud behält der Fachhandwerker das System aus der Ferne im Blick und korrigiert mögliche Unregelmäßigkeiten sofort per Remote-Zugriff. Unnötige Anfahrten und Terminabsprachen entfallen.

Das spart Kosten.

Mit einem Klick gelangt der Fachhandwerker zu den wichtigsten Daten der Installation und sieht alle Einstellwerte.



Samsung SmartThings - AI Home - SmartThingsEnergy

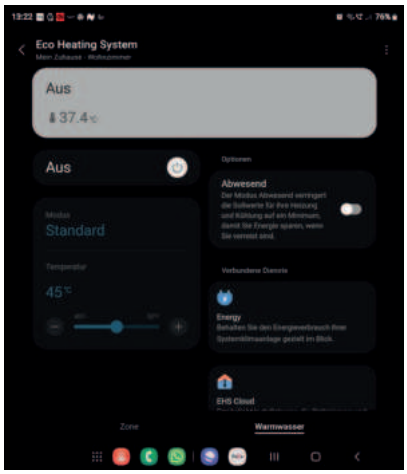
Macht das Zuhause smart, komfortabel, effizient und zukunftssicher. Komfort per Fingertipp:

In der Samsung SmartThings App werden alle im Haushalt vorhandenen Energiesysteme und vorhandene elektronische Geräte sowie digitale Services zusammengefasst und bedient. Mit vorteilhaftem Ergebnis. Die App lässt sich problemlos erweitern z.B. um Wallbox, Batteriespeicher u.v.m.

Optimierter Energieverbrauch durch intelligentes Geräte- und Energiemanagement, Integration von selbst produziertem PV-Strom und stets aktuellem Energiekostenüberblick. Die App sorgt für die Optimierung der Energieströme.

Samsung bringt mit ,,AI for All" Mensch und Technik zusammen.

SmartThings ist eine Art, Cloud basierende HEMS Plattform, die produktübergreifend steuert und User von Samsung kostenfrei zur Verfügung gestellt wird.







EHS Mono HT R290 Serie

Die neue Generation Samsung ECO Wärmepumpen



Vielseitige Inneneinheiten mit Wi-Fi- und AI-Home Touch Display

Heizkomfort nach Maß mit den EHS Innenmodulen:
Für viel Flexibilität in der Planung und der Aufstellung können Samsung EHS Wärmepumpen mit unterschiedlichen Inneneinheiten kombiniert werden. Zur Auswahl steht ein ClimateHub mit integriertem Trinkwasserspeicher und ein Wand Hydromodul, die direkt an das Heizverteilsystem angeschlossen werden. Des Weiteren stehen Regeleinheiten für den Anschluss an bauseitige Speicher zur Verfügung. Eine Kaskadenbildung mit hoher Effizienz und intelligenter Regelungstechnik ist bis zu 8 Systeme, auch mit unterschiedlichen Leistungen möglich.

Smart vernetzt und intuitive Bedienung mit dem 7”AI-Home Touch Display.



EHS Mono HT R290 Serie

Tank integrated ClimateHub

Eine Kombination aus Brauchwasserspeicher und 7“AI-Home Touch Display

Die tankintegrierte ClimateHub hat einen 200 Liter großen Brauchwasserspeicher aus Edelstahl.

Die kompakte und modulare Bauweise ermöglicht eine problemlose Aufstellung an vielen Orten. Die Gerätehöhe ist gleich Einbauhöhe.



EHS Mono HT R290 Serie

Line-up

Mono HT R290 | Luft / Wasser (A2W) - stufenlos leistungsgeregelt - Vorlauftemperatur 75°C



5 kW Außengerät



8 kW Außengerät



12 kW Außengerät



16 kW Außengerät



200 l ClimateHub mit integriertem Brauchwasserspeicher, 7”AI-Home Touch Display, Wi-Fi



Wand Hydro Einheit für externe Brauchwasserspeicher, 7”AI-Home Touch Display, Wi-Fi



Regeleinheit für externe Brauchwasserspeicher, 7”AI-Home Touch Display, Wi-Fi



Spezielle Regeleinheit für Kaskadenanwendung

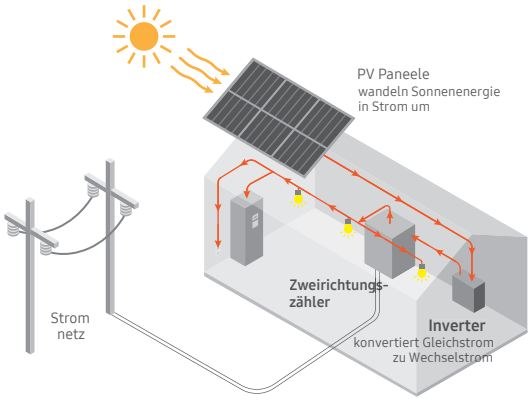


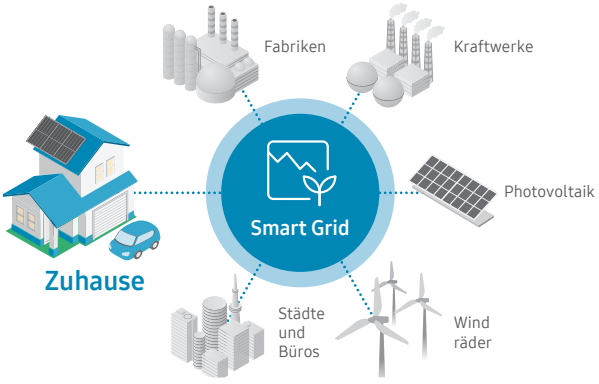
Master-Kaskadenregler für bis zu 8 Systemen, 7”AI-Home Touch Display, Wi-Fi

Solar Energie und Smart Grid

Diese Funktion prüft die Produktion der Photovoltaik-Anlage und lässt die Wärmepumpe diesen Strom effektiv nutzen. Die Entnahme aus dem Stromnetz wird verringert.

Diese Funktion prüft die Produktion der Photovoltaik-Anlage und lässt die Wärmepumpe diesen Strom effektiv nutzen. Die Entnahme aus dem Stromnetz wird verringert.





EHS Mono HT R290 | Anhang

Mono HT Quiet R290 ClimateHub mit integriertem Brauchwasserspeicher, 7" AI-Home Touch Display, Wi-Fi

- Luft-Wasser-Wärmepumpe mit integriertem Brauchwasserspeicher und optionaler, PV-gestützter Brauchwassererwärmung inkl. Zusatzheizung und Hocheffizienzpumpe
- **Stufenlos leistungsgeregelt**
- Hervorragende Energieeffizienzwerte A+++
- PV und Smart Grid Ready
- Heiz- und optionaler Kühlbetrieb
- Vorlauftemperatur von 5°C - 75°C[3]
- Thermische Desinfektion über die Wärmepumpe
- Betriebssicher bis -25°C Außentemperatur
- 4-stufiger TA Nacht-Silent-Mode (35dB/A)



- 2 Zonen Regelung für Radiatoren, Flächenheizung oder Umluft-Fancoils
- ClimateHub mit 200l Edelstahlspeicher (SUS316L) und 48% höhere Brauchwassereffizienz
- Gerätehöhe gleich Einbauhöhe
- Intuitive Bedienung, Energiemonitoring und Wasserdurchflussüberwachung über das 7" AI-Home Touch Display
- Wi-Fi integriert
- Konnektivität mit SmartThings Wi-Fi, Home IoT, Bixby Sprachsteuerung, KNX, Modbus BACnet und LonWorks
- BAFA | KfW gelistet ... förderfähig mit Effizienzbonus
- Verschiedene Kontaktmöglichkeiten zur Einhaltung der Anforderungen für Sondertarife und Abschaltzeiten. Für die Konformität mit den Vorgaben der Bundesnetzagentur ist keine Spannungsunterbrechung erforderlich.





Set bestehend aus:	Außengerät | ClimateHub mit integriertem Brauchwasserspeicher | 7" AI-Home Touch Display | Wi-Fi				System: WPLW-Hub Mono HT R290-5-200AI Artikel-Bestellnummer: HuM290-5-200AI	System: WPLW-Hub Mono HT R290-8-200-3AI Artikel-Bestellnummer: HuM290-8-200-3AI
System	Leistungsdaten	Kapazität	Heizen A7/W35[1] / A7/W55[2]	W	5.000 (1.420-6.500)/5.000	8.000 (2.070-10.400)/8.000
			Kühlen A35/W18[1]	W	5.000 (1.420-6.500)	8.000 (2.070-10.400)
		Leistungsaufnahme	Heizen A7/W35[1] / A7/W55[2] / max.	W	980/1.610/3.260	1.630/2.670/5.070
			Kühlen A35/W18[1] / max.	W	1.280/1.930	2.050/3.110
		COP (Heizen) nach EN 14511 A7/W35[1] / A7/W55[2]			5.10/3.10	4.91/3.00
		SEER (Kühlen) A35/W18[1]			4.20	4.30
		SCOP LWT 35°C/ 55°C			5.10/3.60	4.85/3.55
		Durchschnittliche saisonale Heizeffizienz* ETAs LWT 35°C/ ETAs LWT 55°C			201 (A+++) / 141 (A++)	191 (A+++) / 139 (A++)
		Anlaufstrom		A	0.93	0.51
		Nennstrom MCA		A	16	16
		Max. Sicherung MFA		A	16	16
		Norm Wasserdurchflussrate		Liter/Min.	14.4	23.1
		Verfügbarer externer statischer Druck		kPa	75	62
		Vorlauftemperaturen[3]	Heizen	°C	15~75	15~75
			Kühlen	°C	5~25	5~25
	Funktionen	Smart Grid Ready		-	●	●
		PV Anschluss		-	●	●
		2-Zonen Regelung (Radiatoren, Flächenheizung o. Umluft-Fancoils)			● mit Temperaturfühler s. Zubehör-Kit MOS-T1	● mit Temperaturfühler s. Zubehör-Kit MOS-T1
ClimateHub mit integriertem Brauchwasser-speicher	Farbton Gerät				Nobel Greige	
	Spannungsversorgung wahlweise			Φ, #, V, Hz	1Φ, 220~240V, 50Hz oder 3Φ, 380~415,50Hz	
	Brauchwasserspeicher/ Volumen Inhalt/ max. Druck/ max. Temperatur			Liter/bar/Temp.	200/10/70	200/10/70
	Brauchwasserspeicher			Typ	Edelstahl (SUS316L)	Edelstahl (SUS316L)
	Zirkulationsanschluss			mm	22	22
	Elektrische Zusatzheizung Brauchwasser | Heizung wahlweise			kw	1Φ, 220~240V, 50Hz, 2 oder 4 kw | 3Φ, 380~415,50Hz, 6 kw	
	Integrierte Umwälzpumpe			Typ	Kreiselpumpe (GPA 25-9H)	Kreiselpumpe (GPA 25-9H)
	Sicherheitsorgane				Durchflusssensor, Ausdehnungsgefäß, Sicherheitsventil für Heizung und Brauchwasser, Schlamm- und Magnetitabscheider	
	Geräuschpegel	Schalldruckpegel[4]	Heizen	dB(A)	30	30
			Kühlen	dB(A)	30	30
		Schallleistungspegel[5]	Heizen/Kühlen	dB(A)	44	44
	Abmessung	Abmessung (HxBxT) | Gewicht		mm | kg	1850x598x600 | 139.0	1850x598x600 | 139.0
	7" AI- Home Touch Display | Wi-Fi				Inklusive	Inklusive
Außengerät	Spannungsversorgung | Kabeleinspeisung gemäß VDE**			Φ, V, Hz	1Φ, 220~240V, 50Hz | NYM 3 x 2.5 mm²	3Φ, 380~415V, 50Hz | NYM 5 x 2.5 mm²
	Busleitung zwischen Außengerät und Hydroeinheit				LIYCY 2 x 2 x 0.75 mm²	LIYCY 2 x 2 x 0.75 mm²
	Kompressor			Typ	Rollkolben	Rollkolben
	Plattenwärmetauscher			Typ	Edelstahl (STS304-STS316)	Edelstahl (STS304-STS316)
	Bodenwannenheizung				Inklusive	Inklusive
	Geräuschpegel	Schalldruckpegel[4]	Heizen	dB(A)	41 | Nachtmodus 3 m Abstand: 35 dB(A)	45 | Nachtmodus 3 m Abstand: 35 dB(A)
		Schalldruckpegel[4]	Kühlen	dB(A)	41 | Nachtmodus 3 m Abstand: 35 dB(A)	45 | Nachtmodus 3 m Abstand: 35 dB(A)
		Schallleistungspegel[5]	Heizen	dB(A)	55	59
		Schallleistungspegel[5]	Kühlen	dB(A)	55	59
	Abmessung	Gewicht		kg	86.0	98.0
		Abmessung (HxBxT)		mm	850 x 998 x 500	850 x 998 x 500
	Kältemittel	Typ		R290	Dieses Produkt wird mit dem umweltfreundlichen Kältemittel R290 betrieben	
		Werkseitig vorgefüllt		tCO_2e	0.002	0.003
				kg	0.63	0.87
	Anschluss-leitung	Heizung	RL/ VL	Φ DN	25 AG	25 AG
	Einsatzbereich	Außentemperatur	Heizen	°C	-25~35	-25~35
			Kühlen	°C	10~46	10~46
			Brauchwassererhitzung	°C	-25~43	-25~43

Technische Änderungen und Irrtum vorbehalten

	
System: WPLW-Hub Mono HT R290-12-200-3AI Artikel-Bestellnummer: HuM290-12-200-3AI	**System: WPLW-Hub Mono HT R290-16-200-3AI Artikel-Bestellnummer: HuM290-16-200-3AI**
12.000 (3.330-15.600)/12.000	16.000 (3.380-20.800)/16.000
12.000 (3.330-15.600)	14.000 (3.380-18.200)
2.50/4.00/7.93	3.55/5.52/8.88
3.000/4.620	3.680/5.340
4.800/3.000	4.510/2.900
4.80	5.00
4.90/3.65	4.70/3.55
193 (A+++) / 143 (A++)	185 (A+++) / 139 (A++)
0.78	1.11
16	16
16	16
34.6	46.2
45	20
15~75	15~75
5~25	5~25
●	●
●	●
●	●
mit Temperaturfühler s. Zubehör-Kit MOS-T1	mit Temperaturfühler s. Zubehör-Kit MOS-T1
Nobel Greige	
1Φ, 220~240V, 50Hz oder 3Φ, 380~415,50Hz	
200/10/70	200/10/70
Edelstahl (SUS316L)	Edelstahl (SUS316L)
22	22
1Φ, 220~240V, 50Hz, 2 oder 4 kw | 3Φ, 380~415,50Hz, 6 kw	
Kreiselpumpe (GPA 25-9H)	Kreiselpumpe (GPA 25-9H)
Durchflusssensor, Ausdehnungsgefäß, Sicherheitsventil für Heizung und Brauchwasser, Schlamm- und Magnetitabscheider	
30	30
30	30
44	44
1850x598x600 | 139.0	1850x598x600 | 139.0
Inklusive	Inklusive
3Φ, 380~415V, 50Hz | NYM 5 x 2.5 mm²	3Φ, 380~415V, 50Hz | NYM 5 x 2.5 mm²
LIYCY 2 x 2 x 0.75 mm²	LIYCY 2 x 2 x 0.75 mm²
Hybrid Scroll	Hybrid Scroll
Edelstahl (STS304-STS316)	Edelstahl (STS304-STS316)
Inklusive	Inklusive
47 | Nachtmodus 3 m Abstand: 35 dB(A)	51 | Nachtmodus 3 m Abstand: 35 dB(A)
47 | Nachtmodus 3 m Abstand: 35 dB(A)	51 | Nachtmodus 3 m Abstand: 35 dB(A)
60	65
60	65
140.0	140.0
1018 x 1270 x 530	1018 x 1270 x 530
Dieses Produkt wird mit dem umweltfreundlichen Kältemittel R290 betrieben	
0.00375	0.00375
1.250	1.250
25 AG	25 AG
-25~35	-25~35
10~46	10~46
-25~43	-25~43

Technische Änderungen und Irrtum vorbehalten

Überspannungsschutzkonzept



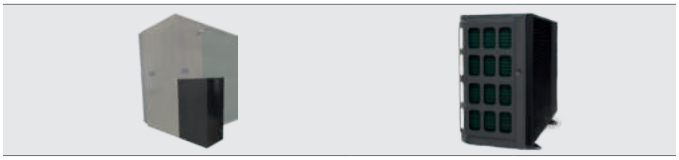
Überspannungsschutz gemäß DIN VDE 0100 Teil 443 und 534 bestückt gemäß MTF-Samsung Überspannungskonzept
Kleinverteiler | Industrie Qualität
Schutzart IP65 | Schutzklasse II
Bemessungsisolationsspannung Ui | 1000V
1-reihig | 14 Teilungseinheiten
Integrierte Belüftungselemente zur Verminderung der Kondenswasserbildung
Abdeck- und Beschriftungsstreifen | Inklusive Hauptschalter
Öffnungen für Kabelführungen | Kabelverschraubungen beigelegt
Abmessung (HxBxT) 315 x 300 x 155

Zubehör



30 m Verlängerungskabel zzgl. Blinddeckel für externe AI-Touch Displaypositionierung	2-Zonen Fühler Kit bestehend aus 3 Fühlern zzgl. Fühlerhülsen	Optionaler Backup Heater (3kW) 1Φ, 220~240V, 50Hz 3Φ, 380~415V, 50Hz
MVW-EE300	MOS-T1	MHC-300FP

Außengeräte Zubehör



Kubus Cover aus Aluminium pulverbeschichtet in Gehäusefarbe, für die Abdeckung von Vor-, Rücklauf- und elektrische Leitungen		Seitenverkleidung pulverbeschichtet in Gehäusefarbe, für die Teilabdeckung des Wärmetauschers	
Artikelbezeichnung	Artikelbezeichnung	Artikelbezeichnung	Artikelbezeichnung
Kubus Cover-WPLW-5-8-HT R290-Split-12-16	Kubus Cover-WPLW-8 (R32) 12-14-16-HT R32 und R290	SVK-WPLW-5-8-HT R290-Split-12-16	SVK-WPLW-8 (R32) 12-14-16-HT R32 und R290
Bestell-Artikelnummer C-5-8R290-12-16Sp	Bestell-Artikelnummer C-8R32-12-14-16HT	Bestell-Artikelnummer S-5-8R290-12-16Sp	Bestell-Artikelnummer S-8R32-12-14-16HT
Abm. (H x B x T): 605 x 185 x 250 mm	Abm. (H x B x T): 770 x 185 x 250 mm	Abm. (H x B): 800 x 300 mm	Abm. (H x B): 980 x 300 mm

*A+++ Energie Label gemäß delegierter Verordnung EU Nr 811/2013 Energiekennzeichnung 2019

**Kabelquerschnittsangaben gemäß VDE max. 15 m mit Lastschalter Typ B

[1]A2W Bedingung: (Heizen) Wasser Ein/Aus 30°C/35°C, Außengerät Luft 7°C (TK)/6°C (FK); (Kühlen) Wasser Ein/Aus 23°C/18°C, Außengerät Luft 35°C(TK).

[2]A2W Bedingung: (Heizen) Wasser Ein/Aus 47°C/55°C, Außengerät Luft 7°C(TK)/6°C(FK).

[3]Heizungsvorlauf 75°C fallend auf +10°C Außentemperatur (max. 75°C fallend auf -5°C)

[4]Schalldruckpegel-Bezugsdaten gemessen in Anlehnung an die DIN EN 12102-1:2018-02 (1 Meter Abstand in einem schalltoten Raum)

[5]Schallleistungspegel-Bezugsdaten gemessen in Anlehnung an die DIN EN 12102-1:2018-02 (1 Meter Abstand in einem schalltoten Raum)

EHS Mono HT R290 | Anhang

Mono HT R290 mit Wand Hydro Einheit für externe Brauchwasserspeicher, 7" AI-Home Touch Display, Wi-Fi

- Luft-Wasser-Wärmepumpe mit Wand Hydro Einheit und optionaler, PV-gestützter Brauchwassererwärmung inkl. Zusatzheizung und Hocheffizienzpumpe
- **Stufenlos leistungsgeregelt**
- Hervorragende Energieeffizienzwerte A+++
- PV und Smart Grid Ready
- Heiz- und optionaler Kühlbetrieb
- Vorlauftemperatur von 5°C - 75°C[3]
- Thermische Desinfektion über die Wärmepumpe
- Betriebssicher bis -25°C Außentemperatur
- 4-stufiger TA Nacht-Silent-Mode (35dB/A)
- 2 Zonen Regelung für Radiatoren, Flächenheizung oder Umluft-Fancoils
- Intuitive Bedienung, Energiemonitoring und Wasserdurchflussüberwachung über das 7" AI-Home Touch Display
- Wi-Fi integriert
- Konnektivität mit SmartThings Wi-Fi, Home IoT, Bixby Sprachsteuerung, KNX, Modbus BACnet und LonWorks
- BAFA | KfW gelistet ... förderfähig mit Effizienzbonus
- Verschiedene Kontaktmöglichkeiten zur Einhaltung der Anforderungen für Sondertarife und Abschaltzeiten. Für die Konformität mit den Vorgaben der Bundesnetzagentur ist keine Spannungsunterbrechung erforderlich.







Set bestehend aus:	Außengerät | Wand Hydro Einheit | 7" AI-Home Touch Display | Wi-Fi				System: WPLW-Hydro Mono HT R290-5-160AI Artikel-Bestellnummer: HyM290-5-160AI	System: WPLW-Hydro Mono HT R290-8-160-3AI Artikel-Bestellnummer: HyM290-8-160-3AI
System	Leistungsdaten	Kapazität	Heizen A7/W35[1] / A7/W55[2]	W	5.000 (1.420-6.500)/5.000	8.000 (2.070-10.400)/8.000
			Kühlen A35/W18[1]	W	5.000 (1.420-6.500)	8.000 (2.070-10.400)
		Leistungsaufnahme	Heizen A7/W35[1] / A7/W55[2] / max.	W	980/1.610/3.260	1.630/2.670/5.070
			Kühlen A35/W18[1] / max.	W	1.280/1.930	2.050/3.110
		COP (Heizen) nach EN 14511 A7/W35[1] / A7/W55[2]			5.10/3.10	4.91/3.00
		SEER (Kühlen) A35/W18[1]			4.20	4.30
		SCOP LWT 35°C/ 55°C			5.10/3.60	4.85/3.55
		Durchschnittliche saisonale Heizeffizienz* ETAs LWT 35°C/ ETAs LWT 55°C			201 (A+++) / 141 (A++)	191 (A+++) / 139 (A++)
		Anlaufstrom		A	0.93	0.51
		Nennstrom MCA		A	16	16
		Max. Sicherung MFA		A	16	16
		Norm Wasserdurchflussrate		Liter/Min.	14.4	23.1
		Verfügbarer externer statischer Druck		kPa	75	62
		Vorlauftemperaturen[3]	Heizen	°C	15–75	15–75
			Kühlen	°C	5–25	5–25
	Funktionen	Smart Grid Ready		-	●	●
		PV Anschluss		-	●	●
		2-Zonen Regelung (Radiatoren, Flächenheizung o. Umluft-Fancoils)			● mit Temperaturfühler s. Zubehör-Kit MOS-T1	● mit Temperaturfühler s. Zubehör-Kit MOS-T1
Wand Hydro Einheit	Farbton Gerät				Nobel Greige	
	Spannungsversorgung wahlweise			Φ, #, V, Hz	1Φ, 220–240V, 50Hz oder 3Φ, 380–415,50Hz	
	Elektrische Zusatzheizung Brauchwasser | Heizung wahlweise			kw	1Φ, 220–240V, 50Hz, 2 oder 4 kw | 3Φ, 380–415,50Hz, 6 kw	
	Integrierte Umwälzpumpe			Typ	Kreiselpumpe (GPA 25-9H)	Kreiselpumpe (GPA 25-9H)
	Sicherheitsorgane				Durchflusssensor, Ausdehnungsgefäß, Sicherheitsventil für Heizung, Schlamm- und Magnetitabscheider	
	Geräuschpegel	Schalldruckpegel[4]	Heizen	dB(A)	26	26
			Kühlen	dB(A)	26	26
		Schallleistungspegel[5]	Heizen/Kühlen	dB(A)	40	40
	Abmessung	Abmessung (HxBxT) | Gewicht		mm | kg	840x530x350 | 43.0	840x530x350 | 43.0
	7" AI- Home Touch Display | Wi-Fi				Inklusive	Inklusive
	Anschlussleitungen	Rohranschluss (Heizung)	VL/RL	Φ, DN, bar	32 IG/32 IG/3	32 IG/32 IG/3
		Rohranschluss (Brauchwasser)	VL/RL	Φ, DN, bar	32 IG/32 IG/3	32 IG/32 IG/3
Außengerät	Spannungsversorgung | Kabeleinspeisung gemäß VDE**			Φ, V, Hz	1Φ, 220–240V, 50Hz | NYM 3 x 2.5 mm²	3Φ, 380–415V, 50Hz | NYM 5 x 2.5 mm²
	Busleitung zwischen Außengerät und Hydroeinheit				LIYCY 2 x 2 x 0.75 mm²	LIYCY 2 x 2 x 0.75 mm²
	Kompressor			Typ	Rollkolben	Rollkolben
	Plattenwärmetauscher			Typ	Edelstahl (STS304-STS316)	Edelstahl (STS304-STS316)
	Bodenwannenheizung				Inklusive	Inklusive
	Geräuschpegel	Schalldruckpegel[4]	Heizen	dB(A)	41 | Nachtmodus 3 m Abstand: 35 dB(A)	45 | Nachtmodus 3 m Abstand: 35 dB(A)
		Schalldruckpegel[4]	Kühlen	dB(A)	41 | Nachtmodus 3 m Abstand: 35 dB(A)	45 | Nachtmodus 3 m Abstand: 35 dB(A)
		Schallleistungspegel[5]	Heizen	dB(A)	55	59
		Schallleistungspegel[5]	Kühlen	dB(A)	55	59
	Abmessung	Gewicht		kg	86.0	98.0
		Abmessung (HxBxT)		mm	850 x 998 x 500	850 x 998 x 500
	Kältemittel	Typ		R290	Dieses Produkt wird mit dem umweltfreundlichen Kältemittel R290 betrieben	
		Werkseitig vorgefüllt		tCO_2e	0.002	0.003
				kg	0.63	0.87
	Anschluss-leitung	Heizung	RL/ VL	Φ DN	25 AG	25 AG
	Einsatzbereich	Außentemperatur	Heizen	°C	-25–35	-25–35
			Kühlen	°C	10–46	10–46
			Brauchwassererhitzung	°C	-25–43	-25–43

Technische Änderungen und Irrtum vorbehalten





System: WPLW-Hydro Mono HT R290-12-160-3AI Artikel-Bestellnummer: HyM290-12-160-3AI	System: WPLW-Hydro Mono HT R290-16-160-3AI Artikel-Bestellnummer: HyM290-16-160-3AI
12.000 (3.330-15.600)/12.000	16.000 (3.380-20.800)/16.000
12.000 (3.330-15.600)	14.000 (3.380-18.200)
2.50/4.00/7.93	3.55/5.52/8.88
3.000/4.620	3.680/5.340
4.80/3.00	4.51/2.90
4.80	5.00
4.90/3.65	4.70/3.55
193 (A+++) / 143 (A++)	185 (A+++) / 139 (A++)
0.78	1.11
16	16
16	16
34.6	46.2
45	20
15~75	15~75
5~25	5~25
●	●
●	●
●	●
mit Temperaturfühler s. Zubehör-Kit MOS-T1	mit Temperaturfühler s. Zubehör-Kit MOS-T1
Nobel Greige	
1Φ, 220~240V, 50Hz oder 3Φ, 380~415,50Hz	
1Φ, 220~240V, 50Hz, 2 oder 4 kw | 3Φ, 380~415,50Hz, 6 kw	
Kreiselpumpe (GPA 25-9H)	Kreiselpumpe (GPA 25-9H)
Durchflusssensor, Ausdehnungsgefäß, Sicherheitsventil für Heizung, Schlamm- und Magnetitabscheider	
26 26	26 26
40	40
840x530x350 | 43.0	840x530x350 | 43.0
Inklusive	Inklusive
32 IG/32 IG/3	32 IG/32 IG/3
32 IG/32 IG/3	32 IG/32 IG/3
3Φ, 380~415V, 50Hz | NYM 5 x 2.5 mm²	3Φ, 380~415V, 50Hz | NYM 5 x 2.5 mm²
LIYCY 2 x 2 x 0.75 mm²	LIYCY 2 x 2 x 0.75 mm²
Hybrid Scroll	Hybrid Scroll
Edelstahl (STS304-STS316)	Edelstahl (STS304-STS316)
Inklusive	Inklusive
47 | Nachtmodus 3 m Abstand: 35 dB(A)	51 | Nachtmodus 3 m Abstand: 35 dB(A)
47 | Nachtmodus 3 m Abstand: 35 dB(A)	51 | Nachtmodus 3 m Abstand: 35 dB(A)
60	65
60	65
140.0	140.0
1018 x 1270 x 530	1018 x 1270 x 530
Dieses Produkt wird mit dem umweltfreundlichen Kältemittel R290 betrieben	
0.00375	0.00375
1.250	1.250
25 AG	25 AG
-25~35	-25~35
10~46	10~46
-25~43	-25~43

Technische Änderungen und Irrtum vorbehalten



Überspannungsschutzkonzept

Überspannungsschutz gemäß DIN VDE 0100 Teil 443 und 534 bestückt gemäß MTF-Samsung Überspannungskonzept
Kleinverteiler | Industrie Qualität
Schutzart IP65 | Schutzklasse II
Bemessungsisolationsspannung Ui | 1000V
1-reihig | 14 Teilungseinheiten
Integrierte Belüftungselemente zur Verminderung der Kondenswasserbildung
Abdeck- und Beschriftungsstreifen | Inklusive Hauptschalter
Öffnungen für Kabelführungen | Kabelverschraubungen beigelegt
Abmessung (HxBxT) 315 x 300 x 155

Zubehör



30 m Verlängerungskabel zzgl. Blinddeckel für externe AI-Touch Displaypositionierung

MVW-EE300



2-Zonen Fühler Kit bestehend aus 3 Fühlern zzgl. Fühlerhülsen

MOS-T1



Optionaler Backup Heater (3kW)
1Φ, 220~240V, 50Hz
3Φ, 380~415V, 50Hz

MHC-300FP

Außengeräte Zubehör



Kubus Cover aus Aluminium pulverbeschichtet in Gehäusefarbe, für die Abdeckung von Vor-, Rücklauf- und elektrische Leitungen



Seitenverkleidung pulverbeschichtet in Gehäusefarbe, für die Teilabdeckung des Wärmetauschers

Artikelbezeichnung	Artikelbezeichnung	Artikelbezeichnung	Artikelbezeichnung
Kubus Cover-WPLW-5-8-HT R290-Split-12-16	Kubus Cover-WPLW-8 (R32) 12-14-16-HT R32 und R290	SVK-WPLW-5-8-HT R290-Split-12-16	SVK-WPLW-8 (R32) 12-14-16-HT R32 und R290
Bestell-Artikelnummer C-5-8R290-12-16Sp	Bestell-Artikelnummer C-8R32-12-14-16HT	Bestell-Artikelnummer S-5-8R290-12-16Sp	Bestell-Artikelnummer S-8R32-12-14-16HT
Abm. (H x B x T): 605 x 185 x 250 mm	Abm. (H x B x T): 770 x 185 x 250 mm	Abm. (H x B): 800 x 300 mm	Abm. (H x B): 980 x 300 mm

*A+++ Energie Label gemäß delegierter Verordnung EU Nr 811/2013 Energiekennzeichnung 2019

**Kabelquerschnittsangaben gemäß VDE max. 15 m mit Lastschalter Typ B

[1]A2W Bedingung: (Heizen) Wasser Ein/Aus 30°C/35°C, Außengerät Luft 7°C (TK)/6°C (FK); (Kühlen) Wasser Ein/Aus 23°C/18°C, Außengerät Luft 35°C(TK).

[2]A2W Bedingung: (Heizen) Wasser Ein/Aus 47°C/55°C, Außengerät Luft 7°C(TK)/6°C(FK).

[3]Heizungsvorlauf 75°C fallend auf +10°C Außentemperatur (max. 75°C fallend auf -5°C)

[4]Schalldruckpegel-Bezugsdaten gemessen in Anlehnung an die DIN EN 12102-1:2018-02 (1 Meter Abstand in einem schalltoten Raum)

[5]Schallleistungspegel-Bezugsdaten gemessen in Anlehnung an die DIN EN 12102-1:2018-02 (1 Meter Abstand in einem schalltoten Raum)

EHS Mono HT R290 | Anhang

Mono HT R290 mit Regeleinheit für externe Brauchwasserspeicher, 7”AI-Home Touch Display, Wi-Fi

- Luft-Wasser-Wärmepumpe zum Anschluss an bauseitige Speicher Ansteuerung PV-gestützte Brauchwassererwärmung inkl. Zusatzheizung, el. Heizstab, Pumpe, Legionellenschaltung u.a.
- **Stufenlos leistungsgeregelt**
- Hervorragende Energieeffizienzwerte A+++
- PV und Smart Grid Ready
- Heiz- und optionaler Kühlbetrieb
- Vorlauftemperatur von 5°C - 75°C[3]
- Thermische Desinfektion über die Wärmepumpe
- Betriebssicher bis -25°C Außentemperatur
- 4-stufiger TA Nacht-Silent-Mode (35dB/A)
- 2 Zonen Regelung für Radiatoren, Flächenheizung oder Umluft-Fancoils
- Intuitive Bedienung, Energiemonitoring und Wasserdurchflussüberwachung über das 7” AI-Home Touch Display
- Wi-Fi integriert
- Konnektivität mit SmartThings Wi-Fi, Home IoT, Bixby Sprachsteuerung, KNX, Modbus BACnet und LonWorks
- BAFA | KfW gelistet ... förderfähig mit Effizienzbonus
- Verschiedene Kontaktmöglichkeiten zur Einhaltung der Anforderungen für Sondertarife und Abschaltzeiten. Für die Konformität mit den Vorgaben der Bundesnetzagentur ist keine Spannungsunterbrechung erforderlich.







Set bestehend aus:	Außengerät | Regeleinheit zur Steuerung bauseitiger Komponenten 7” AI-Home Touch Display | Wi-Fi				System: WPLW-Mono HT R290-5-RE-AI Bestell-Artikelnummer: ReM-HT290-5-AI	System: WPLW-Mono HT R290-8-RE-3AI Bestell-Artikelnummer: ReM-HT290-8-3AI
System	Leistungsdaten	Kapazität	Heizen A7/W35[1] / A7/W55[2]	W	5.000 (1.420-6.500)/5.000	8.000 (2.070-10.400)/8.000
			Kühlen A35/W18[1]	W	5.000 (1.420-6.500)	8.000 (2.070-10.400)
		Leistungsaufnahme	Heizen A7/W35[1] / A7/W55[2] / max.	W	980/1.610/3.260	1.630/2.670/5.070
			Kühlen A35/W18[1] / max.	W	1.280/1.930	2.050/3.110
		COP (Heizen) nach EN 14511 A7/W35[1] / A7/W55[2]			5.10/3.10	4.91/3.00
		SEER (Kühlen) A35/W18[1]			4.20	4.30
		SCOP LWT 35°C/ 55°C			5.10/3.60	4.85/3.55
		Durchschnittliche saisonale Heizeffizienz* ETAs LWT 35°C/ ETAs LWT 55°C			201 (A+++) / 141 (A++)	191 (A+++) / 139 (A++)
		Anlaufstrom		A	0.93	0.51
		Nennstrom	MCA	A	16	16
		Max. Sicherung	MFA	A	16	16
		Norm Wasserdurchflussrate		Liter/Min.	14.4	23.1
		Vorlauftemperaturen[3]	Heizen	°C	15~75	15~75
			Kühlen	°C	5~25	5~25
	Funktionen	Smart Grid Ready		-	●	●
		PV Ready		-	●	●
		2-Zonen Regelung (Radiatoren, Flächenheizung o. Umluft-Fancoils)			● Temperaturfühler inklusive	● Temperaturfühler inklusive
Regeleinheit	Farbton Gerät				Nobel Greige	Nobel Greige
	Spannungsversorgung			Φ, V, Hz	1Φ, 220~240V, 50Hz	1Φ, 220~240V, 50Hz
	Abmessungen (HxBxT) | Gewicht			mm | kg	480 x 380 x 150 | 7.1	480 x 380 x 150 | 7.1
	7” AI- Home Touch Display | Wi-Fi				Inklusive	Inklusive
Außengerät	Spannungsversorgung | Kabeleinspeisung gemäß VDE**			Φ, V, Hz	1Φ, 220~240V, 50Hz | NYM 3 x 2.5 mm²	3Φ, 380~415V, 50Hz | NYM 5 x 2.5 mm²
	Busleitung zwischen Außengerät und Regeleinheit				LIYCY 2 x 2 x 0.75 mm²	LIYCY 2 x 2 x 0.75 mm²
	Kompressor			Typ	Rollkolben	Rollkolben
	Plattenwärmetauscher			Typ	Edelstahl (STS304-STS316)	Edelstahl (STS304-STS316)
	Wärmetauscherdruckverlust bei nominal Durchfluss			kPa	6	16
	Bodenwannenheizung				Inklusive	Inklusive
	Geräuschpegel	Schalldruckpegel[4]	Heizen	dB(A)	41 | Nachtmodus 3 m Abstand: 35 dB(A)	45 | Nachtmodus 3 m Abstand: 35 dB(A)
		Schalldruckpegel[4]	Kühlen	dB(A)	41 | Nachtmodus 3 m Abstand: 35 dB(A)	45 | Nachtmodus 3 m Abstand: 35 dB(A)
		Schallleistungspegel[5]	Heizen	dB(A)	55	59
		Schallleistungspegel[5]	Kühlen	dB(A)	55	59
	Abmessung	Abmessung (HxBxT) | Gewicht		mm | kg	850 x 998 x 500 | 86.0	850 x 998 x 500 | 98.0
	Kältemittel	Typ		R290	Dieses Produkt wird mit dem natürlichen Kältemittel R290 betrieben	
		Werkseitig vorgefüllt		tCO_2e	0.002	0.003
				kg	0.63	0.87
	Anschluss-leitungen	Heizung	RL/ VL	ΦDN	25 AG	25 AG
	Einsatzbereich	Außentemperatur	Heizen	°C	-25~35	-25~35
			Kühlen	°C	10~46	10~46
			Brauchwassererhitzung	°C	-25~43	-25~43

* A+++ Energie Label gemäß delegierter Verordnung EU Nr 811/2013 Energiekennzeichnung 2019

** Kabelquerschnittsangaben gemäß VDE max. 15 m mit Lastschalter Typ B

[1] A2W Bedingung: (Heizen) Wasser Ein/Aus 30°C/35°C, Außengerät Luft 7°C (TK)/ 6°C (FK); (Kühlen) Wasser Ein/Aus 23°C/18°C, Außengerät Luft 35°C(TK).

[2] A2W Bedingung: (Heizen) Wasser Ein/Aus 47°C/55°C, Außengerät Luft 7°C(TK)/6°C(FK).

[3] Heizungsvorlauf 70°C fallend auf +10°C Außentemperatur (max. 70°C fallend auf -5°C)

[4] Schalldruckpegel-Bezugsdaten gemessen in Anlehnung an die DIN EN 12102-1:2018-02 (1 Meter Abstand in einem schalltoten Raum)

[5] Schallleistungspegel-Bezugsdaten gemessen in Anlehnung an die DIN EN 12102-1:2018-02 (1 Meter Abstand in einem schalltoten Raum)

Technische Änderungen und Irrtum vorbehalten

System: WPLW-Mono HT R290-12-RE-3AI Bestell-Artikelnummer: ReM-HT290-12-3AI	System: WPLW-Mono HT R290-16-RE-3AI Bestell-Artikelnummer: ReM-HT290-16-3AI
12.000 (3.330-15.600)/12.000	16.000 (3.380-20.800)/16.000
12.000 (3.330-15.600)	14.000 (3.380-18.200)
2.50/4.00/7.93	3.55/5.52/8.88
3.000/4.620	3.680/5.340
4.80/3.00	4.51/2.90
4.80	5.00
4.90/3.65	4.70/3.55
193 (A+++) / 143 (A++)	185 (A+++) / 139 (A++)
0.78	1.11
16	16
16	16
34.6	46.2
15~75	15~75
5~25	5~25
●	●
●	●
●	●
Temperaturfühler inklusive	Temperaturfühler inklusive
Nobel Greige	Nobel Greige
1Φ, 220~240V, 50Hz	1Φ, 220~240V, 50Hz
480 x 380 x 150 | 7.1	480 x 380 x 150 | 7.1
Inklusive	Inklusive
3Φ, 380~415V, 50Hz | NYM 5 x 2.5 mm²	3Φ, 380~415V, 50Hz | NYM 5 x 2.5 mm²
LIYCY 2 x 2 x 0.75 mm²	LIYCY 2 x 2 x 0.75 mm²
Hybrid Scroll	Hybrid Scroll
Edelstahl (STS304-STS316)	Edelstahl (STS304-STS316)
8	19
Inklusive	Inklusive
47 | Nachtmodus 3 m Abstand: 35 dB(A)	51 | Nachtmodus 3 m Abstand: 35 dB(A)
47 | Nachtmodus 3 m Abstand: 35 dB(A)	51 | Nachtmodus 3 m Abstand: 35 dB(A)
60	65
60	65
1018 x 1270 x 530 | 140.0	1018 x 1270 x 530 | 140.0
Dieses Produkt wird mit dem natürlichen Kältemittel R290 betrieben	
0.00375	0.00375
1.250	1.250
25 AG	25 AG
-25~35	-25~35
10~46	10~46
-25~43	-25~43

Technische Änderungen und Irrtum vorbehalten



Überspannungsschutzkonzept

Überspannungsschutz gemäß DIN VDE 0100 Teil 443 und 534 bestückt gemäß MTF-Samsung Überspannungskonzept
Kleinverteiler | Industrie Qualität
Schutzart IP65 | Schutzklasse II
Bemessungsisolationsspannung Ui | 1000V
1-reihig | 14 Teilungseinheiten
Integrierte Belüftungselemente zur Verminderung der Kondenswasserbildung
Abdeck- und Beschriftungsstreifen | Inklusive Hauptschalter
Öffnungen für Kabelführungen | Kabelverschraubungen beigelegt
Abmessung (HxBxT) 315 x 300 x 155



Mono Regeleinheit

Typ			MIM-E03FN
7" AI-Home Touch Display | Wi-Fi			Inklusive
Vorlauf/Rücklauf Fühler im Außengerät			Inklusive
Speicherfühler			Inklusive 1x
Zonenfühler			Inklusive 2x
Mischer oder Backup-Heater Fühler			Inklusive 1x
Strömungssensor mit 2 m Länge zum Einbau beigefügt			Inklusive
Strömungssensor mit 10 m Länge mit Stecker und Kupplung zum Einbau			Optional (s. Preis unten)
Regelung externer Kompenenten	Zusatzheizer (Brauchwasser)		●
	Zusatzheizer (Heizung)		●
	3 Wege Umschaltventil		●
	2 Zonenventile		●
	2 Raumthermostate		●
	Primär Pumpe (PWM oder AC)		●
	2 Zonen-Regelung		●
	3 Wege Mischventil		●
	2 Heizungspumpen (AC)		●
	Smart Grid Ready		●
	PV Ready		●
	Kompressor Leistungsbegrenzung (0-10V)		●
Abmessung	Gewicht	kg	7.1
	Abmessung (HxBxT)	mm	480 x 380 x 150
MTF-Mono-RE-AK10	Optional | Strömungssensor mit 10 m Anschlusskabel mit Stecker und Kupplung		
MVW-EE300	30 m Verlängerungskabel zzgl. Blinddeckel für externe AI-Touch Displaypositionierung		

Außengeräte Zubehör



Kubus Cover aus Aluminium pulverbeschichtet in Gehäusefarbe, für die Abdeckung von Vor-, Rücklauf- und elektrische Leitungen



Seitenverkleidung pulverbeschichtet in Gehäusefarbe, für die Teilabdeckung des Wärmetauschers

Artikelbezeichnung	Artikelbezeichnung	Artikelbezeichnung	Artikelbezeichnung
Kubus Cover-WPLW-5-8-HT R290-Split-12-16	Kubus Cover-WPLW-8 (R32) 12-14-16-HT R32 und R290	SVK-WPLW-5-8-HT R290-Split-12-16	SVK-WPLW-8 (R32) 12-14-16-HT R32 und R290
Bestell-Artikelnummer C-5-8R290-12-16Sp	Bestell-Artikelnummer C-8R32-12-14-16HT	Bestell-Artikelnummer S-5-8R290-12-16Sp	Bestell-Artikelnummer S-8R32-12-14-16HT
Abm. (H x B x T): 605 x 185 x 250 mm	Abm. (H x B x T): 770 x 185 x 250 mm	Abm. (H x B): 800 x 300 mm	Abm. (H x B): 980 x 300 mm

EHS Mono HT R290 Serie

Wärmepumpenkaskade



Für private und gewerbliche Anwendungen

Wärmepumpenkaskaden bieten in großen Objekten hohe Heizleistungen von bis zu 128 kW und darüber hinaus eine hohe Betriebs- und Ausfallsicherheit dank Redundanz der Systeme. Um die Vorzüge unserer AI gesteuerten Hochleistungswärmepumpen auch in Gebäuden mit höherem Heizbedarf nutzen zu können werden mehrere Luft/Wasser-Wärmepumpen zu einer Kaskade mit max. acht Geräten zusammengeschaltet – mit hoher Effizienz und intelligenter Regelungstechnik. Dadurch lassen sich Samsung Kaskaden auch in größeren Liegenschaften wie zum Beispiel in Mehrfamilienhäusern und Gewerbegebäuden einsetzen. Bei einem noch höheren Wärmebedarf können mehrere Kaskaden im gleichen Objekt eingesetzt werden.

Jede Wärmepumpe kann individuell den Gruppen für Heizen, Kühlen oder Warmwasserbereitung zugeordnet werden. Die Integration weiterer erneuerbarer Energien wie z.B. Photovoltaikanlagen ist möglich.

Weitere Vorteile der Kaskadenschaltung sind flexible, modulare Montage und die ausgeglichenen Laufzeiten der einzelnen Geräte. Die Integration an eine übergeordnete Gebäudeleittechnik auf Protokollbasis KNX, Modbus, BACnet und LonWorks ist möglich.

Effizient und zuverlässig dank NASA-Bus Regelung

Samsung Mono-Wärmepumpen können standardmäßig mit bis zu acht Geräten zu einer Kaskade zusammengeschaltet werden. Ein Mix aus unterschiedlichen Geräteteleistungen innerhalb einer Serie ist möglich. Im Kaskadenbetrieb werden Samsung Wärmepumpen mit einem Innenmodul kombiniert, das speziell für die Kaskadierung ausgelegt ist.

Der Master-Kaskadenregler errechnet in Abhängigkeit der Leistungsaufnahme der Außengeräte, der geforderten Heizleistung und der Außentemperatur den maximal erreichbaren COP und regelt die Module entsprechend. Die einzelnen Kaskadenmodule werden immer im effizientesten Arbeitsbereich hinzugeschaltet. Dank der intelligenten NASA-Bus Regellogik arbeiten Samsung Kaskaden immer im höchsten Effizienzspektrum.

Förderfähig

Die Samsung Mono-Wärmepumpen erfüllen alle Voraussetzungen für die Förderung im Rahmen der Bundesförderung für effiziente Gebäude. Die Förderung einer Wärmepumpen-Kaskadenlösung entspricht der einer einzelnen Samsung Luft/Wasser Wärmepumpe mit dem Kältemittel R290.

Vorteile

Hohe Nennwärme- und Kälteleistung

Effiziente, intelligente Regelungstechnik

Stufenloser Modulationsbereich

Ausgeglichene Laufzeiten der einzelnen Module

Hohe Betriebssicherheit durch Redundanzfunktion

Einfache Integration in die Gebäudeleittechnik

EHS Mono HT R290 | Anhang

Wärmepumpenkaskade Mono HT R290 mit spezieller Kaskadenregeleinheit





Set bestehend aus:	Außengerät | Spezielle Kaskadenregeleinheit				System: WPLW-Mono HT R290-5-RE-KA Bestell-Artikelnummer: KaM-HT290-5RE	System: WPLW-Mono HT R290-8-RE-KA-3 Bestell-Artikelnummer: KaM-HT290-8-3RE
System	Leistungsdaten	Kapazität	Heizen A7/W35[1] / A7/W55[2]	W	5.000 (1.420-6.500)/5.000	8.000 (2.070-10.400)/8.000
			Kühlen A35/W18[1]	W	5.000 (1.420-6.500)	8.000 (2.070-10.400)
		Leistungsaufnahme	Heizen A7/W35[1] / A7/W55[2] / max.	W	980/1.610/3.260	1.630/2.670/5.070
			Kühlen A35/W18[1] / max.	W	1.280/1.930	2.050/3.110
		COP (Heizen) nach EN 14511 A7/W35[1] / A7/W55[2]			5.10/3.10	4.91/3.00
		SEER (Kühlen) A35/W18[1]			4.20	4.30
		SCOP LWT 35°C/ 55°C			5.10/3.60	4.85/3.55
		Durchschnittliche saisonale Heizeffizienz* ETAs LWT 35°C/ ETAs LWT 55°C			201 (A+++) / 141 (A++)	191 (A+++) / 139 (A++)
		Anlaufstrom		A	0.93	0.51
		Nennstrom	MCA	A	16	16
		Max. Sicherung	MFA	A	16	16
		Norm Wasserdurchflussrate		Liter/Min.	14.4	23.1
		Vorlauftemperaturen[3]	Heizen	°C	15~75	15~75
			Kühlen	°C	5~25	5~25
	Funktionen	Smart Grid Ready		-	●	●
		PV Ready		-	●	●
		2-Zonen Regelung (Radiatoren, Flächenheizung o. Umluft-Fancoils)			● Fühler im Master-Kaskadenregler enthalten	● Fühler im Master-Kaskadenregler enthalten
Regeleinheit	Farbton Gerät				Nobel Greige	Nobel Greige
	Spannungsversorgung			Φ, V, Hz	1Φ, 220~240V, 50Hz	1Φ, 220~240V, 50Hz
	Abmessungen (HxBxT) | Gewicht			mm | kg	480 x 380 x 150 | 7.1	480 x 380 x 150 | 7.1
	7" AI- Home Touch Display | Wi-Fi				Enthalten im Master-Kaskadenregler	Enthalten im Master-Kaskadenregler
	Strömungssensor mit 2m Länge zum Einbau, optional auch in 10 m Länge erhältlich s.u.				2 m inklusive	2 m inklusive
Außengerät	Spannungsversorgung | Kabeleinspeisung gemäß VDE**			Φ, V, Hz	1Φ, 220~240V, 50Hz | NYM 3 x 2.5 mm²	3Φ, 380~415V, 50Hz | NYM 5 x 2.5 mm²
	Busleitung zwischen Außengerät und Regeleinheit				LIYCY 2 x 2 x 0.75 mm²	LIYCY 2 x 2 x 0.75 mm²
	Kompressor			Typ	Rollkolben	Rollkolben
	Plattenwärmetauscher			Typ	Edelstahl (STS304-STS316)	Edelstahl (STS304-STS316)
	Wärmetauscherdruckverlust bei nominal Durchfluss			kPa	6	16
	Bodenwannenheizung				Inklusive	Inklusive
	Geräuschpegel	Schalldruckpegel[4]	Heizen	dB(A)	41 | Nachtmodus 3 m Abstand: 35 dB(A)	45 | Nachtmodus 3 m Abstand: 35 dB(A)
		Schalldruckpegel[4]	Kühlen	dB(A)	41 | Nachtmodus 3 m Abstand: 35 dB(A)	45 | Nachtmodus 3 m Abstand: 35 dB(A)
		Schallleistungspegel[5]	Heizen	dB(A)	55	59
		Schallleistungspegel[5]	Kühlen	dB(A)	55	59
	Abmessung	Abmessung (HxBxT) | Gewicht		mm | kg	850 x 998 x 500 | 86.0	850 x 998 x 500 | 98.0
	Kältemittel	Typ		R290	Dieses Produkt wird mit dem natürlichen Kältemittel R290 betrieben	
		Werkseitig vorgefüllt		tCO_2e	0.002	0.003
				kg	0.63	0.87
	Anschluss-leitungen	Heizung	RL/ VL	ΦDN	25 AG	25 AG
	Einsatzbereich	Außentemperatur	Heizen	°C	-25~35	-25~35
			Kühlen	°C	10~46	10~46
			Brauchwassererhitzung	°C	-25~43	-25~43

*A+++ Energie Label gemäß delegierter Verordnung EU Nr 811/2013 Energiekennzeichnung 2019

**Kabelquerschnittsangaben gemäß VDE max. 15 m mit Lastschalter Typ B

[1]A2W Bedingung: (Heizen) Wasser Ein/Aus 30°C/35°C, Außengerät Luft 7°C (TK)/6°C (FK); (Kühlen) Wasser Ein/Aus 23°C/18°C, Außengerät Luft 35°C(TK).

[2]A2W Bedingung: (Heizen) Wasser Ein/Aus 47°C/55°C, Außengerät Luft 7°C(TK)/6°C(FK).

[3]Heizungsvorlauf 75°C fallend auf +10°C Außentemperatur (max. 75°C fallend auf -5°C)

[4]Schalldruckpegel-Bezugsdaten gemessen in Anlehnung an die DIN EN 12102-1:2018-02 (1 Meter Abstand in einem schalltoten Raum)

[5]Schallleistungspegel-Bezugsdaten gemessen in Anlehnung an die DIN EN 12102-1:2018-02 (1 Meter Abstand in einem schalltoten Raum)

Technische Änderungen und Irrtum vorbehalten

System: WPLW-Mono HT R290-12-RE-KA-3 Bestell-Artikelnummer: KaM-HT290-12-3RE	System: WPLW-Mono HT R290-16-RE-KA-3 Bestell-Artikelnummer: KaM-HT290-16-3RE
12.000 (3.330-15.600)/12.000	16.000 (3.380-20.800)/16.000
12.000 (3.330-15.600)	14.000 (3.380-18.200)
2.50/4.00/7.93	3.55/5.52/8.88
3.000/4.620	3.680/5.340
4.80/3.00	4.51/2.90
4.80	5.00
4.90/3.65	4.70/3.55
193 (A+++) / 143 (A++)	185 (A+++) / 139 (A++)
0.78	1.11
16	16
16	16
34.6	46.2
15~75	15~75
5~25	5~25
●	●
●	●
●	●
Fühler im Master-Kaskadenregler enthalten	Fühler im Master-Kaskadenregler enthalten
Nobel Greige	Nobel Greige
1Φ, 220~240V, 50Hz	1Φ, 220~240V, 50Hz
480 x 380 x 150 | 7.1	480 x 380 x 150 | 7.1
Enthalten im Master-Kaskadenregler	Enthalten im Master-Kaskadenregler
2 m inklusive	2 m inklusive
3Φ, 380~415V, 50Hz | NYM 5 x 2.5 mm²	3Φ, 380~415V, 50Hz | NYM 5 x 2.5 mm²
LIYCY 2 x 2 x 0.75 mm²	LIYCY 2 x 2 x 0.75 mm²
Hybrid Scroll	Hybrid Scroll
Edelstahl (STS304-STS316)	Edelstahl (STS304-STS316)
8	19
Inklusive	Inklusive
47 | Nachtmodus 3 m Abstand: 35 dB(A)	51 | Nachtmodus 3 m Abstand: 35 dB(A)
47 | Nachtmodus 3 m Abstand: 35 dB(A)	51 | Nachtmodus 3 m Abstand: 35 dB(A)
60	65
60	65
1018 x 1270 x 530 | 140.0	1018 x 1270 x 530 | 140.0
0.00375	0.00375
1.250	1.250
25 AG	25 AG
-25~35	-25~35
10~46	10~46
-25~43	-25~43

Technische Änderungen und Irrtum vorbehalten



Überspannungsschutzkonzept

Überspannungsschutz gemäß DIN VDE 0100 Teil 443 und 534 bestückt gemäß MTF-Samsung Überspannungskonzept
Kleinverteiler | Industrie Qualität
Schutzart IP65 | Schutzklasse II
Bemessungsisolationsspannung Ui | 1000V
1-reihig | 14 Teilungseinheiten
Integrierte Belüftungselemente zur Verminderung der Kondenswasserbildung
Abdeck- und Beschriftungsstreifen | Inklusive Hauptschalter
Öffnungen für Kabelführungen | Kabelverschraubungen beigelegt
Abmessung (HxBxT) 315 x 300 x 155



Master-Kaskadenregler

Typ			MCM-D3E0N
7" AI-Home Touch Display | Wi-Fi			Inklusive
Vorlauf/Rücklauf Fühler			Inklusive 2x
Vorlauf Fühler Brauchwasserbeladung			Inklusive 1x
Speicherfühler			Inklusive 1x
Zonenfühler			Inklusive 2x
Mischer oder Backup-Heater Fühler			Inklusive 1x
Regelung externer Kompenenten	Zusatzheizer (Brauchwasser)		●
	Zusatzheizer (Heizung)		●
	3 Wege Umschaltventil		●
	2 Zonenventile		●
	2 Raumthermostate		●
	Primär Pumpe (PWM oder AC)		●
	2 Zonen-Regelung		●
	3 Wege Mischventil		●
	2 Heizungspumpen (AC)		●
	Smart Grid Ready		●
	PV Ready		●
	Kompressor Leistungsbegrenzung (0-10V)		●
Abmessung	Gewicht	kg	7.1
	Abmessung (HxBxT)	mm	480 x 380 x 150
MVW-EE300	30 m Verlängerungskabel zzgl. Blinddeckel für externe AI-Touch Displaypositionierung		

Außengeräte Zubehör



Kubus Cover aus Aluminium pulverbeschichtet in Gehäusefarbe, für die Abdeckung von Vor-, Rücklauf- und elektrische Leitungen



Seitenverkleidung pulverbeschichtet in Gehäusefarbe, für die Teilabdeckung des Wärmetauschers

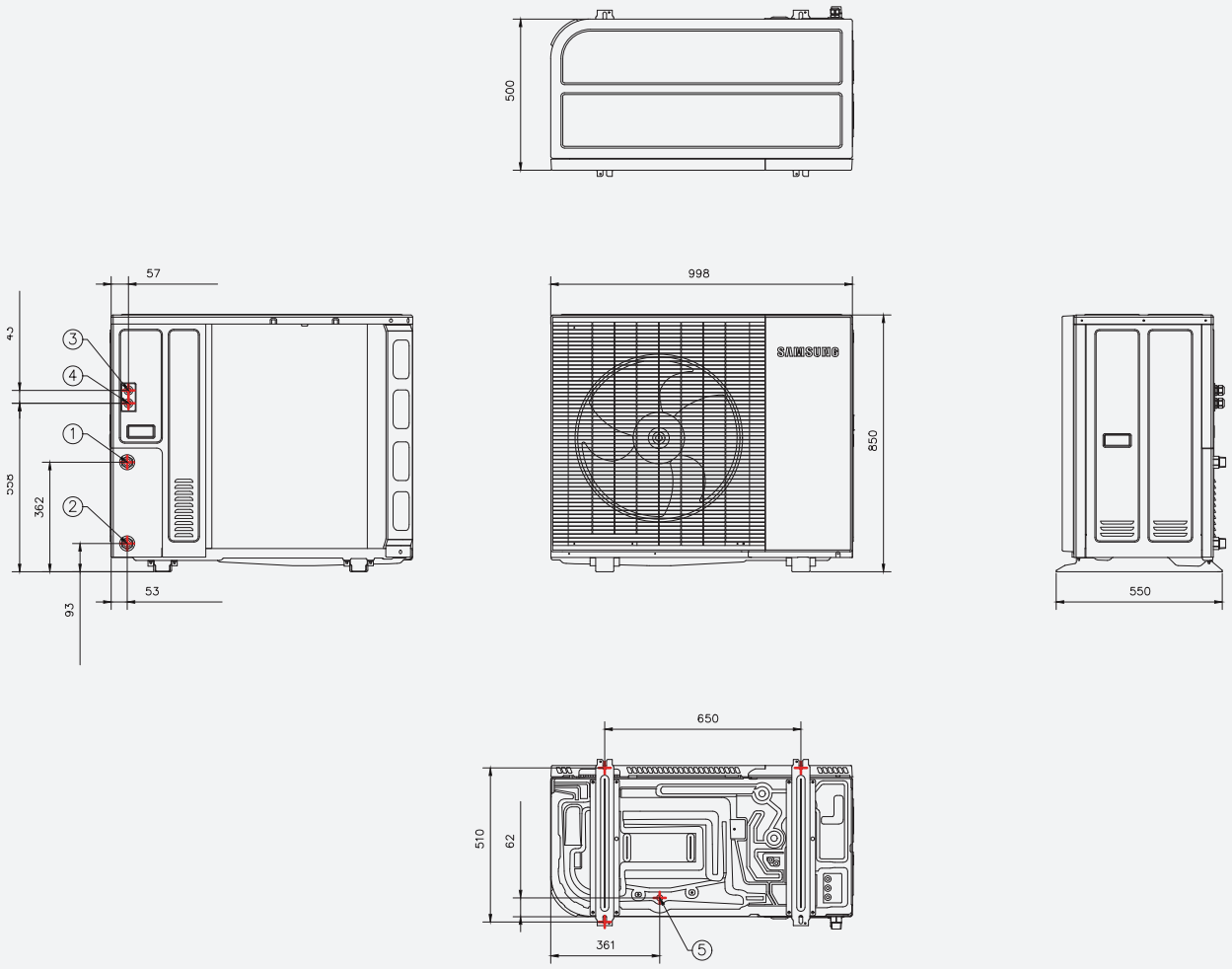
Artikelbezeichnung	Artikelbezeichnung	Artikelbezeichnung	Artikelbezeichnung
Kubus Cover-WPLW-5-8-HT R290-Split-12-16	Kubus Cover-WPLW-8 (R32) 12-14-16-HT R32 und R290	SVK-WPLW-5-8-HT R290-Split-12-16	SVK-WPLW-8 (R32) 12-14-16-HT R32 und R290
Bestell-Artikelnummer C-5-8R290-12-16Sp	Bestell-Artikelnummer C-8R32-12-14-16HT	Bestell-Artikelnummer S-5-8R290-12-16Sp	Bestell-Artikelnummer S-8R32-12-14-16HT
Abm. (H x B x T): 605 x 185 x 250 mm	Abm. (H x B x T): 770 x 185 x 250 mm	Abm. (H x B): 800 x 300 mm	Abm. (H x B): 980 x 300 mm

Gerätelayout

Mono Außengeräte HT R290, 5 und 8 kW

AE050CXYDEK/EU | AE080CXYDGK/EU

in mm



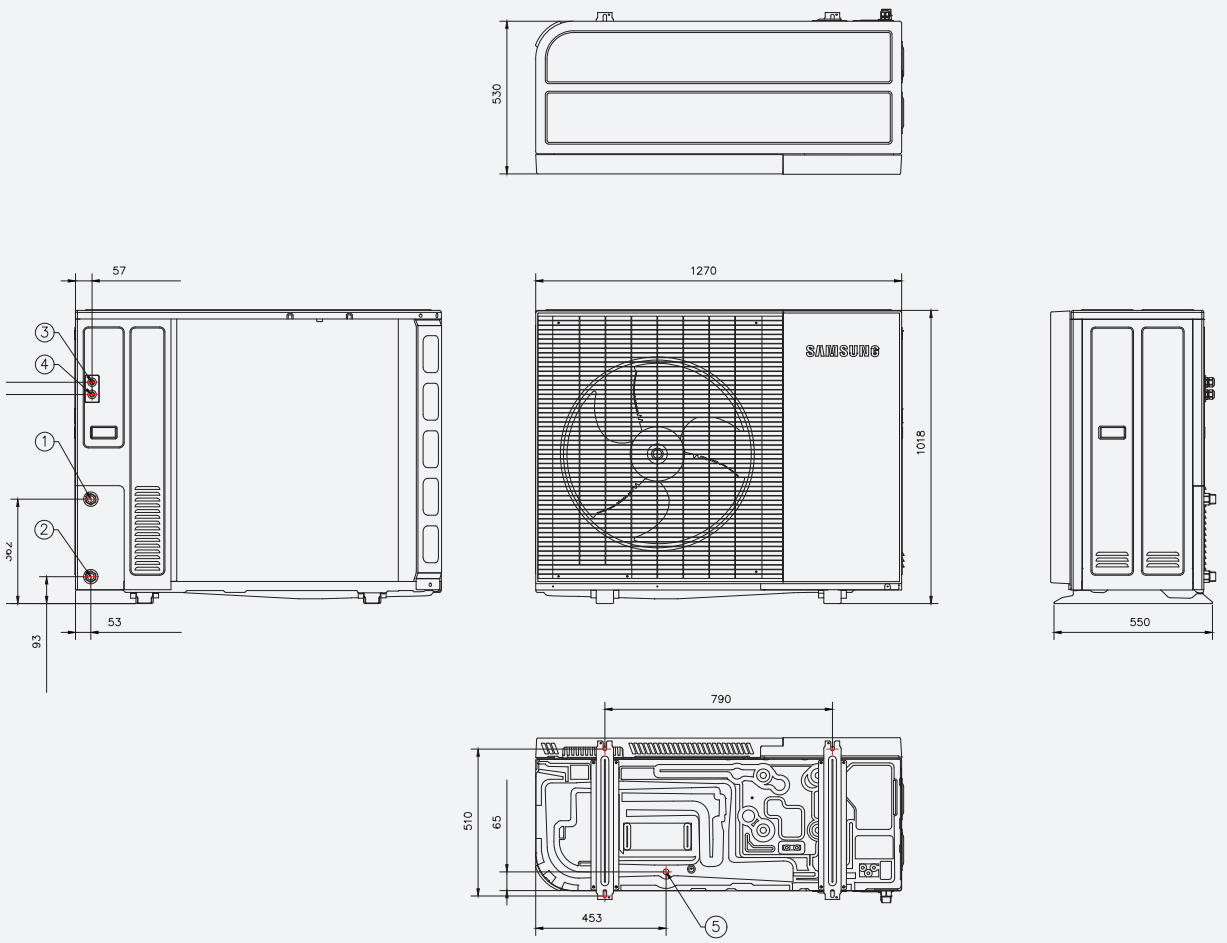
Nr.	Bezeichnung	Typ/Maße
1	Anschluss Vorlauf	DN 25 AG
2	Anschluss Rücklauf	DN 25 AG
3	Durchführung Zuleitung	M25 PG 16
4	Durchführung Busleitung	M25 PG 16
5	Kondensatablauf	Mit dem beigelegten Ablaufstutzen anschließen

Gerätelayout

Mono Außengeräte HT R290, 12 und 16 kW

AE120CXYDGK/EU | AE160CXYDGK/EU

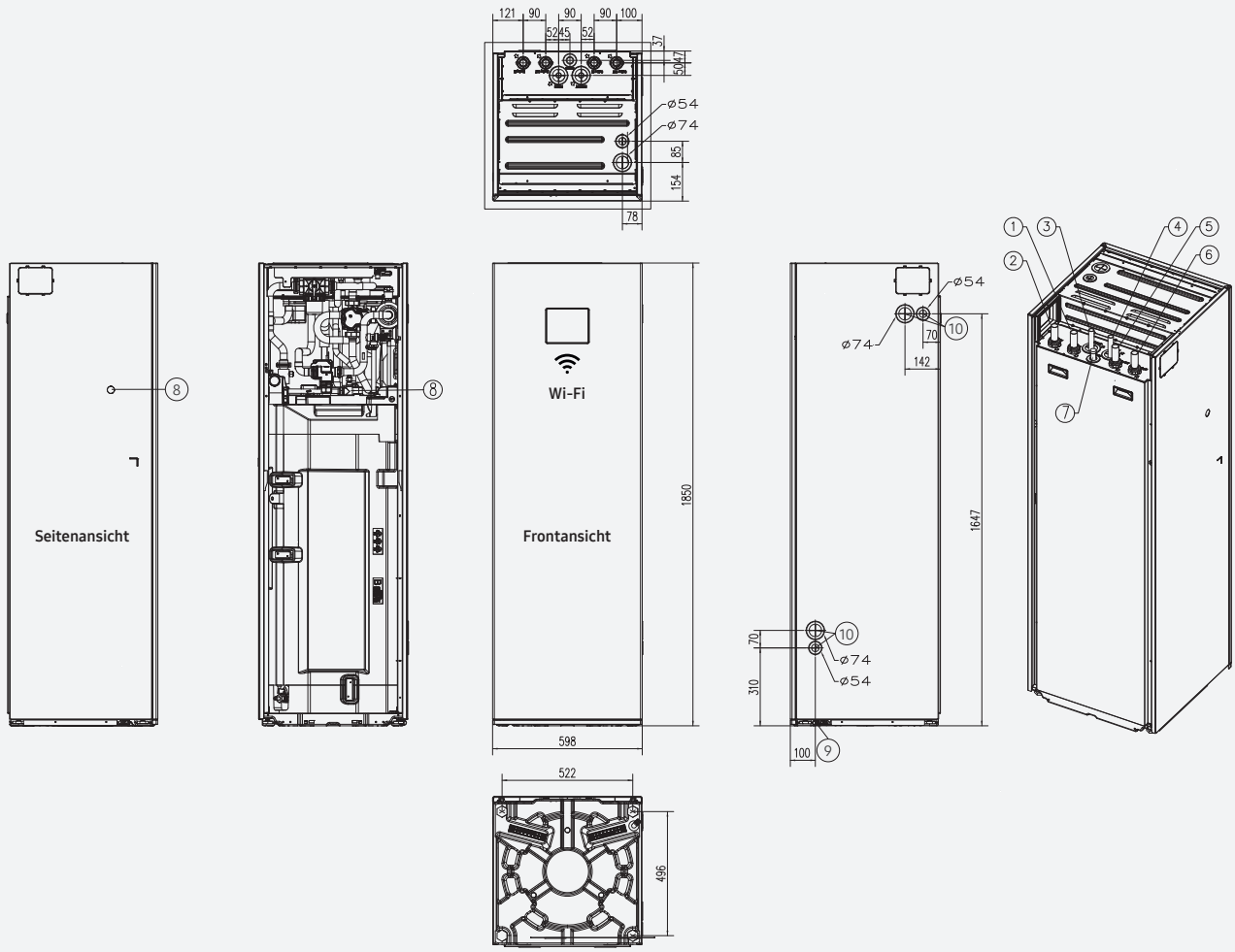
in mm



Nr.	Bezeichnung	Typ/Maße
1	Anschluss Vorlauf	DN 25 AG
2	Anschluss Rücklauf	DN 25 AG
3	Durchführung Zuleitung	M25 PG 16
4	Durchführung Busleitung	M25 PG 16
5	Kondensatablauf	Mit dem beigelegten Ablaufstutzen anschließen

Hydroeinheiten mit integriertem Brauchwasserspeicher

AE200DNWMPK/EU

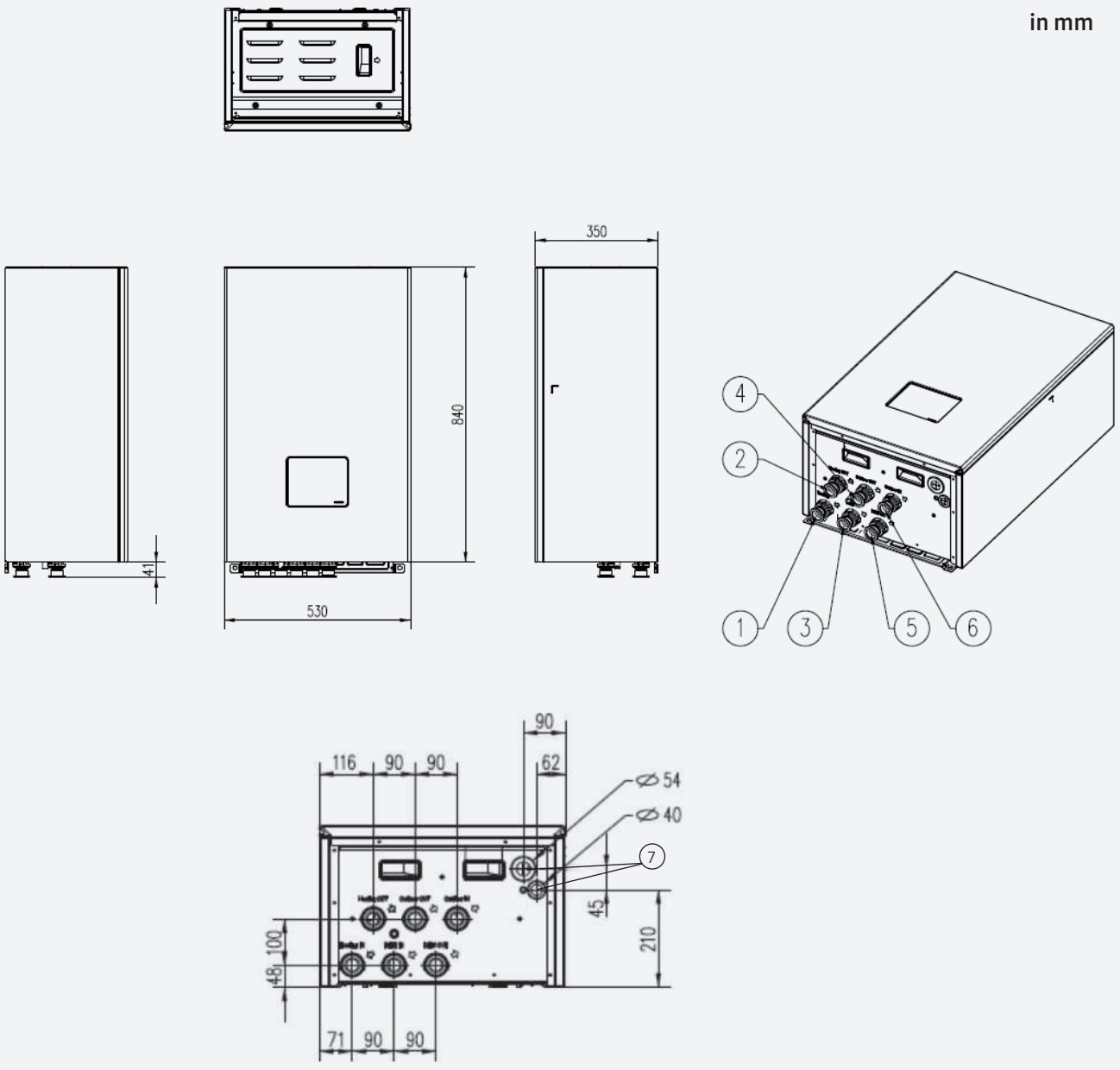


Nr.	Bezeichnung	Typ/Maße AE200DNWMPK/EU
1	Anschluss Vorlauf vom Außengerät	ø 28 mm
2	Anschluss Rücklauf vom Außengerät	ø 28 mm
3	Anschluss Warmwasser	ø 22 mm
4	Anschluss Kaltwasser	ø 22 mm
5	Anschluss Heizungsvorlauf	ø 28 mm
6	Anschluss Heizungsrücklauf	ø 28 mm
7	Anschluss Zirkulationsleitung	ø 22 mm
8	Vorgeprägte Öffnung für Abblasleitung	ø 28 mm
9	Schlauchanschluss	1/2 “
10	Durchführung für Kabel- und Busleitungen	

Wand Hydro Einheit

AE160DNYMPK

in mm

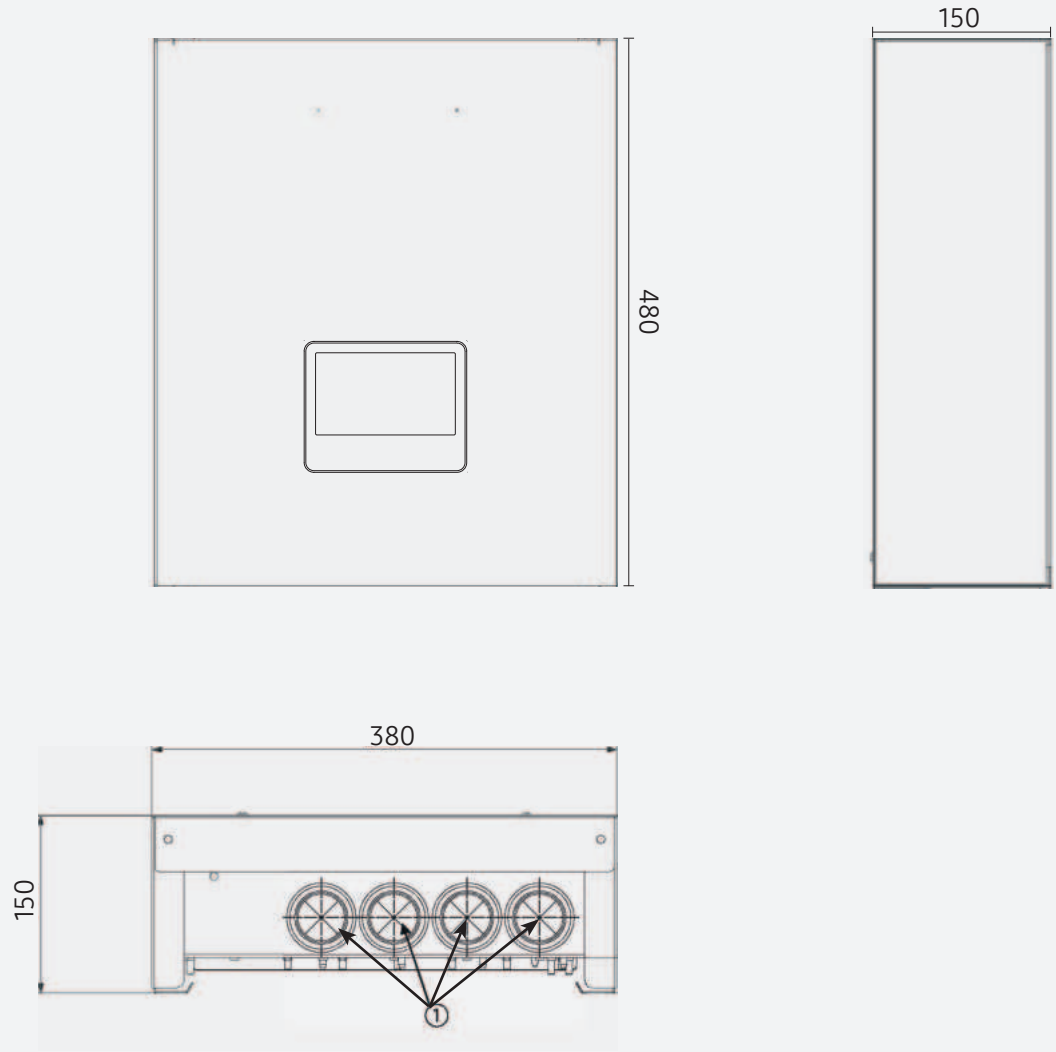


Nr.	Bezeichnung	Typ/Maße AE160DNYMPK
1	Anschluss Heizungsrücklauf	DN 32 IG
2	Anschluss Heizungsvorlauf	DN 32 IG
3	Anschluss Rücklauf vom Brauchwasserspeicher	DN 32 IG
4	Anschluss Rücklauf zum Außengerät	DN 32 IG
5	Anschluss Vorlauf zum Brauchwasserspeicher	DN 32 IG
6	Anschluss Vorlauf vom Außengerät	DN 32 IG
7	Durchführung für Kabel- und Busleitungen	

Mono Regeleinheit, spezielle Kaskadenregeleinheit und Master-Kaskadenregler

MIM-E03FN | MIM-E03GN | MCM-D3E0N

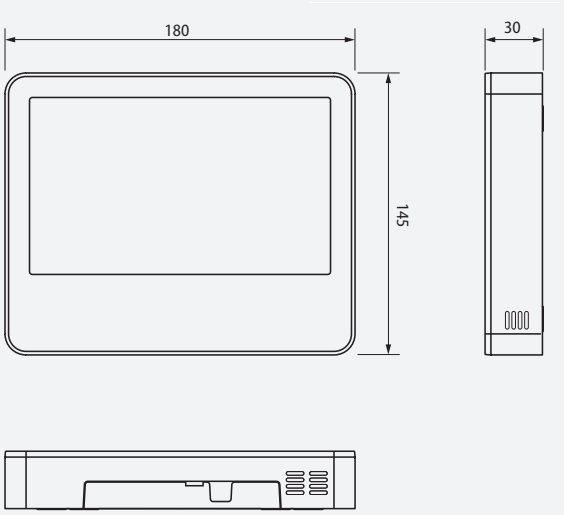
in mm



Nr.	Bezeichnung	Typ/Maße
1	Durchführung für Kabel- und Busleitungen	M25 PG16

7”AI-Home Touch Display

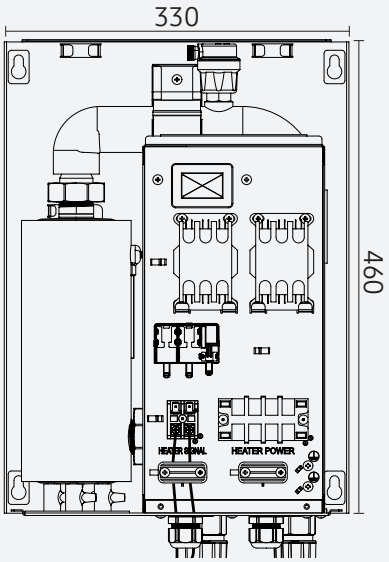
in mm

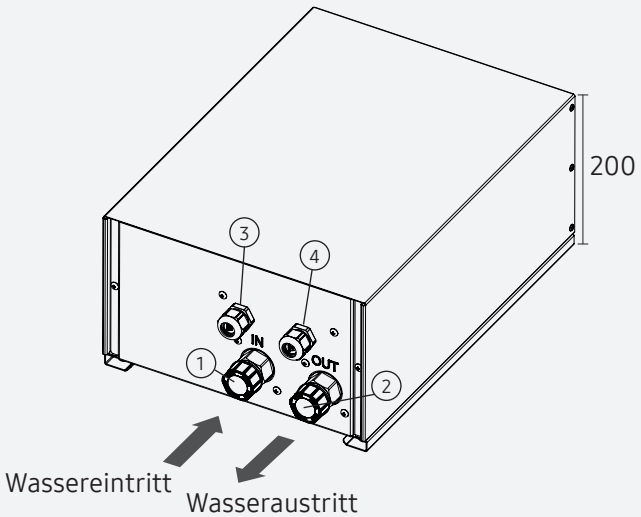


Backup Heater

MHC-300FP

in mm





Nr.	Bezeichnung	Typ/Maße
1	Anschluss Eingang Heizungsvorlauf	DN 25 AG
2	Anschluss Ausgang Heizungsvorlauf	DN 25 AG
3	Eingang Spannungsversorgung	1Φ, 220~240V, 50Hz NYM 3 x 2,5 mm² | 3Φ, 380~415V, 50Hz NYM 5 x 1,5 mm² | M25 PG 13,5
4	Verbindungsleitung zum ClimateHub oder zur Wand Hydro Einheit	NYM 3 x 1,5 mm²



Mehr Informationen erhalten Sie unter

www.mtf-online.net

MTF Marken-Distributions GmbH
Niedersachsenstraße 12 | 48465 Schüttorf
Fon. +49 (0) 5923 988440 | Fax. +49 (0) 5923 98844999
Mail. mtf@mtf-online.net | Web. www.mtf-online.net