

Ferrolì



Omnia M 3.2

Reversible Wärmepumpen für die Außeninstallation mit DC-Inverter-Verdichter

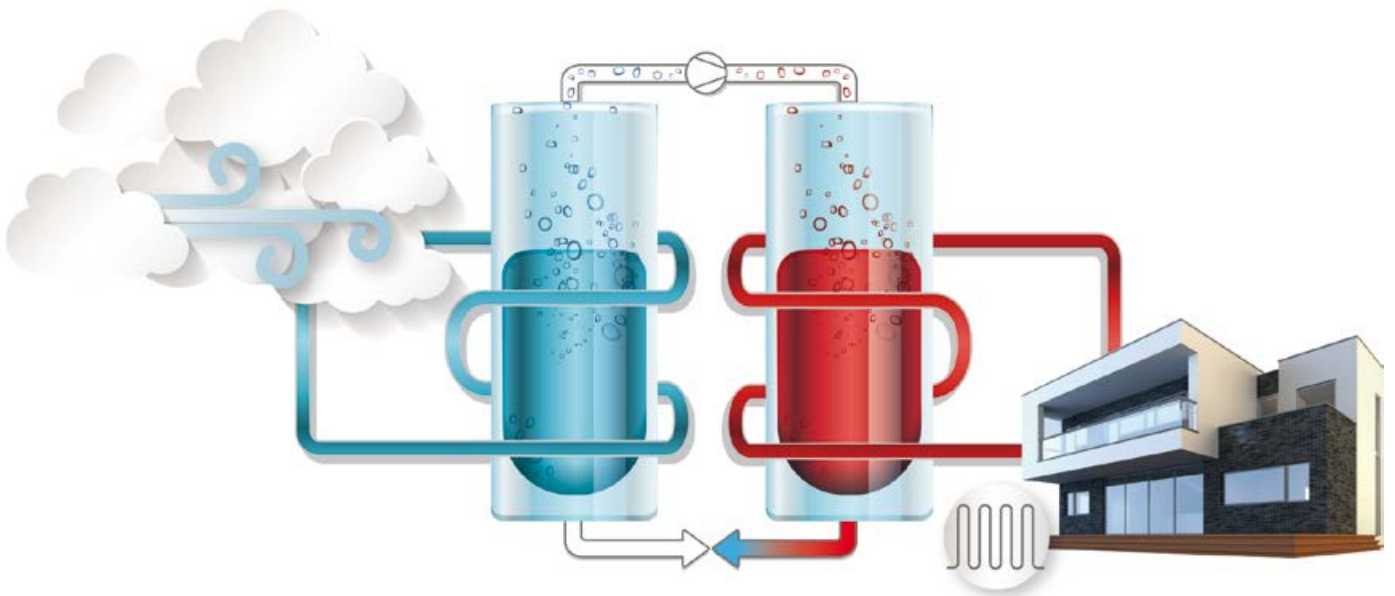


DIE AEROTHERMIE

Die Vorteile, die diese Technologie bietet

Aerothermie ist die Energie der Zukunft. Aerothermische Wärmepumpen von Ferroli bedienen sich einer sauberen Technologie, die in der Lage ist bis zu 79% der aus der Außenluft gelieferten Energie für den Wohnkomfort zu nutzen. Die aerothermischen Wärmepumpen von Ferroli wurden entwickelt, um im Sommer Kühlung, im Winter Heizwärme und/oder über das ganze Jahr Brauchwarmwasser zu liefern.

Diese Wärmepumpen der neuesten Generation mit Inverter-Technologie und unter Verwendung des umweltschonenden Gases R32 generieren Wärme nicht durch Verbrennung von Brennstoffen sondern nutzen, bei einem minimalen Energieverbrauch, die Energie aus der Luft und übertragen Sie in das Innere der Wohnung.



KLASSE A++: HÖHERE EFFIZIENZ

Die Produktreihe OMNIA M 3.2 in Blockausführung hat die Energieeffizienzklasse A ++ für die Erwärmung von Wasser auf 55°C und A+++ für die Erwärmung auf 35°C.

KOMPAKTES AUSSENGERÄT: MEHR PLATZ ZUR VERFÜGUNG

Dank seiner kompakten Größe und geringen Abmessungen vor allem für die leistungsstärksten Modelle, kann OMNIA M 3.2 leicht im Außenbereich des Hauses (Terrasse, Dach usw.) platziert werden und lässt so mehr Platz im Innenbereich.

SCHNELLE UND EINFACHE INSTALLATION

Da es sich um ein Gerät in Blockausführung handelt, sind Installationszeit und Kosten deutlich reduziert. Eine Verbindung des Kältemittels zwischen den Geräten ist nicht erforderlich (der Kältemittelkreislauf befindet sich komplett im Gerät). Es ist ebenso wenig erforderlich, einen Anschluss zu installieren, um Brennstoff (Gas oder Öl) zuzuführen oder eine Leitung für das Abführen von Verbrennungsgasen zu legen. Des Weiteren führt das Gerät alle Hydraulikelemente mit, um einen sachgerechten und schnellen Anschluss an das hydraulische Heizungs- und Brauchwarmwassersystem zu gewährleisten

IDEAL IN KOMBINATION MIT NIEDERTEMPORANLAGEN

Die Produktreihe OMNIA M 3.2 lässt sich für maximale Energieeffizienz und Wohnkomfort gut mit

Niedertemperaturanlagen installieren (Gebläsekonvektoren, Heizkörper, Fußbodenheizung).

GUT MIT EINEM BESTEHENDEN HEIZKESSEL INTEGRIERBAR

OMNIA M 3.2 kann mit jedem beliebigen bereits in der Anlage vorhandenen Heizkessel kombiniert und integriert werden. Die Steuerung des Geräts optimiert je nach Außentemperatur und angeforderten Betriebsbedingungen die Wärmegenerierung für Heizung und Brauchwarmwasser, indem das Gerät mit der besten Effizienz genutzt wird.

GENERIERUNG VON 65°C WARMEM WASSER BEI NIEDRIGEN AUSSENTEMPORATUREN

Die Produktreihe OMNIA M 3.2 liefert ohne jegliche Unterstützung oder Zubehör Warmwasser mit 60°C bei einer Außentemperatur von bis zu -15°C und mit 40°C bei einer Außentemperatur von bis zu -25°C. Bei kalten Außentemperaturen im Plusbereich (ab +5°C) generiert OMNIA M 3.2 Warmwasser von bis zu 65°C.

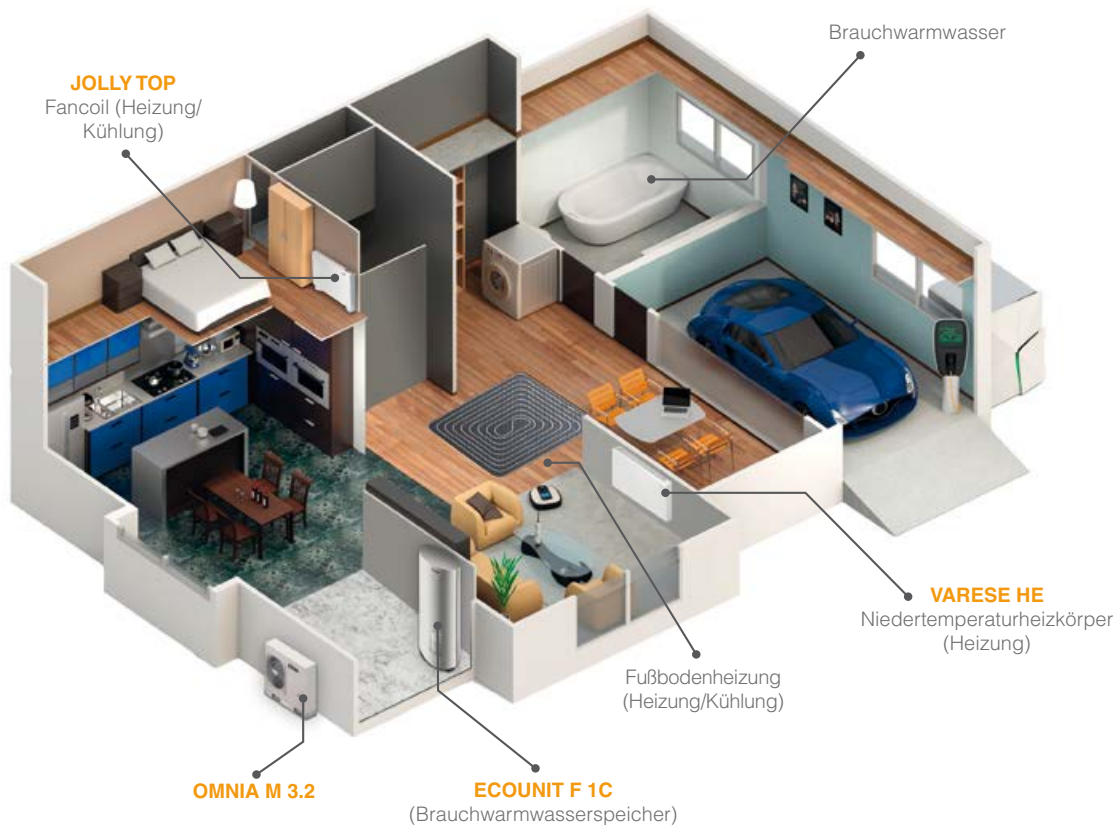
SCHUTZ DER HYDRAULIKKOMPONENTEN GEGEN DAS EINFRIEREN OHNE DEN ZUSATZ VON GLYKOL

Beim Erkennen von niedrigen Außentemperaturen werden die Umwälzpumpe und die elektrische Frostschutzheizung des Plattenwärmetauschers aktiviert und dadurch das Einfrieren der Hydraulikkomponenten verhindert. Somit besteht keine Notwendigkeit, der Anlage Glykol hinzuzufügen.



ANLAGENPLAN MIT OMNIA M 3.2

Aerothermie nach der Philosophie von Ferrolì



WÄRMEPUMPE IN BLOCKAUSFÜHRUNG OMNIA M 3.2

Beherbergt im Innern alle hydraulischen Komponenten. Von diesem Gerät werden anstelle der Kältemittelleitungen die Wasserleitungen zugeführt, was die Installation deutlich einfacher und leichter macht.

SPEICHER ECOUNIT F 1C

Dieser Speicher für das Sammeln und Liefern von Brauchwarmwasser trägt dazu bei, noch mehr Energie zu sparen. Von der Entwicklung über die verwendeten Komponenten (hochwertiger emaillierter Stahl), bis hin zur Position der verschiedenen Komponenten trägt alles dazu bei, die Energieeffizienz zu optimieren. Über einen Wärmetauscher ist die Wärmepumpe mit diesem Speicher verbunden und heizt das Wasser mit der Wärmeenergie der Außenluft auf. Dank des Fassungsvermögens von 200/500 Litern ist er in der Lage mit minimalen Energiekosten, ausreichend Warmwasser für eine Familie mittlerer/großer Größe zu liefern. Das Sortiment von Ferrolì verfügt darüber hinaus über weitere spezifische Boiler für den Betrieb mit der Wärmepumpe sowohl in Kombination mit Solarthermie (ECOGEO-2 SP) als auch mit Heizkesseln (ECOGEO-2 PC)

GEBLÄSEKONVEKTOR JOLLY TOP

Zentrifugaler Gebläsekonzektor und bürstenloser DC-Motor mit sehr hoher Effizienz und besonders niedrigem Geräuschpegel, mit reduzierten Maßen und elegantem Design, das sich gut in jede Art von Einrichtung integriert.

NIEDERTEMPERATURHEIZKÖRPER VARESE

Niedertemperaturheizkörper Varese HE bieten hohe Effizienz in Kombination mit Niedertemperaturanlagen wie der Aerothermie. Sie sind bis zu 3 mal schneller als konventionelle Heizkörper und bis zu 6 mal schneller als Fußbodenheizung. Dies ermöglicht eine Energieeinsparung von bis zu 20%.

Ihr Design und ihre kompakten Maße ermöglichen es, sie perfekt mit jedem Einrichtungsstil zu kombinieren. Sie wurden zu 100 % aus recyclebaren Materialien hergestellt.



MERKMALE

Diese Serie von Luft-Wasser-Wärmepumpen mit dem ökologischen Gas R32 mit geringer Umweltbelastung erfüllt die Anforderungen von Anlagen im Wohn- und Geschäftsbereich kleiner und mittlerer Leistung für die Klimatisierung im Winter und Sommer.

Alle Geräte sind für die Außeninstallation geeignet, und können, da sie Wasser bis zu 65°C generieren können, in Heizungsanlagen, Gebläsekonvektoren, Heizkörpern und für die indirekte Generierung von Brauchwarmwasser (BW) durch einen eventuellen externen Boiler eingesetzt werden.

Die Geräte verfügen über einen DC-Inverter-Verdichter, der die gelieferte Leistung dosieren kann, und sind mit einem hydronischen Bausatz ausgestattet, der alle wichtigen Bestandteile für eine schnelle und sichere Installation enthält.

Die Geräte zeichnen sich durch eine hohe Energieeffizienz und einen niedrigen Geräuschpegel aus, die ihre Verwendung als alleinigen Erzeuger der Anlage oder in Verbindung mit anderen Energiequellen wie Elektroheizungen oder Heizkesseln ermöglichen.

Alle Geräte sind serienmäßig mit einer Wassertemperatursonde im Brauchwarmwasserboiler (Installation durch den Monteur) und einer Außenlufttemperatursonde (bereits am Gerät installiert) für die Temperaturregelung beim Heizen und während der Kühlung ausgestattet.

Alle Geräte werden mit Sorgfalt hergestellt und in der Fabrik abgenommen.

Für die Installation werden lediglich die Elektro- und Hydraulikanschlüsse benötigt. In einer Anlage können bis zu 6 Geräte in Kaskadenschaltung verbunden werden; eins davon ist der „MASTER“, die anderen Geräte „SLAVE“.

KÜHLKREISLAUF

Um Wartungsarbeiten zu erleichtern, ist das Gerät mit einem DC-Inverter-**VERDICHTER** mit Twin Rotary-Motor ausgestattet, um das größtmögliche dynamische Gleichgewicht zu garantieren und Schwingungen zu reduzieren. Es wird auf schwingungsdämpfenden Gummihalierungen positioniert und ist zur Reduzierung des Geräuschpegels mit einer doppelten Schicht schallschluckenden Materials umhüllt. Der Verdichter ist außerdem mit einer Kurbelgehäuseheizung ausgestattet. Ein schweißgelöteter **PLATTENWÄRMETAUSCHER** aus Edelstahl mit Frostschutzheizung, **AXIALGEBLÄSE** mit bürstenlosem DC-Motor mit Schutzgittern und Lamellenwärmetauscher mit Korrosionsschutzbehandlung, bestehend aus Kupferrohren und Aluminiumlamellen macht den Kreislauf komplett. Alle Geräte besitzen eine drehzahlvariable Gebläsesteuerung, die bei niedrigen Außentemperaturen den Kühlbetrieb und bei hohen Außentemperaturen den Heizbetrieb ermöglicht.

HYDRAULIKKREISLAUF

Um Wartungsarbeiten zu erleichtern, ist das Gerät standardmäßig mit einer verbrauchsarmen **UMWÄLZPUMPE** mit bürstenlosem DC-Motor, Wasserdurchflussmesser, automatischer Entlüftung, Wasserdruckmesser, Expansionsgefäß, Sicherheitsventil und einem Y-förmigen Wasserfilter (vom Monteur zu installieren) ausgestattet. Um die Bildung von Kondenswasser zu verhindern und den Wärmeverlust zu reduzieren, sind der Plattenwärmetauscher und alle Leitungen des Hydraulikkreislaufs wärmeisoliert.



ZUBEHÖR

> ELEKTRISCHER BOOSTER

Er eignet sich für die Inneninstallation und besteht aus einer Elektroheizung (3 kW für einphasige und 45 kW für dreiphasige Modelle), die in einem lackierten Blechschrank untergebracht und mit einem elektrischen Steuer- und Bedienfeld ausgestattet ist.

> SCHWINGUNGSDÄMPFER AUS GUMMI

> HORIZONTALER PUFFERSPEICHER

à 60 l



DAS STEUERUNGSSYSTEM

Das Funktionsprinzip

Das allgemeine Steuerungssystem ermöglicht die Überwachung aller Funktionen des Invertersystems und den korrekten Betrieb des Verdichters. Des Weiteren sieht es Regelungsalgorithmen mittels voreingestellter, vom Kunden wählbarer Temperaturkurven, die Steuerung eines Sanitärkreislaufs, die Einstellung von Zeitphasen zur Geräuschminderung während der Nacht, das Anzeigen von Alarmen, die Vermeidung von Blockaden der Pumpe und die Integration externer Wärmeerzeuger vor.

Die Benutzeroberfläche besteht aus einer Kabelfernbedienung mit der folgende Steuerungen möglich sind:



> STEUERUNG VON ZWEI GETRENNTEN BEREICHEN (DIREKT + GEMISCHT)

Das Gerät kann die Pumpen beider Bereiche und für den Gemischten außerdem das Mischventil und die Wasservorlauftemperatursonde steuern.

> STEUERUNG VON PHOTOVOLTAIK UND „SMART GRID“

Zwei digitale Eingänge auf der Leiterplatte mit spezifischen Betriebslogiken garantieren die Steuerung einer Photovoltaikanlage und der Funktion „Intelligentes Netz“ (SMART GRID).

> HEIZ- BZW. KÜHLSYSTEM

Das Gerät arbeitet im Warm- oder Kaltbetrieb und funktioniert durch die Dosierung der Frequenz des Verdichters, um die Temperatur des generierten Wassers auf dem vom Regler eingestellten Sollwert zu halten.

GENERIERUNG VON BRAUCHWARMWASSER

Das Gerät arbeitet im Warmbetrieb, um die Temperatur des Brauchwarmwasserboilers auf dem voreingestellten Wert zu halten. Es werden ein 3-Wege-Umschaltventil (nicht im Lieferumfang enthalten) und eine Temperatursonde (im Lieferumfang enthalten) benötigt, die in einen Schacht des Brauchwarmwasserboilers eingesetzt werden.

> ZUSÄTZLICHE ENERGIEQUELLEN

(Heizkessel oder Elektroheizung) Diese Quellen können aktiviert werden, um die Wärmepumpe im Heizbetrieb oder zur Generierung von Brauchwarmwasser zu unterstützen oder zu ersetzen, auch wenn die Wärmepumpe nicht arbeitet.

> KASKADENSTEUERUNG BEI MEHREREN GERÄTEN

Möglichkeit bis zu 6 Geräte (1 Master + 5 Slaves) auch mit unterschiedlichen Leistungen in Kaskade mit einem einzigen mit dem Master verbundenen Regler (für die Generierung von Brauchwarmwasser) zu steuern. Bei Störungen bei einem „Slave“ können die anderen Geräte weiterhin korrekt funktionieren.

> ELEKTROHEIZUNG BRAUCHWARMWASSERBOILER

FÜR die Antilegionellen-Funktion ist es möglich, eine eventuelle Elektroheizung zur Ergänzung und/oder als Ersatz zu steuern.

> SCHNELLES BRAUCHWARMWASSER

Manuell aktivierbare Funktion, die das Brauchwarmwasser prioritär behandelt und den Warmwasserspeicher in kürzester Zeit auf den eingestellten Sollwert bringt.

> ANTILEGIONELLEN-FUNKTION

Es können wöchentliche Antilegionellen-Zyklen eingestellt werden. Die Wärmepumpe muss mit einem elektrischen Brauchwarmwasserboiler oder Heizkessel ergänzt werden.

> GERÄUSCHARMER MODUS

Es gibt zwei Stufen der Geräuschreduzierung, die, wenn sie nach einem Tageszeitplan programmiert wurden, eine Reduzierung der maximalen Frequenz des Verdichters und der Gebläsedrehzahl mit sich bringen, um die Geräuschbelastung, beispielsweise nachts, und die vom Gerät verbrauchte Leistung zu verringern.

> ON/OFF

Das Gerät kann über einen externen Kontakt ein- und ausgeschaltet werden. Es kann durch die Tastatur des Reglers gesteuert werden.

> WARM/KALT

Das Gerät kann über 2 externe Kontakte (z. B. Bereichsthermostat, der den Wärme- und Kühlbedarf steuert/Fernschalter) im Warm- und Kaltbetrieb ein- und ausgeschaltet werden.

> ECO

Möglichkeit der Definition von Zeitphasen und den entsprechenden Sollwerten im Warm- und Kaltbetrieb für den ECO-Modus.

> WÖCHENTLICHE ZEITPHASENPROGRAMMIERUNG

Sie ermöglicht eine differenzierte Programmierung für jeden Tag der Woche, wobei für jede Zeitphase der Modus (KALT/WARM/ BRAUCHWARMWASSER) und der Arbeitssollwert festgelegt wird.

> FROSTSCHUTZ

Garantiert bis Außenlufttemperaturen von -20 °C dank des Wärmemodus der Wärmepumpe, der elektrischen Frostschutzheizung (serienmäßig) und des elektrischen Boosters (falls vorhanden).

> FERNSTEUERUNG DES GERÄTS PER APP

(Erhältlich für iOS und Android)

OMNIA M 3.2 22T u. 30T

UMKEHRBARE WÄRMEPUMPE FÜR AUSSENAUFSTELLUNG MIT DC-INVERTER-KOMPRESSOR



ALLGEMEINE MERKMALE:

Diese Serie von Luft-Wasser-Wärmepumpen erfüllt die Anforderungen der Winter- und Sommerklimatisierung von Wohn- und gewerbliche Anlagen mittlerer Leistung. Alle Geräte sind für die Außenaufstellung geeignet und können Wasser bis zu 60°C produzieren und können darin eingesetzt werden Systeme mit Fußbodenheizung, Gebläsekonvektoren, Radiatoren und für die indirekte Warmwasserbereitung (Warmwasser) über einen externen Boiler (nicht mitgeliefert). Die Geräte zeichnen sich durch die Verwendung eines DC-Inverter-Kompressors aus, mit dem Sie die Leistung modulieren können 30 bis 120 % der Nennleistung und sind komplett mit einem Hydronik-Kit mit allen wesentlichen Komponenten für eine schnelle und sichere Montage. Die Einheiten zeichnen sich durch eine hohe Energieeffizienz und einen niedrigen Geräuschpegel aus und können als alleiniger Generator verwendet werden des Systems oder integriert mit anderen Energiequellen wie elektrischen Reserveheizungen oder Heizkesseln.

Alle Einheiten werden mit einem Temperatursfühler (standardmäßig geliefert, vom Installateur montiert) für Haushaltswärme geliefert Wassertank (Warmwasser) und mit externem Lufttemperatursfühler (bereits am Gerät installiert) zur Realisierung der Klimatisierung im Heiz- und Kühlmodus. Alle Einheiten werden im Werk präzise gebaut und einzeln getestet. Die Installation erfordert nur die Elektrik und Hydraulikanschlüsse.

DAS STEUERSYSTEM:

Die Benutzerschnittstelle besteht aus einer kabelgebundenen Fernbedienung (5 Kabel, max. Länge 50 m vom Gerät entfernt) mit Menü in 11 Sprachen, die die Verwaltung von:

HEIZ- UND KÜHLSYSTEM, bei dem die Wärmepumpe die einzige Energiequelle ist. Die Einheit, falls aktiviert arbeitet im Heiz- oder Kühlmodus, indem die Frequenz des Kompressors moduliert wird, um die Temperatur des zu halten produziertes Wasser auf den vom Regler eingestellten Sollwert. Über den Parameter können Sie die Fernbedienung verwenden (z. B. für Einzonensysteme) als Raumthermostat.

WARMWASSERERZEUGUNG (DHW). Das Gerät wird in einem Heizmodus aktiviert, um die Temperatur zu halten Temperatur eines Warmwasserspeichers (nicht mitgeliefert) auf den Sollwert. Es erfordert ein 3-Wege-Umschaltventil (nicht im Lieferumfang enthalten) und einen Temperatursensor (Sonde T5, L = 10 m, im Lieferumfang enthalten), der in einen Schacht des Warmwasserspeichers eingesetzt wird

ZUSÄTZLICHE ENERGIEQUELLEN (Boiler oder elektrische Heizung). Abhängig von den eingestellten Parametern werden diese Quellen können bei Integration oder Austausch der Wärmepumpe aktiviert werden, wenn das System für den Weltraum verwendet wird Heizung oder zur Warmwasserbereitung. Der Regler aktiviert auch zusätzliche Energiequellen, falls die Wärmepumpe dies nicht tut Arbeiten

ELEKTRISCHE HEIZUNG DES WARMWASSERSPEICHERS. Die Steuerung kann die Aktivierung einer elektrischen Heizung verwalten als Wärmeeinbindung in die Wärmepumpe, für Desinfektionsfunktion oder als Energiequelle in den Warmwasserspeicher eingesetzt Reserve für die Warmwasserbereitung, falls die Wärmepumpe nicht arbeitet.

SCHNELLES WARMWASSER. Diese Funktion kann manuell aktiviert werden und ermöglicht es Ihnen, der Warmwasserbereitung den Vorrang zu geben Aktivierung aller für die Warmwasserbereitung zur Verfügung stehenden Energiequellen (Wärmepumpen, Elektroheizungen, Boiler) zur Einbringung der Warmwasserbereitung kürzestmöglicher Zeit den Warmwasserspeicher auf den gewünschten Sollwert.

DESINFEKTIONSFUNKTION. Sie können am Regler wöchentliche Zyklen zur Desinfektion des Wassers im Brauchwasserspeicher einstellen. Um diese Zyklen erfolgreich ausführen zu können, muss die Wärmepumpe in die Warmwasser-Elektroheizung oder den Boiler integriert werden.

SILENT-MODUS. Wenn aktiv, ermöglicht es eine Reduzierung der maximalen Frequenz des Kompressors und der Lüfterdrehzahl um die Geräuschemission und die vom Gerät aufgenommene Leistung zu reduzieren. Es gibt 2 Stummschaltungsstufen. Durch Zeitprogrammierung können Sie für 2 Tageszeitbänder die gewünschte Ruhestufe (z. B. während der Nacht) definieren.

EIN / AUS über einen externen Kontakt. Das Gerät kann über einen ein- und ausgeschaltet werden (z. B. Thermostat / Fernschalter). externer Kontakt: In diesem Fall arbeitet das Gerät in dem Modus, der über die Tastatur des Controllers eingestellt wurde.

HEIZEN / KÜHLEN über externe Kontakte. Über zwei externe Kontakte kann das Gerät im Heiz- oder Kühlmodus aktiviert werden (z. Thermostat, der den Heiz- und Kühlbedarf regelt / Fernschalter).

ENERGIESPARMODUS. Für den Heizmodus ist es möglich, ein tägliches Zeitband und einen entsprechenden Sollwert für den ECO-Modus zu definieren

WÖCHENTLICHE PLANUNG. Es ermöglicht eine Planung von 6 Zeitbändern für jeden Wochentag: für jedes Zeitband ist es möglich, den Modus (KÜHLEN / HEIZEN / TWW) und den erforderlichen Sollwert zu definieren.

FROSTSCHUTZ. Garantiert für Außenlufttemperaturen bis -20°C, dank der Verwaltung der Elektronikplatine des Geräts, die es Ihnen ermöglicht, Wasser mit Frostschutzheizung zu erhitzen (serienmäßig auf der Plattenwärmetauscher), die im Heizbetrieb arbeitende Wärmepumpe selbst und die elektrische Zusatzheizung (falls vorhanden).

KASKADENFUNKTION - bis zu 6 Einheiten können gemeinsam im Kaskadenmodus gesteuert werden (1 Master-Einheit, 5 Slave-Einheiten), mit nur einer an die Master-Einheit angeschlossenen Fernbedienung. Die Haupteinheit kann der Produktion gewidmet werden Warmwasser (Warmwasser). Bei Ausfall einer Slave-Einheit können alle anderen Einheiten normal arbeiten.

VERWALTUNG VON BIS ZU 2 SYSTEMZONEN (1 GEMISCHT UND 1 DIREKT). Das Gerät ist in der Lage, die zu verwalten Pumpen (nicht mitgeliefert) für beide Zonen und, nur für die gemischte Zone, das Mischventil (nicht mitgeliefert) und das Wasser Vorlauftemperatursfühler (als Zubehör erhältlich).



CASCADE

Kann eingebaut werden mehrere „Kaskaden“ Konfiguration mit a „MASTER“-Einheit (direkt vom Verantwortlichen verwaltet) bis zu 5 „SLAVE“-Einheiten, auch anders in ihrer Ausgangsleistung



R32

Neue Wärmepumpe in R32, umweltfreundliches Kältemittel mit niedrigem GWP. Bis zu 75 % weniger CO2 Äquivalente Emissionen in der Umwelt bzgl. Maschinen in R410a

CONTROL THROUGH CLIMA CONTROL DISPLAY (REM CC) SUPPLIED AS PER STANDARD



PHOTOVOLTAIK-EINGANG UND SMART-GRID-EINGANG. Das Gerät ist mit 2 digitalen Eingängen für die ausgestattet Verwaltung einer Einspeisung aus einer Photovoltaikanlage und aus dem Stromnetz. Arbeitslogik:

- Wenn der Photovoltaik-Eingang geschlossen ist, schaltet das Gerät auf Warmwasserbetrieb mit Warmwasser-Sollwert = 70 °C und (falls verfügbar) die Die elektrische Heizung des Warmwasserspeichers wird eingeschaltet. Das Gerät arbeitet im Kühl-/Heizmodus als normale Logik.
- Wenn der Photovoltaik-Eingang offen und der Smart-Grid-Eingang geschlossen ist, funktioniert das Gerät normal.
- Wenn der Photovoltaikeingang offen ist und der Smart-Grid-Eingang offen ist, schaltet das Gerät den Warmwassermodus aus und kann weiter betrieben werden Kühl-/Heizbetrieb für eine definierte Zeit (einstellbar über Parameter) wird dann abgeschaltet.

STROMEINGANGSBEGRENZUNG DURCH PARAMETER.

FERNBEDIENUNG DES GERÄTS PER APP (verfügbar für IOS und Android).

DETAILLIERTE ALARMDIAGNOSE MIT ALARMHISTORIE.

ANZEIGE ALLER BETRIEBSPARAMETER.

KÜHLKREISLAUF In einem Fach enthalten, das vor dem Luftstrom geschützt ist, um die Wartungsarbeiten zu vereinfachen, ist es mit einem DC-Wechselrichter-Motorantriebskompressor mit Doppelrotation ausgestattet, um dies sicherzustellen größeres dynamisches Auswuchten und reduziert Vibrationen. Es wird auf vibrationsdämpfenden Gummistützen platziert und mit einer doppelten Schicht aus schallabsorbierendem Material umwickelt, um den Lärm zu reduzieren. Darüber hinaus ist der Kompressor mit einer Kurbelgehäuse-Ölheizung ausgestattet. Der Kreislauf ist mit einem gelöteten Edelstahlplattenwärmetauscher komplett mit Frostschutzheizung, Bi-Flow ausgestattet elektronisches Expansionsventil, 4-Wege-Ventil, Axialventilatoren mit bürstenlosem Gleichstrommotor, komplett mit Sicherheitsschutzgittern, Lamellenregister mit Korrosionsschutzbehandlung aus Kupferrohren und hydrophile Aluminiumrippen. Der Kreislauf wird mittels Temperaturfühlern und Druckwandlern gesteuert und durch Hoch- und Niederdruckschalter geschützt.

HYDRAULIKKREIS In einem Fach enthalten, das vor dem Luftstrom geschützt ist, um die Wartungsarbeiten zu vereinfachen, ist mit einer elektronischen Umwälzpumpe mit 3 Geschwindigkeiten (bürstenloser Gleichstrommotor) und Wasserdurchfluss ausgestattet Schalter, automatischer Entlüfter, Wassermanometer, Ausdehnungsgefäß, Sicherheitsventil, Y-Wasserfilter (im Lieferumfang enthalten, vom Installateur montiert). Der Plattenwärmetauscher und all das Hydraulikleitungen sind wärmeisoliert, um die Bildung von Kondenswasser zu vermeiden und den Wärmeverlust zu reduzieren.

ZUBEHÖR

- WASSERTEMPERATURFÜHLER

Der Temperaturfühler kann angeschlossen werden, um die Funktionen T1 / Tbt1 / Tbt2 / T5 / Tw2 / Tsolar auszuführen (weitere Einzelheiten finden Sie in der Installations- und Bedienungsanleitung des Geräts).

- SCHWINGUNGSDÄMPFER AUS GUMMI

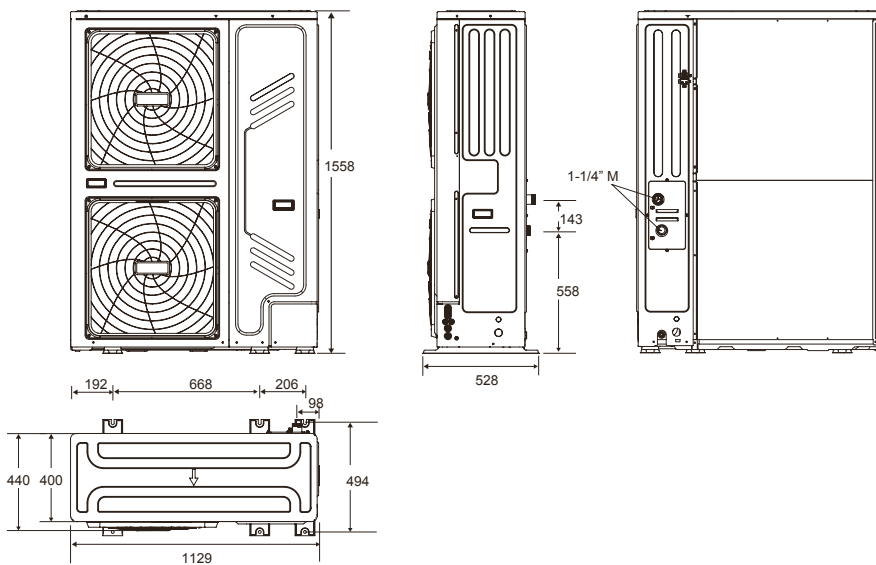
ALLGEMEINE DATEN		22T		30T	
Saisonale Raumheizungs-Energieeffizienzklasse / mittlere Temperatur (Wasser bei 55°C)	(Class G - A*)		126		123
Saisonale Raumheizungs-Energieeffizienzklasse / Niedertemperatur (Wasseraustritt bei 35°C)	(Class G - A*)		178		165
Stromversorgung	V-ph-Hz	380/415-3-50			
SCOP Niedertemperatur (Wasseraustritt bei 35°C)	W/W	4,53		4,21	
SCOP mittlere Temperatur (Wasser bei 55°C)	W/W	3,23		3,15	
SEER-Wasser bei 7°C	W/W	4,70		4,49	
SEER-Wasser bei 18°C	W/W	5,67		5,71	
Stromversorgung	-	Twin Rotary DC			
Kompressortyp	n°	1			
N° Kompressoren / N° Kältemittelkreisläufe	n°	1			
Anlagenseitiger Wärmetauschertyp	-	gelötete Edelstahlplatten			
Typ des quellenseitigen Wärmetauschers		gerippte Spule			
Fans-Typ	-	Gleichstrom axial			
Nr. Fans	n°	2			
Volumen Ausdehnungsgefäß	l	8			
Wassersicherheitsventil-Set	bar	3			
Hydraulische Armaturen	"	1-1/4"			
Mindestwasserinhalt im System l 40	l	40			
WW-Kessel - Mindestfläche des Spule (mindestens / empfohlen)	Stahl	m²	3,5		
	Emaille	m²	5,0		
Kältemitteltyp	type	R32			
GWP	kg-CO ₂ eq.	675			
Kältemittelfüllung	kg	5			
	t-CO ₂ eq.	3,38			
Steuerungstyp	-	Fernbedienung verkabelt			
SWL - Schallleistungspegel Kühlen *	A7W35	dB(A)	73		77
	A7W55	dB(A)	73		77
	Sil. 1	dB(A)	69		73
	Sil. 2	dB(A)	66		69
SWL - Schallleistungspegel Heizung *	A35W18	dB(A)	73		75
	A35W7	dB(A)	73		75
	Sil. 1	dB(A)	69		73
	Sil. 2	dB(A)	66		69
max. Stromeingang	A		25		29

*:SWL = Schalleistungspegel, bezogen auf 1x10-12 W bei Gerätebetrieb unter folgenden Bedingungen: **A7W35** = Quelle: Luft bei 7°C d.b. 6°C w.b. / Pflanze : Wasser 30°C rein 35°C; **A7W55** = Quelle: Luft bei 7°C d.b. 6°C w.b. / Pflanze : Wasser ein 47°C aus 55°C; **A35W18** = Quelle: Luft bei 35°C d.b. / Pflanze : Wasser 23°C ein 18°C aus; **A35W7** = Quelle: Luft bei 35°C d.b. / Pflanze : Wasser 12°C 7°C rein; **Sil. 1** = wenn Ruhestufe 1 im Heiz-/Kühlbetrieb aktiv; **Sil. 2** = wenn Ruhestufe 2 im Heiz- / Kühlbetrieb aktiv Der Gesamtschalleistungspegel in dB(A), gemessen gemäß ISO 9614-Standards.

TECHNISCHE DATEN				22T	30T
A7W35	Heizleistung	kW	nom	22	30
	Leistungsaufnahme	kW	nom	5	8,03
	COP	W/W		4,4	3,75
	Wasserdurchflussrate	l/h		3784	5160
	Verfügbare statischer Druck	kPa		92	60
A7W45	Heizleistung	kW	nom	22	30
	Leistungsaufnahme	kW	nom	6,47	10,3
	COP	W/W		3,4	2,9
	Wasserdurchflussrate	l/h		3784	5160
	Verfügbare statischer Druck	kPa		92	60
A7W55	Heizleistung	kW	nom	22	30
	Leistungsaufnahme	kW	nom	8,3	13
	COP	W/W		2,65	2,3
	Wasserdurchflussrate	l/h		2365	3225
	Verfügbare statischer Druck	kPa		106	99
A35W18	Kühlkapazität	kW	nom	21	30
	Leistungsaufnahme	kW	nom	7,12	12,8
	EER	W/W		2,95	2,35
	Wasserdurchflussrate	l/h		3612	5160
	Verfügbare statischer Druck	kPa		95	60
A35W7	Kühlkapazität	kW	nom	23	31
	Leistungsaufnahme	kW	nom	5	7,76
	EER	W/W		4,6	4
	Wasserdurchflussrate	l/h		3956	5332
	Verfügbare statischer Druck	kPa		90	54
Preis		EUR		16500,-	18900,-

Die Werte beziehen sich auf Geräte ohne Optionen und Zubehör. Deklarierte Daten gemäß EN 14511: EER (Energy Efficiency Ratio) = Verhältnis der gesamten Kühlleistung zur effektiven Leistungsaufnahme des Geräts COP (Coefficient Of Performance) = Verhältnis der gesamten Heizleistung zur effektiven Leistungsaufnahme des Geräts A7W35 = Quelle : Luft bei 7°C d.b. 6°C w.b. / Anlage : Wasser ein 30°C aus 35°C A7W45 = Quelle : Luft ein 7°C d.b. 6°C w.b. / Pflanze : Wasser ein 40°C aus 45°C A7W55 = Quelle : Luft ein 7°C d.b. 6°C w.b. / Anlage : Wasser ein 47°C aus 55°C A35W18 = Quelle : Luft ein 35°C d.b. / Anlage : Wasser ein 23°C aus 18°C A35W7 = Quelle : Luft ein 35°C d.b. / Pflanze : Wasser 12°C 7°C rein

DIMENSION



MODEL	22T	30T
Verpackung (BxHxT)	1220x1725x565	
Gewicht Netto \ Brutto	177 / 206	



NOTIZEN

Horizontal dotted lines for writing notes.



HINWEIS FÜR HÄNDLER:

Im Hinblick auf das Streben nach ständiger Verbesserung seiner Produktpalette zur Erhöhung der Kundenzufriedenheit weist das Unternehmen darauf hin, dass die ästhetischen und/oder maßlichen Eigenschaften, die technischen Daten und das Zubehör Änderungen unterliegen können.

Ferrolì SpA

37047 San Bonifacio (VR) Italien

Via Ritonda 78/A

Tel. +39.045.6139411

Fax +39.045.6100233

www.ferrolì.com

export@ferrolì.com

