CLIVET Home

ÜBERSICHT ***2021***

PRODUKTE UND SYSTEME

HOME

Inspiring Solutions since 1989

CLIVET Home

Diese Informationen sind all jenen gewidmet, die nach modernen und spezialisierten Lösungen für Heizung, Klimatisierung, Lufterneuerung und -reinigung im Wohnbereich suchen.

Lösungen, die den Komfort unserer Wohnräume, egal ob in Ein- oder Mehrfamilienhäuser, Neubauten oder renovierten Häusern verbessern können.

Komplettsysteme mit Jahreszyklus, die auf eine erhebliche Energieeinsparung und eine Reduzierung der CO_2-Emissionen ausgerichtet sind.

Vollelektrische oder hybride Wärmepumpen, mit integriertem Kondensationsheizkessel, freistehend oder eingebaut, die sich an jeden Anlagentyp anpassen.

Mit über 30 Jahren Erfahrung!

INSPIRING SOLUTIONS

Dieses Verzeichnis aller Clivet-Produkt wird jährlich neu gedruckt und soll dazu dienen, Ihnen die Auswahl und Bewertung zu erleichtern.

Genauere und systematisch aktualisierte Informationen sind im Bereich "SYSTEME UND PRODUKTE" auf der Seite www.clivet.com, und über unsere kostenlose App verfügbar.
Um über Neuigkeiten bei Clivet auf dem Laufenden zu bleiben, folgen Sie uns in unseren sozialen Netzwerken:

CLIVET. INSPIRING SOLUTIONS

WÄRMEPUMPEN

KLIMAKONVEKTOREN

WÄRMEPUMPEN FÜR WW (Warmwasser)

KONTROLLIERTE WOHNRAUMLÜFTUNG MIT WRG

AUTONOMES SYSTEM

LÖSUNGEN

CLIVET

SCHON IMMER BEREIT FÜR DIE ZUKUNFT

INSPIRING SOLUTIONS

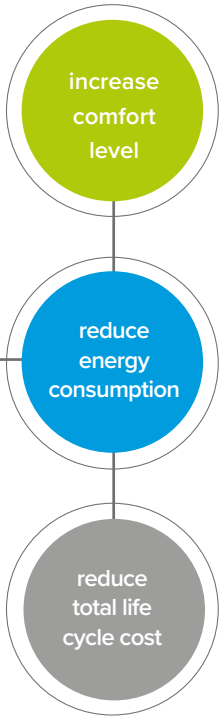
Im Lauf seiner über 30-jährigen Tätigkeit im Bereich Entwicklung, Herstellung und Vertrieb von Systemen zur Klimatisierung und Luftaufbereitung mit hohem Wirkungsgrad und geringen Umweltauswirkungen hat Clivet Lösungen erarbeitet, die nachhaltigen Komfort bieten, das Wohlbefinden des Menschen steigern und die Umwelt schützen.
Forschung und Entwicklung von Klimasystemen mit Jahreszyklus und innovativen Technologien liegen Clivet seit jeher am Herzen. So war das Unternehmen schon immer bereit für die Zukunft.

COMFORT FOR THE PLANET & PEOPLE

UNSERE ZIELE

FÜR DEN DIENSTLEISTUNGS-, INDUSTRIE- UND WOHNUNGSSEKTOR

Mehr Komfort, weniger Energieverbrauch und hohe Wertigkeit für die gesamte Lebensdauer der Anlage: mit diesen Zielen entwickeln wir unsere Systeme für den Dienstleistungs-, Industrie- und Wohnungssektor.



UNSERE ANZAHLEN

35
AGENTUREN
IN ITALIEN

50.000 m²
GROSSES
BETRIEBSGELÄNDE IN
FELTRE, BELLUNO - ITALIEN

90
LÄNDER,
IN DIE WIR
EXPORTIEREN

640
MITARBEITER IN ITALIEN
UND IM AUSLAND

7 NIEDERLASSUNGEN:
GROSSBRITANNIEN,
DEUTSCHLAND, INDIEN,
RUSSLAND, VEREINIGTE
ARABISCHE EMIRATE,
CHINA, BALKAN

160
KUNDENDIENST
VORBEHALTEN

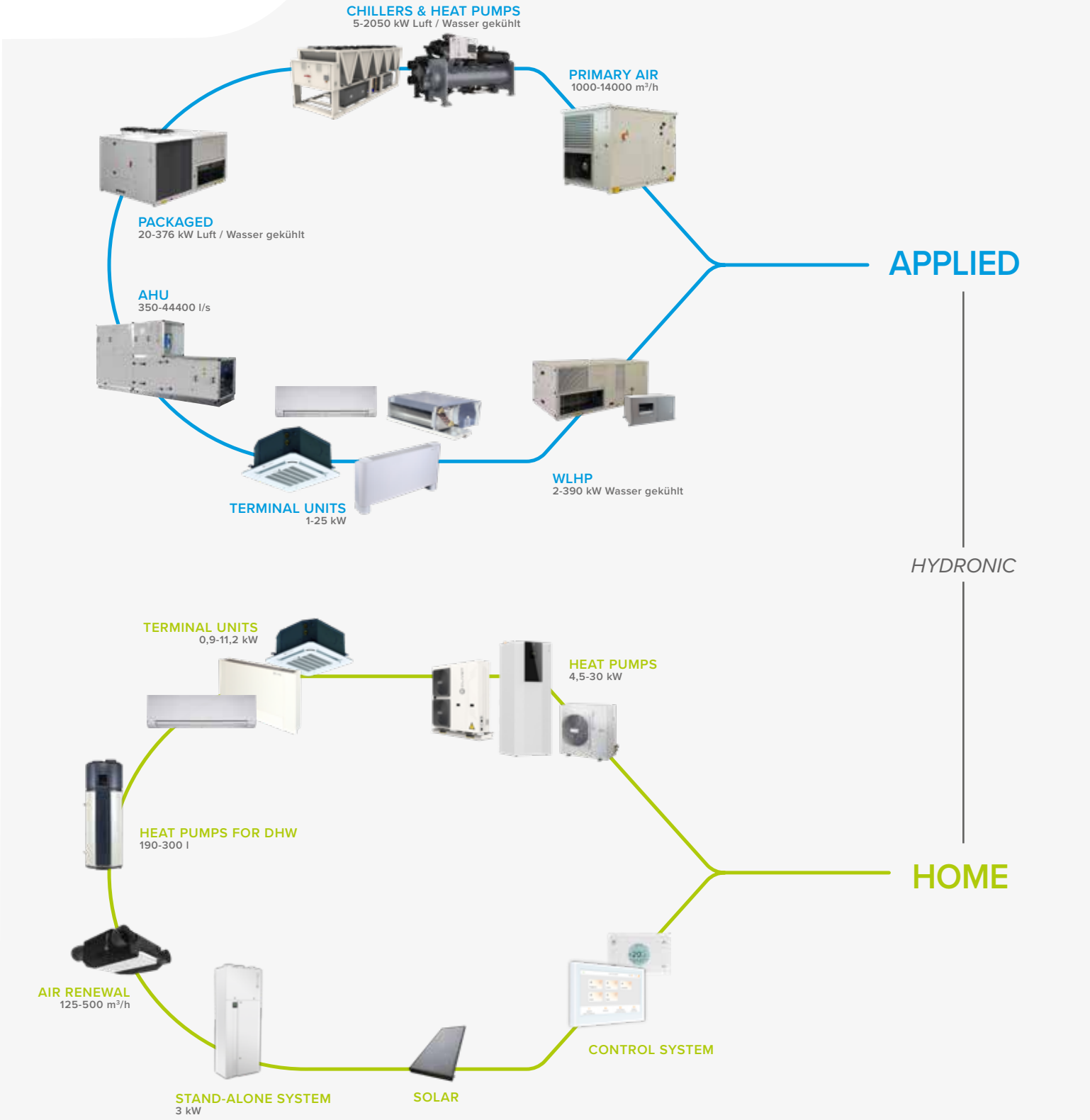
2015
DAS JAHR VON
CLIVET HOME

2016
A GROUP
COMPANY OF
Midea

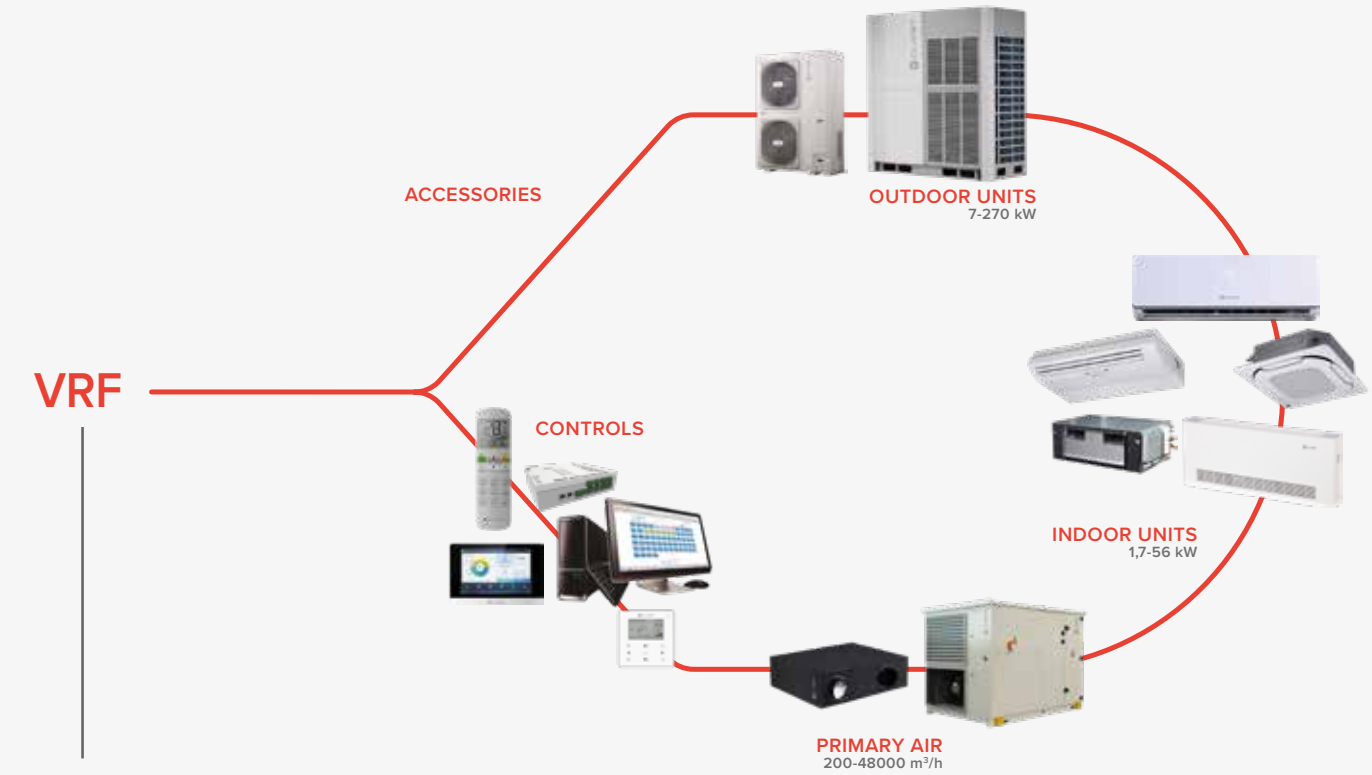
2020
MIDEA
GROUP #307 FORTUNE GLOBAL 500
40.440 $M
UMSATZ VON MIDEA

CLIVET

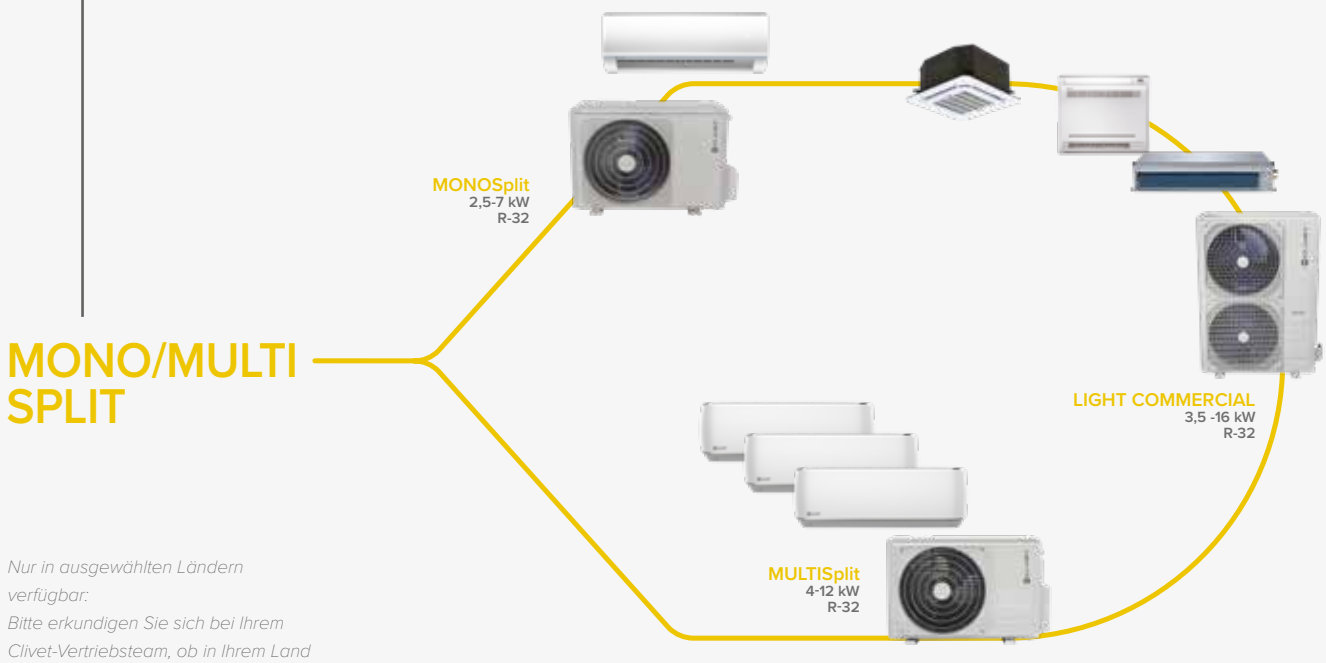
ALLE TECHNOLOGIEN FÜR EINE PERFEKTE LÖSUNG



Heizung, Kühlung, Lüftung und Warmwasserproduktion



DIRECT EXPANSION



Nur in ausgewählten Ländern verfügbar:
Bitte erkundigen Sie sich bei Ihrem Clivet-Vertriebsteam, ob in Ihrem Land Clivet Direktverdampfungs VRF- und SPLIT- Systeme verfügbar sind.

HOME

Die Produktreihe HOME von Clivet

WÄRMEPUMPEN

Vollelektrische Wärmepumpen

Split-System

SPHERA EVO	R-32 Kältemittel	APP		4 ÷ 10 kW
NEW SPHERA EVO Box	R-32 Kältemittel.	APP		4 ÷ 10 kW
NEW SPHERA EVO Invisible	R-32 Kältemittel.	APP		4 ÷ 10 kW
VORSCHAU 2021 SPHERA EVO 2.0	R-32 Kältemittel.	APP		4 ÷ 16 kW
VORSCHAU 2021 SPHERA EVO 2.0 Box	R-32 Kältemittel.	APP		4 ÷ 16 kW
VORSCHAU 2021 SPHERA EVO 2.0 Invisible	R-32 Kältemittel.	APP		4 ÷ 10 kW
SPHERA-T Comfort	R-410A Kältemittel.			12 ÷ 16 kW
SPHERA-B Comfort	R-410A Kältemittel.			12 ÷ 16 kW

Monoblock

ELFOEnergy Edge EVO	R-32 Kältemittel.	APP		4 ÷ 30 kW
ELFOEnergy Extended Inverter	R-410A Kältemittel.			32 ÷ 50 kW

Hybrid-Wärmepumpen

Split-System

NEW SPHERA EVO Box Hybrid	R-32 Kältemittel.	APP		4 ÷ 10 kW 23 ÷ 33 kW (Heizkessel)
NEW SPHERA EVO Invisible Hybrid	R-32 Kältemittel	APP	Kesselintegration	4 ÷ 10 kW 24 kW (Heizkessel)
VORSCHAU 2021 SPHERA EVO 2.0 Box Hybrid	R-32 Kältemittel	APP		4 ÷ 16 kW 23 ÷ 33 kW (Heizkessel)
VORSCHAU 2021 SPHERA EVO 2.0 Invisible Hybrid	R-32 Kältemittel	APP	Kesselintegration	4 ÷ 10 kW 24 kW (Heizkessel)
SPHERA-T Hybrid	R-410A Kältemittel.	Kesselintegration		4 ÷ 10 kW 24 kW (Heizkessel)

Monoblock

NEW ELFOEnergy Edge EVO Hybrid	R-32 Kältemittel	APP		4 ÷ 16 kW 23 ÷ 33 kW (Heizkessel)

KLIMAKONVEKTOREN

	ELFOSpace WALL3	DC Motor	2,2 ÷ 4,5 kW
	VORSCHAU 2021 MOOD	DC Motor	2,7 ÷ 4,9 kW
	ELFORoom²	DC Motor	0,9 ÷ 3,7 kW
	AURA	DC Motor	1,5 ÷ 8,3 kW
	AURA		1,6 ÷ 8,3 kW
	ELFOSpace BOX3	DC Motor	3,0 ÷ 11,2 kW

WÄRMEPUMPEN FÜR WW (Warmwasser)

	AQUA		190 e 300 Liter
	VORSCHAU 2021 AQUA Plus	APP	190 e 300 Liter

KONTROLLIERTE WOHNRAUMLÜFTUNG MIT WRG

	ELFOFresh EVO	R-32 Kältemittel. / APP / Full Inverter DC	FREE 125 ÷ 320 m²/h
	ELFOFresh²	R-410A Kältemittel.	500 m²/h

AUTONOMES SYSTEM

	ELFOPack	R-410A Kältemittel.	FREE 3 kW

KONTROLLE

	HID-TConnect	APP	-
	ELFOControl³ EVO	APP	-
	Clivet Eye	APP	-

Weltweiter Kundendienst für Clivet HOME Produkte

Der After Sales-Service von Clivet erreicht seine Kunden über ein gut organisiertes Support-Netzwerk, das immer zur Stelle ist, da hohe technologische Niveaus ein schnelles und qualifiziertes Service erfordern.
Darüber hinaus verfügt Clivet über Einrichtungen für die Schulung seines After Sales-Services, die Clivet University, mit über 500 m2 Fläche für praktische und theoretische Schulungen, in denen Fachleute die Systeme von Clivet unter realen Bedingungen testen können.
Der Service ist in den meisten Ländern der Welt über Vertreter, Niederlassungen oder ausgewählte Kundendienstzentren verfügbar.

Erfahren Sie mehr über die Garantie- und Servicebedingungen für Ihr Land, kontaktieren Sie dafür den Vertriebspartner oder die Niederlassung in Ihrer Nähe.

discover your nearest service centre

TAX Credit

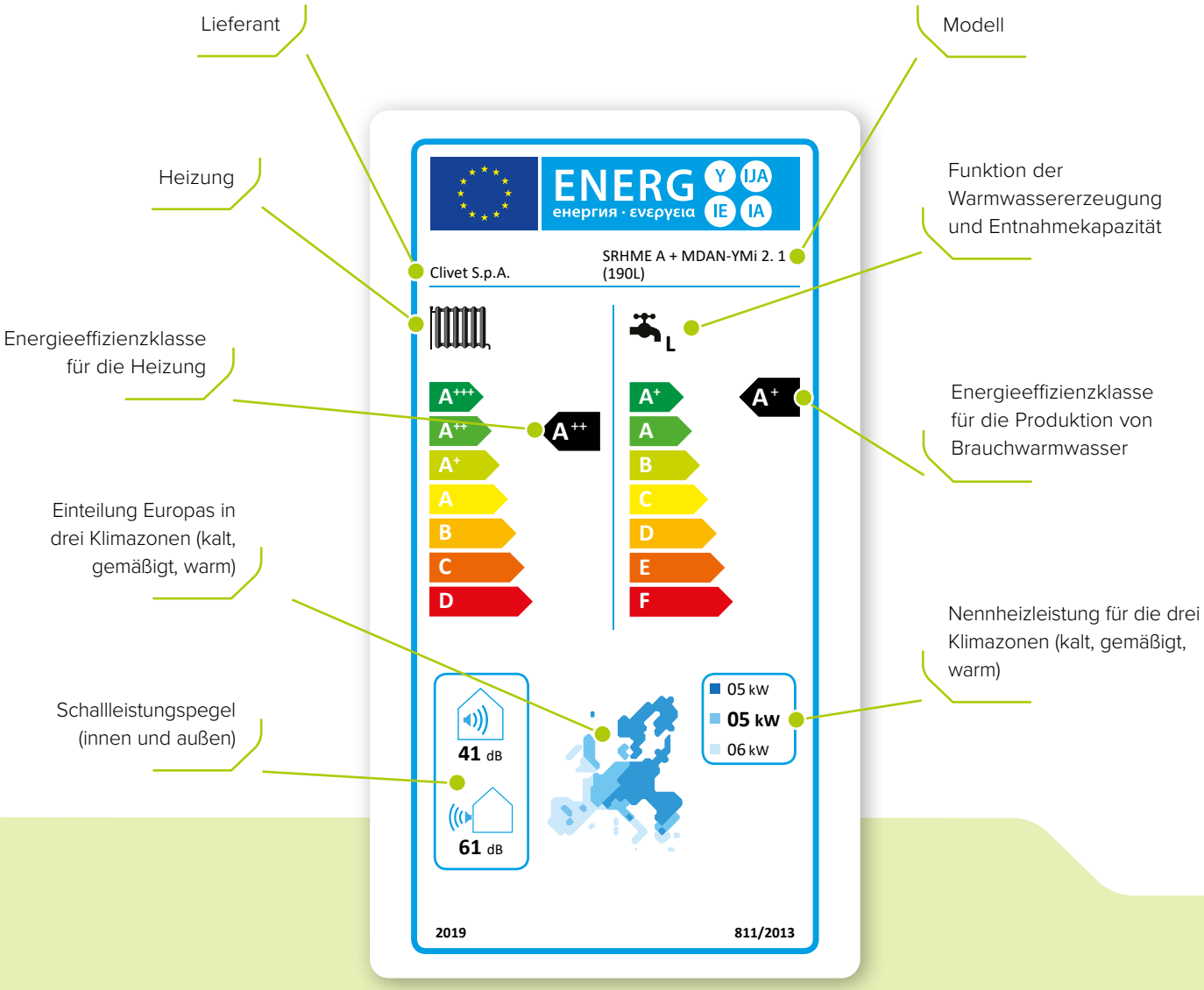
Für die Wärmepumpen von Clivet stehen zahlreiche Steueranreize/ staatliche Förderprogramme für Verbesserungen der Energieeffizienz zur Verfügung.
Fragen Sie den Clivet-Vertreter in Ihrer Region, welche Anreize Sie mit den Wärmepumpensystemen von Clivet erhalten können.

ErP - Energy Related Products

Am 26. September 2015 sind die Delegierten Verordnungen ErP (Energy related Products) in Kraft getreten, mit dem Ziel, den Energieverbrauch zu senken und die effizientesten Lösungen zu belohnen.
Die Vorschriften betreffen Wärmeerzeuger für die Raumheizung, Geräte zur Erzeugung von Warmwasser und Systeme, die aus mehreren Elementen zusammengesetzt sind:

- ✓ Alle Geräte mit einer Nennheizleistung von bis zu 400 kW und Boiler von bis zu 2000 Litern müssen die Ökodesign-Anforderungen erfüllen, auch auf der Grundlage von Mindestwerten für die saisonale Energieeffizienz;
- ✓ Nur Geräte mit einer Heizleistung von bis zu 70 kW und Boilern von bis zu 500 Litern müssen auch den maximalen Geräuschpegel (für die Wärmepumpen) einhalten und unterliegen der Energiekennzeichnungspflicht.

Die spezialisierten Systeme von Clivet gehen weit über die strengen Anforderungen dieser Richtlinien hinaus.



PRODUKTETIKETT

Gibt die saisonale Energieeffizienz eines Produkts gemäß einer Skala von A++ bis D an: unterscheidet die Effizienz für die Heizung von der für die Warmwassererzeugung (WW), wobei bei Produkten, die beide Leistungen erbringen können, beide angegeben werden.

Es gibt auch andere nützliche Informationen wie Leistung und Verbrauch in den verschiedenen Klimazonen, Geräuschpegel usw.

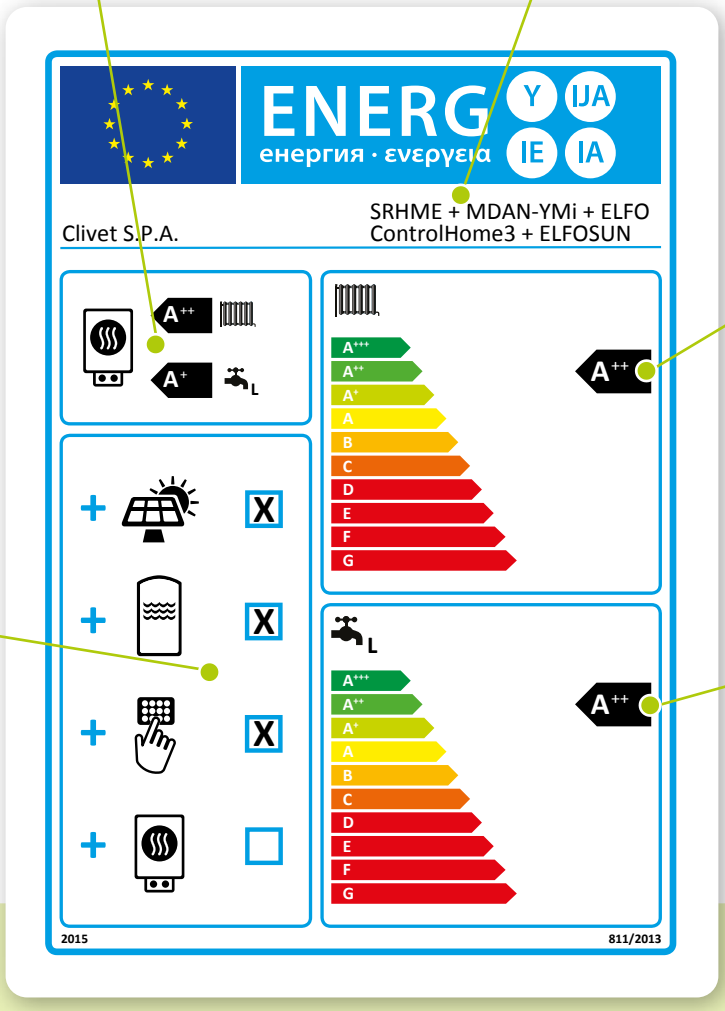
Energieeffizienzklasse des Geräts für die Heizung und die Warmwasserbereitung

Modelle, aus denen sich das System zusammensetzt

Energieeffizienzklasse einer Gerätegruppe für die Heizung

Angabe, ob ein Solarkollektor, ein Warmwasserspeicher, ein Temperaturregelgerät und/oder ein zusätzliches Heizgerät im Bausatz enthalten sein darf

Energieeffizienzklasse einer Gerätegruppe für die Warmwasserbereitung



SYSTEMETIKETT

Angabe der Energieeffizienz für das installierte System.
Ein System ist die Menge der einzelnen Produkte in beliebiger Kombination, die als Ganzes funktionieren.
Zum Beispiel haben eine Wärmepumpe, ein Heizkessel, eine thermische Solaranlage und eine elektronische Anlagensteuerung, wenn sie als ein einziges System funktionieren, eine Energieleistung, die als die Summe der einzelnen Komponenten berechnet werden kann.
Der Ansatz des Komplettsystems von Clivet, der auf den energetischen Vorteilen der kontrollierten mechanischen Belüftung mit thermodynamischer Rückgewinnung und Regelung der gesamten Anlage basiert, ermöglicht die Erreichung saisonaler Wirkungsgraden, die höher sind als die von den aktuellen Richtlinien geforderten.

Zertifizierungen

Die Produkte von Clivet entsprechen den **Produktrichtlinien**, die wie gefordert in allen Ländern der Europäischen Gemeinschaft zur Anwendung kommen, um einen angemessenen Sicherheitsstandard zu gewährleisten.

Für Clivet S.p.A. hat Kundenzufriedenheit Priorität. Daher haben wir unsere Qualitäts-, **Umwelt- und Arbeitsschutzmanagementsysteme** nach den internationalen Standards ISO 9001:2015, ISO 14001:2015 und ISO 45001:2018 zertifiziert.

Clivet verpflichtet sich die Green Building Richtlinien zu unterstützen und hat sich als offizielles Mitglied der **GBC Italien** angeschlossen. Diese Organisation koopertiert mit USGBC, welche als non-profit Organisation weltweit die Belange der unabhängigen LEED®.

2015 wurde Clivet Partner von **CasaClima** und ist dadurch Teil des Netzwerkes von Unternehmen geworden, die sich durch große technische Kompetenz und kontinuierliches Augenmerk auf eine nachhaltige Verwaltung im Wohnbereich auszeichnen.

KEYMARK ist eine in vielen europäischen Ländern anerkannte Marke für die Schaffung von Anreizen für die Installation von Wärmepumpen zur Raumheizung und Warmwasserbereitung.
Die Länder, die das Zeichen und die zertifizierten Produkte anerkennen, sind unter www.heatpumpkeymark.com verfügbar.

Clivet nimmt am Zertifizierungsprogramm **EUROVENT** "Kaltwassersätze", “Rooftop”, "Raumlufttechnische Zentralgeräte" und "VRF" teil. Die betreffenden Produkte sind im EUROVENT-Führer der zertifizierten Produkte enthalten und auf der Website www.eurovent-certification.com einsehbar. Das Programm ist für Kaltwassersätze bis zu 2000 kW, für rooftop bis zu 100 kW, für Lüftungsgeräte und für VRF bis zu 100 kW bestimmt.

Eine Lösung für jede Wohnung

NEUE GEBÄUDE

Gebäude und Anlage als ein harmonisches System

Lösungen, die so konzipiert sind, dass sie vollständig in die Konfiguration jedes Hauses integriert werden können, wobei die spezifischen Bedürfnisse berücksichtigt werden, die vom Klima, dem Bedarf an mechanischer Belüftung oder Entfeuchtung, der strukturellen Isolierung, dem Vorhandensein von erneuerbaren Energiequellen und vielem mehr abhängen können.
Diese Systeme sind komplett und sehr anpassungsfähig: Sie werden bereits in der Planungsphase so konzipiert, dass sie nicht nur Heizung, Kühlung und Warmwassererzeugung, sondern auch Lüftung, Luftwechsel und Wärmerückgewinnung erfüllen. Zudem sind sie auf maximale Leistung und leisen Betrieb, aber auch auf geringstmöglichen Verbrauch optimiert.

- ✓ SPHERA EVO
- ✓ SPHERA-T Comfort
- ✓ SPHERA EVO Invisible
- ✓ ELFOSun
- ✓ ELFOFresh
- ✓ ELFOPack

RENOVIERUNGEN

Formen Sie Ihre Ideen und schaffen Sie Komfort

Lösungen zur Nachrüstung von Anlagen bereits bestehender Häuser, indem auch in das Verteilungs- und Steuerungssystem eingegriffen wird, die bauliche Maßnahmen wie die Renovierung der Verteilungsanlage, die Installation eines intelligenten Managementsystems oder die Erstellung eines Wärmedämmverbund-Systems erfordern. Durch die Fördermittel sind diese Eingriffe auch bei geringen Investitionen äußerst günstig.
Diese Systeme sind hochmodern und erhöhen den Komfort erheblich: Sie werden bei der Renovierung als Ersatz für das Heizungsanlage und die Warmwassererzeugung konzipiert, können aber auch um Kühlung, erneuerbare Energiequellen (z.B.: Solarzellen) oder intelligente Managementsysteme wie ELFOControl hinzuzufügen..

- ✓ SPHERA EVO
- ✓ SPHERA-T Comfort
- ✓ SPHERA EVO Box
- ✓ SPHERA-B
- ✓ SPHERA EVO Box Hybrid
- ✓ SPHERA-T Hybrid
- ✓ ELFOEnergy Edge EVO
- ✓ ELFOEnergy Edge EVO Hybrid
- ✓ ELFOSun
- ✓ ELFOFresh

AUSTAUSCH

Erzielen Sie das Beste mit dem geringsten Aufwand

Lösungen zur Modernisierung alter Generatoren, ohne Änderungen an der Anlage vorzunehmen, unter Verwendung modernster Produkte, die ähnliche Gesamtabmessungen benötigen und keine größeren Mauerarbeiten erforderlich machen. Fördermittel und sehr kurze Eingriffszeiten ermöglichen diese Entscheidung.
Diese Systeme sind extrem vielseitig und lassen sich an Bestehendes anpassen: Sie ersetzen einfach den Wärmeerzeuger für Heizung und Warmwasser und verbessern so den Komfort und die Effizienz, ohne große Sorgen.

- ✓ SPHERA EVO Box
- ✓ SPHERA-B
- ✓ SPHERA EVO Box Hybrid
- ✓ ELFOEnergy Edge EVO
- ✓ ELFOEnergy Edge EVO Hybrid
- ✓ AQUA

WÄRMEPUMPEN

Vollelektrische Wärmepumpen:

- ✓ Split-System
- ✓ Monoblock

Hybrid-Wärmepumpen:

- ✓ Split-System
- ✓ Monoblock

Zubehör für Wärmepumpen:

- ✓ Solarzellen
- ✓ Boiler

VOLLELEKTRISCHE WÄRMEPUMPEN: SPLIT-SYSTEM

SPHERA EVO

SPHERA EVO Box

SPHERA EVO Invisible

SPHERA EVO 2.0

SPHERA EVO 2.0 Box

SPHERA EVO 2.0 Invisible

SPHERA-T Comfort

SPHERA-B Comfort

SPHERA EVO

SRHME + MDAN-YMi 2.1÷5.1

Split Luft-Wasser Wärmepumpe zur Bodenaufstellung für Heizung, Kühlung und Warmwasserbereitung

ENERGIESPARFUNKTIONEN
- Kombination mit Solaranlage (optional)
- Smart Grid ready

KOMFORT
- Warm/Kalt
- WW
- Silent

ZUVERLÄSSIGKEIT
- Zusatz-Heizwiderstand (optional)
- Eurovent
- Keymark

GESUNDHEIT
- Umweltfreundliches Kältemittel
- Erneuerbare Energie

PRAKTISCHE FUNKTIONEN
- Wochen-Timer
- Heizkessel-Einbindung
- Integrierter Warmwasserspeicher

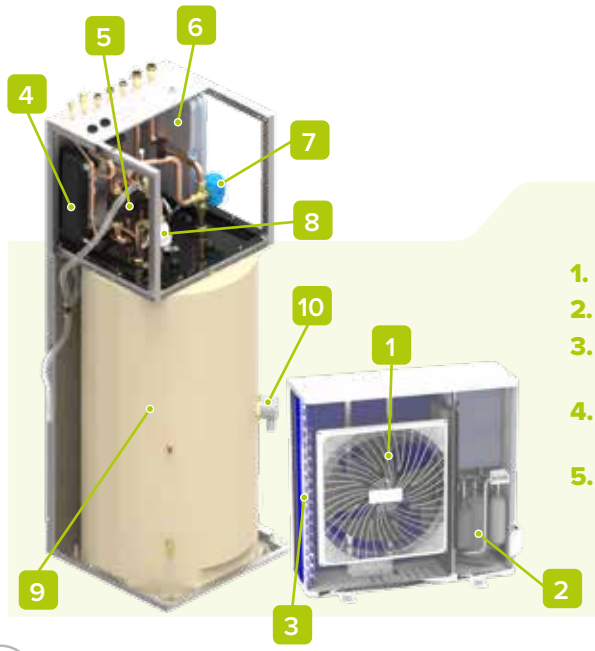
STEUERUNG UND NETZFÄHIGKEIT
- Potentialfreier Kontakt
- Modbus-Schnittstelle
- Steuerung über WLAN
- Verwaltung über ELFOControl
- Überwachung über Clivet Eye

ErP TOP SYSTEM EFFICIENCY 55°C A++ L A+

- ✓ Einfache Installation: alle Hydraulikkomponenten sind bereits eingebaut
- ✓ Wartungsfreundlich: Platine und Hydraulikkomponenten befinden sich an der Vorderseite
- ✓ Für alle Anforderungen geeignet, dank der doppelten Ausführung mit 190 l oder 250 l Warmwasserspeicher
- ✓ Nutzt erneuerbare Energie optimal mit Anschlüssen für Smart Grid und Photovoltaik
- ✓ Fortschrittliche Konnektivität: Die Verwaltung über die spezielle App MSmartHome oder über die Modbus-Schnittstelle mit ELFOControl³ EVO gehört zur Serienausstattung

Alles unter Kontrolle

Die Status-LED an der Vorderseite des Geräts zeigt dezent und effektiv den Betriebszustand des Geräts in Echtzeit an.
Wenn die LED weiß pulsiert, befindet sich das Gerät im Stand-by oder im Normalbetrieb, wenn die LED schnell orange pulsiert, liegt eine Störung vor.



1. DC Inverter Ventilator
2. DC Inverter Twin-Rotary Verdichter
3. Luft-Gas Lamellen-Wärmetauscher (Blue Fin Beschichtung)
4. Gas/Wasser Plattenwärmetauscher
5. DC Inverter Pumpe mit hohem Wirkungsgrad
6. Ausdehnungsgefäß für Anlage, 8 l
7. 3-Wege-Ventil
8. Filter mit magnetischer Schlammabscheidung
9. WW-Boiler, 190 l / 250 l mit Heizspirale
10. WW-Sicherheitswiderstand, 2 kW

Konfigurationen

WW-SPEICHER:

ACS190	Warmwasserspeicher für 190 l
ACS250	Warmwasserspeicher für 250 l

ZUSÄTZLICHER HEIZWIDERSTAND:

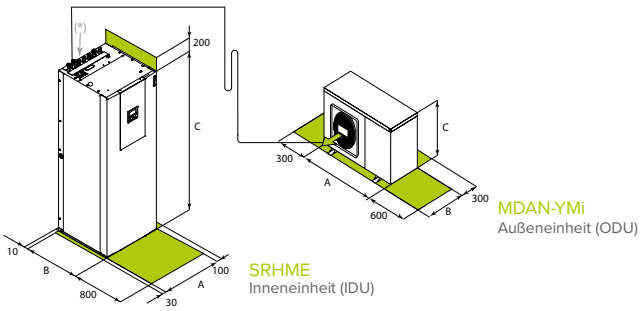
-	Kein Heizwiderstand
EH2	Integrierter Heizwiderstand mit 2 kW
EH4	Integrierter Heizwiderstand mit 4 kW
EH6	Integrierter Heizwiderstand mit 6 kW
EH9	Integrierter Heizwiderstand mit 9 kW

Zubehör

	KCSX	Bausatz für Sekundärkreislauf (hydraulische Weiche, 1 l + Pumpe) NEU
	DIX	Hydraulische Weiche, 1 l NEU
	DI50X	Hydraulische Weiche, 50 l NEU
	ACIMPX	Trägheitsspeicher-Anlage
	KIRE2HLX	2 Zonen: Hohe Temperatur + niedrige Temperatur (gemischt)
	KIRE2HX	2 Zonen: Beide mit hoher Temperatur
	KCCEX	Anschlussbausatz externer Heizkessel NEU
	SOLX	Solarintegration für Sanitäranlagen

	DTX	Zusätzliche Kondensatwanne
	AMRX	Schwingungsdämpfer aus Gummi
	HID-TCXB	Zeitthermostat soft touch weiß, mit Temperaturregelung und Bedienung per App / Sprachsteuerung NEU
	HID-TCXN	Zeitthermostat soft touch schwarz, mit Temperaturregelung und Bedienung per App / Sprachsteuerung NEU
	SWCX	IoT-Switch zur Verbindung mit HID-TConnect für die Verwaltung des Betriebsmodus der Wärmepumpe oder zum Ein-/Ausschalten der Endgeräte / Flächenheizungen NEU

Maße und Anschlüsse



Für einen guten Betrieb des Gerätes ist es entscheidend, dass die vorgesehenen Mindestabstände (grüne Flächen) eingehalten werden

(*) Wasser- und Gasanschlüsse

Größen				2.1	3.1	4.1	5.1
Abmessungen	Innengerät	Breite (A) x Höhe (C) x Tiefe (B)	mm	600x1.750x610 (190L) / 600x2.084x610 (250L)			
	Außeneinheit	Breite (A) x Höhe (C) x Tiefe (B)	mm	960x860x380		1.075x965x395	
Gewicht	Innengerät		kg	357 (190L) / 417 (250L)			
	Außeneinheit		kg	57		67	
Max./Min. äquivalente Länge		L	m	2 / 30			
Max. Höhenunterschied ODU / IDU		H	m	25			
Vorbefüllung mit Kältemittel			Art/GWP	R-32 / 675			
			kg / m	1,55 / 15		1,65 / 15	
			CO_2 tons	1,05		1,11	
Zusätzliche Kältemittelfüllung [1]			g/m	20		38	
Außendurchmesser	Kältemittelleitungen	Flüssigkeit	mm / inch	1/4"		3/8"	
		Gas	mm / inch	5/8"			
	Innengerät	Wasser (Anlage)	mm / inch	1"			
		Wasser (WW)	mm / inch	3/4"			

(1) Anhand der Bedienungsanleitung überprüfen, ob die Inneneinheit eine Mindestfläche für die Installation benötigt.

Technische Angaben

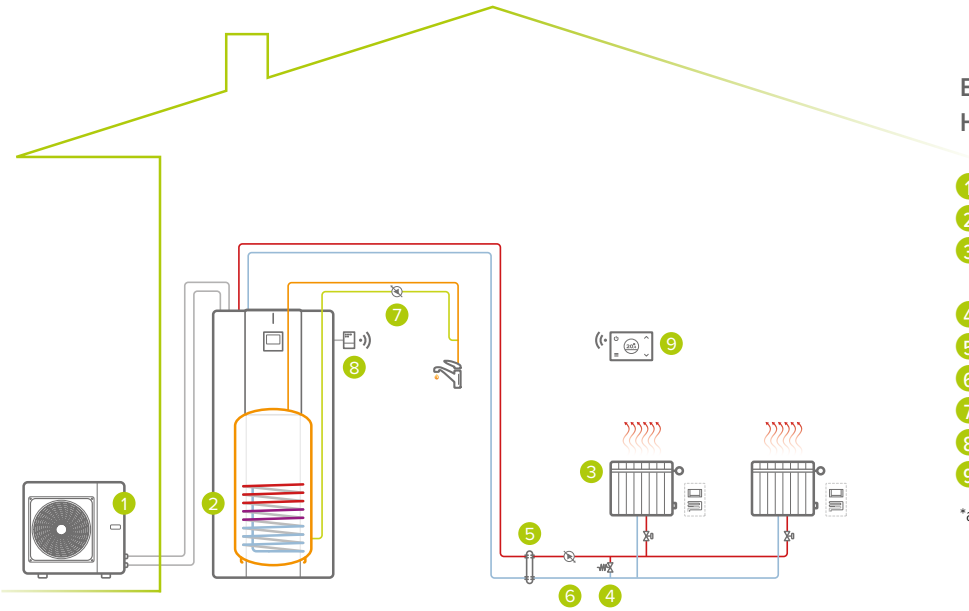
Größen					2.1		3.1		4.1		5.1	
					190L	250L	190L	250L	190L	250L	190L	250L
Heizbetrieb	Leistung	*Wasser 35/30°C - Außenluft 7°C*	Nennwert / Höchstwert	kW	**4,49 / 6,92**		**6,32 / 8,79**		**8,37 / 11,00**		**10,26 / 12,30**	
	COP		Nennwert	-	5,01		4,79		4,87		4,68	
	Leistung	*Wasser 35/30°C - Außenluft -7°C*	Nennwert / Höchstwert	kW	4,59 / 4,81		5,55 / 5,70		6,46 / 6,71		8,02 / 8,25	
	COP		Nennwert	-	3,07		2,90		3,04		2,98	
	Leistung	*Wasser 45/40°C - Außenluft 7°C*	Nennwert / Höchstwert	kW	4,14 / 6,40		6,09 / 8,25		8,02 / 10,60		10,30 / 11,90	
	COP		Nennwert	-	3,70		3,66		3,82		3,67	
Kühlbetrieb	Leistung	*Wasser 18/23°C - Außenluft 35°C*	Nennwert / Höchstwert	kW	**4,63 / 7,86**		**6,79 / 9,30**		**8,53 / 10,30**		**9,73 / 11,50**	
	EER		Nennwert	-	5,21		5,14		5,00		4,87	
	Leistung	*Wasser 7/12°C - Außenluft 35°C*	Nennwert / Höchstwert	kW	4,56 / 6,57		6,17 / 7,58		7,39 / 9,09		9,06 / 10,22	
	EER		Nennwert	-	3,49		3,21		3,12		3,01	
WW	Nettovolumen Boiler			l	180	240	180	240	180	240	180	240
	Mischwasser mit 40°C (V40)[1]			l	200	328	200	328	210	325	210	325
	Aufheizzeit			h:min	02:47	03:52	02:47	03:52	02:16	03:14	02:16	03:14
Elektrische Leistung für Zählerauslegung				kW	4,75		4,75		5,90		5,90	
Saison. Wirkungsgrad Mittleres Klima	Heizbetrieb 55°C	Energieklasse		-	**A++**		**A++**		**A++**		**A++**	
		Energieverbrauch pro Jahr		kWh/Jahr	3.320		3.586		4.605		4.936	
		SCOP		-	3,37		3,37		3,40		3,56	
		ηs (saisonaler Wirkungsgrad)		%	132		132		133		140	
	Heizbetrieb 35°C	Energieklasse			**A+++**		**A+++**		**A+++**		**A+++**	
		Energieverbrauch pro Jahr		kWh/Jahr	1.978		2.501		3.431		3.900	
		SCOP		-	4,73		4,89		4,96		5,04	
		ηs (saisonaler Wirkungsgrad)		%	186		192		195		199	
	WW	Energieklasse		-	**A+**	**A**	**A+**	**A**	**A+**	**A**	**A+**	**A**
		Entnahmeprofil		-	L	XL	L	XL	L	XL	L	XL
Innengerät					**2.1**		**3.1**		**4.1**		**5.1**	
Versorgung	Spannung/Frequenz/Phasen			V/Hz/n°	230/50/1							
Wasserdurchflussmenge			Nennwert	l/s	0,22		0,31		0,41		0,48	
Nutzförderhöhe der Pumpe			Nennwert	kPa	39	41	48	50	37	40	28	50
Fassungsvermögen des Ausdehnungsgefäßes				l	8							
Mindestwassermenge in der Anlage				l	15		22		28		35	
Schallleistungspegel			Nennwert	dB(A)	41							
Schalldruckpegel @ 1 m			Nennwert	dB(A)	27							
Außeneinheit					**2.1**		**3.1**		**4.1**		**5.1**	
Versorgung	Spannung/Frequenz/Phasen			V/Hz/n°	230/50/1							
Schallleistungspegel			Min./Max.	dB(A)	58 / 61		59 / 62		60 / 63		61 / 65	
Schalldruckpegel @ 1 m			Min./Max.	dB(A)	44 / 47		45 / 48		45 / 48		46 / 50	
Einsatzbereich												
Wasser-Vorlauftemperatur		Heizbetrieb	Min./Max.	°C	12 / 60							
		Kühlbetrieb	Min./Max.	°C	5 / 25							
Betriebsbereich (Außenluft)		Heizbetrieb	Min./Max.	°C	-25 / 35							
		Kühlbetrieb	Min./Max.	°C	-5 / 46							
		WW	Min./Max.	°C	-25 / 43							

Daten gemäß EN 14511:2018 und EN 14825:2016

Das Gerät entspricht der europäischen ErP-Richtlinie (EU-Verordnungen 811/2013 - 813/2013 - 2016/2281). Energieklassen mit der Anlagensteuerung ELFOControl[3] EVO

(1) Daten gemäß EN 16147: Wassermenge bei 40°C, die denselben Wärmeinhalt (Enthalpie) aufweist wie das am Auslass des Warmwasserbereiters abgegebene Warmwasser bei über 40°C

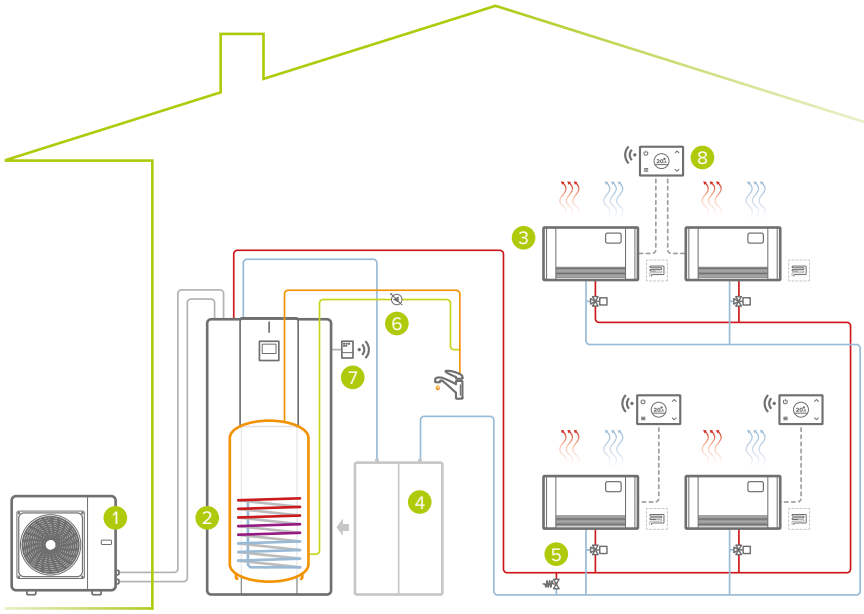
Anlagenpläne



Ein-Zonen-Anlage: Heizbetrieb/WW

1. Außengerät
2. Inneneinheit
3. Heizungszone (Heizkörper / Gebläsekonvektoren / Flächenheizelement)
4. Bypass*
5. hydraulische Weiche (optional)
6. Sekundärkreislauf-Pumpe*
7. Warmwasser-Umwälzpumpe*
8. WLAN-Empfänger SwitchConnect (optional)
9. WLAN-Zeitthermostat HID-TConnect (optional)

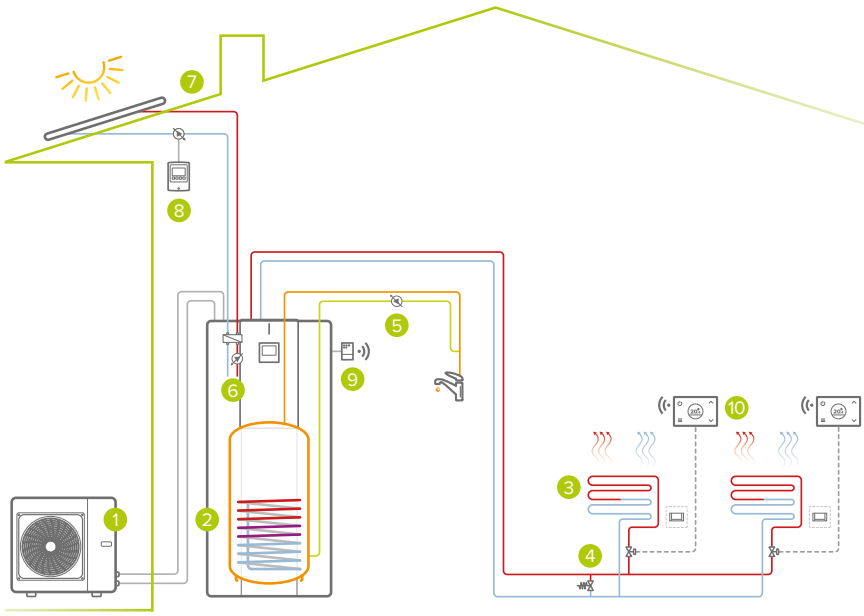
*aus externer Zulieferung



Ein-Zonen-Anlage: Kühl-/Heizbetrieb/WW

1. Außengerät
2. Inneneinheit
3. Heiz-/Kühlzone (Gebläsekonvektoren / Flächenheizelement)
4. Anlagen-Trägheitsspeicher (optional)
5. Bypass*
6. Warmwasser-Umwälzpumpe*
7. WLAN-Empfänger SwitchConnect (optional)
8. WLAN-Zeitthermostat HID-TConnect (optional)

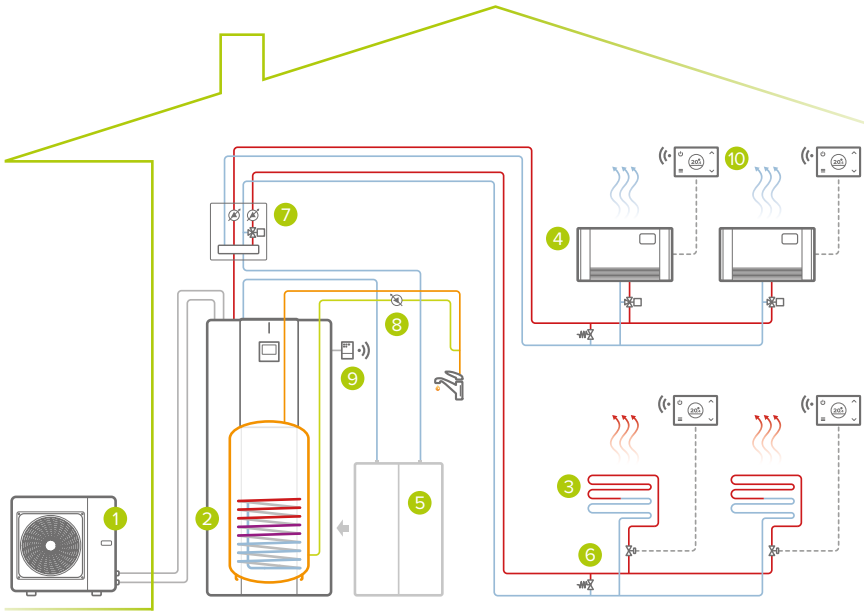
*aus externer Zulieferung



Ein-Zonen-Anlage mit Solarthermie: Kühl-/Heizbetrieb/WW

1. Außengerät
2. Inneneinheit
3. Heiz-/Kühlzone (Gebläsekonvektoren / Flächenheizelement)
4. Bypass*
5. Warmwasser-Umwälzpumpe*
6. Bausatz für Solaranschluss (optional)
7. Solarthermie ELFOSun (optional)
8. Bausatz Umwälzung für Solaranlage (optional)
9. WLAN-Empfänger SwitchConnect (optional)
10. WLAN-Zeitthermostat HID-TConnect (optional)

*aus externer Zulieferung



Zwei-Zonen-Anlage: Kühl-/Heizbetrieb/WW

1. Außengerät
2. Inneneinheit
3. Heizzone (Flächenheizelement)
4. Kühlzone (Gebläsekonvektoren)
5. Anlagen-Trägheitsspeicher (optional)
6. Bypass*
7. Bausatz 2-Zonen-Regelung (optional)
8. Warmwasser-Umwälzpumpe*
9. WLAN-Empfänger SwitchConnect (optional)
10. WLAN-Zeitthermostat HID-TConnect (optional)

Anmerkung: Bausatz für Solaranschluss und Bausatz für Sekundärkreislauf können zusammen verwendet werden

*aus externer Zulieferung

SPHERA EVO Box

SRHME-BC + MDAN-YMi 2.1÷5.1

NEU

Luft/Wasser-Split-Wärmepumpe für die Wandmontage zum Heizen, Kühlen und für die Warmwassererzeugung

ENERGIESPARFUNKTIONEN
- Kombination mit Solaranlage (optional - WW-Speicher)
- Smart Grid bereit

KOMFORT
- Warm Kalt
- WW
- Silent

ZUVERLÄSSIGKEIT
- Zusatz-Heizwiderstand (optional)
- Eurovent
- Keymark

GESUNDHEIT
- Umweltfreundliches Kältemittel
- erneuerbare Energie

PRAKTISCHE FUNKTIONEN
- Wochen-Timer
- Heizkessel-Kombination

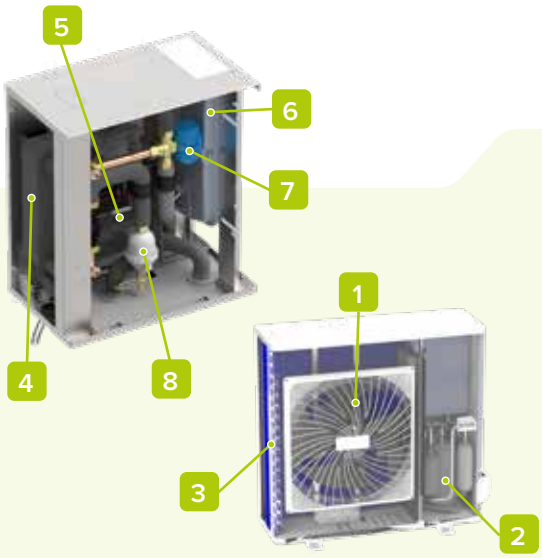
STEUERUNG UND NETZFÄHIGKEIT
- Potentialfreier Kontakt
- Modbus-Schnittstelle
- Steuerung über WLAN
- Verwaltung über ELFOControl
- Überwachung über Clivet Eye

ErP TOP SYSTEM EFFICIENCY 55°C A++ 35°C A+++

- Geringe Abmessungen: kann in einem Stauraum unter einer Treppe, in einem Abstellraum, Hauswirtschaftsraum oder in einem Küchenmöbel installiert werden
- Komfort auch in kalten Klimazonen: optionaler Zusatz-Heizwiderstand mit 2/4/6/9 kW
- Ideal für Anlagen mit zweifacher Temperatur oder zweifachen Endgeräten, dank des spezifischen Bausatzes
- Kann mit Warmwasserspeichern kombiniert werden, deren Volumen für die jeweilige Anwendung geeignet ist
- Fortschrittliche Konnektivität: Die Verwaltung über die spezielle App MSmartHome oder über die Modbus-Schnittstelle mit ELFOControl³ EVO gehört zur Serienausstattung

Ideal in Kombination mit AQUA

SPHERA EVO Box ist eine optimale Alternative für die Installationen, bei denen die Turm- oder Einbauausführung nicht installiert werden kann.
In Kombination mit AQUA, der Wärmepumpe für Warmwasserbereitung, bietet SPHERA EVO Box den Vorteil eines Systems, mit dem gleichzeitig geheizt oder gekühlt und Warmwasser erzeugt werden kann.



1. DC Inverter Ventilator
2. DC Inverter Twin-Rotary Verdichter
3. Luft-Gas Lamellen-Wärmetauscher (Blue Fin Beschichtung)
4. Gas/Wasser Plattenwärmetauscher
5. DC Inverter Pumpe mit hohem Wirkungsgrad
6. Ausdehnungsgefäß für Anlage, 8 l
7. 3-Wege-Ventil
8. Filter mit magnetischer Schlammabscheidung

Konfigurationen

PUMPE:

-	Standardpumpe
1PUM	Einzelpumpe mit größerer Förderhöhe

ZUSÄTZLICHER HEIZWIDERSTAND:

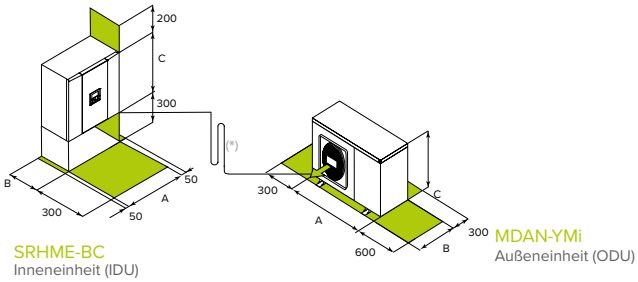
-	Kein Heizwiderstand
EH2	Integrierter Heizwiderstand mit 2 kW
EH4	Integrierter Heizwiderstand mit 4 kW
EH6	Integrierter Heizwiderstand mit 6 kW
EH9	Integrierter Heizwiderstand mit 9 kW

Zubehör

	ACS200X	200 l-Warmwasserspeicher
	ACS300X	300 l-Warmwasserspeicher
	ACS500X	500 l-Warmwasserspeicher
	ACS2SX	200 l-Warmwasserspeicher mit Solar-Heizschlange
	ACS3SX	300 l-Warmwasserspeicher mit Solar-Heizschlange
	ACS5SX	500 l-Warmwasserspeicher mit Solar-Heizschlange
	KCSX	Bausatz für Sekundärkreislauf (hydraulische Weiche, 1 Inhalt + Pumpe) NEU
	DIX	Hydraulische Weiche, 1 l NEU
	DI50X	Hydraulische Weiche, 50 l NEU
	ACIMPX	Trägheitsspeicher-Anlage

	KIRE2HLX	2 Zonen: Hohe Temperatur + niedrige Temperatur (gemischt)
	KIRE2HX	2 Zonen: Beide mit hoher Temperatur
	KCCEX	Anschlussbausatz externer Heizkessel NEU
	DTX	Zusätzliche Kondensatwanne
	AMRX	Schwingungsdämpfer aus Gummi
	HID-TCXB	Zeitthermostat soft touch weiß, mit Temperaturregelung und Bedienung per App / Sprachsteuerung NEU
	HID-TCXN	Zeitthermostat soft touch schwarz, mit Temperaturregelung und Bedienung per App / Sprachsteuerung NEU
	SWCX	IoT-Switch zur Verbindung mit HID-TConnect für die Verwaltung des Betriebsmodus der Wärmepumpe oder zum Ein-/Ausschalten der Endgeräte / Flächenheizungen NEU

Maße und Anschlüsse



Für einen guten Betrieb des Gerätes ist es entscheidend, dass die vorgesehenen Mindestabstände (grüne Flächen) eingehalten werden

(*) Wasser- und Gasanschlüsse

Größen				2.1	3.1	4.1	5.1
Abmessungen	Innengerät	Breite (A) x Höhe (C) x Tiefe (B)	mm	547x604x386			
	Außeneinheit	Breite (A) x Höhe (C) x Tiefe (B)	mm	960x860x380		1.075x965x395	
Gewicht	Innengerät		kg	50			
	Außeneinheit		kg	57		67	
Max./Min. äquivalente Länge		L	m	2 / 30			
Max. Höhenunterschied ODU / IDU		H	m	25			
Vorbefüllung mit Kältemittel[1]			Art/GWP	R-32 / 675			
			kg / m	1,55 / 15		1,65 / 15	
			CO_2 tons	1,05		1,11375	
Zusätzliche Kältemittelfüllung			g/m	20		38	
Außendurchmesser	Kältemittelleitungen	Flüssigkeit	mm / inch	1/4"		3/8"	
		Gas	mm / inch	5/8"			
	Innengerät	Wasser (Anlage)	mm / inch	1"			

(1) Anhand der Bedienungsanleitung überprüfen, ob die Inneneinheit eine Mindestfläche für die Installation benötigt.

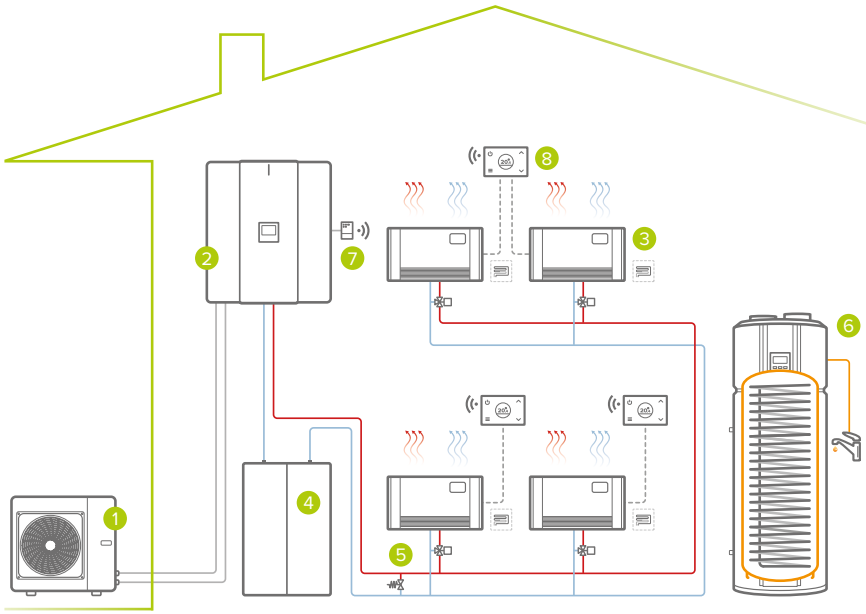
Technische Angaben

Größen					2.1	3.1	4.1	5.1
Heizbetrieb	Leistung	*Wasser 35/30°C - Außenluft 7°C*	Nennwert / Höchstwert	kW	**4,49 / 6,92**	**6,32 / 8,79**	**8,37 / 11,00**	**10,26 / 12,30**
	COP		Nennwert	-	5,01	4,79	4,87	4,68
	Leistung	*Wasser 35/30°C - Außenluft -7°C*	Nennwert / Höchstwert	kW	4,59 / 4,81	5,55 / 5,70	6,46 / 6,71	8,02 / 8,25
	COP		Nennwert	-	3,07	2,90	3,04	2,98
	Leistung	*Wasser 45/40°C - Außenluft 7°C*	Nennwert / Höchstwert	kW	4,14 / 6,40	6,09 / 8,25	8,02 / 10,60	10,30 / 11,90
	COP		Nennwert	-	3,70	3,66	3,82	3,67
Kühlbetrieb	Leistung	*Wasser 18/23°C - Außenluft 35°C*	Nennwert / Höchstwert	kW	**4,63 / 7,86**	**6,79 / 9,30**	**8,53 / 10,30**	**9,73 / 11,50**
	EER		Nennwert	-	5,21	5,14	5,00	4,87
	Leistung	*Wasser 7/12°C - Außenluft 35°C*	Nennwert / Höchstwert	kW	4,56 / 6,57	6,17 / 7,58	7,39 / 9,09	9,06 / 10,22
	EER		Nennwert	-	3,49	3,21	3,12	3,01
Elektrische Leistung für Zählerauslegung				kW	4,75	4,75	5,90	5,90
Saison. Wirkungsgrad Mittleres Klima	Heizbetrieb 55°C	Energieklasse		-	**A++**	**A++**	**A++**	**A++**
		Energieverbrauch pro Jahr		kWh/Jahr	3.320	3.586	4.605	4.936
		SCOP		-	3,37	3,37	3,40	3,56
		ηs (saisonaler Wirkungsgrad)		%	132	132	133	140
	Heizbetrieb 35°C	Energieklasse		-	**A+++**	**A+++**	**A+++**	**A+++**
		Energieverbrauch pro Jahr		kWh/Jahr	1.978	2.501	3.431	3.900
		SCOP		-	4,73	4,89	4,96	5,04
		ηs (saisonaler Wirkungsgrad)		%	186	192	195	199
Innengerät					**2.1**	**3.1**	**4.1**	**5.1**
Versorgung	Spannung/Frequenz/Phasen			V/Hz/n°	230/50/1			
Wasserdurchflussmenge			Nennwert	l/s	0,22	0,31	0,41	0,48
Nutzförderhöhe der Pumpe			Nennwert	bar	39	48	37	28
Fassungsvermögen des Ausdehnungsgefäßes				l	8			
Mindestwassermenge in der Anlage				l	15	22	28	35
Schallleistungspegel				dB(A)	41			
Schalldruckpegel @ 1 m				dB(A)	27			
Außeneinheit					**2.1**	**3.1**	**4.1**	**5.1**
Versorgung	Spannung/Frequenz/Phasen			V/Hz/n°	230/50/1			
Schallleistungspegel				dB(A)	58 / 61	59 / 62	60 / 63	61 / 65
Schalldruckpegel @ 1 m				dB(A)	44 / 47	45 / 48	45 / 48	46 / 50
Einsatzbereich								
Wasser-Vorlauftemperatur		Heizbetrieb	Min./Max.	°C	12 / 60			
		Kühlbetrieb	Min./Max.	°C	5 / 25			
Betriebsbereich (Außenluft)		Heizbetrieb	Min./Max.	°C	-25 / 35			
		Kühlbetrieb	Min./Max.	°C	-5 / 46			
		WW	Min./Max.	°C	-25 / 43			

Daten gemäß EN 14511:2018 und EN 14825:2016

Das Gerät entspricht der europäischen ErP-Richtlinie (EU-Verordnungen 811/2013 - 813/2013 - 2016/2281).

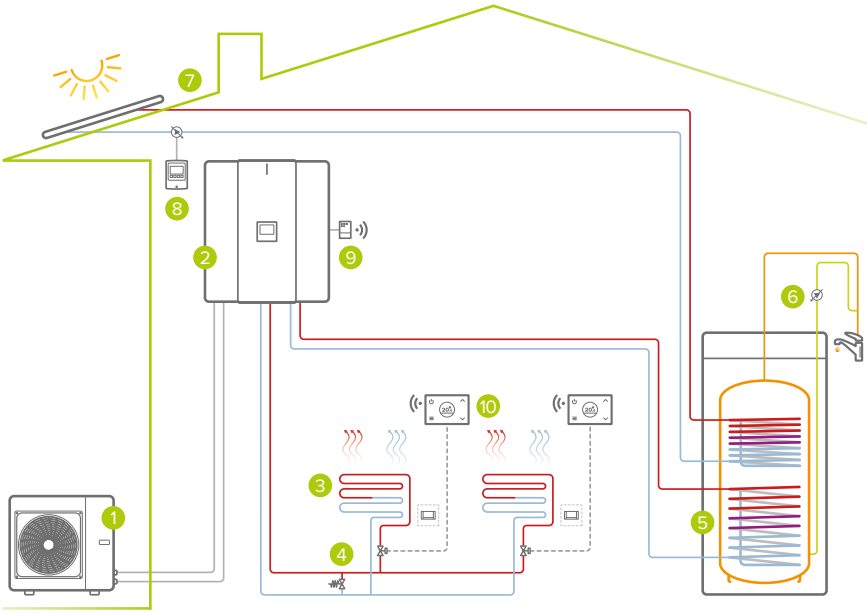
Anlagenpläne



Ein-Zonen-Anlage: Kühl-/Heizbetrieb/WW

1. Außengerät
2. Inneneinheit
3. Heiz-/Kühlzone (Gebläsekonvektoren / Flächenheizelement)
4. Anlagen-Trägheitsspeicher (optional)
5. Bypass*
6. Wärmepumpe für WARMWASSER
7. WLAN-Empfänger SwitchConnect (optional)
8. WLAN-Zeitthermostat HID-TConnect (optional)

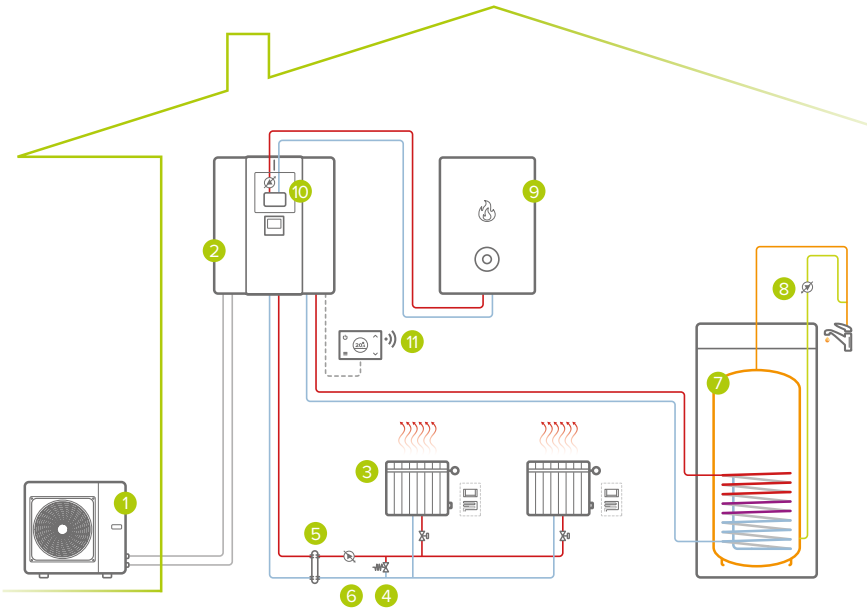
*aus externer Zulieferung



Ein-Zonen-Anlage mit Solarthermie: Kühl-/Heizbetrieb/WW

1. Außengerät
2. Inneneinheit
3. Heiz-/Kühlzone (Gebläsekonvektoren / Flächenheizelement)
4. Bypass*
5. WW-Boiler, für Solaranlagen vorgerüstet (optional)
6. Warmwasser-Umwälzpumpe*
7. Solarthermie ELFOSun (optional)
8. Bausatz Umwälzung für Solaranlage (optional)
9. WLAN-Empfänger SwitchConnect (optional)
10. WLAN-Zeitthermostat HID-TConnect (optional)

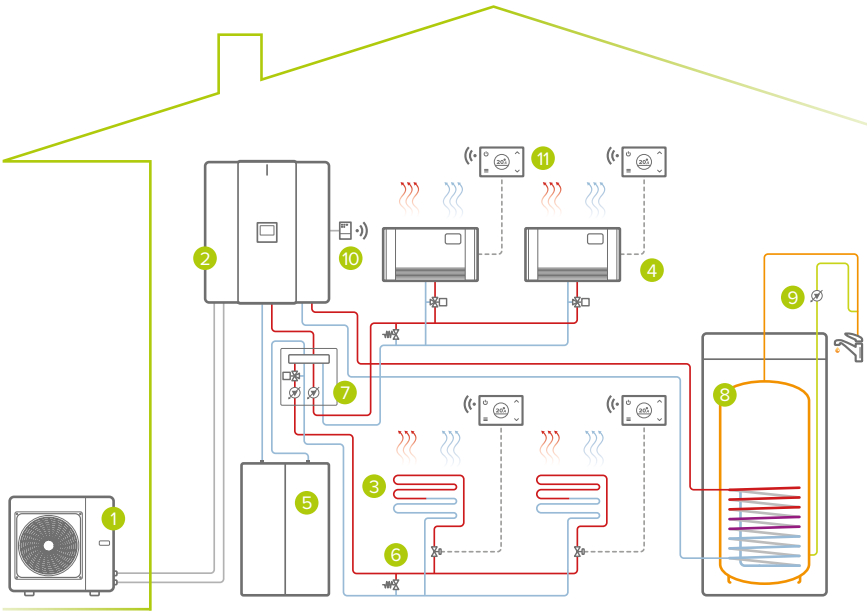
*aus externer Zulieferung



Ein-Zonen-Anlage: Heizbetrieb/WW

1. Außengerät
2. Inneneinheit
3. Heizungszone (Heizkörper / Gebläsekonvektoren / Flächenheizelement)
4. Bypass*
5. hydraulische Weiche (optional)
6. Sekundärkreislauf-Pumpe*
7. WW-Boiler (optional)
8. Warmwasser-Umwälzpumpe*
9. Boiler mit 2 Röhren*
10. Bausatz für die Regelung des externen Boilers
11. WLAN-Zeitthermostat HID-TConnect (optional)

*aus externer Zulieferung



Zwei-Zonen-Anlage: Kühl-/Heizbetrieb/WW

1. Außengerät
2. Inneneinheit
3. Heiz-/Kühlzone bei niedriger Temperatur (Flächenheizelement)
4. Heiz-/Kühlzone bei hoher Temperatur (Gebläsekonvektoren)
5. Anlagen-Trägheitsspeicher (optional)
6. Bypass*
7. Bausatz 2-Zonen-Regelung (optional)
8. WW-Boiler (optional)
9. Warmwasser-Umwälzpumpe*
10. WLAN-Empfänger SwitchConnect (optional)
11. WLAN-Zeitthermostat HID-TConnect (optional)

Anmerkung: Der Bausatz für den Solaranschluss und der Bausatz für den Sekundärkreislauf können gemeinsam verwendet werden
*von Drittanbietern

SPHERA EVO Invisible

SRHME-IC + MDAN-YMi 2.1÷5.1

NEU

Split Luft-Wasser Wärmepumpe zur Einbaumontage für Heizung, Kühlung und Warmwasserbereitung

ENERGIESPARFUNKTIONEN
- Kombination mit Solaranlage (optional)
- Smart Grid ready

KOMFORT
- Warm/Kalt
- WW
- Silent

ZUVERLÄSSIGKEIT
- Zusatz-Heizwiderstand (optional)
- Eurovent
- Keymark

GESUNDHEIT
- Umweltfreundliches Kältemittel
- erneuerbare Energie

PRAKTISCHE FUNKTIONEN
- Wochen-Timer
- Integrierter Warmwasserspeicher

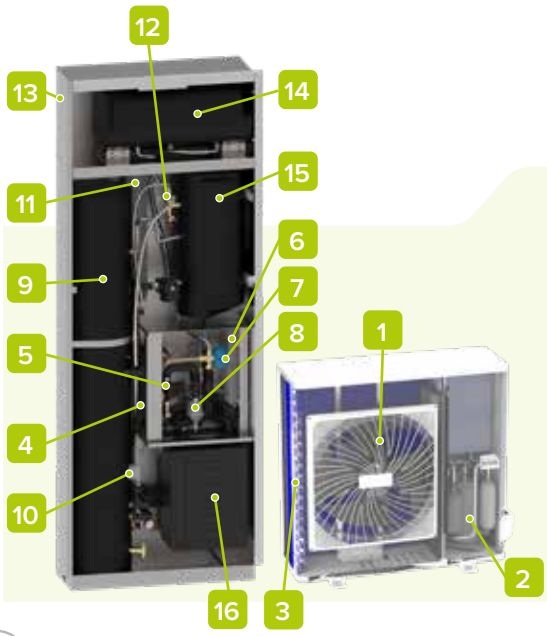
STEUERUNG UND NETZFÄHIGKEIT
- Potentialfreier Kontakt
- Modbus-Schnittstelle
- Steuerung über WLAN
- Verwaltung über ELFOControl
- Überwachung über Clivet Eye

ErP TOP SYSTEM EFFICIENCY 55°C A++ L A+

- ✓ Platzsparend: komplette Außeninstallation mit einem nur 36 cm tiefen Wand-Einbaugerät
- ✓ Für alle Anforderungen geeignet: Bausatz Solarenergie / Bausatz Trägheitsspeicher / Zusatzspeicher / konfigurierbarer Heizkessel
- ✓ Einbaukomponenten und Einbauschrank mit Teleskoprahmen können separat geliefert werden
- ✓ Komplette Serie, jetzt mit einer Leistung bis 10 kW und einem Warmwasservolumen bis 300 l
- ✓ Fortschrittliche Konnektivität: Die Verwaltung über die spezielle App MSmartHome oder über die Modbus-Schnittstelle mit ELFOControl³ EVO gehört zur Serienausstattung

Gute Raumnutzung

SPHERA EVO Invisible ist die ideale Wahl für alle Wohngebäude, in denen ein Technikraum verfügbar ist und das Gerät durch einen Wandeinbau unsichtbar gemacht werden soll.
Der Einbauschrank besitzt einen einstellbaren Teleskoprahmen und kann lackiert werden, um das Gerät vollkommen unsichtbar zu machen



1. DC Inverter Ventilator
2. DC Inverter Twin-Rotary Verdichter
3. Luft-Gas Lamellen-Wärmetauscher (Blue Fin Beschichtung)
4. Gas/Wasser Plattenwärmetauscher
5. DC Inverter Pumpe mit hohem Wirkungsgrad
6. Ausdehnungsgefäß für Anlage, 8 l
7. 3-Wege-Ventil
8. Filter mit magnetischer Schlammabscheidung
9. WW-Boiler, 150 l mit Heizspirale
10. WW-Sicherheitswiderstand, 2 kW
11. WW-Ausdehnungsgefäß, 8 l
12. Ventil zum Schutz vor Verbrennungen
13. Schrank mit einstellbarem Teleskop-Rahmen
14. Bausatz Trägheitsspeicher für die Anlage (optional)
15. WW-Zusatzspeicher, 50 l (optional)
16. Bausatz 2-Zonen-Regelung (optional)

Konfigurationen

PUMPE:

-	Standardpumpe
1PUM	Einzelpumpe mit größerer Förderhöhe

ZUSÄTZLICHER HEIZWIDERSTAND:

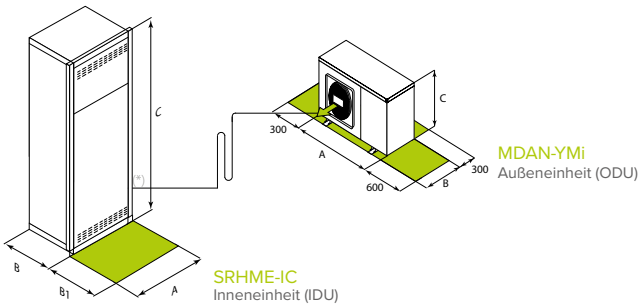
-	Kein Heizwiderstand
EH2	Integrierter Heizwiderstand mit 2 kW
EH4	Integrierter Heizwiderstand mit 4 kW
EH6	Integrierter Heizwiderstand mit 6 kW
EH9	Integrierter Heizwiderstand mit 9 kW

Zubehör

	ADIX	Einbauschrank mit Anschlussschablone
	ACS150X	Pufferspeicher Brauchwarmwasser, 150l
	ADIAX	Einbauschrank für WW-Zusatzspeicher
	ACSA150X	Zusätzlicher Warmwasserspeicher, 150 l
	ACSA50X	Zusätzlicher Warmwasserspeicher, 50 l
	KCSX	Bausatz für Sekundärkreislauf (hydraulische Weiche, 1 Inhalt + Pumpe) NEU
	DIX	Hydraulische Weiche, 1 l NEU
	DI50X	Hydraulische Weiche, 50 l NEU
	ADI50X	Einbauschrank für externen Trägheitsspeicher
	ACE50X	Trägheitsspeicher, 50 l, Außeninstallation
	AC50X	Trägheitsspeicher, 50 l, Inneninstallation

	KIRE2HLX	2 Zonen: Hohe Temperatur + niedrige Temperatur (gemischt)
	KIRE2HX	2 Zonen: Beide mit hoher Temperatur
	KCVEX	Bausatz Umwälzung: Umwälzeinheit, Steuergerät, Ausdehnungsgefäß
	KPRSX	Bausatz Warmwasser-Umwälzpumpe
	DTX	Zusätzliche Kondensatwanne
	AMRX	Schwingungsdämpfer aus Gummi
	HID-TCXB	Zeitthermostat soft touch weiß, mit Temperaturregelung und Bedienung per App / Sprachsteuerung NEU
	HID-TCXN	Zeitthermostat soft touch schwarz, mit Temperaturregelung und Bedienung per App / Sprachsteuerung NEU
	SWCX	IoT-Switch zur Verbindung mit HID-TConnect für die Verwaltung des Betriebsmodus der Wärmepumpe oder zum Ein-/Ausschalten der Endgeräte / Flächenheizungen NEU

Maße und Anschlüsse



Für einen guten Betrieb des Gerätes ist es entscheidend, dass die vorgesehenen Mindestabstände (grüne Flächen) eingehalten werden

(*) Wasser- und Gasanschlüsse

Größen				2.1	3.1	4.1	5.1
Abmessungen	Innengerät	Breite (A) x Höhe (C) x Tiefe (B)		950x2250x360			
	Außeneinheit	Breite (A) x Höhe (C) x Tiefe (B)		960x860x380		1.075x965x395	
Gewicht	Innengerät			290			
	Außeneinheit			57		67	
Max./Min. äquivalente Länge		L	m	2 / 30			
Max. Höhenunterschied ODU / IDU		H	m	25			
Vorbefüllung mit Kältemittel[1]			Art/GWP	R-32 / 675			
			kg / m	1,55 / 15		1,65 / 15	
			Tonnen CO_2	1,05		1,11	
Zusätzliche Kältemittelfüllung			g/m	20		38	
Außendurchmesser	Kältemittelleitungen	Flüssigkeit	mm / Zoll	1/4"		3/8"	
		Gas	mm / Zoll	5/8"			
	Innengerät	Wasser (Anlage)	mm / Zoll	1"			
		Wasser (WW)	mm / Zoll	3/4"			

(1) Anhand der Bedienungsanleitung überprüfen, ob die Inneneinheit eine Mindestfläche für die Installation benötigt.

Technische Angaben

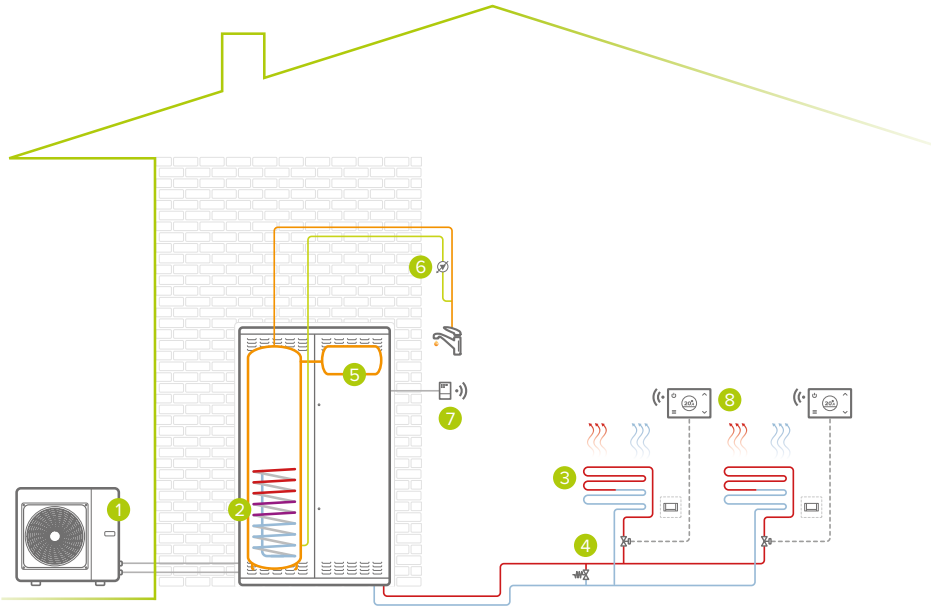
Größen					2.1	3.1	4.1	5.1
Heizbetrieb	Leistung	*Wasser 35/30°C - Außenluft 7°C*	Nennwert / Höchstwert	kW	**4,49 / 6,92**	**6,32 / 8,79**	**8,37 / 11,00**	**10,26 / 12,30**
	COP		Nennwert	-	5,01	4,79	4,87	4,68
	Leistung	*Wasser 35/30°C - Außenluft -7°C*	Nennwert / Höchstwert	kW	4,59 / 4,81	5,55 / 5,70	6,46 / 6,71	8,02 / 8,25
	COP		Nennwert	-	3,07	2,90	3,04	2,98
	Leistung	*Wasser 45/40°C - Außenluft 7°C*	Nennwert / Höchstwert	kW	4,14 / 6,40	6,09 / 8,25	8,02 / 10,60	10,30 / 11,90
	COP		Nennwert	-	3,70	3,66	3,82	3,67
Kühlbetrieb	Leistung	*Wasser 18/23°C - Außenluft 35°C*	Nennwert / Höchstwert	kW	**4,63 / 7,86**	**6,79 / 9,30**	**8,53 / 10,30**	**9,73 / 11,50**
	EER		Nennwert	-	5,21	5,14	5,00	4,87
	Leistung	*Wasser 7/12°C - Außenluft 35°C*	Nennwert / Höchstwert	kW	4,56 / 6,57	6,17 / 7,58	7,39 / 9,09	9,06 / 10,22
	EER		Nennwert	-	3,49	3,21	3,12	3,01
WW	Fassungsvermögen des Boilers			l	143	143	143	143
	Mischwasser mit 40°C (V40)[1]			l	178	178	178	178
	Aufheizzeit			h:min	02:10	02:10	01:45	01:45
Elektrische Leistung für Zählerauslegung				kW	4,75	4,75	5,90	5,90
Saison. Wirkungsgrad Mittleres Klima	Heizbetrieb 55°C	Energieklasse		-	**A++**	**A++**	**A++**	**A++**
		Energieverbrauch pro Jahr		kWh/Jahr	3.320	3.586	4.605	4.936
		SCOP		-	3,37	3,37	3,40	3,56
		ηs (saisonaler Wirkungsgrad)		%	132	132	133	140
	Heizbetrieb 35°C	Energieklasse		-	**A+++**	**A+++**	**A+++**	**A+++**
		Energieverbrauch pro Jahr		kWh/Jahr	1.978	2.501	3.431	3.900
		SCOP		-	4,73	4,89	4,96	5,04
		ηs (saisonaler Wirkungsgrad)		%	186	192	195	199
	WW	Energieklasse		-	**A+**	**A+**	**A+**	**A+**
		Entnahmeprofil		-	L	L	L	L
Innengerät					**2.1**	**3.1**	**4.1**	**5.1**
Versorgung	Spannung/Frequenz/Phasen			V/Hz/Anz.	230/50/1			
Wasserdurchflussmenge			Nennwert	l/s	0,22	0,31	0,41	0,48
Nutzförderhöhe der Pumpe			Nennwert	Bar	39	48	37	28
Fassungsvermögen des Ausdehnungsgefäßes				l	10			
Mindestwassermenge in der Anlage				l	15	22	28	35
Schallleistungspegel				dB(A)	41			
Schalldruckpegel @ 1 m				dB(A)	27			
Außeneinheit					**2.1**	**3.1**	**4.1**	**5.1**
Versorgung	Spannung/Frequenz/Phasen			V/Hz/Anz.	230/50/1			
Schallleistungspegel				dB(A)	58 / 61	59 / 62	60 / 63	61 / 65
Schalldruckpegel @ 1 m				dB(A)	44 / 47	45 / 48	45 / 48	46 / 50
Einsatzbereich								
Wasser-Vorlauftemperatur		Heizbetrieb	Min./Max.	°C	12 / 60			
		Kühlbetrieb	Min./Max.	°C	5 / 25			
Betriebsbereich (Außenluft)		Heizbetrieb	Min./Max.	°C	-25 / 35			
		Kühlbetrieb	Min./Max.	°C	-5 / 46			
		WW	Min./Max.	°C	-25 / 43			

Daten gemäß EN 14511:2018 und EN 14825:2016

Das Gerät entspricht der europäischen ErP-Richtlinie (EU-Verordnungen 811/2013 - 813/2013 - 2016/2281). Energieklassen mit der Anlagensteuerung ELFOControl[3] EVO

(1) Daten gemäß EN 16147: Wassermenge bei 40°C, die denselben Wärmeinhalt (Enthalpie) aufweist wie das am Auslass des Warmwasserbereiters abgegebene Warmwasser bei über 40°C

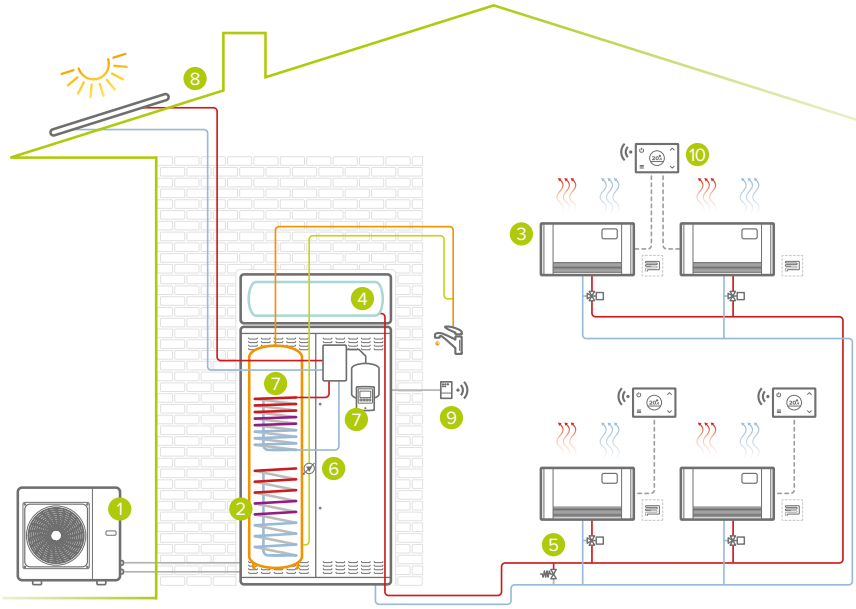
Anlagenpläne



Ein-Zonen-Anlage: Kühl-/Heizbetrieb/WW

1. Außengerät
2. Inneneinheit
3. Heiz-/Kühlzone (Gebläsekonvektoren / Flächenheizelement)
4. Bypass*
5. Zusätzlicher WW-Speicher (optionale Konfiguration)
6. Warmwasser-Umwälzpumpe*
7. WLAN-Empfänger SwitchConnect (optional)
8. WLAN-Zeitthermostat HID-TConnect (optional)

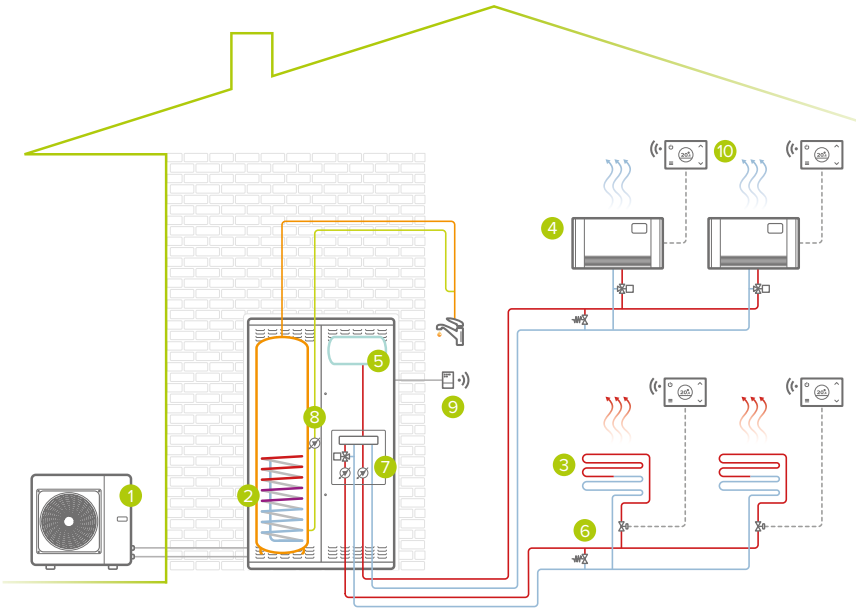
*aus externer Zulieferung



Ein-Zonen-Anlage mit Solarthermie: Kühl-/Heizbetrieb/WW

1. Außengerät
2. Inneneinheit
3. Heiz-/Kühlzone (Gebläsekonvektoren / Flächenheizelement)
4. Anlagen-Trägheitsspeicher (optional)
5. Bypass*
6. Warmwasser-Umwälzpumpe (optional)
7. Anschlussbausatz für Solaranlage (optionale Konfiguration)
8. Solarthermie ELFOSun (optional)
9. WLAN-Empfänger SwitchConnect (optional) WLAN-Zeitthermostat HID-TConnect (optional)

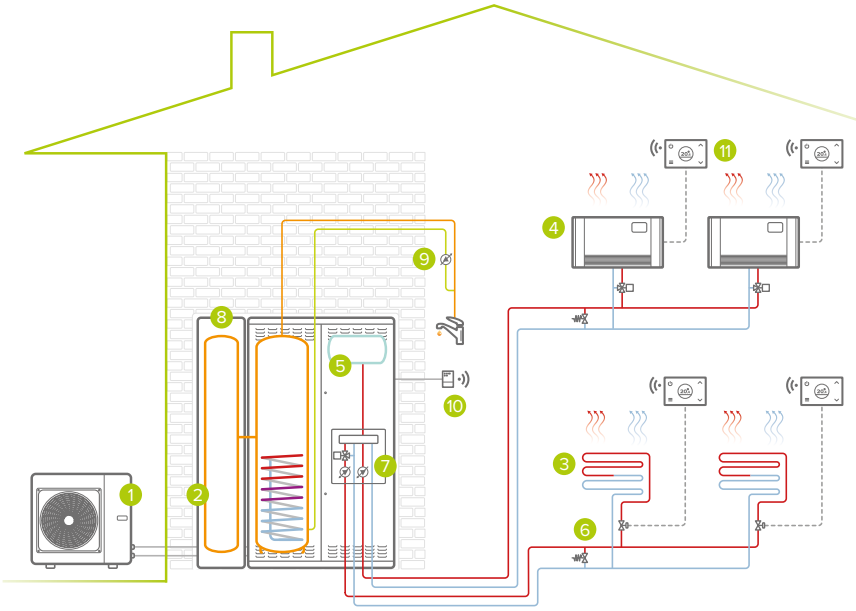
*aus externer Zulieferung



Zwei-Zonen-Anlage: Kühl-/Heizbetrieb/WW

1. Außengerät
2. Inneneinheit
3. Heizzone (Flächenheizelement)
4. Kühlzone (Gebläsekonvektoren)
5. Bausatz Trägheitsspeicher für die Anlage (optionale Konfiguration)
6. Bypass*
7. Bausatz 2-Zonen-Regelung (optionale Konfiguration)
8. Warmwasser-Umwälzpumpe (optional)
9. WLAN-Empfänger SwitchConnect (optional)
10. WLAN-Zeitthermostat HID-TConnect (optional)

*aus externer Zulieferung



Zwei-Zonen-Anlage: Kühl-/Heizbetrieb/WW

1. Außengerät
2. Inneneinheit
3. Heiz-/Kühlzone bei niedriger Temperatur (Flächenheizelement)
4. Heiz-/Kühlzone bei hoher Temperatur (Gebläsekonvektoren)
5. Bausatz Trägheitsspeicher für die Anlage (optionale Konfiguration)
6. Bypass*
7. Bausatz 2-Zonen-Regelung (optionale Konfiguration)
8. Zusätzlicher WW-Tank (optional)
9. Warmwasser-Umwälzpumpe*
10. WLAN-Empfänger SwitchConnect (optional) WLAN-Zeitthermostat HID-TConnect (optional)

*aus externer Zulieferung

SPHERA EVO 2.0

SQKN-YEE 1 TC + MiSAN-YEE 1 S 2.1÷8.1

VORSCHAU 2021

Split Luft-Wasser Wärmepumpe zur Bodenaufstellung für Heizung, Kühlung und Warmwasserbereitung

ENERGIESPARFUNKTIONEN: Kombination mit Solaranlage (optional), Smart Grid ready

KOMFORT: Warm/Kalt, WW, Silent, Hohe Temperatur

ZUVERLÄSSIGKEIT: Zusatz-Heizwiderstand (optional), Eurovent, Keymark

GESUNDHEIT: Umweltfreundliches Kältemittel, Erneuerbare Energie

PRAKTISCHE FUNKTIONEN: Wochen-Timer, Heizkessel-Einbindung, Integrierter Warmwasserspeicher

STEUERUNG UND NETZFÄHIGKEIT: Potentialfreier Kontakt, Modbus-Schnittstelle, Steuerung über WLAN, Verwaltung über ELFOControl, Überwachung über Clivet Eye

ErP TOP SYSTEM EFFICIENCY 55°C A++ L A+

- Erzeugung von bis zu 65°C warmem Anlagenwasser bei Außenluft von bis zu 5°C und 60°C bei einer Außenluft von bis zu -15°C
- Energieeffizienz auf höchstem Niveau
- Für einen leisen Betrieb entwickelt, um nicht zu stören
- Komfort auch in kalten Klimazonen: optionaler Zusatz-Heizwiderstand mit 2/4/6/9 kW
- Kompakte Außeneinheit, mit geringem Platzbedarf für die Installation

Maße und Anschlüsse

Größen				2.1	3.1	4.1	5.1	6.1	7.1	8.1
Abmessungen	Innengerät	Breite x Höhe x Tiefe		600x1.750x610 (190L) / 600x2.084x610 (250L)				600x2.050x610		
	Außeneinheit	Breite x Höhe x Tiefe		1.008x712x426		1.118x865x523		1.118x864x523		
Gewicht	Innengerät			357 (190L) / 417 (250L)				417		
	Außeneinheit			58		77		112		
Max./Min. äquivalente Länge		L	m	2 / 30						
Max. Höhenunterschied ODU / IDU		H	m	20						
Vorbefüllung mit Kältemittel			Art/GWP	R-32 / 675						
			kg / m	1,5 / 15		1,65 / 15		1.84 / 15		
			CO_2 tons	1,05		1,11		1,24		
Zusätzliche Kältemittelfüllung[2]			g/m	20				38		
Außendurchmesser	Kältemittelleitungen	Flüssigkeit	mm / inch	1/4"				3/8"		
		Gas	mm / inch	5/8"						
	Innengerät	Wasser (Anlage)	mm / inch	1"						
		Wasser (WW)	mm / inch	3/4"						

VORLÄUFIGE DATEN

(1) Anhand der Bedienungsanleitung überprüfen, ob die Inneneinheit eine Mindestfläche für die Installation benötigt.

Technische Angaben

Größen (230M)					2.1	3.1	4.1	5.1	6.1	7.1	8.1
					190L 250L	190L 250L	190L 250L	190L 250L	-	-	-
Heizbetrieb	Leistung	*Wasser 35/30°C - Außenluft 7°C*	Nennwert / Höchstwert	kW	**4,25**	**6,20**	**8,30**	**10,00**	**12,10**	**14,50**	**16,00**
	COP		Nennwert	-	5,20	5,00	5,20	5,00	4,95	4,70	4,50
	Leistung	*Wasser 45/40°C - Außenluft 7°C*	Nennwert / Höchstwert	kW	4,35	6,35	8,20	10,00	12,30	14,20	16,00
	COP		Nennwert	-	3,80	3,75	3,95	3,80	3,80	3,65	3,60
Kühlbetrieb	Leistung	*Wasser 18/23°C - Außenluft 35°C*	Nennwert / Höchstwert	kW	**4,5**	**6,55**	**8,4**	**10**	**12,00**	**13,50**	**14,90**
	EER		Nennwert	-	5,55	4,9	5,05	4,8	4,00	3,60	3,40
	Leistung	*Wasser 7/12°C - Außenluft 35°C*	Nennwert / Höchstwert	kW	4,70	7,00	7,40	8,20	11,60	12,70	14,00
	EER		Nennwert	-	3,45	3,00	3,38	3,30	2,75	2,55	2,45
WW	Fassungsvermögen des Boilers			l	180 240	180 240	180 240	180 240	240	240	240
Saison. Wirkungsgrad Mittleres Klima	Heizbetrieb 55°C	Energieklasse		-	**A++**	**A++**	**A++**	**A++**	**A++**	**A++**	**A++**
		Energieverbrauch pro Jahr		kWh/Jahr	2.742	3.343	4.054	4.567	6.927	7.202	7.895
		SCOP		-	3,31	3,52	3,36	3,49	3,45	3,47	3,41
		ηs (saisonaler Wirkungsgrad)		%	129	137	131	135	135	135	133
	Heizbetrieb 35°C	Energieklasse		-	**A+++**	**A+++**	**A+++**	**A+++**	**A+++**	**A+++**	**A+++**
		Energieverbrauch pro Jahr		kWh/Jahr	2.351	2.845	3.218	3.644	5.152	6.012	6.804
		SCOP		-	4,85	4,95	5,21	5,19	4,81	4,72	4,62
		ηs (saisonaler Wirkungsgrad)		%	191	195	205	204	189	185	181
	WW	Energieklasse		-	**A+ A**	**A+ A**	**A+ A**	**A+ A**	**A**	**A**	**A**
		Entnahmeprofil		-	L XL	L XL	L XL	L XL	XL	XL	XL
Innengerät					**2.1**	**3.1**	**4.1**	**5.1**	**6.1**	**7.1**	**8.1**
Versorgung	Spannung/Frequenz/Phasen			V/Hz/n°	230/50/1						
Fassungsvermögen des Ausdehnungsgefäßes				l	8				8		
Schallleistungspegel				dB(A)	43				43		
Schalldruckpegel @ 1 m				dB(A)	29				29		
Außeneinheit					**2.1**	**3.1**	**4.1**	**5.1**	**6.1**	**7.1**	**8.1**
Versorgung	Spannung/Frequenz/Phasen			V/Hz/n°	230/50/1						
Schallleistungspegel				dB(A)	56	58	59	60	64	65	68
Schalldruckpegel @ 1 m				dB(A)	44	45	46	49	50	51	54
Einsatzbereich											
Wasser-Vorlauftemperatur		Heizbetrieb	Min./Max.	°C	25 / 65						
		Kühlbetrieb	Min./Max.	°C	5 / 25						
Betriebsbereich (Außenluft)		Heizbetrieb	Min./Max.	°C	-25 / 35						
		Kühlbetrieb	Min./Max.	°C	-5 / 46						
		WW	Min./Max.	°C	-25 / 43						

Größen (400TN)					6.1	7.1	8.1
Heizbetrieb	Leistung	*Wasser 35/30°C - Außenluft 7°C*	Nennwert / Höchstwert	kW	**12,10**	**14,50**	**16,00**
	COP		Nennwert	-	4,95	4,70	4,50
	Leistung	*Wasser 45/40°C - Außenluft 7°C*	Nennwert / Höchstwert	kW	12,30	14,20	16,00
	COP		Nennwert	-	3,80	3,65	3,60
Kühlbetrieb	Leistung	*Wasser 18/23°C - Außenluft 35°C*	Nennwert / Höchstwert	kW	**12,00**	**13,50**	**14,90**
	EER		Nennwert	-	4,00	3,60	3,40
	Leistung	*Wasser 7/12°C - Außenluft 35°C*	Nennwert / Höchstwert	kW	11,60	12,70	14,00
	EER		Nennwert	-	2,75	2,55	2,45
WW	Fassungsvermögen des Boilers			l	240	240	240
Saison. Wirkungsgrad Mittleres Klima	Heizbetrieb 55°C	Energieklasse		-	**A++**	**A++**	**A++**
		Energieverbrauch pro Jahr		kWh/Jahr	6.928	7.203	7.896
		SCOP		-	3,45	3,47	3,41
		ηs (saisonaler Wirkungsgrad)		%	135	135	133
	Heizbetrieb 35°C	Energieklasse		-	**A+++**	**A+++**	**A+++**
		Energieverbrauch pro Jahr		kWh/Jahr	5.153	6.013	6.805
		SCOP		-	4,81	4,72	4,62
		ηs (saisonaler Wirkungsgrad)		%	189	185	181
	WW	Energieklasse		-	**A**	**A**	**A**
		Entnahmeprofil		-	XL	XL	XL
Innengerät					**6.1**	**7.1**	**8.1**
Versorgung	Spannung/Frequenz/Phasen			V/Hz/n°	230/50/1		
Fassungsvermögen des Ausdehnungsgefäßes				l	8		
Schallleistungspegel				dB(A)	43		
Schalldruckpegel @ 1 m				dB(A)	29		
Außeneinheit					**6.1**	**7.1**	**8.1**
Versorgung	Spannung/Frequenz/Phasen			V/Hz/n°	400/50/3+N		
Schallleistungspegel				dB(A)	64	65	68
Schalldruckpegel @ 1 m				dB(A)	50	51	55
Einsatzbereich							
Wasser-Vorlauftemperatur		Heizbetrieb	Min./Max.	°C	25 / 65		
		Kühlbetrieb	Min./Max.	°C	5 / 25		
Betriebsbereich (Außenluft)		Heizbetrieb	Min./Max.	°C	-25 / 35		
		Kühlbetrieb	Min./Max.	°C	-5 / 46		
		WW	Min./Max.	°C	-25 / 43		

VORLÄUFIGE DATEN

Daten gemäß EN 14511:2018 und EN 14825:2016

Das Gerät entspricht der europäischen ErP-Richtlinie (EU-Verordnungen 811/2013 - 813/2013 - 2016/2281). Energieklassen mit der Anlagensteuerung ELFOControl³ EVO

SPHERA EVO 2.0 Box

SQKN-YEE 1 BC + MiSAN-YEE 1 S 2.1÷8.1

VORSCHAU 2021

Split Luft-Wasser Wärmepumpe zur Wandmontage für Heizung, Kühlung und Warmwasserbereitung

ENERGIESPARFUNKTIONEN

- Kombination mit Solaranlage (optional - WW-Speicher)
- Smart Grid ready
- Kaskade

KOMFORT

- Warm/Kalt
- WW
- Silent
- Hohe Temperatur

ZUVERLÄSSIGKEIT

- Zusatz-Heizwiderstand (optional)
- Eurovent
- Keymark

GESUNDHEIT

- Umweltfreundliches Kältemittel
- Erneuerbare Energie

PRAKTISCHE FUNKTIONEN

- Wochen-Timer
- Heizkessel-Einbindung

STEUERUNG UND NETZFÄHIGKEIT

- Potentialfreier Kontakt
- Modbus-Schnittstelle
- Steuerung über WLAN
- Verwaltung über ELFOControl
- Überwachung über Clivet Eye

ErP TOP SYSTEM EFFICIENCY 55°C A++ 35°C A+++

- Erzeugung von bis zu 65°C warmem Anlagenwasser bei Außenluft von bis zu 5°C und 60°C bei einer Außenluft von bis zu -15°C
- Energieeffizienz auf höchstem Niveau
- Für einen leisen Betrieb entwickelt, um nicht zu stören
- Komfort auch in kalten Klimazonen: optionaler Zusatz-Heizwiderstand mit 2/4/6/9 kW
- Es können bis zu 6 Geräte in Kaskade geschaltet werden, und zwar für bis zu 100 kW

Maße und Anschlüsse

Größen				2.1	3.1	4.1	5.1	6.1	7.1	8.1
Abmessungen	Innengerät	Breite x Höhe x Tiefe		547x604x386						
	Außeneinheit	Breite x Höhe x Tiefe		1.008x712x426		1.118x865x523		1.118x864x523		
Gewicht	Innengerät			50				68		
	Außeneinheit			58		77		112		
Max./Min. äquivalente Länge		L	m	2 / 30						
Max. Höhenunterschied ODU / IDU		H	m	20						
Vorbefüllung mit Kältemittel			type/GWP	R-32 / 675						
			kg / m	1,5 / 15		1,65 / 15		1.84 / 15		
			CO_2 tons	1,05		1,11		1,24		
Zusätzliche Kältemittelfüllung[2]			g/m	20		38				
Außendurchmesser	Kältemittelleitungen	Flüssigkeit	mm / inch	1/4"		3/8"				
		Gas	mm / inch	5/8"						
	Innengerät	Wasser (Anlage)	mm / inch	1"						

VORLÄUFIGE DATEN

(1) Anhand der Bedienungsanleitung überprüfen, ob die Inneneinheit eine Mindestfläche für die Installation benötigt.

Technische Angaben

Größen (230M)					2.1	3.1	4.1	5.1	6.1	7.1	8.1
Heizbetrieb	Leistung	*Wasser 35/30°C - Außenluft 7°C*	Nennwert / Höchstwert	kW	**4,25**	**6,20**	**8,30**	**10,00**	**12,10**	**14,50**	**16,00**
	COP		Nennwert	-	5,20	5,00	5,20	5,00	4,95	4,70	4,50
	Leistung	*Wasser 45/40°C - Außenluft 7°C*	Nennwert / Höchstwert	kW	4,35	6,35	8,20	10,00	12,30	14,20	16,00
	COP		Nennwert	-	3,80	3,75	3,95	3,80	3,80	3,65	3,60
Kühlbetrieb	Leistung	*Wasser 18/23°C - Außenluft 35°C*	Nennwert / Höchstwert	kW	**4,50**	**6,55**	**8,40**	**10,00**	**12,00**	**13,50**	**14,90**
	EER		Nennwert	-	5,55	4,90	5,05	4,80	4,00	3,60	3,40
	Leistung	*Wasser 7/12°C - Außenluft 35°C*	Nennwert / Höchstwert	kW	4,70	7,00	7,40	8,20	11,60	12,70	14,00
	EER		Nennwert	-	3,45	3,00	3,38	3,30	2,75	2,55	2,45
Saison. Wirkungsgrad Mittleres Klima	Heizbetrieb 55°C	Energieklasse		-	**A++**	**A++**	**A++**	**A++**	**A++**	**A++**	**A++**
		Energieverbrauch pro Jahr		kWh/Jahr	2.742	3.343	4.054	4.567	6.927	7.202	7.895
		SCOP		-	3,31	3,52	3,36	3,49	3,45	3,47	3,41
		ηs (saisonaler Wirkungsgrad)		%	129	137	131	135	135	135	133
	Heizbetrieb 35°C	Energieklasse		-	**A+++**	**A+++**	**A+++**	**A+++**	**A+++**	**A+++**	**A+++**
		Energieverbrauch pro Jahr		kWh/Jahr	2.351	2.845	3.218	3.644	5.152	6.012	6.804
		SCOP		-	4,85	4,95	5,21	5,19	4,81	4,72	4,62
		ηs (saisonaler Wirkungsgrad)		%	191	195	205	204	189	185	181
Innengerät					**2.1**	**3.1**	**4.1**	**5.1**	**6.1**	**7.1**	**8.1**
Versorgung	Spannung/Frequenz/Phasen			V/Hz/n°	230/50/1						
Fassungsvermögen des Ausdehnungsgefäßes				l	8						
Schallleistungspegel				dB(A)	43						
Schalldruckpegel @ 1 m				dB(A)	29						
Außeneinheit					**2.1**	**3.1**	**4.1**	**5.1**	**6.1**	**7.1**	**8.1**
Versorgung	Spannung/Frequenz/Phasen			V/Hz/n°	230/50/1						
Schallleistungspegel				dB(A)	56	58	59	60	64	65	68
Schalldruckpegel @ 1 m				dB(A)	44	45	46	49	50	51	54
Einsatzbereich											
Wasser-Vorlauftemperatur		Heizbetrieb	Min./Max.	°C	25 / 65						
		Kühlbetrieb	Min./Max.	°C	5 / 25						
Betriebsbereich (Außenluft)		Heizbetrieb	Min./Max.	°C	-25 / 35						
		Kühlbetrieb	Min./Max.	°C	-5 / 46						
		WW	Min./Max.	°C	-25 / 43						

Größen (400TN)					6.1	7.1	8.1
Heizbetrieb	Leistung	*Wasser 35/30°C - Außenluft 7°C*	Nennwert / Höchstwert	kW	**12,10**	**14,50**	**16,00**
	COP		Nennwert	-	4,95	4,70	4,50
	Leistung	*Wasser 45/40°C - Außenluft 7°C*	Nennwert / Höchstwert	kW	12,30	14,20	16,00
	COP		Nennwert	-	3,80	3,65	3,60
Kühlbetrieb	Leistung	*Wasser 18/23°C - Außenluft 35°C*	Nennwert / Höchstwert	kW	**12,00**	**13,50**	**14,90**
	EER		Nennwert	-	4,00	3,60	3,40
	Leistung	*Wasser 7/12°C - Außenluft 35°C*	Nennwert / Höchstwert	kW	11,60	12,70	14,00
	EER		Nennwert	-	2,75	2,55	2,45
Saison. Wirkungsgrad Mittleres Klima	Heizbetrieb 55°C	Energieklasse		-	**A++**	**A++**	**A++**
		Energieverbrauch pro Jahr		kWh/Jahr	6.928	7.203	7.896
		SCOP		-	3,45	3,47	3,41
		ηs (saisonaler Wirkungsgrad)		%	135	135	133
	Heizbetrieb 35°C	Energieklasse		-	**A+++**	**A+++**	**A+++**
		Energieverbrauch pro Jahr			5.153	6.013	6.805
		SCOP		kWh/Jahr	4,81	4,72	4,62
		ηs (saisonaler Wirkungsgrad)		%	189	185	181
Innengerät					**6.1**	**7.1**	**8.1**
Versorgung	Spannung/Frequenz/Phasen			V/Hz/n°	400/50/3+N		
Fassungsvermögen des Ausdehnungsgefäßes				l	8		
Schallleistungspegel				dB(A)	43		
Schalldruckpegel @ 1 m				dB(A)	29		
Außeneinheit					**6.1**	**7.1**	**8.1**
Versorgung	Spannung/Frequenz/Phasen			V/Hz/n°	400/50/3+N		
Schallleistungspegel				dB(A)	64	65	68
Schalldruckpegel @ 1 m				dB(A)	50	51	55
Einsatzbereich							
Wasser-Vorlauftemperatur		Heizbetrieb	Min./Max.	°C	25 / 65		
		Kühlbetrieb	Min./Max.	°C	5 / 25		
Betriebsbereich (Außenluft)		Heizbetrieb	Min./Max.	°C	-25 / 35		
		Kühlbetrieb	Min./Max.	°C	-5 / 46		
		WW	Min./Max.	°C	-25 / 43		

VORLÄUFIGE DATEN

Daten gemäß EN 14511:2018 und EN 14825:2016

Das Gerät entspricht der europäischen ErP-Richtlinie (EU-Verordnungen 811/2013 - 813/2013 - 2016/2281).

SPHERA EVO 2.0 Invisible

SQKN-YEE 1 IC + MiSAN-YEE 1 S 2.1÷5.1

VORSCHAU 2021

Split Luft-Wasser Wärmepumpe zur Einbaumontage für Heizung, Kühlung und Warmwasserbereitung

ENERGIESPARFUNKTIONEN

Kombination mit Solaranlage (optional) · Smart Grid ready

KOMFORT

Warm/Kalt · WW · Silent · Hohe Temperatur

ZUVERLÄSSIGKEIT

Zusatz-Heizwiderstand (optional) · Eurovent · Keymark

GESUNDHEIT

Umweltfreundliches Kältemittel · Erneuerbare Energie

PRAKTISCHE FUNKTIONEN

Wochen-Timer · Integrierter Warmwasserspeicher

STEUERUNG UND NETZFÄHIGKEIT

Potentialfreier Kontakt · Modbus-Schnittstelle · Steuerung über WLAN · Verwaltung über ELFOControl · Überwachung über Clivet Eye

TOP SYSTEM EFFICIENCY ErP 55°C A++ L A+

- Erzeugung von bis zu 65°C warmem Anlagenwasser bei Außenluft von bis zu 5°C und 60°C bei einer Außenluft von bis zu -15°C
- Energieeffizienz auf höchstem Niveau
- Für einen leisen Betrieb entwickelt, um nicht zu stören
- Komfort auch in kalten Klimazonen: optionaler Zusatz-Heizwiderstand mit 2/4/6/9 kW
- Kompakte Außeneinheit, mit geringem Platzbedarf für die Installation

Maße und Anschlüsse

Größen				2.1	3.1	4.1	5.1
Abmessungen	Innengerät	Breite x Höhe x Tiefe		950x2.250x360			
	Außeneinheit	Breite x Höhe x Tiefe		1.008x712x426		1.118x865x523	
Gewicht	Innengerät			290			
	Außeneinheit			58		77	
Max./Min. äquivalente Länge		L	m	2 / 30			
Max. Höhenunterschied ODU / IDU		H	m	20			
Vorbefüllung mit Kältemittel			Art/GWP	R-32 / 675			
			kg / m	1,5 / 15		1,65 / 15	
			CO_2 tons	1,05		1,11	
Zusätzliche Kältemittelfüllung [1]			g/m	20		38	
Außendurchmesser	Kältemittelleitungen	Flüssigkeit	mm / inch	1/4"		3/8"	
		Gas	mm / inch	5/8"			
	Innengerät	Wasser (Anlage)	mm / inch	1"			
		Wasser (WW)	mm / inch	3/4"			

VORLÄUFIGE DATEN

(1) Anhand der Bedienungsanleitung überprüfen, ob die Inneneinheit eine Mindestfläche für die Installation benötigt.

Technische Angaben

Größen					2.1	3.1	4.1	5.1
Heizbetrieb	Leistung	*Wasser 35/30°C - Außenluft 7°C*	Nennwert / Höchstwert	kW	**4,25**	**6,20**	**8,30**	**10,00**
	COP		Nennwert	-	5,20	5,00	5,20	5,00
	Leistung	*Wasser 45/40°C - Außenluft 7°C*	Nennwert / Höchstwert	kW	4,35	6,35	8,20	10,00
	COP		Nennwert	-	3,80	3,75	3,95	3,80
Kühlbetrieb	Leistung	*Wasser 18/23°C - Außenluft 35°C*	Nennwert / Höchstwert	kW	**4,50**	**6,55**	**8,40**	**10,00**
	EER		Nennwert	-	5,55	4,90	5,05	4,80
	Leistung	*Wasser 7/12°C - Außenluft 35°C*	Nennwert / Höchstwert	kW	4,70	7,00	7,40	8,20
	EER		Nennwert	-	3,45	3,00	3,38	3,30
WW	Fassungsvermögen des Boilers			l	143	143	143	143
Saison. Wirkungsgrad Mittleres Klima	Heizbetrieb 55°C	Energieklasse		-	**A++**	**A++**	**A++**	**A++**
		Energieverbrauch pro Jahr		kWh/year	2.742	3.343	4.054	4.567
		SCOP		-	3,31	3,52	3,36	3,49
		ηs (saisonaler Wirkungsgrad)		%	129	137	131	135
	Heizbetrieb 35°C	Energieklasse		-	**A+++**	**A+++**	**A+++**	**A+++**
		Energieverbrauch pro Jahr		kWh/year	2.351	2.845	3.218	3.644
		SCOP		-	4,85	4,95	5,21	5,19
		ηs (saisonaler Wirkungsgrad)		%	191	195	205	204
	WW	Energieklasse		-	**A+**	**A+**	**A+**	**A+**
		Entnahmeprofil		-	L	L	L	L
Innengerät					**2.1**	**3.1**	**4.1**	**5.1**
Versorgung	Spannung/Frequenz/Phasen			V/Hz/n°	230/50/1			
Fassungsvermögen des Ausdehnungsgefäßes				l	8			
Schallleistungspegel				dB(A)	43			
Schalldruckpegel @ 1 m				dB(A)	29			
Außeneinheit					**2.1**	**3.1**	**4.1**	**5.1**
Versorgung	Spannung/Frequenz/Phasen			V/Hz/n°	230/50/1			
Schallleistungspegel				dB(A)	56	58	59	60
Schalldruckpegel @ 1 m				dB(A)	44	45	46	49
Einsatzbereich								
Wasser-Vorlauftemperatur		Heizbetrieb	Min./Max.	°C	25 / 65			
		Kühlbetrieb	Min./Max.	°C	5 / 25			
Betriebsbereich (Außenluft)		Heizbetrieb	Min./Max.	°C	-25 / 35			
		Kühlbetrieb	Min./Max.	°C	-5 / 46			
		WW	Min./Max.	°C	-25 / 43			

VORLÄUFIGE DATEN

Daten gemäß EN 14511:2018 und EN 14825:2016

Das Gerät entspricht der europäischen ErP-Richtlinie (EU-Verordnungen 811/2013 - 813/2013 - 2016/2281). Energieklassen mit der Anlagensteuerung ELFOControl³ EVO

SPHERA-T Comfort

SRHM-TC + MDAN-XMi 6.1÷8.1

Split Luft-Wasser Wärmepumpe zur Bodenaufstellung für Heizung, Kühlung und Warmwasserbereitung

ENERGIESPARFUNKTIONEN
- Kombination mit Solaranlage (optional)

KOMFORT
- Warm/Kalt
- WW

ZUVERLÄSSIGKEIT
- Zusatz-Heizwiderstand (optional)
- Eurovent
- Keymark

GESUNDHEIT
- Erneuerbare Energie

PRAKTISCHE FUNKTIONEN
- Wochen-Timer
- Heizkessel-Einbindung
- Integrierter Warmwasserspeicher

STEUERUNG UND NETZFÄHIGKEIT
- Potentialfreier Kontakt
- Modbus-Schnittstelle
- Verwaltung über ELFOControl
- Überwachung über Clivet Eye

ErP TOP SYSTEM EFFICIENCY 55°C A++ XL A

- ✓ Einfache Installation: alle Hydraulikkomponenten sind bereits eingebaut
- ✓ Geeignet wenn eine hohe Leistung bis zu 16 kW und ein integrierter 280 l-Warmwasserspeicher gefordert werden
- ✓ Komfort auch in kalten Klimazonen: optionaler Zusatz-Heizwiderstand mit 2/4/6 kW
- ✓ Bis zu 560 l Warmwasser mit optionalem Zusatzspeicher verfügbar
- ✓ Optionale Bausätze für die Kopplung mit externem Kessel oder mit ELFOSun Solarkollektoren

Effizienz an erster Stelle

SPHERA-T Comfort ermöglicht die Einstellung eines von der Außenlufttemperatur abhängigen Sollwerts, um die Energieeffizienz zu optimieren und den Verbrauch zu senken.
In Kombination mit Fußbodenheizungen kann dank ELFOControl oder dem Thermostat HIDTi52X auch im Kühlbetrieb der Taupunkt geregelt werden, um die Bildung von Kondenswasser zu vermeiden.

1. DC Inverter Ventilator
2. DC Inverter Twin-Rotary Verdichter
3. Luft-Gas Lamellen-Wärmetauscher (Blue Fin Beschichtung)
4. Gas/Wasser Plattenwärmetauscher (Anlage)
5. DC Inverter Pumpe mit hohem Wirkungsgrad (Anlage)
6. 3-Wege-Ventil
7. Bausatz für 2-Zonen-Regelung (optional)
8. Gas/Wasser Plattenwärmetauscher (WW)
9. Zirkulations- und Umwälzpumpe (WW)
10. WW-Speicher, 280 l
11. WW-Sicherheitswiderstand, 2 kW

Konfigurationen

VERSORGUNG DER AUSSENEINHEIT:

230M Versorgungsspannung 230/1/50

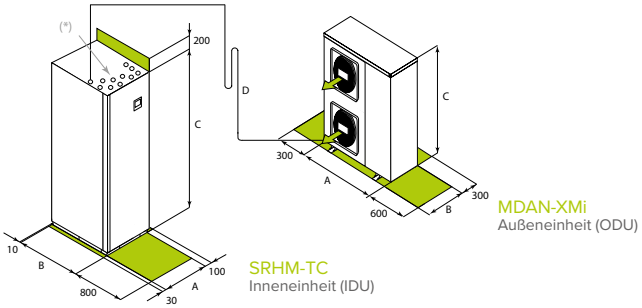
400TN Versorgungsspannung 400/3/50+N

Zubehör

	ACS280X	Zusatzpufferspeicher Brauchwarmwasser
	KCSX	Bausatz für Sekundärkreislauf (hydraulische Weiche, 1 Inhalt + Pumpe) NEU
	DIX	Hydraulische Weiche, 1 l NEU
	DI50X	Hydraulische Weiche, 50 l NEU
	KIR2HLX	2 Zonen: Hohe Temperatur + niedrige Temperatur (gemischt)
	KIR2HX	2 Zonen: Beide mit hoher Temperatur
	SOLX	Solarintegration für Sanitäranlagen
	EH246X	Integrierte Zusatzheizung 2-4 und 6 kW

	KCCEX	Anschlussbausatz externer Heizkessel
	KVE8X	Bausatz Ausdehnungsgefäß, 8 l
	DTX	Zusätzliche Kondensatwanne
	AMRX	Schwingungsdämpfer aus Gummi
	HIDTI52BX	Temperatur- und Feuchtigkeitsthermostat / Ferntastatur mit Touchscreen für Einbau (Box 503) oder Wandmontage. Farbe Weiß
	HIDTI52NX	Temperatur- und Feuchtigkeitsthermostat / Ferntastatur mit Touchscreen für Einbau (Box 503) oder Wandmontage. Schwarz
	AL12X	Netzteil für Thermostate HID-HIDTi52 und Fühler HID-UR

Maße und Anschlüsse



Für einen guten Betrieb des Gerätes ist es entscheidend, dass die vorgesehenen Mindestabstände (grüne Flächen) eingehalten werden.

(*) Wasser- und Gasanschlüsse

Größen (230M)				**6.1**	**7.1**	**8.1**
Abmessungen	Innengerät	Breite (A) x Höhe (C) x Tiefe (B)	mm		600x2.020x800	
	Außeneinheit	Breite (A) x Höhe (C) x Tiefe (B)	mm		900x1.327x400	
Gewicht	Innengerät		kg		500	
	Außeneinheit		kg		115	
Max./Min. äquivalente Länge		L	m		2 / 50	
Max. Höhenunterschied ODU / IDU		H	m		25	
Vorbefüllung mit Kältemittel			Art/GWP		R-410A / 2088	
			kg / m		3,9 / 5	
			CO_2 tons		8,14	
Zusätzliche Kältemittelfüllung			g/m		54	
Außendurchmesser	Kältemittelleitungen	Flüssigkeit	mm / inch		3/8"	
		Gas	mm / inch		5/8"	
	Innengerät	Wasser (Anlage)	mm / inch		1 1/4"	
		Wasser (WW)	mm / inch		3/4"	

Größen (400TN)				**6.1**	**7.1**	**8.1**
Abmessungen	Innengerät	Breite (A) x Höhe (C) x Tiefe (B)	mm		600x2.020x800	
	Außeneinheit	Breite (A) x Höhe (C) x Tiefe (B)	mm		900x1.327x400	
Gewicht	Innengerät		kg		500	
	Außeneinheit		kg		115	
Max./Min. äquivalente Länge		L	m		2 / 50	
Max. Höhenunterschied ODU / IDU		H	m		25	
Vorbefüllung mit Kältemittel			Art/GWP		R-410A / 2088	
			kg / m		4,2 / 5	
			CO_2 tons		8,77	
Zusätzliche Kältemittelfüllung			g/m		54	
Außendurchmesser	Kältemittelleitungen	Flüssigkeit	mm / inch		3/8"	
		Gas	mm / inch		5/8"	
	Innengerät	Wasser (Anlage)	mm / inch		1 1/4"	
		Wasser (WW)	mm / inch		3/4"	

Technische Angaben

Größen (230M)					6.1	7.1	8.1
Heizbetrieb	Leistung	*Wasser 35/30°C - Außenluft 7°C*	Nennwert / Höchstwert	kW	**12.35**	**14.48**	**15.63**
	COP		Nennwert	-	4.56	4.15	4.17
	Leistung	*Wasser 35/30°C - Außenluft -7°C*	Nennwert / Höchstwert	kW	8.87	10.92	12.08
	COP		Nennwert	-	2.84	2.72	2.70
	Leistung	*Wasser 45/40°C - Außenluft 7°C*	Nennwert / Höchstwert	kW	12.26	15.05	15.48
	COP		Nennwert	-	3.61	3.42	3.22
Kühlbetrieb	Leistung	*Wasser 18/23°C - Außenluft 35°C*	Nennwert / Höchstwert	kW	**11.74**	**13.64**	**14.38**
	EER		Nennwert	-	4.30	3.98	3.88
	Leistung	*Wasser 7/12°C - Außenluft 35°C*	Nennwert / Höchstwert	kW	11.27	12.94	13.39
	EER		Nennwert	-	2.60	2.43	2.36
WW	Fassungsvermögen des Boilers			l	266	266	266
	Mischwasser mit 40°C (V40)[1]			l	310	310	310
	Aufheizzeit			h:min	02:15	02:13	02:08
Elektrische Leistung für Zählerauslegung				kW	8.77	9.07	9.27
Saison. Wirkungsgrad Mittleres Klima	Heizbetrieb 55°C	Energieklasse		-	**A++**	**A++**	**A++**
		Energieverbrauch pro Jahr		kWh/Jahr	7	10	10
		SCOP		-	4.17	4.49	4.31
		ηs (saisonaler Wirkungsgrad)		%	129	121	120
	Heizbetrieb 35°C	Energieklasse		-	**A+++**	**A+++**	**A+++**
		Energieverbrauch pro Jahr		kWh/Jahr	6	7	8
		SCOP		-	4.29	4.09	4.00
		ηs (saisonaler Wirkungsgrad)		%	176	157	158
	WW	Energieklasse		-	**A**	**A**	**A**
		Entnahmeprofil		-	XL	XL	XL

Innengerät				6.1	7.1	8.1
Versorgung	Spannung/Frequenz/Phasen		V/Hz/n°		230/50/1	
Wasserdurchflussmenge		Nennwert	l/s	0,57	0,56	0,67
Nutzförderhöhe der Pumpe		Nennwert	bar	53	54	48
Mindestwassermenge in der Anlage			l	42	42	50
Schallleistungspegel			dB(A)		41	
Schalldruckpegel @ 1 m			dB(A)		27	

Außeneinheit				6.1	7.1	8.1
Versorgung	Spannung/Frequenz/Phasen		V/Hz/n°		230/50/1	
Schallleistungspegel			dB(A)	69	70	70
Schalldruckpegel @ 1 m			dB(A)	54	55	55

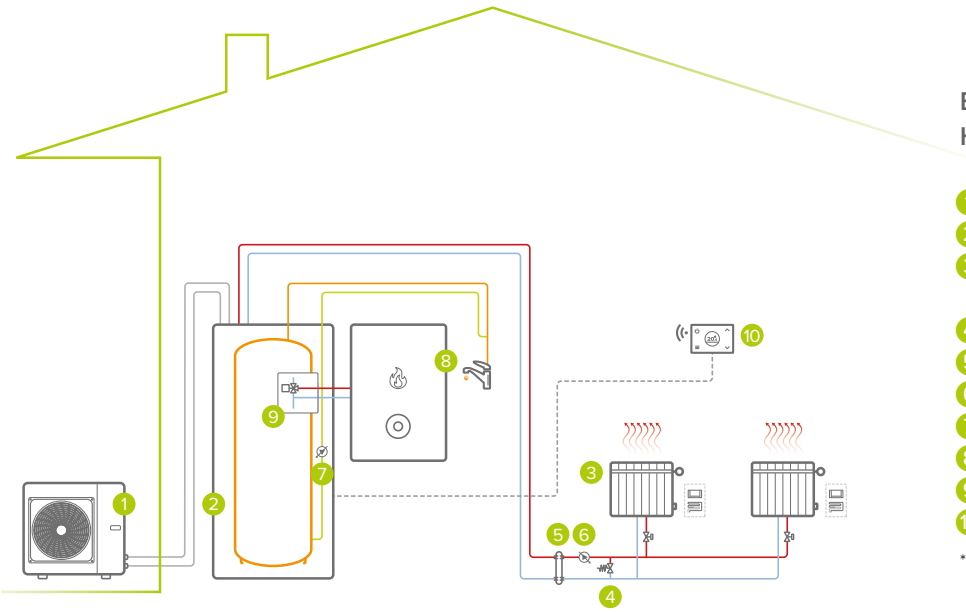
Einsatzbereich					
Wasser-Vorlauftemperatur	Heizbetrieb	Min./Max.	°C	25 / 60
	Kühlbetrieb	Min./Max.	°C	5 / 25
Betriebsbereich (Außenluft)	Heizbetrieb	Min./Max.	°C	-20 / 35
	Kühlbetrieb	Min./Max.	°C	-10 / 46
	WW	Min./Max.	°C	-20 / 43

Daten gemäß EN 14511:2018 und EN 14825:2016

Das Gerät entspricht der europäischen ErP-Richtlinie (EU-Verordnungen 811/2013 - 813/2013 - 2016/2281). Energieklassen mit der Anlagensteuerung ELFOControl³ EVO

(1) Daten gemäß EN 16147: Wassermenge bei 40°C, die denselben Wärmeinhalt (Enthalpie) aufweist wie das am Auslass des Warmwasserbereiters abgegebene Warmwasser bei über 40°C

Anlagenpläne



Ein-Zonen-Anlage: Heizbetrieb/WW

1. Außengerät
2. Inneneinheit
3. Heizungszone (Heizkörper / Gebläsekonvektoren / Flächenheizelement)
4. Bypass*
5. hydraulische Weiche (optional)
6. Sekundärkreislauf-Pumpe*
7. Warmwasser-Umwälzpumpe
8. Boiler mit 2 Röhren*
9. Bausatz für die Regelung des externen Boilers
10. WLAN-Zeitthermostat HID-TConnect (optional)

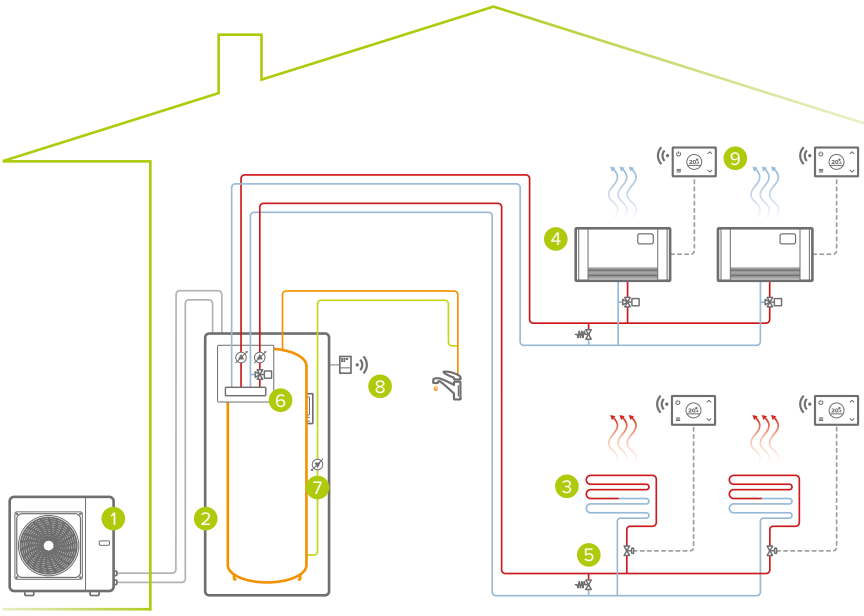
*aus externer Zulieferung

Größen (400TN)					6.1	7.1	8.1
Heizbetrieb	Leistung	*Wasser 35/30°C - Außenluft 7°C*	Nennwert / Höchstwert	kW	**12.16**	**14.16**	**15.77**
	COP		Nennwert	-	4.79	4.87	4.81
	Leistung	*Wasser 35/30°C - Außenluft -7°C*	Nennwert / Höchstwert	kW	9.76	11.32	12.06
	COP		Nennwert	-	2.94	2.90	2.91
	Leistung	*Wasser 45/40°C - Außenluft 7°C*	Nennwert / Höchstwert	kW	12.22	14.64	16.44
	COP		Nennwert	-	3.65	3.79	3.72
Kühlbetrieb	Leistung	*Wasser 18/23°C - Außenluft 35°C*	Nennwert / Höchstwert	kW	**11.39**	**14.34**	**15.40**
	EER		Nennwert	-	4.40	4.63	4.33
	Leistung	*Wasser 7/12°C - Außenluft 35°C*	Nennwert / Höchstwert	kW	11.34	14.15	15.53
	EER		Nennwert	-	2.67	2.75	2.72
WW	Fassungsvermögen des Boilers			l	266	266	266
	Mischwasser mit 40°C (V40)[1]			l	310	310	310
	Aufheizzeit			h:min	02:15	02:13	02:08
Elektrische Leistung für Zählerauslegung				kW	8.67	8.97	9.17
Saison. Wirkungsgrad Mittleres Klima	Heizbetrieb 55°C	Energieklasse		-	**A++**	**A++**	**A++**
		Energieverbrauch pro Jahr		kWh/Jahr	9	10	11
		SCOP		-	4.29	4.21	4.55
		ηs (saisonaler Wirkungsgrad)		%	129	131	132
	Heizbetrieb 35°C	Energieklasse		-	**A+++**	**A+++**	**A+++**
		Energieverbrauch pro Jahr		kWh/Jahr	6	7	7
		SCOP		-	4.61	4.46	4.38
		ηs (saisonaler Wirkungsgrad)		%	176	166	164
	WW	Energieklasse		-	**A**	**A**	**A**
		Entnahmeprofil		-	XL	XL	XL
Innengerät					**6.1**	**7.1**	**8.1**
Versorgung	Spannung/Frequenz/Phasen			V/Hz/n°		230/50/1	
Wasserdurchflussmenge			Nennwert	l/s	0,66	0,73	0,74
Nutzförderhöhe der Pumpe			Nennwert	bar	49	43	42
Mindestwassermenge in der Anlage				l	50	55	55
Schallleistungspegel				dB(A)		41	
Schalldruckpegel @ 1 m				dB(A)		27	
Außeneinheit					**6.1**	**7.1**	**8.1**
Versorgung	Spannung/Frequenz/Phasen			V/Hz/n°		400/50/3+N	
Schallleistungspegel				dB(A)	69	70	70
Schalldruckpegel @ 1 m				dB(A)	54	55	55
Einsatzbereich							
Wasser-Vorlauftemperatur		Heizbetrieb	Min./Max.	°C		25 / 60	
		Kühlbetrieb	Min./Max.	°C		5 / 25	
Betriebsbereich (Außenluft)		Heizbetrieb	Min./Max.	°C		-20 / 35	
		Kühlbetrieb	Min./Max.	°C		-10 / 46	
		WW	Min./Max.	°C		-20 / 43	

Daten gemäß EN 14511:2018 und EN 14825:2016

Das Gerät entspricht der europäischen ErP-Richtlinie (EU-Verordnungen 811/2013 - 813/2013 - 2016/2281). Energieklassen mit der Anlagensteuerung ELFOControl³ EVO

(1) Daten gemäß EN 16147: Wassermenge bei 40°C, die denselben Wärmeinhalt (Enthalpie) aufweist wie das am Auslass des Warmwasserbereiters abgegebene Warmwasser bei über 40°C



Zwei-Zonen-Anlage: Kühl-/Heizbetrieb/WW

1. Außengerät
2. Inneneinheit
3. Heizzone (Flächenheizelement)
   Kühlzone (Gebläsekonvektoren)
5. Bypass*
6. Bausatz 2-Zonen-Regelung (optionale Konfiguration)
7. Warmwasser-Umwälzpumpe
8. WLAN-Empfänger SwitchConnect (optional)
9. WLAN-Zeitthermostat HID-TConnect (optional)

*aus externer Zulieferung

SPHERA-B Comfort

SRHM-BC + MDAN-XMi 6.1÷8.1

Split Luft-Wasser Wärmepumpe zur Wandmontage für Heizung, Kühlung und Warmwasserbereitung

ENERGIESPARFUNKTIONEN
- Kombination mit Solaranlage (optional - WW-Speicher)

KOMFORT
- Warm/Kalt
- WW

ZUVERLÄSSIGKEIT
- Zusatz-Heizwiderstand (optional)
- Eurovent
- Keymark

GESUNDHEIT
- Erneuerbare Energie

PRAKTISCHE FUNKTIONEN
- Wochen-Timer

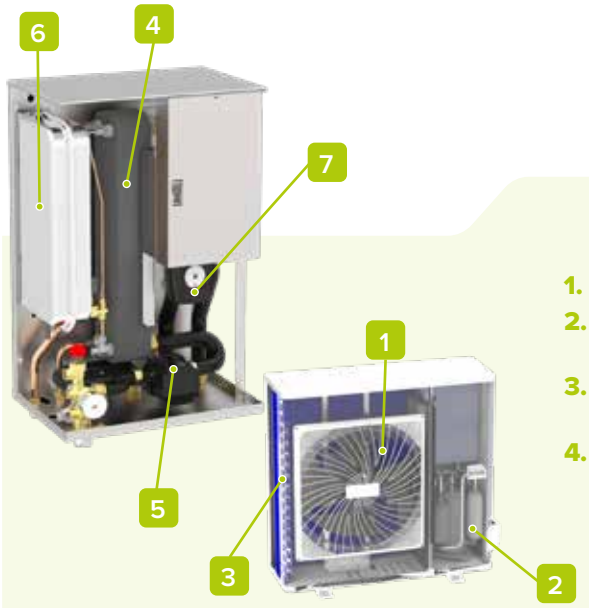
ErP TOP SYSTEM EFFICIENCY 55°C A++ 35°C A+++

STEUERUNG UND NETZFÄHIGKEIT
- Potentialfreier Kontakt
- MOD Modbus-Schnittstelle
- Verwaltung über ELFOControl
- Überwachung über Clivet Eye

- ✓ Geringe Abmessungen: kann in einem Stauraum unter einer Treppe, in einem Abstellraum, Hauswirtschaftsraum oder in einem Küchenmöbel installiert werden
- ✓ Komfort und jahreszeitliche Effizienz dank des Inverter-Verdichters
- ✓ Ideal für Anlagen mit zweifacher Temperatur oder zweifachen Endgeräten, dank des spezifischen Bausatzes
- ✓ Kann mit Warmwasserspeichern kombiniert werden, deren Volumen für die jeweilige Anwendung geeignet ist
- ✓ Komfort auch in kalten Klimazonen: optionaler Zusatz-Heizwiderstand mit 2/4/6 kW

Frei von Einschränkungen

Auch bei Installation in einem Technikraum ist für SPHERA-B Comfort keine besondere Sorgfalt bei der Entsorgung von eventuellen Kältemittelleckagen erforderlich. Dies ermöglicht es, Leitungen mit einer Länge von bis zu 50 Metern zu realisieren, um auch anspruchsvollen Installationen oder schwer zugänglichen Stellen gerecht zu werden.



1. DC Inverter Ventilator
2. DC Inverter Twin-Rotary Verdichter
3. Luft-Gas Lamellen-Wärmetauscher (Blue Fin Beschichtung)
4. Gas/Wasser Plattenwärmetauscher
5. DC Inverter Pumpe mit hohem Wirkungsgrad
6. Ausdehnungsgefäß für Anlage, 8 l
7. 3-Wege-Ventil

Konfigurationen

VERSORGUNG DER AUSSENEINHEIT:

230M Versorgungsspannung 230/1/50

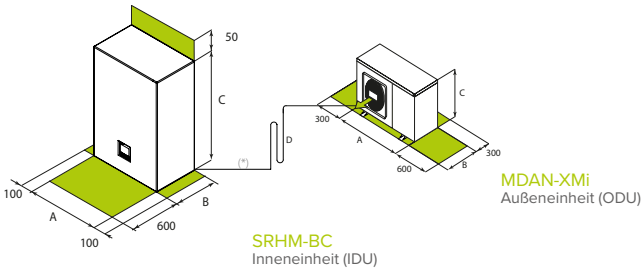
400TN Versorgungsspannung 400/3/50+N

Zubehör

	ACS300X	300 l-Warmwasserspeicher
	ACS500X	500 l-Warmwasserspeicher
	ACS3SX	300 l-Warmwasserspeicher mit Solar-Heizschlange
	ACS5SX	500 l-Warmwasserspeicher mit Solar-Heizschlange
	SACSX	WW-Temperaturfühler
	KCSX	Bausatz für Sekundärkreislauf (hydraulische Weiche, 1 Inhalt + Pumpe) NEU
	DIX	Hydraulische Weiche, 1 l NEU
	DI50X	Hydraulische Weiche, 50 l NEU
	KIRE2HLX	2 Zonen: Außenbausatz, hohe Temperatur + niedrige Temperatur (gemischt)
	KIRE2HX	2 Zonen: Außenbausatz, beide mit hoher Temperatur

	EH246X	Integrierter Zusatzheizwiderstand mit 2, 4 und 6 kW
	DTX	Zusätzliche Kondensatwanne
	AMRX	Schwingungsdämpfer aus Gummi
	HIDTI52BX	Temperatur- und Feuchtigkeitsthermostat / Ferntastatur mit Touchscreen für Einbau (Box 503) oder Wandmontage. Farbe Weiß
	HIDTI52NX	Temperatur- und Feuchtigkeitsthermostat / Ferntastatur mit Touchscreen für Einbau (Box 503) oder Wandmontage. Schwarz
	AL12X	Netzteil für Thermostate HID-HIDTi52 und Fühler HID-UR

Maße und Anschlüsse



Für einen guten Betrieb des Gerätes ist es entscheidend, dass die vorgesehenen Mindestabstände (grüne Flächen) eingehalten werden.

(*) Wasser- und Gasanschlüsse

Größen (230M)				6.1	7.1	8.1
Abmessungen	Innengerät	Breite (A) x Höhe (C) x Tiefe (B)	mm		462x698x316	
	Außeneinheit	Breite (A) x Höhe (C) x Tiefe (B)	mm		900x1.327x400	
Gewicht	Innengerät		kg		50	
	Außeneinheit		kg		115	
Max./Min. äquivalente Länge		L	m		2 / 50	
Max. Höhenunterschied ODU / IDU		H	m		25	
Vorbefüllung mit Kältemittel			Art/GWP		R-410A / 2088	
			kg / m		3,9 / 5	
			CO_2 tons		8,14	
Zusätzliche Kältemittelfüllung			g/m		54	
Außendurchmesser	Kältemittelleitungen	Flüssigkeit	mm / inch		3/8"	
		Gas	mm / inch		5/8"	
	Innengerät	Wasser (Anlage)	mm / inch		3/4"	

Größen (400TN)				6.1	7.1	8.1
Abmessungen	Innengerät	Breite (A) x Höhe (C) x Tiefe (B)	mm		462x698x316	
	Außeneinheit	Breite (A) x Höhe (C) x Tiefe (B)	mm		900x1.327x400	
Gewicht	Innengerät		kg		50	
	Außeneinheit		kg		115	
Max./Min. äquivalente Länge		L	m		2 / 50	
Max. Höhenunterschied ODU / IDU		H	m		25	
Vorbefüllung mit Kältemittel			Art/GWP		R-410A / 2088	
			kg / m		4,2 / 5	
			CO_2 tons		8,77	
Zusätzliche Kältemittelfüllung			g/m		54	
Außendurchmesser	Kältemittelleitungen	Flüssigkeit	mm / inch		3/8"	
		Gas	mm / inch		5/8"	
	Innengerät	Wasser (Anlage)	mm / inch		3/4"	

Technische Angaben

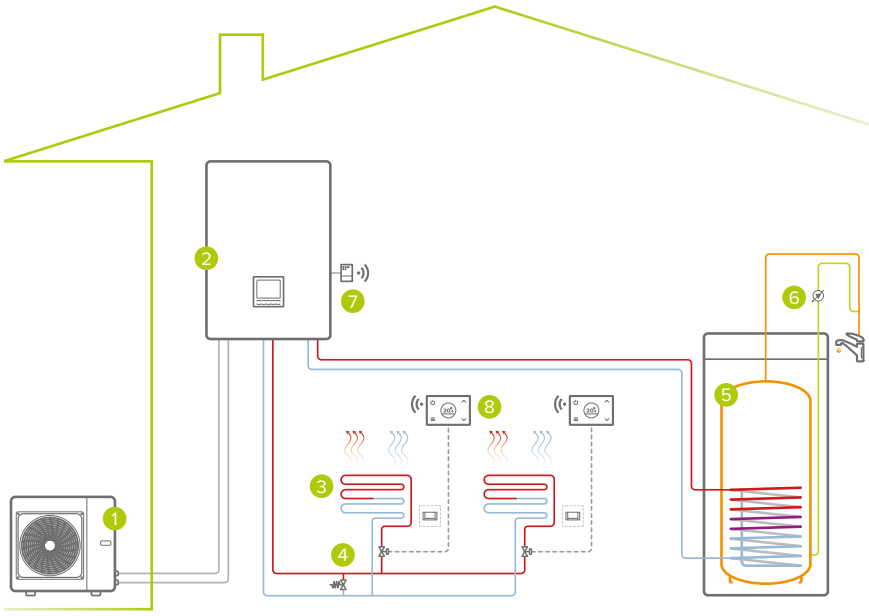
Größen (230M)					6.1	7.1	8.1
Heizbetrieb	Leistung	*Wasser 35/30°C - Außenluft 7°C*	Nennwert / Höchstwert	kW	**12.35**	**14.48**	**15.63**
	COP		Nennwert	-	4.56	4.15	4.17
	Leistung	*Wasser 35/30°C - Außenluft -7°C*	Nennwert / Höchstwert	kW	8.87	10.92	12.08
	COP		Nennwert	-	2.84	2.72	2.70
	Leistung	*Wasser 45/40°C - Außenluft 7°C*	Nennwert / Höchstwert	kW	12.26	15.05	15.48
	COP		Nennwert	-	3.61	3.42	3.22
Kühlbetrieb	Leistung	*Wasser 18/23°C - Außenluft 35°C*	Nennwert / Höchstwert	kW	**11.74**	**13.64**	**14.38**
	EER		Nennwert	-	4.30	3.98	3.88
	Leistung	*Wasser 7/12°C - Außenluft 35°C*	Nennwert / Höchstwert	kW	11.27	12.94	13.39
	EER		Nennwert	-	2.60	2.43	2.36
Elektrische Leistung für Zählerauslegung				kW	6.64	6.94	7.14
Saison. Wirkungsgrad Mittleres Klima	Heizbetrieb 55°C	Energieklasse		-	**A++**	**A++**	**A++**
		Energieverbrauch pro Jahr		kWh/Jahr	7	10	10
		SCOP		-	4.17	4.49	4.31
		ηs (saisonaler Wirkungsgrad)		%	129	121	120
	Heizbetrieb 35°C	Energieklasse		-	**A+++**	**A+++**	**A+++**
		Energieverbrauch pro Jahr		kWh/Jahr	6	7	8
		SCOP		-	4.29	4.09	4.00
		ηs (saisonaler Wirkungsgrad)		%	176	157	158
Innengerät					**6.1**	**7.1**	**8.1**
Versorgung	Spannung/Frequenz/Phasen			V/Hz/n°		230/50/1	
Wasserdurchflussmenge			Nennwert	l/s	0,57	0,56	0,67
Nutzförderhöhe der Pumpe			Nennwert	bar	53	54	48
Fassungsvermögen des Ausdehnungsgefäßes				l		8	
Mindestwassermenge in der Anlage				l	42	42	50
Schallleistungspegel				dB(A)		41	
Schalldruckpegel @ 1 m				dB(A)		27	
Außeneinheit					**6.1**	**7.1**	**8.1**
Versorgung	Spannung/Frequenz/Phasen			V/Hz/n°		230/50/1	
Schallleistungspegel				dB(A)	69	70	70
Schalldruckpegel @ 1 m				dB(A)	54	55	55
Einsatzbereich							
Wasser-Vorlauftemperatur		Heizbetrieb	Min./Max.	°C		25 / 60	
		Kühlbetrieb	Min./Max.	°C		5 / 25	
Betriebsbereich (Außenluft)		Heizbetrieb	Min./Max.	°C		-20 / 35	
		Kühlbetrieb	Min./Max.	°C		-10 / 46	
		WW	Min./Max.	°C		-20 / 43	

Größen (400TN)					6.1	7.1	8.1
Heizbetrieb	Leistung	*Wasser 35/30°C - Außenluft 7°C*	Nennwert / Höchstwert	kW	**12.16**	**14.16**	**15.77**
	COP		Nennwert	-	4.79	4.87	4.81
	Leistung	*Wasser 35/30°C - Außenluft -7°C*	Nennwert / Höchstwert	kW	9.76	11.32	12.06
	COP		Nennwert	-	2.94	2.90	2.91
	Leistung	*Wasser 45/40°C - Außenluft 7°C*	Nennwert / Höchstwert	kW	12.22	14.64	16.44
	COP		Nennwert	-	3.65	3.79	3.72
Kühlbetrieb	Leistung	*Wasser 18/23°C - Außenluft 35°C*	Nennwert / Höchstwert	kW	**11.39**	**14.34**	**15.40**
	EER		Nennwert	-	4.40	4.63	4.33
	Leistung	*Wasser 7/12°C - Außenluft 35°C*	Nennwert / Höchstwert	kW	11.34	14.15	15.53
	EER		Nennwert	-	2.67	2.75	2.72
Elektrische Leistung für Zählerauslegung				kW	6.54	6.84	7.04
Saison. Wirkungsgrad Mittleres Klima	Heizbetrieb 55°C	Energieklasse		-	**A++**	**A++**	**A++**
		Energieverbrauch pro Jahr		kWh/Jahr	9	10	11
		SCOP		-	4.29	4.21	4.55
		ηs (saisonaler Wirkungsgrad)		%	129	131	132
	Heizbetrieb 35°C	Energieklasse		-	**A+++**	**A+++**	**A+++**
		Energieverbrauch pro Jahr		kWh/Jahr	6	7	7
		SCOP		-	4.61	4.46	4.38
		ηs (saisonaler Wirkungsgrad)		%	176	166	164
Innengerät					**6.1**	**7.1**	**8.1**
Versorgung	Spannung/Frequenz/Phasen			V/Hz/n°		230/50/1	
Wasserdurchflussmenge			Nennwert	l/s	0,66	0,73	0,74
Nutzförderhöhe der Pumpe			Nennwert	bar	49	43	42
Fassungsvermögen des Ausdehnungsgefäßes				l		8	
Mindestwassermenge in der Anlage				l	50	55	55
Schallleistungspegel				dB(A)		41	
Schalldruckpegel @ 1 m				dB(A)		27	
Außeneinheit					**6.1**	**7.1**	**8.1**
Versorgung	Spannung/Frequenz/Phasen			V/Hz/n°		400/50/3+N	
Schallleistungspegel				dB(A)	69	70	70
Schalldruckpegel @ 1 m				dB(A)	54	55	55
Einsatzbereich							
Wasser-Vorlauftemperatur		Heizbetrieb	Min./Max.	°C		25 / 60	
		Kühlbetrieb	Min./Max.	°C		5 / 25	
Betriebsbereich (Außenluft)		Heizbetrieb	Min./Max.	°C		-20 / 35	
		Kühlbetrieb	Min./Max.	°C		-10 / 46	
		WW	Min./Max.	°C		-20 / 43	

Daten gemäß EN 14511:2018 und EN 14825:2016

Das Gerät entspricht der europäischen ErP-Richtlinie (EU-Verordnungen 811/2013 - 813/2013 - 2016/2281).

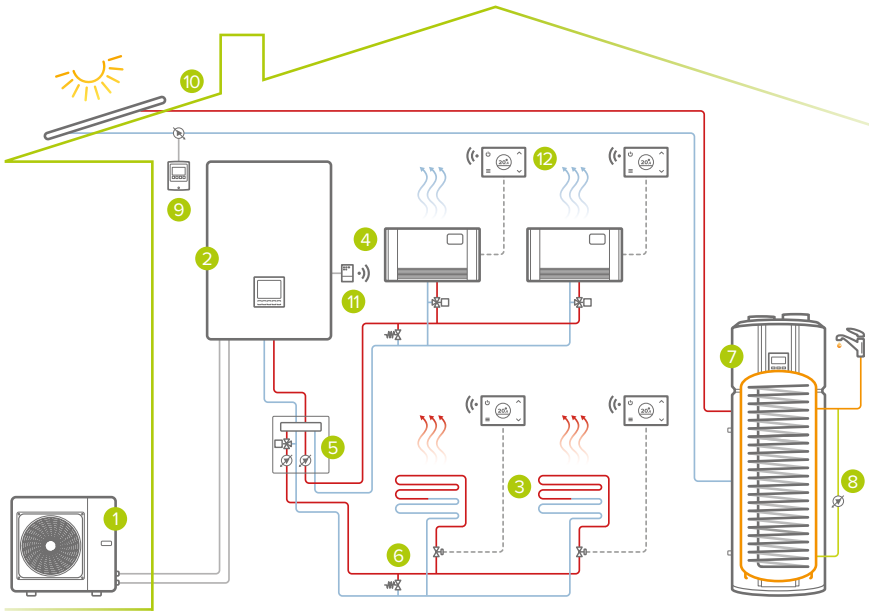
Anlagenpläne



Ein-Zonen-Anlage: Kühl-/Heizbetrieb/WW

1. Außengerät
2. Inneneinheit
3. Heiz-/Kühlzone (Gebläsekonvektoren / Flächenheizelement)
4. Bypass*
5. WW-Boiler (optional)
6. Warmwasser-Umwälzpumpe*
7. WLAN-Empfänger SwitchConnect (optional)
8. WLAN-Zeitthermostat HID-TConnect (optional)

*aus externer Zulieferung



Anlage mit zwei Zonen und Solarheizung: Kühl-/Heizbetrieb/WW

1. Außengerät
2. Inneneinheit
3. Heizzone (Flächenheizelement)
4. Kühlzone (Gebläsekonvektoren)
5. Bausatz 2-Zonen-Regelung (optional)
6. Bypass*
7. Wärmepumpe für WW, vorgerüstet für eine Solaranlage - AQUA
8. Warmwasser-Umwälzpumpe*
9. Bausatz Umwälzung für Solaranlage (optional)
10. Solarthermie ELFOSun (optional)
11. WLAN-Empfänger SwitchConnect (optional)
12. WLAN-Zeitthermostat HID-TConnect (optional)

Anmerkung: Der Bausatz für den Solaranschluss und der Bausatz für den Sekundärkreislauf können gemeinsam verwendet werden *von Drittanbietern

VOLLELEKTRISCHE WÄRMEPUMPEN: MONOBLOCK

ELFOEnergy
Edge EVO

ELFOEnergy
Extended Inverter

ELFOEnergy Edge EVO

WSAN-YMi 21÷141

Monoblock Luft-Wasser Wärmepumpe für Heizung, Kühlung und Warmwasserbereitung

ENERGIESPARFUNKTIONEN
- Kombination mit Solaranlage (optional - WW-Speicher)
- Kaskade (Gr. 91÷141)

KOMFORT
- Warm/Kalt
- WW
- Silent

ZUVERLÄSSIGKEIT
- Zusatz-Heizwiderstand (optional)
- Eurovent
- Keymark

GESUNDHEIT
- Umweltfreundliches Kältemittel
- Erneuerbare Energie

PRAKTISCHE FUNKTIONEN
- Wochen-Timer
- Heizkessel-Einbindung

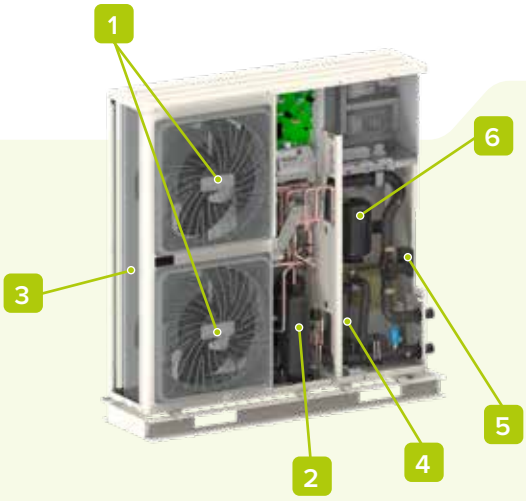
STEUERUNG UND NETZFÄHIGKEIT
- Potentialfreier Kontakt
- Bediengerät / Thermostat
- Modbus-Schnittstelle
- Steuerung über WLAN
- Verwaltung über ELFOControl
- Überwachung über Clivet Eye

ErP TOP SYSTEM EFFICIENCY 55°C A++ 35°C A+++

- ✓ Platzsparend: außen installiert, benötigt keine Inneneinheit
- ✓ Komfort auch in kalten Klimazonen: optionaler Zusatz-Heizwiderstand mit 3/4,5 kW
- ✓ Einfache Installation: alle Hydraulikkomponenten sind bereits eingebaut und für die Inbetriebnahme ist kein Sachkunde-Zertifikat für F-Gase erforderlich
- ✓ Kann mit Warmwasserspeichern kombiniert werden, deren Volumen für die jeweilige Anwendung geeignet ist
- ✓ Fortschrittliche Konnektivität: Die Verwaltung über die spezielle App MSmartHome oder über die Modbus-Schnittstelle mit ELFOControl³ EVO gehört zur Serienausstattung

Verwaltung mittels App

ELFOEnergy Edge EVO kann serienmäßig mit der speziellen APP MSmartLife verwaltet werden, die über Google Play und im App Store erhältlich ist. Damit werden die wesentlichen Funktionen des Geräts eingestellt, wie die Änderung des Sollwerts (für den Wasservorlauf für jede Zone oder für die Raumluft, wenn die Benutzerschnittstelle über Thermostat eingestellt wird) oder die Zeitplanung.
Die App zeigt auch den Energieverbrauch von Heizung / Kühlung / Warmwasserbereitung / Zusatz-Heizwiderstand der Anlage / WW-Heizwiderstand an. Die Daten werden in Diagrammen angezeigt, die tägliche, wöchentliche, monatliche oder jährliche Übersicht bieten. Durch Eingabe einiger Referenzparameter wird eine Schätzung der Betriebskosten und Einsparungen im Vergleich zu einem System mit einem Gaskessel berechnet.



1. DC Inverter Ventilator
2. DC Inverter Twin-Rotary Verdichter
3. Luft-Gas Lamellen-Wärmetauscher (Blue Fin Beschichtung)
4. Gas/Wasser Plattenwärmetauscher
5. DC Inverter Pumpe mit hohem Wirkungsgrad
6. Ausdehnungsgefäß für die Anlage

Konfigurationen

VERSORGUNG DER EINHEIT (Gr. 61÷81):

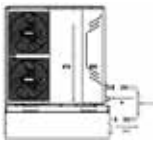
230M	Versorgungsspannung 230/1/50
400TN	Versorgungsspannung 400/3/50+N

ZUSÄTZLICHER HEIZWIDERSTAND FÜR DIE ANLAGE (Gr. 61÷81, nur mit Direktlieferung):

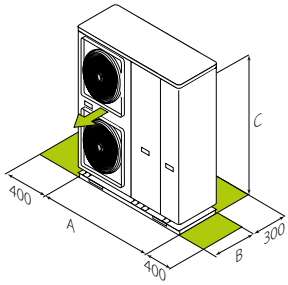
-	Kein Heizwiderstand
IBH	Elektroheizung mit Backup-Funktion

Zubehör

	KTFLX	Schlauchsatz für den Anschluss an Kaltwassersatz/Wärmepumpe
	ACS200X	200 l-Warmwasserspeicher
	ACS300X	300 l-Warmwasserspeicher
	ACS500X	500 l-Warmwasserspeicher
	ACS2SX	200 l-Warmwasserspeicher mit Solar-Heizschlange
	ACS3SX	300 l-Warmwasserspeicher mit Solar-Heizschlange
	ACS5SX	500 l-Warmwasserspeicher mit Solar-Heizschlange
	QERAX	Anschluss-Schalttafel des Warmwasserspeicher-Widerstandes
	3DHWX	3-Wege-Ventil für Warmwasser
	KCSX	Bausatz für Sekundärkreislauf (hydraulische Weiche, 1 Inhalt + Pumpe) NEU
	DIX	Hydraulische Weiche, 1 l NEU
	DI50X	Hydraulische Weiche, 50 l NEU

	KSAX	Hydraulische Weiche, 100 l
	T1BX	Hilfswärmesonde T1B
	TANKX	Trägheitsspeicher-Anlage
	KTCAMX	Schlauchsatz für den Anschluss an den Trägheitsspeicher am Vorlauf
	KTCARX	Schlauchsatz für den Anschluss an den Trägheitsspeicher am Rücklauf
	IBHX	Backup-Elektroheizung (Gr. 21-81)
	HID-TCXB	Zeitthermostat soft touch weiß, mit Temperaturregelung und Bedienung per App / Sprachsteuerung NEU
	HID-TCXN	Zeitthermostat soft touch schwarz, mit Temperaturregelung und Bedienung per App / Sprachsteuerung NEU
	SWCX	IoT-Switch zur Verbindung mit HID-TConnect für die Verwaltung des Betriebsmodus der Wärmepumpe oder zum Ein-/Ausschalten der Endgeräte / Flächenheizungen NEU

Maße und Anschlüsse



Für einen guten Betrieb des Gerätes ist es entscheidend, dass die vorgesehenen Mindestabstände (grüne Flächen) eingehalten werden.

Größen (230M)			21	31	41	61	71	81
Abmessungen	Breite (A) x Höhe (C) x Tiefe (B)		1210x945x402			1404x1414x405		
Gewicht		kg	99			178		
Vorbefüllung mit Kältemittel		Art/GWP	R-32 / 675					
		kg	2			2,8		
		CO_2 tons	1,4			1,9		
Außendurchmesser	Wasser	inch	1"			1 1/4"		

Größen (400TN)			61	71	81	91	101	121	141
Abmessungen	Breite (A) x Höhe (C) x Tiefe (B)		1404x1414x405			1129x1558x440			
Gewicht		kg	172			177			
Vorbefüllung mit Kältemittel		Art/GWP	R-32 / 675						
		kg	2,8			5			
		CO_2 tons	1,9			3,4			
Außendurchmesser	Wasser	inch	1 1/4"			1 1/4"			

Technische Angaben

Größen (230M)					21	31	41	61	71	81
Heizbetrieb	Leistung	*Wasser 35/30°C - Außenluft 7°C*	Nennwert / Höchstwert	kW	**4,7 / 6,7**	**6,7 / 8,7**	**8,6 / 10,6**	**12,3 / 14,3**	**14,1 / 16,5**	**16,3 / 18,1**
	COP		Nennwert	-	5,00	4,94	4,60	4,81	4,60	4,45
	Leistung	*Wasser 35/30°C - Außenluft -7°C*	Nennwert / Höchstwert	kW	3,4 / 4,8	4,8 / 6,3	6,2 / 7,8	8,9 / 10,4	10,2 / 12,3	11,8 / 13,6
	COP		Nennwert	-	4,06	4,00	3,72	3,90	3,73	3,60
	Leistung	*Wasser 45/40°C - Außenluft 7°C*	Nennwert / Höchstwert	kW	4,8 / 6,9	6,7 / 8,8	8,6 / 10,5	12,4 / 14,3	14,1 / 16,4	16,2 / 18,0
	COP		Nennwert	-	3,60	3,57	3,44	3,53	3,47	3,43
Kühlbetrieb	Leistung	*Wasser 18/23°C - Außenluft 35°C*	Nennwert / Höchstwert	kW	**4,6 / 6,3**	**6,5 / 8,1**	**8,0 / 9,8**	**12,2 / 14,5**	**14,0 / 16,1**	**15,5 / 17,6**
	EER		Nennwert	-	4,82	4,65	4,16	4,78	4,52	4,26
	Leistung	*Wasser 7/12°C - Außenluft 35°C*	Nennwert / Höchstwert	kW	4,9 / 6,4	6,3 / 8,1	8,0 / 9,1	10,9 / 13,2	12,9 / 14,8	13,8 / 15,5
	EER		Nennwert	-	2,98	2,77	2,53	2,92	2,78	2,65
Elektrische Leistung für Zählerauslegung				kW	3,5	3,5	3,5	6,5	6,5	6,5
Saison. Wirkungsgrad Mittleres Klima	Heizbetrieb 55°C	Energieklasse		-	**A++**	**A++**	**A++**	**A++**	**A++**	**A++**
		Energieverbrauch pro Jahr		kWh/Jahr	4.203	4.203	4.770	8.164	8.724	9.216
		SCOP		-	3,23	3,24	3,22	3,23	3,26	3,27
		ηs (saisonaler Wirkungsgrad)		%	127%	127%	126%	126%	128%	128%
	Heizbetrieb 35°C	Energieklasse		-	**A+++**	**A+++**	**A+++**	**A++**	**A++**	**A++**
		Energieverbrauch pro Jahr		kWh/Jahr	3.071	3.071	3.844	5.726	6.819	7.687
		SCOP		-	4,48	4,49	4,51	4,30	4,35	4,30
		ηs (saisonaler Wirkungsgrad)		%	176%	176%	177%	169%	168%	169%

Außeneinheit					21	31	41	61	71	81
Versorgung	Spannung/Frequenz/Phasen			V/Hz/n°	230/50/1					
Wasserdurchflussmenge		*Wasser 35/30°C - Außenluft 7°C*	Nennwert	l/s	0,22	0,31	0,38	0,58	0,67	0,74
Nutzförderhöhe der Pumpe			Nennwert	kPa	61	50	38	41	30	20
Mindestwassermenge in der Anlage				l	20				40	
Fassungsvermögen des Ausdehnungsgefäßes				l	2				5	
Schallleistungspegel			Minimum / Nennwert	dB(A)	59 / 61	60 / 64	62 / 67	63 / 68	63 / 71	65 / 71
Schalldruckpegel @ 1 m			Minimum / Nennwert	dB(A)	46 / 49	49 / 52	50 / 55	49 / 54	47 / 55	50 / 56

Einsatzbereich				
Wasser-Vorlauftemperatur	Heizbetrieb	Min./Max.	°C	30 / 60
	Kühlbetrieb	Min./Max.	°C	5 / 25
Betriebsbereich (Außenluft)	Heizbetrieb	Min./Max.	°C	-25 / 35
	Kühlbetrieb	Min./Max.	°C	-5 / 43 / -5 / 46
	WW	Min./Max.	°C	-25 / 43

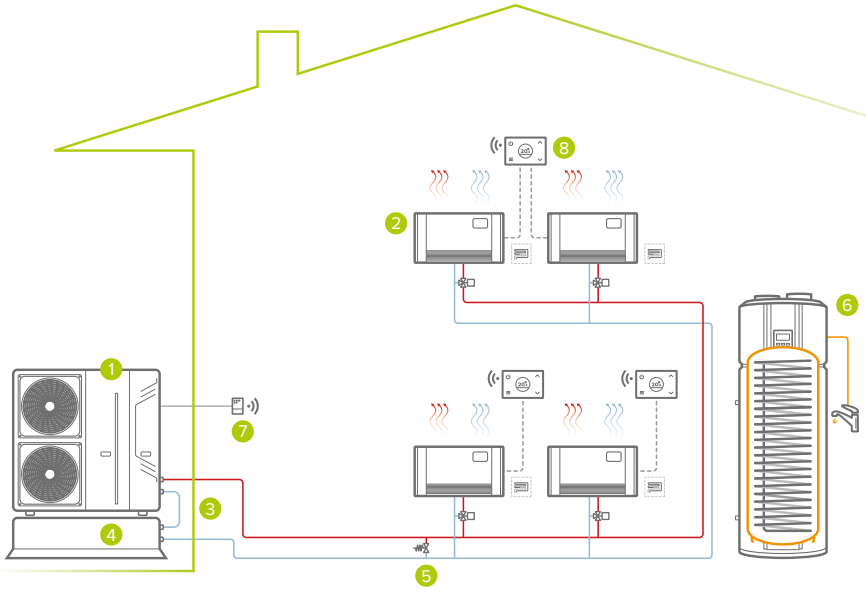
Größen (230M)					61	71	81	91	101	121	141
Heizbetrieb	Leistung	*Wasser 35/30°C - Außenluft 7°C*	Nennwert / Höchstwert	kW	**12,3 / 14,3**	**14,1 / 16,5**	**16,3 / 18,1**	**18,0 / 21,9**	**22,0 / 26,0**	**26,0 / 29,5**	**30,1 / 31,6**
	COP		Nennwert	-	4,84	4,63	4,49	4,70	4,40	4,08	3,91
	Leistung	*Wasser 35/30°C - Außenluft -7°C*	Nennwert / Höchstwert	kW	8,9 / 10,4	10,2 / 12,3	11,8 / 13,6	18,0 / 18,0	21,0 / 21,0	22,0 / 22,0	23,0 / 23,6
	COP		Nennwert	-	3,90	3,73	3,60	2,70	2,60	2,50	2,45
	Leistung	*Wasser 45/40°C - Außenluft 7°C*	Nennwert / Höchstwert	kW	12,4 / 14,3	14,1 / 16,4	16,2 / 18,0	18,0 / 22,1	22,0 / 26,1	26,0 / 29,6	30,0 / 31,6
	COP		Nennwert	-	3,59	3,54	3,45	3,50	3,40	3,10	2,90
Kühlbetrieb	Leistung	*Wasser 18/23°C - Außenluft 35°C*	Nennwert / Höchstwert	kW	**12,2 / 14,5**	**14,0 / 16,1**	**15,5 / 17,6**	**18,5 / 19,8**	**23,0 / 23,9**	**27,0 / 29,8**	**31,0 / 35,5**
	EER		Nennwert	-	4,83	4,50	4,27	4,75	4,60	4,30	4,00
	Leistung	*Wasser 7/12°C - Außenluft 35°C*	Nennwert / Höchstwert	kW	10,9 / 13,2	12,9 / 14,8	13,8 / 15,5	17,0 / 18,0	21,0 / 21,7	26,0 / 26,7	29,5 / 29,5
	EER		Nennwert	-	2,93	2,80	2,66	3,05	2,95	2,70	2,55
Elektrische Leistung für Zählerauslegung				kW	6,5	6,5	6,5	10,6	12,5	13,8	14,5
Saison. Wirkungsgrad Mittleres Klima	Heizbetrieb 55°C	Energieklasse		-	**A++**	**A++**	**A++**	**A++**	**A++**	**A+**	**A+**
		Energieverbrauch pro Jahr		kWh/Jahr	8.164	8.724	9.216	11.375	14.390	11.489	14.165
		SCOP		-	3,23	3,26	3,27	3,21	3,22	3,14	3,14
		ηs (saisonaler Wirkungsgrad)		%	126%	128%	128%	125%	126%	123%	123%
	Heizbetrieb 35°C	Energieklasse		-	**A++**	**A++**	**A++**	**A+++**	**A+++**	**A+++**	**A++**
		Energieverbrauch pro Jahr		kWh/Jahr	5.726	6.819	7.687	8.086	10.180	11.489	14.165
		SCOP		-	4,30	4,35	4,30	4,60	4,53	4,50	4,19
		ηs (saisonaler Wirkungsgrad)		%	169%	168%	169%	181%	178%	177%	165%

Außeneinheit					61	71	81	91	101	121	141
Versorgung	Spannung/Frequenz/Phasen			V/Hz/n°	400/50/3+N						
Wasserdurchflussmenge		*Wasser 35/30°C - Außenluft 7°C*	Nennwert	l/s	0,58	0,67	0,74	0,88	1,1	1,29	1,48
Nutzförderhöhe der Pumpe			Nennwert	kPa	41	30	20	100	89	74	54
Mindestwassermenge in der Anlage				l	40						
Fassungsvermögen des Ausdehnungsgefäßes				l	5			8			
Schallleistungspegel			Minimum / Nennwert	dB(A)	63 / 68	65 / 71	66 / 71	65 / 70	66 / 72	68 / 74	69 / 77
Schalldruckpegel @ 1 m			Minimum / Nennwert	dB(A)	49 / 54	50 / 56	51 / 56	50/57	51/59	53/61	54 / 63

Einsatzbereich				
Wasser-Vorlauftemperatur	Heizbetrieb	Min./Max.	°C	30 / 60
	Kühlbetrieb	Min./Max.	°C	5 / 25
Betriebsbereich (Außenluft)	Heizbetrieb	Min./Max.	°C	-25 / 35
	Kühlbetrieb	Min./Max.	°C	-5 / 46
	WW	Min./Max.	°C	-25 / 43

Daten gemäß EN 14511:2018 und EN 14825:2016

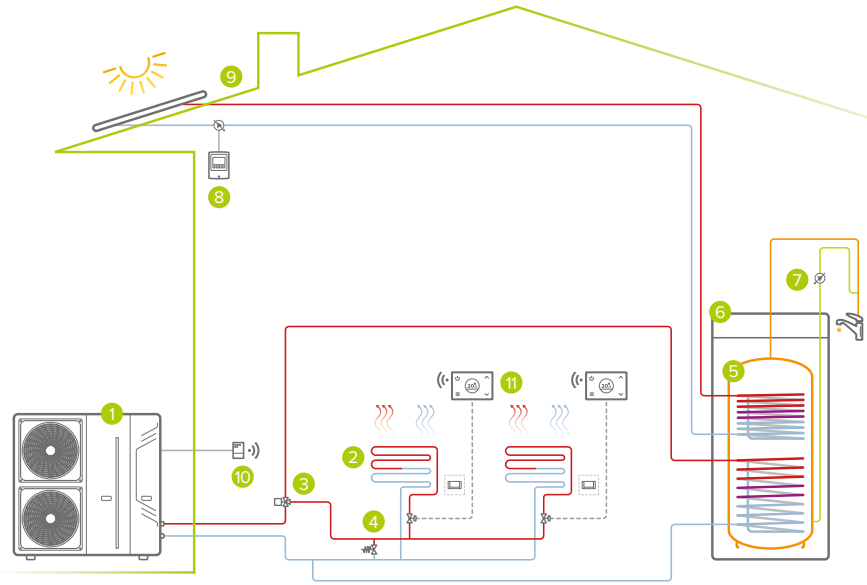
Das Gerät entspricht der europäischen ErP-Richtlinie (EU-Verordnungen 811/2013 - 813/2013 - 2016/2281).



Ein-Zonen-Anlage: Kühl-/Heizbetrieb/WW

1. Außengerät
2. Heiz-/Kühlzone (Gebläsekonvektoren / Flächenheizelement)
3. Bausatz für den Anschluss des Trägheitsspeichers an die Anlage (optional)
4. Anlagen-Trägheitsspeicher (optional)
5. Bypass*
6. Wärmepumpe für WARMWASSER
7. WLAN-Empfänger SwitchConnect (optional)
8. WLAN-Zeitthermostat HID-TConnect (optional)

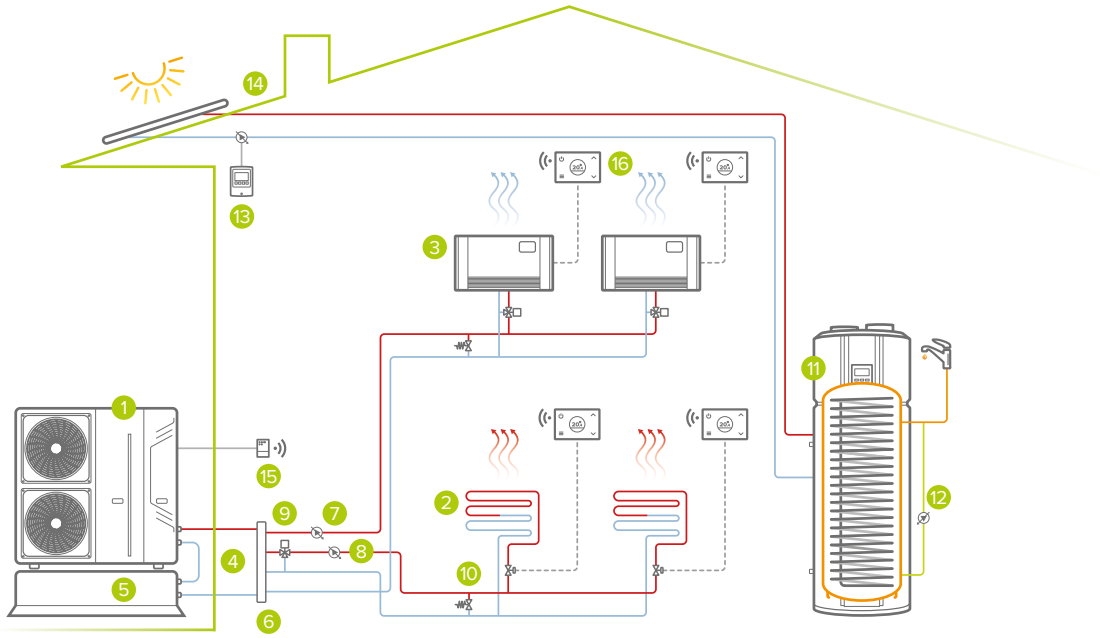
*aus externer Zulieferung



Ein-Zonen-Anlage mit Solarthermie: Kühl-/Heizbetrieb/WW

1. Außengerät
2. Heiz-/Kühlzone (Gebläsekonvektoren / Flächenheizelement)
3. 3-Wege-Ventile (optional)
4. Bypass*
5. WW-Boiler, für Solaranlagen vorgerüstet (optional)
6. Anschluss-Bausatz für den Boiler QERAX (optional)
7. Warmwasser-Umwälzpumpe*
8. Bausatz Umwälzung für Solaranlage (optional)
9. Solarthermie ELFOSun (optional)
10. WLAN-Empfänger SwitchConnect (optional)
11. WLAN-Zeitthermostat HID-TConnect (optional)

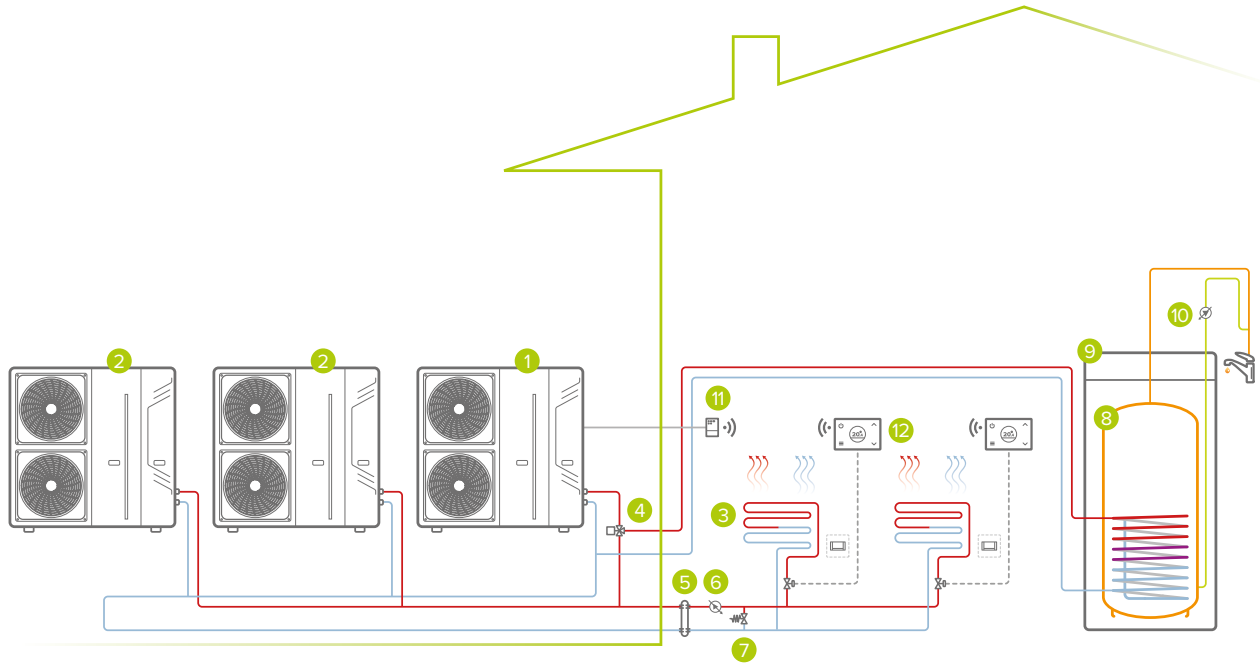
*aus externer Zulieferung



Anlage mit zwei Zonen und Solarheizung: Kühl-/Heizbetrieb/WW

1. Außengerät
2. Heizzone (Flächenheizelement)
3. Kühlzone (Gebläsekonvektoren)
4. Bausatz für den Anschluss des Trägheitsspeichers an die Anlage (optional)
5. Anlagen-Trägheitsspeicher (optional)
6. hydraulische Weiche (optional)
7. Pumpe für den Sekundärkreis mit hoher Temperatur*
8. Pumpe für den Sekundärkreis mit niedriger Temperatur*
9. mechanisches 3-Wege-Mischventil
10. Bypass*
11. Wärmepumpe für WW, vorgerüstet für eine Solaranlage - AQUA
12. Warmwasser-Umwälzpumpe*
13. Bausatz Umwälzung für Solaranlage (optional)
14. Solarthermie ELFOSun (optional)
15. WLAN-Empfänger SwitchConnect (optional)
16. WLAN-Zeitthermostat HID-TConnect (optional)

*aus externer Zulieferung



Ein-Zonen-Anlage:
Heiz-/Kühlbetrieb/WW (nur für die Größen 91÷141)

1. Außeneinheit (Master)
2. Inneneinheit (Slave)
3. Heiz-/Kühlzone (Gebläsekonvektoren / Flächenheizelement)
4. 3-Wege-Ventile (optional)
5. hydraulische Weiche (optional)
6. Sekundärkreislauf-Pumpe*
7. Bypass*
8. WW-Boiler (optional)
9. Anschluss-Bausatz für den Boiler QERAX (optional)
10. Warmwasser-Umwälzpumpe*
11. WLAN-Empfänger SwitchConnect (optional)
12. WLAN-Zeitthermostat HID-TConnect (optional)

*aus externer Zulieferung

ELFOEnergy Extended Inverter

WSAN-XIN 141÷171 (EXCELLENCE)

Monoblock Luft-Wasser Wärmepumpe für Heizung, Kühlung und Warmwasserbereitung (optional)

ENERGIESPARFUNKTIONEN
- Kaskade (optional)

KOMFORT
- Warm/Kalt
- WW (optional)

ZUVERLÄSSIGKEIT
- Eurovent

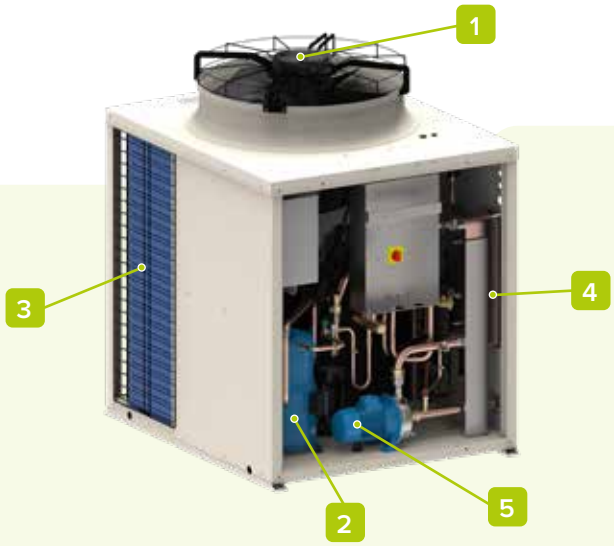
GESUNDHEIT
- Erneuerbare Energie

PRAKTISCHE FUNKTIONEN
- Wochen-Timer
- Heizkessel-Einbindung

STEUERUNG UND NETZFÄHIGKEIT
- Potentialfreier Kontakt
- Kabelgebundene Steuerung (optional)
- Modbus-Schnittstelle (optional)
- Verwaltung über ELFOControl (optional)
- Überwachung über Clivet Eye (optional)

ErP TOP SYSTEM EFFICIENCY 35°C A+

- Ideal für zentralisierte Anlagen mit einer Leistung von bis zu 50 kW, wie z. B. in Mehrfamilienhäusern oder Hotels
- Möglichkeit der Kaskadenschaltung von bis zu 4 Geräten, für noch höhere Anforderungen
- Komfort und jahreszeitliche Effizienz dank des Inverter-Verdichters
- Überwachungsfunktion über Modbus-Schnittstelle (optional) mit Anschluss an ein BMS-System oder ELFOControl



1. Plug-Fan-Ventilator mit EC-Motor
2. Inverter Scrollverdichter
3. Luft-Gas Lamellen-Wärmetauscher (hydrophil beschichtet)
4. Gas/Wasser Plattenwärmetauscher
5. Elektrische Pumpe

Konfigurationen

AUSLASS DES VENTILATORS

-	Standard-Auslass
HEDIF	Auslass für Axialventilator mit hohem Wirkungsgrad

PUMPE:

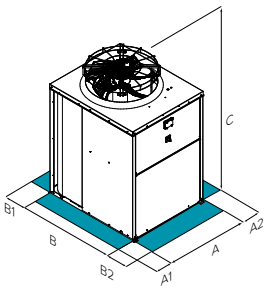
-	Standardpumpe
-	Hydronikgruppe Verbraucherseite: nicht erforderlich
HYGU1V	Hydronikgruppe Warmseite mit einer Inverter-Pumpe

Zubehör

	KTFLX	Schlauchsatz für den Anschluss an Kaltwassersatz/Wärmepumpe
	CMACSX	Warmwasser.Modul
	3DHWX	3-Wege-Ventil für Warmwasser
	KSAX	Hydraulische Weiche, 100 l
	KG4UPX	Bausatz für die Steuerung der für jede Einheit verfügbaren zwei Sollwerte von 4 parallel geschalteten Einheiten
	CMSC2X	Modul für serielle Kommunikation mit Bausatz Seriell-Konverter RS485

	PGFCX	Schutzgitter für Register mit Rippenpaket (Ausführung Excellence)
	AMRX	Schwingungsdämpfer aus Gummi
	RCTX	Fernsteuerung
	KCSX	Bausatz für Sekundärkreislauf (hydraulische Weiche, 1 Inhalt + Pumpe) NEU
	DIX	Hydraulische Weiche, 1 l NEU
	DI50X	Hydraulische Weiche, 50 l NEU

Maße und Anschlüsse



Für einen guten Betrieb des Gerätes ist es entscheidend, dass die vorgesehenen Mindestabstände (grüne Flächen) eingehalten werden.

Größen (EXC)			141	151	161	171
Abmessungen	Breite (A) x Höhe (C) x Tiefe (B)		1.341x1.520x1.159		1.341x1.770x1.149	
Gewicht		kg	310	330	400	400
Vorbefüllung mit Kältemittel		Art/GWP	R-410A / 2088			
		kg	8,7	11	11	11
		CO_2 tons	18,2	23,0	23,0	23,0
Außendurchmesser	Wasser	inch	1 1/4"	1 1/4"	1 1/2"	1 1/2"

Technische Angaben

Größen (EXC)					141	151	161	171
Heizbetrieb	Leistung	*Wasser 35/30°C - Außenluft 7°C*	Nennwert	kW	**32,3**	**37,2**	**43,9**	**50,2**
	COP		Nennwert	-	3,95	3,80	3,80	3,74
	Leistung	*Wasser 35/30°C - Außenluft -7°C*	Nennwert	kW	20,4	23,1	27,2	31,2
	COP		Nennwert	-	2,60	2,52	2,50	2,49
	Leistung	*Wasser 45/40°C - Außenluft 7°C*	Nennwert	kW	31,9	36,7	43	49,3
	COP		Nennwert	-	3,23	3,20	3,17	3,14
Kühlbetrieb	Leistung	*Wasser 18/23°C - Außenluft 35°C*	Nennwert	kW	**35,0**	**39,8**	**45,4**	**50,9**
	EER		Nennwert	-	3,91	3,77	3,82	3,68
	Leistung	*Wasser 7/12°C - Außenluft 35°C*	Nennwert	kW	32,5	38,2	43,6	49,2
	EER		Nennwert	-	2,67	2,66	2,69	2,58
Elektrische Leistung für Zählerauslegung				kW	18,6	20,6	23,6	26,1
	Heizbetrieb 35°C	Energieklasse		-	**A+**	**A+**	**A+**	**A+**
		Energieverbrauch pro Jahr		kWh/Jahr	14.893	16.911	19.843	22.681
		SCOP		-	3,21	3,20	3,21	3,22
		ηs (saisonaler Wirkungsgrad)		%	125%	125%	125%	126%
Außeneinheit					**141**	**151**	**161**	**171**
Versorgung	Spannung/Frequenz/Phasen			V/Hz/n°	400/50/3+N			
Wasserdurchflussmenge		*Wasser 35/30°C - Außenluft 7°C*	Nennwert	l/s	1,67	1,90	2,17	2,43
Nutzförderhöhe der Pumpe			Nennwert	kPa	116	103	91	73
Mindestwassermenge in der Anlage				l	87	99	113	127
Fassungsvermögen des Ausdehnungsgefäßes				l	-	-	-	-
Schallleistungspegel			Nennwert	dB(A)	85	86	89	90
Schalldruckpegel @ 1 m			Nennwert	dB(A)	69	70	73	73
Einsatzbereich								
Wasser-Vorlauftemperatur		Heizbetrieb	Min./Max.	°C	25 / 60			
		Kühlbetrieb	Min./Max.	°C	-8 / 18			
Betriebsbereich (Außenluft)		Heizbetrieb	Min./Max.	°C	-20 / 45			
		Kühlbetrieb	Min./Max.	°C	-10 / 45			

Daten gemäß EN 14511:2018 und EN 14825:2016

Das Gerät entspricht der europäischen ErP-Richtlinie (EU-Verordnungen 811/2013 - 813/2013 - 2016/2281).

HYBRID-WÄRMEPUMPEN: SPLIT-SYSTEM

SPHERA EVO Box
Hybrid

SPHERA EVO Invisible
Hybrid

SPHERA EVO 2.0
Box Hybrid

SPHERA EVO 2.0
Invisible Hybrid

SPHERA-T
Hybrid

SPHERA EVO Box Hybrid

NEU

SRHME-BC + MDAN-YMi + GAS BOILER 2.1÷5.1

Split Luft-Wasser Hybrid-Wärmepumpe zur Wandmontage für Heizung, Kühlung und Warmwasserbereitung

ENERGIESPARFUNKTIONEN
- Kombination mit Solaranlage (optional - WW-Speicher)
- Smart Grid ready

KOMFORT
- Warm/Kalt
- WW
- Silent
- Hohe Temperatur

ZUVERLÄSSIGKEIT
- Eurovent
- Keymark

GESUNDHEIT
- Umweltfreundliches Kältemittel

PRAKTISCHE FUNKTIONEN
- Wochen-Timer
- Kombibetrieb
- Sofort Warmwasser

STEUERUNG UND NETZFÄHIGKEIT
- Potentialfreier Kontakt
- Modbus-Schnittstelle
- Steuerung über WLAN
- Verwaltung über ELFOControl
- Überwachung über Clivet Eye

ErP TOP SYSTEM EFFICIENCY 55°C A++ XL A

- ✓ Ideal für den Ersatz alter Anlagen unter Beibehaltung der vorhandenen Heizkörper
- ✓ Gleichzeitige Warmwasserbereitung und Kühl- / Heizbetrieb
- ✓ Keine Kopplung mit einem Boiler erforderlich, wenn die Warmwasserbereitung durch den Heizkessel erfolgt
- ✓ Nutzt die erneuerbare Energie der Solarthermie mit der Kopplung an ELFOSun (an den Heizkessel anschließbar)
- ✓ Fortschrittliche Konnektivität: Die Verwaltung über die spezielle App MSmartHome oder über die Modbus-Schnittstelle mit ELFOControl³ EVO gehört zur Serienausstattung

Ohne Sorgen

SPHERA EVO Box Hybrid ist die Lösung, die konzipiert wurde, um alte Wärme-/Kälteerzeuger zu aktualisieren, ohne die Anlage verändern zu müssen. Das System ist in der Tat extrem vielseitig und lässt sich an Bestehendes anpassen: Es ersetzt einfach den Wärmeerzeuger für Heizung und Warmwasser und verbessert so den Komfort und die Effizienz, ohne große Sorgen.

1. DC Inverter Ventilator
2. DC Inverter Twin-Rotary Verdichter
3. Luft-Gas Lamellen-Wärmetauscher (Blue Fin Beschichtung)
4. Gas/Wasser Plattenwärmetauscher
5. Pumpe mit hohem Wirkungsgrad und DC-Inverter
6. Ausdehnungsgefäß für Anlage, 8 l
7. 3-Wege-Ventil
8. Filter mit magnetischer Schlammabscheidung
9. Wärmetauscher Verbrennung/ Wasser
10. Elektroventilator

Konfigurationen

PUMPE:

-	Standardpumpe
1PUM	Einzelpumpe mit größerer Förderhöhe

ZUSÄTZLICHER HEIZWIDERSTAND:

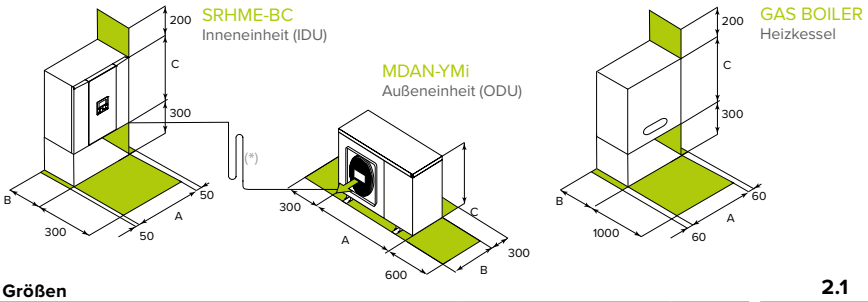
-	Kein Heizwiderstand
EH2	Integrierter Heizwiderstand mit 2 kW
EH4	Integrierter Heizwiderstand mit 4 kW
EH6	Integrierter Heizwiderstand mit 6 kW
EH9	Integrierter Heizwiderstand mit 9 kW

Zubehör

	ACS200X	200 l-Warmwasserspeicher
	ACS300X	300 l-Warmwasserspeicher
	ACS500X	500 l-Warmwasserspeicher
	ACS2SX	200 l-Warmwasserspeicher mit Solar-Heizschlange
	ACS3SX	300 l-Warmwasserspeicher mit Solar-Heizschlange
	ACS5SX	500 l-Warmwasserspeicher mit Solar-Heizschlange
	KCSX	Bausatz für Sekundärkreislauf (hydraulische Weiche, 1 Inhalt + Pumpe) NEU
	DIX	Hydraulische Weiche, 1 l NEU
	DI50X	Hydraulische Weiche, 50 l NEU
	ACIMPX	Trägheitsspeicher-Anlage
	KIRE2HLX	2 Zonen: Hohe Temperatur + niedrige Temperatur (gemischt)
	KIRE2HX	2 Zonen: Beide mit hoher Temperatur
	KCCEX	Anschlussbausatz externer Heizkessel NEU

	KSDFX	Verteiler für Rauchauslass Heizkessel
	KAS80X	Durchmesser Anschlüsse Ansaugung und Rauchgasauslass: 80 mm
	KCSAFX	Koaxialer Anschluss für Rauchauslass/-absaugung
	KTCGPLX	Umrüstsatz für Heizkessel von Erdgas auf Flüssiggas
	KISX	Bausatz für eine vereinfachte Installation NEU
	DTX	Zusätzliche Kondensatwanne
	AMRX	Schwingungsdämpfer aus Gummi
	HID-TCXB	Zeitthermostat soft touch weiß, mit Temperaturregelung und Bedienung per App / Sprachsteuerung NEU
	HID-TCXN	Zeitthermostat soft touch schwarz, mit Temperaturregelung und Bedienung per App / Sprachsteuerung NEU
	SWCX	IoT-Switch zur Verbindung mit HID-TConnect für die Verwaltung des Betriebsmodus der Wärmepumpe oder zum Ein-/Ausschalten der Endgeräte / Flächenheizungen NEU

Maße und Anschlüsse



Für einen guten Betrieb des Gerätes ist es entscheidend, dass die vorgesehenen Mindestabstände (grüne Flächen) eingehalten werden.

(*) Wasser- und Gasanschlüsse

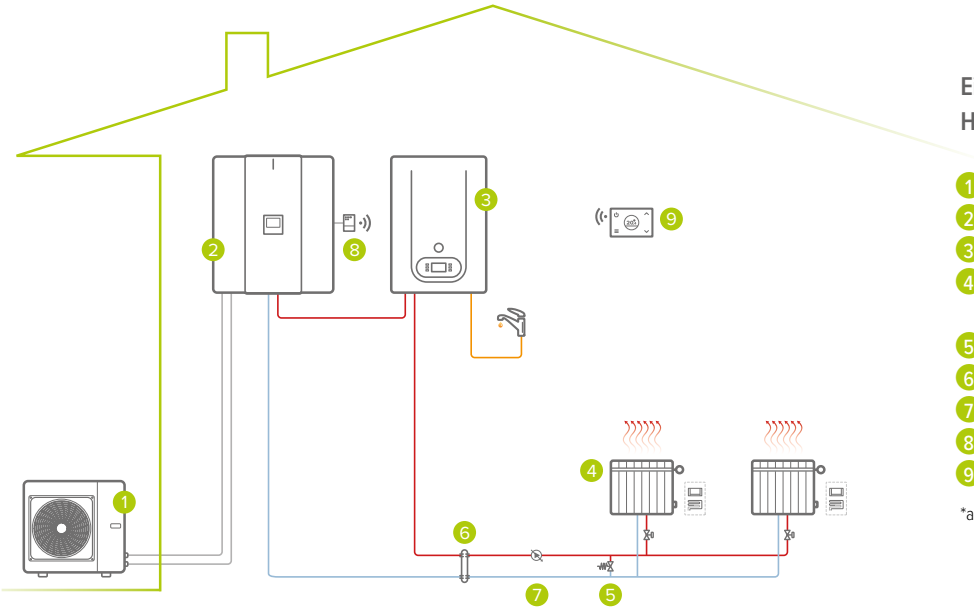
Größen				2.1	3.1	4.1	5.1
Abmessungen	Innengerät	Breite (A) x Höhe (C) x Tiefe (B)	mm	547x604x386			
	Außeneinheit	Breite (A) x Höhe (C) x Tiefe (B)	mm	960x860x380		1.075x965x395	
	Heizkessel	Breite (A) x Höhe (C) x Tiefe (B)	mm	410x642x307 (24.4) / 410x642x330 (34.4)			
Gewicht	Innengerät		kg	50			
	Außeneinheit		kg	57		67	
	Heizkessel		kg	35 (24.4) / 44 (34.4)			
Max./Min. äquivalente Länge		L	m	2 / 30			
Max. Höhenunterschied ODU / IDU		H	m	25			
Vorbefüllung mit Kältemittel[1]			Art/GWP	R-32 / 675			
			kg / m	1,55 / 15		1,65 / 15	
			CO_2 tons	1,05		1,11	
Zusätzliche Kältemittelfüllung			g/m	20		38	
Außendurchmesser	Kältemittelleitungen	Flüssigkeit	mm / inch	1/4"		3/8"	
		Gas	mm / inch	5/8"			
	Innengerät	Wasser (Anlage)	mm / inch	1"			
		Wasser (WW)	mm / inch	1/2"			
	Heizkessel	Gas	mm / inch	3/4"			
		Zuluft	mm / inch	100			
		Gasauslass	mm / inch	60			

(1) Anhand der Bedienungsanleitung überprüfen, ob die Inneneinheit eine Mindestfläche für die Installation benötigt.

Technische Angaben

Größen					2.1	3.1	4.1	5.1
Heizbetrieb (Wärmepumpe)	Leistung	*Wasser 35/30°C - Außenluft 7°C*	Nennwert / Höchstwert	kW	**4,49 / 6,92**	**6,32 / 8,79**	**8,37 / 11,0**	**10,26 / 12,3**
	COP		Nennwert	-	5,01	4,79	4,87	4,68
	Leistung	*Wasser 35/30°C - Außenluft -7°C*	Nennwert / Höchstwert	kW	4,59 / 4,81	5,55 / 5,70	6,46 / 6,71	8,02 / 8,25
	COP		Nennwert	-	3,07	2,90	3,04	2,98
	Leistung	*Wasser 45/40°C - Außenluft 7°C*	Nennwert / Höchstwert	kW	4,14 / 6,40	6,09 / 8,25	8,02 / 10,6	10,3 / 11,9
	COP		Nennwert	-	3,70	3,66	3,82	3,67
Heizkessel 23.4	Nennheizleistung (LHV)	*Wasser 80/60°C*	Nennwert	kW	**22,7**			
	Wirkungsgrad		Nennwert	%	96,6			
	WW Leistung		Min./Max.	kW	**2,90 / 23,50**			
	Spezifischer WW Durchfluss	*Wasser mit ΔT = 30°C in 10 Minuten*	-	l/min	11,5			
Heizkessel 34.4	Nennheizleistung (LHV)	*Wasser 80/60°C*	Nennwert	kW	**33,35**			
	Wirkungsgrad		Nennwert	%	98,08			
	WW Leistung		Min./Max.	kW	**4,10 / 34,00**			
	Spezifischer WW Durchfluss	*Wasser mit ΔT = 30°C in 10 Minuten*	-	l/min	16			
Kühlbetrieb	Leistung	*Wasser 18/23°C - Außenluft 35°C*	Nennwert / Höchstwert	kW	**4,63 / 7,86**	**6,79 / 9,30**	**8,53 / 10,3**	**9,73 / 11,5**
	EER		Nennwert	-	5,21	5,14	5,00	4,87
	Leistung	*Wasser 7/12°C - Außenluft 35°C*	Nennwert / Höchstwert	kW	4,56 / 6,57	6,17 / 7,58	7,39 / 9,09	9,06 / 10,22
	EER		Nennwert	-	3,49	3,21	3,12	3,01
Elektrische Leistung für Zählerauslegung				kW	2,75	2,75	3,9	3,9
Saison. Wirkungsgrad Mittleres Klima	Heizbetrieb 55°C	Energieklasse		-	**A++**	**A++**	**A++**	**A++**
		Energieverbrauch pro Jahr		kWh/Jahr	3.320	3.586	4.605	4.936
		SCOP		-	3,37	3,37	3,40	3,56
		ηs (saisonaler Wirkungsgrad)		%	132	132	133	140
	Heizbetrieb 35°C	Energieklasse		-	**A+++**	**A+++**	**A+++**	**A+++**
		Energieverbrauch pro Jahr		kWh/Jahr	1.978	2.501	3.431	3.900
		SCOP		-	4,73	4,89	4,96	5,04
		ηs (saisonaler Wirkungsgrad)		%	186	192	195	199
	WW (Heizkessel)	Energieklasse		-	**A**	**A**	**A**	**A**
		Entnahmeprofil		-	XL	XL	XL	XL
Innengerät					**2.1**	**3.1**	**4.1**	**5.1**
Versorgung	Spannung/Frequenz/Phasen			V/Hz/n°	230/50/1			
Wasserdurchflussmenge			Nennwert	l/s	0,22	0,31	0,41	0,48
Nutzförderhöhe der Pumpe			Nennwert	bar	39	48	37	28
Fassungsvermögen des Ausdehnungsgefäßes				l	8			
Mindestwassermenge in der Anlage				l	15	22	28	35
Schallleistungspegel				dB(A)	41			
Schalldruckpegel @ 1 m				dB(A)	27			
Heizkessel								
Versorgung	Spannung/Frequenz/Phasen			V/Hz/n°	230/50/1			
Stromverbrauch				W	78			
Schallleistungspegel				dB(A)	52			
Außeneinheit					**2.1**	**3.1**	**4.1**	**5.1**
Versorgung	Spannung/Frequenz/Phasen			V/Hz/n°	230/50/1			
Schallleistungspegel				dB(A)	58 / 61	59 / 62	60 / 63	61 / 65
Schalldruckpegel @ 1 m				dB(A)	44 / 47	45 / 48	45 / 48	46 / 50
Einsatzbereich								
Wasser-Vorlauftemperatur	Heizbetrieb	Wärmepumpe	Min./Max.	°C	12 / 60			
		Heizkessel	Min./Max.	°C	12 / 60			
	Kühlbetrieb	-	Min./Max.	°C	5 / 25			
Betriebsbereich (Außenluft)	Heizbetrieb	Wärmepumpe	Min./Max.	°C	-25 / 35			
		Heizkessel	Minimum	°C	-25 / 35			
	Kühlbetrieb	-	Min./Max.	°C	-5 / 46			
	WW	Wärmepumpe	Min./Max.	°C	-25 / 43			
		Heizkessel	Minimum	°C	-25 / 43			

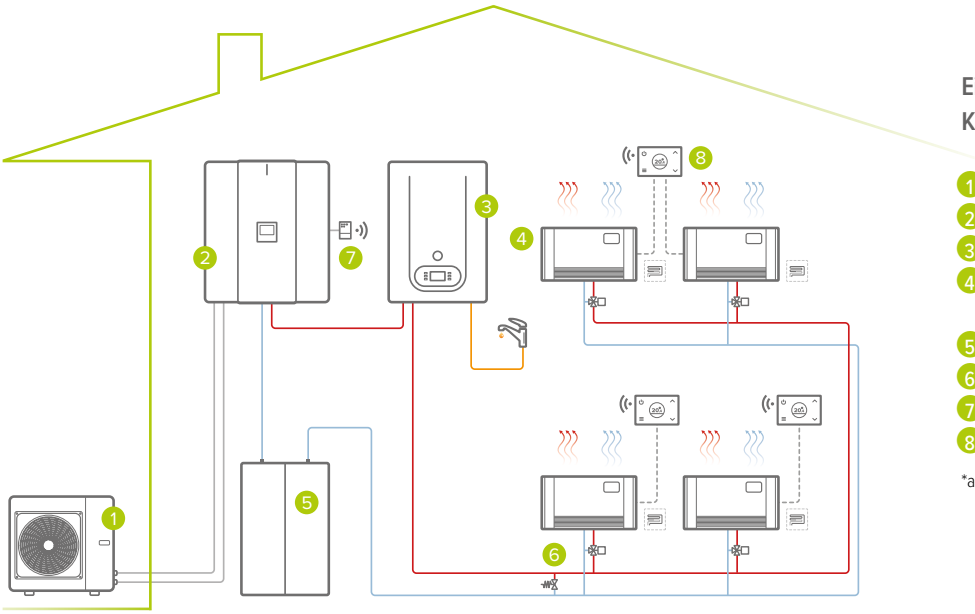
Daten gemäß EN 14511:2018 und EN 14825:2016
Das Gerät entspricht der europäischen ErP-Richtlinie (EU-Verordnungen 811/2013 - 813/2013 - 2016/2281, Richtlinie 2009/125/EG).
Standardversorgung: G20 (100 % Methan). Versorgung mit optionalem Bausatz: G30 / G31 (gas GPL)



Ein-Zonen-Anlage: Heizbetrieb/WW

1. Außengerät
2. Inneneinheit
3. Heizkessel
4. Heizungszone (Heizkörper / Gebläsekonvektoren / Flächenheizelement)
5. Bypass*
6. hydraulische Weiche (optional)
7. Sekundärkreislauf-Pumpe*
8. WLAN-Empfänger SwitchConnect (optional)
9. WLAN-Zeitthermostat HID-TConnect (optional)

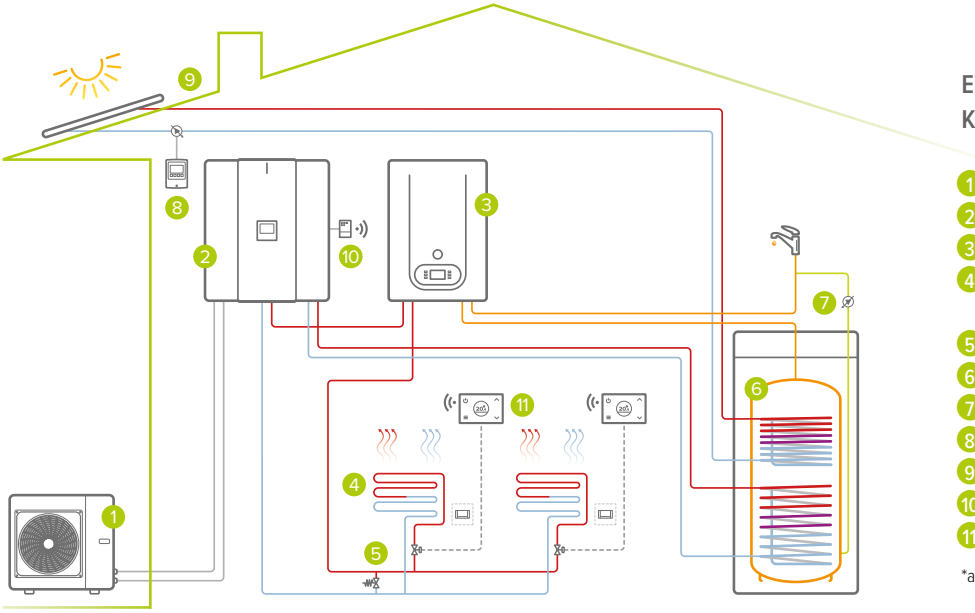
*aus externer Zulieferung



Ein-Zonen-Anlage: Kühl-/Heizbetrieb/WW

1. Außengerät
2. Inneneinheit
3. Heizkessel
4. Heiz-/Kühlzone (Gebläsekonvektoren / Flächenheizelement)
5. Anlagen-Trägheitsspeicher (optional)
6. Bypass*
7. WLAN-Empfänger SwitchConnect (optional)
8. WLAN-Zeitthermostat HID-TConnect (optional)

*aus externer Zulieferung



Ein-Zonen-Anlage: Kühl-/Heizbetrieb/WW

1. Außengerät
2. Inneneinheit
3. Heizkessel
4. Heiz-/Kühlzone (Gebläsekonvektoren / Flächenheizelement)
5. Bypass*
6. WW-Boiler, für Solaranlagen vorgerüstet (optional)
7. Warmwasser-Umwälzpumpe*
8. Bausatz Umwälzung für Solaranlage (optional)
9. Solarthermie ELFOSun (optional)
10. WLAN-Empfänger SwitchConnect (optional)
11. WLAN-Zeitthermostat HID-TConnect (optional)

*aus externer Zulieferung

SPHERA EVO Invisible Hybrid

NEW

SRHME-IC + MDAN YMi + CCGIX 2.1-5.1

Split Luft-Wasser Hybrid-Wärmepumpe zur Einbaumontage für Heizung, Kühlung und Warmwasserbereitung

ENERGIESPARFUNKTIONEN
- Kombination mit Solaranlage (optional)
- Smart Grid ready

KOMFORT
- Warm/Kalt
- WW
- Silent
- Hohe Temperatur

ZUVERLÄSSIGKEIT
- Eurovent
- Keymark

GESUNDHEIT
- Umweltfreundliches Kältemittel

PRAKTISCHE FUNKTIONEN
- Wochen-Timer
- Integrierter Warmwasserspeicher

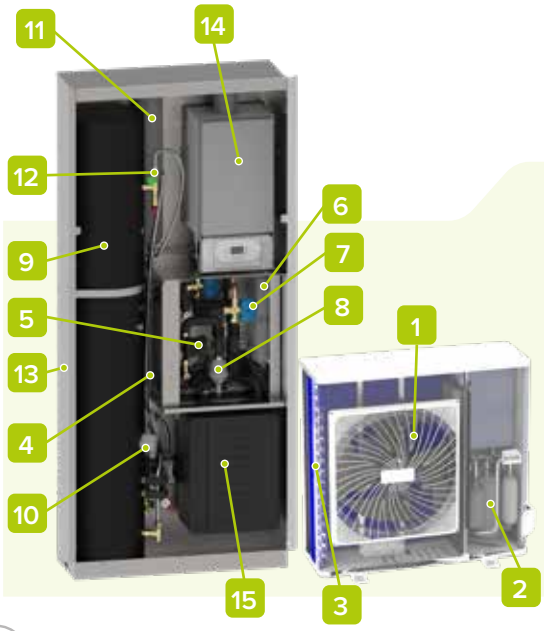
STEUERUNG UND NETZFÄHIGKEIT
- Potentialfreier Kontakt
- Modbus-Schnittstelle
- Steuerung über WLAN
- Verwaltung über ELFOControl
- Überwachung über Clivet Eye

ErP TOP SYSTEM EFFICIENCY 55°C A++ L A+

- ✓ Platzsparend: komplette Außeninstallation mit einem nur 36 cm tiefen Wand-Einbaugerät
- ✓ Für alle Anforderungen geeignet: Bausatz Solarenergie / Bausatz Trägheitsspeicher / Zusatzspeicher / Bausatz konfigurierbarer Sekundärkreislauf
- ✓ Einbaukomponenten und Einbauschrank mit Teleskoprahmen können separat geliefert werden
- ✓ 24 kW-Heizkessel mit Erdgas- oder Flüssiggasfeuerung, mit koaxialem oder geteiltem Rauchgasabzug
- ✓ Fortschrittliche Konnektivität: Die Verwaltung über die spezielle App MSmartHome oder über die Modbus-Schnittstelle mit ELFOControl³ EVO gehört zur Serienausstattung

Gute Raumnutzung

SPHERA EVO Invisible ist die ideale Wahl für alle Wohngebäude, in denen ein Technikraum verfügbar ist und das Gerät durch einen Wandeinbau unsichtbar gemacht werden soll.
Der Einbauschrank besitzt einen einstellbaren Teleskoprahmen und kann lackiert werden, um das Gerät vollkommen unsichtbar zu machen



1. DC Inverter Ventilator
2. DC Inverter Twin-Rotary Verdichter
3. Luft-Gas Lamellen-Wärmetauscher (Blue Fin Beschichtung)
4. Gas/Wasser Plattenwärmetauscher
5. DC Inverter Pumpe mit hohem Wirkungsgrad
6. Ausdehnungsgefäß für Anlage, 8 l
7. 3-Wege-Ventil
8. Filter mit magnetischer Schlammabscheidung
9. WW-Boiler, 150 l mit Heizspirale
10. WW-Sicherheitswiderstand, 2 kW
11. WW Ausdehnungsgefäß 8 l
12. Ventil zum Schutz vor Verbrennungen
13. Schrank mit einstellbarem Teleskop-Rahmen
14. Heizkessel (optional)
15. Bausatz 2-Zonen-Regelung (optional)

Konfigurationen

PUMPE:

-	Standardpumpe
1PUM	Einzelpumpe mit größerer Förderhöhe

ZUSÄTZLICHER HEIZWIDERSTAND:

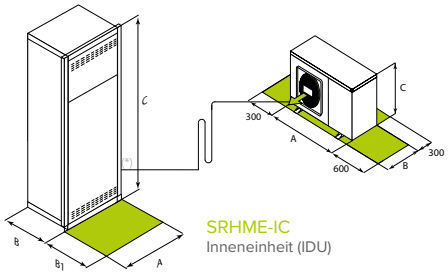
-	Kein Heizwiderstand
EH2	Integrierter Heizwiderstand mit 2 kW
EH4	Integrierter Heizwiderstand mit 4 kW
EH6	Integrierter Heizwiderstand mit 6 kW
EH9	Integrierter Heizwiderstand mit 9 kW

Zubehör

	ADIX	Einbauschrank mit Anschlussschablone
	ACS150X	Pufferspeicher Brauchwarmwasser, 150l
	ADIAX	Einbauschrank für WW-Zusatzspeicher
	ACSA150X	Zusätzlicher Warmwasserspeicher, 150 l
	KCSX	Bausatz für Sekundärkreislauf (hydraulische Weiche, 1 Inhalt + Pumpe) NEU
	DIX	Hydraulische Weiche, 1 l NEU
	DI50X	Hydraulische Weiche, 50 l NEU
	ADI50X	Einbauschrank für externen Trägheitsspeicher
	ACE50X	Trägheitsspeicher, 50 l, Außeninstallation
	AC50X	Trägheitsspeicher, 50 l, Inneninstallation
	KIRE2HLX	2 Zonen: Hohe Temperatur + niedrige Temperatur (gemischt)
	KIRE2HX	2 Zonen: Beide mit hoher Temperatur
	KCVEX	Bausatz Umwälzung: Umwälzeinheit, Steuergerät, Ausdehnungsgefäß

	KPRSX	Bausatz Warmwasser-Umwälzpumpe
	CCGIX	Zusätzlicher Kondensationsheizkessel
	KAS80X	Durchmesser Anschlüsse Ansaugung und Rauchgasauslass: 80 mm
	KSDFX	Verteiler für Rauchauslass Heizkessel
	KTCGPLX	Umrüstsatz für Heizkessel von Erdgas auf Flüssiggas
	DTX	Zusätzliche Kondensatwanne
	AMRX	Schwingungsdämpfer aus Gummi
	HID-TCXB	Zeitthermostat soft touch weiß, mit Temperaturregelung und Bedienung per App / Sprachsteuerung NEU
	HID-TCXN	Zeitthermostat soft touch schwarz, mit Temperaturregelung und Bedienung per App / Sprachsteuerung NEU
	SWCX	IoT-Switch zur Verbindung mit HID-TConnect für die Verwaltung des Betriebsmodus der Wärmepumpe oder zum Ein-/Ausschalten der Endgeräte / Flächenheizungen NEU

Maße und Anschlüsse



Für einen guten Betrieb des Gerätes ist es entscheidend, dass die vorgesehenen Mindestabstände (grüne Flächen) eingehalten werden.

(*) Wasser- und Gasanschlüsse

Größen				2.1	3.1	4.1	5.1
Abmessungen	Innengerät	Breite (A) x Höhe (C) x Tiefe (B)	mm	950x2.250x360			
	Außeneinheit	Breite (A) x Höhe (C) x Tiefe (B)	mm	960x860x380		1.075x965x395	
Gewicht	Innengerät		kg	325			
	Außeneinheit		kg	57		67	
Max./Min. äquivalente Länge		Min./Max.	m	2 / 30			
Max. Höhenunterschied ODU / IDU		Maximum	m	25			
Vorbefüllung mit Kältemittel[1]			Art/GWP	R-32 / 675			
			kg / m	1,55 / 15		1,65 / 15	
			CO_2 tons	1,05		1,11	
Zusätzliche Kältemittelfüllung			g/m	20		38	
Außendurchmesser	Kältemittelleitungen	Flüssigkeit	mm / inch	1/4"		3/8"	
		Gas	mm / inch	5/8"			
	Innengerät	Wasser (Anlage)	mm / inch	1"			
		Wasser (WW)	mm / inch	3/4"			
	Heizkessel	Gas	mm / inch	3/4"			
		Zuluft	mm / inch	100			
		Gasauslass	mm / inch	60			

(1) Anhand der Bedienungsanleitung überprüfen, ob die Inneneinheit eine Mindestfläche für die Installation benötigt.

Technische Angaben

Größen					2.1	3.1	4.1	5.1
Heizbetrieb	Leistung	*Wasser 35/30°C - Außenluft 7°C*	Nennwert / Höchstwert	kW	**4,49 / 6,92**	**6,32 / 8,79**	**8,37 / 11,00**	**10,26 / 12,30**
	COP		Nennwert	-	5,01	4,79	4,87	4,68
	Leistung	*Wasser 35/30°C - Außenluft -7°C*	Nennwert / Höchstwert	kW	4,59 / 4,81	5,55 / 5,70	6,46 / 6,71	8,02 / 8,25
	COP		Nennwert	-	3,07	2,90	3,04	2,98
	Leistung	*Wasser 45/40°C - Außenluft 7°C*	Nennwert / Höchstwert	kW	4,14 / 6,40	6,09 / 8,25	8,02 / 10,60	10,30 / 11,90
	COP		Nennwert	-	3,70	3,66	3,82	3,67
Kühlbetrieb	Leistung	*Wasser 18/23°C - Außenluft 35°C*	Nennwert / Höchstwert	kW	**4,63 / 7,86**	**6,79 / 9,30**	**8,53 / 10,30**	**9,73 / 11,50**
	EER		Nennwert	-	5,21	5,14	5,00	4,87
	Leistung	*Wasser 7/12°C - Außenluft 35°C*	Nennwert / Höchstwert	kW	4,56 / 6,57	6,17 / 7,58	7,39 / 9,09	9,06 / 10,22
	EER		Nennwert	-	3,49	3,21	3,12	3,01
WW (Heizkessel)	Leistung	-	Nennwert	kW	**23,5**	**23,5**	**23,5**	**23,5**
WW	Nettovolumen Boiler			l	143	143	143	143
	Mischwasser mit 40°C (V40)[1]			l	178	178	178	178
	Aufheizzeit			h:min	02:10	02:10	01:45	01:45
Elektrische Leistung für Zählerauslegung				kW	4,75	4,75	5,90	5,90
Saison. Wirkungsgrad Mittleres Klima	Heizbetrieb 55°C	Energieklasse		-	**A++**	**A++**	**A++**	**A++**
		Energieverbrauch pro Jahr		kWh/Jahr	3.320	3.586	4.605	4.936
		SCOP		-	3,37	3,37	3,40	3,56
		ηs (saisonaler Wirkungsgrad)		%	132	132	133	140
	Heizbetrieb 35°C	Energieklasse		-	**A+++**	**A+++**	**A+++**	**A+++**
		Energieverbrauch pro Jahr		kWh/Jahr	1.978	2.501	3.431	3.900
		SCOP		-	4,73	4,89	4,96	5,04
		ηs (saisonaler Wirkungsgrad)		%	186	192	195	199
	WW	Energieklasse			**A+**	**A+**	**A+**	**A+**
		Entnahmeprofil		-	L	L	L	L

Innengerät					2.1	3.1	4.1	5.1
Versorgung	Spannung/Frequenz/Phasen			V/Hz/n°	230/50/1			
Wasserdurchflussmenge			Nennwert	l/s	0,22	0,31	0,41	0,48
Nutzförderhöhe der Pumpe			Nennwert	bar	39	48	37	28
Fassungsvermögen des Ausdehnungsgefäßes				l	10			
Mindestwassermenge in der Anlage				l	15	22	28	35
Schallleistungspegel				dB(A)	41			
Schalldruckpegel @ 1 m				dB(A)	27			
Heizkessel								
Versorgung	Spannung/Frequenz/Phasen			V/Hz/n°	230/50/1			
Stromverbrauch				W	38			
Schallleistungspegel				dB(A)	52			

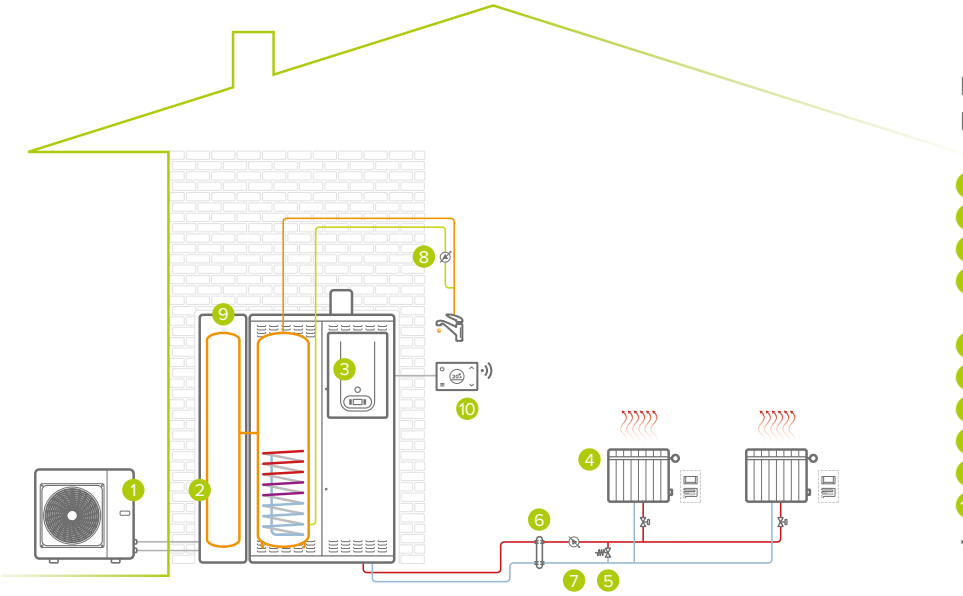
Außeneinheit					2.1	3.1	4.1	5.1
Versorgung	Spannung/Frequenz/Phasen			V/Hz/n°	230/50/1			
Schallleistungspegel				dB(A)	58 / 61	59 / 62	60 / 63	61 / 65
Schalldruckpegel @ 1 m				dB(A)	44 / 47	45 / 48	45 / 48	46 / 50

Einsatzbereich					
Wasser-Vorlauftemperatur	Heizbetrieb	Wärmepumpe	Min./Max.	°C	12 / 60
		Heizkessel	Min./Max.	°C	12 / 60
	Kühlbetrieb	-	Min./Max.	°C	5 / 25
Betriebsbereich (Außenluft)	Heizbetrieb	Wärmepumpe	Min./Max.	°C	-25 / 35
		Heizkessel	Minimum	°C	-25 / 35
	Kühlbetrieb	-	Min./Max.	°C	-5 / 46
	WW	Wärmepumpe	Min./Max.	°C	-25 / 43
		Heizkessel	Minimum	°C	-25 / 43

Daten gemäß EN 14511:2018 und EN 14825:2016

Das Gerät entspricht der europäischen ErP-Richtlinie (EU-Verordnungen 811/2013 - 813/2013 - 2016/2281). Energieklassen mit der Anlagensteuerung ELFOControl[3] EVO

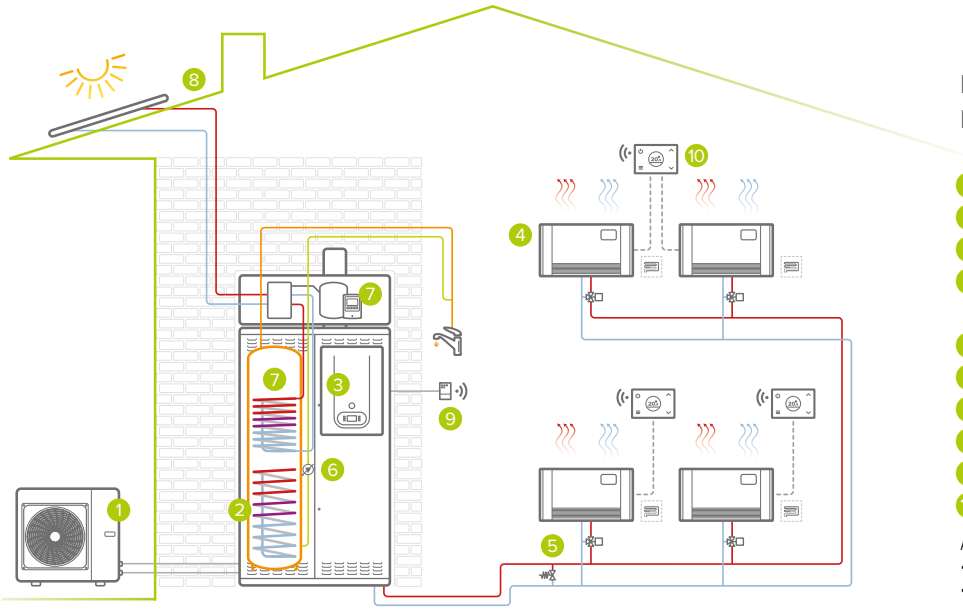
(1) Daten gemäß EN 16147: Wassermenge bei 40°C, die denselben Wärmeinhalt (Enthalpie) aufweist wie das am Auslass des Warmwasserbereiters abgegebene Warmwasser bei über 40°C



Ein-Zonen-Anlage: Heizbetrieb/WW

1. Außengerät
2. Inneneinheit
3. Heizkessel
4. Heizungszone (Heizkörper / Gebläsekonvektoren / Flächenheizelement)
5. Bypass*
6. hydraulische Weiche (optional)
7. Sekundärkreislauf-Pumpe*
8. Warmwasser-Umwälzpumpe*
9. Zusätzlicher WW-Speicher (optional)
10. WLAN-Zeitthermostat HID-TConnect (optional)

*aus externer Zulieferung

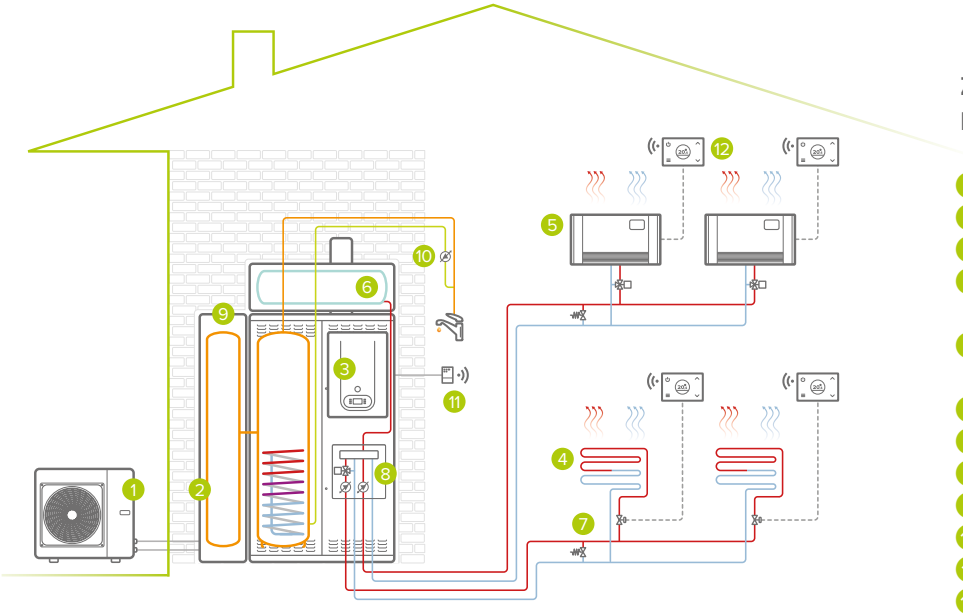


Ein-Zonen-Anlage mit Solarthermie: Kühl-/Heizbetrieb/WW

1. Außengerät
2. Inneneinheit
3. Heizkessel
4. Heiz-/Kühlzone (Gebläsekonvektoren / Flächenheizelement)
5. Bypass*
6. Warmwasser-Umwälzpumpe (optional)
7. Anschlussbausatz für Solaranlage (optional)
8. Solarthermie ELFOSun (optional)
9. WLAN-Empfänger SwitchConnect (optional)
10. WLAN-Zeitthermostat HID-TConnect (optional)

Anmerkungen:
- Abzug der Rauchgas an der Seite oder hinten vorzusehen
- Externe Solarenergie-Einheit als Sonderwunsch erhältlich

*aus externer Zulieferung



Zwei-Zonen-Anlage: Kühl-/Heizbetrieb/WW

1. Außengerät
2. Inneneinheit
3. Heizkessel
4. Heiz-/Kühlzone bei niedriger Temperatur (Flächenheizelement)
5. Heiz-/Kühlzone bei hoher Temperatur (Gebläsekonvektoren)
6. Anlagen-Trägheitsspeicher (optional)
7. Bypass*
8. Bausatz 2-Zonen-Regelung (optionale Konfiguration)
9. Zusätzlicher WW-Tank (optional)
10. Warmwasser-Umwälzpumpe*
11. WLAN-Empfänger SwitchConnect (optional)
12. WLAN-Zeitthermostat HID-TConnect (optional)

Hinweis: Rauchgasauslass an der Seite oder hinten vorzusehen
*wird von Dritten geliefert

SPHERA EVO 2.0 Box Hybrid

VORSCHAU 2021

SQKN-YEE 1 BC + MiSAN-YEE 1 S + GAS BOILER 2.1÷8.1

Split Luft-Wasser Hybrid-Wärmepumpe zur Wandmontage für Heizung, Kühlung und Warmwasserbereitung

ENERGIESPARFUNKTIONEN

- Kombination mit Solaranlage (optional - WW-Speicher)
- Smart Grid ready
- Kaskade

KOMFORT

- Warm/Kalt
- WW
- Silent
- Hohe Temperatur

ZUVERLÄSSIGKEIT

- Eurovent
- Keymark

GESUNDHEIT

- Umweltfreundliches Kältemittel

PRAKTISCHE FUNKTIONEN

- Wochen-Timer
- Gleichzeitigkeit
- Sofort Warmwasser

STEUERUNG UND NETZFÄHIGKEIT

- Potentialfreier Kontakt
- Modbus-Schnittstelle
- Steuerung über WLAN
- Verwaltung über ELFOControl
- Überwachung über Clivet Eye

ErP TOP SYSTEM EFFICIENCY 55°C A++ XL A

- Ideal für den Ersatz alter Anlagen unter Beibehaltung der vorhandenen Heizkörper
- Gleichzeitige Warmwasserbereitung und Kühl- / Heizbetrieb
- Keine Kopplung mit einem Boiler erforderlich, wenn die Warmwasserbereitung durch den Heizkessel erfolgt
- Nutzt die erneuerbare Energie der Solarthermie mit der Kopplung an ELFOSun (an den Heizkessel anschließbar)
- Es können bis zu 6 Geräte in Kaskade geschaltet werden, und zwar für bis zu 100 kW

Maße und Anschlüsse

Größen				2.1	3.1	4.1	5.1	6.1	7.1	8.1
Abmessungen	Innengerät	Breite x Höhe x Tiefe	mm	547x604x386				547x604x386		
	Außeneinheit	Breite x Höhe x Tiefe	mm	1.008x712x426		1.118x865x523		1.118x864x523		
	Heizkessel	Breite x Höhe x Tiefe	mm	410x642x307				410x642x330		
Gewicht	Innengerät		kg	50				68		
	Außeneinheit		kg	58		77		112		
	Heizkessel		kg	35				44		
Max./Min. äquivalente Länge		Min./Max.	m	2 / 30						
Max. Höhenunterschied ODU / IDU		Maximum	m	25				20		
Vorbefüllung mit Kältemittel[1]			Art/GWP	R-32 / 675						
			kg / m	1,50 / 15		1,65 / 15		1.84 / 15		
			CO_2 tons	1,05		1,1		1,24		
Zusätzliche Kältemittelfüllung			g/m	20				38		
Außendurchmesser	Kältemittelleitungen	Flüssigkeit	mm / inch	1/4"				3/8"		
		Gas	mm / inch	5/8"						
	Innengerät	Wasser (Anlage)	mm / inch	1"						
		Wasser (WW)	mm / inch	1/2"						
	Heizkessel	Gas	mm / inch	3/4"						
		Zuluft	mm / inch	100						
		Gasauslass	mm / inch	60						

VORLÄUFIGE DATEN

(1) Anhand der Bedienungsanleitung überprüfen, ob die Inneneinheit eine Mindestfläche für die Installation benötigt.

VORLÄUFIGE DATEN

Daten gemäß EN 14511:2018 und EN 14825:2016

Das Gerät entspricht der europäischen ErP-Richtlinie (EU-Verordnungen 811/2013 - 813/2013 - 2016/2281). Energieklassen mit der Anlagensteuerung ELFOControl[3] EVO

Größen (230M)					2.1	3.1	4.1	5.1	6.1	7.1	8.1
Heizbetrieb (Wärmepumpe)	Leistung	*Wasser 35/30°C - Außenluft 7°C*	Nennwert / Höchstwert	kW	**4,25**	**6,20**	**8,30**	**10,00**	**12,10**	**14,50**	**16,00**
	COP		Nennwert	-	5,20	5,00	5,20	5,00	4,95	4,70	4,50
	Leistung	*Wasser 45/40°C - Außenluft 7°C*	Nennwert / Höchstwert	kW	4,35	6,35	8,20	10,00	12,30	14,20	16,00
	COP		Nennwert	-	3,80	3,75	3,95	3,80	3,80	3,65	3,60
Heizbetrieb (Heizkessel)	Nennheizleistung (LHV)	*Wasser 80/60°C*	Min./Max.	kW	**22,70**	**22,70**	**22,70**	**22,70**	**33,35**	**33,35**	**33,35**
	Wirkungsgrad		Min./Max.	%	96,60	96,60	96,60	96,60	98,08	98,08	98,08
Kühlbetrieb	Leistung	*Wasser 18/23°C - Außenluft 35°C*	Nennwert / Höchstwert	kW	**4,50**	**6,55**	**8,40**	**10,00**	**12,00**	**13,50**	**14,90**
	EER		Nennwert	-	5,55	4,90	5,05	4,80	4,00	3,60	3,40
	Leistung	*Wasser 7/12°C - Außenluft 35°C*	Nennwert / Höchstwert	kW	4,70	7,00	7,40	8,20	11,60	12,70	14,00
	EER		Nennwert	-	3,45	3,00	3,38	3,30	2,75	2,55	2,45
WW	Leistung	-	Min./Max.	kW	**2,90 / 23,50**	**2,90 / 23,50**	**2,90 / 23,50**	**2,90 / 23,50**	**4,10 / 34,00**	**4,10 / 34,00**	**4,10 / 34,00**
	Spezifische Förderleistung	Wasser mit ΔT = 30°C in 10 Minuten		l/min	11,5	11,5	11,5	11,5	16	16	16
Saison. Wirkungsgrad Mittleres Klima	Heizbetrieb 55°C	Energieklasse		-	**A++**	**A++**	**A++**	**A++**	**A++**	**A++**	**A++**
		Energieverbrauch pro Jahr		kWh/Jahr	2.742	3.343	4.054	4.567	6.927	7.202	7.895
		SCOP		-	3,31	3,52	3,36	3,49	3,45	3,47	3,41
		ηs (saisonaler Wirkungsgrad)		%	129	137	131	135	135	135	133
	Heizbetrieb 35°C	Energieklasse		-	**A+++**	**A+++**	**A+++**	**A+++**	**A+++**	**A+++**	**A+++**
		Energieverbrauch pro Jahr		kWh/Jahr	2.351	2.845	3.218	3.644	5.152	6.012	6.804
		SCOP		-	4,85	4,95	5,21	5,19	4,81	4,72	4,62
		ηs (saisonaler Wirkungsgrad)		%	191	195	205	204	189	185	181
	WW (Heizkessel)	Energieklasse		-	**A**	**A**	**A**	**A**	**A**	**A**	**A**
		Entnahmeprofil		-	XL	XL	XL	XL	XL	XL	XL
Innengerät					**2.1**	**3.1**	**4.1**	**5.1**	**6.1**	**7.1**	**8.1**
Versorgung	Spannung/Frequenz/Phasen			V/Hz/n°	230/50/1						
Fassungsvermögen des Ausdehnungsgefäßes				l	8						
Schallleistungspegel				dB(A)	43						
Schalldruckpegel @ 1 m				dB(A)	23					29	
Heizkessel											
Versorgung	Spannung/Frequenz/Phasen			V/Hz/n°	230/50/1						
Stromverbrauch				W	38					78	
Schallleistungspegel				dB(A)	52					52	
Außeneinheit					**2.1**	**3.1**	**4.1**	**5.1**	**6.1**	**7.1**	**8.1**
Versorgung	Spannung/Frequenz/Phasen			V/Hz/n°	230/50/1				230/50/1		
Schallleistungspegel				dB(A)	56	58	59	60	64	65	68
Schalldruckpegel @ 1 m				dB(A)	44	45	46	49	50	51	54
Einsatzbereich											
Wasser-Vorlauftemperatur	Heizbetrieb	Wärmepumpe	Min./Max.	°C	25 / 65						
		Heizkessel	Min./Max.	°C	25 / 80						
	Kühlbetrieb	-	Min./Max.	°C	5 / 25						
Betriebsbereich (Außenluft)	Heizbetrieb	Wärmepumpe	Min./Max.	°C	-25 / 35						
		Heizkessel	Minimum	°C	-25 / 35						
	Kühlbetrieb	-	Min./Max.	°C	-5 / 46						
	WW	Wärmepumpe	Min./Max.	°C	-25 / 43						
		Heizkessel	Minimum	°C	-25 / 43						

Größen (400TN)					6.1	7.1	8.1
Heizbetrieb (Wärmepumpe)	Leistung	*Wasser 35/30°C - Außenluft 7°C*	Nennwert / Höchstwert	kW	**12,10**	**14,50**	**16,00**
	COP		Nennwert	-	4,95	4,70	4,50
	Leistung	*Wasser 45/40°C - Außenluft 7°C*	Nennwert / Höchstwert	kW	12,30	14,20	16,00
	COP		Nennwert	-	3,80	3,65	3,60
Heizbetrieb (Heizkessel)	Nennheizleistung (LHV)	*Wasser 80/60°C*	Min./Max.	kW	**33,35**	**33,35**	**33,35**
	Wirkungsgrad		Min./Max.	%	98,08	98,08	98,08
Kühlbetrieb	Leistung	*Wasser 18/23°C - Außenluft 35°C*	Nennwert / Höchstwert	kW	**12,00**	**13,50**	**14,90**
	EER		Nennwert	-	4,00	3,60	3,40
	Leistung	*Wasser 7/12°C - Außenluft 35°C*	Nennwert / Höchstwert	kW	11,60	12,70	14,00
	EER		Nennwert	-	2,75	2,55	2,45
WW	Leistung	-	Min./Max.	kW	**4,10 / 34,00**	**4,10 / 34,00**	**4,10 / 34,00**
	Spezifische Förderleistung	Wasser mit ΔT = 30°C in 10 Minuten		l/min	16	16	16
Saison. Wirkungsgrad Mittleres Klima	Heizbetrieb 55°C	Energieklasse		-	**A++**	**A++**	**A++**
		Energieverbrauch pro Jahr		kWh/Jahr	6.928	7.203	7.896
		SCOP		-	3,45	3,47	3,41
		ηs (saisonaler Wirkungsgrad)		%	135	135	133
	Heizbetrieb 35°C	Energieklasse		-	**A+++**	**A+++**	**A+++**
		Energieverbrauch pro Jahr		kWh/Jahr	5.153	6.013	6.805
		SCOP		-	4,81	4,72	4,62
		ηs (saisonaler Wirkungsgrad)		%	189	185	181
	WW (Heizkessel)	Energieklasse		-	**A**	**A**	**A**
		Entnahmeprofil		-	XL	XL	XL
Innengerät					**6.1**	**7.1**	**8.1**
Versorgung	Spannung/Frequenz/Phasen			V/Hz/n°	230/50/1		
Fassungsvermögen des Ausdehnungsgefäßes				l	8		
Schallleistungspegel				dB(A)	43		
Schalldruckpegel @ 1 m				dB(A)	29		
Heizkessel							
Versorgung	Spannung/Frequenz/Phasen			V/Hz/n°	230/50/1		
Stromverbrauch				W	78		
Schallleistungspegel				dB(A)	52		
Außeneinheit					**6.1**	**7.1**	**8.1**
Versorgung	Spannung/Frequenz/Phasen			V/Hz/n°	400/50/3+N		
Schallleistungspegel				dB(A)	64	65	68
Schalldruckpegel @ 1 m				dB(A)	50	51	55

SPHERA EVO 2.0 Invisible Hybrid

VORSCHAU 2021

SQKN-YEE 1 IC + MiSAN-YEE 1 S + CCGIX 2.1÷5.1

Luft/Wasser-Hybrid-Wärmepumpe mit Split-System für die Wandmontage zum Heizen, Kühlen und für die Warmwassererzeugung

ENERGIESPARFUNKTIONEN

Kombination mit Solaranlage (optional) | Smart Grid bereit

KOMFORT

Warm Kalt | WW | Silent | Hohe Temperatur

ZUVERLÄSSIGKEIT

Eurovent | Keymark

GESUNDHEIT

Umweltfreundliches Kältemittel

PRAKTISCHE FUNKTIONEN

Wochen-Timer | Integrierter Warmwasserspeicher

STEUERUNG UND NETZFÄHIGKEIT

Potentialfreier Kontakt | Modbus-Schnittstelle | Steuerung über WLAN | Verwaltung über ELFOControl | Überwachung über Clivet Eye

ErP TOP SYSTEM EFFICIENCY 55°C A++ L A+

- Platzsparend: komplette Außeninstallation mit einem nur 36 cm tiefen Wand-Einbaugerät
- Für alle Anforderungen geeignet: Bausatz Solarenergie / Bausatz Trägheitsspeicher / Zusatzspeicher / Bausatz konfigurierbarer Sekundärkreislauf
- Einbaukomponenten und Einbauschrank mit Teleskoprahmen können separat geliefert werden
- 24 kW-Heizkessel mit Erdgas- oder Flüssiggasfeuerung, mit koaxialem oder geteiltem Rauchgasabzug
- Fortschrittliche Konnektivität: Die Verwaltung über die spezielle App MSmartHome oder über die Modbus-Schnittstelle mit ELFOControl³ EVO gehört zur Serienausstattung

Maße und Anschlüsse

Größen				2.1	3.1	4.1	5.1
Abmessungen	Innengerät	Breite x Höhe x Tiefe	mm	950x2.250x360			
	Außeneinheit	Breite x Höhe x Tiefe	mm	1.008x712x426		1.118x865x523	
	Heizkessel	Breite x Höhe x Tiefe	mm	410x642x307 (24.4) / 410x642x330 (34.4)			
Gewicht	Innengerät		kg	325			
	Außeneinheit		kg	58		67	
	Heizkessel		kg	35 (24.4) / 44 (34.4)			
Max./Min. äquivalente Länge		Min./Max.	m	2 / 30			
Max. Höhenunterschied ODU / IDU		Maximum	m	25			
Vorbefüllung mit Kältemittel[1]			Art/GWP	R-32 / 675			
			kg / m	1,50 / 15		1,65 / 15	
			CO_2 tons	1,05		1,11	
Zusätzliche Kältemittelfüllung			g/m	20		38	
Außendurchmesser	Kältemittelleitungen	Flüssigkeit	mm / inch	1/4"		3/8"	
		Gas	mm / inch	5/8"			
	Innengerät	Wasser (Anlage)	mm / inch	1"			
		Wasser (WW)	mm / inch	3/4"			
	Heizkessel	Gas	mm / inch	3/4"			
		Zuluft	mm / inch	100			
		Gasauslass	mm / inch	60			

VORLÄUFIGE DATEN

(1) Anhand der Bedienungsanleitung überprüfen, ob die Inneneinheit eine Mindestfläche für die Installation benötigt.

Technische Angaben

Größen					2.1	3.1	4.1	5.1
Heizbetrieb	Leistung	*Wasser 35/30°C - Außenluft 7°C*	Nennwert / Höchstwert	kW	**4,25**	**6,20**	**8,30**	**10,00**
	COP		Nennwert	-	5,20	5,00	5,20	5,00
	Leistung	*Wasser 45/40°C - Außenluft 7°C*	Nennwert / Höchstwert	kW	4,35	6,35	8,20	10,00
	COP		Nennwert	-	3,80	3,75	3,95	3,80
Kühlbetrieb	Leistung	*Wasser 18/23°C - Außenluft 35°C*	Nennwert / Höchstwert	kW	**4,50**	**6,55**	**8,40**	**10,00**
	EER		Nennwert	-	5,55	4,90	5,05	4,80
	Leistung	*Wasser 7/12°C - Außenluft 35°C*	Nennwert / Höchstwert	kW	4,70	7,00	7,40	8,20
	EER		Nennwert	-	3,45	3,00	3,38	3,30
Heizkessel 23.4	Nennheizleistung (LHV)	*Wasser 80/60°C*	Nennwert	kW	**22,7**			
	Wirkungsgrad		Nennwert	%	96,6			
	WW Leistung		Min./Max.	kW	**2,90 / 23,50**			
	Spezifischer WW Durchfluss	*Wasser mit ΔT = 30°C in 10 Minuten*	-	l/min	11,5			
Heizkessel 34.4	Nennheizleistung (LHV)	*Wasser 80/60°C*	Nennwert	kW	**33,35**			
	Wirkungsgrad		Nennwert	%	98,08			
	WW Leistung		Min./Max.	kW	**4,10 / 34,00**			
	Spezifischer WW Durchfluss	*Wasser mit ΔT = 30°C in 10 Minuten*	-	l/min	16			
Saison. Wirkungsgrad Mittleres Klima	Heizbetrieb 55°C	Energieklasse		-	**A++**	**A++**	**A++**	**A++**
		Energieverbrauch pro Jahr		kWh/Jahr	2.742	3.343	4.054	4.567
		SCOP		-	3,31	3,52	3,36	3,49
		ηs (saisonaler Wirkungsgrad)		%	129	137	131	135
	Heizbetrieb 35°C	Energieklasse		-	**A+++**	**A+++**	**A+++**	**A+++**
		Energieverbrauch pro Jahr		kWh/Jahr	2.351	2.845	3.218	3.644
		SCOP		-	4,85	4,95	5,21	5,19
		ηs (saisonaler Wirkungsgrad)		%	191	195	205	204
	WW	Energieklasse			**A+**	**A+**	**A+**	**A+**
		Entnahmeprofil		-	L	L	L	L
Innengerät					**2.1**	**3.1**	**4.1**	**5.1**
Versorgung	Spannung/Frequenz/Phasen			V/Hz/n°	230/50/1			
Fassungsvermögen des Ausdehnungsgefäßes				l	8			
Schallleistungspegel				dB(A)	43			
Schalldruckpegel @ 1 m				dB(A)	29			
Heizkessel								
Versorgung	Spannung/Frequenz/Phasen			V/Hz/n°	230/50/1			
Stromverbrauch				W	38			
Schallleistungspegel				dB(A)	52			
Außeneinheit					**2.1**	**3.1**	**4.1**	**5.1**
Versorgung	Spannung/Frequenz/Phasen			V/Hz/n°	230/50/1			
Schallleistungspegel				dB(A)	56	58	59	60
Schalldruckpegel @ 1 m				dB(A)	44	45	46	49
Einsatzbereich								
Wasser-Vorlauftemperatur	Heizbetrieb	Wärmepumpe	Min./Max.	°C	12 / 65			
		Heizkessel	Min./Max.	°C	12 / 70			
	Kühlbetrieb	-	Min./Max.	°C	5 / 25			
Betriebsbereich (Außenluft)	Heizbetrieb	Wärmepumpe	Min./Max.	°C	-25 / 35			
		Heizkessel	Minimum	°C	-25 / 35			
	Kühlbetrieb	-	Min./Max.	°C	-5 / 46			
	WW	Wärmepumpe	Min./Max.	°C	-25 / 43			
		Heizkessel	Minimum	°C	-25 / 43			

VORLÄUFIGE DATEN

Daten gemäß EN 14511:2018 und EN 14825:2016

Das Gerät entspricht der europäischen ErP-Richtlinie (EU-Verordnungen 811/2013 - 813/2013 - 2016/2281). Energieklassen mit der Anlagensteuerung ELFOControl³ EVO

SPHERA-T Hybrid

SRHM-TH + MDAN-XMi 2.1÷5.1

Split Luft-Wasser Hybrid-Wärmepumpe zur Bodenaufstellung für Heizung, Kühlung und Warmwasserbereitung

ENERGIESPARFUNKTIONEN

- Kombination mit Solaranlage (optional)
- €-Switch

KOMFORT

- Warm/Kalt
- WW
- Hohe Temperatur

ZUVERLÄSSIGKEIT

- Eurovent
- Keymark

PRAKTISCHE FUNKTIONEN

- Wochen-Timer
- Integrierter Warmwasserspeicher

STEUERUNG UND NETZFÄHIGKEIT

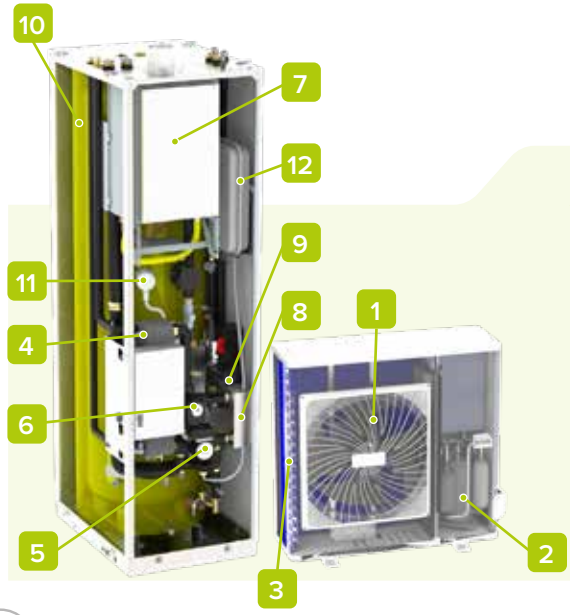
- Potentialfreier Kontakt
- Modbus-Schnittstelle
- Verwaltung über ELFOControl
- Überwachung über Clivet Eye

ErP TOP SYSTEM EFFICIENCY 55°C A++ XL A

- ✓ Einfache Installation: Heizkessel und alle Hydraulikkomponenten sind bereits eingebaut
- ✓ Geeignet wenn eine hohe Leistung bis zu 16 kW und ein integrierter 280 l-Warmwasserspeicher gefordert werden, 23 kW-Heizkessel
- ✓ Die Funktion €-Switch optimiert die Funktionsweise der beiden Energiequellen und spart Kosten
- ✓ Komfort und jahreszeitliche Effizienz dank des Inverter-Verdichters
- ✓ Optionale Bausätze für die Kopplung mit externem Kessel oder mit ELFOSun Solarkollektoren

Die Funktion €-Switch

SPHERA-T Hybrid verfügt über eine Funktion, die direkt über die Schnittstelle ausgewählt werden kann und die es ermöglicht, unter allen Betriebsbedingung zu berechnen, welche Ressource (Wärmepumpe und/oder Kessel) den Wärmebedarf zu den geringsten Kosten decken kann. Um die €-Switch-Funktion zu nutzen, müssen lediglich die Kosten pro kWh für Strom und pro m³ für Erdgas aus dem Vertrag mit dem Energieversorgungsunternehmen eingegeben und die hauptsächlich im Gebäude vorhandenen Endgeräte (Flächenheizelemente, Gebläsekonvektoren, Heizkörper) angegeben werden.



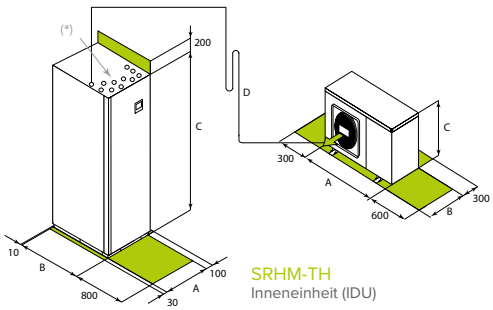
1. DC Inverter Ventilator
2. DC Inverter Twin-Rotary Verdichter
3. Luft-Gas Lamellen-Wärmetauscher (Blue Fin Beschichtung)
4. Gas/Wasser Plattenwärmetauscher (Anlage)
5. DC Inverter Pumpe mit hohem Wirkungsgrad (Anlage)
6. 3-Wege-Ventil
7. Heizkessel
8. Gas/Wasser Plattenwärmetauscher (WW)
9. Zirkulations- und Umwälzpumpe (WW)
10. WW-Speicher, 280 l
11. WW-Sicherheitswiderstand, 2 kW
12. Ausdehnungsgefäß für Anlage, 8 l (optional)

Zubehör

	ACS280X	Zusatzpufferspeicher Brauchwarmwasser
	KCSX	Bausatz für Sekundärkreislauf (hydraulische Weiche, 1 l + Pumpe) NEU
	DIX	Hydraulische Weiche, 1 l NEU
	DI50X	Hydraulische Weiche, 50 l NEU
	KIR2HLX	2 Zonen: Hohe Temperatur + niedrige Temperatur (gemischt)
	KIR2HX	2 Zonen: Beide mit hoher Temperatur
	SOLX	Solarintegration für Sanitäranlagen
	EH246X	Integrierte Zusatzheizung 2-4 und 6 kW
	KCCEX	Anschlussbausatz externer Heizkessel
	KVE8X	Bausatz Ausdehnungsgefäß, 8 l

	KAS80X	Durchmesser Anschlüsse Ansaugung und Rauchgasauslass: 80 mm
	KSDFX	Verteiler für Rauchauslass Heizkessel
	KTCGPLX	Umrüstsatz für Heizkessel von Erdgas auf Flüssiggas
	DTX	Zusätzliche Kondensatwanne
	AMRX	Schwingungsdämpfer aus Gummi
	HIDTI52BX	Temperatur- und Feuchtigkeitsthermostat / Ferntastatur mit Touchscreen für Einbau (Box 503) oder Wandmontage. Farbe Weiß
	HIDTI52NX	Temperatur- und Feuchtigkeitsthermostat / Ferntastatur mit Touchscreen für Einbau (Box 503) oder Wandmontage. Schwarz
	AL12X	Netzteil für Thermostate HID-HIDTi52 und Fühler HID-UR

Maße und Anschlüsse



MDAN-XMi
Außeneinheit (ODU)

SRHM-TH
Inneneinheit (IDU)

Für einen guten Betrieb des Gerätes ist es entscheidend, dass die vorgesehenen Mindestabstände (grüne Flächen) eingehalten werden.

(*) Wasser- und Gasanschlüsse

Größen				2.1	3.1	4.1	5.1
Abmessungen	Innengerät	Breite (A) x Höhe (C) x Tiefe (B)	mm	600x2020x800			
	Außeneinheit	Breite (A) x Höhe (C) x Tiefe (B)	mm	960x860x380		1.075x965x395	900x1.327x400
Gewicht	Innengerät		kg	500			
	Außeneinheit		kg	60		76	109
Max./Min. äquivalente Länge		Min./Max.	m	2 / 20		2 / 30	2 / 50
Max. Höhenunterschied ODU / IDU		Maximum	m	15			25
Vorbefüllung mit Kältemittel			Art/GWP	R-410A / 2088			
			kg / m	2,5 / 5	2,5 / 5	2,8 / 5	3,9 / 5
			CO_2 tons	5,22	5,22	5,85	8,14
Zusätzliche Kältemittelfüllung			g/m	54			
Außendurchmesser	Kältemittelleitungen	Flüssigkeit	mm / inch	3/8"			
		Gas	mm / inch	5/8"			
	Innengerät	Wasser (Anlage)	mm / inch	1 1/4"			
		Wasser (WW)	mm / inch	3/4"			
	Heizkessel	Gas	mm / inch	3/4"			
		Zuluft	mm / inch	100			
		Gasauslass	mm / inch	60			

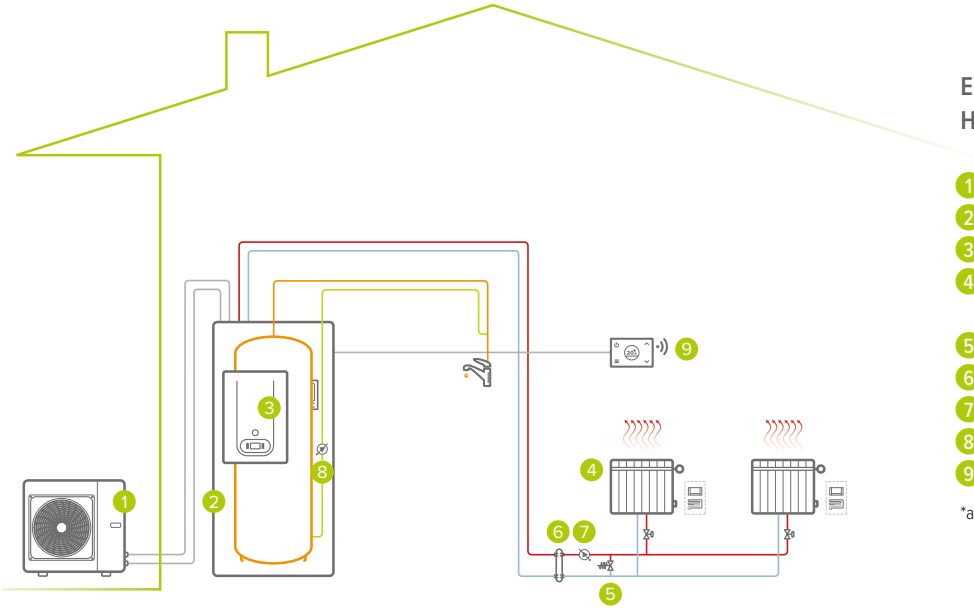
Technische Angaben

Größen					2.1	3.1	4.1	5.1
Heizbetrieb (Wärmepumpe)	Leistung	*Wasser 35/30°C - Außenluft 7°C*	Nennwert / Höchstwert	kW	**4,49 / 6,92**	**6,32 / 8,79**	**8,37 / 11,00**	**10,26 / 12,30**
	COP		Nennwert	-	5,01	4,79	4,87	4,68
	Leistung	*Wasser 35/30°C - Außenluft -7°C*	Nennwert / Höchstwert	kW	4,59 / 4,81	5,55 / 5,70	6,46 / 6,71	8,02 / 8,25
	COP		Nennwert	-	3,07	2,9	3,04	2,98
	Leistung	*Wasser 45/40°C - Außenluft 7°C*	Nennwert / Höchstwert	kW	4,14 / 6,40	6,09 / 8,25	8,02 / 10,60	10,30 / 11,90
	COP		Nennwert	-	3,7	3,66	3,82	3,67
Heizbetrieb (Heizkessel)	Nennheizleistung (LHV)	*Wasser 80/60°C*	Nennwert	kW	22,70	22,70	22,70	22,70
	Wirkungsgrad		Nennwert	%	96,60	96,60	96,60	96,60
Kühlbetrieb	Leistung	*Wasser 18/23°C - Außenluft 35°C*	Nennwert / Höchstwert	kW	**4,63 / 7,86**	**6,79 / 9,30**	**8,53 / 10,30**	**9,73 / 11,5**
	EER		Nennwert	-	5,21	5,14	5,00	4,87
	Leistung	*Wasser 7/12°C - Außenluft 35°C*	Nennwert / Höchstwert	kW	4,56 / 6,57	6,17 / 7,58	7,39 / 9,09	9,06 / 10,22
	EER		Nennwert	-	3,49	3,21	3,12	3,01
WW (Heizkessel)	Leistung	-	Nennwert	kW	**2,90 / 23,50**	**2,90 / 23,50**	**2,90 / 23,50**	**2,90 / 23,50**
	Spezifische Förderleistung	Wasser mit ΔT = 30°C in 10 Minuten		l/min	11,5	11,5	11,5	11,5
WW	Nettovolumen Boiler			l	180	180	180	180
	Mischwasser mit 40°C (V40)[1]			l	200	200	210	210
	Aufheizzeit			h:min	02:47	02:47	02:16	02:16
Elektrische Leistung für Zählerauslegung				kW	4,75	4,75	5,90	5,90
Saison. Wirkungsgrad Mittleres Klima	Heizbetrieb 55°C	Energieklasse		-	**A++**	**A++**	**A++**	**A++**
		Energieverbrauch pro Jahr			3.320	3.586	4.605	4.936
		SCOP		-	3,37	3,37	3,40	3,56
		ηs (saisonaler Wirkungsgrad)		%	132	132	133	140
	Heizbetrieb 35°C	Energieklasse		-	**A+++**	**A+++**	**A+++**	**A+++**
		Energieverbrauch pro Jahr			1.978	2.501	3.431	3.900
		SCOP		-	4,73	4,89	4,96	5,04
		ηs (saisonaler Wirkungsgrad)		%	186	192	195	199
	WW	Energieklasse			**A+**	**A+**	**A+**	**A+**
		Entnahmeprofil		-	L	L	L	L
Innengerät					**2.1**	**3.1**	**4.1**	**5.1**
Versorgung	Spannung/Frequenz/Phasen			V/Hz/n°	230/50/1			
Wasserdurchflussmenge			Nennwert	l/s	0,22	0,31	0,41	0,48
Nutzförderhöhe der Pumpe			Nennwert	bar	39	48	37	28
Fassungsvermögen des Ausdehnungsgefäßes				l	8			
Mindestwassermenge in der Anlage				l	15	22	28	35
Schallleistungspegel				dB(A)	41			
Schalldruckpegel @ 1 m				dB(A)	27			
Heizkessel								
Versorgung	Spannung/Frequenz/Phasen			V/Hz/n°	230/50/1			
Stromverbrauch				W	38			
Schallleistungspegel				dB(A)	52			
Außeneinheit					**2.1**	**3.1**	**4.1**	**5.1**
Versorgung	Spannung/Frequenz/Phasen			V/Hz/n°	230/50/1			
Schallleistungspegel				dB(A)	58 / 61	59 / 62	60 / 63	61 / 65
Schalldruckpegel @ 1 m				dB(A)	44 / 47	45 / 48	45 / 48	46 / 50
Einsatzbereich								
Wasser-Vorlauftemperatur	Heizbetrieb	Wärmepumpe	Min./Max.	°C	12 / 60			
		Heizkessel	Min./Max.	°C	12 / 60			
	Kühlbetrieb	-	Min./Max.	°C	5 / 25			
Betriebsbereich (Außenluft)	Heizbetrieb	Wärmepumpe	Min./Max.	°C	-25 / 35			
		Heizkessel	Minimum	°C	-25 / 35			
	Kühlbetrieb	-	Min./Max.	°C	-5 / 46			
	WW	Wärmepumpe	Min./Max.	°C	-25 / 43			
		Heizkessel	Minimum	°C	-25 / 43			

Daten gemäß EN 14511:2018 und EN 14825:2016

Das Gerät entspricht der europäischen ErP-Richtlinie (EU-Verordnungen 811/2013 - 813/2013 - 2016/2281). Energieklassen mit der Anlagensteuerung ELFOControl³ EVO

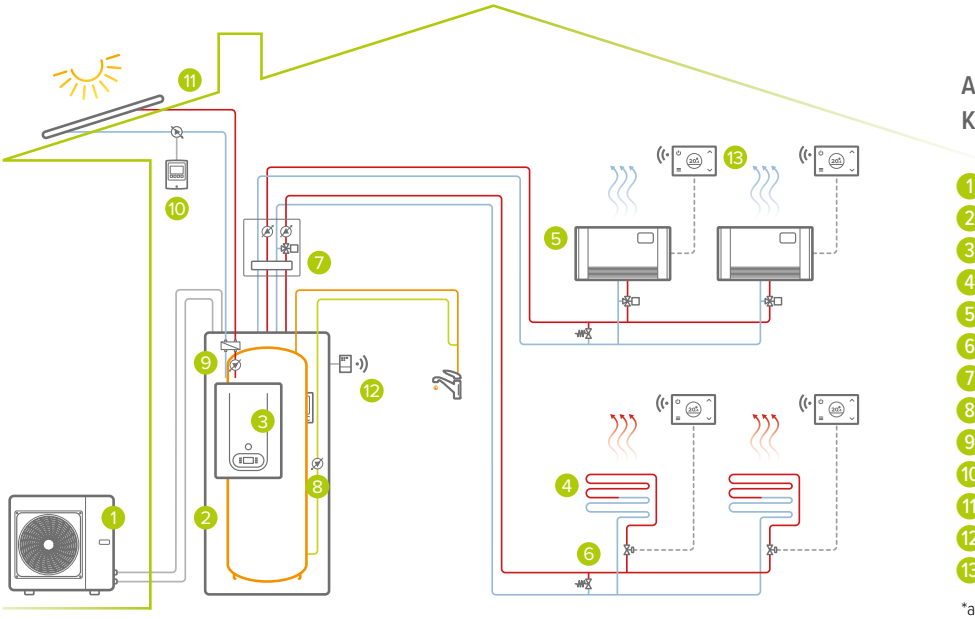
(1) Daten gemäß EN 16147: Wassermenge bei 40°C, die denselben Wärmeinhalt (Enthalpie) aufweist wie das am Auslass des Warmwasserbereiters abgegebene Warmwasser bei über 40°C



Ein-Zonen-Anlage: Heizbetrieb/WW

1. Außengerät
2. Inneneinheit
3. Heizkessel
4. Heizungszone (Heizkörper / Gebläsekonvektoren / Flächenheizelement)
5. Bypass*
6. hydraulische Weiche (optional)
7. Sekundärkreislauf-Pumpe*
8. Warmwasser-Umwälzpumpe
9. WLAN-Zeitthermostat HID-TConnect (optional)

*aus externer Zulieferung



Anlage mit zwei Zonen und Solarheizung: Kühl-/Heizbetrieb/WW

1. Außengerät
2. Inneneinheit
3. Heizkessel
4. Heizzone (Flächenheizelement)
5. Kühlzone (Gebläsekonvektoren)
6. Bypass*
7. Bausatz 2-Zonen-Regelung (optional)
8. Warmwasser-Umwälzpumpe
9. Bausatz für Solaranschluss (optional)
10. Bausatz Umwälzung für Solaranlage (optional)
11. Solarthermie ELFOSun (optional)
12. WLAN-Empfänger SwitchConnect (optional)
13. WLAN-Zeitthermostat HID-TConnect (optional)

*aus externer Zulieferung

HYBRID-WÄRMEPUMPEN: MONOBLOCK

2021

ELFOEnergy Edge EVO Hybrid

ELFOEnergy Edge EVO Hybrid

WSAN-YMi + GAS BOILER 21÷81

NEU

Monoblock Luft-Wasser Hybrid-Wärmepumpe für Heizung, Kühlung und Warmwasserbereitung

ENERGIESPARFUNKTIONEN

- Kombination mit Solaranlage (optional - WW-Speicher)
- Smart Grid ready

KOMFORT

- Warm/Kalt
- WW
- Silent
- Hohe Temperatur

ZUVERLÄSSIGKEIT

- Eurovent

GESUNDHEIT

- Umweltfreundliches Kältemittel

PRAKTISCHE FUNKTIONEN

- Wochen-Timer
- Kombibetrieb
- Sofort Warmwasser

STEUERUNG UND NETZFÄHIGKEIT

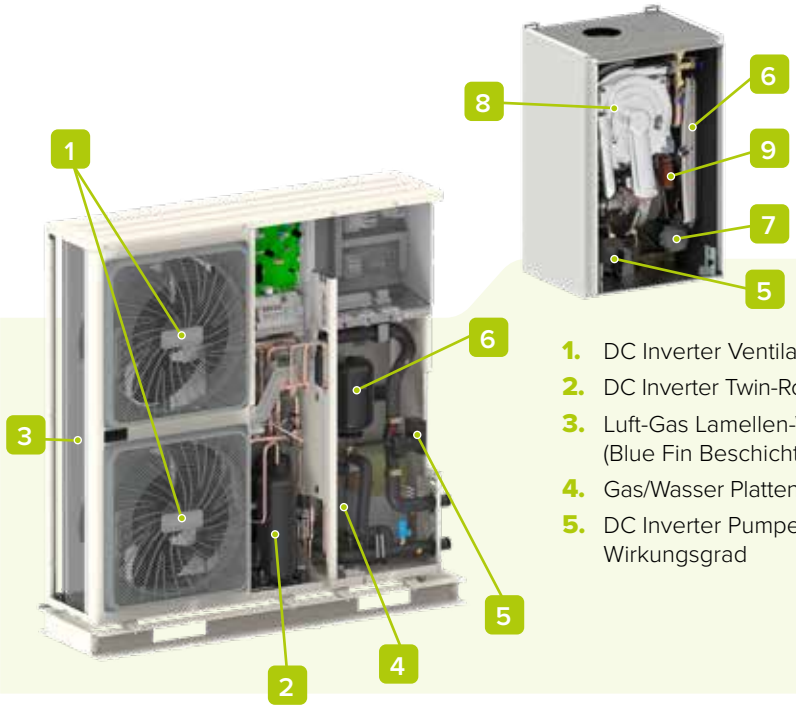
- Potentialfreier Kontakt
- Bediengerät / Thermostat
- Modbus-Schnittstelle
- Steuerung über WLAN
- Verwaltung über ELFOControl
- Überwachung über Clivet Eye

ErP TOP SYSTEM EFFICIENCY 55°C A++ XL A

- Ideal für den Ersatz alter Anlagen unter Beibehaltung der vorhandenen Heizkörper
- Gleichzeitige Warmwasserbereitung und Kühl- / Heizbetrieb
- Keine Kopplung mit einem Boiler erforderlich, wenn die Warmwasserbereitung durch den Heizkessel erfolgt
- Nutzt die erneuerbare Energie der Solarthermie mit der Kopplung an ELFOSun (an den Heizkessel anschließbar)
- Fortschrittliche Konnektivität: Die Verwaltung über die spezielle App MSmartHome oder über die Modbus-Schnittstelle mit ELFOControl³ EVO gehört zur Serienausstattung

Ohne Sorgen

ELFOEnergy Edge EVO Hybrid ist die Lösung, die konzipiert wurde, um alte Wärme-/Kälteerzeuger zu aktualisieren, ohne die Anlage verändern zu müssen. Das System ist in der Tat extrem vielseitig und lässt sich an Bestehendes anpassen: Es ersetzt einfach den Wärmeerzeuger für Heizung und Warmwasser und verbessert so den Komfort und die Effizienz, ohne große Sorgen.



1. DC Inverter Ventilator
2. DC Inverter Twin-Rotary Verdichter
3. Luft-Gas Lamellen-Wärmetauscher (Blue Fin Beschichtung)
4. Gas/Wasser Plattenwärmetauscher
5. DC Inverter Pumpe mit hohem Wirkungsgrad
6. Ausdehnungsgefäß für Anlage, 8 l
7. 3-Wege-Ventil
8. Wärmetauscher Verbrennung/ Wasser
9. Elektroventilator

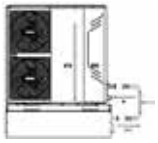
Konfigurationen

VERSORGUNG DER EINHEIT (Gr. 61÷81):

230M	Versorgungsspannung 230/1/50
400TN	Versorgungsspannung 400/3/50+N

Zubehör

	KTFLX	Schlauchsatz für den Anschluss an Kaltwassersatz/Wärmepumpe
	ACS200X	200 l-Warmwasserspeicher
	ACS300X	300 l-Warmwasserspeicher
	ACS500X	500 l-Warmwasserspeicher
	ACS2SX	200 l-Warmwasserspeicher mit Solar-Heizschlange
	ACS3SX	300 l-Warmwasserspeicher mit Solar-Heizschlange
	ACS5SX	500 l-Warmwasserspeicher mit Solar-Heizschlange
	QERAX	Anschluss-Schalttafel des Warmwasserspeicher-Widerstandes
	3DHWX	3-Wege-Ventil für Warmwasser
	KCSX	Bausatz für Sekundärkreislauf (hydraulische Weiche, 1 Inhalt + Pumpe) NEU
	DIX	Hydraulische Weiche, 1 l NEU
	DI50X	Hydraulische Weiche, 50 l NEU
	KSAX	Hydraulische Weiche, 100 l

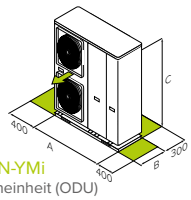
	T1BX	Hilfswärmesonde T1B
	**TANKX**	Trägheitsspeicher-Anlage
	KTCAMX	Schlauchsatz für den Anschluss an den Trägheitsspeicher am Vorlauf
	KTCARX	Schlauchsatz für den Anschluss an den Trägheitsspeicher am Rücklauf
	KSDFX	Verteiler für Rauchauslass Heizkessel
	KAS80X	Anschlüsse Rauchansaugung und -auslass Durchmesser 80 mm
	KCSAFX	Koaxialer Anschluss für Rauchauslass/-absaugung
	KTCGPLX	Umrüstsatz für Heizkessel von Erdgas auf Flüssiggas
	HID-TCXB	Zeitthermostat soft touch weiß, mit Temperaturregelung und Bedienung per App / Sprachsteuerung NEU
	HID-TCXN	Zeitthermostat soft touch schwarz, mit Temperaturregelung und Bedienung per App / Sprachsteuerung NEU
	SWCX	IoT-Switch zur Verbindung mit HID-TConnect für die Verwaltung des Betriebsmodus der Wärmepumpe oder zum Ein-/Ausschalten der Endgeräte / Flächenheizungen NEU

Technische Angaben

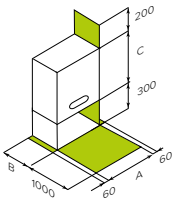
Größen (230M)					21	31	41	61	71	81
Heizbetrieb (Wärmepumpe)	Leistung	*Wasser 35/30°C - Außenluft 7°C*	Nennwert / Höchstwert	kW	**4,7 / 6,7**	**6,7 / 8,7**	**8,6 / 10,6**	**12,3 / 14,3**	**14,1 / 16,5**	**16,3 / 18,1**
	COP		Nennwert	-	5,00	4,94	4,60	4,81	4,60	4,45
	Leistung	*Wasser 35/30°C - Außenluft -7°C*	Nennwert / Höchstwert	kW	3,4 / 4,8	4,8 / 6,3	6,2 / 7,8	8,9 / 10,4	10,2 / 12,3	11,8 / 13,6
	COP		Nennwert	-	4,06	4,00	3,72	3,90	3,73	3,60
	Leistung	*Wasser 45/40°C - Außenluft 7°C*	Nennwert / Höchstwert	kW	4,8 / 6,9	6,7 / 8,8	8,6 / 10,5	12,4 / 14,3	14,1 / 16,4	16,2 / 18,0
	COP		Nennwert	-	3,60	3,57	3,44	3,53	3,47	3,43
Heizkessel 23.4	Nennheizleistung (LHV)	*Wasser 80/60°C*	Nennwert	kW		**22,70**			**-**	
	Wirkungsgrad		Nennwert	%		96,60			-	
	WW Leistung		Min./Max.	kW		**2,90 / 23,50**			-	
	Spezifischer WW Durchfluss	*Wasser mit ΔT = 30°C in 10 Minuten*	-	l/min		11,50			-	
Heizkessel 34.4	Nennheizleistung (LHV)	*Wasser 80/60°C*	Nennwert	kW			**33,35**			
	Wirkungsgrad		Nennwert	%			98,08			
	WW Leistung		Min./Max.	kW			**4,10 / 34,00**			
	Spezifischer WW Durchfluss	*Wasser mit ΔT = 30°C in 10 Minuten*	-	l/min			16			
Kühlbetrieb	Leistung	*Wasser 18/23°C - Außenluft 35°C*	Nennwert / Höchstwert	kW	**4,6 / 6,3**	**6,5 / 8,1**	**8,0 / 9,8**	12,2 / 14,5	14,0 / 16,1	15,5 / 17,6
	EER		Nennwert	-	4,82	4,65	4,16	4,78	4,52	4,26
	Leistung	*Wasser 7/12°C - Außenluft 35°C*	Nennwert / Höchstwert	kW	4,9 / 6,4	6,3 / 8,1	8,0 / 9,1	10,9 / 13,2	12,9 / 14,8	13,8 / 15,5
	EER		Nennwert	-	2,98	2,77	2,53	2,92	2,78	2,65
Elektrische Leistung für Zählerauslegung				kW	3,50	3,50	3,50	6,50	6,50	6,50
Saison. Wirkungsgrad Mittleres Klima	Heizbetrieb 55°C	Energieklasse		-	**A++**	**A++**	**A++**	**A++**	**A++**	**A++**
		Energieverbrauch pro Jahr		kWh/Jahr	4.203	4.203	4.770	8.164	8.724	9.216
		SCOP		-	3,23	3,24	3,22	3,23	3,26	3,27
		ηs (saisonaler Wirkungsgrad)		%	127%	127%	126%	126%	128%	128%
	Heizbetrieb 35°C	Energieklasse		-	**A+++**	**A+++**	**A+++**	**A++**	**A++**	**A++**
		Energieverbrauch pro Jahr		kWh/Jahr	3.071	3.071	3.844	5.726	6.819	7.687
		SCOP		-	4,48	4,49	4,51	4,30	4,35	4,30
		ηs (saisonaler Wirkungsgrad)		%	176%	176%	177%	169%	168%	169%
	WW (Heizkessel)	Energieklasse		-	**A**	**A**	**A**	**A**	**A**	**A**
		Entnahmeprofil		-	XL	XL	XL	XL	XL	XL
Heizkessel										
Versorgung	Spannung/Frequenz/Phasen			V/Hz/n°			230/50/1			
Stromverbrauch				W			78			
Schallleistungspegel				dB(A)			52			
Außeneinheit					**21**	**31**	**41**	**61**	**71**	**81**
Versorgung	Spannung/Frequenz/Phasen			V/Hz/n°			230/50/1			
Wasserdurchflussmenge			Nennwert	l/s	0,22	0,31	0,38	0,58	0,67	0,74
Nutzförderhöhe der Pumpe			Nennwert	kPa	61	50	38	41	30	20
Mindestwassermenge in der Anlage				l	20	20	20	40	40	40
Fassungsvermögen des Ausdehnungsgefäßes				l	2	2	2	5	5	5
Schallleistungspegel				dB(A)	59 / 61	60 / 64	62 / 67	63 / 68	63 / 71	65 / 71
Schalldruckpegel @ 1 m				dB(A)	46 / 49	49 / 52	50 / 55	49 / 54	47 / 55	50 / 56
Einsatzbereich										
Wasser-Vorlauftemperatur	Heizbetrieb	Wärmepumpe	Min./Max.	°C	30 / 60	30 / 60	30 / 60	30 / 60	30 / 60	30 / 60
		Heizkessel	Min./Max.	°C	12 / 60	12 / 60	12 / 60	12 / 60	12 / 60	12 / 60
	Kühlbetrieb	-	Min./Max.	°C	5 / 25	5 / 25	5 / 25	5 / 25	5 / 25	5 / 25
Betriebsbereich (Außenluft)	Heizbetrieb	Wärmepumpe	Min./Max.	°C	-25 / 35	-25 / 35	-25 / 35	-25 / 35	-25 / 35	-25 / 35
		Heizkessel	Minimum	°C	-25 / 35	-25 / 35	-25 / 35	-25 / 35	-25 / 35	-25 / 35
	Kühlbetrieb	-	Min./Max.	°C	-5 / 43	-5 / 43	-5 / 43	-5 / 46	-5 / 46	-5 / 46
	WW	Wärmepumpe	Min./Max.	°C	-25 / 43	-25 / 43	-25 / 43	-25 / 43	-25 / 43	-25 / 43
		Heizkessel	Minimum	°C	-25 / 43	-25 / 43	-25 / 43	-25 / 43	-25 / 43	-25 / 43

Daten gemäß EN 14511:2018 und EN 14825:2016 Das Gerät entspricht der europäischen ErP-Richtlinie (EU-Verordnungen 811/2013 - 813/2013 - 2016/2281).

Maße und Anschlüsse



WSAN-YMi
Außeneinheit (ODU)



GAS-BOILER
GAS-BOILER

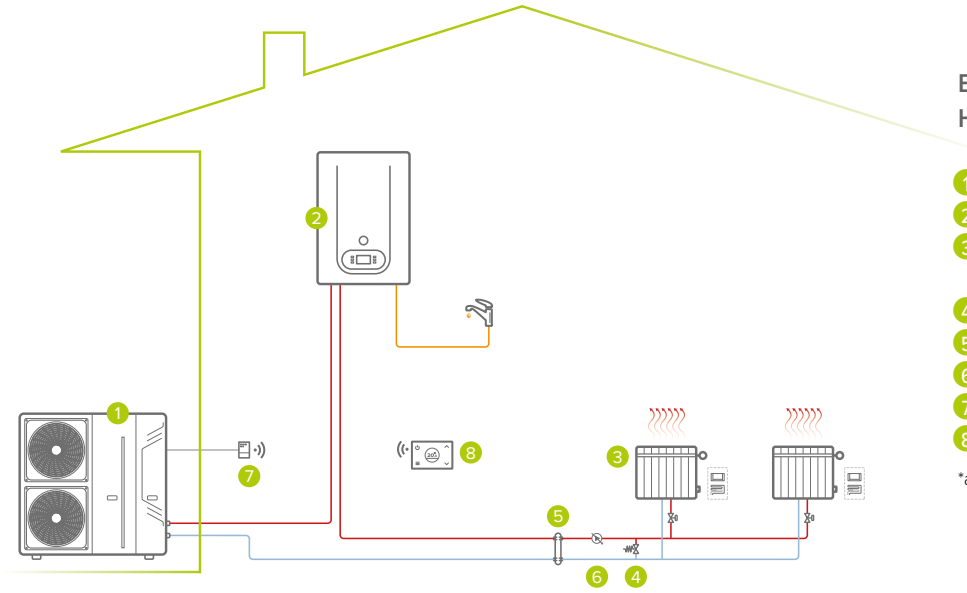
Für einen guten Betrieb des Gerätes ist es entscheidend, dass die vorgesehenen Mindestabstände (grüne Flächen) eingehalten werden.

Größen (230M)				21	31	41	61	71	81
Abmessungen	Wärmepumpe	Breite (A) x Höhe (C) x Tiefe (B)	mm	1.210x945x402			1.404x1.414x405		
	Heizkessel	Breite (A) x Höhe (C) x Tiefe (B)	mm	410x642x307 (24.4) / 410x642x330 (34.4)					
Gewicht	Wärmepumpe		kg	99			178		
	Heizkessel		kg	35 (24.4) / 44 (34.4)					
Vorbefüllung mit Kältemittel			Art/GWP	R-32 / 675					
			kg	2			2,8		
			CO_2 tons	1,4			1,9		
Außendurchmesser	Wärmepumpe	Wasser	inch	1"			1 1/4"		
	Heizkessel	Wasser (WW)	inch	1/2"					
		Gas	inch	3/4"					
		Zuluft	mm	100					
		Gasauslass	mm	60					

Größen (400TN)					61	71	81
Heizbetrieb (Wärmepumpe)	Leistung	*Wasser 35/30°C - Außenluft 7°C*	Nennwert / Höchstwert	kW	**12,3 / 14,3**	**14,1 / 16,5**	**16,3 / 18,1**
	COP		Nennwert	-	4,84	4,63	4,49
	Leistung	*Wasser 35/30°C - Außenluft -7°C*	Nennwert / Höchstwert	kW	8,9 / 10,4	10,2 / 12,3	11,8 / 13,6
	COP		Nennwert	-	3,90	3,73	3,60
	Leistung	*Wasser 45/40°C - Außenluft 7°C*	Nennwert / Höchstwert	kW	12,4 / 14,3	14,1 / 16,4	16,2 / 18,0
	COP		Nennwert	-	3,59	3,54	3,45
Heizkessel 23.4	Nennheizleistung (LHV)	*Wasser 80/60°C*	Nennwert	kW		**-**	
	Wirkungsgrad		Nennwert	%		-	
	WW Leistung		Min./Max.	kW		-	
	Spezifischer WW Durchfluss	*Wasser mit ΔT = 30°C in 10 Minuten*	-	l/min		-	
Heizkessel 34.4	Nennheizleistung (LHV)	*Wasser 80/60°C*	Nennwert	kW		**33,35**	
	Wirkungsgrad		Nennwert	%		98,08	
	WW Leistung		Min./Max.	kW		**4,10 / 34,00**	
	Spezifischer WW Durchfluss	*Wasser mit ΔT = 30°C in 10 Minuten*	-	l/min		16	
Kühlbetrieb	Leistung	*Wasser 18/23°C - Außenluft 35°C*	Nennwert / Höchstwert	kW	12,2 / 14,5	14,0 / 16,1	15,5 / 17,6
	EER		Nennwert	-	4,83	4,50	4,27
	Leistung	*Wasser 7/12°C - Außenluft 35°C*	Nennwert / Höchstwert	kW	10,9 / 13,2	12,9 / 14,8	13,8 / 15,5
	EER		Nennwert	-	2,93	2,80	2,66
Elektrische Leistung für Zählerauslegung				kW	6,50	6,50	6,50
Saison. Wirkungsgrad Mittleres Klima	Heizbetrieb 55°C	Energieklasse		-	**A++**	**A++**	**A++**
		Energieverbrauch pro Jahr		kWh/Jahr	8.164	8.724	9.216
		SCOP		-	3,23	3,26	3,27
		ηs (saisonaler Wirkungsgrad)		%	126%	128%	128%
	Heizbetrieb 35°C	Energieklasse		-	**A++**	**A++**	**A++**
		Energieverbrauch pro Jahr		kWh/Jahr	5.726	6.819	7.687
		SCOP		-	4,30	4,35	4,30
		ηs (saisonaler Wirkungsgrad)		%	169%	168%	169%
	WW (Heizkessel)	Energieklasse		-	**A**	**A**	**A**
		Entnahmeprofil		-	XL	XL	XL
Heizkessel							
Versorgung	Spannung/Frequenz/Phasen			V/Hz/n°		230/50/1	
Stromverbrauch				W	78		
Schallleistungspegel				dB(A)	52		
Außeneinheit					**61**	**71**	**81**
Versorgung	Spannung/Frequenz/Phasen			V/Hz/n°		400/50/3+N	
Wasserdurchflussmenge			Nennwert	l/s	0,58	0,67	0,74
Nutzförderhöhe der Pumpe			Nennwert	kPa	41	30	20
Mindestwassermenge in der Anlage				l	40	40	40
Fassungsvermögen des Ausdehnungsgefäßes				l	5	5	5
Schallleistungspegel				dB(A)	63 / 68	65 / 71	66 / 71
Schalldruckpegel @ 1 m				dB(A)	49 / 54	50 / 56	51 / 56
Einsatzbereich							
Wasser-Vorlauftemperatur	Heizbetrieb	Wärmepumpe	Min./Max.	°C	30 / 60	30 / 60	30 / 60
		Heizkessel	Min./Max.	°C	12 / 60	12 / 60	12 / 60
	Kühlbetrieb	-	Min./Max.	°C	5 / 25	5 / 25	5 / 25
Betriebsbereich (Außenluft)	Heizbetrieb	Wärmepumpe	Min./Max.	°C	-25 / 35	-25 / 35	-25 / 35
		Heizkessel	Minimum	°C	-25 / 35	-25 / 35	-25 / 35
	Kühlbetrieb	-	Min./Max.	°C	-5 / 46	-5 / 46	-5 / 46
	WW	Wärmepumpe	Min./Max.	°C	-25 / 43	-25 / 43	-25 / 43
		Heizkessel	Minimum	°C	-25 / 43	-25 / 43	-25 / 43

Daten gemäß EN 14511:2018 und EN 14825:2016 Das Gerät entspricht der europäischen ErP-Richtlinie (EU-Verordnungen 811/2013 - 813/2013 - 2016/2281).

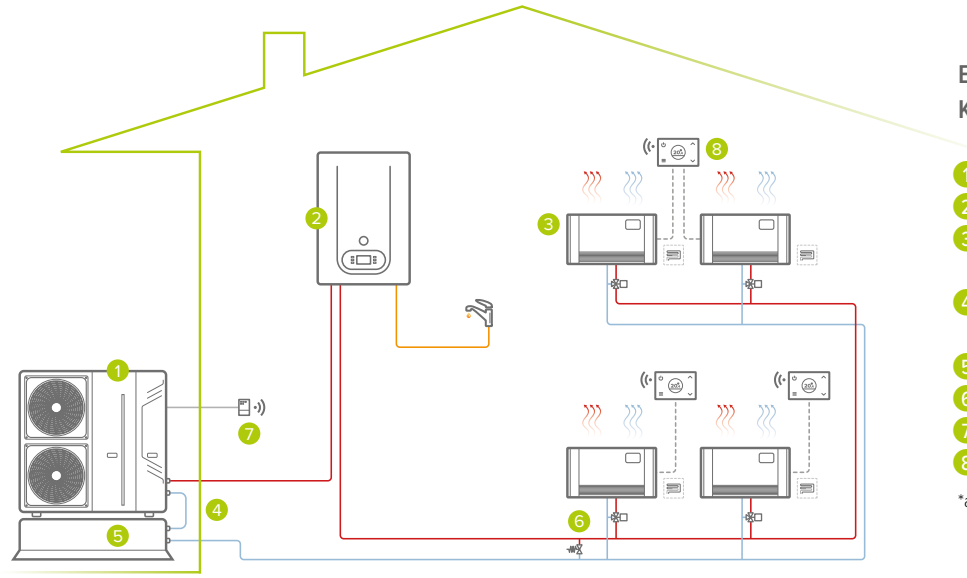
Größen (400TN)				61	71	81
Abmessungen	Wärmepumpe	Breite (A) x Höhe (C) x Tiefe (B)	mm		1.404x1.414x405	
	Heizkessel	Breite (A) x Höhe (C) x Tiefe (B)	mm		410x642x330	
Gewicht	Wärmepumpe		kg		172	
	Heizkessel		kg		44	
Vorbefüllung mit Kältemittel			Art/GWP		R-32 / 675	
			kg		2,8	
			CO_2 tons		1,9	
Außendurchmesser	Wärmepumpe	Wasser	inch		1 1/4"	
	Heizkessel	Wasser (WW)	inch		1/2"	
		Gas	inch		3/4"	
		Zuluft	mm		100	
		Gasauslass	mm		60	



Ein-Zonen-Anlage: Heizbetrieb/WW

1. Außengerät
2. Heizkessel
3. Heizungszone (Heizkörper / Gebläsekonvektoren / Flächenheizelement)
4. Bypass*
5. hydraulische Weiche (optional)
6. Sekundärkreislauf-Pumpe*
7. WLAN-Empfänger SwitchConnect (optional)
8. WLAN-Zeitthermostat HID-TConnect (optional)

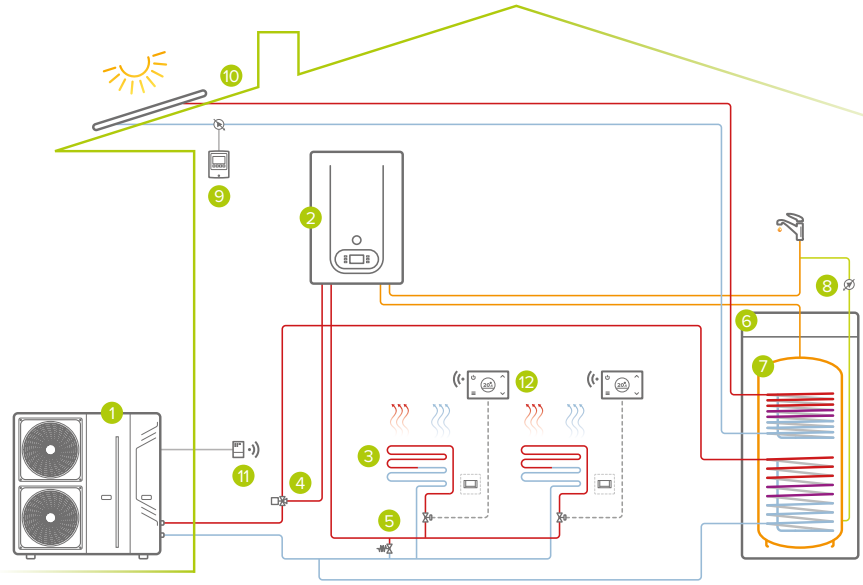
*aus externer Zulieferung



Ein-Zonen-Anlage: Kühl-/Heizbetrieb/WW

1. Außengerät
2. Heizkessel
3. Heiz-/Kühlzone (Gebläsekonvektoren / Flächenheizelement)
4. Bausatz für den Anschluss des Trägheitsspeichers an die Anlage (optional)
5. Anlagen-Trägheitsspeicher (optional)
6. Bypass*
7. WLAN-Empfänger SwitchConnect (optional)
8. WLAN-Zeitthermostat HID-TConnect (optional)

*aus externer Zulieferung

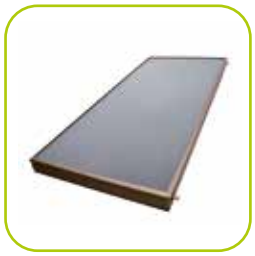


Ein-Zonen-Anlage: Kühl-/Heizbetrieb/WW

1. Außengerät
2. Heizkessel
3. Heiz-/Kühlzone (Gebläsekonvektoren / Flächenheizelement)
4. 3-Wege-Ventile (optional)
5. Bypass*
6. Anschluss-Bausatz für den Boiler QERAX (optional)
7. WW-Boiler, für Solaranlagen vorgerüstet (optional)
8. Warmwasser-Umwälzpumpe*
9. Bausatz Umwälzung für Solaranlage (optional)
10. Solarthermie ELFOSun (optional)
11. WLAN-Empfänger SwitchConnect (optional)
12. WLAN-Zeitthermostat HID-TConnect (optional)

*aus externer Zulieferung

ZUBEHÖR FÜR WÄRMEPUMPEN



ELFOSun²

Boiler

ELFOSun²

BLUhx+

NEU

Solarthermischer Flachkollektor zur Kombination mit Systemen für die Warmwasserbereitung

GESUNDHEIT

Keymark

Erneuerbare Energie

- Nutzt erneuerbare Energie und trägt wesentlich zur Erhöhung der Energieeffizienzklasse des Gebäudes bei
- In Reihe kombinierbar und ideal sowohl für rücklaufgeführte als auch für druckgeführte Systeme
- Eine der effizientesten Lösungen auf dem Markt, 100 % Made in Italy
- Spezielle Bausätze für Schrägdach, Flachdach oder Indach-Montage
- Oberfläche aus gehärtetem, prismatischem Glas, zur Maximierung der Sonneneinstrahlung und der Witterungsbeständigkeit

Ideal mit AQUA und Warmwasserboilern

ELFOSun ist für die Speisung der Heizschlange eines Speichers für die Warmwasserbereitung vorgesehen.
In Kombination mit AQUA, der Wärmepumpe für die Warmwasserbereitung, oder mit den speziellen Versionen der Boiler für Wärmepumpen ermöglicht ELFOSun die Nutzung des kostenlosen thermischen Beitrags der Solarenergie.
Das Gerät eignet sich hervorragend, um alte Heizungsanlagen in Wohngebäuden zu modernisieren und je nach Fall die Energieeffizienz eines Gebäudes um bis zu zwei Klassen zu steigern.

Technische Angaben

Größen				**BLUhx+**
Anzahl der Kollektoren	Maximale		-	1
	Anzahl (in Reihe)		-	5
Installation			-	Waagerecht/Schräg
Dachneigung		Min./Max.	°	15 / 45
Fläche	Netto		m²	2,523
	Öffnung		m²	2,401
	Absorber		m²	2,400
Leistung	η_{COL} - Effizienz des Kollektors		-	66%
	η_0 - Effizienz des Kollektors ohne Verluste		-	0,797
	a_1 - Wärmeverlustziffer		W/m²K	3,18
	a_2 - Verhältnis Temperatur/Wärmeverlustziffer		W/m²K²	0,008
Stagnationstemperatur		Max.	°C	204
Betriebsdruck:		Max.	bar	6
Wasserinhalt			l	1,7
Wasserdurchflussmenge des Paneels		Nennwert	l/min	2,17
Absorption			%	95
Emission/Abgabe			%	5
Umwälzeinheit[1]				**KCVE**
Versorgung	Spannung/Frequenz/Phasen		V/Hz/n°	230/50/1
			-	Unabhängig
Pumpe	Wasserdurchflussmenge des Paneels	Min./Max.	l/min	1 / 13
	Max. aufgenommene Leistung		W	45

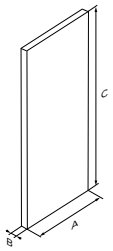
Das Produkt entspricht der europäischen ErP-Richtlinie (EU-Verordnungen 811/2013 - 813/2013).

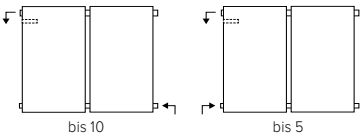
(1) Steuerung für die Inneninstallation

Zubehör

	1CSPX	N 1 hocheffizienter Flachkollektor für Solaranlagen H1TX
	2CSPX	N 2 hocheffiziente Flachkollektoren für Solaranlagen H1TX
	3CSPX	N 3 hocheffiziente Flachkollektoren für Solaranlagen H1TX
	KFTI1X	Befestigungssysteme für Schrägdächer zur Installation von 1 Kollektor
	KFTI2X	Befestigungssysteme für Schrägdächer zur Installation von 2 Kollektoren
	KFTI3X	Befestigungssysteme für Schrägdächer zur Installation von 3 Kollektoren
	KFSP1X	Befestigungssysteme für waagerechte Flächen zur Installation von 1 Kollektor
	KFSP2X	Befestigungssysteme für waagerechte Flächen zur Installation von 2 Kollektoren
	KFSP3X	Befestigungssysteme für waagerechte Flächen zur Installation von 3 Kollektoren
	KFIN1X	Einbau-Befestigungssysteme für die Installation von 1 Kollektor
	KFIN2X	Einbau-Befestigungssysteme für die Installation von 2 Kollektoren
	KFIN3X	Einbau-Befestigungssysteme für die Installation von 3 Kollektoren
	KCVE	Bausatz Umwälzung: Umwälzeinheit, Steuergerät, Ausdehnungsgefäß
	GP10X	Konzentriertes Propylenglykol, 10 l

Maße und Anschlüsse



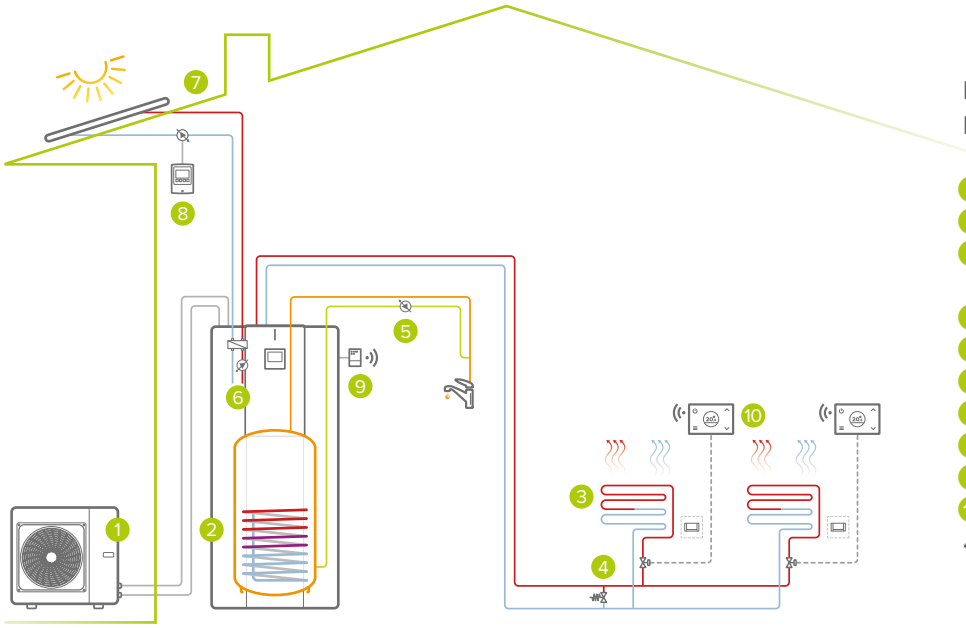


Anschlüsse zum Kollektor

Aufgeweitetes Kupfer für Schnellkupplung

Gewindemutter mit Innengewinde aus Kupfer, 21 mm (im Hydraulikbausatz)

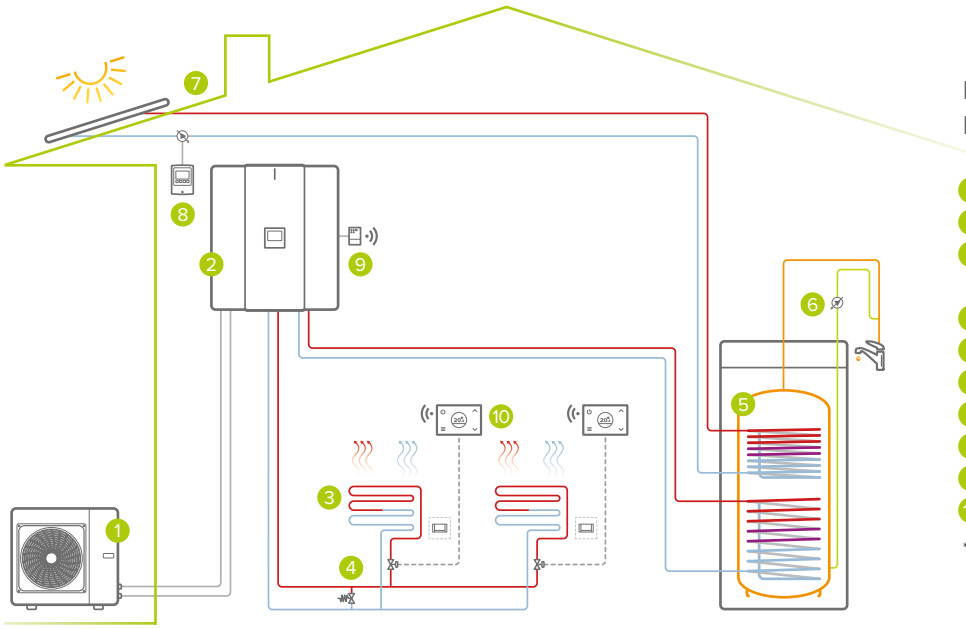
Größen				BLUhx+
Abmessungen	Sonnenkollektor	Breite (A) x Höhe (C) x Tiefe (B)	mm	1.987x1.270x100
	Steuerung	Breite x Höhe x Tiefe	mm	115x86x45
Gewicht	Sonnenkollektor		kg	42
	Steuerung		kg	0,45
	Umwälzeinheit		kg	4,2
Außendurchmesser	Sonnenkollektor		mm	22
	Umwälzeinheit		inch	3/4"



Ein-Zonen-Anlage mit Sonnenenergie: Kühl-/Heizbetrieb/WW

1. Außengerät
2. Inneneinheit
3. Heiz-/Kühlzone (Gebläsekonvektoren / Flächenheizelement)
4. Bypass*
5. Warmwasser-Umwälzpumpe*
6. Bausatz für Solaranschluss (optional)
7. Solarthermie ELFOSun (optional)
8. Bausatz Umwälzung für Solaranlage (optional)
9. WLAN-Empfänger SwitchConnect (optional)
10. WLAN-Zeitthermostat HID-TConnect (optional)

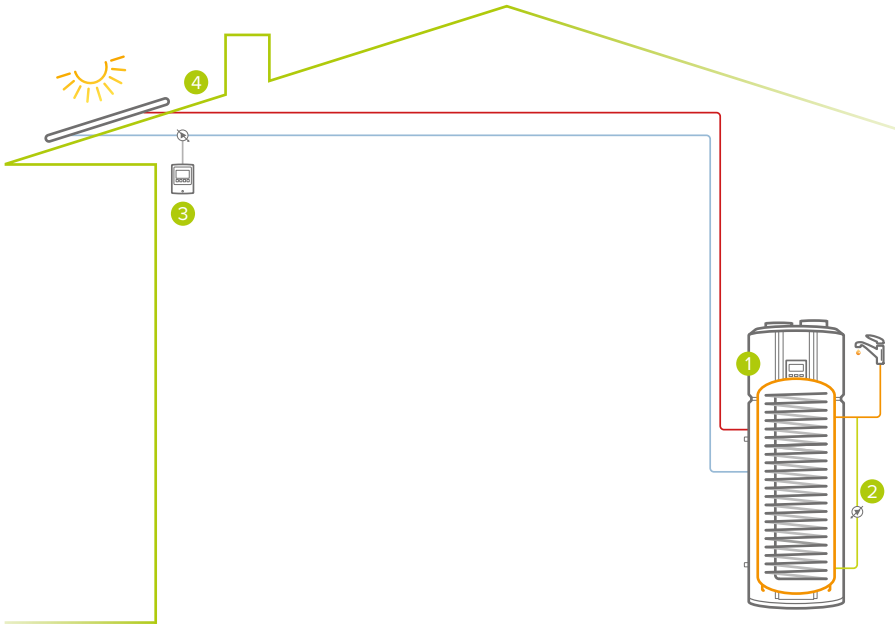
*aus externer Zulieferung



Ein-Zonen-Anlage mit Sonnenenergie: Kühl-/Heizbetrieb/WW

1. Außengerät
2. Inneneinheit
3. Heiz-/Kühlzone (Gebläsekonvektoren / Flächenheizelement)
4. Bypass*
5. WW-Boiler, für Solaranlagen vorgerüstet (optional)
6. Warmwasser-Umwälzpumpe*
7. Solarthermie ELFOSun (optional)
8. Bausatz Umwälzung für Solaranlage (optional)
9. WLAN-Empfänger SwitchConnect (optional)
10. WLAN-Zeitthermostat HID-TConnect (optional)

*aus externer Zulieferung



WW-Anlage

1. Wärmepumpe für WW, vorgerüstet für eine Solaranlage - AQUA
2. Warmwasser-Umwälzpumpe*
3. Bausatz Umwälzung für Solaranlage (optional)
4. Solarthermie ELFOSun (optional)

*aus externer Zulieferung

BOILER

Warmwasserboiler für Wärmepumpen

ENERGIESPARFUNKTIONEN — Kombination mit Solaranlage (optional)

KOMFORT — WW

ZUVERLÄSSIGKEIT — Zusatz-Heizwiderstand

Integrierter Warmwasserspeicher

- ✓ Version mit doppelter Heizschlange zum Anschluss an die Sonnenkollektoren ELFOSun
- ✓ Inspektionsflansch
- ✓ Schutzanode aus Magnesium
- ✓ Behälter aus Kohlenstoffstahl mit Oberflächenverglasung
- ✓ Isolierung aus starrem, 70 mm starkem Polyurethan

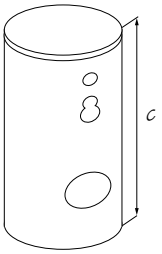
Größen			ACS200X	ACS2SX	ACS300X	ACS3SX	ACS500X	ACS5SX
Leistung	Netto-Wassermenge	l	196	194	273	267	475	464
	Energieeffizienzklasse	-	B	B	B	B	B	B
	Max. Wassertemperatur	°C	95	95	95	95	95	95
	Isolierung: Material/mittlere Stärke[1]	mm	PU / 70					
	Wärmeverlust	W/K	1,13	1,13	1,40	1,40	1,78	1,78
	Elektrischer Heizwiderstand	kW	2	2	2	2	2	2
Anzahl Wärmetauscher		-	1	2	1	2	1	2
Obere Schlange	Fläche	m²	-	0,5	-	1,1	-	1,3
	Innenvolumen	l	-	2,5	-	6,1	-	7,6
	Wärmeaustausch[2]	kW	-	12	-	26	-	33
	Druckabfall	kPa	-	1,5	-	1,5	-	3
Untere Schlange	Fläche	m²	1,5	1,5	1,8	1,8	2,2	2,2
	Innenvolumen	l	8,6	8,6	10,4	10,4	12,7	12,7
	Wärmeaustausch[2]	kW	36	36	44	44	55	55
	Druckabfall	kPa	4	4	7	7	13,1	13,1
Maximaler Betriebsdruck		bar	10	10	10	10	10	10

Angaben gemäß DIN 4708 / DIN EN 12897 / DIN EN 15332

(1) PU = Polyurethan

(2) Wasser in der Schlange 60/50°C / Wasser im Tank 10/45°C

Maße und Anschlüsse



Größen			ACS200X	ACS2SX	ACS300X	ACS3SX	ACS500X	ACS5SX
Abmessungen	Ø x Höhe (C)	mm	640x1.215		640x1.615		790x1.705	
Leergewicht		kg	77	83	98	112	128	151
Außendurchmesser	WW-Vorlauf	inch	1"					
	WW-Rücklauf	inch	1"					
	Wiedereinspeisung	inch	1/2"					
	Vorlauf obere Schlange	inch	-	1"	-	1"	-	1"
	Rücklauf obere Schlange	inch	-	1"	-	1"	-	1"
	Vorlauf untere Schlange	inch	1"					
	Rücklauf untere Schlange / Auslass	inch	1"					
	Wiedereinspeisung	inch	1/2"					

KLIMAKONVEKTOREN

Klimakonvektoren für die Verteilung

der Heizleistung und der Kühlleistung in den Wohnräumen

solange der Vorrat reicht

ELFOSpace WALL3

2021

MOOD

ELFORoom²

AURA (DC)

AURA (AC)

ELFOSpace BOX3

ELFOSpace WALL3

CFW 007.0÷021.0

solange der Vorrat reicht

Gebläsekonvektor zur Wandmontage mit DC-Motor für Heizung und Kühlung

KOMFORT

Warm/Kalt | Entfeuchtung | Follow Me (optional KJR-90D) | Kaltluftschutz | Temperaturkompen-sation

GESUNDHEIT

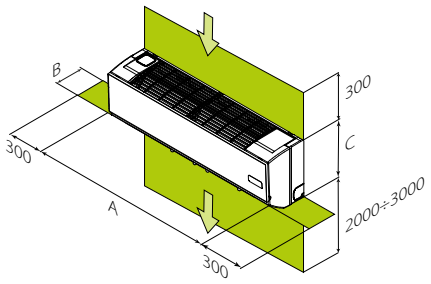
Filter mit hoher Dichte

STEUERUNG UND NETZFÄHIGKEIT

Potentialfreier Kontakt | Fernbedienung | Kabelgebundene Steuerung (optional) | Zentrale Steuerung (optional)

- Standardmäßig mit 3-Wege-Ventilen ON/OFF und potentialfreiem Kontakt zur Anforderung des Erzeugers ausgestattet
- Leise und effizient durch den bürstenlosen DC-Motor des Ventilators
- Komplette Serie: 5 Größen von 2,2 kW bis 4,5 kW, ideal für Wohnhäuser oder Hotelzimmer
- Infrarot-Fernbedienung serienmäßig mitgeliefert

Maße und Anschlüsse



Für einen guten Betrieb des Gerätes ist es entscheidend, dass die vorgesehenen Mindestabstände (grüne Flächen) eingehalten werden.

Größen			007.0	009.0	011.0	017.0	021.0
Abmessungen	Breite (A) x Höhe (C) x Tiefe (B)	mm	916x290x218			1074x317x221	
Gewicht		kg	12			14,7	
Außendurchmesser	Wasser	inch	3/4"				
	Kondenswasserablass	mm	20				

Zubehör

	KJR90X	Elektronische Raumsteuerung zur Wandmontage
	KJR150X	Steuerung für mehrere Innengeräte
	CCM30BX	Zentrale Steuerung für die Wandmontage
	CCM08X	Protokollwandler (gateway) BACNET
	LONGWX	Protokollwandler (gateway) LONWORKS
	CCM18UX	Protokollwandler (gateway) MODBUS bis 16 Einheiten
	CCM18X	Protokollwandler (gateway) MODBUS bis 64 Einheiten

Technische Angaben

Größen					007.0	009.0	011.0	017.0	021.0
Kühlbetrieb	Gesamtleistung	*Wasser 7/12°C Raumluft 27°C/19°C WB max. Lüftungsgeschwindigkeit*		kW	**2,20**	**2,64**	**3,08**	**4,07**	**4,45**
	Sensible Leistung			kW	1,63	1,97	2,33	3,05	3,36
	Wasserdurchflussmenge			l/h	380	450	530	700	770
	Wasser-Druckverluste			kPa	23,1	33,6	42,0	34,9	36,6
Heizbetrieb	Leistung	*Wasser 45/40°C Raumluft 20°C Maximale Lüftungsgeschwindigkeit*		kW	**2,57**	**3,15**	**3,71**	**4,85**	**5,38**
	Wasserdurchflussmenge			l/h	450	550	640	840	930
	Wasser-Druckverluste			kPa	30,0	44,1	57,2	41,7	47,3
	Leistung	*Wasser 50°C/Kühlwasser-Durchflussmenge Raumluft 20°C Maximale Lüftungsgeschwindigkeit*		kW	3,27	3,61	4,41	5,34	5,87
	Wasserdurchflussmenge			l/h	380	450	530	700	770
	Wasser-Druckverluste			kPa	23,1	33,6	42,0	34,9	36,6
Leistungsaufnahme			Min./Max.	W	8/11	9/20	17/24	18/28	27/38
Betriebsdruck:			Max.	bar			16		
Luftdurchfluss[1]			Min. / Nennwert / Max.	m³/h	320 / 410 / 425	349 / 427 / 510	504 / 550 / 680	586 / 692 / 850	670 / 820 / 1020
Schallleistungspegel			Min./Max.	dB(A)	34 / 41	36 / 44	40 / 47	41 / 49	42 / 51
Schalldruckpegel @ 1 m			Min./Max.	dB(A)	23 / 30	25 / 32	29 / 36	30 / 38	31 / 40
Versorgung	Spannung/Frequenz/Phasen			V/Hz/n°			230/50/1		

Das Gerät entspricht der europäischen ErP-Richtlinie (EU-Verordnung 2016/2281).

Die Schalldruckpegel wurden nach ISO 3744 im reflexionsarmen Halbraum gemessen.

(1) Mit sauberen Filtern

MOOD
CFW-2 1÷5

VORSCHAU 2021

Gebläsekonvektor zur Wandmontage mit DC-Motor für Heizung und Kühlung

KOMFORT

Warm/Kalt | Entfeuchtung | Follow Me (optional KJR-90D) | Kaltluftschutz | Temperaturkompen-sation

GESUNDHEIT

Filter mit hoher Dichte

STEUERUNG UND NETZFÄHIGKEIT

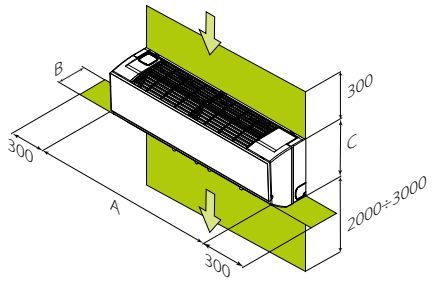
Potentialfreier Kontakt | Fernbedienung | Kabelgebundene Steuerung (optional) | Zentrale Steuerung (optional) | Modbus-Schnittstelle | Verwaltung über ELFOControl

- ✓ Standardmäßig mit 3-Wege-Ventilen ON/OFF und potentialfreiem Kontakt zur Anforderung des Erzeugers ausgestattet
- ✓ Leise und effizient durch den bürstenlosen DC-Motor des Ventilators
- ✓ Infrarot-Fernbedienung serienmäßig mitgeliefert
- ✓ Eingangskontakt für 0-10 V-Steuerung serienmäßig
- ✓ Verwaltung über Modbus-Schnittstelle mit Anschluss an ein BMS-System oder ELFOControl

Verwaltung mit ELFOControl

Mood kann an ELFOControl³ EVO angeschlossen werden, das Touchscreen Zentralisierungsmodul, das die gesamte Anlage auf intelligente und effiziente Weise koordiniert, um immer den besten Komfort zu den geringstmöglichen Kosten zu gewährleisten.
Durch den Anschluss der Gebläsekonvektoren an dieses zentrale „Gehirn“ ist es möglich, das Wärmeverteilungssystem mit einer „raumweisen“ Temperaturregelung zu steuern, indem an den einzelnen Thermostaten die Temperatur- und Feuchtigkeitsregelung vorgenommen wird (sofern vorhanden) oder direkt an den Endgeräten, durch Variieren der Drehzahl und Reduzieren des Verbrauchs. Die Temperatur des Hauses wird deutlich gleichmäßiger und besser geregelt sein, für maximalen Komfort.
Es ist auch möglich, Anlagen mit unterschiedlicher Energieverteilung aufzubauen und zu verwalten: Gebläsekonvektoren zum Kühlen und Flächenheizelemente zum Heizen.

Maße und Anschlüsse



Für einen guten Betrieb des Gerätes ist es entscheidend, dass die vorgesehenen Mindestabstände (grüne Flächen) eingehalten werden.

Größen			1	2	3	4	5
Abmessungen	Breite (A) x Höhe (C) x Tiefe (B)	mm	915x290x233			1072x315x237	
Gewicht		kg	12,7			15,1	14,9
Außendurchmesser	Wasser	inch	3/4"				
	Kondenswasserablass	mm	20				

VORLÄUFIGE DATEN

Technische Angaben

Größen					1	2	3	4	5
Kühlbetrieb	Gesamtleistung	*Wasser 7/12°C Raumluft 27°C/19°C Tw Maximale Lüftungsgeschwindigkeit*		kW	**2,70**	**2,91**	**3,81**	**4,47**	**4,87**
	Sensible Leistung			kW	2,15	2,33	3,18	3,67	4,11
	Wasserdurchflussmenge			l/h	480	510	670	770	850
	Wasser-Druckverluste			kPa	31,6	37,2	56,8	41,2	50,7
Heizbetrieb	Leistung	*Wasser 45/40°C Raumluft 20°C Maximale Lüftungsgeschwindigkeit*		kW	**2,94**	**3,23**	**4,3**	**4,84**	**5,26**
	Wasserdurchflussmenge			l/h	480	510	670	770	850
	Wasser-Druckverluste			kPa	32,7	34,1	51,9	36,8	47,1
	Leistung	*Wasser 50°C/Kühlwasser-Durchflussmenge Raumluft 20°C Maximale Lüftungsgeschwindigkeit*		kW	3,29	3,76	5,08	5,68	6,31
	Wasserdurchflussmenge			l/h	480	510	670	770	850
	Wasser-Druckverluste			kPa	31,6	37,2	56,8	41,2	50,7
Leistungsaufnahme			Min./Max.	W	9/11	8/14	14/31	12/22	16/33
Betriebsdruck:			Max.	bar			16		
Luftdurchfluss[1]			Min. / Nennwert / Max.	m³/h	400 / 454 / 492	413 / 485 / 585	590 / 689 / 825	634 / 741 / 634	717 / 849 / 979
Schallleistungspegel			Min./Max.	dB(A)	39/44	35/44	47/57	42/50	47/56
Schalldruckpegel @ 1 m			Min./Max.	dB(A)	27/32	23/32	35/45	30/38	35/44
Versorgung	Spannung/Frequenz/Phasen			V/Hz/n°			230/50/1		

VORLÄUFIGE DATEN

Das Gerät entspricht der europäischen ErP-Richtlinie (EU-Verordnung 2016/2281).

Die Schalldruckpegel wurden nach ISO 3744 im reflexionsarmen Halbraum gemessen.

(1) Mit sauberen Filtern

ELFORoom²

ELFORoom² 003.0÷017.0

Flacher Gebläsekonvektor zur Bodenaufstellung oder Deckenmontage, mit DC-Motor, für Heizung und Kühlung

KOMFORT

Warm/Kalt | Entfeuchtung | Follow Me | Kaltluftschutz | Temperaturkompen-sation

GESUNDHEIT

Filter mit hoher Dichte | Luftreinigung

STEUERUNG UND NETZFÄHIGKEIT

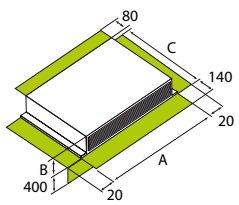
Potentialfreier Kontakt | Kabelgebundene Steuerung | Zentrale Steuerung (optional) | Modbus-Schnittstelle | Verwaltung über ELFOControl

- ✓ Für alle Montagearten geeignet: vertikal oder horizontal, sichtbar oder Einbaumontage
- ✓ Leise und effizient durch den bürstenlosen DC-Motor des Ventilators
- ✓ Potentialfreier Kontakt zur Anforderung des Erzeugers und Steuerung über potentialfreien Eingangskontakt oder 0-10 V-Eingang
- ✓ Optionale UV-Entkeimungslampe zur Luftreinigung
- ✓ Verwaltung über Modbus-Schnittstelle mit Anschluss an ein BMS-System oder ELFOControl

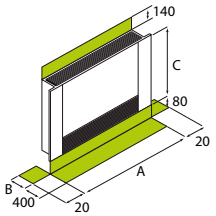
Für alles bereit

ELFORoom² zeichnet sich durch große Flexibilität aus, auch dank der Verfügbarkeit von umfangreichem Zubehör, das sein Potenzial erweitert.
Das Gerät kann mit der an ihm montierten Steuerung mit einem sehr dezenten LCD-Display, mit externem Thermostat, potentialfreiem ON/OFF Eingangskontakt oder Eingang mit 0-10 V-Signal gesteuert werden.
Es können auch mehrere ELFORoom² zu Mini-Netzwerken mit bis zu 9 Geräten mit Master/Slave-Verwaltung über Thermostat oder mittels Zentralisierungsmodul ELFOControl³ EVO oder BMS mit Modbus-Protokoll verbunden werden.
Die weitere optionale Ausstattung dient der Erleichterung der Installation: Füße für die Bodenbefestigung, Gehäusebausatz / Gitter für verdeckte Einbaumontage, Teleskop- oder 90°-Plenum für die Kanalisierung.

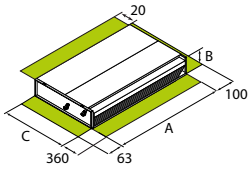
Maße und Anschlüsse



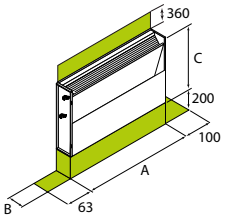
ELFORoom² OUTVOT
Aufputz-Gerät



ELFORoom² OUTVL-OUTVOT
Aufputz-Gerät



ELFORoom² INVOT
Einbaugerät



ELFORoom² INVOT
Einbaugerät

Für einen guten Betrieb des Gerätes ist es entscheidend, dass die vorgesehenen Mindestabstände (grüne Flächen) eingehalten werden.

Größen				003.0	005.0	011.0	015.0	017.0
Abmessungen	Aufputz-Gerät	Breite (A) x Höhe (C) x Tiefe (B)	mm	737x579x130	937x579x130	1137x579x130	1337x579x130	1537x579x130
	Einbaugerät	Breite (A) x Höhe (C) x Tiefe (B)	mm	527x586x130	727x586x130	927x586x130	1127x586x130	1327x586x130
Gewicht	Aufputz-Gerät		kg	17	20	23	26	29
	Einbaugerät		kg	9	12	15	18	21
Außendurchmesser		Wasser	inch	3/4"				
		Kondenswasserablass	mm	14				

Konfigurationen

STANDARDKONFIGURATION:

OUTVL	Vertikal, sichtbar, mit LCD-Display, permanenter Modulationsbetrieb DC-Motor, Schnittstelle RS 485, integriertes Thermostat
OUTVOT	Vertikal - horizontal, sichtbar, mit permanentem Modulationsbetrieb DC-Motor, Schnittstelle RS 485, ohne eingebauten Thermostat
OUTRAD	Vertikal, sichtbar, mit permanentem Modulationsbetrieb DC-Motor, Schnittstelle RS 485, mit eingebautem Thermostat und Heizplatte
OUTSRAD	Vertikal, sichtbar, mit permanentem Modulationsbetrieb DC-Motor, Schnittstelle RS 485, ohne eingebauten Thermostat und mit Heizplatte
INVOT	Vertikal - horizontal, Einbauversion mit permanentem Modulationsbetrieb DC-Motor, Schnittstelle RS 485, ohne eingebauten Thermostat
INRAD	Vertikal, Einbauversion, mit permanentem Modulationsbetrieb DC-Motor, Schnittstelle RS 485 ohne eingebauten Thermostat mit Heizplatte (nur mit den folgenden Optionen erhältlich: PCIX-CSFIX)

ANLAGE:

-	2 Rohre
B4T	Zusatzbatterie für 4-Rohr-Anlagen

ELEKTRONIK:

-	entsprechend der gewählten Konfiguration
CSEMP	Vereinfachte elektronische Steuerung mit 4-stufiger DC-Motor-Modulation mit eingebautem Thermostat ohne RS 485-Schnittstelle (nur für OUTVL/OUTRAD)
SC3V	Platine zur Modulation von DC-Motoren zur Kombination mit 3-stufigen Thermostaten
SC010	Platine zur Modulation von DC-Motoren zur Kombination mit Thermostaten 0-10G

LUFTREINIGUNG:

-	Standard
UV	Bausatz keimtötende UV-Lampe mit Halterung

Zubehör

	KASPX	Ansaugbausatz
	GMX	Zuluftgitter
	GRA1X	Luftansauggitter
	PR90MX	90°-Plenum für Zuluft
	PMSTX	Bausatz teleskopischer oberer Zuluftplenum
	KV3B4X	Bausatz 3-Wege-Ventile mit elektrothermischem Kopf und Ausgleich für 4-Rohr-Anlage (nur mit B4T erhältlich)
	KV3VBX	Bausatz 3-Wege-Ventile mit elektrothermischem Kopf und Ausgleich
	HIDE1X	Wahlschalter 3 Geschwindigkeiten + On/Off für die Wandmontage (nur mit SC3V erhältlich)
	HIDE2X	Vereinfachte Raumsteuerung Sommer/ Winter + 3 Geschw. + On/Off für Wandmontage (nur mit SC3V erhältlich)

	HIDE3X	Multifunktionale Raumsteuerung für die Wandmontage (nur mit SC3V erhältlich)
	HIDT2X	Elektronische Raumsteuerung HID-T2
	HIDT3X	Elektronische Raumsteuerung HID-T3
	KCMDX	Motoranschlusskabel für Einheiten mit Anschlüssen auf der rechten Seite
	BACKVX	Rückseitiges lackiertes Paneel für sichtbares Gerät
	PCIX	Abschlusspaneel für verdeckte Installation
	CSFIX	Schalung für den verdeckten Einbau
	FXPPX	Bausatz Bodenbefestigungswinkel
	KPDX	Bausatz Füße

Technische Angaben

Größen					003.0	005.0	011.0	015.0	017.0
Kühlbetrieb	Gesamtleistung	*Wasser 7/12°C Raumluft 27°C/19°C Tw Maximale Lüftungsgeschwindigkeit*		kW	**0,91**	**2,12**	**2,81**	**3,3**	**3,71**
	Sensible Leistung			kW	0,73	1,72	2,11	2,71	2,90
	Wasserdurchflussmenge			l/h	156	364	482	566	637
	Wasser-Druckverluste			kPa	12	8	17	18	21
Heizbetrieb	Leistung	*Wasser 45/40°C Raumluft 20°C Maximale Lüftungsgeschwindigkeit*		kW	**1,02**	**2,21**	**3,02**	**3,81**	**4,32**
	Wasserdurchflussmenge			l/h	136	269	410	534	634
	Wasser-Druckverluste			kPa	9	9	19	21	23
	Leistung	*Wasser 50°C/Kühlwasser-Durchflussmenge Raumluft 20°C Maximale Lüftungsgeschwindigkeit*		kW	1,2	2,59	3,6	4,53	5,1
	Wasserdurchflussmenge			l/h	156	364	482	566	637
	Wasser-Druckverluste			kPa	12	8	17	18	21
Leistungsaufnahme			Min./Max.	W	5 / 11	4 / 19	6 / 20	5 / 29	5 / 33
Betriebsdruck:			Max.	bar			10		
Luftdurchfluss[1]			Min. / Nennwert / Max.	m³/h	49 / 91 / 146	124 / 210 / 294	194 / 318 / 438	302 / 410 / 567	364 / 479 / 663
Schallleistungspegel			Min./Max.	dB(A)	33 / 51	35 / 53	36 / 54	36 / 55	37 / 57
Schalldruckpegel @ 1 m			Min./Max.	dB(A)	24 / 41	25 / 42	26 / 44	26 / 46	28 / 47
Versorgung	Spannung/Frequenz/Phasen			V/Hz/n°			230/50/1		

Das Gerät entspricht der europäischen ErP-Richtlinie (EU-Verordnung 2016/2281).

Die Schalldruckpegel wurden nach ISO 3744 im reflexionsarmen Halbraum gemessen.

(1) Mit sauberen Filtern

AURA

CFFC / CFFU / CFFAC / CFFAU 1÷12

Gebläsekonvektor zur Bodenaufstellung oder Deckenmontage, mit 3-stufigem Motor zum Heizen und Kühlen

KOMFORT

Warm/Kalt | Entfeuchtung | Follow Me | Kaltluftschutz (CFF) | Temperaturkompen-sation (CFF)

GESUNDHEIT

Filter mit hoher Dichte

STEUERUNG UND NETZFÄHIGKEIT

Potentialfreier Kontakt | Kabelgebundene Steuerung | Zentrale Steuerung (optional) | Modbus-Schnittstelle (CFF)(CFFA optional) | Verwaltung über ELFOControl

- Elegantes und sauberes Design, das sich in jede Umgebung integrieren lässt
- Für alle Montagearten geeignet: vertikal oder horizontal, sichtbar oder Einbaumontage
- Leise und effizient durch den bürstenlosen DC-Motor des Ventilators (Baureihe CFF)
- Komplette Serie: 12 Größen von 1,5 kW bis 8,3 kW, ideal für Wohnhäuser oder Hotelzimmer
- Vor Ort anpassbar, um die Anschlüsse auch rechts platzieren zu können
- Steuerung über Modbus-Schnittstelle (mittels optionaler kabelgebundener Steuerung für die Baureihe CFFA) mit Anschluss an ein BMS-System oder ELFOControl

Spezielle Steuerung

BAUREIHE CFF

AURA CFF mit DC Inverter-Ventilatormotor ist mit der speziell designten innovativen Benutzerschnittstelle KJRP-75A kompatibel. Die Steuerung kann entweder an Bord der Maschine (für sichtbare Versionen) oder an einer entfernte Stelle an der Wand (auch mit optionalem 2 m-Verlängerungskabel) installiert werden und ist mit Touchscreen, Hintergrundbeleuchtung und 7-Stufen-Regelung + AUTO ausgestattet.
Die Schnittstelle verfügt außerdem über einen Temperaturfühler: Durch die Follow-me-Funktion ist es möglich, das Gerät entsprechend der von diesem Fühler erfassten Temperatur zu regeln, der damit denjenigen ersetzt, der standardmäßig am Lufteinlass des Geräts aktiv ist.

BAUREIHE CFFA

AURA CFFA mit 3-stufigem Ventilatormotor ist mit der speziell designten innovativen Benutzerschnittstelle KJRP-86A kompatibel. Die Steuerung kann entweder an Bord der Maschine (für sichtbare Versionen) oder an einer entfernten Stelle an der Wand (mit optionaler Unterputzdose) installiert werden und ist mit Touchscreen, Hintergrundbeleuchtung, 3-Stufen-Regelung + AUTO und ON/OFF-Timer ausgestattet.
Die Steuerung ist mit einer Modbus-Schnittstelle zur Verbindung mit ELFOControl oder mit BMS-Dienstleistern, die dieses Protokoll unterstützen, ausgestattet.

Konfigurationen

INSTALLATIONSART

CAS Ausführung mit sichtbarem Mantel für eine vertikale und horizontale Installation

UNC Einbau-Ausführung für eine vertikale und horizontale Installation

ANLAGE:

CC2 Konfiguration Register mit 2-Rohr-Anlage

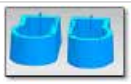
CC4 Konfiguration Register mit 4-Rohr-Anlage NEU

LUFTANSAUGUNG:

R3 Luftaufnahme von unten

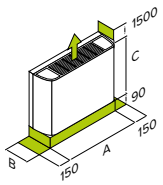
RF Luftansaugung vorn NEU

Zubehör

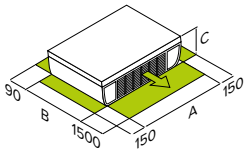
	3V2X	Bausatz 3-Wege-Ventil für 2-Rohr-Anlage vom Typ „On/Off“
	BRVHX	Zusätzliche Kondensatwanne für die vertikale/horizontale Installation
	**KDPX**	Bausatz Füße
	KJR90X	Elektronische Raumsteuerung zur Wandmontage KJR-90D (nur für CFFC/CFFU)
	KJR150X	Steuerung für mehrere Innengeräte (nur für CFFC/CFFU)
	CCM30BX	Zentrale Steuerung für die Wandmontage (nur für CFFC/CFFU)
	CCM08X	Protokollwandler (gateway) BACNET (nur für CFFC/CFFU)

	LONGWX	Protokollwandler (gateway) LONWORKS (nur für CFFC/CFFU)
	HMIFDCX	Elektronische verkabelte Steuerung KJRP-75A zur Montage am Gerät oder an der Wand (nur für CFFC/CFFU)
	3V4X	Bausatz 3-Wege-Ventil für 4-Rohr-Anlage vom Typ „On/Off“ NEU
	EXTENX	Verlängerungskabel für verkabelte Steuerung KJRP-75 (2 m) NEU
	HMIFACX	Elektronische verkabelte Steuerung KJRP-86A zur Montage am Gerät oder an der Wand (nur für CFFAC/CFFAU)
	BOXX	Wanddose für Bediengerät KJRP-86 NEU

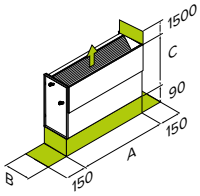
Maße und Anschlüsse



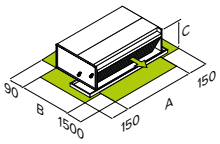
CFF / CFFA CAS
Aufputz-Gerät



CFF / CFFA CAS
Aufputz-Gerät



CFF / CFFA UNC
Einbaugerät



CFF / CFFA UNC
Einbaugerät

Für einen guten Betrieb des Gerätes ist es entscheidend, dass die vorgesehenen Mindestabstände (grüne Flächen) eingehalten werden.

Größen				**1**	**2**	**3**	**4**	**5**	**6**
Abmessungen	Aufputz-Gerät	Breite (A) x Höhe (C) x Tiefe (B)	mm	790x495x200	790x495x200	1020x495x200	1020x495x200	1240x495x200	1240x495x200
	Einbaugerät	Breite (A) x Höhe (C) x Tiefe (B)	mm	628x200x455	628x200x455	858x200x455	858x200x455	1078x200x455	1078x200x455
Gewicht	Aufputz-Gerät	CFF	kg	18	18,5	21,5	22	25,5	26,5
		CFFA	kg	16,3	16,7	20,0	20,8	24,0	25,4
	Einbaugerät	CFF	kg	11,8	12,1	13,9	14,8	17,3	18,2
		CFFA	kg	11,6	12,0	13,9	14,8	17,3	18,2
Außendurchmesser		Wasser	inch	3/4"					
		Kondenswasserablass	mm	18,5					

Größen				**7**	**8**	**9**	**10**	**11**	**12**
Abmessungen	Aufputz-Gerät	Breite (A) x Höhe (C) x Tiefe (B)	mm	1240x495x200	1240x495x200	1360x495x200	1360x495x200	1360x591x200	1360x591x200
	Einbaugerät	Breite (A) x Höhe (C) x Tiefe (B)	mm	1078x200x455	1078x200x455	1198x200x455	1198x200x455	1198x200x551	1198x200x551
Gewicht	Aufputz-Gerät	CFF-	kg	25,5	26,5	28,5	29,5	32,5	34,5
		CFFA	kg	25,5	26,3	27,3	28,5	31,7	34,0
	Einbaugerät	CFF	kg	17,3	18,2	19,6	20,8	23,1	24,3
		CFFA	kg	17,9	18,8	20,5	21,7	24,0	25,2
Außendurchmesser		Wasser	inch	3/4"					
		Kondenswasserablass	mm	18,5					

Technische Angaben

Größen - CFFC / CFFU (Einheit mit DC-Motor und Inverter)					1	2	3	4	5	6
Kühlbetrieb	Gesamtleistung	*Wasser 7/12°C Raumluft 27°C/19°C Tw Maximale Lüftungsgeschwindigkeit*		kW	**1,50**	**1,95**	**2,35**	**2,85**	**3,50**	**3,90**
	Sensible Leistung			kW	1,14	1,42	1,79	2,06	2,65	2,9
	Wasserdurchflussmenge			l/h	260	330	400	490	600	670
	Wasser-Druckverluste			kPa	13,9	27,2	13,3	26	34,1	37,4
Heizbetrieb	Leistung	*Wasser 45/40°C Raumluft 20°C Maximale Lüftungsgeschwindigkeit*		kW	**1,57**	**2,05**	**2,60**	**2,95**	**3,80**	**4,00**
	Wasserdurchflussmenge			l/h	270	350	450	510	650	700
	Wasser-Druckverluste			kPa	15,1	25,3	14,3	24,4	35,1	36,5
	Leistung	*Wasser 50°C/Kühlwasser-Durchflussmenge Raumluft 20°C Maximale Lüftungsgeschwindigkeit*		kW	1,91	2,21	3,13	3,51	4,33	4,71
	Wasserdurchflussmenge			l/h	260	330	400	490	600	670
	Wasser-Druckverluste			kPa	13,9	27,2	13,3	26	34,1	37,4
Leistungsaufnahme			Min./Max.	W	8 / 15	9 / 20	7 / 17	8 / 20	10 / 26	11 / 29
Betriebsdruck:			Max.	bar	16					
Luftdurchfluss[1]			Min. / Nennwert / Max.	m³/h	150 / 170 / 255	150 / 210 / 255	190 / 315 / 400	190 / 300 / 425	340 / 470 / 595	310 / 450 / 595
Schallleistungspegel			Min./Max.	dB(A)	34 / 47	38 / 52	29 / 43	29 / 46	36 / 52	36 / 52
Schalldruckpegel @ 1 m			Min./Max.	dB(A)	21 / 34	25 / 39	18 / 29	19 / 32	23 / 38	30 / 40
Versorgung	Spannung/Frequenz/Phasen			V/Hz/n°	230/50/1					

Größen - CFFC / CFFU (Einheit mit DC-Motor und Inverter)					7	8	9	10	11	12
Kühlbetrieb	Gesamtleistung	*Wasser 7/12°C Raumluft 27°C/19°C Tw Maximale Lüftungsgeschwindigkeit*		kW	**4,30**	**4,85**	**5,60**	**6,35**	**7,35**	**8,25**
	Sensible Leistung			kW	3,25	3,63	4,62	4,98	5,87	6,12
	Wasserdurchflussmenge			l/h	740	830	960	1090	1270	1430
	Wasser-Druckverluste			kPa	54,2	54,3	50,7	32,8	44,1	71,4
Heizbetrieb	Leistung	*Wasser 45/40°C Raumluft 20°C Maximale Lüftungsgeschwindigkeit*		kW	**4,70**	**5,25**	**6,00**	**7,05**	**8,05**	**8,70**
	Wasserdurchflussmenge			l/h	810	910	1040	1220	1390	1510
	Wasser-Druckverluste			kPa	54,3	53,4	55,5	37,6	46,9	62,6
	Leistung	*Wasser 50°C/Kühlwasser-Durchflussmenge Raumluft 20°C Maximale Lüftungsgeschwindigkeit*		kW	5,18	5,55	7,33	8,37	9,61	10,63
	Wasserdurchflussmenge			l/h	740	830	960	1090	1270	1430
	Wasser-Druckverluste			kPa	54,2	54,3	50,7	32,8	44,1	71,4
Leistungsaufnahme			Min./Max.	W	14 / 50	15 / 52	17 / 96	19 / 92	22 / 113	22 / 102
Betriebsdruck:			Max.	bar	16					
Luftdurchfluss[1]			Min. / Nennwert / Max.	m³/h	410 / 580 / 790	420 / 600 / 800	505 / 855 / 1190	530 / 875 / 1190	685 / 1015 / 1360	680 / 980 / 1300
Schallleistungspegel			Min./Max.	dB(A)	43 / 59	43 / 59	45 / 64	46 / 62	49 / 63	47 / 63
Schalldruckpegel @ 1 m			Min./Max.	dB(A)	30 / 46	30 / 45	31 / 50	31 / 50	33 / 51	33 / 50
Versorgung	Spannung/Frequenz/Phasen			V/Hz/n°	230/50/1					

Das Gerät entspricht der europäischen ErP-Richtlinie (EU-Verordnung 2016/2281).

Die Schalldruckpegel wurden nach ISO 3744 im reflexionsarmen Halbraum gemessen.

(1) Mit sauberen Filtern

Größen CFFAC / CFFAU (Einheit mit AC-Motor und 3 Geschwindigkeiten)					1	2	3	4	5	6
Kühlbetrieb	Gesamtleistung	*Wasser 7/12°C Raumluft 27°C/19°C Tw Maximale Lüftungsgeschwindigkeit*		kW	**1,65**	**2,25**	**2,65**	**3,05**	**3,85**	**4,20**
	Sensible Leistung			kW	1,25	1,65	2,05	2,23	2,91	3,05
	Wasserdurchflussmenge			l/h	283	386	454	523	660	720
	Wasser-Druckverluste			kPa	15,8	33,2	18,0	26,7	38,2	41,2
Heizbetrieb	Leistung	*Wasser 45/40°C Raumluft 20°C Maximale Lüftungsgeschwindigkeit*		kW	**1,85**	**2,35**	**3,05**	**3,15**	**4,10**	**4,30**
	Wasserdurchflussmenge			l/h	317	403	523	540	705	740
	Wasser-Druckverluste			kPa	15,1	33,2	17,6	23,3	35,5	37,2
	Leistung	*Wasser 50°C/Kühlwasser-Durchflussmenge Raumluft 20°C Maximale Lüftungsgeschwindigkeit*		kW	1,94	2,56	3,33	4,13	4,67	4,93
	Wasserdurchflussmenge			l/h	283	386	454	523	660	720
	Wasser-Druckverluste			kPa	15,8	33,2	18,0	26,7	38,2	41,2
Leistungsaufnahme			Min./Max.	W	14 / 35	15 / 40	14 / 47	14 / 47	19 / 51	19 / 51
Betriebsdruck:			Max.	bar	16					
Luftdurchfluss[1]			Min. / Nennwert / Max.	m³/h	142 / 165 / 255	139 / 192 / 255	180 / 273 / 400	184 / 284 / 425	319 / 447 / 595	319 / 450 / 595
Schallleistungspegel			Min./Max.	dB(A)	34 / 47	39 / 53	31 / 46	32 / 47	36 / 52	37 / 52
Schalldruckpegel @ 1 m			Min./Max.	dB(A)	21 / 35	27 / 42	18 / 34	19 / 34	23 / 39	31 / 40
Versorgung	Spannung/Frequenz/Phasen			V/Hz/n°	230/50/1					

Größen CFFAC / CFFAU (Einheit mit AC-Motor und 3 Geschwindigkeiten)					7	8	9	10	11	12
Kühlbetrieb	Gesamtleistung	*Wasser 7/12°C Raumluft 27°C/19°C Tw Maximale Lüftungsgeschwindigkeit*		kW	**4,65**	**5,35**	**6,00**	**6,75**	**7,35**	**8,25**
	Sensible Leistung			kW	3,58	3,96	4,83	5,09	5,63	6,08
	Wasserdurchflussmenge			l/h	797	917	102	115	126	141
	Wasser-Druckverluste			kPa	56,9	61,5	53,8	40,3	45,4	64,7
Heizbetrieb	Leistung	*Wasser 45/40°C Raumluft 20°C Maximale Lüftungsgeschwindigkeit*		kW	**5,20**	**5,70**	**6,15**	**7,15**	**8,20**	**8,50**
	Wasserdurchflussmenge			l/h	894	977	105	122	140	145
	Wasser-Druckverluste			kPa	56,7	60,9	57,9	42,2	44,6	62,0
	Leistung	*Wasser 50°C/Kühlwasser-Durchflussmenge Raumluft 20°C Maximale Lüftungsgeschwindigkeit*		kW	5,89	6,35	7,59	7,91	8,77	9,27
	Wasserdurchflussmenge			l/h	797	917	1020	1150	1260	1410
	Wasser-Druckverluste			kPa	56,9	61,5	53,8	40,3	45,4	64,7
Leistungsaufnahme			Min./Max.	W	34 / 91	35 / 91	68 / 123	64 / 110	83 / 123	82 / 118
Betriebsdruck:			Max.	bar	16					
Luftdurchfluss[1]			Min. / Nennwert / Max.	m³/h	392 / 560 / 790	404 / 574 / 800	555 / 855 / 1190	591 / 885 / 1150	782/1088/1300	836/1132/1300
Schallleistungspegel			Min./Max.	dB(A)	43 / 59	43 / 59	45 / 64	46 / 62	50 / 63	50 / 63
Schalldruckpegel @ 1 m			Min./Max.	dB(A)	31 / 48	31 / 47	33 / 50	33 / 50	36 / 51	37 / 50
Versorgung	Spannung/Frequenz/Phasen			V/Hz/n°	230/50/1					

Das Gerät entspricht der europäischen ErP-Richtlinie (EU-Verordnung 2016/2281).

Die Schalldruckpegel wurden nach ISO 3744 im reflexionsarmen Halbraum gemessen.

(1) Mit sauberen Filtern

ELFOSpace BOX3

CFK 007.0÷041.0

4-Wege Kassetten-Gebläsekonvektor mit DC-Motor für Heizung und Kühlung

KOMFORT

Warm/Kalt | Entfeuchtung | Follow Me (optional KJR-90D) | Kaltluftschutz | Temperaturkompen-sation

ZUVERLÄSSIGKEIT

Pumpe Kondensatablauf

GESUNDHEIT

Filter mit hoher Dichte

STEUERUNG UND NETZFÄHIGKEIT

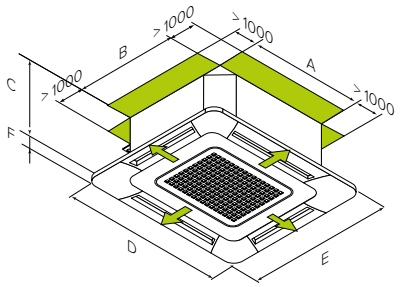
Fernbedienung | Kabelgebundene Steuerung (optional) | Zentrale Steuerung (optional) | Modbus-Schnittstelle | Verwaltung über ELFOControl

- Neue Funktionen: Verwaltung über potentialfreien Eingangskontakt oder 0-10 V-Eingang, Alarmausgang
- Leise und effizient durch den bürstenlosen DC-Motor des Ventilators
- Infrarot-Fernbedienung serienmäßig mitgeliefert
- Kondenswasserpumpe serienmäßig integriert
- Verwaltung über Modbus-Schnittstelle mit Anschluss an ein BMS-System oder ELFOControl

Effizient und leise

ELFOSpace BOX3 ist serienmäßig mit einem bürstenlosen DC-Ventilatormotor ausgestattet, der sich durch eine fortschrittliche und hocheffiziente Technologie auszeichnet und somit einen sehr leisen Betrieb sowie eine homogene und präzise Regelung der Raumtemperatur gewährleistet. Dadurch eignen sich diese Geräte für viele Anwendungen im gewerblichen und industriellen Bereich, aber auch für besondere Situationen wie in Krankenhäuser oder Flughäfen.
Die elektrische Leistungsaufnahme der Gebläsekonvektoren mit bürstenlosem DC-Ventilatormotor reduziert sich im Vergleich zu entsprechenden Modellen mit Asynchronmotor um bis zu 60 %, während der Geräuschpegel um 2 bis 5 dB(A) niedriger ist, was den Raumkomfort steigert und die Kosten senkt.

Maße und Anschlüsse



Für einen guten Betrieb des Gerätes ist es entscheidend, dass die vorgesehenen Mindestabstände (grüne Flächen) eingehalten werden.

Größen				007.0	011.0	015.0	021.0	031.0	041.0
Abmessungen	Anlage	Breite (A) x Höhe (C) x Tiefe (B)	mm	575x261x575	575x261x575	575x261x575	840x230x840	840x300x840	840x300x840
	Blende	Breite (D) x Höhe (F) x Tiefe (E)	mm	647x50x647	647x50x647	647x50x647	950x45x950	950x45x950	950x45x950
Gewicht	Einheit + Paneel (2 Rohre)		kg	16,5+2,5	16,5+2,5	16,5+2,5	23+6	27+6	27+6
	Einheit + Paneel (4 Rohre)		kg	16,7+2,5	16,7+2,5	16,7+2,5	27,5+6	30+6	30+6
Außendurchmesser		Wasser	inch	3/4"					
		Kondenswasserablass	mm	25			32		

Konfigurationen

ANLAGE:

CC2 Konfiguration Register mit 2-Rohr-Anlage

CC4 Konfiguration Register mit 4-Rohr-Anlage

Zubehör

	360PX	Deckenelement für die Lufteinleitung und -ansaugung, wobei die Luft auf 360° eingeleitet wird
	3V2X	Bausatz 3-Wege-Ventil für 2-Rohr-Anlage vom Typ „On/Off“
	3V4X	Bausatz 3-Wege-Ventil für 4-Rohr-Anlage vom Typ „On/Off“
	KJR90X	Elektronische Raumsteuerung zur Wandmontage KJR90
	KJR150X	Steuerung für mehrere Innengeräte
	CCM30BX	Zentrale Steuerung für die Wandmontage
	CCM08X	Protokollwandler (gateway) BACNET
	LONGWX	Protokollwandler (gateway) LONWORKS
	CCM18UX	Protokollwandler (gateway) MODBUS bis 16 Einheiten
	CCM18X	Protokollwandler (gateway) MODBUS bis 64 Einheiten
	DTX	Zusätzliche Kondensatwanne
	0-10VX	Modul für die Steuerung des DC-Ventilators mit externem 0 - 10 V Steuersignal NEU

Technische Angaben

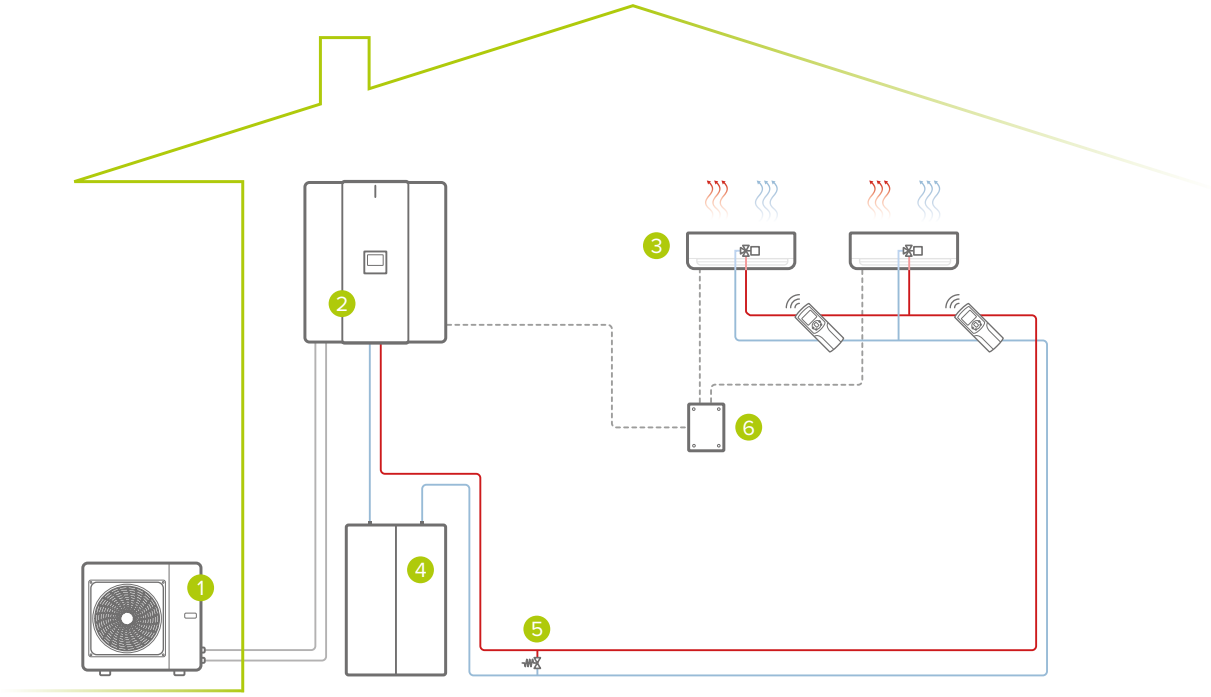
Größen					**007.0**	**011.0**	**015.0**	**021.0**	**031.0**	**041.0**
Kühlbetrieb	Gesamtleistung	*Wasser 7/12°C Raumluft 27°C/19°C Tw Maximale Lüftungsgeschwindigkeit*		kW	**2,98**	**3,96**	**4,20**	**5,93**	**7,87**	**11,19**
	Sensible Leistung			kW	2,49	3,20	3,45	5,00	6,68	9,04
	Wasserdurchflussmenge			l/h	530	700	750	1,05	1,44	1,96
	Wasser-Druckverluste			kPa	10,0	11,5	12,3	19,2	22,3	36,6
Heizbetrieb	Leistung	*Wasser 45/40°C Raumluft 20°C Maximale Lüftungsgeschwindigkeit*		kW	**2,61**	**4,08**	**4,95**	**6,06**	9,16	**10,07**
	Wasserdurchflussmenge			l/h	640	830	870	1,3	1,73	2,35
	Wasser-Druckverluste			kPa	12,1	9,2	9,4	25,9	28,8	49,2
	Leistung	*Wasser 50°C/Kühlwasser-Durchflussmenge Raumluft 20°C Maximale Lüftungsgeschwindigkeit*		kW	4,01	4,78	5,76	8,42	10,92	14,92
	Wasserdurchflussmenge			l/h	530	700	750	1050	1440	1960
	Wasser-Druckverluste			kPa	10,0	11,5	12,3	19,2	22,3	36,6
Leistungsaufnahme			Min./Max.	W	9/15	24/28	17/43	33/41	71/85	58/126
Betriebsdruck:			Max.	bar	16					
Luftdurchfluss[1]			Min. / Nennwert / Max.	m³/h	322 / 429 / 535	381 / 477 / 610	494 / 611 / 781	768/98/1175	1236/1371/1581	1198/1415/1871
Schallleistungspegel			Min./Max.	dB(A)	39 / 51	42 / 54	44 / 55	45 / 55	53 / 60	51 / 61
Schalldruckpegel @ 1 m			Min./Max.	dB(A)	27 / 39	30 / 42	32 / 43	33 / 43	41 / 48	39 / 49
Versorgung	Spannung/Frequenz/Phasen			V/Hz/n°	230/50/1					

Das Gerät entspricht der europäischen ErP-Richtlinie (EU-Verordnung 2016/2281).

Die Schalldruckpegel wurden nach ISO 3744 im reflexionsarmen Halbraum gemessen.

(1) Mit sauberen Filtern

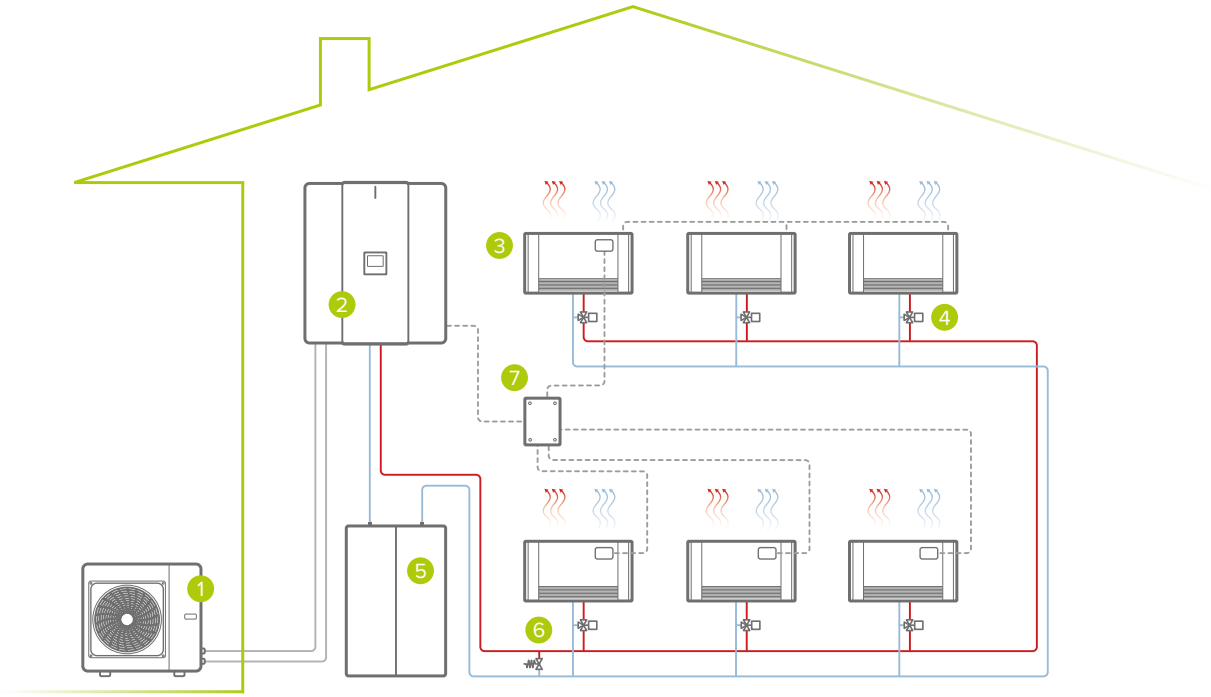
ANLAGENPLÄNE



Einzonen-Anlage: Heizen/Kühlen

1. Außengerät
2. Inneneinheit
3. Heiz-/Kühlzone (Gebläsekonvektoren)
4. Anlagen-Trägheitsspeicher (optional)
5. Bypass*
6. Box mit der Bezeichnung Generator*

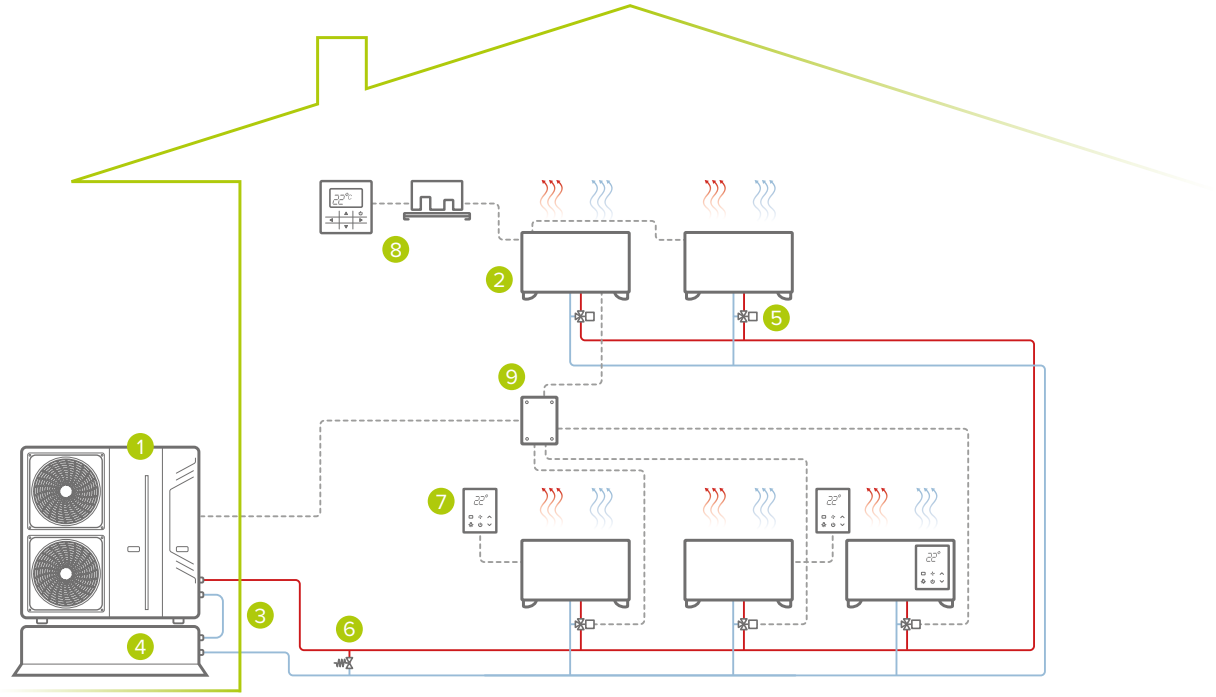
*aus externer Zulieferung



Einzonen-Anlage: Heizen/Kühlen

1. Außengerät
2. Inneneinheit
3. Heiz-/Kühlzone (Gebläsekonvektoren)
4. Bausatz 3-Wege-Ventile (optional)
5. Anlagen-Trägheitsspeicher (optional)
6. Bypass*
7. Box mit der Bezeichnung Generator*

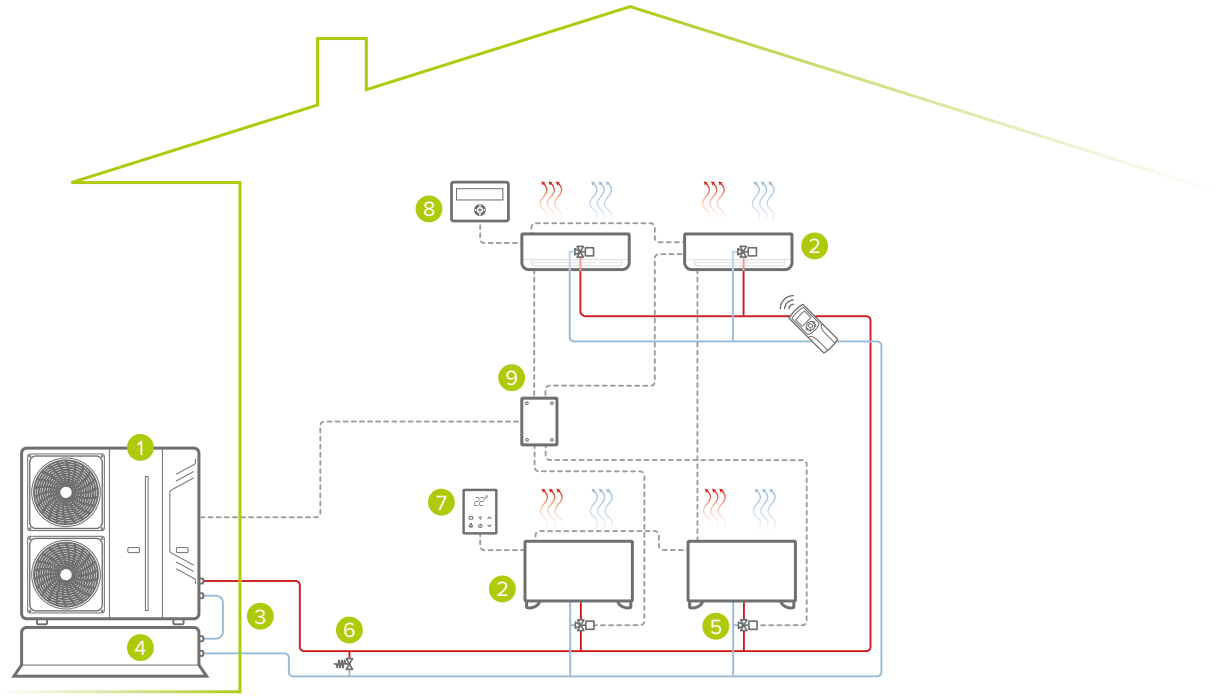
Hinweis: Wenn an den Endgeräten der Ventil-Bausatz nicht vorhanden ist, muss die Wärmepumpe immer eingeschaltet sein *wird von Dritten geliefert



Einzonen-Anlage: Heizen/Kühlen

1. Außengerät
2. Heiz-/Kühlzone (Gebläsekonvektoren)
3. Bausatz für den Anschluss des Trägheitsspeichers an die Anlage (optional)
4. Anlagen-Trägheitsspeicher (optional)
5. Bausatz 3-Wege-Ventile (optional)
6. Bypass*
7. Kabelgebundene Steuerung (optional)
8. Signalweiterleitung (optional)
9. Box mit der Bezeichnung Generator*

Hinweis: Wenn an den Endgeräten der Ventil-Bausatz nicht vorhanden ist, muss die Wärmepumpe immer eingeschaltet sein *wird von Dritten geliefert



Einzonen-Anlage: Heizen/Kühlen

1. Außengerät
2. Heiz-/Kühlzone (Gebläsekonvektoren)
3. Bausatz für den Anschluss des Trägheitsspeichers an die Anlage (optional)
4. Anlagen-Trägheitsspeicher (optional)
5. Bausatz 3-Wege-Ventile (optional)
6. Bypass*
7. Kabelgebundene Steuerung (optional)
8. Zentralisierungsmodul (optional)
9. Box mit der Bezeichnung Generator*

Hinweis: Wenn an den Endgeräten der Ventil-Bausatz nicht vorhanden ist, muss die Wärmepumpe immer eingeschaltet sein *wird von Dritten geliefert

WÄRMEPUMPE FÜR WW (Warmwasser)

Wärmepumpe für die Warmwasserbereitung

AQUA

AQUA Plus

AQUA
SWAN 190÷300

Monoblock-Wärmepumpe für die Warmwasserbereitung

Kombination mit Solaranlage (optional) | KOMFORT: WW | ZUVERLÄSSIGKEIT: Zusatz-Heizwiderstand, Keymark | GESUNDHEIT: Erneuerbare Energie | Integrierter Warmwasserspeicher | Potentialfreier Kontakt

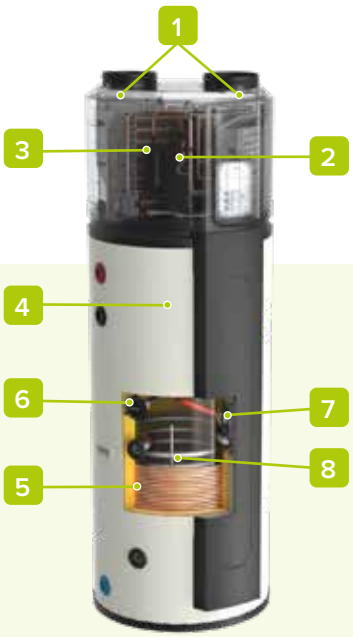
ErP TOP SYSTEM EFFICIENCY 190 L A+ 300 XL A+

- Standardausführung oder mit Solar-Integration zur Kombination mit ELFOSun
- Betrieb nur als Wärmepumpe bei Außenluft zwischen -7°C und 43°C
- Wärmetauscher außen um den Behälter gewickelt, keinerlei Kontamination auch im Falle eines Lecks
- Platzsparend: kompakt und leicht zu bewegen, kann in der Garage oder im Hauswirtschaftsraum installiert werden
- Wirkungsgradklasse A+, an der Spitze des Marktes

Das ganze Jahr über zuverlässig

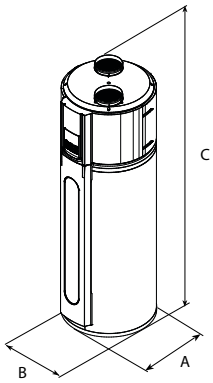
AQUA wandelt die in der Luft enthaltene erneuerbare Energie in Wärme um, die zur Erhöhung der Temperatur des im Speicher enthaltenen Warmwassers genutzt wird. Dies bei einem so geringen Stromverbrauch, dass die Effizienzklasse A+ an der Spitze des Marktes erreicht wird.
Die verfügbare Gesamtwärmeleistung (Wärmepumpe mit 1,6 kW oder 2,2 kW und Zusatz-Heizwiderstand mit 1,5 kW) ermöglicht stets eine optimale Warmwasserbereitung.

Der Betrieb mit ausschließlich erneuerbarer Energie, der für eine noch höhere Leistung mit dem Beitrag der Sonnenkollektoren ELFOSun aufgewertet werden kann, ist in praktisch allen Klimazonen gewährleistet: zwischen -7°C und 43°C.
Unter extremen Bedingungen erfolgt die Warmwasserbereitung in Kombination mit dem elektrischen Heizwiderstand weiter bis zu -20°C Außenluft



1. AC-Ventilator
2. Twin-Rotary Verdichter
3. Luft-Gas Lamellen-Wärmetauscher
4. WW-Speicher, 180 l/280 l
5. Wärmetauscher mit Heizschlange (Wicklung um den Behälter)
6. Opferanode aus Magnesium
7. Sicherheits- / Hilfs-Heizwiderstand, 1,5 kW
8. Solar-Heizschlange (nur für Solarausführung)

Maße und Anschlüsse



Größen			190	300	190S	300S
Abmessungen	Breite (B) x Höhe (C) x Tiefe (A)	mm	610x1830x560	700x1930x650	610x1830x560	700x1930x650
Gewicht		kg	284	424	284	424
Kältemittelfüllung		Art/GWP	R134a / 1.430			
		kg	1,1	1,5	1,1	1,5
		CO_2 tons	1,57	2,15	1,57	2,15
Außendurchmesser	Luft	mm	160	190	160	190
	Wasser	inch	3/4"			
	Kondenswasserablass	mm	10			
	SOLAR	inch	-	-	3/4"	3/4"

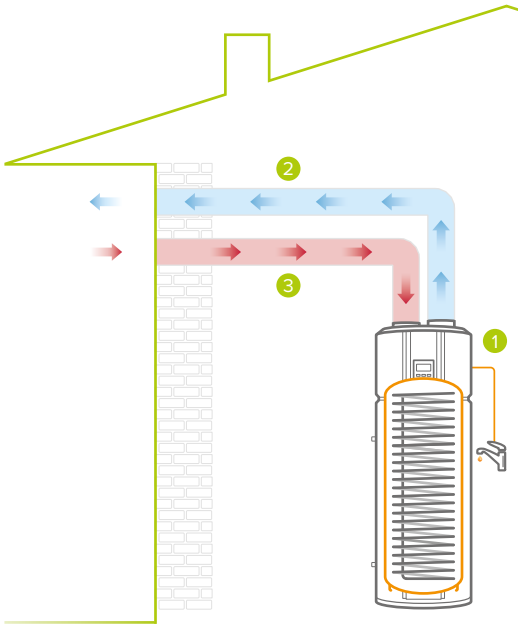
Technische Angaben

Größen					190	300	190S	300S
WW	Wärmeleistung		*Wasser 10/53°C Außenluft 14°C Td/87 % RH*	kW	**1,59**	**2,16**	**1,59**	**2,16**
	COP			-	3,69	3,97	3,69	3,97
	Aufheizzeit			h:min	05:41	06:31	05:41	06:31
	Wärmeleistung		*Wasser 10/53°C Außenluft 7°C Td/87 % RH*	kW	**1,38**	**1,84**	**1,38**	**1,84**
	COP			-	3,29	3,46	3,29	3,46
	Aufheizzeit			h:min	06:40	07:40	06:40	07:40
	Nennvolumen des Boilers			l	176	284	168	272
Elektrische Leistung für Zählerauslegung				kW	2,1	2,25	2,1	2,25
Leistung des Heizwiderstands				kW	1,5			
Saison. Wirkungsgrad Mittleres Klima	WW	Energieklasse		-	**A+**	**A+**	**A+**	**A+**
		Energieverbrauch pro Jahr		kWh/Jahr	890	1356	890	1356
		Entnahmeprofil		-	L	XL	L	XL
		ηs (saisonaler Wirkungsgrad)		%	115	123	115	123
Anlage					**190**	**300**	**190S**	**300S**
Luftmenge			Nennwert	m³/h	270	414	270	414
Nutzförderhöhe			Max.	Pa	25			
Schallleistungspegel			Max.	dB(A)	51	53	51	53
Schalldruckpegel @ 1 m			Max.	dB(A)	36,6	38,2	36,6	38,2
Tank		Isolierung: Material/mittlere Stärke[1]			PU+ / 50mm			
Solarschlange		Fläche		m²	-	-	1,1	1,3
Maximaler Betriebsdruck				bar	10			
Versorgung		Spannung/Frequenz/Phasen		V/Hz/n°	230/50/1			
Einsatzbereich								
Wassertemperatur			Maximum	°C	70			
Betriebsbereich (Außenluft)			Min./Max.	°C	-20 / 43			

Angaben nach DIN EN 16147 mit kanalisiertem Geräte, Ø150, steif.

Das Produkt entspricht der europäischen ErP-Richtlinie (EU-Verordnungen 812/2013 - 814/2013).

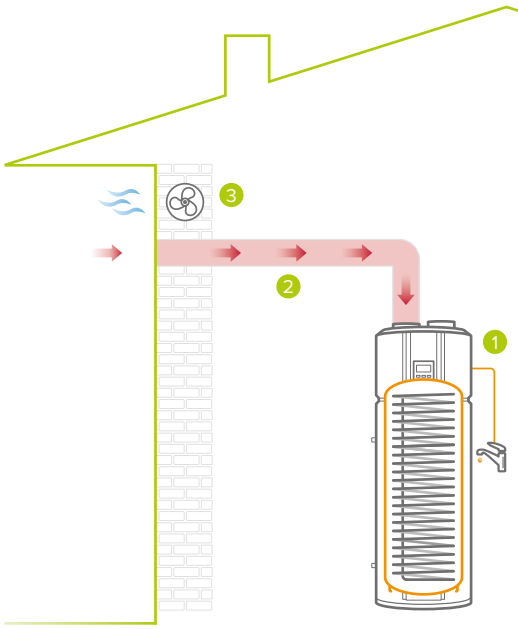
(1) PU+ = Polyurethanschaum



WW-Anlage

1. Wärmepumpe für WARMWASSER
2. Fortluftkanal (optional)
3. Kanal für die abgesaugte Luft (optional)

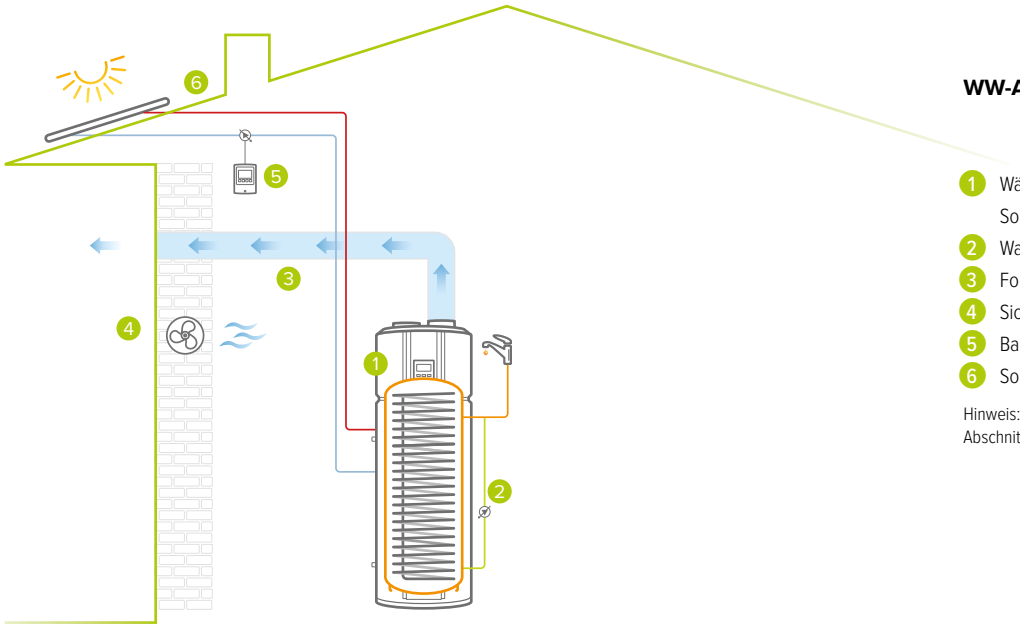
Hinweis: Für Einzelheiten zum Verteilersystem wird auf den Abschnitt ELFOAir verwiesen



WW-Anlage

1. Wärmepumpe für WARMWASSER
2. Kanal für die abgesaugte Luft (optional)
3. Sicherheitslüftung*

Hinweis: Für Einzelheiten zum Verteilersystem wird auf den Abschnitt ELFOAir verwiesen *wird von Dritten geliefert



WW-Anlage

1. Wärmepumpe für WW, vorgerüstet für eine Solaranlage - AQUA
2. Warmwasser-Umwälzpumpe*
3. Fortluftkanal (optional)
4. Sicherheitslüftung*
5. Bausatz Umwälzung für Solaranlage (optional)
6. Solarthermie ELFOSun (optional)

Hinweis: Für Einzelheiten zum Verteilersystem wird auf den Abschnitt ELFOAir verwiesen *wird von Dritten geliefert

AQUA PLUS
SWAN-2 190÷300

VORSCHAU 2021

Monoblock-Wärmepumpe für die Warmwasserbereitung

ENERGIESPARFUNKTIONEN: Kombination mit Solaranlage (optional); Smart Grid bereit
KOMFORT: WW
ZUVERLÄSSIGKEIT: Zusatz-Heizwiderstand; Keymark
GESUNDHEIT: Erneuerbare Energie
PRAKTISCHE FUNKTIONEN: Integrierter Warmwasserspeicher
STEUERUNG UND NETZFÄHIGKEIT: Potentialfreier Kontakt; Modbus-Schnittstelle; Verwaltung über ELFOControl; Steuerung über WLAN

ErP TOP SYSTEM EFFICIENCY 190 L A+ 300 XL A+

- Fortschrittliche Konnektivität: Verwaltung über App oder über die Modbus-Schnittstelle mit ELFOControl³ EVO serienmäßig inklusive
- Neue Serienausstattung: elektronische Anode und Anschlüsse für Smart Grid, Photovoltaik und externen Ventilator
- Standardausführung oder mit Solar-Integration zur Kombination mit ELFOSun
- Betrieb nur als Wärmepumpe bei Außenluft zwischen -7°C und 43°C
- Wirkungsgradklasse A+, an der Spitze des Marktes

Maße und Anschlüsse

Größen		190	300	190S	300S
Abmessungen	Breite x Höhe x Tiefe	610x1830x560	700x1930x650	610x1830x560	700x1930x650
Gewicht		284	424	284	424
Kältemittelfüllung		R134a / 1.430			
		1,1	1,5	1,1	1,5
		1,57	2,15	1,57	2,15
Außendurchmesser	Luft	160	190	160	190
	Wasser	3/4"			
	Kondenswasserablass	10			
	SOLAR	-	-	3/4"	3/4"

VORLÄUFIGE DATEN

Technische Angaben

Größen					190	300	190S	300S
WW	Wärmeleistung		*Wasser 10/53°C Außenluft 14°C Td/87 % RH*	kW	**1,59**	**2,16**	**1,59**	**2,16**
	COP			-	3,69	3,97	3,69	3,97
	Aufheizzeit			h:min	05:41	06:31	05:41	06:31
	Wärmeleistung		*Wasser 10/53°C Außenluft 7°C Td/87 % RH*	kW	**1,38**	**1,84**	**1,38**	**1,84**
	COP			-	3,29	3,46	3,29	3,46
	Aufheizzeit			h:min	06:40	07:40	06:40	07:40
	Nennvolumen des Boilers			l	176	284	168	272
Elektrische Leistung für Zählerauslegung				kW	2,1	2,25	2,1	2,25
Leistung des Heizwiderstands				kW	1,5			
Saison. Wirkungsgrad Mittleres Klima	WW	Energieklasse		-	**A+**	**A+**	**A+**	**A+**
		Energieverbrauch pro Jahr		kWh/Jahr	890	1.356	890	1.356
		Entnahmeprofil		-	L	XL	L	XL
		ηs (saisonaler Wirkungsgrad)		%	115	123	115	123

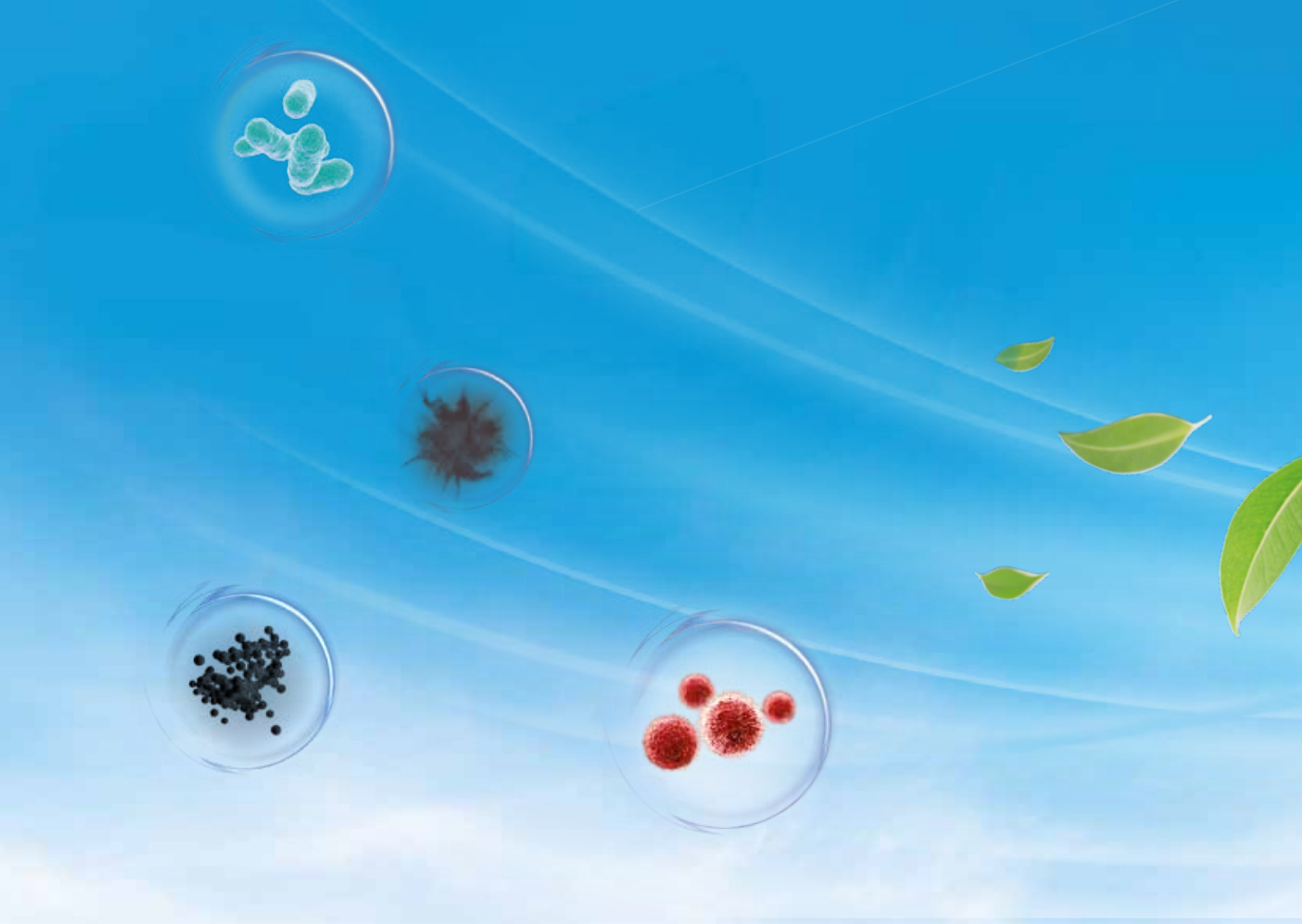
Anlage				190	300	190S	300S
Luftmenge		Nennwert	m³/h	270	414	270	414
Nutzförderhöhe		Max.	Pa	25			
Schallleistungspegel		Max.	dB(A)	51	53	51	53
Schalldruckpegel @ 1 m		Max.	dB(A)	36,6	38,2	36,6	38,2
Tank	Isolierung: Material/mittlere Stärke[1]			PU+ / 50mm			
Solarschlange	Fläche		m²	-	-	1,1	1,3
Maximaler Betriebsdruck			bar	10			
Versorgung	Spannung/Frequenz/Phasen		V/Hz/n°	230/50/1			
Einsatzbereich							
Wassertemperatur	Wärmepumpe	Maximum	°C	70			
Betriebsbereich (Außenluft)		Min./Max.	°C	-20 / 43			

VORLÄUFIGE DATEN

Angaben nach DIN EN 16147 mit kanalisiertem Geräte, Ø150, steif.

Das Produkt entspricht der europäischen ErP-Richtlinie (EU-Verordnungen 812/2013 - 814/2013).

(1) PU+ = Polyurethanschaum



KONTROLLIERTE WOHNRAUMLÜFTUNG MIT WRG

Kontrollierte Wohnraumlüftung mit WRG

zur Lufterneuerung und -reinigung mit aktiver thermodynamischer Rückgewinnung, ohne nutzlose Energieverschwendung

ELFOFresh EVO

ELFOFresh²

ELFOFresh EVO

CPAN-YIN SIZE2

Gesteuertes. mechanisches Lüftungsgerät mit thermodynamischer Wärmerückgewinnung

ENERGIESPARFUNKTIONEN
- Free Cooling / Heating

KOMFORT
- Warm/Kalt
- Entfeuchtung
- Silent

ZUVERLÄSSIGKEIT
- Pumpe Kondensatablauf

GESUNDHEIT
- Filter mit hoher Dichte
- Luftwechsel
- Luftreinigung
- Umweltfreundliches Kältemittel
- Erneuerbare Energie

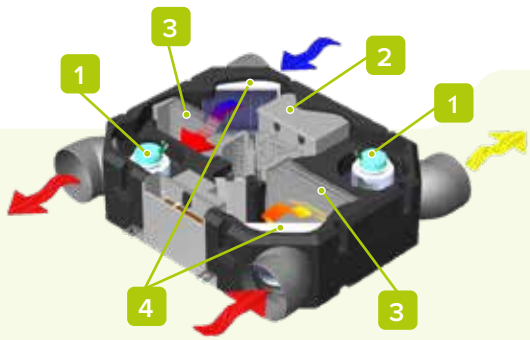
PRAKTISCHE FUNKTIONEN
- Wochen-Timer

STEUERUNG UND NETZFÄHIGKEIT
- Potentialfreier Kontakt
- Modbus-Schnittstelle
- Steuerung über WLAN
- Verwaltung über ELFOControl
- Überwachung über Clivet Eye

- ✓ Innovatives Wärmerückgewinnungssystem, das eigenständig über 85 % des Bedarfs des Gebäudes deckt
- ✓ Feuchteregelung der zugeführten Luft: perfekt zur Kopplung mit Flächenkühlsystemen
- ✓ Reinigt die Luft mit dem hocheffizienten elektrostatischen Filter (optional)
- ✓ DC-Inverter-Verdichter und DC-Ventilator mit konstantem Volumenstrom für die beste Betriebsmodulation
- ✓ Fortschrittliche Konnektivität: Die Verwaltung über die spezielle App MSmartHome oder über die Modbus-Schnittstelle mit ELFOControl³ EVO gehört zur Serienausstattung

Heizt oder kühlt kostenlos

Neben der Erneuerung und Reinigung der Raumluft ist ELFOFresh EVO eine echte Unterstützung für das Hauptgerät für Heizung und Kühlung.
Er ist in der Lage, bis zu 85 % des thermischen Bedarfs des Hauses allein zu decken, während ein herkömmlicher passiver Energierückgewinner normalerweise nur zwischen 10 % (im Sommer) und 45 % (im Winter) beitragen kann.
Im Frühjahr oder Herbst, wenn das Wetter mild ist, arbeitet ELFOFresh EVO hauptsächlich mit Free Cooling / Heating: Dabei wird nur der thermische Gehalt der Außenluft zur Klimatisierung genutzt und der Betrieb erfolgt praktisch ohne Kosten (sowohl energetisch als auch wirtschaftlich).
Durch die Wahl in der Planungsphase ermöglicht ELFOFresh EVO die Dimensionierung eines kleineren Wärme-/Kälteerzeugers: geringerer Platzbedarf und Kostenersparnis!



1. DC Inverter Ventilator mit konstanter Fördermenge
2. DC-Rotationsverdichter mit Inverter
3. Luft-Gas Lamellen-Wärmetauscher
4. Luftfilter

Konfigurationen

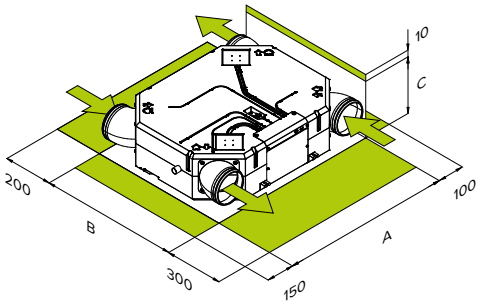
INSTALLATIONSART

-	Standard	EI	Aufputz-Installation

Zubehör

	FECX	Elektrostatischer Filter im Kanal (ISO 16890 ePM1 90 %)

Maße und Anschlüsse



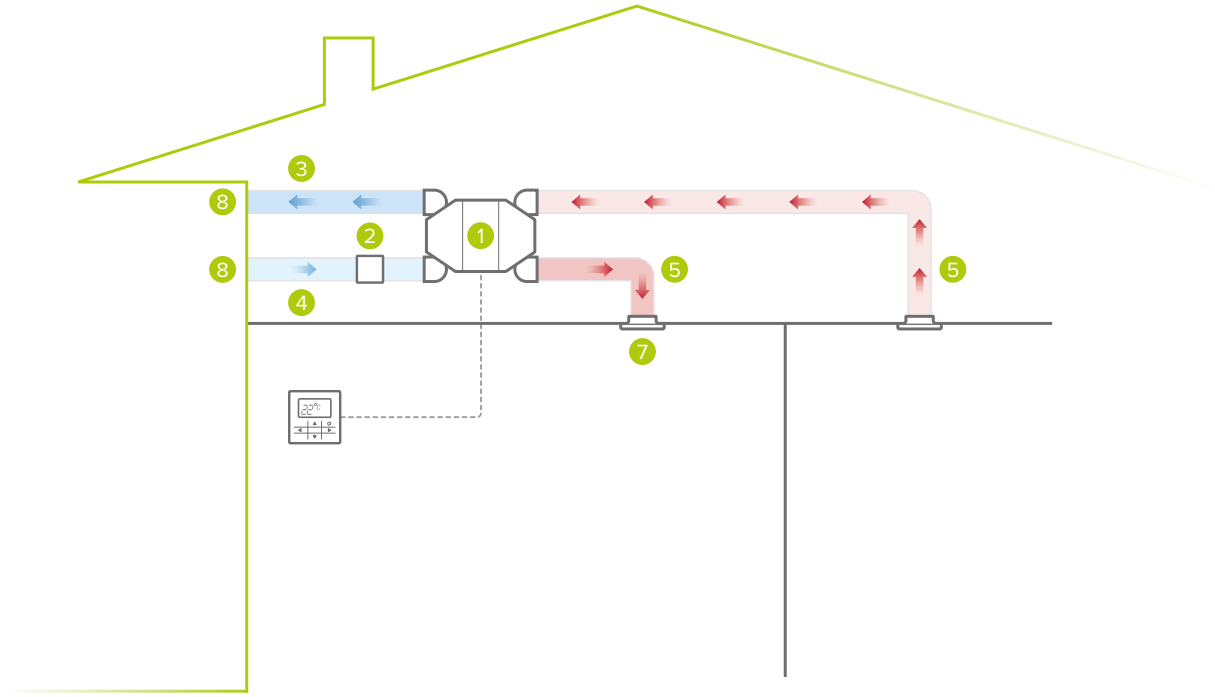
Für einen guten Betrieb des Gerätes ist es entscheidend, dass die vorgesehenen Mindestabstände (grüne Flächen) eingehalten werden.

Größen			Size 2
Abmessungen	Breite (A) x Höhe (C) x Tiefe (B)	mm	1.107x290x900
Gewicht		kg	44
Kältemittelfüllung			R-32 / 675
		kg	0,3
		CO_2 tons	0,2
Außendurchmesser	Luft	mm	200
	Kondenswasserablass	mm	32

Technische Angaben

Größen					Size 2
Lüftung	Luftdurchsatz		Min. / Nennwert / Max.	m³/h	**125 / 270 / 320**
	Nutzförderhöhe		Nennwert / Max.	Pa	50 / 120
	Frischluft		-	-	100%
	Filtertyp		-	-	Plissierter Filter
	Filtrierungsgrad		-	-	PM10 50%
Rückgewinnung im Winter	Wärmeleistung	*Raumluft 20°C/50 % RH Außenluft 7°C/6°C Tw*	Min. / Nennwert / Max.	kW	**1,42 / 2,05 / 2,49**
	COP		Min. / Nennwert / Max.	-	3,09 / 4,93 / 4,61
	Wärmeleistung	*Raumluft 20°C/50 % RH Außenluft -5°C/80 % RH*	Min. / Nennwert / Max.	kW	1,97 / 2,37 / 2,45
	COP		Min. / Nennwert / Max.	-	4,93 / 6,50 / 7,66
Rückgewinnung im Sommer	Kälteleistung	*Raumluft 26°C/50 % RH Außenluft 35°C/50 % RH*	Min. / Nennwert / Max.	kW	**1,57 / 1,92 / 2,23**
	EER		Min. / Nennwert / Max.	-	4,34 / 3,5 / 2,77
Elektrische Leistung für Zählerauslegung				kW	1,08
Versorgung		Spannung/Frequenz/Phasen		V/Hz/n°	230/50/1
Schallleistungspegel			Min./Max.	dB(A)	47 / 58
Schalldruckpegel @ 1 m			Min./Max.	dB(A)	34 / 45
Einsatzbereich					
Betriebsbereich (Raumluft)	Heizbetrieb		Min./Max.	°C	15 / 30
	Kühlbetrieb		Min./Max.	°C	16 / 30
Betriebsbereich (Außenluft)	Heizbetrieb		Min./Max.	°C	-15 / 28
	Kühlbetrieb		Min./Max.	°C	16 / 45

Angaben gemäß DIN EN 14511:2018 und für eine Nutzförderleistung von 50 Pa.



Lufterneuerungsanlage

1. Wärmepumpe für Lüftung mit Wärmerückgewinnung
2. Elektrostatischer Filter (optional)
3. Fortluftkanal (optional)
4. Kanal für die abgesaugte Luft (optional)
5. Zuluftkanal (optional)
6. Abluftkanal (optional)
7. Zuluftgitter (optional)
8. Fortluftgitter (optional)

Hinweis: Für Einzelheiten zum Verteilersystem wird auf den Abschnitt ELFOAir verwiesen

ELFOFresh²

CPAN-U 500

Gesteuertes. mechanisches Lüftungsgerät mit thermodynamischer Wärmerückgewinnung

ENERGIESPARFUNKTIONEN
- Free Cooling / Heating

KOMFORT
- Warm/Kalt
- Entfeuchtung

ZUVERLÄSSIGKEIT
- Kondenswasser-pumpe (optional)
- Zusatz-Heizwiderstand (optional)

GESUNDHEIT
- Filter mit hoher Dichte
- Luftwechsel
- Luftreinigung
- Erneuerbare Energie

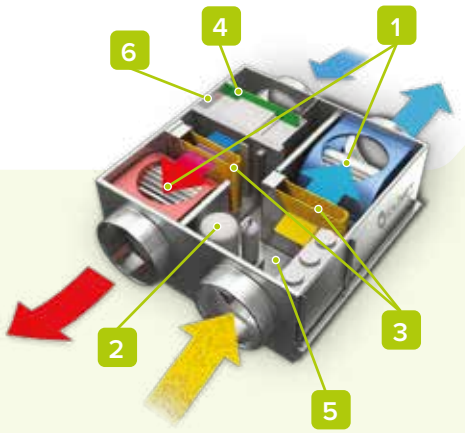
PRAKTISCHE FUNKTIONEN
- Wochen-Timer

STEUERUNG UND NETZFÄHIGKEIT
- Potentialfreier Kontakt
- Modbus-Schnittstelle
- Verwaltung über ELFOControl
- Überwachung über Clivet Eye

- ✓ Innovatives Wärmerückgewinnungssystem, das eigenständig bis zu 80 % des Bedarfs des Gebäudes deckt
- ✓ Viel effizienter als ein traditioneller passiver Energierückgewinner, besonders im Frühjahr und Herbst
- ✓ Feuchteregelung: perfekt zur Kopplung mit Flächenkühlsystemen
- ✓ Reinigt die Luft mit dem hocheffizienten elektrostatischen Filter (optional)
- ✓ Für große Räume konzipiert, ideal für Gebäude von 350 bis 600 m²

Reine Luft

ELFOFresh² führt verbrauchte Luft ab und gereinigte und klimatisierte Außenluft zu. Die in der Außenluft enthaltenen schädlichen Bestandteile werden durch das effiziente Filtersystem beseitigt, das auch auf Feinstaub und Nanopartikel wirkt, die für die menschliche Gesundheit am gefährlichsten sind, da sie die Lungenbläschen erreichen und von dort in den Blutkreislauf gelangen.
Der optionale elektrostatische Filter macht die Außenluftfiltration noch effizienter und reduziert gleichzeitig die Kosten für Lüftung und Wartung im Vergleich zu herkömmlichen Systemen.



1. DC Inverter Ventilator
2. Rotary-Verdichter
3. Luft-Gas Lamellen-Wärmetauscher
4. Außenluftfilter
5. Fortluftfilter (optional)
6. Ausbaubarer Schaltkasten

Konfigurationen

FUNKTIONALITÄT:

- Reversible Wärmepumpe

OHO Nur Heizbetrieb

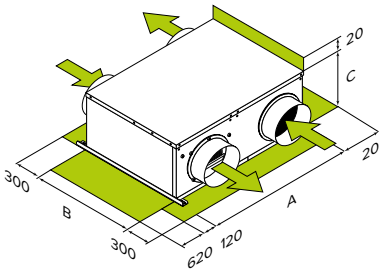
Zubehör

	FESX	Bausatz elektronische Filter
	FAEX	Bausatz Abluftfilter
	CDPX	Pumpe Kondensatablauf
	CMMBX	Serielles Kommunikationsmodul mit Überwachung (Modbus)
	EHPCX	Widerstände Vorheizung mit Kanal

	AL12X	Netzteil für Thermostate HID-Ti5 und Fühler HID-UR
	HSE3MX	Dampfbefeuchter mit Eintauchelektroden für ELFOFresh DN250
	HIDTI52BX	Temperatur- und Feuchtigkeitsthermostat / Ferntastatur mit Touchscreen für Einbau (Box 503) oder Wandmontage. Farbe Weiß
	HIDTI52NX	Temperatur- und Feuchtigkeitsthermostat / Ferntastatur mit Touchscreen für Einbau (Box 503) oder Wandmontage. Schwarz

Hinweis: Für die Systeme zur Luftverteilung siehe Abschnitt ELFOAir

Maße und Anschlüsse



Für einen guten Betrieb des Gerätes ist es entscheidend, dass die vorgesehenen Mindestabstände (grüne Flächen) eingehalten werden.

Größen			**500**
Abmessungen	Breite (A) x Höhe (C) x Tiefe (B)	mm	1.158x407x752
Gewicht		kg	92,5
Kältemittelfüllung		Art / GWP	R-410A / 2088
		kg	1,45
		CO_2 tons	1,62
Außendurchmesser	Luft	mm	250
	Kondenswasserablass	mm	26

Technische Angaben

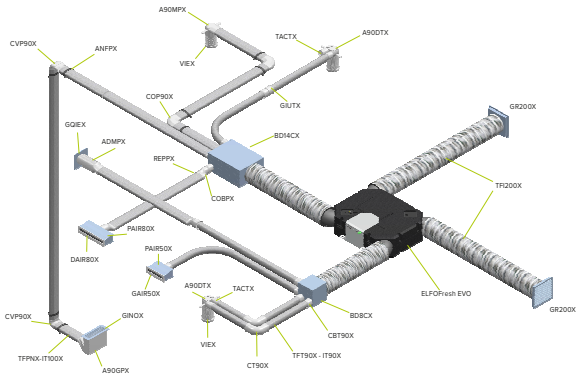
Größen					**500**
Lüftung	Luftdurchsatz		Nennwert	m³/h	**500**
	Nutzförderhöhe		Nennwert / Max.	Pa	40 / 120
	Frischluft		-	-	100%
	Filtertyp		-	-	
	Filtrierungsgrad		-	-	Coarse 50%
Rückgewinnung im Winter	Wärmeleistung	*Raumluft 20°C/50 % RH Außenluft 7°C/6°C Tw*	Nennwert	kW	**3,58**
	COP		Nennwert	-	4,27
	Wärmeleistung	*Raumluft 20°C/50 % RH Außenluft -5°C/80 % RH*	Nennwert	kW	3,74
	COP		Nennwert	-	5,57
Rückgewinnung im Sommer	Kälteleistung	*Raumluft 26°C/50 % RH Außenluft 35°C/50 % RH*	Nennwert	kW	**3,13**
	EER		Nennwert	-	2,86
Elektrische Leistung für Zählerauslegung				kW	1,51
Versorgung		Spannung/Frequenz/Phasen		V/Hz/n°	400/50/3+N
Schallleistungspegel			Nennwert	dB(A)	62
Schalldruckpegel @ 1 m			Nennwert	dB(A)	48
Einsatzbereich					
Betriebsbereich (Raumluft)	Heizbetrieb		Min./Max.	°C	16 / 28
	Kühlbetrieb		Min./Max.	°C	18 / 30
Betriebsbereich (Außenluft)	Heizbetrieb[1]		Min./Max.	°C	-15 / 25
	Kühlbetrieb		Min./Max.	°C	15 / 40

Angaben gemäß DIN EN 14511:2018 und für eine Nutzförderleistung von 50 Pa. Im Kühlbetrieb kann die Einheit mit einer reduzierten Leistung arbeiten, um zu gewährleisten, dass die Feuchtigkeit in der Zuluft dem Sollwert entspricht

(1) In den Gegenden, in denen die Temperatur für viele Stunden im Jahr unter -5°C sinkt, empfiehlt sich die Verwendung des Bausatzes EHPCX mit Vorheizkanal

ELFOAir

Luftverteilungssystem für ELFOFresh und ELFOPack



- ✓ Flexibel bei der Installation dank der Verwendung von flexiblen und trittfesten Leitungen
- ✓ Einfache Auswahl und Installation der Komponenten
- ✓ Antistatische und antibakterielle Leitungen gewährleisten eine einwandfreie Luftqualität
- ✓ Gleichmäßige Verteilung der Luft dank der speziellen Luftdiffusoren AIRJET

Antistatisch und antibakteriell

Die Qualität des Systems ELFOAir spiegelt sich in seinen Details wieder. Die interne Oberfläche der biegsamen Leitungen ist mit einer speziellen antistatischen und antibakteriellen Kunststofffolie überzogen, die höchste Sauberkeit der Frischluft gewährleistet.
Die glatte Innenfläche der Leitungen sorgt dazu für geringe Druckverluste und verringert so den Energiebedarf der Belüftung.

Zubehör

Luftauslässe und -ansaugöffnungen für den Innenbereich		DAIR50X	Luftauslass AIRJET 50/I - weißer Rahmen und schwarze Innenseite
		DAIR80X	Luftauslass AIRJET 80/I - weißer Rahmen und schwarze Innenseite
		GAIR50X	Ansauggitter + ausziehbarer Filter AIRJET 50/A - weißer Rahmen und schwarze Innenseite
		GAIR80X	Ansauggitter + ausziehbarer Filter AIRJET 80/A - weißer Rahmen und schwarze Innenseite
		PAIR50X	Plenum für Auslass/Ansaugung mit Regelungsklappe AIRJET 50 - hinterer Anschluss
		PAIR80X	Plenum für Auslass/Ansaugung mit Regelungsklappe AIRJET 80 - hinterer Anschluss
		GINOX	Rechteckiges Auslass-/Ansauggitter, 350 x 130 mm, Edelstahl
		GIVEX	Rechteckiges Auslass-/Ansauggitter, 350 x 130 mm, weiß
		FREX	Filter für rechteckige Gitter, 350 x 130 mm (5 Stück)
		VIEX	Einlass-/Auslassventil aus ABS, DN125, ohne Luftfilter
		FT125X	Filter für Ventil DN125 (5 Stück)
		GQIEX	Quadratisches Einlass-/Auslassgitter, DN125-Anschluss mit Luftfilter
Luftverteilungsrohre (vom Verteilerkasten hin zur Öffnung)		TFT90X	Runder Schlauch, DN90 (Innendurchm. 78 mm), aufgerollt, 20 m, ohne Isolierung
		IT90X	Isolierung für Schlauch, DN90, aufgerollt, 15 m
		CBT90X	Verbinder am Verteilerkasten für rundes Rohr DN90
		GIUTX	Anschlusskupplung für rundes Rohr DN90
		CT90X	90°- gepresste Bogen für rundes Rohr DN90
		A90DTX	90°-Adapter, an beiden Seiten rundes Rohr, DN90, für Ventil DN125
		TACTX	Verschlusskappe für rundes Rohr, DN90 (5 Stück)
		ANFTX	O-Dichtring, DN90 (10 Stück)

Flache Luftverteilungsrohre (vom Verteilerkasten hin zur Öffnung)		TFPNX	Flacher Schlauch, 132 x 52 mm, aufgerollt, 20 m, ohne Isolierung
		IT100X	Isolierung für flachen Schlauch, 132 x 52 mm, aufgerollt, 20 m
		COBPX	Verbinder am Verteilerkasten für flaches Rohr
		GIUPX	Anschlussstück und Dichtung für flaches Rohr (10 Stück)
		CVP90X	90°-Bogen, vertikal, für flaches Rohr
		COP90X	90°-Bogen, horizontal, für flaches Rohr
		CTP180X	Fitting für 180°-Umdrehung des flachen Rohrs
		A90MPX	90°-Adapter mit einem Anschluss, flach, für Ventil DN125
		A90DPX	90°-Adapter mit zwei Anschlüssen, flach, für Ventil D 125 mm
		ADMPX	Gerader Adapter mit einem Anschluss, flach, für Ventil D 125 mm
		A90GPX	90°-Adapter mit einem Anschluss, flach, für flaches Gitter
		TACPX	Verschlusskappe für flaches Rohr (5 Stück)
		ANFPX	Befestigungsschelle für flaches Rohr (10 Stück)
		REPPX	Durchflussregler für flaches Rohr
		RTPTX	Verbindungsstück rundes Rohr / flaches Rohr
Luftverteilung im Außenbereich (Leitungen, die von außen zur Maschine und von der Maschine zu den Verteilerkästen führen)		BD8CX	Anschluss für Verteilerkasten DN150-200 mit 8 Anschlüssen
		BD14CX	Anschluss für Verteilerkasten DN200 mit 14 Anschlüssen
		TFIS150X	Isolierter, schalldämpfender Schlauch DN150, aufgerollt, 10 m
		TFIS200X	Isolierter, schalldämpfender Schlauch DN200, aufgerollt, 10 m
		TFIS250X	Isolierter, schalldämpfender Schlauch DN250, aufgerollt, 10 m
		GR150X	Quadratisches Gitter für Abführung/Abluft mit rundem Anschluss DN150
		GR200X	Quadratisches Gitter für Abführung/Abluft mit rundem Anschluss DN200
		GR250X	Quadratisches Gitter für Abführung/Abluft mit rundem Anschluss DN250
		GF150X	Kupplung F/F DN150
		GF200X	Kupplung F/F DN200
		GF250X	Kupplung F/F DN250
		R2015X	Reduzierstück DN200-DN150
		R2520X	Reduzierstück DN250-DN200
		DY200X	Y-Abzweig DN200-DN200-DN200
		DY250X	Y-Abzweig DN250-DN200-DN200
Luftumwälzung (Nur für ELFOPack)		GPRX	Einlassgitter für Umluft-Plenum, 325x175 mm, weiß
		PRX	Schallgedämpftes Plenum für Umluftbetrieb
		CPRX	Sammler für Plenum Luftumwälzung DN150-200

AUTONOMES SYSTEM

Luft-Wärmepumpe mit aktiver thermodynamischer Rückgewinnung

ELFOPack

ELFOPack

CPAR-XIN 5

Autonomes Luft-Luft-System für Heizung, Kühlung, Warmwasserbereitung und Luftwechsel mit thermodynamischer Wärmerückgewinnung

ENERGIESPARFUNKTIONEN

- Free Cooling / Heating
- nZEB

KOMFORT

- Warm/Kalt
- WW
- Entfeuchtung

GESUNDHEIT

- Luftwechsel
- Luftreinigung
- Erneuerbare Energie

PRAKTISCHE FUNKTIONEN

- Gleichzeitigkeit
- Integrierter Warmwasserspeicher

STEUERUNG UND NETZFÄHIGKEIT

- Potentialfreier Kontakt
- Modbus-Schnittstelle
- Verwaltung über ELFOControl
- Überwachung über Clivet Eye

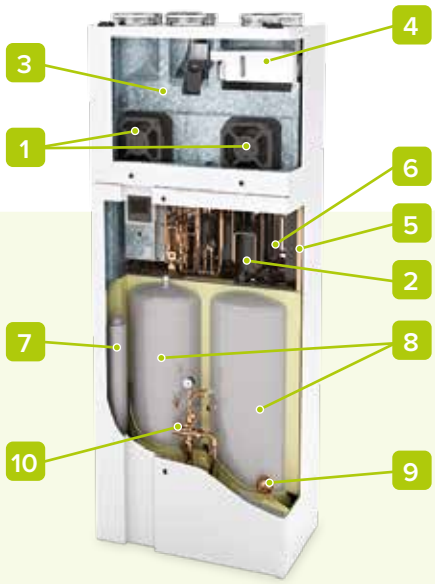
ErP TOP SYSTEM EFFICIENCY XL A

- ✓ Ein Großteil der gelieferten Leistung stammt aus der Rückgewinnung: diese ist kostenlos, erneuerbar und „grün“
- ✓ Es benötigt keine Heizzentrale, keine hydraulische Verteilung, keine Innengeräte, keinen Schornstein und kein Abrechnungssystem
- ✓ Es reinigt die Luft mit dem serienmäßig enthaltenen hocheffizienten elektrostatischen Filter
- ✓ Entwickelt für die Kombination mit Photovoltaikanlagen für energieautarke Niedrigstenergiegebäude
- ✓ Komfort und jahreszeitliche Effizienz dank des Inverter-Verdichters

Ein vollständiges System

ELFOPack ist ein Luft-Klimatisierungssystem, das dank seiner sehr geringen Trägheit eine Wohnung in wesentlich kürzerer Zeit komfortabel macht als herkömmliche Systeme.
Es handelt sich um ein völlig autonomes System, das keinen Platz für eine Heizzentrale, keine hydraulische Verteilung, keine Installation von Innengeräten, keinen Schornstein zur Ableitung der Rauchgase und kein Abrechnungssystem benötigt:

Mit anderen Worten, es lässt Ihnen völlig freie Hand bei der Gestaltung Ihrer Räumlichkeiten.
In Verbindung mit einem Induktionskochfeld befreit es Sie vom kostspieligen Einsatz von Gas, dem damit verbundenen Verwaltungsaufwand und den Gebühren.
Vereinfacht das Leben und schont die Umwelt!



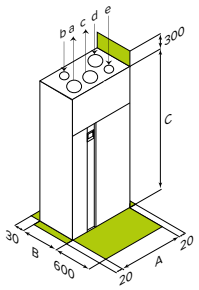
1. DC-Ventilatoren mit Inverter
2. DC-Rotationsverdichter mit Inverter
3. Luft-Gas Lamellen-Wärmetauscher
4. Elektrostatischer Filter
5. Gas/Wasser Plattenwärmetauscher
6. DC Inverter Pumpe mit hohem Wirkungsgrad
7. WW-Ausdehnungsgefäß, 4 l
8. WW-Speicher, 90 l
9. WW-Sicherheitswiderstand, 1,2 kW
10. Ventil zum Schutz vor Verbrennungen

Zubehör

	HIDTI52BX	Temperatur- und Feuchtigkeitsthermostat / Ferntastatur mit Touchscreen für Einbau (Box 503) oder Wandmontage. Farbe Weiß
	HIDTI52NX	Temperatur- und Feuchtigkeitsthermostat / Ferntastatur mit Touchscreen für Einbau (Box 503) oder Wandmontage. Schwarz
	AL12X	Netzteil für Thermostate HID-HIDTi52 und Fühler HID-UR

Hinweis: Für die Systeme zur Luftverteilung siehe Abschnitt ELFOAir

Maße und Anschlüsse



Für einen guten Betrieb des Gerätes ist es entscheidend, dass die vorgesehenen Mindestabstände (grüne Flächen) eingehalten werden.

(a) Ausstoß nach außen
(b) Abzug von Abluft (Bad, Küche)
(c) Abgabe in Wohnraum
(d) Außenluftaufnahme
(e) Raumluftaufnahme Umluft

Größen		**5**
Abmessungen	Breite (A) x Höhe (C) x Tiefe (B)	812x2.180x460
Gewicht		400
Kältemittelfüllung		R-410A / 2088
		1,20
		2,50
Außendurchmesser	Wasser	1/2"
	Zuluft	200
	Raumabluft	150
	Luftansaugung	150
	Abluft	200
	Außenluft	200

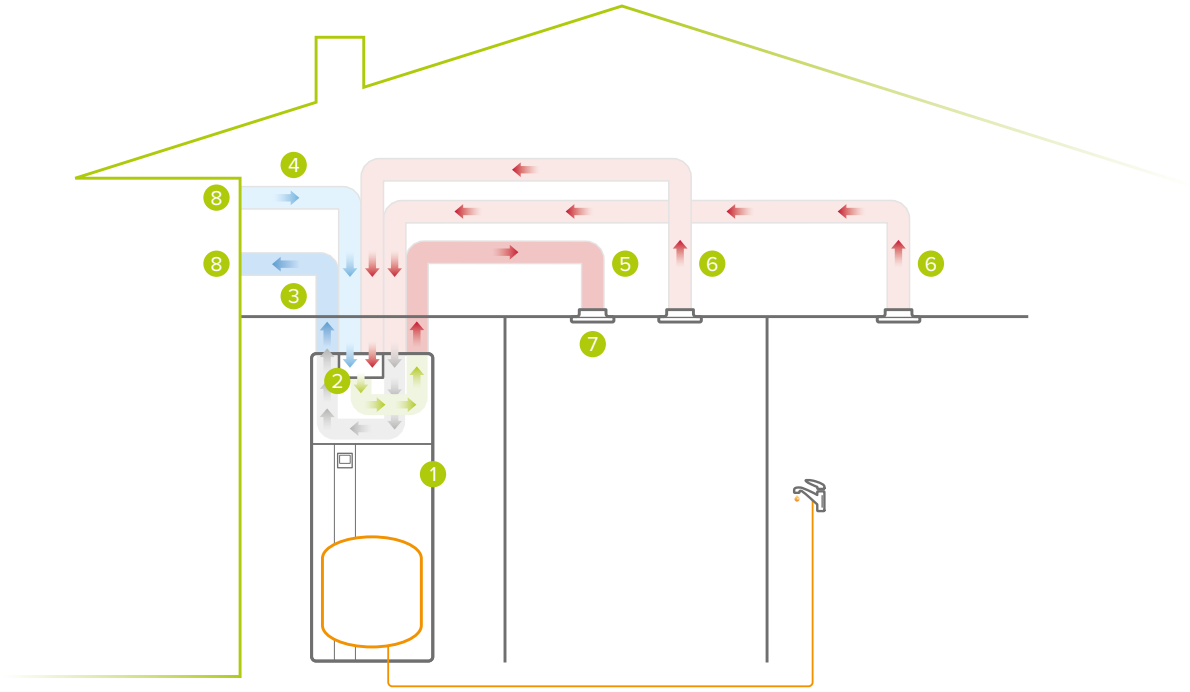
Technische Angaben

Größen					5
Heizbetrieb • *Antriebe* • *Lüftung* • *WW-Erzeugung*	Leistung[1]	*Raumluft 20°C* *Außenluft 7°C/6°C Tw* *WW für 4 Personen/50 l/Tag/Person*		kW	**3,18**
	Thermodynamischer SCOP[2]			-	3,83
Kühlbetrieb • *Antriebe* • *Lüftung* • *WW mit vollständiger Rückgewinnung*	Leistung[3]	*Raumluft 26°C* *Außenluft 35°C* *WW für 4 Personen/50 l/Tag/Person*		kW	**2,14**
	Thermodynamischer SEER[2]			-	2,95
WW	Nettovolumen Boiler			l	175
	Mischwasser mit 40°C			l	190
	Aufheizzeit			h:min	01:25
Elektrische Leistung für Zählerauslegung				kW	1,16
Elektrischer Heizwiderstand				kW	1,20
	WW	Energieklasse		-	A
		Entnahmeprofil		-	XL
		ηs (saisonaler Wirkungsgrad)		%	90
Lüftung	Zuluft-Fördermenge	Insgesamt (Erneuerung/Umwälzung)	Maximum	m³/h	400
	Abluft-Fördermenge		Maximum	m³/h	100
	Menge angesaugte Luft	Insgesamt (Erneuerung/Umwälzung)	Maximum	m³/h	300
	Fortluft-Fördermenge		Maximum	m³/h	400
	Nutzförderhöhe		Maximum	Pa	120
	Filtertyp		-	-	
	Filtrierungsgrad		-	-	ISO 16890 ePM1 90%
Versorgung	Spannung/Frequenz/Phasen			V/Hz/n°	230/50/1
Einsatzbereich					
Betriebsbereich (Raumluft)	Heizbetrieb		Min./Max.	°C	5 / 30
	Kühlbetrieb		Min./Max.	°C	15 / 34
Betriebsbereich (Außenluft)	Heizbetrieb		Min./Max.	°C	-10 / 35
	Kühlbetrieb		Min./Max.	°C	8 / 39
	WW			°C	-10 / 35
Wasser-Vorlauftemperatur	WW		Maximum	°C	55

(1) Heizleistung insgesamt für Antriebe + Lüftung + WW-Erzeugung

(2) SCOP / SEER Jahreszeitlicher thermodynamischer Wirkungsgrad, wobei von einer Wohnung in Mailand ausgegangen wird, deren Bedarf einschließlich der Antriebe, der Lüftung und des WW der von ELFOPack unter den Projektbedingungen von -5°C abgegebenen Gesamtwärmeleistung entspricht. Der jahreszeitliche thermodynamische Wirkungsgrad berücksichtigt nicht die von den Ventilatoren verbrauchte Energie, da diese von den Verlusten im Luftverteilungssystem der spezifischen Anlage abhängt.

(3) Gesamte Kühlleistung für Antriebe + Lüftung. WW-Erzeugung über Gesamt-Rückgewinnung



Autonome Anlage zum Heizen, Kühlen, Erzeugen von WW und zur Lufterneuerung

1. Multifunktionale Wärmepumpe
2. elektrostatischer Filter
3. Fortluftkanal (optional)
4. Kanal für die abgesaugte Luft (optional)
5. Zuluftkanal (optional)
6. Abluftkanal (optional)
7. Zuluftgitter (optional)
8. Fortluftgitter (optional)

Hinweis: Für Einzelheiten zum Verteilersystem wird auf den Abschnitt ELFOAir verwiesen

LÖSUNGEN

Schlüsselfertige Anlagensteuerung und Anlagenlösungen

HID-TConnect

ELFOControl

Clivet Solutions

HID-TConnect

NEU

Zeitthermostat mit Temperaturregelung und Bedienung per App / Sprachsteuerung

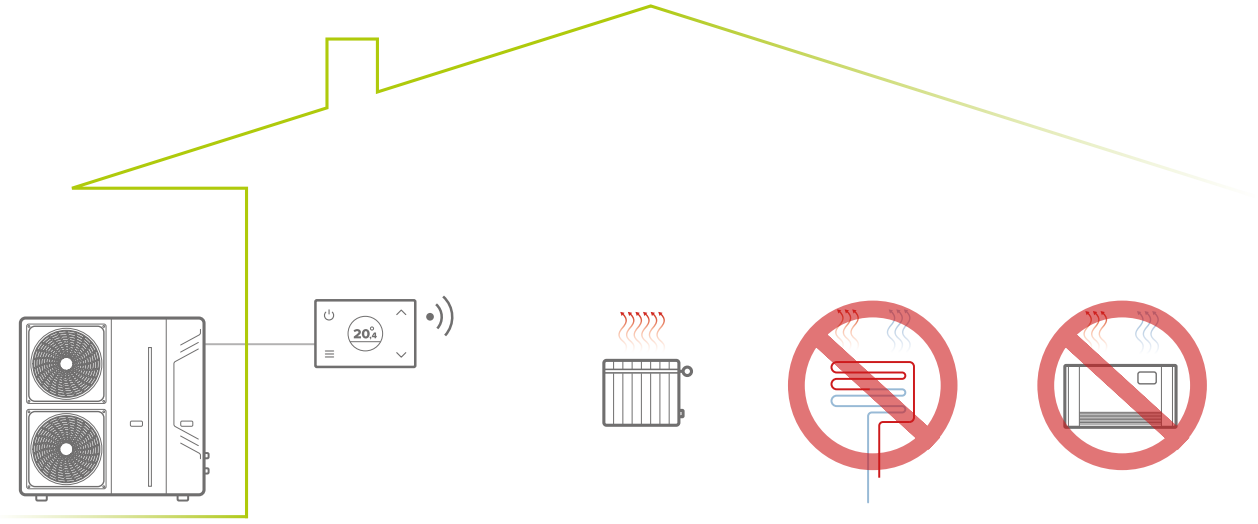
- ✓ Kombinierbar mit Wärmepumpen der Baureihe SPHERA EVO oder Edge EVO
- ✓ Touchscreen-Steuerung vom Thermostat, über App vom Smartphone, über Alexa / Google Home mit Sprachsteuerung
- ✓ Verwaltet den Wechsel des Betriebsmodus oder Zwei-Zonenaufrufe (mit SwitchConnect-Zubehör)
- ✓ Kann über WLAN als eine drahtlosen Anlage vernetzt werden (mit dem Zubehör SwitchConnect)
- ✓ Begrenzungs-Sollwert, zur Installation in B&B- oder Hotelzimmern

Verwaltung mittels App

HID-TConnect kann serienmäßig mit der speziellen APP Clivet Home Connect verwaltet werden, die über Google Play und im App Store erhältlich ist. Damit werden die wichtigsten Funktionen eingestellt, wie z. B. die Änderung des Raumsollwerts oder die wöchentliche Zeitplanung, oder die Temperatur- und Verbrauchschronologie überprüft.

Kabelverbindung zum Generator

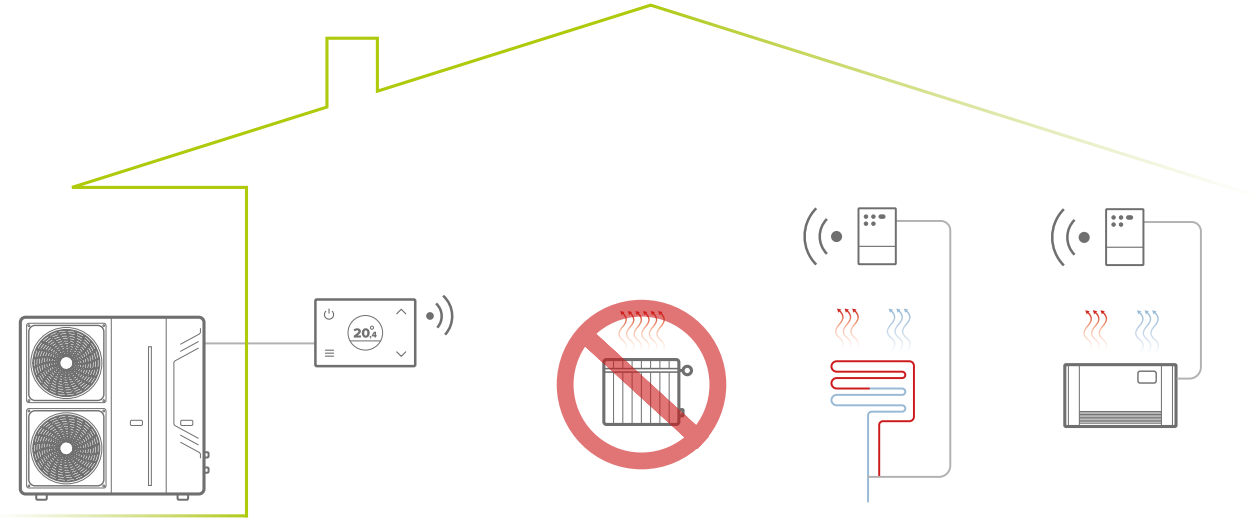
HID-TConnect kann per Kabel ohne zusätzliches Zubehör direkt an die Wärmepumpe angeschlossen werden: ideal für die Steuerung einer reinen Heizanlage mit Verteilung an die Heizkörper.



Hinweis: Der Wechsel des Betriebsmodus und die Steuerung des Verteilungssystems sind nicht möglich.

Kabelverbindung zum Generator und WiFi zur Verteilung

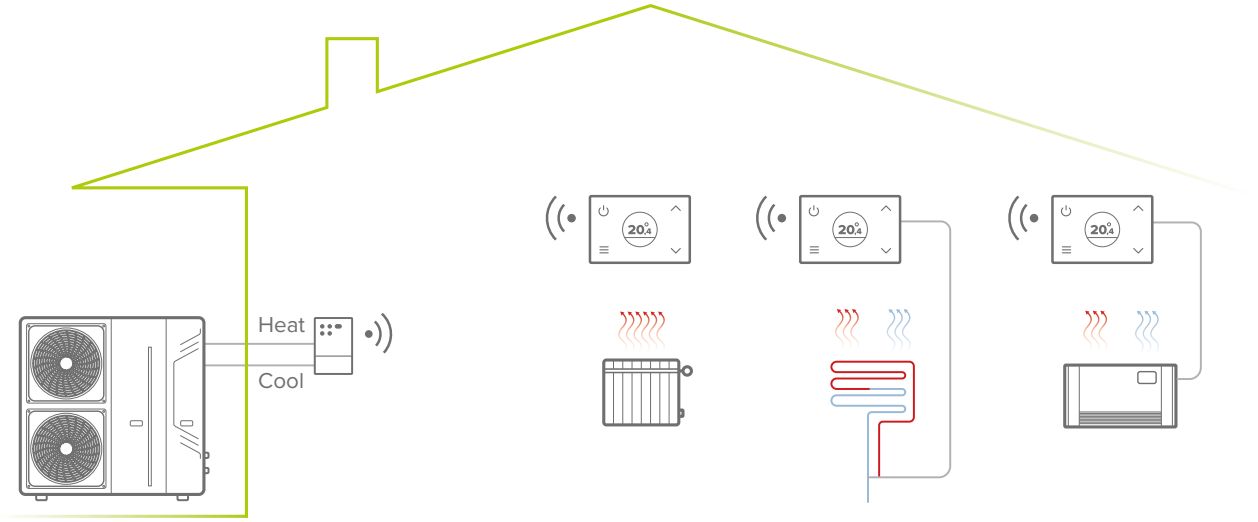
HID-TConnect kann über Kabel mit der Wärmepumpe verbunden werden und über WiFi mit bis zu 2 Switch Connect kommunizieren. Jedes dieser Zubehörteile ist mit einem Relais ausgestattet, mit dem die Öffnung/Schließung der Köpfe einer Heizanlage oder das ferngesteuerte EIN/AUS einer Gebläsekonvektoreinheit gesteuert werden kann.



Hinweis: Der Wechsel des Betriebsmodus muss in der Wärmepumpe gesteuert werden (über die Benutzerschnittstelle oder die App MSmartLife).

WiFi-Verbindung zum Generator und Kabelverbindung zur Verteilung

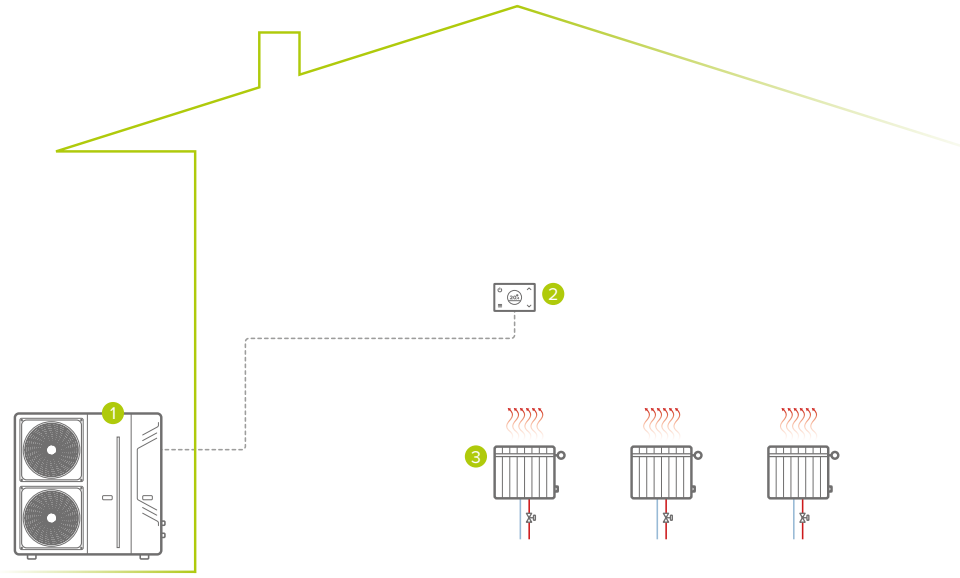
HID-TConnect kann über Kabel angeschlossen werden und verwaltet das Öffnen/Schließen der Köpfe einer Heizanlage oder das ferngesteuerte EIN/AUS eines Gebläsekonvektors. Mehrere Gebläsekonvektoren oder Flächenheizelemente können durch das Signal eines einzigen Thermostats gesteuert werden.
Der Aufruf der Wärmepumpe erfolgt durch den SwitchConnect über WiFi, der dank des Doppelrelais den Wechsel des Betriebsmodus des Generators ermöglicht (nur per App steuerbar).
Jeder SwitchConnect kann bis zu 6 Thermostate unterstützen.



Hinweis: Bei widersprüchlichen Heiz-/Kühlaufrufen wird der Kühlung Vorrang eingeräumt.

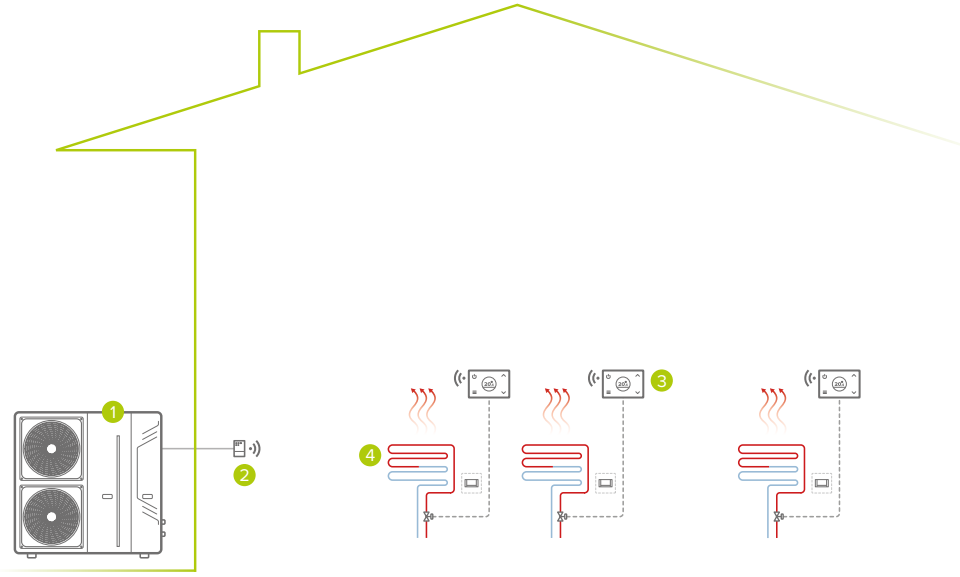
Clivet Eye

Cloudbasiertes Überwachungssystem für die Fernverwaltung mittels Smartphone, Tablet und PC



Einzonenanlage, Heizkörper, Kabelanschluss an den Generator

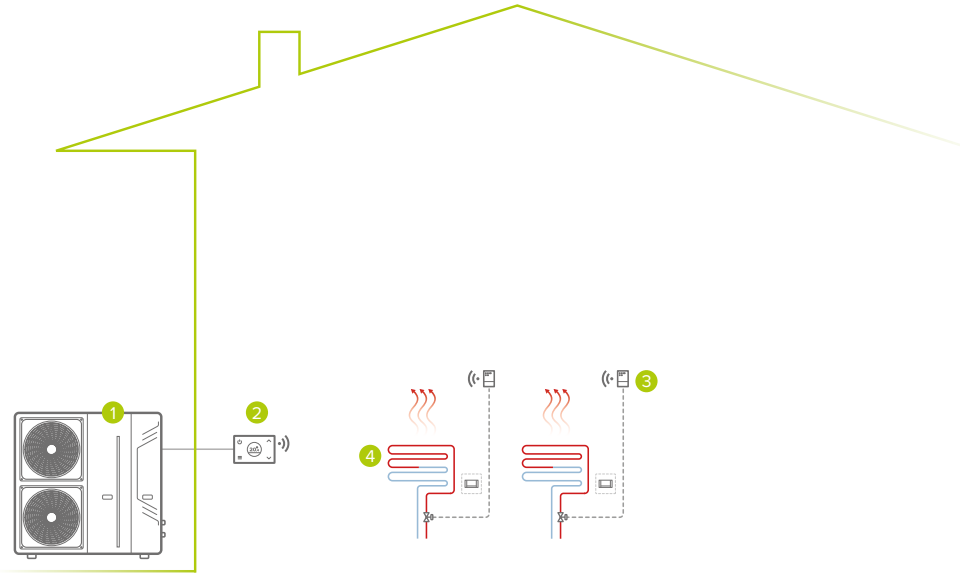
1. Außengerät
2. HID-TConnect
3. Radiatoren



Einzonenanlage, nur Heizung, Heizkörper/ Anschlussgeräte, Verbindung über WiFi zum Generator und über Kabel zur Verteilung

1. Außengerät
2. SwitchConnect
3. HID-TConnect
4. Fußbodenheizung

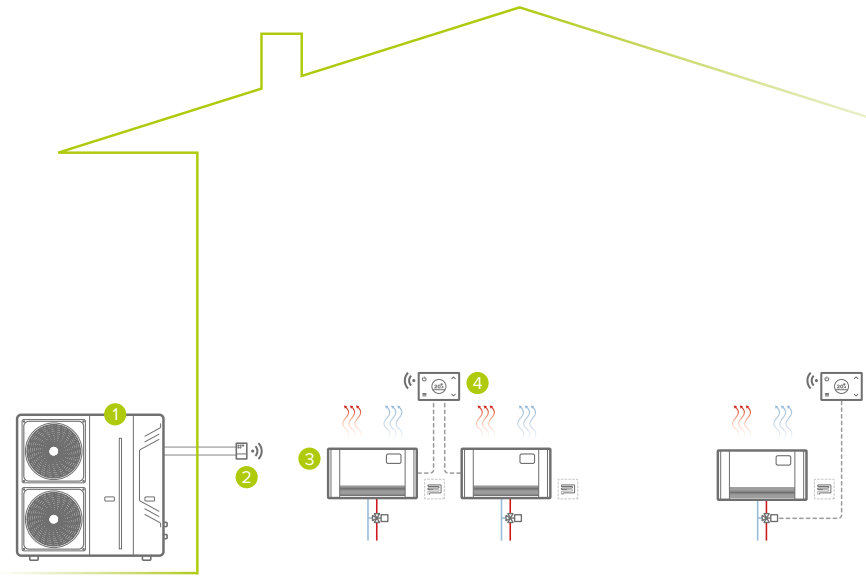
Hinweis: Es werden bis zu 6 Thermostate unterstützt.



Einzonenanlage, nur Heizung, Heizkörper/ Anschlussgeräte, Verbindung über Kabel zum Generator und über WiFi zur Verteilung

1. Außengerät
2. HID-TConnect
3. SwitchConnect
4. Fußbodenheizung

Hinweis: es werden bis zu 2 SwitchConnect unterstützt

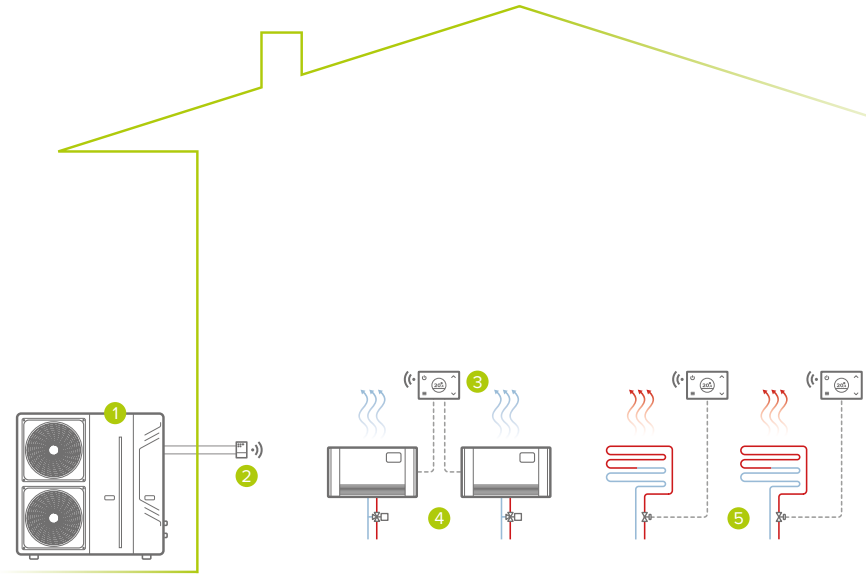


Einzonenanlage, warm/kalt, Heizkörper/ Anschlussgeräte, Verbindung über WiFi zum Generator und über Kabel zur Verteilung

1. Außengerät
2. SwitchConnect
3. Gebläsekonvektoren
4. HID-TConnect

Hinweis: Es werden bis zu 6 Thermostate unterstützt.

Die Thermostate müssen alle auf heiß oder kalt gestellt sein. Bei konkurrierenden Aufrufen hat die Kühlung Vorrang



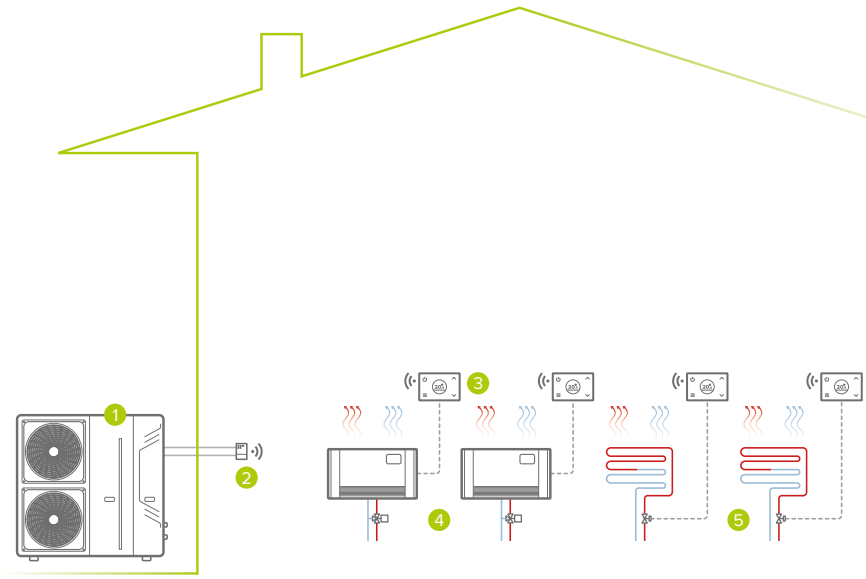
Anlage mit zweifachen Endgeräten, Heizkörper/ Anschlussgeräte, Verbindung über WiFi zum Generator und über Kabel zur Verteilung

1. Außengerät
2. SwitchConnect
3. HID-TConnect
4. Gebläsekonvektoren
5. Fußbodenheizung

Hinweis: Es werden bis zu 6 Thermostate unterstützt.

Der Wechsel des Betriebsmodus muss direkt in der Maschine erfolgen

Die Thermostate müssen alle auf heiß oder kalt gestellt sein. Bei konkurrierenden Aufrufen hat die Kühlung Vorrang



Zweizonenanlage, warm/kalt, Heizkörper/ Anschlussgeräte, Verbindung über WiFi zum Generator und über Kabel zur Verteilung

1. Außengerät
2. SwitchConnect
3. HID-TConnect
4. Gebläsekonvektoren
5. Fußbodenheizung

Hinweis: Es werden bis zu 6 Thermostate unterstützt.

Der Wechsel des Betriebsmodus muss direkt in der Maschine erfolgen

Die Thermostate müssen alle auf heiß oder kalt gestellt sein. Bei konkurrierenden Aufrufen hat die Kühlung Vorrang

ELFOControl³ EVO

- ✓ Gleichzeitige Steuerung von bis zu 12 verschiedenen Klimazonen.
- ✓ Möglichkeit der Einstellung von verschiedenen Temperaturen innerhalb derselben Klimazone.
- ✓ Bis zu 10 benutzerdefinierte Zeitprogramme zur Optimierung des Betriebs und der Effizienz des Systems.
- ✓ Skalierbares System für mögliche Erweiterungen der Anlagen und Einbindung der Steuerung zusätzlicher Verbrauchsgeräte.
- ✓ Energiemanagement mit Anzeige der Stromverbrauchsdaten.
- ✓ Option zur Fernüberwachung und Fernsteuerung der Anlagen mittels PC oder App.

Die gesamte Anlage in Reichweite

ELFOControl³ EVO ist ein zentrales Überwachungs- und Managementsystem für hydronische Anlagen zum Kühlen, Heizen, zur Warmwassererzeugung sowie zur Kontrolle der Luftqualität in Wohngebäuden und in kleineren Unternehmen.
Es ermöglicht die Zentralisierung der Verwaltung von Anlagen, die mit kompatiblen Clivet-Geräten ausgestattet sind, und steuert auf intelligente Weise alle Elemente des Systems, um die Bedingungen für optimalen Komfort bei maximaler Effizienz zu erreichen.

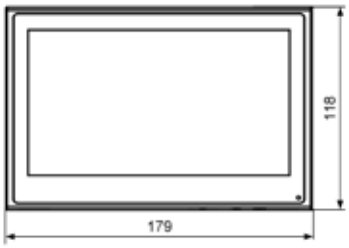
Energiemanagement

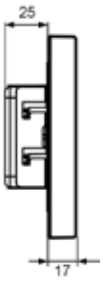
ELFOControl³ EVO koordiniert alle Komponenten der Anlage und optimiert die Leistung und den Betrieb der Einheiten, indem die benötigte Energie entsprechend der tatsächlichen Belastung der Anlage und der Personenanzahl in den Räumen steuert.
Heute ist ELFOControl³ EVO noch leistungsfähiger, denn es kann mit Energiemesssystemen integriert werden, mit denen die elektrische Energie optimal genutzt werden kann.

Remote-Scheduler

Clivet Eye ist das cloudbasierte Überwachungssystem von Clivet für die Fernverwaltung mittels Smartphone, Tablet und PC. Die Konnektivität von Clivet Eye ermöglicht es unter anderem, die Programmierung von Zeitabschnitten zu verwalten und den Betrieb der Systeme aus der Ferne zu ändern, ohne dass Personal vor Ort eingreifen muss.

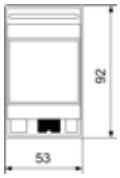
Abmessungen





Lieferumfang ELFOControl³ EVO:

- ✓ Netzteil 12Vdc AL12X
- ✓ Konverter Ethernet/485
- ✓ Ethernet-Kabel UTP Kat. 5 (Länge 5 m)



Der Höchstabstand zwischen dem Ethernet/485-Konverter und ELFOControl³ EVO beträgt 90 Meter.

Zubehörteile

Fernsteuerung		MIOTX	Clivet EYE: Cloudbasiertes Überwachungssystem für die Fernsteuerung mittels Smartphone, Tablet und PC	-
Anschluss an die Gebäudeautomatisierung		DOMX	Vorrichtung zum Anschließen an Automatisierungssysteme für Gebäude	53 x 92 x 63 mm
Kommunikation mit den Thermostaten in den verschiedenen Räumen zur Kontrolle der Temperatur und Feuchtigkeit		HID-T3X	Thermostat mit Temperatur- und Feuchtigkeitsmessung - Wandmontage	184 x 82 x 27 mm
		HIDT2X	Thermostat nur mit Temperaturmessung - Wandmontage	184 x 82 x 27 mm
		HIDTI52NX	Temperatur- und Feuchtigkeitsthermostat / Ferntastatur mit Touchscreen für Einbau (Box 503) oder Wandmontage. Schwarz	121 x 94 x 19 mm
		HIDTI52BX	Temperatur- und Feuchtigkeitsthermostat / Ferntastatur mit Touchscreen für Einbau (Box 503) oder Wandmontage. Farbe Weiß	121 x 94 x 19 mm
		HIDURX	Temperatur- und Feuchtigkeitsfühler - Einbauausführung	22 x 45 x 50 mm
Steuerung der Flächenheizelemente (warm und kalt), Heizkörper, Design-Heizkörper		BMZRX	Modul zum Steuern von bis zu 6 HID-Thermostaten und 6 Ausgängen zum Ansteuern der Absperrventile, die die Flächenheizelemente, Heizkörper, Design-Heizkörper versorgen	157 x 90 x 60 mm 9 DIN-Module
		AL12X	Netzteil für HID-HIDTi52-Thermostate und HID-UR-Fühler	85 x 90 x 65 mm 4 DIN-Module
		CMRSX	Modul zum Steuern 1 HID-Thermostats und 1 Ausgangs zum Ansteuern des Absperrventils, das die Flächenheizelemente, Heizkörper, Design-Heizkörper versorgt	105 x 90 x 60 mm 6 DIN-Module
Elemente für die komplette Installation		CIECX	Kasten für die Installation von ELFOControl³ EVO (Einbau-Ausführung)	154 x 92 x 70 mm
		CBSX	Geschirmtes Kabel zum Anschließen aller Geräte	Spule mit 50 m
Steuerung von Anlagen mit 2 Temperaturen		KGPRX	Modul zum Steuern einer Mischeinheit	210 x 155 x 80 mm
Steuerung des Zonenventils, der Umwälzpumpe, Fernzustimmung		MIOX	Modul zum Steuerung des Ersatzgenerators (Heizkessels), der Zonenventile oder der Sekundärpumpe und der Fernzustimmung	70 x 85 x 65 mm Spule mit 50 m

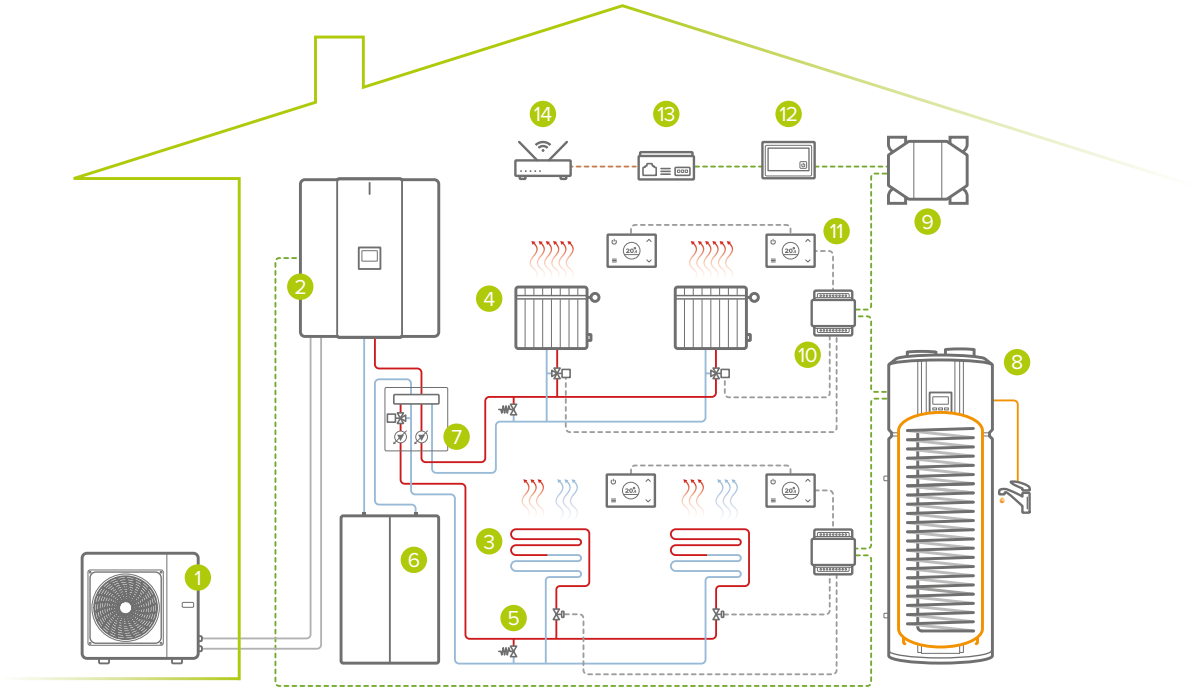
In SPHERA befinden sich alle Elemente der Anlage, wie z. B. die Warmwassererzeugung mit einem 280 l-Speicher und bis zu zwei Sekundärpumpen, von denen ein evtl. über ein Mischventil verfügt. Diese Komponenten sind bereits an die Steuerung von SPHERA angeschlossen, weshalb keine anderen an ELFOControl³ EVO angeschlossenen Steuerelemente verwendet werden müssen.

Wenn in der von ELFOControl³ EVO gesteuerten Anlage auch SPHERA vorhanden ist, müssen bei einer Anlage, die mehr als zwei interne Pumpen oder eine der anderen Wärmepumpen von Clivet benötigt, alle nicht zur Wärmepumpe gehörenden Komponenten mit KGPRX und MIOX gesteuert werden.

Technische Angaben

ELFOControl³ EVO		
Displaygröße	Zoll	7"
Displaytyp		TFT color
Versorgungsspannung	Vdc	12
Leistung	VA	10
Schutzart		IP 20
Gewicht	kg	0,5

- ✓ Max. 12 Klimazonen
- ✓ 2-Rohr-Anlage
- ✓ Es können max. 40 Elemente gesteuert werden
- ✓ Max. 1 Wärmepumpe: SPHERA EVO, SPHERA, ELFOEnergy EDGE EVO, ELFOEnergy Extended Inverter, ELFOEnergy Ground, ELFOEnergy Duct Inverter, ELFOEnergy Medium, ELFOEnergy Vulcan Medium, ELFOEnergy Magnum, ELFOEnergy SHEEN EVO
- ✓ Max. 4 Einheiten für die mechanische Lüftung: ELFOFresh EVO, ELFOFresh², ELFOFresh Large
- ✓ Wasser-Endgeräte: CFW-2, ELFORoom², AURA (AC), AURA (DC), CFK, ELFOSpace, ELFODuct MP, ELFODuct HP, ELFODuct CF-V
- ✓ Max. 5 Module für Flächenheizungszonen - BMZRX
- ✓ Max. 3 gemischte Zonen KGPRX
- ✓ Modul für ein Zone - CMRSX
- ✓ I/O-Modul - MIOX
- ✓ Max. 1 Vorrichtung zum Anschließen an Automatisierungssysteme für Gebäude - DOMX



Einzonen-Anlage: Heizen/Kühlen/WW

1. Außengerät
2. Inneneinheit
3. Heiz-/Kühlzone (Gebläsekonvektoren / Fußbodenheizung)
4. Heizzone (Heizkörper)
5. Bypass*
6. Anlagen-Trägheitsspeicher (optional)
7. Bausatz 2 Zonen (optional)
8. Wärmepumpe für WARMWASSER - AQUA Plus
9. ELFOFresh EVO
10. Zonenmodul (optional ELFOControl³ EVO)
11. Thermostat HIDT3X (optional ELFOControl³ EVO)
12. ELFOControl³ EVO
13. Clivet EYE
14. Hausrouter*

*aus externer Zulieferung

CLIVET SOLUTIONS

TOP Solution - Das komplette System

Lösung für neue Systeme und Sanierungsprojekte, die dank der Installation einer **kompletten Anlage** aus 5 Elementen absoluten Komfort bieten:

- ✓ eine Wärmepumpe für den Heizbetrieb, die Klimatisierung und die Erzeugung von Warmwasser
- ✓ ein Gerät für den Austausch und die Reinigung der Luft
- ✓ ein Gerät für die Warmluft- und Kaltluftverteilung in den verschiedenen Räumen
- ✓ eine Steuerung für die einfache Verwaltung der gesamten Anlage, auch mittels APP
- ✓ Kombination mit Sonnenkollektoren oder Photovoltaik-Modulen.

Diese Lösung stellt einen **Komfort auf hohem Niveau** sicher.
Basierend auf den verschiedenen Wärmepumpen, die Sie kombinieren können, haben Sie Lösungen, die für verschiedene Gebäudetypen geeignet sind.

EFFICIENT Solution - Die Wärmepumpe

Die Wärmepumpen von Clivet sind sowohl als **Split- als auch als Monoblockgeräte erhältlich**.

Funktionalität:

- ✓ Heizbetrieb
- ✓ Kühlbetrieb
- ✓ Brauchwarmwasser-Erzeugung
- ✓ Netzfähigkeit
- ✓ Möglichkeit zur Kombination mit Sonnenkollektoren oder Photovoltaik-Modulen
- ✓ Geeignet für die Verteilung mit Gebläsekonvektoren, Fußboden-/Wand-/Deckenheizung und Heizkörper

Split-Wärmepumpen

SPHERA EVO ist eine Produktreihe von Split-Wärmepumpen, die alle Funktionen integriert haben. Zudem bieten sie:

- ✓ eingebaute oder sichtbare Installation
- ✓ großer Leistungsbereich
- ✓ auch in der Hybridausführung mit integrierter Wärmepumpe und integriertem Heizkessel in einem einzigen Gerät verfügbar
- ✓ elegante „HIGH DESIGN“-Ästhetik
- ✓ APP für die vollständige Verwaltung – überall und jederzeit

Monoblock-Wärmepumpen

Mit der Wärmepumpe ELFOEnergy EDGE EVO können Sie Warmwasser erwärmen, kühlen und erzeugen (in Kombination mit einem Speicherbehälter, der je nach Bedarf ausgewählt wird: 200, 300 oder 500 Liter).
Hierbei handelt es sich um eine Wärmepumpe, die ein hervorragendes Maß an Komfort bietet, wobei bereits bei der ersten Investition Einsparungen möglich sind.

Clivet bietet eine Reihe von Lösungen für jede Art von Wohnbereich und entsprechend Ihren Anforderungen an.

Nehmen Sie Kontakt mit uns auf, um herauszufinden, was für Ihre Wohnung die beste Lösung ist.

Wenden Sie
sich an Ihren Verteiler

INHALT

SERIE	GR. VON	BIS	HANDELSNAME	GRUPPE	S.
BLUhx+	-	-	ELFOSun²	Wärmepumpen	
Boiler	ACS200X	ACS55X		Wärmepumpen	
CFFC / CFFU / CFFAC / CFFAU	1	12	AURA	Klimakonvektoren	
CFK	007.0	041.0	ELFOSpace BOX3	Klimakonvektoren	
CFW	007.0	021.0	ELFOSpace Wall3	Klimakonvektoren	
CFW-2	1	5	MOOD	Klimakonvektoren	
Clivet Solutions	-	-	Clivet Solutions	Lösungen	
CPAN-U	500	-	ELFOFresh²	Kontrollierte mechanische Belüftung mit Rückgewinnung	
CPAN-YIN	SIZE2	-	ELFOFresh EVO	Kontrollierte mechanische Belüftung mit Rückgewinnung	
CPAR-XIN	5	-	ELFOPack	Autonomes System	
ELFOAir	-	-	ELFOAir	Kontrollierte mechanische Belüftung mit Rückgewinnung	
ELFOControl³ EVO	-	-	ELFOControl³ EVO	Lösungen	
ELFORoom²	003.0	017.0	ELFORoom²	Klimakonvektoren	
HID-Tconnect	-	-	HID-TConnect	Lösungen	
SQKN-YEE 1 BC + MiSAN-YEE 1 S	2.1	8.1	SPHERA EVO 2.0 Box	Wärmepumpen	
SQKN-YEE 1 BC + MiSAN-YEE 1 S + GAS BOILER	2.1	8.1	SPHERA EVO 2.0 Box Hybrid	Wärmepumpen	
SQKN-YEE 1 IC + MiSAN-YEE 1 S	2.1	5.1	SPHERA EVO 2.0 Invisible	Wärmepumpen	
SQKN-YEE 1 IC + MiSAN-YEE 1 S + CCGIX	2.1	5.1	SPHERA EVO 2.0 Invisible Hybrid	Wärmepumpen	
SQKN-YEE 1 TC + MiSAN-YEE 1 S	2.1	8.1	SPHERA EVO 2.0	Wärmepumpen	
SRHM-BC + MDAN-XMi	6.1	8.1	SPHERA-B Comfort	Wärmepumpen	
SRHME + MDAN-YMi	2.1	5.1	SPHERA EVO	Wärmepumpen	
SRHME-BC + MDAN-YMi	2.1	5.1	SPHERA EVO Box	Wärmepumpen	
SRHME-BC + MDAN-YMi + GAS BOILER	2.1	5.1	SPHERA EVO Box Hybrid	Wärmepumpen	
SRHME-IC + MDAN-YMi + CCGIX	2.1	5.1	SPHERA EVO Invisible Hybrid	Wärmepumpen	
SRHME-IC + MDAN-YMi	2.1	5.1	SPHERA EVO Invisible	Wärmepumpen	
SRHM-TC + MDAN-XMi	6.1	8.1	SPHERA-T Comfort	Wärmepumpen	
SRHM-TH + MDAN-XMi	2.1	5.1	SPHERA-T Hybrid	Wärmepumpen	
SWAN	190	300	AQUA	Wärmepumpen für Warmwasser	
SWAN-2	190	300	AQUA Plus	Wärmepumpen für Warmwasser	
WSAN-XIN	141	171	ELFOEnergy Extended Inverter	Wärmepumpen	
WSAN-YMi	21	141	ELFOEnergy Edge EVO	Wärmepumpen	
WSAN-YMi + GAS-BOILER	21	81	ELFOEnergy Edge EVO Hybrid	Wärmepumpen	

Clivet informiert in Übereinstimmung mit der Verordnung 517/2014, dass seine Produkte die folgenden fluorierten Treibhausgase enthalten bzw. mit diesen betrieben werden: R-32 (GWP 675), R-410A (GWP 2087,5), R-134a (GWP 1430) und R-407C (GWP 1773,85).

Die in diesem Katalog angegebenen Daten sind unverbindlich und können ohne Vorankündigung vom Hersteller geändert werden.
Die Vervielfältigung, auch auszugsweise, ist verboten.
Die aktuellen Daten können Sie jederzeit auf unserer Homepage www.clivet.com abrufen.

SYMBOLLEGENDE

SYMBOLLEGENDE

ENERGIEEINSPARFUNKTIONEN

Solarintegration
Ideal in Verbindung mit thermischen Solaranlagen

Smart Grid ready
Ideal für die Integration mit Smart-Grid-Technologie

Free Cooling / Heating
Erzeugt kostenlose Kühlung / Heizung (unter bestimmten Bedingungen)

nZEB
Konzipiert für Niedrigstenergiegebäude

Kaskade
Mehrere Geräte können in Reihe arbeiten, um große Lasten zu gewährleisten

€-Switch
Regelt den Wärmeerzeuger abhängig von der Wirtschaftlichkeit des Betriebs

KOMFORT

Warm/Kalt
Bietet sowohl Heiz- als auch Kühlbetrieb

WW
Erzeugt Warmwasser

Entfeuchtung
Entfernt Feuchtigkeit aus dem Raum

Follow Me
Die Raumtemperatur kann von einem Fühler in der Bedienung gemessen werden.

Silent
Für noch leiseren Betrieb

Kaltluftschutz
Es wird erst dann Luft in den Raum geleitet, wenn diese ausreichend warm ist

Temperaturkompensation
Berücksichtigt die Luftschichtung, um mit einer zutreffenderen Temperatur zu arbeiten

Hohe Temperatur
Heizbetrieb mit hoher Temperatur

ZUVERLÄSSIGKEIT

Kondenswasserpumpe
Entsorgt das Kondensat mit einer entsprechenden Pumpe

Zusatz-Heizwiderstand
Entsorgt das Kondensat mit einer entsprechenden Pumpe

EUROVENT
Leistungsangaben durch den europäischen Verband EUROVENT zertifiziert

Keymark
Leistungsangaben durch die europäische Behörde CEN zertifiziert

GESUNDHEIT

Filter mit hoher Dichte
Filtert die in den Raum eingeleitete Luft

Luftwechsel
Erneuert die Raumluft durch Einleiten von Außenluft

Luftreinigung
Reinigt die eingeleitete Luft (elektrostatischer Filter / UV-Lampe)

Umweltfreundliches Kältemittel
Verwendet Kältemittel mit geringer Umweltbelastung

Erneuerbare Energie
Verwendet nur erneuerbare Energie, ohne CO_2-Emission

PRAKTISCHE FUNKTIONEN

Wochen-Timer
Programmierbare Wocheneinstellungen (EIN-AUS / Temperatur / ...)

Heizkessel-Einbindung
Vorbereitet für den Anschluss an einen (neuen / vorhandenen) Heizkessel

Gleichzeitigkeit
Liefert gleichzeitig Heizbetrieb und Warmwasserbereitung

Sofort Warmwasser
Erzeugt schnell und bedarfsgerecht Warmwasser

Integrierter Warmwasser-speicher
Enthält einen Behälter für Warmwasser

STEUERUNG UND NETZFÄHIGKEIT

Potentialfreier Kontakt
EIN/AUS über entferntes Gerät steuerbar

Benutzerschnittstelle / Thermostat
Die Benutzerschnittstelle kann als Thermostat verwendet werden

Fernbedienung
Verwaltung mit Fernbedienung

Verkabelte Steuerung
Verwaltung mit kabelgebundener Steuerung

Zentrale Steuerung
Verwaltung mit Zentralisierungsmodul

Modbus-Schnittstelle
Verfügt über RS485-Anschluss

Steuerung über WLAN
Verwaltbar über App

Verwaltung über ELFOControl
Kann mit dem intelligenten zentralisierten System ELFOControl verwaltet werden

Überwachung über Clivet Eye
Kann aus der Ferne mittels Clivet Eye überwacht werden

SEIT ÜBER 30 JAHREN BIETEN WIR LÖSUNGEN FÜR NACHHALTIGEN KOMFORT, WOHLBEFINDEN DES MENSCHEN UND SCHUTZ DER UMWELT

Gültig ab: März 2021
DG21A018D–01

www.clivet.com

CLIVET S.p.A.
Via Camp Lonc 25, Z.I. Villapaiera
32032 Feltre (BL) - Italy
Tel. +39 0439 3131 - Fax +39 0439 313300
info@clivet.it

A Group Company of Midea