



*PRODUKTKATALOG 2023*  
PRODUKTE UND SYSTEME  
**HOME**



AIR CONDITIONING  
AND AIR QUALITY  
PARTNER

*Inspiring Solutions since 1989*





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

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

Komplettsysteme fürs ganze Jahr, die auf eine erhebliche Energieeinsparung und eine Reduzierung der CO<sub>2</sub>-Emissionen ausgerichtet sind.

Vollelektrische Wärmepumpen die an alle Systeme anpasst.

Mit über 30 Jahren Erfahrung!

## INSPIRING SOLUTIONS



AIR CONDITIONING  
AND AIR QUALITY  
PARTNER



Entdecken Sie den Händler in Ihrer Nähe

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](http://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

GEBLÄSEKONVEKTOREN

WÄRMEPUMPEN FÜR WW (Warmwasser)

KONTROLLIERTE WOHNRAUM-  
LÜFTUNG MIT WRG

LÖSUNGEN ZUR KOMFORTVERWALTUNG

## SCHON IMMER BEREIT FÜR DIE ZUKUNFT

# INSPIRING SOLUTIONS

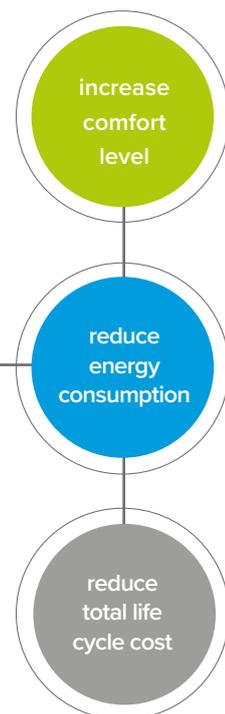
Im Lauf seiner über 30-jährigen Tätigkeit im Bereich Entwicklung, Herstellung und Vertrieb von Systemen zur Klimatisierung und Luftaufbereitung mit hohem Wirkungsgrad und geringen Umweltauswirkungen hat Clivet Lösungen erarbeitet, die nachhaltigen Komfort bieten, das Wohlbefinden des Menschen steigern 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.



## UNSERE WERTE 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 Zahlen

**53.500 M<sup>2</sup>**

GROSSES BETRIEBSGELÄNDE IN  
FELTRE, BELLUNO  
- ITALIEN

**780**

MITARBEITER\*INNI\*IN ITALIEN  
UND IM AUSLAND

**260**

GROSSHÄNDLER MIT VERTRAG

**160**

KUNDENDIENST  
PARTNER\*INNEN

**35**

AGENTUREN IN ITALIEN

**100**

LÄNDER, IN DIE WIR  
EXPORTIEREN

**8**

NIEDERLASSUNGEN:

GROSSBRITANNIEN,  
DEUTSCHLAND, INDIEN,  
RUSSLAND, ARABISCHE  
EMIRATE, CHINA, BALKAN  
UND FRANKREICH

**2015**

DAS JAHR VON CLIVET LIVE

**2016**

STRATEGISCHE ALLIANZ MIT  
DER MIDEA-GRUPPE

**2022**

MIDEA GROUP **#245** FORTUNE  
GLOBAL 500

**44.025 €M**

UMSATZ VON MIDEA

# Klima, Heim

# Das ist clivet



Seit über 30 Jahren entwickelt Clivet nachhaltige Lösungen für Komfort und perfektes Klima für Ihr Heim. Ein Produktportfolio zum Kühlen, Heizen, für Brauchwarmwasser und zur Luftreinigung, für maximale Energieeffizienz und einfache Bedienung dank der App.

**All das mit ökologischen Kältemitteln!**

**Klima, Heim, das ist Clivet**  
[www.clivet.com](http://www.clivet.com)



**AIR CONDITIONING  
AND AIR QUALITY  
PARTNER**

## Optimierung der Produktverwaltung

Die Einführung der neuen Produktreihe 2023 bringt auch große Neuigkeiten im Produktverwaltungssystem von Clivet mit sich, wobei die Produktreihen SPLIT, Home und VRF vereinfacht und vereinheitlicht wurden. Der neue Handelscode, der jedem Produkt, jedem Gerät und jedem Zubehörteil zugeordnet ist, identifiziert es eindeutig und ermöglicht seine Nachverfolgung in Handelsdokumenten, Verwaltungssoftware und bei Logistikaktivitäten.



## SPHERA EVO 2.0 EASYHybrid

Hybride Split-Wärmepumpe (mit Kältemittel), speziell entwickelt, um alte Gasanlagen bequem, einfach und effizient mit der besten Technologie zu überholen. Optimiert den Installationsraum basierend auf den tatsächlichen Bedürfnissen Ihrer Wohnung, da die Möglichkeit besteht, bis zu 3 ästhetische Möbelstücke zu kombinieren.



## Edge EVO 2.0 - EXC

Hybride oder vollelektrische Monoblock-Wärmepumpe: kompakt, effizient und äußerst geräuscharm. Perfekt für neue Anlagen oder die Nachrüstung bestehender Anlagen, mit der Möglichkeit, bis zu 6 Geräte in Kaskade zu verwalten und die von einer thermodynamischen Solaranlage oder einem Fotovoltaikmodul erzeugte Energie zu optimieren.



## Entwicklung von Hybrid-Wärmepumpen

Dank der Aufrüstungen, die im Laufe des Jahres 2023 integriert werden, wird die SPHERA EVO 2.0 Invisible in der Hybridversion mit einer Funktion zur sofortigen Warmwasserbereitung über den Heizkessel ausgestattet sein, wodurch der Benutzerkomfort weiter verbessert wird. Für die Tower- und Box-Versionen wird auch ein neuer Bausatz für die Verwaltung eines Schnellheizkessels von einem Drittanbieter für Heizung und Warmwasser erhältlich sein.



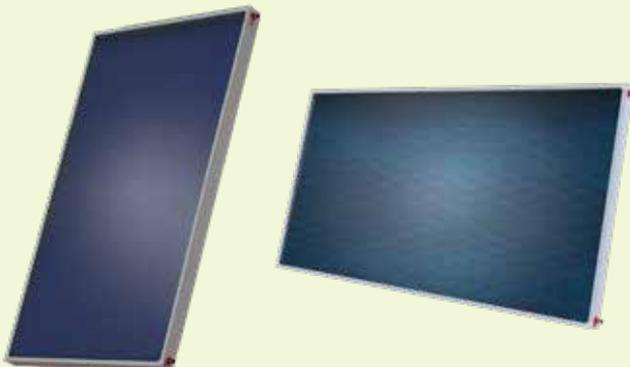
## Hybrid-Wärmepumpen für zentralisierte Anlagen

Die hybriden Wärmepumpen der Produktreihen Sphera EVO 2.0 und Edge EVO 2.0 eignen sich dank neuer Heizkessel mit einer Leistung bis 200 kW nun auch für die Versorgung zentralisierter Anlagen.



## Erweiterung und Vereinfachung der Produktreihe ELFOSun

Das Angebot an thermodynamischen Solarmodulen wird mit der Einführung neuer Modulgrößen und der horizontalen Installation erneuert und erweitert. Auch ihre Auswahl wurde einfacher und intuitiver gestaltet.



## CONTROL4 NRG: die Weiterentwicklung von ELFOControl<sup>3</sup> EVO

Die neue Hard- und Softwareversion ermöglicht es, die Verwaltung von Klimaanlage auf die Komfort- und Energieverwaltung im Haus oder im Büro auszuweiten: Sie integriert die Fotovoltaik, vereinfacht und verbessert die Verwaltung über die App und führt zahlreiche weitere Neuheiten ein.

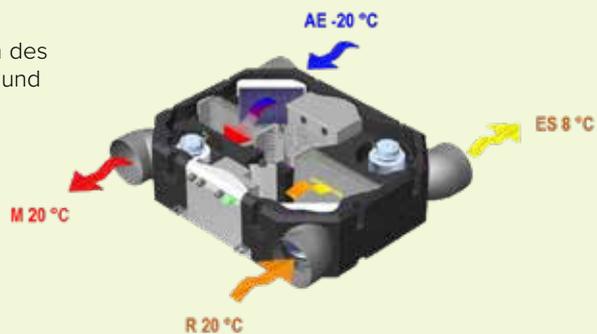


## Sinergy

Modulares elektrisches Speichersystem mit Inverter für die Kombination mit Fotovoltaikanlagen, kompaktes Design, ideal für Installationen in Wohnbereichen.

## ELFOFresh EVO

Neuer elektronischer Filter mit IFD-Technologie, der im Inneren des Geräts installiert ist und eine hohe PM1-Filterleistung von 90 % und gleichzeitig ein kompaktes System gewährleistet. Nicht nur Luftaustausch, sondern eine kontinuierliche Energieversorgung.



## Neues Zubehör für AURA mit 3-stufigem Motor



Das Gerät kann nun ausgewählt werden mit:

- neuem Thermostat KJR-86R, der mit einem Fühler für die Mindestwassertemperatur im Heizbetrieb zur Steuerung der Kaltluftschutzfunktion ausgestattet ist
- Signaldiffusor für Mini-Netze mit bis zu 16 Endgeräten

# ALLE TECHNOLOGIEN FÜR EINE PERFEKTE LÖSUNG

**CHILLERS & HEAT PUMPS**  
5-2050 kW Luft / Wasser gekühlt

**PRIMARY AIR**  
1000-14000 m³/h

**PACKAGED**  
20-376 kW Luft / Wasser gekühlt

**AHU**  
350-44400 l/s

**WLHP**  
2-390 kW Wasser gekühlt

**TERMINAL UNITS**  
1-25 kW

**APPLIED**

HYDRONIC

**TERMINAL UNITS**  
0,9-11,2 kW

**HEAT PUMPS**  
4,5-30 kW

**HEAT PUMPS FOR DHW**  
190-300 l

**HOME**

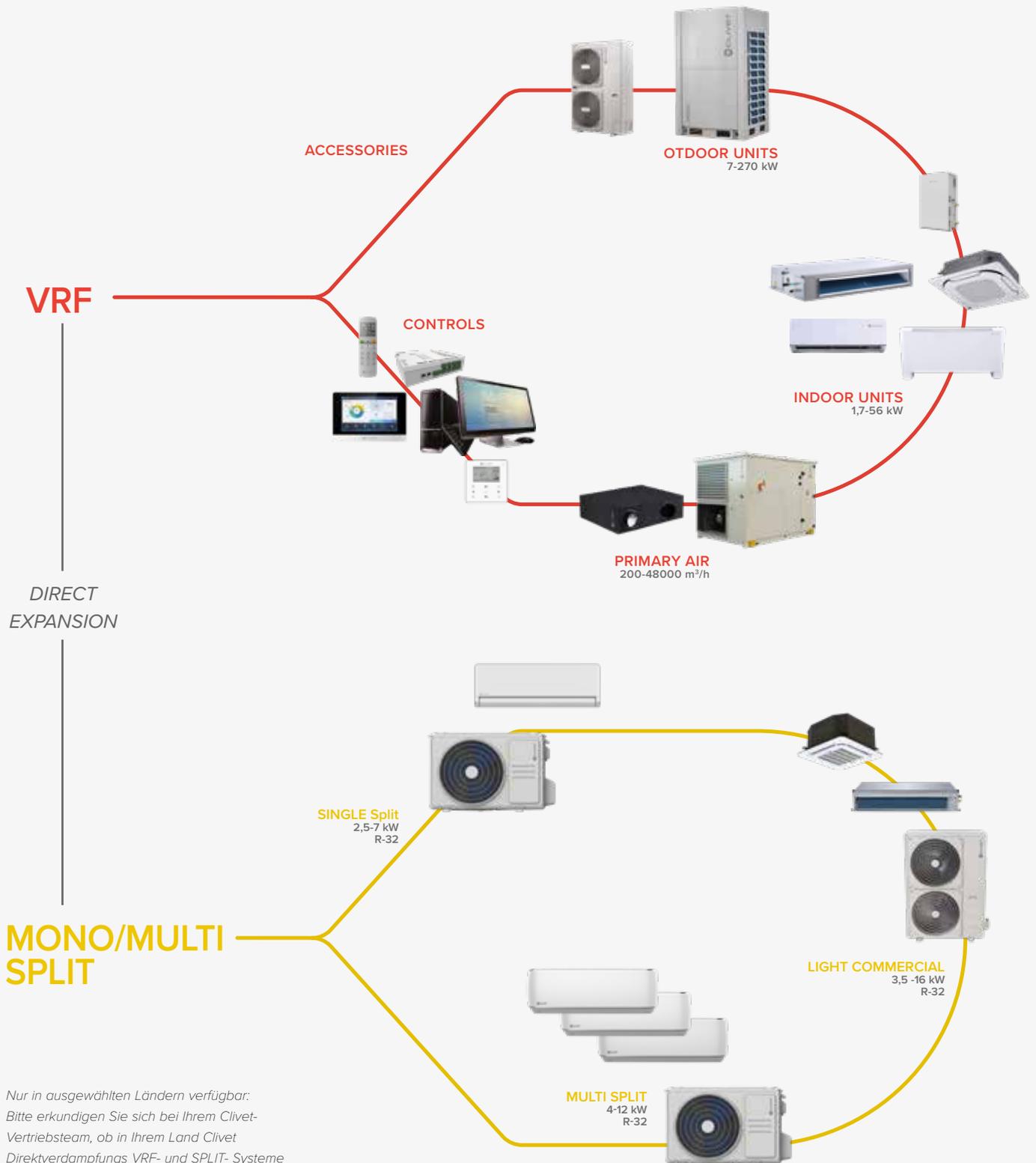
**AIR RENEWAL**  
125-500 m³/h

**CONTROL SYSTEM**

SOLAR

SINERGY

Heizung, Kühlung,  
Lüftung und  
Warmwasserproduktion



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



### Split-System (Full electric/Hybrid)

	SPHERA EVO 2.0 - <i>Bitte kontaktieren Sie uns, um die Verfügbarkeit in Ihrem Land zu überprüfen</i>		4 ÷ 16 kW
	SPHERA EVO 2.0 Box		4 ÷ 16 kW
	SPHERA EVO 2.0 Invisible <i>Bitte kontaktieren Sie uns, um die Verfügbarkeit in Ihrem Land zu überprüfen</i>	 Kesselintegration	4 ÷ 10 kW 24 kW (Heizkessel)

### Split-System (nur Hybrid)

	SPHERA EVO 2.0 EASYHybrid Box <sup>NEW</sup>	 Kesselintegration	4 ÷ 16 kW 24 ÷ 33 kW (Heizkessel)
	SPHERA EVO 2.0 EASYHybrid Tower <sup>NEW</sup>	 Kesselintegration	4 ÷ 16 kW 24 ÷ 33 kW (Heizkessel)

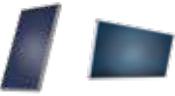
### Monoblock (Full electric/Hybrid)

	Edge EVO 2.0 - EXC <sup>NEW</sup>		4 ÷ 30 kW
--	-----------------------------------	--	-----------

### Heizkessel für Hybridversionen

	Gas Boiler FE <sup>NEW</sup>		24 ÷ 34 kW
	Gas Boiler UC <sup>NEW</sup>		24 ÷ 200 kW

### Zubehörprodukte für Wärmepumpen

	Brauchwasserspeicher		200 ÷ 1.000 l
	ELFOSun <sup>3</sup> - Thermodynamischer Solar <sup>NEW</sup>		2 ÷ 2,5 m <sup>2</sup>
	Synergie - Speichertank für Photovoltaik Solar <sup>NEW</sup>		5 ÷ 20 kWh

## GEBLÄSEKONVEKTOREN

						
	MOOD		DC Motor	2,7 ÷ 4,9 kW		
	ELFORoom <sup>2</sup>		DC Motor	0,9 ÷ 3,7 kW		
	AURA		AC Motor		DC Motor	1,5 ÷ 8,3 kW
	ELFOspace BOX3		DC Motor	3,0 ÷ 11,2 kW		
	Nebula MP <sup>NEW</sup>		AC Motor		DC Motor	1,6 ÷ 7,8 kW
	Nebula HP <sup>NEW</sup>		AC Motor		DC Motor	3 ÷ 26,8 kW

## WARMWASSER WÄRMEPUMPEN

		
	AQUA Plus <i>Bitte kontaktieren Sie uns, um die Verfügbarkeit in Ihrem Land zu überprüfen</i>	190-300 l

## KONTROLLIERTE WOHNRAUMLÜFTUNG MIT WRG

				
	ELFOFresh EVO		Full-DC-Inverter	125 ÷ 320 m <sup>3</sup> /h
	ELFOFresh <sup>2</sup>			500 m <sup>3</sup> /h

## STEUERUNG

	HID-TConnect <sup>2</sup> <sup>NEW</sup>	-
	CONTROL4 NRG <sup>NEW</sup>	-

# ErP - Energy Related Products

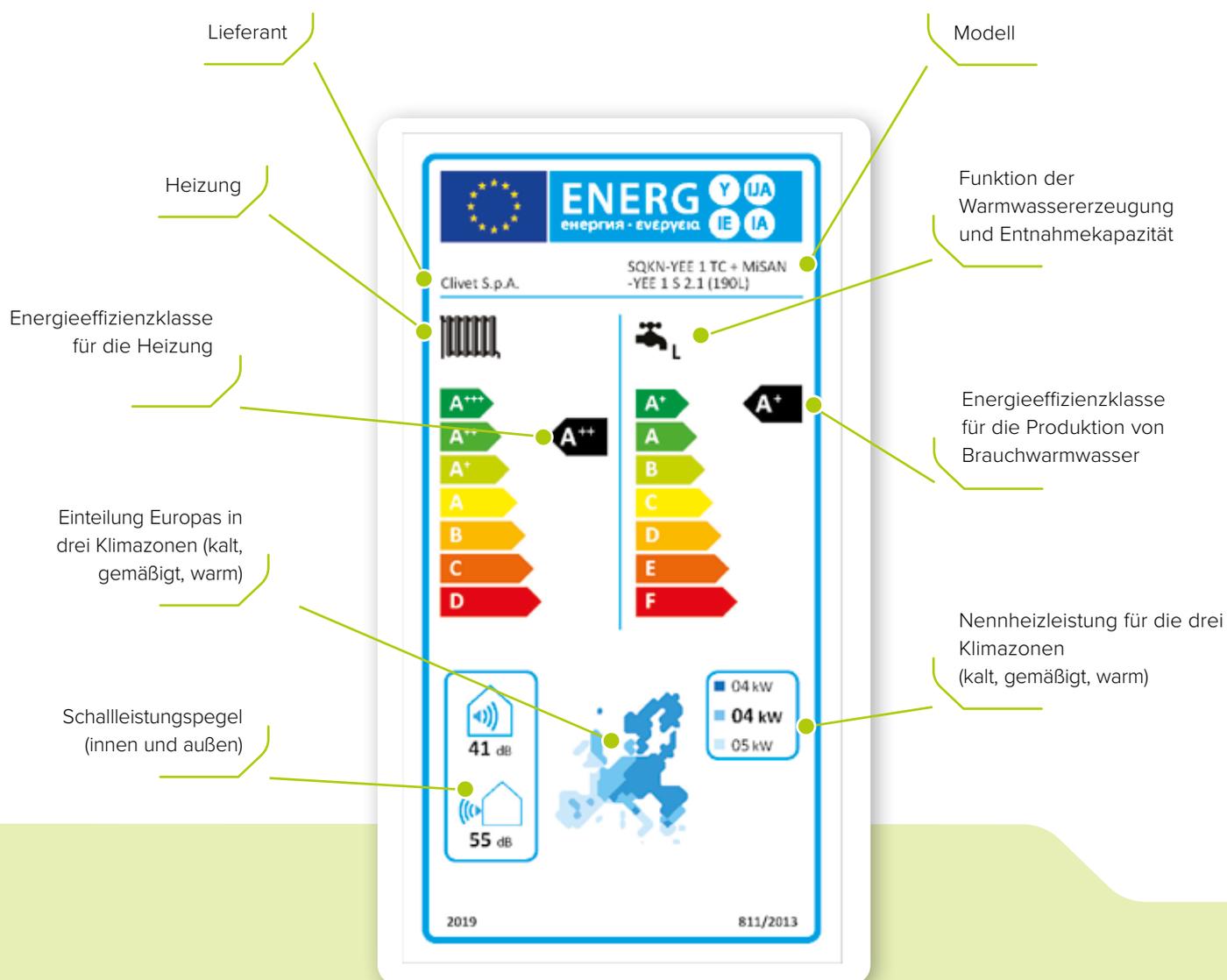
Am 26. September 2015 sind die ErP Verordnungen (Energy related Products) in Kraft getreten, mit dem Ziel, den Energieverbrauch zu senken und die effizientesten Lösungen zu belohnen.

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 Warmwasserspeicher von bis zu 2000 Litern müssen die Ökodesign-Anforderungen erfüllen, auch auf der Grundlage

- von Mindestwerten für die saisonale Energieeffizienz;
- ✓ Geräte mit einer Heizleistung von bis zu 70 kW und Warmwasserspeicher von bis zu 500 Litern müssen auch den maximalen Geräuschpegel (für die Wärmepumpen) einhalten und unterliegen der Energiekennzeichnungspflicht.

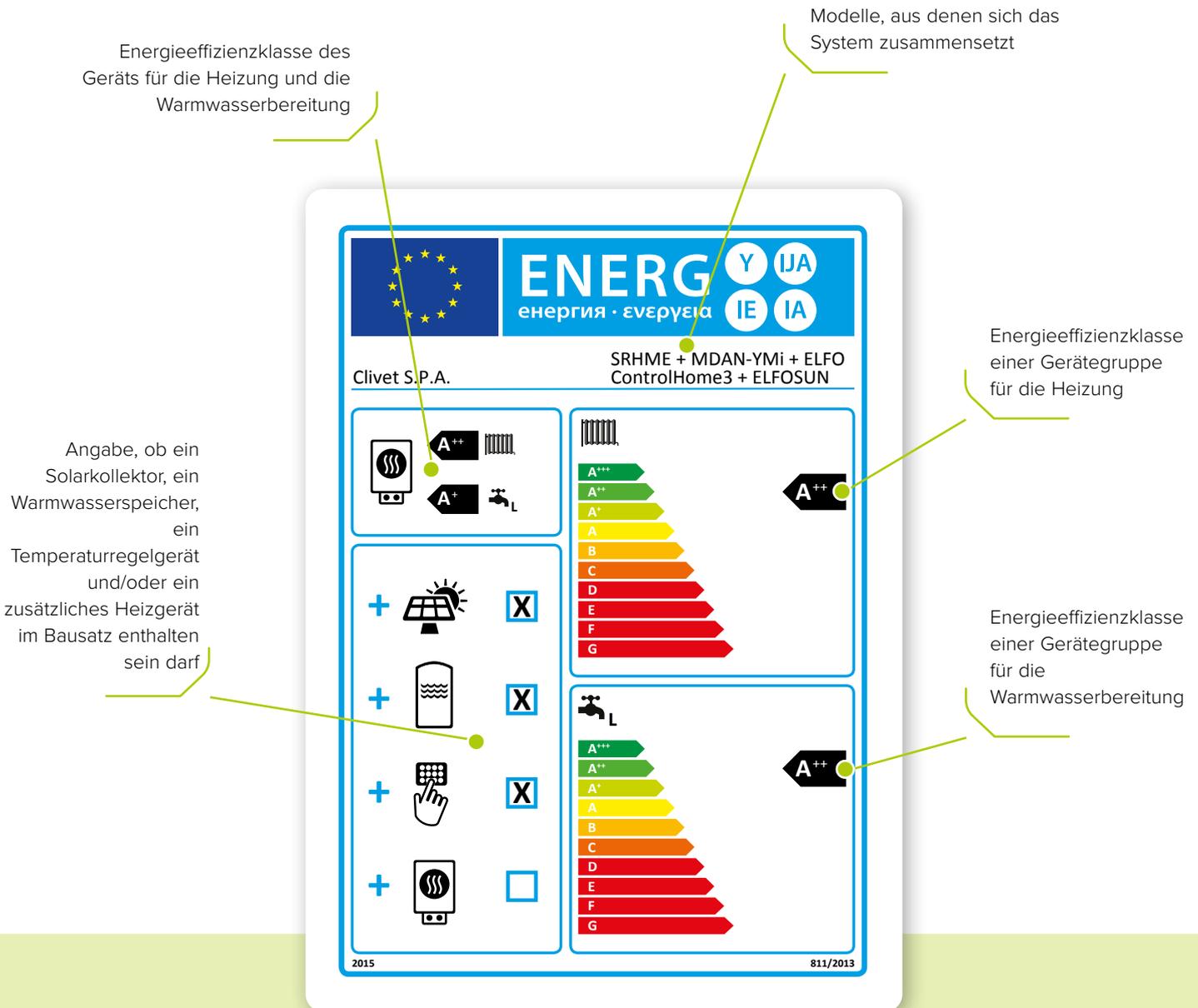
Die Systeme von Clivet gehen weit über die strengen Anforderungen dieser Richtlinien hinaus.



## ENERGIELABEL PRODUKT

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.



## ENERGIELABEL SYSTEM

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 das Erreichen saisonaler Wirkungsgrade, die höher sind als die von den aktuellen Richtlinien geforderten.



## CLIVET VERBINDET DIE BESTE TECHNOLOGIE mit exzellenter Produktqualität

Die Innovation, durch welche sich Clivet seit jeher auszeichnet, wird durch ein industrielles Netzwerk getragen, das seit 1996 die nach ISO 9001 vorgesehenen Standards anwendet. Sie garantieren ein Qualitätsmanagementsystem, das zur Kontrolle der Unternehmensabläufe entwickelt wurde, die auf eine leistungsgebundene Verbesserung der Organisation sowie die Kundenzufriedenheit ausgerichtet sein müssen. 2021 wurde das Innovation Centre eröffnet. Das neue Zentrum für technologische Innovation von Clivet, ausgestattet mit zwei neuen Testräumen, die es ermöglichen, Funktions-, Leistungs-, Akustik-, Vibrations- und Belastungstests bei Lufttemperaturen von  $-20^{\circ}\text{C}$  bis  $+60^{\circ}\text{C}$  für Geräte bis zu 2,5 MW mit neuen, umweltfreundlichen Kältemitteln durchzuführen. Die Kunden können an den Tests entweder im Innovation Centre oder über das Internet teilnehmen.

Für den mechanischen Herstellungsprozess verwendet Clivet Blechbiege-, Press- Schneidmaschinen der neuesten Generation. Die hohe Produktqualität wird auch durch den Einsatz eigener Elektronikkontrollen gewährleistet.

Clivet verwendet ausschließlich unschädliche Schweißlegierungen mit geringer Umweltbelastung, Isolierungen und Gase, die den strengen europäischen Normen entsprechen und die besten auf dem Markt erhältlichen Komponenten.



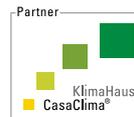
Die Produkte von Clivet entsprechen den **Produkt Richtlinien**, die wie gefordert in allen Ländern der Europäischen Gemeinschaft zur Anwendung kommen, um einen angemessenen Sicherheitsstandard zu gewährleisten.



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



Clivet setzt sich für die Verbreitung der nachhaltigen Konstruktion ein und ist aktives Mitglied der Vereinigung **GBC Italia**. GBC Italia arbeitet mit der gemeinnützigen Handelsorganisation USGBC zusammen, die das unabhängige Zertifizierungssystem **LEED®** entwickelt hat.



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, wo immer dies anwendbar ist.



**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 <https://keymark.eu/en/products/heatpumps/heat-pumps> Wo anwendbar.



Clivet setzt sich für die Verbreitung der Prinzipien des nachhaltigen Bauens ein und bekennt sich als Mitglied der GBC Italia, der Vereinigung, die mit dem USGBC (US Green Building Council), dem amerikanischen Institut, zusammenarbeitet, das das unabhängige Zertifizierungssystem LEED® weltweit fördert. Wo anwendbar.



Das umfassende Angebot mit kompletten Produkt- und Systemlösungen von Clivet erfüllt die strengen Umsetzungsanforderungen der ErP-Richtlinie 2009/125/EG (Ökodesign-Richtlinie) und der EU-Richtlinie 2010/30 (Energieverbrauchskennzeichnung), die darauf ausgelegt sind, den Energieverbrauch von Heiz-, Kühl- und Lüftungsgeräten und die Produktion von Brauchwarmwasser zu reduzieren, indem die Kunden gezielt auf energieeffiziente Lösungen aufmerksam gemacht werden. Die Richtlinien 2009/125/EG und 2010/30/EU beinhalten folgende Verordnungen: (EU) 206/2012, (EU) 626/2011; (EU) 811/2013, (EU) 812/2013, (EU) 813/2013, (EU) 814/2013; (EU) 1253/2014, (EU) 1254/2014; (EU) 2016/2281.



## 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 2.0
- ✓ SPHERA EVO 2.0 Invisible
- ✓ Edge EVO 2.0
- ✓ ELFOSun
- ✓ ELFOFresh
- ✓ AQUA Plus



## 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 2.0
- ✓ SPHERA EVO 2.0 Box
- ✓ SPHERA EVO 2.0 EASYHybrid Tower
- ✓ Edge EVO 2.0
- ✓ Edge EVO 2.0 Hybrid-Version
- ✓ ELFOSun
- ✓ ELFOFresh



## AUSTAUSCH

### Erzielen Sie das Beste mit dem geringsten Aufwand

Lösungen zur **Modernisierung alter Energiequellen, 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 2.0 Box
- ✓ SPHERA EVO 2.0 EASYHybrid Box
- ✓ SPHERA EVO 2.0 EASYHybrid Tower
- ✓ SPHERA EVO 2.0 Box Hybrid
- ✓ Edge EVO 2.0
- ✓ Edge EVO 2.0 Hybrid-Version
- ✓ AQUA Plus







## Wärmepumpen

- ✓ Split-System (Full electric/Hybrid)
- ✓ Split-System (nur Hybrid)
- ✓ Monoblock (Full electric/Hybrid)
- ✓ Heizkessel für Hybridversionen

## Zubehör für Wärmepumpen:

- ✓ Warmwasserspeicher
- ✓ Solarthermie-System
- ✓ PV-Speicher



---

## SPLIT-SYSTEM (FULL ELECTRIC/HYBRID)



SPHERA EVO 2.0



SPHERA EVO 2.0 Box



SPHERA EVO 2.0 Invisible

# SPHERA EVO 2.0

## SQKN-YEE 1 TC + MISAN-YEE 1 S 2.1÷8.1

Split Luft-Wasser Wärmepumpe mit bodenstehender Inneneinheit für Heizung Kühlung und Warmwasserbereitung

### ENERGIESPARFUNKTIONEN



Kombination mit Solaranlage (optional)



Kaskade



Smart Grid ready



€-Switch

### PRAKTISCHE FUNKTIONEN



Wochen-Timer



Gleichzeitigkeit (Hybridausführung)



Sofort Warmwasser (Hybridausführung)



Integrierter Warmwasserspeicher

### KOMFORT



Warm Kalt



WW



Silent

### STEUERUNG UND NETZFÄHIGKEIT



EIN-AUS Input



Modbus-Schnittstelle



Verwalter über App



Verwaltung über ELFOControl



Überwachung über Clivet Eye



Bediengerät / Thermostat

### ZUVERLÄSSIGKEIT



Zusatz-Heizwiderstand (optional)



Eurovent



Keymark



Qualitätsprodukte von KlimaHaus

### GESUNDHEIT



Erneuerbare Energien (vollelektrische Version)



WÄRMEPUMPEN

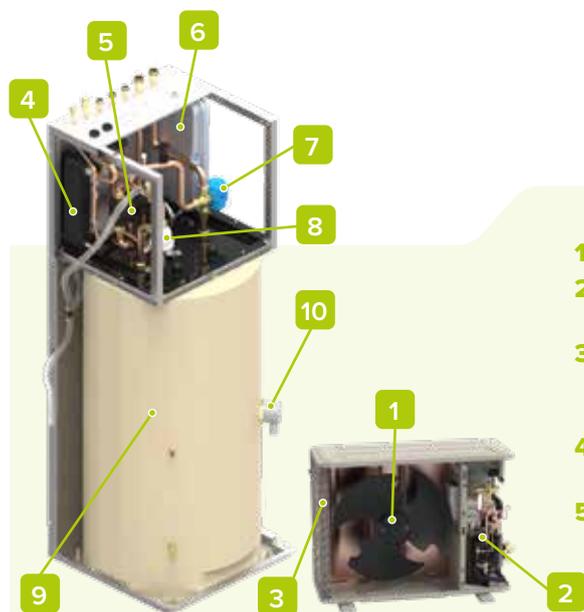


- ✓ Energieeffizienz auf höchstem Niveau
- ✓ Für einen leisen Betrieb entwickelt, um nicht zu stören
- ✓ Für alle Anforderungen geeignet, dank der doppelten Ausführung mit 190 l oder 250 l Warmwasserspeicher
- ✓ Kompakte Außeneinheit, mit geringem Platzbedarf für die Installation
- ✓ Gleichzeitiger Betrieb im Anlagen- und WW-Modus (Hybridversion)

## 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 Schlammscheidung
9. WW-Speicher, 190 l / 250 l mit Wärmetauscher
10. WW-Sicherheitswiderstand, 2 kW

## Konfigurationen

### WW-SPEICHER:

- ACS190** 190 Liter-WW-Speicher  
**ACS250** 250 Liter-WW-Speicher

*Hinweis: Es gibt keine Standardkonfiguration*

### VERSORGUNG DER AUSSENEINHEI:

- 220M** **220M Versorgungsspannung 230/1/50 (2.1 - 5.1)**  
**400TN** Versorgungsspannung 400/3/50+N (6.1 - 8.1)

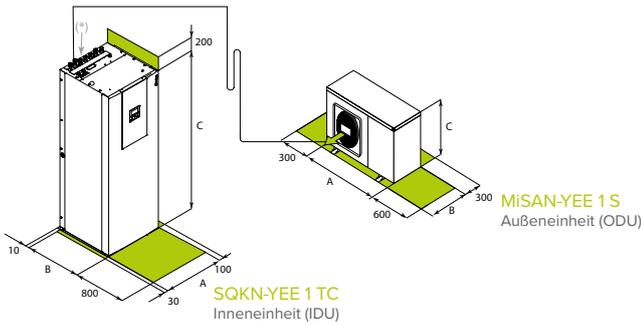
### ELEKTRISCHE BACKUP-HEIZUNG (im Gerät integriert):

- **Kein Heizwiderstand (Standard)**  
**EH024** Elektrische Backup-Heizung 2/4 kW  
**EH3** Elektrische Backup-Heizung 3 kW  
**EH6** Elektrische Backup-Heizung 6 kW  
**EH9** Elektrische Backup-Heizung 9 kW

## Zubehör

	<b>ACS250X</b>	250 Liter-Speicher mit ästhetischem Gehäuse		<b>T1BX</b>	Temperaturfühler 10 m
	<b>SOLX</b>	Bausatz für die Steuerung der Solarheizung		<b>T1B30X</b>	Temperaturfühler 30 m
	<b>KCSX</b>	Bausatz für Sekundärkreislauf (hydr. Systemtrennung (1 Liter) + Umwälzpumpe)		<b>VDACSX</b>	Thermostatisches Umleitventil für Brauchwasser
	<b>KIRE2HLX</b>	Verteilergruppe mit zwei Zonen: direkt + gemischt		<b>DTX</b>	Kondensatwanne mit elektrischer Frostschutzheizung
	<b>KIRE2HX</b>	Verteilergruppe mit zwei Zonen: direkt + direkt		<b>APAVX</b>	Bausatz mit Schwingungsdämpfern für die Montage am Boden
	<b>DIX</b>	hydr. Systemtrennung (1 Liter)		<b>ASTFX</b>	Schwingungsdämpfer-Bausatz zur Wandmontage mit Halterungen, Trägheitsspeicher oder Wanne
	<b>ACI40X</b>	Anlagen-Trägheitsspeicher (40 Liter)		<b>KSIPX</b>	Bausatz mit Befestigungsbügeln für die Wandmontage
	<b>DI50-2X</b>	Hydraulische Weiche (50 Liter)		<b>HIDTCBX</b> <i>solange der Vorrat reicht</i>	Zeitthermostat HID-TConnect für die Temperaturregelung, schwarz
	<b>COFX</b>	Ästhetische Abdeckung des Trägheitsspeichers		<b>HIDTCNX</b> <i>solange der Vorrat reicht</i>	Zeitthermostat HID-TConnect für die Temperaturregelung, weiß
	<b>KCCEX</b>	Bausatz zur Steuerung eines 2-Rohr-Kessels im Heiz- und WW-Betrieb		<b>HTC2WX</b>	Zeitthermostat HID-TConnect <sup>2 NEW</sup> für die Temperaturregelung, weiß
	<b>KCCE4X</b>	Bausatz zur Steuerung eines Durchlauferhitzers für Heizung und Warmwasser <sup>NEU</sup>		<b>SWCX</b>	IoT-Empfänger/-Schalter SwitchConnect
	<b>ANEDX</b>	Fremdstrom-Anode zum Schutz des WW-Speichers <sup>NEU</sup>			

# Maße und Anschlüsse



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

(\*) Wasser- und Kälteleitungsanschlüsse

WÄRMEPUMPEN

## Technische Angaben

Größen - Set				2.1		3.1		4.1		5.1		6.1		7.1		8.1			
				integrierter Warmwasserspeicher		190L	250L	190L	250L	190L	250L	190L	250L	250L	250L	250L	250L		
Heizung	Leistung	Wasser 35/30°C	Nennwert / Höchstwert	kW	4,32 / 6,26	6,18 / 7,41	8,30 / 9,11	10,1 / 10,3	12,1 / 14,5	14,5 / 15,5	16,0 / 16,8								
	COP	Außenluft 7°C	Nennwert	-	5,42	5,21	5,31	5,01	5,00	4,70	4,55								
	Leistung	Wasser 35/30°C	Nennwert / Höchstwert	kW	4,17 / 6,25	6,05 / 6,97	7,33 / 8,35	8,20 / 9,30	10,5 / 13,9	12,2 / 14,1	13,4 / 14,3								
	COP	Außenluft -7°C	Nennwert	-	3,16	3,00	3,23	3,07	3,13	2,82	2,74								
Kühlbetrieb	Leistung	Wasser 45/40°C	Nennwert / Höchstwert	kW	4,16 / 5,96	6,03 / 7,13	8,22 / 8,98	10,0 / 10,3	12,3 / 14,5	14,0 / 15,7	16,0 / 16,6								
	COP	Außenluft 7°C	Nennwert	-	3,93	3,83	3,95	3,86	3,80	3,65	3,60								
	Leistung	Wasser 18/23°C	Nennwert / Höchstwert	kW	4,55 / 6,88	6,44 / 7,65	8,10 / 11,1	10,0 / 12,0	11,2 / 15,0	11,7 / 13,8	12,9 / 14,8								
	EER	Außenluft 35°C	Nennwert	-	6,08	5,24	5,12	4,77	4,02	3,70	3,65								
WW	Leistung	Wasser 7/12°C	Nennwert / Höchstwert	kW	4,26 / 6,14	6,25 / 6,39	7,46 / 7,94	8,67 / 9,10	11,2 / 11,8	11,7 / 12,9	12,9 / 14,2								
	EER	Außenluft 35°C	Nennwert	-	3,50	3,09	3,33	3,09	2,75	2,55	2,45								
	Fassungsvermögen des Speichers			l	190	250	190	250	190	250	190	250	250	250	250	250	250		
	Mischwasser mit 40°C (V40) <sup>1)</sup>			l	204	269	204	269	204	269	204	269	269	269	269	269	269		
Elektrische Leistung für Zählerauslegung	Aufheizzeit			h:min	2:30	2:25	2:30	2:25	2:08	2:05	2:08	2:05	1:46	1:46	1:46				
				kW	2,20	2,60	3,30	3,60	5,40	5,70	6,10								
	Heizung	Energieklasse		-	A++														
	Wasser 55 °C	Energieverbrauch pro Jahr		-	2.542	3.283	3.824	4.749	6.793	7.380	7.915								
Saison. Wirkungsgrad Mittleres Klima	SCOP			-	3,32	3,54	3,72	3,73	3,56	3,52	3,48								
		ηs (saisonaler Wirkungsgrad)		%	130	138	146	146	139	138	136								
	Heizung	Energieklasse		-	A+++														
	Wasser 35 °C	Energieverbrauch pro Jahr		-	2.161	2.502	3.141	3.747	4.994	5.868	6.602								
Größen - Innengerät	SCOP			-	5,13	5,15	5,32	5,27	5,00	4,91	4,89								
		ηs (saisonaler Wirkungsgrad)		%	202	203	210	208	196	193	193								
	WW	Energieklasse		-	A+														
		Zapfprofil		-	L	XL	L	XL	L	XL	L	XL	XL	XL	XL	XL	XL		
Größen - Außeneinheit						A						B							
Versorgung	Spannung/Frequenz/Phasen		V/Hz/n°	230/50/1															
Wasserdurchflussmenge	Wasser 35/30°C	Nennwert	l/s	0,21		0,30		0,41		0,49		0,57		0,67		0,75			
Nutzförderhöhe der Pumpe	Außenluft 7°C	Nennwert	kPa	31,2		36,5		33,1		31,0		25,7		31,7		22,6			
Mindestwassermenge in der Anlage			l	40															
Fassungsvermögen des Ausdehnungsgefäßes			l	8															
Schallleistungspegel		Nennwert	dB(A)	41															
Schalldruckpegel @ 1 m		Nennwert	dB(A)	26															
Größen - 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		Minimum / Nennwert	dB(A)	50 / 55		51 / 57		52 / 58		52 / 60		54 / 63		54 / 64		54 / 66			
Schalldruckpegel @ 1 m		Minimum / Nennwert	dB(A)	37 / 42		38 / 44		39 / 45		39 / 47		41 / 50		41 / 51		41 / 53			
Einsatzbereich																			
Wasser-Vorlauftemperatur	Heizen / Warmwasser	Full electric	Min./Max.													25 / 65			
		Hybrid	Min./Max.													25 / 75			
	Kühlbetrieb	-	Min./Max.													5 / 25			
Betriebsbereich (Außenluft)	Heizen / Warmwasser	-	Min./Max.													-25 / 43			
	Kühlbetrieb	-	Min./Max.													-5 / 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 Energieassistent für Clivet Smart Home

(1) Daten gemäß EN 16147: Wassermenge bei 40 °C mit demselben Enthalpiegehalt wie das Wasser am Auslass des Speichers bei einer Temperatur von über 40°C

Größen				2.1	3.1	4.1	5.1	6.1	7.1	8.1
Abmessungen	Inneneinheit ACS190	BxHxT	mm	600x1.774x615						-
	Inneneinheit ACS250	BxHxT	mm				600x2.084x615			
	Außeneinheit	BxHxT	mm	986x712x426			1.104x866x523			
Betriebsgewicht	Inneneinheit ACS190		kg		359					-
	Inneneinheit ACS250		kg		419					421
	Außeneinheit		kg	58		77				112
Max./Min. äquivalente Länge		L	m				30 / 2			
Max. Höhenunterschied ODU / IDU		H	m				25			
Vorbefüllung mit Kältemittel <sup>1</sup>			Art/GWP				R-32 / 676			
			kg	1,50		1,65			1,84	
			CO <sub>2</sub> Tonnen	1,05		1,10			1,24	
Äquivalente Rohrlänge nur mit Vorladen			m			15				
Außendurchmesser	Kältemittelleitungen	Flüssigkeit	inch	1/4"				3/8"		
		Gas	inch			5/8"				
	Inneneinheit	Wasser (Anlage)	inch			1"				
		Wasser (WW)	inch			3/4"				

(1) Wenn Kältemittel hinzugefügt wird, benötigt die Inneneinheit möglicherweise eine Mindestinstallationsfläche.

Prüfen Sie die technischen Angaben im Handbuch

### Größen - Set (400TN-Version)

Größen - Set (400TN-Version)					6.1	7.1	8.1	
					ACS250	ACS250	ACS250	
Heizung	Leistung	Wasser 35/30°C	Nennwert / Höchstwert	kW	<b>12,1 / 14,6</b>	<b>14,5 / 15,5</b>	<b>16,0 / 16,8</b>	
			Nennwert	-	5,00	4,70	4,55	
	COP	Außenluft 7°C	Nennwert / Höchstwert	kW	10,5 / 13,9	12,2 / 14,1	13,4 / 14,3	
			Nennwert	-	3,13	2,82	2,74	
	Leistung	Wasser 45/40°C	Nennwert / Höchstwert	kW	12,3 / 14,5	14,0 / 15,7	16,0 / 16,6	
			Nennwert	-	3,80	3,65	3,60	
Kühlbetrieb	Leistung	Wasser 18/23°C	Nennwert / Höchstwert	kW	<b>12,1 / 15,0</b>	<b>13,8 / 15,3</b>	<b>14,8 / 16,4</b>	
			Nennwert	-	4,02	3,70	3,65	
	EER	Außenluft 35°C	Nennwert / Höchstwert	kW	11,2 / 11,8	11,7 / 12,9	12,9 / 14,2	
			Nennwert	-	2,75	2,55	2,45	
	WW	Fassungsvermögen des Warmwasserspeichers			l	250	250	250
		Mischwasser mit 40°C (V40) <sup>1</sup>			l	269	269	269
Aufheizzeit			h:min	1:46	1:46	1:46		
Elektrische Leistung für Zählerauslegung			kW	5,40	5,70	6,10		
Saison. Wirkungsgrad Mittleres Klima	Heizung	Wasser 55 °C	Energieklasse	-	<b>A++</b>	<b>A++</b>	<b>A++</b>	
			Energieverbrauch pro Jahr	-	6.793	7.380	7.915	
	n <sub>s</sub> (saisonaler Wirkungsgrad)	SCOP	-	-	3,56	3,52	3,48	
				%	139	138	136	
		Energieklasse	-	-	<b>A+++</b>	<b>A+++</b>	<b>A+++</b>	
				Energieverbrauch pro Jahr	-	4.994	5.868	6.602
	Heizung	Wasser 35 °C	-	SCOP	-	5,00	4,91	4,89
				% (saisonaler Wirkungsgrad)	%	196	193	193
	WW	-	-	Energieklasse	-	<b>A+</b>	<b>A+</b>	<b>A+</b>
				Zapfprofil	-	XL	XL	XL

### Größen - Innengerät

Größen - Innengerät					B	
Versorgung		Spannung/Frequenz/Phasen	V/Hz/n°		230/50/1	
Wasserdurchflussmenge		Wasser 35/30°C	Nennwert	l/s	0,57	0,67
Nutzförderhöhe der Pumpe		Außenluft 7°C	Nennwert	kPa	25,7	31,7
Mindestwassermenge in der Anlage				l	40	
Fassungsvermögen des Ausdehnungsgefäßes				l	8	
Schallleistungspegel			Nennwert	dB(A)	41	
Schalldruckpegel @ 1 m			Nennwert	dB(A)	26	

### Größen - Außeneinheit

Größen - Außeneinheit					6.1	7.1	8.1
Versorgung		Spannung/Frequenz/Phasen	V/Hz/n°			400/50/3+N	
Schallleistungspegel			Minimum / Nennwert	dB(A)	54 / 63	54 / 64	54 / 66
Schalldruckpegel @ 1 m			Minimum / Nennwert	dB(A)	41 / 50	41 / 51	41 / 53

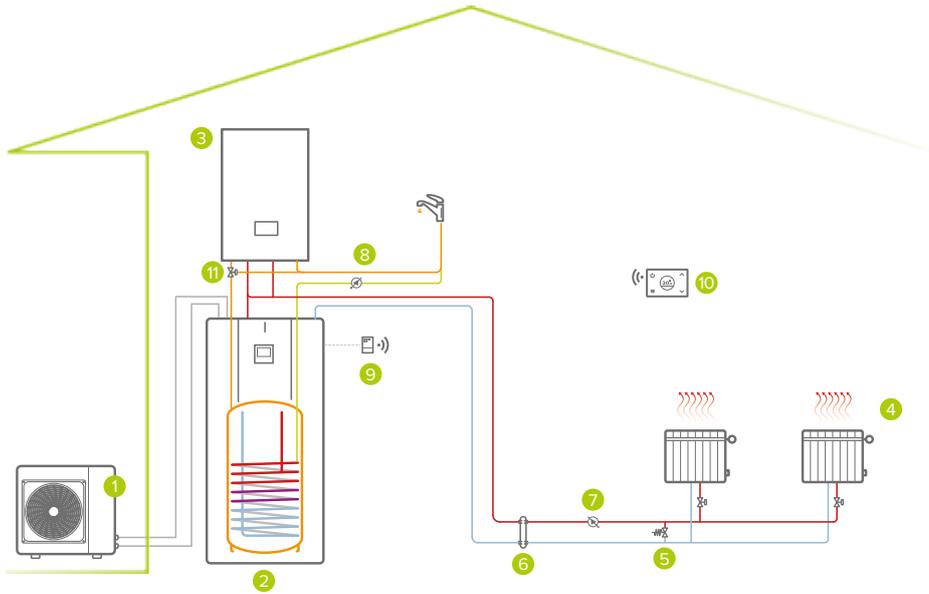
### Einsatzbereich

Wasser-Vorlauftemperatur	Heizen / Warmwasser	Full electric	Min./Max.	°C	25 / 65
		Hybrid	Min./Max.	°C	25 / 75
	Kühlbetrieb	-	Min./Max.	°C	5 / 25
Betriebsbereich (Außenluft)	Heizen / Warmwasser	-	Min./Max.	°C	-25 / 43
	Kühlbetrieb	-	Min./Max.	°C	-5 / 43

Daten gemäß EN 14511:2018 und EN 14825:2016

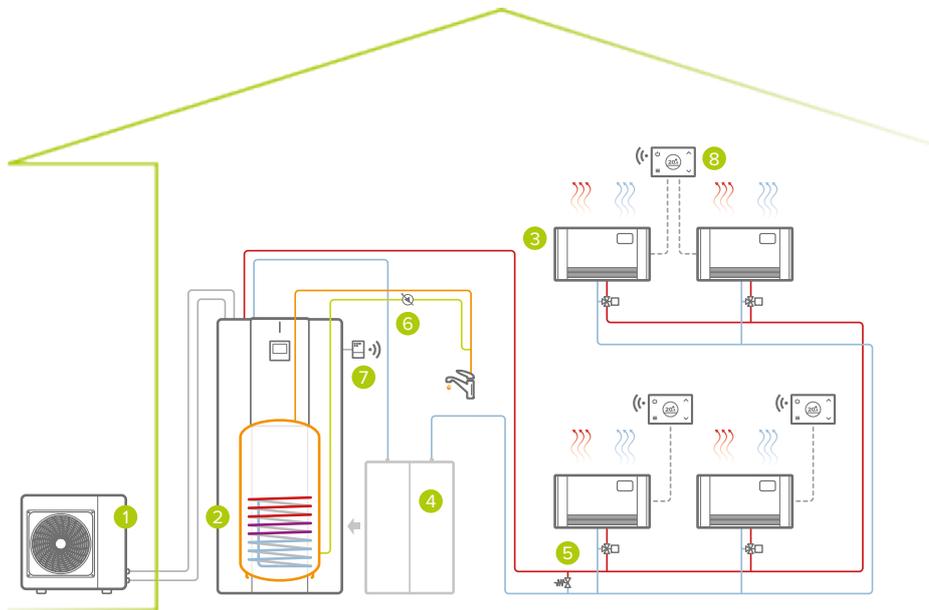
Das Gerät entspricht der europäischen ErP-Richtlinie (EU-Verordnungen 811/2013 - 813/2013 - 2016/2281). Energieklassen mit Energieassistent für Clivet Smart Home

(1) Daten gemäß EN 16147: Wassermenge bei 40 °C mit demselben Enthalpiegehalt wie das Wasser am Auslass des Speicher bei einer Temperatur von über 40°C



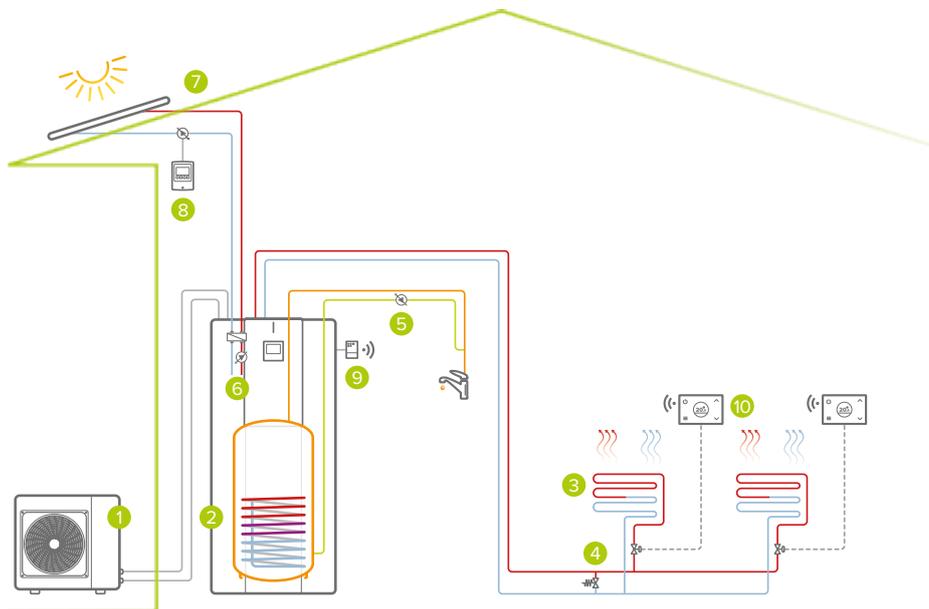
**Hybridanlage mit einer Zone:**  
Heizen / Warmwasser

- 1 Außengerät
- 2 Innengerät
- 3 Durchlauferhitzer (Hybridausführung)
- 4 Kühlzone
- 5 Bypass\*
- 6 Sekundärkreislauf-Pumpe\*
- 7 Sekundärkreislauf-Pumpe\*
- 8 Warmwasser-Umwälzpumpe\*
- 9 WLAN-Empfänger SwitchConnect (optional)
- 10 WLAN-Zeitthermostat HID-TConnect (optional)
- 11 Thermostatisches Umleitventil für Brauchwasser(optional)



**Vollelektrische Anlage mit einer Zone:**  
Heizen / Kühlen / Warmwasser

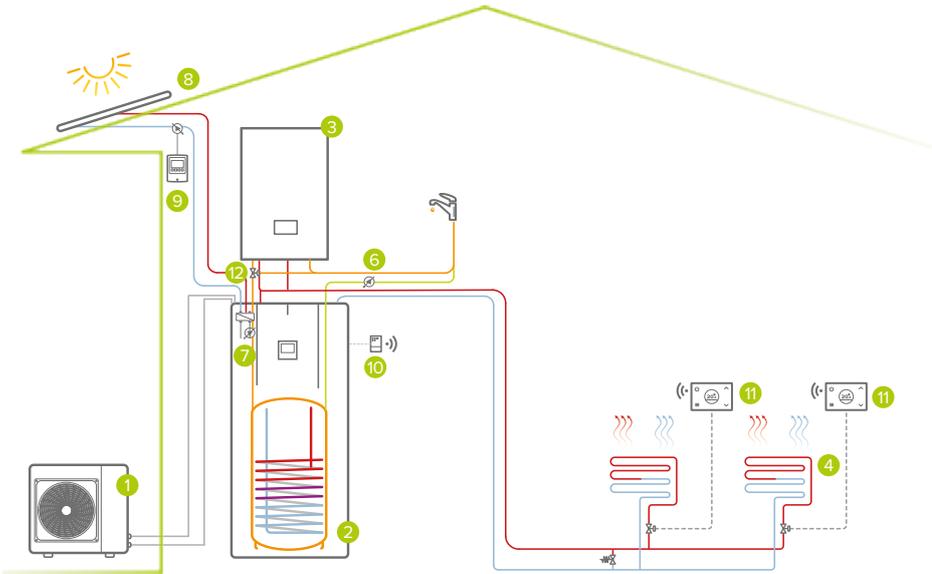
- 1 Außengerät
- 2 Innengerät
- 3 Heiz-/Kühlzone
- 4 Anlagen-Trägheitsspeicher (optional)
- 5 Bypass\*
- 6 Warmwasser-Umwälzpumpe\*
- 7 WLAN-Empfänger SwitchConnect (optional)
- 8 WLAN-Zeitthermostat HID-TConnect (optional)



**Hybridanlage mit einer Zone und thermodynamischer Solaranlage:**  
Heizen / Kühlen / Warmwasser

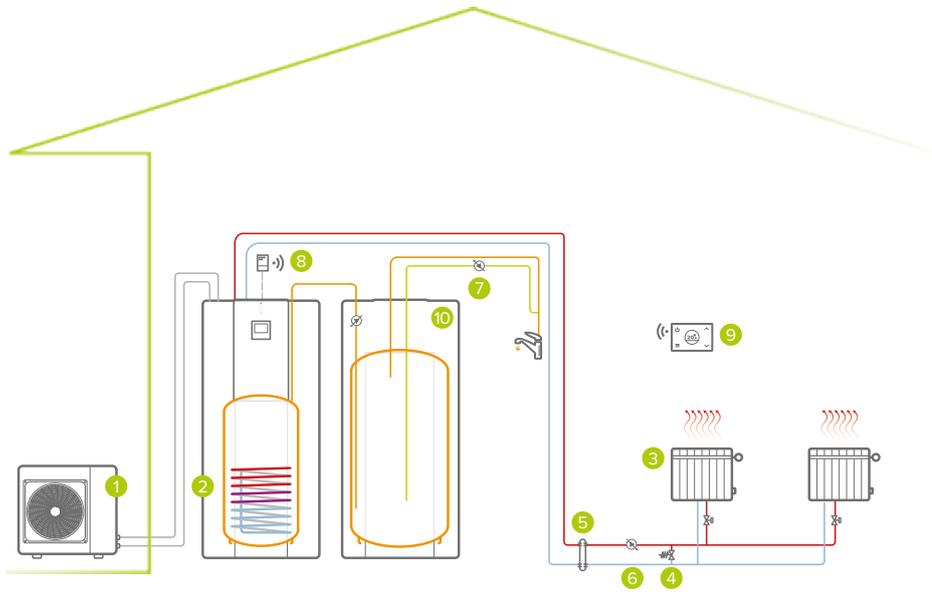
- 1 Außengerät
- 2 Innengerät
- 3 Heiz-/Kühlzone
- 4 Bypass\*
- 5 Warmwasser-Umwälzpumpe\*
- 6 Bausatz für Solaranschluss (optional)
- 7 Solarthermie ELFOSun (optional)
- 8 Bausatz Umwälzung für Solaranlage (optional)
- 9 WLAN-Empfänger SwitchConnect (optional)
- 10 WLAN-Zeitthermostat HID-TConnect (optional)

\*aus externer Zulieferung



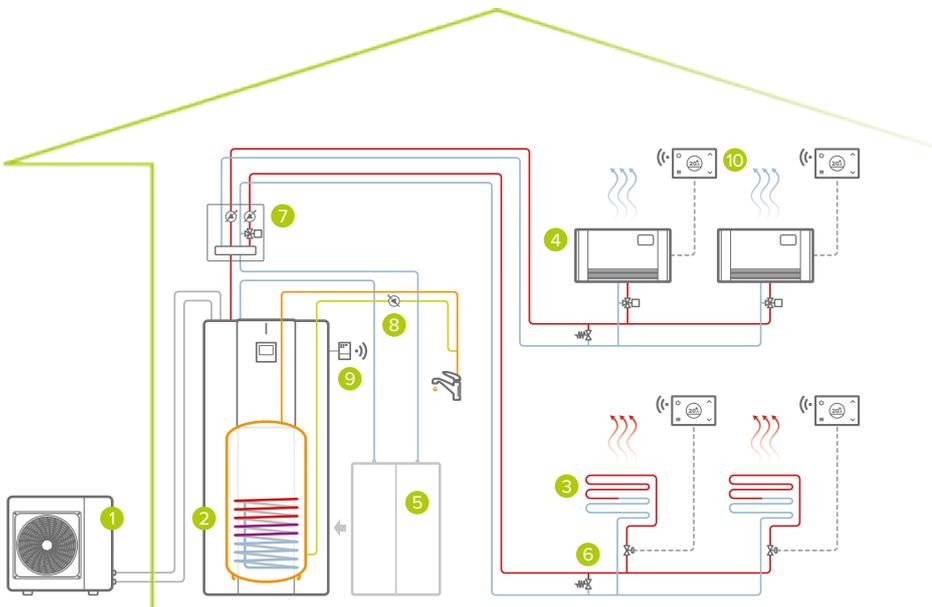
**Hybridanlage mit einer Zone und thermodynamischer Solaranlage:**  
Heizen / Kühlen / Warmwasser

- 1 Außengerät
- 2 Innengerät
- 3 Durchlauferhitzer (Hybridausführung)
- 4 Heiz-/Kühlzone
- 5 Bypass\*
- 6 Warmwasser-Umwälzpumpe (optional)
- 7 Anschlussbausatz für Solaranlage
- 8 Solarthermie ELFOSun (optional)
- 9 Bausatz Umwälzung für Solaranlage (optional)
- 10 WLAN-Empfänger SwitchConnect (optional)
- 11 WLAN-Zeitthermostat HID-TConnect (optional)
- 12 Thermostatisches Umleitventil für Brauchwasser (optional)



**Vollelektrische Anlage mit einer Zone und zusätzlichem WW-Speicher:**  
Heizen / Warmwasser

- 1 Außengerät
- 2 Innengerät
- 3 Heiz-/Kühlzone
- 4 Bypass\*
- 5 Sekundärkreislauf-Pumpe\*
- 6 Sekundärkreislauf-Pumpe\*
- 7 Warmwasser-Umwälzpumpe\*
- 8 WLAN-Empfänger SwitchConnect (optional)
- 9 WLAN-Zeitthermostat HID-TConnect (optional)
- 10 250 Liter-WW-ZusatzSpeicher (optional)



**Vollelektrische Anlage mit zwei Zonen:**  
Heizen / Kühlen / Warmwasser

- 1 Außengerät
- 2 Innengerät
- 3 Kühlzone
- 4 Kühlzone
- 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 2.0 Box

## SQKN-YEE 1 BC + MISAN-YEE 1 S 2.1÷8.1

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

### ENERGIESPARFUNKTIONEN



Kombination mit Solaranlage (optional - WW-Speicher)



Kaskade



Smart Grid ready



e-Switch

### KOMFORT



Warm Kalt



WW



Silent

### ZUVERLÄSSIGKEIT



Zusatz-Heizwiderstand (optional)



Eurovent



Keymark



Qualitätsprodukte von KlimaHaus

### GESUNDHEIT



Erneuerbare Energie (vollelektrische Version)

### PRAKTISCHE FUNKTIONEN



Wochen-Timer



Gleichzeitigkeit (Hybridausführung)



Sofort Warmwasser (Hybridausführung)

### STEUERUNG UND NETZFÄHIGKEIT



EIN-AUS Input



Modbus-Schnittstelle



Verwaltbar über App



Verwaltung über ELFOControl



Überwachung über Clivet Eye



Bediengerät / Thermostat



WÄRMEPUMPEN



- ✓ Keine Kopplung mit einem Speicher erforderlich, wenn die Warmwasserbereitung durch den Heizkessel erfolgt (Hybridausführung)
- ✓ Energieeffizienz auf höchstem Niveau
- ✓ Für einen leisen Betrieb entwickelt, um nicht zu stören
- ✓ Kann mit Warmwasserspeichern kombiniert werden, deren Volumen für die jeweilige Anwendung geeignet ist
- ✓ Es können bis zu 6 Geräte in Kaskade geschaltet werden, und zwar für bis zu 100 kW

## Ideal in Kombination mit AQUA PLUS

SPHERA EVO Box 2.0 ist eine optimale Alternative für die Installationen, bei denen die Turm- oder Einbauausführung nicht installiert werden kann. In Kombination mit AQUA Plus, der Wärmepumpe für Warmwasserbereitung, bietet SPHERA EVO Box 2.0 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

### VERSORGUNG DER AUSSENEINHEI:

**200M** **220M Versorgungsspannung 230/1/50 (2.1 - 5.1)**  
**400TN** Versorgungsspannung 400/3/50+N (6.1 - 8.1)

### PUMPE:

- **Standardpumpe**  
**1PUM** Pumpe mit gesteigerter Nutzförderhöhe

### ELEKTRISCHE BACKUP-HEIZUNG (im Gerät integriert):

- **Kein Heizwiderstand (Standard)**  
**EH024** Elektrische Backup-Heizung 2/4 kW  
**EH3** Elektrische Backup-Heizung 3 kW  
**EH6** Elektrische Backup-Heizung 6 kW  
**EH9** Elektrische Backup-Heizung 9 kW

## Zubehör

	<b>ACS200X</b>	200 Liter-WW-Speicher		<b>VDACSX</b>	Thermostatisches Umleitventil für Brauchwasser
	<b>ACS300X</b>	300 Liter-WW-Speicher			
	<b>ACS500X</b>	500 Liter-WW-Speicher		<b>DTX</b>	Kondensatwanne mit elektrischer Frostschutzheizung
	<b>SCS08X</b>	Solarschlange für WW-Speicher ACS200X/ACS300X		<b>APAVX</b>	Bausatz mit Schwingungsdämpfern für die Montage am Boden
	<b>SCS12X</b>	Solarschlange für WW-Speicher ACS500X			
	<b>KCSX</b>	Bausatz für Sekundärkreislauf (hydr. Systemtrennung (1 Liter) + Umwälzpumpe)		<b>ASTFX</b>	Schwingungsdämpfer-Bausatz zur Wandmontage mit Halterungen, Trägheitsspeicher oder Wanne
	<b>KIRE2HLX</b>	Verteilergruppe mit zwei Zonen: direkt + gemischt		<b>KSIPX</b>	Bausatz mit Befestigungsbügeln für die Wandmontage
	<b>KIRE2HX</b>	Verteilergruppe mit zwei Zonen: direkt + direkt		<b>KISX</b>	Bausatz für die vereinfachte Installation mit Anschlüssen für Sphera EVO 2.0 Box Hybrid
	<b>DIX</b>	hydr. Systemtrennung (1 Liter)		<b>HIDTCBX</b> <i>solange der Vorrat reicht</i>	Zeitthermostat HID-TConnect für die Temperaturregelung, schwarz
	<b>ACI40X</b>	Anlagen-Trägheitsspeicher (40 Liter)		<b>HIDTCNX</b> <i>solange der Vorrat reicht</i>	Zeitthermostat HID-TConnect für die Temperaturregelung, weiß
	<b>DI50-2X</b>	Hydraulische Weiche (50 Liter)		<b>HTC2WX</b>	Zeitthermostat HID-TConnect <sup>2 NEW</sup> für die Temperaturregelung, weiß
	<b>KCCEX</b>	Bausatz zur Steuerung eines 2-Rohr-Kessels im Heiz- und WW-Betrieb		<b>SWCX</b>	IoT-Empfänger/-Schalter SwitchConnect
	<b>KCCE4X</b>	Bausatz zur Steuerung eines Durchlauferhitzers für Heizung und Warmwasser <sup>NEU</sup>			
	<b>T1BX</b>	Temperaturfühler 10 m			
	<b>T1B30X</b>	Temperaturfühler 30 m			

# Technische Angaben

Größen - Set				2.1	3.1	4.1	5.1	6.1	7.1	8.1		
Heizung	Leistung	Wasser 35/30°C	Nennwert / Höchstwert	kW	<b>4,32 / 6,26</b>	<b>6,18 / 7,41</b>	<b>8,30 / 9,11</b>	<b>10,1 / 10,3</b>	<b>12,1 / 14,6</b>	<b>14,5 / 15,5</b>	<b>16,0 / 16,8</b>	
	COP	Außenluft 7°C	Nennwert	-	5,42	5,21	5,31	5,01	5,00	4,70	4,55	
	Leistung	Wasser 35/30°C	Nennwert / Höchstwert	kW	4,17 / 6,25	6,05 / 6,97	7,33 / 8,35	8,20 / 9,30	10,5 / 13,9	12,2 / 14,1	13,4 / 14,3	
	COP	Außenluft -7°C	Nennwert	-	3,16	3,00	3,23	3,07	3,13	2,82	2,74	
Kühlbetrieb	Leistung	Wasser 45/40°C	Nennwert / Höchstwert	kW	4,16 / 5,96	6,03 / 7,13	8,22 / 8,98	10,0 / 10,3	12,3 / 14,5	14,0 / 15,7	16,0 / 16,6	
	COP	Außenluft 7°C	Nennwert	-	3,93	3,83	3,95	3,86	3,80	3,65	3,60	
	Leistung	Wasser 18/23°C	Nennwert / Höchstwert	kW	<b>4,55 / 6,88</b>	<b>6,44 / 7,65</b>	<b>8,10 / 11,1</b>	<b>10,0 / 12,0</b>	<b>12,1 / 15,0</b>	<b>13,8 / 15,3</b>	<b>14,8 / 16,4</b>	
	EER	Außenluft 35°C	Nennwert	-	6,08	5,24	5,12	4,77	4,02	3,70	3,65	
Elektrische Leistung für Zählerauslegung	Leistung	Wasser 7/12°C	Nennwert / Höchstwert	kW	4,26 / 6,14	6,25 / 6,39	7,46 / 7,94	8,67 / 9,10	11,2 / 11,8	11,7 / 12,9	12,9 / 14,2	
	EER	Außenluft 35°C	Nennwert	-	3,50	3,09	3,33	3,09	2,75	2,55	2,45	
Saison. Wirkungsgrad Mittleres Klima	Heizung Wasser 55 °C	Energieklasse	-	-	<b>A++</b>							
		Energieverbrauch pro Jahr	-	-	2.542	3.283	3.824	4.749	6.793	7.380	7.915	
		SCOP	-	-	3,32	3,54	3,72	3,73	3,56	3,52	3,48	
	ηs (saisonaler Wirkungsgrad)	-	-	%	130	138	146	146	139	138	136	
		Heizung Wasser 35 °C	Energieklasse	-	-	<b>A+++</b>	<b>A+++</b>	<b>A+++</b>	<b>A+++</b>	<b>A+++</b>	<b>A+++</b>	<b>A+++</b>
			Energieverbrauch pro Jahr	-	-	2.161	2.502	3.141	3.747	4.994	5.868	6.602
			SCOP	-	-	5,13	5,15	5,32	5,27	5,00	4,91	4,89
ηs (saisonaler Wirkungsgrad)	-	-	%	202	203	210	208	196	193	193		

Größen - Innengerät				A			B			
Versorgung	Spannung/Frequenz/Phasen		V/Hz/n°	230/50/1			230/50/1			
Wasserdurchflussmenge	Wasser 35/30°C	Nennwert	l/s	0,21	0,30	0,41	0,49	0,57	0,67	0,75
Nutzförderhöhe der Pumpe	Außenluft 7°C	Nennwert	kPa	31,2	36,5	33,1	31,0	25,7	31,7	22,6
Mindestwassermenge in der Anlage			l	40			40			
Fassungsvermögen des Ausdehnungsgefäßes			l	8			8			
Schalleistungspegel			Nennwert	dB(A)			41			
Schalldruckpegel @ 1 m			Nennwert	dB(A)			26			

Größen - Außeninheit				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			
Schalleistungspegel			Minimum / Nennwert	50 / 55	51 / 57	52 / 58	52 / 60	54 / 63	54 / 64	54 / 66
Schalldruckpegel @ 1 m			Minimum / Nennwert	37 / 42	38 / 44	39 / 45	39 / 47	41 / 50	41 / 51	41 / 53

Einsatzbereich					
Wasser-Vorlauftemperatur	Heizen / Warmwasser	Full electric	Min./Max.	°C	25 / 65
		Hybrid	Min./Max.	°C	25 / 75
	Kühlbetrieb	-	Min./Max.	°C	5 / 25
Betriebsbereich (Außenluft)	Heizen / Warmwasser	-	Min./Max.	°C	-25 / 43
	Kühlbetrieb	-	Min./Max.	°C	-5 / 43

Größen - Set (400TN-Version)				6.1	7.1	8.1	
Heizung	Leistung	Wasser 35/30°C	Nennwert / Höchstwert	kW	<b>12,1 / 14,6</b>	<b>14,5 / 15,5</b>	<b>16,0 / 16,8</b>
	COP	Außenluft 7°C	Nennwert	-	5,00	4,70	4,55
	Leistung	Wasser 35/30°C	Nennwert / Höchstwert	kW	10,5 / 13,9	12,2 / 14,1	13,4 / 14,3
	COP	Außenluft -7°C	Nennwert	-	3,13	2,82	2,74
Kühlbetrieb	Leistung	Wasser 45/40°C	Nennwert / Höchstwert	kW	12,3 / 14,5	14,0 / 15,7	16,0 / 16,6
	COP	Außenluft 7°C	Nennwert	-	3,80	3,65	3,60
	Leistung	Wasser 18/23°C	Nennwert / Höchstwert	kW	<b>12,1 / 15,0</b>	<b>13,8 / 15,3</b>	<b>14,8 / 16,4</b>
	EER	Außenluft 35°C	Nennwert	-	4,02	3,70	3,65
Elektrische Leistung für Zählerauslegung	Leistung	Wasser 7/12°C	Nennwert / Höchstwert	kW	11,2 / 11,8	11,7 / 12,9	12,9 / 14,2
	EER	Außenluft 35°C	Nennwert	-	2,75	2,55	2,45
Saison. Wirkungsgrad Mittleres Klima	Heizung Wasser 55 °C	Energieklasse	-	-	<b>A++</b>	<b>A++</b>	<b>A++</b>
		Energieverbrauch pro Jahr	-	-	6.793	7.380	7.915
		SCOP	-	-	3,56	3,52	3,48
	ηs (saisonaler Wirkungsgrad)	-	-	%	139	138	136
	Heizung Wasser 35 °C	Energieklasse	-	-	<b>A+++</b>	<b>A+++</b>	<b>A+++</b>
		Energieverbrauch pro Jahr	-	-	4.994	5.868	6.602
		SCOP	-	-	5,00	4,91	4,89
ηs (saisonaler Wirkungsgrad)		-	-	%	196	193	193

Größen - Innengerät				B		
Versorgung	Spannung/Frequenz/Phasen		V/Hz/n°	230/50/1		
Wasserdurchflussmenge	Wasser 35/30°C	Nennwert	l/s	0,57	0,67	0,75
Nutzförderhöhe der Pumpe	Außenluft 7°C	Nennwert	kPa	25,7	31,7	22,6
Mindestwassermenge in der Anlage			l	40		
Fassungsvermögen des Ausdehnungsgefäßes			l	8		
Schalleistungspegel			Nennwert	dB(A)		
Schalldruckpegel @ 1 m			Nennwert	dB(A)		

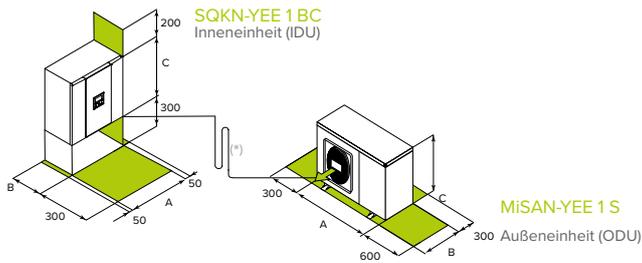
Größen - Außeninheit				6.1	7.1	8.1
Versorgung	Spannung/Frequenz/Phasen		V/Hz/n°	400/50/3+N		
Schalleistungspegel			Minimum / Nennwert	54 / 63	54 / 64	54 / 66
Schalldruckpegel @ 1 m			Minimum / Nennwert	41 / 50	41 / 51	41 / 53

Einsatzbereich					
Wasser-Vorlauftemperatur	Heizen / Warmwasser	Full electric	Min./Max.	°C	25 / 65
		Hybrid	Min./Max.	°C	25 / 75
	Kühlbetrieb	-	Min./Max.	°C	5 / 25
Betriebsbereich (Außenluft)	Heizen / Warmwasser	-	Min./Max.	°C	-25 / 43
	Kühlbetrieb	-	Min./Max.	°C	-5 / 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).

WÄRMEPUMPEN

## Maße und Anschlüsse



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

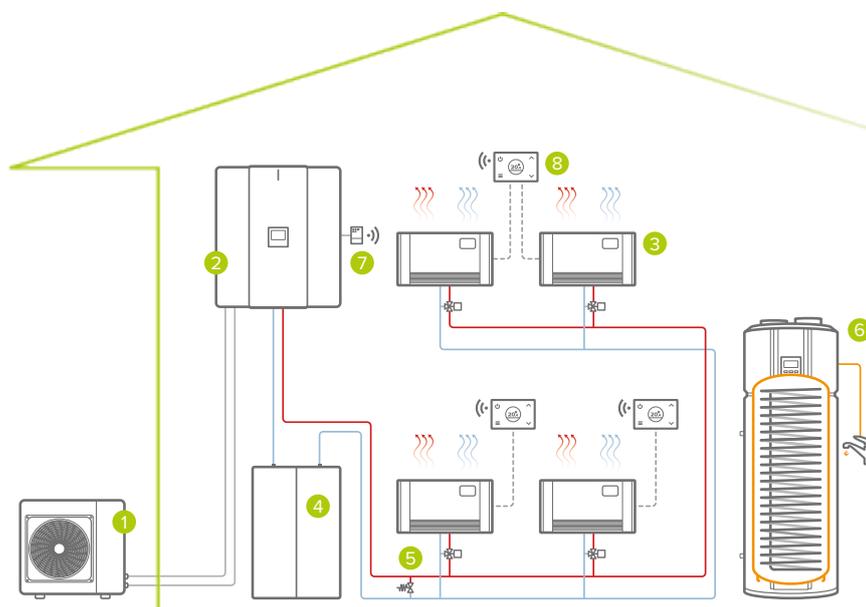
(\*) Gasanschlüsse

Größen				2.1	3.1	4.1	5.1	6.1	7.1	8.1
Abmessungen	Inneneinheit	BxHxT	mm				547x604x386			
	Außeneinheit	BxHxT	mm	986x712x426					1.104x866x523	
Gewicht	Inneneinheit		kg						54	
	Außeneinheit		kg	58			77		112	
Max./Min. äquivalente Länge	L		m				30 / 2			
Max. Höhenunterschied ODU / IDU	H		m				25			
Vorbefüllung mit Kältemittel <sup>1)</sup>		Art/GWP					R-32 / 676			
			kg	1,50			1,65		1,84	
		CO <sub>2</sub> Tonnen		1,05			1,10		1,24	
Äquivalente Rohrlänge nur mit Vorladen			m				15			
Außendurchmesser	Kältemittelleitungen	Flüssigkeit	inch	1/4"					3/8"	
		Gas	inch				5/8"			
	Inneneinheit	Wasser (Anlage)	inch				1"			
		Wasser (WW)	inch				3/4"			

(1) Wenn Kältemittel hinzugefügt wird, benötigt die Inneneinheit möglicherweise eine Mindestinstallationsfläche.

Prüfen Sie die technischen Angaben im Handbuch

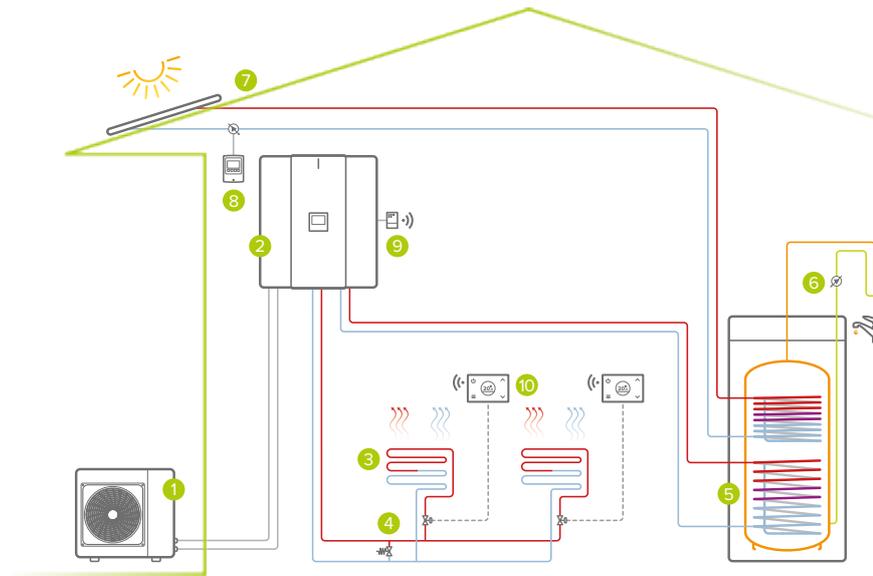
## Anlagenpläne



Vollelektrische Anlage mit einer Zone:  
Heizen / Kühlen / Warmwasser

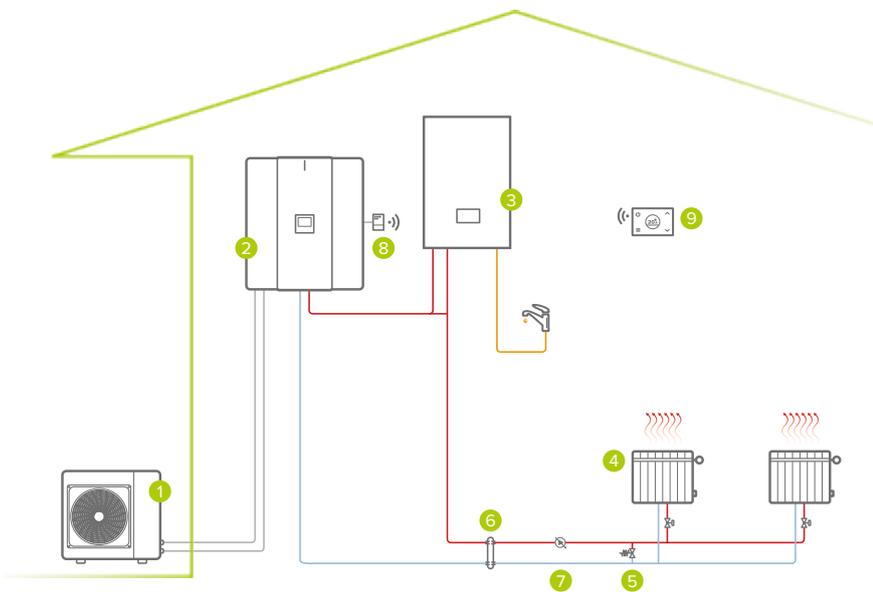
- 1 Außengerät
- 2 Innengerät
- 3 Heiz-/Kühlzone
- 4 Anlagen-Trägheitsspeicher (optional)
- 5 Bypass\*
- 6 Wärmepumpe für Warmwasser
- 7 WLAN-Empfänger SwitchConnect (optional)
- 8 WLAN-Zeitthermostat HID-TConnect (optional)

\*aus externer Zulieferung



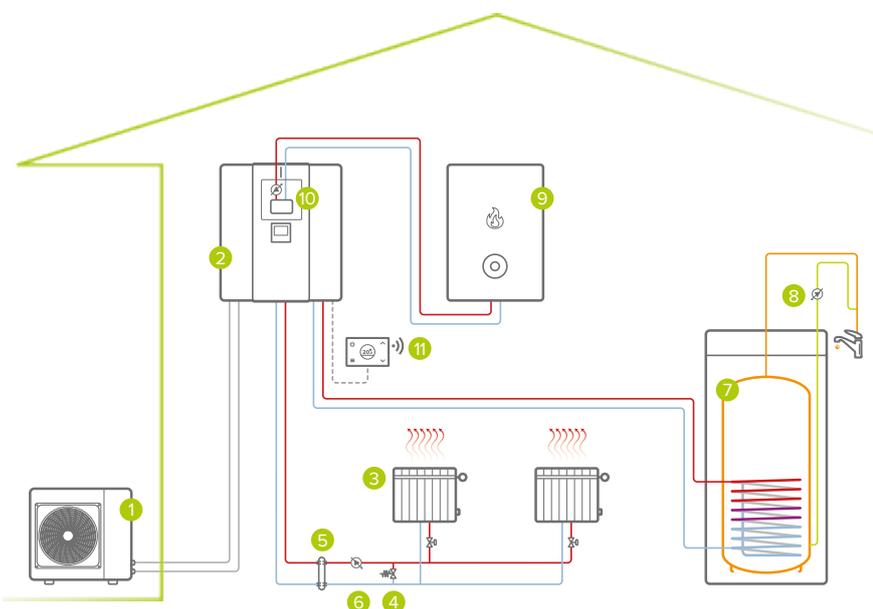
**Hybridanlage mit einer Zone und thermodynamischer Solaranlage:**  
Heizen / Kühlen / Warmwasser

- 1 Außengerät
- 2 Innengerät
- 3 Heiz-/Kühlzone
- 4 Bypass\*
- 5 WW-Speicher mit Solar-Heizschlange (optional)
- 6 Warmwasser-Umwälzpumpe\*
- 7 Solarthermie ELFOSun (optional)
- 8 Bausatz Umwälzung für Solaranlage (optional)
- 9 WLAN-Empfänger SwitchConnect (optional)
- 10 Zeitthermostat Wi-Fi HID-TConnect (optional)



**Hybridanlage mit einer Zone:**  
Heizen / Warmwasser

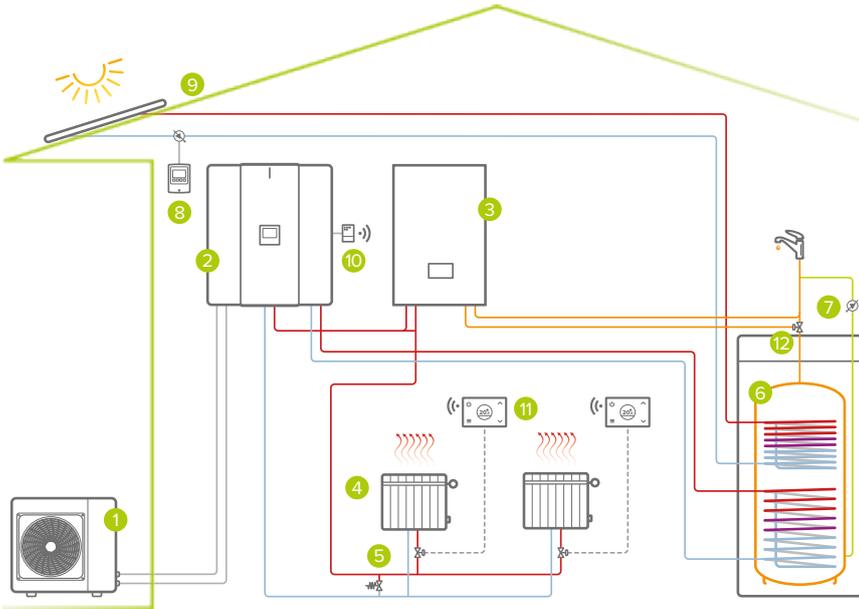
- 1 Außengerät
- 2 Innengerät
- 3 Durchlauferhitzer (Hybridausführung)
- 4 Kühlzone
- 5 Bypass\*
- 6 Sekundärkreislauf-Pumpe\*
- 7 Sekundärkreislauf-Pumpe\*
- 8 WLAN-Empfänger SwitchConnect (optional)
- 9 WLAN-Zeitthermostat HID-TConnect (optional)



**Hybridanlage mit einer Zone:**  
Heizen / Warmwasser

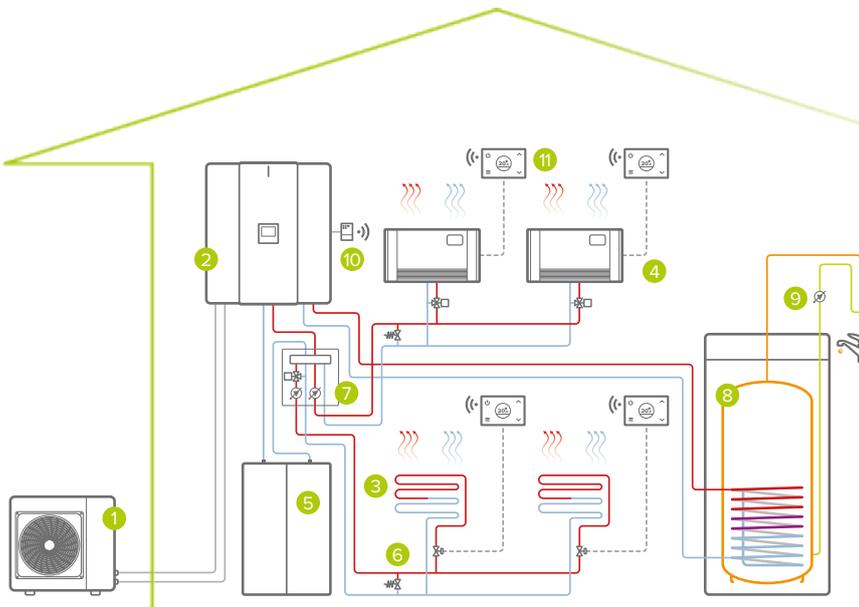
- 1 Außengerät
- 2 Innengerät
- 3 Kühlzone
- 4 Bypass\*
- 5 Sekundärkreislauf-Pumpe\*
- 6 Sekundärkreislauf-Pumpe\*
- 7 WW-Speicher (optional)
- 8 Warmwasser-Umwälzpumpe\*
- 9 reiner Heizkessel\*
- 10 Bausatz zur Steuerung eines Kessels eines Drittanbieters (optional)
- 11 WLAN-Empfänger SwitchConnect (optional)

\*aus externer Zulieferung



**Hybridanlage mit einer Zone:**  
Heizen / Kühlen / Warmwasser

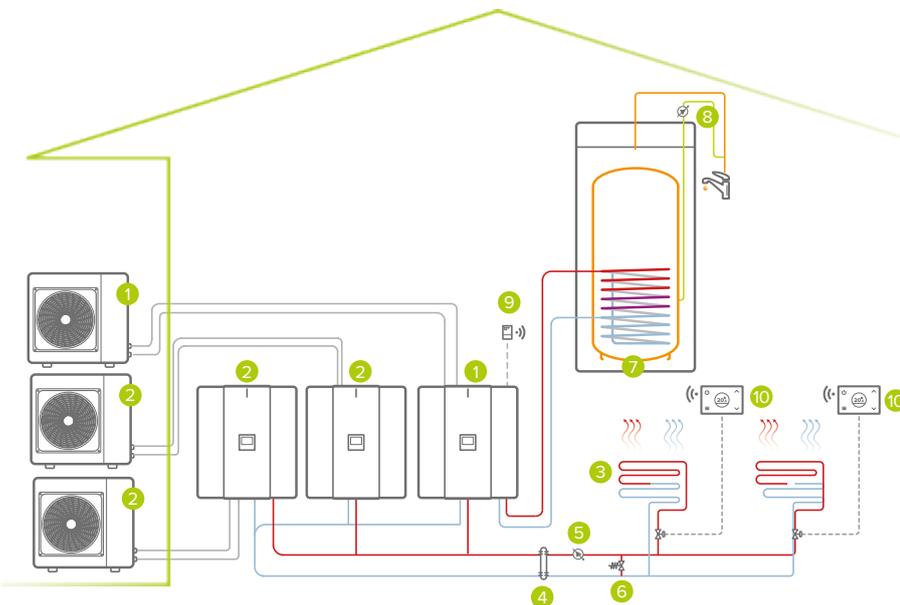
- 1 Außengerät
- 2 Innengerät
- 3 Durchlauferhitzer (Hybridausführung)
- 4 Kühlzone
- 5 Bypass\*
- 6 WW-Speicher, für Solaranlagen vorgerüstet (optional)
- 7 Warmwasser-Umwälzpumpe\*
- 8 Bausatz Umwälzung für Solaranlage (optional)
- 9 Solarthermie ELFOsun (optional)
- 10 WLAN-Empfänger SwitchConnect (optional)
- 11 WLAN-Empfänger SwitchConnect (optional)
- 12 Thermostat-gesteuertes Umleitventil für WW (optional)



**Vollelektrische Anlage mit zwei Zonen:**  
Heizen / Kühlen / Warmwasser

- 1 Außengerät
- 2 Innengerät
- 3 gemischte Heiz-/Kühlzone
- 4 direkte Heiz-/Kühlzone
- 5 Anlagen-Trägheitsspeicher (optional)
- 6 Bypass\*
- 7 Bausatz 2-Zonen-Regelung (optional)
- 8 WW-Speicher (optional)
- 9 Warmwasser-Umwälzpumpe\*
- 10 WLAN-Empfänger SwitchConnect (optional)
- 11 WLAN-Zeitthermostat HID-TConnect (optional)

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



**Elektrisches Ein-Zonen-Kaskadensystem:**  
Heizen / Kühlen / Warmwasser

- 1 Außengerät + Inneneinheit (Master)
- 2 Außengerät + Inneneinheit (Slave)
- 3 Heiz-/Kühlzone
- 4 Sekundärkreislauf-Pumpe\*
- 5 Sekundärkreislauf-Pumpe\*
- 6 Bypass\*
- 7 WW-Speicher (optional)
- 8 Warmwasser-Umwälzpumpe\*
- 9 WLAN-Empfänger SwitchConnect (optional)
- 10 WLAN-Zeitthermostat HID-TConnect (optional)

\*aus externer Zulieferung

# SHERA EVO 2.0 INVISIBLE

## SQKN-YEE 1 IC + MISAN-YEE 1 S 2.1÷5.1

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

### ENERGIESPARFUNKTIONEN



Kombination mit Solaranlage (optional) Smart Grid ready €-Switch

### KOMFORT



Warm Kalt WW Silent

### ZUVERLÄSSIGKEIT



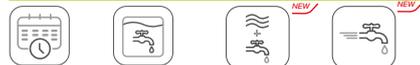
Zusatz-Heizwiderstand (optional) Eurovent Keymark

### GESUNDHEIT



Erneuerbare Energie (vollelektrische Version)

### PRAKTISCHE FUNKTIONEN



Wochen-Timer Integrierter Warmwasserspeicher Gleichzeitigkeit (Hybridausführung) Sofort Warmwasser (Hybridausführung)

### STEUERUNG UND NETZFÄHIGKEIT



EIN-AUS Input Modbus-Schnittstelle Verwaltbar über App Verwaltung über ELFOControl Überwachung über Clivet Eye Bediengerät / Thermostat



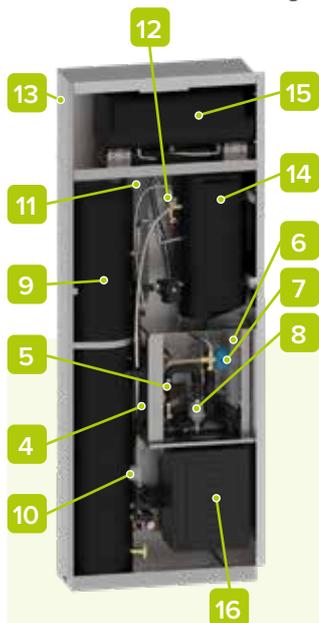
- ✓ Platzsparend: komplette Inneninstallation mit einem nur 36 cm tiefen Wand-Einbaugerät
- ✓ Für alle Anforderungen geeignet: Bausatz Solarenergie / Bausatz Trägheitsspeicher / Zusatzspeicher / konfigurierbarer Heizkessel
- ✓ Einbaukomponenten und Einbauschränk mit Teleskoprahmen können separat geliefert werden
- ✓ Kompakte Außeneinheit, mit geringem Platzbedarf für die Installation
- ✓ Moderne Konnektivität: Steuerung über die spezielle App MSmartHome oder über eine Modbus-Schnittstelle mit CONTROL4 NRG als Standardausstattung

## Gute Raumnutzung

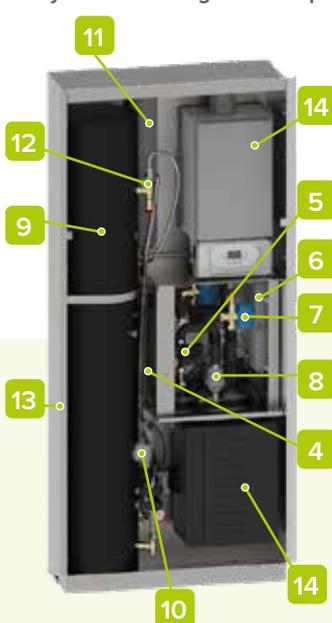
SPHERA EVO 2.0 Invisible ist die ideale Wahl für alle Wohngebäude, in denen ein Technikraum verfügbar ist und das Gerät durch einen Wandeinbau unsichtbar gemacht werden soll. Der Einbauschränk besitzt einen einstellbaren Teleskoprahmen und kann lackiert werden, um das Gerät vollkommen unsichtbar zu machen.



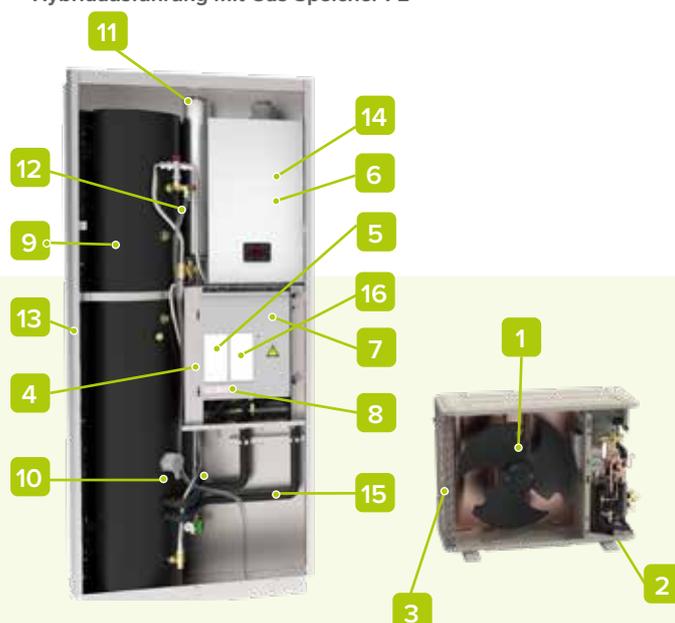
### Vollelektrische Ausführung



### Hybridausführung mit Gas-Speicher



### Hybridausführung mit Gas-Speicher FE



Bei der Hybridausführung mit Gas-Speicher FE befindet sich das Ausdehnungsgefäß nicht im Wärmepumpenmodul, sondern im Kessel: Die vollelektrische Ausführung ist nicht mit dem Kessel der Hybridausführung kompatibel.

Vorschau: Die Hybridausführung wird mit einem Durchlauferhitzer für die Warmwasserbereitung und einem Thermostat-gesteuerten 3-Wege-Umleitventil ausgestattet sein.

## Konfigurationen

VERSION:

**IC** Vollelektrisch (Standard)

**IH** Hybrid

PUMPE:

- Standardpumpe

**1PUM** Pumpe mit gesteigerter Nutzförderhöhe

Hinweis: Die Hybridausführung schließt die Möglichkeit zur Auswahl von elektrischen Widerständen aus

ELEKTRISCHE BACKUP-HEIZUNG (im Gerät integriert):

- Kein Heizwiderstand (Standard)

**EH024** Elektrische Backup-Heizung 2/4 kW

**EH3** Elektrische Backup-Heizung 3 kW

**EH6** Elektrische Backup-Heizung 6 kW

**EH9** Elektrische Backup-Heizung 9 kW

## Zubehör

	<b>ADIX</b>	Einbau-Hauptschrank für SPHERA EVO 2.0 Invisible		<b>ADI50X</b>	Einbauschränk für Trägheitsspeicher oder Solar-Bausatz
	<b>ACS150X</b>	150 Liter-WW-Speicher		<b>KCIBOX</b>	Bausatz zum Anschließen des Warmwassers an den Kessel SPHERA Invisible <small>VORSCHAU</small>
	<b>KCIACSX</b>	Anschlussbausatz für WW-Zusatzspeicher SPHERA Invisible <small>NEU</small>		<b>KSDFX</b>	Verteiler für die Absaugung und Ableitung von Rauchgasen (D. 80/80 mm)
	<b>ADIAX</b>	Einbauschränk für WW-Zusatzspeicher (150 Liter)		<b>CCOAX</b>	Koaxiale 90°-Kurve für die Absaugung und Ableitung von Rauchgasen, um 360° schwenkbar (D. 60/100 mm)
	<b>ACSA150X</b>	150 Liter-WW-Zusatzspeicher		<b>DTX</b>	Kondensatwanne mit elektrischer Frostschutzheizung
	<b>KCI150X</b>	Anschlussbausatz WW-Speicher SPHERA Invisible <small>NEU</small>		<b>APAVX</b>	Bausatz mit Schwingungsdämpfern für die Montage am Boden
	<b>ACSA50X</b>	50 Liter-WW-Zusatzspeicher		<b>ASTFX</b>	Schwingungsdämpfer-Bausatz zur Wandmontage mit Halterungen, Trägheitsspeicher oder Wanne
	<b>SHWTX</b>	150 Liter-WW-Speicher mit Solarschlange		<b>KSIPX</b>	Bausatz mit Befestigungsbügeln für die Wandmontage
	<b>KCVEX</b>	Umwälzeinheit, Steuerung und Ausdehnungsgefäß		<b>ANEDX</b>	Fremdstrom-Anode zum Schutz des WW-Speichers <small>NEU</small>
	<b>KPRSX</b>	Bausatz WW-Umwälzpumpe (zur Installation im Gerät)		<b>HIDTCBX</b> <small>solange der Vorrat reicht</small>	Zeitthermostat HID-TConnect für die Temperaturregelung, schwarz
	<b>KCSX</b>	Bausatz für Sekundärkreislauf (hydr. Systemtrennung (1 Liter) + Umwälzpumpe) zur Installation im Gerät		<b>HIDTCNX</b> <small>solange der Vorrat reicht</small>	Zeitthermostat HID-TConnect für die Temperaturregelung, weiß
	<b>KIR2HLX</b>	Zwei-Zonen-Verteilergruppe: direkt + gemischt		<b>HTC2WX</b>	Zeitthermostat HID-TConnect <sup>2</sup> <small>NEU</small> für die Temperaturregelung, weiß
	<b>KIR2HX</b>	Zwei-Zonen-Verteilergruppe: direkt + gemischt (zur Installation im Gerät)		<b>SWCX</b>	IoT-Empfänger/-Schalter SwitchConnect
	<b>AC50X</b>	50 Liter-Trägheitsspeicher (zur Installation im Gerät)			
	<b>ACE50X</b>	50 Liter-Trägheitsspeicher (zur Installation außerhalb des Geräts)			

- DC Inverter Ventilator
- DC Inverter Twin-Rotary Verdichter
- Luft-Gas Lamellen-Wärmetauscher (Blue Fin Beschichtung)
- Gas/Wasser Plattenwärmetauscher
- DC Inverter Pumpe mit hohem Wirkungsgrad
- Ausdehnungsgefäß für Anlage, 8 l
- 3-Wege-Ventil
- Filter mit magnetischer Schlammabscheidung
- WW-Speicher, 150 l mit Rohrwärmetauscher
- WW-Sicherheitswiderstand, 2 kW

- WW-Ausdehnungsgefäß, 8 l
- Ventil zum Schutz vor Verbrennungen
- Schrank mit einstellbarem Teleskop-Rahmen
- Systemträgheitsspeicherkit (optional)  
Heizkessel (optional)
- WW-Zusatzspeicher, 50 l (optional)  
Bausatz für 2-Zonen-Steuerung (optional)
- Spezieller Wasseranschluss für FE-Kessel (Hybridausführung mit Gas Speicher FE)

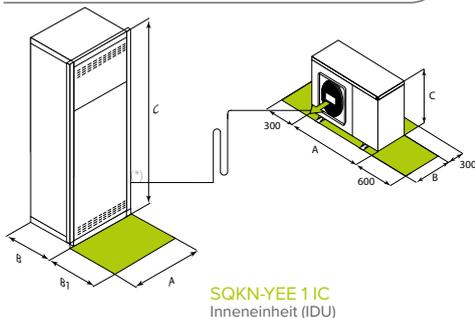
# Technische Angaben

Größen					2.1	3.1	4.1	5.1
Heizung	Leistung	Wasser 35/30°C	Nennwert / Höchstwert	kW	<b>4,32 / 6,26</b>	<b>6,18 / 7,41</b>	<b>8,30 / 9,11</b>	<b>10,1 / 10,3</b>
	COP	Außenluft 7°C	Nennwert	-	5,42	5,21	5,31	5,01
	Leistung	Wasser 35/30°C	Nennwert / Höchstwert	kW	4,17 / 6,25	6,05 / 6,97	7,33 / 8,35	8,20 / 9,30
	COP	Außenluft -7°C	Nennwert	-	3,16	3,00	3,23	3,07
	Leistung	Wasser 45/40°C	Nennwert / Höchstwert	kW	4,16 / 5,96	6,03 / 7,13	8,22 / 8,98	10,0 / 10,3
Kühlbetrieb	COP	Außenluft 7°C	Nennwert	-	3,93	3,83	3,95	3,86
	Leistung	Wasser 18/23°C	Nennwert / Höchstwert	kW	<b>4,55 / 6,88</b>	<b>6,44 / 7,65</b>	<b>8,10 / 11,1</b>	<b>10,0 / 12,0</b>
	EER	Außenluft 35°C	Nennwert	-	6,08	5,24	5,12	4,77
	Leistung	Wasser 7/12°C	Nennwert / Höchstwert	kW	4,26 / 6,14	6,25 / 6,39	7,46 / 7,94	8,67 / 9,10
	EER	Außenluft 35°C	Nennwert	-	3,50	3,09	3,33	3,09
WW	Fassungsvermögen des Warmwasserspeichers			l			143	
	Mischwasser mit 40°C (V40)1			l			188	
Elektrische Leistung für Zählerauslegung	Aufheizzeit			h:min	2:11	2:11	1:47	1:47
				kW	2,20	2,60	3,30	3,60
Saison. Wirkungsgrad Mittleres Klima	Heizung Wasser 55 °C	Energieklasse		-	<b>A++</b>	<b>A++</b>	<b>A++</b>	<b>A++</b>
		Energieverbrauch pro Jahr		-	2.542	3.283	3.824	4.749
		SCOP		-	3,32	3,54	3,72	3,73
		ηs (saisonaler Wirkungsgrad)		%	130	138	146	146
				-	<b>A+++</b>	<b>A+++</b>	<b>A+++</b>	<b>A+++</b>
	Heizung Wasser 35 °C	Energieverbrauch pro Jahr		-	2.161	2.502	3.141	3.747
		SCOP		-	5,13	5,15	5,32	5,27
		ηs (saisonaler Wirkungsgrad)		%	202	203	210	208
		Energieklasse		-	<b>A+</b>	<b>A+</b>	<b>A+</b>	<b>A+</b>
		Rückzugsprofil		-	L	L	L	L
<b>Größen - Innengerät</b>					<b>A</b>			
Versorgung	Spannung/Frequenz/Phasen			V/Hz/n°	230/50/1			
Wasserdurchflussmenge	Wasser 35/30°C	Nennwert		l/s	0,21	0,30	0,41	0,49
Nutzförderhöhe der Pumpe	Außenluft 7°C	Nennwert		kPa	31,2	36,5	33,1	31,0
Mindestwassermenge in der Anlage				l		40		
Fassungsvermögen des Ausdehnungsgefäßes				l		8		
Schallleistungspegel		Nennwert		dB(A)		41		
Schalldruckpegel @ 1 m		Nennwert		dB(A)		26		
<b>Heizkessel - Hybridausführung</b>					<b>HYFE24</b>			
Heizkessel	Nennwärmeleistung (PCI)	Wasser 80/60°C	Nennwert	kW			24,0	
	Wirkungsgrad		Nennwert	%			97,8	
Versorgung	Spannung/Frequenz/Phasen			V/Hz/n°	230/50/1			
Stromverbrauch		Wasserinhalt		W			82	
Schallleistungspegel		Nennwert		dB(A)			49	
<b>Größen - Außeninheit</b>					<b>2.1</b>	<b>3.1</b>	<b>4.1</b>	<b>5.1</b>
Versorgung	Spannung/Frequenz/Phasen			V/Hz/n°	230/50/1			
Schallleistungspegel		Minimum / Nennwert		dB(A)	50 / 55	51 / 57	52 / 58	52 / 60
Schalldruckpegel @ 1 m		Minimum / Nennwert		dB(A)	37 / 42	38 / 44	39 / 45	39 / 47
<b>Einsatzbereich</b>								
Wasser-Vorlauftemperatur	Heizen / Warmwasser	Full electric	Min./Max.	°C			25 / 65	
		Hybrid	Min./Max.	°C			25 / 75	
Betriebsbereich (Außenluft)	Kühlbetrieb	-	Min./Max.	°C			5 / 25	
	Heizen / Warmwasser	-	Min./Max.	°C			-25 / 43	
	Kühlbetrieb	-	Min./Max.	°C			-5 / 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 Energieassistent für Clivet Smart Home

(1) Daten gemäß EN 16147: Wassermenge bei 40 °C mit demselben Enthalpiegehalt wie das Wasser am Auslass des Speichers bei einer Temperatur von über 40°C

## Maße und Anschlüsse



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

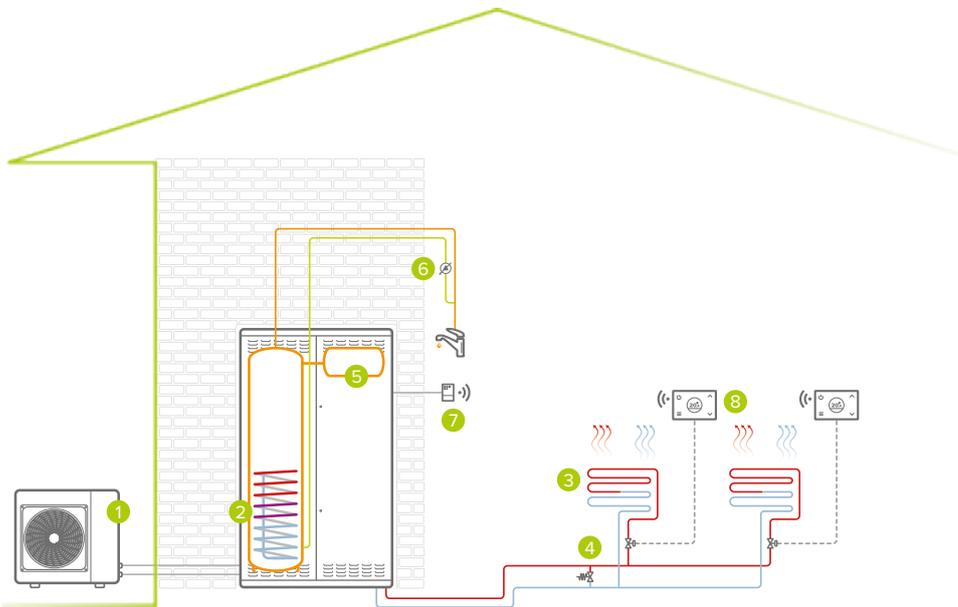
MiSAN-YEE 1 S  
Außeninheit (ODU)

(\*) Wasser- und Kälteleitungsanschlüsse

Größen				2.1	3.1	4.1	5.1
Abmessungen	Inneneinheit	BxHxT	mm		950x2.200x360		
	Außeneinheit	BxHxT	mm	986x712x426			1.104x866x523
Betriebsgewicht	Inneneinheit (inkl. Wassereinhalt)		kg			317	
	Heizkessel		kg			31	
	Außeneinheit		kg	58			77
Max./Min. äquivalente Länge	L		m			30 / 2	
Max. Höhenunterschied ODU / IDU	H		m			25	
Vorbefüllung mit Kältemittel <sup>1</sup>			Art/GWP			R-32 / 676	
			kg	1,50			1,65
Vorfüllung (äquivalente Rohrlänge)			CO <sub>2</sub> Tonnen	1,05			1,10
			m			15	
Außendurchmesser	Kältemittelleitungen	Flüssigkeit	Zoll	1/4"			3/8"
		Gas	Zoll		5/8"		
	Inneneinheit	Wasser (Heizung)	Zoll			1"	
		Wasser (WW)	Zoll			3/4"	
	Heizkessel	Gas	Zoll			3/4"	
	Hybridau-sführung	Zuluft	mm			80	
	Gasauslass	mm			80		

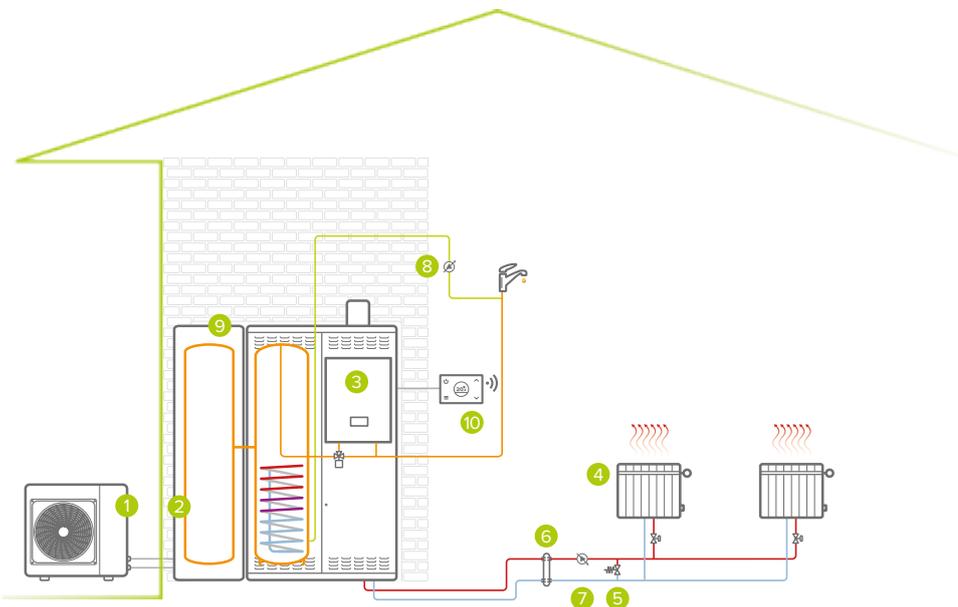
Anhand der Bedienungsanleitung überprüfen, ob die Inneneinheit eine Mindestfläche für die Installation benötigt.

## Anlagenpläne



**Vollelektrische Anlage mit einer Zone:**  
Heizen / Kühlen / Warmwasser

- 1 Außengerät
- 2 Innengerät
- 3 Heiz-/Kühlzone
- 4 Bypass\*
- 5 Zusätzlicher BWW-Speicher
- 6 Warmwasser-Umwälzpumpe\*
- 7 WLAN-Empfänger SwitchConnect (optional)
- 8 WLAN-Zeitthermostat HID-TConnect (optional)

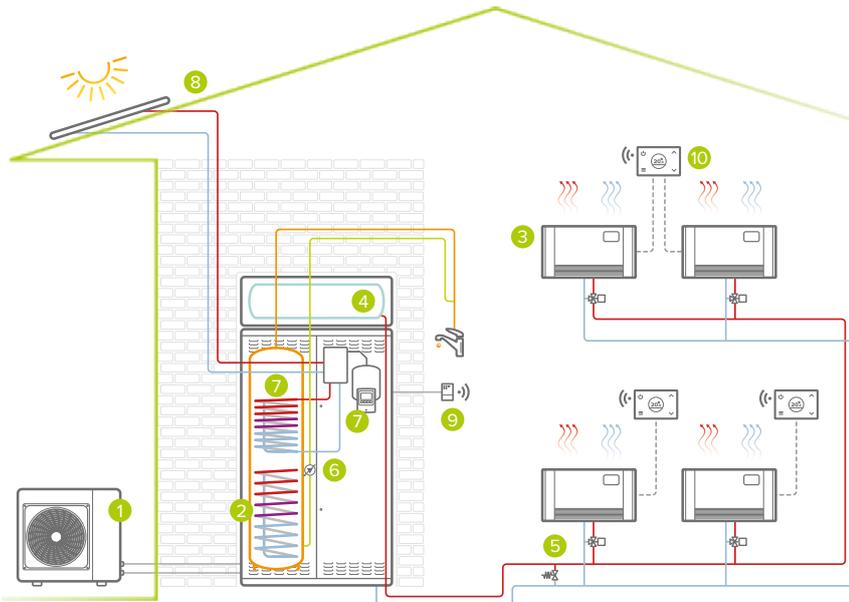


**Hybridanlage mit einer Zone:**  
Heizen / Warmwasser

- 1 Außengerät
- 2 Innengerät
- 3 reiner Heizkessel (Hybridausführung)
- 4 Kühlzone
- 5 Bypass\*
- 6 Sekundärkreislauf-Pumpe\*
- 7 Sekundärkreislauf-Pumpe\*
- 8 Warmwasser-Umwälzpumpe\*
- 9 Zusätzlicher BWW-Speicher
- 10 WLAN-Zeitthermostat HID-TConnect (optional)

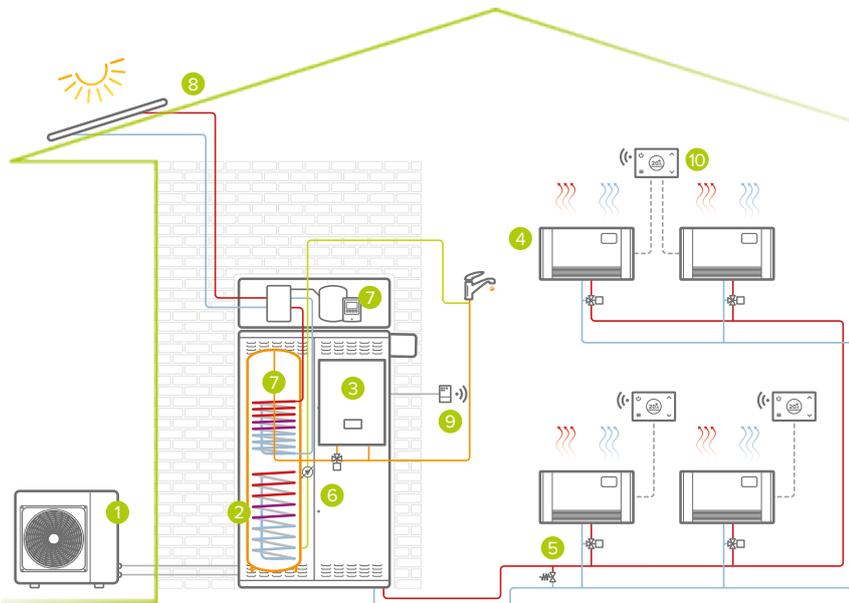
*Hinweis: Vorschau für den Betrieb mit Durchlauferhitzer*

\*aus externer Zulieferung



**Hybridanlage mit einer Zone und thermodynamischer Solaranlage:**  
Heizen / Kühlen / Warmwasser

- 1 Außengerät
- 2 Innengerät
- 3 Heiz-/Kühlzone
- 4 Anlagen-Trägheitsspeicher (optional)
- 5 Bypass\*
- 6 Warmwasser-Umwälzpumpe (optional)
- 7 Anschlussbausatz für Solaranlage
- 8 Solarthermie ELFOSun (optional)
- 9 WLAN-Empfänger SwitchConnect (optional)
- 10 WLAN-Zeitthermostat HID-TConnect (optional)

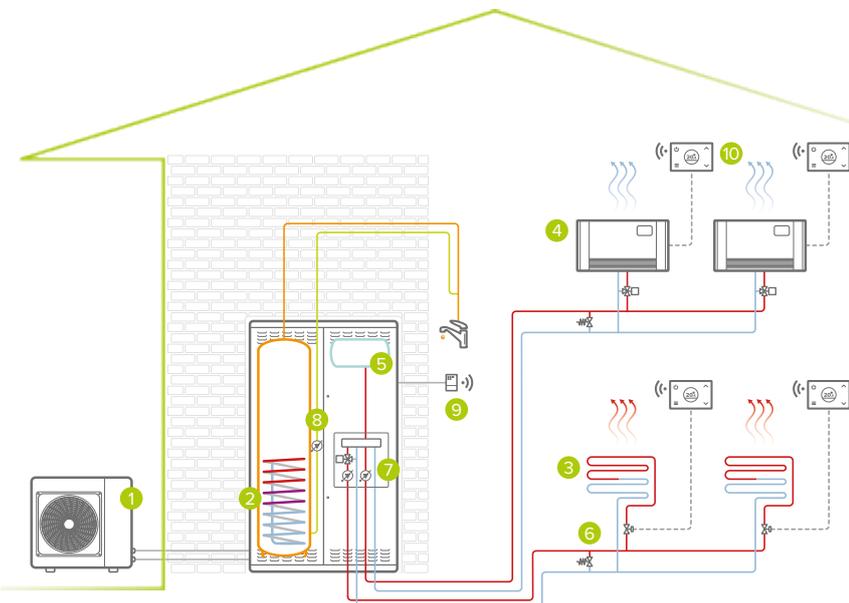


**Hybridanlage mit einer Zone und thermodynamischer Solaranlage:**  
Heizen / Kühlen / Warmwasser

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

**Hinweis:**

- Hinweis: Rauchgasauslass an der Seite oder hinten vorzusehen

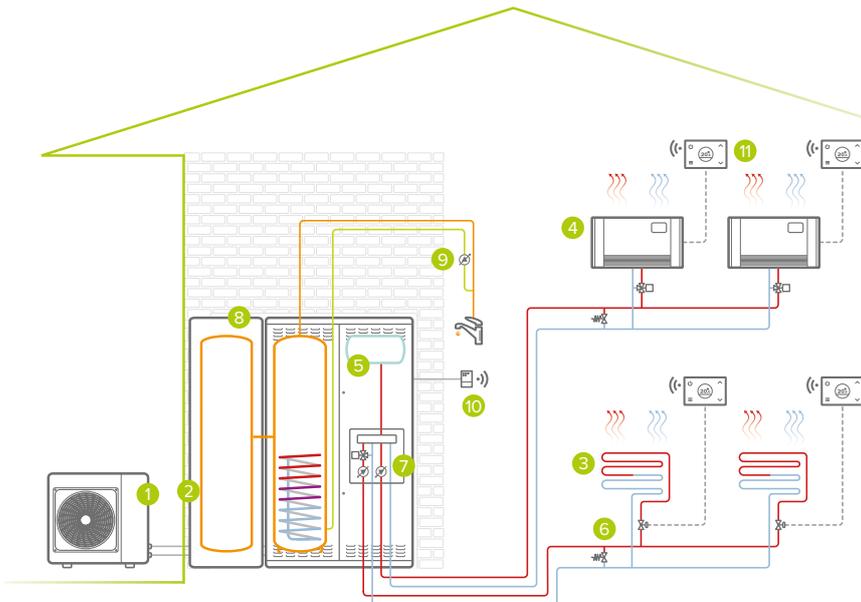


**Vollelektrische Anlage mit zwei Zonen:**  
Heizen / Kühlen / Warmwasser

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

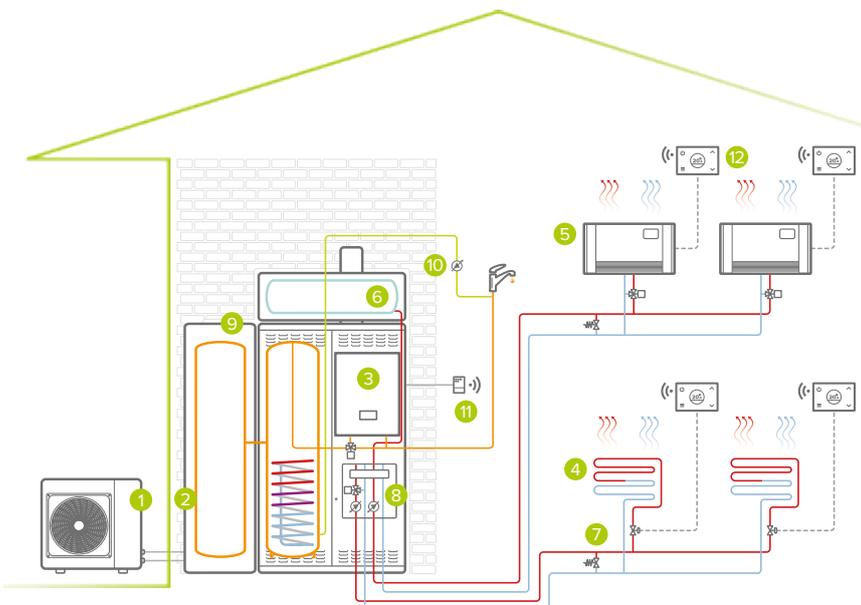
\*aus externer Zulieferung

**Vollelektrische Anlage mit einer Zone und zusätzlichem WW-Speicher:**  
Heizen / Kühlen / Warmwasser



- 1 Außengerät
- 2 Innengerät
- 3 gemischte Heiz-/Kühlzone
- 4 direkte Heiz-/Kühlzone
- 5 Anlagen-Trägheitsspeicher (optional)
- 6 Bypass\*
- 7 Bausatz 2-Zonen-Regelung (optional)
- 8 Zusätzlicher BW-Speicher
- 9 Warmwasser-Umwälzpumpe\*
- 10 WLAN-Empfänger SwitchConnect (optional)
- 11 WLAN-Zeitthermostat HID-TConnect (optional)

**Hybride Zwei-Zonen-Anlage mit WW-Zusatzspeicher:**  
Heizen / Kühlen / Warmwasser



- 1 Außengerät
- 2 Innengerät
- 3 reiner Heizkessel (Hybridversion)
- 4 gemischte Heiz-/Kühlzone
- 5 direkte Heiz-/Kühlzone
- 6 Anlagen-Trägheitsspeicher (optional)
- 7 Bypass\*
- 8 Bausatz 2-Zonen-Regelung (optional)
- 9 Zusätzlicher BW-Speicher
- 10 Warmwasser-Umwälzpumpe\*
- 11 WLAN-Empfänger SwitchConnect (optional)
- 12 WLAN-Zeitthermostat HID-TConnect (optional)

*Hinweis: Rauchgasauslass an der Seite oder hinten vorzusehen*

*Hinweis: Vorschau für den Betrieb mit Durchlauferhitzer*

\*aus externer Zulieferung



---

## MONOBLOCK (Vollelektrisch / Hybrid )



Edge EVO 2.0 - EXC

# Edge EVO 2.0 - EXC

WiSAN-YME 1 s 2.1÷14.1

Monoblock Luft-Wasser Wärmepumpe für Heizung, Kühlung und Warmwasserbereitung

## ENERGIESPARFUNKTIONEN



Kombination mit Solaranlage (optional - WW-Speicher)



Kaskade



Smart Grid ready



€-Switch

## KOMFORT



Warm Kalt



WW



Silent

## ZUVERLÄSSIGKEIT



Zusatz-Heizwiderstand (optional)



Eurovent



Keymark

## GESUNDHEIT



Erneuerbare Energie (vollelektrische Version)

## PRAKTISCHE FUNKTIONEN



Wochen-Timer



Gleichzeitigkeit (Hybridausführung)



Sofort Warmwasser (Hybridausführung)

## STEUERUNG UND NETZFÄHIGKEIT



EIN-AUS Input



Bediengerät / Thermostat



Modbus-Schnittstelle



Verwaltbar über App



Verwaltung über ELFOControl



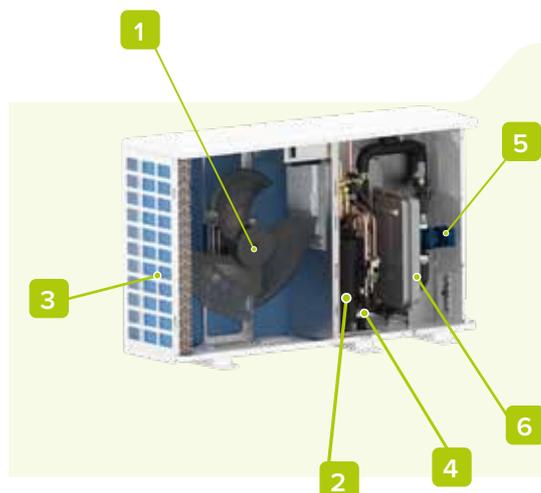
Überwachung über Clivet Eye



- ✓ Platzsparend: außen installiert, benötigt keine Inneneinheit
- ✓ Für kalte Klimazonen ausgelegt: hervorragende Leistung bei niedrigen Temperaturen und auf Wunsch zusätzliche Heizwiderstände mit 3 bis 9 kW
- ✓ Gleichzeitige Warmwasserbereitung und Kühl- / Heizbetrieb (Hybridausführung)
- ✓ Modular: Kombination von bis zu 6 Geräten in Kaskade mit einer Leistung von bis zu 180 kW
- ✓ Moderne Konnektivität: Steuerung über die spezielle App MSmartHome oder über eine Modbus-Schnittstelle mit CONTROL4 NRG als Standardausstattung

## Ohne Sorgen

Die Edge Hybridausführung von EVO 2.0 - EXC wurde eigens entwickelt, um alte Wärme-/ Kälteerzeuger zu aktualisieren, ohne Veränderungen an der Anlage vornehmen zu müssen. Das System ist in der Tat extrem vielseitig und lässt sich an Bestehendes anpassen: Es ersetzt einfach den Wärmeerzeuger für die Heizung und das Warmwasser und verbessert so den Komfort und die Effizienz, ohne sich viele Gedanken machen zu müssen.



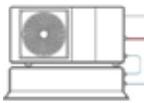
1. DC Inverter Ventilator
2. DC Inverter Twin-Rotary Verdichter
3. Luft-Gas Lamellen-Wärmetauscher (Blue Fin Beschichtung)
4. Gas/Wasser Plattenwärmetauscher
5. DC Inverter Pumpe mit hohem Wirkungsgrad
6. Ausdehnungsgefäß für Anlage, 4,8 l

## Konfigurationen

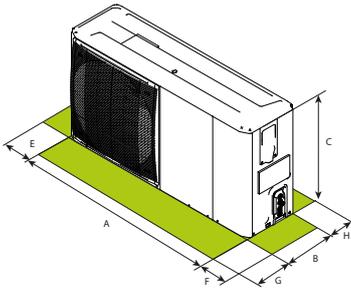
ELEKTRISCHE BACKUP-HEIZUNG (IM GERÄT INTEGRIERT):

- **Kein Heizwiderstand (Standard)**
- IBH** Elektrische backup-heizung

## Zubehör

	<b>KTFLX</b>	Schlauchsatz zum Anschließen des Geräts an die Anlage		<b>TANKX</b>	Trägheitsspeicher
	<b>FDMX</b>	Filter mit magnetischer Schlammabscheidung		<b>KTCAX</b>	Schlauchsatz für den Anschluss an den Trägheitsspeicher
	<b>VAGX</b>	Sicherheitsfrostschutzventilset für die Anlage		<b>PCSX</b>	Pumpe für Sekundärkreislauf
	<b>ACS200X</b>	200 Liter-WW-Speicher		<b>PCS2X</b>	Pumpe mit erhöhter Förderhöhe für Sekundärkreislauf
	<b>ACS300X</b>	300 Liter-WW-Speicher		<b>PRSX</b>	Zirkulationspumpe
	<b>ACS500X</b>	500 Liter-WW-Speicher		<b>VDACSX</b>	Thermostatisches Umleitventil für Brauchwasser
	<b>ACS1000X</b>	1000 Liter-WW-Speicher		<b>IBHX</b>	Einphasiger Heizwiderstand für Back-up (2/4/6 kW)
	<b>ACS10SX</b>	1000 Liter-WW-Speicher mit Solarregister		<b>IBHTX</b>	Dreiphasiger Heizwiderstand für Back-up (3/6/9 kW)
	<b>SCS08X</b>	Flansch-Einbauwärmetauscher für WW-Speicher ACS200X/ACS300X		<b>DTX</b>	Zusätzliche Kondensatwanne
	<b>SCS12X</b>	1,2 m <sup>2</sup> Solartauscher für Flanschmontage (für ACS500X)		<b>AMRX</b>	Bausatz mit Schwingungsdämpfern für die Montage am Boden
	<b>QERAX</b>	Anschlussbox (Schütz) für einphasigen Heizwiderstand am BWW-Speicher		<b>AMMSX</b>	Schwingungsdämpfer-Bausatz für die Bodenmontage
	<b>QERATX</b>	Anschlussbox (Schütz) für dreiphasigen Heizwiderstand am BWW-Speicher		<b>ASTFX</b>	Bausatz mit Schwingungsdämpfern für die Montage mit Wandhalterung
	<b>3DHWX</b>	3-Wege-Ventil für Warmwassereinbindung		<b>KSIPX</b>	Bausatz mit Befestigungsbügeln für die Wandmontage
	<b>KCSX</b>	Bausatz für Sekundärkreislauf (hydraulische Weiche, 1 Inhalt + Pumpe)		<b>HIDTCBX</b>	Zeitthermostat HID-TConnect für die Temperaturregelung, schwarz
	<b>KIRE2HLX</b>	HK-Verteilergruppe mit zwei Bereichen: ungemischt + gemischt (mit Mischventil)	<i>solange der Vorrat reicht</i>		
	<b>KIRE2HX</b>	Verteilergruppe mit zwei Bereichen: 2 x ungemischt		<b>HIDTCNX</b>	Zeitthermostat HID-TConnect für die Temperaturregelung, weiß
	<b>DIX</b>	Hydraulische Weiche, 1 Liter	<i>solange der Vorrat reicht</i>		
	<b>DI50-2X</b>	Hydraulische Weiche, 50 Liter		<b>HTC2WX</b>	Zeitthermostat HID-TConnect <sup>2</sup> <small>NEW</small> für die Temperaturregelung, weiß
	<b>DI100X</b>	Hydraulische Weiche für 100 Liter		<b>SWCX</b>	IoT-Empfänger/-Schalter SwitchConnect
	<b>T1BX</b>	Universal-Temperaturfühler, 10 m			
	<b>T1B30X</b>	Universal-Temperaturfühler, 30 m			

## Maße und Anschlüsse



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

H = 300 mm

F = 500 mm (2.1÷8.1) / 600 mm (9.1÷14.1)

E = 500 mm (2.1÷8.1) / 300 mm (9.1÷14.1)

G = 1000 mm (2.1÷3.1) / 1500 mm (5.1÷8.1) / 3000 mm (9.1÷14.1)

Größen			2.1	3.1	4.1	5.1	6.1	7.1	8.1
Abmessungen	BxHxT	mm	1.295x717x426			1.385x864x523			
Gewicht		kg	86			105			129
		Art/GWP				R-32 / 676			
Füllung mit Kältemittel		kg				1,40			1,75
		CO <sub>2</sub> Tonnen				0,95			1,18
Außendurchmesser	Wasser	inch	1"						1" 1/4

Größen			6.1T	7.1T	8.1T	9.1	10.1	12.1	14.1
Abmessungen	BxHxT	mm	1.385x864x523			1.120x1.557x528			
Gewicht		kg	144			177			
		Art/GWP				R-32 / 676			
Füllung mit Kältemittel		kg	1,75			5,00			
		CO <sub>2</sub> Tonnen	1,18			3,38			
Außendurchmesser	Wasser	inch				1" 1/4			

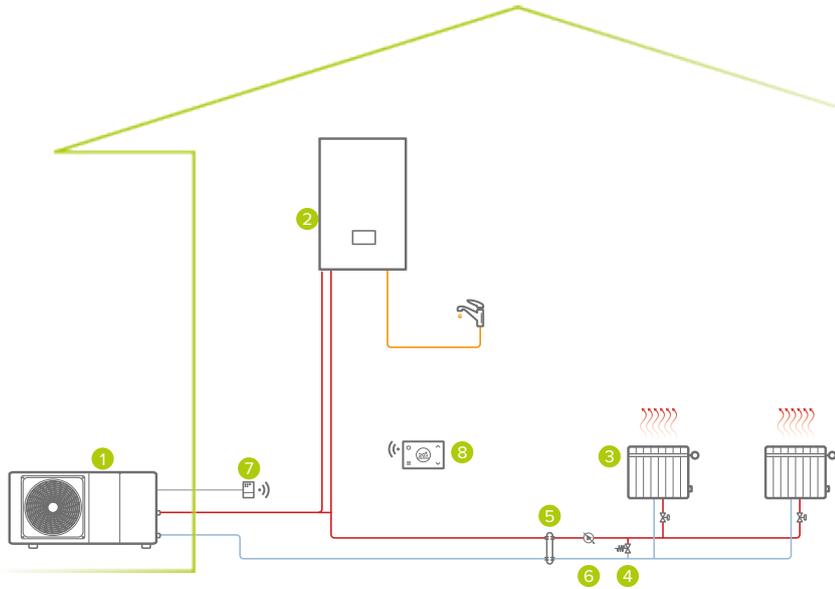
# Technische Angaben

Größen					2.1	3.1	4.1	5.1	6.1	7.1	8.1
Heizung	Leistung	Wasser 35/30°C	Nennwert / Höchstwert	kW	4,20 / 5,33	6,35 / 7,41	8,40 / 9,11	10,0 / 10,3	12,1 / 14,6	14,5 / 15,5	15,9 / 16,8
	COP	Außenluft 7°C	Nennwert	-	5,10	4,95	5,15	4,95	4,95	4,60	4,50
	Leistung	Wasser 35/30°C	Nennwert / Höchstwert	kW	4,70 / 4,99	6,00 / 6,21	7,00 / 7,27	8,00 / 8,31	10,0 / 11,0	12,0 / 12,7	13,1 / 13,9
	COP	Außenluft -7°C	Nennwert	-	3,10	3,00	3,20	3,05	3,00	2,85	2,70
Kühlbetrieb	Leistung	Wasser 45/40°C	Nennwert / Höchstwert	kW	4,30 / 5,96	6,30 / 7,13	8,10 / 8,98	10,0 / 10,3	12,3 / 14,5	14,1 / 15,7	16,0 / 16,6
	COP	Außenluft 7°C	Nennwert	-	3,80	3,70	3,85	3,75	3,70	3,60	3,50
	Leistung	Wasser 18/23°C	Nennwert / Höchstwert	kW	4,50 / 7,65	6,50 / 7,65	8,30 / 11,1	9,90 / 12,0	12,0 / 15,0	13,5 / 15,3	14,2 / 16,4
	EER	Außenluft 35°C	Nennwert	-	5,50	4,80	5,05	4,55	3,95	3,61	3,61
Elektrische Leistung für Zählerauslegung	Leistung	Wasser 7/12°C	Nennwert / Höchstwert	kW	4,70 / 6,14	7,00 / 7,11	7,45 / 7,94	8,20 / 8,67	11,5 / 11,5	12,4 / 12,4	14,0 / 14,0
	EER	Außenluft 35°C	Nennwert	-	3,45	3,00	3,35	3,25	2,75	2,50	2,50
				kW	2,30	2,70	3,40	3,70	5,50	5,80	6,20
		Energieklasse		-	A++						
Saison. Wirkungsgrad Mittleres Klima	Heizung	Energieverbrauch pro Jahr		kWh/Jahr	2.749	3.348	4.064	4.541	6.916	6.917	7.213
	Wasser 55 °C	SCOP		-	3,31	3,52	3,37	3,47	3,45	3,47	3,41
		ηs (saisonaler Wirkungsgrad)		%	129	138	131	137	135	135	133
		Energieklasse		-	A+++						
Elektrische Leistung für Zählerauslegung	Heizung	Energieverbrauch pro Jahr		kWh/Jahr	2.354	2.849	3.223	3.649	5.156	5.157	6.011
	Wasser 35 °C	SCOP		-	4,85	4,95	5,22	5,20	4,81	4,72	4,62
		ηs (saisonaler Wirkungsgrad)		%	191	195	205	205	189	186	182
		Energieklasse		-	A+++						
<b>Technische Merkmale</b>											
Versorgung	Spannung/Frequenz/Phasen			V/Hz/n°	230/50/1						
Wasserdurchflussmenge	Wasser 35/30°C	Nennwert		l/s	0,20	0,30	0,40	0,48	0,58	0,69	0,76
Nutzförderhöhe der Pumpe	Außenluft 7°C	Nennwert		kPa	85	85	86	86	88	87	87
Mindestwassermenge in der Anlage				l	30						
Fassungsvermögen des Ausdehnungsgefäßes				l	4,8						
Schallleistungspegel	Minimum / Nennwert			dB(A)	53 / 55	55 / 58	54 / 59	55 / 60	59 / 65	59 / 65	59 / 68
Schalldruckpegel @ 1 m	Minimum / Nennwert			dB(A)	39 / 41	41 / 44	40 / 45	40 / 46	44 / 50	44 / 50	44 / 53
<b>Einsatzbereich</b>											
Wasser-Vorlauftemperatur	Heizen / Warmwasser	Full electric	Min./Max.	°C	25 / 65						
		Hybrid	Min./Max.	°C	25 / 75						
Betriebsbereich (Außenluft)	Kühlbetrieb	-	Min./Max.	°C	5 / 25						
	Heizen / Warmwasser	-	Min./Max.	°C	-25 / 43						
	Kühlbetrieb	-	Min./Max.	°C	-5 / 43						

Größen					6.1T	7.1T	8.1T	9.1	10.1	12.1	14.1
Heizung	Leistung	Wasser 35/30°C	Nennwert / Höchstwert	kW	12,1 / 14,6	14,5 / 15,5	15,9 / 16,8	18,0 / 20,7	22,0 / 24,9	26,0 / 29,1	30,1 / 31,8
	COP	Außenluft 7°C	Nennwert	-	4,95	4,60	4,50	4,70	4,40	4,08	3,91
	Leistung	Wasser 35/30°C	Nennwert / Höchstwert	kW	10,0 / 11,0	12,0 / 12,7	13,1 / 13,9	18,0 / 19,9	21,0 / 21,3	22,0 / 23,5	23,0 / 23,3
	COP	Außenluft -7°C	Nennwert	-	3,00	2,85	2,70	2,70	2,60	2,50	2,45
Kühlbetrieb	Leistung	Wasser 45/40°C	Nennwert / Höchstwert	kW	12,3 / 14,5	14,1 / 15,7	16,0 / 16,6	18,0 / 18,5	22,0 / 22,7	26,0 / 27,4	30,0 / 31,0
	COP	Außenluft 7°C	Nennwert	-	3,70	3,60	3,50	3,50	3,40	3,10	2,90
	Leistung	Wasser 18/23°C	Nennwert / Höchstwert	kW	12,0 / 15,0	13,5 / 15,3	14,2 / 16,4	18,5 / 21,7	23,0 / 26,6	27,0 / 29,2	31,0 / 31,9
	EER	Außenluft 35°C	Nennwert	-	3,95	3,61	3,61	4,75	4,60	4,30	4,00
Elektrische Leistung für Zählerauslegung	Leistung	Wasser 7/12°C	Nennwert / Höchstwert	kW	11,5 / 11,5	12,4 / 12,4	14,0 / 14,0	17,0 / 17,1	21,0 / 21,0	26,0 / 26,0	29,5 / 29,7
	EER	Außenluft 35°C	Nennwert	-	2,75	2,50	2,50	3,05	2,95	2,70	2,55
				kW	5,50	5,80	6,20	10,6	12,5	13,8	14,5
		Energieklasse		-	A++	A++	A++	A+	A++	A+	A+
Saison. Wirkungsgrad Mittleres Klima	Heizung	Energieverbrauch pro Jahr		kWh/Jahr	7.214	7.894	7.895	11.396	14.363	17.116	19.552
	Wasser 55 °C	SCOP		-	3,45	3,47	3,41	3,20	3,23	3,15	3,15
		ηs (saisonaler Wirkungsgrad)		%	135	135	133	125	126	123	123
		Energieklasse		-	A+++	A+++	A+++	A+++	A+++	A+++	A++
Elektrische Leistung für Zählerauslegung	Heizung	Energieverbrauch pro Jahr		kWh/Jahr	6.012	6.803	6.805	8.077	10.167	11.513	14.372
	Wasser 35 °C	SCOP		-	4,81	4,72	4,62	4,60	4,53	4,50	4,20
		ηs (saisonaler Wirkungsgrad)		%	189	186	182	181	179	177	165
		Energieklasse		-	A+++						
<b>Technische Merkmale</b>											
Versorgung	Spannung/Frequenz/Phasen			V/Hz/n°	400/50/3+N						
Wasserdurchflussmenge	Wasser 35/30°C	Nennwert		l/s	0,58	0,69	0,76	0,86	1,05	1,25	1,44
Nutzförderhöhe der Pumpe	Außenluft 7°C	Nennwert		kPa	88	87	87	112	111	111	110
Mindestwassermenge in der Anlage				l	70						
Fassungsvermögen des Ausdehnungsgefäßes				l	4,8						
Schallleistungspegel	Minimum / Nennwert			dB(A)	59 / 65	59 / 65	59 / 68	63 / 70	62 / 72	70 / 74	73 / 77
Schalldruckpegel @ 1 m	Minimum / Nennwert			dB(A)	44 / 50	44 / 50	44 / 53	48 / 55	46 / 56	54 / 58	57 / 61
<b>Einsatzbereich</b>											
Wasser-Vorlauftemperatur	Heizen / Warmwasser	Full electric	Min./Max.	°C	25 / 65						
		Hybrid	Min./Max.	°C	25 / 75						
Betriebsbereich (Außenluft)	Kühlbetrieb	-	Min./Max.	°C	5 / 25						
	Heizen / Warmwasser	-	Min./Max.	°C	-25 / 43						
	Kühlbetrieb	-	Min./Max.	°C	-5 / 46						

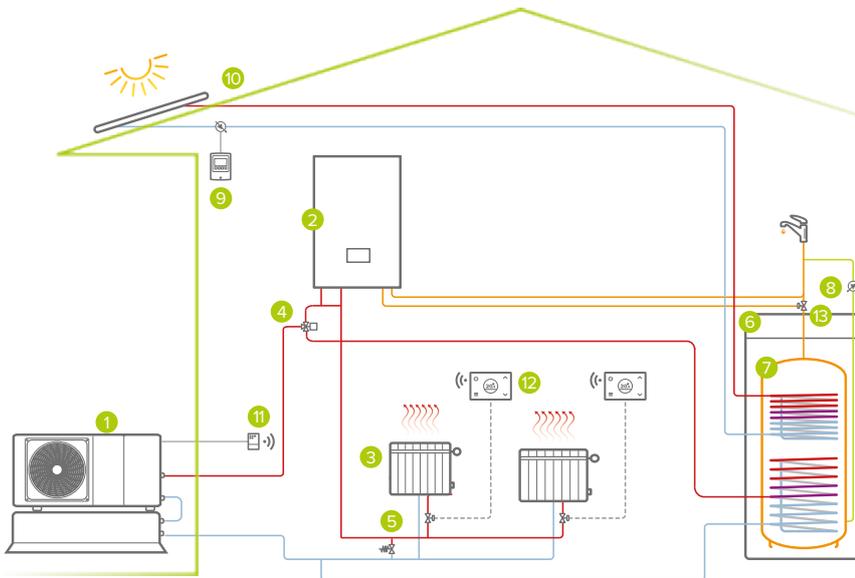
Daten gemäß EN 14511:2018 und EN 14825:2016

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



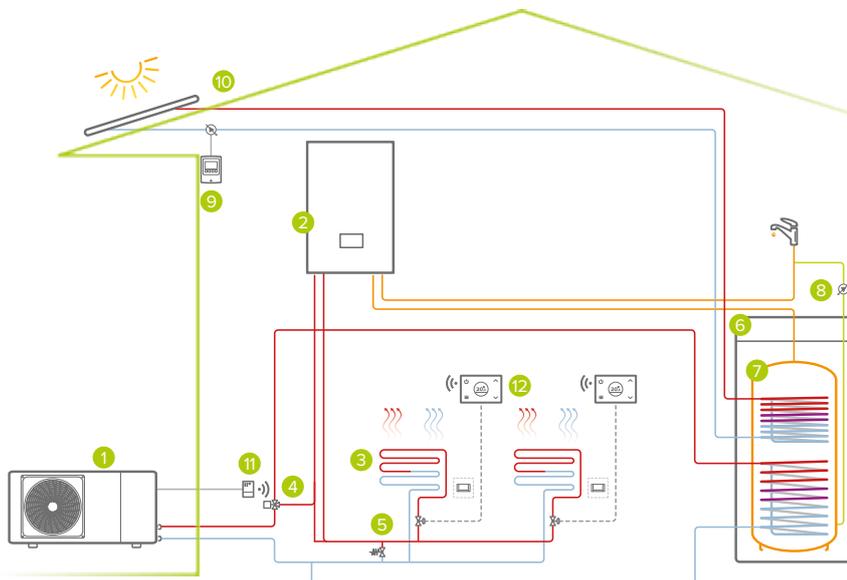
## Hybridanlage mit einer Zone: Heizen / Warmwasser

- 1 Außengerät
- 2 Durchlauferhitzer (Hybridausführung)
- 3 Kühlzone
- 4 Bypass\*
- 5 Sekundärkreislauf-Pumpe\*
- 6 Pumpe für Sekundärkreislauf (optional)
- 7 WLAN-Empfänger SwitchConnect (optional)
- 8 WLAN-Zeitthermostat HID-TConnect (optional)



## Hybridanlage mit einer Zone und thermodynamischer Solaranlage: Heizen / Warmwasser

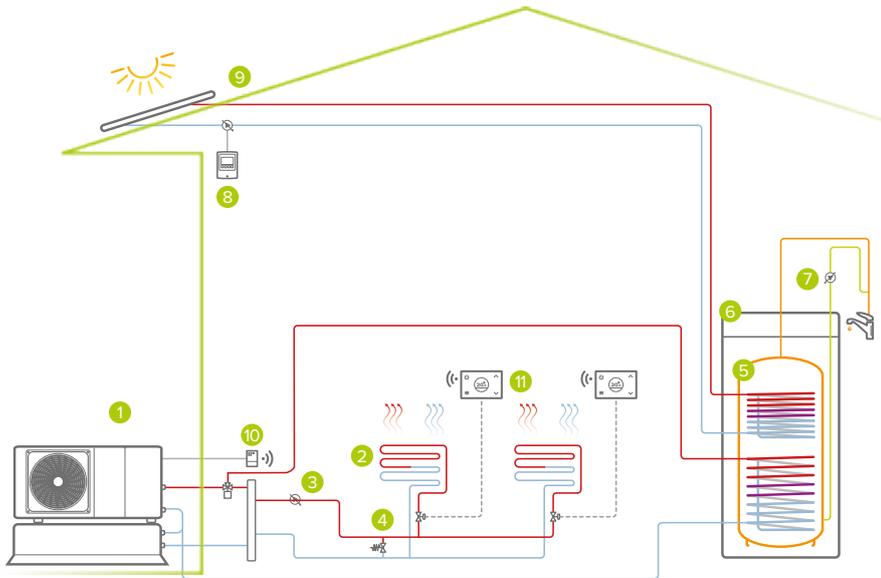
- 1 Außengerät
- 2 Durchlauferhitzer (Hybridausführung)
- 3 Heiz-/Kühlzone
- 4 3-Wege-Ventile (optional)
- 5 Bypass\*
- 6 Anschluss-Bausatz für Speicher (optional)
- 7 WW-Speicher mit Solar-Heizschlange (optional)
- 8 Warmwasser-Umwälzpumpe (optional)
- 9 Bausatz Umwälzung für Solaranlage (optional)
- 10 Solarthermie ELFOSun (optional)
- 11 WLAN-Empfänger SwitchConnect (optional)
- 12 WLAN-Zeitthermostat HID-TConnect (optional)
- 13 Thermostatisches Umleitventil für WW (optional)



## Hybridanlage mit einer Zone und thermodynamischer Solaranlage: Heizen / Kühlen / Warmwasser

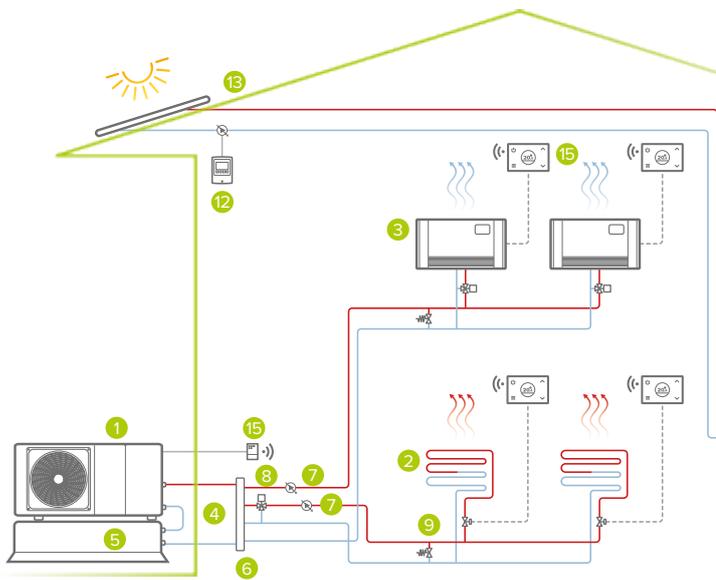
- 1 Außengerät
- 2 Heizkessel
- 3 Heiz-/Kühlzone
- 4 3-Wege-Ventile (optional)
- 5 Bypass\*
- 6 Anschluss-Bausatz für den Speicher QERAX (optional)
- 7 WW-Speicher, für Solaranlagen vorgerüstet (optional)
- 8 Warmwasser-Umwälzpumpe\*
- 9 Bausatz Umwälzung für Solaranlage (optional)
- 10 Solarthermie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

\*aus externer Zulieferung



**Hybridanlage mit einer Zone und thermodynamischer Solaranlage:**  
Heizen / Kühlen / Warmwasser

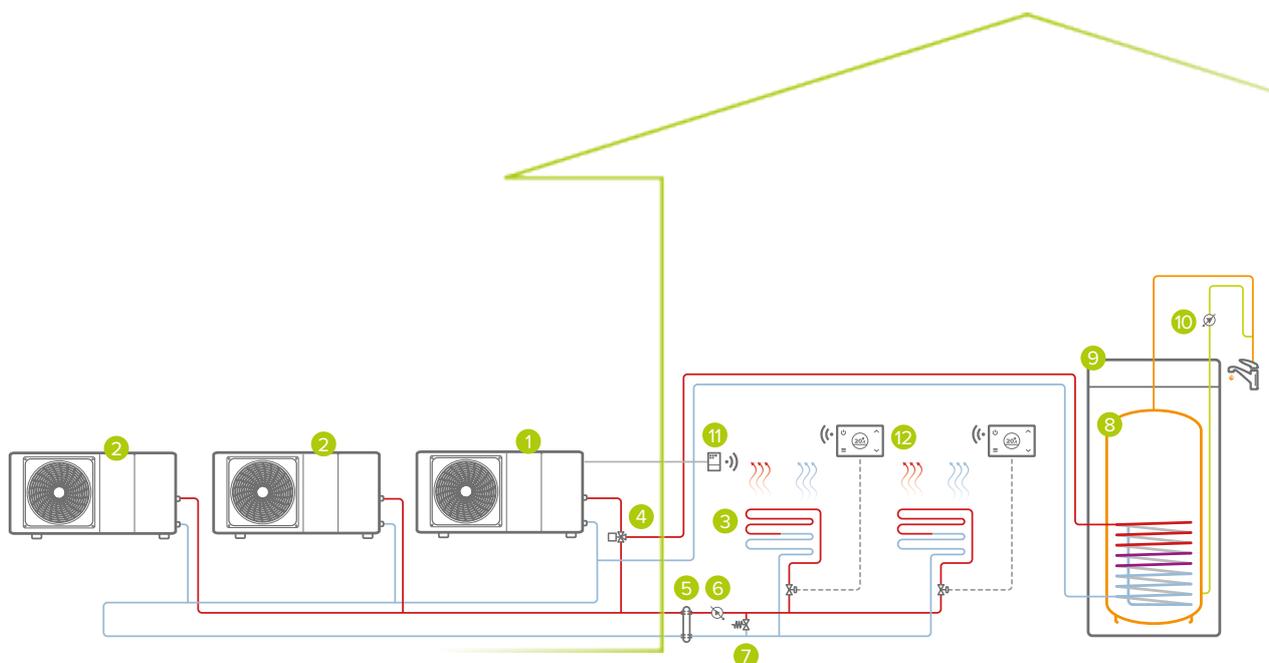
- 1 Außengerät
- 2 Heiz-/Kühlzone
- 3 3-Wege-Ventile (optional)
- 4 Bypass\*
- 5 WW-Speicher mit Solar-Heizschlange (optional)
- 6 Anschluss-Bausatz für Speicher (optional)
- 7 Warmwasser-Umwälzpumpe (optional)
- 8 Bausatz Umwälzung für Solaranlage (optional)
- 9 Solarthermie ELFOSun (optional)
- 10 WLAN-Empfänger SwitchConnect (optional)
- 11 WLAN-Zeitthermostat HID-TConnect (optional)



**Vollelektrische Anlage mit zwei Zonen und thermodynamischer Solaranlage:**  
Heizen / Kühlen / Warmwasser

- 1 Außengerät
- 2 Kühlzone
- 3 Kühlzone
- 4 Anschluss-Bausatz für Trägheitsspeicher (optional)
- 5 Anlagen-Trägheitsspeicher (optional)
- 6 Sekundärkreislauf-Pumpe\*
- 7 Pumpe für Sekundärkreislauf (optional)
- 8 3-Wege-Mischventil\*
- 9 Bypass\*
- 10 Wärmepumpe für Warmwasser
- 11 Warmwasser-Umwälzpumpe (optional)
- 12 Bausatz Umwälzung für Solaranlage (optional)
- 13 Solarthermie ELFOSun (optional)
- 14 WLAN-Empfänger SwitchConnect (optional)
- 15 WLAN-Zeitthermostat HID-TConnect (optional)

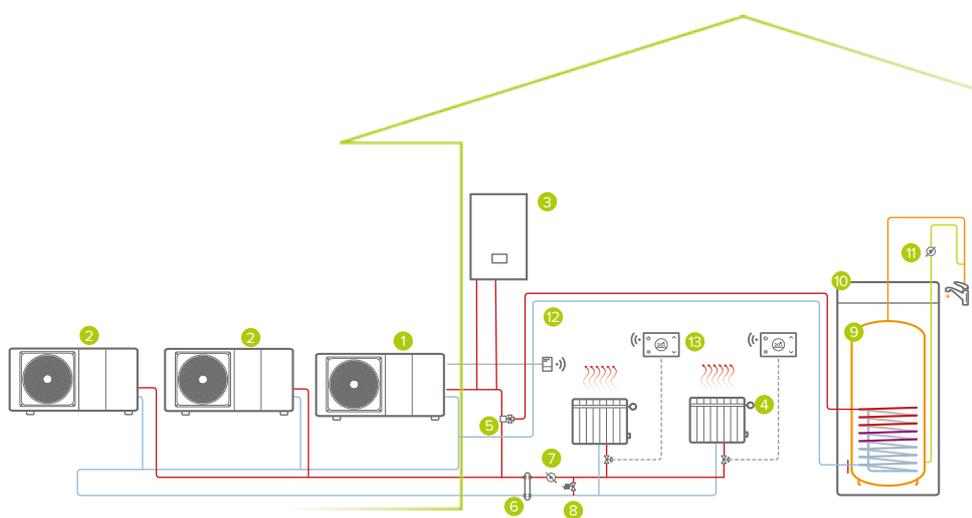
\*aus externer Zulieferung



## Vollelektrisches Kaskadensystem mit einer Zone:

Heizen / Kühlen / Warmwasser

- |   |  |
|---|--|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>1 Außeneinheit (Master)</li> <li>2 Inneneinheit (Slave)</li> <li>3 Heiz-/Kühlzone</li> <li>4 3-Wege-Ventile (optional)</li> <li>5 Sekundärkreislauf-Pumpe*</li> <li>6 Pumpe für Sekundärkreislauf (optional)</li> <li>7 Bypass*</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>8 WW-Speicher (optional)</li> <li>9 Anschluss-Bausatz für Speicher (optional)</li> <li>10 Warmwasser-Umwälzpumpe (optional)</li> <li>11 WLAN-Empfänger SwitchConnect (optional)</li> <li>12 WLAN-Zeitthermostat HID-TConnect (optional)</li> </ul> <p>*aus externer Zulieferung</p> |
|---|--|



## Hybrid-Kaskadensystem mit einer Zone:

Heizen / Warmwasser

- |  |   |
|--|---|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>1 Inneneinheit (Slave)</li> <li>2 Inneneinheit (Slave)</li> <li>3 Durchlauferhitzer (Hybridausführung)</li> <li>4 Kühlzone</li> <li>5 3-Wege-Ventile (optional)</li> <li>6 Sekundärkreislauf-Pumpe*</li> <li>7 Pumpe für Sekundärkreislauf (optional)</li> <li>8 Bypass*</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>9 WW-Speicher (optional)</li> <li>10 Anschluss-Bausatz für Speicher (optional)</li> <li>11 Warmwasser-Umwälzpumpe (optional)</li> <li>12 WLAN-Empfänger SwitchConnect (optional)</li> <li>13 WLAN-Zeitthermostat HID-TConnect (optional)</li> </ul> <p>*aus externer Zulieferung</p> |
|--|---|





---

## SPLIT-SYSTEM (nur Hybrid)



SPHERA EVO 2.0  
EASYHybrid Box



SPHERA EVO 2.0  
EASYHybrid Tower

# SPHERA EVO 2.0 EASYHybrid Box

NEW PRODUCT

SQKN-YEE 1 BH + MISAN-YEE 1 S 2.1÷8.1

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

## ENERGIESPARFUNKTIONEN



Kombination mit Solaranlage (optional - WW-Speicher)



Kaskade



€-Switch

## KOMFORT



Warm Kalt



WW



Silent

## ZUVERLÄSSIGKEIT



Eurovent

## PRAKTISCHE FUNKTIONEN



Wochen-Timer



Gleichzeitigkeit



Sofort Warmwasser

## STEUERUNG UND NETZFÄHIGKEIT



EIN-AUS Input



Modbus-Schnittstelle



Verwaltbar über App



Verwaltung über ELFOControl



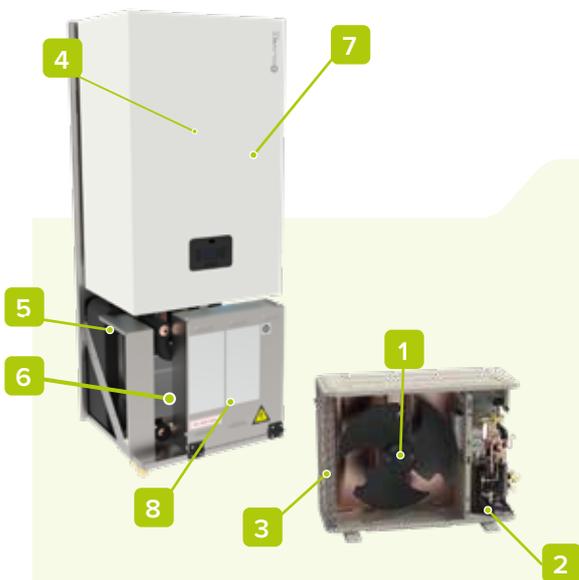
Überwachung über Clivet Eye



- ✓ Ideal für den Ersatz alter Anlagen unter Beibehaltung der vorhandenen Heizkörper
- ✓ Perfekt als Ersatz für einen Heizkessel: mit ähnlichen Gesamtabmessungen konzipiert
- ✓ Heizkessel mit 24 oder 34 kW für jede Anforderung, mit sofortiger Warmwasserbereitung
- ✓ Gleichzeitiger Betrieb von Heizung oder Kühlung und Warmwasserbereitung
- ✓ Konnektivität und APP zum Steuern und Bedienen der Anlage

## Die €/Switch-Funktion

SPHERA EVO 2.0 EASYHybrid Box 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 m<sup>3</sup> 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. Durchlauf-Brennwertkessel
5. Gas/Wasser Plattenwärmetauscher
6. DC Inverter Pumpe mit hohem Wirkungsgrad
7. Ausdehnungsgefäß, 8 l oder 10 l
8. Elektrische Schalttafel

## Konfigurationen

STROMVERSORGUNG DER AUSSENEINHEIT (GR. 6.1 ÷ 8.1):

**220M** Versorgungsspannung 230/1/50 (standard)  
**400TN** Versorgungsspannung 400/3/50+N

INTEGRIERTER BRENNWERTKESSEL:

**HYFE24** 24 kW-Durchlauferhitzer  
**HYFE34** 34 kW-Durchlauferhitzer

## Zubehör

	<b>ACS200X</b>	200 Liter-WW-Speicher		<b>TCOAX</b>	Koaxiales Rohr, 1 m lang mit Anschlussstück (D. 60/100 mm)
	<b>ACS300X</b>	300 Liter-WW-Speicher		<b>VDACSX</b>	Thermostatisches Umleitventil für Brauchwasser
	<b>ACS500X</b>	500 Liter-WW-Speicher		<b>3DHWX</b>	3-Wege-Umleitventil Anlage/WW, 1 Zoll
	<b>SRICX</b>	Zusätzliche Platine zur Steuerung der Sekundärkreise		<b>DTX</b>	Kondensatwanne mit elektrischer Frostschutzheizung
	<b>KCSX</b>	Bausatz für den Sekundärkreislauf (1-Liter-hydraulischer Abscheider + Umwälzpumpe + Steuerplatine)		<b>APAVX</b>	Bausatz mit Schwingungsdämpfern für die Montage am Boden
	<b>SCS08X</b>	Solarschlange für WW-Speicher ACS200X/ACS300X		<b>ASTFX</b>	Schwingungsdämpfer-Bausatz zur Wandmontage mit Halterungen, Trägheitsspeicher oder Wanne
	<b>SCS12X</b>	Solarschlange für WW-Speicher ACS500X		<b>KSIPX</b>	Bausatz mit Befestigungsbügeln für die Wandmontage
	<b>KIRE2HLX</b>	Zwei-Zonen-Verteilergruppe mit Steuerplatine: direkt + gemischt		<b>HIDTCBX</b> <i>solange der Vorrat reicht</i>	Zeitthermostat HID-TConnect für die Temperaturregelung, schwarz
	<b>KIRE2HX</b>	Zwei-Zonen-Verteilergruppe mit Steuerplatine: direkt + direkt		<b>HIDTCNX</b> <i>solange der Vorrat reicht</i>	Zeitthermostat HID-TConnect für die Temperaturregelung, weiß
	<b>DIX</b>	Hydraulischer Abscheider (1 Liter)		<b>HTC2WX</b>	Zeitthermostat HID-TConnect <sup>2 NEW</sup> für die Temperaturregelung, weiß
	<b>DI50-2X</b>	Hydraulische Weiche (50 Liter)		<b>SWCX</b>	IoT-Empfänger/-Schalter SwitchConnect
	<b>ACI40X</b>	Anlagen-Trägheitsspeicher (40 Liter)			
	<b>KSDFX</b>	Verteiler für die Absaugung und Ableitung von Rauchgas (d. 80/80 mm)			
	<b>KCSAFX</b>	Vertikales Koaxial-Verbindungsstück für die Absaugung und Ableitung von Rauchgasen (D. 60/100 mm)			
	<b>CCOAX</b>	Koaxiale 90°-Kurve für die Absaugung und Ableitung von Rauchgasen, um 360° schwenkbar (D. 60/100 mm)			

## Technische Angaben

Größen				2.1		3.1		4.1		5.1		6.1		7.1		8.1		
WÄRMEPUMPEN				<b>Heizkessel HYFE</b>				<b>24</b>	<b>34</b>	<b>24</b>	<b>34</b>	<b>24</b>	<b>34</b>	<b>24</b>	<b>34</b>	<b>24</b>	<b>34</b>	
	Heizbetrieb	Leistung	Wasser 35/30°C	Nennwert / Höchstwert	kW	4,32 / 6,26	6,18 / 7,41	8,30 / 9,11	10,1 / 10,3	12,1 / 14,6	14,5 / 15,5	16,0 / 16,8						
		COP	Außenluft 7°C	Nennwert	-	5,42	5,21	5,31	5,01	5,00	4,70	4,55						
	Wärmepumpe	Leistung	Wasser 35/30°C	Nennwert / Höchstwert	kW	4,17 / 6,25	6,05 / 6,97	7,33 / 8,35	8,20 / 9,30	10,5 / 13,9	12,2 / 14,1	13,4 / 14,3						
		COP	Außenluft -7°C	Nennwert	-	3,16	3	3,23	3,07	3,13	2,82	2,74						
	Heizbetrieb	Leistung	Wasser 45/40°C	Nennwert / Höchstwert	kW	4,16 / 5,96	6,03 / 7,13	8,22 / 8,98	10,0 / 10,3	12,3 / 14,5	14,0 / 15,7	16,0 / 16,6						
		COP	Außenluft 7°C	Nennwert	-	3,93	3,83	3,95	3,86	3,80	3,65	3,60						
	Heizkessel	Nennwärmeleistung (PCI)	Wasser 80/60°C	Nennwert	kW	<b>24,0</b>	<b>34,0</b>	<b>24,0</b>	<b>34,0</b>	<b>24,0</b>	<b>34,0</b>	<b>24,0</b>	<b>34,0</b>	<b>34,0</b>	<b>34,0</b>	<b>34,0</b>	<b>34,0</b>	
		Wirkungsgrad		Nennwert	%	97,8	97,7	97,8	97,7	97,8	97,7	97,8	97,7	97,7	97,7	97,7	97,7	
	Kühlbetrieb	Leistung	Wasser 18/23°C	Nennwert / Höchstwert	kW	<b>4,55 / 6,88</b>	<b>6,44 / 7,65</b>	<b>8,10 / 11,1</b>	<b>10,0 / 12,0</b>	<b>12,1 / 15,0</b>	<b>13,8 / 15,3</b>	<b>14,8 / 16,4</b>						
		EER	Außenluft 35°C	Nennwert	-	6,08	5,24	5,12	4,77	4,02	3,70	3,65						
		Leistung	Wasser 7/12°C	Nennwert / Höchstwert	kW	4,26 / 6,14	6,25 / 6,39	7,46 / 7,94	8,67 / 9,10	11,2 / 11,8	11,7 / 12,9	12,9 / 14,2						
		EER	Außenluft 35°C	Nennwert	-	3,50	3,09	3,33	3,09	2,75	2,55	2,45						
	WW	Leistung	Max.		kW	24,0	34,0	24,0	34,0	24,0	34,0	24,0	34,0	34,0	34,0	34,0		
	Heizkessel	Spezifische Förderleistung	Wasser mit ΔT = 30°C in 10 Minuten		l/min	13,5	16,0	13,5	16,0	13,5	16,0	13,5	16,0	16,0	16,0	16,0		
		Elektrische Leistung für Zählerauslegung			kW	2,20	2,60	3,30	3,60	5,40	5,70	6,10						
Saison. Wirkungsgrad	Energieklasse			-	<b>A++</b>	<b>A++</b>	<b>A++</b>	<b>A++</b>	<b>A++</b>	<b>A++</b>	<b>A++</b>	<b>A++</b>	<b>A++</b>	<b>A++</b>	<b>A++</b>			
	Heizung	Wasser 55 °C	Energieverbrauch pro Jahr	kWh/Jahr	2.542	3.283	3.824	4.749	6.793	7.380	7.915							
		SCOP		-	3,32	3,54	3,72	3,73	3,56	3,52	3,48							
	Mittleres Klima	Heizung	Wasser 35 °C	ηs (saisonaler Wirkungsgrad)	%	130	138	146	146	139	138	136						
		Energieklasse		-	<b>A+++</b>	<b>A+++</b>	<b>A+++</b>	<b>A+++</b>	<b>A+++</b>	<b>A+++</b>	<b>A+++</b>	<b>A+++</b>	<b>A+++</b>	<b>A+++</b>	<b>A+++</b>			
	Heizkessel HYFE	Leistung	Wasser 35/30°C	Nennwert / Höchstwert	kW	2,161	2,502	3,141	3,747	4,994	5,868	6,602						
		SCOP		-	5,13	5,15	5,32	5,27	5,00	4,91	4,89							
	Rückzugsprofil	ηs (saisonaler Wirkungsgrad)		%	202	203	210	208	196	193	193							
		Energieklasse		-	<b>A</b>	<b>A</b>	<b>A</b>	<b>A</b>	<b>A</b>	<b>A</b>	<b>A</b>	<b>A</b>	<b>A</b>	<b>A</b>	<b>A</b>			
	Rückzugsprofil				-	XL	XXL	XL	XXL	XL	XXL	XL	XXL	XXL	XXL	XXL		
	<b>Größen - Innengerät</b>				<b>A</b>													
	Versorgung	Spannung/Frequenz/Phasen			V/Hz/n°	230/50/1						<b>B</b>		<b>C</b>		<b>D</b>		
Wasserdurchflussmenge	Wasser 35/30°C			Nennwert	l/s	0,21	0,30	0,41	0,49	0,57	0,67	0,75						
Nutzförderhöhe der Pumpe	Außenluft 7°C			Nennwert	kPa	31,2	36,5	33,1	31,0	25,7	31,7	22,6						
Mindestwassermenge in der Anlage				l	40													
Fassungsvermögen des Ausdehnungsgefäßes				l	8 (HYFE24) / 10 (HYFE34)						10							
Schallleistungspegel	Betrieb:	Nennwert		dB(A)	41 / 46													
Schalldruckpegel @ 1 m	nur Wärmepumpe / Wärmepumpe + Heizkessel	Nennwert		dB(A)	28 / 33													
<b>Heizkessel HYFE</b>				<b>24</b>		<b>34</b>												
Versorgung	Spannung/Frequenz/Phasen			V/Hz/n°	230/50/1													
Stromverbrauch	Wasserinhalt			W	82	99												
<b>Größen - Außeneinheit</b>				<b>2.1</b>		<b>3.1</b>		<b>4.1</b>		<b>5.1</b>		<b>6.1</b>		<b>7.1</b>		<b>8.1</b>		
Versorgung	Spannung/Frequenz/Phasen			V/Hz/n°	230/50/1													
Schallleistungspegel	Minimum / Nennwert			dB(A)	50 / 55	51 / 57	52 / 58	52 / 60	54 / 63	54 / 64	54 / 66							
Schalldruckpegel @ 1 m	Minimum / Nennwert			dB(A)	37 / 42	38 / 44	39 / 45	39 / 47	41 / 50	41 / 51	41 / 53							
<b>Einsatzbereich</b>																		
Wasser-Vorlauftemperatur	Heizen / Warmwasser	Full electric	Min./Max.	°C							25 / 65							
	Kühlbetrieb	Hybrid	Min./Max.	°C							25 / 80							
Betriebsbereich (Außenluft)	Heizen / Warmwasser	-	Min./Max.	°C							5 / 25							
	Kühlbetrieb	-	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).

Standard-Stromversorgung: G20 (100% Erdgas). Stromversorgung mit optionalem Bausatz: G30 / G31 (LPG-Gas)

## Maße und Anschlüsse

Größen				2.1		3.1		4.1		5.1		6.1		7.1		8.1	
Abmessungen	Inneneinheit	BxHxT	mm	450x1.086x420													
	Außeneinheit	BxHxT	mm	986x712x426						1.104x866x523							
Gewicht	Inneneinheit		kg	39						41							
	Heizkessel - 24 kW		kg	31						-							
	Heizkessel - 34 kW		kg							34							
	Außeneinheit		kg	58		77				112							
Max./Min. äquivalente Länge	L		m	30 / 2													
Max. Höhenunterschied ODU / IDU	H		m	25													
Vorbefüllung mit Kältemittel <sup>1)</sup>	Art/GWP			R-32 / 676													
				kg	1,50		1,65				1,84						
			CO <sub>2</sub> Tonnen	1,05		1,10				1,24							
Äquivalente Rohrlänge nur mit Vorladen				m													
Außendurchmesser	Kältemittelleitungen	Flüssigkeit	Zoll	1/4"						3/8"							
		Gas	Zoll							5/8"							
	Inneneinheit	Wasser (Anlage)	Zoll							1"							
		Wasser (WW)	Zoll							3/4"							
	Heizkessel	Gas	Zoll							3/4"							
		Zuluft	mm							80							
			Gasauslass	mm													

<sup>(1)</sup> Wenn Kältemittel hinzugefügt wird, benötigt die Inneneinheit möglicherweise eine Mindestinstallationsfläche. Prüfen Sie die technischen Angaben im Handbuch

**Größen - Set (400TN-Version)**

					<b>6.1</b>	<b>7.1</b>	<b>8.1</b>
					<b>34</b>	<b>34</b>	<b>34</b>
					<i>Heizkessel HYFE</i>		
Heizbetrieb Wärmepumpe	Leistung	Wasser 35/30°C	Nennwert / Höchstwert	kW	<b>12,1 / 14,6</b>	<b>14,5 / 15,5</b>	<b>16,0 / 16,8</b>
	COP	Außenluft 7°C	Nennwert	-	5,00	4,70	4,55
	Leistung	Wasser 35/30°C	Nennwert / Höchstwert	kW	10,5 / 13,9	12,2 / 14,1	13,4 / 14,3
	COP	Außenluft -7°C	Nennwert	-	3,13	2,82	2,74
Heizbetrieb Heizkessel	Leistung	Wasser 45/40°C	Nennwert / Höchstwert	kW	12,3 / 14,5	14,0 / 15,7	16,0 / 16,6
	COP	Außenluft 7°C	Nennwert	-	3,80	3,65	3,60
Heizkessel	Nennwärmeleistung (PCI)	Wasser 80/60°C	Nennwert	kW	34,0	34,0	34,0
	Wirkungsgrad		Nennwert	%	97,7	97,7	97,7
Kühlbetrieb	Leistung	Wasser 18/23°C	Nennwert / Höchstwert	kW	<b>12,1 / 15,0</b>	<b>13,8 / 15,3</b>	<b>14,8 / 16,4</b>
	EER	Außenluft 35°C	Nennwert	-	4,02	3,70	3,65
	Leistung	Wasser 7/12°C	Nennwert / Höchstwert	kW	11,2 / 11,8	11,7 / 12,9	12,9 / 14,2
WW	EER	Außenluft 35°C	Nennwert	-	2,75	2,55	2,45
	Leistung	Max.		kW	34,0	34,0	34,0
Heizkessel	Spezifische Förderleistung	Wasser mit ΔT = 30°C in 10 Minuten		l/min	16,0	16,0	16,0
Elektrische Leistung für Zählerauslegung				kW	5,40	5,70	6,10
Saison. Wirkungsgrad Mittleres Klima			Energieklasse	-	<b>A++</b>	<b>A++</b>	<b>A++</b>
	Heizung	Wasser 55 °C	Energieverbrauch pro Jahr	kWh/Jahr	6.793	7.380	7.915
			SCOP	-	3,56	3,52	3,48
			ηs (saisonaler Wirkungsgrad)	%	139	138	136
			Energieklasse	-	<b>A+++</b>	<b>A+++</b>	<b>A+++</b>
	Heizung	Wasser 35 °C	Energieverbrauch pro Jahr	kWh/Jahr	4.994	5.868	6.602
			SCOP	-	5,00	4,91	4,89
			ηs (saisonaler Wirkungsgrad)	%	196	193	193
			Energieklasse	-	<b>BIS</b>	<b>BIS</b>	<b>BIS</b>
			Rückzugsprofil	-	<b>XXL</b>	<b>XXL</b>	<b>XXL</b>

**Größen - Innengerät**

					<b>B</b>	<b>C</b>	<b>D</b>
Versorgung	Spannung/Frequenz/Phasen			V/Hz/n°		230/50/1	
Wasserdurchflussmenge	Wasser 35/30°C	Nennwert		l/s	0,57	0,67	0,75
Nutzförderhöhe der Pumpe	Außenluft 7°C	Nennwert		kPa	25,7	31,7	22,6
Mindestwassermenge in der Anlage				l		40	
Fassungsvermögen des Ausdehnungsgefäßes				l		10	
Schallleistungspegel	Betrieb:		Nennwert	dB(A)		41 / 46	
Schalldruckpegel @ 1 m	nur Wärmepumpe / Wärmepumpe + Heizkessel		Nennwert	dB(A)		28 / 33	

					<b>34</b>		
					<i>Heizkessel HYFE</i>		
Versorgung	Spannung/Frequenz/Phasen			V/Hz/n°	230/50/1		
Stromverbrauch	Wasserinhalt			W	99		

**Größen - Außeneinheit**

					<b>6.1</b>	<b>7.1</b>	<b>8.1</b>
Versorgung	Spannung/Frequenz/Phasen			V/Hz/n°		230/50/1	
Schallleistungspegel			Minimum / Nennwert	dB(A)	54 / 63	54 / 64	54 / 66
Schalldruckpegel @ 1 m			Minimum / Nennwert	dB(A)	41 / 50	41 / 51	41 / 53

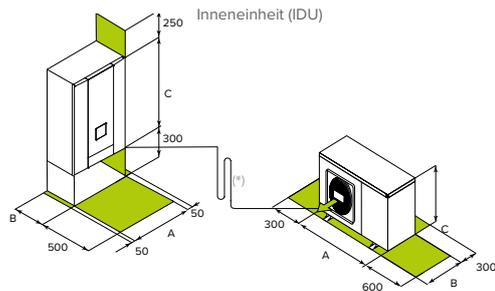
**Einsatzbereich**

Wasser-Vorlauftemperatur	Heizen / Warmwasser	Full electric	Min./Max.	°C		25 / 65	
		Hybrid	Min./Max.	°C		25 / 80	
Betriebsbereich (Außenluft)	Kühlbetrieb	-	Min./Max.	°C		5 / 25	
	Heizen / Warmwasser	-	Min./Max.	°C		-25 / 43	
	Kühlbetrieb	-	Min./Max.	°C		-5 / 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).

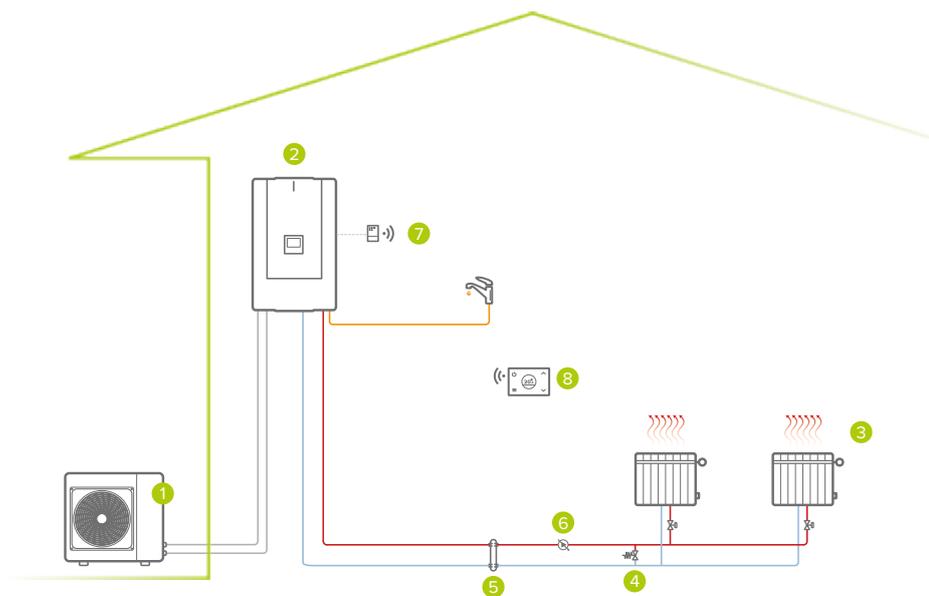
Standard-Stromversorgung: G20 (100% Erdgas). Stromversorgung mit optionalem Bausatz: G30 / G31 (LPG-Gas)



**MiSAN-YEE 1 S**  
Außeneinheit (ODU)

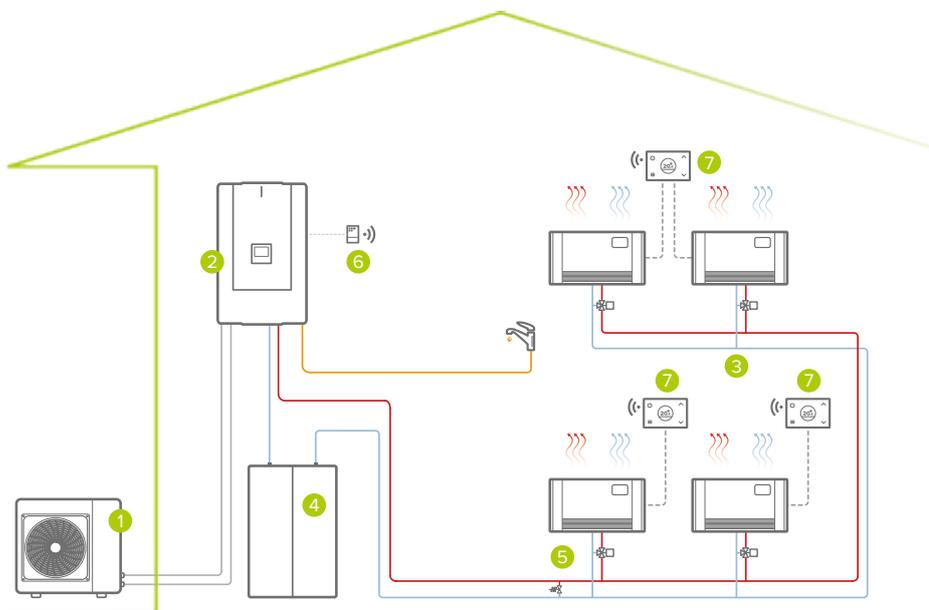
Für einen guten Betrieb des Gerätes ist es entscheidend, dass die vorgesehenen Mindestabstände (grüne Flächen) eingehalten werden.

(\*) Gasanschlüsse



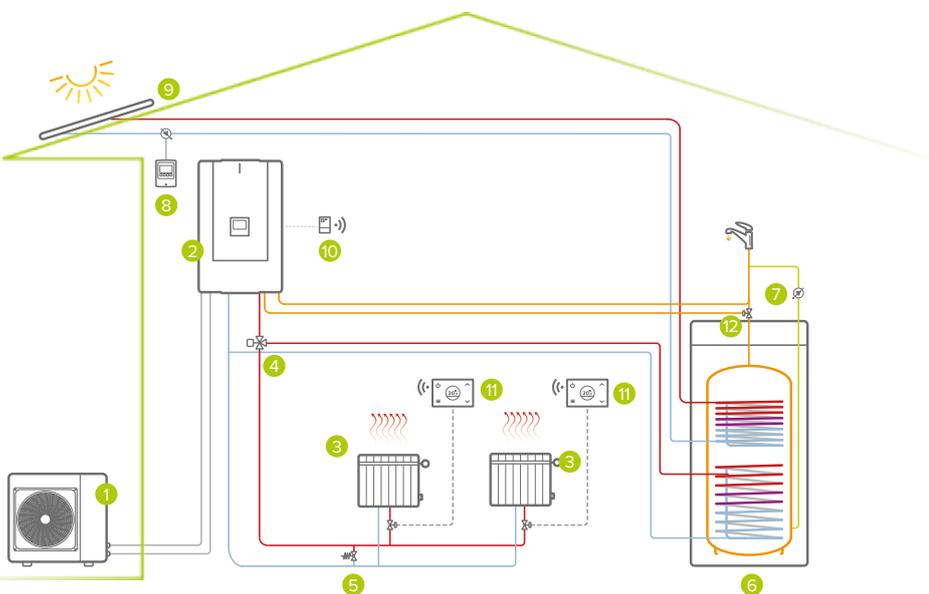
**Hybridanlage mit einer Zone:**  
Heizen / Warmwasser

- 1 Außengerät
- 2 Hybrid-Inneneinheit
- 3 Kühlzone
- 4 Bypass\*
- 5 Sekundärkreislauf-Pumpe\*
- 6 Sekundärkreislauf-Pumpe\*
- 7 WLAN-Empfänger SwitchConnect (optional)
- 8 WLAN-Zeitthermostat HID-TConnect (optional)



**Hybridanlage mit einer Zone:**  
Heizen / Kühlen / Warmwasser

- 1 Außengerät
- 2 Hybrid-Inneneinheit
- 3 Heiz-/Kühlzone
- 4 Anlagen-Trägheitsspeicher (optional)
- 5 Bypass\*
- 6 WLAN-Empfänger SwitchConnect (optional)
- 7 WLAN-Zeitthermostat HID-TConnect (optional)



**Hybridanlage mit einer Zone und thermodynamischer Solaranlage:**  
Heizen / Kühlen / Warmwasser

- 1 Außengerät
- 2 Hybrid-Inneneinheit
- 3 Kühlzone
- 4 3-Wege-Ventile (optional)
- 5 Bypass\*
- 6 WW-Speicher mit Solar-Heizschlange (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)
- 12 Thermostatisches Umleitventil für WW (optional)

\*aus externer Zulieferung



# SPHERA EVO 2.0 EASYHybrid Tower

NEW PRODUCT

SQKN-YEE 1 BH + MISAN-YEE 1 S 2.1 ÷ 8.1

TH-Konfiguration mit Zubehörschränken

Split Luft-Wasser Hybrid-Wärmepumpe mit WW-Speicher zum Heizen, Kühlen und für die Warmwassererzeugung

## ENERGIESPARFUNKTIONEN



Integration



€-Switch

## KOMFORT



Warm  
Kalt



WW



Silent

## ZUVERLÄSSIGKEIT



Eurovent

## PRAKTISCHE FUNKTIONEN



Wochen-Timer



Integrierter  
Warmwasserspeicher



Sofort Warmwasser

## STEUERUNG UND NETZFÄHIGKEIT



EIN-AUS Input



Modbus-  
Schnittstelle



Verwaltbar über App



Verwaltung über  
ELFOControl



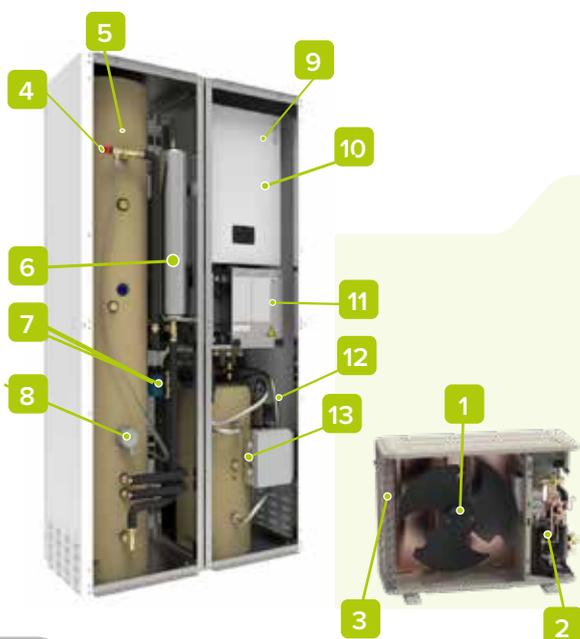
Überwachung über  
Clivet Eye



- ✓ Optimiert zur Maximierung der Energieeinsparung ohne Komforteinbußen
- ✓ Kompatibel mit einem Heizkörpersystem: Wassertemperatur bis zu 80 °C
- ✓ Individuell anpassbar mit zahlreichen Bausätzen für eine komplette und dennoch diskrete Heizzentrale
- ✓ Brauchwassermenge erweiterbar auf bis zu 300 Liter
- ✓ Konnektivität und APP, um das System unter Kontrolle zu halten

## Flexibel und kompakt

SPHERA EVO 2.0 EASYHybrid Tower integriert das Box-Innengerät mit modularen Einheiten, so dass Sie die optimale Lösung für Ihre Anlage zusammenstellen können. Jedes Modul kann mit allen für eine effiziente und zuverlässige Anlage notwendigen Komponenten ausgestattet und personalisiert werden. All das ist in einem kompakten Gehäuse untergebracht, dessen Ästhetik sich an die Umgebung anpasst, in der es installiert wird.



1. DC Inverter Ventilator
2. DC Inverter Twin-Rotary Verdichter
3. Luft-Gas Lamellen-Wärmetauscher (Blue Fin Beschichtung)
4. BWW-Sicherheitsventil
5. WW-Speicher, 150 l mit Heizspirale
6. BWW-Ausdehnungsgefäß, 8 l
7. 3-Wege-Ventile
8. Sicherheits-Heizwiderstand BWW 2 kW
9. Durchlauf-Brennwertkessel
10. Ausdehnungsgefäß, 8 l oder 10 l
11. Elektrische Schalttafel
12. Bausatz sekundärer Kreislauf 1 Zone (optional)
13. Systemträgheitsspeicherkit (optional)

## Konfigurationen

STROMVERSORGUNG DER AUSSENEINHEIT (GR. 6.1 ÷ 8.1):

**220M** Versorgungsspannung 230/1/50 (standard)  
**400TN** Versorgungsspannung 400/3/50+N

INTEGRIERTER BRENNWERTKESSEL:

**HYFE24** 24 kW-Durchlauferhitzer  
**HYFE34** 34 kW-Durchlauferhitzer

## Zubehör

	<b>TUNOX</b>	Ästhetischer Hauptschrank für Sphera EVO 2.0 EASYHybrid		<b>ANEDX</b>	Elektronische Anode zum Schutz des WW-Speichers <sup>NEW</sup>
	<b>TDUEX</b>	150 Liter-ZusatzSpeicher mit ästhetischem Schrank		<b>KSDFX</b>	Verteiler für die Absaugung und Ableitung von Rauchgas (d. 80/80 mm)
	<b>TDUESX</b>	150 Liter-ZusatzSpeicher mit Heizschlange und ästhetischem Schrank		<b>KCSAFX</b>	Vertikales Koaxial-Verbindungsstück für die Absaugung und Ableitung von Rauchgasen (D. 60/100 mm)
	<b>KCACSX</b>	Rohranschlussbausatz für Zubehör TDUEX, TDUESX		<b>CCOAX</b>	Koaxiale 90°-Kurve für die Absaugung und Ableitung von Rauchgasen, um 360° schwenkbar (D. 60/100 mm)
	<b>TTREX</b>	Ästhetischer Zusatzschrank für Anlagenzubehör		<b>TCOAX</b>	Koaxiales Rohr, 1 m lang mit Anschlussstück (D. 60/100 mm)
	<b>TTREAX</b>	Zweiter 150 Liter-WW-ZusatzSpeicher mit ästhetischem Schrank		<b>3DHWX</b>	3-Wege-Umleitventil Anlage/WW, 1 Zoll
	<b>KC150X</b>	Rohranschlussbausatz für Zubehör TTREAX		<b>DTX</b>	Kondensatwanne mit elektrischer Frostschutzheizung
	<b>SRICX</b>	Zusätzliche Platine zur Steuerung der Sekundärkreise		<b>APAVX</b>	Bausatz mit Schwingungsdämpfern für die Montage am Boden
	<b>KCSIX</b>	Bausatz für den Sekundärkreislauf zum Einbau in das Gerät (1-Liter-hydraulischer Abscheider + Umwälzpumpe + Steuerplatine)		<b>ASTFX</b>	Schwingungsdämpfer-Bausatz zur Wandmontage mit Halterungen, Trägheitsspeicher oder Wanne
	<b>KIR2HLX</b>	Zwei-Zonen-Verteilergruppe mit Steuerplatine: direkt + gemischt (zur Installation im Gerät)		<b>KSIPX</b>	Bausatz mit Befestigungsbügeln für die Wandmontage
	<b>KIR2HX</b>	Zwei-Zonen-Verteilergruppe mit Steuerplatine: direkt + direkt (zur Installation im Gerät)		<b>KCVEX</b>	Umwälzeinheit, Steuerung, 3 Fühler und Ausdehnungsgefäß
	<b>AC50X</b>	50-Liter-Trägheitsspeicher mit Anschluss-Bausatz an EASYHybrid (zum Einbau im Gerät)		<b>HIDTCBX</b> <i>solange der Vorrat reicht</i>	Zeitthermostat HID-TConnect für die Temperaturregelung, schwarz
	<b>KPRSX</b>	Bausatz WW-Umwälzpumpe (zur Installation im Gerät)		<b>HIDTCNX</b> <i>solange der Vorrat reicht</i>	Zeitthermostat HID-TConnect für die Temperaturregelung, weiß
				<b>HTC2WX</b>	Zeitthermostat HID-TConnect <sup>2 NEW</sup> für die Temperaturregelung, weiß
				<b>SWCX</b>	IoT-Empfänger/-Schalter SwitchConnect

# Technische Angaben

Größen				2.1	3.1	4.1	5.1	6.1	7.1	8.1		
				24	34	24	34	24	34	34	34	34
Heizbetrieb Wärmepumpe	Leistung	Wasser 35/30°C	Nennwert / Höchstwert	kW	4,32 / 6,26	6,18 / 7,41	8,30 / 9,11	10,1 / 10,3	12,1 / 14,6	14,5 / 15,5	16,0 / 16,8	
	COP	Außenluft 7°C	Nennwert	-	5,42	5,21	5,31	5,01	5,00	4,70	4,55	
	Leistung	Wasser 35/30°C	Nennwert / Höchstwert	kW	4,17 / 6,25	6,05 / 6,97	7,33 / 8,35	8,20 / 9,30	10,5 / 13,9	12,2 / 14,1	13,4 / 14,3	
	COP	Außenluft -7°C	Nennwert	-	3,16	3	3,23	3,07	3,13	2,82	2,74	
Heizbetrieb Heizkessel	Leistung	Wasser 45/40°C	Nennwert / Höchstwert	kW	4,16 / 5,96	6,03 / 7,13	8,22 / 8,98	10,0 / 10,3	12,3 / 14,5	14,0 / 15,7	16,0 / 16,6	
	COP	Außenluft 7°C	Nennwert	-	3,93	3,83	3,95	3,86	3,80	3,65	3,60	
Kühlbetrieb	Leistung	Wasser 18/23°C	Nennwert / Höchstwert	kW	24,0	34,0	24,0	34,0	24,0	34,0	34,0	
	EER	Außenluft 35°C	Nennwert	-	97,8	97,7	97,8	97,7	97,8	97,7	97,7	
	Leistung	Wasser 7/12°C	Nennwert / Höchstwert	kW	4,55 / 6,88	6,44 / 7,65	8,10 / 11,1	10,0 / 12,0	12,1 / 15,0	13,8 / 15,3	14,8 / 16,4	
	EER	Außenluft 35°C	Nennwert	-	6,08	5,24	5,12	4,77	4,02	3,70	3,65	
WW	Leistung	Max.		kW	24,0	34,0	24,0	34,0	24,0	34,0	34,0	
Heizkessel	Spezifische Förderleistung	Wasser mit ΔT = 30°C in 10 Minuten		l/min	13,5	16,0	13,5	16,0	13,5	16,0	16,0	
Elektrische Leistung für Zählerauslegung				kW	2,20	2,60	3,30	3,60	5,40	5,70	6,10	
Saison. Wirkungsgrad Mittleres Klima	Heizung Wasser 55 °C	Energieklasse		-	A++							
		Energieverbrauch pro Jahr	kWh/Jahr	2.542	3.283	3.824	4.749	6.793	7.380	7.915		
	Wasser 35 °C	SCOP		-	3,32	3,54	3,72	3,73	3,56	3,52	3,48	
		ηs (saisonaler Wirkungsgrad)	%	130	138	146	146	139	138	136		
	Heizung Wasser 35 °C	Energieklasse		-	A+++							
		Energieverbrauch pro Jahr	kWh/Jahr	2.161	2.502	3.141	3.747	4.994	5.868	6.602		
	Wasser 35 °C	SCOP		-	5,13	5,15	5,32	5,27	5,00	4,91	4,89	
		ηs (saisonaler Wirkungsgrad)	%	202	203	210	208	196	193	193		
	Heizkessel HYFE	Energieklasse		-	A	A	A	A	A	A	A	
		Rückzugsprofil		-	XL	XXL	XL	XXL	XL	XXL	XXL	XXL

Größen - Innengerät				A		B		C		D	
Versorgung	Spannung/Frequenz/Phasen		V/Hz/n°	230/50/1							
Wasserdurchflussmenge	Wasser 35/30°C	Nennwert	l/s	0,21	0,30	0,41	0,49	0,57	0,67	0,75	
Nutzförderhöhe der Pumpe	Außenluft 7°C	Nennwert	kPa	31,2	36,5	33,1	31,0	25,7	31,7	22,6	
Mindestwassermenge in der Anlage			l	40							
Fassungsvermögen des Ausdehnungsgefäßes			l	8 (HYFE24) / 10 (HYFE34)				10			
Schallleistungspegel	Betrieb:	Nennwert	dB(A)	41 / 46							
Schalldruckpegel @ 1 m	nur Wärmepumpe / Wärmepumpe + Heizkessel	Nennwert	dB(A)	28 / 33							

Heizkessel HYFE				24	34
Versorgung	Spannung/Frequenz/Phasen		V/Hz/n°	230/50/1	
Stromverbrauch	Wasserinhalt		W	82	99

Größen - 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		Minimum / Nennwert	dB(A)	50 / 55	51 / 57	52 / 58	52 / 60	54 / 63	54 / 64	54 / 66	
Schalldruckpegel @ 1 m		Minimum / Nennwert	dB(A)	37 / 42	38 / 44	39 / 45	39 / 47	41 / 50	41 / 51	41 / 53	

Einsatzbereich					
Wasser-Vorlauftemperatur	Heizen / Warmwasser	Full electric	Min./Max.	°C	25 / 65
		Hybrid	Min./Max.	°C	25 / 80
Betriebsbereich (Außenluft)	Kühlbetrieb	-	Min./Max.	°C	5 / 25
	Heizen / Warmwasser	-	Min./Max.	°C	-25 / 43
	Kühlbetrieb	-	Min./Max.	°C	-5 / 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).

Standard-Stromversorgung: G20 (100% Erdgas). Stromversorgung mit optionalem Bausatz: G30 / G31 (LPG-Gas)

## Maße und Anschlüsse

Größen				2.1	3.1	4.1	5.1	6.1	7.1	8.1
Abmessungen	Inneneinheit	BxHxT	mm	1.100x2.100x500 (TUNOX + TDUEX)						
	Außeneinheit	BxHxT	mm	986x712x426				1.104x866x523		
Betriebsgewicht	Inneneinheit		kg							
	Heizkessel - 24 kW		kg	31		325				
	Heizkessel - 34 kW		kg			34				
Max./Min. äquivalente Länge		L	m	58		77		112		
	Max. Höhenunterschied ODU / IDU	H	m			25				
Vorbefüllung mit Kältemittel <sup>1</sup>		Art/GWP	kg	1,50		1,65		1,84		
		CO <sub>2</sub> Tonnen		1,05		1,10		1,24		
Äquivalente Rohrlänge nur mit Vorladen			m			15				
	Kältemittelarten	Flüssigkeit	Zoll	1/4"				3/8"		
Gas		Zoll			5/8"					
Außendurchmesser	Inneneinheit	Wasser (Anlage)	Zoll			1"				
		Wasser (WW)	Zoll			3/4"				
	Heizkessel	Gas	Zoll			3/4"				
		Zuluft	mm			80				
	Gasauslass	mm			80					

(1) Wenn Kältemittel hinzugefügt wird, benötigt die Inneneinheit möglicherweise eine Mindestinstallationsfläche.

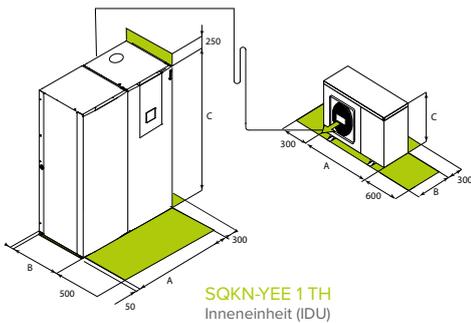
Prüfen Sie die technischen Angaben im Handbuch

**Größen - Set (400TN-Version)**

				<b>6.1</b>	<b>7.1</b>	<b>8.1</b>	
				<b>34</b>	<b>34</b>	<b>34</b>	
				<b>Heizkessel HYFE</b>			
Heizbetrieb Wärmepumpe	Leistung	Wasser 35/30°C	Nennwert / Höchstwert	kW	<b>12,1 / 14,6</b>	<b>14,5 / 15,5</b>	<b>16,0 / 16,8</b>
	COP	Außenluft 7°C	Nennwert	-	5,00	4,70	4,55
	Leistung	Wasser 35/30°C	Nennwert / Höchstwert	kW	10,5 / 13,9	12,2 / 14,1	13,4 / 14,3
	COP	Außenluft -7°C	Nennwert	-	3,13	2,82	2,74
Heizbetrieb Heizkessel	Leistung	Wasser 45/40°C	Nennwert / Höchstwert	kW	12,3 / 14,5	14,0 / 15,7	16,0 / 16,6
	COP	Außenluft 7°C	Nennwert	-	3,80	3,65	3,60
	Nennwärmeleistung (PCI)	Wasser 80/60°C	Nennwert	kW	34,0	34,0	34,0
Kühlbetrieb	Wirkungsgrad		Nennwert	%	97,7	97,7	97,7
	Leistung	Wasser 18/23°C	Nennwert / Höchstwert	kW	<b>12,1 / 15,0</b>	<b>13,8 / 15,3</b>	<b>14,8 / 16,4</b>
	EER	Außenluft 35°C	Nennwert	-	4,02	3,70	3,65
	Leistung	Wasser 7/12°C	Nennwert / Höchstwert	kW	11,2 / 11,8	11,7 / 12,9	12,9 / 14,2
WW Heizkessel	EER	Außenluft 35°C	Nennwert	-	2,75	2,55	2,45
	Leistung		Max.	kW	34,0	34,0	34,0
Elektrische Leistung für Zählerauslegung	Spezifische Förderleistung	Wasser mit ΔT = 30°C in 10 Minuten		l/min	16,0	16,0	16,0
				kW	5,40	5,70	6,10
	Heizung	Energieklasse		-	<b>A++</b>	<b>A++</b>	<b>A++</b>
	Wasser 55 °C	Energieverbrauch pro Jahr		kWh/Jahr	6.793	7.380	7.915
Saison. Wirkungsgrad Mittleres Klima		SCOP		-	3,56	3,52	3,48
		ηs (saisonaler Wirkungsgrad)		%	139	138	136
		Energieklasse		-	<b>A+++</b>	<b>A+++</b>	<b>A+++</b>
	Heizung	Energieverbrauch pro Jahr		kWh/Jahr	4.994	5.868	6.602
	Wasser 35 °C	SCOP		-	5,00	4,91	4,89
		ηs (saisonaler Wirkungsgrad)		%	196	193	193
Heizkessel HYFE	Energieklasse			-	<b>A</b>	<b>A</b>	<b>A</b>
	Rückzugsprofil			-	XXL	XXL	XXL
<b>Größen - Innengerät</b>				<b>B</b>	<b>C</b>	<b>D</b>	
Versorgung	Spannung/Frequenz/Phasen			V/Hz/n°	230/50/1		
Wasserdurchflussmenge	Wasser 35/30°C	Nennwert		l/s	0,57	0,75	
Nutzförderhöhe der Pumpe	Außenluft 7°C	Nennwert		kPa	25,7	31,7	
Mindestwassermenge in der Anlage				l	40		
Fassungsvermögen des Ausdehnungsgefäßes				l	10		
Schallleistungspegel	Betrieb:	Nennwert		dB(A)	41 / 46		
Schalldruckpegel @ 1 m	nur Wärmepumpe / Wärmepumpe + Heizkessel	Nennwert		dB(A)	28 / 33		
<b>Heizkessel HYFE</b>				<b>34</b>			
Versorgung	Spannung/Frequenz/Phasen			V/Hz/n°	230/50/1		
Stromverbrauch	Wasserinhalt			W	99		
<b>Größen - Außeneinheit</b>				<b>6.1</b>	<b>7.1</b>	<b>8.1</b>	
Versorgung	Spannung/Frequenz/Phasen			V/Hz/n°	230/50/1		
Schallleistungspegel		Minimum / Nennwert		dB(A)	54 / 63	54 / 66	
Schalldruckpegel @ 1 m		Minimum / Nennwert		dB(A)	41 / 50	41 / 53	
<b>Einsatzbereich</b>							
Wasser-Vorlauftemperatur	Heizen / Warmwasser	Full electric	Min./Max.	°C	25 / 65		
		Hybrid	Min./Max.	°C	25 / 80		
Betriebsbereich (Außenluft)	Kühlbetrieb	-	Min./Max.	°C	5 / 25		
	Heizen / Warmwasser	-	Min./Max.	°C	-25 / 43		
	Kühlbetrieb	-	Min./Max.	°C	-5 / 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).

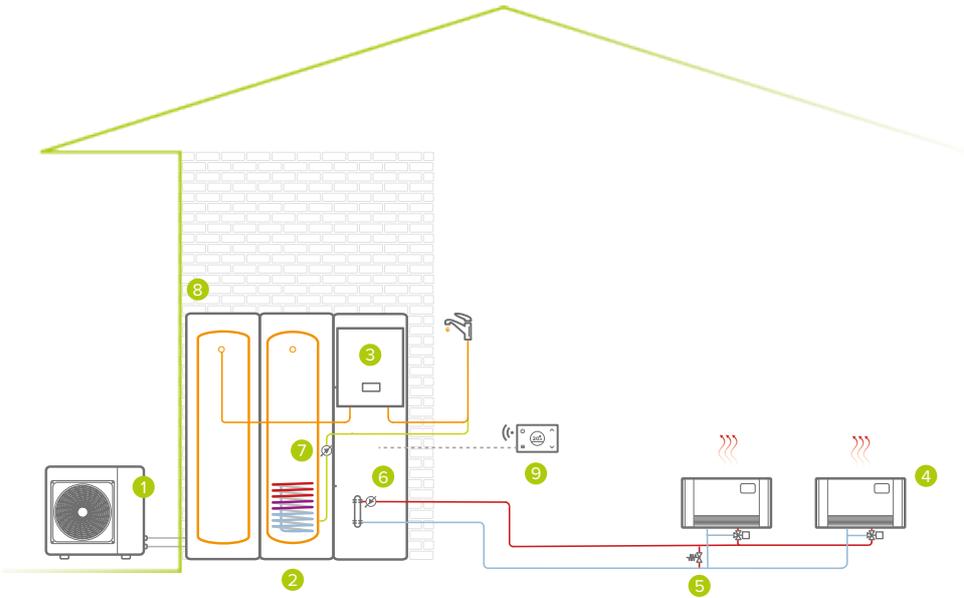
Standard-Stromversorgung: G20 (100% Erdgas). Stromversorgung mit optionalem Bausatz: G30 / G31 (LPG-Gas)



**MiSAN-YEE 1 S**  
Außeneinheit (ODU)

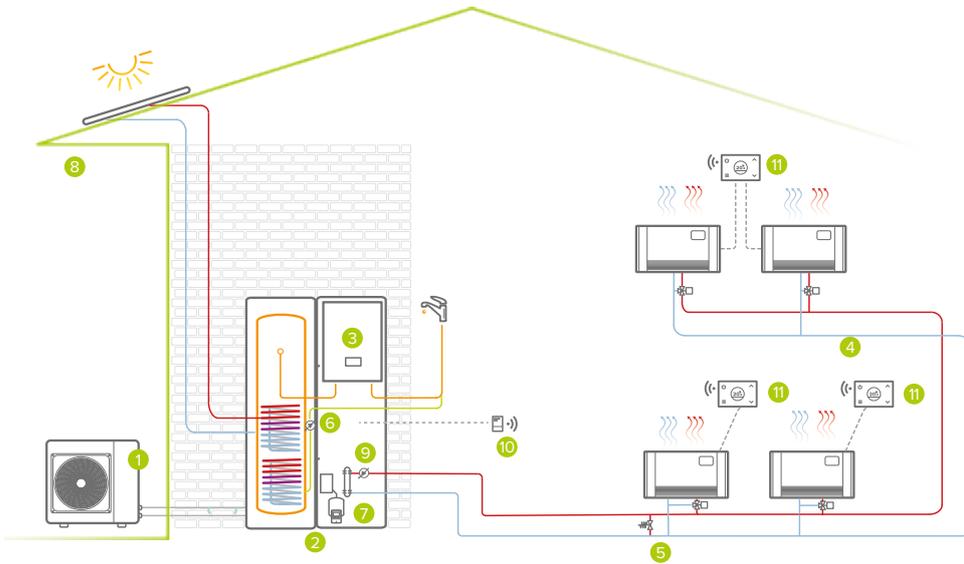
**SQKN-YEE 1 TH**  
Inneneinheit (IDU)

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



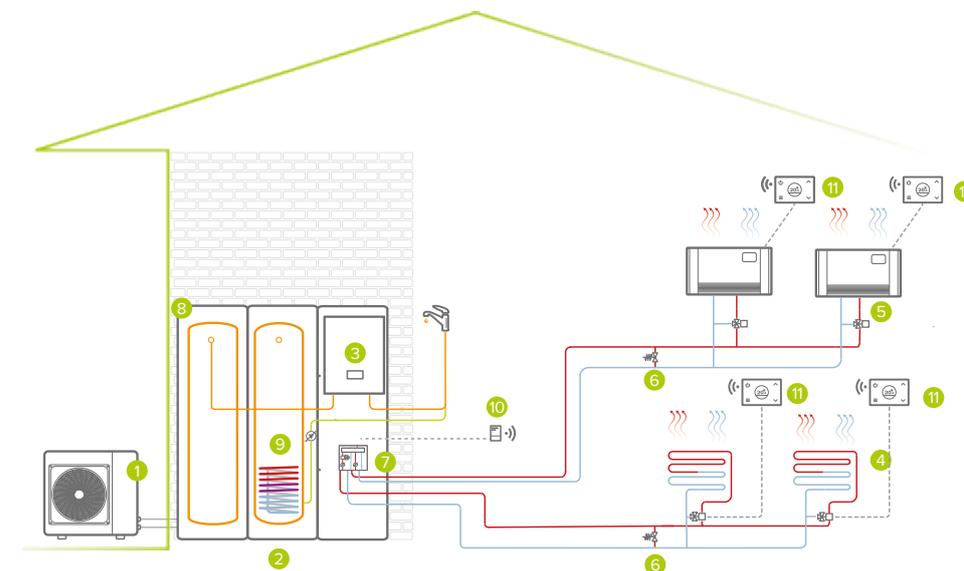
## Hybridanlage mit einer Zone: Heizen / Warmwasser

- 1 Außengerät
- 2 Innengerät
- 3 Hybridmodul (Wärmepumpe/Heizkessel)
- 4 Kühlzone
- 5 Bypass\*
- 6 Bausatz für Sekundärkreislauf (optional)
- 7 Warmwasser-Umwälzpumpe (optional)
- 8 zusätzlicher WW-Speicher (optional)
- 9 WLAN-Zeitthermostat HID-TConnect (optional)



## Hybridanlage mit einer Zone und thermodynamischer Solaranlage: Heizen / Kühlen / Warmwasser

- 1 Außengerät
- 2 Innengerät
- 3 Hybridmodul (Wärmepumpe/Heizkessel)
- 4 Kühlzone
- 5 Bypass\*
- 6 Warmwasser-Umwälzpumpe (optional)
- 7 Anschlussbausatz für Solaranlage
- 8 Solarthermie ELFOSun (optional)
- 9 Bausatz für Sekundärkreislauf (optional)
- 10 WLAN-Empfänger SwitchConnect (optional)
- 11 WLAN-Zeitthermostat HID-TConnect (optional)



## Hybride Zwei-Zonen-Anlage mit WW- Zusatzspeicher: Heizen / Kühlen / Warmwasser

- 1 Außengerät
- 2 Innengerät
- 3 Hybridmodul (Wärmepumpe/Heizkessel)
- 4 gemischte Heiz-/Kühlzone
- 5 direkte Heiz-/Kühlzone
- 6 Bypass\*
- 7 Bausatz 2-Zonen-Regelung (optional)
- 8 Zusätzlicher BWW-Speicher
- 9 Warmwasser-Umwälzpumpe (optional)
- 10 WLAN-Empfänger SwitchConnect (optional)
- 11 WLAN-Zeitthermostat HID-TConnect (optional)

\*aus externer Zulieferung



# Gas Speicher FE 24.4-33.4

Wandmontierter Durchlauf-Brennwertkessel für eigenständige Anlagen

## KOMFORT



WW



Hohe Temperatur

## PRAKTISCHE FUNKTIONEN



Sofort Warmwasser

## STEUERUNG UND NETZFÄHIGKEIT



EIN-AUS Input



Modbus-Schnittstelle



- ✓ Ideal für eigenständige Anlagen
- ✓ Zusatz-/Ersatz-/Back-up-Betrieb der Wärmepumpe
- ✓ Steuerung mit ON/OFF-Signal
- ✓ Betrieb mit Erdgas oder LPG
- ✓ Sofortige Warmwassererzeugung

## Die €/Switch-Funktion

Die Factory made Hybridgeräte verfügen über eine Funktion, die direkt über die Schnittstelle ausgewählt werden kann. Mit ihrer Hilfe kann unter allen Betriebsbedingung berechnet werden, 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 m<sup>3</sup> für Erdgas aus dem Vertrag mit dem Energieversorgungsunternehmen eingegeben und die hauptsächlich im Gebäude vorhandenen Endgeräte (Flächenheizelemente, Gebläsekonvektoren, Heizkörper) angegeben werden.



## Zubehör

	<b>KCSAFX</b>	Vertikales Koaxial-Verbindungsstück für die Absaugung und Ableitung von Rauchgasen (D. 60/100 mm)		<b>TCOAX</b>	Koaxiales Rohr, 1 m lang mit Anschlussstück (D. 60/100 mm)
	<b>CCOAX</b>	Koaxiale 90°-Kurve für die Absaugung und Ableitung von Rauchgasen, um 360° schwenkbar (D. 60/100 mm)		<b>KSDFX</b>	Verteiler für die Absaugung und Ableitung von Rauchgasen (D. 80/80 mm)

## FEHLERBERICHTIGUNG

Das Zubehör **KSDFX** ist nicht kompatibel mit dem Produkt **Gas-Speicher UC 24.4-33.4**

# Gas Speicher UC 24.4÷200F.2

Wandmontierter Durchlauf-Brennwertkessel (24.4 - 33.4)  
 Wandmontierter Brennwertkessel (70.2 - 115.2)  
 Bodenstehender Brennwertkessel (200F.2)

KOMFORT



WW  
(24.4-33.4)



Hohe Temperatur

PRAKTISCHE FUNKTIONEN



Sofort Warmwasser

STEUERUNG UND NETZFÄHIGKEIT



Imput  
EIN/AUS



Modbus-Schnittstelle  
(optional mit HIDUCX  
bei 70.2 - 115.2, Standard  
bei 200F.2)



0-10 V Input  
(70.2-200F.2)



WÄRMEPUMPEN

- ✓ Spezielle Ausführungen für eigenständige und zentralisierte Systeme
- ✓ Zusatz-/Ersatz-/Back-up-Betrieb der Wärmepumpe
- ✓ Steuerung mit ON/OFF- und 0 - 10 V-Signal
- ✓ Betrieb mit Erdgas oder LPG
- ✓ Sofortige Warmwassererzeugung

## Zubehör

	<b>KCSAFX</b>	Vertikales Koaxial-Verbindungsstück für die Absaugung und Ableitung von Rauchgasen (D. 60/100 mm)		<b>INAILX</b>	INAIL-Sicherheitsbausätze zur Installation von einzelner Heizkessel
	<b>CCOAX</b>	Koaxiale 90°-Kurve für die Absaugung und Ableitung von Rauchgasen, um 360° schwenkbar (D. 60/100 mm)		<b>FH100X</b>	Anschluss zur vertikalen Rauchgasableitung (D. 100 mm)
	<b>TCOAX</b>	Koaxiales Rohr, 1 m lang mit Anschlussstück (D. 60/100 mm)		<b>HIDUCX</b>	Fernsteuerung für Heizkessel (Gas-Speicher UC 70.2-115.2)
	<b>KSDFX</b>	Verteiler für die Absaugung und Ableitung von Rauchgasen (D. 80/80 mm)		<b>KAS80X</b>	Vertikale Verbindungsstücke zur Absaugung und Ableitung von Rauchgas (2 x D. 80 mm)

## FEHLERBERICHTIGUNG

Das Zubehör **KSDFX** ist nicht kompatibel mit dem Produkt **Gas-Speicher UC 24.4-33.4**

## Technische Angaben

Größen				FE 24.4	FE 33.4	UC 24.4	UC 34.4	UC 70.2	UC 115.2	UC 200F.2	
Heizung	Heizleistung (Pn) P.C.I.	Wasser 80/60°C	Wasserinhalt	kW	24,0	34,0	23,4	33,2	67,5	115,0	199,0
			Mindest	kW	4,70	4,90	4,80	4,80	9,10	19,2	19,1
	Nennwirkungsgrad	Wasser 50/30°C	Wasserinhalt	kW	26,0	37,0	25,2	35,8	68,7	120,0	205,2
			Mindest	kW	5,20	5,40	5,30	5,40	10,3	21,8	21,1
		Wasser 80/60°C	Max.	%	97,8	97,7	97,7	97,7	97,3	97,1	97,9
		Wasser 50/30°C	Min	%	97,6	97,2	96,5	96,4	94,9	95,9	95,6
30% di Pn		Max.	%	106,1	106,2	105,1	105,2	101,7	104,6	103,1	
		Min	%	107,3	107,1	106,9	107,0	107,6	108,8	105,4	
WW	Nennheizleistung (Qnw)		Max.	kW	28,5	34,8	28,0	34,0	-	-	-
			Min	kW	4,70	5,00	5,00	5,00	-	-	-
	Spezifische Förderleistung	ΔT=30°C in 10 Minuten		l/min	13,4	16,2	13,5	15,8	-	-	-
		ΔT=25°C in 10 Minuten		l/min	16,1	19,5	16,2	19,0	-	-	-
Saison. Wirkungsgrad Mittleres Klima	Heizung	Energieklasse		-	<b>A</b>	<b>A</b>	<b>A</b>	<b>A</b>	<b>A</b>	<b>A</b>	<b>A</b>
		ηs (saisonaler Wirkungsgrad)		%	94	94	93	93	93	92	93
Mittleres Klima	WW	Energieklasse		-	<b>A</b>	<b>A</b>	<b>A</b>	<b>A</b>	-	-	-
		Rückzugsprofil		-	XL	XXL	XL	XL	-	-	-
		ηwh		%	85	85	87	90	-	-	

### Technische Merkmale

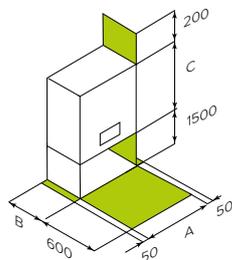
Typ		-		Sofort				nur Heizbetrieb		
Installation		-				Wandmontage				Unterbau
Versorgung	Spannung/Frequenz/Phasen	V/Hz/n°				230/50/1				
Fassungsvermögen des Ausdehnungsgefäßes		l		8		10		-	-	-
Stromverbrauch	Wasserinhalt	W		82	99	95	122	267	314	580
Schallleistungspegel	Nennwert	dB(A)		49	52	53	56	63	-	-

### Einsatzbereich

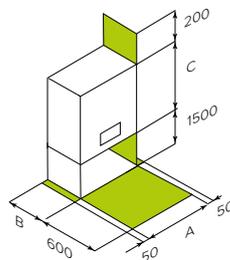
Wasser-Vorlauftemperatur	Heizung	Min./Max.	°C	20 / 95		20 / 85		15 / 85		20 / 85
	WW	Min./Max.	°C	40 / 65		38 / 60		-		-
Betriebsbereich (Außenluft)	Heizen / Warmwasser	Min./Max.	°C					-5* / 50		

\* mit Frostschutz-Bausatz bis zu -15 °C

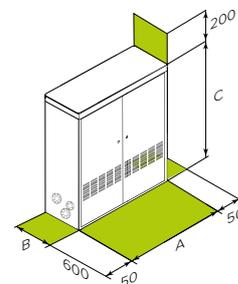
## Maße und Anschlüsse



Version FE



Version UC 24.4-115.2



UC 200F.2

Größen			FE 24.4	FE 33.4	UC 24.4	UC 34.4	UC 70.2	UC 115.2	UC 200F.2
Abmessungen	BxHxT	mm	420x700x250	420x700x320	420x700x345		615x930x266	500x950x500	950x1.214x606
Gewicht		kg	27	31	40	41	58,4	81	316
Außendurchmesser	Wasser (Anlage)	Zoll			3/4"			1 1/4"	3 1/2"
	Wasser (WW)	Zoll			1/2"			-	-
	Gas	Zoll			3/4"			1"	2"
	Zuluft	mm				80			
	Gasauslass	mm				80			100

# Kombinationen für „Factory made“ Hybridgeräte

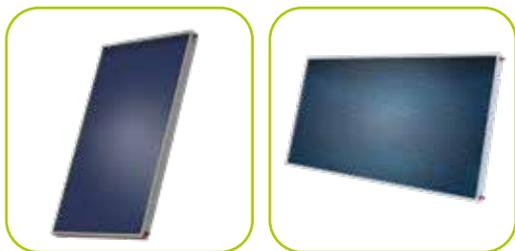
Kombination	Größe	Hybrid "Factory made"				
		24.4	33.4	70.2	115.2	200F.2
<b>1 Gerät</b>	2.1	✓	✓	✓	✓	✓
	3.1	✓	✓	✓	✓	✓
	4.1	✓	✓	✓	✓	✓
	5.1	✓	✓	✓	✓	✓
	6.1	-	✓	✓	✓	✓
	7.1	-	✓	✓	✓	✓
	8.1	-	✓	✓	✓	✓
	9.1	-	-	✓	✓	✓
	10.1	-	-	✓	✓	✓
	12.1	-	-	✓	✓	✓
	14.1	-	-	✓	✓	✓
	2.1+2.1	✓	✓	✓	✓	✓
	3.1+3.1	-	✓	✓	✓	✓
	4.1+4.1	-	✓*	✓	✓	✓
5.1+5.1	-	-	✓	✓	✓	
6.1+6.1	-	-	✓	✓	✓	
<b>2 Geräte (Kaskade)</b>	7.1+7.1	-	-	✓	✓	✓
	8.1+8.1	-	-	✓	✓	✓
	9.1+9.1	-	-	-	✓	✓
	10.1+10.1	-	-	-	✓	✓
	12.1+12.1	-	-	-	✓	✓
	14.1+14.1	-	-	-	-	✓
	2.1+2.1+2.1	-	✓	✓	✓	✓
	3.1+3.1+3.1	-	-	✓	✓	✓
	4.1+4.1+4.1	-	-	✓	✓	✓
	5.1+5.1+5.1	-	-	✓	✓	✓
6.1+6.1+6.1	-	-	-	✓	✓	
<b>3 Geräte (Kaskade)</b>	7.1+7.1+7.1	-	-	-	✓	✓
	8.1+8.1+8.1	-	-	-	✓	✓
	9.1+9.1+9.1	-	-	-	✓	✓
	10.1+10.1+10.1	-	-	-	-	✓
	12.1+12.1+12.1	-	-	-	-	✓
	14.1+14.1+14.1	-	-	-	-	✓
	2.1+2.1+2.1+2.1	-	-	✓	✓	✓
	3.1+3.1+3.1+3.1	-	-	✓	✓	✓
	4.1+4.1+4.1+4.1	-	-	-	✓	✓
	5.1+5.1+5.1+5.1	-	-	-	✓	✓
6.1+6.1+6.1+6.1	-	-	-	✓	✓	
7.1+7.1+7.1+7.1	-	-	-	-	✓	
8.1+8.1+8.1+8.1	-	-	-	-	✓	
9.1+9.1+9.1+9.1	-	-	-	-	✓	
10.1+10.1+10.1+10.1	-	-	-	-	✓	
<b>4 Geräte (Kaskade)</b>	2.1+2.1+2.1+2.1+2.1	-	-	✓	✓	✓
	3.1+3.1+3.1+3.1+3.1	-	-	✓	✓	✓
	4.1+4.1+4.1+4.1+4.1	-	-	-	✓	✓
	5.1+5.1+5.1+5.1+5.1	-	-	-	✓	✓
	6.1+6.1+6.1+6.1+6.1	-	-	-	✓	✓
	7.1+7.1+7.1+7.1+7.1	-	-	-	-	✓
	8.1+8.1+8.1+8.1+8.1	-	-	-	-	✓
	9.1+9.1+9.1+9.1+9.1	-	-	-	-	✓
	10.1+10.1+10.1+10.1+10.1	-	-	-	-	✓
	2.1+2.1+2.1+2.1+2.1+2.1	-	-	✓	✓	✓
3.1+3.1+3.1+3.1+3.1+3.1	-	-	✓	✓	✓	
4.1+4.1+4.1+4.1+4.1+4.1	-	-	-	✓	✓	
5.1+5.1+5.1+5.1+5.1+5.1	-	-	-	✓	✓	
6.1+6.1+6.1+6.1+6.1+6.1	-	-	-	-	✓	
7.1+7.1+7.1+7.1+7.1+7.1	-	-	-	-	✓	
8.1+8.1+8.1+8.1+8.1+8.1	-	-	-	-	✓	
9.1+9.1+9.1+9.1+9.1+9.1	-	-	-	-	✓	
<b>5 Geräte (Kaskade)</b>	2.1+2.1+2.1+2.1+2.1+2.1+2.1	-	-	✓	✓	✓
	3.1+3.1+3.1+3.1+3.1+3.1+3.1	-	-	✓	✓	✓
	4.1+4.1+4.1+4.1+4.1+4.1+4.1	-	-	-	✓	✓
	5.1+5.1+5.1+5.1+5.1+5.1+5.1	-	-	-	✓	✓
	6.1+6.1+6.1+6.1+6.1+6.1+6.1	-	-	-	-	✓
	7.1+7.1+7.1+7.1+7.1+7.1+7.1	-	-	-	-	✓
<b>6 Geräte (Kaskade)</b>	8.1+8.1+8.1+8.1+8.1+8.1+8.1+8.1	-	-	-	-	✓
	9.1+9.1+9.1+9.1+9.1+9.1+9.1+9.1	-	-	-	-	✓
	10.1+10.1+10.1+10.1+10.1+10.1+10.1+10.1	-	-	-	-	✓
	2.1+2.1+2.1+2.1+2.1+2.1+2.1+2.1	-	-	✓	✓	✓
	3.1+3.1+3.1+3.1+3.1+3.1+3.1+3.1	-	-	✓	✓	✓
	4.1+4.1+4.1+4.1+4.1+4.1+4.1+4.1	-	-	-	✓	✓

WÄRMEPUMPEN

Hinweis: \* nur mit Sphera EVO 2.0



## ZUBEHÖR FÜR WÄRMEPUMPEN



ELFOSun<sup>3</sup> NEW



Warmwasser-Speicher



Synergy NEW

ZUVERLÄSSIGKEIT

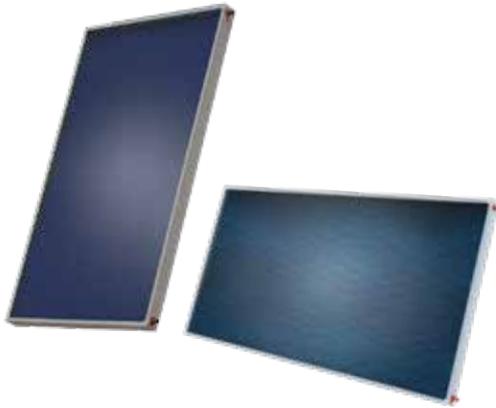
GESUNDHEIT



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 vorlaufgeführte Systeme
- ✓ Eine der effizientesten Lösungen auf dem Markt
- ✓ Spezielle Bausätze für Schrägdach, Flachdach oder Indach-Montage
- ✓ Oberfläche aus gehärtetem, prismaticem Glas, zur Maximierung der Sonneneinstrahlung und der Witterungsbeständigkeit

## Ideal in Kombination mit AQUA Plus und Warmwasserspeichern

ELFOSun<sup>3</sup> ist für den Anschluss an den Wärmetauscher eines Warmwasserbereiterst gedacht. In Kombination mit AQUA Plus, der Warmwasser-Wärmepumpe, oder mit den speziellen Trinkwasserspeichern für Wärmepumpen ermöglicht ELFOSun3 die Nutzung der kostenlosen Solarenergie.

Das Gerät eignet sich hervorragend, um bestehende Heizungsanlagen in Wohngebäuden zu modernisieren und je nach Fall, die Energieeffizienz eines Gebäudes um bis zu zwei Klassen zu steigern.



## Technische Angaben

Modell			F-L	F-XL	FH-XL
Installation	Typ	-		Vertikal	Horizontal
	Anz. (Parallelschaltung) Max.	-		5	3
Fläche	Bruttokollektorfläche	m <sup>2</sup>	2,00		2,37
	Aperturfläche	m <sup>2</sup>	1,86		2,23
Spitzenleistung		W	1.522		1.804
<b>Technische Merkmale</b>					
Leistung	ηCOL - Effizienz der Sammelleitung	%		60	
	η0 - Effizienz der Sammelleitung ohne Verluste	-		0,761	
	a1 - Wärmeverlust-Beiwert	W/m <sup>2</sup> K		3,60	
	a2 - Verhältnis Temperatur/Wärmeverlust-Beiwert	W/m <sup>2</sup> K <sup>2</sup>		0,014	
Stagnationstemperatur		°C		190	
Betriebsdruck:	Wasserinhalt	bar		10	
Wasserdurchflussmenge des Paneels		l	1,36		1,70
Wasserdurchflussmenge des Paneels	Nennwert	l/min/m <sup>2</sup>	1,6÷2		2÷2,7
Absorption		%		≥ 95	

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

(†) Steuerung für die Inneninstallation

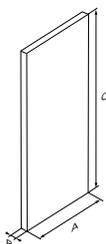
	<b>KFSX</b>	Montagesatz für Flach- oder Schrägdächer für 1 vertikalen Kollektor (für F-L / F-XL)
	<b>KFDX</b>	Montagesatz für Flach- oder Schrägdächer für 2 vertikale Kollektoren (für F-L / F-XL)
	<b>KFPX</b>	Flachdach-Montagesatz für 1 horizontalen Kollektor (für FH-XL)
	<b>KFP2X</b>	Flachdach-Montagesatz für 2 horizontale Kollektoren (für FH-XL)
	<b>KFIX</b>	Montage-Bausatz für Schrägdächer für 1 horizontales Element (für FH-XL)
	<b>KFI2X</b>	Montage-Bausatz für Schrägdächer für 2 horizontale Elemente (für FH-XL)
	<b>KFIN1X</b>	Einbau-Montagesatz für 1 vertikales Element (für F-L / F-XL)
	<b>KFIN2X</b>	Einbau-Montagesatz für 2 vertikale Elemente (für F-L / F-XL)
	<b>KCIX</b>	Anschlusssatz zum Verbinden der Solarelemente untereinander
	<b>KCCX</b>	Einstrang Solarstation mit Solarregler und 3/4"-Rückschlagventil
	<b>KCCBX</b>	Zweistrang Solarstation mit Solarregler und 3/4"-Rückschlagventil
	<b>VE18X</b>	18-Liter-Ausdehnungsgefäß
	<b>VE25X</b>	25-Liter-Ausdehnungsgefäß
	<b>VE40X</b>	40-Liter-Ausdehnungsgefäß
	<b>VMTX</b>	Thermostatisches Mischventil
	<b>GP10X</b>	10-Liter-Kanister mit konzentriertem Propylenglykol

## Maße und Anschlüsse

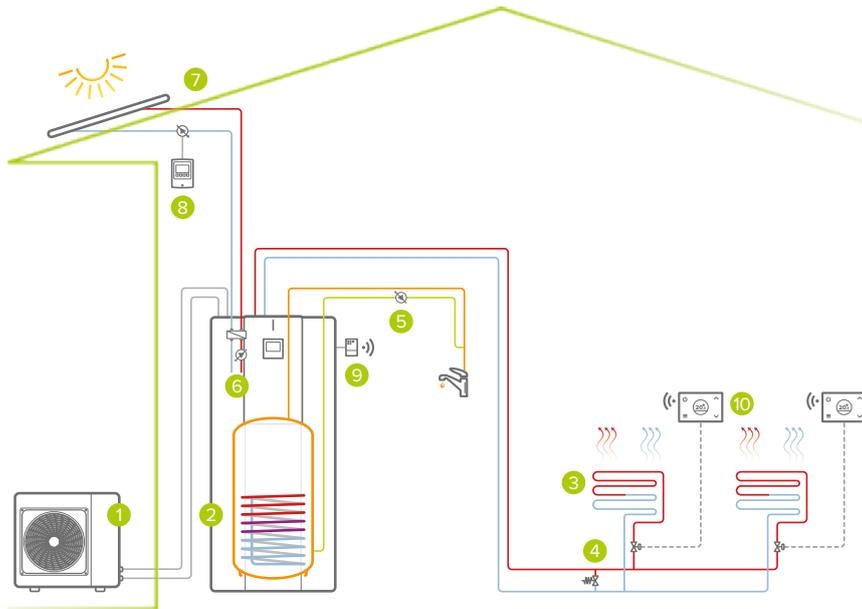
F-L / F-XL: es können bis zu 5 Elemente parallel geschaltet werden    FH-XL: es können bis zu 3 Elemente parallel geschaltet werden



Hinweis: Für den Anschluss mehrerer Elemente wird auf die zugehörigen Unterlagen verwiesen

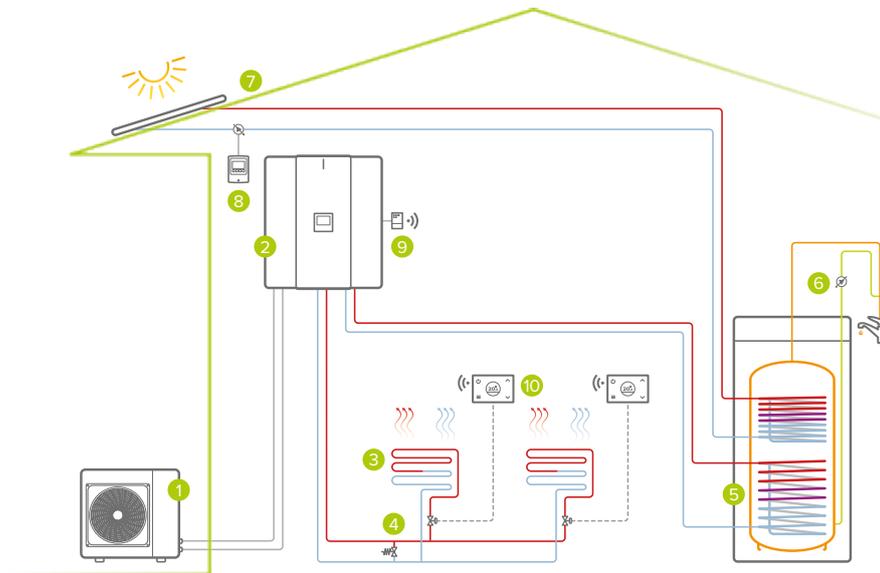


			<b>F-L</b>	<b>F-XL</b>	<b>FH-XL</b>
Abmessungen	BxHxT	mm	1.980x1.010x86	1.930x1.230x86	1.230x1.930x86
Gewicht		kg	38		43
Außendurchmesser		mm		22 (x4)	



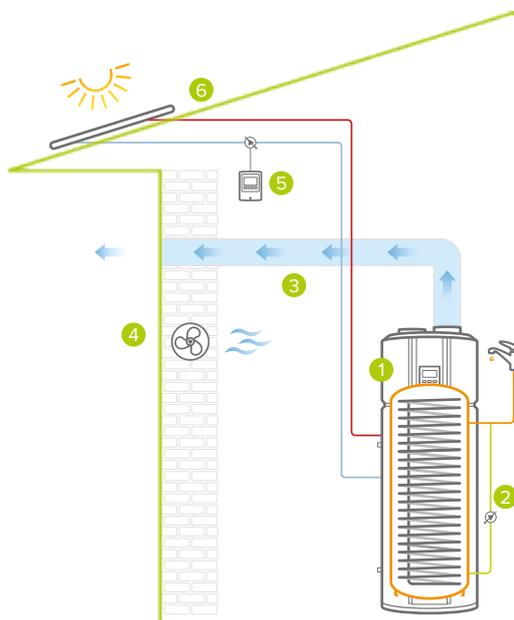
**Hybridanlage mit einer Zone und thermodynamischer Solaranlage:**  
Heizen / Kühlen / Warmwasser

- 1 Außengerät
- 2 Innengerät
- 3 Heiz-/Kühlzone
- 4 Bypass\*
- 5 Zirkulationspumpe\*
- 6 Bausatz für Solaranschluss (optional)
- 7 Solarthermie ELFOSun (optional)
- 8 Solarstation (optional)
- 9 WLAN-Empfänger SwitchConnect (optional)
- 10 WLAN-Zeitthermostat HID-TConnect (optional)



**Hybridanlage mit einer Zone und thermodynamischer Solaranlage:**  
Heizen / Kühlen / Warmwasser

- 1 Außengerät
- 2 Innengerät
- 3 Heiz-/Kühlzone
- 4 Bypass\*
- 5 WW-Speicher mit Solar-Register (optional)
- 6 Zirkulationspumpe\*
- 7 Solarthermie ELFOSun (optional)
- 8 Solarstation (optional)
- 9 WLAN-Empfänger SwitchConnect (optional)
- 10 WLAN-Zeitthermostat HID-TConnect (optional)



**Anlage zur Warmwassererzeugung mit thermodynamischer Solaranlage:**

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

\*aus externer Zulieferung



# WARMWASSER-Speicher

Warmwasserspeicher für Wärmepumpen

## ENERGIESPARFUNKTIONEN



Integration zusätzliche Solarregister

## KOMFORT



WW

## ZUVERLÄSSIGKEIT



Zusatz-Heizwiderstand



- ✓ Zusätzlicher Wärmetauscher zum Anschluss an die Solarthermie ELFOSun (optional)
- ✓ Inspektionsflansch
- ✓ Schutzanode aus Magnesium
- ✓ Behälter aus Kohlenstoffstahl mit Emaillierung
- ✓ Isolierung aus robustem, 70 mm oder 100 mm starkem Polyurethan

WÄRMEPUMPEN

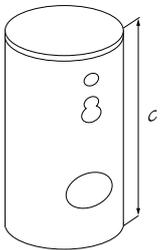
			ACS200X	ACS300X	ACS500X	ACS1000 <sup>new</sup>	ACS10SX <sup>new</sup>
Leistung	Nenninhalt	l	196	273	475	930	900
	Energieeffizienzklasse	-	B		C		
	Max. Wassertemperatur	°C	95				
	Isolierung: Material/mittlere Stärke <sup>1</sup>	mm	PU / 70			PE / 100	
	Wärmeverlust	W/K	1,13	1,40	1,78	3,16	
	Elektrischer Heizwiderstand	kW / p	2 / 1-phase			4,5 / 3-phase	
Maximaler Betriebsdruck	bar				10		
Anzahl Wärmetauscher	-	1			2		
<b>Technische Daten - Standardausführung</b>							
Wärmetauscherfläche	Fläche	m <sup>2</sup>	1,50	1,80	2,20	3,50	6,00
	Wärmetauscherinhalt	l	8,60	10,4	12,7	21,0	35,0
	Durchlaufleistung <sup>2</sup>	Vor- Rücklauftemperatur 60/50°C Kalt- Warmwassertemperatur 10/45 °C	kW	36	44	55	88
<b>Technische Daten - Solarausführung</b>							
Weiteres Zubehör	-	SCS08X	SCS08X	SCS12X	-	Standard	
Untere Schlange	Fläche	m <sup>2</sup>	0,80	0,80	1,20	-	3,70
	Innenvolumen	l	0,65	0,65	0,95	-	23
	Wärmeaustausch <sup>2</sup>	Wasser in der Schlange 60/50°C Wasser im Tank 10/45 °C	kW	24	24	36	-

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

(2) Vor- Rücklauftemperatur 60/50°C / Kalt- Warmwassertemperatur 10/45°C

(1) PU = Polyurethan

## Maße und Anschlüsse



			ACS200X	ACS300X	ACS500X	ACS1000X	ACS10SX
Abmessungen	Ø x H	mm	640x1.215	640x1.615	790x1.705	990x2.205	
Gewicht		kg	77	98	128	224	294
Anschlussgrößen	Warmwasseranschluss (oben)	Zoll	1" 1/4			1" 1/4	
	Kaltwasseranschluss	Zoll	1/2"			1"	
	Zirkulationsanschluss	Zoll	1"			1" 1/4	
	Warmwasseranschluss (seitlich)	Zoll	1"			1" 1/4	
	Anschlüsse Wärmetauscher	Zoll	1/2"			1"	
	Anschlüsse Wärmetauscher	Zoll				1"	



Batteriespeicher: CEC-S B 5K  
 Batteriespeicher: CEC-S B 5K

Elektrisches Speichersystem

WÄRMEPUMPEN

Sinergy 51.05



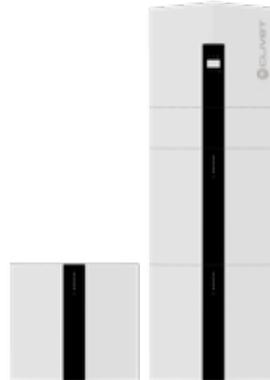
5 kWh =  
 1 Invertermodul  
 1 Batteriepaket à 5 kWh

Sinergy 51.10



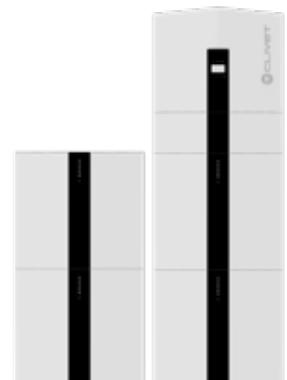
10 kWh =  
 1 Invertermodul  
 2 Batteriepakete à 5 kWh

Sinergy 51.15



15 kWh =  
 1 Invertermodul  
 3 Batteriepakete à 5 kWh

Sinergy 51.20



20 kWh =  
 1 Invertermodul  
 4 Batteriepakete à 5 kWh

- ✓ Einphasiger 230 V AC-Hybrid-Inverter mit 5 kW
- ✓ Modulsystem mit bis zu 4 Speichereinheiten für eine Leistung von 5/10/15/20 kWh
- ✓ Zwei MPPT-Eingänge für Photovoltaikmodule mit 6,2 kW
- ✓ On-Grid-Funktion und integrierter 5 kW-Back-up-Ausgang zum Anschließen von Verbrauchern bei einem Stromausfall
- ✓ Schutzsystem «Anti-islanding»
- ✓ 10.000 Auf-/Entladezyklen
- ✓ Erweiterter Betriebsbereich: -25 °C bis +60 °C
- ✓ Schutzart: IP65

## Optimierung des Eigenverbrauchs

Das SINERGY-Speichersystem von Clivet wurde entwickelt, um den von der Photovoltaikanlage tagsüber erzeugten Strom zu speichern und ihn in den Abendstunden oder im Falle eines Stromausfalls (Stromnetz) zum Klimatisieren und für die Warmwassererzeugung zu nutzen. In Kombination mit dem Energieassistenten CONTROL4 NRG können die Stromspeicher der Serie SINERGY den Eigenverbrauch maximal unterstützen und den Haushalt stromtechnisch unabhängig machen.

SINERGY ist sowohl für neue als auch für bestehende Anlagen geeignet. Dank der hohen Schutzart und Reichweite kann SINERGY auch im Freien installiert werden.

Die spezielle Konstruktionstechnologie der Lithium-Eisenphosphat-Zellen ermöglicht eine Nutzdauer von bis zu 10.000 Auf- und Entladezyklen.



## Betriebsart

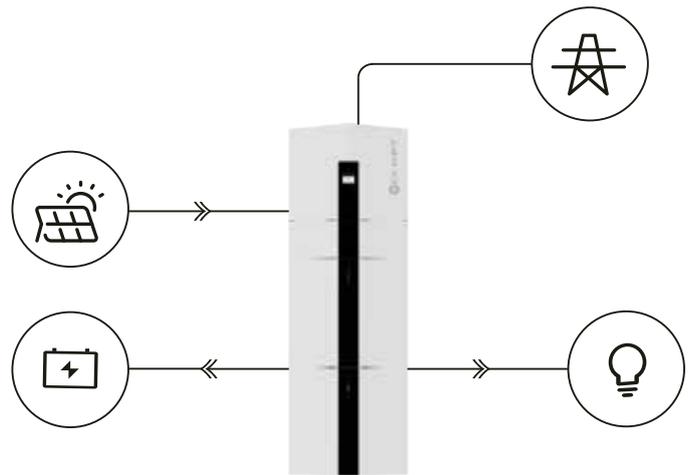
### Eigenverbrauch

Der von den Sonnenkollektoren erzeugte Strom wird in der folgenden Reihenfolge verwendet:

1. Versorgung der Verbraucher im Haushalt
2. Aufladen der Batterie
3. Erneute Einspeisung in das Netz

Wenn die Sonne nicht scheint, bedient die Batterie die Abnehmer, um den Eigenverbrauch zu verbessern.

Wenn die Stromversorgung aus den Batterien nicht ausreicht, wird der Verbrauch vom Stromnetz gedeckt.

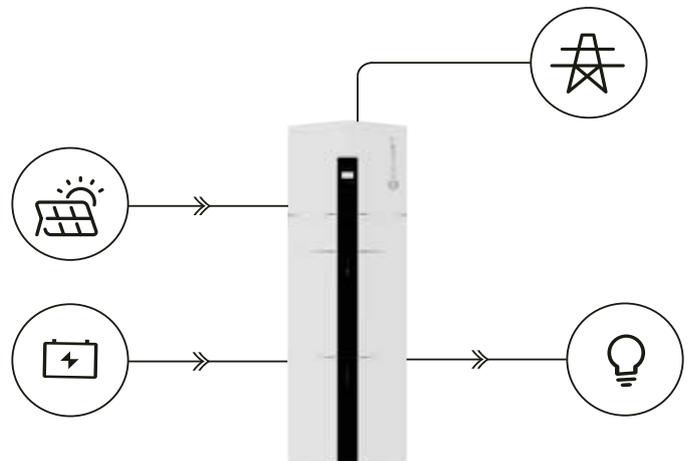


WÄRMEPUMPEN

### Priorität der Batterieladung

In diesem Modus wird die Batterie nur als Backup-Stromversorgung verwendet, wenn das Netz ausfällt, und solange das Netz funktioniert, werden die Batterien nicht zur Stromversorgung der Verbraucher verwendet.

Die Batterie wird mit dem von der Photovoltaikanlage erzeugten Strom oder über das Stromnetz geladen.



### Zeitabhängiges Aufladen

Dieser Modus wird zum Aktivieren der zeitgesteuerten Auflade- und Entladefunktion verwendet.

Dient zum Aufladen der Batterie über das Stromnetz, wenn keine Photovoltaik vorhanden ist.

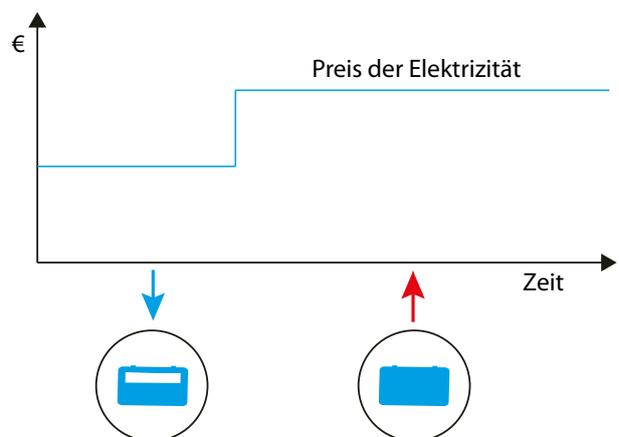
Zwei (2) Zeiträume zum Auf- und Entladen (aneinandergrenzend)

Zeitraum 1 - Auf- und Entladen  
Zeitraum 2 - Auf- und Entladen

Beispiel:

Zeitraum 1 - 8:00 ..12:00 Uhr (Aufladen) und 12:00 .. 16:00 Uhr (Entladen)

Zeitraum 2 - 16:00 .. 24:00 Uhr (Aufladen) und 00:00 .. 8:00 Uhr (Entladen)



Die in diesem Produkt enthaltenen Batterien werden vom Hersteller CLIVET oder dessen Vertreter nach WEEE, ElektroG und BattG im Rahmen der Erstinverkehrbringung registriert und gemeldet.

Die Batterien können nach Gebrauch/am Ende ihres Lebenszyklus an der Verkaufsstelle unentgeltlich zurückgegeben werden. Der Endbenutzer ist zur Rückgabe von Altbatterien gesetzlich verpflichtet.



# Technische Angaben

## Batterieeigenschaften

### Allgemein

Batterietyp	LFP (LiFeO4)
Gewicht	54 kg
Abmessungen B (Breite) x H (Höhe) x T (Tiefe)	540 x 490 x 255 mm
IP-Schutzart	IP65
Garantie	10 Jahre

### Betrieb

Maximale Auf-/Entladeleistung	50A/80A
Leistung	4.096 W
Maximale Auf-/Entladeleistung	2.825 W / 4.096 W
Betriebstemperatur	0..50°C beim Laden
Betriebstemperatur	-10..50 °C beim Entladen
Feuchtigkeit	0°C ~ 95% (nicht kondensierend)

Sicherheitszertifikate:  
Pack: IEC/EN 62619;UN38.3  
Cell: IEC/EN 62619;UN38.3;UL1973

### Elektrische Daten

Gesamtleistung	5,12 kWh
Nutzbare Leistung	4,6 kWh
Entladungsgrad (DoD)	0,9
Nennspannung	51,2 V
Schutzschalter	125 A
Betriebsbereich	44,8 - 56,6 V
Interner Widerstand	< 20 mΩ
Lade-/Entladezyklen	10.000 Zyklen

### BMS

Anschließbare Registermodule	Bis zu 4 Module
Leistung	100-400 Ah
Stromverbrauch	<2 W

## Eigenschaften des Inverters

### Eingang der Photovoltaikanlage

Max. DC-Spannung	580 V
Nennspannung	400 V
MPPT-Spannungsbereich	80 V - 560 V
Mindestaktivierungsspannung	130 V
MPPT Strangeingänge	2
Anzahl der Strings pro MPPT-Eingang	1
Maximaler Eingangsstrom pro MPPT	15 A
Maximaler Kurzschlussstrom pro MPPT	18 A

Maximale Ausgangsscheinleistung	5.000 VA
Spitzenleistung im Ausgang	6.900 VA 10sec
Maximaler Ausgangsstrom	20 A
Nennausgangsspannung	230 V
Nennausgangsfrequenz	50/60 Hz
Ausgang THDv (unter linearer Last)	<3 % (lineare Last)

### Wirkungsgrad

Maximaler photovoltaischer Wirkungsgrad	97,0%
---	-------

### Anschluss an das Stromnetz

Nominale Ausgangsleistung (AC)	4.999 W
Maximale Scheinleistung (AC)	7.360 VA (vom Netz)
Maximale Ausgangsleistung (AC)	5'000 W (1)
AC-Nennspannung	230 Vac
Netzfrequenzbereich	50/60 Hz ±5 Hz
Maximaler Ausgangsstrom	22 A (2)
Maximaler Eingangsstrom	22 A (2)
Gesamtleistungsfaktor (cosΦ)	0.8 Vorlauf - 0.8 Verzögerung
Harmonische Verzerrung THDi	< 3%

### Schutz

DC-Hauptschalter	Zweipoliger DC-Schalter (125 A/Pol)
Netzspannungsschutz bei einem Netzausfall	JA
Überstrom am Ausgang	JA
DC-Verpolungsschutz	JA
Erkennung von Störungen in Photovoltaik-Strings	JA
Überspannungsschutz AC/DC-Leitungen	DC Typ II; AC Typ III
Erfassung der Isolierung	JA
Kurzschlusschutz für die AC-Leitung	JA

### Batterieeingang

Batterietyp	LFP (LiFePO4)
Batterie-Nennspannung	48 V
Maximaler Bereich der Ladespannung	40-60 V
Maximaler Ladestrom	100 A
Maximaler Entladestrom	100 A
Batterieleistung	100-400 Ah

### Allgemeine Angaben

Abmessungen B (Breite) x H (Höhe) x T (Tiefe)	540 x 590 x 255 mm
Gewicht	32 kg
Betriebsbereich (Temperatur)	-25 °C ~ +60 °C
Betriebsbereich (Feuchtigkeit)	0 ~ 95 % (nicht kondensierend)
Lärm (dB)	<25
Kühlmodus	Natürliche Konvektion
Maximale Höhenlage	2.000 m
Schutzart IP	IP65
Anschluss	RS485
Display	LCD

Zertifikate und Bezugsnormen  
IEC/EN 62109-1&2;IEC/EN61000-6-1;IEC/EN61000-6-2;EN61000-6-3; IEC/EN61000-6-4;IEC/EN61000-3-11;  
EN61000-3-12;IEC60529;IEC 60068;IEC61683;IEC62116;IEC61727;EN50549-1;  
AS 4777.2;NRS 097;VDE-AR-N-4105;CEI0-21;G98;G99;C10/C11  
Hinweis

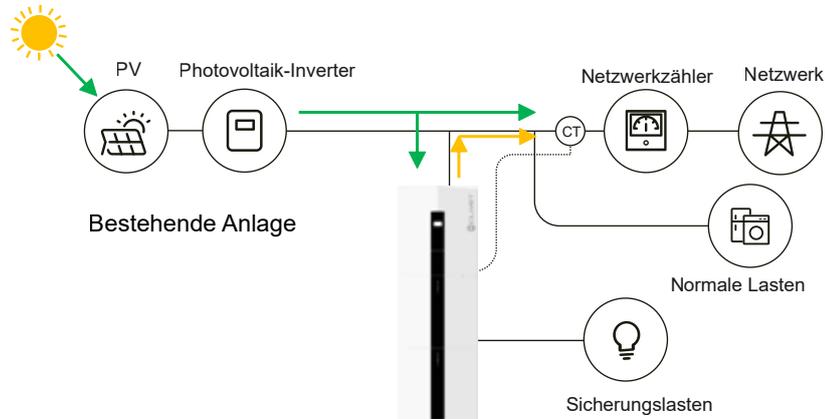
1. Die AC-Nennausgangsleistung beträgt 4.999 W für Australien, 4.600 W für Deutschland und Südafrika  
2. Der maximale Ausgangsstrom beträgt 21,7 A für Australien, 20 A für Deutschland und Südafrika

## Nachrüstung eines Batteriespeichers

Der Anschluss an eine bestehende Anlage erfolgt ohne Austausch der vorhandenen Inverter und Photovoltaikmodule. Das SINERGY-System speichert den von den Modulen erzeugten Strom automatisch, wenn er von den an das Netz angeschlossenen Verbrauchern nicht abgefordert wird.

Die Photovoltaikeingänge des Inverters werden in diesem Fall nicht genutzt.

Die Installation erfolgt direkt im Netz des Hauses und ohne eine zusätzliche Verkabelung und/oder Anschlüsse.

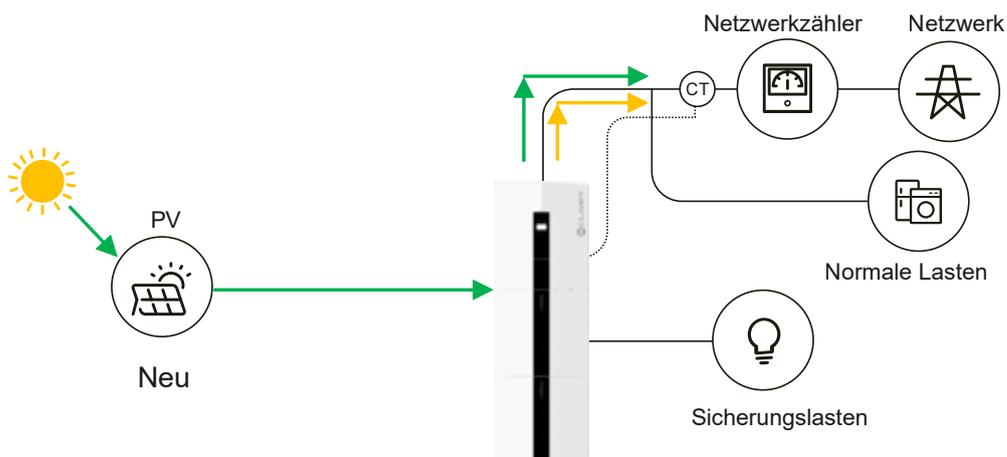


## Neue Anlage

Bei Neuinstallationen können die Stränge der Photovoltaikanlage direkt an die beiden DC-Eingänge des Clivet SINERGY-Wechselrichters angeschlossen werden.

Der Wechselrichter bietet 2 Strängeingänge für insgesamt 6,2 kW.

Diese Konfiguration hält die Kosten für den Inverter Photovoltaikanlage niedrig.



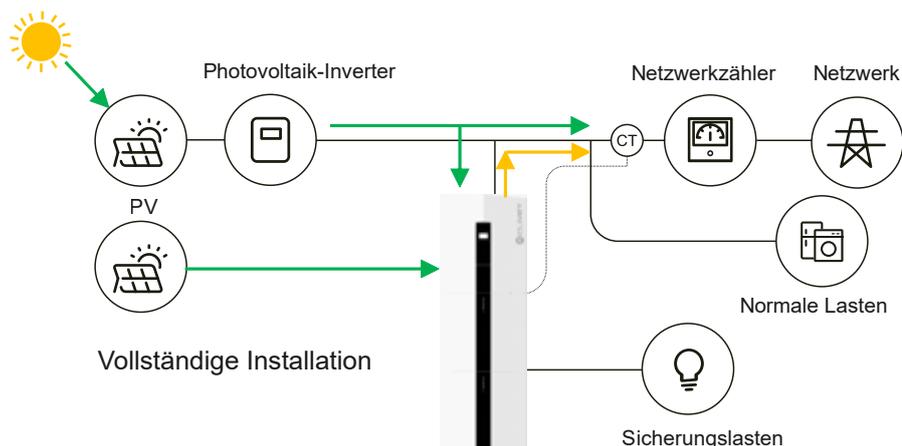
## Erweiterung bestehender Installationen

Mit SINERGY kann der Photovoltaikbereich erweitert und mehr Leistung installiert werden.

Bei dieser Art der Installation kann die neue Photovoltaikanlage, ohne die bestehende Anlage zu verändern, installiert werden.

Der Wechselrichter bietet 2 Strängeingänge für insgesamt 6,2 kW.

Die neu installierten Module können direkt an die beiden DC-Eingänge des Inverters SINERGY von Clivet angeschlossen werden.





## GEBLÄSEKONVEKTOREN



## Gebläsekonvektoren für Luftbehandlung in den Wohnräumen



MOOD



ELFORRoom<sup>2</sup>



AURA



ELFOSpace BOX3



NEBULA MP *NEW*



NEBULA HP *NEW*

# MOOD

## CFW-2 1÷5

Gebälsekonvektor zur Wandmontage mit Wechselrichtermotor für Heizung und Kühlung

### KOMFORT



Warm  
Kalt



Luftentfeuchtung



Follow Me  
(optional KJR-90D)



Kaltluftschutz



Temperaturkompensation

### GESUNDHEIT



Filter mit hoher Dichte

### STEUERUNG UND NETZFÄHIGKEIT



EIN-AUS Input



Fernbedienung



Verkabelte Steuerung  
(optional)



Zentrale Steuerung  
(optional)



Modbus-Schnittstelle



Verwaltung über ELFOControl



Input 0-10V



EIN-AUS Output

### PRAKTISCHE FUNKTIONEN



Autom. Neustart

### ZUVERLÄSSIGKEIT



Eurovent



- ✓ Standardmäßig mit 3-Wege-Ventilen ON/OFF und potentialfreiem Kontakt zur Betriebsanforderung 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 CONTROL4 NRG

## Steuerung mit dem Energieassistenten

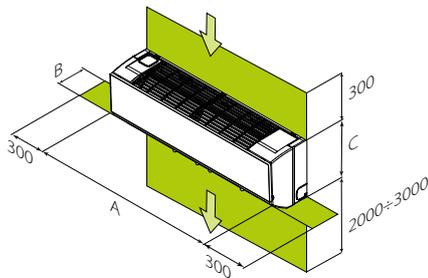
Mood kann an CONTROL4 NRG angeschlossen werden, das Touchscreen Zentralmodul, das die gesamte Anlage auf intelligente und effiziente Weise koordiniert, um immer den besten Komfort zu den geringstmöglichen Kosten zu gewährleisten.

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 betreiben: 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	AxCxB	mm		916x290x233			1.074x317x237
Gewicht		kg		12,7			14,9
Außendurchmesser	Wasser	inch			3/4"		
	Kondenswasserablass	mm			20		

## Zubehör

	<b>KJR90X</b>	Elektronische Raumsteuerung zur Wandmontage		<b>CCM-180A/WS</b>	Kabelgebundenes Zentralisierungsmodul mit 6,2"-Touchscreen mit Wochentimer
	<b>KJR150X</b>	Steuerung für mehrere Innengeräte		<b>CCM-270A/WS</b>	Kabelgebundenes Zentralisierungsmodul mit 10,1"-Touchscreen mit Wochentimer
	<b>CCM30BX</b>	Verkabelte Zentraleinheit mit BMS-Zugriff			
	<b>CCM09</b> <i>solange der Vorrat reicht</i>	Verkabelte mit Wochentimer			

## Technische Angaben

Größen				<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>
Kühlbetrieb	Gesamtleistung	Wasser 7/12°C	kW	2,70	2,91	3,81	4,47	4,87
	Sensible Leistung	Raumluft 27°C/19°C Tw	kW	2,15	2,33	3,18	3,67	4,11
	Wasserdurchflussmenge	Maximale Lüftungsgeschwindigkeit	l/h	465	501	656	770	839
	Wasser-Druckverluste	Maximale Lüftungsgeschwindigkeit	kPa	31,6	37,2	56,8	41,2	50,7
	Leistung	Wasser 45/40°C	kW	2,12	3,23	4,30	4,36	5,26
Heizung	Wasserdurchflussmenge	Raumluft 20°C	l/h	365	556	741	751	906
	Wasser-Druckverluste	Maximale Lüftungsgeschwindigkeit	kPa	37,5	40,6	61,9	43,7	51,7
	Leistung	Wasser 50°C/Kühlwasser-Durchflussmenge	kW	3,4	3,68	4,59	5,43	5,98
	Wasserdurchflussmenge	Raumluft 20°C	l/h	465	501	656	770	839
	Wasser-Druckverluste	Maximale Lüftungsgeschwindigkeit	kPa	13,8	15,7	24,8	45,7	54,6
Leistungsaufnahme	Min./Max.	W	10/13	9/15	15/34	13/26	18/38	
Betriebsdruck:	Wasserinhalt	bar			16			
Luftdurchfluss <sup>1</sup>	Min. / Nennwert / Max.	m <sup>3</sup> /h	400/454/492	413/485/585	590/689/825	634/741/862	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			

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

# ELFORoom<sup>2</sup>

## ELFORoom<sup>2</sup> 003.0÷017.0

Flacher Gebläsekonvektor zur Bodenaufstellung oder Deckenmontage, mit Wechselrichter-motor, für Heizung und Kühlung

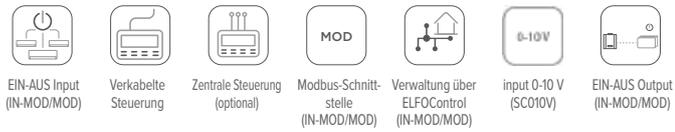
### KOMFORT



### GESUNDHEIT



### STEUERUNG UND NETZFÄHIGKEIT



### PRAKTISCHE FUNKTIONEN



Autom. Neustart

### ZUVERLÄSSIGKEIT



Eurovent



- ✓ Für alle Montagearten geeignet: vertikal oder horizontal, sichtbar oder Einbaumontage
- ✓ Leise und effizient durch den bürstenlosen DC-Motor des Ventilators
- ✓ Steuerung über ON/OFF-, 3-Drehzahl- oder 0 - 10 V-Kontakte und ON/OFF-Ausgang zum Ansteuern eines externen Geräts
- ✓ Optionale UV-Entkeimungslampe zur Luftreinigung
- ✓ Verwaltung über Modbus-Schnittstelle mit Anschluss an ein BMS-System oder CONTROL4 NRG

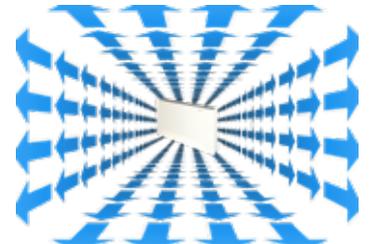
## Für alles bereit

ELFORoom<sup>2</sup> zeichnet sich durch große Flexibilität aus, auch dank der Verfügbarkeit von umfangreichem Zubehör, das sein Potenzial erweitert.

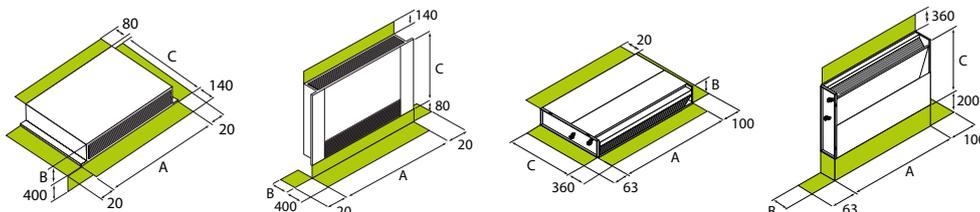
Das Gerät kann mit der an ihm montierten Steuerung mit einem sehr dezenten LCD-Display, mit externem Thermostat, potentialfreiem ON/OFF Eingangskontakt oder Eingang mit 0-10 V-Signal gesteuert werden.

Es können auch mehrere ELFORoom<sup>2</sup> zu Mini-Netzwerken mit bis zu 9 Geräten mit Master/Slave-Verwaltung über Thermostat oder mittels Zentralmodul CONTROL4 NRG oder BMS mit Modbus-Protokoll verbunden werden.

Die weitere optionale Ausstattung dient der einfachen Installation: Füße für die Bodenbefestigung, Gehäusebausatz / Gitter für verdeckte Einbaumontage, Teleskop- oder 90°-Plenum für Luftkanalanschluss.



## Maße und Anschlüsse



ELFORoom<sup>2</sup> OUTVOT  
Aufputz-Gerät

ELFORoom<sup>2</sup> OUTVL-OUTVOT  
Aufputz-Gerät

ELFORoom<sup>2</sup> INVOT  
Einbaugerät

ELFORoom<sup>2</sup> INVOT  
Einbaugerät

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

### Größen (Version CC2)

			003.0	005.0	011.0	015.0	017.0	
Abmessungen	mit Deckenpaneel	AxCxB	mm	737x579x130	937x579x130	1.137x579x130	1.337x579x130	1.537x579x130
	zum Einbauen	AxCxB	mm	527x586x130	727x586x130	927x586x130	1.127x586x130	1.327x586x130
Gewicht	mit Deckenpaneel		kg	17	20	23	26	29
	zum Einbauen		kg	9	12	15	18	21
Außendurchmesser	Wasser		inch				3/4"	
	Kondenswasserablass		mm				14	

## Konfigurationen

### ANLAGENTYP:

**HIDT10X** 2-Rohr-Anlage (standard)

**CC4** 4-Rohr-Anlage

### HYDRAULIKANSCHLÜSSE:

**SX** Anschlüsse links (standard)

**DX** Anschlüsse rechts

### MIT HÜLLE FÜR DIE VERTIKALE INSTALLATION

**OUTVL** Mit Hülle für die vertikale oder horizontale Installation

**OUTVOT** Mit Hülle für die vertikale oder horizontale Installation

**OUTRAD** Mit Hülle für die vertikale Installation mit und Heizplatte

**INVOT** Einbau-Ausführung für die vertikale oder horizontale Installation

### REGELELEKTRONIK:

**IN-MOD** Modulierendem + RS485 mit integriertem LCD-Thermostat

**CSEMP** 4 Drehzahlen Thermostat im Gerät

**MOD** Modulierendem + RS485 ohne Thermostat im Gerät

**SC3V** 3 Drehzahlbereichen ohne Thermostat im Gerät

**SC010** 0-10V ohne Thermostat im Gerät

### LUFTREINIGUNG:

- **Standardfilter (standard)**

**UVPCO** Bausatz keimtötende UV-Lampe mit Halterung

## Zubehör

	<b>KASPX</b>	Ansaugbausatz		<b>FXPPX</b>	Bausatz Bodenbefestigungswinkel
	<b>GRA1X</b>	Luftansauggitter		<b>KV3VBX</b>	Bausatz 3-Wege-Ventile mit elektrothermischem Kopf und Ausgleich
	<b>PR90MX</b>	90°-Plenum für Zuluft		<b>KV3B4X</b>	Bausatz 3-Wege-Ventile mit elektrothermischem Kopf und Ausgleich für 4-Rohr-Anlage (nur mit B4T erhältlich)
	<b>PMSTX</b>	Bausatz teleskopischer oberer Zuluftplenum		<b>KCMDX</b>	Motoranschlusskabel für Einheiten mit Anschlüssen auf der rechten Seite
	<b>GMX</b>	Zuluftgitter		<b>HIDE2X</b>	Elektromechanischer Thermostat für die Wandmontage mit integriertem Temperaturfühler
	<b>BACKVX</b>	Rückseitiges lackiertes Panel für sichtbares Gerät		<b>HIDE3X</b>	Elektromechanischer Thermostat für die Wandmontage mit integriertem Temperaturfühler
	<b>PCIX</b>	Abschlusspaneel für verdeckte Installation		<b>HIDT3X</b>	Elektronischer Thermostat für die Wandmontage mit Display und integrierten Temperatur-/Luftfeuchtigkeitsfühlern
	<b>CSFIX</b>	Schalung für den verdeckten Einbau		<b>HIDT6X</b>	Elektronischer Thermostat für die Wandmontage mit integriertem Temperaturfühler
	<b>KPDX</b>	Bausatz Füße			

## Technische Angaben

Größen				003.0	005.0	011.0	015.0	017.0
Kühlbetrieb	Gesamtleistung	Wasser 7/12°C	kW	0,91	2,12	2,81	3,30	3,71
	Sensible Leistung	Raumluft 27°C/19°C Tw	kW	0,73	1,72	2,11	2,71	2,90
	Wasserdurchflussmenge		l/h	157	365	483	568	638
	Wasser-Druckverluste	Maximale Lüftungsgeschwindigkeit	kPa	12,1	8,2	17,1	18,0	21,2
Heizung	Leistung	Wasser 45/40°C	kW	1,02	2,21	3,01	3,80	4,32
	Wasserdurchflussmenge	Raumluft 20°C	l/h	175	380	518	654	743
	Wasser-Druckverluste	Maximale Lüftungsgeschwindigkeit	kPa	9,1	9,2	19,1	21,2	23,3
	Leistung	Wasser 50°C/Kühlwasser-Durchflussmenge	kW	1,17	2,55	3,52	4,43	5,09
	Wasserdurchflussmenge		l/h	157	365	483	568	638
	Wasser-Druckverluste	Raumluft 20°C Maximale Lüftungsgeschwindigkeit	kPa	5,8	6,6	14,6	14,4	22,9
Leistungsaufnahme	Min./Max.	W	5/11	4/19	6/20	5/29	5/33	
Betriebsdruck:	Wasserinhalt	bar			10			
Luftdurchfluss <sup>1</sup>	Min. / Nennwert / Max.	m <sup>3</sup> /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 - Ausführung mit 3 Leistungsstufen

CFFAC / CFFAU 1÷12

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

## KOMFORT



Warm  
Kalt



Luftentfeuchtung



Follow Me



Kaltluftschutz  
(am Thermostat)

## GESUNDHEIT



Filter mit hoher  
Dichte

## STEUERUNG UND NETZFÄHIGKEIT



EIN-AUS Input



Verkabelte  
Steuerung



Zentrale Steuerung  
(optional)



Modbus-Schnitt-  
stelle  
(am Thermostat)



Verwaltung über  
ELFOControl  
(am Thermostat)

## PRAKTISCHE FUNKTIONEN



Autom. Neustart  
(am Thermostat)

## ZUVERLÄSSIGKEIT



Eurovent



- ✓ Elegantes und sauberes Design, das sich in jede Umgebung integrieren lässt
- ✓ Für alle Montagearten geeignet: vertikal oder horizontal, sichtbar oder Einbaumontage
- ✓ 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-Port (in der Steuerung) mit Anschluss an BMS-System oder CONTROL4 NRG

## Spezielle Steuerung

Das Gerät kann über die innovative, speziell entwickelte Benutzerschnittstelle KJRP-86R angewählt werden. Die Steuerung kann entweder an dem Gerät (bei sichtbaren Ausführungen) oder an einer entfernten Stelle an der Wand installiert werden und ist mit einem Touchscreen, Hintergrundbeleuchtung, 3-Stufen-Regelung + AUTO, ON/OFF-Timer und Wasserfühler für den Kaltluftschutz ausgestattet.

Die Steuerung ist mit einer Modbus-Schnittstelle für den Anschluss an CONTROL4 NRG oder die Vernetzung mit BMS-Dienstleistern, die dieses Protokoll unterstützen, ausgestattet.



## Konfigurationen

### ANLAGENTYP:

**HIDTI10X** 2-Rohr-Anlage (standard)

**CC4** 4-Rohr-Anlage

### LUFTANSAUGUNG:

**R3** Von unten (vertikale Installation) / von hinten (horizontale Installation) (Standard)

**RF** Vorderseite (vertikale Installation) / von unten (horizontale Installation)

### HYDRAULIKANSCHLÜSSE

**SX** Anschlüsse links (standard)

**DX** Anschlüsse rechts

### AM GERÄT MONTIERTE VENTILE:

- Nicht erforderlich (standard)

**3V2** 3-Wege-Ventile ON/OFF für 4-Rohr-Ausführungen

**3V4** 3-Wege-Ventile ON/OFF für 4-Rohr-Ausführungen

### AM GERÄT MONTIERTER THERMOSTAT

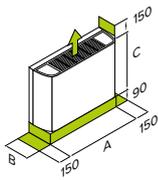
**NOHMI** nicht angefordert (standard)

**HMIAM** Steuerung KJRP-86

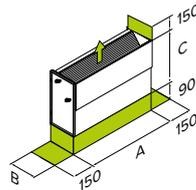
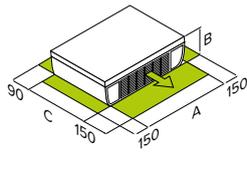
## Zubehör

	<b>BRVHX</b>	Zusätzliche Kondensatwanne für die vertikale/horizontale Installation		<b>HMIFACX</b>	Elektronische, kabelgebundene Steuerung KJRP-86R zur Montage an dem Gerät oder an der Wand <sup>NEW</sup>
	<b>KPDX</b>	Bausatz Füße		<b>BOXX</b>	Dose für die Wandmontage der Benutzerschnittstelle KJRP-86
	<b>3V2DX</b>	Bausatz mit 3-Wege-Ventile ON/OFF für 2-Rohr-Anlage (3V2DX für Anschlüsse rechts / 3V2SX für Anschlüsse links)		<b>DCPRX</b>	Leistungsschnittstelle zur Steuerung von 4 Gebläsekonvektoren und Ventilen für 2-4 Systeme
	<b>3V2SX</b>	Bausatz mit 3-Wege-Ventile ON/OFF für 2-Rohr-Anlage (3V2DX für Anschlüsse rechts / 3V2SX für Anschlüsse links)			
	<b>3V4DX</b>	Bausatz mit 3-Wege-Ventile ON/OFF für 4-Rohr-Anlage (3V4DX für Anschlüsse rechts / 3V4SX für Anschlüsse links)		<b>HIDTI9X</b>	Elektromechanisches Thermostat für die Unterputzmontage + Modbus
	<b>3V4SX</b>	Bausatz mit 3-Wege-Ventile ON/OFF für 4-Rohr-Anlage (3V4DX für Anschlüsse rechts / 3V4SX für Anschlüsse links)			

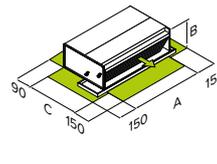
## Maße und Anschlüsse



**CAS**  
Aufputz-Gerät



**UNC**  
Einbaugerät



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

### Größen (Version CC2)

			1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	
Abmessungen	mit Deckenpaneel	AxCxB	mm	790x495x200	1.020x495x200		1.240x495x200			1.360x495x200		1.360x591x200			
	zum Einbauen	AxCxB	mm	628x200x455	858x200x455		1.078x200x455			1.198x200x455		1.198x200x551			
Gewicht	mit Deckenpaneel		kg	16,3	16,7	20,0	20,8	24,0	25,4	25,5	26,3	27,3	28,5	31,7	34,0
	zum Einbauen		kg	11,6	12,0	13,9	14,8	17,3	18,2	17,9	18,8	20,5	21,7	24,0	25,2
Außendurchmesser	Wasser		inch	3/4"											
	Kondenswasserablass		mm	18,5											

## Technische Angaben

Größen		R3-Ausführung	1**	2	3**	4	5*	6	
Kühlbetrieb	Gesamtleistung		kW	1,65	2,25	2,65	3,05	3,85	4,20
	Sensible Leistung	Wasser 7/12°C	kW	1,25	1,65	2,05	2,23	2,91	3,05
	Wasserdurchflussmenge	Raumluft 27°C/19°C Tw	l/h	283	386	454	523	660	720
	Wasser-Druckverluste	Maximale Lüftungsgeschwindigkeit	kPa	15,8	33,2	18	26,7	38,2	41,2
Heizung	Leistung	Wasser 45/40°C	kW	1,85	2,35	3,05	3,15	4,10	4,30
	Wasserdurchflussmenge	Raumluft 20°C	l/h	317	403	523	540	705	740
	Wasser-Druckverluste	Maximale Lüftungsgeschwindigkeit	kPa	15,1	33,2	17,6	23,3	35,5	37,2
	Leistung	Wasser 50°C/Kühlwasser-Durchflussmenge	kW	1,93	2,02	2,89	3,28	4,32	4,55
	Wasserdurchflussmenge	Raumluft 20°C	l/h	283	386	454	523	660	720
	Wasser-Druckverluste	Maximale Lüftungsgeschwindigkeit	kPa	11	19,5	11,8	20,1	30,7	21,1
Leistungsaufnahme	Min./Max.	W	14/35	15/40	14/47	14/47	19/51	19/51	
Betriebsdruck:	Wasserinhalt	bar	16						
Luftdurchfluss <sup>1</sup>	Min. / Nennwert / Max.	m <sup>3</sup> /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						

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

\*alle Ausführungen verfügbar, solange der Vorrat reicht

\*\* HF-Ausführung verfügbar, solange der Vorrat reicht

Größen		R3-Ausführung	7*	8**	9*	10**	11*	12**
Kühlbetrieb	Gesamtleistung	Wasser 7/12°C	kW	4,65	5,35	6,00	6,75	8,25
	Sensible Leistung	Raumluft 27°C/19°C Tw	kW	3,58	3,96	4,83	5,09	6,08
	Wasserdurchflussmenge	Maximale Lüftungsgeschwindigkeit	l/h	797	917	1.029	1.157	1.414
	Wasser-Druckverluste		kPa	56,9	61,5	53,8	40,3	45,4
Heizung	Leistung	Wasser 45/40°C	kW	5,20	5,70	6,15	7,15	8,20
	Wasserdurchflussmenge	Raumluft 20°C	l/h	894	977	1.054	1.226	1.457
	Wasser-Druckverluste	Maximale Lüftungsgeschwindigkeit	kPa	56,7	60,9	57,9	42,2	44,6
	Leistung	Wasser 50°C/Kühlwasser-Durchflussmenge	kW	5,51	5,99	7,59	7,91	8,83
	Wasserdurchflussmenge	Raumluft 20°C	l/h	797	917	1.029	1.157	1.260
	Wasser-Druckverluste	Maximale Lüftungsgeschwindigkeit	kPa	44,2	32,9	36,4	18,9	25,1
Leistungsaufnahme	Min./Max.	W	34/91	35/91	68/123	64/110	83/123	
Betriebsdruck:	Wasserinhalt	bar	16					
Luftdurchfluss <sup>1</sup>	Min. / Nennwert / Max.	m <sup>3</sup> /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

\*alle Ausführungen verfügbar, solange der Vorrat reicht

\*\* HF-Ausführung verfügbar, solange der Vorrat reicht



# AURA - Ausführung Inverter

CFFC / CFFU 1÷12

Gebälsekonvektor zur Bodenaufstellung oder Deckenmontage mit Wechselrichtermotor zum Heizen und Kühlen

## KOMFORT



Warm  
Kalt



Luftentfeuchtung



Follow Me



Kaltluftschutz



Temperaturkompensation

## GESUNDHEIT



Filter mit hoher  
Dichte

## STEUERUNG UND NETZFÄHIGKEIT



EIN-AUS Input



Verkabelte  
Steuerung



Zentrale Steuerung  
(optional)



Modbus-Schnittstelle



Verwaltung über  
ELFOControl



input 0-10 V

## PRAKTISCHE FUNKTIONEN



Autom. Neustart

## ZUVERLÄSSIGKEIT



Eurovent



- ✓ 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
- ✓ 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
- ✓ Verwaltung über Modbus-Schnittstelle mit Anschluss an ein BMS-System oder CONTROL4 NRG

## Spezielle Steuerung

Das Gerät kann über die innovative, speziell entwickelte Benutzerschnittstelle KJRP-75A angewählt werden. Die Steuerung kann entweder an dem Gerät (bei sichtbaren Ausführungen) oder an einer entfernten Stelle (auch mit der optionalen Verlängerung von 2 m) an der Wand installiert werden und ist mit einem Touchscreen, Hintergrundbeleuchtung, 7-Stufen-Regelung + AUTO ausgestattet.

Die Schnittstelle verfügt außerdem über einen Temperaturfühler: Durch die Follow-me-Funktion erfolgt die Regelung entsprechend dieses Fühlers anstatt des am Gerät montierten Fühlers.



## Konfigurationen

### ANLAGENTYP:

**HIDT10X** 2-Rohr-Anlage (standard)

**CC4** 4-Rohr-Anlage

### LUFTANSAUGUNG:

**RP** Von hinten (standard)

**RB** Von unten

### HYDRAULIKANSCHLÜSSE

**SX** Anschlüsse links (standard)

**DX** Anschlüsse rechts

### AM GERÄT MONTIERTE VENTILE:

- nicht angefordert (standard)

**3V2** 3-Wege-Ventile ON/OFF für 4-Rohr-Ausführungen

**3V4** 3-Wege-Ventile ON/OFF für 4-Rohr-Ausführungen

### AM GERÄT MONTIERTER THERMOSTAT

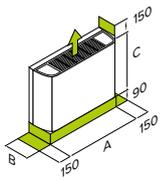
**NOHMI** nicht angefordert (standard)

**HMIDM** Steuerung KJRP-75

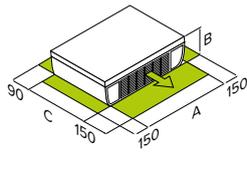
## Zubehör

	<b>BRVHX</b>	Zusätzliche Kondensatwanne für die vertikale/horizontale Installation		<b>KJR90X</b>	Elektronische Raumsteuerung zur Wandmontage
	<b>KPDX</b>	Bausatz FüÙe		<b>KJR150X</b>	Steuerung für mehrere Innengeräte
	<b>3V2DX</b>	Bausatz mit 3-Wege-Ventile ON/OFF für 2-Rohr-Anlage (3V2DX für Anschlüsse rechts / 3V2SX für Anschlüsse links)		<b>CCM30BX</b>	Verkabelte Zentraleinheit mit BMS-Zugriff
	<b>3V2SX</b>	Bausatz mit 3-Wege-Ventile ON/OFF für 2-Rohr-Anlage (3V2SX für Anschlüsse links)		<b>CCM09</b> <i>solange der Vorrat reicht</i>	Verkabelte mit Wochentimer
	<b>3V4DX</b>	Bausatz mit 3-Wege-Ventile ON/OFF für 4-Rohr-Anlage (3V4DX für Anschlüsse rechts / 3V4SX für Anschlüsse links)		<b>CCM-180A/WS</b>	Kabelgebundenes Zentralisierungsmodul mit 6,2"-Touchscreen mit Wochentimer
	<b>3V4SX</b>	Bausatz mit 3-Wege-Ventile ON/OFF für 4-Rohr-Anlage (3V4SX für Anschlüsse links)		<b>CCM-270A/WS</b>	Kabelgebundenes Zentralisierungsmodul mit 10,1"-Touchscreen mit Wochentimer
	<b>HMIFDCX</b>	Elektronische kabelgebundene Steuerung KJRP-75A zur Montage am Gerät oder an der Wand			
	<b>EXTENX</b>	Verlängerungskabel für die kabelgebundene Steuerung KJRP-75A (2 m)			
	<b>KCMDX</b>	Ventilator-Anschlusskabel für Geräte mit Anschlüssen an der rechten Seite (für AURA DC 9÷12)			

# Maße und Anschlüsse



**CAS**  
Aufputz-Gerät



**UNC**  
Einbaugerät

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

## Größen (Version CC2)

			1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	
Abmessungen	mit Deckenpaneel	AxCxB	mm	790x495x200		1.020x495x200			1.240x495x200			1.360x495x200		1.360x591x200	
	zum Einbauen	AxCxB	mm	628x200x455		858x200x455			1.078x200x455			1.198x200x455		1.198x200x551	
Gewicht	mit Deckenpaneel		kg	18,0	18,5	21,5	22,0	25,5	26,5	25,5	26,5	28,5	29,5	32,5	34,5
	zum Einbauen		kg	11,8	12,1	13,9	14,8	17,3	18,2	17,3	18,2	19,6	20,8	23,1	24,3
Außendurchmesser	Wasser		inch	3/4"											
	Kondenswasserablass		mm	18,5											

## Technische Angaben

Größen			R3-Ausführung	1**	2	3**	4	5*	6
Kühlbetrieb	Gesamtleistung	Wasser 7/12°C	kW	1,50	1,95	2,35	2,85	3,50	3,90
	Sensible Leistung	Raumluft 27°C/19°C Tw	kW	1,14	1,42	1,79	2,06	2,65	2,90
	Wasserdurchflussmenge	Maximale Lüftungsgeschwindigkeit	l/h	260	330	400	490	600	670
	Wasser-Druckverluste	igkeit	kPa	13,9	27,2	13,3	26	34,1	37,4
Heizung	Leistung	Wasser 45/40°C	kW	1,57	2,05	2,60	2,95	3,80	4,00
	Wasserdurchflussmenge	Raumluft 20°C	l/h	270	350	450	510	650	700
	Wasser-Druckverluste	Maximale Lüftungsgeschwindigkeit	kPa	15,1	25,3	14,3	24,4	35,1	36,5
	Leistung	Wasser 50°C/Kühlwasser-Durchflussmenge	kW	1,81	1,93	2,92	3,14	4,34	4,37
	Wasserdurchflussmenge	Raumluft 20°C	l/h	260	330	400	490	600	670
	Wasser-Druckverluste	max. Lüftungsgeschwindigkeit	kPa	9,6	17,0	10,3	18,2	27,4	19,0
Leistungsaufnahme	Min./Max.	W	8/15	9/19	7/16	8/18	10/24	10/28	
Betriebsdruck:	Wasserinhalt	bar	16						
Luftdurchfluss <sup>1</sup>	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	39/52	
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						

Das Gerät entspricht der europäischen ErP-Richtlinie (EU-Verordnung 2016/2281). Die Schalldruckpegel wurden nach ISO 3744 im reflexionsarmen Halbraum gemessen.

(1) Mit saubereren Filtern

\*alle Ausführungen verfügbar, solange der Vorrat reicht

\*\* HF-Ausführung verfügbar, solange der Vorrat reicht

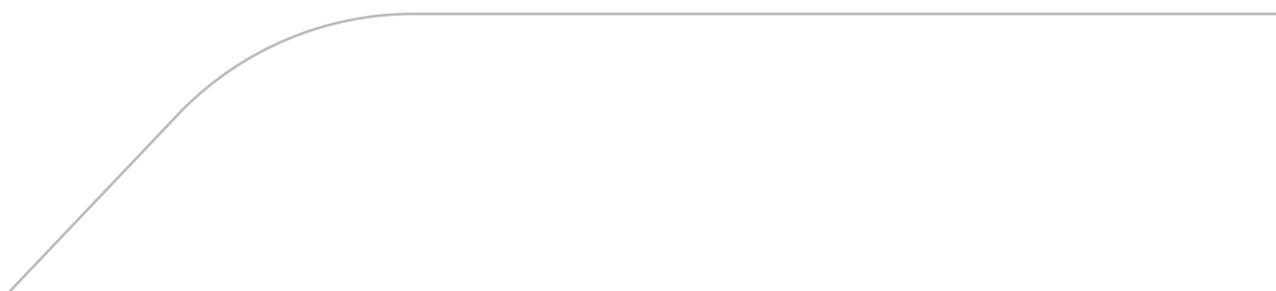
Größen			R3-Ausführung	7*	8**	9*	10**	11*	12**
Kühlbetrieb	Gesamtleistung	Wasser 7/12°C	kW	4,30	4,85	5,60	6,35	7,35	8,25
	Sensible Leistung	Raumluft 27°C/19°C Tw	kW	3,25	3,63	4,62	4,98	5,87	6,12
	Wasserdurchflussmenge	Maximale Lüftungsgeschwindigkeit	l/h	740	830	960	1.090	1.270	1.430
	Wasser-Druckverluste	igkeit	kPa	54,2	54,3	50,7	32,8	44,1	71,4
Heizung	Leistung	Wasser 45/40°C	kW	4,70	5,25	6,00	7,05	8,05	8,70
	Wasserdurchflussmenge	Raumluft 20°C	l/h	810	910	1.040	1.220	1.390	1.510
	Wasser-Druckverluste	Maximale Lüftungsgeschwindigkeit	kPa	54,3	53,4	55,5	37,6	46,9	62,6
	Leistung	Wasser 50°C/Kühlwasser-Durchflussmenge	kW	5,43	5,68	7,27	8,15	9,30	9,37
	Wasserdurchflussmenge	Raumluft 20°C	l/h	740	830	960	1.090	1.270	1.430
	Wasser-Druckverluste	Maximale Lüftungsgeschwindigkeit	kPa	39,7	28,5	32,2	17,6	25,8	39,9
Leistungsaufnahme	Min./Max.	W	14/47	13/47	17/84	18/87	21/107	22/106	
Betriebsdruck:	Wasserinhalt	bar	16						
Luftdurchfluss <sup>1</sup>	Min. / Nennwert / Max.	m³/h	410/580/790	420/600/800	505/855/1190	530/875/1190	685/1.015/1.360	680/980/1.300	
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 saubereren Filtern

\*alle Ausführungen verfügbar, solange der Vorrat reicht

\*\* HF-Ausführung verfügbar, solange der Vorrat reicht



# ELFOSpace BOX3

CFK 007.0÷041.0

4-Wege Kassetten-Gebläsekonvektor mit Wechselrichtermotor für Heizung und Kühlung

**KOMFORT**



**ZUVERLÄSSIGKEIT**



**GESUNDHEIT**



**STEUERUNG UND NETZFÄHIGKEIT**



**PRAKTISCHE FUNKTIONEN**



Autom. Neustart

**ZUVERLÄSSIGKEIT**



Eurovent



- ✓ Steuerung über einen 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 CONTROL4 NRG

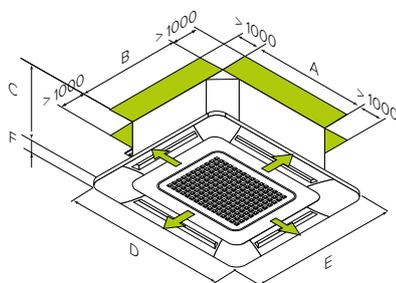
## Effizient und leise



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 (Version CC2)				007.0	011.0	015.0	021.0	031.0	041.0
Abmessungen	Gerät	AxCxB	mm	575x261x575	575x261x575	575x261x575	840x230x840	840x300x840	840x300x840
	Deckenpaneel	AxCxB	mm	647x50x647	647x50x647	647x50x647	950x45x950	950x45x950	950x45x950
Gewicht	Gerät		kg	16,5+2,5	16,5+2,5	16,5+2,5	23+6	27+6	27+6
	Deckenpaneel		kg						
Außendurchmesser	Wasser		inch				3/4"		
	Kondenswasserablass		mm		25			32	

## Konfigurationen

ANLAGENTYP:

**HIDT110X** 2-Rohr-Anlage (standard)

**CC4** 4-Rohr-Anlage

## Zubehör

	<b>KJR90X</b>	Elektronische Raumsteuerung zur Wandmontage		<b>360PX</b>	Deckenelement für die Lufteinleitung und -ansaugung, wobei die Luft auf 360° eingeleitet wird
	<b>KJR150X</b>	Steuerung für mehrere Innengeräte		<b>3V2X</b>	Bausatz 3-Wege-Ventil für 2-Rohr-Anlage vom Typ „On/Off“
	<b>CCM30BX</b>	Verkabelte Zentraleinheit mit BMS-Zugriff		<b>3V4X</b>	Bausatz 3-Wege-Ventil für 4-Rohr-Anlage vom Typ „On/Off“
	<b>CCM09</b> <i>solange der Vorrat reicht</i>	Verkabelte mit Wochentimer		<b>DTX</b>	Zusätzliche Kondensatwanne
	<b>CCM-180A/WS</b>	Kabelgebundenes Zentralisierungsmodul mit 6,2"-Touchscreen mit Wochentimer			
	<b>CCM-270A/WS</b>	Kabelgebundenes Zentralisierungsmodul mit 10,1"-Touchscreen mit Wochentimer			

KLIMAKONVEKTOREN

## Technische Angaben

Größen			007.0	011.0	015.0	021.0	031.0	041.0	
Kühlbetrieb	Gesamtleistung	Wasser 7/12°C	kW	2,98	3,96	4,20	5,93	7,87	11,2
	Sensible Leistung	Raumluft 27°C/19°C Tw	kW	2,49	3,20	3,45	5,00	6,68	9,04
	Wasserdurchflussmenge	Maximale Lüftungsgeschwindigkeit	l/h	513	681	722	1.020	1.354	1.925
	Wasser-Druckverluste		kPa	10,0	11,5	12,3	23,8	22,3	36,6
Heizung	Leistung	Wasser 45/40°C	kW	2,61	4,08	4,95	6,06	9,16	10,07
	Wasserdurchflussmenge	Raumluft 20°C	l/h	450	700	870	1.040	1.580	1.735
	Wasser-Druckverluste	Maximale Lüftungsgeschwindigkeit	kPa	12,1	9,2	9,4	25,9	28,8	49,2
	Leistung	Wasser 50°C/Kühlwasser-Durchflussmenge	kW	3,11	4,58	5,58	7,01	10,4	11,5
	Wasserdurchflussmenge	Raumluft 20°C	l/h	513	681	722	1.020	1.354	1.925
	Wasser-Druckverluste	Maximale Lüftungsgeschwindigkeit	kPa	16,3	10,7	9,0	12,8	10,7	8,9
Leistungsaufnahme	Min./Max.	W	5/15	9/28	21/43	20/41	45/85	39/126	
Betriebsdruck:	Wasserinhalt	bar				16			
Luftdurchfluss <sup>1</sup>	Min. / Nennwert / Max.	m <sup>3</sup> /h	322/429/535	381/477/610	494/611/781	768/987/1.175	1.236/1.371/1.581	1.198/1.415/1.871	
Schallleistungspegel	Min./Max.	dB(A)	39/51	42/54	44/55	45/55	53/60	51/64	
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 Schallleistungspegel wurden nach ISO 3744 im reflexionsarmen Halbraum gemessen.

(1) Mit sauberen Filtern

# NEBULA MP - Ausführung mit 3 Leistungsstufen

DUA-MP 13÷44

Analysierbarer Gebläsekonvektor mit mittlerer Förderhöhe und 3-Gang-Motor zum Heizen und Kühlen

KOMFORT



Warm  
Kalt



Luftentfeuchtung



Kaltluftschutz  
(am Thermostat)

PRAKTISCHE FUNKTIONEN



Autom. Neustart  
(am Thermostat)

GESUNDHEIT



Filter mit hoher  
Dichte

STEUERUNG UND NETZFÄHIGKEIT



Modbus-Schnitt-  
stelle  
(am Thermostat)



Verwaltung über  
ELFOControl  
(am Thermostat)

ZUVERLÄSSIGKEIT



Eurovent

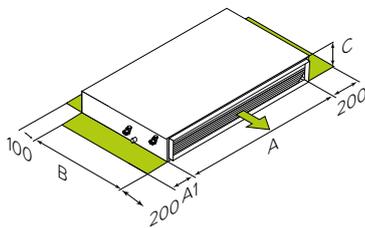


- ✓ Extrem niedrig, lässt sich auch bei beengten Platzverhältnissen bequem einbauen
- ✓ Breites Angebot an Zubehör und Konfigurationen um allen Installationsanforderungen gerecht zu werden
- ✓ Einheit für horizontalen Einbau
- ✓ Verwaltung über Modbus-Schnittstelle mit Anschluss an ein BMS-System oder CONTROL4 NRG

## Komplett Konfigurierbar

Nebula wird allen Installationsanforderungen gerecht: Es wird mit einer umfassenden Auswahl an werkseitig hergestellten Konfigurationen und separat erhältlichem Zubehör geliefert.

## Maße und Anschlüsse



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

Größen (Version CC2)			13	14	23	24	33	34	43	44	
Abmessungen	AxCxB	mm	700x225x550		920x225x550		1.140x255x580		1.250x255x580		
Gewicht	RP version	kg	14,7	15,5	19,2	20,1	19,8	20,7	27,7	29,5	
Außendurchmesser	Wasser	inch								1/2"	
	Kondenswasserablass	inch								1/4"	

## Konfigurationen

### ANLAGENTYP:

**HIDT10X** 2-Rohr-Anlage (standard)

**CC4** 4-Rohr-Anlage

### LUFTANSAUGUNG:

**RP** Von hinten (standard)

**RB** Von unten

### HYDRAULIKANSCHLÜSSE:

**SX** Anschlüsse links (standard)

**DX** Anschlüsse rechts

### AM GERÄT MONTIERTE VENTILE:

- Nicht erforderlich (standard)

**2V2** 2-Wege-Ventile ON/OFF für 2-Rohr-Ausführungen

**3V2** 3-Wege-Ventile ON/OFF für 4-Rohr-Ausführungen

**2V4** 2-Wege-Ventile ON/OFF für 4-Rohr-Ausführungen

**3V4** 3-Wege-Ventile ON/OFF für 4-Rohr-Ausführungen

### Zusätzliche Wanne:

- nicht angefordert (standard)

**BRO** Am Gerät montierte Wanne

## Zubehör

	<b>PRAX</b>	Gerades Abluftplenium		<b>BRODXX</b>	Zusätzliche horizontale Wanne, Rechts-Anschluss
	<b>P90RAX</b>	90°-Abluftplenium		<b>BROSXX</b>	Zusätzliche horizontale Wanne, Links-Anschluss
	<b>PCCRAX</b>	Abluftplenium mit gebogenen Anschlüssen		<b>HIDE2X</b>	Elektromechanischer Thermostat für die Wandmontage mit integriertem Temperaturfühler (ON/OFF - 3 Drehzahlbereiche)
	<b>PR90MX</b>	90°-Zuluftplenium		<b>HIDE3X</b>	Elektromechanischer Thermostat für die Wandmontage mit integriertem Temperaturfühler (Auto-Modus - automatische Indigheit)
	<b>PCCMAX</b>	Zuluftplenium mit gebogenen Anschlüssen		<b>HMIFACX</b>	Elektronische, kabelgebundene Steuerung KJRP-86R zur Montage an dem Gerät oder an der Wand
	<b>CDPX</b>	Kondenswasserpumpe		<b>BOXX</b>	Dose für die Wandmontage der Benutzerschnittstelle KJRP-86
	<b>2V2X</b>	Bausatz mit 2-Wege-Ventile ON/OFF für 2-Rohr-Anlage		<b>HIDTI9X</b>	Elektromechanisches Thermostat für die Unterputzmontage + Modbus
	<b>3V2X</b>	Bausatz 3-Wege-Ventil für 2-Rohr-Anlage vom Typ „On/Off“			
	<b>2V4X</b>	Bausatz mit 2-Wege-Ventile ON/OFF für 4-Rohr-Anlage			
	<b>3V4X</b>	Bausatz 3-Wege-Ventil für 4-Rohr-Anlage vom Typ „On/Off“			

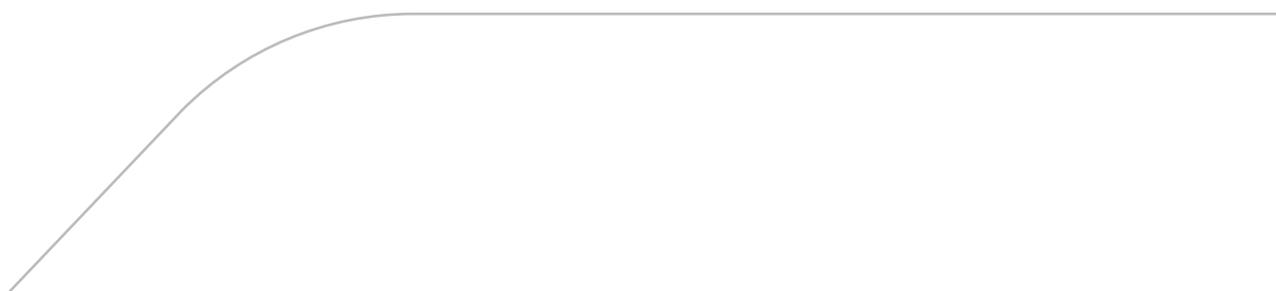
## Technische Angaben

Größen (Version CC2)			13	14	23	24	33	34	43	44	
Kühlbetrieb	Gesamtleistung	Wasser 7/12°C	kW	1,57	1,14	2,35	2,68	3,18	3,75	5,53	7,25
	Sensible Leistung	Raumluft 27°C/19°C Tw	kW	1,11	0,98	1,67	1,85	2,32	2,63	4,58	5,22
	Wasserdurchflussmenge	Maximale Lüftungsgeschwindigkeit	l/h	269	196	403	460	546	644	949	1.244
	Wasser-Druckverluste		kPa	7,7	4,4	7,8	11,8	13,8	20,5	32,0	26,1
Heizung	Leistung	Wasser 45/40°C	kW	1,39	1,17	1,84	2,47	3,45	3,45	5,78	7,28
	Wasserdurchflussmenge	Raumluft 20°C	l/h	242	202	320	486	601	601	1.007	1.268
	Wasser-Druckverluste	Maximale Lüftungsgeschwindigkeit	kPa	15,9	4,1	34,8	10,3	13,3	15,0	32,8	24,6
	Leistung	Wasser 50°C/Kühlwasser-Durchflussmenge	kW	1,69	1,41	2,25	2,99	4,1	4,17	6,9	8,73
	Wasserdurchflussmenge	Raumluft 20°C	l/h	269	196	403	460	546	644	949	1.244
	Wasser-Druckverluste	Maximale Lüftungsgeschwindigkeit	kPa	20,8	4,3	54,8	12,1	12,7	17,9	33,8	27,0
Leistungsaufnahme	Min./Max.	W	37/67		39/100		71/110		156/228		
Betriebsdruck:	Wasserinhalt	bar	8								
Luftdurchfluss <sup>1</sup>		m <sup>3</sup> /h	120/170/250	97/130/147	140/230/370	140/230/310	430/510/560		572/807/840	770/1.030/1.200	
Statischer Nutzdruck		Pa	35/50/55	35/50/55	35/50/65	29/50/65	45/50/55	45/50/55	27/50/55	35/50/55	
Schallleistungspegel (Ansaug + abgestrahlt)	Min./Max.	dB(A)	52/62		53/64		56/62		57/66		
Schallleistungspegel (Vorlauf)	Min./Max.	dB(A)	46/56		47/58		50/56		53/56		
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



# NEBULA MP - Ausführung Inverter

NEU PRODUKT

DU-MP 13÷44

Kanalisierbarer Gebläsekonvektor mit mittlerer Förderhöhe mit Wechselrichtermotor zum Heizen und Kühlen

KOMFORT



Warm  
Kalt



Luftentfeuchtung



Kaltluftschutz  
(am Thermostat)

PRAKTISCHE FUNKTIONEN



Autom. Neustart  
(am Thermostat)

GESUNDHEIT



Filter mit hoher  
Dichte

STEUERUNG UND NETZFÄHIGKEIT



0-10 V input



Modbus-Schnitt-  
stelle  
(am Thermostat)



Verwaltung über  
ELFOControl  
(am Thermostat)

ZUVERLÄSSIGKEIT



Eurovent

WÄRMEPUMPEN

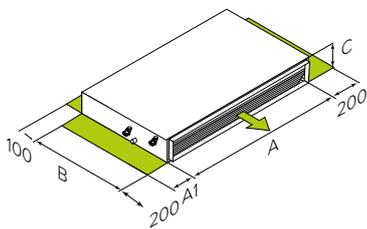


- ✓ Extrem niedrig, lässt sich auch bei beengten Platzverhältnissen bequem einbauen
- ✓ Leise und effizient durch den bürstenlosen DC-Motor des Ventilators
- ✓ Breites Angebot an Zubehör und Konfigurationen um allen Installationsanforderungen gerecht zu werden
- ✓ Einheit für horizontalen Einbau
- ✓ Verwaltung über Modbus-Schnittstelle mit Anschluss an ein BMS-System oder CONTROL4 NRG

## Komplett Konfigurierbar

Nebula wird allen Installationsanforderungen gerecht: Es wird mit einer umfassenden Auswahl an werkseitig hergestellten Konfigurationen und separat erhältlichem Zubehör geliefert.

## Maße und Anschlüsse



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

Größen (Version CC2)			13	14	23	24	33	34	43	44	
Abmessungen	AxCxB	mm	700x225x550		920x225x550		1.140x255x580				
Gewicht	RP version	kg	18,7	19,6	22,4	24,2	29,5	30,6	31,2	33,2	
Außendurchmesser	Wasser	inch								1/2"	
	Kondenswasserablass	inch								1/4"	

## Konfigurationen

### ANLAGENTYP:

**HIDT10X** 2-Rohr-Anlage (standard)

**CC4** 4-Rohr-Anlage

### LUFTANSAUGUNG:

**RP** Von hinten (standard)

**RB** Von unten

### HYDRAULIKANSCHLÜSSE:

**SX** Anschlüsse links (standard)

**DX** Anschlüsse rechts

### AM GERÄT MONTIERTE VENTILE:

- Nicht erforderlich (standard)

**2V2** 2-Wege-Ventile ON/OFF für 2-Rohr-Ausführungen

**3V2** 3-Wege-Ventile ON/OFF für 4-Rohr-Ausführungen

**2V4** 2-Wege-Ventile ON/OFF für 4-Rohr-Ausführungen

**3V4** 3-Wege-Ventile ON/OFF für 4-Rohr-Ausführungen

### Zusätzliche Wanne:

- nicht angefordert (standard)

**BRO** Am Gerät montierte Wanne

## Zubehör

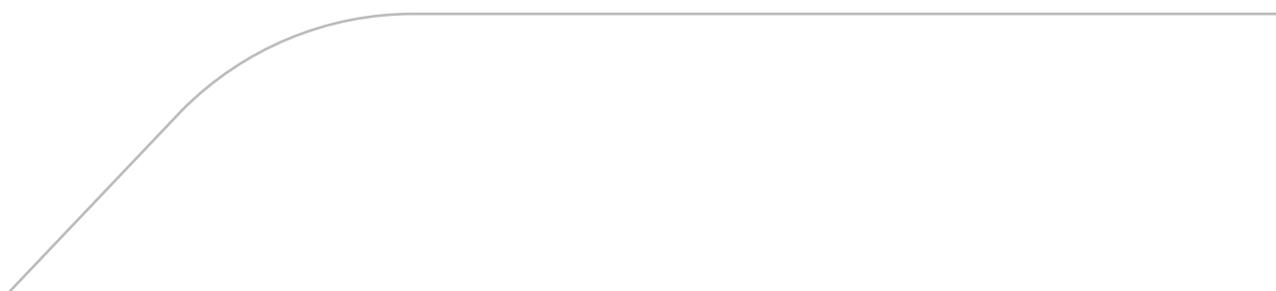
	<b>PRAX</b>	Gerades Abluftplenum		<b>BRODXX</b>	Zusätzliche horizontale Wanne, Rechts-Anschluss
	<b>P90RAX</b>	90°-Abluftplenum		<b>BROSXX</b>	Zusätzliche horizontale Wanne, Links-Anschluss
	<b>PCCRAX</b>	Abluftplenum mit gebogenen Anschlüssen		<b>HIDT18X</b>	Elektromechanischer Thermostat für die Wandmontage mit Display und integriertem Temperaturfühler (0-10V-Lüftersteuerung, Modus Auto/ECO/Kühlen/Heizen - Auto/3-Stufen)
	<b>PR90MX</b>	90°-Zuluftplenum		<b>HIDT10X</b>	Elektronisches Thermostat für die Unterputzmontage + Modbus
	<b>PCCMAX</b>	Zuluftplenum mit gebogenen Anschlüssen			
	<b>CDPX</b>	Kondenswasserpumpe			
	<b>2V2X</b>	Bausatz mit 2-Wege-Ventile ON/OFF für 2-Rohr-Anlage			
	<b>3V2X</b>	Bausatz 3-Wege-Ventil für 2-Rohr-Anlage vom Typ „On/Off“			
	<b>2V4X</b>	Bausatz mit 2-Wege-Ventile ON/OFF für 4-Rohr-Anlage			
	<b>3V4X</b>	Bausatz 3-Wege-Ventil für 4-Rohr-Anlage vom Typ „On/Off“			

## Technische Angaben

Größen (Version CC2)				13	14	23	24	33	34	43	44
Kühlbetrieb	Gesamtleistung		kW	2,62	2,98	3,61	4,05	5,53	6,28	6,69	7,80
	Sensible Leistung	Wasser 7/12°C	kW	1,94	2,14	2,67	2,87	4,07	4,47	5,03	5,66
	Wasserdurchflussmenge	Raumluft 27°C/19°C Tw	l/h	450	511	620	695	949	1.078	1.149	1.339
	Wasser-Druckverluste	Maximale Lüftungsgeschwindigkeit	kPa	19,6	10,8	15,6	22,9	26,3	19,6	36,5	29,4
Heizung	Leistung	Wasser 45/40°C	kW	2,90	3,14	3,78	3,58	5,95	6,42	7,33	8,22
	Wasserdurchflussmenge	Raumluft 20°C	l/h	505	547	659	623	1.037	1.119	1.277	1.432
	Wasser-Druckverluste	Maximale Lüftungsgeschwindigkeit	kPa	19,7	10,1	14,5	20,5	25,3	17,4	36,2	27,5
	Leistung	Wasser 50°C/Kühlwasser-Durchflussmenge	kW	3,44	3,75	4,51	4,34	7,08	7,69	8,70	9,81
	Wasserdurchflussmenge	Raumluft 20°C	l/h	450	511	620	695	949	1.078	1.148	1.339
	Wasser-Druckverluste	Maximale Lüftungsgeschwindigkeit	kPa	18,2	10,0	14,6	25,9	24,7	18,5	34,3	28,0
Leistungsaufnahme	Min./Max.	W	21/73	17/70	20/80	19/79	33/151	30/145	46/167	46/163	
Betriebsdruck:	Wasserinhalt	bar	8								
Luftdurchfluss <sup>1</sup>		m <sup>3</sup> /h	270/360/460		350/428/600		350/480/600		530/730/930		790/1.030/1.260
Statischer Nutzdruk		Pa	28/50/78	28/50/80	29/50/78	28/50/77	28/50/80	28/50/80	30/50/77	28/50/75	
Schallleistungspegel (Ansaug + abgestrahlt)	Min./Max.	dB(A)	49/64	49/63	50/63	49/62	54/67		56/68		
Schallleistungspegel (Vorlauf)	Min./Max.	dB(A)	43/58	43/57	44/61	46/60	48/61		50/62		
Versorgung	Spannung/Frequenz/Phasen	V/Hz/n°	230/50/1								

Das Gerät entspricht der europäischen ErP-Richtlinie (EU-Verordnung 2016/2281). Die Schallleistungspegel wurden nach ISO 3744 im reflexionsarmen Halbraum gemessen.

(1) Mit sauberen Filtern



# NEBULA HP - Ausführung mit 3 Leistungsstufen

DUA-HP 13÷64

Kanaliserbarer Gebläsekonvektor mit hoher Förderhöhe und 3-Gang-Motor zum Heizen und Kühlen

KOMFORT



Warm  
Kalt



Luftentfeuchtung



Kaltluftschutz  
(am Thermostat)

PRAKTISCHE FUNKTIONEN



Autom. Neustart  
(am Thermostat)

GESUNDHEIT



Filter mit hoher  
Dichte

STEUERUNG UND NETZFÄHIGKEIT



Modbus-Schnitt-  
stelle  
(am Thermostat)



Verwaltung über  
ELFOControl  
(am Thermostat)

ZUVERLÄSSIGKEIT



Eurovent  
(no 53-54-63-64)

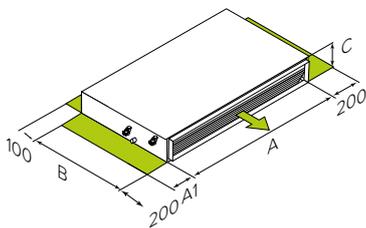


- ✓ Extrem niedrig, lässt sich auch bei beengten Platzverhältnissen bequem einbauen
- ✓ Breites Angebot an Zubehör und Konfigurationen um allen Installationsanforderungen gerecht zu werden
- ✓ Einheit für horizontalen Einbau
- ✓ Verwaltung über Modbus-Schnittstelle mit Anschluss an ein BMS-System oder CONTROL4 NRG

## Komplett Konfigurierbar

Nebula wird allen Installationsanforderungen gerecht: Es wird mit einer umfassenden Auswahl an werkseitig hergestellten Konfigurationen und separat erhältlichem Zubehör geliefert.

## Maße und Anschlüsse



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

Größen (Version CC2)			13	23	33	43	53	54	63	64
Abmessungen	AxCxB	mm	590x299x580	700x299x580	920x299x580	1.030x369x650	1.390x399x680		1.550x449x760	
Gewicht	RP version	kg	23,0	27,6	39,3	47,4	60,0	63,0	84,7	88,2
Außendurchmesser	Wasser	inch			1/2"	3/4"			1"	
	Kondenswasserablass	inch					1/4"			

## Konfigurationen

### ANLAGENTYP:

**HIDT10X** 2-Rohr-Anlage (standard)

**CC4** 4-Rohr-Anlage

### HYDRAULIKANSCHLÜSSE:

**SX** Anschlüsse links (standard)

**DX** Anschlüsse rechts

### AM GERÄT MONTIERTE VENTILE

- Nicht erforderlich (standard)

**2V2** 2-Wege-Ventile ON/OFF für 2-Rohr-Ausführungen

**3V2** 3-Wege-Ventile ON/OFF für 2-Rohr-Ausführungen

**2V4** 2-Wege-Ventile ON/OFF für 4-Rohr-Ausführungen

**3V4** 3-Wege-Ventile ON/OFF für 4-Rohr-Ausführungen

## Zubehör

	<b>PRAX</b>	Gerades Abluftplenium		<b>HIDE2X</b>	Elektromechanischer Thermostat für die Wandmontage mit integriertem Temperaturfühler (ON/OFF - 3 Drehzahlbereiche)
	<b>P90RAX</b>	90°-Abluftplenium		<b>HIDE3X</b>	Elektromechanischer Thermostat für die Wandmontage mit integriertem Temperaturfühler (Auto-Modus - automatische Indigkeits)
	<b>PCCRAX</b>	Abluftplenium mit gebogenen Anschlüssen		<b>HMIFACX</b>	Elektronische, kabelgebundene Steuerung KJRP-86R zur Montage an dem Gerät oder an der Wand
	<b>PRMX</b>	Gerades Zuluftplenium, integriert in das Gerät		<b>BOXX</b>	Dose für die Wandmontage der Benutzerschnittstelle KJRP-86
	<b>PR90MX</b>	90°-Zuluftplenium		<b>HIDTI9X</b>	Elektromechanisches Thermostat für die Unterputzmontage + Modbus
	<b>PCCMAX</b>	Vorlaufplenium mit gebogenen Anschlüssen			
	<b>CDPX</b>	Kondenswasserpumpe			
	<b>2V2X</b>	Bausatz mit 2-Wege-Ventile ON/OFF für 2-Rohr-Anlage			
	<b>3V2X</b>	Bausatz 3-Wege-Ventil für 2-Rohr-Anlage vom Typ „On/Off“			
	<b>2V4X</b>	Bausatz mit 2-Wege-Ventile ON/OFF für 4-Rohr-Anlage			
	<b>3V4X</b>	Bausatz 3-Wege-Ventil für 4-Rohr-Anlage vom Typ „On/Off“			

## Technische Angaben

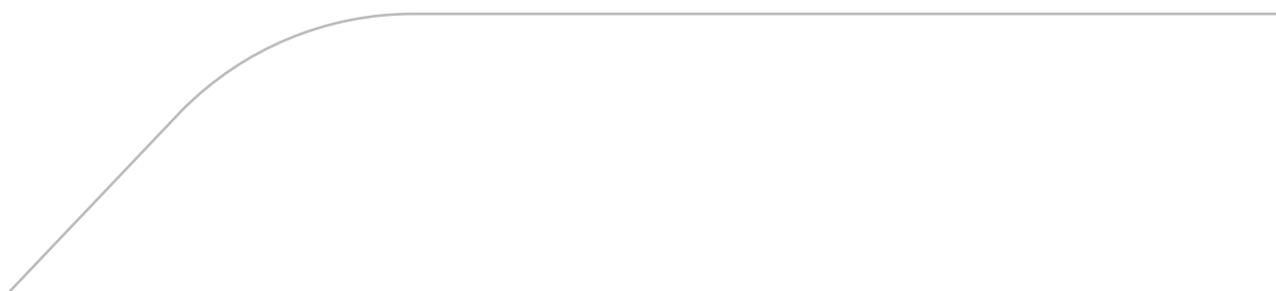
<b>Größen (Version CC2)</b>				<b>13</b>	<b>23</b>	<b>33</b>	<b>43</b>
Kühlbetrieb	Gesamtleistung	Wasser 7/12°C	kW	2,99	4,68	7,00	10,3
	Sensible Leistung	Raumluft 27°C/19°C Tw	kW	2,39	4,04	6,22	9,50
	Wasserdurchflussmenge	Maximale Lüftungsgeschwindigkeit	l/h	513	803	1.201	1.768
	Wasser-Druckverluste	igkeit	kPa	43,3	35,8	39,5	34,0
	Leistung	Wasser 45/40°C	kW	3,27	5,53	8,33	12,8
Heizung	Wasserdurchflussmenge	Raumluft 20°C	l/h	570	963	1.451	2.231
	Wasser-Druckverluste	Maximale Lüftungsgeschwindigkeit	kPa	40,2	37,4	42,4	38,7
	Leistung	Wasser 50°C/Kühlwasser-Durchflussmenge	kW	3,88	6,49	9,76	14,9
	Wasserdurchflussmenge	Raumluft 20°C	l/h	513	803	1.201	1.768
	Wasser-Druckverluste	Maximale Lüftungsgeschwindigkeit	kPa	38,2	30,8	34,4	28,6
Leistungsaufnahme	Min./Max.	W	49/113	140/228	144/274	284/515	
Betriebsdruck:	Wasserinhalt	bar			8		
Luftdurchfluss <sup>1</sup>		m <sup>3</sup> /h	275/370/ 455	650/900/ 1.100	805/1.270/ 1.740	1.770/2.450/ 2.840	
Statischer Nutzdruck		Pa	27/50/85	24/50/71	25/50/82	29/50/73	
Schallleistungspegel (Ansaug + abgestrahlt)	Min./Max.	dB(A)	50/62	57/70	50/68	61/75	
Schallleistungspegel (Vorlauf)	Min./Max.	dB(A)	48/60	54/66	48/62	60/71	
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

<b>Größen (Version CC2)</b>				<b>53*</b>	<b>54*</b>	<b>63*</b>	<b>64*</b>
Kühlbetrieb	Gesamtleistung	Wasser 7/12°C	kW	15,8	18,5	22,0	26,8
	Sensible Leistung	Raumluft 27°C/19°C Tw	kW	12,5	14,1	17,5	20,5
	Wasserdurchflussmenge	Maximale Lüftungsgeschwindigkeit	l/h	2.718	3.175	3.768	4.606
	Wasser-Druckverluste	igkeit	kPa	32,9	20,8	33,1	34,0
	Leistung	Wasser 45/40°C	kW	18,2	21,0	25,7	30,4
Heizung	Wasserdurchflussmenge	Raumluft 20°C	l/h	3.165	3.651	4.481	5.287
	Wasser-Druckverluste	Maximale Lüftungsgeschwindigkeit	kPa	35,5	22,0	37,0	35,7
	Leistung	Wasser 50°C/Kühlwasser-Durchflussmenge	kW	21,4	24,8	30,2	35,9
	Wasserdurchflussmenge	Raumluft 20°C	l/h	2.718	3.175	3.768	4.606
	Wasser-Druckverluste	Maximale Lüftungsgeschwindigkeit	kPa	31,1	19,6	31,0	32,0
Leistungsaufnahme	Min./Max.	W		499/878		1.410/1.760	
Betriebsdruck:	Wasserinhalt	bar					
Luftdurchfluss <sup>1</sup>		m <sup>3</sup> /h	2.500/3.200/ 3.780	2.490/3.160/ 3.700	4.180/4.900/ 5.600	4.165/4.860/ 5.550	
Statischer Nutzdruck		Pa	38/50/80	38/50/80	40/50/60	40/50/60	
Schallleistungspegel (Ansaug + abgestrahlt)	Min./Max.	dB(A)		69/79		78/83	
Schallleistungspegel (Vorlauf)	Min./Max.	dB(A)		69/79		78/83	
Versorgung	Spannung/Frequenz/Phasen	V/Hz/n°					

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

\* Baugrößen außerhalb des Geltungsbereichs der Eurovent-Zertifizierung



# NEBULA HP - Ausführung mit 3 Leistungsstufen

DU-HP 13÷64

Kanaliserbarer Gebläsekonvektor mit hoher Förderhöhe mit Wechselrichtermotor zum Heizen und Kühlen

KOMFORT



Warm  
Kalt



Luftentfeuchtung



Kaltluftschutz  
(am Thermostat)

PRAKTISCHE FUNKTIONEN



Autom. Neustart  
(am Thermostat)

GESUNDHEIT



Filter mit hoher  
Dichte

STEUERUNG UND NETZFÄHIGKEIT



0-10 V input



Modbus-Schnitt-  
stelle  
(am Thermostat)



Verwaltung über  
ELFOControl  
(am Thermostat)

ZUVERLÄSSIGKEIT



Eurovent  
(no 53-54-63-64)

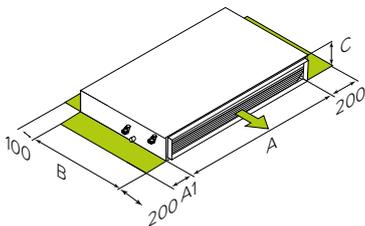


- ✓ Extrem niedrig, lässt sich auch bei beengten Platzverhältnissen bequem einbauen
- ✓ Leise und effizient durch den bürstenlosen DC-Motor des Ventilators
- ✓ Breites Angebot an Zubehör und Konfigurationen um allen Installationsanforderungen gerecht zu werden
- ✓ Einheit für horizontalen Einbau
- ✓ Verwaltung über Modbus-Schnittstelle mit Anschluss an ein BMS-System oder CONTROL4 NRG

## Komplett Konfigurierbar

Nebula wird allen Installationsanforderungen gerecht: Es wird mit einer umfassenden Auswahl an werkseitig hergestellten Konfigurationen und separat erhältlichem Zubehör geliefert.

## Maße und Anschlüsse



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

Größen (Version CC2)			13	23	33	43	53	54	63	64
Abmessungen	AxCxB	mm	590x299x580	700x299x580	920x299x580	1.030x369x650	1.390x399x680		1.550x449x760	
Gewicht	RP version	kg	23,0	27,6	39,3	47,4	60,0	63,0	84,7	88,2
Außendurchmesser	Wasser	inch		1/2"		3/4"				1"
	Kondenswasserablass	inch					1/4"			

## Konfigurationen

### ANLAGENTYP:

**HIDT10X** 2-Rohr-Anlage (standard)

**CC4** 4-Rohr-Anlage

### HYDRAULIKANSCHLÜSSE:

**SX** Anschlüsse links (standard)

**DX** Anschlüsse rechts

### AM GERÄT MONTIERTE VENTILE

- Nicht erforderlich (standard)

**2V2** 2-Wege-Ventile ON/OFF für 2-Rohr-Ausführungen

**3V2** 3-Wege-Ventile ON/OFF für 2-Rohr-Ausführungen

**2V4** 2-Wege-Ventile ON/OFF für 4-Rohr-Ausführungen

**3V4** 3-Wege-Ventile ON/OFF für 4-Rohr-Ausführungen

## Zubehör

	<b>PRAX</b>	Gerades Abluftplenum	<b>2V2X</b>	Bausatz mit 2-Wege-Ventile ON/OFF für 2-Rohr-Anlage
	<b>P90RAX</b>	90°-Abluftplenum	<b>3V2X</b>	Bausatz 3-Wege-Ventil für 2-Rohr-Anlage vom Typ „On/Off“
	<b>PCCRAX</b>	Abluftplenum mit gebogenen Anschlüssen	<b>2V4X</b>	Bausatz mit 2-Wege-Ventile ON/OFF für 4-Rohr-Anlage
	<b>PRMX</b>	Gerades Zuluftplenum, integriert in das Gerät	<b>3V4X</b>	Bausatz 3-Wege-Ventil für 4-Rohr-Anlage vom Typ „On/Off“
	<b>PR90MX</b>	90°-Zuluftplenum	<b>HIDT18X</b>	Elektromechanischer Thermostat für die Wandmontage mit Display und integriertem Temperaturfühler (0-10V-Lüftersteuerung, Modus Auto/ECO/Kühlen/Heizen - Auto/3-Stufen)
	<b>PCCMAX</b>	Zuluftplenum mit gebogenen Anschlüssen	<b>HIDT10X</b>	Elektronisches Thermostat für die Unterputzmontage + Modbus
	<b>CDPX</b>	Kondenswasserpumpe		

## Technische Angaben

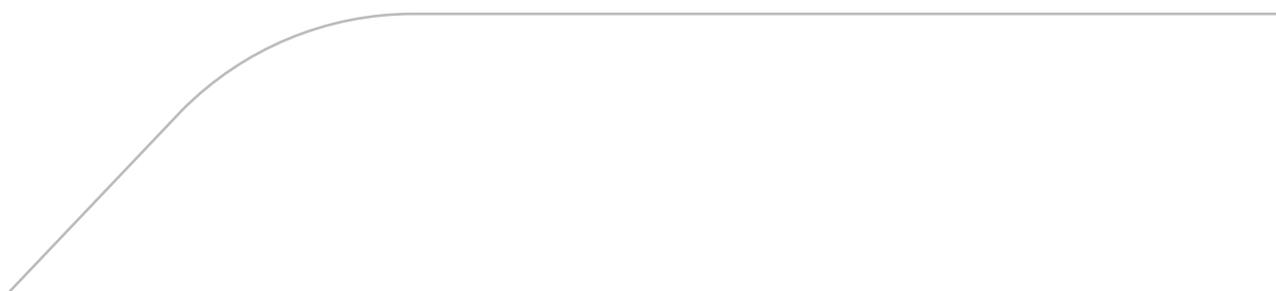
Größen (Version CC2)				13	23	33	43
Kühlbetrieb	Gesamtleistung	Wasser 7/12°C	kW	3,08	4,70	6,92	10,5
	Sensible Leistung	Raumluft 27°C/19°C Tw	kW	2,48	4,06	6,12	9,67
	Wasserdurchflussmenge	Maximale Lüftungsgeschwindigkeit	l/h	529	807	1.188	1.795
	Wasser-Druckverluste		kPa	44,3	35,1	38,5	34,4
	Leistung	Wasser 45/40°C	kW	3,31	4,92	8,19	12,9
Heizung	Wasserdurchflussmenge	Raumluft 20°C	l/h	577	857	1.427	2.246
	Wasser-Druckverluste	Maximale Lüftungsgeschwindigkeit	kPa	41,2	36,5	41,2	50,6
	Leistung	Wasser 50°C/Kühlwasser-Durchflussmenge	kW	3,94	5,87	9,61	15,0
	Wasserdurchflussmenge	Raumluft 20°C	l/h	529	807	1.188	1.795
	Wasser-Druckverluste	Maximale Lüftungsgeschwindigkeit	kPa	40,4	37,7	33,8	38,1
Leistungsaufnahme	Min./Max.	W	19/60	46/147	44/245	126/418	
Betriebsdruck:	Wasserinhalt	bar	8				
Luftdurchfluss <sup>1</sup>		m <sup>3</sup> /h	370/480/585	785/960/1.080	930/1.229/1.700	1.625/2.270/2.870	
Statischer Nutzdruck		Pa	27/50/78	28/50/68	24/50/86	27/50/57	
Schallleistungspegel (Ansaug + abgestrahlt)	Min./Max.	dB(A)	47/60	58/68	56/70	62/74	
Schallleistungspegel (Vorlauf)	Min./Max.	dB(A)	45/57	54/65	51/67	60/70	
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

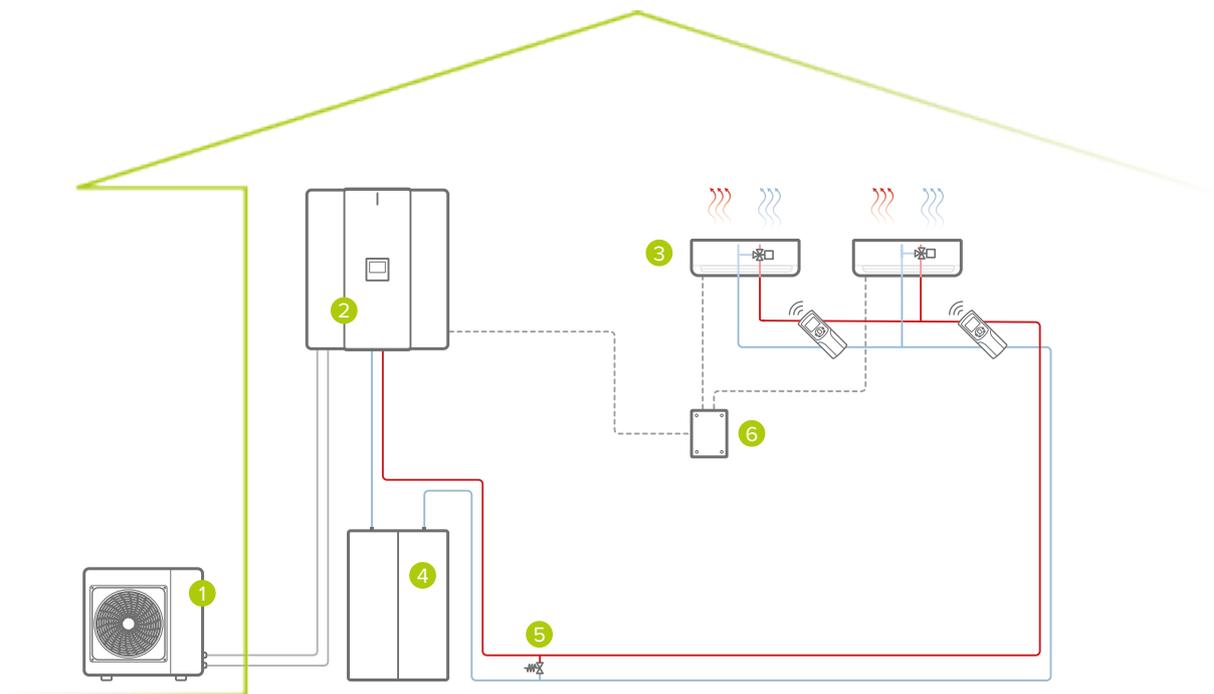
Größen (Version CC2)				53*	54*	63*	64*
Kühlbetrieb	Gesamtleistung	Wasser 7/12°C	kW	16,5	19,2	21,1	25,7
	Sensible Leistung	Raumluft 27°C/19°C Tw	kW	13,1	14,6	16,8	19,6
	Wasserdurchflussmenge	Maximale Lüftungsgeschwindigkeit	l/h	2.835	3.290	3.624	4.416
	Wasser-Druckverluste		kPa	35,5	22,2	30,9	31,6
	Leistung	Wasser 45/40°C	kW	19,1	21,8	24,6	28,9
Heizung	Wasserdurchflussmenge	Raumluft 20°C	l/h	3.323	3.802	4.283	5.037
	Wasser-Druckverluste	Maximale Lüftungsgeschwindigkeit	kPa	38,6	23,6	34,2	32,8
	Leistung	Wasser 50°C/Kühlwasser-Durchflussmenge	kW	22,4	25,8	28,9	34,2
	Wasserdurchflussmenge	Raumluft 20°C	l/h	2.835	3.290	3.624	4.416
	Wasser-Druckverluste	Maximale Lüftungsgeschwindigkeit	kPa	33,4	20,9	29,0	29,7
Leistungsaufnahme	Min./Max.	W	86/674		112/1160		
Betriebsdruck:	Wasserinhalt	bar					
Luftdurchfluss <sup>1</sup>		m <sup>3</sup> /h	1.890/3.150/4.050	1.815/3.050/3.905	2.345/4.465/5.200	2.280/4.380/5.200	
Statischer Nutzdruck		Pa	20/50/80	20/50/80	20/50/71	20/50/71	
Schallleistungspegel (Ansaug + abgestrahlt)	Min./Max.	dB(A)	63/80		65/84		
Schallleistungspegel (Vorlauf)	Min./Max.	dB(A)	63/80		65/84		
Versorgung	Spannung/Frequenz/Phasen	V/Hz/n°					

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

\* Baugrößen außerhalb des Geltungsbereichs der Eurovent-Zertifizierung

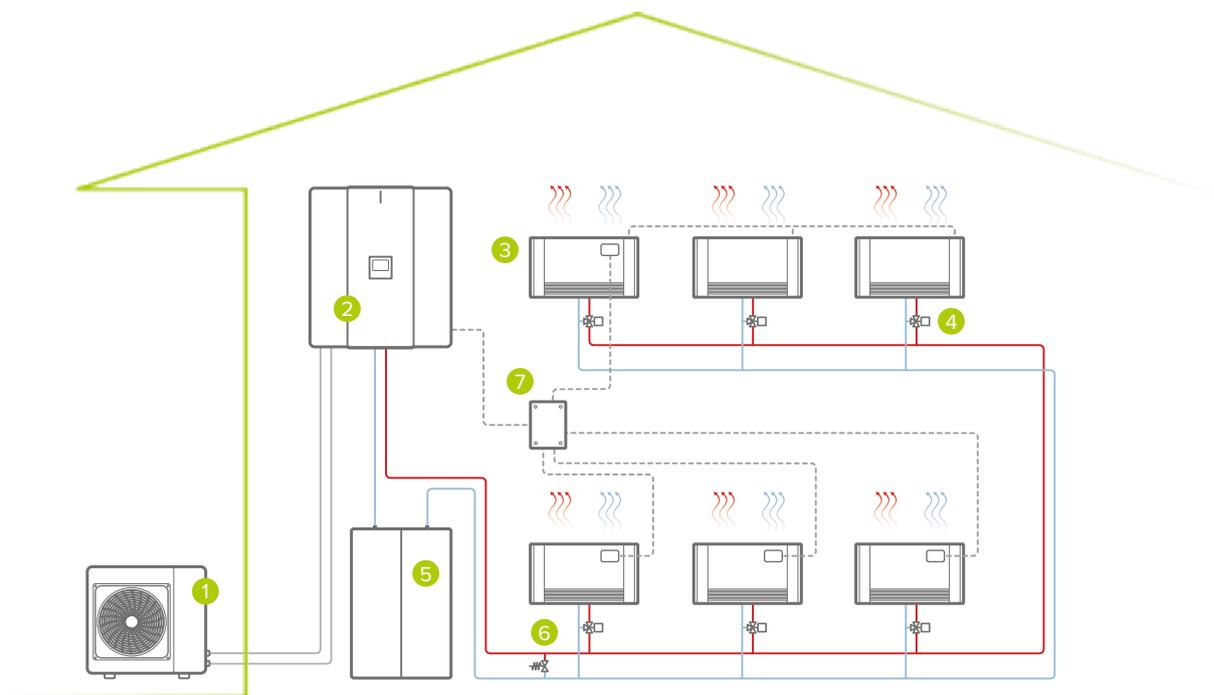


# ANLAGENPLÄNE



Anlage mit einer Zone: Heizen/Kühlen

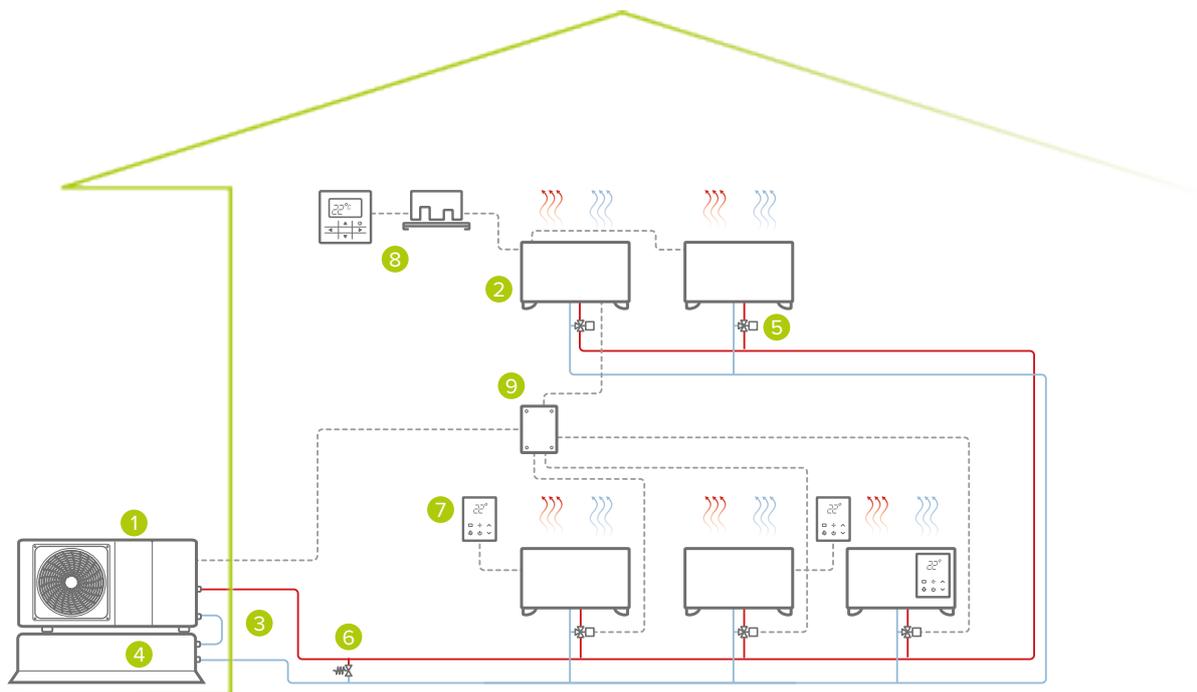
- 1 Außengerät
- 2 Innengerät
- 3 Heiz-/Kühlzone
- 4 Anlagen-Trägheitsspeicher (optional)
- 5 Bypass\*
- 6 Box mit der Bezeichnung Generator\*



Anlage mit einer Zone: Heizen/Kühlen

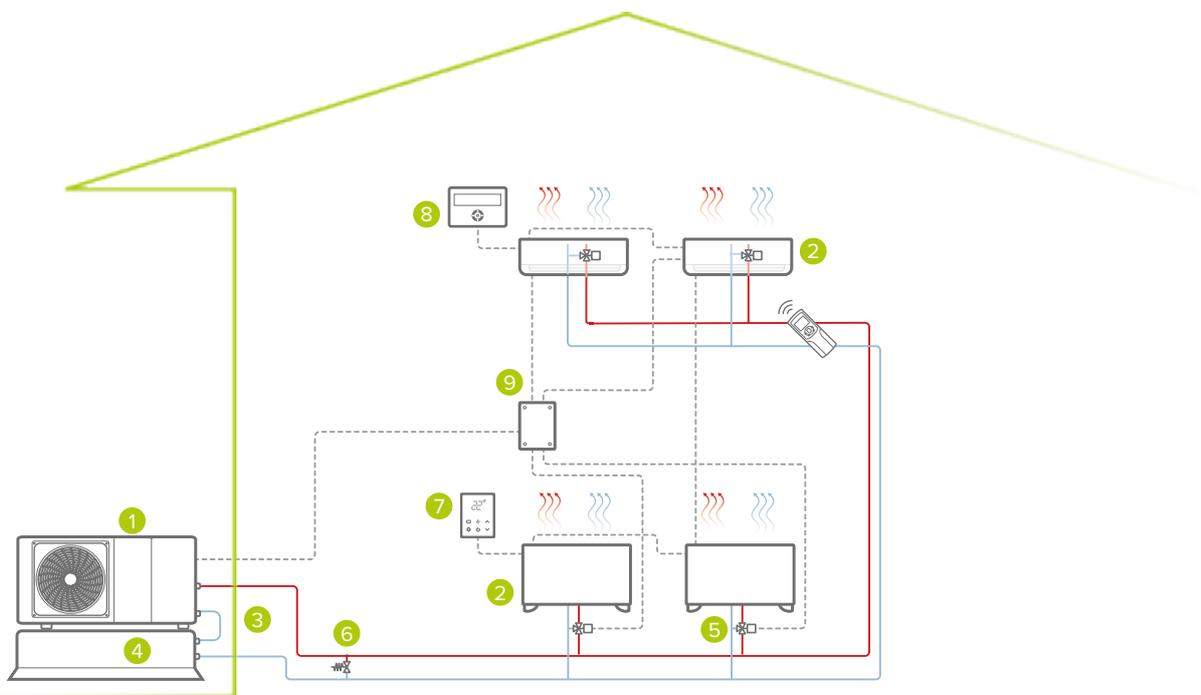
- 1 Außengerät
  - 2 Innengerät
  - 3 Heiz-/Kühlzone
  - 4 Bausatz 3-Wege-Ventile (optional)
  - 5 Anlagen-Trägheitsspeicher (optional)
  - 6 Bypass\*
  - 7 Box mit der Bezeichnung Generator\*
- Hinweis: Wenn an den Endgeräten der Ventil-Bausatz nicht vorhanden ist, muss die Wärmepumpe immer eingeschaltet sein*

\*aus externer Zulieferung



Anlage mit einer Zone: Heizen/Kühlen

- 1 Außengerät
  - 2 Heiz-/Kühlzone
  - 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)  
Box mit der Bezeichnung Generator\*
- Hinweis: Wenn an den Endgeräten der Ventil-Bausatz nicht vorhanden ist, muss die Wärmepumpe immer eingeschaltet sein*



Anlage mit einer Zone: Heizen/Kühlen

- 1 Außengerät
  - 2 Heiz-/Kühlzone
  - 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)  
Box mit der Bezeichnung Generator\*
- Hinweis: Wenn an den Endgeräten der Ventil-Bausatz nicht vorhanden ist, muss die Wärmepumpe immer eingeschaltet sein*

\*aus externer Zulieferung



## Wärmepumpe FÜR WW (Warmwasser)



AQUA Plus

# AQUA PLUS

## SWAN-2 190÷300

Monoblock-Wärmepumpe für die Warmwasserbereitung

### ENERGIESPARFUNKTIONEN



Integration  
Zusätzliche Kälte-  
mittelfüllung<sup>1</sup>



Smart Grid  
ready

### KOMFORT



WW

### ZUVERLÄSSIGKEIT



Zusatz-Heizwider-  
stand



Keymark

### GESUNDHEIT



Erneuerbare  
Energie

### PRAKTISCHE FUNKTIONEN



Integrierter Warm-  
wasserspeicher

### STEUERUNG UND NETZFÄHIGKEIT



EIN-AUS Input



Modbus-Schnitt-  
stelle



Verwaltung über  
ELFOControl



Verwalbar über  
App



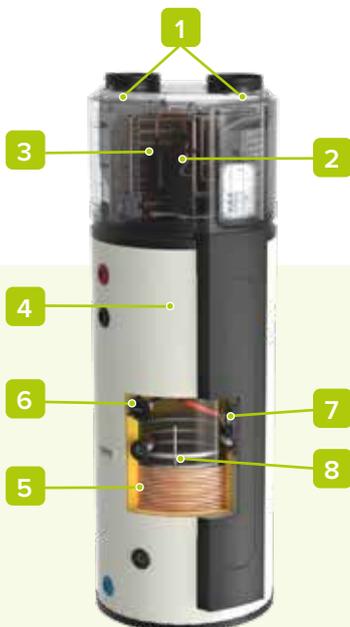
- ✓ Moderne Konnektivität: Steuerung über eine Modbus-Schnittstelle mit CONTROL5 NRG als Standardausstattung
- ✓ Serienausstattung: elektronische Anode und Anschlüsse für Smart Grid, Photovoltaik und externen Ventilator
- ✓ Standardausführung oder mit Solar-Integration für Kombination mit ELFOSun
- ✓ Betrieb nur als Wärmepumpe bei Außenluft zwischen -7°C und 43°C
- ✓ Wirkungsgradklasse A+, an der Spitze des Marktes

## Das ganze Jahr über zuverlässig

AQUA Plus wandelt die in der Luft enthaltene erneuerbare Energie in Wärme um, die zur Erhöhung der Temperatur des im Speicher enthaltenen Warmwassers genutzt wird. Und das bei minimalem Stromverbrauch, wodurch sich das Gerät in der marktführenden Effizienzklasse A+ befindet. Die verfügbare Gesamtwärmeleistung (Wärmepumpe mit 1,6 kW oder 2,2 kW plus Zusatz-Heizwiderstand mit 1,6 kW) ermöglicht stets eine optimale Warmwassererzeugung. Der Betrieb mit ausschließlich erneuerbarer Energie, der durch den Beitrag der ELFOSun-Sonnenkollektoren noch verbessert werden kann, ist in praktisch allen Klimazonen gewährleistet: -7 °C bis 43 °C. Unter extremen Bedingungen wird das Warmwasser in Kombination mit dem elektrischen Heizwiderstand bei Außentemperaturen bis zu -21 °C weiterhin erzeugt



WÄRMEPUMPEN FÜR WW



1. AC-Lüfter
2. Doppelrotationskompressor
3. Luft-Gas Lamellen-Wärmetauscher
4. 180-Liter-/280-Liter-Warmwasserspeicher
5. Spiralwärmetauscher (um den Behälter gewickelt)
6. Elektronenanode
7. Sicherheits-/zusätzlicher Heizwiderstand, 1,6 kW
8. Solar-Heizschlange (nur bei Solarausführung)

## Zubehör



**VENX**

Zusätzlicher Ventilator



**CA200X**

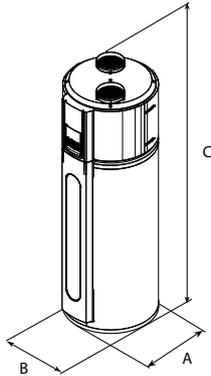
Adapter zum Anschluss eines Luftkanals Ø 200 mm an einen Anschluss Ø 190 mm (für den kompletten Bausatz 2 Stück bestellen)



**COPX**

Anschlusskabel Optionen

## Maße und Anschlüsse



Größen			190	190S	300	300S
Abmessungen	AxCxB	mm	610x1.830x560		700x1.930x650	
Betriebsgewicht		kg	287	310	412	434
Füllung mit Kältemittel		Art/GWP	R-134a / 1.430			
		kg	1,10		1,50	
		CO <sub>2</sub> tons	1,57		2,15	
Außendurchmesser	Luft	mm	160			
	Wasser	inch	3/4"			
	Kondenswasserablass	mm	10			
	Solar	inch	-	3/4"	-	3/4"

## Technische Angaben

Größen			190	190S	300	300S	
WW	Wärmeleistung	Wasser 10/53°C	kW	<b>1,59</b>		<b>2,16</b>	
	COP	Außenluft 14°C Td/87 % RH	-	3,69		3,97	
	Aufheizzeit		h:min	5:41		6:31	
	Wärmeleistung	Wasser 10/53°C	kW	<b>1,38</b>		<b>1,84</b>	
	COP	Außenluft 7°C Td/87 % RH	-	3,29		3,46	
	Aufheizzeit		h:min	6:40		7:40	
	Nennvolumen des Boilers		l	176	168	284	272
	Elektrische Leistung für Zählerauslegung		kW	2,10		2,25	
	Leistung des Heizwiderstands		kW	1,50			
Saison. Wirkungsgrad Mittleres Klima	WW	Energieklasse	-	A+		A+	
		Energieverbrauch pro Jahr	kWh/Jahr	890		1.356	
		Rückzugsprofil	-	L		XL	
		η <sub>s</sub> (saisonaler Wirkungsgrad)	%	115		123	

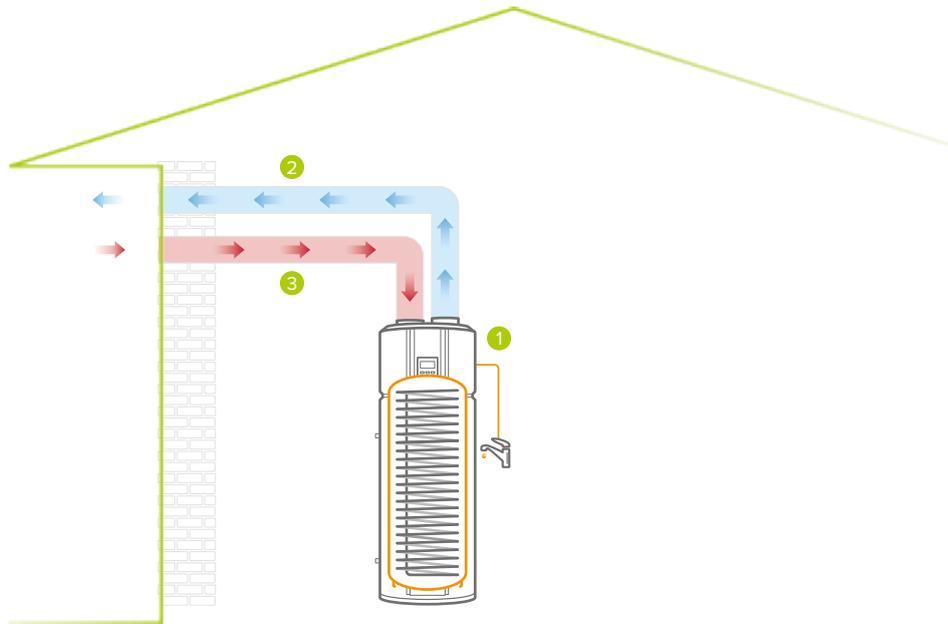
### Technische Merkmale

Ventilator	Luftvolumenstrom	Nennwert	m <sup>3</sup> /h	270	414		
	Nutzförderhöhe	Wasserinhalt	Pa	25	45		
Schalleistungspegel		Wasserinhalt	dB(A)	51	53		
Schalldruckpegel @ 1 m		Wasserinhalt	dB(A)	36,6	38,2		
Tankisolierung	Material/mittlere Stärke <sup>1</sup>			PU+ / 50mm			
Wärmeverlust			W/K	0,91	0,94		
Solarschlange	Fläche		m <sup>2</sup>	-	1,10	-	1,30
Maximaler Betriebsdruck			bar	10			
Versorgung	Spannung/Frequenz/Phasen		V/Hz/n°	230/50/1			

### Einsatzbereich

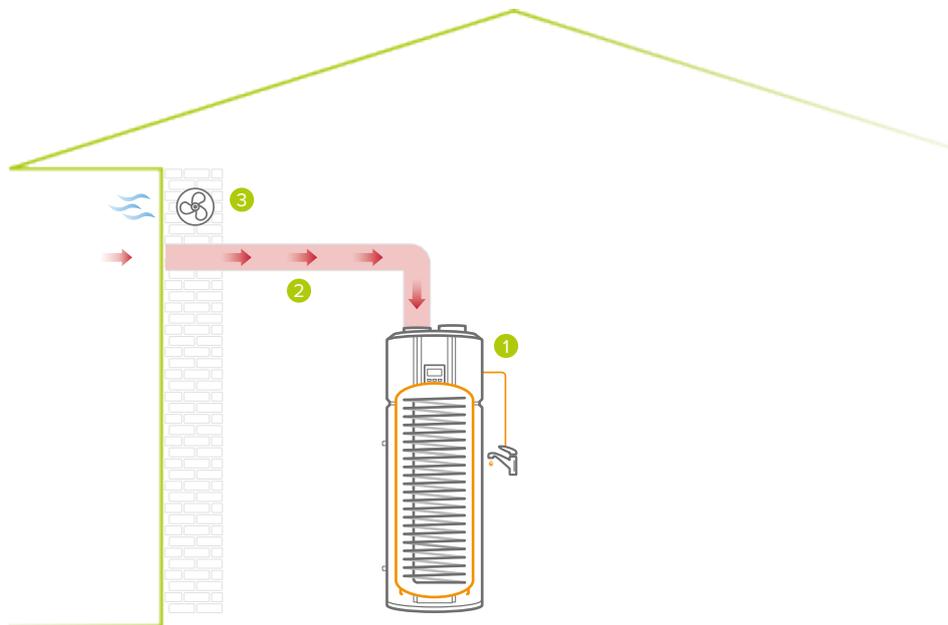
Wassertemperatur	Min./Max.	°C	10 / 70		
Betriebsbereich (Außenluft)	Min./Max.	°C	-20 / 43		

## WW-Anlage



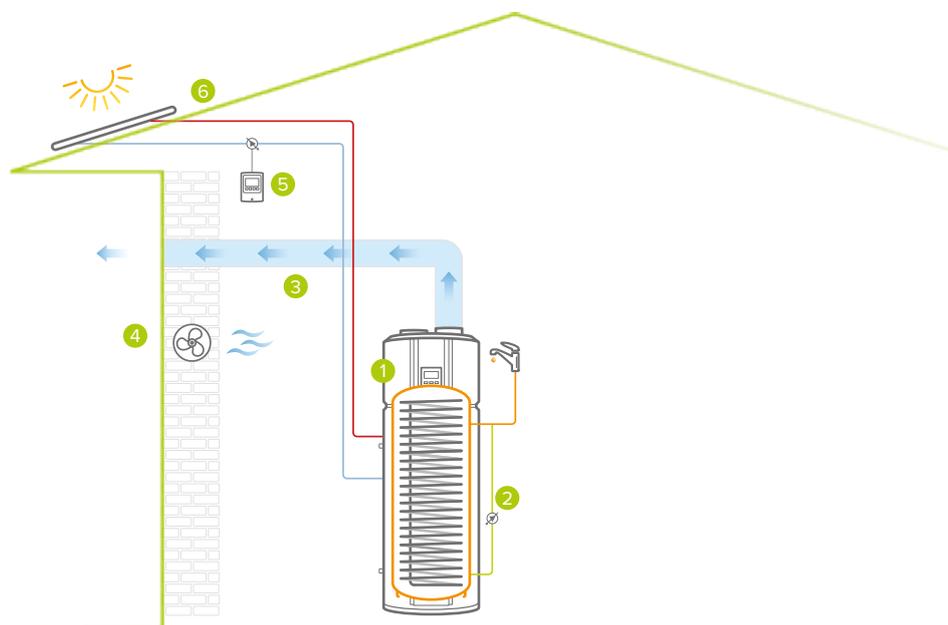
- 1 Wärmepumpe für Warmwasser
- 2 Fortluftkanal\*
- 3 Kanal für die abgesaugte Luft\*

## WW-Anlage



- 1 Wärmepumpe für Warmwasser
- 2 Kanal für die abgesaugte Luft\*
- 3 Lüftungssystem

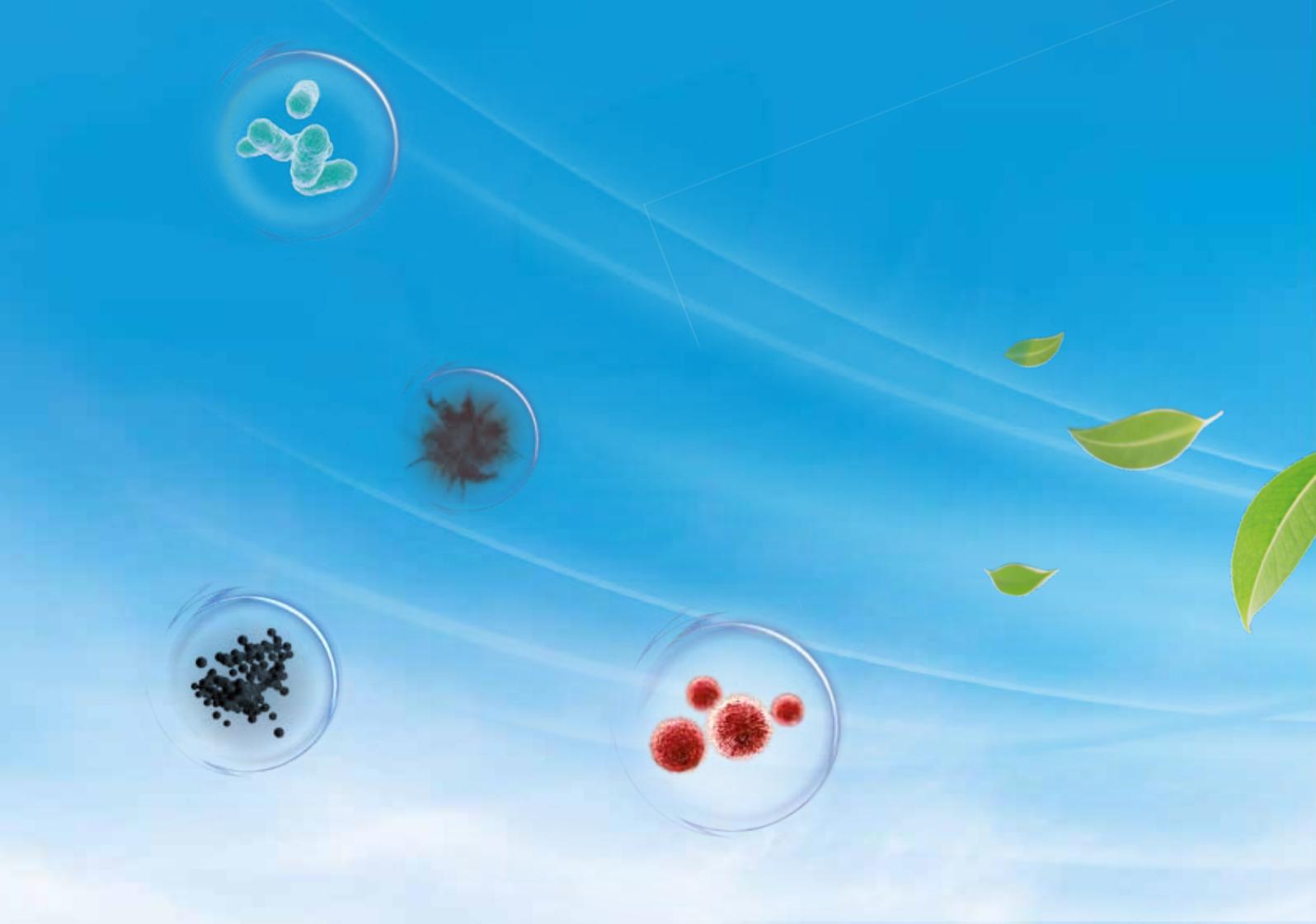
## Anlage zur Warmwassererzeugung mit thermodynamischer Solaranlage:



- 1 Wärmepumpe für WW, vorgerüstet für eine Solaranlage
- 2 Warmwasser-Umwälzpumpe\*
- 3 Fortluftkanal\*
- 4 Lüftungssystem
- 5 Bausatz Umwälzung für Solaranlage (optional)  
Solarthermie ELFOsun (optional)

\*aus externer Zulieferung





# KONTROLLIERTE WOHNRAUMLÜFTUNG



ELFOFresh EVO



ELFOFresh<sup>2</sup>

# ELFOFresh EVO

## CPAN-YIN SIZE2

Gesteuertes, mechanisches Lüftungsgerät mit thermodynamischer Wärmerückgewinnung

### ENERGIESPARFUNKTIONEN



freier Kühlung bzw. Erwärmung

### KOMFORT



Warm  
Kalt



Silent

### ZUVERLÄSSIGKEIT



Kondenswasser-  
pumpe

### GESUNDHEIT



Filter mit hoher  
Dichte



Luftwechsel



Luftreinigung



Umweltfreundliches  
Kältemittel



Erneuerbare Energie



Wochen-Timer

### STEUERUNG UND NETZFÄHIGKEIT



EIN-AUS Input



Modbus-Schnitt-  
stelle



Verwaltbar über  
App



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 Bedienung über die spezielle App MSmartHome oder über die Modbus-Schnittstelle mit CONTROL4 NRG gehört zur Serienausstattung

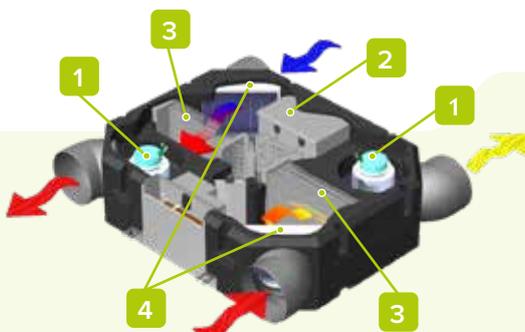
## Heizt oder kühlt kostenlos

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

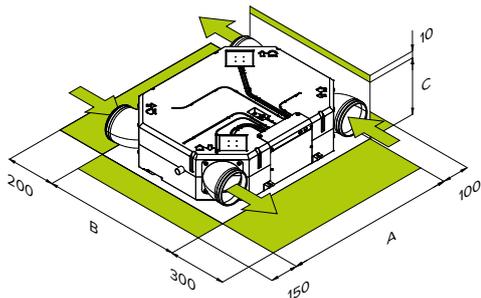
### INSTALLATIONSART:

- **Zwischendecke (Standard)**
- El sichtbar mit Schutzhülle

### AIR FILTRATION

- **Standardfilter (standard)**
- FIFD Elektronische Filter mit iFD-Technologie (ISO 16890 ePM1 90%)

## Maße und Anschlüsse



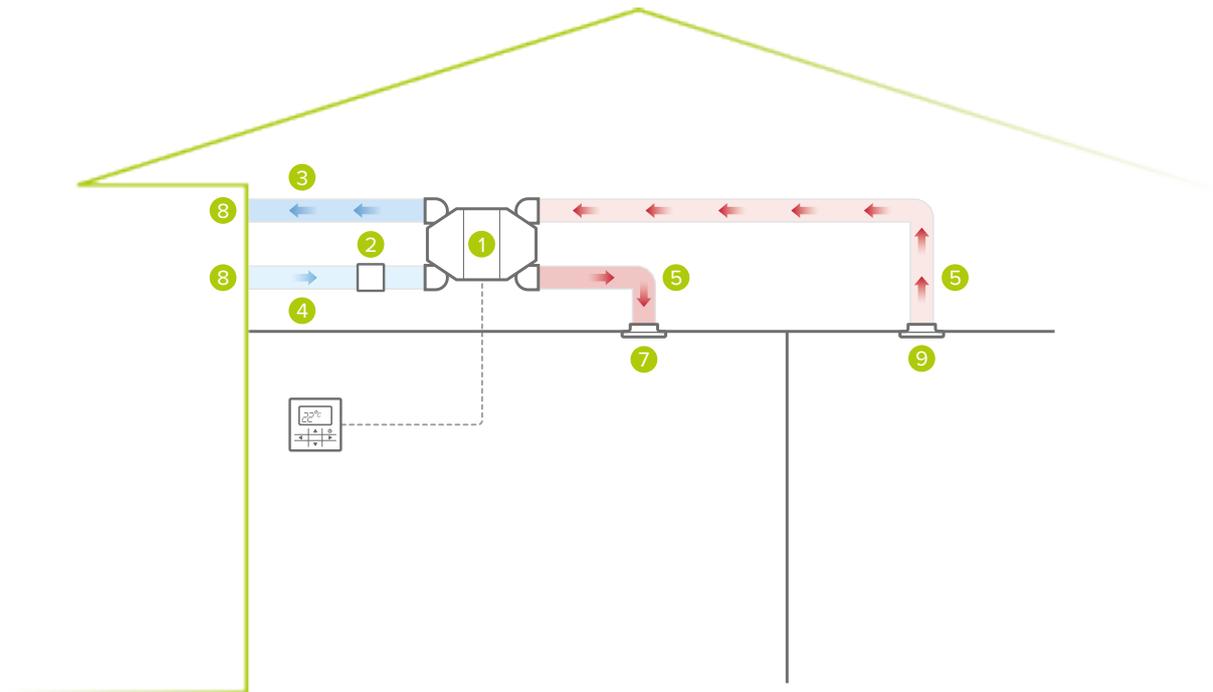
Für einen guten Betrieb des Gerätes ist es entscheidend, dass die vorgesehenen Mindestabstände (grüne Flächen) eingehalten werden.

Größen		Size 2	
Abmessungen	AxCxB	mm	1.107x290x900
Gewicht		kg	44
		Typ / GWP	R-32 / 676
Füllung mit Kältemittel		kg	0,30
		CO <sub>2</sub> tons	0,20
Außendurchmesser	Luft	mm	200
	Kondenswasserablass	mm	32

## Technische Angaben

Größen		Size 2							
			125	150	210	270	320		
Lüftung	Einstellbarer Luftmengen	Nennwert / Max.			50 / 120				
	Nutzförderhöhe				100%				
	Frischlufte				Faltenfilter				
	Filtertyp				PM10 50%				
Rückgewinnung im Winter	Wärmeleistung	Raumluft 20°C/50 % RH	Min. / Nennwert / Max.	kW	<b>1,42</b>	<b>1,55</b>	<b>1,86</b>	<b>2,05</b>	<b>2,49</b>
	COP	Außenluft 7°C/6°C Tw	Min. / Nennwert / Max.	-	3,09	3,69	4,13	4,93	4,61
	Wärmeleistung	Raumluft 20°C/50 % RH	Min. / Nennwert / Max.	kW	1,97	2,1	2,21	2,37	2,45
	COP	Außenluft -5°C/80 % RH	Min. / Nennwert / Max.	-	4,93	4,04	4,7	6,5	7,66
Rückgewinnung im Sommer	Kälteleistung	Raumluft 26°C/50 % RH	Min. / Nennwert / Max.	kW	<b>1,57</b>	<b>1,64</b>	<b>1,73</b>	<b>1,92</b>	<b>2,23</b>
	EER	Außenluft 35°C/50 % RH	Min. / Nennwert / Max.	-	4,34	3,15	3,26	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		
<b>Einsatzbereich</b>									
Betriebsbereich (Raumluft)	Heizung	Min./Max.		°C			15 / 30		
	Kühlbetrieb	Min./Max.		°C			16 / 30		
Betriebsbereich (Außenluft)	Heizung	Min./Max.		°C			-20 <sup>min</sup> / 28		
	Kühlbetrieb	Min./Max.		°C			16 / 45		

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



## Lufterneuerungsanlage

- 1 Gesteuertes, mechanisches Lüftungsgerät mit thermodynamischer 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)  
Auslassgitter (optional)

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



# ELFOFresh<sup>2</sup>

## CPAN-U 500

Gesteuertes, mechanisches Lüftungsgerät mit thermodynamischer Wärmerückgewinnung

### ENERGIESPARFUNKTIONEN



Free Cooling / Heating

### KOMFORT



Warm  
Kalt



Luftentfeuchtung

### ZUVERLÄSSIGKEIT



Kondenswasserpumpe (optional)



Zusatz-Heizwiderstand (optional)

### GESUNDHEIT



Filter mit hoher Dichte



Luftwechsel



Luftreinigung



Erneuerbare Energie



Wochen-Timer

### STEUERUNG UND NETZFÄHIGKEIT



EIN-AUS Input



Modbus-Schnittstelle



Verwaltung über ELFOControl



Überwachung über Clivet Eye

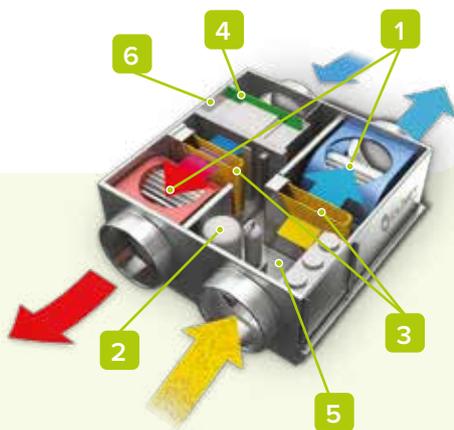


- ✓ Innovatives Wärmerückgewinnungssystem, das eigenständig bis zu 80% des Bedarfs des Gebäudes deckt
- ✓ Viel effizienter als ein traditioneller passiver Energierückgewinner, besonders im Frühjahr und Herbst
- ✓ Feuchteregelung: perfekt zur Kopplung mit Flächenkühlsystemen
- ✓ Reinigt die Luft mit dem hocheffizienten elektrostatischen Filter (optional)
- ✓ Für große Räume konzipiert, ideal für Gebäude von 350 bis 600 m<sup>2</sup>

## Reine Luft

ELFOFresh<sup>2</sup> 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          | 4. Außenluftfilter           |
| 2. Rotary-Verdichter               | 5. Fortluftfilter (optional) |
| 3. Luft-Gas Lamellen-Wärmetauscher | 6. Ausbaubarer Schaltkasten  |

## Konfigurationen

### FUNKTIONALITÄT:

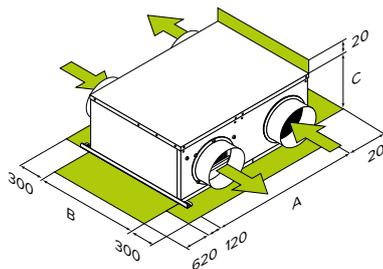
- Standard
- OHO Nur Heizung

## Zubehör

	<b>FESX</b>	Bausatz elektronische Filter		<b>AL12X</b>	Netzteil für Thermostate HID-Ti5 und Fühler HID-UR
	<b>FAEX</b>	Bausatz Abluftfilter		<b>HSE3MX</b>	Dampfbefeuchter mit Eintaachelektroden für ELFOFresh DN250
	<b>CDPX</b>	Kondenswasserpumpe		<b>HIDTI52BX</b>	Temperatur- und Feuchtigkeitsthermostat / Fernastatur mit Touchscreen für Einbau (Box 503) oder Wandmontage. Farbe Weiß
	<b>CMMBX</b>	Serielles Kommunikationsmodul mit Überwachung (Modbus)		<b>HIDTI52NX</b>	Temperatur- und Feuchtigkeitsthermostat / Fernastatur mit Touchscreen für Einbau (Box 503) oder Wandmontage. Farbe Schwarz
	<b>EHPCX</b>	Widerstände Vorheizung mit Kanal			

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.

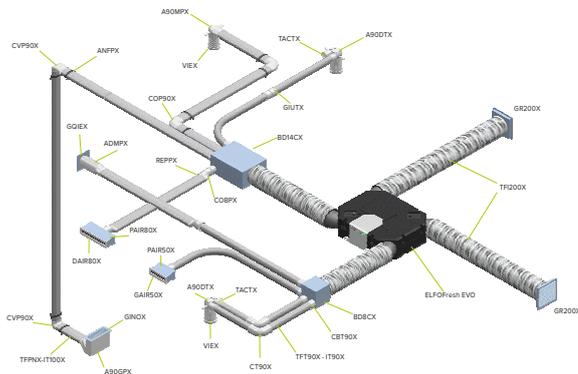
Größen			500
Abmessungen	AxCxB	mm	1158x407x752
Gewicht		kg	92,5
Füllung mit Kältemittel		Typ / GWP	R-410A / 2088
		kg	1,45
		CO <sub>2</sub> tons	1,62
Außendurchmesser	Luft	mm	250
	Kondenswasserablass	mm	26

## Technische Angaben

Größen				500
Lüftung	Luftdurchfluss	Nennwert	m <sup>3</sup> /h	500
	Nutzförderhöhe	Nennwert / Max.	Pa	40 / 120
	Frischlufte	-	-	100%
	Filtertyp	-	-	Faltenfilter
	Filterierungsgrad	-	-	Coarse 50%
Rückgewinnung im Winter	Wärmeleistung	Raumluft 20°C/50 % RH	Nennwert	kW
	COP	Außenluft 7°C/6°C Tw	Nennwert	-
	Wärmeleistung	Raumluft 20°C/50 % RH	Nennwert	kW
	COP	Außenluft -5°C/80 % RH	Nennwert	-
Rückgewinnung im Sommer	Kälteleistung	Raumluft 26°C/50 % RH	Nennwert	kW
	EER	Außenluft 35°C/50 % RH	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
<b>Einsatzbereich</b>				
Betriebsbereich (Raumluft)	Heizung	Min./Max.	°C	16 / 28
	Kühlbetrieb	Min./Max.	°C	18 / 30
Betriebsbereich (Außenluft)	Heizung	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

(f) 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



- ✓ 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 Kunststoffolie 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

	<b>DAIR50X</b>	Luftauslass AIRJET 50/l - weißer Rahmen und schwarze Innenseite
	<b>DAIR80X</b>	Luftauslass AIRJET 80/l - weißer Rahmen und schwarze Innenseite
	<b>GAI50X</b>	Ansauggitter + ausziehbarer Filter AIRJET 50/A - weißer Rahmen und schwarze Innenseite
	<b>GAI80X</b>	Ansauggitter + ausziehbarer Filter AIRJET 80/A - weißer Rahmen und schwarze Innenseite
	<b>PAIR50X</b>	Plenum für Auslass/Ansaugung mit Regelungsclappe AIRJET 50 - hinterer Anschluss
	<b>PAIR80X</b>	Plenum für Auslass/Ansaugung mit Regelungsclappe AIRJET 80 - hinterer Anschluss
	<b>GINOX</b>	Rechteckiges Auslass-/Ansauggitter, 350 x 130 mm, Edelstahl
	<b>GIVEX</b>	Rechteckiges Auslass-/Ansauggitter, 350 x 130 mm, weiß
	<b>FREQ</b>	Filter für rechteckige Gitter, 350 x 130 mm (5 Stück)
	<b>VEIX</b>	Einlass-/Auslassventil aus ABS, DN125, ohne Luftfilter
	<b>FT125X</b>	Filter für Ventil DN125 (5 Stück)
	<b>GQIEX</b>	Quadratisches Einlass-/Auslassgitter, DN125-Anschluss mit Luftfilter
	<b>TFT90X</b>	Runder Schlauch, DN90 (Innendurchm. 78 mm), aufgerollt, 20 m, ohne Isolierung
	<b>IT90X</b>	Isolierung für Schlauch, DN90, aufgerollt, 15 m
	<b>CBT90X</b>	Verbinder am Verteilerkasten für rundes Rohr DN90
	<b>GIUTX</b>	Anschlusskupplung für rundes Rohr DN90
	<b>CT90X</b>	90°- gepresste Bogen für rundes Rohr DN90
	<b>A90DTX</b>	90°-Adapter, an beiden Seiten rundes Rohr, DN90, für Ventil DN125
	<b>TACTX</b>	Verschlusskappe für rundes Rohr, DN90 (5 Stück)
	<b>ANFTX</b>	O-Dichtring, DN90 (10 Stück)

Luftverteilungsrohre (vom Verteilerkasten hin zur Öffnung) (vom Verteilerkasten hin zur Öffnung)

Flache Luftverteilungsrohre (vom Verteilerkasten hin zur Öffnung)

	<b>TFPNX</b>	Flacher Schlauch, 132 x 52 mm, aufgerollt, 20 m, ohne Isolierung
	<b>IT100X</b>	Isolierung für flachen Schlauch, 132 x 52 mm, aufgerollt, 20 m
	<b>COBPX</b>	Verbinder am Verteilerkasten für flaches Rohr
	<b>GIUPX</b>	Anschlussstück und Dichtung für flaches Rohr (10 Stück)
	<b>CVP90X</b>	90°-Bogen, vertikal, für flaches Rohr
	<b>COP90X</b>	90°-Bogen, horizontal, für flaches Rohr
	<b>CTP180X</b>	Fitting für 180°-Umdrehung des flachen Rohrs
	<b>A90MPX</b>	90°-Adapter mit einem Anschluss, flach, für Ventil DN125
	<b>A90DPX</b>	90°-Adapter mit zwei Anschlüssen, flach, für Ventil D 125 mm
	<b>ADMPX</b>	Gerader Adapter mit einem Anschluss, flach, für Ventil D 125 mm
	<b>A90GPX</b>	90°-Adapter mit einem Anschluss, flach, für flaches Gitter
	<b>TACPX</b>	Verschlusskappe für flaches Rohr (5 Stück)
	<b>ANFPX</b>	Befestigungsschelle für flaches Rohr (10 Stück)
	<b>REPPX</b>	Durchflussregler für flaches Rohr
	<b>RTPTX</b>	Verbindungsstück rundes Rohr / flaches Rohr
	<b>REGPX</b>	Automatischer Durchflussregler DN 75-90 mm (20-50 m³/h)
	<b>BD8CX</b>	Anschluss für Verteilerkasten DN150-200 mit 8 Anschlüssen
	<b>BD14CX</b>	Anschluss für Verteilerkasten DN200 mit 14 Anschlüssen
	<b>TFIS150X</b>	Isolierter, schalldämpfender Schlauch DN150, aufgerollt, 10 m
	<b>TFIS200X</b>	Isolierter, schalldämpfender Schlauch DN200, aufgerollt, 10 m
	<b>TFIS250X</b>	Isolierter, schalldämpfender Schlauch DN250, aufgerollt, 10 m
	<b>GR150X</b>	Quadratisches Gitter für Abführung/Abluft mit rundem Anschluss DN150
	<b>GR200X</b>	Quadratisches Gitter für Abführung/Abluft mit rundem Anschluss DN200
	<b>GR250X</b>	Quadratisches Gitter für Abführung/Abluft mit rundem Anschluss DN250
	<b>GF150X</b>	Kupplung F/F DN150
	<b>GF200X</b>	Kupplung F/F DN200
	<b>GF250X</b>	Kupplung F/F DN250
	<b>R2015X</b>	Reduzierstück DN200-DN150
	<b>R2520X</b>	Reduzierstück DN250-DN200
	<b>DY200X</b>	Y-Abzweig DN200-DN200-DN200
	<b>DY250X</b>	Y-Abzweig DN250-DN200-DN200

Luftverteilung im Außenbereich (Leitungen, die von außen zur Maschine und von der Maschine zu den Verteilerkästen führen)





## Schlüsselfertige Anlagensteuerung und Anlagenlösungen



HID-TConnect



HID-TConnect² - VORSCHAU



ELFOControl³ EVO



CONTROL4 NRG - VORSCHAU



Zentralisierte Anlagen



Clivet EYE

# HID-TConnect SOLANGE DER VORRAT REICHT

## HID-TConnect<sup>2</sup> - PREVIEW

Zeitthermostat mit Temperaturregelung und Bedienung per App / Sprachsteuerung



- ✓ Kombinierbar mit Wärmepumpen der Baureihe SPHERA EVO 2.0 oder Edge EVO 2.0
- ✓ 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

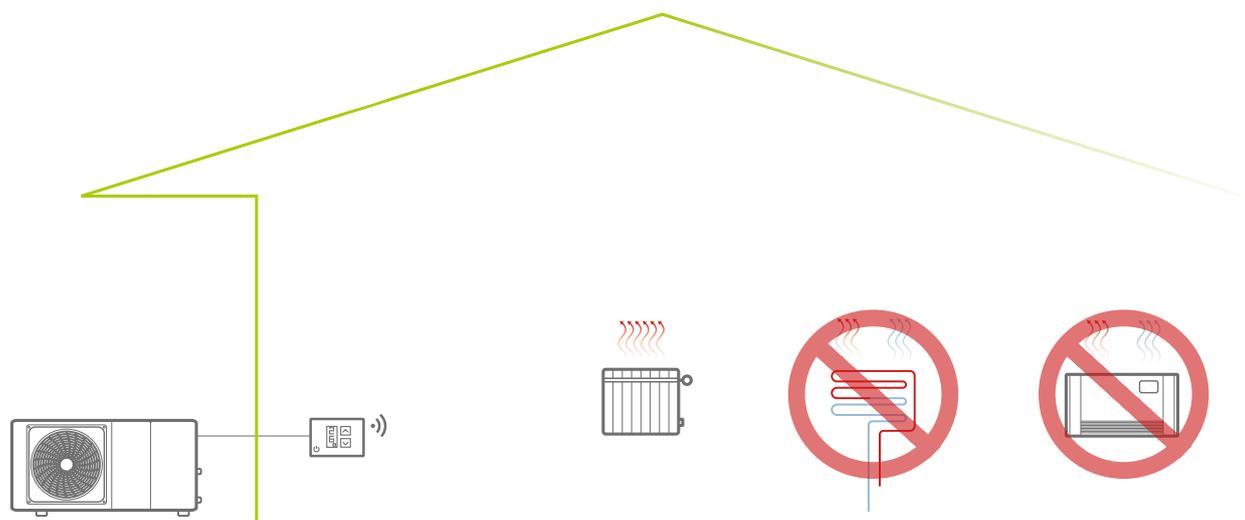
### Bedienung mittels App

HID-TConnect kann serienmäßig mit der speziellen APP Clivet Home Connect bedient 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

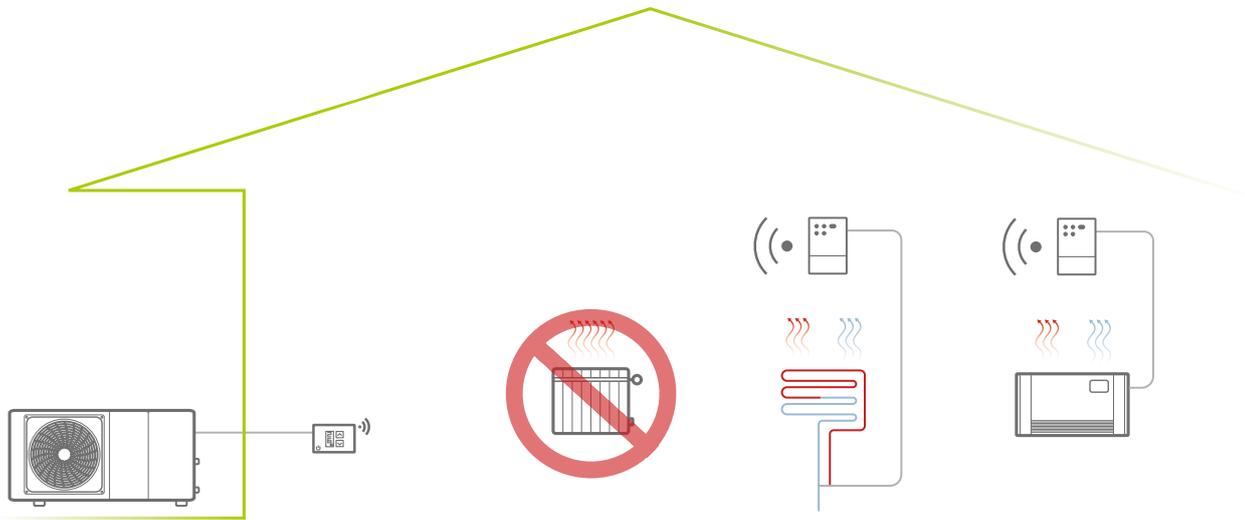
HID-TConnect kann per Kabel ohne zusätzliches Zubehör direkt an die Wärmepumpe angeschlossen werden: ideal für die Steuerung einer reinen Heizanlage mit Verteilung an die Heizkörper.



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

## Kabelverbindung zur Wärmepumpe und WiFi zum System

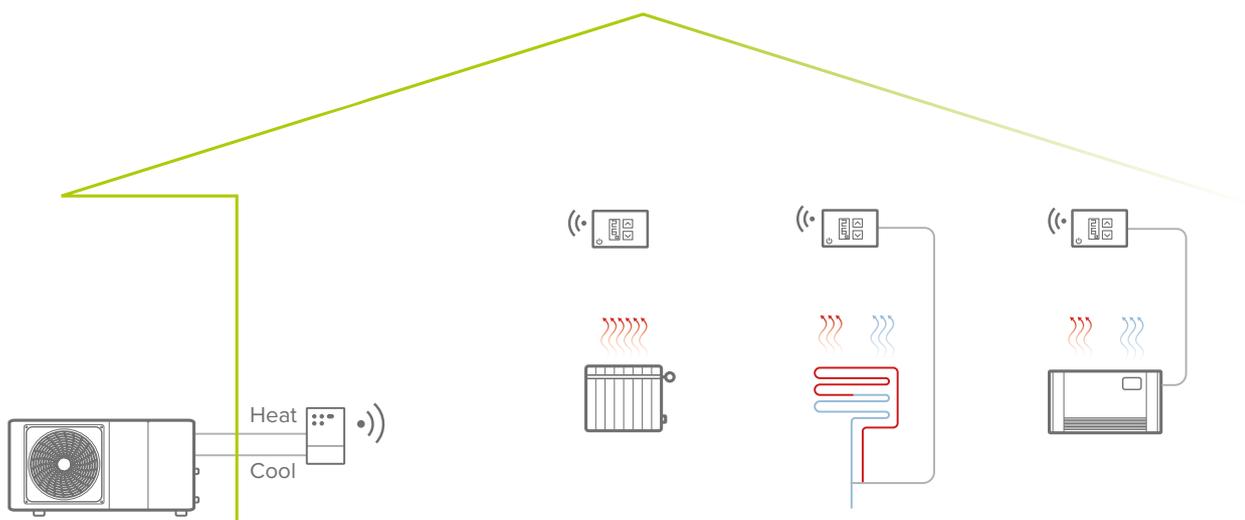
HID-TConnect kann über Kabel mit der Wärmepumpe verbunden werden und über WiFi mit bis zu 2 Switch Connect kommunizieren. Jedes dieser Zubehörteile ist mit einem Relais ausgestattet, mit dem die Öffnung/Schließung der Köpfe einer Heizanlage oder das ferngesteuerte EIN/AUS einer Gebläsekonvektoreinheit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



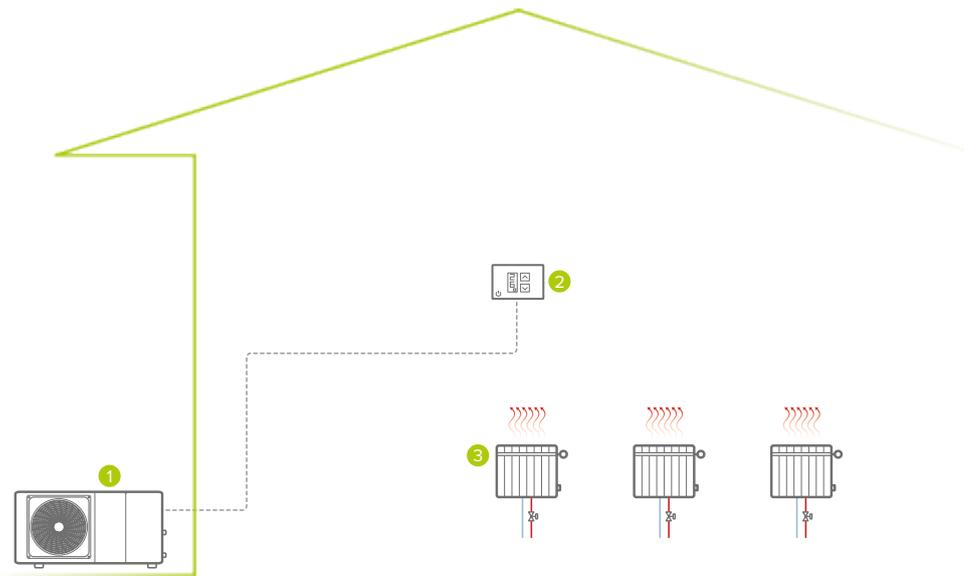
Hinweis: Der Wechsel des Betriebsmodus muss in der Wärmepumpe gesteuert werden (über die Benutzerschnittstelle oder die App MSmartLife).

## WiFi-Verbindung zur Wärmepumpe und Kabelverbindung zum System

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.

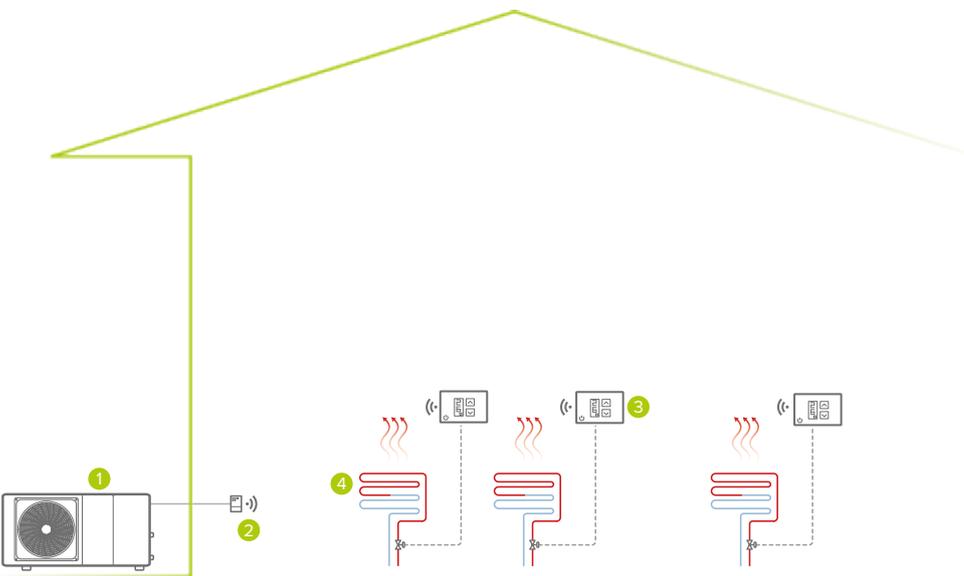


Hinweis: Bei widersprüchlichen Heiz-/Kühlaufrufen wird der Kühlung Vorrang eingeräumt.



**Einzonenanlage, Heizkörper, Kabelanschluss an den Generator**

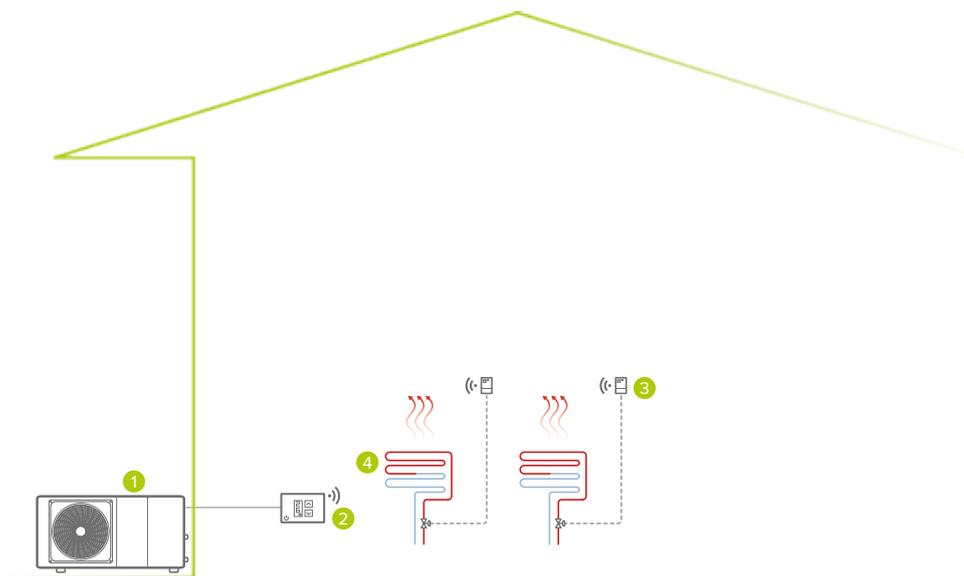
- 1 Außengerät
- 2 HID-TConnect<sup>2</sup>
- 3 Radiatoren



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

- 1 Außengerät
- 2 SwitchConnect
- 3 HID-TConnect<sup>2</sup>
- 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<sup>2</sup>
- 3 SwitchConnect
- 4 Fußbodenheizung

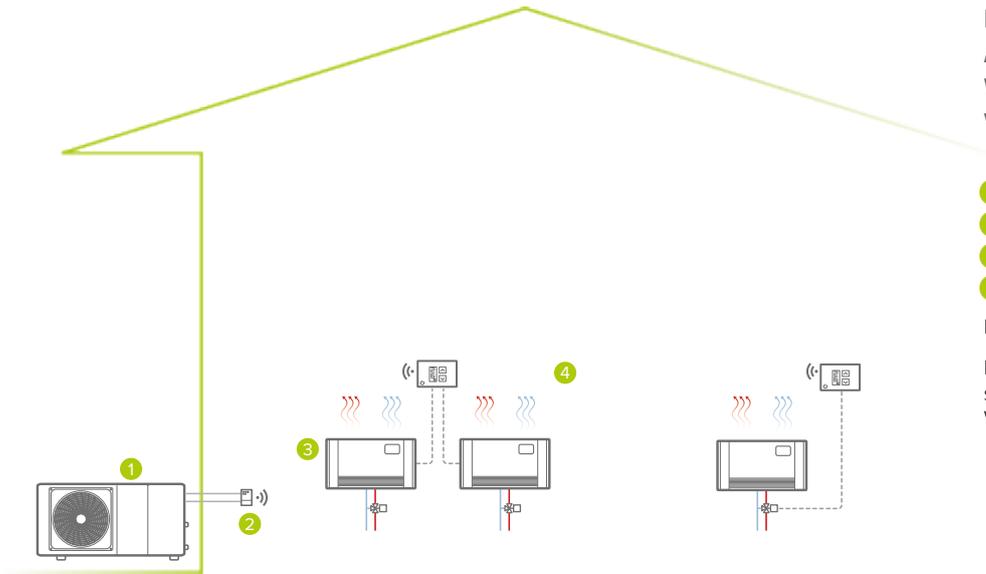
Hinweis: es werden bis zu 2 SwitchConnect unterstützt

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

- 1 Außengerät
- 2 SwitchConnect
- 3 Gebläsekonvektoren
- 4 HID-TConnect<sup>2</sup>

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



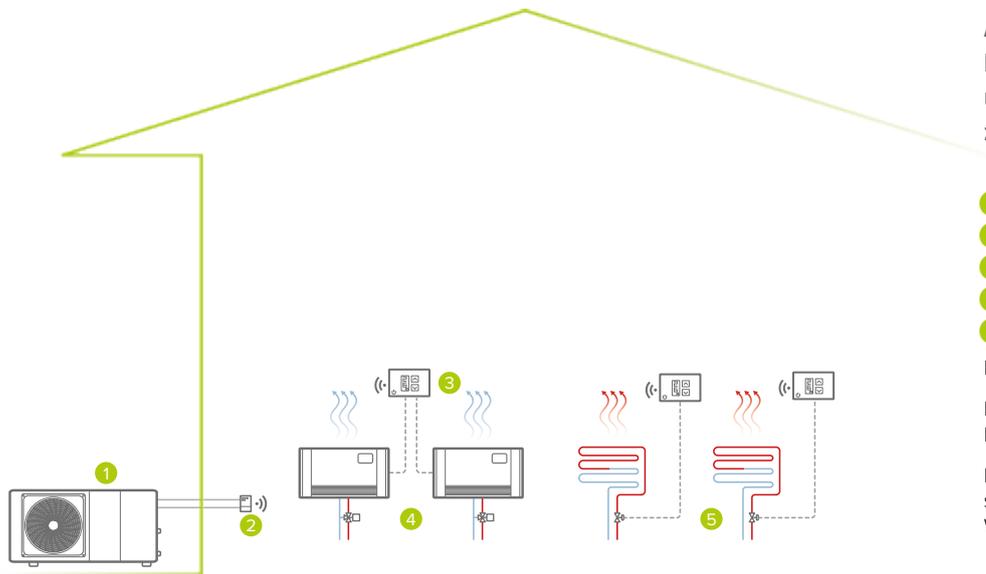
### Anlage mit zweifachen Endgeräten, Heizkörper/ Anschlussgeräte, Verbindung über WiFi zum Generator und über Kabel zur Verteilung

- 1 Außengerät
- 2 SwitchConnect
- 3 HID-TConnect<sup>2</sup>
- 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



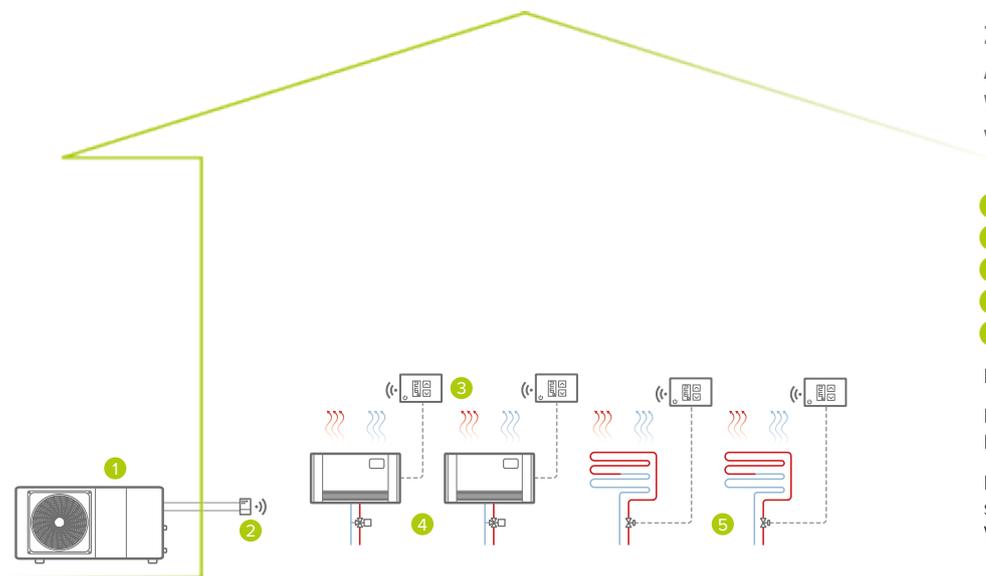
### Zweizonenanlage, warm/kalt, Heizkörper/ Anschlussgeräte, Verbindung über WiFi zum Generator und über Kabel zur Verteilung

- 1 Außengerät
- 2 SwitchConnect
- 3 HID-TConnect<sup>2</sup>
- 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





- ✓ Gleichzeitige Steuerung von bis zu 12 verschiedenen Klimazonen.
- ✓ Verwaltung von Szenarien unter unterschiedlichen Arbeitsbedingungen und den entsprechenden Programmierbereichen
- ✓ Steuerung der Klasse A gemäß europäischer Norm DIN EN15232
- ✓ Skalierbares System für mögliche Erweiterungen der Anlagen und Einbindung der Steuerung zusätzlicher Verbrauchsgeräte.
- ✓ Energiemanagement mit Anzeige der Stromverbrauchsdaten und Eigenversorgung
- ✓ Option zur Fernüberwachung und Fernsteuerung der Anlagen mittels PC oder App.

## Die gesamte Anlage in Reichweite

ELFOControl<sup>3</sup> 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

ELFOControl<sup>3</sup> EVO garantiert höchste Systemeffizienz dank seiner Energieklassifizierung der Klasse A nach den strengsten Anforderungen für die Energieklassifizierung von Gebäuden gemäß der europäischen Norm UNI EN15232 (Gesamtenergieeffizienz von Gebäuden - Auswirkungen der Automatisierung, Regelung und technischen Verwaltung von Gebäuden).

Überprüfen Sie den Eigenverbrauch und entscheiden Sie, wie lange die Klimaanlage basierend auf der Verfügbarkeit der von der Photovoltaikanlage bereitgestellten Energie ein- oder ausgeschaltet werden soll.

## In Synergie mit den erneuerbaren Energiequellen

ELFOControl<sup>3</sup> EVO wurde für die Integration in die fortschrittlichsten Technologien zur Erzeugung erneuerbarer Energie – im Dienste einer immer saubereren und nachhaltigeren Zukunft – entwickelt.

Die Lösung erfasst die von Ihrer Photovoltaikanlage produzierte Energie und die von der Klimaanlage verbrauchte Energie und organisiert die Anzeige von Energieprofilen auf einfache und intuitive Weise.



## Komfort und Luftqualität

ELFOControl<sup>3</sup> EVO steuert den Komfort der Räume auch dank der Verwaltung der Systeme zur Lüfterneuerung und gewährleistet so die Aufrechterhaltung einer gesunden Umgebung, die den strengsten gesetzlichen Anforderungen an das Wohlbefinden und die Gesundheit der Menschen entspricht.

ELFOFresh EVO ermöglicht es außerdem, in der Zwischensaison das Hydroniksystem zur Deckung des Heizbedarfs zu ersetzen, was eine weitere Energieeinsparung gewährleistet.



## Zubehör

Fernsteuerung		<b>MIOTX</b>	Clivet EYE: Cloudbasiertes Überwachungssystem für die Fernsteuerung mittels Smartphone, Tablet und PC	-
Anschluss an die Gebäudeautomatisierung		<b>DOMX</b>	Vorrichtung zum Anschließen an Automatisierungssysteme für Gebäude	53 x 92 x 63 mm
Energiemanagement		<b>M1NRGX <sup>NEW</sup></b>	Einphasiger Stromzähler mit serieller EIA-485 ModBUS-Schnittstelle	53 X 32 X 63 mm
		<b>M3NRGX <sup>PREVIEW</sup></b>	3-Phasen-Stromzähler mit serieller EIA-486 ModBUS-Schnittstelle	17,5 X 90 X 68,3 mm
Kommunikation mit den Thermostaten in den verschiedenen Räumen zur Kontrolle der Temperatur und Feuchtigkeit		<b>HIDT6X</b>	Elektronischer Thermostat für die Wandmontage mit integriertem Temperaturfühler	108 X 78 X 16mm
		<b>HID-TI52</b>	Temperatur- und Feuchtigkeitsthermostat / Fernastatur mit Touchscreen für Einbau (Box 503) oder Wandmontage.	121 x 94 x 19 mm
		<b>HIDURX</b>	Temperatur- und Feuchtigkeitsfühler - Einbauausführung	22 x 45 x 50 mm
Steuerung der Flächenheizelemente (warm und kalt), Heizkörper, Design-Heizkörper. Steuerung des Zonenventils, der Umwälzpumpe, Fernzustimmung		<b>BMZR</b>	Modul zum Steuern von bis zu 6 HID-Thermostaten und 6 Ausgängen zum Ansteuern der Absperrventile, die die Flächenheizelemente, Heizkörper, Design-Heizkörper und generische Eingangs-/Ausgangsfunktionen versorgen	157 x 90 x 60 mm 9 DIN-Module
		<b>AL12X</b>	Netzteil für Thermostate und Fühler	85 x 90 x 65 mm 4 DIN-Module
		<b>CMRSX</b>	Modul zum Steuern eines HID-Thermostats und eines 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		<b>CIECX</b>	Installationsbox von 3 EVO (Einbau-Ausführung)	154 x 92 x 70 mm
		<b>CBSX</b>	Geschirmtes Kabel zum Anschließen aller Geräte	Spule mit 50 m
Steuerung von Anlagen mit 2 Temperaturen		<b>KGPRX</b>	Modul zum Steuern einer Mischeinheit	210 x 155 x 80 mm

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 ELFOControl<sup>3</sup> EVO angeschlossenen Steuerelemente verwendet werden müssen.

Wenn in der von ELFOControl<sup>3</sup> 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

### ELFOControl<sup>3</sup> 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 2.0, SPHERA EVO 2.0 Box, SPHERA EVO 2.0 Invisible, SPHERA EVO 2.0 EASYHybrid Box, SPHERA EVO 2.0 EASYHybrid T, SPHERA EVO 2.0 Box Hybrid, SPHERA EVO 2.0 Hybrid, SPHERA EVO 2.0 Invisible Hybrid, ELFOEnergy Edge EVO Hybrid, Edge EVO 2.0 EXC Hybrid, ELFOEnergy Edge EVO, Edge EVO 2.0. EXC
- ✓ Max. 2 Wärmepumpen für WARMWASSER: AQUA Plus
- ✓ Max. 4 Einheiten für die mechanische Lüftung: ELFOFresh EVO, ELFOFresh<sup>2</sup>, ELFOFresh Large
- ✓ Wasser-Endgeräte: CFW-2, ELFORoom<sup>2</sup>, AURA (AC), AURA (DC), CFK, Nebula MP, Nebula HP
- ✓ Max. 5 Module für Flächenheizungszonen - BMZR
- ✓ Max. 3 gemischte Zonen KGPRX
- ✓ Modul für ein Zone - CMRSX
- ✓ Max. 1 Vorrichtung zum Anschließen an Automatisierungssysteme für Gebäude - DOMX
- ✓ Max. 3 Energiezähler - M1NRGX oder M4NRGX



- ✓ Gleichzeitige Steuerung von bis zu 12 verschiedenen Klimazonen.
- ✓ Kontrolle der Luftqualität
- ✓ Leistungsmodulation der Wärmepumpe
- ✓ Regelung der Umgebungsbedingungen gemäß der europäischen Norm EN15232 (Klasse A)
- ✓ Energiemanagement mit Anzeige der Stromverbrauchsdaten und Eigenversorgung
- ✓ Einbindung in Photovoltaikanlagen
- ✓ Einbindung in das Clivet SINERGY-Stromspeichersystem
- ✓ Direkte Verbindung zum Internet über TCP/IP oder integriertes WLAN mit automatischer Aktualisierung
- ✓ Fernsteuerung der Anlagen über PC oder APP

*Hinweis: Erhältlich in Schwarz oder Weiß mit Ethernet-Anschluss und in Ausführungen mit zusätzlicher WLAN-Funktion*

### Clivet Smart Home

Das neue Control4 NRG ist das Herzstück des Clivet Smart Home, da es den Energieverbrauch optimiert, um das Haus energieunabhängig zu machen.

Sonda temperatura e umidità - installazione ad incasso

- ✓ Elektrischer Speicher, verfügbar mit Clivet SINERGY
- ✓ Wärmespeicherung, intelligente Nutzung der Wärmepumpe während der Sonneneinstrahlungsstunden

Die Wärmepumpe wird von CONTROL4 NRG bei Tageslicht, wenn die Sonneneinstrahlung genutzt werden kann, intelligent gesteuert. CONTROL 4 NRG ermöglicht es, den Komfortbedarf des Hauses in Abhängigkeit von der Verfügbarkeit des von der Photovoltaikanlage erzeugten Stroms zu steuern, ohne das Aufladen der SINERGY Batterien zu beeinträchtigen. Die Wohnräume werden dann entsprechend der Verfügbarkeit des von der Photovoltaikanlage erzeugten Stroms vorversorgt, um das Auftreten von Stromabsorptionsspitzen im Netz zu verhindern, die durch das Einschalten der Wärmepumpe typischerweise in den Abendstunden entstehen, so dass der SINERGY-Stromspeicher zur Versorgung der Haushaltsverbraucher genutzt werden kann.

Die richtige Dimensionierung der Systeme und günstige klimatische Bedingungen ermöglichen es CONTROL4 NRG, den Wohnkomfort und die Warmwasserbereitung völlig kostenlos zu steuern und so das Ziel eines energieunabhängigen Hauses zu erreichen.

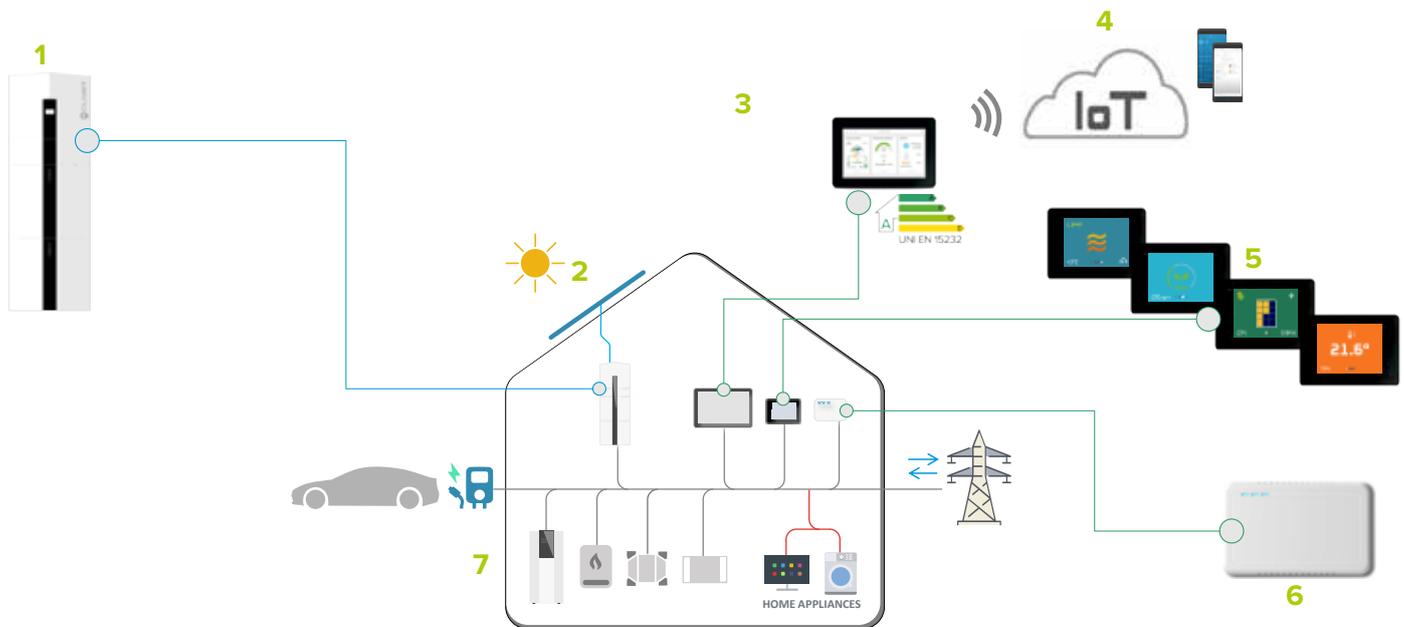
### HID-TSmart

HID-TSmart verbessert das Konzept des Thermostats mit einem Gerät der neuen Generation, von dem aus alle Informationen abgerufen werden können, die für eine effiziente Verwaltung des komplett elektrisch betriebenen Hauses erforderlich sind.

HID-TSmart bietet einen einfachen und direkten Zugriff die wichtigsten Betriebsparameter der Anlage. Durch die Kombination mit CONTROL4 NRG ist es möglich, von ein und demselben Gerät aus verschiedene Informationen über alle Elemente des Hauses zu erhalten, wie z. B. die Temperatur, die Luftfeuchtigkeit, den Stromverbrauch des Hauses, den von der Photovoltaikanlage erzeugten Strom und den Ladezustand des Clivet SINERGY-Stromspeichers.



Um perfekten Komfort zu gewährleisten, misst der neue z-IAQ-Sensor zur Erfassung der Luftqualität Temperatur, Feuchtigkeit, Lärm, VOC, Kohlenmonoxid, Kohlendioxid und Methan. CONTROL4 NRG kann dann die Luftqualität auf Grundlage der in den verschiedenen Zonen erfassten Parameter bewerten und die Frischluft so steuern, dass Gesundheit und Wohlbefinden in den verschiedenen Umgebungen gewährleistet sind.



### 1. Elektrisches Speichersystem

Optimierung des elektrischen Speichersystems, um eine maximale Lade- und Entladeeffizienz während in den Abendstunden zu gewährleisten.

### 2. Photovoltaik

Erwerb des von der Photovoltaikanlage erzeugten Stroms

### 3. CONTROL4 NRG

Energieassistent für Anlagen mit elektrischer und thermischer Speicherverwaltung.

Automatische Software-Updates per Remote-Verbindung, um das System mit neuen verfügbaren Funktionen auf dem neuesten Stand zu halten.

### 4. Clivet Eye

Cloud-Lösung für die Fernsteuerung und -verwaltung von Anlagen über eine einzige App mit Anzeige der erzeugten und aufgenommenen Energiemengen im Haus

### 5. HID-TSmart-Thermostate

Sie ermöglichen einen einfachen, intuitiven und unmittelbaren Zugriff auf die wichtigsten Betriebsparameter des Haustechniksystems (Temperatur und Luftfeuchtigkeit, Luftqualität, Batterieladestand, von Photovoltaikanlagen erzeugter Strom)

### 6. Luftqualitätssensor z-IAQ

Erfassung der Temperatur-, Feuchtigkeits-, Lärm-, VOC-, Kohlenmonoxid-, Methanwerte

### 7. Wärmepumpe, Gebläsekonvektor, Verteilersystem

Intelligente Modulation des Ladevorgangs der Wärmepumpe und des Warmwasserspeichers in Abhängigkeit von der verfügbaren Energie aus der Photovoltaikanlage.

Verwaltung aktiver Belüftungssysteme mit thermodynamischer Rückgewinnung, um ein Höchstmaß an Raumluftqualität zu gewährleisten

## Zubehör

Anschluss an die Gebäudeautomatisierung		<b>DOMX</b>	Vorrichtung zum Anschließen an Automatisierungssysteme für Gebäude	53 x 92 x 63 mm
Energiemanagement		<b>M1NRGX</b>	Einphasiger Stromzähler mit serieller EIA-485 ModBUS-Schnittstelle	53 X 32 X 63 mm
		<b>M3NRGX</b>	3-Phasen-Stromzähler mit serieller EIA-486 ModBUS-Schnittstelle	17,5 X 90 X 68,3 mm
Kommunikation mit den Thermostaten in den verschiedenen Räumen zur Kontrolle der Temperatur und Feuchtigkeit		<b>HID-Tsmart (Weiß)</b>	Thermostat mit 3,6"-Touchscreen mit Temperatur- oder Temperatur- und Feuchtigkeitssensor	112 x 77 x 18 mm
		<b>HID-Tsmart (Schwarz)</b>		
		<b>z-IAQX</b>	Erfassung der Temperatur-, Feuchtigkeits-, Lärm-, VOC-, Kohlenmonoxid-, Methanwerte	110 x 70 x 28 mm
Steuerung der Flächenheizelemente (warm und kalt), Heizkörper, Design-Heizkörper. Steuerung des Zonenventils, der Umwälzpumpe, Fernzustimmung		<b>BMZRX</b>	Modul zum Steuern von bis zu 6 HID-Thermostaten und 6 Ausgängen zum Ansteuern der Absperrventile, die die Flächenheizelemente, Heizkörper, Design-Heizkörper und generische Eingangs-/Ausgangsfunktionen versorgen	157 x 90 x 60 mm 9 DIN-Module
		<b>AL12X</b>	Netzteil für Thermostate und Fühler	85 x 90 x 65 mm 4 DIN-Module
		<b>CMRSX</b>	Modul zum Steuern einem HID-Thermostats und eines Ausgangs zum Ansteuern des Absperrventils, das die Flächenheizelemente, Heizkörper, Design-Heizkörper versorgt	105 x 90 x 60 mm 6 DIN-Module
		<b>EMRSX</b>	Steuermodul für die Mischeinheit zum Steuern eines Kreislaufabschnitts mit einer Temperatur, die von der der Hauptanlage abweicht.	105 x 90 x 60 mm 6 DIN-Module
Elemente für die komplette Installation		<b>CBSX</b>	Geschirmtes Kabel zum Anschließen aller Geräte	Spule mit 50 m

## Technische Angaben

### CONTROL4 NRG

Displaygröße	Zoll	7"
Displaytyp		TFT color
Versorgungsspannung	Vdc	12
Leistung	VA	10
Schutzart		IP 20
Gewicht	kg	0,5
Abmessungen	194 mm (Breite), 134 mm (Höhe), 5 mm (Dicke), 55 mm (Gesamttiefe ohne Mauerkasten)	





- ✓ Steuerung und Optimierung von Wärmepumpen in zentralisierten Anlagen
- ✓ Verwaltung von Reservekesseln
- ✓ Zentrale und individuelle Verbrauchserfassung
- ✓ Verwaltung von Wohneinheiten mit dem neuen CONTROL4 NRG
- ✓ Lokale und Remote-Verwaltung durch Verwalter über eine Cloud-Verbindung
- ✓ Standortübergreifende Plattform für die Remote-Verwaltung verschiedener Anlagen an verschiedenen Standorten

## Sicherheit und Professionalität

Das INTELLIPLANT-System ermöglicht die Trennung von zentralem Gebäudemanagement durch Profis und Heimumgebungen durch Privatpersonen über zwei separate Cloud-Plattformen.

Auf diese Weise können Verwalter und Mitarbeiter der Wohnanlage auf die Steuerung zugreifen, ohne Zugang zu den einzelnen Wohnungen zu haben. Gleichzeitig wird der Datenschutz gemäß den restriktivsten Auslegungen der Datenschutz-Grundverordnung gewährleistet.

Gleichzeitig haben die Eigentümer und Mieter der verschiedenen Einheiten Zugriff auf die Steuerung ihrer eigenen Wohnung, aber nicht auf die zentrale Anlage, wodurch Manipulationen oder Probleme bei der Steuerung der professionellen Anlagen vermieden werden.

## Anlagenverwalter

Das INTELLIPLANT-System ermöglicht eine effiziente und kontinuierliche Verwaltung der Anlage über das lokale Bedienfeld und die Fernbedienungsschnittstelle sowohl vom Computer als auch vom Smartphone oder Tablet.

- ✓ Sichere Verwaltung durch Anbindung an Clivet für professionelle Umgebungen möglich
- ✓ Verwaltung von Betriebsparametern wie Temperatur und saisonalem Moduswechsel
- ✓ Zeitgesteuertes und manuelles Umschalten von Anlagen
- ✓ Überprüfung des Verschleißgrades der Hauptkomponenten
- ✓ Verwaltung der regelmäßigen und vorbeugenden Wartung
- ✓ Online-Verwaltung der Anlagendokumentation
- ✓ Senkung der Wartungskosten, Vermeidung von Anlagenstillständen durch Ausfälle
- ✓ Verwaltung der von der Anlage erzeugten Wärmeenergie und des Stromverbrauchs
- ✓ Berechnung der Anlageneffizienz
- ✓ Verbrauchsmessung über Anschluss an die Energieassistenten der Wohneinheiten CONTROL4 NRG



## Heizzentrale

Das System INTELLIPLANT optimiert die Erzeugung und Verteilung der Wärmeenergie bis zu den Stockwerken, von denen die Anschlüsse zu den einzelnen Wohneinheiten ausgehen  
INTELLIPLANT sorgt für eine reibungslose Steuerung der Heiz-/Kühlanlage, um die Kontinuität der Produktion von Wärmeenergie zu gewährleisten und gleichzeitig den Stromverbrauch des gesamten Systems zu senken.  
INTELLIPLANT gewährleistet insbesondere Folgendes:

- ✓ Optimierung des Wärmepumpenbetriebs und Redundanzmanagement.
- ✓ Erzeugung von Brauchwarmwasser mit Hilfe von Wärmepumpensystemen für die Hochtemperatur-Wassererzeugung
- ✓ Management von Antilegionellen-Zyklen
- ✓ Optimierung der Durchflussmengen im Primär- und Sekundärkreislauf
- ✓ Klimaausgleich je nach Betriebsbedingungen
- ✓ Remote-Verwaltung von Anlagenlasten
- ✓ Einbindung in Photovoltaikmodule
- ✓ Energieseite mit Systemlastprofilen und Erstellung von Energieberichten (einschließlich Durchflussmesser und Leistungsmesser)
- ✓ Verwaltung von Anlagen an mehreren Standorten



### STANDORTÜBERGREIFENDES SYSTEM

Zentralisierte Verwaltung geografisch verstreuter Standorte vom Hauptsitz aus



### CLIVET CLOUD, DIE ANLAGE IN IHREN HÄNDEN

Reaktionsschnelle Schnittstelle mit Remote-Zugriff auf alle Anlagenteile für die Verwaltung durch Servicezentren und Wartungsfirmen vor Ort





- ✓ App- und PC-Steuerung aller mit dem Clivet Smart Home verbundenen Elemente
- ✓ Anzeige der Energiedaten von Anlagen
- ✓ Anzeige eventueller Fehlfunktionen einzelner Klimaanlagelemente
- ✓ Zugriff über App und Webbrowser über PC
- ✓ App verfügbar auf Android- und iOS-Plattformen

## Allgemeine Eigenschaften

Clivet Eye ist die IoT-Plattform, die alle Clivet-Produkte und -Lösungen auf sichere und zuverlässige Weise mit den Endnutzern und FachleutenInbs1l für den Wohnbereich vernetzt.

Mit Clivet Eye können Nutzer alle Dienste rund um den Remote-Zugriff, die Wartung von AnlagenkomponentenInbs1lund die Optimierung von KlimaanlageInbs1l nutzen.

Wenn Leistungszähler vorhanden sind, ist es möglich, die gesamten Energiedaten der Anlage auf einfachen und intuitiven grafischen Seiten anzuzeigen.

Insbesondere kann Folgendes angezeigt werden:

- ✓ Energieerzeugung durch Photovoltaik
- ✓ Von der Klimaanlage absorbierte Energie
- ✓ Von privaten Verbrauchern absorbierte Energie
- ✓ Höhe des Eigenverbrauchs
- ✓ Lade- und Entladezustand des SINERGY-Speichersystems (falls vorhanden)

## Smart Home über eine einzige App

Clivet Eye vereint in einer einzigen App die Verwaltung aller Elemente, aus denen das Clivet Smart Home besteht, sowie die vom Haus erzeugte und absorbierte Energie. Die Verwaltung über die App erfolgt durch die Verbindung mit dem CONTROL4 NRG Energie- und Komfortassistenten, der alle Anlagenparameter erfasst und den Betrieb des gesamten Systems optimiert.



## Gesamtansicht der Anlage

Statusanzeige aller an CONTROL4 NRG angeschlossenen Geräte.

Aktiver Benutzer - hervorgehobenes Symbol mit Anzeige der entsprechenden Betriebsparameter

Inaktiver Benutzer - Symbol in „grauer“ Farbe



Photovoltaik mit Echtzeit-Leistungswert

Anzeige des aktiven Status der „Energieunabhängigkeit“, wenn die Anlage durch die Batterie oder die Photovoltaikanlage gespeist wird und unabhängig vom Hauptstromnetz ist

Ladezustand des elektrischen Speichersystems SINERGY

## Verwaltung der Klimazonen

Verwaltung der einzelnen Klimazonen zur Optimierung des Komforts. Es sind bis zu 12 völlig unabhängige Klimazonen vorgesehen, für die jeweils die Möglichkeit besteht, die Temperatur zu ändern und die Energiesparfunktion einzustellen sowie die Zone selbst aus- und einzuschalten (die Anzeige der Zonennamen ist nur für CONTROL4 NRG verfügbar)



Aktiver Betriebsmodus

- blau Kühlbetrieb
- rot Heizbetrieb

Temperatur in der Zone

Cursor zum Ändern der Zoneneinstellung

Zonentemperatureinstellung

Betriebsstatus der Zone

- Aktiv in „comfort“
- Aktiv in „Economy“
- Ausgeschaltet

### Timer

Ermöglicht die Verwaltung der Komfortplanung in verschiedenen Zonen des Hauses über die App



Vorhandensein eines Kalenderereignisses

Eine leere Zelle bedeutet, dass für den Tag keine Ereignisse geplant sind

### Seite Energie

Dient zur Anzeige der Energiedaten der letzten 7 Tage. Die Daten werden von Stromzählern in der Photovoltaikanlage erfasst



Energieerzeugung durch Photovoltaik

Gesamtenergieverbrauch der Anlage durch die beiden Stromzähler (Klimaanlage und Haushaltsverbraucher)

Energiewerte für einen Tag



# INHALT

SERIE	GR.VON	BIS	HANDELSNAME	GRUPPE	S.
SQKN-YEE 1 TC + MiSAN-YEE 1 S Bitte kontaktieren Sie uns, um die Verfügbarkeit in Ihrem Land zu überprüfen	2.1	8.1	SPHERA EVO 2.0	Wärmepumpen	26
SQKN-YEE 1 BC + MiSAN-YEE 1 S	2.1	8.1	SPHERA EVO 2.0 Box	Wärmepumpen	32
SQKN-YEE 1 IC + MiSAN-YEE 1 S Bitte kontaktieren Sie uns, um die Verfügbarkeit in Ihrem Land zu überprüfen	2.1	5.1	SPHERA EVO 2.0 Invisible	Wärmepumpen	38
WiSAN-YME 1 s	2.1	14.1	Edge EVO 2.0 - EXC	Wärmepumpen	46
SQKN-YEE 1 BH + MiSAN-YEE 1 S	2.1	8.1	Sphera EVO 2.0 EASYHybrid Box	Wärmepumpen	56
SQKN-YEE 1 TH + MiSAN-YEE 1 S	2.1	8.1	Sphera EVO 2.0 EASYHybrid Tower	Wärmepumpen	62
Gas Boiler FE	24.4	33.4	Gas Boiler FE	Wärmepumpen	68
Gas Boiler UC	24.4	200F.2	Gas Boiler UC	Wärmepumpen	69
F-L / F-XL / FH-XL	-	-	ELFOSun <sup>3</sup>	Wärmepumpen	74
Boiler	ACS200X	ACS10SX	Boiler	Wärmepumpen	78
CEC-S 5K - CEC-S B 5K	-	-	Sinergy	Wärmepumpen	80
CFW-2	1	5	MOOD	Gebläsekonvektoren	86
ELFORRoom <sup>2</sup>	003.0	017.0	ELFORRoom <sup>2</sup>	Gebläsekonvektoren	88
CFFAC / CFFAU	1	12	AURA - Ausführung mit 3 Leistungsstufen	Gebläsekonvektoren	92
CFFC / CFFU	1	12	AURA - Ausführung Inverter	Gebläsekonvektoren	96
CFK	007.0	041.0	ELFOSpace BOX3	Gebläsekonvektoren	100
DUA-MP	13	44	NEBULA MP - Ausführung mit 3 Leistungsstufen	Gebläsekonvektoren	102
DU-MP	13	44	NEBULA MP - Ausführung Inverter	Gebläsekonvektoren	106
DUA-HP	13	64	NEBULA HP - Ausführung mit 3 Leistungsstufen	Gebläsekonvektoren	110
DU-HP	13	64	NEBULA HP - Ausführung Inverter	Gebläsekonvektoren	114
SWAN-2 Bitte kontaktieren Sie uns, um die Verfügbarkeit in Ihrem Land zu überprüfen	190	300	AQUA Plus	Wärmepumpe FÜR WW (Warmwasser)	122
CPAN-YIN	SIZE2	-	ELFOFresh EVO	Kontrollierte Wohnraumlüftung mit WRG	128
CPAN-U	500	-	ELFOFresh <sup>2</sup>	Kontrollierte Wohnraumlüftung mit WRG	132
ELFOAir	-	-	ELFOAir	Kontrollierte Wohnraumlüftung mit WRG	134
HID-TConnect - HID-TConnect <sup>2</sup>	-	-	HID-TConnect - HID-TConnect <sup>2</sup>	Lösungen	138
ELFOControl <sup>3</sup> EVO	-	-	ELFOControl <sup>3</sup> EVO	Lösungen	142
Control4 NRG	-	-	Control4 NRG	Lösungen	144
INTELLIPLANT	-	-	INTELLIPLANT	Lösungen	148
Clivet Eye	-	-	Clivet Eye	Lösungen	152

Clivet informiert in Übereinstimmung mit der Verordnung 517/2014, dass seine Produkte die folgenden fluoridierten 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](http://www.clivet.com) abrufen.









## 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 Niedrigenergiegebäude



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



**€-Switch**  
Aktiviert den kostengünstigsten Generator

## KOMFORT



**Warm/Kalt**  
Bietet sowohl Heiz- als auch Kühlbetrieb



**WW**  
Erzeugt Warmwasser



**Luftentfeuchtung**  
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**  
Ausgestattet mit einer Elektro-Heizung, die bei Bedarf im Heizbetrieb aktiviert werden kann



**EUROVENT**  
Leistungsangaben durch den europäischen Verband EUROVENT zertifiziert



**Keymark**  
Leistungsangaben durch die europäische Behörde CEN zertifiziert



**Qualitätsprodukte von KlimaHaus**  
Von der KlimaHaus Agentur zertifizierte Produktqualität

## 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



**Umweltfreundliches Kältemittel**  
Verwendet Kältemittel mit geringer Umweltbelastung



**Erneuerbare Energie**  
Verwendet nur erneuerbare Energie, ohne CO<sub>2</sub>-Emission

## PRAKTISCHE FUNKTIONEN



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



**Integrierter Warmwasserspeicher**  
Enthält einen Behälter für Warmwasser



**Gleichzeitigkeit**  
Liefert gleichzeitig Heizbetrieb und Warmwasserbereitung



**Sofort Warmwasser**  
Erzeugt schnell und bedarfsgerecht Warmwasser

## STEUERUNG UND NETZFÄHIGKEIT



**EIN-AUS Input**  
ausgestattet mit einem EIN-/AUS-Kontakt für die Verwaltung über eine Fernbedienungsrichtung



**Bediengerät / 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



**Verwaltbar über App**  
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



**0-10 V Input**  
ausgestattet mit einem 0-10 V-Kontakt für die Verwaltung über eine Fernbedienungsrichtung



**EIN-AUS Output**  
ausgestattet mit einem EIN-/AUS-Kontakt für die Verwaltung einer Außenvorrichtung

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

[www.clivet.com](http://www.clivet.com)

**MideaGroup**  
*humanizing technology*



Gültig ab: November 2022  
DG22M035D--00



**CLIVET S.p.A.**

Via Camp Lonc 25, Z.I. Villapaiera 32032 - Feltre (BL) - Italy  
Tel. +39 0439 3131 - [info@clivet.it](mailto:info@clivet.it)

**CLIVET GMBH**

Hummelsbütteler Steindamm 84,  
22851 Norderstedt, Germany  
Tel. +49 40 325957-0 - [info.de@clivet.com](mailto:info.de@clivet.com)

**Clivet Group UK LTD**

Units F5 & F6 Railway Triangle,  
Portsmouth, Hampshire PO6 1TG  
Tel. +44 02392 381235 -  
[Enquiries@Clivetgroup.co.uk](mailto:Enquiries@Clivetgroup.co.uk)

**CLIVET LLC**

Office 508-511, Elektroavodskaya st. 24,  
Moscow, Russian Federation, 107023  
Tel. +7495 6462009 - [info.ru@clivet.com](mailto:info.ru@clivet.com)

**CLIVET MIDEAST FZCO**

Dubai Silicon Oasis (DSO) Headquarter Building,  
Office EG-05, P.O Box-342009, Dubai, UAE  
Tel. +9714 3208499 - [info@clivet.ae](mailto:info@clivet.ae)

**Clivet South East Europe**

Jarušćica 9b  
10000, Zagreb, Croatia  
Tel. +3851 222 8784 - [info.see@clivet.com](mailto:info.see@clivet.com)

**CLIVET France**

10, rue du Fort de Saint Cyr - 78180 Montigny le  
Bretonneux, France  
[info.fr@clivet.com](mailto:info.fr@clivet.com)

**Clivet Airconditioning Systems Pvt Ltd**

Office No.501 & 502,5th Floor, Commercial -I,  
Kohinoor City, Old Premier Compound, Off LBS  
Marg, Kiroil Road, Kurla West, Mumbai  
Maharashtra 400070, India  
Tel. +91 22 30930200 - [sales.india@clivet.com](mailto:sales.india@clivet.com)