



*KATALOG 2024*  
PRODUKTE UND SYSTEME  
**HOME**

2024



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 mit Jahreszyklus, die auf eine erhebliche Energieeinsparung und eine Reduzierung der CO<sub>2</sub>-Emissionen ausgerichtet sind.

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

Mit über 30 Jahren Erfahrung!

## INSPIRING SOLUTIONS



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:

- ✓ Refrigerant-split
- ✓ Monobloc
- ✓ Wärmepumpenkessel in Hybrid-Ausführung

### ZUBEHÖR FÜR WÄRMEPUMPEN:

- ✓ Warmwasserheizkessel
- ✓ Solarthermie

### GEBLÄSEKONVEKTOREN

### WÄRMEPUMPE FÜR WW (Warmwasser)

### KONTROLLIERTE MECHANISCHE BELÜFTUNG MIT RÜCKGEWINNUNG

### LÖSUNGEN FÜR DAS KOMFORT- UND ENERGIEMANAGEMENT

## SCHON IMMER BEREIT FÜR DIE ZUKUNFT

# INSPIRING SOLUTIONS

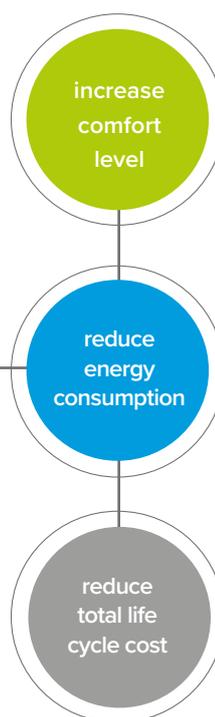
Im Lauf seiner über 30-jährigen Tätigkeit im Bereich Entwicklung, Herstellung und Vertrieb von Systemen zur Klimatisierung und Luftaufbereitung mit hohem Wirkungsgrad und geringen Umweltauswirkungen hat Clivet Lösungen erarbeitet, die nachhaltigen Komfort bieten, das Wohlbefinden des Menschen steigern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

### WOHN-, DIENSTLEISTUNGS- UND INDUSTRIESEKTOR

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

**36**

AGENTUREN IN  
ITALIEN

**975**  
MITARBEITER: 975  
ITALIEN UND IM  
AUSLAND

**100**

LÄNDER,  
IN DIE WIR  
EXPORTIEREN

**270**  
GROSSHÄNDLER MIT  
VERTRAG

**8**

NIEDERLASSUNGEN:  
GRAN BRETAGNA,  
GERMANIA, INDIA,  
RUSSIA, EMIRATI ARABI,  
CINA, BALCANI, FRANCIA

**170**  
KUNDENDIENST PARTNER

**2015**

DAS JAHR VON CLIVET LIVE

**2016**  
STRATEGISCHE ALLIANZ  
MIT DER MIDEA-GRUPPE

**2023**

MIDEA GROUP **278** FORTUNE  
GLOBAL 500

**47.3 \$M**

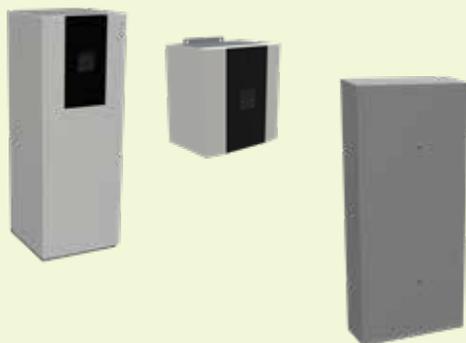
UMSATZ VON MIDEA 2022

## Neue Hydro-Split-Wärmepumpen

Eine neue Kategorie von Wärmepumpen mit hydraulischen Verbindungen zwischen Innen- und Außengeräten, die auch ohne F-GAS-Genehmigung problemlos installiert werden können.

Die Innengeräte können auf den tatsächlichen Bedarf der Anlage zugeschnitten werden und lassen sich mit allen bereits im Sortiment befindlichen Paketgeräten zu einem kompletten und sehr vielseitigen System kombinieren.

*Verfügbar ab Juni*



NEUE PRODUKTE



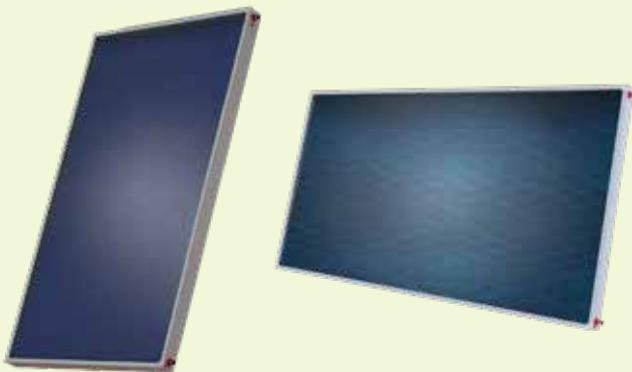
## Noch umweltfreundlichere Wärmepumpen

Die neue Edge F-Serie mit dem Kältemittel R-290, die sowohl als Monoblock- als auch als Hydro-Split-Ausführung erhältlich ist, stellt eine neue, noch umweltfreundlichere Technologie dar

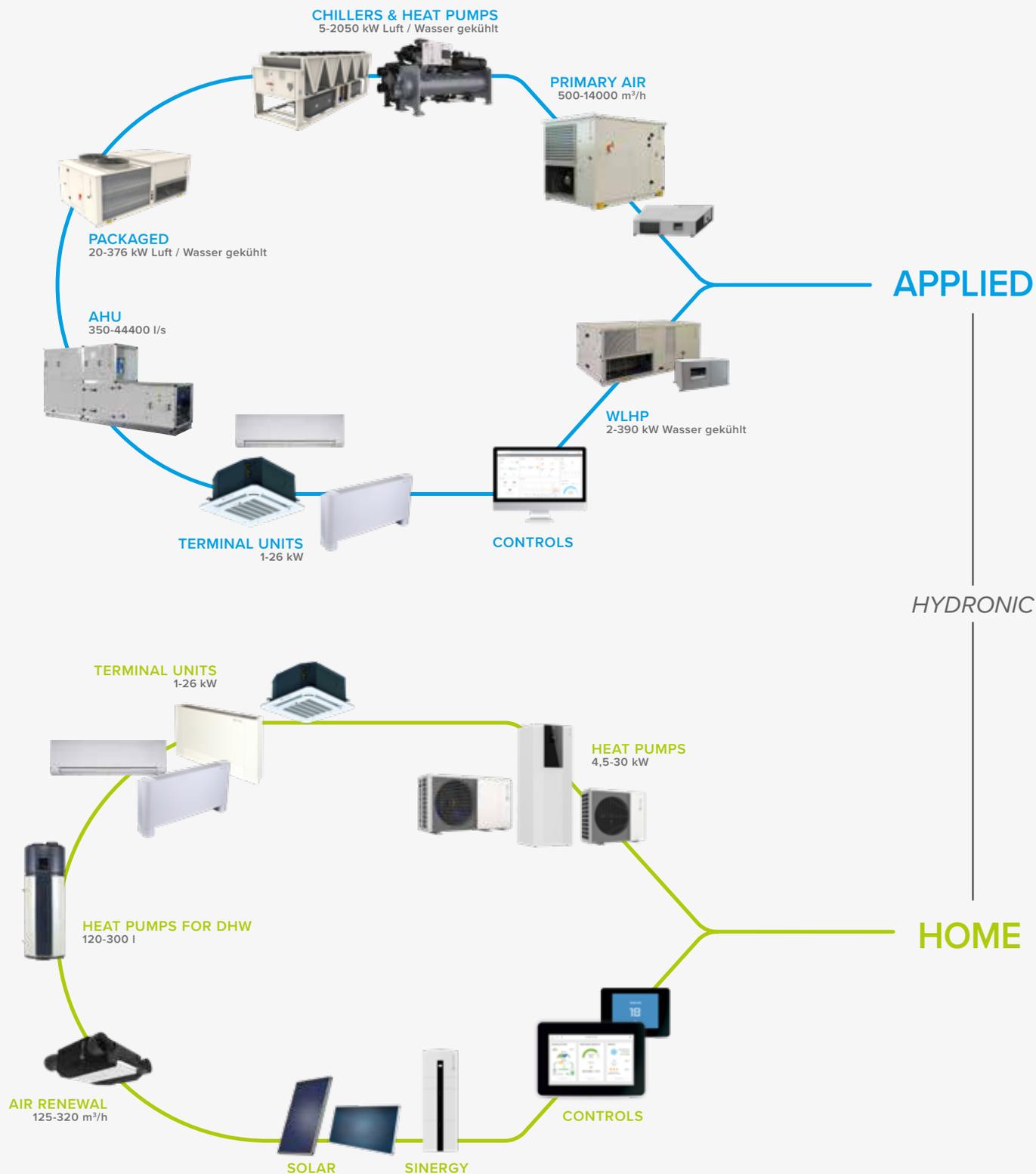


## Erweiterung und Vereinfachung der Produktreihe ELFOSun<sup>3</sup>

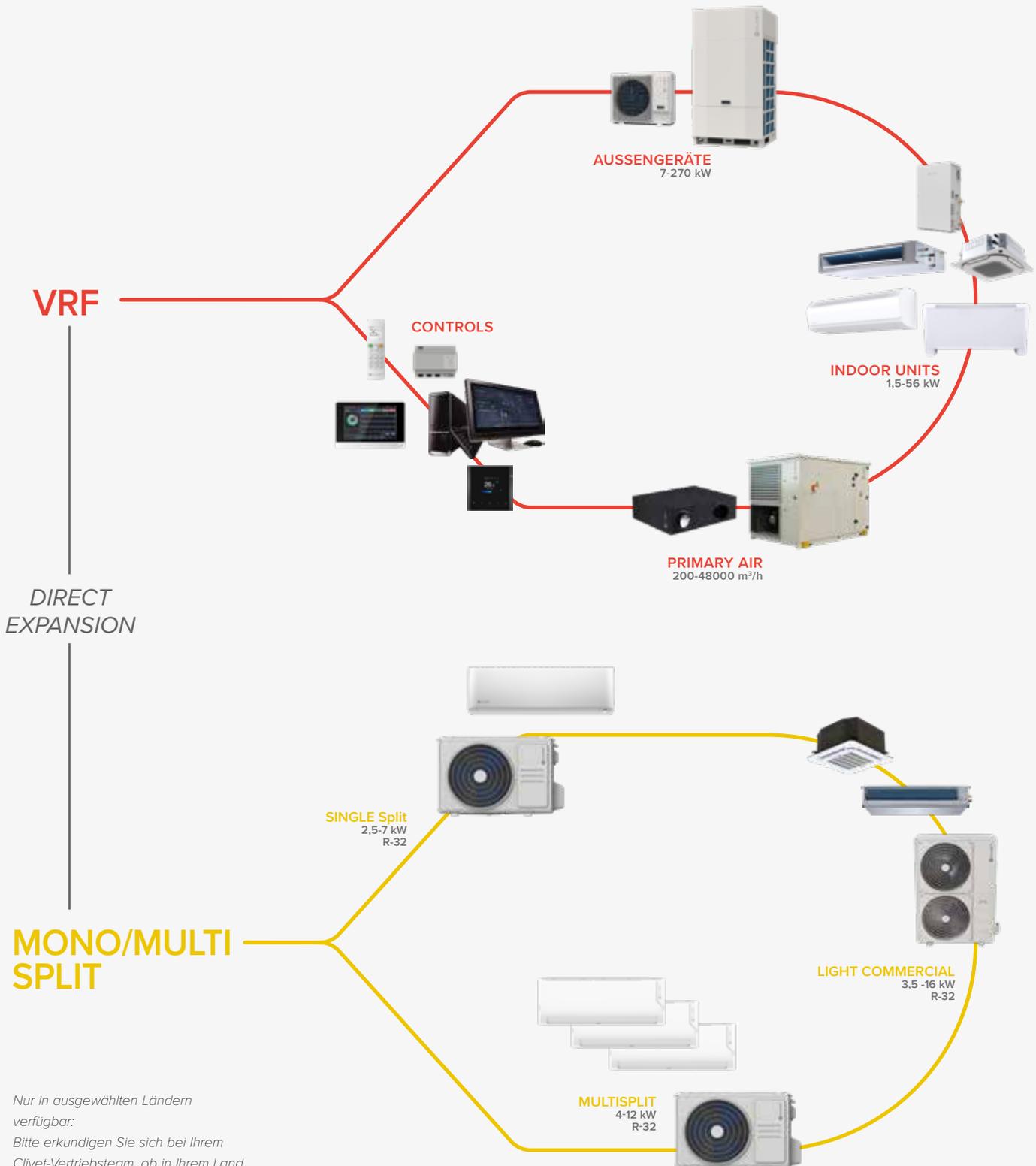
Das Angebot an thermischen Solarmodulen wurde erneuert und erweitert, indem neue Modulgrößen und die horizontale Montage eingeführt wurden. Auch die Auswahl wurde vereinfacht und intuitiver gestaltet.



# ALLE TECHNOLOGIEN FÜR EINE PERFEKTE LÖSUNG



Heizung, Kühlung,  
rLüftung 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



### Refrigerant-split

	SPHERA EVO 2.0		4 ÷ 16 kW
	SPHERA EVO 2.0 Box		4 ÷ 16 kW
	SPHERA EVO 2.0 Invisible	 Integrierter Kessel (Optional)	4 ÷ 10 kW 24 kW (Heizkessel)
	SPHERA EVO 2.0 EASYHybrid Box	 Kesselintegration	4 ÷ 16 kW 24 ÷ 34 kW (Kessel)
	SPHERA EVO 2.0 EASYHybrid Tower	 Kesselintegration	4 ÷ 16 kW 24 ÷ 34 kW (Kessel)

### Monobloc

	Edge EVO 2.0 - EXC		4 ÷ 30 kW
	Edge F <sup>NEW</sup>		4 ÷ 16 kW

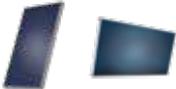
### Hydro-split

	EASYSplit <sup>PREVIEW</sup>	 (Option)	4 ÷ 16 kW
	EASYBox <sup>PREVIEW</sup>	 (Option)	4 ÷ 16 kW
	EASYIn <sup>PREVIEW</sup>	 (Option)  Integrierter Kessel (Optional)	4 ÷ 16 kW 24 ÷ 34 kW (Kessel)

### Wärmepumpenkessel in Hybrid-Ausführung

	Gas Boiler FE		24 ÷ 34 kW
	Gas Boiler UC		24 ÷ 200 kW

### Zubehör für Wärmepumpen

	Boiler für Brauchwarmwasser		200 ÷ 1.000 l
	ELFOSun <sup>3</sup> - Solarthermie <sup>NEU</sup>		2 ÷ 2,5 m <sup>2</sup>

## Gebläsekonvektoren

	MOOD	 DC Motor	 2,7 ÷ 4,9 kW
	ELFORoom²	 DC Motor	0,9 ÷ 3,7 kW
	AURA	 AC Motor	 DC Motor
	ELFOspace BOX3	 DC Motor	3,0 ÷ 11,2 kW

## Wärmepumpe für die Warmwassererzeugung

	AQUA Plus		190-300 l
---	-----------	---	-----------

## Kontrollierte mechanische Belüftung mit Rückgewinnung

	ELFOFresh EVO	 Full-DC-Inverter	 125 ÷ 320 m³/h
--	---------------	---	---

## Lösungen für das Komfortmanagement

	HID-TConnect²		-
	Control4 NRG		-
	Sinergy – Speicher für Solar-Photovoltaik		5 ÷ 20 kWh

# ErP - Energy Related Products

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

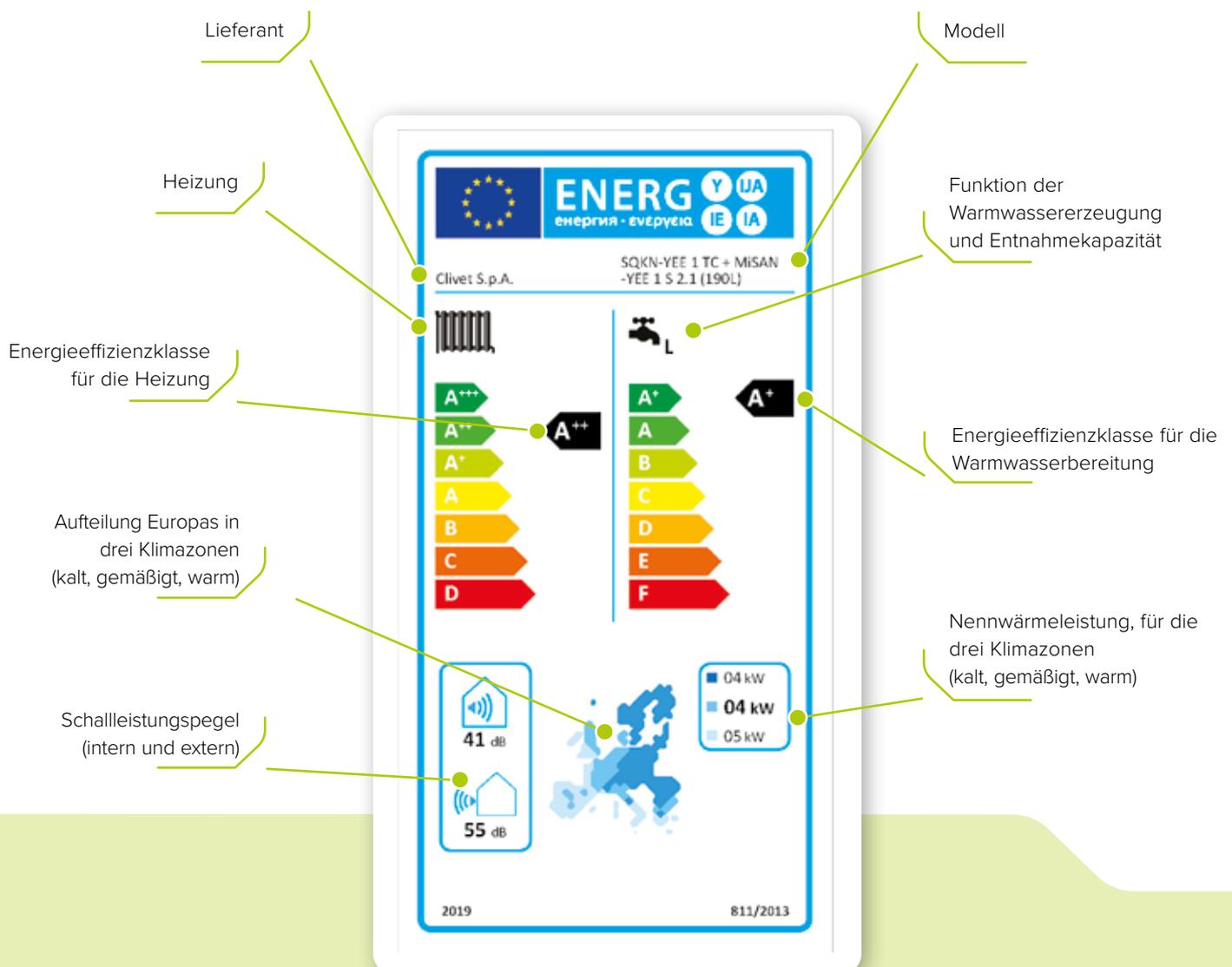
Die Vorschriften betreffen Wärmeerzeuger für die Raumheizung, Geräte zur Erzeugung von Warmwasser und Systeme, die aus mehreren Elementen zusammengesetzt sind:

- ✓ Alle Geräte mit einer Nennheizleistung von bis zu 400 kW und Boiler von bis zu 2000 Litern müssen die Ökodesign-Anforderungen erfüllen, auch auf der Grundlage von

Mindestwerten für die saisonale Energieeffizienz;

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

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



## PRODUKTETIKETT

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

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

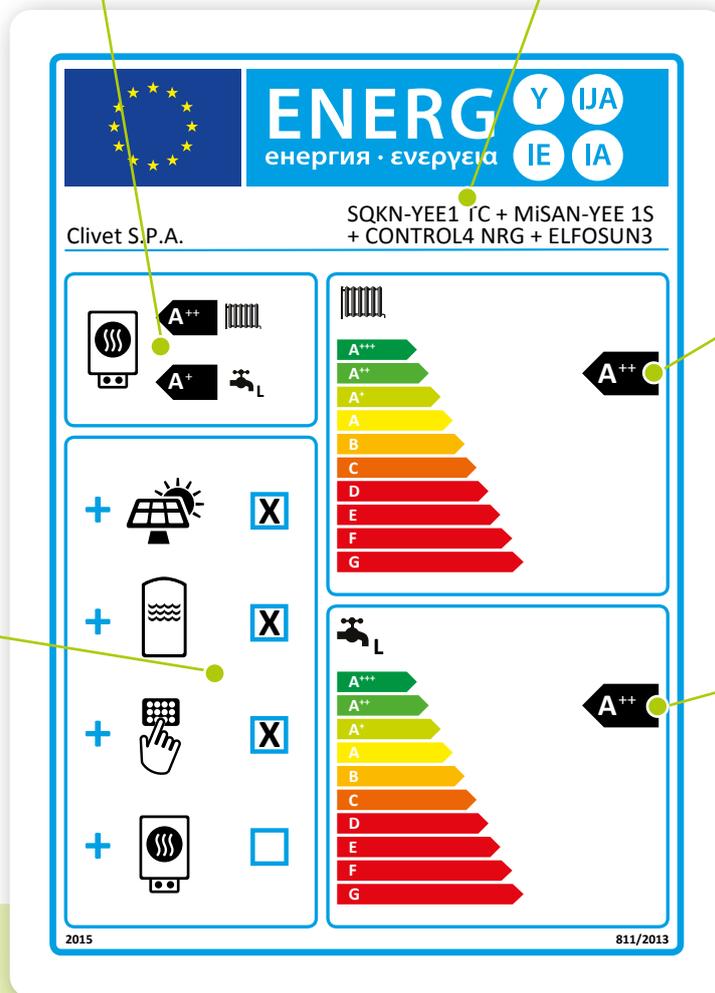
Energieeffizienzklasse des Geräts für die Heizung und die Warmwasserbereitung

Modelle, aus denen sich das System zusammensetzt

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

Energieeffizienzklasse einer Gerätegruppe für die Heizung

Energieeffizienzklasse einer Gerätegruppe für die Warmwasserbereitung



### SYSTEMETIKETT

Angabe der Energieeffizienz für das installierte System. Ein System ist die Menge der einzelnen Produkte in beliebiger Kombination, die als Ganzes funktionieren. Zum Beispiel haben eine Wärmepumpe, ein Heizkessel, eine thermische Solaranlage und eine elektronische Anlagensteuerung, wenn sie als ein einziges System funktionieren, eine Energieleistung, die als die Summe der

einzelnen Komponenten berechnet werden kann. Der Ansatz des Komplettsystems von Clivet, der auf den energetischen Vorteilen der kontrollierten mechanischen Belüftung mit thermodynamischer Rückgewinnung und Regelung der gesamten Anlage basiert, ermöglicht die Erreichung saisonaler Wirkungsgraden, die höher sind als die von den aktuellen Richtlinien geforderten.



## 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 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.



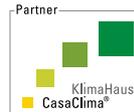
Die Produkte von Clivet entsprechen den **Produkt Richtlinien**, die wie gefordert in allen Ländern der Europäischen Gemeinschaft zur Anwendung kommen, um einen angemessenen Sicherheitsstandard zu gewährleisten.



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



2015 wurde Clivet Partner von **CasaClima** und ist dadurch Teil des Netzwerkes von Unternehmen geworden, die sich durch große technische Kompetenz und kontinuierliches Augenmerk auf eine nachhaltige Verwaltung im Wohnbereich auszeichnen. Wo anwendbar. <https://www.klimahaus.it/de>



**KEYMARK** ist eine in vielen europäischen Ländern anerkannte Marke für die Schaffung von Anreizen für die Installation von Wärmepumpen zur Raumheizung und Warmwasserbereitung. Länder, die das Zeichen anerkennen, und die zertifizierten Produkte finden Sie unter <https://keymark.eu/en/products/heatpumps/heat-pumps>. Falls zutreffend.



Clivet nimmt an den EUROVENT-Zertifizierungsprogrammen „Flüssigkeitskühler und Hydronik-Wärmepumpen“, „Rooftop“, „Luftaufbereitungsanlagen“, „Gebläsekonvektoren“ und „VRF“ teil. Die betreffenden Produkte sind im EUROVENT-Leitfaden für die zertifizierten Produkte und unter [www.eurovent-certification.com/de](http://www.eurovent-certification.com/de) angegeben. Die Programme gelten innerhalb der für das jeweilige Programm festgelegten Grenzen. Falls zutreffend. Prüfen Sie die Gültigkeit des aktuellen Zertifikats: [www.eurovent-certification.com](http://www.eurovent-certification.com)

Die folgenden Produkte sind nicht zertifiziert: Gasboiler FE, Gasboiler UC, ELFOsun<sup>3</sup> WASSERBOILER, AQUA PLUS, ELFOFresh EVO, ELFOAir, Control4 NRG, Clivet EYE, SINERGY, HID-TConnect2 und INTELLIPLANT



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.



Clivet ist zusammen mit den anderen Mitgliedern von SAFE am Projekt OLTRE IL GREEN beteiligt, welches Nachhaltigkeit und Kreislaufwirtschaft fördern soll. SAFE ist das Vereinigungssystem für Kreislaufwirtschaft, das sich für die Sensibilisierung der Öffentlichkeit für Umweltthemen, Abfallmanagement und -verwertung sowie die Bildung und Schulung zum Umweltschutz und die diesbezügliche Forschung einsetzt.



## NEUE KONSTRUKTIONEN

### Gebäude und Anlage als ein harmonisches System

Lösungen, die so konzipiert sind, dass sie **vollständig in die Konfiguration jedes Hauses** integriert werden können. Dabei werden die spezifischen Bedürfnisse berücksichtigt, die vom Klima, dem Bedarf an mechanischer Belüftung oder Entfeuchtung, der strukturellen Isolierung, dem Vorhandensein erneuerbarer 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 / Edge F
- ✓ EASYTank / EASYIn
- ✓ ELFOSun<sup>3</sup>
- ✓ ELFOFresh EVO
- ✓ AQUA Plus



## RENOVIERUNGEN

### Formen Sie Ihre Ideen und schaffen Sie Komfort

Lösungen zur **Aufrüstung der Anlagen von bereits bestehenden Häusern, 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 Control4 NRG hinzuzufügen.

- ✓ SPHERA EVO 2.0
- ✓ SPHERA EVO 2.0 Box
- ✓ SPHERA EVO 2.0 EASYHybrid Tower
- ✓ Edge EVO 2.0 / Edge F
- ✓ EASYTank / EASYBox
- ✓ Edge EVO 2.0 Versione Hybrid
- ✓ ELFOSun<sup>3</sup>
- ✓ ELFOFresh EVO

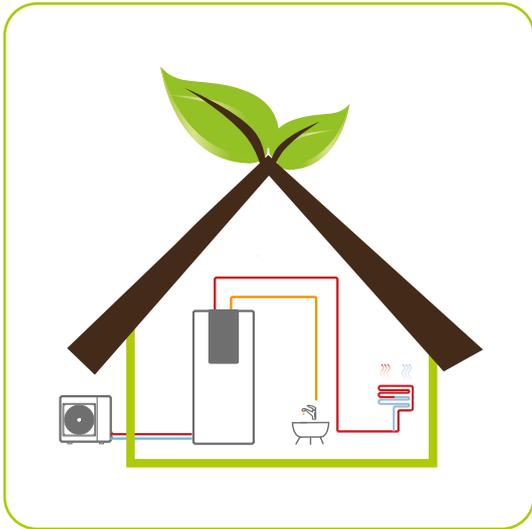


## AUSTAUSCH

### Erzielen Sie das meiste mit dem geringsten Aufwand

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

- ✓ SPHERA EVO 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 F
- ✓ EASYTank / EASYIn / EASYBox
- ✓ AQUA Plus



## HYDRO-SPLIT

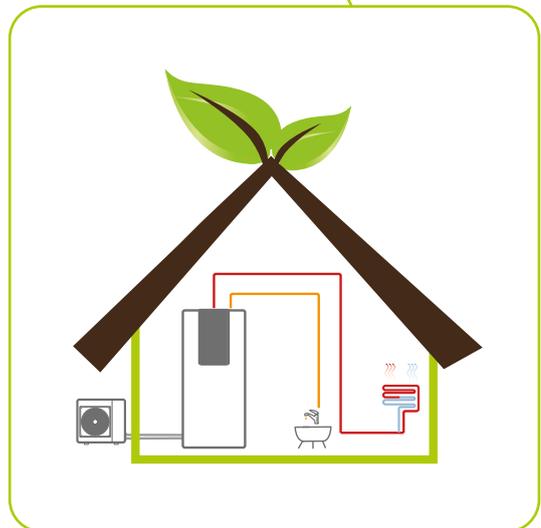
Das System besteht aus einem Außengerät und einem Innengerät, die durch hydraulische Verbindungen, durch die Wasser fließt, miteinander verbunden sind. Es handelt sich dabei um eine Komplettlösung, die sehr einfach zu installieren und gleichzeitig sehr vielseitig ist.

Die Installation erfordert keine F-GAS-Genehmigung und stellt einen guten Kompromiss zwischen Plug-and-Play-Systemen und aufwendigeren Installationen dar.

## REFRIGERANT-SPLIT

Das System besteht aus einem Außengerät und einem Innengerät, die durch Anschlüsse verbunden sind, durch die Kältemittel fließt. Diese Art von Lösung ist äußerst flexibel und garantiert verschiedene Installationsmöglichkeiten.

Die Installation erfordert eine F-GAS-Genehmigung und eignet sich perfekt für Fachleute, die an die Arbeit mit Installationen dieser Art von Technologie gewöhnt sind.



## MONOBLOC

Das System besteht aus einem Außengerät, das durch Leitungen, durch die Wasser fließt, direkt mit dem System verbunden ist. Diese Art von Lösung ist Plug-and-Play und sehr einfach zu installieren.

Die Installation erfordert keine F-GAS-Genehmigung und ist perfekt für nicht zu invasive Eingriffe in Gebäude.



## ÜBERSICHT ÜBER DAS WÄRMEPUMPENPROGRAMM

Modell	Kältemittel	T <sub>WASSER</sub> MAX	T <sub>EXT</sub> /T <sub>WASSER</sub>	Größen											
				2.1	3.1	4.1	5.1	6.1M/T	7.1M/T	8.1M/T	9.1	10.1	12.1	14.1	
Refrigerant-split	Tower Box	R-32	Full El.: 65 °C Hybrid: 75 °C	A7/W35	6,26	7,41	9,11	10,3	14,6	15,5	16,8	-	-	-	-
				A-7/W35	6,25	6,97	8,35	9,30	13,9	14,1	14,3	-	-	-	-
				A35/W18	6,88	7,65	11,1	12,0	15,0	15,3	16,4	-	-	-	-
				A35/W7	6,14	6,39	7,94	9,10	11,8	12,9	14,2	-	-	-	-
	Invisible	R-32	Full El.: 65 °C Hybrid: 75 °C	A7/W35	6,26	7,41	9,11	10,3	-	-	-	-	-	-	-
				A-7/W35	6,25	6,97	8,35	9,30	-	-	-	-	-	-	-
				A35/W18	6,88	7,65	11,1	12,0	-	-	-	-	-	-	-
				A35/W7	6,14	6,39	7,94	9,10	-	-	-	-	-	-	-
	Tower Box	R-32	Full El.: 65 °C Hybrid: 80 °C	A7/W35	6,26	7,41	9,11	10,3	14,6	15,5	16,8	-	-	-	-
				A-7/W35	6,25	6,97	8,35	9,30	13,9	14,1	14,3	-	-	-	-
				A35/W18	6,88	7,65	11,1	12,0	15,0	15,3	16,4	-	-	-	-
				A35/W7	6,14	6,39	7,94	9,10	11,8	12,9	14,2	-	-	-	-
Monobloc	EVO 2.0 - EXC	R-32	Full El.: 65 °C Hybrid: 75 °C	A7/W35	6,26	7,41	9,11	10,3	14,6	15,5	16,8	20,7	24,9	29,1	31,8
				A-7/W35	4,99	6,21	7,27	8,31	11,0	12,7	13,9	19,9	21,3	23,5	23,3
				A35/W18	7,65	7,65	11,1	12,0	15,0	15,3	16,4	21,7	26,6	29,2	31,9
				A35/W7	6,14	7,11	7,94	8,67	11,5	12,4	14,0	17,1	21,0	26,0	29,7
	F	R-290	Full El.: 75 °C Hybrid: 80 °C	A7/W35	6,86	7,70	10,4	11,1	14,7	16,0	17,6	-	-	-	-
				A-7/W35	5,56	6,18	8,74	8,89	11,1	12,1	13,2	-	-	-	-
				A35/W18	7,84	9,75	11,4	12,1	16,4	17,3	18,6	-	-	-	-
				A35/W7	5,66	7,14	8,19	8,76	12,0	12,7	14,3	-	-	-	-

Hinweis:  
Referenzbedingungen:

Heizung T<sub>EXT</sub> 7 °C BS/6 °C BU - T<sub>WASSER</sub> 35 °C/30 °C und T<sub>EXT</sub> 7 °C BS/6 °C BU - T<sub>WASSER</sub> 35 °C/30 °C  
 Kühlung T<sub>EXT</sub> 35 °C - T<sub>WASSER</sub> 18 °C/23 °C und T<sub>EXT</sub> 35 °C - T<sub>WASSER</sub> 7 °C/12 °C

Daten umfassen Abtauzyklen



## Wärmepumpen:

- ✓ Refrigerant-split
- ✓ Monobloc
- ✓ Wärmepumpenkessel in Hybrid-Ausführung

## Zubehör für Wärmepumpen:

- ✓ Warmwasserheizkessel
- ✓ Solarthermie



## REFRIGERANT-SPLIT



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 Tower

# SPHERA EVO 2.0

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

Wärmepumpe Refrigerant-split Luft-Wasser mit WW-Speicher für Heizung, Kühlung und Warmwasserbereitung

### ENERGIESPARFUNKTIONEN



Integration  
Zusätzliche  
Kältemittelfüllung1



Kaskade



Smart Grid  
ready



€-Switch

### PRAKTISCHE FUNKTIONEN



Wochen-Timer



Gleichzeitigkeit  
(Hybrid-Ausführung)



Sofort Warmwasser  
(Hybrid-Ausführung)



Integrierter  
Warmwasserspeicher

### KOMFORT



Warm  
Kalt



WW



Silent

### STEUERUNG UND NETZFÄHIGKEIT



Input ON/OFF



Anschluss  
Modbus



Steuerung  
über App



Verwaltung  
Control4 NRG



Überwachung über  
Clivet Eye



Benutzerschnittstelle /  
Thermostat

### ZUVERLÄSSIGKEIT



Zusatz-  
Heizwiderstand  
(optional)



Keymark  
025



ProduktQualität  
CasaClima

### GESUNDHEIT



Erneuerbare Energie  
(Vollelektrische  
Ausführung)



WÄRMEPUMPEN

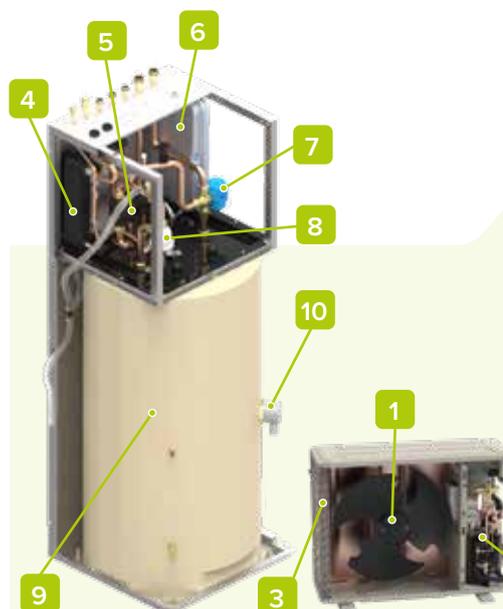


- ✓ Energieeffizienz auf höchstem Niveau
- ✓ Für einen leisen Betrieb entwickelt, um nicht zu stören
- ✓ Für alle Anforderungen geeignet, dank der doppelten Ausführung mit 190 l oder 250 l Warmwasserspeicher
- ✓ Kompakte Außeneinheit, mit geringem Platzbedarf für die Installation
- ✓ Gleichzeitiger Betrieb 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-Boiler, 190 l / 250 l mit Heizspirale
10. WW-Sicherheitswiderstand, 2 kW

## Konfigurationen

### WW-SPEICHER:

**ACS190** 190 Liter-WW-Boiler

**ACS250** 250 Liter-WW-Boiler

*Hinweis: Es gibt keine Standardkonfiguration*

### VERSORGUNG DER AUSSENEINHEIT (Gr. 6.1+8.1):

**220M** Versorgungsspannung 230/1/50 (standard)

**400TN** Versorgungsspannung 400/3/50+N

### 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-Boiler mit ästhetischem Schrank
	<b>SOLX</b>	Bausatz für die Steuerung der Solarthermie
	<b>KCSX</b>	Bausatz für Sekundärkreislauf (hydraulischer Abscheider (1 Liter) + Umwälzpumpe)
	<b>KIRE2HLX</b>	Zwei-Zonen-Verteilerguppe: direkt + gemischt
	<b>KIRE2HX</b>	Verteilerguppe mit zwei Bereichen: direkt + direkt
	<b>DIX</b>	Hydraulische Weiche, 1 Liter
	<b>ACI40X</b>	Anlagen-Trägheitsspeicher (40 Liter)
	<b>DI50-2X</b>	Hydraulische Weiche, 50 Liter
	<b>COFX</b>	Ästhetische Abdeckung des Trägheitsspeichers
	<b>KCCEX</b>	Bausatz zur Steuerung eines 2-Rohr-Kessels im Heiz- und WW-Betrieb
	<b>KCCE4X</b>	Bausatz zur Steuerung eines Durchlauferhitzers im Heiz- und WW-Betrieb NEU
	<b>ANEDX</b>	Elektronische Anode zum Schutz des WW-Boilers

	<b>T1BX</b>	Wassertemperaturfühler 10 m
	<b>T1B30X</b>	Wassertemperaturfühler 30 m
	<b>VDACSX</b>	Thermostatgesteuertes Umleitventil für WW
	<b>DTX</b>	Kondensatwanne mit elektrischer Frostschutz-Heizung
	<b>APAVX</b>	Schwingungsdämpfer-Bausatz zur Bodenmontage
	<b>ASTFX</b>	Schwingungsdämpfer-Bausatz für die Wandmontage mit Halterungen oder mit Wanne
	<b>KSIPX</b>	Bausatz Wandhalterungen
	<b>HTC2WX</b>	Zeitthermostat HID-TConnect <sup>2</sup> für die Temperaturregelung, weiß
	<b>SWCX</b>	IoT-Empfänger/-Schalter SwitchConnect

# Technische Angaben

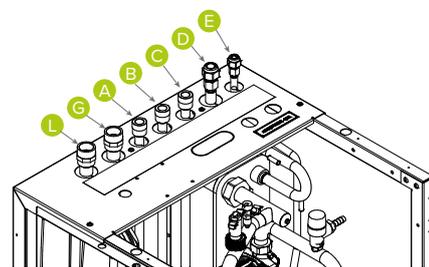
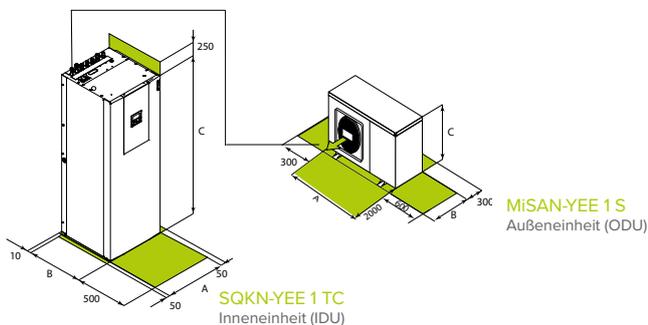
## Baugrößen - Sets

				2.1		3.1		4.1		5.1		6.1		7.1		8.1			
				190L	250L	190L	250L	190L	250L	190L	250L	250L	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 / 14,6		14,5 / 15,5		16,0 / 16,8	
		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	
		Außenluft -7 °C	Nennwert	-		3,16		3,00		3,23		3,07		3,13		2,82		2,74	
	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	
		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		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	
		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		9,10 / 9,10		11,8 / 11,8		12,9 / 12,9		14,2 / 14,2	
		Außenluft 35 °C	Nennwert	-		3,50		3,09		3,33		3,09		2,75		2,55		2,45	
WW	Fassungsvermögen des Boilers			l		190	250	190	250	190	250	190	250	250	250	250	250	250	
	Mischwasser bei 40 °C (V40) <sup>(1)</sup>			l		204	269	204	269	204	269	204	269	269	269	269	269	269	
	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	1:46	1:46	
Saisonaler Wirkungsgrad	Elektrische Leistung für Zählerauslegung			kW		2,20		2,60		3,30		3,60		5,40		5,70		6,10	
	Heizung	Energieklasse		-		A++		A++		A++		A++		A++		A++		A++	
		Energieverbrauch pro Jahr		-		2.542		3.283		3.824		4.749		6.793		7.380		7.915	
	Wasser 55 °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	
	Durchschnittsklima	Energieklasse		-		A+++		A+++		A+++		A+++		A+++		A+++		A+++	
		Energieverbrauch pro Jahr		-		2.161		2.502		3.141		3.747		4.994		5.868		6.602	
	WW	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+		A+		A+		A+		A+		A+	
WW			Entnahmeprofil		-		L XL		L XL		L XL		L XL		XL		XL		
<b>Baugrößen - Innengerät</b>																			
Versorgung				Spannung/Frequenz/Phasen				V/Hz/n°				230/50/1							
Wasserdurchflussmenge				Wasser 35/30 °C				Nennwert				l/s				0,21			
Nutzförderhöhe der Pumpe				Außenluft 7 °C				Nennwert				kPa				31,2			
Mindestwassermenge in der Anlage								l				40							
Fassungsvermögen des Ausdehnungsgefäßes								l				8							
Schallleistungspegel								Nennwert				dB(A)				41			
Schalldruckpegel @ 1 m								Nennwert				dB(A)				26			
<b>Baugrößen - Außengerät</b>																			
Versorgung				Spannung/Frequenz/Phasen				V/Hz/n°				230/50/1							
Schallleistungspegel								Minimum / Nennwert				dB(A)				50 / 55			
Schalldruckpegel @ 1 m								Minimum / Nennwert				dB(A)				37 / 42			
<b>Einsatzbereich</b>																			
Wasser-Vorlauf-temperatur	Heizbetrieb/WW	Full electric	Min./Max.	°C														25 / 65	
		Hybrid	Min./Max.	°C														25 / 75	
Betriebsbereich (Außenluft)	Kühlbetrieb	-	Min./Max.	°C														5 / 25	
	Heizung	-	Min./Max.	°C														-25 / 35	
	WW	-	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) Angaben nach EN 16147: Wassermenge bei 40 °C mit dem gleichen Enthalpiegehalt wie das Wasser am Kesselausgang bei einer Temperatur über 40 °C

## Maße und Anschlüsse



- L. Kältemittel - Flüssigkeitsleitung
- G. Kältemittel - Gasleitung
- A. Brauchwasser - Warmwasserausgang
- B. Brauchwarmwasser - Rezirkulationseingang
- C. Brauchwarmwasser - Kaltwassereingang
- D. Anlage - Wasserrücklauf
- E. Anlage - Wasserzuführung

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

**Baugrößen - Sets (Ausführung 400TN)**

				<b>6.1</b>	<b>7.1</b>	<b>8.1</b>	
				<b>250L</b>	<b>250L</b>	<b>250L</b>	
				<b>WW-Speicher</b>			
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
	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
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	11,8 / 11,8	12,9 / 12,9	14,2 / 14,2
	EER	Außenluft 35 °C	Nennwert	-	2,75	2,55	2,45
WW	Fassungsvermögen des Boilers			l	250	250	250
	Mischwasser bei 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
Saisonaler Wirkungsgrad Durchschnittsklima	Energieklasse			-	<b>A++</b>	<b>A++</b>	<b>A++</b>
	Heizung Energieverbrauch pro Jahr			-	6.793	7.380	7.915
	Wasser 55 °C 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			-	4.994	5.868	6.602
	Wasser 35 °C SCOP			-	5,00	4,91	4,89
	ηs (saisonaler Wirkungsgrad)			%	196	193	193
	Energieklasse			-	<b>A+</b>	<b>A+</b>	<b>A+</b>
	WW Entnahmeprofil			-	XL	XL	XL

**Baugrößen - Innengerät**

				<b>B</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		
Schallleistungspegel	Nennwert		dB(A)	41		
Schalldruckpegel @ 1 m	Nennwert		dB(A)	26		

**Baugrößen - Außengerät**

				<b>6.1</b>	<b>7.1</b>	<b>8.1</b>
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	Heizbetrieb/WW	Full electric	Min./Max.	°C	25 / 65
		Hybrid	Min./Max.	°C	25 / 75
Betriebsbereich (Außenluft)	Kühlbetrieb	-	Min./Max.	°C	5 / 25
	Heizung	-	Min./Max.	°C	-25 / 35
	WW	-	Min./Max.	°C	-25 / 43
	Kühlbetrieb	-	Min./Max.	°C	-5 / 43

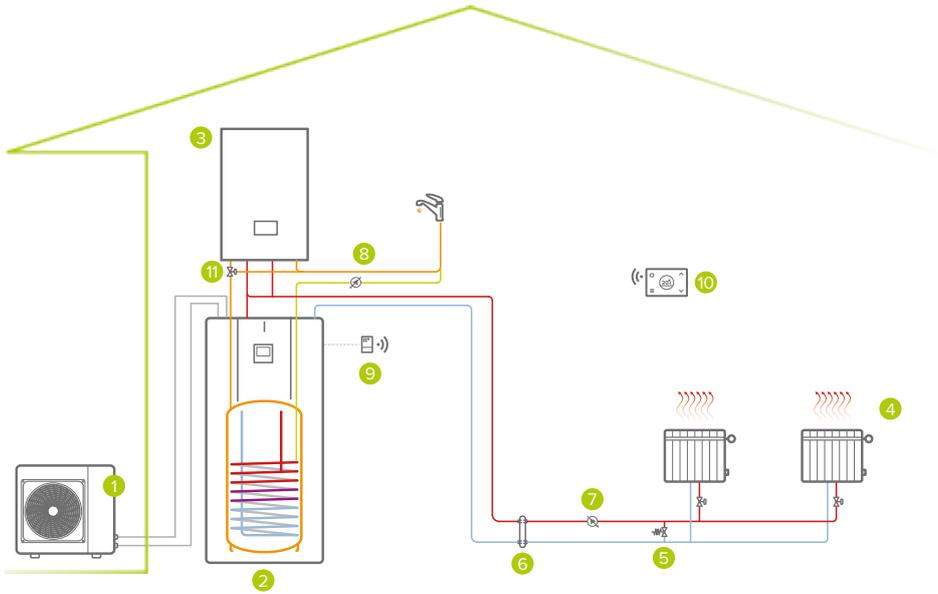
Daten gemäß EN 14511:2018 und EN 14825:2016

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

(1) Angaben nach EN 16147: Wassermenge bei 40 °C mit dem gleichen Enthalpiegehalt wie das Wasser am Kesselausgang bei einer Temperatur über 40 °C

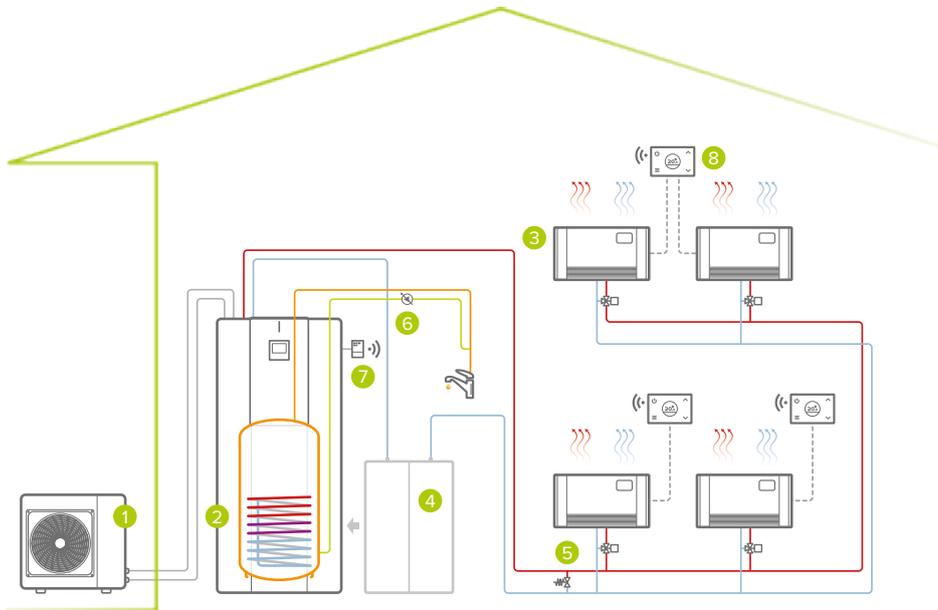
<b>Größen</b>				<b>2.1</b>	<b>3.1</b>	<b>4.1</b>	<b>5.1</b>	<b>6.1</b>	<b>7.1</b>	<b>8.1</b>
Abmessungen	Inneneinheit ACS190	AxCxB	mm	600x1.694x615						
	Inneneinheit ACS250	AxCxB	mm	600x2.004x615						
	Außeneinheit	AxCxB	mm	920x712x400		1.042x866x444				
Betriebsgewicht	Inneneinheit ACS190		kg	359						
	Inneneinheit ACS250		kg	419						
	Außeneinheit		kg	58	77				112	
Max./Min. äquivalente Länge	L		m	30 / 2						
Max. Höhenunterschied ODU / IDU	H		m	25						
Vorbefüllung mit Kältemittel			Art/GWP	R-32 / 675						
			kg	1,50	1,65				1,84	
			CO <sup>2</sup> tons	1,05	1,10				1,24	
Äquivalente Rohrlänge nur mit Vorladen			m	15						
Außendurchmesser	Kältemittelleitungen	Flüssigkeit	inch	1/4"						
		Gas	inch	5/8"				3/8"		
	Inneneinheit	Wasser (Anlage)	inch	1"						
		Wasser (WW)	inch	3/4"						

Anhand der Bedienungsanleitung überprüfen, ob das Innengerät eine Mindestfläche für die Installation benötigt



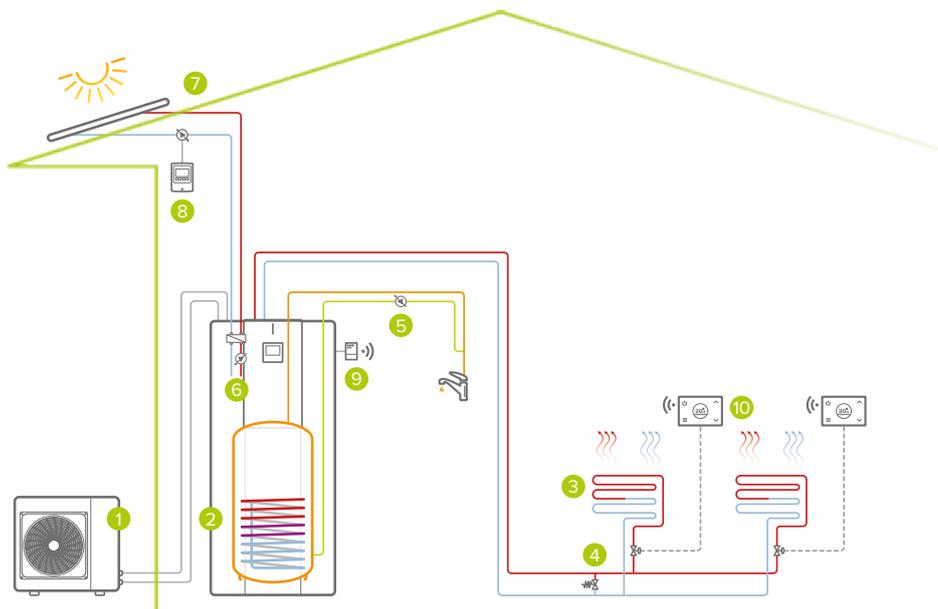
## Hybridanlage mit einer Zone: Heizbetrieb/WW

- 1 Außengerät
- 2 Innengerät
- 3 Durchlauferhitzer (Hybridausführung)
- 4 Heizzone
- 5 Bypass\*
- 6 Sekundärkreislauf-Pumpe\*
- 7 Sekundärkreislauf-Pumpe\*
- 8 Warmwasser-Umwälzpumpe\*
- 9 WLAN-Empfänger SwitchConnect (optional)
- 10 WLAN-Zeitthermostat HID-TConnect2 (optional)
- 11 Thermostatisches Umleitventil für Brauchwasser (optional)



## Vollelektrische Anlage mit einer Zone: Heizung/Kühlung/WW

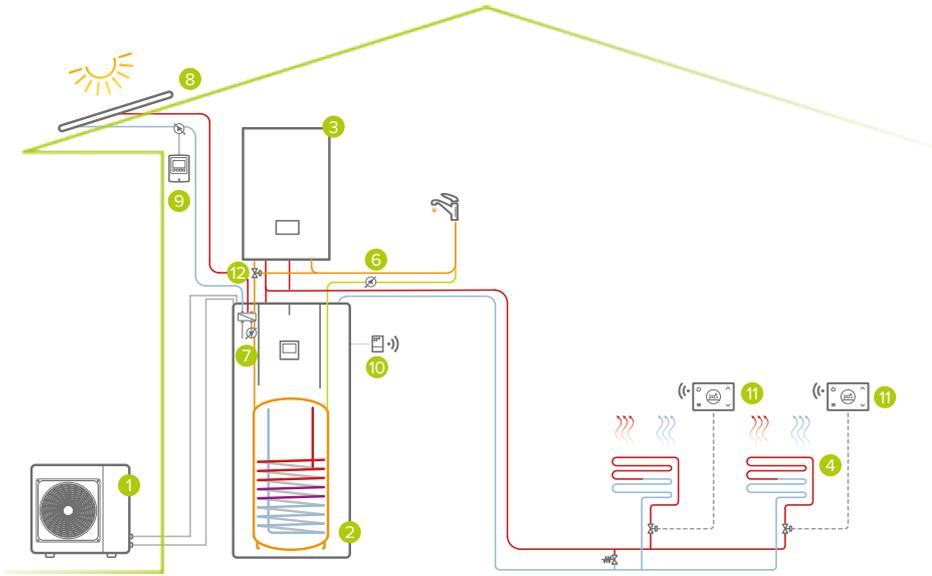
- 1 Außengerät
- 2 Innengerät
- 3 Heiz-/Kühlzone
- 4 Anlagen-Trägheitsspeicher (optional)
- 5 Bypass\*
- 6 Warmwasser-Umwälzpumpe\*
- 7 WLAN-Empfänger SwitchConnect (optional)
- 8 WLAN-Zeitthermostat HID-TConnect2 (optional)



## Vollelektrische Ein-Zonen-Anlage mit Solarthermie: Heizung/Kühlung/WW

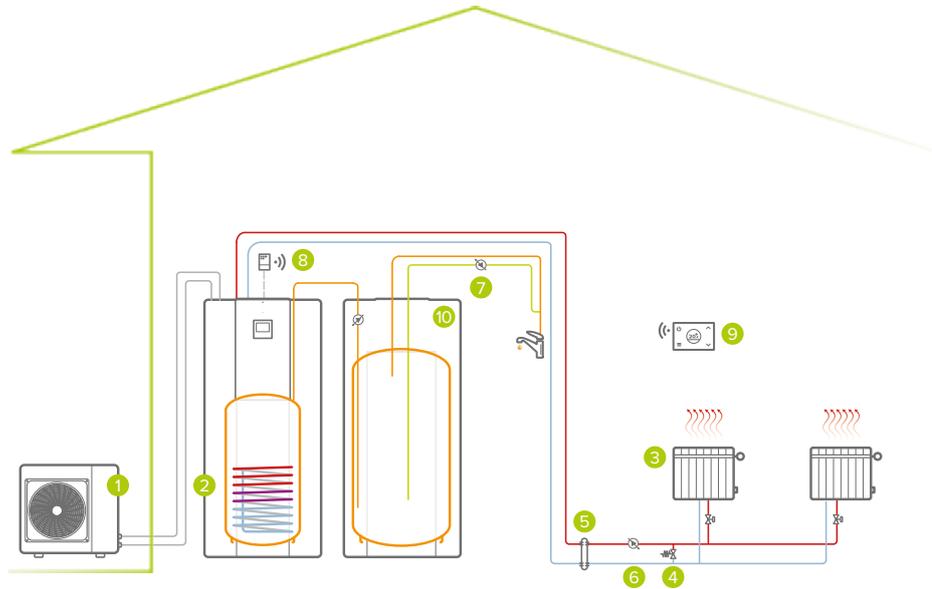
- 1 Außengerät
- 2 Innengerät
- 3 Heiz-/Kühlzone
- 4 Bypass\*
- 5 Warmwasser-Umwälzpumpe\*
- 6 Bausatz für Solaranschluss (optional)
- 7 Solarthermie ELFOSun<sup>3</sup> (optional)
- 8 Bausatz Umwälzung für Solaranlage (optional)
- 9 WLAN-Empfänger SwitchConnect (optional)
- 10 WLAN-Zeitthermostat HID-TConnect2 (optional)

\*aus externer Zulieferung



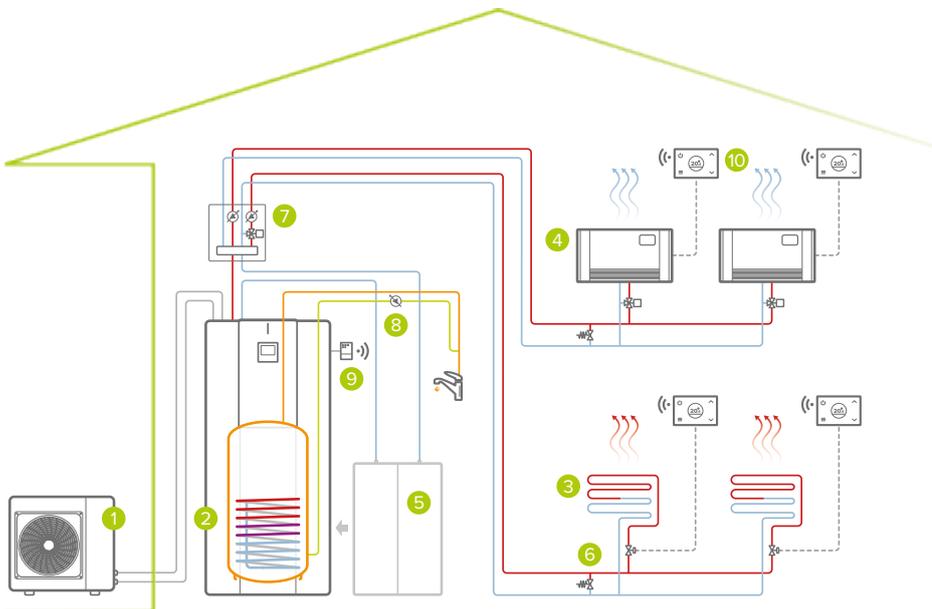
**Hybridanlage mit einer Zone und Solarthermie:**  
Heizung/Kühlung/WW

- 1 Außengerät
- 2 Innengerät
- 3 Durchlauferhitzer (Hybridausführung)
- 4 Heiz-/Kühlzone
- 5 Bypass\*
- 6 Warmwasser-Umwälzpumpe (optional)
- 7 Anschlussbausatz für Solaranlage
- 8 Solarthermie ELFOSun<sup>3</sup> (optional)
- 9 Bausatz Umwälzung für Solaranlage (optional)
- 10 WLAN-Empfänger SwitchConnect (optional)
- 11 WLAN-Zeitthermostat HID-TConnect2 (optional)
- 12 Thermostatisches Umleitventil für Brauchwasser (optional)



**Vollelektrische Anlage mit einer Zone und zusätzlichem WW-Boiler:**  
Heizbetrieb/WW

- 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-TConnect2 (optional)
- 10 250 Liter-WW-Zusatzboiler (optional)



**Vollelektrische Anlage mit zwei Zonen:**  
Heizung/Kühlung/WW

- 1 Außengerät
- 2 Innengerät
- 3 Heizzone
- 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-TConnect2 (optional)

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

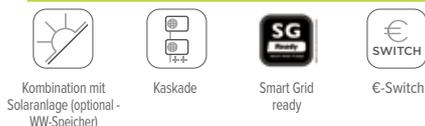
\*aus externer Zulieferung

# SPHERA EVO 2.0 Box

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

Wandmontierte Luft/Wasser-Wärmepumpe Refrigerant-split für Heizung, Kühlung und Warmwasserbereitung

### ENERGIESPARFUNKTIONEN



### KOMFORT



### ZUVERLÄSSIGKEIT



### GESUNDHEIT



### PRAKTISCHE FUNKTIONEN



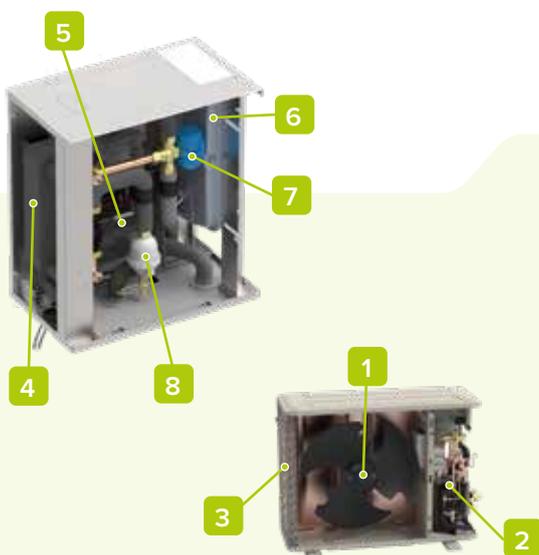
### STEUERUNG UND NETZFÄHIGKEIT



- ✓ Keine Kopplung mit einem Boiler 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 AUSSENEINHEIT (Gr. 6.1+8.1):

**200M** Versorgungsspannung 230/1/50 (standard)

**400TN** Versorgungsspannung 400/3/50+N

PUMPE:

- **Standard-Pumpe**

**1PUM** Pumpe mit erhöhter Förderhöhe

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-Boiler		<b>VDACSX</b>	Thermostatgesteuertes Umleitventil für WW
	<b>ACS300X</b>	300 Liter-WW-Boiler			
	<b>ACS500X</b>	500 Liter-WW-Boiler		<b>DTX</b>	Kondensatwanne mit elektrischer Frostschutz-Heizung
	<b>SCS08X</b>	Solarschlange für WW-Boiler ACS200X/ACS300X		<b>APAVX</b>	Schwingungsdämpfer-Bausatz zur Bodenmontage
	<b>SCS12X</b>	Solarschlange für WW-Boiler ACS500X			
	<b>KCSX</b>	Bausatz für Sekundärkreislauf (hydraulischer Abscheider (1 Liter) + Umwälzpumpe)		<b>ASTFX</b>	Schwingungsdämpfer-Bausatz für die Wandmontage mit Halterungen oder mit Wanne
	<b>KIRE2HLX</b>	Zwei-Zonen-Verteilerguppe: direkt + gemischt		<b>KSIPX</b>	Bausatz Wandhalterungen
	<b>KIRE2HX</b>	Verteilerguppe mit zwei Bereichen: direkt + direkt		<b>KISX</b>	Bausatz für die vereinfachte Installation mit Anschlüssen für Sphera EVO 2.0 Box Hybrid
	<b>DIX</b>	Hydraulische Weiche, 1 Liter		<b>HTC2WX</b>	Zeitthermostat HID-TConnect <sup>2</sup> für die Temperaturregelung, weiß
	<b>ACI40X</b>	Anlagen-Trägheitsspeicher (40 Liter)			
	<b>DI50-2X</b>	Hydraulische Weiche, 50 Liter		<b>SWCX</b>	IoT-Empfänger/-Schalter SwitchConnect
	<b>KCCEX</b>	Bausatz zur Steuerung eines 2-Rohr-Kessels im Heiz- und WW-Betrieb			
	<b>KCCE4X</b>	Bausatz zur Steuerung eines Durchlauferhitzers im Heiz- und WW-Betrieb NEU			
	<b>T1BX</b>	Wassertemperaturfühler 10 m			
	<b>T1B30X</b>	Wassertemperaturfühler 30 m			

# Technische Angaben

## Baugrößen - Sets

				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	11,8 / 11,8	12,9 / 12,9	14,2 / 14,2
	EER	Außenluft 35 °C	Nennwert	-	3,50	3,09	3,33	3,09	2,75	2,55	2,45
Saisonaler Wirkungsgrad Durchschnittsklima	Heizung	Energieklasse	-	-	<b>A++</b>						
		Energieverbrauch pro Jahr	-	2.542	3.283	3.824	4.749	6.793	7.380	7.915	
	Wasser 55 °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	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>
		Energieverbrauch pro 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		

## Baugrößen - Innengerät

				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						

## Baugrößen - Außengerät

				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-Vorlauf-temperatur	Heizbetrieb/WW	Full electric	Min./Max.	°C	25 / 65				
		Hybrid	Min./Max.	°C	25 / 75				
Betriebsbereich (Außenluft)	Kühlbetrieb	-	Min./Max.	°C	5 / 25				
	Heizung	-	Min./Max.	°C	-25 / 35				
Betriebsbereich (Außenluft)	WW	-	Min./Max.	°C	-25 / 43				
	Kühlbetrieb	-	Min./Max.	°C	-5 / 43				

## Baugrößen - Sets (Ausführung 400TN)

				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	11,8 / 11,8	12,9 / 12,9	14,2 / 14,2
	EER	Außenluft 35 °C	Nennwert	-	2,75	2,55	2,45
Saisonaler Wirkungsgrad Durchschnittsklima	Heizung	Energieklasse	-	-	<b>A++</b>	<b>A++</b>	<b>A++</b>
		Energieverbrauch pro Jahr	-	6.793	7.380	7.915	
	Wasser 55 °C	SCOP	-	3,56	3,52	3,48	
		ηs (saisonaler Wirkungsgrad)	%	139	138	136	
	Heizung	Energieklasse	-	<b>A+++</b>	<b>A+++</b>	<b>A+++</b>	<b>A+++</b>
		Energieverbrauch pro Jahr	-	4.994	5.868	6.602	
Wasser 35 °C	SCOP	-	5,00	4,91	4,89		
	ηs (saisonaler Wirkungsgrad)	%	196	193	193		

## Baugrößen - 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		
Schallleistungspegel	Nennwert		dB(A)	41		
Schalldruckpegel @ 1 m	Nennwert		dB(A)	26		

## Baugrößen - Außengerät

				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

## Betriebsbereich

Wasser-Vorlauf-temperatur	Heizbetrieb/WW	Full electric	Min./Max.	°C	25 / 65	
		Hybrid	Min./Max.	°C	25 / 75	
Betriebsbereich (Außenluft)	Kühlbetrieb	-	Min./Max.	°C	5 / 25	
	Heizung	-	Min./Max.	°C	-25 / 35	
Betriebsbereich (Außenluft)	WW	-	Min./Max.	°C	-25 / 43	
	Kühlbetrieb	-	Min./Max.	°C	-5 / 43	

Daten gemäß EN 14511:2018 und EN 14825:2016

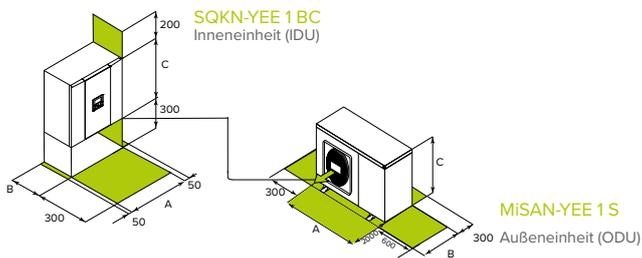
Das Gerät entspricht der europäischen ErP-Richtlinie (EU-Verordnungen 811/2013 - 813/2013 -

2016/2281).

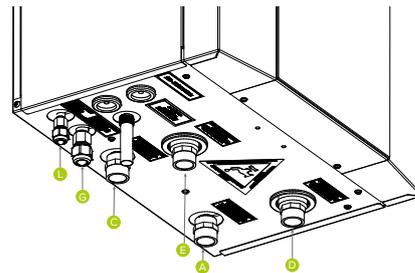
## Maße und Anschlüsse

Größen				2.1	3.1	4.1	5.1	6.1	7.1	8.1
Abmessungen	Inneneinheit	AxCxB	mm				547x604x386			
	Außeneinheit	AxCxB	mm	920x712x400					1.042x866x444	
Gewicht	Inneneinheit		kg				52		54	
	Außeneinheit		kg	58			77		112	
Max./Min. äquivalente Länge	L		m				30 / 2			
Max. Höhenunterschied ODU / IDU	H		m				25			
Vorbefüllung mit Kältemittel			Art/GWP				R-32 / 675			
			kg	1,50			1,65		1,84	
			CO <sup>2</sup> tons	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"			

Anhand der Bedienungsanleitung überprüfen, ob das Innengerät eine Mindestfläche für die Installation benötigt

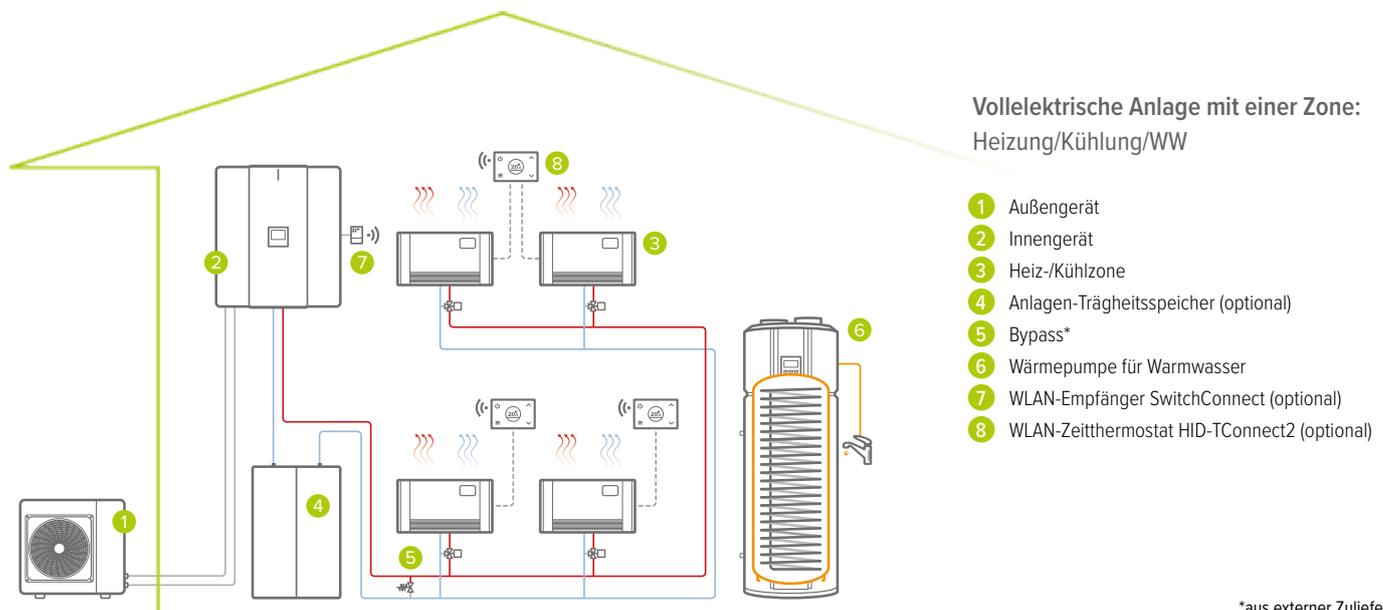


Für einen guten Betrieb des Gerätes ist es entscheidend, dass die vorgesehenen Mindestabstände (grüne Flächen) eingehalten werden.



- L. Kältemittel - Flüssigkeitsleitung
- G. Kältemittel - Gasleitung
- A. Brauchwarmwasser - Zuführung zum externen Wärmetauscher
- C. Brauchwarmwasser - Rücklauf vom externen Wärmetauscher
- D. Anlage - Wasserrücklauf
- E. Anlage - Wasserzuführung

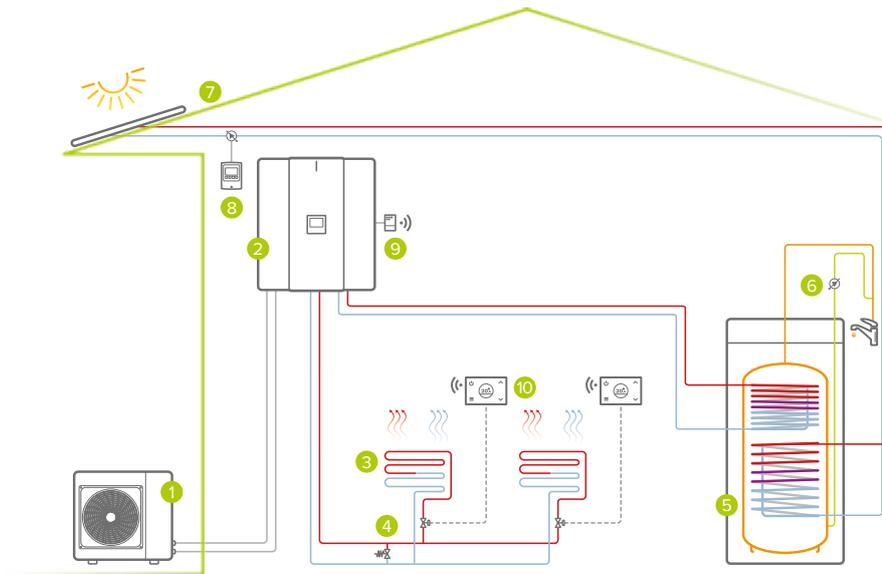
## Anlagenpläne



Vollelektrische Anlage mit einer Zone:  
Heizung/Kühlung/WW

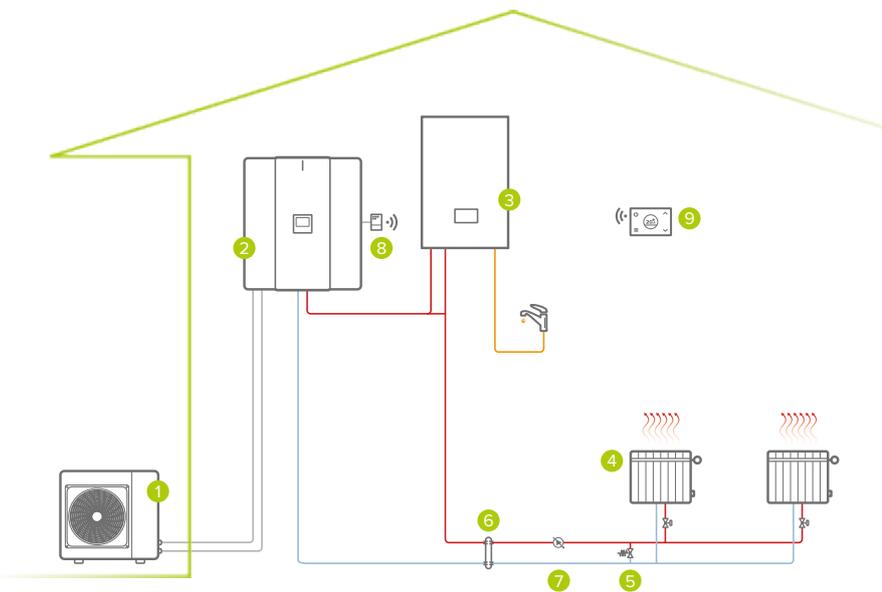
- 1 Außengerät
- 2 Innengerät
- 3 Heiz-/Kühlzone
- 4 Anlagen-Trägheitsspeicher (optional)
- 5 Bypass\*
- 6 Wärmepumpe für Warmwasser
- 7 WLAN-Empfänger SwitchConnect (optional)
- 8 WLAN-Zeitthermostat HID-TConnect2 (optional)

\*aus externer Zulieferung



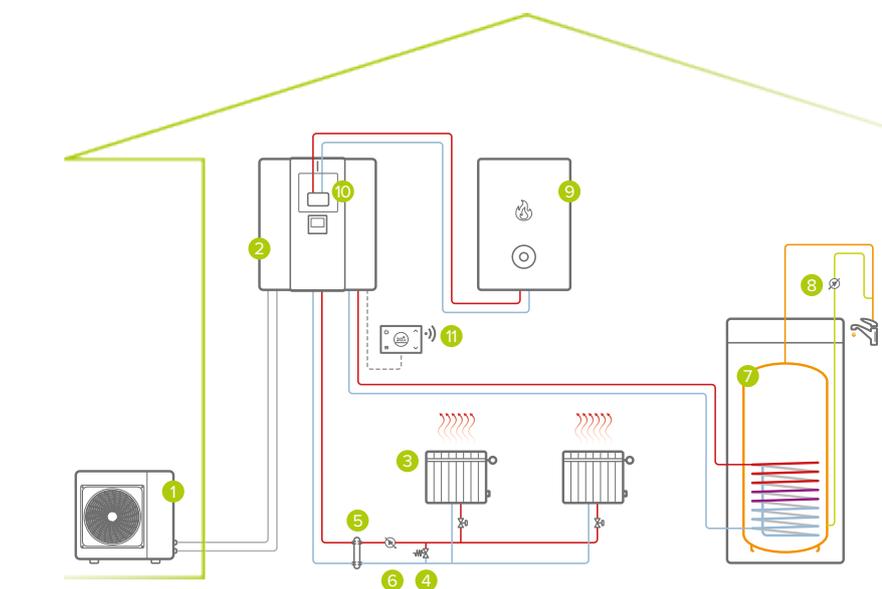
**Vollelektrische Ein-Zonen-Anlage mit Solarthermie:**  
Heizung/Kühlung/WW

- 1 Außengerät
- 2 Innengerät
- 3 Heiz-/Kühlzone
- 4 Bypass\*
- 5 WW-Boiler mit Solar-Heizschlange (optional)
- 6 Warmwasser-Umwälzpumpe\*
- 7 Solarthermie ELFOSun<sup>3</sup> (optional)
- 8 Bausatz Umwälzung für Solaranlage (optional)
- 9 WLAN-Empfänger SwitchConnect (optional)
- 10 WLAN-Zeitthermostat HID-TConnect2 (optional)



**Hybridanlage mit einer Zone:**  
Heizbetrieb/WW

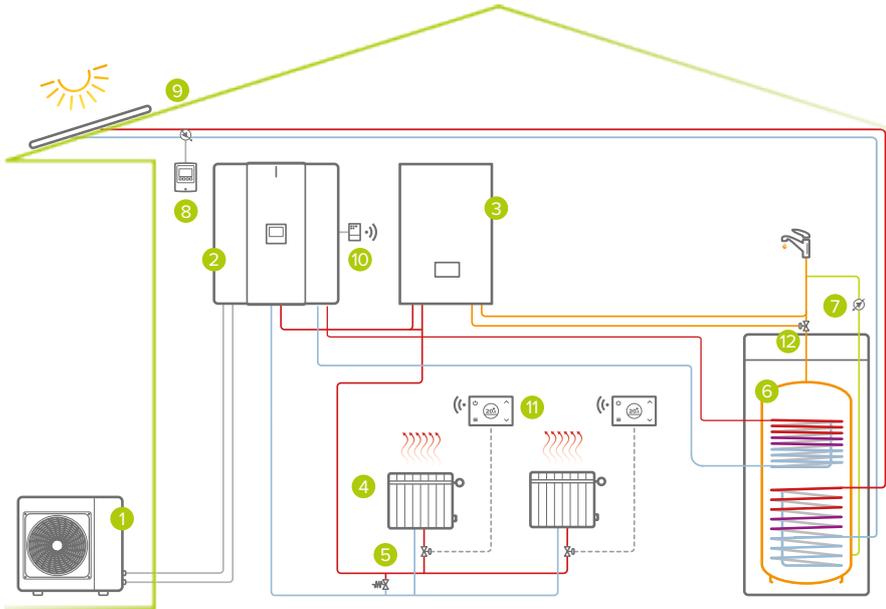
- 1 Außengerät
- 2 Innengerät
- 3 Durchlauferhitzer (Hybridausführung)
- 4 Heizzone
- 5 Bypass\*
- 6 Sekundärkreislauf-Pumpe\*
- 7 Sekundärkreislauf-Pumpe\*
- 8 WLAN-Empfänger SwitchConnect (optional)
- 9 WLAN-Zeitthermostat HID-TConnect2 (optional)



**Hybridanlage mit einer Zone:**  
Heizbetrieb/WW

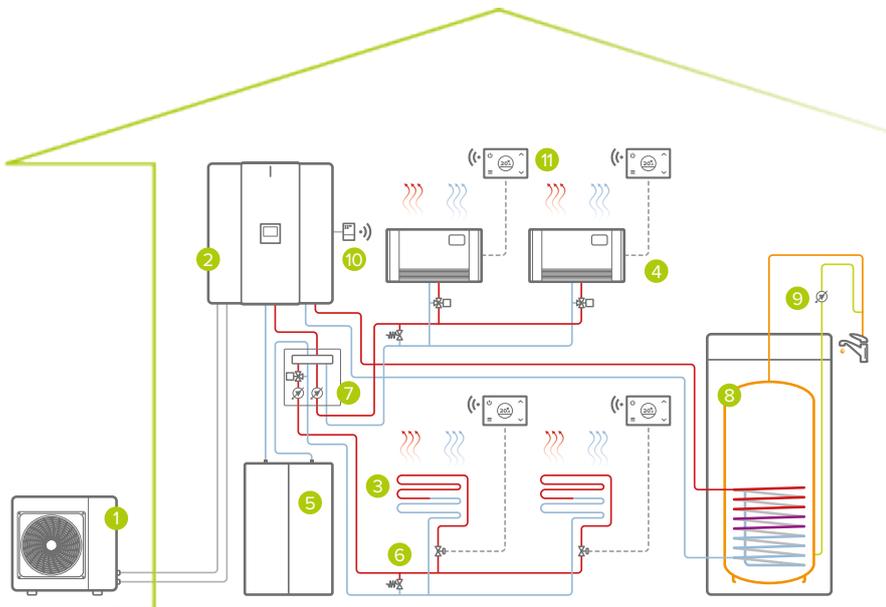
- 1 Außengerät
- 2 Innengerät
- 3 Heizzone
- 4 Bypass\*
- 5 Sekundärkreislauf-Pumpe\*
- 6 Sekundärkreislauf-Pumpe\*
- 7 WW-Boiler (optional)
- 8 Warmwasser-Umwälzpumpe\*
- 9 reiner Heizkessel\*
- 10 Bausatz zur Regelung eines Kessels eines anderen Lieferanten (optional)
- 11 WLAN-Zeitthermostat HID-TConnect2 (optional)

\*aus externer Zulieferung



**Hybridanlage mit einer Zone:**  
Heizung/Kühlung/WW

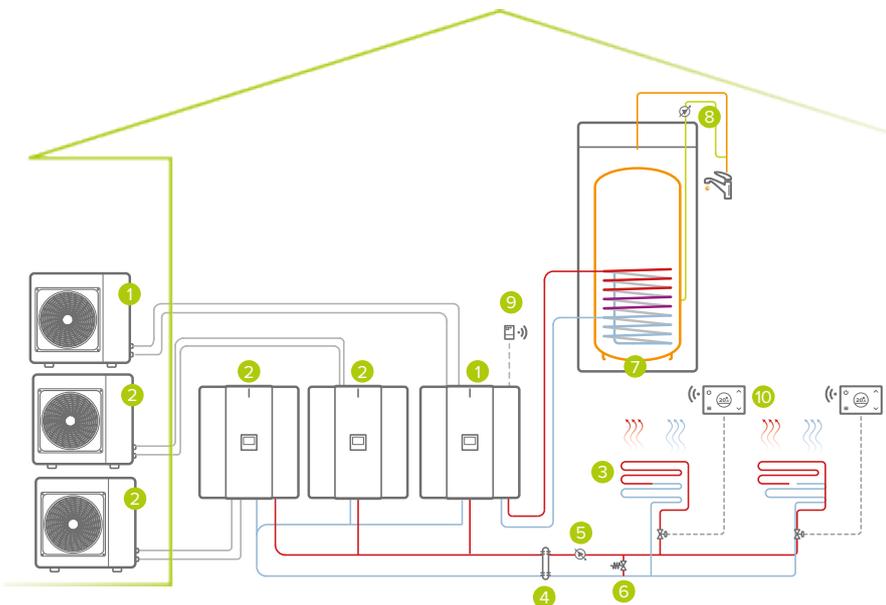
- 1 Außengerät
- 2 Innengerät
- 3 Durchlauferhitzer (Hybridausführung)
- 4 Heizzone
- 5 Bypass\*
- 6 WW-Boiler, für Solaranlagen vorgerüstet (optional)
- 7 Warmwasser-Umwälzpumpe\*
- 8 Bausatz Umwälzung für Solaranlage (optional)
- 9 Solarthermie ELFOSun<sup>3</sup> (optional)
- 10 WLAN-Empfänger SwitchConnect (optional)
- 11 WLAN-Zeitthermostat HID-TConnect2 (optional)
- 12 Thermostatisches Umleitventil für Brauchwasser (optional)



**Vollelektrische Anlage mit zwei Zonen:**  
Heizung/Kühlung/WW

- 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-Boiler (optional)
- 9 Warmwasser-Umwälzpumpe\*
- 10 WLAN-Empfänger SwitchConnect (optional)
- 11 WLAN-Zeitthermostat HID-TConnect2 (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-Boiler (optional)
- 8 Warmwasser-Umwälzpumpe\*
- 9 WLAN-Empfänger SwitchConnect (optional)
- 10 WLAN-Zeitthermostat HID-TConnect2 (optional)

\*aus externer Zulieferung

# SPHERA EVO 2.0 Invisible

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

erhältlich in der Hybrid-Ausführung mit Kessel FE 24.4

Einbau-Wärmepumpe Luft/Wasser Refrigerant-split  
für Heizung, Kühlung und Warmwasserbereitung

### ENERGIESPARFUNKTIONEN



### PRAKTISCHE FUNKTIONEN



### KOMFORT



### STEUERUNG UND NETZFÄHIGKEIT



### ZUVERLÄSSIGKEIT



### GESUNDHEIT



- ✓ Platzsparend: komplette Außeninstallation mit einem nur 36 cm tiefen Wand-Einbaugerät
- ✓ Für alle Anforderungen geeignet: integrierter Bausatz Solarenergie / Bausatz Trägheitsspeicher / Zusatzspeicher / konfigurierbarer Heizkessel
- ✓ Einbauelemente und Einbauschränke mit Teleskoprahmen können separat geliefert werden
- ✓ Kompakte Außeneinheit, mit geringem Platzbedarf für die Installation
- ✓ Erweiterte Konnektivität: Verwaltung über spezielle Smart Home-App oder über Modbus-Port mit Control4 NRG im Lieferumfang enthalten

## Gute Raumnutzung

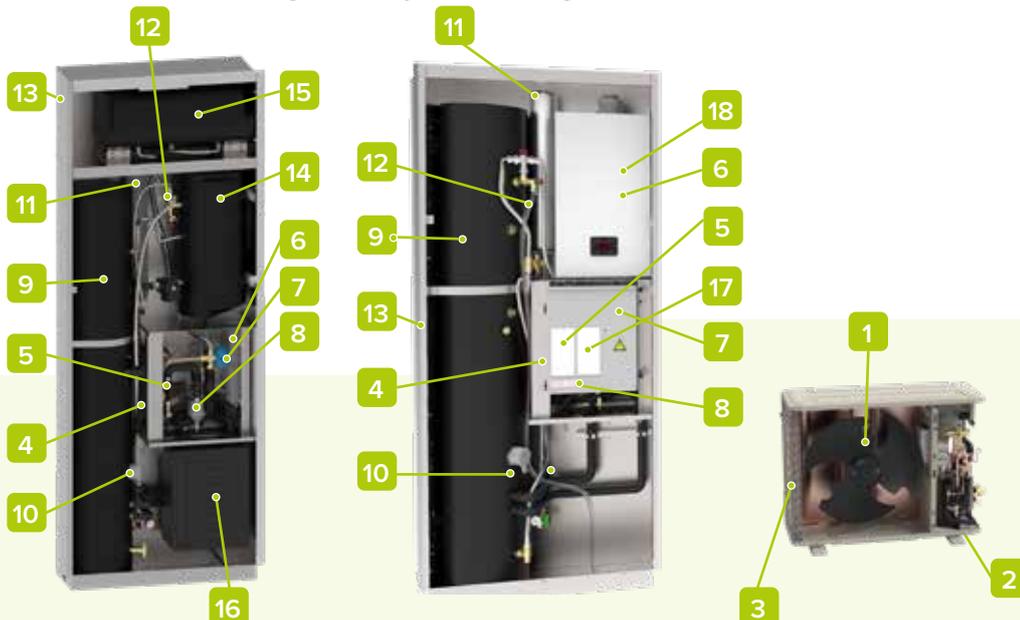
SPHERA EVO 2.0 Invisible ist die ideale Wahl für alle Wohngebäude, in denen ein Technikraum verfügbar ist und das Gerät durch einen Wandeinbau unsichtbar gemacht werden soll.

Der Einbauschränk besitzt einen einstellbaren Teleskoprahmen und kann lackiert werden, um das Gerät vollkommen unsichtbar zu machen.



### Vollelektrische Ausführung

### Hybrid-Ausführung mit Gas-Boiler FE 24.4



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

Neuheit: Die Hybridausführung wird jetzt mit einem Durchlauferhitzer für die Warmwasserbereitung und einem Thermostat-gesteuerten 3-Wege-Umschaltventil ausgestattet.

WÄRMEPUMPEN

## Konfigurationen

VERSION:

**IC** Vollelektrisch (Standard)

**IH** Hybrid

PUMPE:

- Standard-Pumpe

**1PUM** Pumpe mit erhöhter Förderhöhe

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

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

## obligatorisches Zubehör

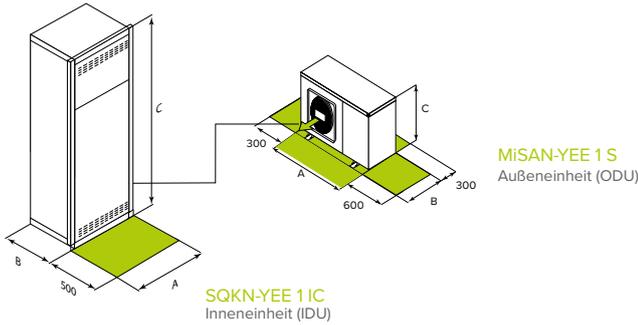
	<b>ADIX</b>	Einbau-Hauptschrank für SPHERA EVO 2.0 Invisible		<b>KCIACSX</b>	Anschlussbausatz WW-Speicher SPHERA Invisible IC
	<b>ACS150X</b>	150 Liter-WW-Boiler			

## Zubehör

	<b>ADIAX</b>	Einbauschrankschrank für WW-Zusatzspeicher (150 Liter)		<b>ADI50X</b>	Einbauschrankschrank für Trägheitsspeicher oder Solar-Bausatz
	<b>ACSA150X</b>	150 Liter-WW-Zusatzboiler		<b>KCIBOIX</b>	Anschluss-Bausatz für IH-Hybrid-Ausführung
	<b>KCI150X</b>	Anschlussbausatz für WW-Zusatzspeicher SPHERA Invisible		<b>KSDFX</b>	Verteiler für die Absaugung und Ableitung von Rauchgasen (D. 80/80 mm)
	<b>ACSA50X</b>	50 Liter-WW-Zusatzboiler		<b>CCOAX</b>	Koaxiale 90°-Kurve für die Absaugung und Ableitung von Rauchgasen, um 360° schwenkbar (D. 60/100 mm)
	<b>SHWTX</b>	150 Liter-WW-Boiler mit Solarschlange		<b>DTX</b>	Kondensatwanne mit elektrischer Frostschutz-Heizung
	<b>KCVEX</b>	Umwälzeinheit, Steuerung und Ausdehnungsgefäß		<b>APAVX</b>	Schwingungsdämpfer-Bausatz zur Bodenmontage
	<b>KPRSX</b>	Bausatz WW-Umwälzpumpe (zur Installation im Gerät)		<b>ASTFX</b>	Schwingungsdämpfer-Bausatz für die Wandmontage mit Halterungen oder mit Wanne
	<b>KCSX</b>	Bausatz für den Sekundärkreislauf (hydraulischer Abscheider (1 Liter) + Umwälzpumpe) zur Installation im Gerät		<b>KSIPX</b>	Bausatz Wandhalterungen
	<b>KIR2HLX</b>	Zwei-Zonen-Verteilergruppe: direkt + gemischt		<b>ANEDX</b>	Elektronische Anode zum Schutz des WW-Boilers
	<b>KIR2HX</b>	Zwei-Zonen-Verteilergruppe: direkt + gemischt (zur Installation im Gerät)		<b>HTC2WX</b>	Zeitthermostat HID-TConnect <sup>2</sup> für die Temperaturregelung, weiß
	<b>AC50X</b>	50 Liter-Trägheitsspeicher (zur Installation im Gerät)		<b>SWCX</b>	IoT-Empfänger/-Schalter SwitchConnect
	<b>ACE50X</b>	50 Liter-Trägheitsspeicher (zur Installation außerhalb des Geräts)			

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

# Maße und Anschlüsse



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

## 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
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
	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
WW	Leistung	Wasser 7/12 °C	Nennwert / Höchstwert	kW	4,26 / 6,14	6,25 / 6,39	7,46 / 7,94	9,10 / 9,10
	EER	Außenluft 35 °C	Nennwert	-	3,50	3,09	3,33	3,09
Fassungsvermögen des Boilers	Mischwasser bei 40 °C (V40)1		l			143		
	Aufheizzeit		h:min	2:11	2:11	1:47	1:47	
Elektrische Leistung für Zählerauslegung			kW	2,20	2,60	3,30	3,60	
	Heizung	Energieklasse	-	<b>A++</b>	<b>A++</b>	<b>A++</b>	<b>A++</b>	
Saisonaler Wirkungsgrad	Wasser 55 °C	Energieverbrauch pro Jahr	-	2.542	3.283	3.824	4.749	
		SCOP	-	3,32	3,54	3,72	3,73	
Durchschnittsklima	Heizung	ηs (saisonaler Wirkungsgrad)	%	130	138	146	146	
	Wasser 35 °C	Energieverbrauch pro Jahr	-	2.161	2.502	3.141	3.747	
WW		SCOP	-	5,13	5,15	5,32	5,27	
		ηs (saisonaler Wirkungsgrad)	%	202	203	210	208	
Baugrößen - Innengerät		Energieklasse	-	<b>A+</b>	<b>A+</b>	<b>A+</b>	<b>A+</b>	
		Entnahmepprofil	-	L	L	L	L	
Baugrößen - Innengerät				<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	41 dB(A)				
Schalldruckpegel @ 1 m			Nennwert	26 dB(A)				
<b>Kessel - Hybrid-Ausführung - SQKN-YEE 1 IH</b>				<b>GAS BOILER FE 24.4</b>				
Boiler	Nennheizleistung (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>Baugrößen - Außengerät</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	Heizbetrieb/WW	Full electric	Min./Max.	°C	25 / 65			
		Hybrid	Min./Max.	°C	25 / 75			
Betriebsbereich (Außenluft)	Kühlbetrieb	-	Min./Max.	°C	5 / 25			
	Heizung	-	Min./Max.	°C	-25 / 35			
Betriebsbereich (Außenluft)	WW	-	Min./Max.	°C	-25 / 43			
	Kühlbetrieb	-	Min./Max.	°C	-5 / 43			

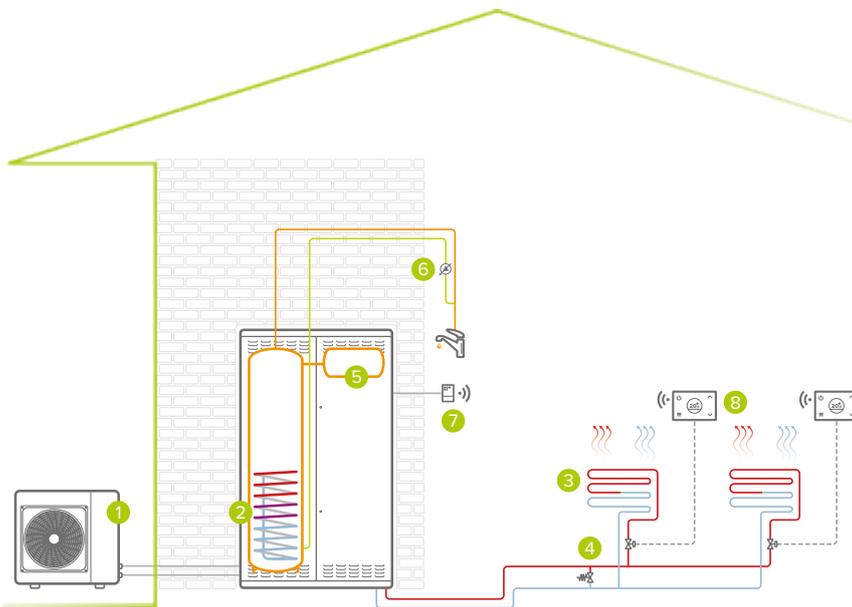
Daten gemäß EN 14511:2018 und EN 14825:2016  
Das Gerät entspricht der europäischen ErP-Richtlinie (EU-Verordnungen 811/2013 - 813/2013 - 2016/2281). Energieklassen bei Vorhandensein der Anlagensteuerung ELFOControl3 EVO

(1) Angaben nach EN 16147: Wassermenge bei 40 °C mit dem gleichen Enthalpiegehalt wie das Wasser am Kesselausgang bei einer Temperatur über 40 °C

Größen				2.1	3.1	4.1	5.1
Abmessungen	Inneneinheit	AxCxB	mm		950x2.200x360		
	Außeneinheit	AxCxB	mm	920x712x400			1.042x866x444
Betriebsgewicht	Inneneinheit		kg			317	
	Boiler		kg			31	
	Außeneinheit		kg	58			77
Max./Min. äquivalente Länge	L		m			30 / 2	
Max. Höhenunterschied ODU / IDU	H		m			25	
Vorbefüllung mit Kältemittel			Art/GWP			R-32 / 675	
			kg	1,50			1,65
Äquivalente Rohrlänge nur mit Vorladen			CO <sup>2</sup> tons	1,05			1,10
			m			15	
Außendurchmesser	Kältemittelleitungen	Flüssigkeit	inch	1/4"			3/8"
		Gas	inch			5/8"	
	Inneneinheit	Wasser (Anlage)	inch			1"	
		Wasser (WW)	inch			3/4"	
	Kessel	Gas	inch			3/4"	
		Zuluft	mm			80	
	Hybrid-Version		mm			80	
		Gasauslass	mm			80	

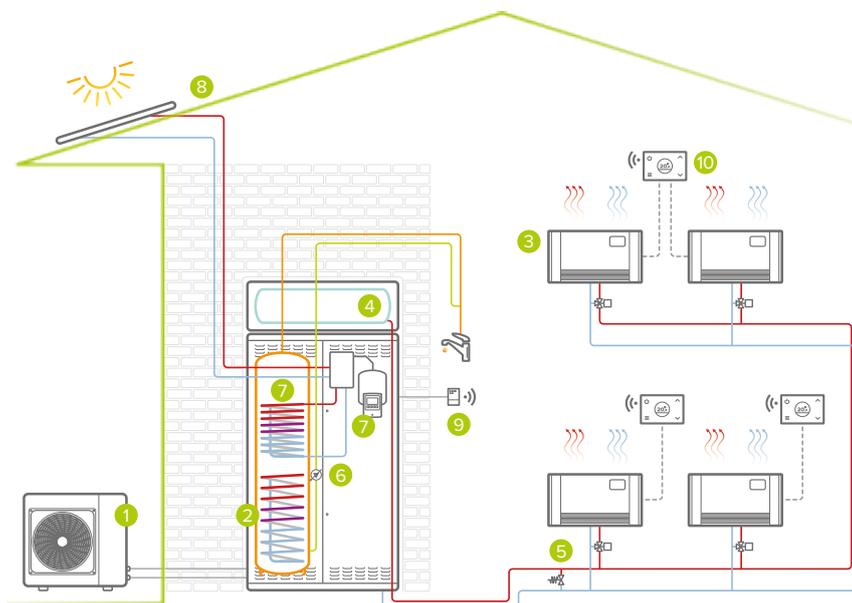
Anhand der Bedienungsanleitung überprüfen, ob das Innengerät eine Mindestfläche für die Installation benötigt

## Anlagenpläne



### Vollelektrische Anlage mit einer Zone: Heizung/Kühlung/WW

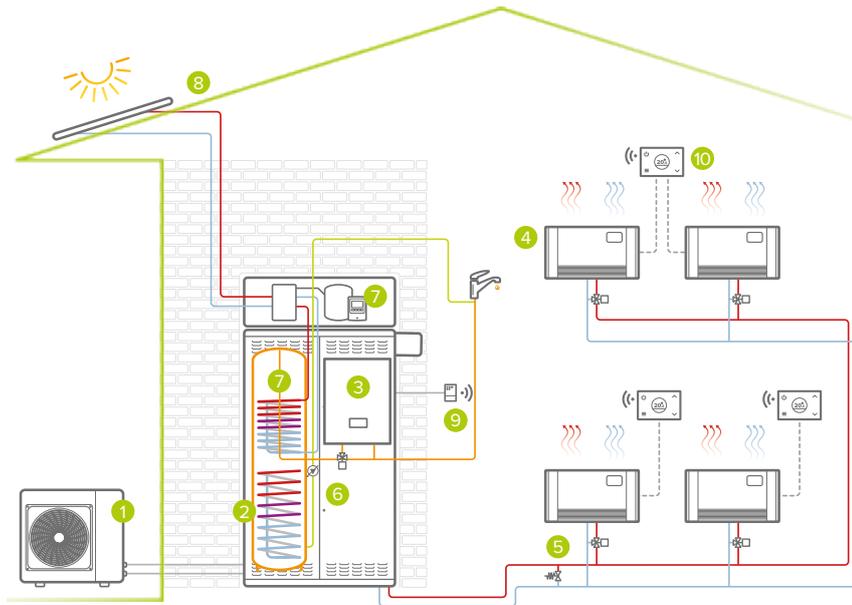
- 1 Außengerät
- 2 Innengerät
- 3 Heiz-/Kühlzone
- 4 Bypass\*
- 5 Zusätzlicher BWW-Speicher
- 6 Warmwasser-Umwälzpumpe\*
- 7 WLAN-Empfänger SwitchConnect (optional)
- 8 WLAN-Zeitthermostat HID-TConnect2 (optional)



### Vollelektrische Ein-Zonen-Anlage mit Solarthermie: Heizung/Kühlung/WW

- 1 Außengerät
- 2 Innengerät
- 3 Heiz-/Kühlzone
- 4 Anlagen-Trägheitsspeicher (optional)
- 5 Bypass\*
- 6 Warmwasser-Umwälzpumpe (optional)
- 7 Anschlussbausatz für Solaranlage
- 8 Solarthermie ELFOSun<sup>3</sup> (optional)
- 9 WLAN-Empfänger SwitchConnect (optional)
- 10 WLAN-Zeitthermostat HID-TConnect2 (optional)

\*aus externer Zulieferung

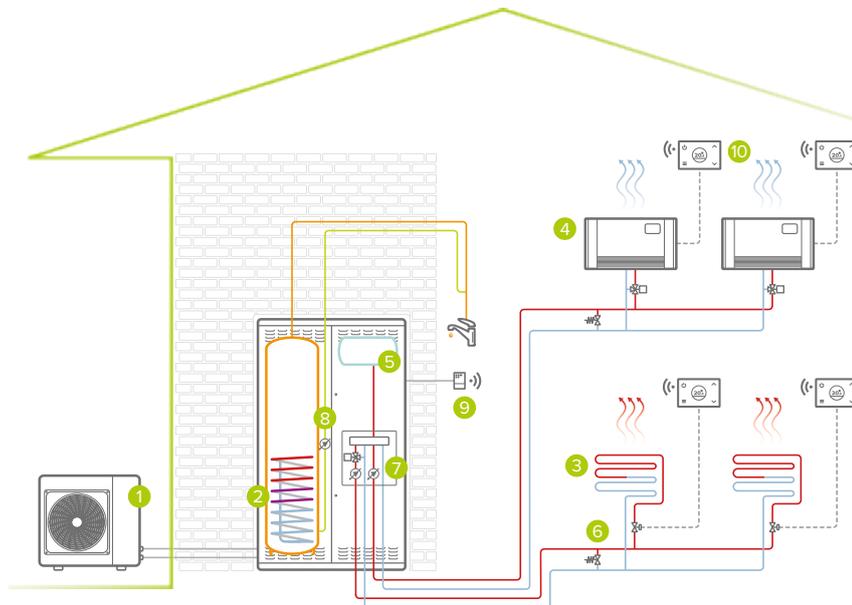


**Hybridanlage mit einer Zone und Solarthermie:**  
Heizung/Kühlung/WW

- 1 Außengerät
- 2 Innengerät
- 3 Heizkessel mit Durchlauf-Warmwasserbereitung (Hybrid-Ausführung)
- 4 Heiz-/Kühlzone
- 5 Bypass\*
- 6 Warmwasser-Umwälzpumpe (optional)
- 7 Anschlussbausatz für Solaranlage
- 8 Solarthermie ELFOSun<sup>3</sup> (optional) WLAN-Empfänger SwitchConnect (optional)
- 9 WLAN-Zeitthermostat HID-TConnect2 (optional)

**Hinweis:**

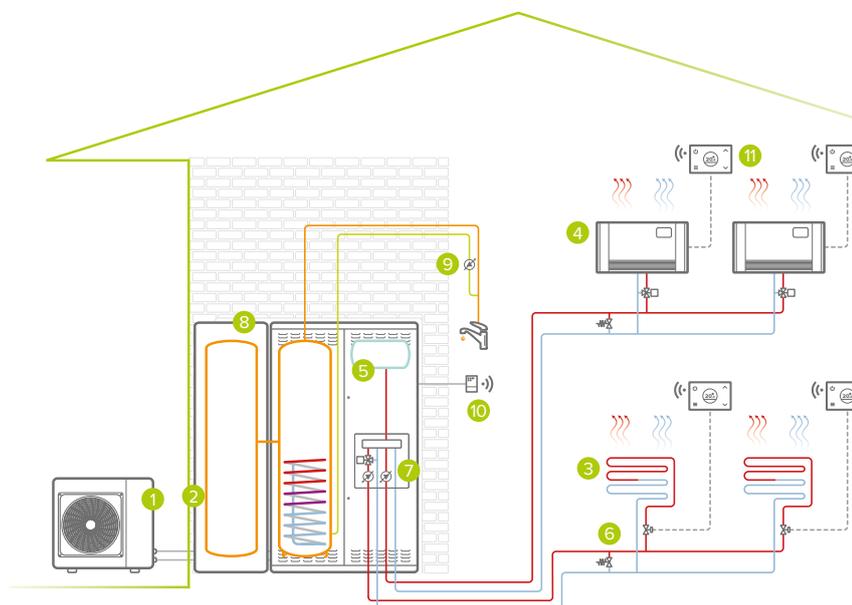
- Hinweis: Rauchgasauslass an der Seite oder hinten vorzusehen



**Vollelektrische Anlage mit zwei Zonen:**  
Heizung/Kühlung/WW

- 1 Außengerät
- 2 Innengerät
- 3 Heizzone
- 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-TConnect2 (optional)

\*aus externer Zulieferung



**Vollelektrische Anlage mit zwei Zonen und zusätzlichem WW-Boiler:**  
Heizung/Kühlung/WW

- 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 BWW-Speicher
- 9 Warmwasser-Umwälzpumpe\*
- 10 WLAN-Empfänger SwitchConnect (optional)
- 11 WLAN-Zeitthermostat HID-TConnect2 (optional)

\*aus externer Zulieferung

# TECHNISCHE DETAILS

Je nach gewählter Ausführung können Innen- und Außengeräte unterschiedliche Stromversorgungen benötigen. Einzelheiten sind der nachstehenden Tabelle zu entnehmen:

		Inneneinheit					
		standard	EH024	EH3	EH6	EH9	
		230V/1/50Hz			400V/3/50Hz		
Außeneinheit	230V/1/50Hz	2.1	A	A	-	A	A
		3.1	A	A	-	A	A
		4.1	A	A	-	A	A
		5.1	A	A	-	A	A
	6.1	B	-	B	B	B	
	7.1	B	-	B	B	B	
	8.1	B	-	B	B	B	
	400V/3/50Hz	6.1	B	-	B	B	B
7.1		B	-	B	B	B	
8.1		B	-	B	B	B	



# SPHERA EVO 2.0 EASYHybrid Box

SQKN-YEE 1 BH + MiSAN-YEE 1 S 2.1÷8.1

Wandmontierte Luft/Wasser-Hybridwärmepumpe Refrigerant-split für Heizung, Kühlung und Warmwasserbereitung

## ENERGIESPARFUNKTIONEN



Kombination mit Solaranlage (optional - WW-Speicher)



Kaskade



€-Switch

## KOMFORT



Warm Kalt



WW



Silent

## PRAKTISCHE FUNKTIONEN



Wochen-Timer



Gleichzeitigkeit



Sofort Warmwasser

## STEUERUNG UND NETZFÄHIGKEIT



Input ON/OFF



MOD  
Anschluss Modbus



Steuerung über App



Verwaltung Control4 NRG



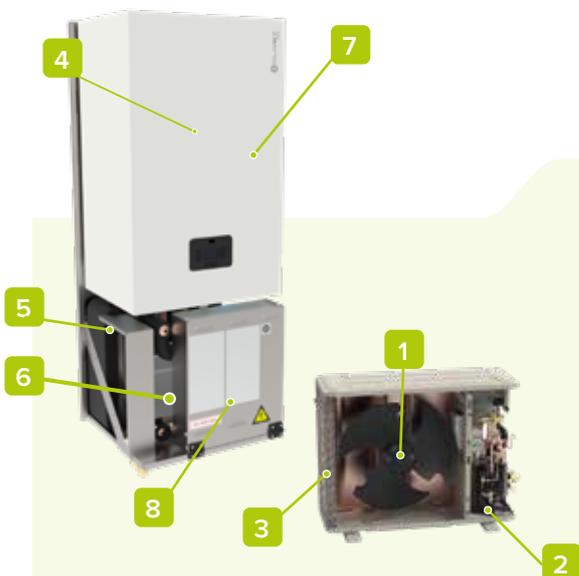
Überwachung über Clivet Eye



- ✓ 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

*Hinweis: Der Kessel muss separat ausgewählt werden*

## Zubehör

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

## Technische Angaben

Größen				2.1	3.1	4.1	5.1	6.1	7.1	8.1		
				24	34	24	34	24	34	34		
Heizung 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	
Heizung 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	Nennheizleistung (PCI)	Wasser 80/60 °C	Nennwert	kW	24,0	34,0	24,0	34,0	24,0	34,0	34,0	
	Wirkungsgrad	Wasser 80/60 °C	Nennwert	%	97,8	97,7	97,8	97,7	97,8	97,7	97,7	
WW	Leistung	Wasser 18/23 °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	
Heizkessel	Leistung	Wasser 7/12 °C	Nennwert / Höchstwert	kW	4,26 / 6,14	6,25 / 6,39	7,46 / 7,94	9,10 / 9,10	11,8 / 11,8	12,9 / 12,9	14,2 / 14,2	
	EER	Außenluft 35 °C	Nennwert	-	3,50	3,09	3,33	3,09	2,75	2,55	2,45	
Elektrische Leistung für Zählerauslegung	Leistung	Wasser mit ΔT=30 °C in 10 Minuten	Maximum	kW	24,0	34,0	24,0	34,0	24,0	34,0	34,0	
	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	
Saisonaler Wirkungsgrad Durchschnittsklima	Heizung Wasser 55 °C	Energieklasse	Energieverbrauch pro Jahr	kWh/Jahr	-		A++		A++		A++	
					-		A++		A++		A++	
	Heizung Wasser 35 °C	Energieklasse	Energieverbrauch pro Jahr	kWh/Jahr	-		A+++		A+++		A+++	
					-		A+++		A+++		A+++	
	Heizung Wasser 35 °C	SCOP	ηs (saisonaler Wirkungsgrad)	%	-		130		138		136	
					-		130		138		136	
	Heizung Wasser 35 °C	SCOP	ηs (saisonaler Wirkungsgrad)	%	-		A+++		A+++		A+++	
					-		A+++		A+++		A+++	
	Heizung Wasser 35 °C	SCOP	ηs (saisonaler Wirkungsgrad)	%	-		210		208		193	
					-		210		208		193	
WW-Heizkessel	Energieklasse	Entnahmeprofil	-	-		A		A		A		
				-		A		A		A		
				XL	XXL	XL	XXL	XL	XXL	XXL	XXL	
<b>Baugrößen - 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	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)									
Schallleistungspegel	Betrieb:	Nennwert	dB(A)	41 / 46								
Schalldruckpegel @ 1 m	nur Wärmepumpe / Wärmepumpe + Kessel	Nennwert	dB(A)	28 / 33								
<b>Heizkessel HYFE</b>				<b>24</b>								
Versorgung	Spannung/Frequenz/Phasen	V/Hz/n°	230/50/1									
Stromverbrauch	Wasserinhalt	W	82	99								
<b>Baugrößen - Außengerät</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-Vorlauf-temperatur	Heizbetrieb/WW	Full electric	Min./Max.	°C	25 / 65							
		Hybrid	Min./Max.	°C	25 / 80							
Betriebsbereich (Außenluft)	Kühlbetrieb	-	Min./Max.	°C	5 / 25							
		-	Min./Max.	°C	-25 / 35							
Betriebsbereich (Außenluft)	WW	-	Min./Max.	°C	-25 / 43							
		-	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	AxCxB	mm	450x1.086x410						
	Außeneinheit	AxCxB	mm	920x712x400			1.042x866x444			
Gewicht	Inneneinheit		kg	39			41			
	Kessel - 24 kW		kg	31			-			
	Kessel - 34 kW		kg	58			77		112	
Max./Min. äquivalente Länge	L	m	30 / 2							
Max. Höhenunterschied ODU / IDU	H	m	25							
Vorbefüllung mit Kältemittel	Art/GWP			R-32 / 675						
	kg			1,50	1,65		1,84			
Äquivalente Rohrlänge nur mit Vorladen	CO <sup>2</sup> tons			1,05	1,10		1,24			
	m			15						
Kältemittelleitungen	Flüssigkeit	inch		1/4"			3/8"			
	Gas	inch		5/8"						
Außendurchmesser	Inneneinheit	Wasser (Anlage)	inch	1"						
		Wasser (WW)	inch	3/4"						
	Boiler	Gas	inch	3/4"						
Zuluft		mm	80							
Boiler	Gasauslass	mm	80							
				80						

Anhand der Bedienungsanleitung überprüfen, ob das Innengerät eine Mindestfläche für die Installation benötigt

**Baugrößen - Sets (Ausführung 400TN)**

				6.1		7.1		8.1		
				Heizkessel HYFE		34		34		
Heizung Wärmepumpe	Leistung	Wasser 35/30 °C	Nennwert / Höchstwert	kW	12,1 / 14,6	14,5 / 15,5	16,0 / 16,8			
	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			
Heizung 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			
	Nennheizleistung (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	12,1 / 15,0	13,8 / 15,3	14,8 / 16,4			
	EER	Außenluft 35 °C	Nennwert	-	4,02	3,70	3,65			
	Leistung	Wasser 7/12 °C	Nennwert / Höchstwert	kW	11,8 / 11,8	12,9 / 12,9	14,2 / 14,2			
	EER	Außenluft 35 °C	Nennwert	-	2,75	2,45	2,45			
WW Heizkessel	Leistung		Maximum	kW	34,0	34,0	34,0			
	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			
Saisonaler Wirkungsgrad Durchschnittsklima	Heizung Wasser 55 °C	Energieklasse		-	A++	A++	A++			
		Energieverbrauch pro Jahr		kWh/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			-	A+++	A+++	A+++		
		Energieverbrauch pro Jahr		kWh/Jahr	4.994	5.868	6.602			
		SCOP		-	5,00	4,91	4,89			
		ηs (saisonaler Wirkungsgrad)		%	196	193	193			
	WW-Heizkessel	Energieklasse			-	A	A	A		
		Entnahmeprofil			-	XXL	XXL	XXL		

**Baugrößen - Innengerät**

				B		C		D	
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	40			
Fassungsvermögen des Ausdehnungsgefäßes				l	10	10			
Schallleistungspegel	Betrieb:	Nennwert	dB(A)	41 / 46					
Schalldruckpegel @ 1 m	nur Wärmepumpe / Wärmepumpe + Kessel	Nennwert	dB(A)	28 / 33					

**Heizkessel HYFE**

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

**Baugrößen - Außengerät**

				6.1		7.1		8.1	
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	

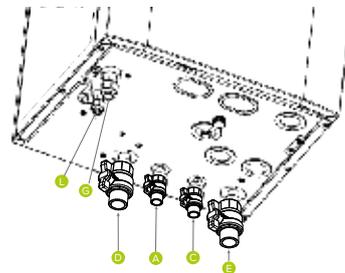
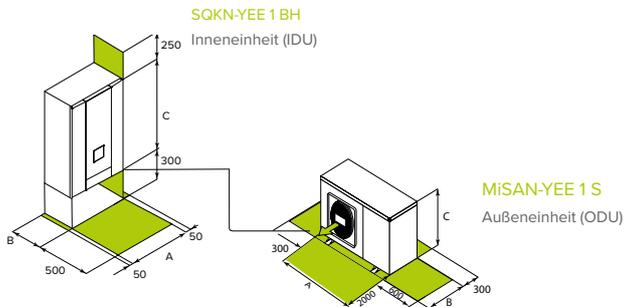
**Einsatzbereich**

Wasser-Vorlauftemperatur	Heizbetrieb/WW	Full electric	Min./Max.	°C	25 / 65
		Hybrid	Min./Max.	°C	25 / 80
Betriebsbereich (Außenluft)	Heizung	-	Min./Max.	°C	5 / 25
		-	Min./Max.	°C	-25 / 35
	WW	-	Min./Max.	°C	-25 / 43
		-	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).

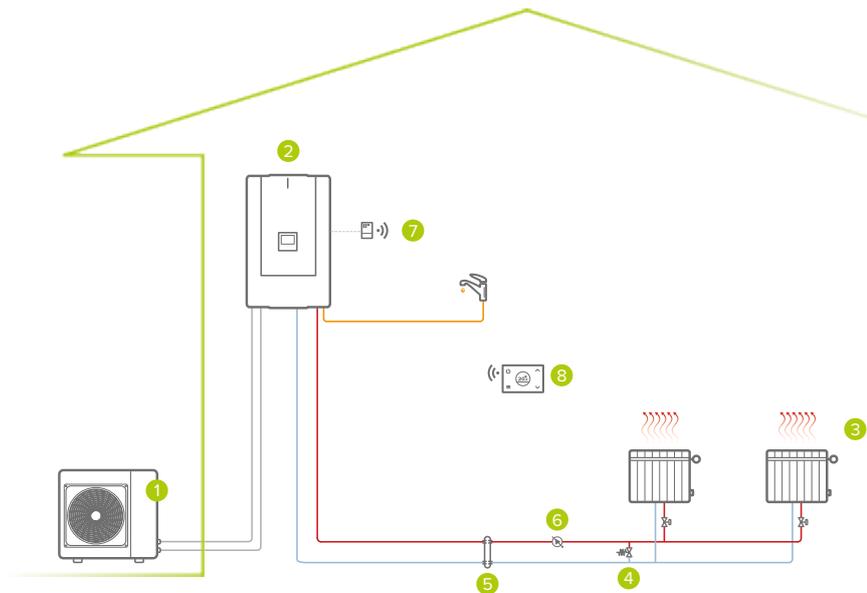
Standard-Stromversorgung: G20 (100% Erdgas). Stromversorgung mit optionalem Bausatz: G30 / G31 (LPG-Gas)



- L. Kältemittel - Flüssigkeitsleitung
- G. Kältemittel - Gasleitung
- A. Brauchwarmwasser - Zuführung zum externen Wärmetauscher
- C. Brauchwarmwasser - Rücklauf vom externen Wärmetauscher
- D. Anlage - Wasserrücklauf
- E. Anlage - Wasserzuführung

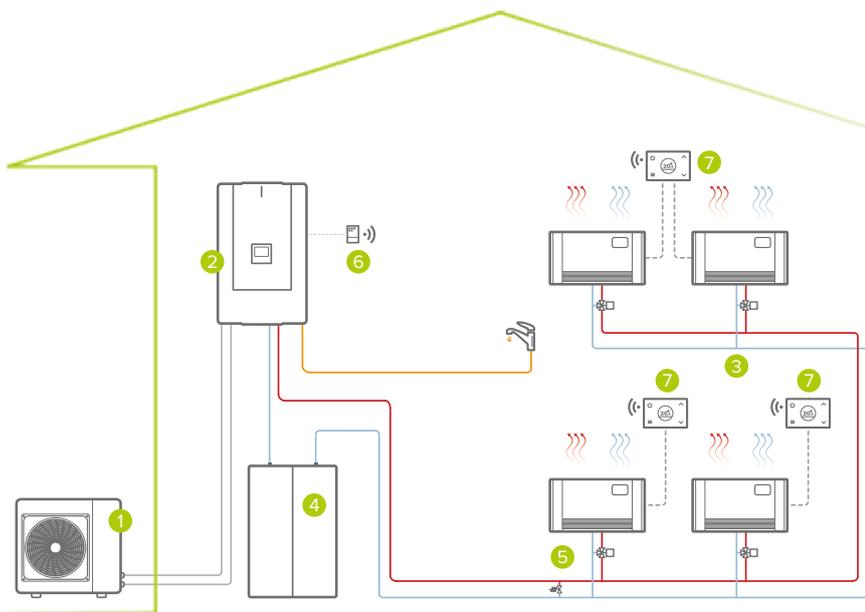
Für einen guten Betrieb des Gerätes ist es entscheidend, dass die vorgesehenen Mindestabstände (grüne Flächen) eingehalten werden.

WÄRMEPUMPEN



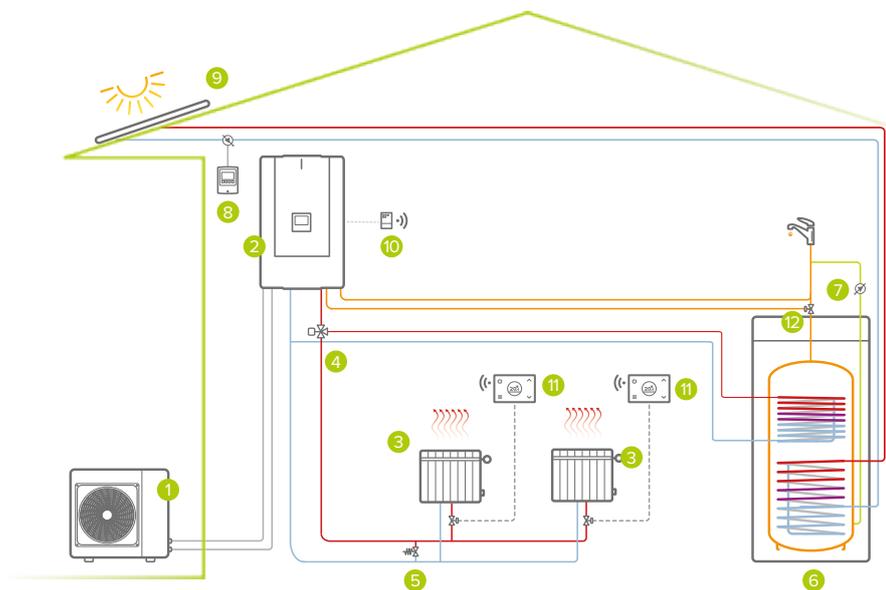
Hybridanlage mit einer Zone:  
Heizbetrieb/WW

- 1 Außengerät
- 2 Hybrid-Inneneinheit
- 3 Heizzone
- 4 Bypass\*
- 5 Sekundärkreislauf-Pumpe\*
- 6 Sekundärkreislauf-Pumpe\*
- 7 WLAN-Empfänger SwitchConnect (optional)
- 8 WLAN-Zeitthermostat HID-TConnect2 (optional)



Hybridanlage mit einer Zone:  
Heizung/Kühlung/WW

- 1 Außengerät
- 2 Hybrid-Inneneinheit
- 3 Heiz-/Kühlzone
- 4 Anlagen-Trägheitsspeicher (optional)
- 5 Bypass\*
- 6 WLAN-Empfänger SwitchConnect (optional)
- 7 WLAN-Zeitthermostat HID-TConnect2 (optional)



Hybridanlage mit einer Zone und  
Solarthermie:  
Heizung/Kühlung/WW

- 1 Außengerät
- 2 Hybrid-Inneneinheit
- 3 Heizzone
- 4 3-Wege-Ventile (optional)
- 5 Bypass\*
- 6 WW-Boiler mit Solar-Heizschlange (optional)
- 7 Warmwasser-Umwälzpumpe\*
- 8 Bausatz Umwälzung für Solaranlage (optional)
- 9 Solarthermie ELFOSun<sup>3</sup> (optional)
- 10 WLAN-Empfänger SwitchConnect (optional)
- 11 WLAN-Zeitthermostat HID-TConnect2 (optional)
- 12 Thermostatisches Umleitventil für WW (optional)

\*aus externer Zulieferung



# SPHERA EVO 2.0 EASYHybrid Tower

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

TH-Konfiguration mit Zubehörschränken

Luft/Wasser-Hybridwärmepumpe Refrigerant-split mit WW-Speicher für Heizung, Kühlung und Warmwasserbereitung

## ENERGIESPARFUNKTIONEN



Integration  
Zusätzliche  
Kältemittelfüllung!



e-Switch

## KOMFORT



Warm  
Kalt



WW



Silent

## PRAKTISCHE FUNKTIONEN



Wochen-Timer



Integrierter  
Warmwasserspeicher



Sofort Warmwasser

## STEUERUNG UND NETZFÄHIGKEIT



Input  
ON/OFF



Anschluss  
Modbus



Steuerung  
über App



Verwaltung  
Control4 NRG



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-Boiler, 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 AUSSEINEINHEIT (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

*Hinweis: Der Kessel muss separat ausgewählt werden*

## Zubehör

	<b>TUNOX</b>	Ästhetischer Hauptschrank für Sphera EVO 2.0 EASYHybrid		<b>ANEDX</b>	Elektronische Anode zum Schutz des WW-Boilers
	<b>TDUEX</b>	150 Liter-Zusatzboiler mit ästhetischem Schrank		<b>KSDFX</b>	Verteiler für die Absaugung und Ableitung von Rauchgasen (D. 80/80 mm)
	<b>TDUESX</b>	WW-Speicher mit Solar-Heizschlange (optional)		<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-Zusatzboiler 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 Frostschutz-Heizung
	<b>SRICX</b>	Zusätzliche Platine zur Steuerung der Sekundärkreise		<b>APAVX</b>	Schwingungsdämpfer-Bausatz zur Bodenmontage
	<b>KCSIX</b>	Bausatz für den Sekundärkreislauf zum Einbau in das Gerät (1-Liter-hydraulischer Abscheider + Umwälzpumpe + Steuerplatine)		<b>ASTFX</b>	Schwingungsdämpfer-Bausatz für die Wandmontage mit Halterungen oder mit Wanne
	<b>KIR2HLX</b>	Zwei-Zonen-Verteilergruppe mit Steuerplatine: direkt + gemischt (zur Installation im Gerät)		<b>KSIPX</b>	Bausatz Wandhalterungen
	<b>KIR2HX</b>	Zwei-Zonen-Verteilergruppe mit Steuerplatine: direkt + direkt (zur Installation im Gerät)		<b>KCVEX</b>	Solarbausatz: Umwälzeinheit, Steuerung und Ausdehnungsgefäß
	<b>AC50X</b>	50-Liter-Trägheitsspeicher mit Anschluss-Bausatz an EASYHybrid (zum Einbau im Gerät)		<b>HTC2WX</b>	Zeitthermostat HID-TConnect <sup>2</sup> für die Temperaturregelung, weiß
	<b>KPRSX</b>	Bausatz WW-Umwälzpumpe (zur Installation im Gerät)		<b>SWCX</b>	IoT-Empfänger/-Schalter SwitchConnect

# Technische Angaben

WÄRMEPUMPEN

Größen				2.1		3.1		4.1		5.1		6.1		7.1		8.1	
				Heizkessel HYFE		24	34	24	34	24	34	24	34	34	34	34	34
Heizung Wärmepumpe	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	3,23	3,07	3,13	2,82	2,74						
Heizung 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	Nennheizleistung (PCI)	Wasser 80/60 °C	Nennwert	kW	24,0 34,0	24,0 34,0	24,0 34,0	24,0 34,0	34,0	34,0	34,0						
	Wirkungsgrad		Nennwert	%	97,8 97,7	97,8 97,7	97,8 97,7	97,8 97,7	97,7	97,7	97,7						
	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						
WW Heizkessel	Leistung	Wasser 7/12 °C	Nennwert / Höchstwert	kW	4,26 / 6,14	6,25 / 6,39	7,46 / 7,94	9,10 / 9,10	11,8 / 11,8	12,9 / 12,9	14,2 / 14,2						
	Spezifische Förderleistung	Außenluft 35 °C	Nennwert	-	3,50	3,09	3,33	3,09	2,75	2,55	2,45						
Saisonaler Wirkungsgrad Durchschnittsklima	Leistung	Maximum		kW	24,0 34,0	24,0 34,0	24,0 34,0	24,0 34,0	34,0	34,0	34,0						
	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						
	Heizung Wasser 55 °C	Energieklasse		-	<b>A++</b>												
Saisonaler Wirkungsgrad Durchschnittsklima	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						
		ηs (saisonaler Wirkungsgrad)		%	130	138	146	146	139	138	136						
		Energieklasse		-	<b>A+++</b>												
WW-Heizkessel	Leistung	Wasser 35 °C	Nennwert / Höchstwert	kWh/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						
		Energieklasse		-	<b>A</b>												
	Entnahmeprofil		-	XL XXL	XL XXL	XL XXL	XL XXL	XL XXL	XXL	XXL	XXL						

Baugrößen - 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)						
Schallleistungspegel	Betrieb:	Nennwert	dB(A)	41 / 46							
Schalldruckpegel @ 1 m	nur Wärmepumpe / Wärmepumpe + Kessel	Nennwert	dB(A)	28 / 33							

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

Baugrößen - Außengerät				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				°C
Wasser-Vorlauftemperatur	Heizbetrieb/WW	Full electric	Min./Max.	25 / 65
	Hybrid	Hybrid	Min./Max.	25 / 80
Betriebsbereich (Außenluft)	Heizung	-	Min./Max.	5 / 25
	WW	-	Min./Max.	-25 / 35
Kühlbetrieb	-	-	Min./Max.	-25 / 43
	-	-	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).  
 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	AxCxB	mm	1100x2.100x530 (TUNOX + TDUEX)						
	Außeneinheit	AxCxB	mm	920x712x400						
Betriebsgewicht	Inneneinheit		kg	325						
	Kessel - 24 kW		kg	31						
	Kessel - 34 kW		kg	34						
Max./Min. äquivalente Länge	L		m	30 / 2						
	H		m	25						
Vorbefüllung mit Kältemittel	Art/GWP			R-32 / 675						
				kg	1,50		1,65		1,84	
Äquivalente Rohrlänge nur mit Vorladen	CO <sub>2</sub> tons			1,05		1,10		1,24		
	m			15						
Außendurchmesser	Kältemittelleitungen	Flüssigkeit	inch	1/4"						
		Gas	inch	5/8"						
	Inneneinheit	Wasser (Anlage)	inch	1"						
		Wasser (WW)	inch	3/4"						
	Boiler	Gas	inch	3/4"						
		Zuluft	mm	80						
	Gasauslass	mm	80							

Anhand der Bedienungsanleitung überprüfen, ob das Innengerät eine Mindestfläche für die Installation benötigt

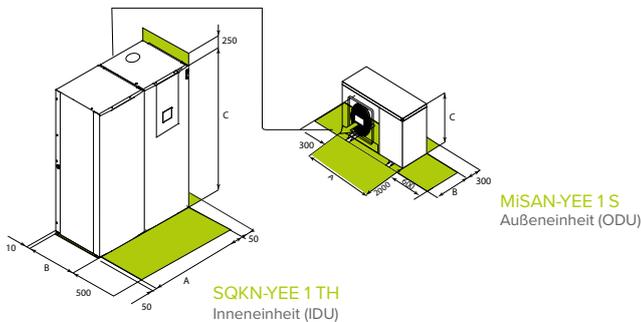
**Baugrößen - Sets (Ausführung 400TN)**

					<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>		
Heizung 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
Heizung 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
	Nennheizleistung (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	11,8 / 11,8	12,9 / 12,9	14,2 / 14,2
	EER	Außenluft 35 °C	Nennwert	-	2,75	2,55	2,45
WW Heizkessel	Leistung		Maximum	kW	34,0	34,0	34,0
	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
Saisonaler Wirkungsgrad Durchschnittsklima	Heizung Wasser 55 °C	Energieklasse		-	<b>A++</b>	<b>A++</b>	<b>A++</b>
		Energieverbrauch pro Jahr		kWh/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		kWh/Jahr	4.994	5.868	6.602
		SCOP		-	5,00	4,91	4,89
		ηs (saisonaler Wirkungsgrad)		%	196	193	193
WW-Heizkessel	Energieklasse		-	<b>A</b>	<b>A</b>	<b>A</b>	
	Entnahmeprofil		-	XXL	XXL	XXL	
<b>Baugrößen - 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	0,67	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)		
Schalldruckpegel @ 1 m	nur Wärmepumpe / Wärmepumpe + Kessel			Nennwert	dB(A)		
					<b>34</b>		
<b>Heizkessel HYFE</b>					<b>34</b>		
Versorgung	Spannung/Frequenz/Phasen			V/Hz/n°	230/50/1		
Stromverbrauch	Wasserinhalt			W	99		
					<b>6.1</b>	<b>7.1</b>	<b>8.1</b>
<b>Baugrößen - Außengerät</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 / 64	54 / 66
Schalldruckpegel @ 1 m	Minimum / Nennwert			dB(A)	41 / 50	41 / 51	41 / 53
<b>Einsatzbereich</b>							
Wasser-Vorlauftemperatur	Heizbetrieb/WW	Full electric	Min./Max.	°C	25 / 65		
		Hybrid	Min./Max.	°C	25 / 80		
Betriebsbereich (Außenluft)	Kühlbetrieb	-	Min./Max.	°C	5 / 25		
	Heizung	-	Min./Max.	°C	-25 / 35		
Betriebsbereich (Außenluft)	WW	-	Min./Max.	°C	-25 / 43		
	Kühlbetrieb	-	Min./Max.	°C	-5 / 43		

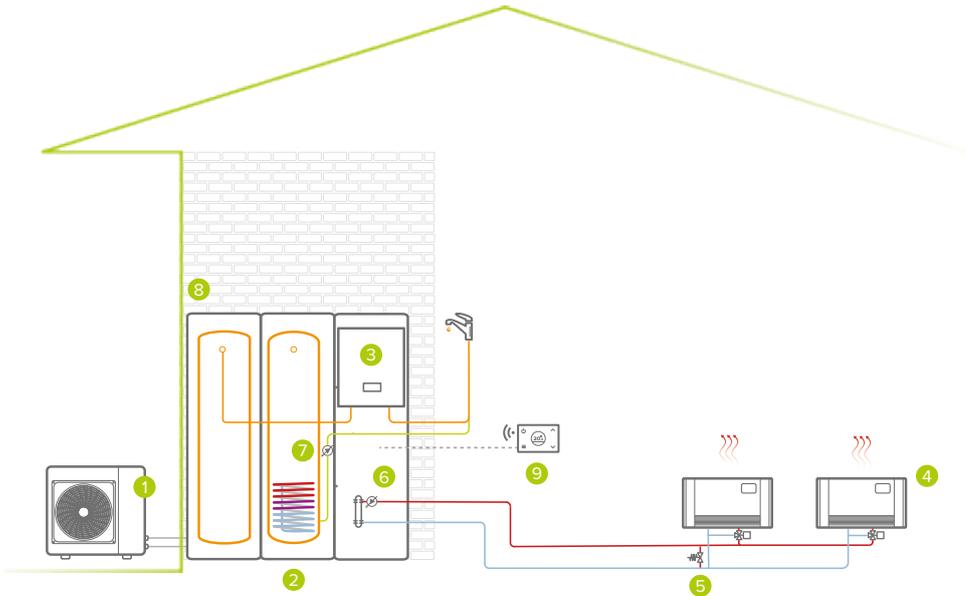
Daten gemäß EN 14511:2018 und EN 14825:2016

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)

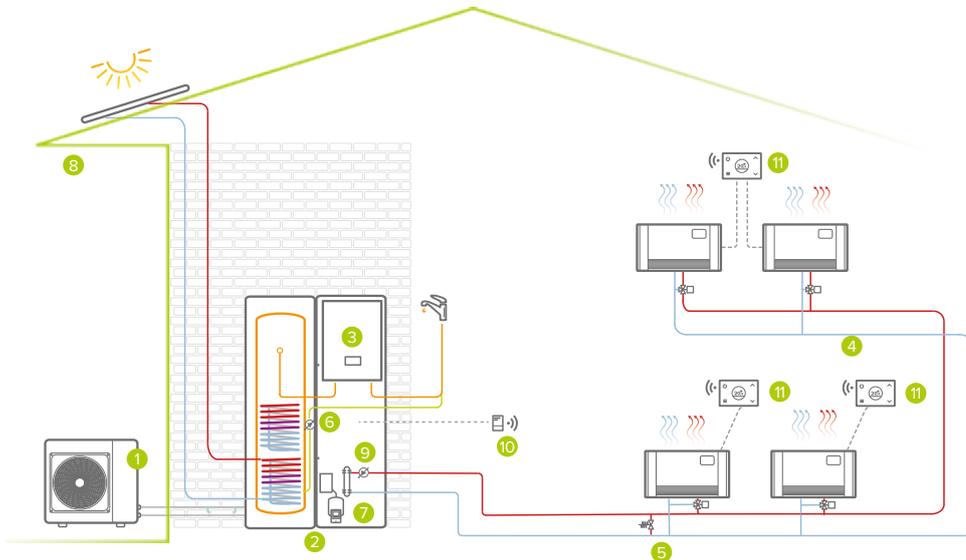


Für einen guten Betrieb des Gerätes ist es entscheidend, dass die vorgesehenen Mindestabstände (grüne Flächen) eingehalten werden.



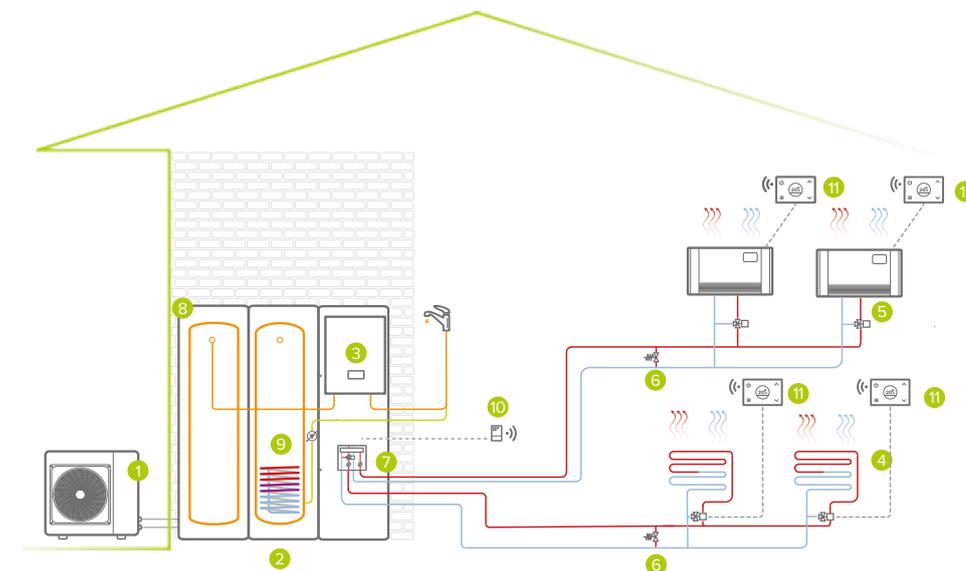
## Hybridanlage mit einer Zone: Heizbetrieb/WW

- 1 Außengerät
- 2 Innengerät
- 3 Hybridmodul (Wärmepumpe/Heizkessel)
- 4 Heizzone
- 5 Bypass\*
- 6 Bausatz für Sekundärkreislauf (optional)
- 7 Warmwasser-Umwälzpumpe (optional)
- 8 Zusätzlicher WW-Boiler (optional)
- 9 WLAN-Zeitthermostat HID-TConnect2 (optional)



## Hybridanlage mit einer Zone und Solarthermie: Heizung/Kühlung/WW

- 1 Außengerät
- 2 Innengerät
- 3 Hybridmodul (Wärmepumpe/Heizkessel)
- 4 Heizzone
- 5 Bypass\*
- 6 Warmwasser-Umwälzpumpe (optional)
- 7 Anschlussbausatz für Solaranlage
- 8 Solarthermie ELFOSun<sup>3</sup> (optional)
- 9 Bausatz für Sekundärkreislauf (optional)
- 10 WLAN-Empfänger SwitchConnect (optional)
- 11 WLAN-Zeitthermostat HID-TConnect2 (optional)



## Hybride Zwei-Zonen-Anlage mit WW- Zusatzboiler: Heizung/Kühlung/WW

- 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 BW-Speicher
- 9 Warmwasser-Umwälzpumpe (optional)
- 10 WLAN-Empfänger SwitchConnect (optional)
- 11 WLAN-Zeitthermostat HID-TConnect 2 (optional)

\*aus externer Zulieferung





---

## MONOBLOC



Edge EVO 2.0 - EXC



Edge F<sup>NEW</sup>

# Edge EVO 2.0 - EXC

WiSAN-YME 1 S 2.1÷14.1

Luft-Wasser-Wärmepumpe, Monoblock  
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)



Keymark 041



Produktqualität CasaClima

## GESUNDHEIT



Erneuerbare Energie (Vollelektrische Ausführung)

## PRAKTISCHE FUNKTIONEN



Wochen-Timer



Gleichzeitigkeit (Hybrid-Ausführung)



Sofort Warmwasser (Hybrid-Ausführung)

## STEUERUNG UND NETZFÄHIGKEIT



Input ON/OFF



Bediengerät / Thermostat



MOD



Steuerung über App



Verwaltung Control4 NRG



Überwachung über Clivet Eye



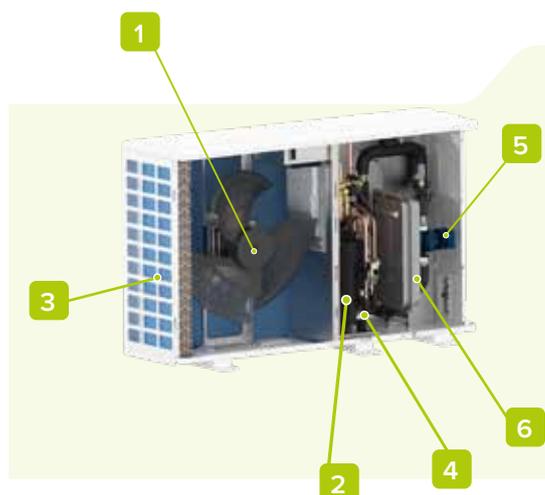
Energy Messung



- ✓ 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
- ✓ Erweiterte Konnektivität: Verwaltung über spezielle Smart Home-App oder über Modbus-Port mit Control4 NRG im Lieferumfang enthalten

## Ohne Sorgen

Die Hybridausführung von Edge 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.



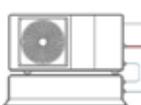
1. DC Inverter Ventilator
2. DC Inverter Twin-Rotary Verdichter
3. Luft-Gas Lamellen-Wärmetauscher (Blue Fin Beschichtung)
4. Gas/Wasser Plattenwärmetauscher
5. DC Inverter Pumpe mit hohem Wirkungsgrad
6. Ausdehnungsgefäß für Anlage, 4,8 l

## Konfigurationen

ELEKTRISCHE BACKUP-HEIZUNG (IM GERÄT INTEGRIERT):

- **Kein Heizwiderstand (Standard)**
- IBH** Elektrische Zusatzheizung (nur verfügbar für WiSAN-YME 1 S 2.1-8.1)

## Zubehör

	<b>KTFLX</b>	Schlauchsatz zum Anschließen des Geräts an die Anlage		<b>TANKX</b>	Trägheitsspeicher-Anlage
	<b>FDMX</b>	Filter mit magnetischer Schlammabscheidung für Wasserverteilungssysteme		<b>KTCAX</b>	Schlauchsatz für den Anschluss an den Trägheitsspeicher
	<b>VAGX</b>	Sicherheitsfrostschutzventil für die Anlage		<b>PCSX</b>	Pumpe für Sekundärkreislauf
	<b>ACS200X</b>	200 Liter-WW-Boiler		<b>PCS2X</b>	Pumpe mit erhöhter Förderhöhe für Sekundärkreislauf
	<b>ACS300X</b>	300 Liter-WW-Boiler		<b>PRSX</b>	Warmwasser-Umwälzpumpe
	<b>ACS500X</b>	500 Liter-WW-Boiler		<b>VDACSX</b>	Thermostatisches Umleitventil für Brauchwasser
	<b>ACS1000X</b>	1000 Liter-WW-Boiler		<b>IBHX</b>	Einphasiger Heizwiderstand für Back-up (2/4/6 kW)
	<b>ACS10SX</b>	1000 Liter-WW-Boiler mit Solarschlange		<b>IBHTX</b>	Dreiphasiger Heizwiderstand für Back-up (3/6/9 kW)
	<b>SCS08X</b>	Solarschlange für WW-Boiler ACS200X/ACS300X		<b>DTX</b>	Zusätzliche Kondensatwanne
	<b>SCS12X</b>	Solar-Wärmetauscher, 1,2 m <sup>2</sup> zur Installation am Flansch <small>(für ACS500X)</small>		<b>AMRX</b>	Schwingungsdämpfer-Bausatz zur Bodenmontage
	<b>QERAX</b>	Anschluss-Schalttafel für einphasigen Heizwiderstand am BWW-Speicher		<b>AMMSX</b>	Erdbebensicherer Schwingungsdämpfer-Bausatz zur Bodenmontage
	<b>QERATX</b>	Anschluss-Schalttafel für dreiphasigen Heizwiderstand an BWW-Speicher		<b>ASTFX</b>	Bausatz mit Schwingungsdämpfern für die Montage mit Wandhalterung
	<b>3DHWX</b>	3-Wege-Ventil für Warmwasser		<b>KSIPX</b>	Bausatz Wandhalterungen
	<b>KCSX</b>	Bausatz für Sekundärkreislauf (hydraulische Weiche, 1 Inhalt + Pumpe)		<b>HTC2WX</b>	Zeitthermostat HID-TConnect <sup>2</sup> für die Temperaturregelung, weiß
	<b>KIRE2HLX</b>	Verteilerguppe mit zwei Bereichen: direkt + gemischt (mit Mischventil)		<b>SWCX</b>	IoT-Empfänger/-Schalter SwitchConnect
	<b>KIRE2HX</b>	Verteilerguppe mit zwei Bereichen: direkt + direkt			
	<b>DIX</b>	Hydraulische Weiche, 1 Liter			
	<b>DI50-2X</b>	Hydraulische Weiche, 50 Liter			
	<b>DI100X</b>	Hydraulische Weiche, 100 Liter			
	<b>T1BX</b>	WW-Temperaturfühler und zusätzliche Wärmequelle, 10 m			
	<b>T1B30X</b>	WW-Temperaturfühler und zusätzliche Wärmequelle, 30 m			

# Technische Angaben

WÄRMEPUMPEN

Größen				2.1	3.1	4.1	5.1	6.1	7.1	8.1	
Heizung	Leistung	Wasser 35/30 °C	Nennwert / Höchstwert	kW	<b>4,20 / 6,26</b>	<b>6,35 / 7,41</b>	<b>8,40 / 9,11</b>	<b>10,0 / 10,3</b>	<b>12,1 / 14,6</b>	<b>14,5 / 15,5</b>	<b>15,9 / 16,8</b>
	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
	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
Kühlbetrieb	Leistung	Wasser 18/23 °C	Nennwert / Höchstwert	kW	<b>4,50 / 7,65</b>	<b>6,50 / 7,65</b>	<b>8,30 / 11,1</b>	<b>9,90 / 12,0</b>	<b>12,0 / 15,0</b>	<b>13,5 / 15,3</b>	<b>14,2 / 16,4</b>
	EER	Außenluft 35 °C	Nennwert	-	5,50	4,80	5,05	4,55	3,95	3,61	3,61
	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
Elektrische Leistung für Zählerauslegung				kW	2,30	2,70	3,40	3,70	5,50	5,80	6,20
Saisonaler Wirkungsgrad Durchschnittsklima	Heizung		Energieklasse	-	<b>A++</b>						
	Wasser 55 °C		Energieverbrauch pro Jahr	kWh/Jahr	2.749	3.348	4.064	4.541	6.916	6.917	7.213
			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
	Heizung		Energieklasse	-	<b>A+++</b>						
	Wasser 35 °C		Energieverbrauch pro Jahr	kWh/Jahr	2.354	2.849	3.223	3.649	5.156	5.157	6.011
		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	

## Technische Merkmale

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			70		
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

## Einsatzbereich

Wasser-Vorlauf-temperatur	Heizbetrieb/WW	Full electric	Min./Max.	°C				25 / 65		
		Hybrid	Min./Max.	°C				25 / 75		
	Kühlbetrieb	-	Min./Max.	°C				5 / 25		
Betriebsbereich (Außenluft)	Heizung	-	Min./Max.	°C				-25 / 35		
	WW	-	Min./Max.	°C				-25 / 43		
	Kühlbetrieb	-	Min./Max.	°C				-5 / 43		

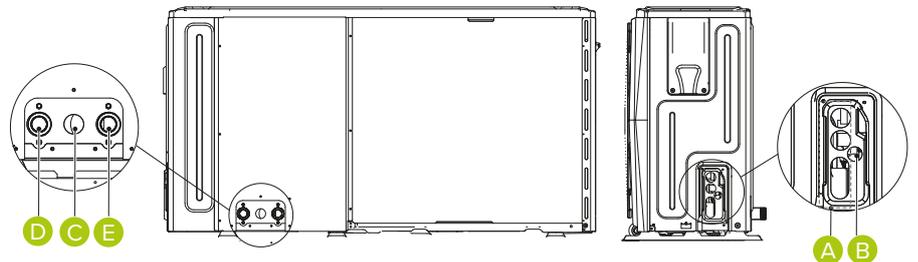
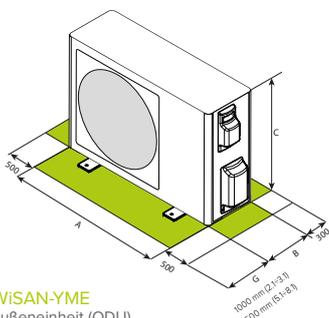
Daten gemäß EN 14511:2018 und EN 14825:2016

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

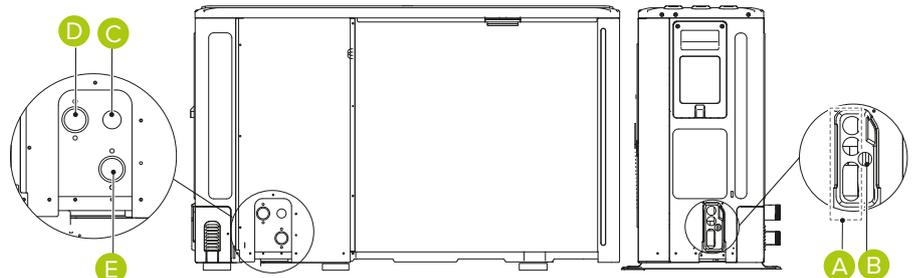
# Maße und Anschlüsse

Größen			2.1	3.1	4.1	5.1	6.1	7.1	8.1	
Abmessungen	AxCxB	mm	1.295x717x400			1.385x864x445				
Gewicht		kg	86			105			129	
		Art/GWP				R-32 / 675				
Füllung mit Kältemittel		kg	1,40						1,75	
		CO <sub>2</sub> tons	0,95						1,18	
Außendurchmesser	Wasser	inch	1"						1" 1/4	

### BAUGRÖßEN 2.1 ÷ 3.1



### BAUGRÖßEN 4.1 ÷ 8.1



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

- A. Öffnung für Hochspannungskabel (Stromversorgung)
- B. Öffnung für Niederdruckkabel (Steuer- und Signalkabel)
- C. Öffnung für Ablaufleitung
- D. Wasserauslass
- E. Wassereinlass

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
	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
Kühlbetrieb	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 7 °C	Nennwert	-	3,95	3,61	3,61	4,75	4,60	4,30	4,00
	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
Elektrische Leistung für Zählerauslegung				kW	5,50	5,80	6,20	10,6	12,5	13,8	14,5
Saisonaler Wirkungsgrad	Heizung	Energieklasse		-	A++	A++	A++	A++	A++	A+	A+
		Energieverbrauch pro Jahr		kWh/Jahr	7.214	7.894	7.895	11.396	14.363	17.116	19.552
		SCOP		-	3,45	3,47	3,41	3,20	3,23	3,15	3,15
	Durchschnittsklima	ηs (saisonaler Wirkungsgrad)		%	135	135	133	125	126	123	123
		Energieklasse		-	A+++	A+++	A+++	A+++	A+++	A+++	A++
		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	

**Technische Merkmale**

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			100			
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

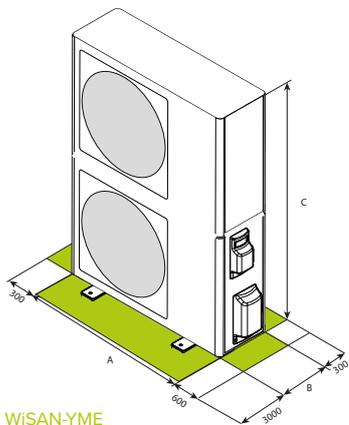
**Einsatzbereich**

Wasser-Vorlauf-temperatur	Heizbetrieb/WW	Full electric	Min./Max.	°C		25 / 65			25 / 60	
		Hybrid	Min./Max.	°C		25 / 75			25 / 70	
Betriebsbereich (Außenluft)	Kühlbetrieb	-	Min./Max.	°C			5 / 25			
	Heizung	-	Min./Max.	°C			-25 / 35			
	WW	-	Min./Max.	°C			-25 / 43			
	Kühlbetrieb	-	Min./Max.	°C		-5 / 43			-5 / 46	

Daten gemäß EN 14511:2018 und EN 14825:2016

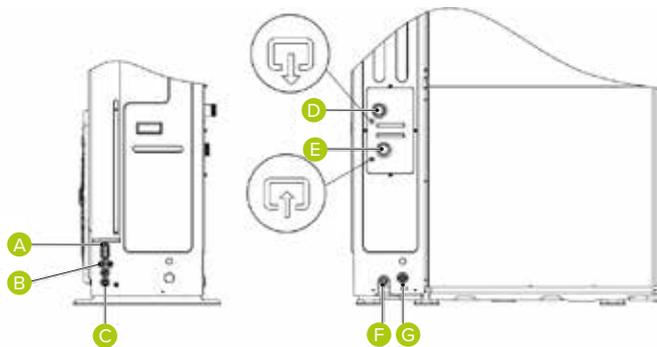
Das Gerät entspricht der europäischen ErP-Richtlinie (EU-Verordnungen 811/2013 - 813/2013 - 2016/2281).

Größen			6.1T	7.1T	8.1T	9.1	10.1	12.1	14.1
Abmessungen	AxCxB	mm		1.385x864x445				1.120x1.557x445	
Gewicht		kg		144				177	
		Art/GWP				R-32 / 675			
Füllung mit Kältemittel		kg		1,75				5,00	
		CO <sub>2</sub> tons		1,18				3,38	
Außerdurchmesser	Wasser	inch				1" 1/4			



**WiSAN-YME**  
Außeneinheit (ODU)

**BAUGRÖßEN 9.1 ÷ 14.1**



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

- A.** Öffnung für Hochspannungskabel (Stromversorgung)
- B.** Öffnung für Niederdruckkabel (Steuer- und Signalkabel)
- C.** Öffnung für Ablaufleitung
- D.** Wasserauslass
- E.** Wassereinlass
- F.** Öffnung für Ablaufleitung
- G.** Öffnung für Ablaufleitung Sicherheitsventil

# Edge F

## WiSAN-PME 1 S 2.1÷8.1

NEUES PRODUKT

Luft-Wasser-Wärmepumpe, Monoblock  
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)



Keymark 041



ProduktQualität CasaClima

### GESUNDHEIT



Erneuerbare Energie (Vollelektrische Ausführung)



Kältemittel Umweltfreundlich

### PRAKTISCHE FUNKTIONEN



Wochen-Timer



Gleichzeitigkeit (Hybrid-Ausführung)



Sofort Warmwasser (Hybrid-Ausführung)

### STEUERUNG UND NETZFÄHIGKEIT



Input ON/OFF



Bediengerät / Thermostat



Anschluss Modbus



Steuerung über App



Verwaltung Control4 NRG



Überwachung über Clivet Eye

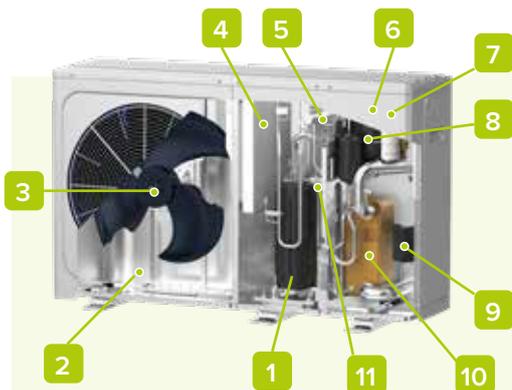


- ✓ R-290-Technologie: hohe Leistung bei gleichzeitiger Schonung der Umwelt
- ✓ Platzsparend: außen installiert, benötigt keine Inneneinheit
- ✓ Einfache Sanierung: Vorlauftemperatur bis 75 °C, ideal für jedes Verteilersystem
- ✓ Modular: Kombination von bis zu sechs Geräten in Kaskade
- ✓ Moderne Konnektivität: Steuerung über eigene App oder Modbus-Schnittstelle mit Control4 NRG als Standardausstattung

## Für die Zukunft

Edge F ist die Wärmepumpe mit dem Kältemittel R-290, das für die Zukunft konzipiert wurde. Dabei handelt es sich um ein natürliches Gas, das bereits die strengsten europäischen Vorschriften erfüllt. Die hohen thermodynamischen Eigenschaften dieses neuen Kältemittels ermöglichen die Produktion von Wasser bei noch nie dagewesenen Temperaturen, 75 °C Auslass bis zu -10 °C Umgebungstemperatur.

Umweltschutz und Temperaturen, die mit denen eines Heizkessels für eine vollelektrische Zukunft vergleichbar sind.



1. Verdichter
2. Quellseitiger Wärmetauscher
3. Ventilator
4. Versiegeltes Inverter-Panel
5. 4-Wege-Ventil zur Umkehrung des Kreislaufs
6. Entlüftungsventil (Sicherheit)
7. Versiegelte elektrische Schalttafel
8. Ausdehnungsgefäß für Anlage (4,8 l)
9. Wasserpumpenpumpe
10. Wärmetauscher Verbraucherseite
11. Expansierventil

## Konfigurationen

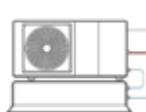
ELEKTRISCHE BACKUP-HEIZUNG (IM GERÄT INTEGRIERT):

- **Kein Heizwiderstand (Standard)**
- IBH** Elektrische Zusatzheizung

## obligatorisches Zubehör

	<b>HMINX</b>	Steuerung KJRH-120 schwarz		<b>HMIX</b>	Steuerung KJRH-120 weiß
---	--------------	----------------------------	---	-------------	-------------------------

## Zubehör

	<b>KTFLX</b>	Schlauchsatz zum Anschließen des Geräts an die Anlage		<b>T1BX</b>	WW-Temperaturfühler und zusätzliche Wärmequelle, 10 m
	<b>FDMX</b>	Filter mit magnetischer Schlammabscheidung für Wasserverteilungssysteme		<b>T1B30X</b>	WW-Temperaturfühler und zusätzliche Wärmequelle, 30 m
	<b>VAGX</b>	Sicherheitsfrostschutzventil für die Anlage		<b>TANKX</b>	Trägheitsspeicher-Anlage
	<b>ACS200X</b>	200 Liter-WW-Boiler		<b>KTCAX</b>	Schlauchsatz für den Anschluss an den Trägheitsspeicher
	<b>ACS300X</b>	300 Liter-WW-Boiler		<b>PCSX</b>	Pumpe für Sekundärkreislauf
	<b>ACS500X</b>	500 Liter-WW-Boiler		<b>PCS2X</b>	Pumpe mit erhöhter Förderhöhe für Sekundärkreislauf
	<b>ACS1000X</b>	1000 Liter-WW-Boiler		<b>PRSX</b>	Warmwasser-Umwälzpumpe
	<b>ACS10SX</b>	1000 Liter-WW-Boiler mit Solarschlange		<b>VDACSX</b>	Thermostatisches Umleitventil für Brauchwasser
	<b>SCS08X</b>	Solarschlange für WW-Boiler ACS200X/ACS300X		<b>IBHX</b>	Einphasiger Heizwiderstand für Back-up (2/4/6 kW)
	<b>SCS12X</b>	Solar-Wärmetauscher, 1,2 m <sup>2</sup> zur Installation am Flansch <small>(für ACS500X)</small>		<b>IBHTX</b>	Dreiphasiger Heizwiderstand für Back-up (3/6/9 kW)
	<b>QERAX</b>	Anschluss-Schalttafel für einphasigen Heizwiderstand am BWW-Speicher		<b>DTX</b>	Zustätzliche Kondensatwanne
	<b>QERATX</b>	Anschluss-Schalttafel für dreiphasigen Heizwiderstand an BWW-Speicher		<b>AMRX</b>	Schwingungsdämpfer-Bausatz zur Bodenmontage
	<b>3DHWX</b>	3-Wege-Ventil für Warmwasser		<b>AMMSX</b>	Erdbebensicherer Schwingungsdämpfer-Bausatz zur Bodenmontage
	<b>KCSX</b>	Bausatz für Sekundärkreislauf (hydraulische Weiche, 1 Inhalt + Pumpe)		<b>ASTFX</b>	Bausatz mit Schwingungsdämpfern für die Montage mit Wandhalterung
	<b>KIRE2HLX</b>	Verteilerguppe mit zwei Bereichen: direkt + gemischt (mit Mischventil)		<b>KSIPX</b>	Bausatz Wandhalterungen
	<b>KIRE2HX</b>	Verteilerguppe mit zwei Bereichen: direkt + direkt		<b>HTC2WX</b>	Zeitthermostat HID-TConnect <sup>2</sup> für die Temperaturregelung, weiß
	<b>DIX</b>	Hydraulische Weiche, 1 Liter		<b>SWCX</b>	IoT-Empfänger/-Schalter SwitchConnect
	<b>DI50-2X</b>	Hydraulische Weiche, 50 Liter			
	<b>DH100X</b>	Hydraulische Weiche, 100 Liter			

## 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	<b>4,50 / 6,86</b>	<b>6,20 / 7,70</b>	<b>8,40 / 10,4</b>	<b>10,0 / 11,0</b>	<b>12,0 / 14,7</b>	<b>14,0 / 16,0</b>	<b>15,0 / 17,6</b>	
	COP	Außenluft 7 °C	Nennwert	5,15	4,90	5,00	4,70	4,80	4,50	4,40	
	Leistung	Wasser 35/30 °C	Nennwert / Höchstwert	4,50 / 5,56	5,90 / 6,18	7,00 / 8,74	8,00 / 8,89	10,0 / 11,1	11,5 / 12,1	12,7 / 13,2	
	COP	Außenluft -7 °C	Nennwert	3,10	2,95	3,00	2,85	2,80	2,70	2,50	
Kühlbetrieb	Leistung	Wasser 45/40 °C	Nennwert / Höchstwert	4,50 / 6,55	6,40 / 7,35	8,20 / 9,57	10,0 / 10,5	12,0 / 14,1	14,0 / 15,3	15,0 / 16,9	
	COP	Außenluft 7 °C	Nennwert	4,05	3,80	3,85	3,65	3,70	3,50	3,35	
	Leistung	Wasser 18/23 °C	Nennwert / Höchstwert	<b>4,50 / 7,84</b>	<b>6,50 / 9,75</b>	<b>8,30 / 11,4</b>	<b>10,0 / 12,1</b>	<b>12,0 / 16,4</b>	<b>14,0 / 17,3</b>	<b>16,0 / 18,6</b>	
	EER	Außenluft 35 °C	Nennwert	5,50	5,10	5,15	4,75	4,50	4,20	3,90	
Elektrische Leistung für Zählerauslegung	Leistung	Wasser 7/12 °C	Nennwert / Höchstwert	4,70 / 5,66	6,80 / 7,14	7,50 / 8,19	8,90 / 8,90	11,5 / 12,0	12,7 / 12,7	14,0 / 14,3	
	EER	Außenluft 35 °C	Nennwert	3,65	3,10	3,45	3,25	3,05	2,90	2,75	
Saisonaler Wirkungsgrad Durchschnittsklima	kW			2,70	3,00	3,60	3,90	5,70	6,00	6,40	
	Energieklasse			-	<b>A++</b>	<b>A++</b>	<b>A++</b>	<b>A++</b>	<b>A++</b>	<b>A++</b>	
	Energieverbrauch pro Jahr			kWh/Jahr	2.684	3.164	3.676	4.215	6.847	7.414	8.349
	SCOP			-	3,79	3,82	3,82	3,82	3,62	3,62	3,57
	ηs (saisonaler Wirkungsgrad)			%	148,7	149,7	149,7	149,8	141,8	141,9	139,9
	Energieklasse			-	<b>A+++</b>	<b>A+++</b>	<b>A+++</b>	<b>A+++</b>	<b>A+++</b>	<b>A+++</b>	<b>A+++</b>
Saisonaler Wirkungsgrad Durchschnittsklima	kW			2,040	2,692	3,187	3,734	5,376	6,091	6,630	
	SCOP			-	5,09	4,91	5,20	5,07	4,68	4,64	4,59
	ηs (saisonaler Wirkungsgrad)			%	200,7	193,5	204,8	199,8	184,0	182,4	180,6

### Technische Merkmale

Versorgung	Spannung/Frequenz/Phasen		V/Hz/n°	230/50/1							
Wasserdurchflussmenge	Wasser 35/30 °C	Nennwert	l/s	0,21	0,30	0,40	0,48	0,57	0,67	0,71	
Nutzförderhöhe der Pumpe	Außenluft 7 °C	Nennwert	kPa	85		86		70		88	
Mindestwassermenge in der Anlage				30				70			
Fassungsvermögen des Ausdehnungsgefäßes				l							
Schalleistungspegel	Minimum / Nennwert			51 / 56		53 / 58		55 / 60		56 / 61	
Schalldruckpegel @ 1 m	Minimum / Nennwert			40 / 44		42 / 46		42 / 48		43 / 49	

### Einsatzbereich

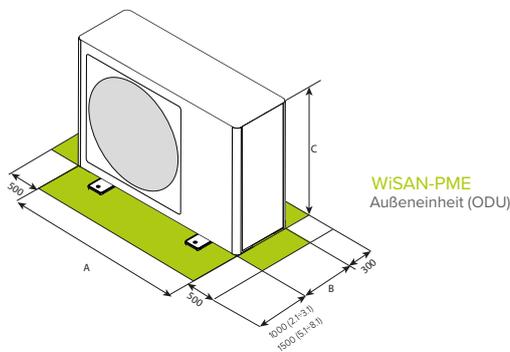
Wasser-Vorlauftemperatur	Heizbetrieb/WW	Full electric	Min./Max.	°C						
		Hybrid	Min./Max.	°C						
	Kühlbetrieb	-	Min./Max.	°C						
Betriebsbereich (Außenluft)	Heizung	-	Min./Max.	°C						
	WW	-	Min./Max.	°C						
	Kühlbetrieb	-	Min./Max.	°C						

Daten gemäß EN 14511:2018 und EN 14825:2016

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

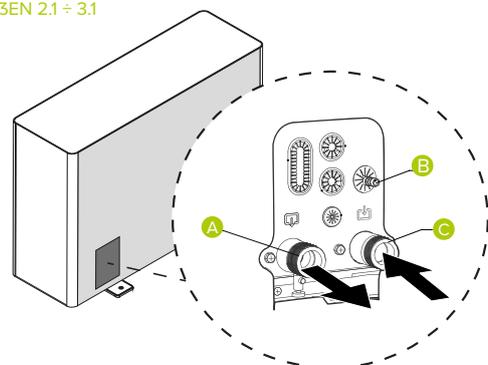
## Maße und Anschlüsse

Größen			2.1	3.1	4.1	5.1	6.1	7.1	8.1
Abmessungen	AxCxB	mm	1.295x718x381			1.385x865x423			
Gewicht		kg	90			117		135	
		Art/GWP				R-290 / 3			
Füllung mit Kältemittel		kg	0,70			1,10		1,25	
		CO <sub>2</sub> tons	0,002			0,003		0,004	
Außendurchmesser	Wasser	inch	1"			1" 1/4			



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

### BAUGRÖßEN 2.1 ÷ 3.1



- A.** Anlagenvorlauf 1"
- B.** Sicherheitsventil Ø 16mm
- C.** Anlagerrücklauf 1"

Größen				6.1T	7.1T	8.1T	
Heizung	Leistung	Wasser 35/30 °C	Nennwert / Höchstwert	kW	<b>12,0 / 14,7</b>	<b>14,0 / 16,0</b>	<b>15,0 / 17,6</b>
	COP	Außenluft 7 °C	Nennwert	-	4,80	4,50	4,40
	Leistung	Wasser 35/30 °C	Nennwert / Höchstwert	kW	10,0 / 11,1	11,5 / 12,1	12,7 / 13,2
	COP	Außenluft -7 °C	Nennwert	-	2,80	2,70	2,50
	Leistung	Wasser 45/40 °C	Nennwert / Höchstwert	kW	12,0 / 14,1	14,0 / 15,3	15,0 / 16,9
Kühlbetrieb	COP	Außenluft 7 °C	Nennwert	-	3,70	3,50	3,35
	Leistung	Wasser 18/23 °C	Nennwert / Höchstwert	kW	<b>12,0 / 16,4</b>	<b>13,0 / 17,3</b>	<b>14,4 / 18,6</b>
	EER	Außenluft 35 °C	Nennwert	-	4,50	4,20	3,90
	Leistung	Wasser 7/12 °C	Nennwert / Höchstwert	kW	11,5 / 12,0	12,7 / 12,7	14,0 / 14,3
	EER	Außenluft 35 °C	Nennwert	-	3,05	2,90	2,75
Elektrische Leistung für Zählerauslegung				kW	5,70	6,00	6,40
Saisonaler Wirkungsgrad	Heizung	Wasser 55 °C	Energieklasse	-	<b>A++</b>	<b>A++</b>	<b>A++</b>
			Energieverbrauch pro Jahr	kWh/Jahr	6.847	7.414	8.349
	Durchschnittsklima	Wasser 35 °C	SCOP	-	3,62	3,62	3,57
			ηs (saisonaler Wirkungsgrad)	%	141,8	141,9	139,9
			Energieklasse	-	<b>A+++</b>	<b>A+++</b>	<b>A+++</b>
Saisonaler Wirkungsgrad	Wasser 35 °C	Energieverbrauch pro Jahr	kWh/Jahr	5.376	6.091	6.630	
		SCOP	-	4,68	4,64	4,59	
		ηs (saisonaler Wirkungsgrad)	%	184,0	182,4	180,6	

**Technische Merkmale**

Versorgung	Spannung/Frequenz/Phasen	V/Hz/n°	400/50/3+N
Wasserdurchflussmenge	Wasser 35/30 °C	Nennwert	l/s
Nutzförderhöhe der Pumpe	Außenluft 7 °C	Nennwert	kPa
Mindestwassermenge in der Anlage			l
Fassungsvermögen des Ausdehnungsgefäßes			l
Schallleistungspegel		Minimum / Nennwert	dB(A)
Schalldruckpegel @ 1 m		Minimum / Nennwert	dB(A)

**Einsatzbereich**

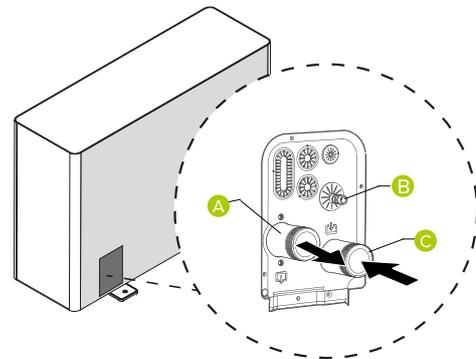
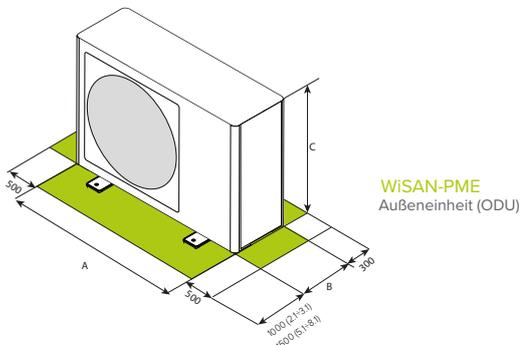
Wasser-Vorlauftemperatur	Heizbetrieb/WW	Full electric	Min./Max.	°C	25 / 75
		Hybrid	Min./Max.	°C	25 / 75
	Kühlbetrieb	-	Min./Max.	°C	5 / 25
Betriebsbereich (Außenluft)	Heizung	-	Min./Max.	°C	-25 / 35
	WW	-	Min./Max.	°C	-25 / 46
	Kühlbetrieb	-	Min./Max.	°C	-5 / 43

Daten gemäß EN 14511:2018 und EN 14825:2016

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

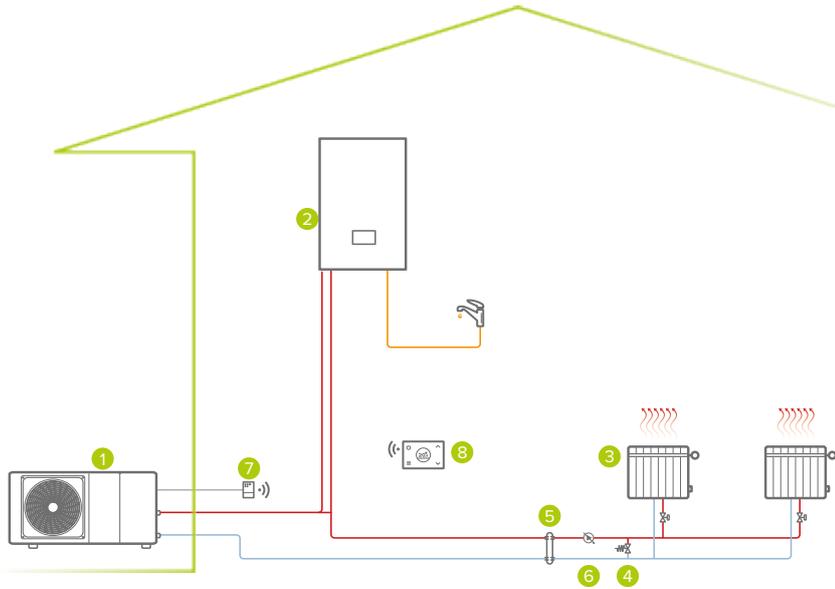
Größen			6.1T	7.1T	8.1T
Abmessungen	AxCxB	mm		1.385x865x423	
Gewicht		kg		137	
		Art/GWP		R-290 / 3	
Füllung mit Kältemittel		kg		1,25	
		CO <sub>2</sub> tons		0,004	
Außendurchmesser	Wasser	inch		1" 1/4	

**BAUGRÖßEN 4.1 ÷ 8.1**



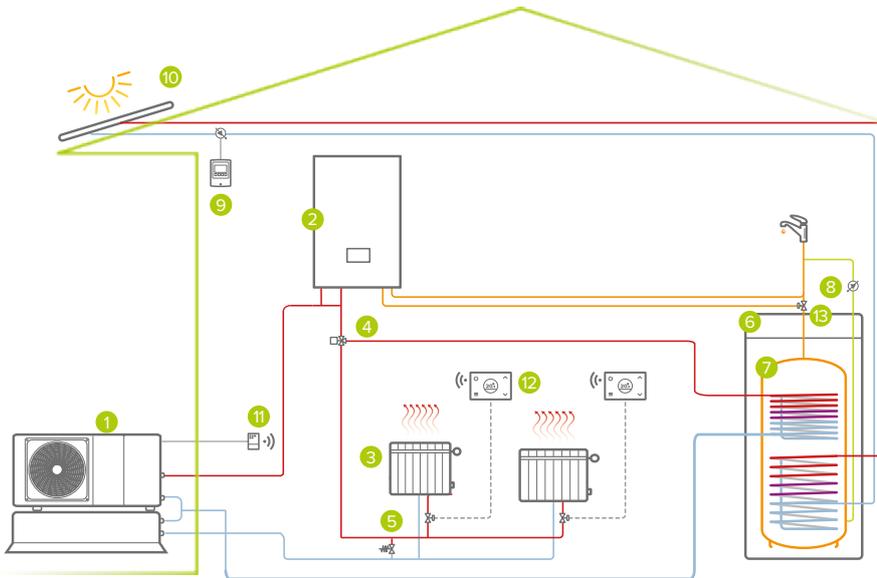
Für einen guten Betrieb des Gerätes ist es entscheidend, dass die vorgesehenen Mindestabstände (grüne Flächen) eingehalten werden.

- A.** Anlagenvorlauf 1 1/4"
- B.** Sicherheitsventil Ø 16mm
- C.** Anlagenrücklauf 1 1/4"



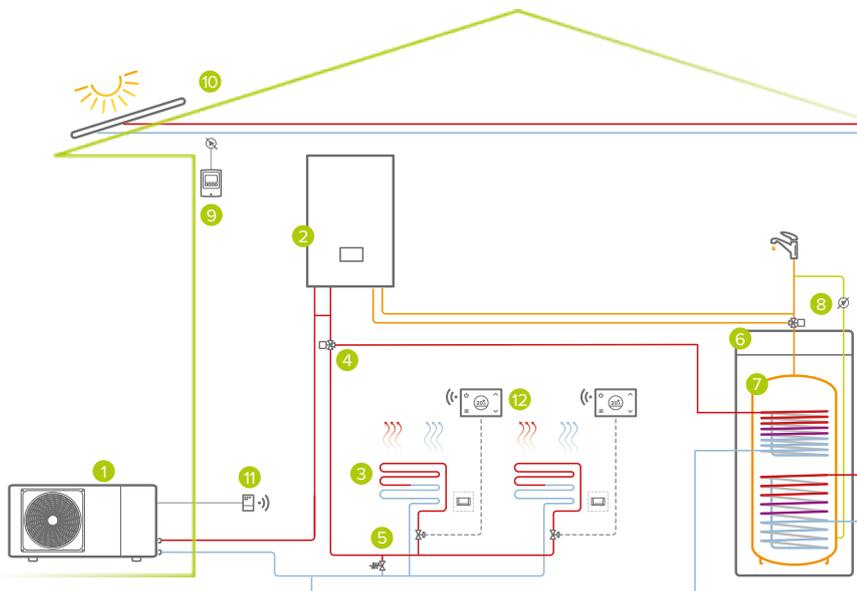
## Hybridanlage mit einer Zone: Heizbetrieb/WW

- 1 Außengerät
- 2 Durchlauferhitzer (*Hybridausführung*)
- 3 Heizzone
- 4 Bypass\*
- 5 Sekundärkreislauf-Pumpe\*
- 6 Pumpe für Sekundärkreislauf (optional)
- 7 WLAN-Empfänger SwitchConnect (optional)
- 8 WLAN-Zeitthermostat HID-TConnect2 (optional)



## Hybridanlage mit einer Zone und Solarthermie: Heizbetrieb/WW

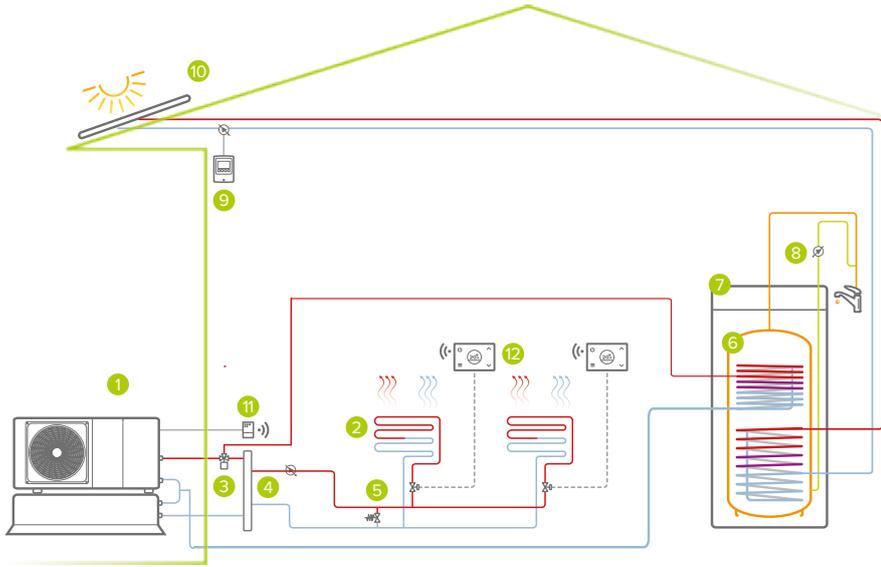
- 1 Außengerät
- 2 Durchlauferhitzer (*Hybridausführung*)
- 3 Heiz-/Kühlzone
- 4 3-Wege-Ventile (optional)
- 5 Bypass\*
- 6 Anschluss-Bausatz für Boiler (optional)
- 7 WW-Boiler mit Solar-Heizschlange (optional)
- 8 Warmwasser-Umwälzpumpe (optional)
- 9 Bausatz Umwälzung für Solaranlage (optional)
- 10 Solarthermie ELFOSun<sup>3</sup> (optional)
- 11 WLAN-Empfänger SwitchConnect (optional)
- 12 WLAN-Zeitthermostat HID-TConnect2 (optional)
- 13 Thermostatisches Umleitventil für WW (optional)



## Hybridanlage mit einer Zone und Solarthermie: Heizung/Kühlung/WW

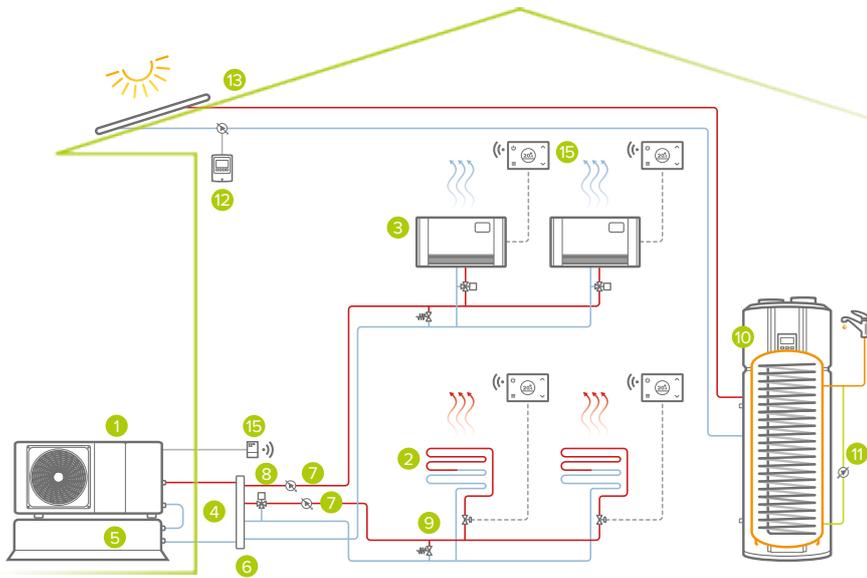
- 1 Außengerät
- 2 Heizkessel
- 3 Heiz-/Kühlzone
- 4 3-Wege-Ventile (optional)
- 5 Bypass\*
- 6 Anschluss-Bausatz für den Boiler QERAX (optional)
- 7 WW-Boiler, für Solaranlagen vorgerüstet (optional)
- 8 Warmwasser-Umwälzpumpe\*
- 9 Bausatz Umwälzung für Solaranlage (optional)
- 10 Solarthermie ELFOSun<sup>3</sup> (optional)
- 11 WLAN-Empfänger SwitchConnect (optional)
- 12 WLAN-Zeitthermostat HID-TConnect2 (optional)

\*aus externer Zulieferung



**Vollelektrische Ein-Zonen-Anlage mit Solarthermie:**  
Heizung/Kühlung/WW

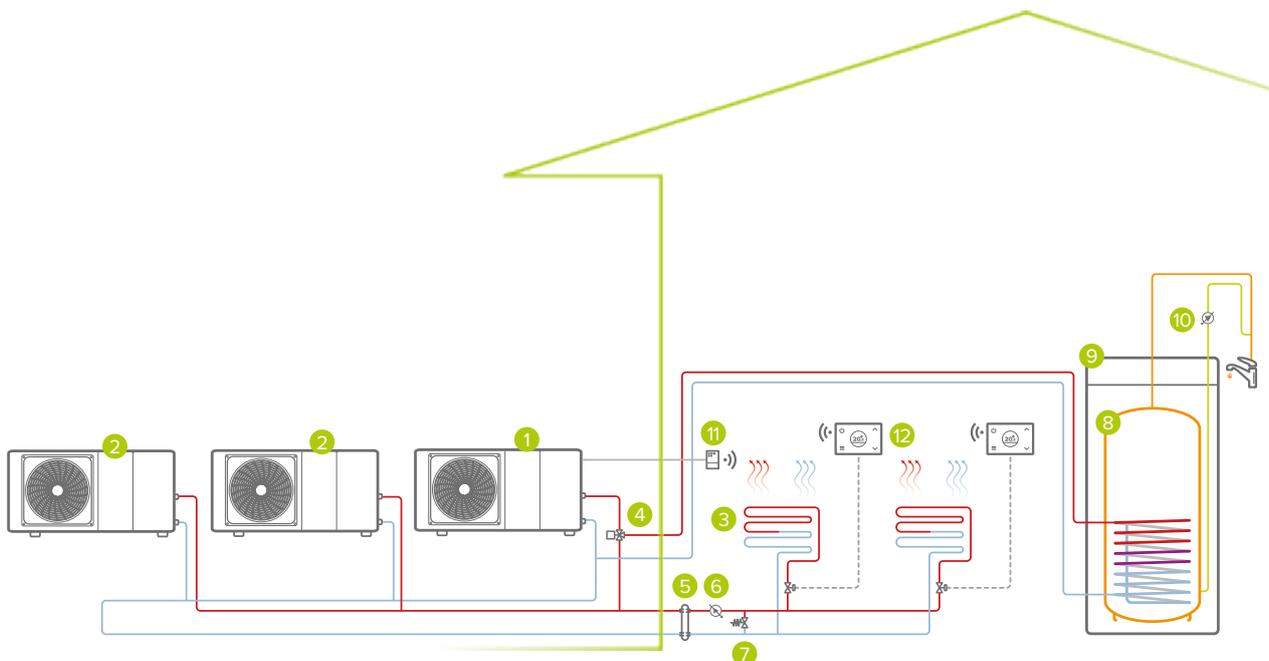
- 1 Außengerät
- 2 Heiz-/Kühlzone
- 3 3-Wege-Ventile (optional)
- 4 Bausatz Ein-Zonen-Abscheider + Pumpe
- 5 Bypass\*
- 6 WW-Boiler mit Solar-Heizschlange (optional)
- 7 Anschluss-Bausatz für Boiler (optional)
- 8 Warmwasser-Umwälzpumpe (optional)
- 9 Bausatz Umwälzung für Solaranlage (optional)
- 10 Solarthermie ELFOSun<sup>3</sup> (optional)
- 11 WLAN-Empfänger SwitchConnect (optional)
- 12 WLAN-Zeitthermostat HID-TConnect2 (optional)



**Vollelektrische Anlage mit zwei Zonen und Solarthermie:**  
Heizung/Kühlung/WW

- 1 Außengerät
- 2 Heizzone
- 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<sup>3</sup> (optional)
- 14 WLAN-Empfänger SwitchConnect (optional)
- 15 WLAN-Zeitthermostat HID-TConnect2 (optional)

\*aus externer Zulieferung

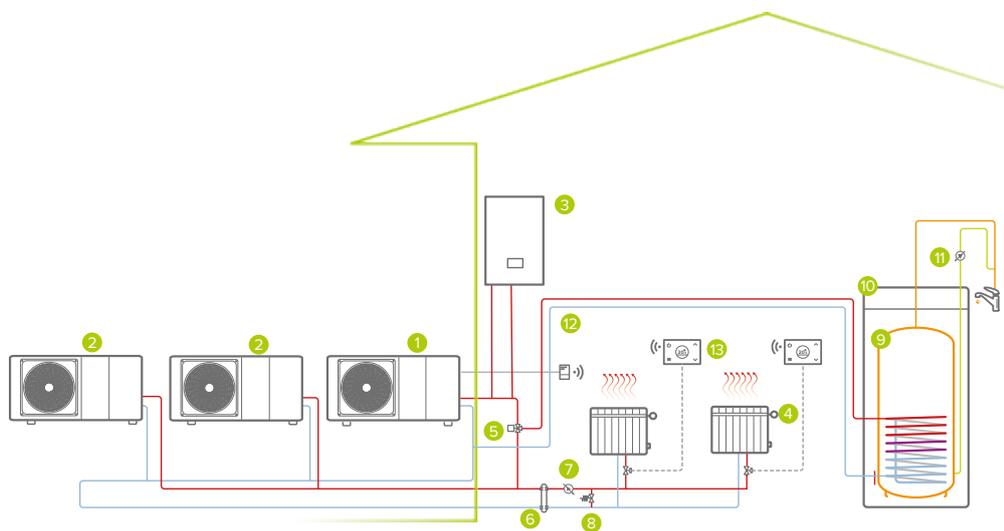


**Elektrisches Ein-Zonen-Kaskadensystem: Heizen / Kühlen / Warmwasser**

Heizung/Kühlung/WW

- 1 Außeneinheit (Master)
- 2 Inneneinheit (Slave)
- 3 Heiz-/Kühlzone
- 4 3-Wege-Ventile (optional)
- 5 Sekundärkreislauf-Pumpe\*
- 6 Pumpe für Sekundärkreislauf (optional)
- 7 Bypass\*
- 8 WW-Boiler (optional)
- 9 Anschluss-Bausatz für Boiler (optional)
- 10 Warmwasser-Umwälzpumpe (optional)
- 11 WLAN-Empfänger SwitchConnect (optional)
- 12 WLAN-Zeitthermostat HID-TConnect2 (optional)

\*aus externer Zulieferung



**Hybrid-Kaskadensystem mit einer Zone:**

Heizbetrieb/WW

- 1 Inneneinheit (Slave)
- 2 Inneneinheit (Slave)
- 3 Durchlauferhitzer (Hybridausführung)
- 4 Heizzone
- 5 3-Wege-Ventile (optional)
- 6 Sekundärkreislauf-Pumpe\*
- 7 Pumpe für Sekundärkreislauf (optional)
- 8 Bypass\*
- 9 WW-Boiler (optional)
- 10 Anschluss-Bausatz für Boiler (optional)
- 11 Warmwasser-Umwälzpumpe (optional)
- 12 WLAN-Empfänger SwitchConnect (optional)
- 13 WLAN-Zeitthermostat HID-TConnect2 (optional)

\*aus externer Zulieferung



# Gas Boiler FE 24.4-33.4

Wandmontierter Durchlauf-Brennwertkessel für eigenständige Anlagen

## KOMFORT



WW



Hoch  
Temperatur

## PRAKTISCHE FUNKTIONEN



WW  
Unmittelbar

## STEUERUNG UND NETZFÄHIGKEIT



Input  
AN/AUS



- ✓ 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



**KCSAFX**

Vertikales Koaxial-Verbindungsstück für die Absaugung und Ableitung von Rauchgasen (D. 60/100 mm)



**CCOAX**

Koaxiale 90°-Kurve für die Absaugung und Ableitung von Rauchgasen, um 360° schwenkbar (D. 60/100 mm)



**TCOAX**

Koaxiales Rohr, 1 m lang mit Anschlussstück (D. 60/100 mm)



**KSDFX**

Verteiler für die Absaugung und Ableitung von Rauchgasen (D. 80/80 mm)



**KISX**

Bausatz für die vereinfachte Installation mit Anschlüssen für Sphera EVO 2.0 Box Hybrid

# Gas Boiler 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)



Hoch  
Temperatur

PRAKTISCHE FUNKTIONEN



WW  
Unmittelbar

STEUERUNG UND NETZFÄHIGKEIT



Input  
AN/AUS



Anschluss  
Modbus  
*(optional mit HIDUCX  
bei 70.2 - 115.2, Stan-  
dard bei 200F.2)*



Input 0-10V  
(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) (Gas-Boiler UC 24.4-33.4)		<b>INAILX</b>	INAIL-Sicherheitsbausätze zur Installation von einzelem Heizkessel (Gas-Boiler UC 70.2-115.2- 200F.2)
	<b>CCOAX</b>	Koaxiale 90°-Kurve für die Absaugung und Ableitung von Rauchgasen, um 360° schwenkbar (D. 60/100 mm) (Gas-Boiler UC 24.4-33.4)		<b>FH100X</b>	Anschluss zur vertikalen Rauchgasableitung (D. 100 mm) (Gas-Boiler UC 115.2- 200F.2)
	<b>TCOAX</b>	Koaxiales Rohr, 1 m lang mit Anschlussstück (D. 60/100 mm)		<b>HIDUCX</b>	Fernsteuerung für Heizkessel (Gas-Boiler UC 70.2-115.2)
	<b>KAS80X</b> <i>(solange der Vorrat reicht)</i>	Vertikale Verbindungsstücke zur Absaugung und Ableitung von Rauchgas (2 x D. 80 mm) (Gas-Boiler UC 24.4-33.4)		<b>KISX</b>	Bausatz für die vereinfachte Installation mit Anschlüssen für Sphera EVO 2.0 Box Hybrid

## Technische Angaben

(solange der Vorrat reicht)

(solange der Vorrat reicht)

Größen			FE 24.4	FE 33.4	UC 24.4	UC 34.4	UC 70.2	UC 115.2	UC 200F.2	
Heizung	Wärmeleistung (Pn)	Wasser 80/60°C	Wasserinhalt Min. kW	24,0	34,0	23,4	33,2	67,5	115,0	199,0
		Wasser 50/30°C	Wasserinhalt Min. kW	4,70	4,90	4,80	4,80	9,10	20,0	19,1
	P.C.I.	Wasser 80/60°C	Wasserinhalt Min. kW	26,0	37,0	25,2	35,8	68,7	120,3	205,2
		Wasser 50/30°C	Maximum kW	5,20	5,40	5,30	5,40	10,3	21,4	21,1
	Nennwirkungsgrad	Wasser 80/60°C	Maximum %	97,8	97,7	97,7	97,7	97,3	97,3	97,9
		Wasser 50/30°C	Minimum %	97,6	97,2	96,5	96,4	94,9	95,9	95,6
	30 % von Pn	-	Maximum %	106,1	106,2	105,1	105,2	101,7	104,3	103,1
WW	Nennheizleistung (Qnw)	Maximum kW	107,3	107,1	106,9	107,0	107,6	107,1	105,4	
		Minimum kW	109,7	109,7	108,7	108,6	107,3	107,2	108,9	
	Spezifische Förderleistung	ΔT=30 °C in 10 minuti	l/min	28,5	34,8	28,0	34,0	-	-	
		ΔT=25 °C in 10 minuti	l/min	4,70	5,00	5,00	5,00	-	-	
Saisonaler Wirkungsgrad	Heizung	Energieklasse	-	A	A	A	A	A	A	
		ηs (saisonaler Wirkungsgrad)	%	94	94	93	93	93	92	93
	Durchschnittsklima	WW	Energieklasse	-	A	A	A	A	-	
		Entnahmeprofil ηwh	%	XL	XXL	XL	XL	-	-	

### Technische Merkmale

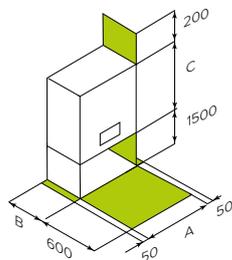
Typ	-	Unmittelbar	Nur Heizung
Installation	-	Wandmontage	Unterbau
Versorgung	Spannung/Frequenz/Phasen	V/Hz/n°	230/50/1
Fassungsvermögen des Ausdehnungsgefäßes	l	8	10
Stromverbrauch	Wasserinhalt	W	82 99 95 122 267 314 580
Schallleistungspegel	Nennwert	dB(A)	49 52 53 56 63 - -

### Einsatzbereich

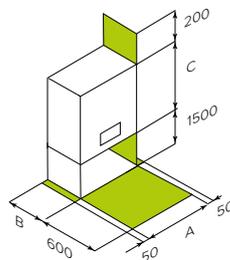
Wasser-Vorlauftemperatur	Heizung	Min./Max. °C	20 / 95	20 / 85	15 / 85	20 / 85
	WW	Min./Max. °C	40 / 65	38 / 60	-	-
Betriebsbereich (Außenluft)	Heizbetrieb/WW	Min./Max. °C	-5* / 50			

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

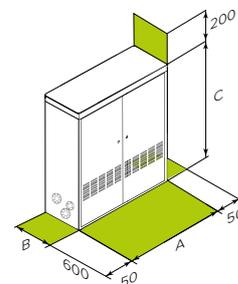
## Maße und Anschlüsse



Ausführung FE



Ausführung 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	AxCxB	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

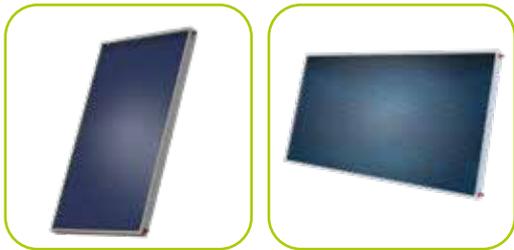
# Kombinationen für „Factory made“ Hybridgeräte

Kombination	Größe	Ibrido "Factory made"				
		24.4	33.4	70.2	115.2	200F.2
1 Gerät	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	-	-	✓	✓	✓	
2 Gerät (Kaskade)	6.1+6.1	-	-	✓	✓	✓
	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	-	-	✓	✓	✓
3 Gerät (Kaskade)	5.1+5.1+5.1	-	-	✓	✓	✓
	6.1+6.1+6.1	-	-	-	✓	✓
	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 Gerät (Kaskade)	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	-	-	-	-	✓
	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 Gerät (Kaskade)	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	-	-	-	-	✓
	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	-	-	-	-	✓
6 Gerät (Kaskade)	7.1+7.1+7.1+7.1+7.1+7.1	-	-	-	-	✓
	8.1+8.1+8.1+8.1+8.1+8.1	-	-	-	-	✓

Hinweis: \* nur mit Sphera EVO 2.0



## ZUBEHÖR FÜR WÄRMEPUMPEN



ELFOSun<sup>3</sup> *NEW*



Warmwasser-  
Heizkessel

ZUVERLÄSSIGKEIT

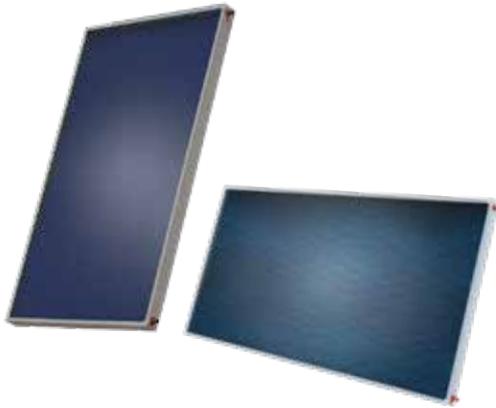
GESUNDHEIT



Keymark  
031



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, prismaischem Glas, zur Maximierung der Sonneneinstrahlung und der Witterungsbeständigkeit

## Ideal mit AQUA Plus und Warmwasserboilern

ELFOSun<sup>3</sup> ist für die Speisung der Heizschlange eines Behälters für die Warmwassererzeugung gedacht.

In Kombination mit AQUA, der Wärmepumpe für die Warmwasserbereitung, oder mit den speziellen Versionen der Boiler für Wärmepumpen ermöglicht ELFOSun<sup>3</sup> die Nutzung des kostenlosen thermischen Beitrags der Solarenergie.

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



## Technische Angaben

Modell		F-L	F-XL	FH-XL	
Installation	Typ	-	vert.	horiz.	
	Anz. (Parallelschaltung) Maximum	-	5	3	
Fläche	Netto	m <sup>2</sup> 2,00		2,37	
	Öffnung	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	1,42	1,71	2,16
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

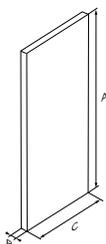
	<b>KFSX</b>	Montage-Bausatz für Flach- oder Schrägdächer für 1 vertikalen Kollektor (für F-L / F-XL)
	<b>KFDX</b>	Montage-Bausatz für Flach- oder Schrägdächer für 2 vertikale Kollektoren (für F-L / F-XL)
	<b>KFPX</b>	Montage-Bausatz für Flachdächer für 1 horizontalen Kollektor (für FH-XL)
	<b>KFP2X</b>	Montage-Bausatz für Flachdächer für 2 horizontale Kollektoren (für FH-XL)
	<b>KFIX</b>	Montage-Bausatz für Schrägdächer für 1 horizontalen Kollektor (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>	Bausatz für Umwälzung mit einer Säule, Solarregler und 3/4"-Rückschlagventil
	<b>KCCBX</b>	Bausatz für Umwälzung mit zwei Säulen, Solar-Steuereinheit 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

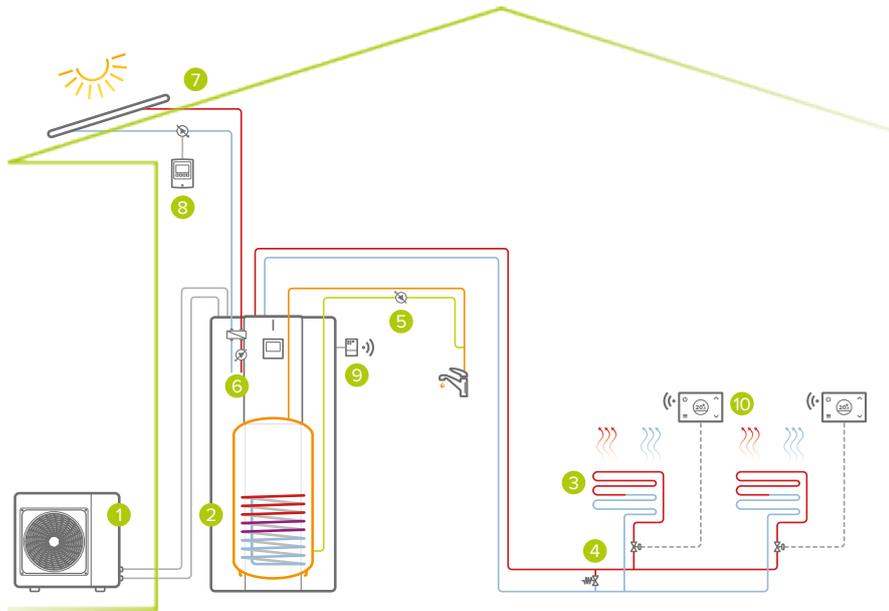
F-L / F-XL: es können bis zu 5 Elemente parallel geschaltet werden    FH-XL: es können bis zu 3 Elemente parallel geschaltet werden



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

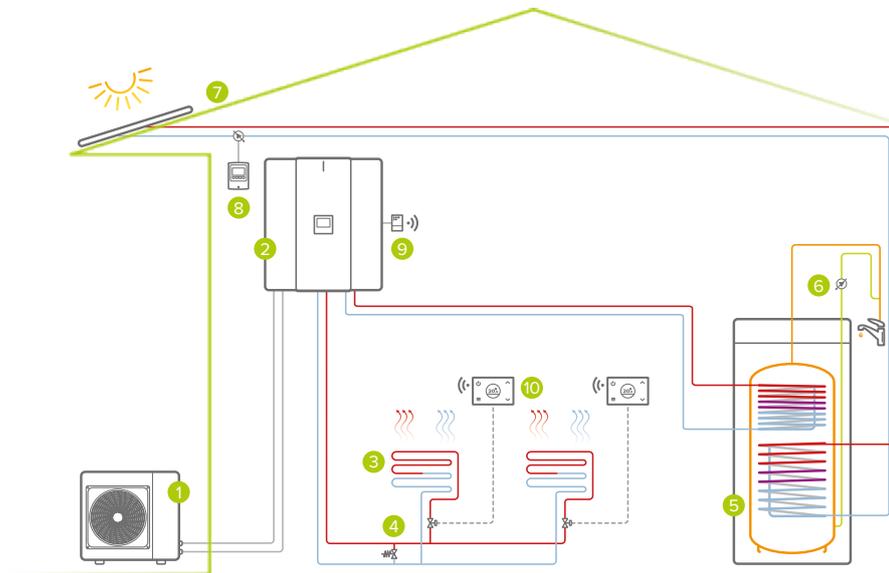


			<b>F-L</b>	<b>F-XL</b>	<b>FH-XL</b>
Abmessungen	AxCxB	mm	1.980x1.010x86	1.930x1.230x86	1.230x1.930x86
Gewicht		kg	34		42
Außendurchmesser		mm		22 (x4)	



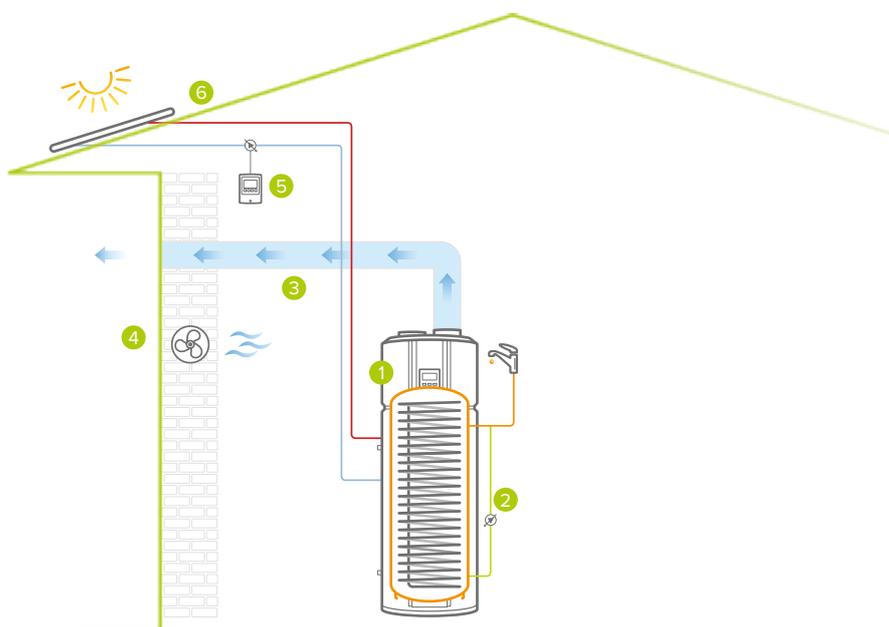
**Vollelektrische Ein-Zonen-Anlage mit Solarthermie:**  
Heizung/Kühlung/WW

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



**Vollelektrische Ein-Zonen-Anlage mit Solarthermie:**  
Heizung/Kühlung/WW

- 1 Außengerät
- 2 Innengerät
- 3 Heiz-/Kühlzone
- 4 Bypass\*
- 5 WW-Boiler mit Solar-Heizschlange (optional)
- 6 Warmwasser-Umwälzpumpe\*
- 7 Solarthermie ELFOSun<sup>3</sup> (optional)
- 8 Bausatz Umwälzung für Solaranlage (optional)
- 9 WLAN-Empfänger SwitchConnect (optional)
- 10 WLAN-Empfänger SwitchConnect (optional)



**System zur Warmwasserbereitung mit Solarthermie:**

- 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<sup>3</sup> (optional)

\*aus externer Zulieferung



# WARMWASSER-HEIZKESSEL

Warmwasserboiler für Wärmepumpen

## ENERGIESPARFUNKTIONEN



Integration  
Zusätzliche  
Kältemittelfüllung

## KOMFORT



WW

## ZUVERLÄSSIGKEIT



Zusatz-  
Heizwiderstand



- ✓ Zusatzschlange zum Anschluss an die Solarthermie ELFOSun<sup>3</sup> (optional)
- ✓ Inspektionsflansch
- ✓ Schutzanode aus Magnesium
- ✓ Behälter aus Kohlenstoffstahl mit Oberflächenverglasung
- ✓ Isolierung aus starrem, 70 mm oder 100 mm starkem Polyurethan

			ACS200X	ACS300X	ACS500X	ACS1000	ACS10SX	
Leistung	Netto-Wassermenge	l	196	273	475	930	900	
	Energieeffizienzklasse	-	B		C			
	Maximale 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 Widerstand	kW / p	2 / 1-phasig			4,5 / 3-phasig		
Maximaler Betriebsdruck	bar	10						
Anzahl Wärmetauscher	-	1				2		

### Technische Daten - Standardausführung

			ACS200X	ACS300X	ACS500X	ACS1000	ACS10SX
Obere Schlange	Fläche	m <sup>2</sup>	1,50	1,80	2,20	3,50	6,00
	Innenvolumen	l	8,60	10,4	12,7	21,0	35,0
	Wärmeaustausch <sup>2</sup>	Wasser in der Schlange 60/50 °C Wasser im Tank 10/45 °C	kW	36	44	55	88

### Technische Daten - Solarausführung

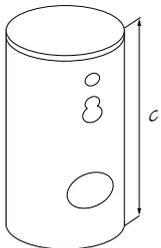
			ACS200X	ACS300X	ACS500X	ACS1000	ACS10SX
Weiteres Zubehör		-	SCS08X	SCS08X	SCS12X	-	Standard
Untere Schlange	Fläche	m <sup>2</sup>	0,80	0,80	1,20	-	3,70
	Innenvolumen	l	0,65	0,65	0,95	-	23
	Wärmeaustausch <sup>2</sup>	Wasser in der Schlange 60/50 °C Wasser im Tank 10/45 °C	kW	24	24	36	-

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

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

(1) PU = Polyurethan

## Maße und Anschlüsse



			ACS200X	ACS300X	ACS500X	ACS1000X	ACS10SX	
Abmessungen	ØxA	mm	640x1.215	640x1.615	790x1.705	990x2.205		
Gewicht		kg	77	98	128	224	294	
Außendurchmesser	WW-Vorlauf	Zoll	1" 1/4					
	WW-Eingang	Zoll	1"				1" 1/4	
	Wiedereinspeisung	Zoll	1/2"				1"	
	Auslass der Schlange	Zoll	1"				1" 1/4	
	Rücklauf der Schlange / Auslass	Zoll	1"				1" 1/4	
	Wiedereinspeisung	Zoll	1/2"				1"	





## GEBLÄSEKONVEKTOREN



Gebälsekonvektoren für die Verteilung  
für Luftbehandlung in den Wohnräumen



MOOD



ELFORoom<sup>2</sup>



ELFOSpace BOX3



AURA

# MOOD

## CFW-2 1÷5

### Wandmontierter Gebläsekonvektor mit Invertermotor für Heizung und Kühlung

#### KOMFORT



#### GESUNDHEIT



#### STEUERUNG UND NETZFÄHIGKEIT



#### PRAKTISCHE FUNKTIONEN



Autom. Neustart



- ✓ 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 Energieassistent

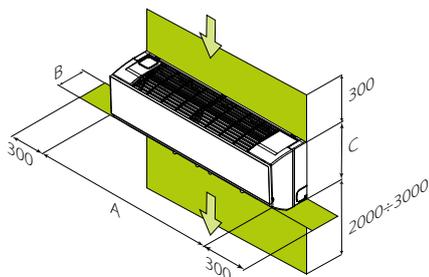
Mood kann an Control4 NRG, das Touchscreen-Zentralisierungsmodul, das die gesamte Anlage auf intelligente und effiziente Weise koordiniert, angeschlossen werden, um immer besten Komfort bei geringstmöglichen Kosten zu gewährleisten.

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	Zoll			3/4"		
	Kondenswasserablass	mm			20		

## Zubehör

	<b>KJR90X</b>	Elektronische Raumsteuerung zur Wandmontage		<b>CCM-180A/WS</b>	Kabelgebundenes Zentralisierungsmodul mit 6,2"-Touchscreen und 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			1	2	3	4	5	
Kühlbetrieb	Gesamtleistung	Wasser 7/12 °C	kW	2,70	2,91	3,81	4,47	4,87
	Sensible Leistung	Raumluft 27 °C/19 °Cwb	kW	2,15	2,33	3,18	3,67	4,11
	Wasserdurchflussmenge	Max. Ventilationsgeschwindigkeit	l/h	465	501	656	770	839
	Wasser-Druckverluste		kPa	31,6	37,2	56,8	41,2	50,7
Heizung	Leistung	Wasser 45/40 °C	kW	2,94	3,23	4,30	4,84	5,26
	Wasserdurchflussmenge	Raumluft 20 °C	l/h	365	556	741	751	906
	Wasser-Druckverluste	Max. Ventilationsgeschwindigkeit	kPa	37,5	40,6	61,9	43,7	51,7
	Leistung	Wasser 50 °C/Kühlwasserdurchfluss	kW	3,4	3,68	4,59	5,43	5,98
	Wasserdurchflussmenge		l/h	465	501	656	770	839
	Wasser-Druckverluste	Raumluft 20 °C Max. Ventilationsgeschwindigkeit	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			

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 mit Invertermotor für die Boden- oder Wandmontage für Heizung und Kühlung

### KOMFORT



Warm  
Kalt



Luftentfeuchtung



Follow Me



Kaltluftschutz



Temperaturkompensation

### GESUNDHEIT



Filter mit hoher Dichte



Luftreinigung (optional)

### STEUERUNG UND NETZFÄHIGKEIT



Input AN/AUS (IN-MOD/MOD)



Verkabelte Steuerung



Zentrale Steuerung (optional)



Anschluss Modbus (IN-MOD/MOD)



Control4 NRG-Steuerung (IN-MOD/MOD)



input 0-10 V (SC010V)



Output AN/AUS (IN-MOD/MOD)

### PRAKTISCHE FUNKTIONEN



Autom. Neustart



- ✓ 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

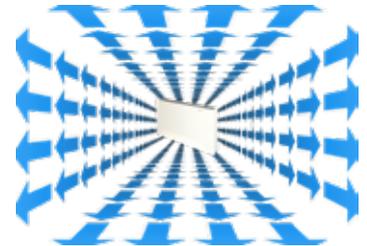
## Für alles bereit

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

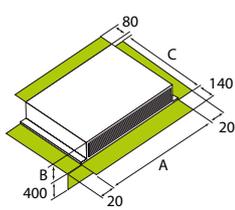
Das Gerät kann mit der an ihm montierten Steuerung mit einem sehr dezenten LCD-Display, mit externem Thermostat, potentialfreiem ON/OFF Eingangskontakt oder Eingang mit 0-10 V-Signal gesteuert werden.

Es können auch mehrere ELFORoom<sup>2</sup> miteinander kombiniert werden, wodurch Mini-Netze mit bis zu 9 Geräten mit Master/Slave-Steuerung entstehen, die über einen Thermostat oder das Zentralisierungsmodul Control4 NRG oder BMS mit Modbus-Protokoll gesteuert werden.

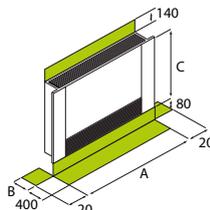
Die weitere optionale Ausstattung dient der einfachen Installation: FüÙe für die Bodenbefestigung, Gehäusebausatz / Gitter für verdeckte Einbaumontage, Teleskop- oder 90°-Plenum für Luftkanalanschluss.



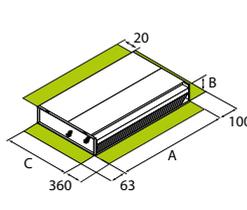
## MaÙe und Anschlüsse



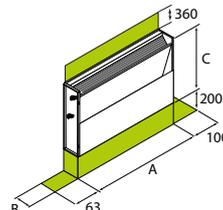
ELFORoom<sup>2</sup> OUTVOT  
Aufputz-Gerät



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.

### Baugrößen (Ausführung CC2)

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

## Konfigurationen

### ANLAGENTYP:

**CC2** 2 Rohre (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

- **Standard-Filter (Standard)**

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

## Zubehör

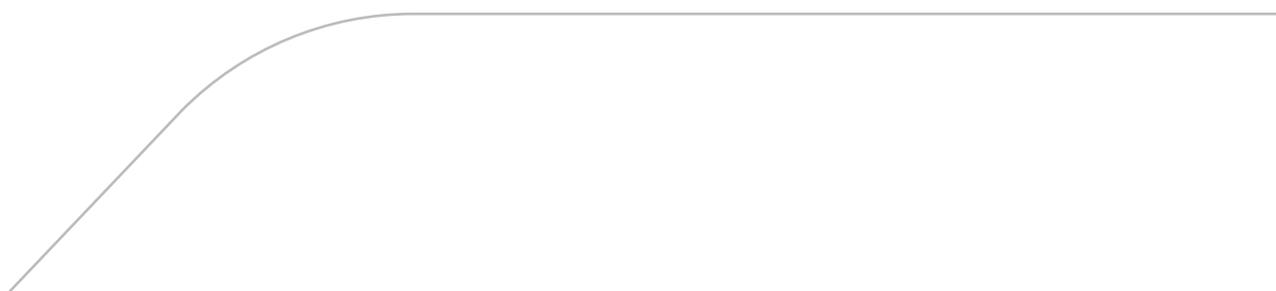
	<b>KASPX</b>	Ansaugbausatz		<b>FXPPX</b>	Bausatz Bodenbefestigungswinkel
	<b>GRA1X</b>	Luftansauggitter		<b>KV3VBX</b>	Bausatz 3-Wege-Ventile mit elektrothermischem Kopf und Ausgleich
	<b>PR90MX</b>	90°-Plenum für Zuluft		<b>KV3B4X</b>	Bausatz 3-Wege-Ventile mit elektrothermischem Kopf und Ausgleich 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>HIDT6X</b>	Elektronischer Thermostat für die Wandmontage mit integriertem Temperaturfühler
	<b>CSFIX</b>	Schalung für den verdeckten Einbau			
	<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 °Cwb	kW	0,71	1,54	2,11	2,65	2,90
	Wasserdurchflussmenge	Max. Ventilationsgeschwindigkeit	l/h	157	365	483	568	638
	Wasser-Druckverluste		kPa	12,1	8,2	17,1	18,0	21,2
Heizung	Leistung	Wasser 45/40 °C	kW	1,02	2,21	3,02	3,80	4,32
	Wasserdurchflussmenge	Raumluft 20 °C	l/h	175	380	518	654	743
	Wasser-Druckverluste	Max. Ventilationsgeschwindigkeit	kPa	9,1	9,2	19,1	21,2	23,3
	Leistung	Wasser 50 °C/Kühlwasserdurchfluss	kW	1,17	2,55	3,52	4,43	5,09
	Wasserdurchflussmenge	Raumluft 20 °C	l/h	157	365	483	568	638
	Wasser-Druckverluste	Max. Ventilationsgeschwindigkeit	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				

Die Schalldruckpegel wurden nach ISO 3744 im reflexionsarmen Halbraum gemessen.

(1) Mit sauberen Filtern



# AURA - Ausführung mit 3 Leistungsstufen

CFFAC / CFFAU 1÷12

Gebälsekonvektor mit Invertermotor und 3 Leistungsstufen für die Boden- oder Wandmontage für Heizung und Kühlung

## KOMFORT



Warm  
Kalt



Luftentfeuchtung



Follow Me



Kaltluftschutz  
(am Thermostat)

## GESUNDHEIT



Filter mit  
hoher Dichte

## STEUERUNG UND NETZFÄHIGKEIT



Input  
AN/AUS



Verkabelte  
Steuerung



Zentrale Steuerung  
(optional)



Modbus-  
Schnittstelle  
(am Thermostat)



Control4 NRG-  
Steuerung  
(am Thermostat)

## PRAKTISCHE FUNKTIONEN



Autom. Neustart  
(am Thermostat)



- ✓ Elegantes und sauberes Design, das sich in jede Umgebung integrieren lässt
- ✓ Für alle Montagearten geeignet: vertikal oder horizontal, sichtbar oder Einbaumontage
- ✓ Vollständiges Angebot: Baugrößen von 1,5 kW bis 8,3 kW, ideal für Wohnungen 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:

**CC2** 2 Rohre (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

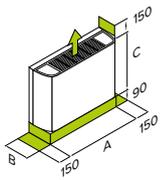
**NOHMI** ohne (Standard)

**HMIAM** Steuerung KJRP-86R

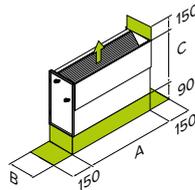
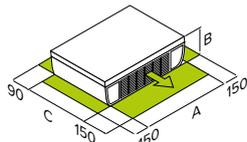
## Zubehör

	<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
	<b>KPDX</b>	Füße-Set		<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>3V4DX</b>	Bausatz mit 3-Wege-Ventile ON/OFF für 4-Rohr-Anlage (3V4DX für Anschlüsse rechts / 3V4SX für Anschlüsse links)		<b>HIDI9X</b>	Elektromechanisches Thermostat für Unterputzmontage + Modbus
	<b>3V4SX</b>				

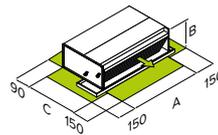
## Maße und Anschlüsse



**CAS**  
Aufputz-Gerät



**UNC**  
Einbaugerät



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

### Baugrößen (Ausführung CC2)

			1	2	3	4	6	8	10	12
Abmessungen	mit Mantel	AxCxB	790x495x200		1.020x495x200		1.240x495x200		1.360x495x200	1.360x591x200
	zum Einbauen	AxCxB	628x455x200		858x455x200		1.078x455x200		1.198x455x200	1.198x551x200
Gewicht	mit Mantel	kg	16,3	16,7	20,0	20,8	25,4	26,3	28,5	34,0
	zum Einbauen	kg	11,6	12,0	13,9	14,8	18,2	18,8	21,7	25,2
Außendurchmesser	Wasser	Zoll					3/4"			
	Kondenswasserablass	mm					18,5			

## Technische Angaben

Größen			R3-Ausführung	1*	2	3*	4	6
Kühlbetrieb	Gesamtleistung	Wasser 7/12 °C	kW	1,65	2,25	2,65	3,05	4,20
	Sensible Leistung	Raumluft 27 °C/19 °Cwb	kW	1,25	1,65	2,05	2,23	3,05
	Wasserdurchflussmenge	Max. Ventilationsgeschwindigkeit	l/h	283	386	454	523	720
	Wasser-Druckverluste		kPa	15,8	33,2	18	26,7	41,2
Heizung	Leistung	Wasser 45/40 °C	kW	1,85	2,35	3,05	3,15	4,30
	Wasserdurchflussmenge	Raumluft 20 °C	l/h	317	403	523	540	740
	Wasser-Druckverluste	Max. Ventilationsgeschwindigkeit	kPa	15,1	33,2	17,6	23,3	37,2
	Leistung	Wasser 50 °C/Kühlwasserdurchfluss	kW	1,93	2,02	2,89	3,28	4,55
	Wasserdurchflussmenge	Raumluft 20 °C	l/h	283	386	454	523	720
	Wasser-Druckverluste	Max. Ventilationsgeschwindigkeit	kPa	11	19,5	11,8	20,1	21,1
Leistungsaufnahme	Min./Max.	W	14/35	15/40	14/47	14/47	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	319/450/595	
Schallleistungspegel	Min./Max.	dB(A)	34/47	39/53	31/46	32/47	37/52	
Schalldruckpegel @ 1 m	Min./Max.	dB(A)	21/35	27/42	18/34	19/34	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

\*RF-Ausführung nicht verfügbar

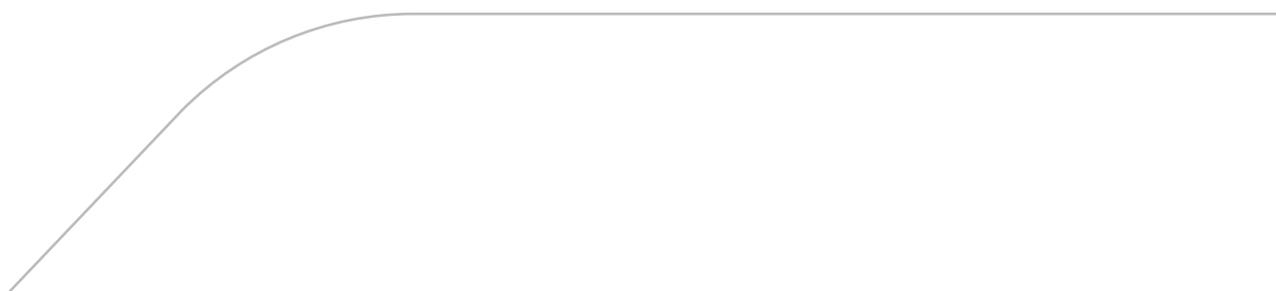
Größen			R3-Ausführung	8*	10*	12*
Kühlbetrieb	Gesamtleistung	Wasser 7/12 °C	kW	5,35	6,75	8,25
	Sensible Leistung	Raumluft 27 °C/19 °Cwb	kW	3,96	5,09	6,08
	Wasserdurchflussmenge	Max. Ventilationsgeschwindigkeit	l/h	917	1.157	1.414
	Wasser-Druckverluste		kPa	61,5	40,3	64,7
Heizung	Leistung	Wasser 45/40 °C	kW	5,70	7,15	8,50
	Wasserdurchflussmenge	Raumluft 20 °C	l/h	977	1.226	1.457
	Wasser-Druckverluste	Max. Ventilationsgeschwindigkeit	kPa	60,9	42,2	62,0
	Leistung	Wasser 50 °C/Kühlwasserdurchfluss	kW	5,99	7,91	9,35
	Wasserdurchflussmenge	Raumluft 20 °C	l/h	917	1.157	1.414
	Wasser-Druckverluste	Max. Ventilationsgeschwindigkeit	kPa	32,9	18,9	39,3
Leistungsaufnahme	Min./Max.	W	35/91	64/110	82/118	
Betriebsdruck	Wasserinhalt	bar				
Luftdurchfluss <sup>1</sup>	Min. / Nennwert / Max.	m <sup>3</sup> /h	404/574/800	591/885/1.150	836/1.132/1.300	
Schallleistungspegel	Min./Max.	dB(A)	43/59	46/62	50/63	
Schalldruckpegel @ 1 m	Min./Max.	dB(A)	31/47	33/50	37/50	
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

\*RF-Ausführung nicht verfügbar



# AURA - Inverter-Ausführung

CFFC / CFFU 1÷12

Gebläsekonvektor mit Invertermotor für die Boden- oder Wandmontage für Heizung und Kühlung

## KOMFORT



Warm  
Kalt



Luftentfeuchtung



Follow Me



Kaltluftschutz



Temperaturkompensation



Filter mit  
hoher Dichte

## GESUNDHEIT



Input ON/OFF



Verkabelte  
Steuerung



Zentrale Steuerung  
(optional)



Anschluss  
Modbus



Control4 NRG-  
Steuerung



input  
0-10 V

## PRAKTISCHE FUNKTIONEN



Autom. Neustart



- ✓ 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
- ✓ Vollständiges Angebot: Baugrößen von 1,5 kW bis 8,3 kW, ideal für Wohnungen 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:

**CC2** 2 Rohre (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)

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

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

### AM GERÄT MONTIERTER THERMOSTAT

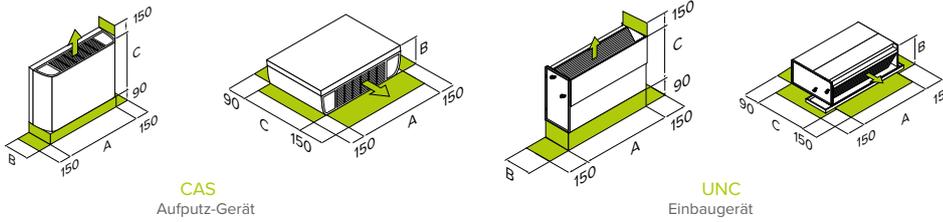
**NOHMI** ohne (Standard)

**HMIDM** Steuerung KJRP-75A

## Zubehör

	<b>BRVHX</b>	Zusätzliche Kondensatwanne für die vertikale/horizontale Installation		<b>KJR90X</b>	Elektronische Raumsteuerung zur Wandmontage
	<b>KPDX</b>	Füße-Set		<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 und 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



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

## Baugrößen (Ausführung CC2)

			1	2	3	4	6	8	10	12
Abmessungen	mit Mantel	AxCxB	mm	790x495x200	1.020x495x200	1.240x495x200	1.240x495x200	1.360x495x200	1.360x591x200	1.360x591x200
	zum Einbauen	AxCxB	mm	628x455x200	858x455x200	1.078x455x200	1.078x455x200	1.198x455x200	1.198x551x200	1.198x551x200
Gewicht	mit Mantel		kg	18,0	18,5	21,5	22,0	26,5	26,5	34,5
	zum Einbauen		kg	11,8	12,1	13,9	14,8	18,2	18,2	24,3
Außendurchmesser	Wasser		Zoll	3/4"						
	Kondenswasserablass		mm	18,5						

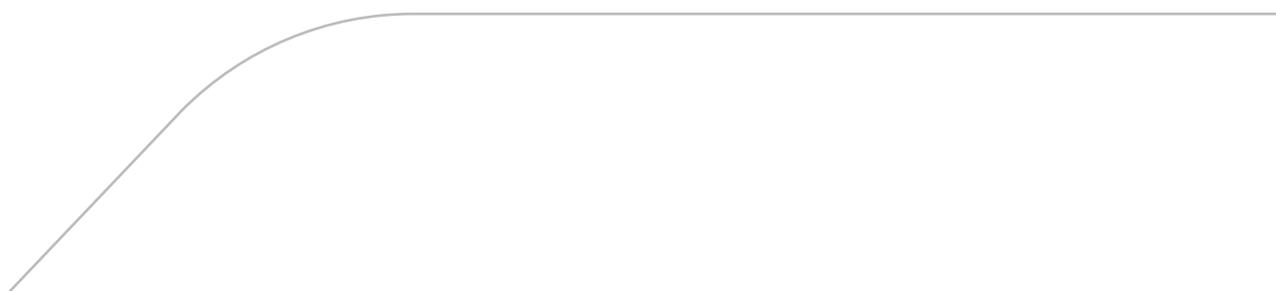
## Technische Angaben

Größen		R3-Ausführung	1*	2	3*	4	6	
Kühlbetrieb	Gesamtleistung		kW	1,50	1,95	2,35	2,85	3,90
	Sensible Leistung	Wasser 7/12 °C	kW	1,14	1,42	1,79	2,06	2,90
	Wasserdurchflussmenge	Raumluft 27 °C/19 °Cwb Max. Ventilationsgeschwindigkeit	l/h	260	330	400	490	670
	Wasser-Druckverluste		kPa	13,9	27,2	13,3	26	37,4
Heizung	Leistung	Wasser 45/40 °C	kW	1,57	2,05	2,60	2,95	4,00
	Wasserdurchflussmenge	Raumluft 20 °C Max. Ventilationsgeschwindigkeit	l/h	270	350	450	510	700
	Wasser-Druckverluste		kPa	15,1	25,3	14,3	24,4	36,5
	Leistung	Wasser 50 °C/Kühlwasserdurchfluss	kW	1,81	1,93	2,92	3,14	4,37
	Wasserdurchflussmenge	Raumluft 20 °C	l/h	260	330	400	490	670
	Wasser-Druckverluste	Max. Ventilationsgeschwindigkeit	kPa	9,6	17,0	10,3	18,2	19,0
Leistungsaufnahme	Min./Max.	W	8/15	9/19	7/16	8/18	10/28	
Betriebsdruck	Wasserinhalt	bar	16					
Luftdurchfluss <sup>1</sup>	Min. / Nennwert / Max.	m <sup>3</sup> /h	150/170/255	150/210/255	190/315/400	190/300/425	310/450/595	
Schallleistungspegel	Min./Max.	dB(A)	34/47	38/52	29/43	29/46	36/52	
Schalldruckpegel @ 1 m	Min./Max.	dB(A)	21/34	25/39	18/29	19/32	30/40	
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  
\*RF-Ausführung nicht verfügbar

Größen		R3-Ausführung	8*	10*	12*	
Kühlbetrieb	Gesamtleistung		kW	4,85	6,35	8,25
	Sensible Leistung	Wasser 7/12 °C	kW	3,63	4,98	6,12
	Wasserdurchflussmenge	Raumluft 27 °C/19 °Cwb Max. Ventilationsgeschwindigkeit	l/h	830	1.090	1.430
	Wasser-Druckverluste		kPa	54,3	32,8	71,4
Heizung	Leistung	Wasser 45/40 °C	kW	5,25	7,05	8,70
	Wasserdurchflussmenge	Raumluft 20 °C Max. Ventilationsgeschwindigkeit	l/h	910	1.220	1.510
	Wasser-Druckverluste		kPa	53,4	37,6	62,6
	Leistung	Wasser 50 °C/Kühlwasserdurchfluss	kW	5,68	8,15	9,37
	Wasserdurchflussmenge	Raumluft 20 °C	l/h	830	1.090	1.430
	Wasser-Druckverluste	Max. Ventilationsgeschwindigkeit	kPa	28,5	17,6	39,9
Leistungsaufnahme	Min./Max.	W	13/47	18/87	22/106	
Betriebsdruck	Wasserinhalt	bar	16			
Luftdurchfluss <sup>1</sup>	Min. / Nennwert / Max.	m <sup>3</sup> /h	420/600/800	530/875/1190	680/980/1.300	
Schallleistungspegel	Min./Max.	dB(A)	43/59	46/62	47/63	
Schalldruckpegel @ 1 m	Min./Max.	dB(A)	30/45	31/50	33/50	
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  
\*RF-Ausführung nicht verfügbar



# ELFOSpace BOX3

CFK 007.0÷041.0

## 4 Wege-Kassetten-Gebläsekonvektor mit Invertermotor für Heizung und Kühlung

### KOMFORT



Warm  
Kalt



Luftentfeuchtung



Follow Me  
(am Thermostat)



Kaltluftschutz



Temperatur  
kompensation



Kondens  
wasserpumpe



Filter mit  
hoher Dichte



Eingang  
AN/AUS



Fernbedienung



Verkabelte  
Steuerung  
(optional)



Zentrale Steuerung  
(optional)



Anschluss  
Modbus



Control4 NRG-  
Steuerung



input  
0-10 V  
(021.0-041.0)

### PRAKTISCHE FUNKTIONEN



Autom. Neustart



- ✓ 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

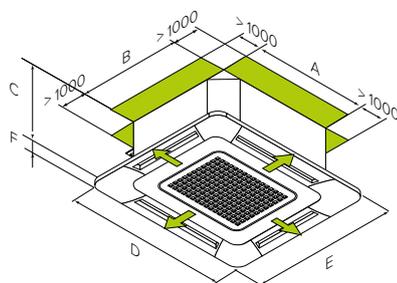
## Effizient und leise



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.

Baugrößen (Ausführung CC2)				007.0	011.0	015.0	021.0	031.0	041.0
Abmessungen	Gerät	AxCxB	mm	575x261x575	575x261x575	575x261x575	840x230x840	840x300x840	840x300x840
	Blende	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
	Blende		kg						
Außendurchmesser	Wasser		Zoll				3/4"		
	Kondenswasserablass		mm		25			32	

## Konfigurationen

### ANLAGENTYP:

**CC2** 2 Rohre (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 und Wochentimer (kompatibel mit 021.0÷041.0)			
	<b>CCM-270A/WS</b>	Kabelgebundenes Zentralisierungsmodul mit 10,1"-Touchscreen und Wochentimer (kompatibel mit 021.0÷041.0)			

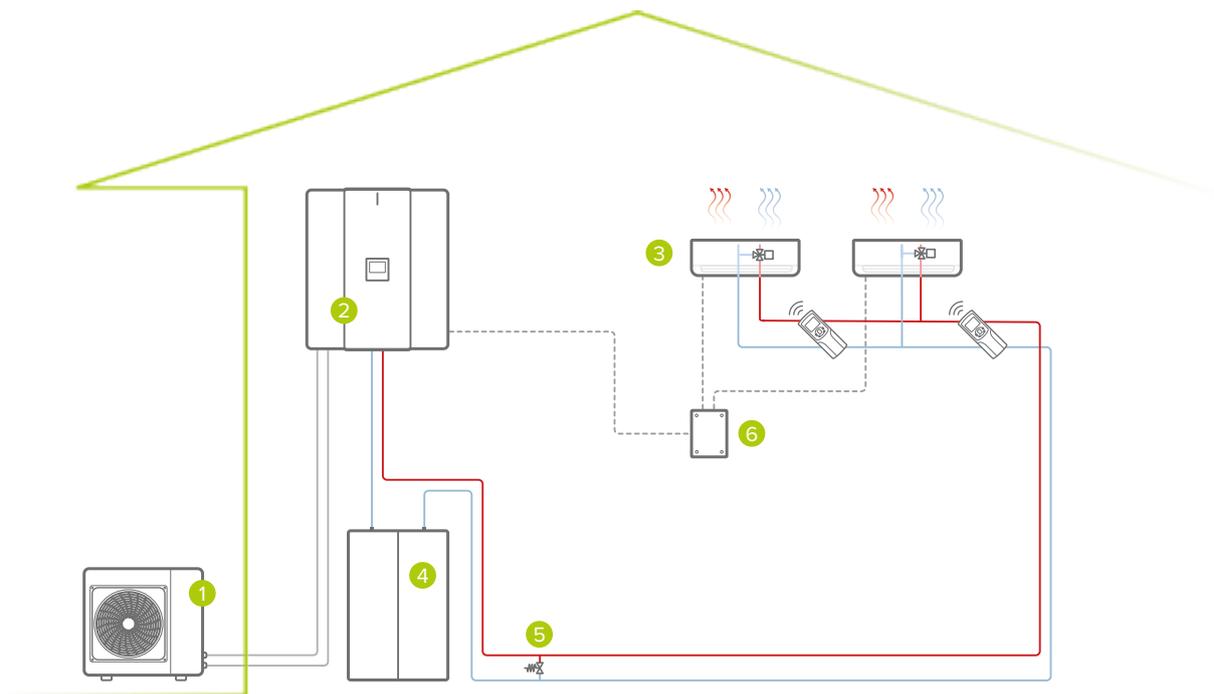
## Technische Angaben

Größen			007.0	011.0	015.0	021.0	031.0	041.0	
Kühlbetrieb	Gesamtleistung		kW	2,98	3,96	4,20	5,93	7,87	11,2
	Sensible Leistung	Wasser 7/12 °C	kW	2,49	3,20	3,45	5,00	6,68	9,04
	Wasserdurchflus- smenge	Raumluft 27 °C/19 °Cwb Max. Ventilationsgeschwindigkeit	l/h	513	681	722	1.020	1.354	1.925
Heizung	Wasser-Druckverluste		kPa	10,0	11,5	12,3	23,8	22,3	36,6
	Leistung	Wasser 45/40 °C	kW	2,61	4,08	4,95	6,06	9,16	10,07
	Wasserdurchflus- smenge	Raumluft 20 °C Max. Ventilationsgeschwindigkeit	l/h	449	702	851	1.042	1.576	1.732
	Wasser-Druckverluste		kPa	12,1	9,2	9,4	25,9	28,8	49,2
	Leistung	Wasser 50 °C/Kühlwasserdur- chfluss	kW	3,11	4,58	5,58	7,01	10,4	11,5
	Wasserdurchflus- smenge	Raumluft 20 °C Max. Ventilationsgeschwindigkeit	l/h	513	681	722	1.020	1.354	1.925
Wasser-Druckverluste		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						

Die Schalldruckpegel wurden nach ISO 3744 im reflexionsarmen Halbraum gemessen.

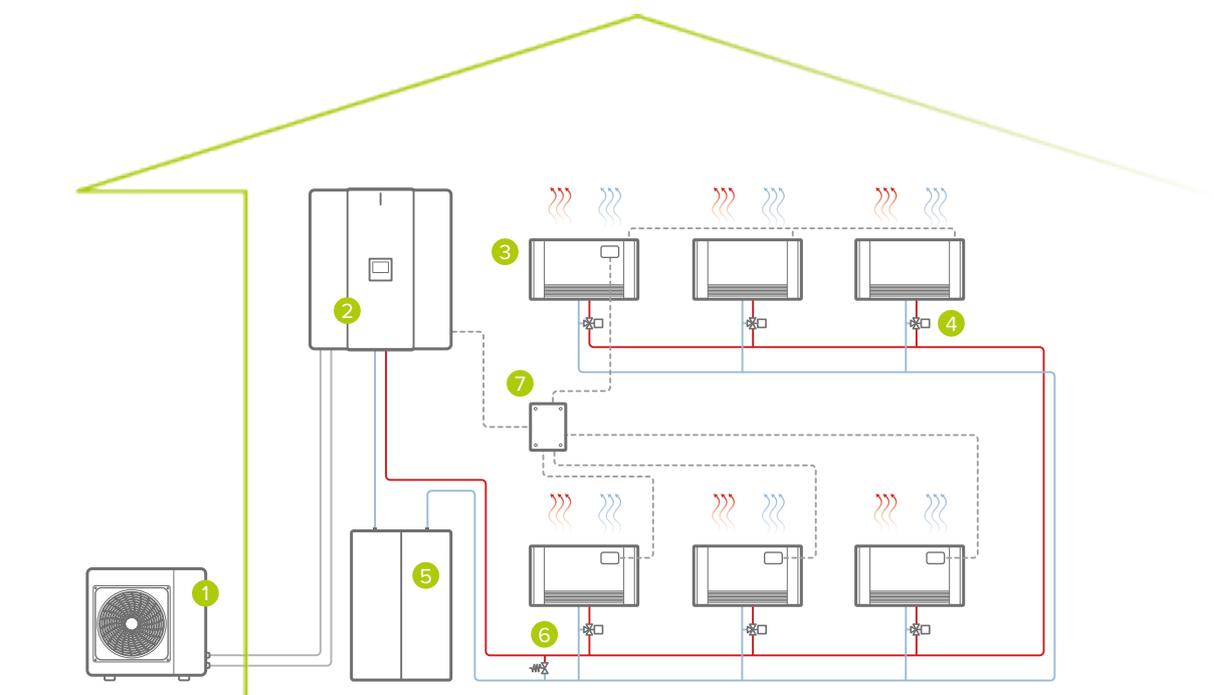
(1) Mit sauberen Filtern

# ANLAGENPLÄNE



Anlage mit einer Zone: Heizen/Kühlen

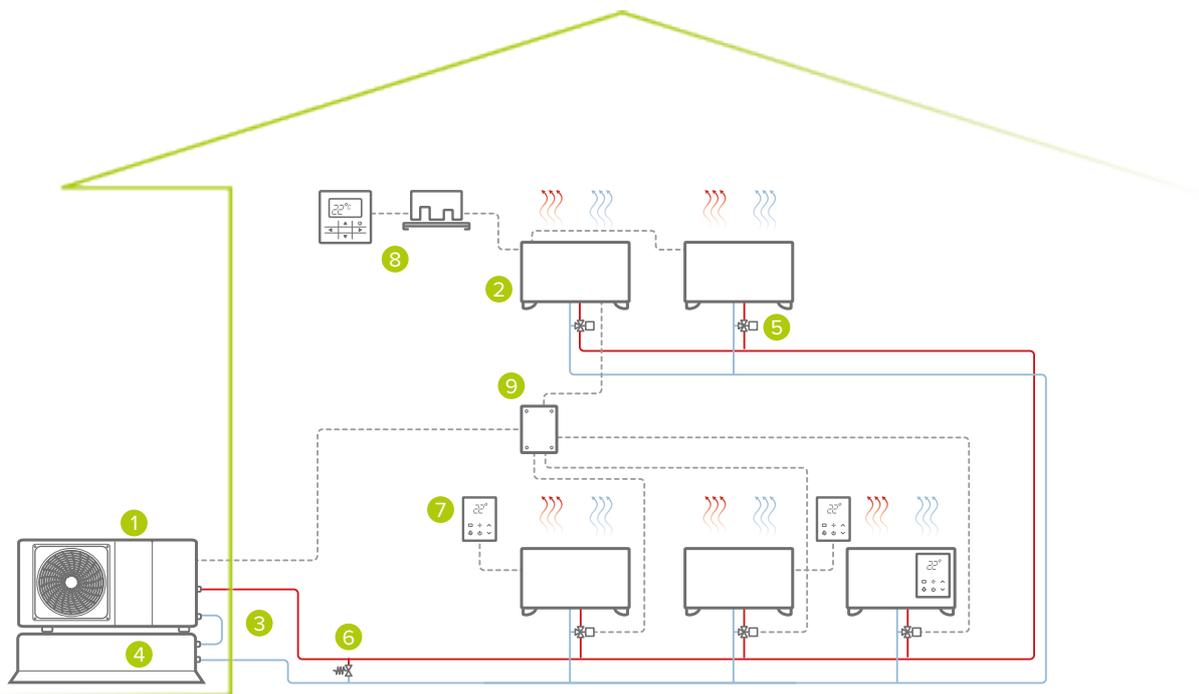
- 1 Außengerät
- 2 Innengerät
- 3 Heiz-/Kühlzone
- 4 Anlagen-Trägheitsspeicher (optional)
- 5 Bypass\*
- 6 Box mit der Bezeichnung Generator\*



Anlage mit einer Zone: Heizen/Kühlen

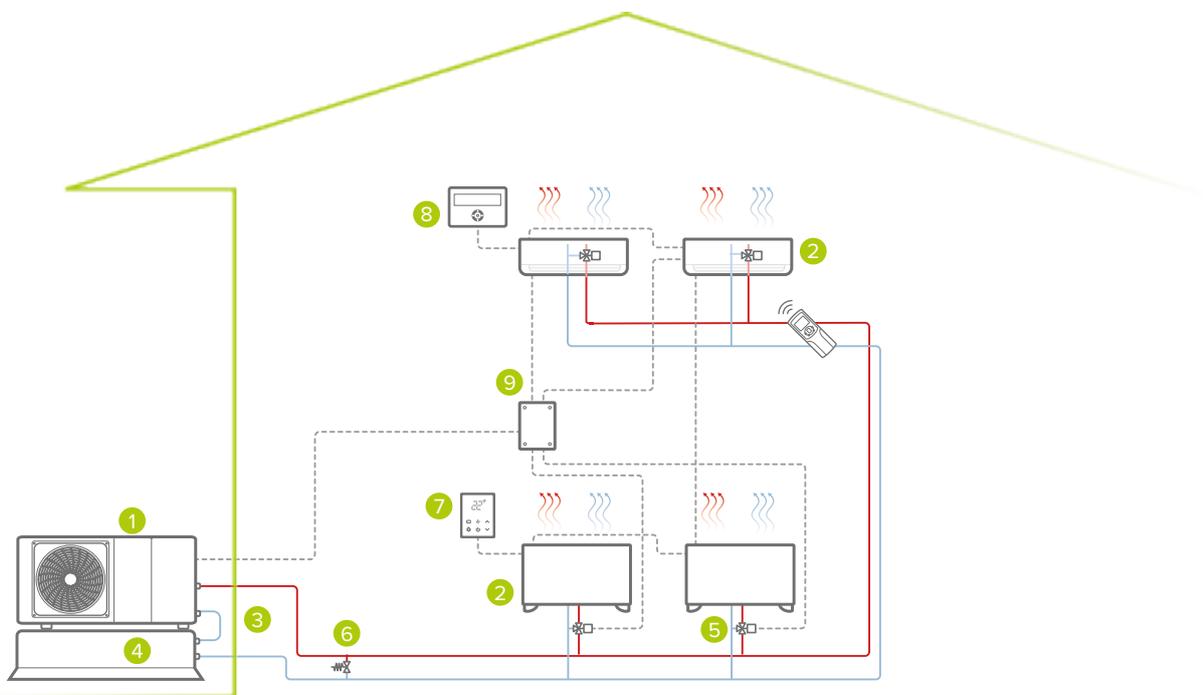
- 1 Außengerät
  - 2 Innengerät
  - 3 Heiz-/Kühlzone
  - 4 Bausatz 3-Wege-Ventile (optional)
  - 5 Anlagen-Trägheitsspeicher (optional)
  - 6 Bypass\*
  - 7 Box mit der Bezeichnung Generator\*
- Hinweis: Wenn an den Endgeräten der Ventil-Bausatz nicht vorhanden ist, muss die Wärmepumpe immer eingeschaltet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



Smart Grid  
ready

## KOMFORT



WW

## ZUVERLÄSSIGKEIT



Zusatz-  
Heizwiderstand



Keymark  
025

## GESUNDHEIT



Energie  
erneuerbar

## PRAKTISCHE FUNKTIONEN



Integrierter  
Warmwasserspeicher

## STEUERUNG UND NETZFÄHIGKEIT



Input  
AN/AUS



Anschluss  
Modbus



Verwaltung über  
ELFOControl



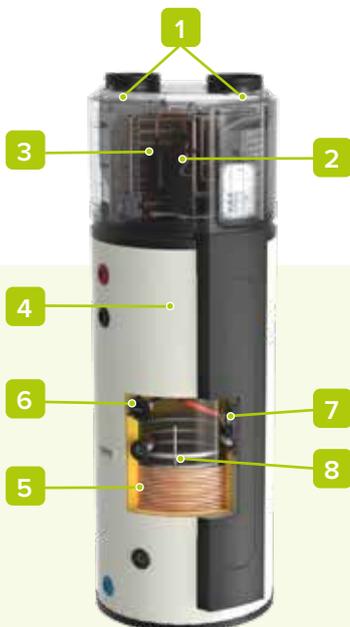
Steuerung  
über App



- ✓ Moderne Konnektivität: Steuerung über eine Modbus-Schnittstelle mit Control4 NRG als Standardausstattung
- ✓ Serienausstattung: elektronische Anode und Anschlüsse für Smart Grid, Photovoltaik und externen Ventilator
- ✓ Standardausführung oder mit Solar-Integration für Kombination mit ELFOSun<sup>3</sup>
- ✓ 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 1,5 kW) ermöglicht stets eine optimale Warmwassererzeugung. Der Betrieb mit ausschließlich erneuerbarer Energie, der durch den Beitrag der ELFOSun<sup>3</sup>-Sonnensamler 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 -20 °C weiterhin erzeugt.



1. AC-Ventilator
2. Twin-Rotary Verdichter
3. Luft-Gas Lamellen-Wärmetauscher
4. WW-Speicher, 180 l/280 l
5. Spiralwärmetauscher (um den Behälter gewickelt)
6. Elektronische Anode
7. Sicherheits-/zusätzlicher Heizwiderstand, 1,5 kW
8. Solar-Heizschlange (nur bei Solarausführung)

## Zubehör



**VENX**

Zusätzlicher Ventilator



**CA200X**

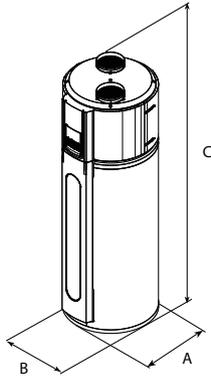
Adapter zum Anschließen eines Luftkanals mit Ø 200 mm an einen Anschluss mit Ø 190 mm (für einen kompletten Bausatz 2 Stück bestellen)



**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	Zoll	3/4"			
	Kondenswasserablass	mm	10			
	Solar	Zoll	-	3/4"	-	3/4"

## Technische Angaben

Größen				190	190S	300	300S
WW	Wärmeleistung	Wasser 10/53°C	kW	1,59			2,16
	COP	Außenluft 14°C DB/87% RH	-	3,69			3,97
	Aufheizzeit		h:min	5:41			6:31
	Wärmeleistung	Wasser 10/53°C	kW	1,38			1,84
	COP	Außenluft 7°C DB/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			
	Saisonaler Wirkungsgrad	Energieklasse	-	A+		A+	
	Durchschnittsklima	Energieverbrauch pro Jahr	kWh/Jahr	890		1.356	
		Entnahmeprofil	-	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	
Schallleistungspegel		Wasserinhalt	dB(A)	51		53	
Schalldruckpegel @ 1 m		Wasserinhalt	dB(A)	36,6		38,2	
Speicherisolierung	Material/mittlere Stärke <sup>1</sup>		-	PU+ / 50mm			
Wärmeverluste			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 Luftansaugkanal\*

## WW-Anlage

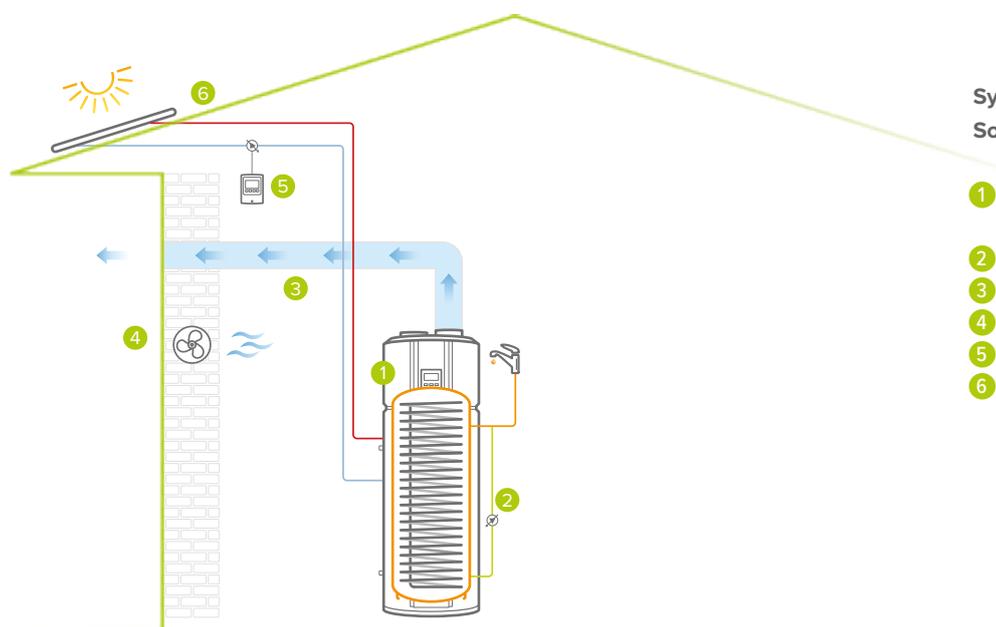
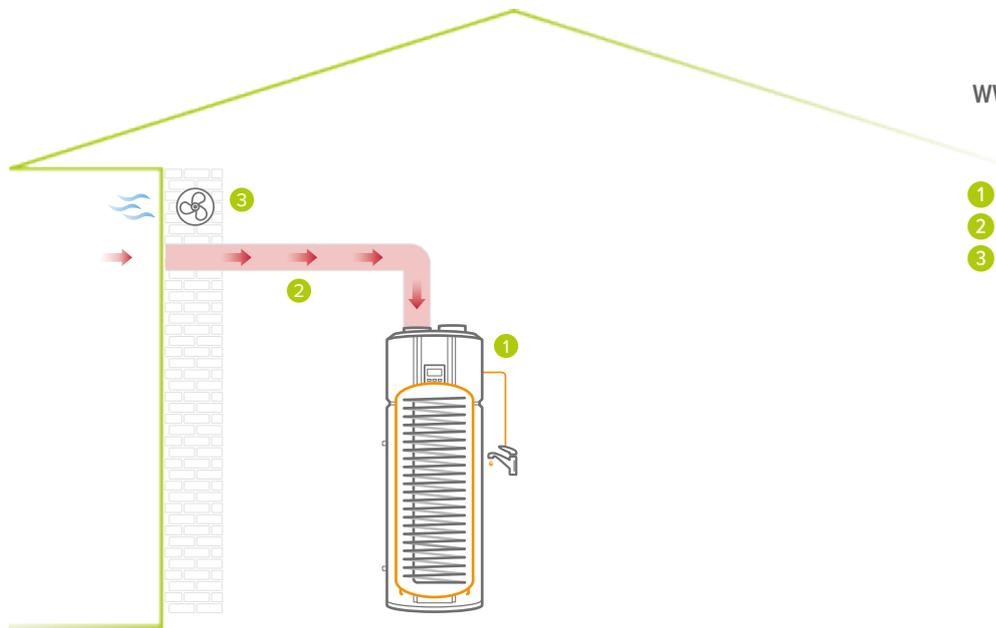
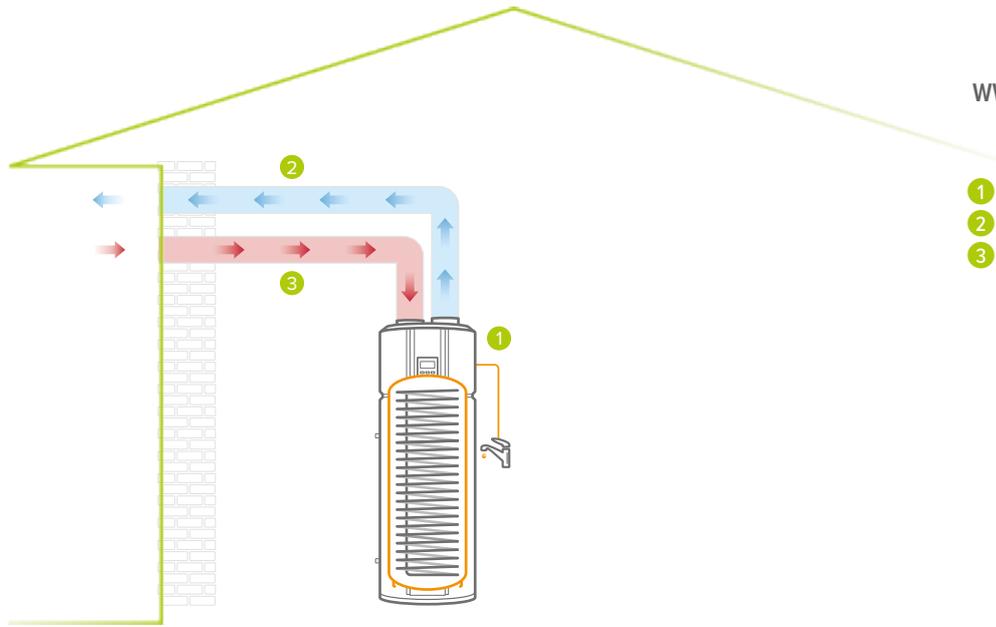
- 1 Wärmepumpe für Warmwasser
- 2 Luftansaugkanal\*
- 3 Lüftungssystem

## System zur Warmwasserbereitung mit Solarthermie:

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

\*aus externer Zulieferung

WÄRMEPUMPE FÜR WW







## KONTROLLIERTE MECHANISCHE BELÜFTUNG MIT RÜCKGEWINNUNG



ELFOFresh EVO

# ELFOFresh EVO

## CPAN-YIN SIZE2

Kontrollierte mechanische Belüftung  
mit thermodynamischer Wärmerückgewinnung

### ENERGIESPARFUNKTIONEN



Free Cooling / Heating

### KOMFORT



Warm Kalt



Silent

### ZUVERLÄSSIGKEIT



Kondenswasserpumpe

### GESUNDHEIT



Filter mit hoher Dichte



Erneuerung Luft



Reinigung Luft



Umweltfreundliches Kältemittel



Energie erneuerbar

### PRAKTISCHE FUNKTIONEN



Wochen-Timer

### STEUERUNG UND NETZFÄHIGKEIT



Input AN/AUS



Anschluss Modbus



Steuerung über App



Verwaltung über ELFOControl



Überwachung über Clivet Eye



- ✓ Innovatives Wärmerückgewinnungssystem, das eigenständig über 85% des Bedarfs des Gebäudes deckt
- ✓ Feuchtigkeitsregelung in der Zuluft
- ✓ Reinigt die Luft mit dem hocheffizienten elektrostatischen Filter (optional)
- ✓ DC-Inverter-Verdichter und DC-Ventilator mit konstantem Volumenstrom für die beste Betriebsmodulation
- ✓ Erweiterte Konnektivität: Verwaltung über spezielle Smart Home-App oder über Modbus-Port mit Control4 NRG im Lieferumfang enthalten

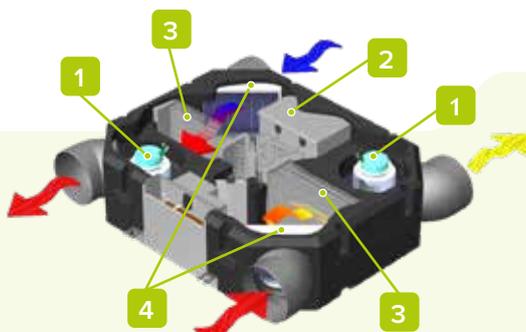
## Heizt oder kühlt kostenlos

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/Heizung: Das Gerät nutzt nur den Wärmegehalt der Außenluft zur Klimatisierung und arbeitet praktisch zum Nulltarif (energetisch und 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

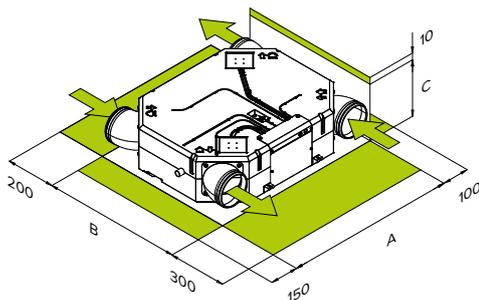
### INSTALLATIONSART:

- abgehängte Decke (Standard)
- EI sichtbar mit Schutzhülle

### FILTRATION DER AUSSENLUFT:

- Standard-Filter (Standard)
- FIFD Elektronische Filter mit iFD-Technologie (ISO 16890 ePM1 90 %)

## Maße und Anschlüsse



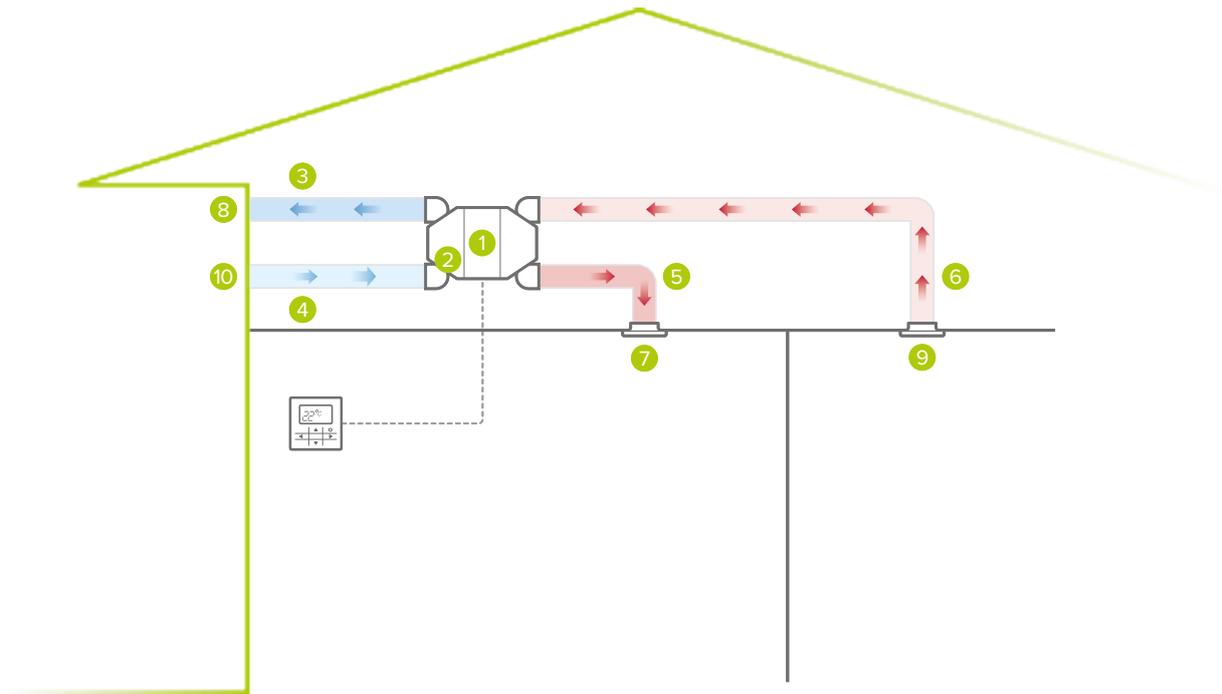
Für einen guten Betrieb des Gerätes ist es entscheidend, dass die vorgesehenen Mindestabstände (grüne Flächen) eingehalten werden.

Größen			Size 2
Abmessungen	AxCxB	mm	1.107x290x900
Gewicht		kg	44
		tipo / GWP	R-32 / 675
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 Luftfördermenge		m <sup>3</sup> /h					
	Nutzförderhöhe		Pa			50 / 120		
	Frischlufteffizienz		-			100%		
	Filtertyp		-			Faltenfilter		
Rückgewinnung im Winter	Wärmeleistung	Umgebungsluft 20 °C/50% RH	kW	1,42	1,55	1,86	2,05	2,49
	COP	Außenluft 7 °C/6°C WB	-	3,09	3,69	4,13	4,93	4,61
	Wärmeleistung	Umgebungsluft 20 °C/50% RH	kW	1,97	2,1	2,21	2,37	2,45
	COP	Außenluft -5 °C/80% RH	-	4,93	4,04	4,7	6,5	7,66
Rückgewinnung im Sommer	Kälteleistung	Umgebungsluft 26 °C/50% RH	kW	1,57	1,64	1,73	1,92	2,23
	EER	Außenluft 35 °C/50% RH	-	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 / 28		
	Kühlbetrieb	Min./Max.	°C			16 / 45		

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

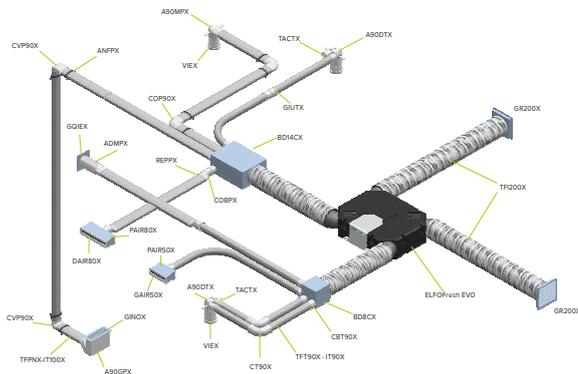


## Lufterneuerungsanlage

- 1 Gesteuertes, mechanisches Lüftungsgerät mit thermodynamischer Wärmerückgewinnung
- 2 integrierter elektrostatischer Filter (optional)
- 3 Fortluftkanal (optional)
- 4 externer Luftkanal (optional)
- 5 Zuluftkanal (optional)
- 6 Abluftkanal (optional)
- 7 Zuluftgitter (optional)
- 8 Fortluftgitter (optional)
- 9 Abzugsgitter (optional)
- 10 Außenluftgitter (optional)

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





- ✓ 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>GAIR50X</b>	Ansauggitter + ausziehbarer Filter AIRJET 50/A - weißer Rahmen und schwarze Innenseite
		<b>GAIR80X</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>VIEK</b>	Einlass-/Auslassventil aus ABS, DN125, ohne Luftfilter
Luftverteilungsrohre (vom Verteilerkasten hin zur Öffnung) (Vom Verteilerkasten hin zur Öffnung)		<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) auf 20 m-Rolle, 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)

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	
	Luftverteilung im Außenbereich (Leitungen, die von außen zum Gerät und vom Gerät zu den Verteilerkästen führen)		<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	

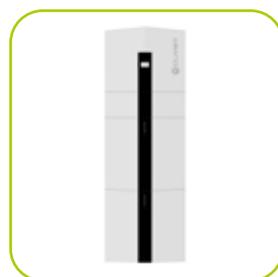




## Schlüsselfertige Anlagensteuerung und Anlagenlösungen



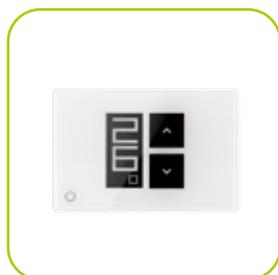
Control4 NRG



Sinergy



Clivet EYE



HID-TConnect2



Zentralisierte Anlagen

### KOMFORT



Sommer-, Winter- und Warmwassermanagement



Kontrolle der Luftfeuchtigkeit



Erneuerung und Überwachung der Luftqualität



ECO



Differenzierte Temperaturen pro Zone



Fußbodenheizung, Gebläsekonvektoren, Heizkörper

### PRAKTISCHE FUNKTIONEN



Zeitplanung



Außer Haus



Wettervorhersagen



Sprachsteuerung



EIN/AUS



Zeitplanung für Nebenverbraucher

### ENERGIEOPTIMIERUNG



Dashboard für die gesamte Anlagenverwaltung



Dashboard der wöchentlich erzeugten/verbrauchten Energie



Dashboard für die wöchentliche kumulierte Energie



Umweltkontrolle der Klasse A



Sollwertkompensation der Wärmepumpe



Schnellstart



Unmittelbare Energie



- ✓ Integrierte Optimierung aller Clivet-Geräte im Haus (Wärmepumpe, Gebläsekonvektoren, elektrisches Speichersystem, Lufterneuerungssysteme)
- ✓ Gleichzeitige und unabhängige Verwaltung von bis zu 24 Klimazonen
- ✓ Regelung der Umgebungsbedingungen gemäß der europäischen Norm EN15232 (Klasse A)
- ✓ Verwaltung der Temperatur, Luftfeuchtigkeit, Überwachung der Luftqualität
- ✓ Integriertes Energiemanagement
- ✓ Fernzugriff über PC oder Smartphone
- ✓ Veröffentlichung von kontinuierlichen Updates mit neuen Funktionen

## Komfort wird intelligent

Control4 NRG ist der technologische Assistent, mit dem Sie Ihr Zuhause in einen noch angenehmeren und funktionelleren Ort verwandeln können. Spezifische Funktionen, die entwickelt wurden, um das elektrische Haus intelligenter und komfortabler zu machen, den Stromverbrauch zu optimieren und den Wohnkomfort zu verbessern, ganz nach Ihren Bedürfnissen.

## Sprachassistenten

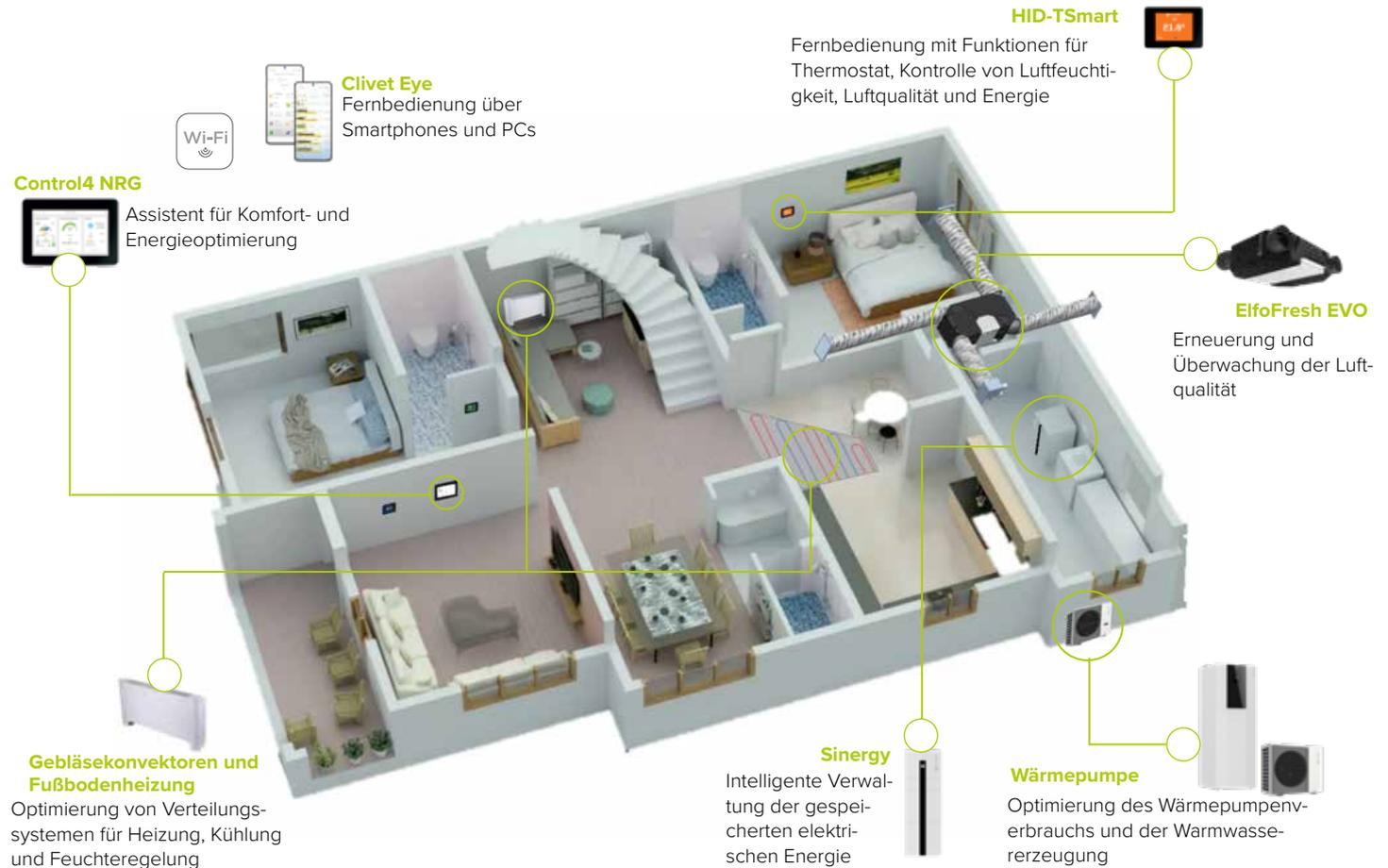
Sprachassistenten, oder besser bekannt als Voice Skills, verbessern die Zugänglichkeit für Menschen mit Seh- oder motorischen Behinderungen, indem sie den Zugang zum System (oder zur Anlage) ermöglichen, ohne dass diese physisch mit den Geräten interagieren müssen. Auf diese Weise können sie auf Systeminformationen zugreifen und den Komfort einfacher und unabhängiger verwalten.



## Smart Living von Clivet

Die Synergie zwischen allen Clivet-Geräten ist der Schlüssel zu intelligentem Komfort. Control4 NRG, das Herzstück von Clivet Smart Living, nutzt speziell entwickelte Steuerungs- und Optimierungslogiken, um den Energieverbrauch zu maximieren und das Haus energieunabhängig zu machen. Das Funktionsprinzip basiert auf der Nutzung der beiden verfügbaren Speicherformen:

- ✓ Stromspeicher, verfügbar mit Sinergy von Clivet
- ✓ Durch die Wärmespeicherung und den intelligenten Einsatz der Wärmepumpe in den Stunden der Sonneneinstrahlung lässt sich ein maximaler Komfort erreichen, der den Energieverbrauch maximiert und den Weg zur Energieunabhängigkeit ebnet.



## HID-TSmart

HID-TSmart ist nicht nur ein intelligenter Thermostat, sondern eine Erweiterung von Control4 NRG, die auf einfache und unmittelbare Weise Informationen über die wichtigsten Betriebsparameter der Anlage liefert: Sie erhalten Informationen über die Temperatur, die relative Luftfeuchtigkeit, den Stromverbrauch, die von der Photovoltaikanlage erzeugte Energie, den Ladezustand des elektrischen Clivet SINERGY-Speichers und können schließlich die gewünschte Temperatur einstellen



## Überwachung der Luftqualität

Um perfekten Komfort zu gewährleisten, kann der neue z-IAQ-Sensor Temperatur, Feuchtigkeit, Lärm, VOC, Kohlenmonoxid, Kohlendioxid und Methanwerte erfassen



## Control4 NRG-Ausführungen

- S-W** Ethernet-Anschluss, keine Wi-Fi-Konnektivität. Farbe: Weiß
- S-B** Ethernet-Anschluss, keine Wi-Fi-Konnektivität. Farbe: Schwarz
- WLAN-W** Ethernet-Anschluss und WLAN-Konnektivität. Farbe: Weiß
- WLAN-B** Ethernet-Anschluss und WLAN-Konnektivität. Farbe: Schwarz

## Technische Angaben

### Control4 NRG

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

## 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-485 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>HTSBWX</b>	HID-TSmart Thermostat mit Temperaturfühler, weiß	112 x 77 x 18 mm
		<b>HTSBBX</b>	HID-TSmart Thermostat mit Temperaturfühler schwarz	
		<b>HTSPWX</b>	HID-TSmart Thermostat mit Temperatur- und Feuchtigkeitsfühler, weiß	
		<b>HTSPBX</b>	HID-TSmart Thermostat mit Temperatur- und Feuchtigkeitsfühler, schwarz	
Steuerung der Flächenheiz-/Flächenkühlelemente (heiß und kalt), Heizkörper, dekorativen Heizkörper, Steuerung der Ventile Zone, Pumpe Umwälzpumpe, Freigabe über Fernzugriff		<b>z-IAQX</b>	Erfassung der Temperatur-, Feuchtigkeits-, Lärm-, VOC-, Kohlenmonoxid-, Methanwerte	110 x 70 x 28 mm
		<b>HIDURX</b>	Temperatur- und Feuchtigkeitsfühler - Einbauausführung.	22 x 45 x 50 mm
		<b>BMZRX</b>	Modul zum Steuern von bis zu 6 Ausgängen für Absperrventile, die Flächenheizelemente, Heizkörper oder Design-Heizelemente versorgen. Allgemeine Eingangs-/Ausgangsfunktionen.	157 x 90 x 60 mm 9 DIN-Module
		<b>AL12X</b>	Stromversorgung 12VDC 2A	85 x 90 x 65 mm 4 DIN-Module
		<b>CMRSX</b>	Modul zum Steuern 1 HID-Thermostats und 1 Ausgangs zum Ansteuern des Absperrventils, das die Flächenheizelemente, Heizkörper, Design-Heizkörper versorgt	105 x 90 x 60 mm 6 DIN-Module
		<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



### Einphasige Version

Sinergy 51.05



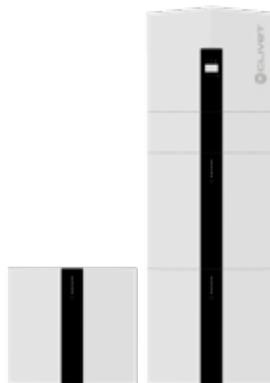
5 kWh =  
1 Invertermodul  
15 kWh-Batteriepack

Sinergy 51.10



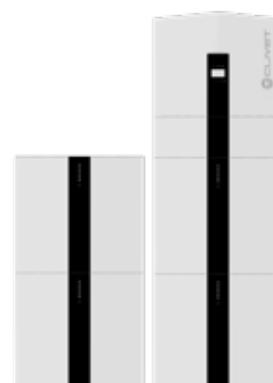
10 kWh =  
1 Invertermodul  
2 5 kWh-Batteriepacks

Sinergy 51.15



15 kWh =  
1 Invertermodul  
3 5 kWh-Batteriepacks

Sinergy 51.20

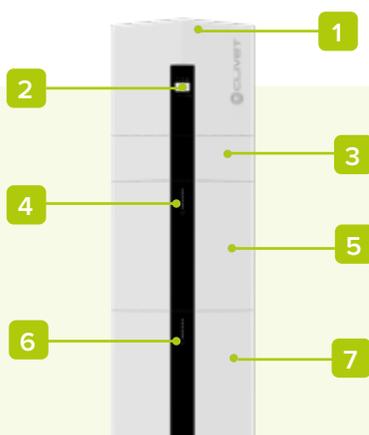


20 kWh =  
1 Invertermodul  
4 5 kWh-Batteriepacks

- ✓ 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 Photovoltaik mit 6,5 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

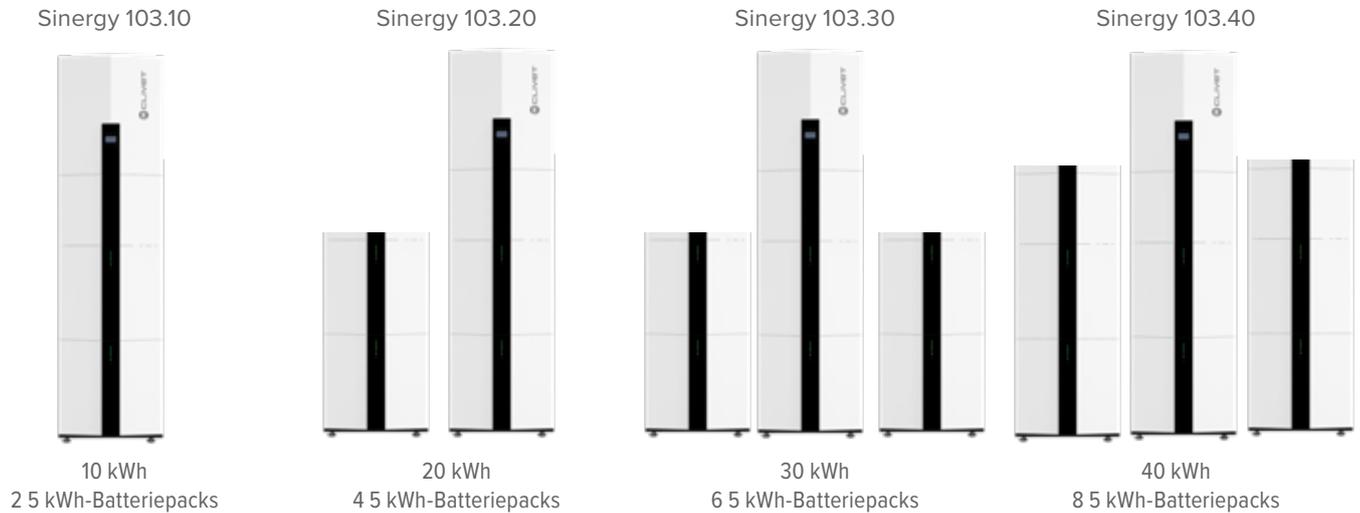
Das SINERGY-Speichersystem von Clivet wurde entwickelt, um den von der Photovoltaikanlage tagsüber erzeugten Strom zu speichern und ihn in den Abendstunden oder im Falle eines Stromausfalls (Stromnetz) zum Klimatisieren und für die Warmwassererzeugung zu nutzen. In Kombination mit dem Energieassistenten Control4 NRG können die Stromspeicher der Serie SINERGY den Eigenverbrauch maximal unterstützen und den Haushalt stromtechnisch unabhängig machen.



1. 5 kW-Hybrid-Inverter mit 2 MPPT-Eingängen (6,5 kW)
2. Display
3. Eingang für Anschlusskabel der Anlage
4. Ladeanzeige des Batteriepakets
5. 5 kWh-Batteriepack einschließlich BMS (Batteriemanagementsystem)
6. Ladeanzeige des Batteriepakets
7. 5 kWh-Batteriepack einschließlich BMS (Batteriemanagementsystem)

# Dreiphasiges Invertermodul: CEC-T 10K Batteriepaket: CEC-S B 5K

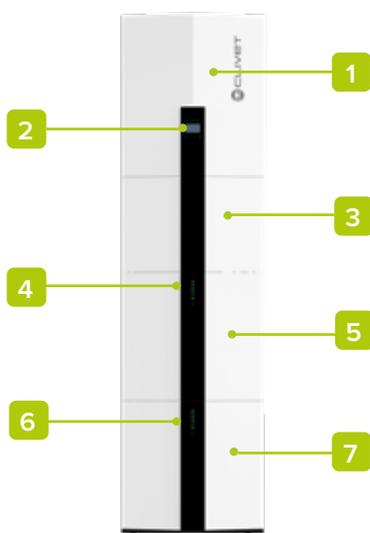
## Dreiphasige Version



- ✓ Dreiphasiger Hybrid-Inverter (400 VAC, 10 kW)
- ✓ Modulsystem mit bis zu 8 Speichereinheiten für eine Leistung von 10/20/30/40 kWh
- ✓ Zwei MPPT-Eingänge für 20 kW-Photovoltaikmodule
- ✓ On-Grid-Funktion und integrierter 10 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

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.



1. 10 kW-Hybrid-Inverter mit 2 MPPT-Eingängen (20 kW)
2. Display
3. Eingang für Anschlusskabel der Anlage
4. Ladeanzeige des Batteriepakets
5. 5 kWh-Batteriepack einschließlich BMS (Batteriemanagementsystem)
6. Ladeanzeige des Batteriepakets
7. 5 kWh-Batteriepack einschließlich BMS (Batteriemanagementsystem)

## Betriebsart

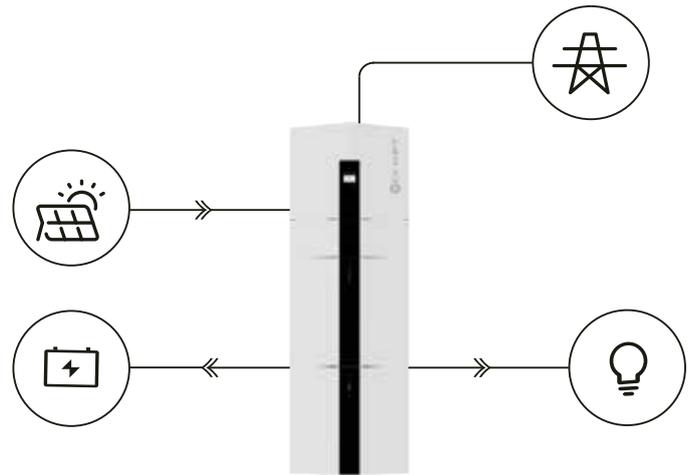
### Eigenverbrauch

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.

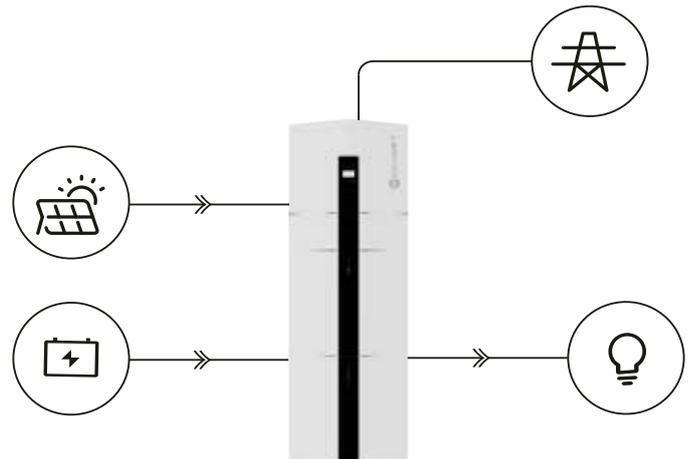
Wenn die Stromversorgung aus den Batterien nicht ausreicht, wird der Verbrauch vom Stromnetz gedeckt.



### 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.



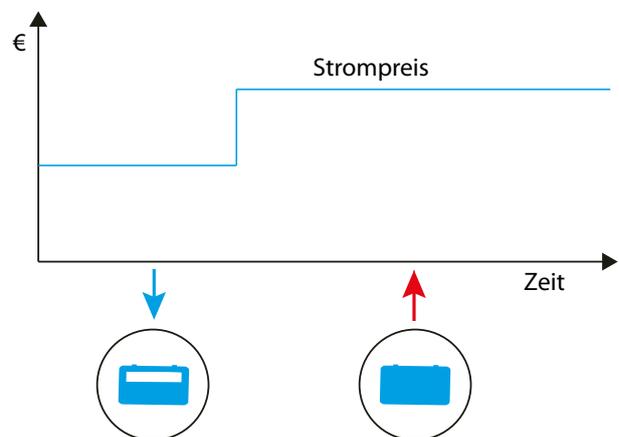
### Zeitabhängiges Aufladen

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)

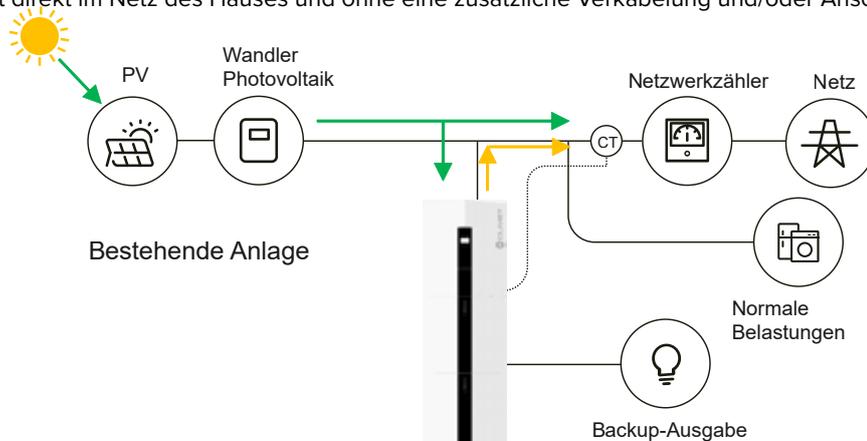


## Bestehende Anlage

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.

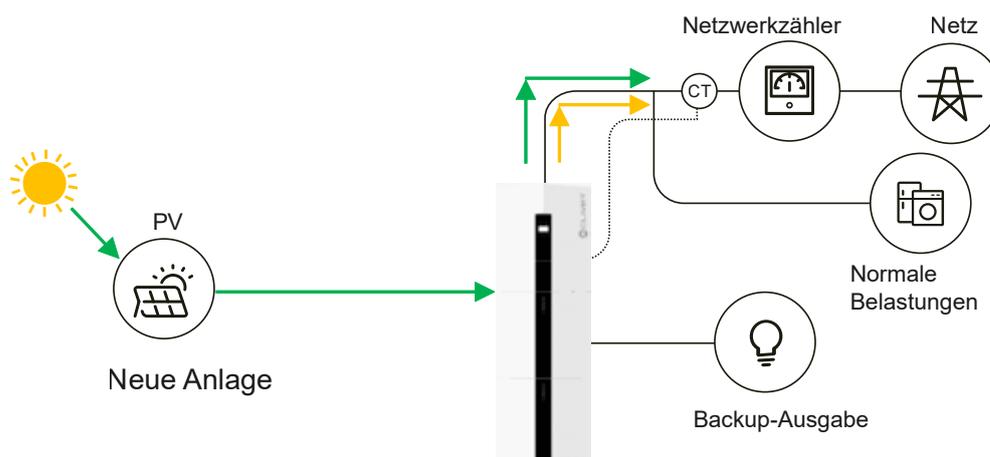


## Neue Anlage

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

Der Inverter verfügt über 2 String-Eingänge für insgesamt 6,5 kW (einphasig) und 20kW (dreiphasig).

Diese Konfiguration hält die Kosten für den Inverter der Photovoltaikanlage niedrig.



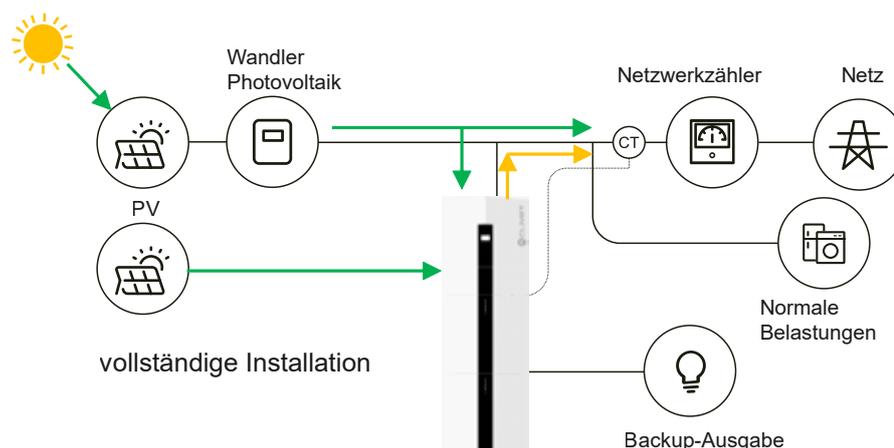
## vollständige Installation

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 Inverter verfügt über 2 String-Eingänge für insgesamt 6,5 kW (einphasig) und 20kW (dreiphasig).

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



## Eigenschaften des Batteriepacks

### Allgemein

Batterietyp	LFP (LiFeO4)
Gewicht	57 kg
Abmessungen B (Breite) x H (Höhe) x T (Tiefe)	540 x 530 x 250 mm
IP-Schutzart	IP65
Garantie	5 Jahre Produktgarantie, 10 Jahre Garantie auf die Leistung

### Betrieb

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

### 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 in einphasigen Systemen Bis zu 8 Module in dreiphasigen Systemen
Leistung	100-400 Ah in einphasigen Systemen 200-800 Ah in dreiphasigen Systemen
Stromverbrauch	< 2 W

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

## Eigenschaften des einphasigen Inverters

### Eingang der Photovoltaikanlage

Max. Eingangsleistung der Photovoltaik	6500W
Max. DC-Spannung	580 V
Nennspannung	400 V
MPPT-Spannungsbereich	80 V - 560 V
Mindestaktivierungsspannung	130 V
MMPT String-Eingänge	2
Anzahl der Strings pro MPPT-Eingang	1
Maximaler Eingangsstrom pro MPPT	15 A
Maximaler Kurzschlussstrom pro MPPT	18 A

### Anschluss an das Stromnetz

Nominale Ausgangsleistung (AC)	5.000W
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%

### 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
Maximale Auf-/Entladeleistung	4600/5000W

### AC-Backup-Ausgang

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

Maximale Ausgangsscheinleistung	5.000 VA
Spitzenleistung im Ausgang	6.900 VA 10 sec
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%
---	-------

### Schutz

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

### 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

# Eigenschaften des dreiphasigen Inverters

## Eingang der Photovoltaikanlage

Max. Eingangsleistung der Photovoltaik	20.000 W
Max. DC-Spannung	1.100V
DC-Nennspannung	720V
MPPT-Spannungsbereich	140V-1.000V
MPPT-Spannungsbereich (volle Leistung)	420V-850V
Mindestaktivierungsspannung	130 V
MPPT-Strangeingänge	2
Anzahl der Strings pro MPPT-Eingang	1
Maximaler Eingangsstrom pro MPPT	15 A
Maximaler Kurzschlussstrom pro MPPT	20 A

## Anschluss an das Stromnetz

Nominale Ausgangsleistung (AC)	10.000W
Maximale Scheinleistung (AC)	11.000VA
Maximale AC-Eingangsleistung	17.800 W (vom Netz)
AC-Nennspannung	230V/400Vac 3P+N+PE
Netzfrequenzbereich	50/60 Hz $\pm$ 5 Hz
Maximaler Ausgangsstrom	16A
Maximaler Eingangsstrom	25A
Gesamtleistungsfaktor (cos $\Phi$ )	0.8 Vorlauf - 0.8 Verzögerung
Harmonische Verzerrung THDi	< 3%

## Batterieeingang

Batterietyp	LFP (LiFePO4)
Batterie-Nennspannung	51.2V
Maximaler Bereich der Ladespannung	44-58V
Maximaler Ladestrom	160A
Maximaler Entladestrom	200A
Batterieleistung	200-800Ah
Maximale Auf-/Entladeleistung	8.000/10.000W

## AC-Backup-Ausgang

Maximale Ausgangsscheinleistung	10.000VA
Nominale Ausgangsleistung (AC)	9200W
Maximaler Ausgangsstrom	14.5A
Nennausgangsspannung	230/400Vac , 3P+N+PE
Nennausgangsfrequenz	50/60 Hz
Ausgang THDv (unter linearer Last)	<3 % (lineare Last)

## Wirkungsgrad

Maximaler photovoltaischer Wirkungsgrad	98,1%
---	-------

## 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

## Allgemeine Angaben

Abmessungen B (Breite) x H (Höhe) x T (Tiefe)	540 x 980 x 250mm
Gewicht	54 kg
Betriebsbereich (Temperatur)	-25 °C ~ +60 °C, Leistungsreduzierung über 40 °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  
 Regulierung des Netzes: EN50549-1, VDE-AR-N4105, CEI 0-21  
 Sicherheitsnormen: IEC/EN 62109-1&2, IEC62040-1, IEC62619  
 EMC: EN61000-6-1, EN61000-6-2, EN61000-6-3, EN61000-6-4, EN61000-3-2, EN61000-3-3, EN61000-3-11, EN61000-3-12



- ✓ App- und PC-Steuerung aller mit dem Clivet Smart Living 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 Fachleuten für den Wohnbereich vernetzt.

Mit Clivet Eye können Nutzer alle Dienste rund um den Remote-Zugriff, die Wartung von Anlagenkomponenten und die Optimierung von Klimaanlagelementen 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 Living mit einer einzigen App

Clivet Eye vereint in einer einzigen App die Verwaltung aller Elemente, aus denen das Clivet Smart Living besteht, sowie die vom Haus erzeugte und verbrauchte 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

Aktiver Betriebsmodus

- blau Kühlbetrieb
- rot Heizbetrieb

## Verwaltung der Klimazonen

Verwaltung der einzelnen Klimazonen zur Optimierung des Komforts. Es sind bis zu 24 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)



Temperatur in der Zone

Cursor zum Ändern der Komfort-Zoneneinstellung

Zonentemperatureinstellung

Betriebsstatus der Zone

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

Die gezeigten Abbildungen dienen nur zu Illustrationszwecken.

## Timer

Ermöglicht die Verwaltung der Komfortplanung 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 den Stromzählern in der Photovoltaikanlage erfasst



Energieerzeugung durch Photovoltaik

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

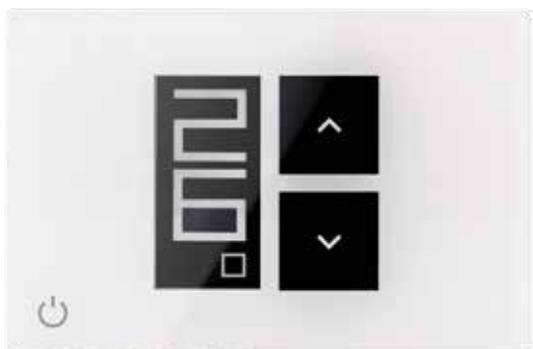
Energiewerte für einen Tag

Die gezeigten Abbildungen dienen nur zu Illustrationszwecken.



# HID-TConnect2

Zeitthermostat mit Temperaturregelung und Bedienung per App / Voice control



- ✓ 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

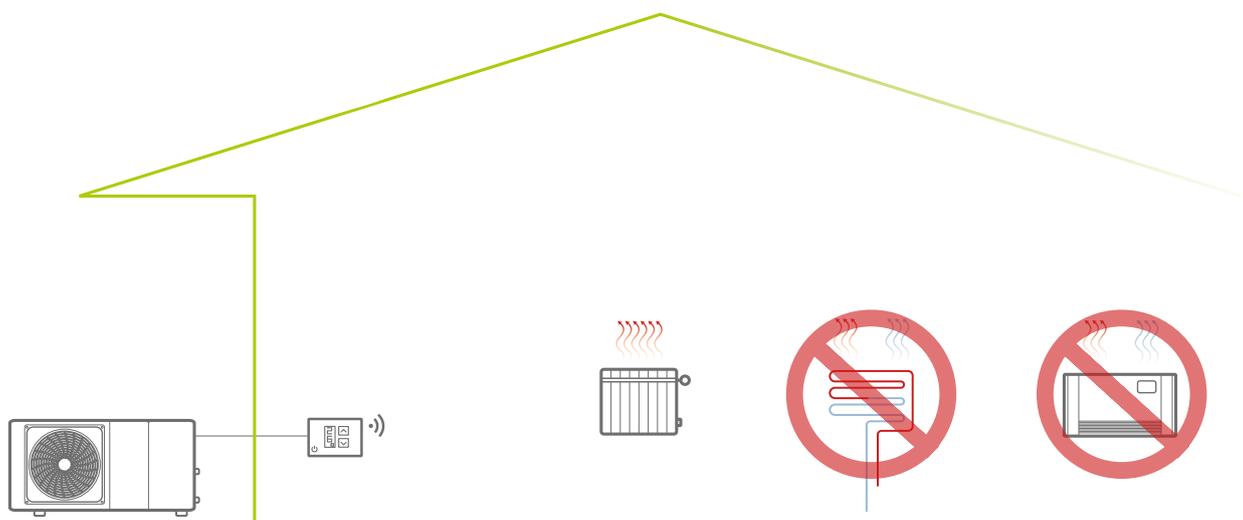
## Bedienung mittels App

HID-TConnect2 kann serienmäßig mit der speziellen APP Clivet Home Connect verwaltet werden, die über Google Play und im App Store erhältlich ist. Damit werden die wichtigsten Funktionen eingestellt, wie z. B. die Änderung des Raumsollwerts oder die wöchentliche Zeitplanung, oder die Temperatur- und Verbrauchschronologie überprüft.



## Kabelverbindung zum Generator

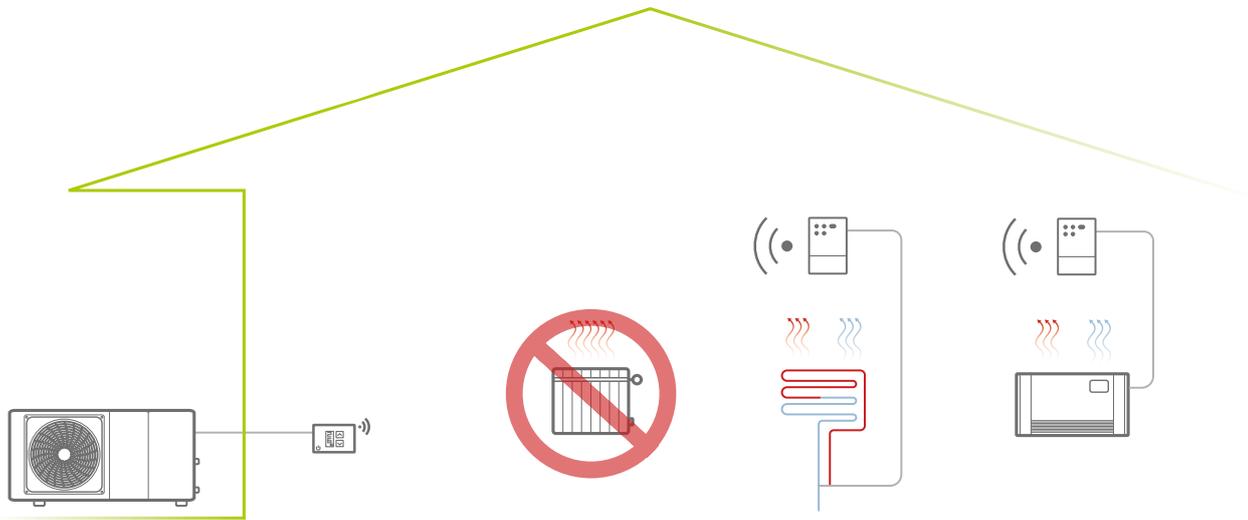
HID-TConnect2 kann per Kabel ohne zusätzliches Zubehör direkt an die Wärmepumpe angeschlossen werden: ideal für die Steuerung einer reinen Heizanlage mit Verteilung an die Heizkörper.



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

## Kabelverbindung zur Wärmepumpe und WiFi zum System

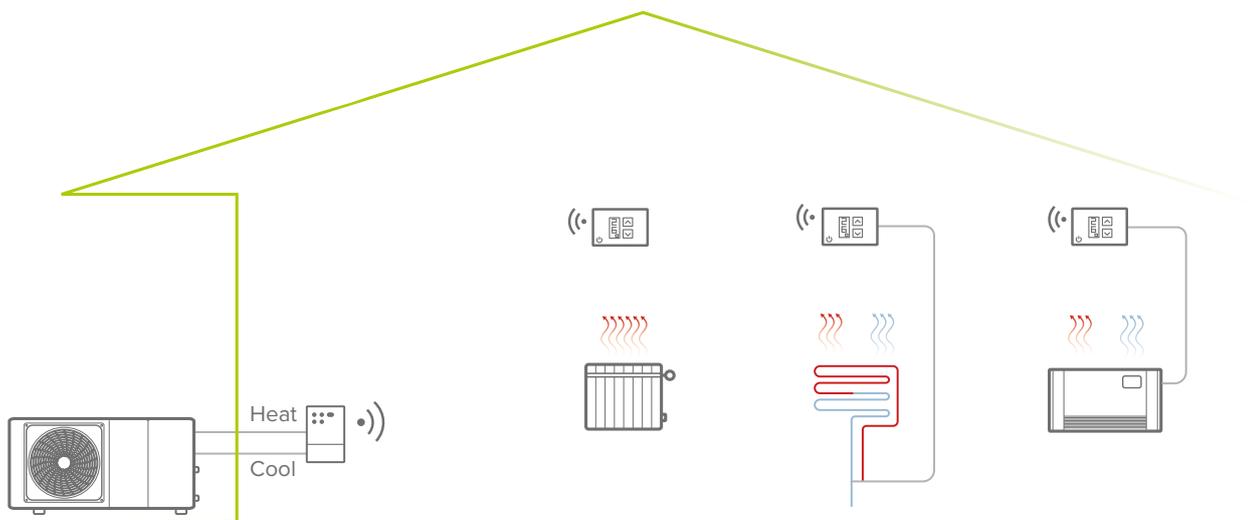
HID-TConnect2 kann über Kabel mit der Wärmepumpe verbunden werden und über WiFi mit bis zu 2 Switch Connect kommunizieren. Jedes dieser Zubehörteile ist mit einem Relais ausgestattet, mit dem die Öffnung/Schließung der Köpfe einer Heizanlage oder das ferngesteuerte EIN/AUS einer Gebläsekonvektoreinheit gesteuert werden kann.



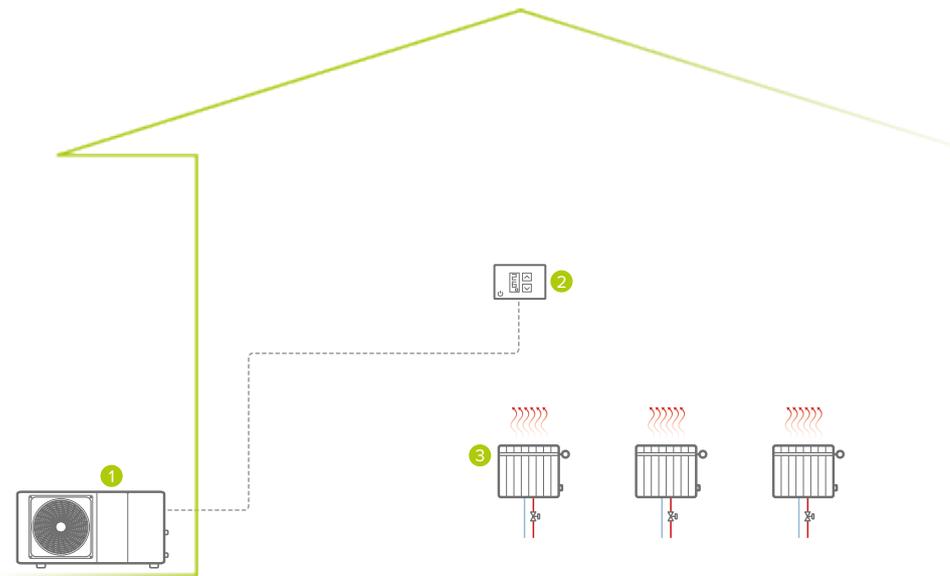
Hinweis: Der Wechsel des Betriebsmodus muss in der Wärmepumpe gesteuert werden (über die Benutzerschnittstelle oder die App MSmart Home).

## WiFi-Verbindung zur Wärmepumpe und Kabelverbindung zum System

HID-TConnect2 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.

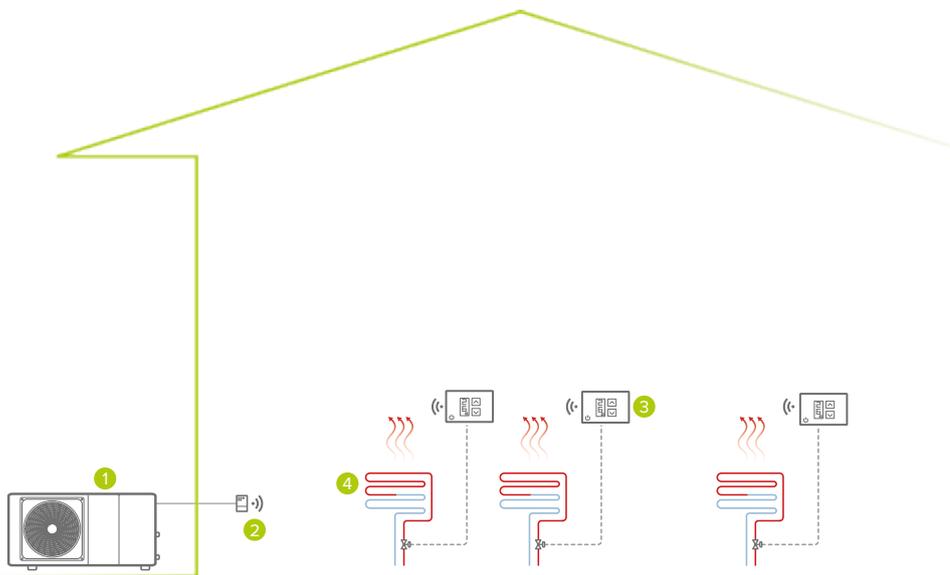


Hinweis: Bei widersprüchlichen Heiz-/Kühlaufufen wird der Kühlung Vorrang eingeräumt.



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

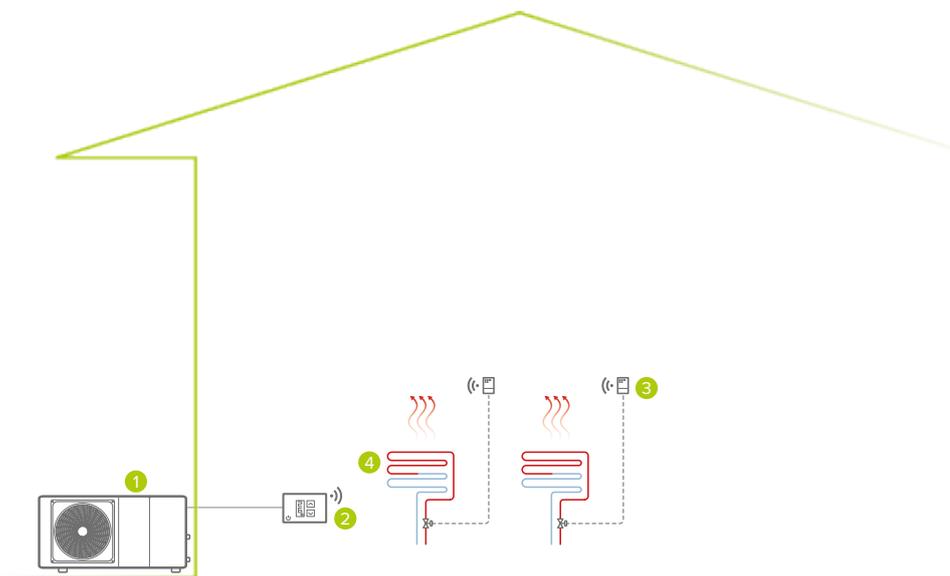
- 1 Außengerät
- 2 HID-TConnect2
- 3 Radiatoren



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

- 1 Außengerät
- 2 SwitchConnect
- 3 HID-TConnect2
- 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-TConnect2
- 3 SwitchConnect
- 4 Fußbodenheizung

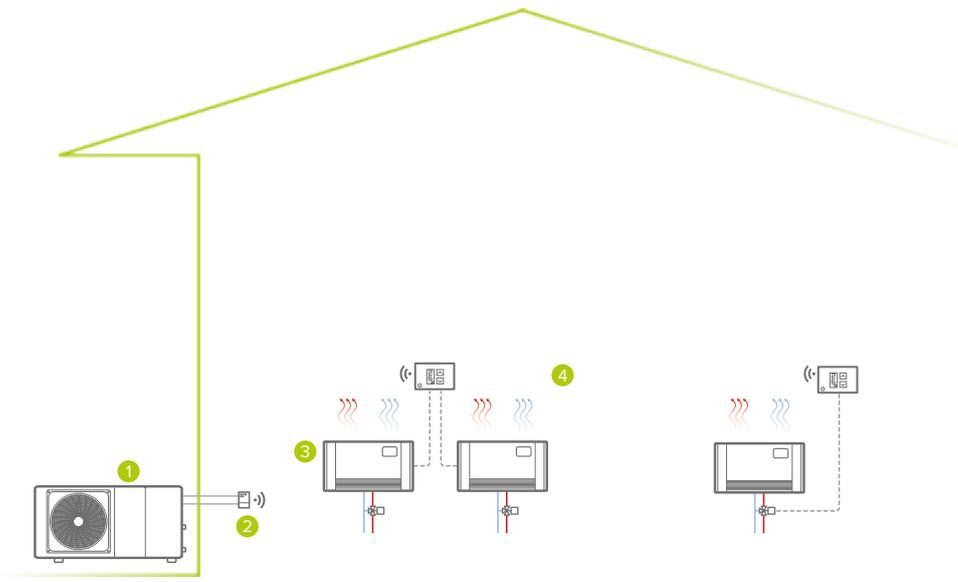
Hinweis: es werden bis zu 2 SwitchConnect unterstützt

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

- 1 Außengerät
- 2 SwitchConnect
- 3 Gebläsekonvektoren
- 4 HID-TConnect2

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



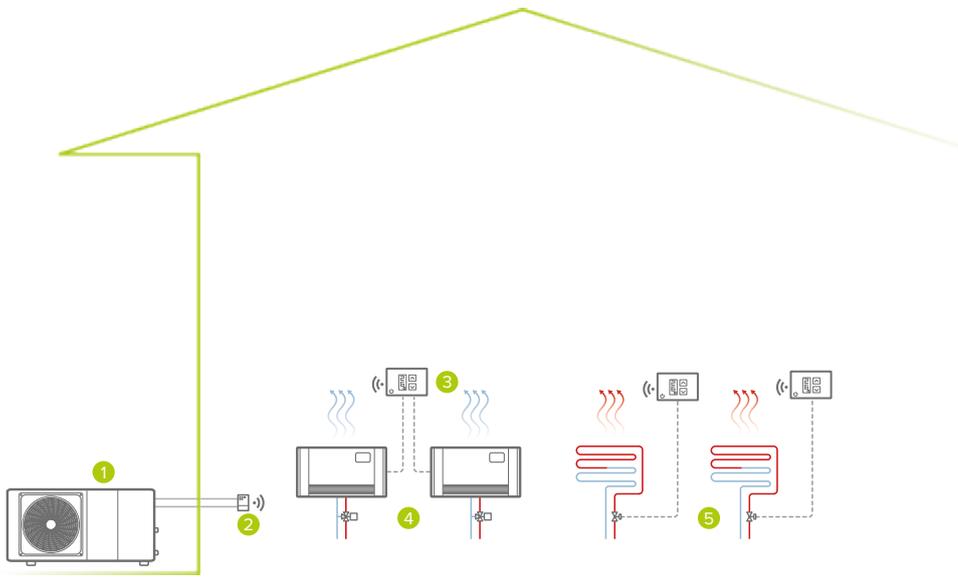
**Anlage mit zweifachen Endgeräten,  
Heizkörper/ Anschlussgeräte, Verbindung  
über WiFi zum Generator und über Kabel  
zur Verteilung**

- 1 Außengerät
- 2 SwitchConnect
- 3 HID-TConnect2
- 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



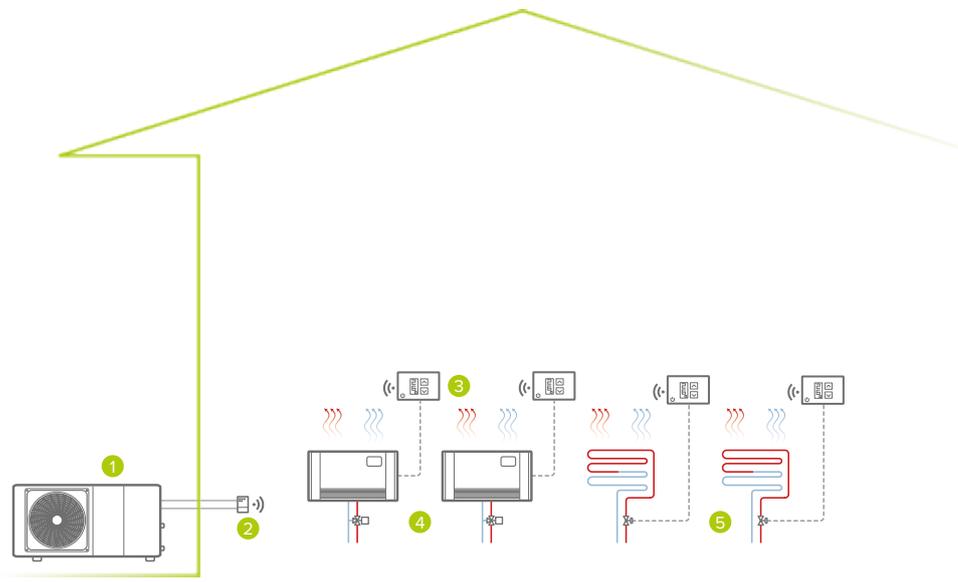
**Zweizonenanlage, warm/kalt, Heizkörper/  
Anschlussgeräte, Verbindung über  
WiFi zum Generator und über Kabel zur  
Verteilung**

- 1 Außengerät
- 2 SwitchConnect
- 3 HID-TConnect2
- 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





- ✓ Steuerung und Optimierung von Wärmepumpen in zentralisierten Anlagen
- ✓ Verwaltung von Reservekesseln
- ✓ Zentrale und individuelle Verbrauchserfassung
- ✓ Verwaltung von Wohneinheiten mit 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

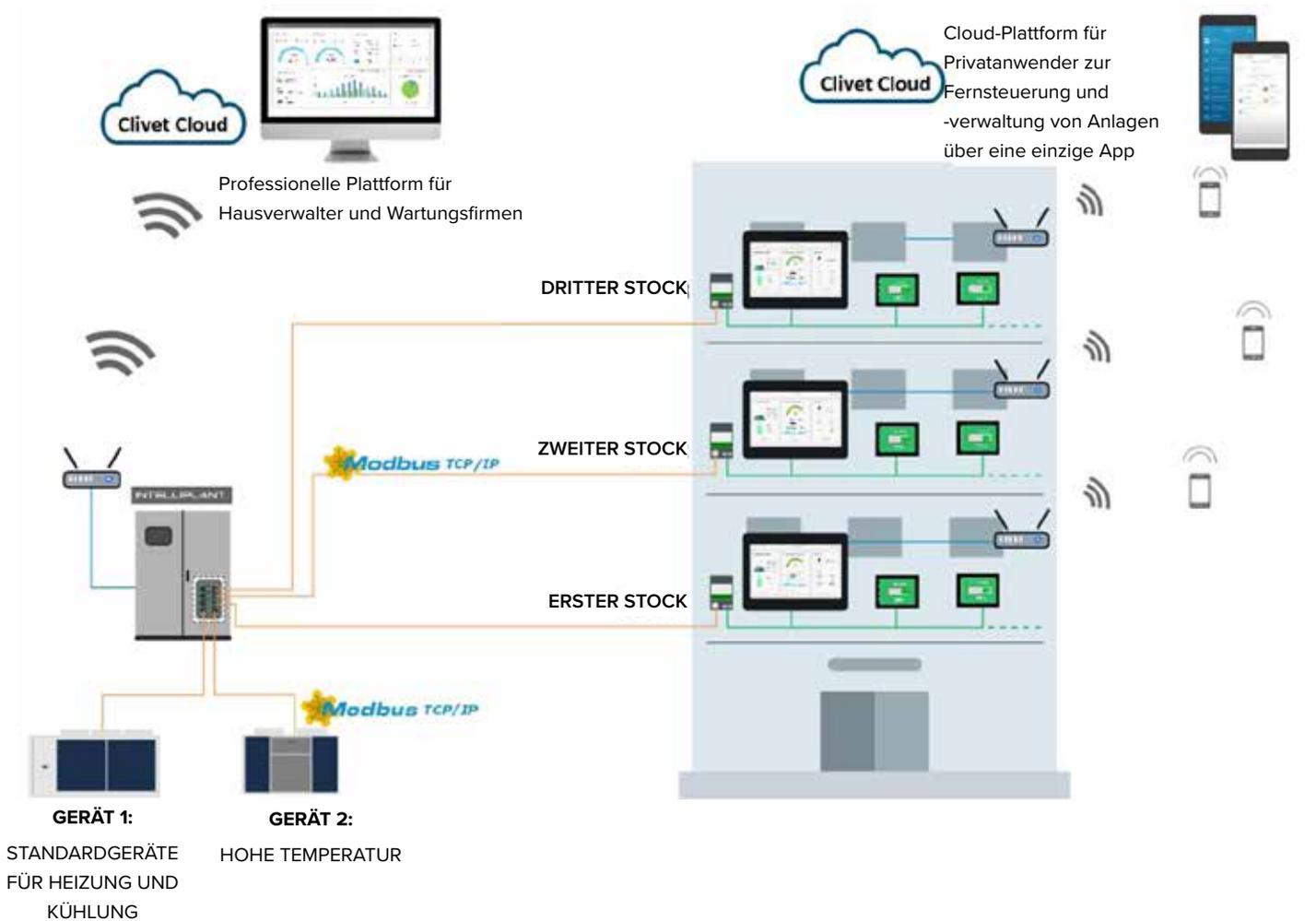
## Private Nutzer

Jede Wohneinheit wird durch den Control4 NRG-Energieassistenten verwaltet, der den Raumkomfort optimiert und gleichzeitig den Energieverbrauch senkt.

- ✓ Sichere Verwaltung durch Verbindung mit Clivet Eye für Wohnumgebungen zur privaten Nutzung
- ✓ Remote-Verwaltung der Anlage per App für iOS - und Android-Geräte
- ✓ Differenzierte Verwaltung der Zonen und ihrer Komfortstufen
- ✓ Kompatibilität mit HID-TSmart-Thermostaten zur Anzeige von Betriebsparametern des Hauses wie Temperatur, Luftfeuchtigkeit, Stromverbrauch, Luftqualität, SINERGY-Batteriestand (wenn vorhanden)



## Beispiel für Infrastruktur



## 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



# INHALT

SERIE	GR.VON	A	HANDELSNAME	GRUPPE	S.
SQKN-YEE 1 TC + MiSAN-YEE 1 S	2.1	8.1	SPHERA EVO 2.0	Wärmepumpen	30
SQKN-YEE 1 BC + MiSAN-YEE 1 S	2.1	8.1	SPHERA EVO 2.0 Box	Wärmepumpen	36
SQKN-YEE 1 IC + MiSAN-YEE 1 S	2.1	5.1	SPHERA EVO 2.0 Invisible	Wärmepumpen	42
SQKN-YEE 1 BH + MiSAN-YEE	2.1	5.1	Sphera EVO 2.0 EASYHybrid Box	Wärmepumpen	48
SQKN-YEE 1 BH + MiSAN-YEE 1 S	2.1	8.1	Sphera EVO 2.0 EASYHybrid Tower	Wärmepumpen	54
WiSAN-YME 1 S	2.1	14.1	Edge EVO 2.0 - EXC	Wärmepumpen	62
WiSAN-PME 1 S	2.1	8.1	Edge F	Wärmepumpen	66
Gas Boiler FE	24.4	33.4	Gas Boiler FE	Wärmepumpen	74
Gas Boiler UC	24.4	200F.2	Gas Boiler UC	Wärmepumpen	75
F-L / F-XL / FH-XL	-	-	ELFOSun <sup>3</sup>	Wärmepumpen	80
Boiler	ACS200X	ACS10SX	Boiler	Wärmepumpen	84
CFW-2	1	5	MOOD	Klimakonvektoren	88
ELFORRoom <sup>2</sup>	003.0	017.0	ELFORRoom <sup>2</sup>	Klimakonvektoren	90
CFFAC / CFFAU	1	12	AURA - Ausführung mit 3 Leistungsstufen	Klimakonvektoren	94
CFFC / CFFU	1	12	AURA - Ausführung mit Inverter	Klimakonvektoren	98
CFK	007.0	041.0	ELFOSpace BOX3	Klimakonvektoren	102
SWAN-2	190	300	AQUA Plus	Wärmepumpen für Warmwasser	108
CPAN-YIN	SIZE2	-	ELFOFresh EVO	Kontrollierte mechanische Belüftung mit Rückgewinnung	114
ELFOAir	-	-	ELFOAir	Kontrollierte mechanische Belüftung mit Rückgewinnung	118
Control4 NRG	-	-	Control4 NRG	Lösungen	122
CEC-S 5K - CEC-T 10K - CEC-S B 5K	-	-	Sinergy	Lösungen	126
Clivet Eye	-	-	Clivet Eye	Lösungen	132
HID-TConnect - HID-TConnect2	-	-	HID-TConnect - HID-TConnect2	Lösungen	136
INTELLIPLANT	-	-	INTELLIPLANT	Lösungen	140

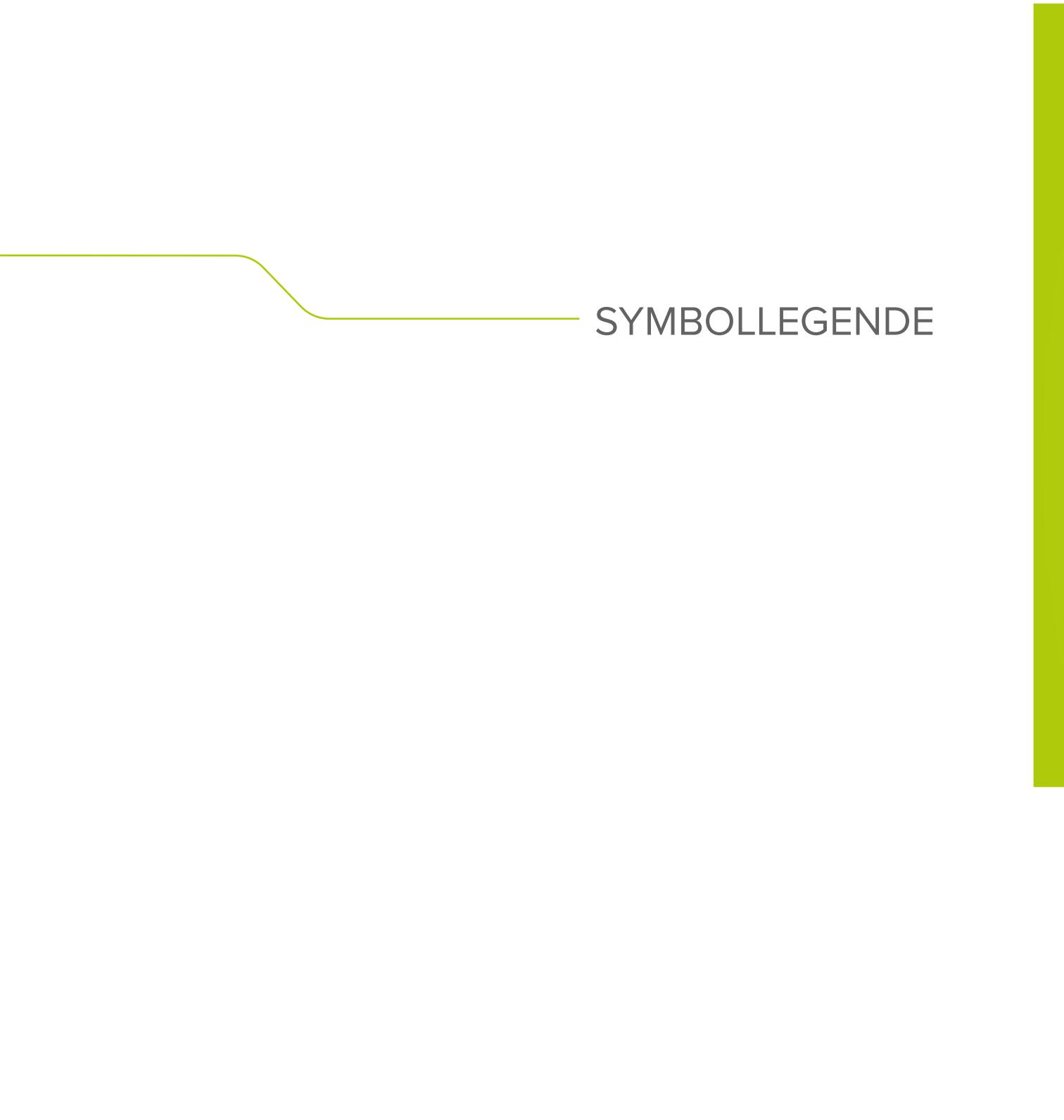
Clivet informiert in Übereinstimmung mit der Verordnung 517/2014, dass seine Produkte die folgenden fluorierten Treibhausgase enthalten bzw. mit diesen betrieben werden: R-32 (GWP 675), R-410A (GWP 2087,5), R-134a (GWP 1430) und R-407C (GWP 1773,85).

Die in diesem Katalog angegebenen Daten sind unverbindlich und können ohne Vorankündigung vom Hersteller geändert werden.

Die Vervielfältigung, auch auszugsweise, ist verboten.

Die aktuellen Daten können Sie jederzeit auf unserer Homepage [www.clivet.com](http://www.clivet.com) abrufen.



A decorative green line starts from the left edge of the page, moves horizontally, then curves downwards and to the right, ending with a horizontal segment that points to the text. A solid green vertical bar is located on the right edge of the page.

## SYMBOLLEGENDE

## ENERGIEEINSPARFUNKTIONEN

-  **Solarintegration**  
Ideal für die Arbeit mit thermodynamischen Solarsystemen
-  **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
-  **E-Switch**  
Attiva il generatore a maggiore convenienza economica
-  **Dashboard für die gesamte Anlagenverwaltung**  
Ermöglicht die Verwaltung und Überwachung der gesamten Anlage
-  **Dashboard der wöchentlich erzeugten/verbrauchten Energie**  
Ermöglicht die Anzeige der von der Fotovoltaikanlage erzeugten und verbrauchten Energie auf Wochenbasis
-  **Dashboard für die wöchentliche kumulierte Energie**  
Ermöglicht die Anzeige der akkumulierten Energie auf wöchentlicher Basis
-  **Umweltkontrolle der Klasse A**  
Gewährleistet hohe Energieleistung
-  **Sollwertkompensation der Wärmepumpe**  
Verbessert den Raumkomfort in Abhängigkeit von der Außentemperatur
-  **Schnellstart**  
Schneller Systemstart
-  **Unmittelbare Energie**  
Zeigt die momentanen Energiewerte des Systems an

## 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.
-  **Fußbodenheizung, Gebläsekonvektoren, Heizkörper**  
Unabhängige Verwaltung der Ressourcen für die Komfortverteilung
-  **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
-  **Sommer-, Winter- und Warmwassermanagement**  
Komfortmanagement von bis zu 24 unabhängigen Klimazonen
-  **Kontrolle der Luftfeuchtigkeit**  
Feuchtemanagement für jede Zone unabhängig
-  **Erneuerung und Überwachung der Luftqualität**  
Überwachung und Verwaltung von Einheiten zur Erneuerung der Luftqualität
-  **ECO**  
Programmierung von unabhängigen Standard- oder Öko-Sollwerten für die 24 Zonen
-  **Differenzierte Temperaturen pro Zone**  
Unabhängiges Komfortmanagement für jede Zone

## ZUVERLÄSSIGKEIT

-  **Kondenswasserpumpe**  
Entsorgt das Kondensat mit einer entsprechenden Pumpe
-  **Zusatz-Heizwiderstand**  
Ausgestattet mit einer elektrischen Heizung, die bei Bedarf in den Heizbetrieb eingreifen kann
-  **Keymark**  
Leistungsangaben durch die europäische Behörde CEN zertifiziert
-  **ProdottiQualità CasaClima**  
Von der Agentur KlimaHaus / CasaClima 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 zugeführte Luft
-  **Umweltfreundliches Kältemittel**  
Verwendet umweltfreundliches Kältemittel
-  **Erneuerbare Energie**  
Verwendet nur erneuerbare Energie, ohne CO<sub>2</sub>-Emission

## PRAKTISCHE FUNKTIONEN

-  **Wochen-Timer**  
Programmierbare Wocheneinstellungen (ON-OFF / Temperatur / ...)
-  **Integrierter Warmwasserspeicher**  
Enthält einen Behälter für Warmwasser
-  **Gleichzeitigkeit**  
Liefert gleichzeitig Heizbetrieb und Warmwasserbereitung
-  **Sofort Warmwasser**  
Erzeugt schnell und bedarfsgerecht Warmwasser
-  **Außer Haus**  
Es ist möglich, den Komfort einzustellen, der während des Außer-Haus-Betriebs aufrechterhalten werden soll
-  **Wettervorhersagen**  
Wetterdienst mit stündlicher Vorhersage verfügbar
-  **Sprachsteuerung**  
Ermöglicht die Steuerung des Systems über Sprachbefehle
-  **EIN/AUS**  
Ein- und Ausschalten des gesamten Systems
-  **Zeitplanung für Nebenverbraucher**  
Ermöglicht das zeitgesteuerte Ein- und Ausschalten von elektrischen Verbrauchern

## STEUERUNG UND NETZFÄHIGKEIT

-  **Input ON/OFF**  
ausgestattet mit einem ON/OFF-Kontakt für die Verwaltung von einem entfernten Gerät aus
-  **Benutzerschnittstelle / Thermostat**  
Die Benutzerschnittstelle kann als Thermostat verwendet werden
-  **Fernbedienung**  
Per Fernbedienung bedienbar
-  **Verkabelte Steuerung**  
Verwaltbar durch Drahtsteuerung
-  **Zentrale Steuerung**  
Verwaltung mit Zentralisierungsmodul
-  **Modbus-Schnittstelle**  
Verfügt über RS485-Anschluss
-  **Steuerung über App**  
Verwaltbar über App
-  **Control4 NRG-Steuerung**  
Verwaltbar mit dem intelligenten zentralisierten Control4 NRG-System
-  **Überwachung über Clivet Eye**  
Kann aus der Ferne mittels Clivet Eye überwacht werden
-  **Input 0-10V**  
ausgestattet mit 0-10V-Kontakt für die Fernverwaltung der Geräte
-  **Output ON/OFF**  
ausgestattet mit einem ON/OFF-Kontakt zur Steuerung eines externen Geräts

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: Mai 2024  
DG24L501D--01



**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, Elektrozavodskaya 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 EG04-05, P.O Box-342009, Dubai, UAE  
Tel. +9714 5015840 - [info@clivet.ae](mailto:info@clivet.ae)

**Clivet South-East Europe d.o.o.**

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

**CLIVET France SAS**

10, rue du Fort de Saint Cyr - 78180 Montigny le  
Bretonneux, France  
[c.ahmed@clivet.com](mailto:c.ahmed@clivet.com)  
+33789352007

**Clivet Airconditioning Systems Pvt Ltd**

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