



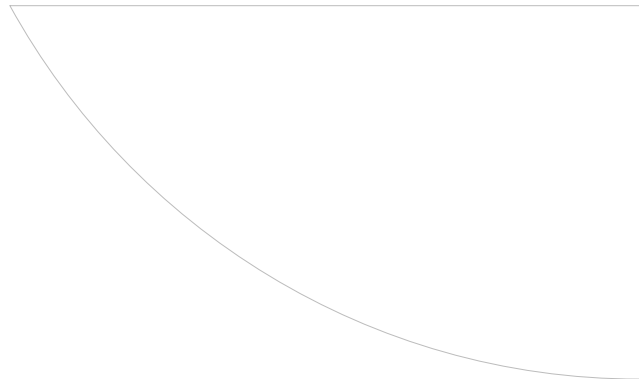
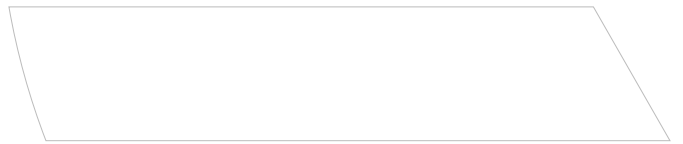
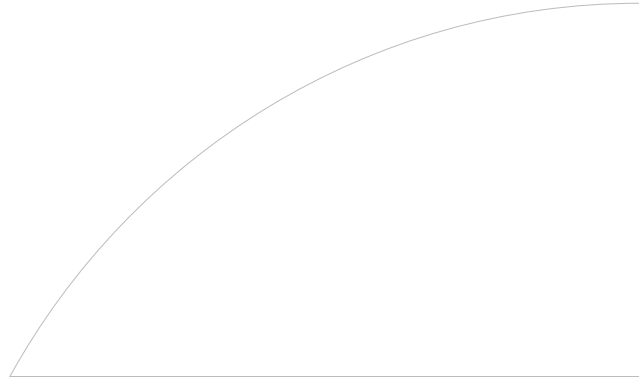
KATALOG 2024
PRODUKTE UND SYSTEME
HOME

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 CO₂-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.de 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:

- ✓ Split
- ✓ Monoblock

ZUBEHÖR FÜR WÄRMEPUMPEN:

- ✓ Warmwasserspeicher
- ✓ Solarthermie

GEBLÄSEKONVEKTOREN

BRAUCHWASSERWÄRMEPUMPE

KONTROLLIERTE WOHNRAUMLÜFTUNG
MIT WÄRMERÜCKGEWINNUNG

LÖSUNGEN FÜR DAS KOMFORT-
UND ENERGIEMANAGEMENT

Das Unternehmen

IMMER BEREIT
FÜR DIE ZUKUNFT

INSPIRING SOLUTIONS

Im Laufe der mehr als 30-jährigen Tätigkeit im Bereich Konstruktion, Herstellung und Vertrieb von Klimatisierungs- und Luftaufbereitungsanlagen mit hohem Wirkungsgrad und minimalen Umweltauswirkungen hat Clivet Lösungen entwickelt, die nachhaltigen Komfort sowie das Wohlbefinden von Mensch und Umwelt sicherstellen. Die Konstruktion und Entwicklung von Klimälösungen mit innovativen Technologien für alle Jahreszeiten liegen Clivet im Blut, so war das Unternehmen schon immer bereit für die Zukunft.



UNSERE WERTE FÜR VERSCHIEDENE ANWENDUNGEN

FÜR WOHNGBÄUDE, GEWERBE
UND INDUSTRIE

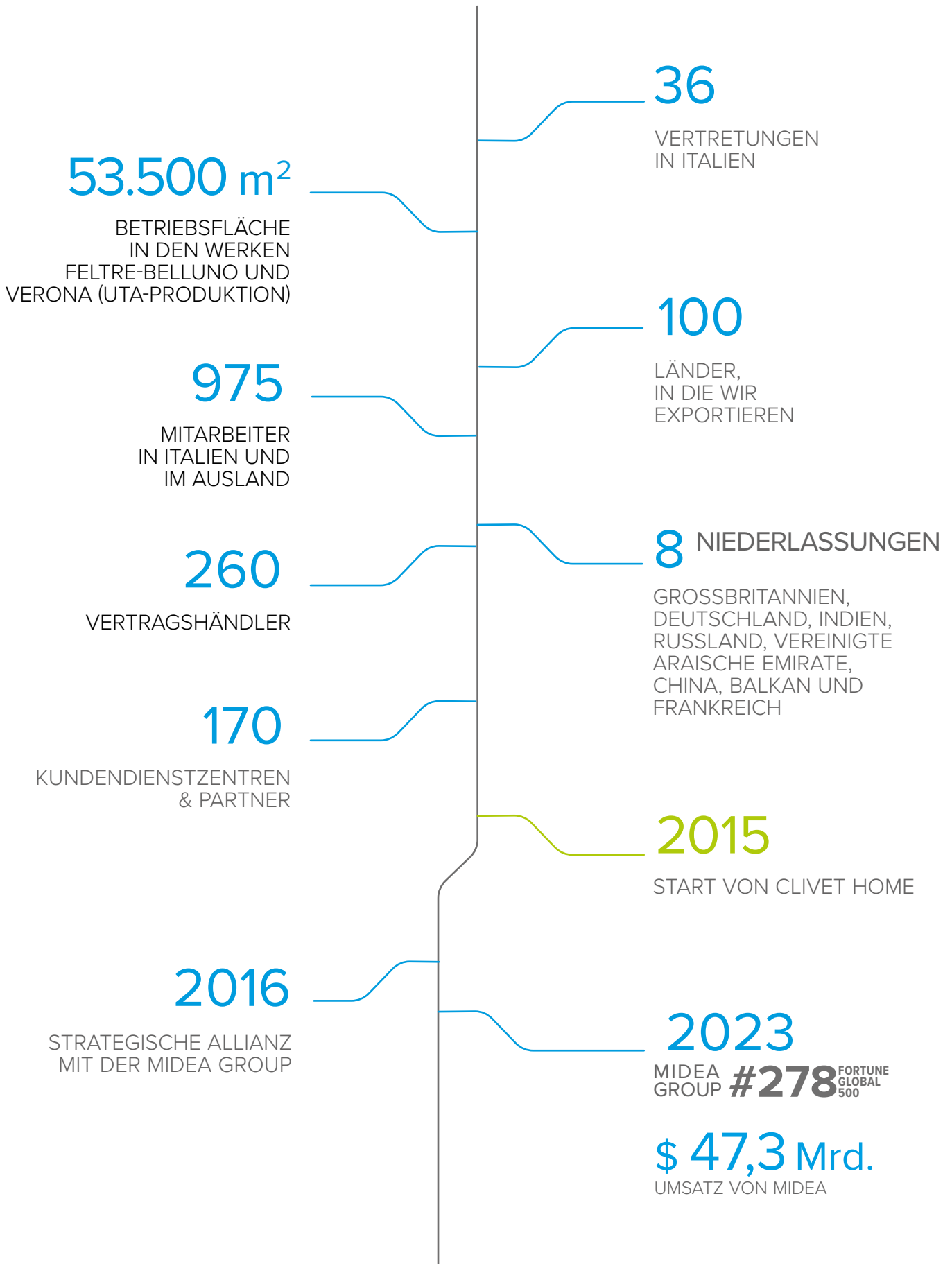
Komfort steigern, Energie sparen und den Kunden den besten Wert für den gesamten Lebenszyklus der Anlage bieten: Dies sind die Werte, auf die sich unsere Anlagen für Wohngebäude, den Dienstleistungssektor und die Industrie stützen.

Komfort-
niveau
steigern

Energie-
verbrauch
senken

Gesamt-
Lebenszyklus-
kosten
senken

CLIVET IN ZAHLEN

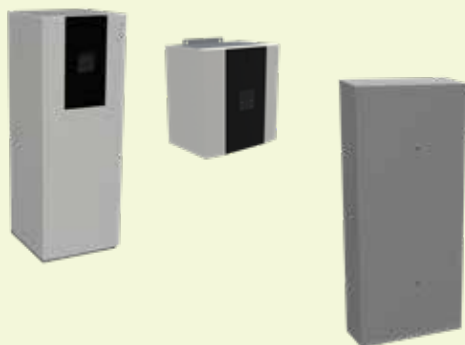


Neue EASY TANK Wärmepumpe

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



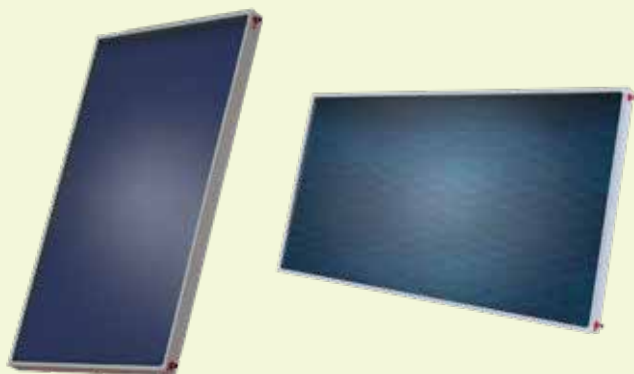
Noch umweltfreundlichere Wärmepumpen

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.



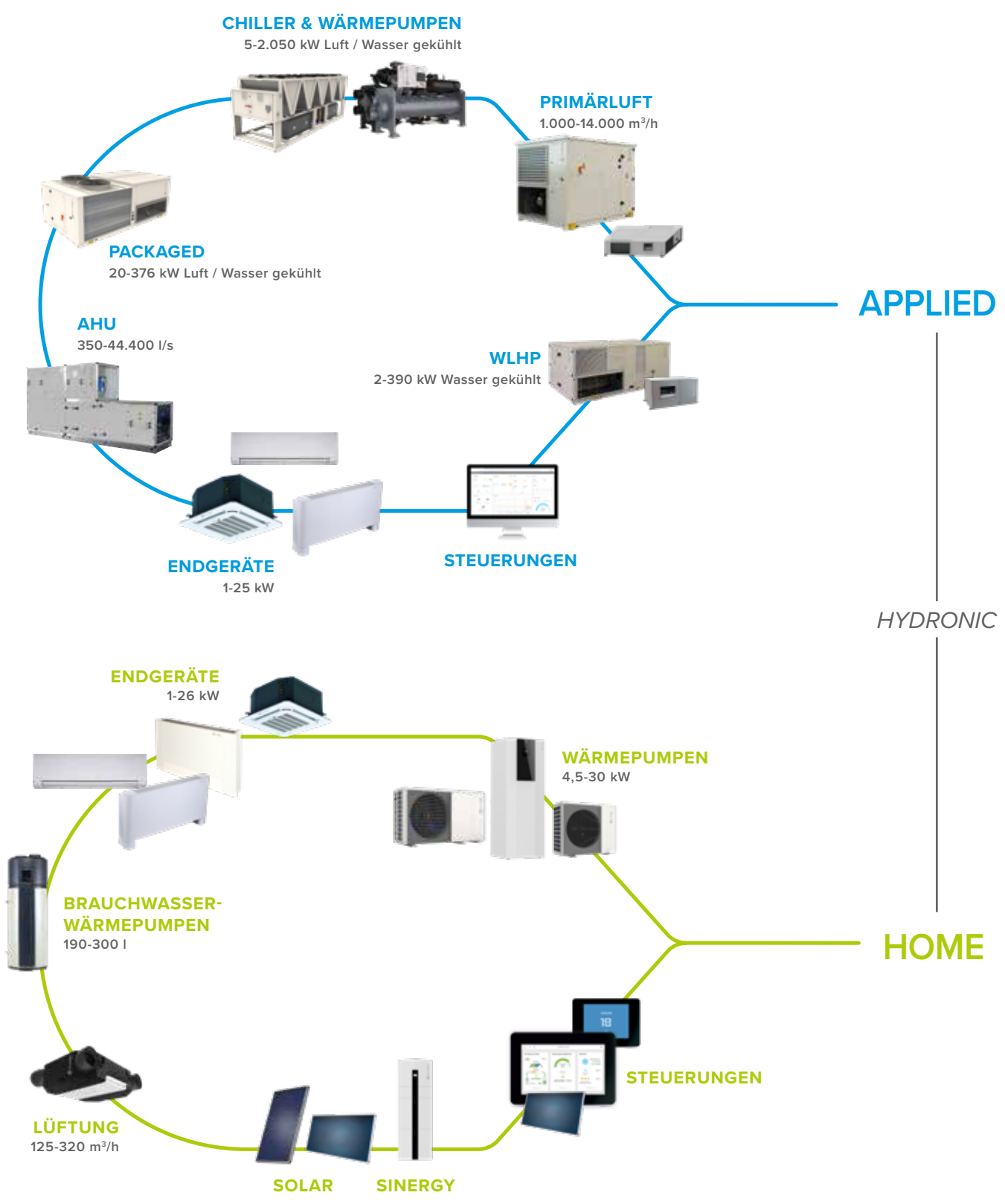
Erweiterung und Vereinfachung der Produktreihe ELFOSun³

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.

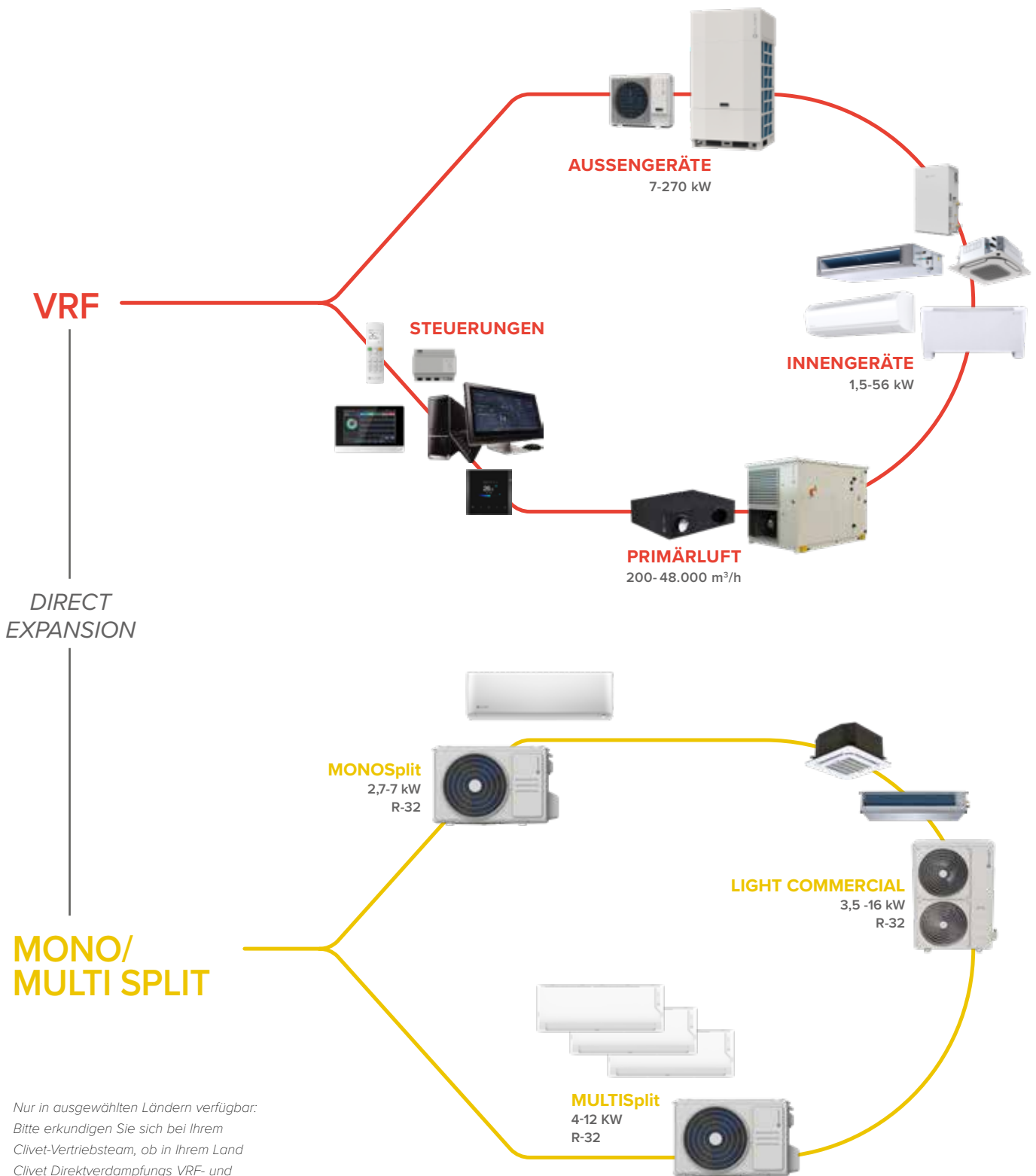


Das Unternehmen

ALLE TECHNOLOGIEN FÜR EINE PERFEKTE LÖSUNG



Heizung, Kühlung,
Lüftung und
Warmwasserproduktion



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








HOME

Die Produktreihe HOME von Clivet



Wärmepumpen









Splitwärmepumpe

	SPHERA EVO 2.0		4 ÷ 16 kW
	SPHERA EVO 2.0 Box		4 ÷ 16 kW
	SPHERA EVO 2.0 Invisible		4 ÷ 10 kW



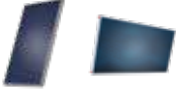
Monoblock

	Edge EVO 2.0 - EXC		4 ÷ 30 kW
	Edge F ^{NEW}		4 ÷ 16 kW

EASY TANK

	EASYTank ^{PREVIEW}		4 ÷ 16 kW
	EASYBox ^{PREVIEW}	 <i>(Option)</i>	4 ÷ 16 kW
	EASYIn ^{PREVIEW}	 <i>(Option)</i>	4 ÷ 16 kW



Zubehör für Wärmepumpen

	Warmwasserspeicher	 <i>(Option)</i>	200 ÷ 1.000 l
	ELFOSun ³ - Solarthermie ^{NEU}		2 ÷ 2,5 m ²

Gebälsekonvektoren

	MOOD		 	2,7 ÷ 4,9 kW
	ELFORoom ²			0,9 ÷ 3,7 kW
	AURA	 		1,5 ÷ 8,3 kW
	ELFOspace BOX3			3,0 ÷ 11,2 kW




Brauchwasserwärmepumpe

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

Kontrollierte Wohnraumlüftung mit Wärmerückgewinnung

	ELFOFresh EVO		    	125 ÷ 320 m ³ /h
		Full-DC-Inverter		

Lösungen für das Komfortmanagement

	HID-TConnect ²			-
	Control4 NRG			-
	Sinergy – Speicher für Solar-Photovoltaik			5 ÷ 40 kWh

ErP - Energy Related Products

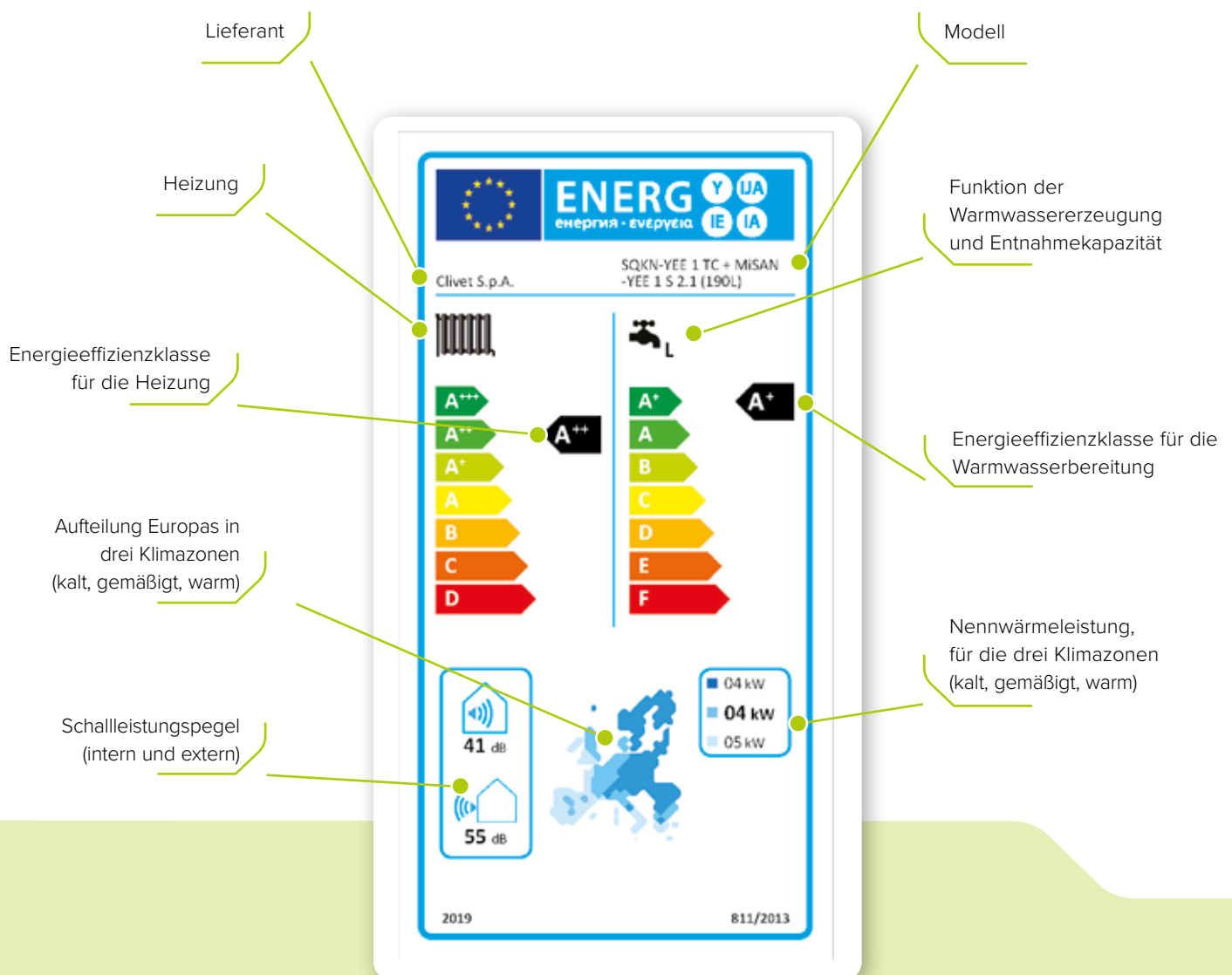
Am 26. September 2015 sind die Delegierten Verordnungen ErP (Energy related Products) in Kraft getreten, mit dem Ziel, den Energieverbrauch zu senken und die effizientesten Lösungen zu belohnen.

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.

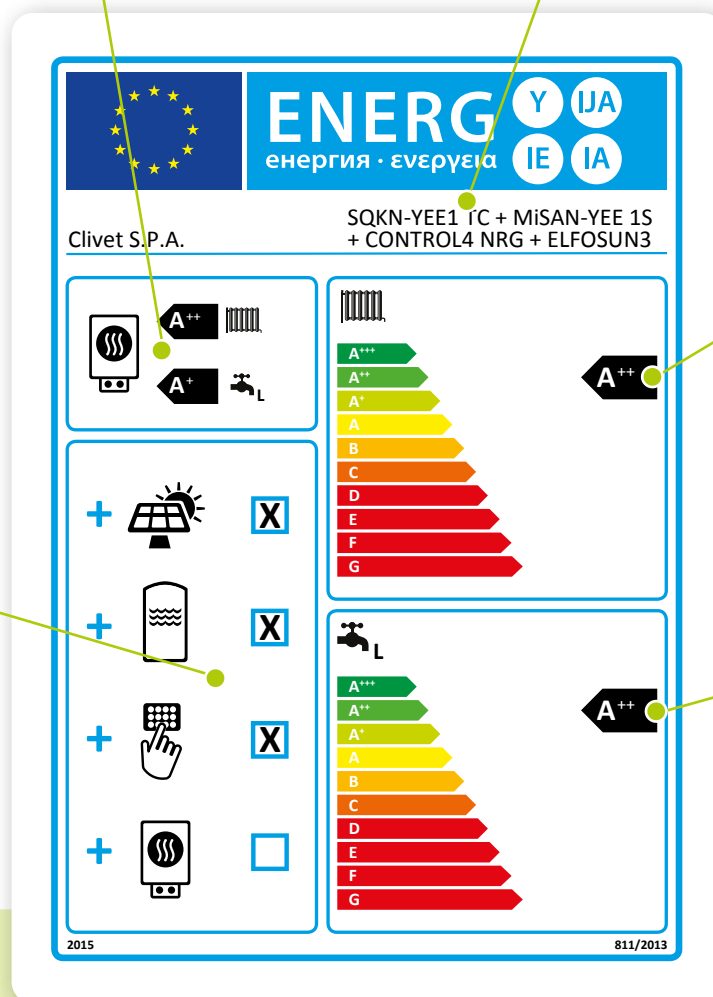
Energieeffizienzklasse des Geräts für die Heizung und die Warmwasserbereitung

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°C bis +60°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 Blechbiede-, Press- und Schneidemaschinen 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.



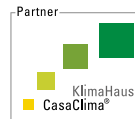
Die Produkte von Clivet entsprechen den **Produkt Richtlinien**, die wie gefordert in allen Ländern der Europäischen Gemeinschaft zur Anwendung kommen, um einen angemessenen Sicherheitsstandard zu gewährleisten.



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® vertritt.



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



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



Clivet nimmt an den EUROVENT-Zertifizierungsprogrammen „Flüssigkeitskühler und Hydronik-Wärmepumpen“, „Rooftop“, „Luftaufbereitungsgeräte“, „Gebläsekonvektoren“ und „VRF“ teil. Die betreffenden Produkte sind im EUROVENT-Leitfaden der zertifizierten Produkte und unter www.eurovent-certification.com/de aufgeführt. Die Programme gelten bis zu den durch den Anwendungsbereich des jeweiligen Programms festgelegten Grenzen.



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
- ✓ ELFOSun³
- ✓ 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 die Heizungsanlage und die Warmwassererzeugung** konzipiert, können aber auch um Kühlung, erneuerbare Energiequellen (z. B. Solarzellen) oder intelligente Managementsysteme wie Control4 NRG ergänzt werden.

- ✓ SPHERA EVO 2.0
- ✓ SPHERA EVO 2.0 Box
- ✓ Edge EVO 2.0 / Edge F
- ✓ EASYTank / EASYBox
- ✓ ELFOSun³
- ✓ ELFOFresh EVO



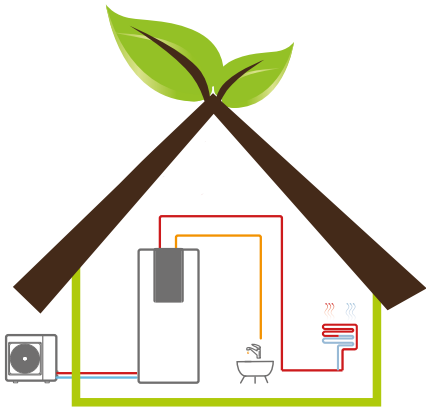
AUSTAUSCH

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 Gesamt-abmessungen 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 Box Hybrid
- ✓ Edge EVO 2.0 / Edge F
- ✓ EASYTank / EASYIn / EASYBox
- ✓ AQUA Plus

Drei Lösungen für jeden Bedarf

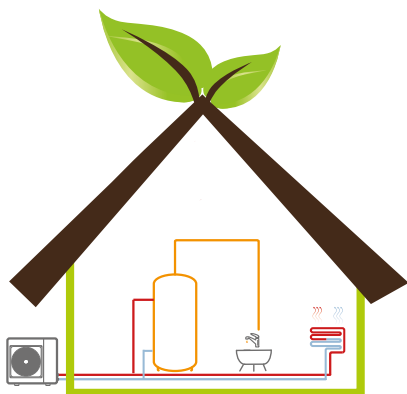
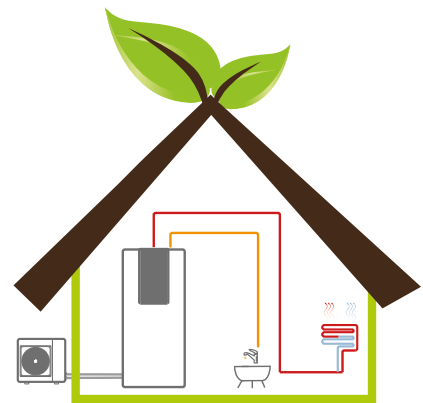


EASY TANK

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.

SPLITWÄRMPUMPE

Das System besteht aus einem Außengerät und einem Innengerät, die durch Anschlüsse verbunden sind, durch die das 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.



MONOBLOCK

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 _{WASSER} MAX	T _{EXT} / T _{WASSER}	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		
SPLITWÄRMEPUMPE SPHERA EVO 2.0	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	-	-	-	-	-	-	-	
	MONOBLOCK Edge	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_{EXT} 7 °C BS/6 °C BU - T_{WASSER} 35 °C/30 °C und T_{EXT} 7 °C BS/6 °C BU - T_{WASSER} 35 °C/30 °C
Kühlung T_{EXT} 35 °C - T_{WASSER} 18 °C/23 °C und T_{EXT} 35 °C - T_{WASSER} 7 °C/12 °C

Daten umfassen Abtauzyklen



Wärmepumpen:

- ✓ Split
- ✓ Monoblock

Zubehör für Wärmepumpen:

- ✓ Warmwasserspeicher
- ✓ Solarthermie



SPLITWÄRMPUMPE



SPHERA EVO 2.0



SPHERA EVO 2.0 Box



SPHERA EVO 2.0 Invisible

SPHERA EVO 2.0

SQKN-YEE 1 TC + MiSAN-YEE 1 S 2.1÷8.1

Luft-Wasser-Splitwärmepumpe mit Warmwasser-Speicher für Heizung, Kühlung und Warmwasserbereitung

ENERGIESPARFUNKTIONEN



Integration
Zusätzliche
Kältemittelfüllung¹



Kaskade



Smart Grid
ready



€-Switch
ready

KOMFORT



Warm
Kalt



WW



Silent

ZUVERLÄSSIGKEIT



Zusatz-
Heizwiderstand
(optional)



Keymark
025



ProduktQualität
CasaClima

GESUNDHEIT



Erneuerbare Energie
(Vollelektrische
Ausführung)

PRAKTISCHE FUNKTIONEN



Wochen-Timer



Gleichzeitigkeit
(Hybrid-Ausführung)



Sofort Warmwasser
(Hybrid-Ausführung)



Integrierter
Warmwasserspeicher

STEUERUNG UND NETZFÄHIGKEIT



Input ON/OFF



MOD



Steuerung
über App



Verwaltung
Control4 NRG



Überwachung über
Clivet Eye



Benutzerschnittstelle /
Thermostat

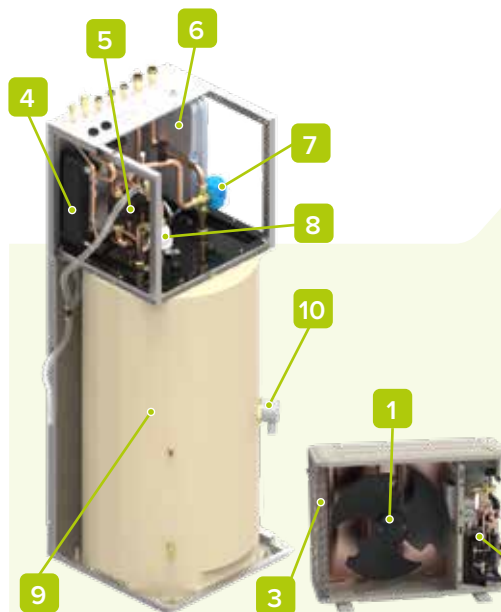


- ✓ Energieeffizienz auf höchstem Niveau
- ✓ Für einen leisen Betrieb entwickelt
- ✓ Für alle Anforderungen geeignet, dank der beiden Ausführung mit 190 l oder 250 l Warmwasserspeicher
- ✓ Kompakte Außeneinheit, mit geringem Platzbedarf für die Installation

Alles unter Kontrolle

Die Status-LED an der Vorderseite des Geräts zeigt dezent und effektiv den Betriebszustand des Geräts in Echtzeit an.

Wenn die LED weiß pulsiert, befindet sich das Gerät im Stand-by oder im Normalbetrieb, wenn die LED schnell orange pulsiert, liegt eine Störung vor.



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

Konfigurationen

WW-SPEICHER:

ACS190 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

	ACSA250X	250 Liter-Boiler mit ästhetischem Schrank		T1BX	Wassertemperaturfühler 10 m
	SOLX	Bausatz für die Steuerung der Solarthermie		T1B30X	Wassertemperaturfühler 30 m
	KCSX	Bausatz für Sekundärkreislauf (hydraulischer Abscheider (1 Liter) + Umwälzpumpe)		VDACSX	Thermostatgesteuertes Umleitventil für WW
	KIRE2HLX	Zwei-Zonen-Verteilerguppe: direkt + gemischt		DTX	Kondensatwanne mit elektrischer Frostschutz-Heizung
	KIRE2HX	Verteilerguppe mit zwei Bereichen: direkt + direkt		APAVX	Schwingungsdämpfer-Bausatz zur Bodenmontage
	DIX	Hydraulische Weiche, 1 Liter		ASTFX	Schwingungsdämpfer-Bausatz für die Wandmontage mit Halterungen oder mit Wanne
	ACI40X	Anlagen-Trägheitsspeicher (40 Liter)		KSIPX	Bausatz Wandhalterungen
	DI50-2X	Hydraulische Weiche, 50 Liter		HTC2WX	Zeitthermostat HID-TConnect ² für die Temperaturregelung, weiß
	COFX	Ästhetische Abdeckung des Trägheitsspeichers		SWCX	IoT-Empfänger/-Schalter SwitchConnect
	KCCEX	Bausatz zur Steuerung eines 2-Rohr-Kessels im Heiz- und WW-Betrieb			
	KCCE4X	Bausatz zur Steuerung einer Kombitherme im Heiz- und WW-Betrieb NEU			
	ANEDX	Elektronische Anode zum Schutz des WW-Boilers			

Technische Angaben

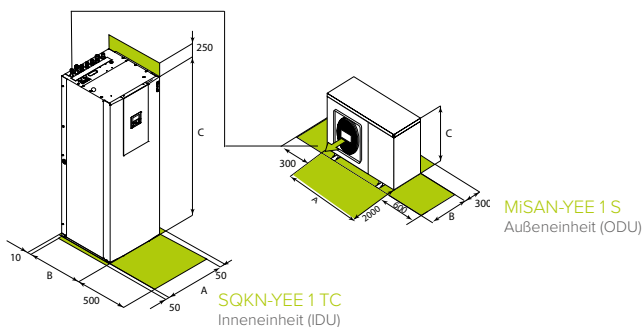
Baugrößen - Sets

				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				
				WW-Speicher																	
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			
	COP	Außenluft 7 °C	Nennwert	-		5,42		5,21		5,31		5,01		5,00		4,70		4,55			
	Leistung	Wasser 35/30 °C	Nennwert / Höchstwert	kW		4,17 / 6,25		6,05 / 6,97		7,33 / 8,35		8,20 / 9,30		10,5 / 13,9		12,2 / 14,1		13,4 / 14,3			
	COP	Außenluft -7 °C	Nennwert	-		3,16		3,00		3,23		3,07		3,13		2,82		2,74			
Kühlbetrieb	Leistung	Wasser 45/40 °C	Nennwert / Höchstwert	kW		4,16 / 5,96		6,03 / 7,13		8,22 / 8,98		10,0 / 10,3		12,3 / 14,5		14,0 / 15,7		16,0 / 16,6			
	COP	Außenluft 7 °C	Nennwert	-		3,93		3,83		3,95		3,86		3,80		3,65		3,60			
	Leistung	Wasser 18/23 °C	Nennwert / Höchstwert	kW		4,55 / 6,88		6,44 / 7,65		8,10 / 11,1		10,0 / 12,0		12,1 / 15,0		13,8 / 15,3		14,8 / 16,4			
	EER	Außenluft 35 °C	Nennwert	-		6,08		5,24		5,12		4,77		4,02		3,70		3,65			
WW	Leistung	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			
	Fassungsvermögen des Boilers	Mischwasser bei 40 °C (V40) ⁽¹⁾	Nennwert	l		190 250		190 250		190 250		190 250		250 250		250 250		250 250			
Elektrische Leistung für Zählerauslegung				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 1:46			
				kW		2,20		2,60		3,30		3,60		5,40		5,70		6,10			
Saisonaler Wirkungsgrad Durchschnittsklima	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			
	Heizung	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			
	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			
	WW	Energieklasse		-		A+		A+		A+		A+		A+		A+		A+			
		Entnahmepprofil		-		L XL		L XL		L XL		L XL		L XL		L XL		L XL			
Baugrößen - Innengerät																					
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)																	
Schallleistungspegel in 1 m			Nennwert	dB(A)																	
Baugrößen - Außengerät																					
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			
Schallleistungspegel in 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	Elektrisch	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															

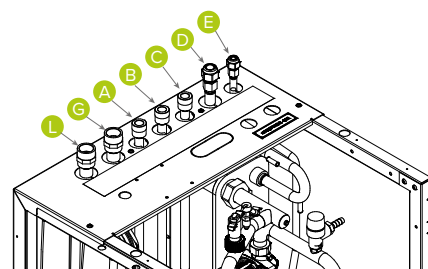
Daten gemäß EN 14511:2018 und EN 14825:2016
 Das Gerät entspricht der europäischen ErP-Richtlinie (EU-Verordnungen 811/2013 - 813/2013 - 2016/2281). Energieklassen mit Energieassistent für Clivet Smart Home

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

Maße und Anschlüsse



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



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

Baugrößen - Sets (Ausführung 400TN)

				6.1	7.1	8.1	
				250L	250L	250L	
				WW-Speicher			
Heizung	Leistung	Wasser 35/30 °C	Nennwert /	kW	12,1 / 14,6	14,5 / 15,5	16,0 / 16,8
	COP	Außenluft 7 °C	Höchstwert	-	5,00	4,70	4,55
	Leistung	Wasser 35/30 °C	Nennwert /	kW	10,5 / 13,9	12,2 / 14,1	13,4 / 14,3
	COP	Außenluft -7 °C	Höchstwert	-	3,13	2,82	2,74
	Leistung	Wasser 45/40 °C	Nennwert /	kW	12,3 / 14,5	14,0 / 15,7	16,0 / 16,6
	COP	Außenluft 7 °C	Höchstwert	-	3,80	3,65	3,60
Kühlbetrieb	Leistung	Wasser 18/23 °C	Nennwert /	kW	12,1 / 15,0	13,8 / 15,3	14,8 / 16,4
	EER	Außenluft 35 °C	Höchstwert	-	4,02	3,70	3,65
	Leistung	Wasser 7/12 °C	Nennwert /	kW	11,8 / 11,8	12,9 / 12,9	14,2 / 14,2
WW	EER	Außenluft 35 °C	Höchstwert	-	2,75	2,55	2,45
	Fassungsvermögen des Boilers			l	250	250	250
	Mischwasser bei 40 °C (V40)			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	Heizung			Energieklasse	-	A++	A++
	Wasser 55 °C			Energieverbrauch pro Jahr	-	6.793	7.380
				SCOP	-	3,56	3,52
				ηs (saisonaler Wirkungsgrad)	%	139	138
	Heizung			Energieklasse	-	A+++	A+++
	Wasser 35 °C			Energieverbrauch pro Jahr	-	4.994	5.868
				SCOP	-	5,00	4,91
				ηs (saisonaler Wirkungsgrad)	%	196	193
	WW			Energieklasse	-	A+	A+
				Entnahmeprofil	-	XL	XL

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)	
Schalldruckpegel in 1 m				Nennwert	dB(A)	
					41	
					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 / 66
Schalldruckpegel in 1 m	Minimum / Nennwert			dB(A)	41 / 50	41 / 51

Einsatzbereich

Wasser-Vorlauf-temperatur	Heizbetrieb/WW	Elektrisch	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

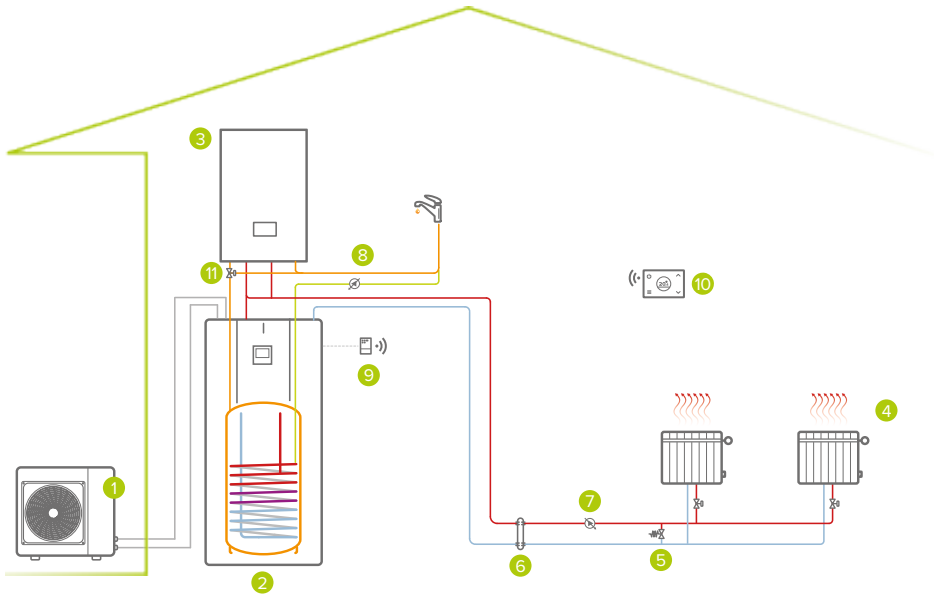
Daten gemäß EN 14511:2018 und EN 14825:2016

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

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

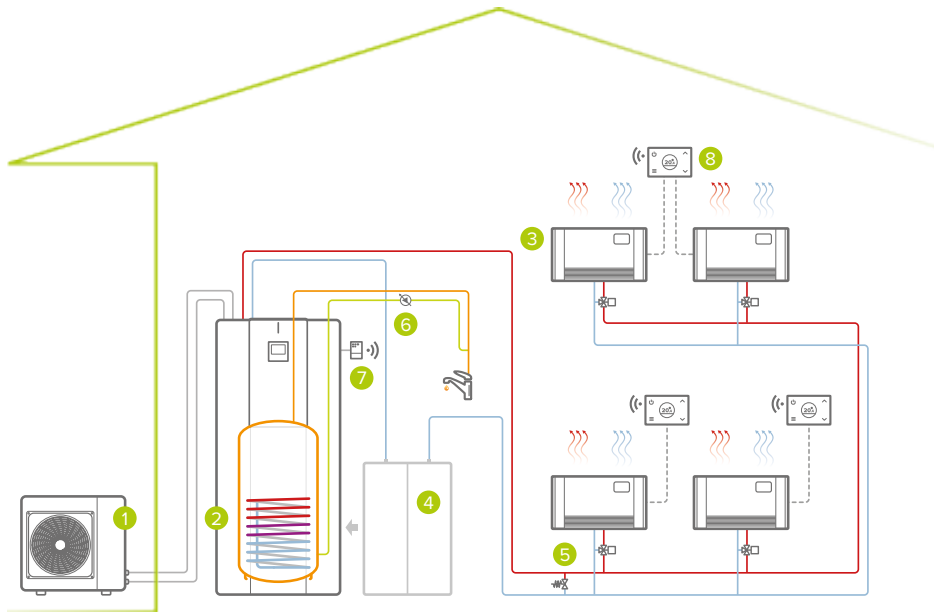
Größen				2.1	3.1	4.1	5.1	6.1	7.1	8.1
Abmessungen	Inneneinheit ACS190	AxCxB	mm	600x1.694x615						
	Inneneinheit ACS250	AxCxB	mm	600x2.004x615						
	Außeneinheit	AxCxB	mm	920x712x400		1.042x866x444				
Betriebsgewicht	Inneneinheit ACS190	-	kg	359						
	Inneneinheit ACS250	-	kg	419						
	Außeneinheit	-	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 ₂ tons	1,05		1,10		1,24	
Äquivalente Rohrlänge nur mit Vorladen				m	15					
Außen-durchmesser	Kältemittelleitungen	Flüssigkeit	inch	1/4"						
		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.



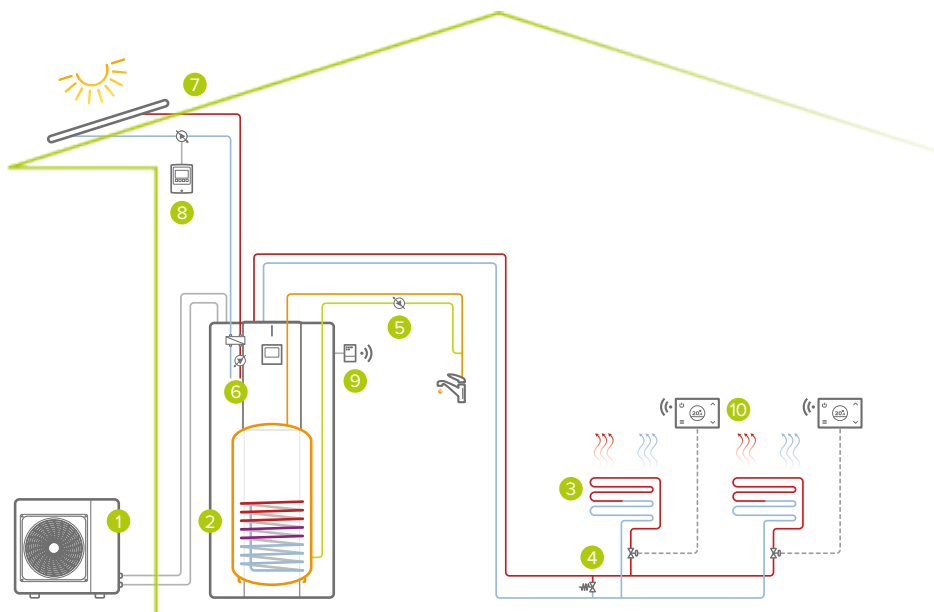
Hybridanlage mit einer Zone: Heizbetrieb/WW

- 1 Außengerät
- 2 Innengerät
- 3 Wärmeerzeuger
- 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

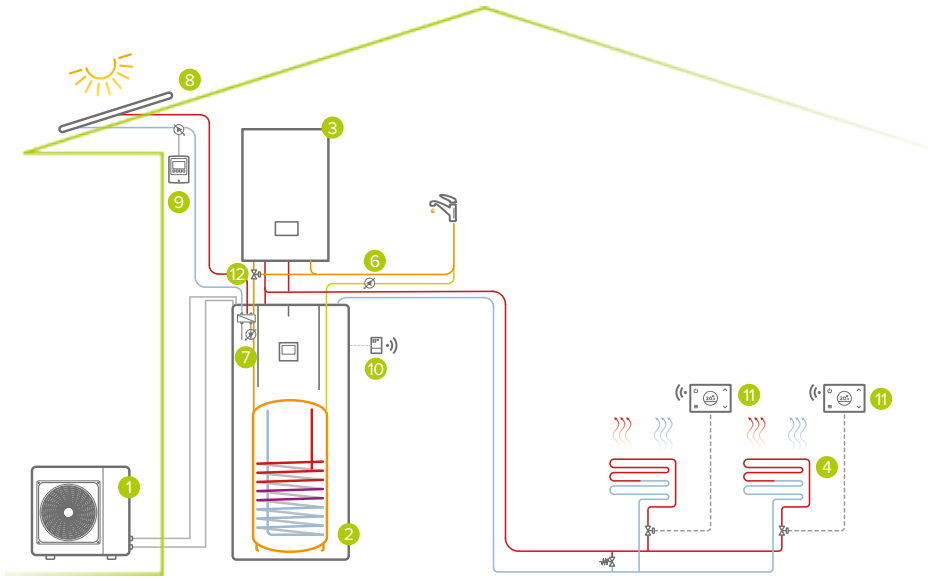
- 1 Außengerät
- 2 Innengerät
- 3 Heiz-/Kühlzone
- 4 Anlagen-Trägheitsspeicher (optional)
- 5 Bypass*
- 6 Warmwasser-Umwälzpumpe*
- 7 WLAN-Empfänger SwitchConnect (optional)
- 8 WLAN-Zeitthermostat HID-TConnect2 (optional)



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

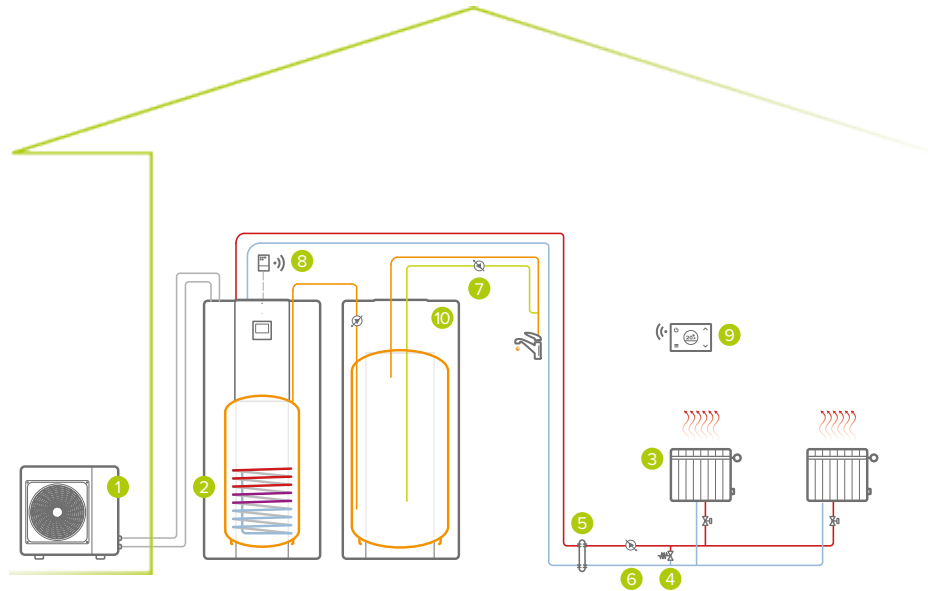
- 1 Außengerät
- 2 Innengerät
- 3 Heiz-/Kühlzone
- 4 Bypass*
- 5 Warmwasser-Umwälzpumpe*
- 6 Bausatz für Solaranschluss (optional)
- 7 Solarthermie ELFOSun³ (optional)
- 8 Bausatz Umwälzung für Solaranlage (optional)
- 9 WLAN-Empfänger SwitchConnect (optional)
- 10 WLAN-Zeitthermostat HID-TConnect2 (optional)

*aus externer Zulieferung



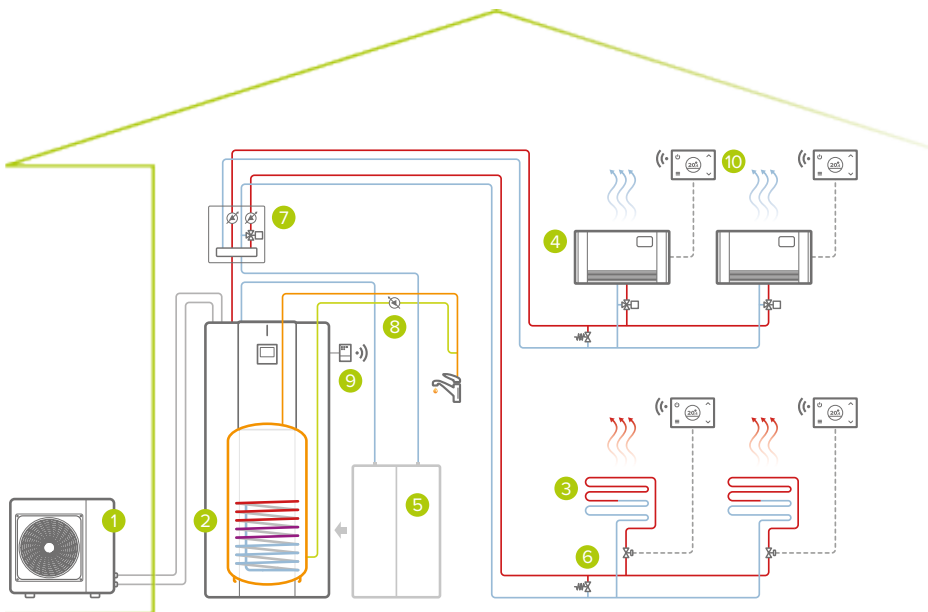
Hybridanlage mit einer Zone und Solarthermie:
Heizung/Kühlung/WW

- 1 Außengerät
- 2 Innengerät
- 3 Wärmeerzeuger
- 4 Heiz-/Kühlzone
- 5 Bypass*
- 6 Warmwasser-Umwälzpumpe (optional)
- 7 Anschlussbausatz für Solaranlage
- 8 Solarthermie ELFOSun³ (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-Splitwärmepumpe
für Heizung, Kühlung und Warmwasserbereitung

ENERGIESPARFUNKTIONEN



Kombination mit Solaranlage (optional - WW-Speicher)



Kaskade



Smart Grid ready



e-Switch

KOMFORT



Warm Kalt



WW



Silent

ZUVERLÄSSIGKEIT



Zusatz-Heizwiderstand (optional)



Keymark 025



ProdottiQualità CasaClima

GESUNDHEIT



Erneuerbare Energie (Vollelektrische Ausführung)

PRAKTISCHE FUNKTIONEN



Wochen-Timer



Gleichzeitigkeit (Hybrid-Ausführung)



Sofort Warmwasser (Hybrid-Ausführung)

STEUERUNG UND NETZFÄHIGKEIT



Input ON/OFF



MOD



Steuerung über App



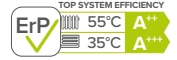
Verwaltung Control4 NRG



Überwachung über Clivet Eye



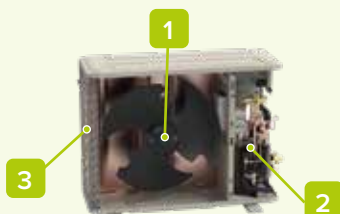
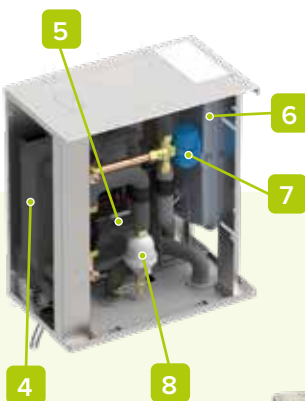
Benutzerschnittstelle / Thermostat



- ✓ 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 sechs 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.



- | | |
|--|--|
| <ol style="list-style-type: none"> 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 | <p>hohem Wirkungsgrad</p> <ol style="list-style-type: none"> 6. Ausdehnungsgefäß für Anlage, 8 Liter 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

	ACS200X	200 Liter-WW-Boiler		VDACSX	Thermostatgesteuertes Umleitventil für WW
	ACS300X	300 Liter-WW-Boiler			
	ACS500X	500 Liter-WW-Boiler		DTX	Kondensatwanne mit elektrischer Frostschutz-Heizung
	SCS08X	Solarschlange für WW-Boiler ACS200X/ACS300X		APAVX	Schwingungsdämpfer-Bausatz zur Bodenmontage
	SCS12X	Solarschlange für WW-Boiler ACS500X			
	KCSX	Bausatz für Sekundärkreislauf (hydraulischer Abscheider (1 Liter) + Umwälzpumpe)		ASTFX	Schwingungsdämpfer-Bausatz für die Wandmontage mit Halterungen oder mit Wanne
	KIRE2HLX	Zwei-Zonen-Verteilergruppe: direkt + gemischt		KSIPX	Bausatz Wandhalterungen
	KIRE2HX	Verteilergruppe mit zwei Bereichen: direkt + direkt		KISX	Bausatz für die vereinfachte Installation mit Anschlüssen für Sphera EVO 2.0 Box Hybrid
	DIX	Hydraulische Weiche, 1 Liter		HTC2WX	Zeitthermostat HID-TConnect ² für die Temperaturregelung, weiß
	ACI40X	Anlagen-Trägheitsspeicher (40 Liter)			
	DI50-2X	Hydraulische Weiche, 50 Liter		SWCX	IoT-Empfänger/-Schalter SwitchConnect
	KCCEX	Bausatz zur Steuerung eines 2-Rohr-Kessels im Heiz- und WW-Betrieb			
	KCCE4X	Bausatz zur Steuerung einer Kombitherme im Heiz- und WW-Betrieb NEUU			
	T1BX	Wassertemperaturfühler 10 m			
	T1B30X	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	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	3,00	3,23	3,07	3,13	2,82	2,74
Kühlbetrieb	Leistung	Wasser 45/40 °C	Nennwert / Höchstwert	kW	4,16 / 5,96	6,03 / 7,13	8,22 / 8,98	10,0 / 10,3	12,3 / 14,5	14,0 / 15,7	16,0 / 16,6
	COP	Außenluft 7 °C	Nennwert	-	3,93	3,83	3,95	3,86	3,80	3,65	3,60
	Leistung	Wasser 18/23 °C	Nennwert / Höchstwert	kW	4,55 / 6,88	6,44 / 7,65	8,10 / 11,1	10,0 / 12,0	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
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	Elektrische Leistung für Zählerauslegung			kW	2,20	2,60	3,30	3,60	5,40	5,70	6,10
	Energieklasse			-	A++	A++	A++	A++	A++	A++	A++
	Heizung	Wasser 55 °C	Energieverbrauch pro Jahr	-	2.542	3.283	3.824	4.749	6.793	7.380	7.915
			SCOP	-	3,32	3,54	3,72	3,73	3,56	3,52	3,48
	ηs (saisonaler Wirkungsgrad)			%	130	138	146	146	139	138	136
	Energieklasse			-	A+++	A+++	A+++	A+++	A+++	A+++	A+++
	Heizung	Wasser 35 °C	Energieverbrauch pro Jahr	-	2.161	2.502	3.141	3.747	4.994	5.868	6.602
			SCOP	-	5,13	5,15	5,32	5,27	5,00	4,91	4,89
ηs (saisonaler Wirkungsgrad)			%	202	203	210	208	196	193	193	

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 in 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 in 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				
	Kühlbetrieb	Hybrid	Min./Max.	°C	25 / 75				
		-	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				

Baugrößen - Sets (Ausführung 400TN)

				6.1	7.1	8.1	
Heizung	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
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	12,1 / 15,0	13,8 / 15,3	14,8 / 16,4
	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	Elektrische Leistung für Zählerauslegung			kW	5,40	5,70	6,10
	Energieklasse			-	A++	A++	A++
	Heizung	Wasser 55 °C	Energieverbrauch pro Jahr	-	6.793	7.380	7.915
			SCOP	-	3,56	3,52	3,48
	ηs (saisonaler Wirkungsgrad)			%	139	138	136
	Energieklasse			-	A+++	A+++	A+++
	Heizung	Wasser 35 °C	Energieverbrauch pro Jahr	-	4.994	5.868	6.602
			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 in 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 in 1 m	Minimum / Nennwert		dB(A)	41 / 50	41 / 51	41 / 53

Betriebsbereich

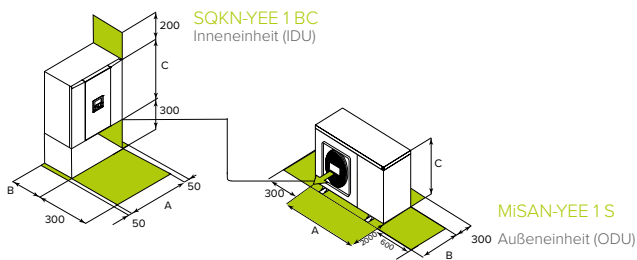
Wasser-Vorlauf-temperatur	Heizbetrieb/WW	Elektrisch	Min./Max.	°C	25 / 65				
	Kühlbetrieb	Hybrid	Min./Max.	°C	25 / 75				
		-	Min./Max.	°C	5 / 25				
Betriebsbereich (Außenluft)	Heizung	-	Min./Max.	°C	-25 / 35				
	WW	-	Min./Max.	°C	-25 / 43				
	Kühlbetrieb	-	Min./Max.	°C	-5 / 43				

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

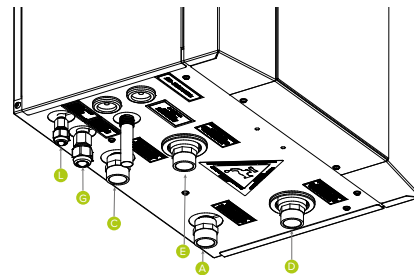
Maße und Anschlüsse

Größen				2.1	3.1	4.1	5.1	6.1	7.1	8.1
Abmessungen	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				R-32 / 675			
Vorbefüllung mit Kältemittel			kg	1,50		1,65			1,84	
			CO ² tons	1,05		1,10			1,24	
Äquivalente Rohrlänge nur mit Vorladen			m				15			
Außen- durchmesser	Kältemittel- leitungen	Flüssigkeit	inch	1/4"				3/8"		
		Gas	inch							
	Inneneinheit	Wasser (Anlage)	inch				5/8"			
		Wasser (WW)	inch				1"			
			inch			3/4"				

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

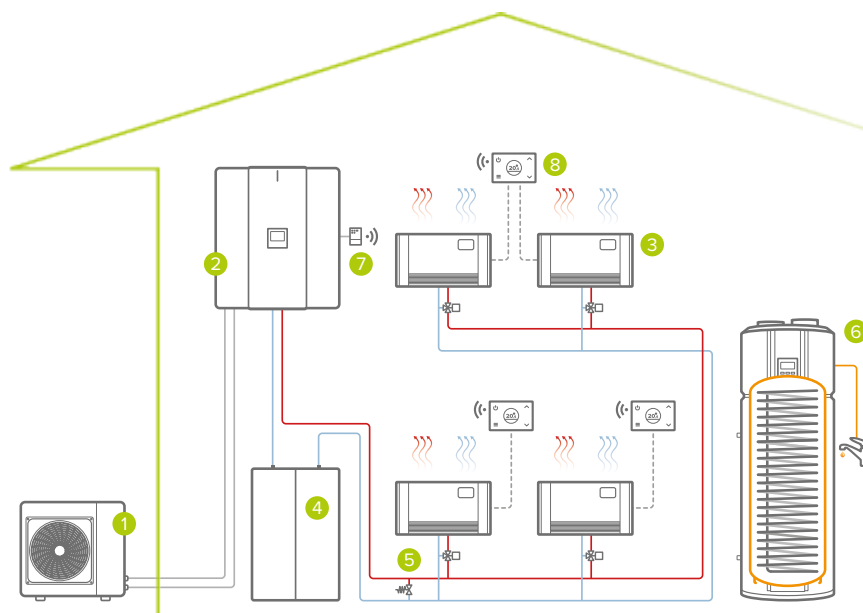


Für den Betrieb des Gerätes ist es entscheidend, dass die vorgesehenen Mindestabstände (grüne Flächen) eingehalten werden.



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

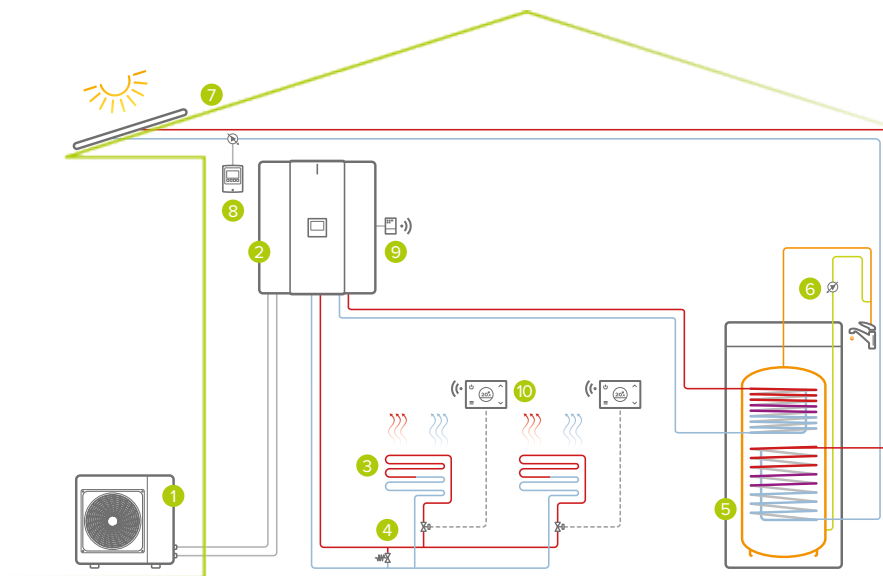
Anlagenpläne



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 ELFOSun³ (optional)
- 8 Bausatz Umwälzung für Solaranlage (optional)
- 9 WLAN-Empfänger SwitchConnect (optional)
- 10 WLAN-Zeitthermostat HID-TConnect2 (optional)

Hybridanlage mit einer Zone:

Heizbetrieb/WW

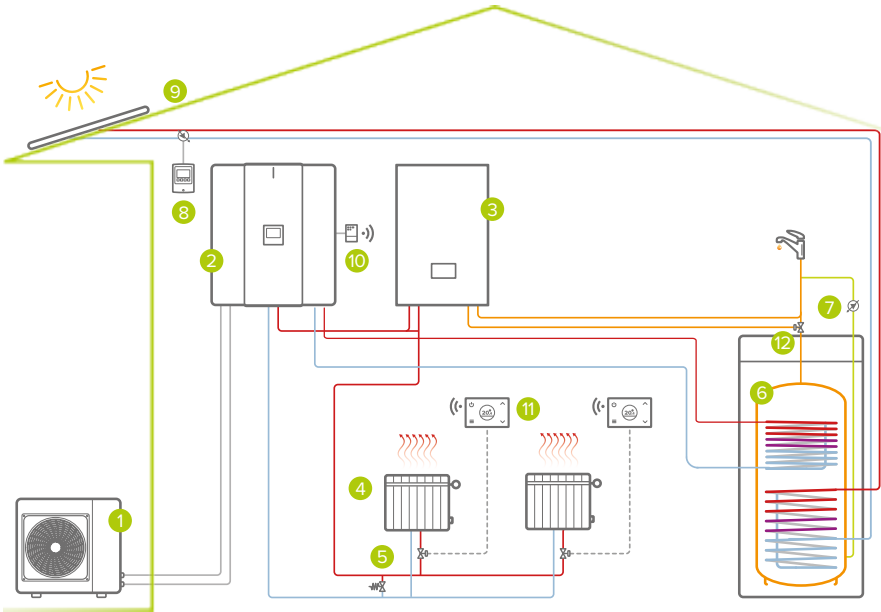
- 1 Außengerät
- 2 Innengerät
- 3 Wärmeerzeuger
- 4 Heizzone
- 5 Bypass*
- 6 Sekundärkreislauf-Pumpe*
- 7 Sekundärkreislauf-Pumpe*
- 8 WLAN-Empfänger SwitchConnect (optional)
- 9 WLAN-Zeitthermostat HID-TConnect2 (optional)

Hybridanlage mit einer Zone:

Heizbetrieb/WW

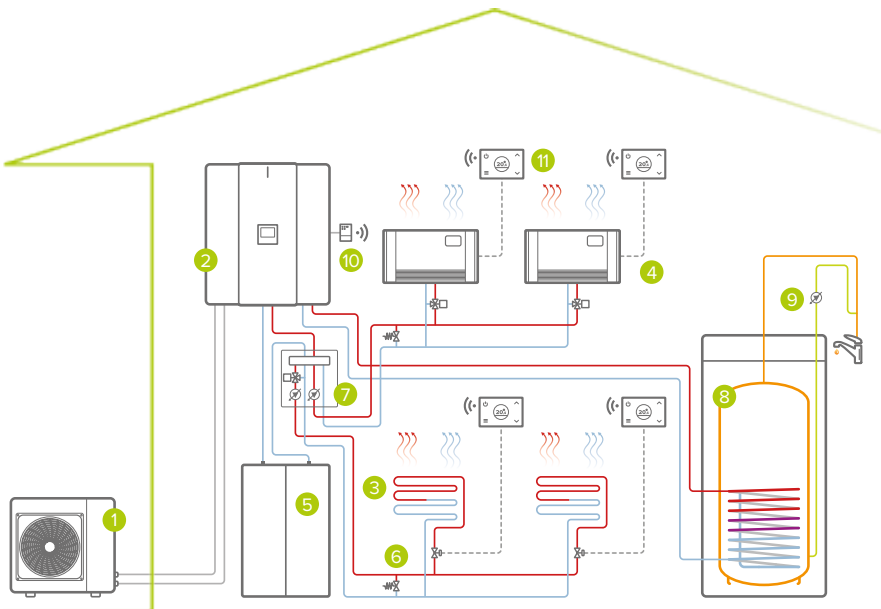
- 1 Außengerät
- 2 Innengerät
- 3 Heizzone
- 4 Bypass*
- 5 Sekundärkreislauf-Pumpe*
- 6 Sekundärkreislauf-Pumpe*
- 7 WW-Boiler (optional)
- 8 Warmwasser-Umwälzpumpe*
- 9 reiner Heizkessel*
- 10 Bausatz zur Regelung eines Kessels eines anderen Lieferanten (optional)
- 11 WLAN-Zeitthermostat HID-TConnect2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

*aus externer Zulieferung



Hybridanlage mit einer Zone:
Heizung/Kühlung/WW

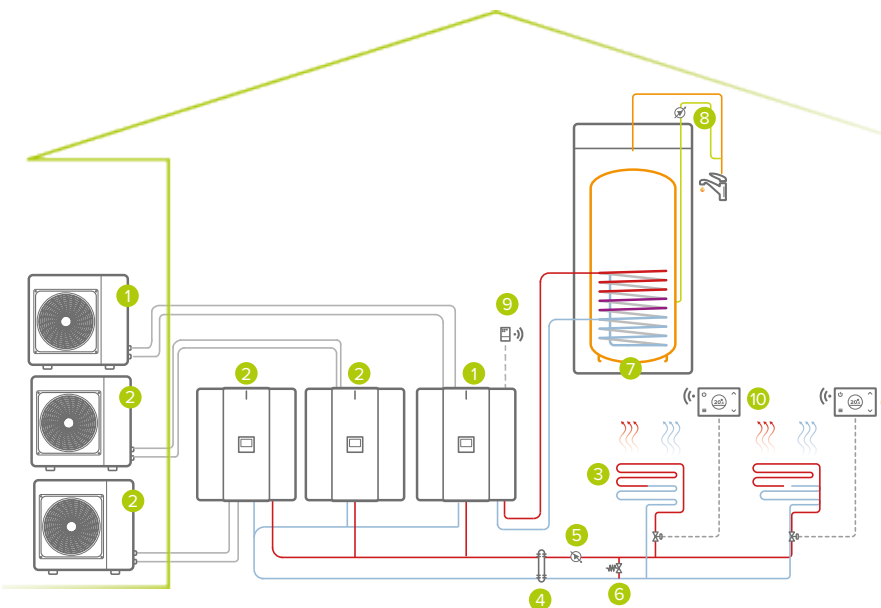
- 1 Außengerät
- 2 Innengerät
- 3 Wärmeerzeuger
- 4 Heizzone
- 5 Bypass*
- 6 WW-Boiler, für Solaranlagen vorgerüstet (optional)
- 7 Warmwasser-Umwälzpumpe*
- 8 Bausatz Umwälzung für Solaranlage (optional)
- 9 Solarthermie ELFOSun³ (optional)
- 10 WLAN-Empfänger SwitchConnect (optional)
- 11 WLAN-Zeitthermostat 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

Einbau-Luft-Wasser-Splitwärmepumpe
für Heizung, Kühlung und Warmwasserbereitung

ENERGIESPARFUNKTIONEN



Kombination
mit Solaranlage
(optional)

Smart Grid
ready

€-Switch

KOMFORT



Warm
Kalt

WW

Silent

ZUVERLÄSSIGKEIT



Zusatz-
Heizwiderstand
(optional)

Keymark
025

ProduktQualität
CasaClima

GESUNDHEIT



Energie
erneuerbar
(Vollelektrische
Ausführung)

PRAKTISCHE FUNKTIONEN



Wochen-Timer

Integrierter
Warmwasserspeicher

Gleichzeitigkeit
(Hybrid-Ausführung)

STEUERUNG UND NETZFÄHIGKEIT



Input ON/OFF

MOD

Steuerung
über App

Verwaltung
Control4 NRG

Überwachung über
Clivet Eye

Benutzerschnittstelle /
Thermostat



- ✓ Platzsparend: komplette Außeninstallation mit einem nur 36 cm tiefen Wand-Einbaugerät
- ✓ Für alle Anforderungen geeignet: integrierter Bausatz Solarenergie / Bausatz Trägheitsspeicher / Zusatzspeicher
- ✓ Einbaueinheiten und Einbauschrank mit Teleskoprahmen können separat geliefert werden
- ✓ Kompakte Außeneinheit, mit geringem Platzbedarf für die Installation

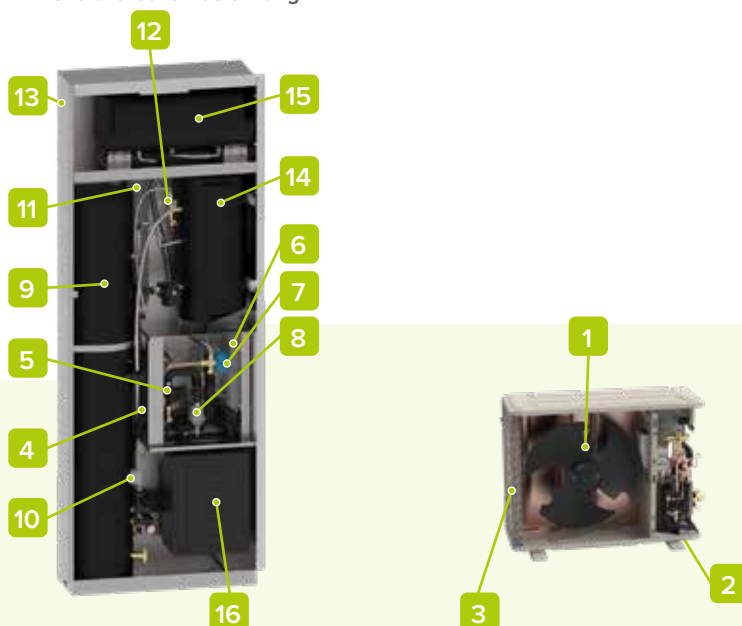
Gute Raumnutzung

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



Vollelektrische Ausführung



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

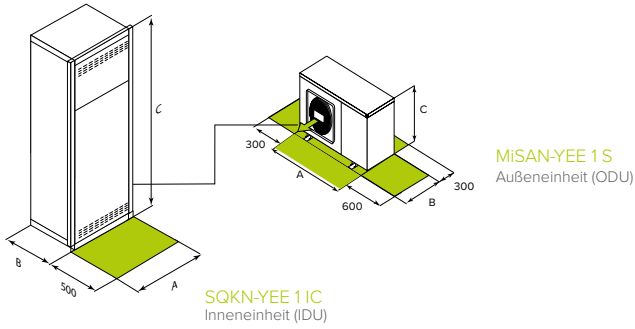
	ADIX	Einbau-Hauptschrank für SPHERA EVO 2.0 Invisible		KCIACSX	Anschlussbausatz WW-Speicher SPHERA Invisible IC
	ACS150X	150 Liter-WW-Boiler			

Zubehör

	ADIAX	Einbauschränk für WW-Zusatzspeicher (150 Liter)		ADI50X	Einbauschränk für Trägheitspeicher oder Solar-Bausatz
	ACSA150X	150 Liter-WW-Zusatzboiler		KCIBOIX	Anschluss-Bausatz für IH-Hybrid-Ausführung
	KCI150X	Anschlussbausatz für WW-Zusatzspeicher SPHERA Invisible		KSDFX	Verteiler für die Absaugung und Ableitung von Rauchgasen (D. 80/80 mm)
	ACSA50X	50-Liter-WW-Zusatzboiler		CCOAX	Koaxiale 90°-Kurve für die Absaugung und Ableitung von Rauchgasen, um 360° schwenkbar (D. 60/100 mm)
	SHWTX	150-Liter-WW-Boiler mit Solarschlange		DTX	Kondensatwanne mit elektrischer Frostschutz-Heizung
	KCVEX	Umwälzeinheit, Steuerung und Ausdehnungsgefäß		APAVX	Schwingungsdämpfer-Bausatz zur Bodenmontage
	KPRSX	Bausatz WW-Umwälzpumpe (zur Installation im Gerät)		ASTFX	Schwingungsdämpfer-Bausatz für die Wandmontage mit Halterungen oder mit Wanne
	KCSX	Bausatz für den Sekundärkreislauf (hydraulischer Abscheider (1 Liter) + Umwälzpumpe) zur Installation im Gerät		KSIPX	Bausatz Wandhalterungen
	KIR2HLX	Zwei-Zonen-Verteilergruppe: direkt + gemischt		ANEDX	Elektronische Anode zum Schutz des WW-Boilers
	KIR2HX	Zwei-Zonen-Verteilergruppe: direkt + gemischt (zur Installation im Gerät)		HTC2WX	Zeitthermostat HID-TConnect² für die Temperaturregelung, weiß
	AC50X	50 Liter-Trägheitsspeicher (zur Installation im Gerät)		SWCX	IoT-Empfänger/-Schalter SwitchConnect
	ACE50X	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 Liter
7. 3-Wege-Ventil
8. Filter mit magnetischer Schlammscheidung
9. WW-Boiler, 150 Liter mit Heizspirale
10. WW-Sicherheitswiderstand, 2 kW
11. WW-Ausdehnungsgefäß, 8 Liter
12. Ventil zum Schutz vor Verbrennungen
13. Schrank mit einstellbarem Teleskop-Rahmen
14. WW-Zusatzspeicher, 50 Liter (optional)
15. Systemträgheitsspeicherkit (optional)
16. Bausatz Trägheitsspeicher für die Anlage (optional)

Maße und Anschlüsse



MiSAN-YEE 1 S
Außeneinheit (ODU)

SQKN-YEE 1 IC
Inneneinheit (IDU)

Für den 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	4,32 / 6,26	6,18 / 7,41	8,30 / 9,11	10,1 / 10,3
	COP	Außenluft 7 °C	Nennwert	5,42	5,21	5,31	5,01
	Leistung	Wasser 35/30 °C	Nennwert / Höchstwert	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	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	4,55 / 6,88	6,44 / 7,65	8,10 / 11,1	10,0 / 12,0
	EER	Außenluft 35 °C	Nennwert	6,08	5,24	5,12	4,77
WW	Leistung	Wasser 7/12 °C	Nennwert / Höchstwert	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
WW	Fassungsvermögen des Boilers		l			143	
	Mischwasser bei 40 °C (V40)1		l			188	
Elektrische Leistung für Zählerauslegung			h:min	2:11	2:11	1:47	1:47
			kW	2,20	2,60	3,30	3,60
Saisonaler Wirkungsgrad Durchschnittsklima		Energieklasse	-	A++	A++	A++	A++
	Heizung	Energieverbrauch pro Jahr	-	2.542	3.283	3.824	4.749
	Wasser 55 °C	SCOP	-	3,32	3,54	3,72	3,73
		ηs (saisonaler Wirkungsgrad)	%	130	138	146	146
		Energieklasse	-	A+++	A+++	A+++	A+++
	Heizung	Energieverbrauch pro Jahr	-	2.161	2.502	3.141	3.747
WW	Wasser 35 °C	SCOP	-	5,13	5,15	5,32	5,27
		ηs (saisonaler Wirkungsgrad)	%	202	203	210	208
		Energieklasse	-	A+	A+	A+	A+
		Entnahmeprofil	-	L	L	L	L
Baugrößen - Innengerät				A			
Versorgung	Spannung/Frequenz/Phasen		V/Hz/n°	230/50/1			
Wasserdurchflussmenge	Wasser 35/30 °C	Nennwert	l/s	0,21	0,30	0,41	0,49
Nutzförderhöhe der Pumpe	Außenluft 7 °C	Nennwert	kPa	31,2	36,5	33,1	31,0
Mindestwassermenge in der Anlage			l	40			
Fassungsvermögen des Ausdehnungsgefäßes			l	8			
Schallleistungspegel		Nennwert	dB(A)	41			
Schalldruckpegel in 1 m		Nennwert	dB(A)	26			

Daten gemäß EN 14511:2018 und EN 14825:2016

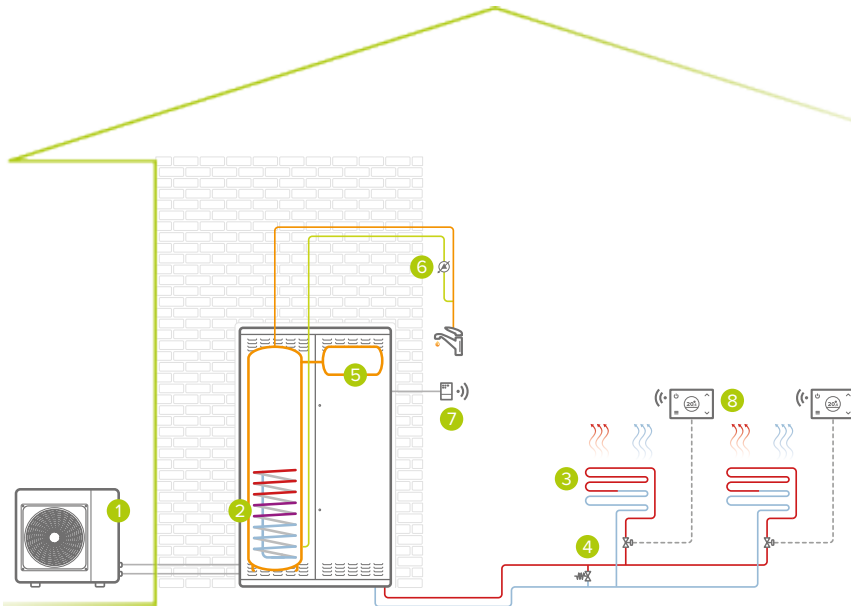
Das Gerät entspricht der europäischen ErP-Richtlinie (EU-Verordnungen 811/2013 - 813/2013 - 2016/2281). Energieklassen bei Vorhandensein der Anlagensteuerung ELFOControl3 EVO

(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				1.042x866x444
Betriebsgewicht	Inneneinheit	Boiler	kg			317	
			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 ² tons	1,05			1,10
			m			15	
Außen-durchmesser	Kältemittel-leitungen	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	Gasauslass	mm			80		

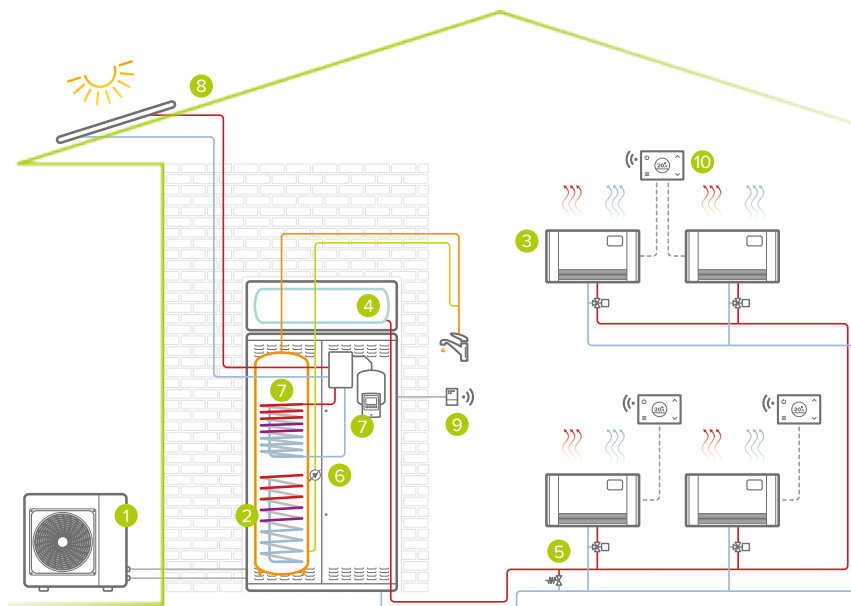
Anhand der Bedienungsanleitung überprüfen, ob das Innengerät eine Mindestfläche für die Installation benötigt

Anlagenpläne



Vollelektrische Anlage mit einer Zone: Heizung/Kühlung/WW

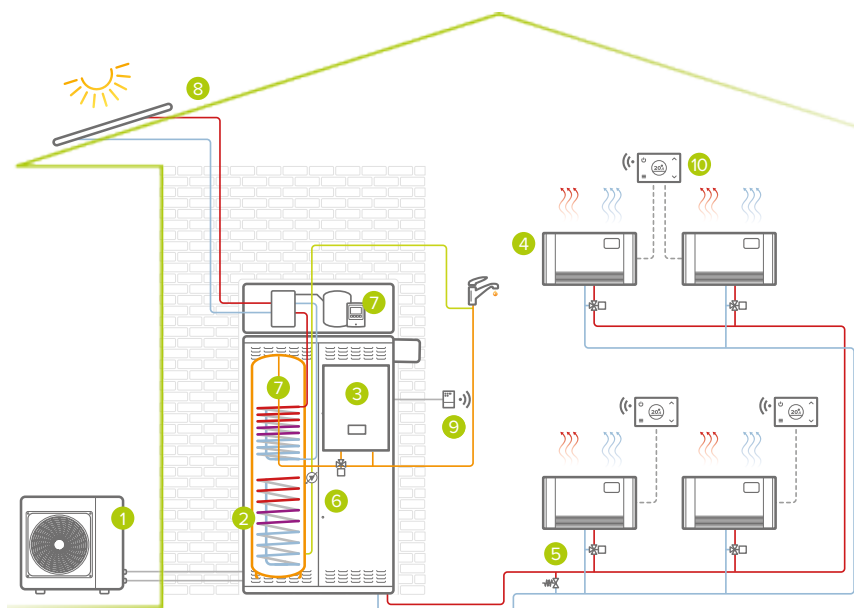
- 1 Außengerät
- 2 Innengerät
- 3 Heiz-/Kühlzone
- 4 Bypass*
- 5 Zusätzlicher BWW-Speicher
- 6 Warmwasser-Umwälzpumpe*
- 7 WLAN-Empfänger SwitchConnect (optional)
- 8 WLAN-Zeitthermostat HID-TConnect2 (optional)



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 ELFOSun³ (optional)
- 9 WLAN-Empfänger SwitchConnect (optional)
- 10 WLAN-Zeitthermostat HID-TConnect2 (optional)

*aus externer Zulieferung



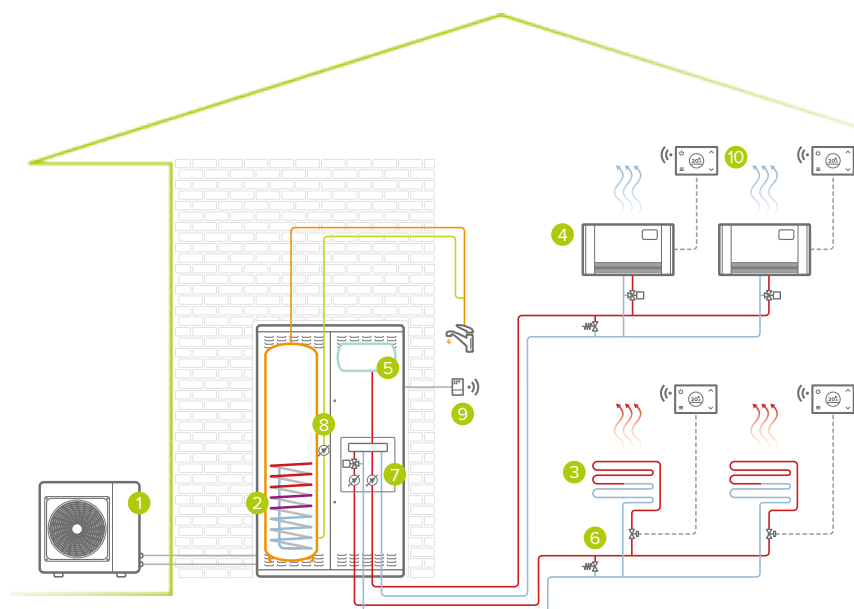
Hybridanlage mit einer Zone und Solarthermie:

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 ELFOSun³ (optional) WLAN-Empfänger SwitchConnect (optional)
- 9 WLAN-Zeitthermostat HID-TConnect2 (optional)

Hinweis:

- Hinweis: Rauchgasauslass an der Seite oder hinten vorzusehen

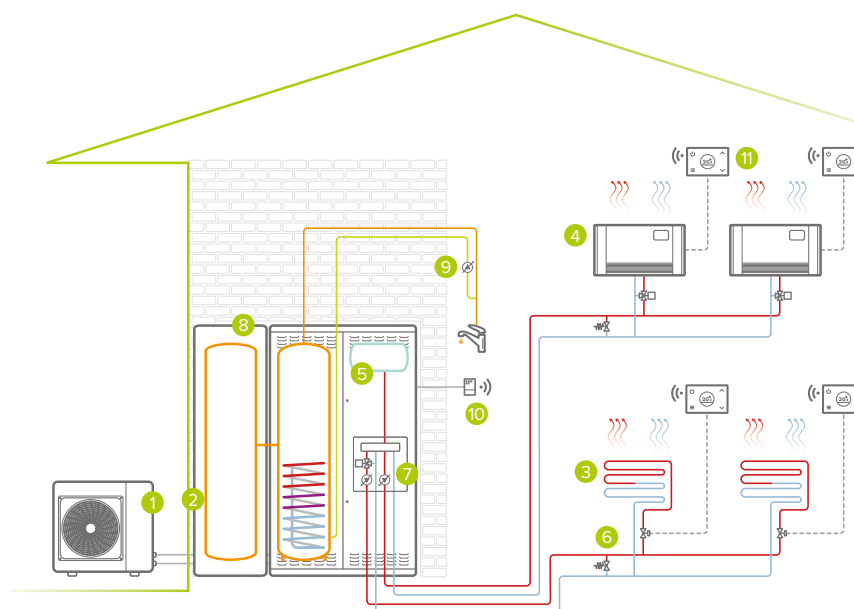


Vollelektrische Anlage mit zwei Zonen:

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
	400V/3/50Hz	8.1	B	-	B	B	B
		6.1	B	-	B	B	B
		7.1	B	-	B	B	B
		8.1	B	-	B	B	B





MONOBLOCK



Edge EVO 2.0 - EXC



Edge F^{NEW}

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



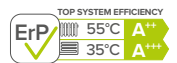
Verwaltung Control4 NRG



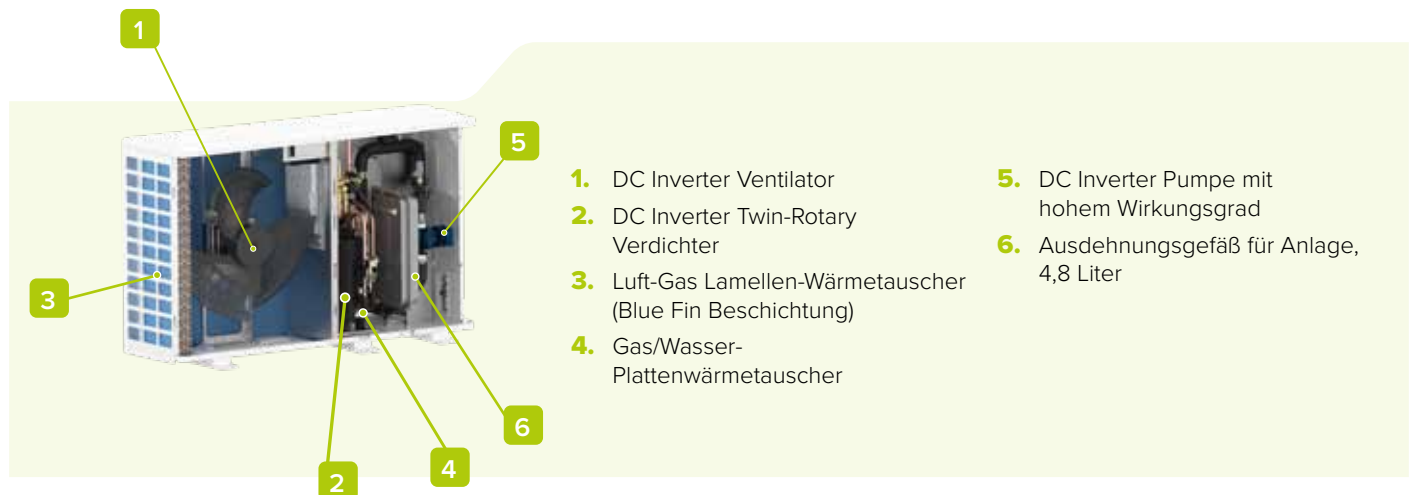
Überwachung über Clivet Eye



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






























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

	KTFLX	Schlauchsatz zum Anschließen des Geräts an die Anlage		TANKX	Trägheitsspeicher
	FDMX	Filter mit magnetischer Schlammabscheidung		KTCAX	Schlauchsatz für den Anschluss an den Trägheitsspeicher
	VAGX	Sicherheitsfrostschutzventil für die Anlage		PCSX	Pumpe für Sekundärkreislauf
	ACS200X	200-Liter-WW-Boiler		PCS2X	Pumpe mit erhöhter Förderhöhe für Sekundärkreislauf
	ACS300X	300-Liter-WW-Boiler		PRSX	Warmwasser-Umwälzpumpe
	ACS500X	500-Liter-WW-Boiler		VDACSX	Thermostatisches Mischventil für Brauchwasser
	ACS1000X	1.000.Liter-WW-Boiler		IBHX	Einphasiger Heizwiderstand für Back-up (2/4/6 kW)
	ACS10SX	1.000-Liter-WW-Boiler mit Solarschlange		IBHTX	Dreiphasiger Heizwiderstand für Back-up (3/6/9 kW)
	SCS08X	Solarschlange für WW-Boiler ACS200X/ACS300X		DTX	Zustätzliche Kondensatwanne
	SCS12X	Solar-Wärmetauscher, 1,2 m ² zur Installation am Flansch <small>(für ACS500X)</small>		AMRX	Schwingungsdämpfer-Bausatz zur Bodenmontage
	QERAX	Anschluss-Schalttafel für einphasigen Heizwiderstand am BWW-Speicher		AMMSX	Erdbebensicherer Schwingungsdämpfer-Bausatz zur Bodenmontage
	QERATX	Anschluss-Schalttafel für dreiphasigen Heizwiderstand an BWW-Speicher		ASTFX	Bausatz mit Schwingungsdämpfern für die Montage mit Wandhalterung
	3DHWX	3-Wege-Ventil für Warmwasser		KSIPX	Bausatz Wandhalterungen
	KCSX	Bausatz für Sekundärkreislauf (hydraulische Weiche, 1 Inhalt + Pumpe)		HTC2WX	Zeitthermostat HID-TConnect ² für die Temperaturregelung, weiß
	KIRE2HLX	Verteilerguppe mit zwei Bereichen: direkt + gemischt (mit Mischventil)		SWCX	IoT-Empfänger/-Schalter SwitchConnect
	KIRE2HX	Verteilerguppe mit zwei Bereichen: direkt + direkt			
	DIX	Hydraulische Weiche, 1 Liter			
	DI50-2X	Hydraulische Weiche, 50 Liter			
	DI100X	Hydraulische Weiche, 100 Liter			
	T1BX	WW-Temperaturfühler und zusätzliche Wärmequelle, 10 m			
	T1B30X	WW-Temperaturfühler und zusätzliche Wärmequelle, 30 m			

Technische Angaben

Größen				2.1	3.1	4.1	5.1	6.1	7.1	8.1	
Heizung	Leistung	Wasser 35/30 °C	Nennwert / Höchstwert	kW	4,20 / 5,33	6,35 / 7,41	8,40 / 9,11	10,0 / 10,3	12,1 / 14,6	14,5 / 15,5	15,9 / 16,8
	COP	Außenluft 7 °C	Nennwert	-	5,10	4,95	5,15	4,95	4,95	4,60	4,50
	Leistung	Wasser 35/30 °C	Nennwert / Höchstwert	kW	4,70 / 4,99	6,00 / 6,21	7,00 / 7,27	8,00 / 8,31	10,0 / 11,0	12,0 / 12,7	13,1 / 13,9
	COP	Außenluft -7 °C	Nennwert	-	3,10	3,00	3,20	3,05	3,00	2,85	2,70
Kühlbetrieb	Leistung	Wasser 45/40 °C	Nennwert / Höchstwert	kW	4,30 / 5,96	6,30 / 7,13	8,10 / 8,98	10,0 / 10,3	12,3 / 14,5	14,1 / 15,7	16,0 / 16,6
	COP	Außenluft 7 °C	Nennwert	-	3,80	3,70	3,85	3,75	3,70	3,60	3,50
	Leistung	Wasser 18/23 °C	Nennwert / Höchstwert	kW	4,50 / 7,65	6,50 / 7,65	8,30 / 11,1	9,90 / 12,0	12,0 / 15,0	13,5 / 15,3	14,2 / 16,4
	EER	Außenluft 35 °C	Nennwert	-	5,50	4,80	5,05	4,55	3,95	3,61	3,61
Elektrische Leistung für Zählerauslegung	Leistung	Wasser 7/12 °C	Nennwert / Höchstwert	kW	4,70 / 6,14	7,00 / 7,11	7,45 / 7,94	8,20 / 8,67	11,5 / 11,5	12,4 / 12,4	14,0 / 14,0
	EER	Außenluft 35 °C	Nennwert	-	3,45	3,00	3,35	3,25	2,75	2,50	2,50
	Leistung	Außenluft 35 °C	Nennwert	-	2,30	2,70	3,40	3,70	5,50	6,20	6,20
Saisonaler Wirkungsgrad	Heizung	Energieklasse			A++	A++	A++	A++	A++	A++	A++
		Energieverbrauch pro Jahr	kWh/Jahr		2.749	3.348	4.064	4.541	6.916	6.917	7.213
	Wasser 55 °C	SCOP			3,31	3,52	3,37	3,47	3,45	3,47	3,41
		ηs (saisonaler Wirkungsgrad)	%		129	138	131	137	135	135	133
	Durchschnittsklima	Energieklasse			A+++	A+++	A+++	A+++	A+++	A+++	A+++
		Energieverbrauch pro Jahr	kWh/Jahr		2.354	2.849	3.223	3.649	5.156	5.157	6.011
Wasser 35 °C	SCOP			4,85	4,95	5,22	5,20	4,81	4,72	4,62	
	ηs (saisonaler Wirkungsgrad)	%		191	195	205	205	189	186	182	

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				
Schalleistungspegel		Minimum / Nennwert	dB(A)	53 / 55	55 / 58	54 / 59	55 / 60	59 / 65	59 / 65	59 / 68	
Schalldruckpegel in 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	Elektirsch	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

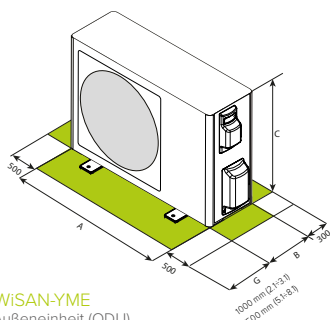
Daten gemäß EN 14511:2018 und EN 14825:2016

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 ₂ tons	0,95						1,18	
Außen-durchmesser	Wasser	inch	1"						1" 1/4	

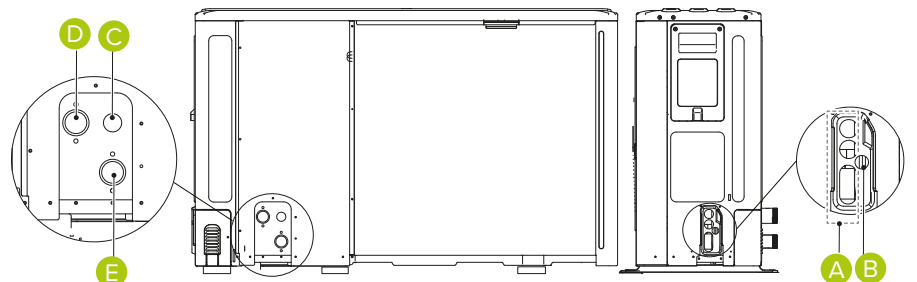
BAUGRÖßEN 2.1 ÷ 3.1



WISAN-YME
Außeninheit (ODU)

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

BAUGRÖßEN 4.1 ÷ 8.1



- A. Öffnung für Hochspannungskabel (Stromversorgung)
- B. Öffnung für 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 35 °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 Durchschnittsklima	Heizung			Energieklasse	-	A++	A++	A++	A++	A+	A+	
	Wasser 55 °C			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
				ηs (saisonaler Wirkungsgrad)	%	135	135	133	125	126	123	123
	Heizung			Energieklasse	-	A+++	A+++	A+++	A+++	A+++	A+++	A++
	Wasser 35 °C			Energieverbrauch pro Jahr	kWh/Jahr	6.012	6.803	6.805	8.077	10.167	11.513	14.372
				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 in 1 m		Minimum / Nennwert	dB(A)	44 / 50	44 / 50	44 / 53	48 / 55	46 / 56	54 / 58	57 / 61

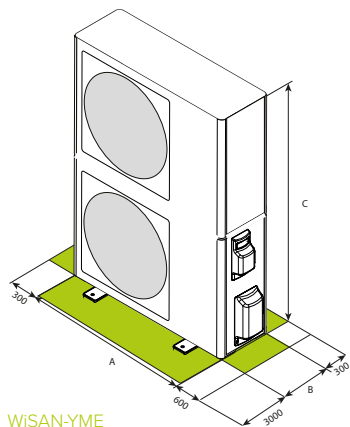
Einsatzbereich

Wasser-Vorlauf-temperatur	Heizbetrieb/WW	Elektirsch	Min./Max.	°C		25 / 65			25 / 60
		Hybrid	Min./Max.	°C		25 / 75			25 / 70
	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			-5 / 46

Daten gemäß EN 14511:2018 und EN 14825:2016

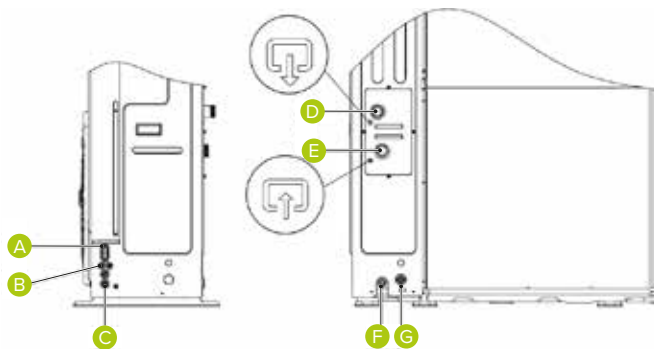
Das Gerät entspricht der europäischen ErP-Richtlinie (EU-Verordnungen 811/2013 - 813/2013 - 2016/2281).

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 ₂ tons		1,18				3,38	
Außendurchmesser	Wasser	inch				1" 1/4			



WiSAN-YME
Außeneinheit (ODU)

BAUGRÖßEN 9.1 ÷ 14.1



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

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



MOD Anschluss Modbus



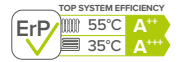
Steuerung über App



Verwaltung Control4 NRG



Überwachung über Clivet Eye

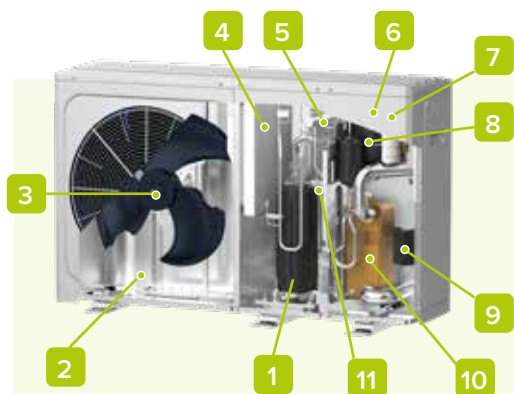


- ✓ R-290-Technologie: hohe Leistung bei gleichzeitiger Schonung der Umwelt
- ✓ Platzsparend: außen installiert, benötigt keine Inneneinheit
- ✓ Einfache Sanierung: Vorlauftemperatur bis 75 °C, ideal für jedes Verteilersystem
- ✓ Modular: Kombination von bis zu sechs Geräten in Kaskade

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 Liter)
9. Wasserförderpumpe
10. Wärmetauscher Verbraucherseite
11. Expansionsventil

Konfigurationen






















ELEKTRISCHE BACKUP-HEIZUNG (IM GERÄT INTEGRIERT):

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

obligatorisches Zubehör

	HMINX	Steuerung KJRH-120 schwarz		HMX	Steuerung KJRH-120 weiß
---	--------------	----------------------------	---	------------	-------------------------

Zubehör

	KTFLX	Schlauchsatz zum Anschließen des Geräts an die Anlage		T1BX	WW-Temperaturfühler und zusätzliche Wärmequelle, 10 m
	FDMX	Filter mit magnetischer Schlammabscheidung		T1B30X	WW-Temperaturfühler und zusätzliche Wärmequelle, 30 m
	VAGX	Sicherheitsfrostschutzventil für die Anlage		TANKX	Trägheitsspeicher-Anlage
	ACS200X	200-Liter-WW-Boiler		KTCAX	Schlauchsatz für den Anschluss an den Trägheitsspeicher
	ACS300X	300-Liter-WW-Boiler		PCSX	Pumpe für Sekundärkreislauf
	ACS500X	500-Liter-WW-Boiler		PCS2X	Pumpe mit erhöhter Förderhöhe für Sekundärkreislauf
	ACS1000X	1.000-Liter-WW-Boiler		PRSX	Warmwasser-Umwälzpumpe
	ACS10SX	1.000-Liter-WW-Boiler mit Solarschlange		VDACSX	Thermostatisches Mischventil für Brauchwasser
	SCS08X	Solarschlange für WW-Boiler ACS200X/ACS300X		IBHX	Einphasiger Heizwiderstand für Back-up (2/4/6 kW)
	SCS12X	Solar-Wärmetauscher, 1,2 m ² zur Installation am Flansch <small>(für ACS500X)</small>		IBHTX	Dreiphasiger Heizwiderstand für Back-up (3/6/9 kW)
	QERAX	Anschluss-Schalttafel für einphasigen Heizwiderstand am BWW-Speicher		DTX	Zustätzliche Kondensatwanne
	QERATX	Anschluss-Schalttafel für dreiphasigen Heizwiderstand an BWW-Speicher		AMRX	Schwingungsdämpfer-Bausatz zur Bodenmontage
	3DHWX	3-Wege-Ventil für Warmwasser		AMMSX	Erdbebensicherer Schwingungsdämpfer-Bausatz zur Bodenmontage
	KCSX	Bausatz für Sekundärkreislauf (hydraulische Weiche, 1 Inhalt + Pumpe)		ASTFX	Bausatz mit Schwingungsdämpfern für die Montage mit Wandhalterung
	KIRE2HLX	Verteilergruppe mit zwei Bereichen: direkt + gemischt (mit Mischventil)		KSIPX	Bausatz Wandhalterungen
	KIRE2HX	Verteilergruppe mit zwei Bereichen: direkt + direkt		HTC2WX	Zeitthermostat HID-TConnect ² für die Temperaturregelung, weiß
	DIX	Hydraulische Weiche, 1 Liter		SWCX	IoT-Empfänger/-Schalter SwitchConnect
	DI50-2X	Hydraulische Weiche, 50 Liter			
	DH100X	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	4,50 / 6,86	6,20 / 7,70	8,40 / 10,4	10,0 / 11,0	12,0 / 14,7	14,0 / 16,0	15,0 / 17,6	
	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	4,50 / 7,84	6,50 / 9,75	8,30 / 11,4	10,0 / 12,1	12,0 / 16,4	14,0 / 17,3	16,0 / 18,6	
	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	Heizung	Wasser 55 °C	Wasser 35 °C	kW	2,70	3,00	3,60	3,90	5,70	6,00	6,40
	Energieklasse				-	A++	A++	A++	A++	A++	A++
	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				-	A+++	A+++	A+++	A+++	A+++	A+++
Heizung	Wasser 35 °C	Wasser 35 °C	Wasser 35 °C	kWh/Jahr	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		88	
Mindestwassermenge in der Anlage			l		30			70		
Fassungsvermögen des Ausdehnungsgefäßes			l				8			
Schalleistungspegel		Minimum / Nennwert	dB(A)	51 / 56	53 / 58	55 / 60	56 / 61	58 / 65	59 / 65	60 / 69
Schalldruckpegel in 1 m		Minimum / Nennwert	dB(A)	40 / 44	42 / 46	42 / 48	43 / 49	43 / 51	44 / 52	48 / 56

Einsatzbereich

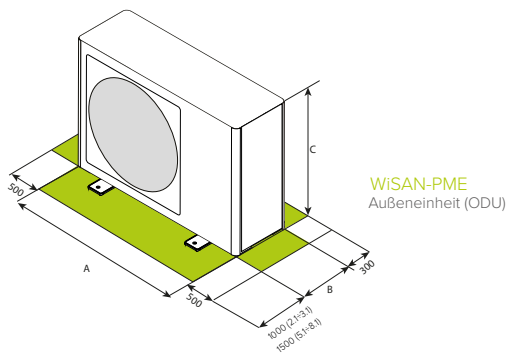
Wasser-Vorlauf-temperatur	Heizbetrieb/WW	Elektrisch	Min./Max.	°C				25 / 75		
		Hybrid	Min./Max.	°C				25 / 75		
	Kühlbetrieb	-	Min./Max.	°C				5 / 25		
Betriebsbereich (Außenluft)	Heizung	-	Min./Max.	°C				-25 / 35		
	WW	-	Min./Max.	°C				-25 / 46		
	Kühlbetrieb	-	Min./Max.	°C				-5 / 46		

Daten gemäß EN 14511:2018 und EN 14825:2016

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

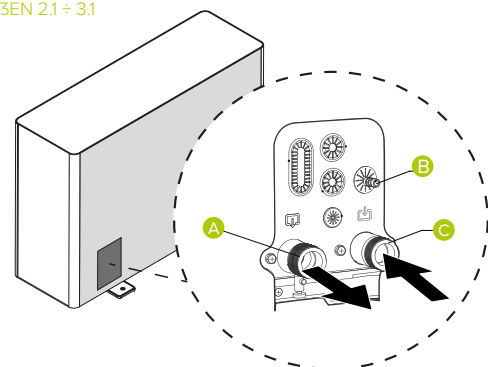
Maße und Anschlüsse

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			
		Art/GWP					R-290 / 3			
Füllung mit Kältemittel		kg	0,70				1,10			
		CO ₂ tons	0,002				0,003			
Außen-durchmesser	Wasser	inch	1"				1" 1/4			



Für den 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.** Anlagentrücklauf 1"

Größen				6.1T	7.1T	8.1T	
Heizung	Leistung	Wasser 35/30 °C	Nennwert / Höchstwert	12,0 / 14,7	14,0 / 16,0	15,0 / 17,6	
	COP	Außenluft 7 °C	Nennwert	4,80	4,50	4,40	
	Leistung	Wasser 35/30 °C	Nennwert / Höchstwert	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	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	12,0 / 16,4	13,0 / 17,3	14,4 / 18,6	
	EER	Außenluft 35 °C	Nennwert	4,50	4,20	3,90	
	Leistung	Wasser 7/12 °C	Nennwert / Höchstwert	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	6,00	6,40	
Saisonaler Wirkungsgrad	Heizung		Energieklasse	-	A++	A++	
	Wasser 55 °C		Energieverbrauch pro Jahr	kWh/Jahr	6.847	7.414	8.349
			SCOP	-	3,62	3,62	3,57
			ηs (saisonaler Wirkungsgrad)	%	141,8	141,9	139,9
			Energieklasse	-	A+++	A+++	A+++
Durchschnittsklima	Heizung		Energieverbrauch pro Jahr	kWh/Jahr	5.376	6.091	6.630
	Wasser 35 °C		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 in 1 m		Minimum / Nennwert	dB(A)

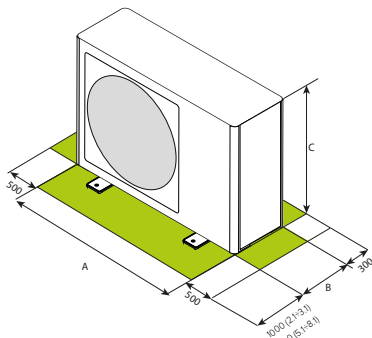
Einsatzbereich

Wasser-Vorlauf-temperatur	Heizbetrieb/WW	Elektrisch	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).

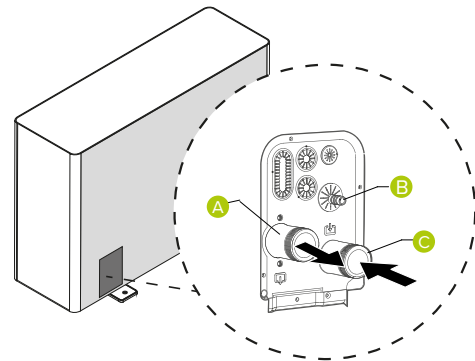
Größen			6.1T	7.1T	8.1T
Abmessungen	AxCxB	mm		1.385x865x423	
Gewicht		kg		137	
		Art/GWP		R-290 / 3	
Füllung mit Kältemittel		kg		1,25	
		CO ₂ tons		0,004	
Außen-durchmesser	Wasser	inch		1" 1/4	



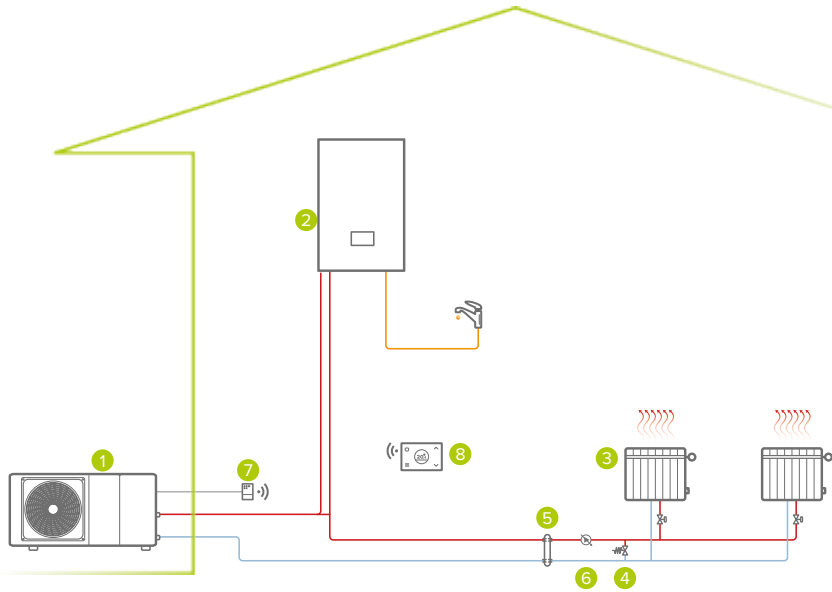
WISAN-PME
Außeneinheit (ODU)

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

BAUGRÖßEN 4.1 ÷ 8.1

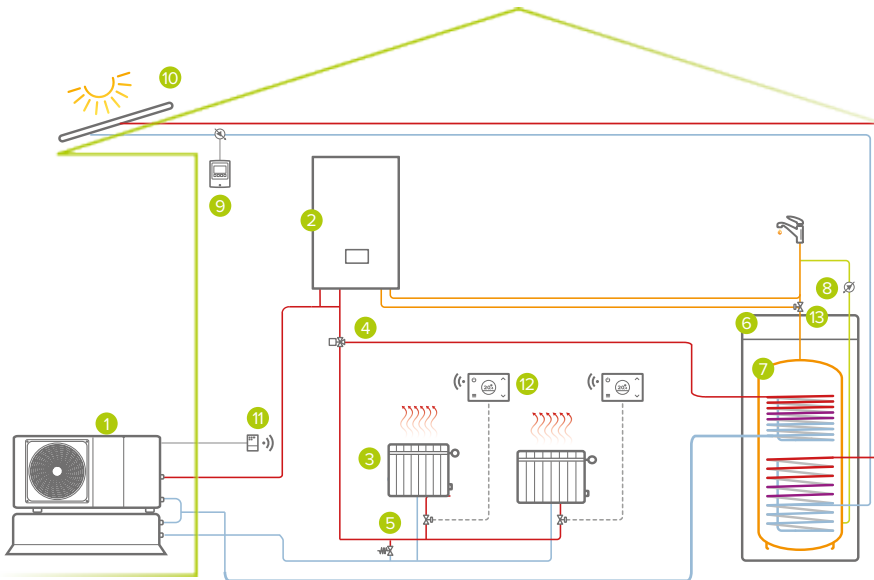


- A.** Anlagenvorlauf 1 1/4"
- B.** Sicherheitsventil Ø 16mm
- C.** Anlagenrücklauf 1 1/4"



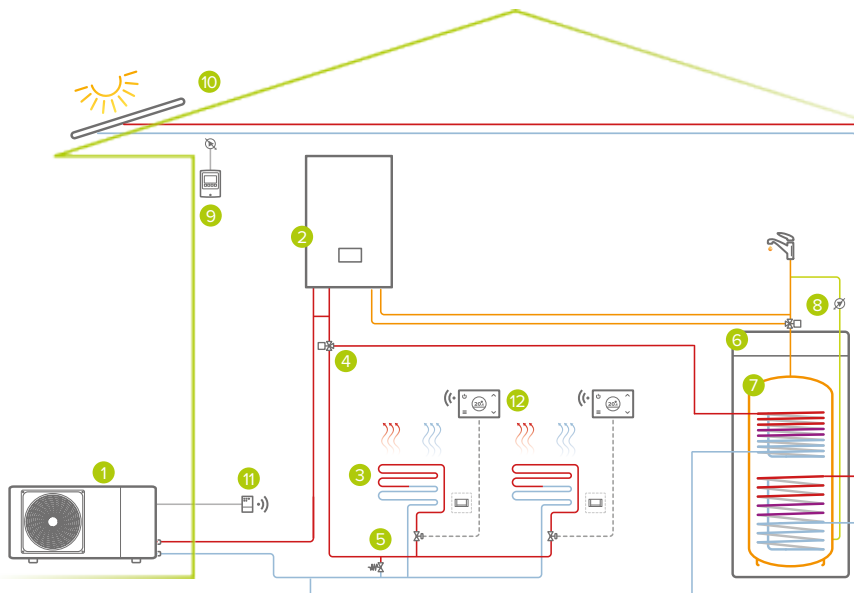
Hybridanlage mit einer Zone: Heizbetrieb/WW

- 1 Außengerät
- 2 Wärmeerzeuger
- 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

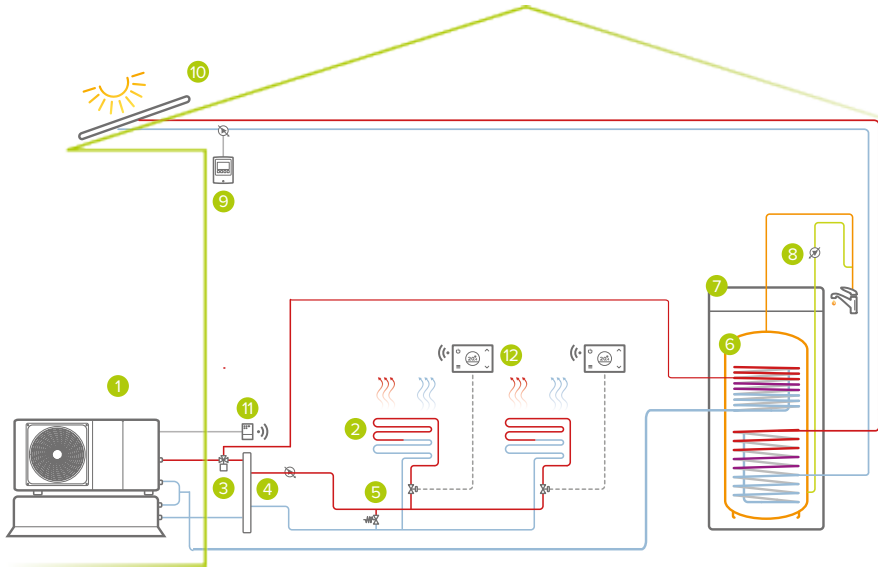
- 1 Außengerät
- 2 Wärmeerzeuger
- 3 Heiz-/Kühlzone
- 4 3-Wege-Ventile (optional)
- 5 Bypass*
- 6 Anschluss-Bausatz für Boiler (optional)
- 7 WW-Boiler mit Solar-Heizschlange (optional)
- 8 Warmwasser-Umwälzpumpe (optional)
- 9 Bausatz Umwälzung für Solaranlage (optional)
- 10 Solarthermie ELFOSun³ (optional)
- 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

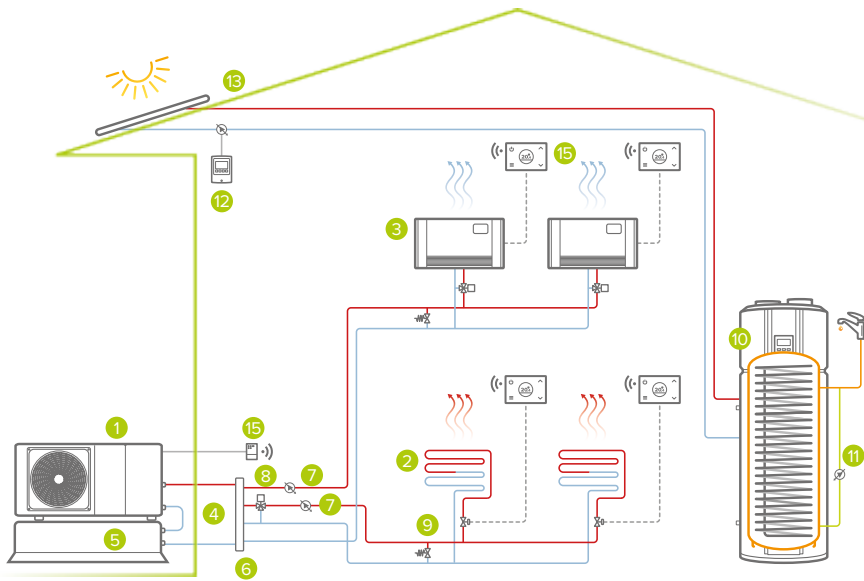
- 1 Außengerät
- 2 Heizkessel/Wärmeerzeuger
- 3 Wärmeerzeuger
- 4 3-Wege-Ventile (optional)
- 5 Bypass*
- 6 Anschluss-Bausatz für den Boiler QERAX (optional)
- 7 WW-Boiler, für Solaranlagen vorgerüstet (optional)
- 8 Warmwasser-Umwälzpumpe*
- 9 Bausatz Umwälzung für Solaranlage (optional)
- 10 Solarthermie ELFOSun³ (optional)
- 11 WLAN-Empfänger SwitchConnect (optional)
- 12 WLAN-Zeitthermostat HID-TConnect2 (optional)

*aus externer Zulieferung



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

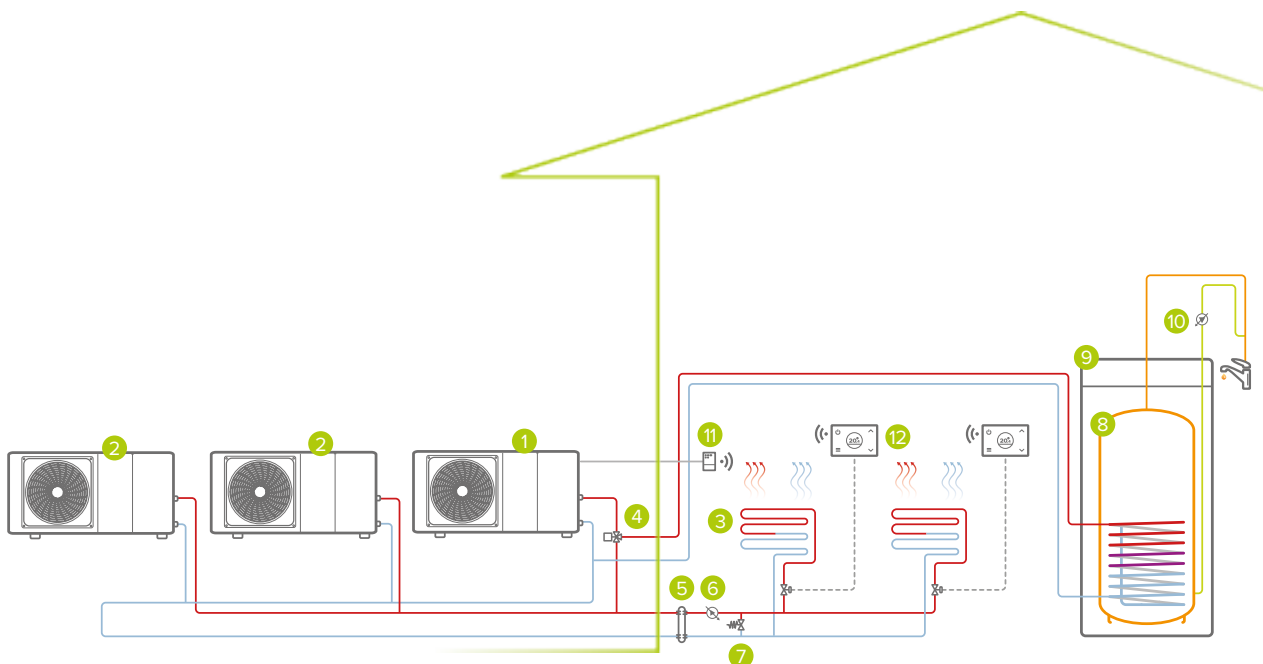
- 1 Außengerät
- 2 Heiz-/Kühlzone
- 3 3-Wege-Ventile (optional)
- 4 Bausatz Ein-Zonen-Abscheider + Pumpe
- 5 Bypass*
- 6 WW-Boiler mit Solar-Heizschlange (optional)
- 7 Anschluss-Bausatz für Boiler (optional)
- 8 Warmwasser-Umwälzpumpe (optional)
- 9 Bausatz Umwälzung für Solaranlage (optional)
- 10 Solarthermie ELFOSun³ (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-Zirkulationspumpe (optional)
- 12 Bausatz Umwälzung für Solaranlage (optional)
- 13 Solarthermie ELFOSun³ (optional)
- 14 WLAN-Empfänger SwitchConnect (optional)
- 15 WLAN-Zeitthermostat HID-TConnect2 (optional)

*aus externer Zulieferung

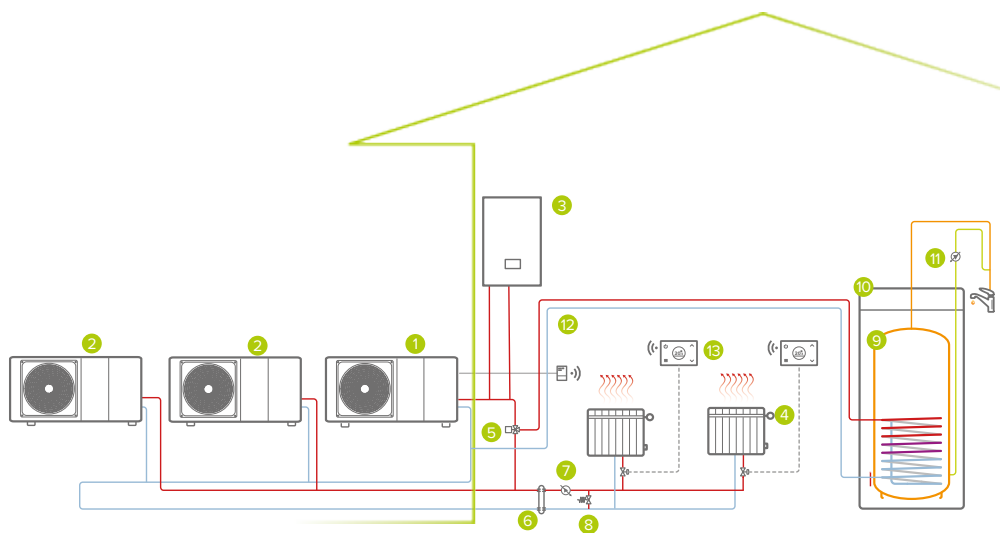


Elektrisches Ein-Zonen-Kaskadensystem: Heizen / Kühlen / Warmwasser

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

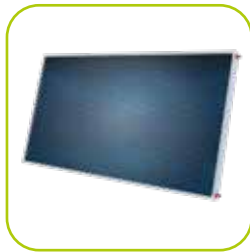
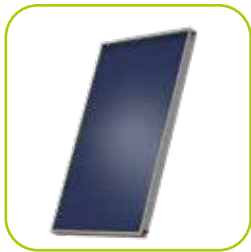
- 1 Inneneinheit (Slave)
- 2 Inneneinheit (Slave)
- 3 Wärmeerzeuger
- 4 Heizzone
- 5 3-Wege-Ventile (optional)
- 6 Sekundärkreislauf-Pumpe*
- 7 Pumpe für Sekundärkreislauf (optional)
- 8 Bypass*
- 9 WW-Boiler (optional)
- 10 Anschluss-Bausatz für Boiler (optional)
- 11 Warmwasser-Umwälzpumpe (optional)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

*aus externer Zulieferung





ZUBEHÖR FÜR WÄRMEPUMPEN



ELFOSun³ *NEW*



Warmwasserspeicher

Solarkollektor zur Kombination mit Systemen für die Warmwasserbereitung

ZUVERLÄSSIGKEIT

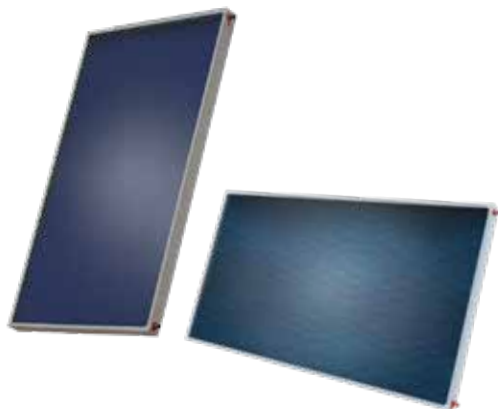
GESUNDHEIT



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, prismatischem Glas, zur Maximierung der Sonneneinstrahlung und der Witterungsbeständigkeit

Ideal mit AQUA Plus und Warmwasserspeichern

ELFOSun³ 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 ELFOSun³ die Nutzung des kostenlosen thermischen Beitrags der Solarenergie.










Technische Angaben

Modell		F-L	F-XL	FH-XL	
Installation	Typ	-	vert.	horiz.	
	Anz. (Parallelschaltung) Maximum	-	5	3	
Fläche	Netto	m ² 2,00		2,37	
	Öffnung	m ² 1,86		2,23	
Spitzenleistung		W 1.522		1.804	
Technische Merkmale					
Leistung	ηCOL - Effizienz der Sammelleitung	%		60	
	η0 - Effizienz der Sammelleitung ohne Verluste	-		0,761	
	a1 - Wärmeverlust-Beiwert	W/m ² K		3,60	
	a2 - Verhältnis Temperatur/Wärmeverlust-Beiwert	W/m ² K ²		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 ²	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

	KFSX	Montage-Bausatz für Flach- oder Schrägdächer für 1 vertikalen Kollektor (für F-L / F-XL)
	KFDX	Montage-Bausatz für Flach- oder Schrägdächer für 2 vertikale Kollektoren (für F-L / F-XL)
	KFPX	Montage-Bausatz für Flachdächer für 1 horizontalen Kollektor (für FH-XL)
	KFP2X	Montage-Bausatz für Flachdächer für 2 horizontale Kollektoren (für FH-XL)
	KFIX	Montage-Bausatz für Schrägdächer für 1 horizontalen Kollektor (für FH-XL)
	KFI2X	Montage-Bausatz für Schrägdächer für 2 horizontale Elemente (für FH-XL)
	KFIN1X	Einbau-Montagesatz für 1 vertikales Element (für F-L / F-XL)
	KFIN2X	Einbau-Montagesatz für 2 vertikale Elemente (für F-L / F-XL)
	KCIX	Anschlusssatz zum Verbinden der Solarelemente untereinander
	KCCX	Bausatz für Umwälzung mit einer Säule, Solarregler und 3/4"-Rückschlagventil
	KCCBX	Bausatz für Umwälzung mit zwei Säulen, Solar-Steuereinheit und 3/4"-Rückschlagventil
	VE18X	1-Liter-Ausdehnungsgefäß
	VE25X	25-Liter-Ausdehnungsgefäß
	VE40X	40-Liter-Ausdehnungsgefäß
	VMTX	Thermostatisches Mischventil
	GP10X	10-Liter-Kanister mit konzentriertem Propylenglykol

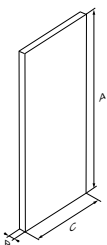
Maße und Anschlüsse

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

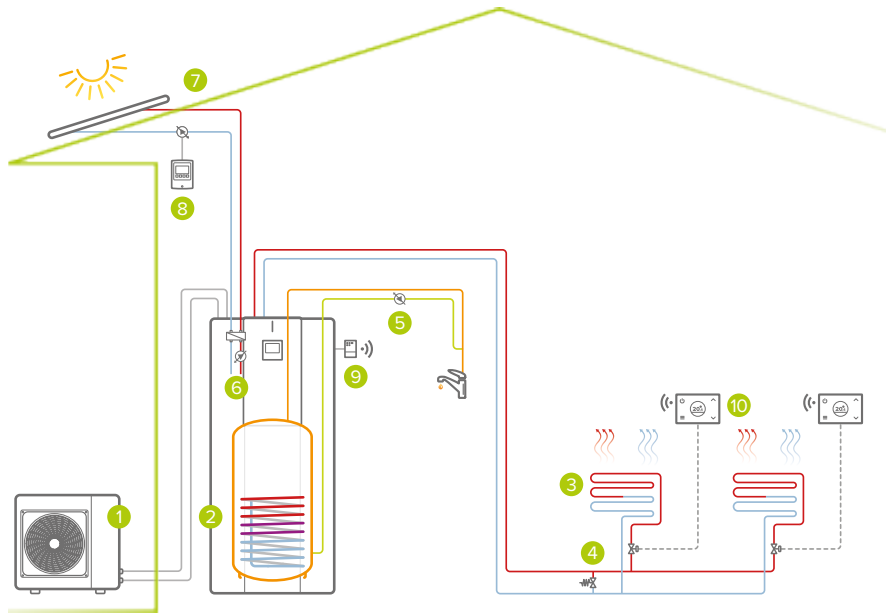
FH-XL: es können bis zu 3 Elemente parallel geschaltet werden



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

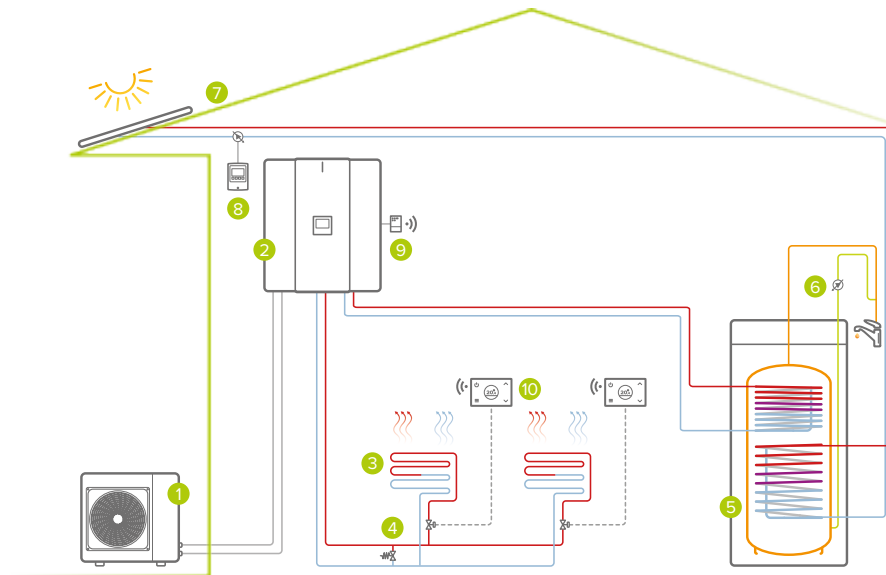


			F-L	F-XL	FH-XL
Abmessungen	AxCxB	mm	1.980x1.010x86	1.930x1.230x86	1.230x1.930x86
Gewicht		kg	34		42
Außendurchmesser		mm		22 (x4)	



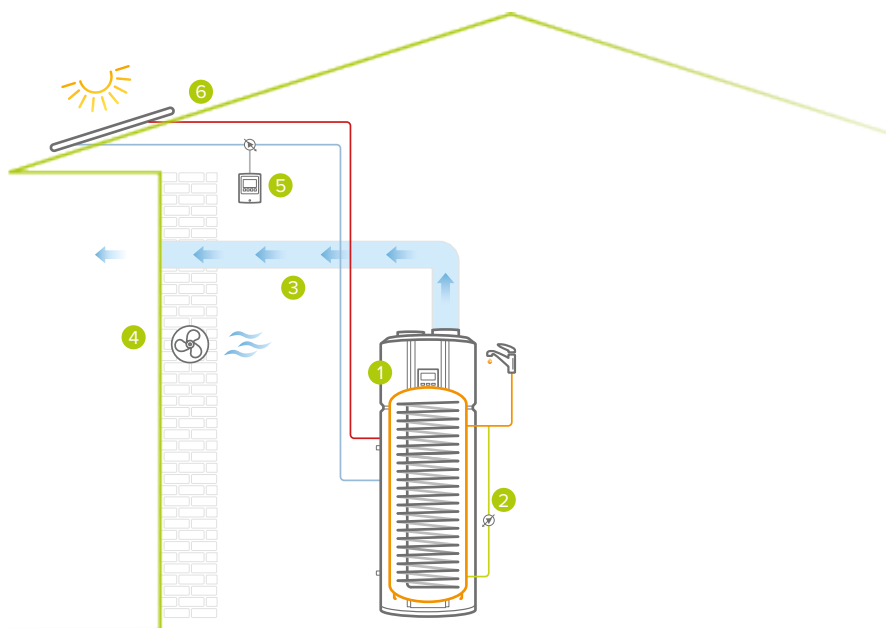
Vollelektrische Ein-Zonen-Anlage mit Solarthermie: Heizung/Kühlung/WW

- 1 Außengerät
- 2 Innengerät
- 3 Heiz-/Kühlzone
- 4 Bypass*
- 5 Warmwasser-Umwälzpumpe*
- 6 Bausatz für Solaranschluss (optional)
- 7 Solarthermie ELFOSun³ (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 ELFOSun³ (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 ELFOSun³ (optional)

*aus externer Zulieferung



Warmwasserspeicher

Warmwasserboiler für Wärmepumpen

ENERGIESPARFUNKTIONEN



Integration
Zusätzliche
Kältemittelfüllung!

KOMFORT



WW

ZUVERLÄSSIGKEIT



Zusatz-
Heizwiderstand



- ✓ Zusatzschlange zum Anschluss an die Solarthermie ELFOSun³ (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 ¹	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 ²	1,50	1,80	2,20	3,50	6,00
	Innenvolumen	l	8,60	10,4	12,7	21,0	35,0
	Wärmeaustausch ²	Wasser in der Schlange 60/50 °C Wasser im Tank 10/45 °C	kW	36	44	55	88

Technische Daten - Solarausführung

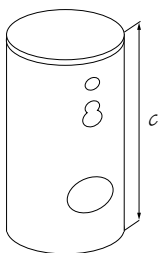
			ACS200X	ACS300X	ACS500X	ACS1000	ACS10SX
Weiteres Zubehör		-	SCS08X	SCS08X	SCS12X	-	Standard
Untere Schlange	Fläche	m ²	0,80	0,80	1,20	-	3,70
	Innenvolumen	l	0,65	0,65	0,95	-	23
	Wärmeaustausch ²	Wasser in der Schlange 60/50 °C Wasser im Tank 10/45 °C	kW	24	24	36	-

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	
Außen- durchmesser	WW-Vorlauf	Zoll	1" 1/4				1" 1/4	
	WW-Eingang	Zoll	1"				1"	
	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



MOOD



ELFORoom²



ELFOSpace BOX3



AURA

MOOD

CFW-2 1÷5

Wandmontierter Gebläsekonvektor mit Invertermotor für Heizung und Kühlung

KOMFORT

- Warm Kalt
- Luftentfeuchtung
- Follow Me (optional KJR-90D)
- Kaltluftschutz
- Temperaturkompensation

GESUNDHEIT

- Filter mit hoher Dichte

STEUERUNG UND NETZFÄHIGKEIT

- Input AN/AUS
- Fernbedienung
- Verkabelte Steuerung (optional)
- Zentrale Steuerung (optional)
- MOD Anschluss Modbus
- Control4 NRG-Steuerung
- Input 0-10 V
- Output AN/AUS

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

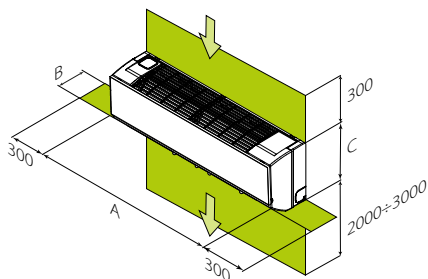
Mood kann an Control4 NRG, das Touchscreen-Zentralisierungsmodul, das die gesamte Anlage auf intelligente und effiziente Weise koordiniert, angeschlossen werden, um immer besten Komfort bei geringstmöglichen Kosten zu gewährleisten.

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 den 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
Außen- durchmesser	Wasser	Zoll			3/4"		
	Kondenswasser- ablass	mm			20		

Zubehör

	KJR90X	Elektronische Raumsteuerung zur Wandmontage		CCM-180A/WS	Kabelgebundenes Zentralisierungsmodul mit 6,2"-Touchscreen und Wochentimer
	KJR150X	Steuerung für mehrere Innengeräte		CCM-270A/WS	Kabelgebundenes Zentralisierungsmodul mit 10,1"-Touchscreen und Wochentimer
	CCM30BX	Verkabelte Zentraleinheit mit BMS-Zugriff			
	CCM09 <i>solange der Vorrat reicht</i>	Verkabelte Zentraleinheit 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	2,12	3,23	4,30	4,36	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	Raumluft 20 °C	l/h	465	501	656	770	839
	Wasser-Druckverluste	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 ¹⁾	Min. / Nennwert / Max.	m ³ /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 in 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			

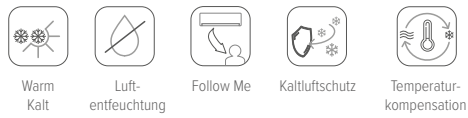
Die Schalldruckpegel wurden nach ISO 3744 im reflexionsarmen Halbraum gemessen.
(1) Mit sauberen Filtern

ELFORoom²

ELFOROOM² 003.0÷017.0

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

KOMFORT

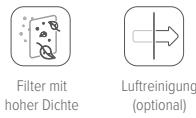


PRAKTISCHE FUNKTIONEN

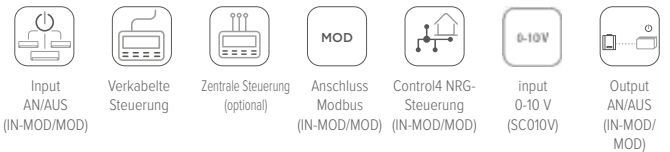


Autom. Neustart

GESUNDHEIT



STEUERUNG UND NETZFÄHIGKEIT



- ✓ 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

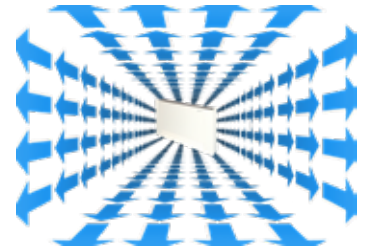
Für alles bereit

ELFORoom² zeichnet sich durch große Flexibilität aus, auch dank der Verfügbarkeit von umfangreichem Zubehör, das sein Potenzial erweitert.

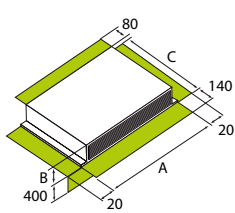
Das Gerät kann mit der an ihm montierten Steuerung mit einem sehr dezenten LCD-Display, mit externem Thermostat, potentialfreiem ON/OFF Eingangskontakt oder Eingang mit 0-10 V-Signal gesteuert werden.

Es können auch mehrere ELFORoom² miteinander kombiniert werden, wodurch Mini-Netze mit bis zu neun Geräten mit Master/Slave-Steuerung entstehen, die über einen Thermostat oder das Zentralisierungsmodul Control4 NRG oder BMS mit Modbus-Protokoll gesteuert werden.

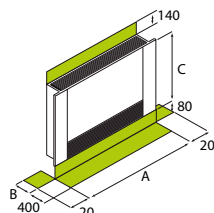
Die weitere optionale Ausstattung dient der einfachen Installation: Füße für die Bodenbefestigung, Gehäusebausatz / Gitter für verdeckte Einbaumontage, Teleskop- oder 90°-Plenum für Luftkanalanschluss.



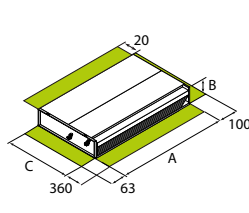
Maße und Anschlüsse



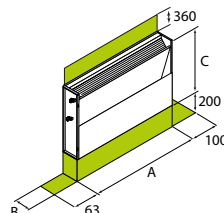
ELFORoom² OUTVOT
Aufputz-Gerät



ELFORoom² OUTVL-OUTVOT
Aufputz-Gerät



ELFORoom² INVOT
Einbaugerät



ELFORoom² INVOT
Einbaugerät

Für den 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
Außen-durchmesser	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

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 Drehzahlbereiche ohne Thermostat im Gerät
















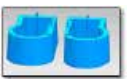
SC010 0-10V ohne Thermostat im Gerät

LUFTREINIGUNG

- **Standard-Filter (Standard)**

UVPCO Bausatz keimtötende UV-Lampe mit Halterung

Zubehör

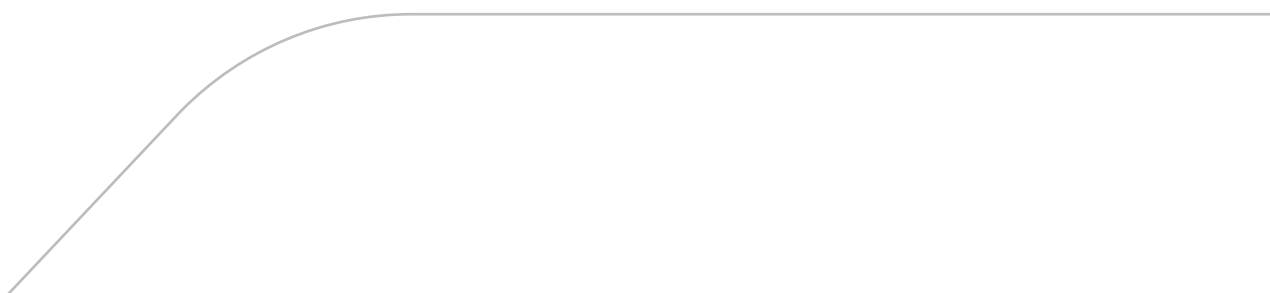
	KASPX	Ansaugbausatz		FXPPX	Bausatz Bodenbefestigungswinkel
	GRA1X	Luftansauggitter		KV3VBX	Bausatz 3-Wege-Ventile mit elektrothermischem Kopf und Ausgleich
	PR90MX	90°-Plenum für Zuluft		KV3B4X	Bausatz 3-Wege-Ventile mit elektrothermischem Kopf und Ausgleich für 4-Rohr-Anlage (nur mit B4T erhältlich)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

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	0,73	1,72	2,11	2,71	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	3,01	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 ¹⁾	Min. / Nennwert / Max.	m ³ /h	49/91/146	124/210/294	194/318/438	302/410/567	364/479/663	
Schalleistungspegel	Min./Max.	dB(A)	33/51	35/53	36/54	36/55	37/57	
Schalldruckpegel in 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

Gebläsekonvektor 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

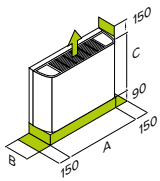
NOHMI ohne (Standard)

HMIAM Steuerung KJRP-86R

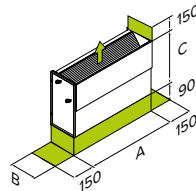
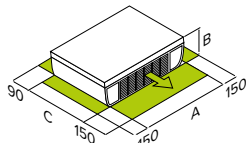
Zubehör

	BRVHX	Zusätzliche Kondensatwanne für die vertikale/horizontale Installation		HMIFACX	Elektronische, kabelgebundene Steuerung KJRP-86R zur Montage an dem Gerät oder an der Wand
	KPDX	Bausatz FüÙe/Standbeine		BOXX	Dose für die Wandmontage der Benutzerschnittstelle KJRP-86
	3V2DX	Bausatz mit 3-Wege-Ventile ON/OFF für 2-Rohr-Anlage (3V2DX für Anschlüsse rechts / 3V2SX für Anschlüsse links)		DCPRX	Leistungsschnittstelle zur Steuerung von 4 Gebläsekonvektoren und Ventilen für 2-4 Systeme
	3V2SX				
	3V4DX	Bausatz mit 3-Wege-Ventile ON/OFF für 4-Rohr-Anlage (3V4DX für Anschlüsse rechts / 3V4SX für Anschlüsse links)		HIDI9X	Elektromechanisches Thermostat für Unterputzmontage + Modbus
	3V4SX				

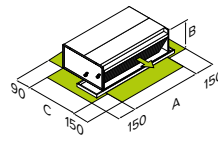
Maße und Anschlüsse



CAS
Aufputz-Gerät



UNC
Einbaugerät



Für den 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	
Außen- durchmesser	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
Leistungsaufnahme	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
	Betriebsdruck	Wasserinhalt	bar	16				
	Luftdurchfluss ¹	Min. / Nennwert / Max.	m ³ /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 in 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

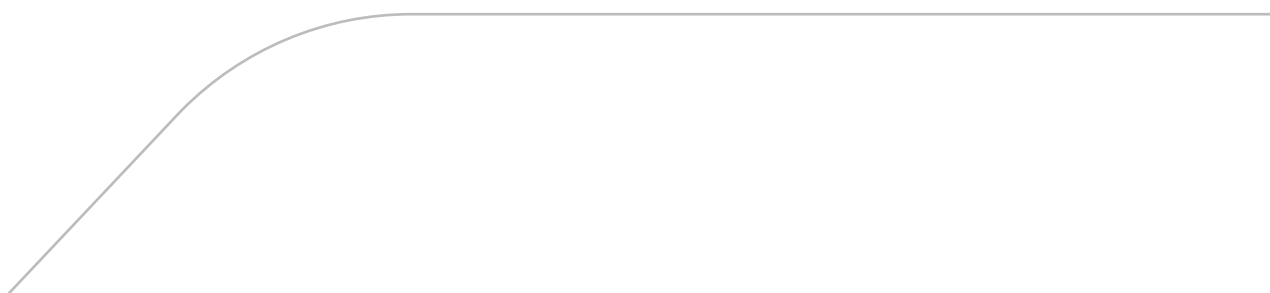
Größen			R3-Ausführung	8*	10*	12*
Kühlbetrieb	Gesamtleistung	Wasser 7/12 °C	kW	5,35	6,75	8,25
	Sensible Leistung	Raumluft 27 °C/19 °Cwb	kW	3,96	5,09	6,08
	Wasserdurchflussmenge	Max. Ventilationsgeschwindigkeit	l/h	917	1.157	1.414
	Wasser-Druckverluste		kPa	61,5	40,3	64,7
Heizung	Leistung	Wasser 45/40 °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
Leistungsaufnahme	Wasserdurchflussmenge	Raumluft 20 °C	l/h	917	1.157	1.414
	Wasser-Druckverluste	Max. Ventilationsgeschwindigkeit	kPa	32,9	18,9	39,3
	Betriebsdruck	Min./Max.	W	35/91	64/110	82/118
	Luftdurchfluss ¹	Min. / Nennwert / Max.	m ³ /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 in 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

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

KOMFORT



Warm
Kalt



Luftentfeuchtung



Follow Me



Kaltluftschutz



Temperaturkompensation



Filter mit
hoher Dichte

GESUNDHEIT

STEUERUNG UND NETZFÄHIGKEIT



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

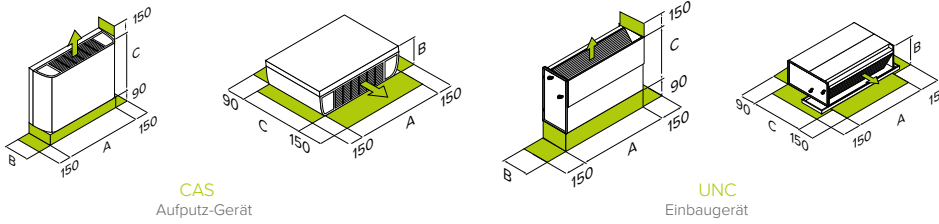
NOHMI ohne (Standard)

HMIDM Steuerung KJRP-75A

Zubehör

	BRVHX	Zusätzliche Kondensatwanne für die vertikale/horizontale Installation		KJR90X	Elektronische Raumsteuerung zur Wandmontage
	KPDX	Bausatz FüÙe/Standbeine		KJR150X	Steuerung für mehrere Innengeräte
	3V2DX	Bausatz mit 3-Wege-Ventil ON/OFF für 2-Rohr-Anlage		CCM30BX	Verkabelte Zentraleinheit mit BMS-Zugriff
		(3V2DX für Anschlüsse rechts / 3V2SX für Anschlüsse links)			
	3V2SX	(3V2DX für Anschlüsse rechts / 3V2SX für Anschlüsse links)		CCM09 <i>solange der Vorrat reicht</i>	Verkabelte Zentraleinheit mit Wochentimer
	3V4DX	Bausatz mit 3-Wege-Ventil ON/OFF für 4-Rohr-Anlage		CCM180A/WS	Kabelgebundenes Zentralisierungsmodul mit 6,2"-Touchscreen und Wochentimer
		(3V4DX für Anschlüsse rechts / 3V4SX für Anschlüsse links)			
	3V4SX	(3V4DX für Anschlüsse rechts / 3V4SX für Anschlüsse links)		CCM270A/WS	Kabelgebundenes Zentralisierungsmodul mit 10,1"-Touchscreen und Wochentimer
	HMIFDCX	Elektronische kabelgebundene Steuerung KJRP-75A zur Montage am Gerät oder an der Wand			
	EXTENX	Verlängerungskabel für die kabelgebundene Steuerung KJRP-75A (2 m)			
	KCMDX	Ventilator-Anschlusskabel für Geräte mit Anschlüssen an der rechten Seite (für AURA DC 9÷12)			

Maße und Anschlüsse



Für den 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	1.360x495x200	1.360x591x200
	zum Einbauen	AxCxB	mm	628x455x200	858x455x200	1.078x455x200	1.078x455x200	1.198x455x200	1.198x455x200	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
Außen- durchmesser	Wasser		Zoll	3/4"						
	Kondenswasserablass		mm	18,5						

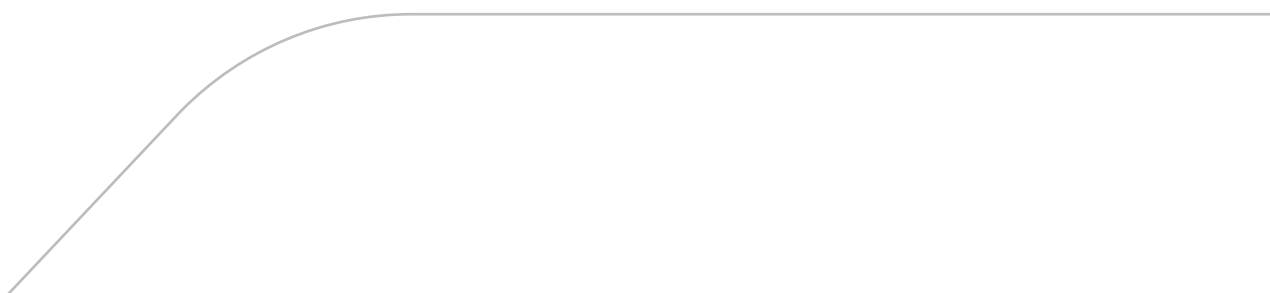
Technische Angaben

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	l/h	260	330	400	490	670
	Wasser-Druckverluste	Max. Ventilationsgeschwindigkeit	kPa	13,9	27,2	13,3	26	37,4
	Leistung		kW	1,57	2,05	2,60	2,95	4,00
Heizung	Wasserdurchflussmenge	Wasser 45/40 °C Raumluft 20 °C	l/h	270	350	450	510	700
	Wasser-Druckverluste	Max. Ventilationsgeschwindigkeit	kPa	15,1	25,3	14,3	24,4	36,5
	Leistung		kW	1,81	1,93	2,92	3,14	4,37
	Wasserdurchflussmenge	Wasser 50 °C/Kühlwasserdurchfluss	l/h	260	330	400	490	670
	Wasser-Druckverluste	Raumluft 20 °C 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 ¹	Min. / Nennwert / Max.	m ³ /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	39/52	
Schalldruckpegel in 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 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		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	l/h	830	1.090	1.430
	Wasser-Druckverluste	Max. Ventilationsgeschwindigkeit	kPa	54,3	32,8	71,4
	Leistung		kW	5,25	7,05	8,70
Heizung	Wasserdurchflussmenge	Wasser 45/40 °C Raumluft 20 °C	l/h	910	1.220	1.510
	Wasser-Druckverluste	Max. Ventilationsgeschwindigkeit	kPa	53,4	37,6	62,6
	Leistung		kW	5,68	8,15	9,37
	Wasserdurchflussmenge	Wasser 50 °C/Kühlwasserdurchfluss	l/h	830	1.090	1.430
	Wasser-Druckverluste	Raumluft 20 °C Max. Ventilationsgeschwindigkeit	kPa	28,5	17,6	39,9
Leistungsaufnahme	Min./Max.	W	13/47	18/87	22/106	
Betriebsdruck	Wasserinhalt	bar	16			
Luftdurchfluss ¹	Min. / Nennwert / Max.	m ³ /h	420/600/800	530/875/1.190	680/980/1.300	
Schallleistungspegel	Min./Max.	dB(A)	43/59	46/62	47/63	
Schalldruckpegel in 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 Schalldruckpegel 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

ZUVERLÄSSIGKEIT



Filter mit
hoher Dichte

GESUNDHEIT



Eingang
AN/AUS



Fern-
bedienung

STEUERUNG UND NETZFÄHIGKEIT



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

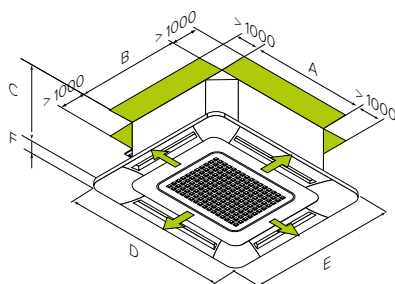
Effizient und leise



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 den 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						
Außen- durchmesser	Wasser		Zoll				3/4"		
	Kondenswasserablass		mm		25			32	

Konfigurationen

ANLAGENTYP

CC2 2 Rohre (Standard)

CC4 4-Rohr-Anlage

Zubehör

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

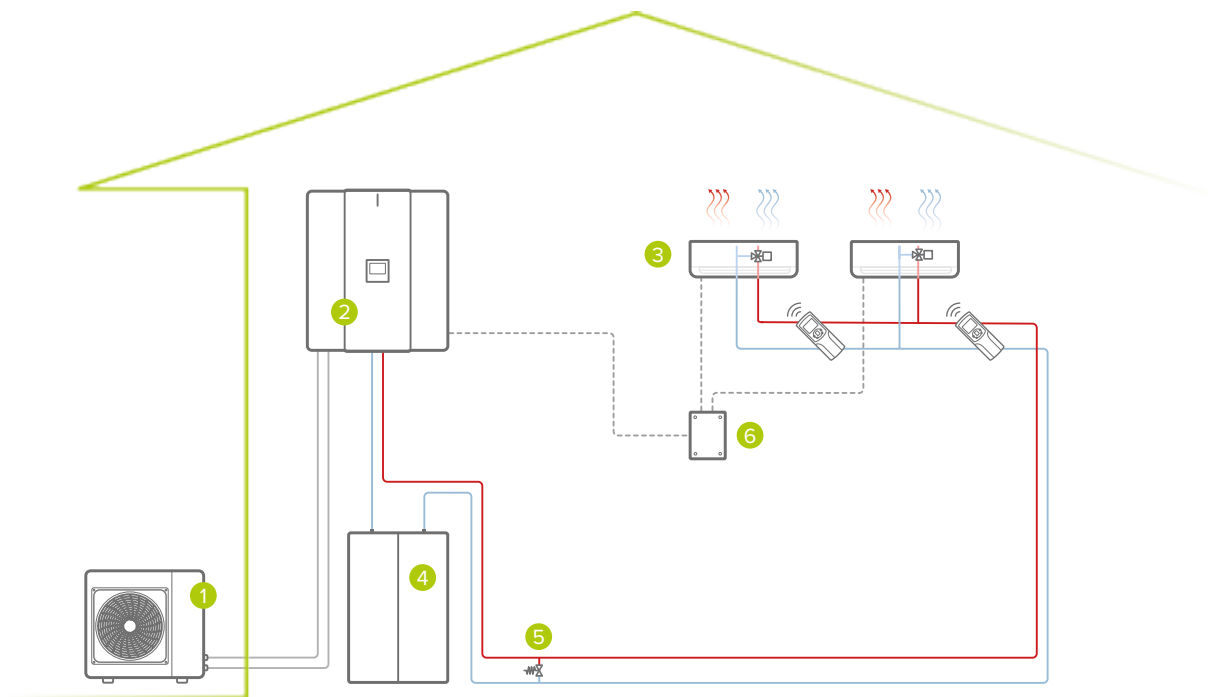
Technische Angaben

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
	Wasserdurchflussmenge	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
	Wasser-durchflussmenge	Raumluft 20 °C Max. Ventilationsgeschwindigkeit	l/h	450	700	870	1.040	1.580	1.735
	Wasser-Druckverluste		kPa	12,1	9,2	9,4	25,9	28,8	49,2
	Leistung	Wasser 50 °C/Kühlwasserdurchfluss	kW	3,11	4,58	5,58	7,01	10,4	11,5
	Wasser-durchflussmenge	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 ¹⁾	Min. / Nennwert / Max.	m ³ /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 in 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.

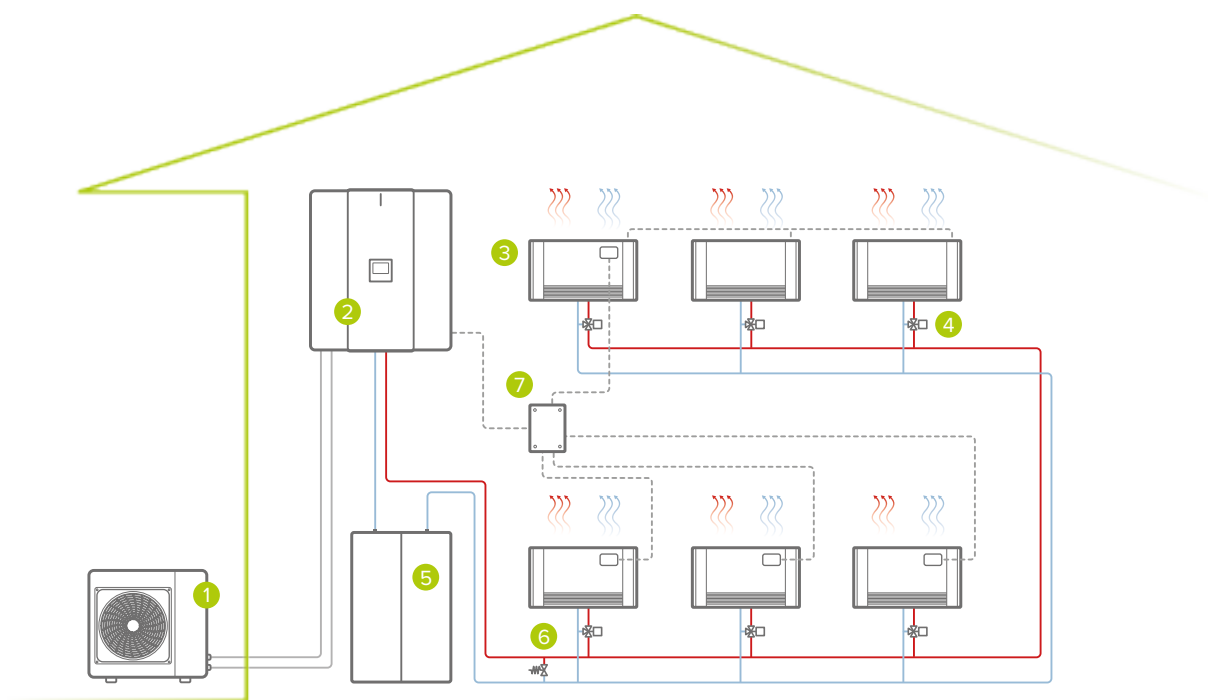
(1) Mit sauberen Filtern

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*

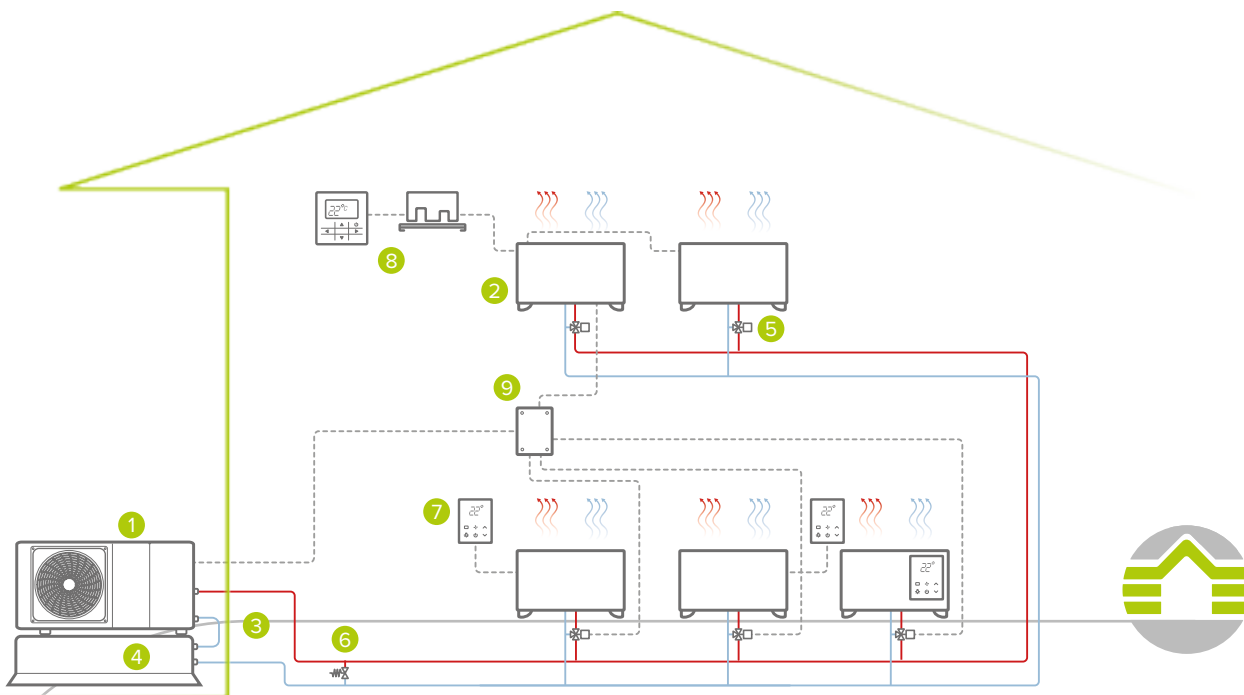


Anlage mit einer Zone: Heizen/Kühlen

- 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

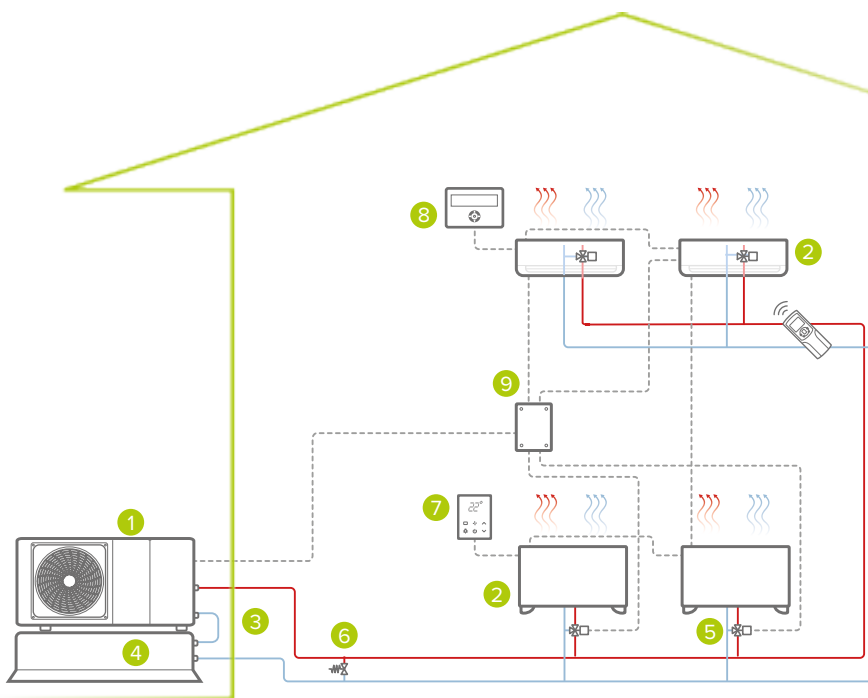


Anlage mit einer Zone: Heizen/Kühlen

- 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)
 - 9 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)
 - 9 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

Brauchwasserwärmepumpe

ENERGIESPARFUNKTIONEN



Integration
Zusätzliche
Kältemittelfüllung¹



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



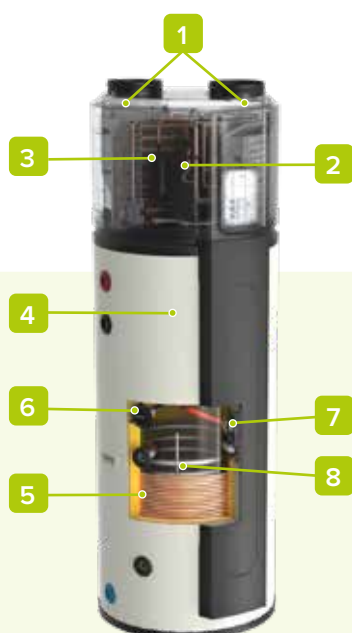
Steuerung
über App



- ✓ Serienausstattung: elektronische Anode und Anschlüsse für Smart Grid, Photovoltaik und externen Ventilator
- ✓ Standardausführung oder mit Solar-Integration für Kombination mit ELFOSun³
- ✓ 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 ELFOSun³-Sonnenskollektoren 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 Liter/280 Liter
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

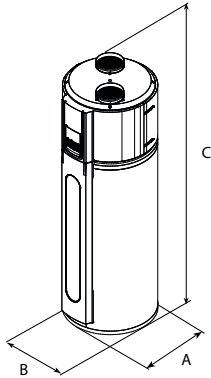
Adapter zum Anschließen eines Luftkanals mit Ø 200 mm an einen Anschluss mit Ø 190 mm (für einen kompletten Bausatz 2 Stück bestellen)



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 ₂ tons	1,57		2,15	
Außen- durchmesser	Luft	mm	160		190	
	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	-		3,69		3,97
		Aufheizzeit	Außenluft 14°C DB/87% RH	h:min		5:41	
	Wärmeleistung	Wasser 10/53°C	kW		1,38		1,84
		COP	-		3,29		3,46
		Aufheizzeit	Außenluft 7°C DB/87% RH	h:min		6:40	
	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 Durchschnittsklima	WW	Energieklasse	-		A+		A+
		Energieverbrauch pro Jahr	kWh/Jahr		890		1.356
		Entnahmeprofil	-		L		XL
		η _s (saisonaler Wirkungsgrad)	%		115		123

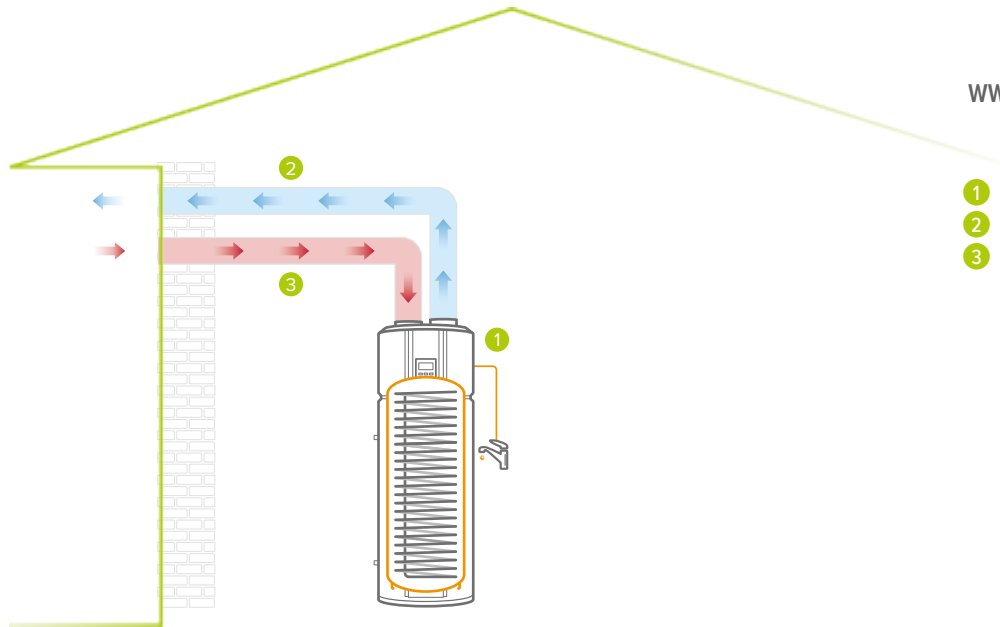
Technische Merkmale

Ventilator	Luftvolumenstrom	Nennwert	m ³ /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 ¹		-			PU+ / 50mm	
Wärmeverluste			W/K		0,91		0,94
Solarschlange	Fläche		m ²	-		1,10	-
Maximaler Betriebsdruck			bar			10	
Versorgung	Spannung/Frequenz/Phasen		V/Hz/n°			230/50/1	

Einsatzbereich

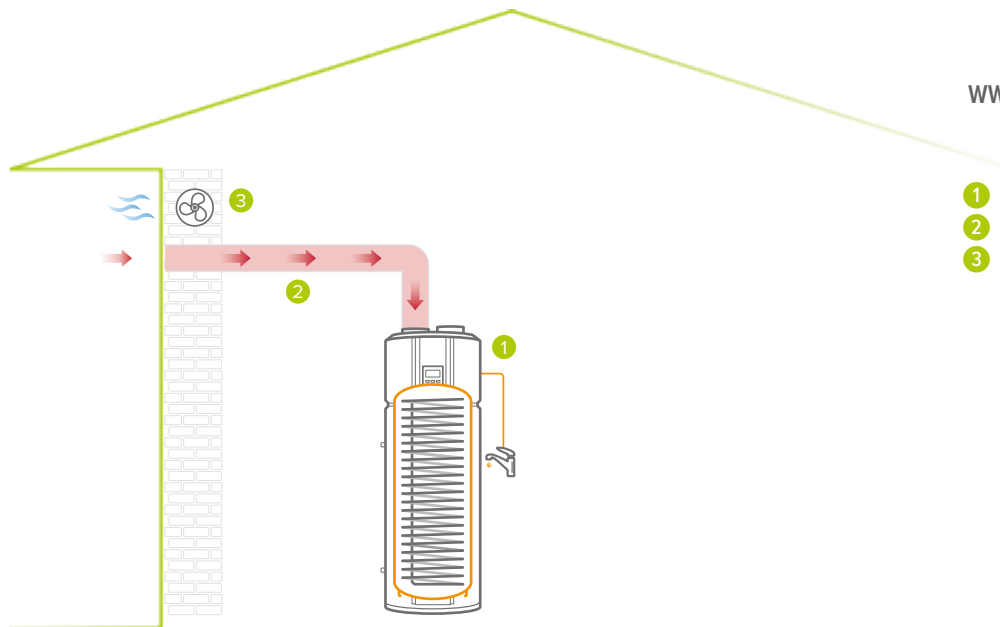
Wassertemperatur	Min./Max.	°C			10 / 70		
Betriebsbereich (Außenluft)	Min./Max.	°C			-20 / 43		

WW-Anlage



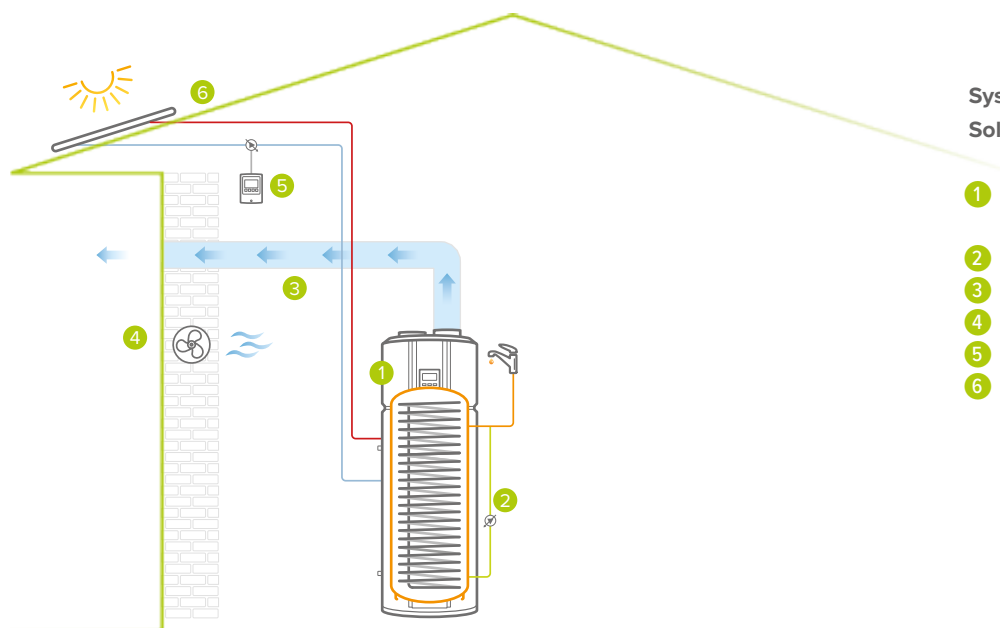
- 1 Wärmepumpe für Warmwasser
- 2 Fortluftkanal*
- 3 Luftansaugkanal*

WW-Anlage



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

System zur Warmwasserbereitung mit Solarthermie:

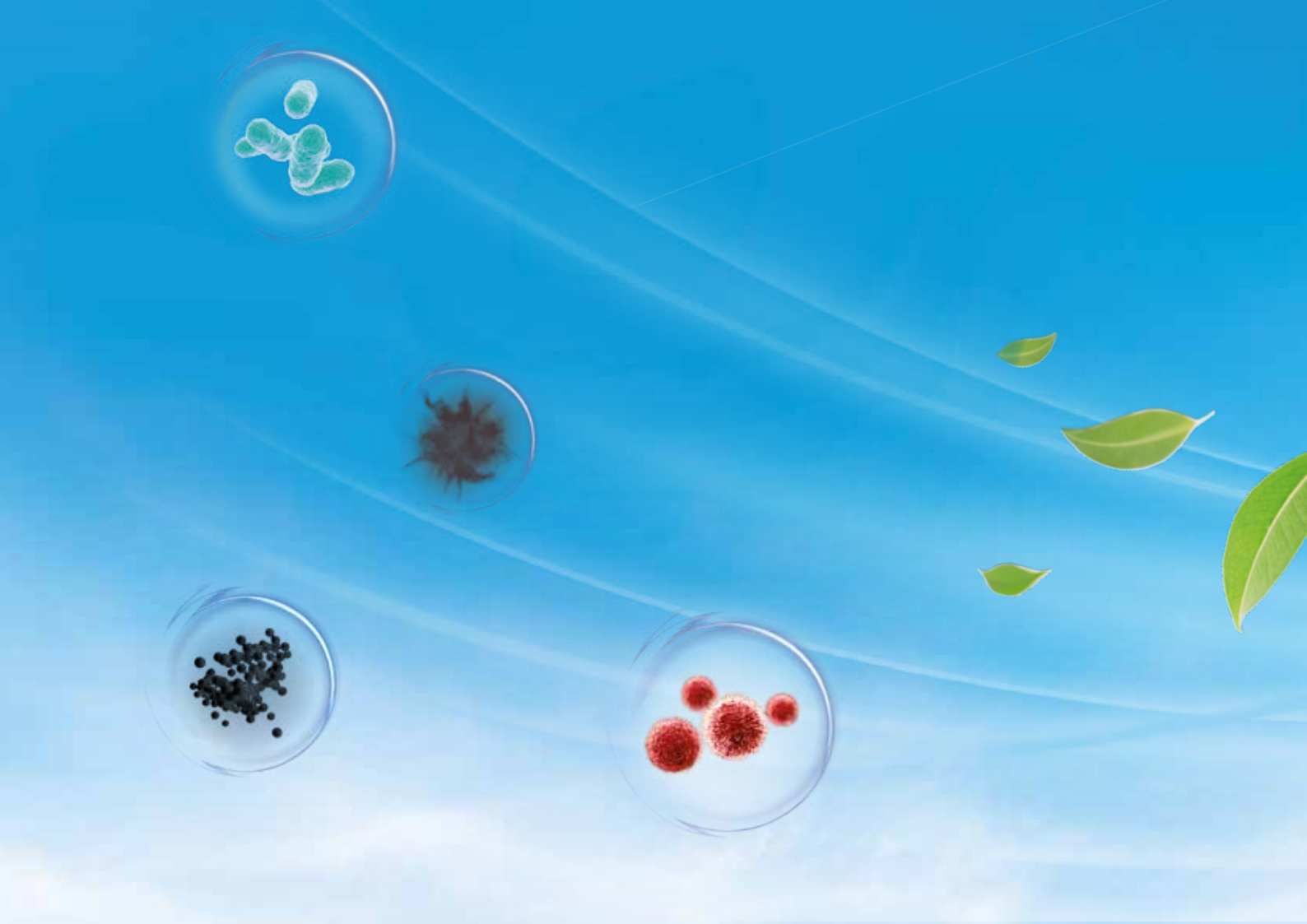


- 1 Wärmepumpe für WW, vorgerüstet für eine Solaranlage
- 2 Warmwasser-Umwälzpumpe*
- 3 Fortluftkanal*
- 4 Lüftungssystem
- 5 Bausatz Umwälzung für Solaranlage (optional)
- 6 Solarthermie ELFOSun³ (optional)

*aus externer Zulieferung

WÄRMEPUMPE FÜR WW





KONTROLLIERTE WOHNRAUMLÜFTUNG MIT WÄRMERÜCKGEWINNUNG



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



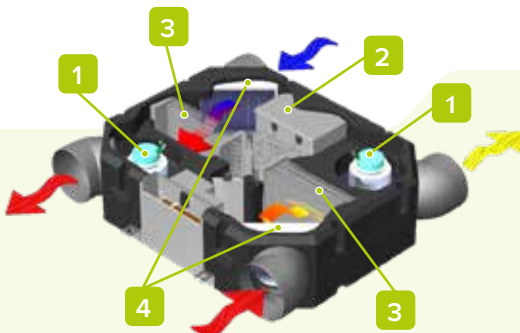
Überwachung über Clivet Eye



- ✓ 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

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

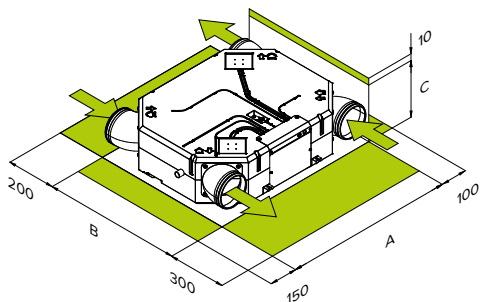
FIFD

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

FILTRATION DER AUSSENLUFT

- Standard-Filter (Standard)

Maße und Anschlüsse



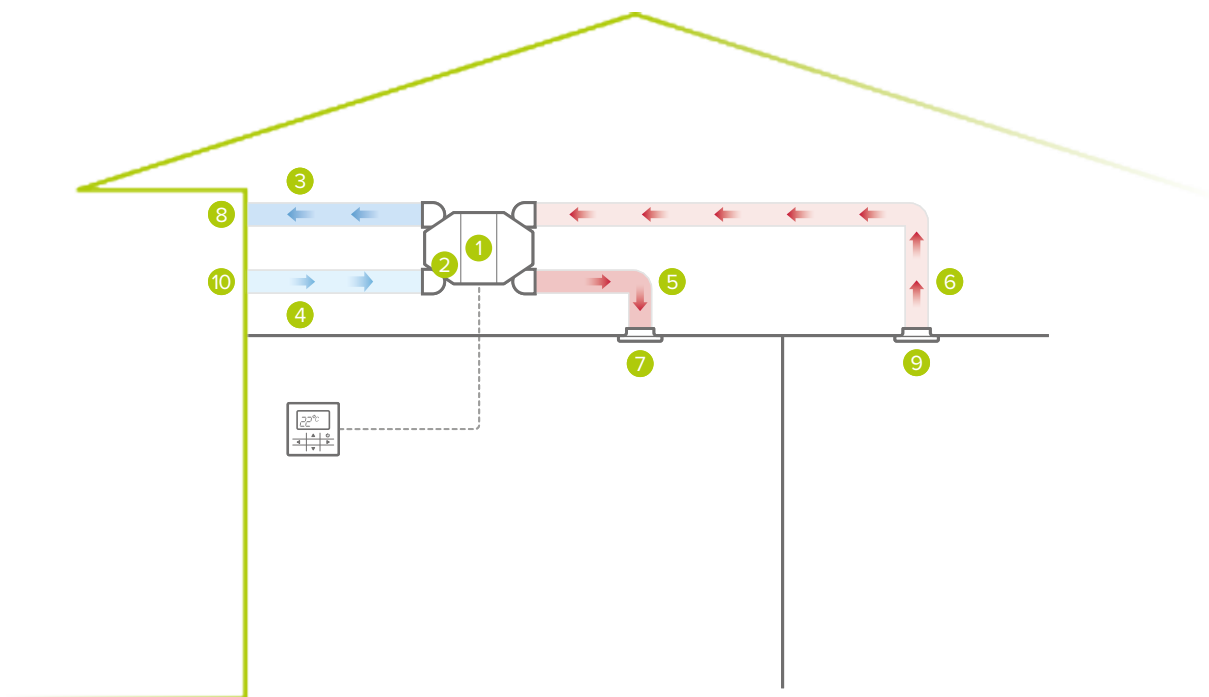
Für einen guten Betrieb des Gerätes ist es entscheidend, dass die vorgesehenen Mindestabstände (grüne Flächen) eingehalten werden.

Größen			Size 2
Abmessungen	AxCxB	mm	1.107x290x900
Gewicht		kg	44
		tipo / GWP	R-32 / 675
Füllung mit Kältemittel		kg	0,30
		CO ₂ tons	0,20
Außendurchmesser	Luft	mm	200
	Kondenswasserablass	mm	32

Technische Angaben

Größen				Size 2				
				125	150	210	270	320
Lüftung	Einstellbarer Luftfördermenge		m ³ /h					
	Nutzförderhöhe	Nennwert / Max.	Pa			50 / 120		
	Frischluft	-	-			100%		
	Filtertyp	-	-			Faltenfilter		
	Filtrierungsgrad	-	-	-			PM10 50%	
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		
Einsatzbereich								
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



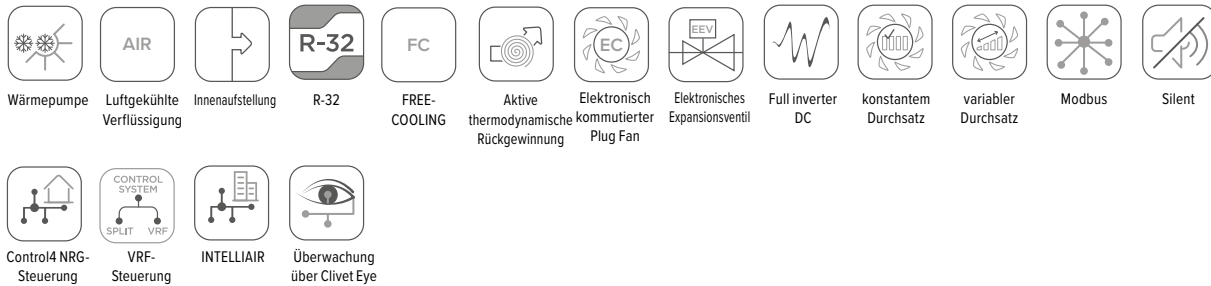
Fresh Large EVO

CiSDN-Y EF 1 S 1÷3

NEUES PRODUKT

Lufterneuerung Gerät (mit 100% Außenluft)

FUNKTIONALITÄT UND MERKMALE



- ✓ Kältemittel R32
- ✓ Full inverter
- ✓ Erweiterter Betriebsbereich (bis -20 °C im Heizbetrieb)
- ✓ Zusätzliche Leistung für die Klimatisierung verfügbar
- ✓ Wirkungsvolle Energierückgewinnung der Abluft mit geringer Aufnahme am Ventilator
- ✓ Maximale Filterleistung (elektronische iFD-Filter als Option verfügbar) mit geringer Aufnahme am Ventilator
- ✓ Keine Verunreinigung zwischen Ab- und Zuluftströmen
- ✓ Intelligente Steuerung von Freecooling und Raumluftqualität
- ✓ Einfache Konstruktion dank aller bereits am Gerät montierten Komponenten
- ✓ Kompatibel mit VRF und Überwachungssystemen von Clivet (Control4 NRG, Clivet Eye, INTELLIAIR)
- ✓ Struktur aus EPP für den höchsten akustischen Komfort und die beste Wärmedämmung

Abmessungen und Freiräume



Größe	▶▶ CiSDN-Y EF 1 S	Size 1	Size 2	Size 3
A - Länge	mm	1700	1700	1700
B - Tiefe	mm	1250	1250	1250
C - Höhe	mm	300	400	550
A1	mm	500	500	500
Betriebsgewicht	kg	95	115	125

Die oben gemachten Angaben beziehen sich auf eine Standardeinheit für die angegebenen konstruktiven Konfigurationen. Für alle weiteren Konfigurationen siehe entsprechenden technischen Bericht.

VORLÄUFIGE DATEN

ACHTUNG!

Für einen einwandfreien Betrieb der Einheit ist es unumgänglich die Mindestabstände, die mit den grünen Bereichen angezeigt sind, einzuhalten.

Konfigurationen

INSTALLATION

- II** Inneninstallation (Standard)
- FDOWN** Luftfilterzugang unten (Standard)
- FTOP** Luftfilterzugang oben

LUFTKREISLAUF

- M5S** Auslassluftfilter Klasse M5 (ISO 16890 ePM10 50 %) (Standard)
- M5E** Abluftfilter Klasse M5 (ISO 16890 ePM10 50 %) (Standard)

NETZFÄHIGKEIT

- CMSC9** Seriell-Kommunikationsmodul für MODBUS-Supervisor (Standard)
- VRFG** VRF-Gateway (Standard)

WASSERKREISLAUF

- CDP** Pumpe Kondensatablauf, im Gerät eingebaut (Standard)

Technische Angaben

Größen	►► CiSDN-Y EF 1 S	Size 1	Size 2	Size 3
Standard-Luft-volumenstrom				
Nenn-Luftvolumenstrom	m ³ /h	500	1000	2000
Max. statischer Außendruck (Zuluft)	Pa	250	300	280
Max. statischer Außendruck (Einlass)	Pa	250	300	280
Kühlung				
Gesamte Kühlleistung	(1) kW	2,0	3,9	7,7
Sensible Gesamtleistung	(1) kW	1,9	3,8	7,5
Gesamtleistungsaufnahme	(1) kW	0,4	0,8	1,6
EER	(1) -	4,64	4,71	4,79
Heizung				
Heizleistung	(2) kW	2,2	4,5	8,7
Gesamtleistungsaufnahme	(2) kW	0,4	0,9	1,8
COP	(2) -	5,21	4,96	4,73
Kältekreise	Nr	1	1	1
Anzahl der Verdichter	Nr	1	1	1
Verdichtertyp	(3) -	ROT	ROT	ROT
Typ Ventilator Zuluft	(4) -	EC	EC	EC
Anzahl Ventilatoren Zuluft	Nr	1	1	1
Typ Abluft-Ventilator	(4) -	EC	EC	EC
Anzahl Abluft-Ventilatoren	Nr	1	1	1
Standard-Spannungsversorgung	V	230/1~/50	230/1~/50	230/1~/50
Minimalen Luftstroms	m ³ /h	350	700	1400
Max. Luft-volumenstrom	m ³ /h	800	1500	2500

Die Europäische ERP-Richtlinie (Energy Related Products), die die delegierte Verordnung (EU) Nr. 2016/2281 der Kommission (bekannt auch als Ecodesign Lot21) umfasst, sieht diese Produkttypologie nicht vor.

(1) Raumluft 27 °C T.K./19 °C N.K.; In den Wärmetauscher außen eintretende Luft 35° C T.K./24 °C N.K.; Auslasslufttemperatur 24 °C T.K.

(2) Raumluft 20 °C T.K./12 °C N.K.; In den Wärmetauscher außen eintretende Luft 7°C T.K./6°C N.K.; Auslasslufttemperatur 20 °C T.K.

(3) ROT = Rollkolbenverdichter;
(4) EC = Elektronische Umschaltung

VORLÄUFIGE DATEN

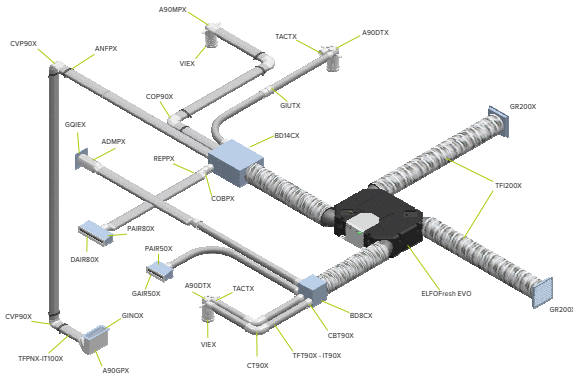
Zubehör

- PVARC** Variable Luftmenge in Vorlauf und Abführung mit CO₂-Fühler
- PVARCV** Variable Luftmenge in Vorlauf und Abführung mit CO₂-Fühler + VOC
- FIFD** Elektronische filter mit ifd-technologie iFD (ISO 16890 ePM1 90%)
- IOTX** Industrial iot-modul für funktionen und dienste auf der cloud-plattform

- PCOSME2** Doppelte Einstellung für Luftdurchfluss (Standard)
- PUE** Vorrüstung für Befeuchter-Außenkontrolle
- ASOFX** Schwingungsdämpfer-Bausatz zur Deckeninstallation
- APAVX** Bausatz mit Schwingungsdämpfern für die Montage am Boden

Zubehör, dessen Code mit "X" endet, wird separat geliefert

Zur Kompatibilität der einzelnen Zubehöreile untereinander siehe entsprechendes Technisches Datenblatt oder Internetseite im Bereich Systeme und Produkte.



- ✓ 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

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

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

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

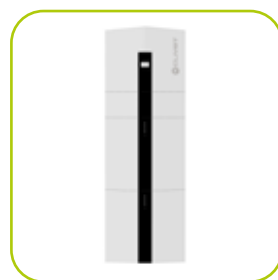




Schlüsselfertige Anlagensteuerung und Anlagenlösungen



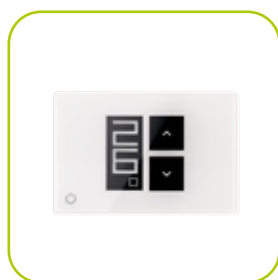
Control4 NRG



Sinergy



Clivet EYE



HID-TConnect2



Zentralisierte Anlagen

Control4 NRG

Komfort- und Energieassistent für Clivet Smart Living

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, Lüfterneuerungssysteme)
- ✓ 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

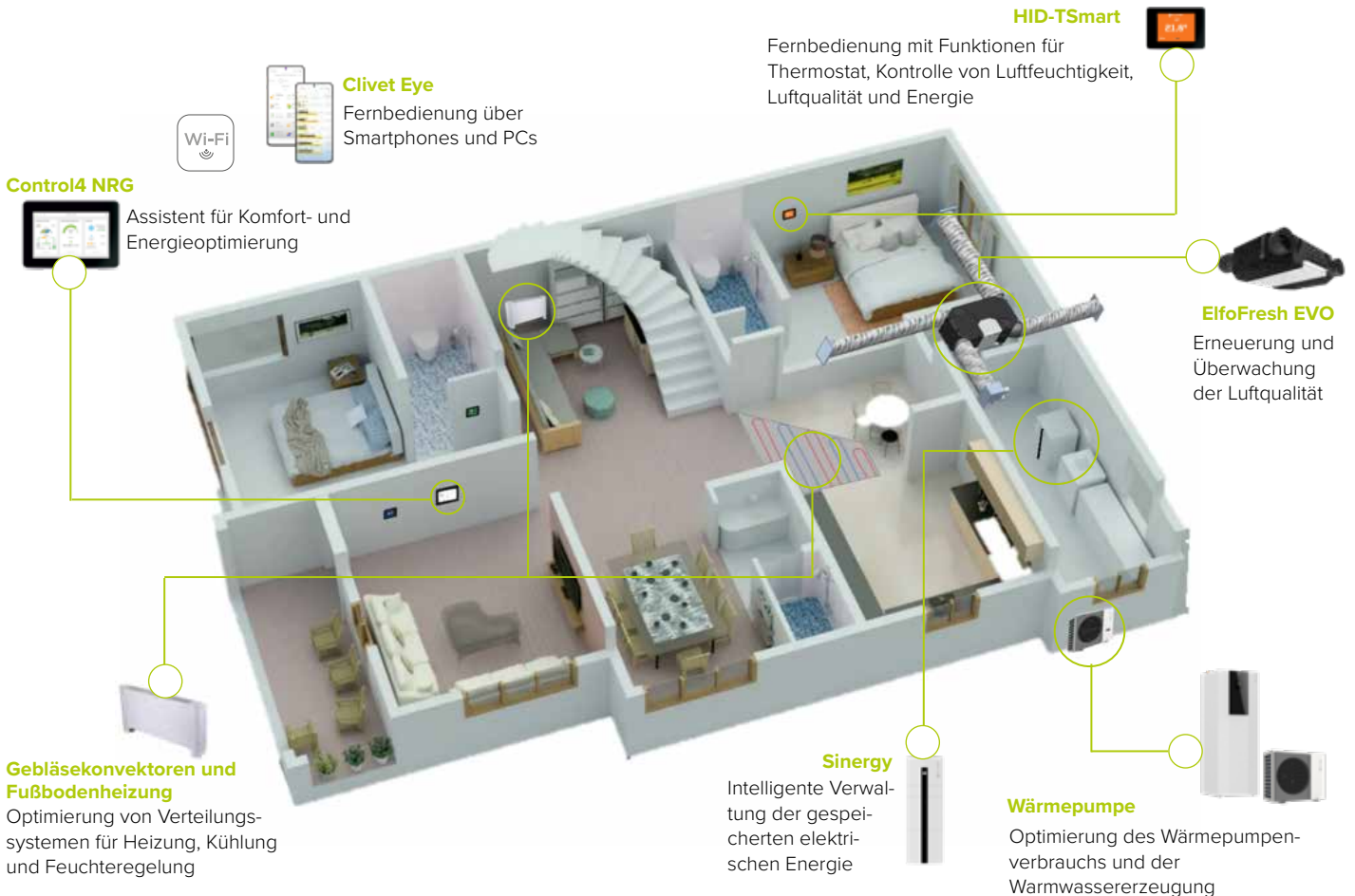
Sprachassistenten, oder besser bekannt als Voice Skills, verbessern die Zugänglichkeit für Menschen mit Seh- oder motorischen Behinderungen, indem sie den Zugang zum System (oder zur Anlage) ermöglichen, ohne dass diese physisch mit den Geräten interagieren müssen. Auf diese Weise können sie auf Systeminformationen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



DOMX

Vorrichtung zum Anschließen an Automatisierungssysteme für Gebäude 53 x 92 x 63 mm

Energiemanagement



M1NRGX

Einphasiger Stromzähler mit serieller EIA-485 ModBUS-Schnittstelle 53 X 32 X 63 mm



M3NRGX

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



HTSBWX

HID-TSmart Thermostat mit Temperaturfühler, weiß



HTSBBX

HID-TSmart Thermostat mit Temperaturfühler schwarz



HTSPWX

HID-TSmart Thermostat mit Temperatur- und Feuchtigkeitsfühler, weiß



HTSPBX

HID-TSmart Thermostat mit Temperatur- und Feuchtigkeitsfühler, schwarz



z-IAQX

Erfassung der Temperatur-, Feuchtigkeits-, Lärm-, VOC-, Kohlenmonoxid-, Methanwerte 110 x 70 x 28 mm



HIDURX

Temperatur- und Feuchtigkeitsfühler - Einbauausführung 22 x 45 x 50 mm

Steuerung der Flächenheiz-/Flächenkühlelemente (heiß und kalt), Heizkörper, dekorativen Heizkörper, Steuerung der Ventile Zone, Pumpe, Umwälzpumpe, Freigabe über Fernzugriff



BMZRX

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



AL12X

Stromversorgung 12VDC 2A 85 x 90 x 65 mm
4 DIN-Module



CMRSX

Modul zum Steuern 1 HID-Thermostats und 1 Ausgangs zum Ansteuern des Absperrventils, das die Flächenheizelemente, Heizkörper, Design-Heizkörper versorgt 105 x 90 x 60 mm
6 DIN-Module

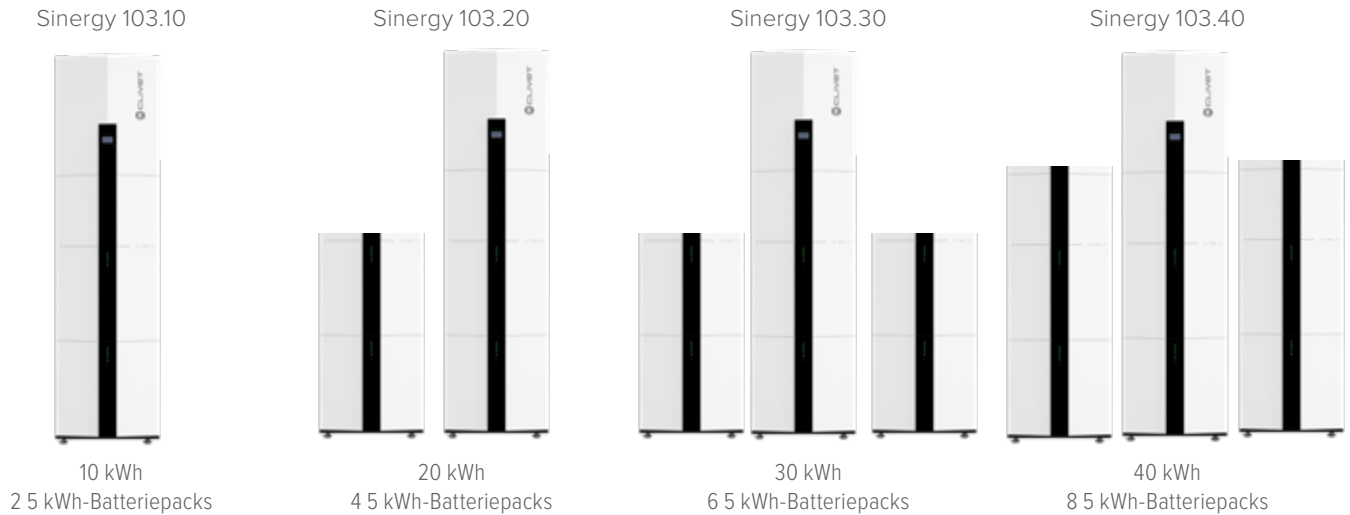


EMRSX

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



Dreiphasige Version

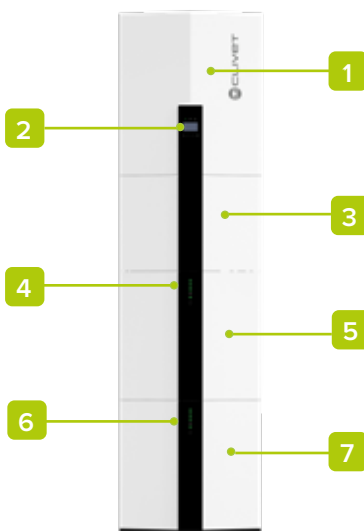


- ✓ Dreiphasiger Hybrid-Inverter (400 VAC, 10 kW)
- ✓ Modulsystem mit bis zu 8 Speichereinheiten für eine Leistung von 10/20/30/40 kWh
- ✓ Zwei MPPT-Eingänge für 20 kW-Photovoltaikmodule
- ✓ On-Grid-Funktion und integrierter 10 kW-Back-up-Ausgang zum Anschließen von Verbrauchern bei einem Stromausfall
- ✓ Schutzsystem „Anti-Islanding“
- ✓ 10.000 Auf-/Entladezyklen
- ✓ Erweiterter Betriebsbereich: -25 °C bis +60 °C
- ✓ Schutzart: IP65

Optimierung des Eigenverbrauchs

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)

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)

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

Elektrische Daten

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

BMS

Anschließbare Registermodule	Bis zu 4 Module 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

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 ±5 Hz
Maximaler Ausgangsstrom	16A
Maximaler Eingangsstrom	25A
Gesamtleistungsfaktor (cosΦ)	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

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

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

Betriebsart

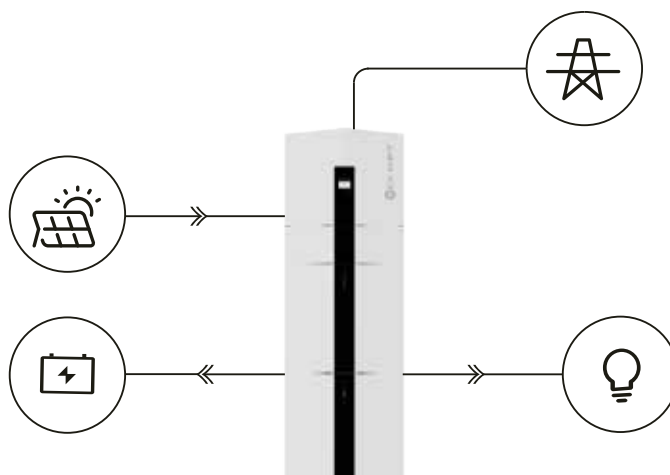
Eigenverbrauch

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.

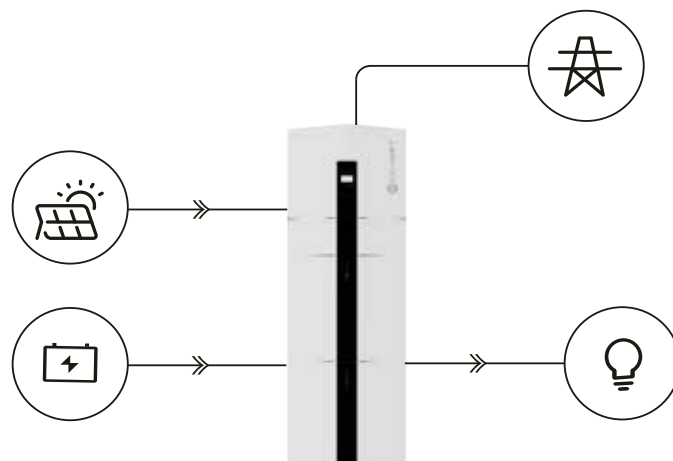
Wenn die Stromversorgung aus den Batterien nicht ausreicht, wird der Verbrauch vom Stromnetz gedeckt.



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.

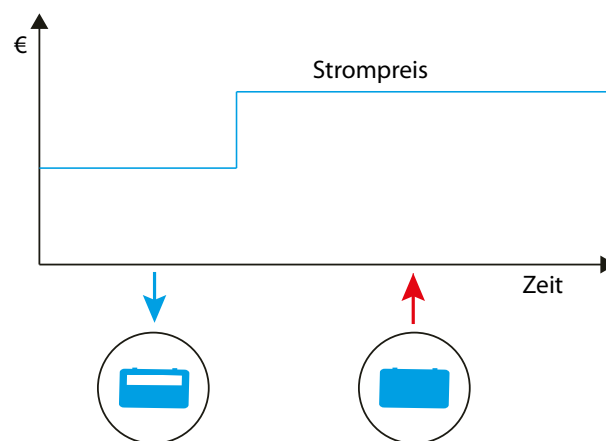
Dient zum Aufladen der Batterie über das Stromnetz, wenn keine Photovoltaik vorhanden ist.

Zwei (2) Zeiträume zum Auf- und Entladen (aneinandergrenzend)
Zeitraum 1 - Auf- und Entladen
Zeitraum 2 - Auf- und Entladen

Beispiel:

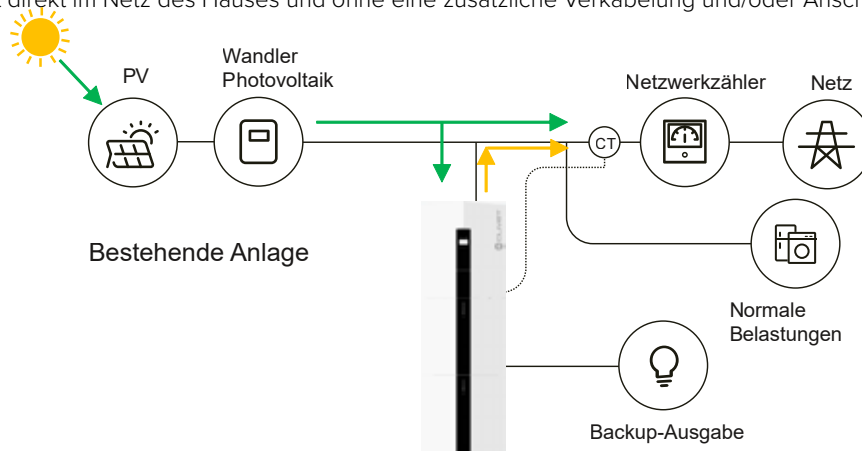
Zeitraum 1 - 8:00 .. 12:00 Uhr (Aufladen) und 12:00 .. 16:00 Uhr (Entladen)

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



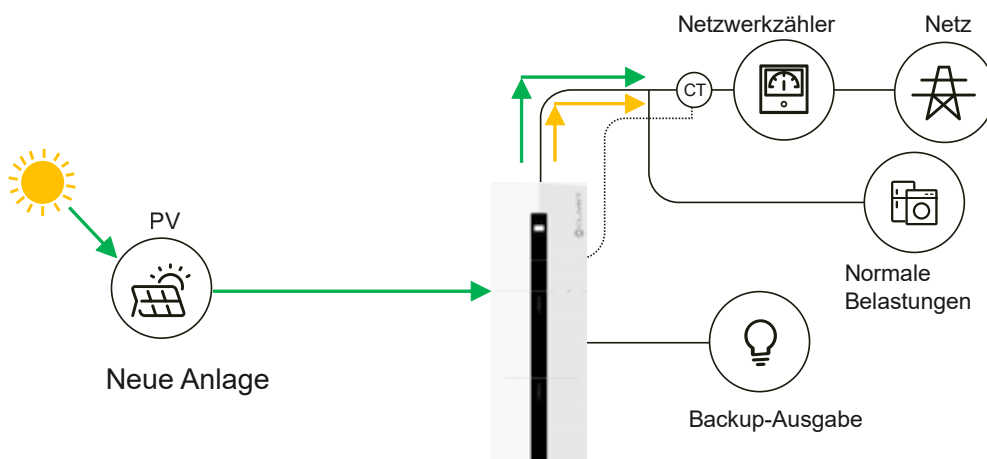
Bestehende Anlage

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.



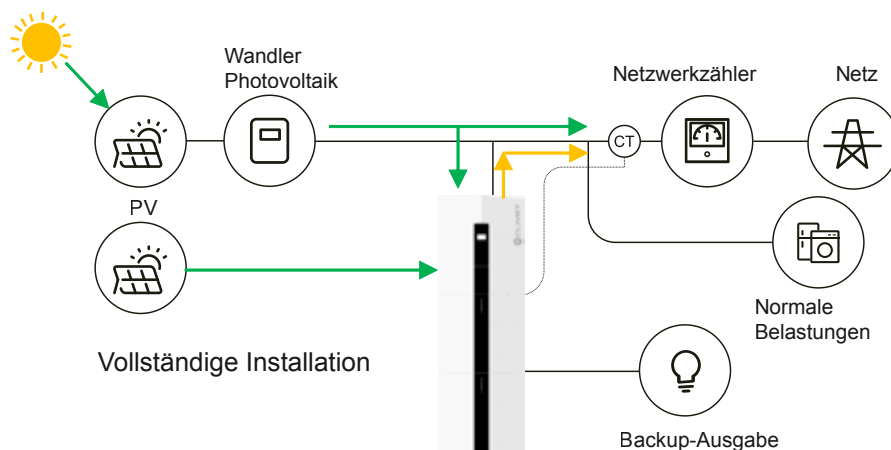
Neue Anlage

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.





- ✓ App- und PC-Steuerung aller mit dem Clivet Smart Living verbundenen Elemente
- ✓ Anzeige der Energiedaten von Anlagen
- ✓ Anzeige eventueller Fehlfunktionen einzelner Klimaanlageelemente
- ✓ 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 Klimaanlageanlagen 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)

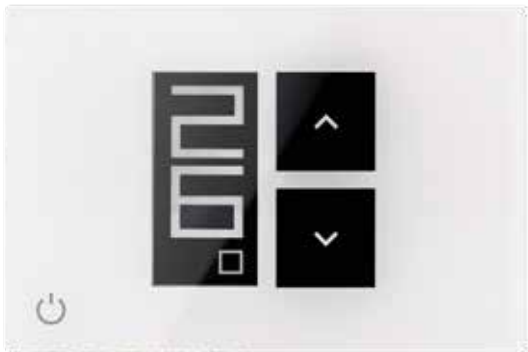
Energiewerte für einen Tag

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

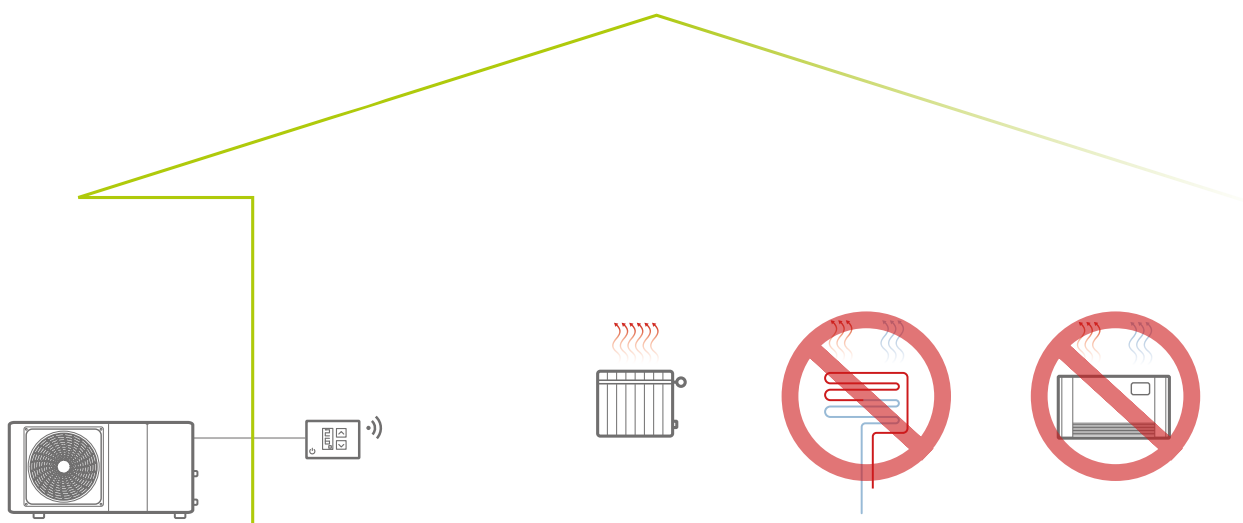
Bedienung mittels App

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

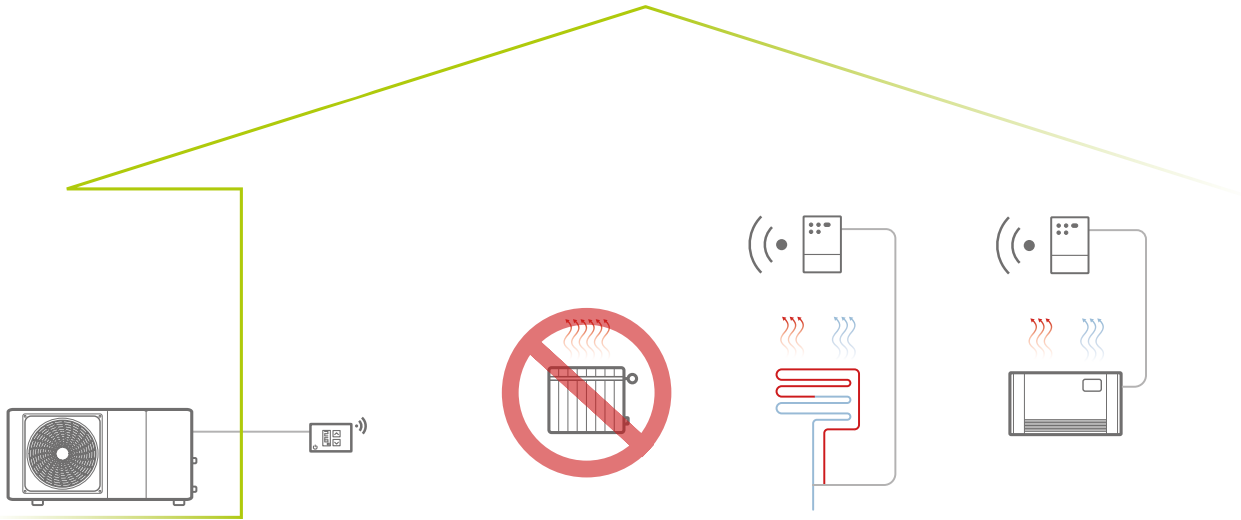
HID-TConnect2 kann per Kabel ohne zusätzliches Zubehör direkt an die Wärmepumpe angeschlossen werden: ideal für die Steuerung einer reinen Heizanlage mit Verteilung an die Heizkörper.



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.



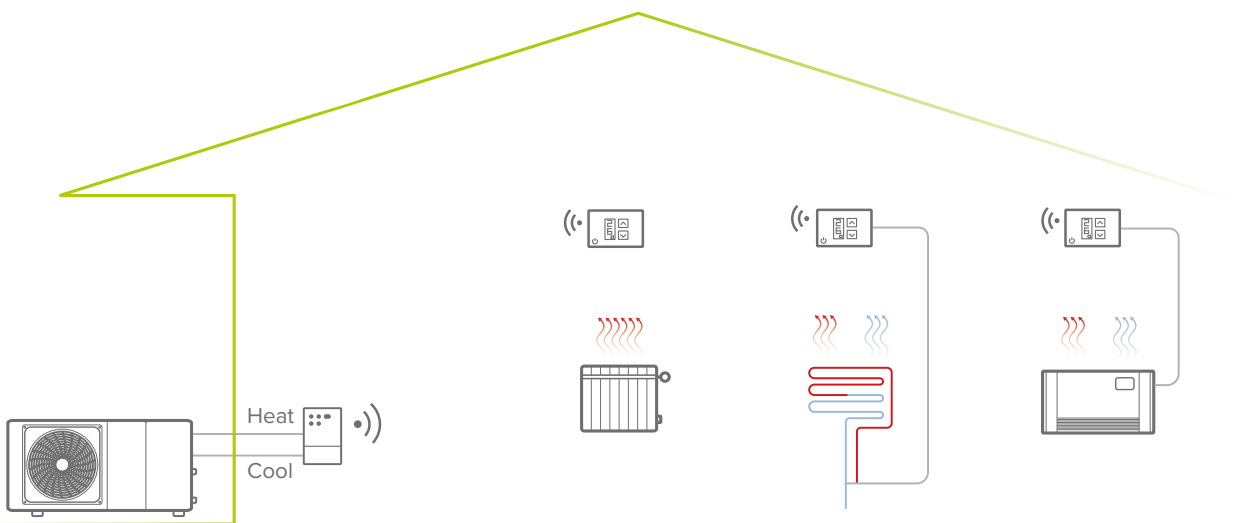
Hinweis: Der Wechsel des Betriebsmodus muss in der Wärmepumpe gesteuert werden (über die Benutzerschnittstelle oder die App MSmart Home).

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.

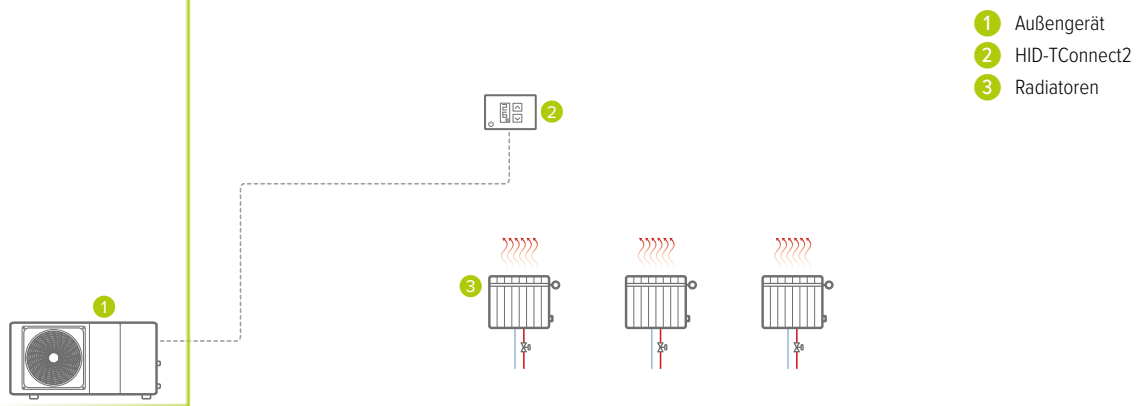
Der Aufruf der Wärmepumpe erfolgt durch den SwitchConnect über WiFi, der dank des Doppelrelais den Wechsel des Betriebsmodus des Generators ermöglicht (nur per App steuerbar).

Jeder SwitchConnect kann bis zu 6 Thermostate unterstützen.

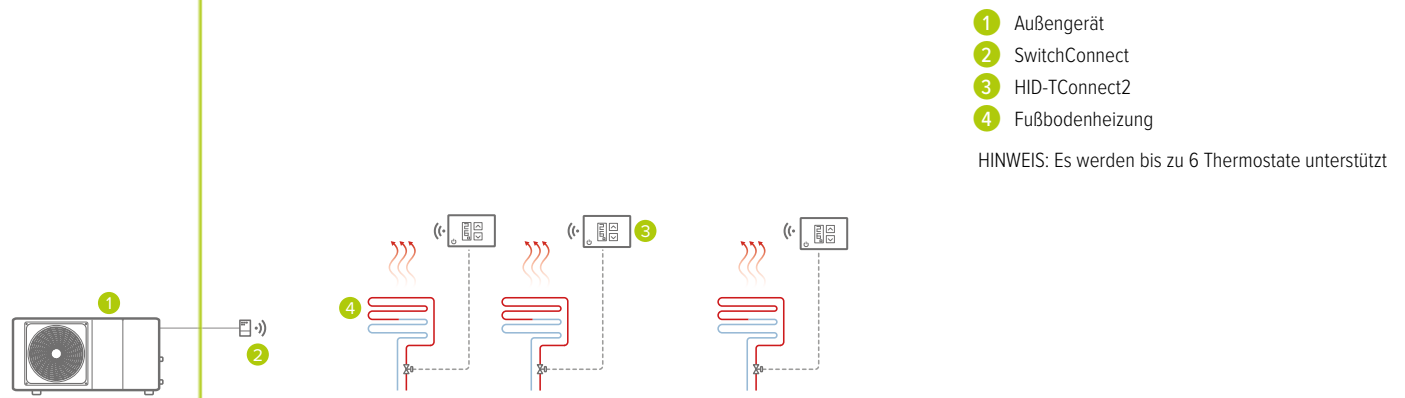


Hinweis: Bei widersprüchlichen Heiz-/Kühlaufrufen wird der Kühlung Vorrang eingeräumt.

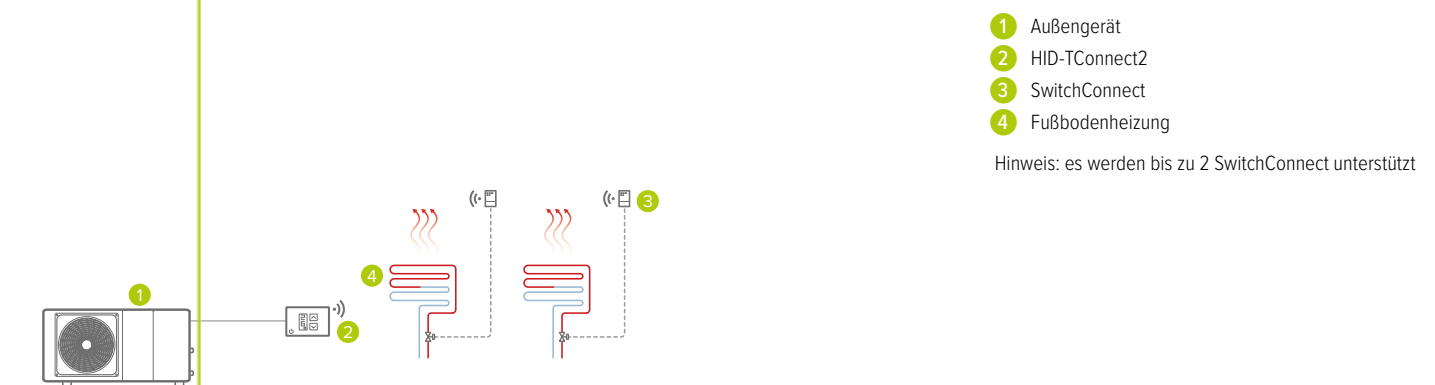
Einzonenanlage, Heizkörper, Kabelanschluss an den Generator



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



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

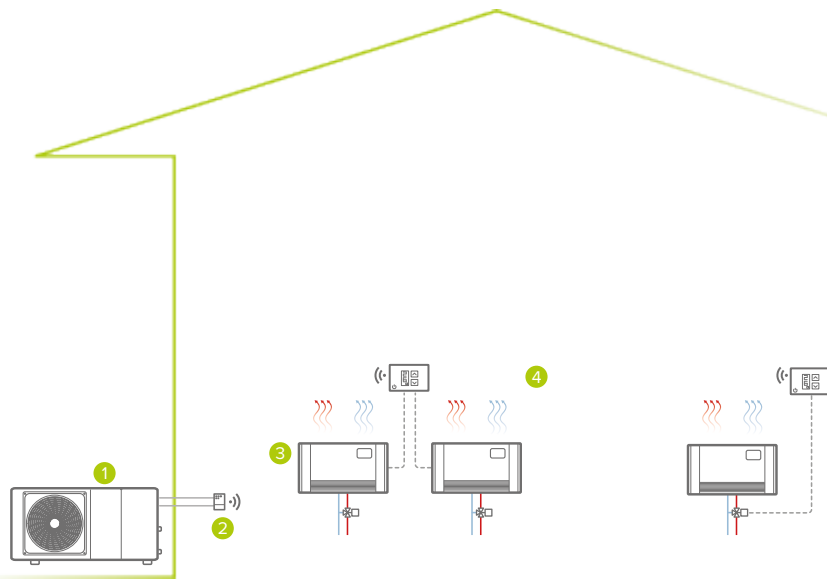


Einzonenanlage, warm/kalt, Heizkörper/ Anschlussgeräte, Verbindung über WiFi zum Generator und über Kabel zur Verteilung

- 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



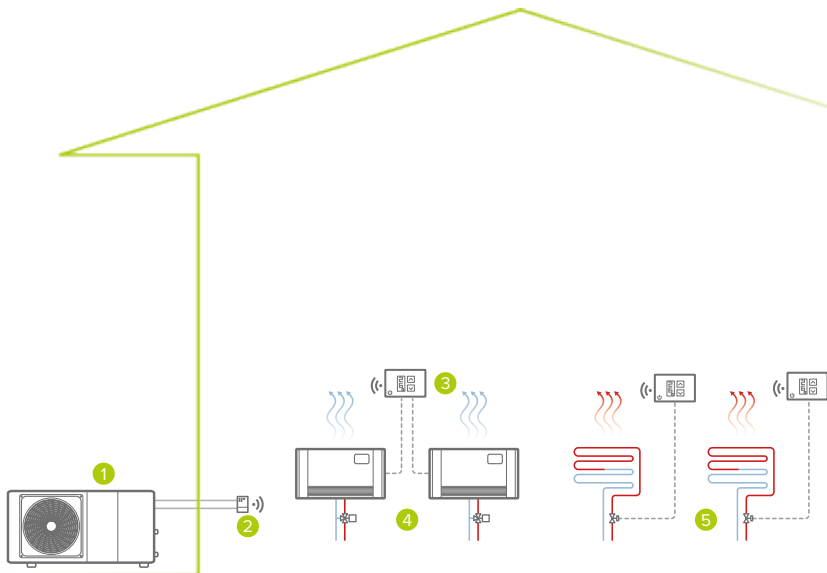
Anlage mit zweifachen Endgeräten, Heizkörper/ Anschlussgeräte, Verbindung über WiFi zum Generator und über Kabel zur Verteilung

- 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



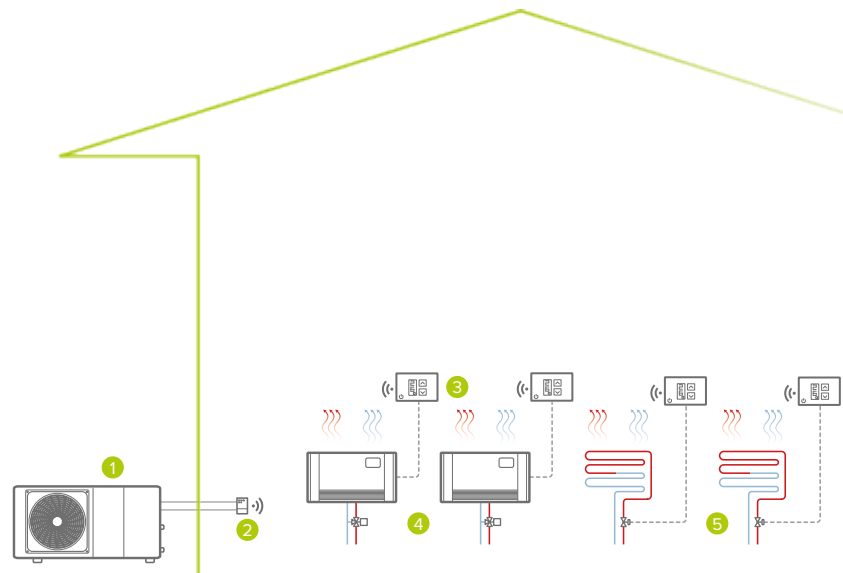
Zweizonenanlage, warm/kalt, Heizkörper/ Anschlussgeräte, Verbindung über WiFi zum Generator und über Kabel zur Verteilung

- 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

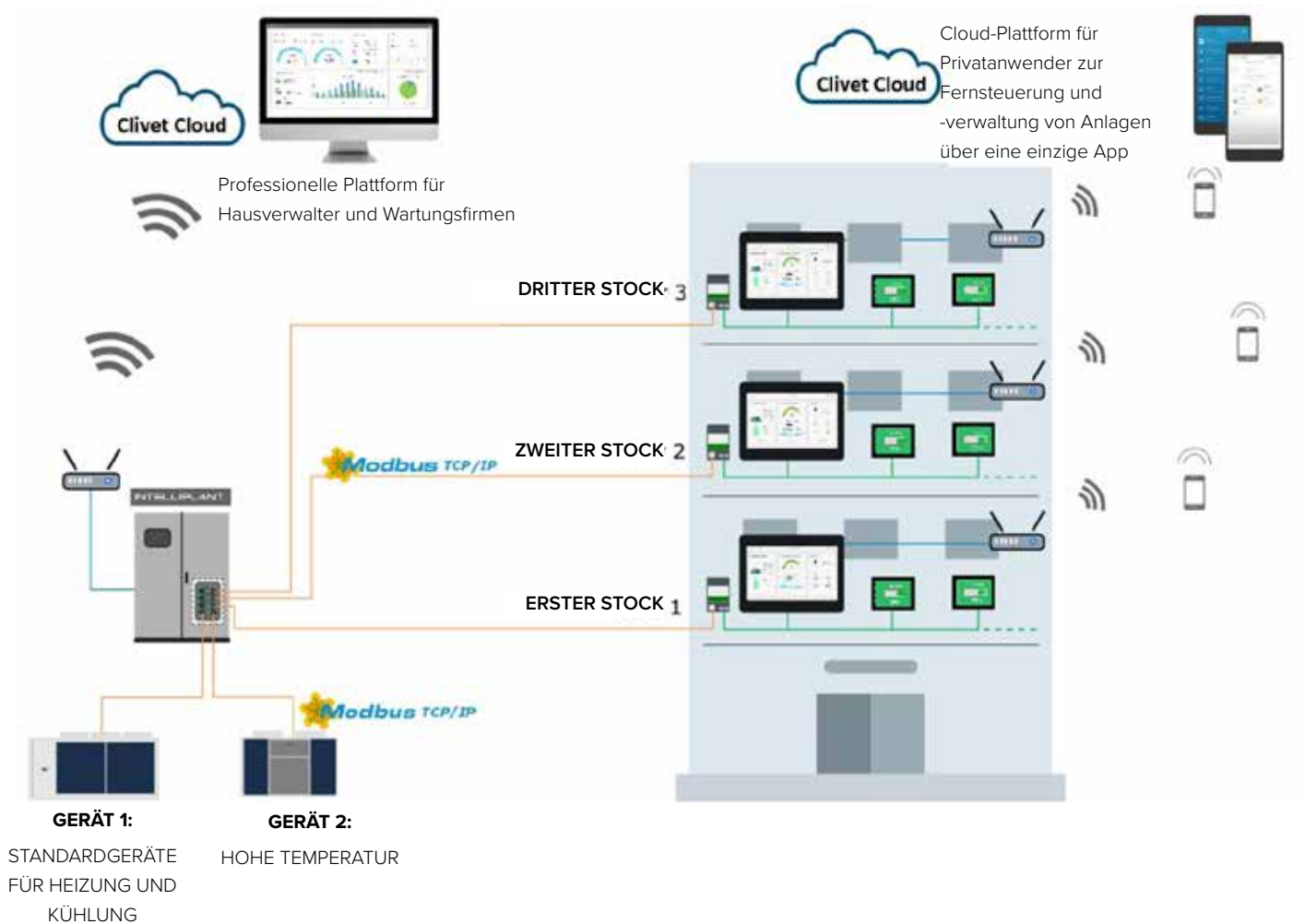
Private Nutzer

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

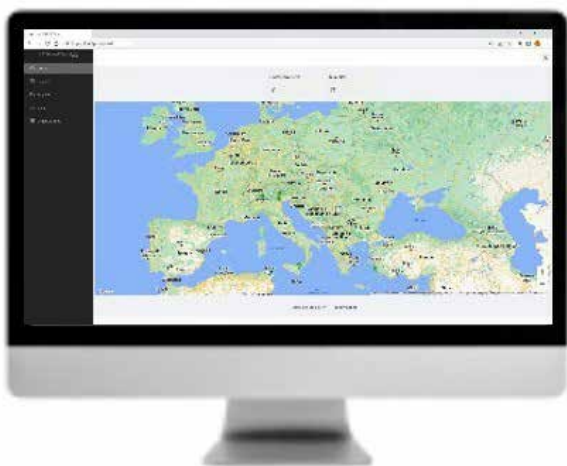


Heizzentrale

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



NOTIZEN

NOTIZEN

INHALT

SERIE	GRÖSSE VON	A	HANDELSNAME	GRUPPE	SEITE
SQKN-YEE 1 TC + MiSAN-YEE 1 S	2.1	8.1	SPHERA EVO 2.0	Wärmepumpen	26
SQKN-YEE 1 BC + MiSAN-YEE 1 S	2.1	8.1	SPHERA EVO 2.0 Box	Wärmepumpen	32
SQKN-YEE 1 IC + MiSAN-YEE 1 S	2.1	5.1	SPHERA EVO 2.0 Invisible	Wärmepumpen	38
WiSAN-YME 1 S	2.1	14.1	Edge EVO 2.0 - EXC	Wärmepumpen	46
WiSAN-PME 1 S	2.1	8.1	Edge F	Wärmepumpen	50
F-L / F-XL / FH-XL	-	-	ELFOSun ³	Wärmepumpen	60
Boiler	ACS200X	ACS10SX	Warmwasserspeicher	Wärmepumpen	64
CFW-2	1	5	MOOD	Klimakonvektoren	68
ELFORoom ²	003.0	017.0	ELFORoom ²	Klimakonvektoren	70
CFFAC / CFFAU	1	12	AURA - Ausführung mit drei Leistungsstufen	Klimakonvektoren	74
CFFC / CFFU	1	12	AURA - Ausführung mit Inverter	Klimakonvektoren	78
CFK	007.0	041.0	ELFOspace BOX3	Klimakonvektoren	82
SWAN-2	190	300	AQUA Plus	Wärmepumpen für Warmwasser	88
CPAN-YIN	SIZE2	-	ELFOFresh EVO	Kontrollierte mechanische Belüftung mit thermodynamischer Wärmerückgewinnung	94
ClSDN-Y EF 1 S	1	3	Fresh Large EVO	Lufterneuerung Gerät (mit 100% Außenluft)	98
ELFOAir	-	-	ELFOAir	Kontrollierte mechanische Belüftung mit thermodynamischer Wärmerückgewinnung	100
Control4 NRG	-	-	Control4 NRG	Lösungen	104
CEC-S 5K - CEC-T 10K - CEC-S B 5K	-	-	Sinergy	Lösungen	108
Clivet Eye	-	-	Clivet Eye	Lösungen	112
HID-TConnect - HID-TConnect2	-	-	HID-TConnect - HID-TConnect2	Lösungen	116
INTELLIPLANT	-	-	INTELLIPLANT	Lösungen	120

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.de abrufen.

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 Niedrigstenergiegebäude
- Kaskade**
Mehrere Geräte können in Reihe arbeiten, um große Lasten zu gewährleisten
- €-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
- Schnelstart**
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 CO₂-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
DIE NACHHALTIGEN KOMFORT UND DAS WOHLBEFINDEN
VON MENSCH UND UMWELT GEWÄHRLEISTEN**



www.clivet.de



CLIVET S.p.A.

Via Camp Lonc 25, Z.I. Villapaiera 32032 - Feltre (BL) - Italien
Telefon: +39 0439 3131 - info@clivet.it

Clivet GmbH

Hummelsbütteler Steindamm 84 - 22851 Norderstedt
Telefon: +49 40 325957-0 - info.de@clivet.com

MideaGroup
humanizing technology