

*ÜBERSICHT 2021*  
PRODUKTE UND SYSTEME  
**HOME**





CLIVET. INSPIRING SOLUTIONS

WÄRMEPUMPEN

KLIMAKONVEKTOREN

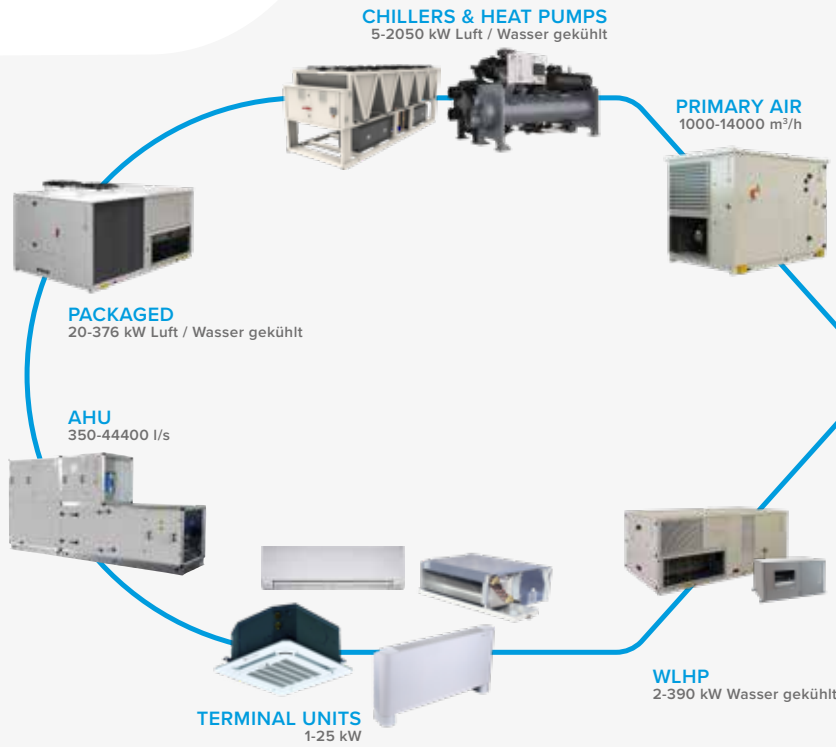
WÄRMEPUMPEN FÜR WW (Warmwasser)

KONTROLLIERTE WOHNRAUMLÜFTUNG MIT WRG

AUTONOMES SYSTEM

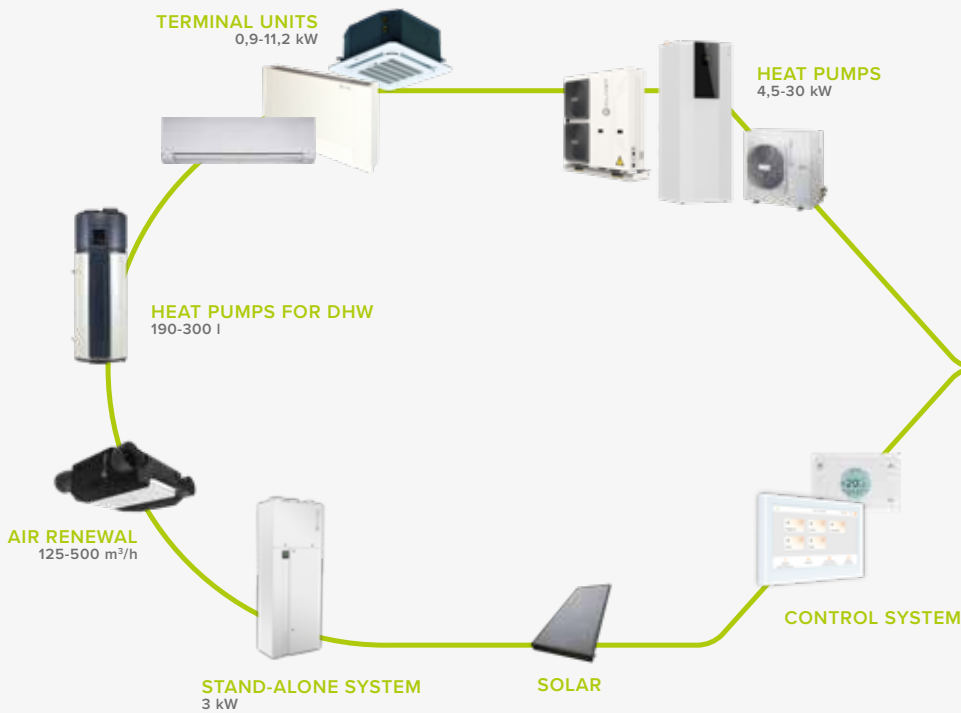
LÖSUNGEN

# ALLE TECHNOLOGIEN FÜR EINE PERFEKTE LÖSUNG



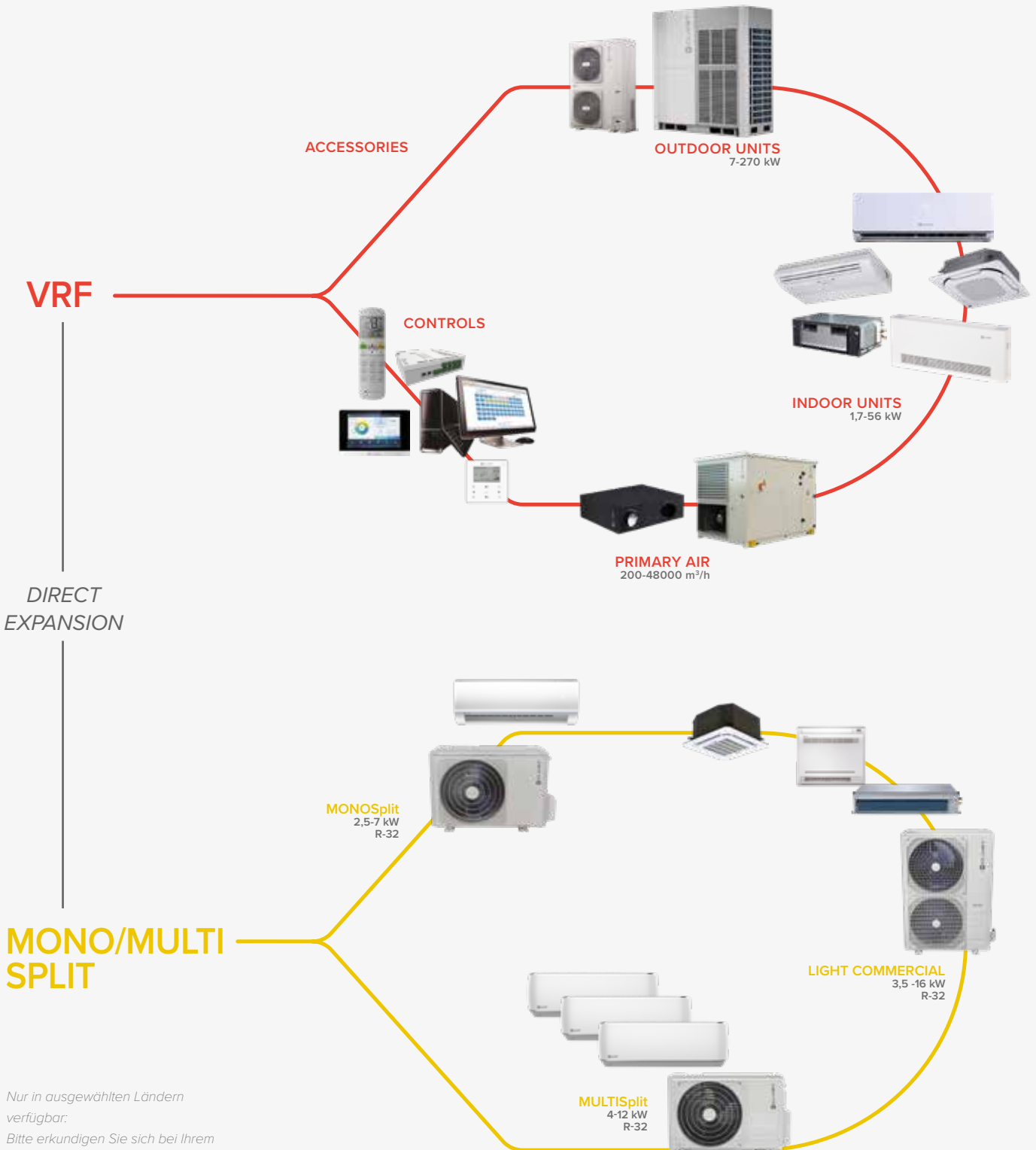
**APPLIED**

HYDRONIC



**HOME**

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.

# Die Produktreihe HOME von Clivet

## WÄRMEPUMPEN



### Vollelektrische Wärmepumpen

#### Split-System

|  |   |                       |     |            |
|--|---|-----------------------|-----|------------|
|  | SPHERA EVO                                    | R-32<br>Kältemittel   | APP | 4 ÷ 10 kW  |
|  | SPHERA EVO Box <b>NEW</b>                     | R-32<br>Kältemittel   | APP | 4 ÷ 10 kW  |
|  | SPHERA EVO Invisible <b>NEW</b>               | R-32<br>Kältemittel   | APP | 4 ÷ 10 kW  |
|  | SPHERA EVO 2.0 <i>VORSCHAU 2021</i>           | R-32<br>Kältemittel   | APP | 4 ÷ 16 kW  |
|  | SPHERA EVO 2.0 Box <i>VORSCHAU 2021</i>       | R-32<br>Kältemittel   | APP | 4 ÷ 16 kW  |
|  | SPHERA EVO 2.0 Invisible <i>VORSCHAU 2021</i> | R-32<br>Kältemittel   | APP | 4 ÷ 10 kW  |
|  | SPHERA-T Comfort                              | R-410A<br>Kältemittel |     | 12 ÷ 16 kW |
|  | SPHERA-B Comfort                              | R-410A<br>Kältemittel |     | 12 ÷ 16 kW |

#### Monoblock

|  |                              |                       |     |            |
|--|------------------------------|-----------------------|-----|------------|
|  | ELFOEnergy Edge EVO          | R-32<br>Kältemittel   | APP | 4 ÷ 30 kW  |
|  | ELFOEnergy Extended Inverter | R-410A<br>Kältemittel |     | 32 ÷ 50 kW |

### Hybrid-Wärmepumpen














#### Split-System

|  |  |                       |                          |                                      |
|--|--|-----------------------|--------------------------|--------------------------------------|
|  | SPHERA EVO Box Hybrid <b>NEW</b>                     | R-32<br>Kältemittel   | APP                      | 4 ÷ 10 kW<br>23 ÷ 33 kW (Heizkessel) |
|  | SPHERA EVO Invisible Hybrid <b>NEW</b>               | R-32<br>Kältemittel   | APP<br>Kesselintegration | 4 ÷ 10 kW<br>24 kW (Heizkessel)      |
|  | SPHERA EVO 2.0 Box Hybrid <i>VORSCHAU 2021</i>       | R-32<br>Kältemittel   | APP                      | 4 ÷ 16 kW<br>23 ÷ 33 kW (Heizkessel) |
|  | SPHERA EVO 2.0 Invisible Hybrid <i>VORSCHAU 2021</i> | R-32<br>Kältemittel   | APP<br>Kesselintegration | 4 ÷ 10 kW<br>24 kW (Heizkessel)      |
|  | SPHERA-T Hybrid                                      | R-410A<br>Kältemittel | Kesselintegration        | 4 ÷ 10 kW<br>24 kW (Heizkessel)      |





#### Monoblock

|  |                                       |                     |     |                                      |
|--|---------------------------------------|---------------------|-----|--------------------------------------|
|  | ELFOEnergy Edge EVO Hybrid <b>NEW</b> | R-32<br>Kältemittel | APP | 4 ÷ 16 kW<br>23 ÷ 33 kW (Heizkessel) |
|--|---------------------------------------|---------------------|-----|--------------------------------------|











## KLIMAKONVEKTOREN

|   |                                   |   |   |               |
|---|-----------------------------------|---|---|---------------|
|  | ELFOSpace WALL3                   |  |   | 2,2 ÷ 4,5 kW  |
|   | MOOD <small>VORSCHAU 2021</small> |  |   | 2,7 ÷ 4,9 kW  |
|  | ELFORRoom²                        |  |   | 0,9 ÷ 3,7 kW  |
|  | AURA                              |  |   | 1,5 ÷ 8,3 kW  |
|  | AURA                              |   |   | 1,6 ÷ 8,3 kW  |
|  | ELFOSpace BOX3                    |  |   | 3,0 ÷ 11,2 kW |








## WÄRMEPUMPEN FÜR WW (Warmwasser)

|   |  |   |  |                 |
|---|--|---|--|-----------------|
|  | AQUA                                   |   |  | 190 e 300 Liter |
|  | AQUA Plus <small>VORSCHAU 2021</small> |  |  | 190 e 300 Liter |





## KONTROLLIERTE WOHNRAUMLÜFTUNG MIT WRG

|  |               |   |   |   |  |                |
|--|---------------|---|---|---|--|----------------|
|  | ELFOFresh EVO |  |  |  |   FREE   | 125 ÷ 320 m²/h |
|  | ELFOFresh²    |  |   |   |  | 500 m²/h       |

## AUTONOMES SYSTEM

|   |          |   |  |      |
|---|----------|---|--|------|
|  | ELFOPack |  |   FREE    | 3 kW |
|---|----------|---|--|------|

## KONTROLLE

|   |                  |   |  |   |
|---|------------------|---|--|---|
|  | HID-TConnect     |  |  | - |
|  | ELFOControl³ EVO |  |  | - |
|  | Clivet Eye       |  |  | - |

# Zertifizierungen



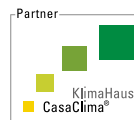
Die Produkte von Clivet entsprechen den **Produkt Richtlinien**, die wie gefordert in allen Ländern der Europäischen Gemeinschaft zur Anwendung kommen, um einen angemessenen Sicherheitsstandard zu gewährleisten.



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



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



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



**KEYMARK** ist eine in vielen europäischen Ländern anerkannte Marke für die Schaffung von Anreizen für die Installation von Wärmepumpen zur Raumheizung und Warmwasserbereitung.

Die Länder, die das Zeichen und die zertifizierten Produkte anerkennen, sind unter [www.heatpumpkeymark.com](http://www.heatpumpkeymark.com) verfügbar.



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



#### Vollelektrische Wärmepumpen:

- ✓ Split-System
- ✓ Monoblock

#### Hybrid-Wärmepumpen:

- ✓ Split-System
- ✓ Monoblock

#### Zubehör für Wärmepumpen:

- ✓ Solarzellen
- ✓ Boiler



## VOLLELEKTRISCHE WÄRMEPUMPEN: SPLIT-SYSTEM



SPHERA EVO



SPHERA EVO Box



SPHERA EVO Invisible



SPHERA EVO 2.0



SPHERA EVO 2.0 Box



SPHERA EVO 2.0 Invisible



SPHERA-T Comfort



SPHERA-B Comfort

# SPHERA EVO

## SRHME + MDAN-YMi 2.1÷5.1

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

### ENERGIESPARFUNKTIONEN



Kombination mit Solaranlage (optional)



Smart Grid ready

### KOMFORT



Warm/Kalt



WW



Silent

### ZUVERLÄSSIGKEIT



Zusatz-Heizwiderstand (optional)



Eurovent



Keymark

### GESUNDHEIT



Umweltfreundliches Kältemittel



Erneuerbare Energie

### PRAKTISCHE FUNKTIONEN



Wochen-Timer



Heizkessel-Einbindung



Integrierter Warmwasserspeicher

### STEUERUNG UND NETZFÄHIGKEIT



Potentialfreier Kontakt



Modbus-Schnittstelle



Steuerung über WLAN



Verwaltung über ELFOControl



Überwachung über Clivet Eye

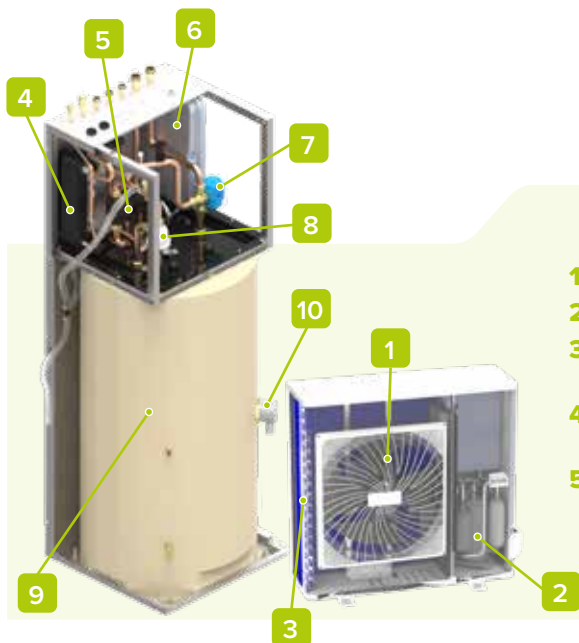


- ✓ Einfache Installation: alle Hydraulikkomponenten sind bereits eingebaut
- ✓ Wartungsfreundlich: Platine und Hydraulikkomponenten befinden sich an der Vorderseite
- ✓ Für alle Anforderungen geeignet, dank der doppelten Ausführung mit 190 l oder 250 l Warmwasserspeicher
- ✓ Nutzt erneuerbare Energie optimal mit Anschlüssen für Smart Grid und Photovoltaik
- ✓ Fortschrittliche Konnektivität: Die Verwaltung über die spezielle App MSmarHome oder über die Modbus-Schnittstelle mit ELFOControl<sup>3</sup> EVO gehört zur Serienausstattung

## Alles unter Kontrolle

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

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



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

## Konfigurationen














### WW-SPEICHER:

- ACS190** Warmwasserspeicher für 190 l  
**ACS250** Warmwasserspeicher für 250 l

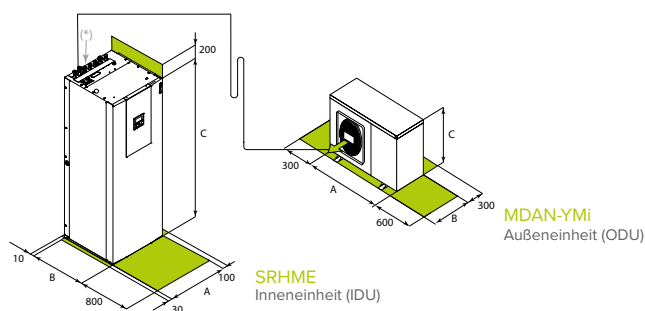
### ZUSÄTZLICHER HEIZWIDERSTAND:

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

## Zubehör

|   |                 |  |  |                 |  |
|---|-----------------|--|--|-----------------|--|
|    | <b>KCSX</b>     | Bausatz für Sekundärkreislauf (hydraulische Weiche, 1l + Pumpe) <sup>NEU</sup> |   | <b>DTX</b>      | Zusätzliche Kondensatwanne   |
|    | <b>DIX</b>      | Hydraulische Weiche, 1 l <sup>NEU</sup>  |   | <b>AMRX</b>     | Schwingungsdämpfer aus Gummi   |
|    | <b>DI50X</b>    | Hydraulische Weiche, 50 l <sup>NEU</sup>                                       |   | <b>HID-TCXB</b> | Zeitthermostat soft touch weiß, mit Temperaturregelung und Bedienung per App / Sprachsteuerung <sup>NEU</sup>  |
|    | <b>ACIMPX</b>   | Trägheitsspeicher-Anlage   |   | <b>HID-TCXN</b> | Zeitthermostat soft touch schwarz, mit Temperaturregelung und Bedienung per App / Sprachsteuerung <sup>NEU</sup>   |
|   | <b>KIRE2HLX</b> | 2 Zonen: Hohe Temperatur + niedrige Temperatur (gemischt)                      |  | <b>SWCX</b>     | IoT-Switch zur Verbindung mit HID-TConnect für die Verwaltung des Betriebsmodus der Wärmepumpe oder zum Ein-/Ausschalten der Endgeräte / Flächenheizungen <sup>NEU</sup> |
|  | <b>KIRE2HX</b>  | 2 Zonen: Beide mit hoher Temperatur  |  |                 |  |
|  | <b>KCCEX</b>    | Anschlussbausatz externer Heizkessel <sup>NEU</sup>                            |  |                 |  |
|  | <b>SOLX</b>     | Solarintegration für Sanitäranlagen  |  |                 |  |

## Maße und Anschlüsse



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

(\*) Wasser- und Gasanschlüsse

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

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

# Technische Angaben

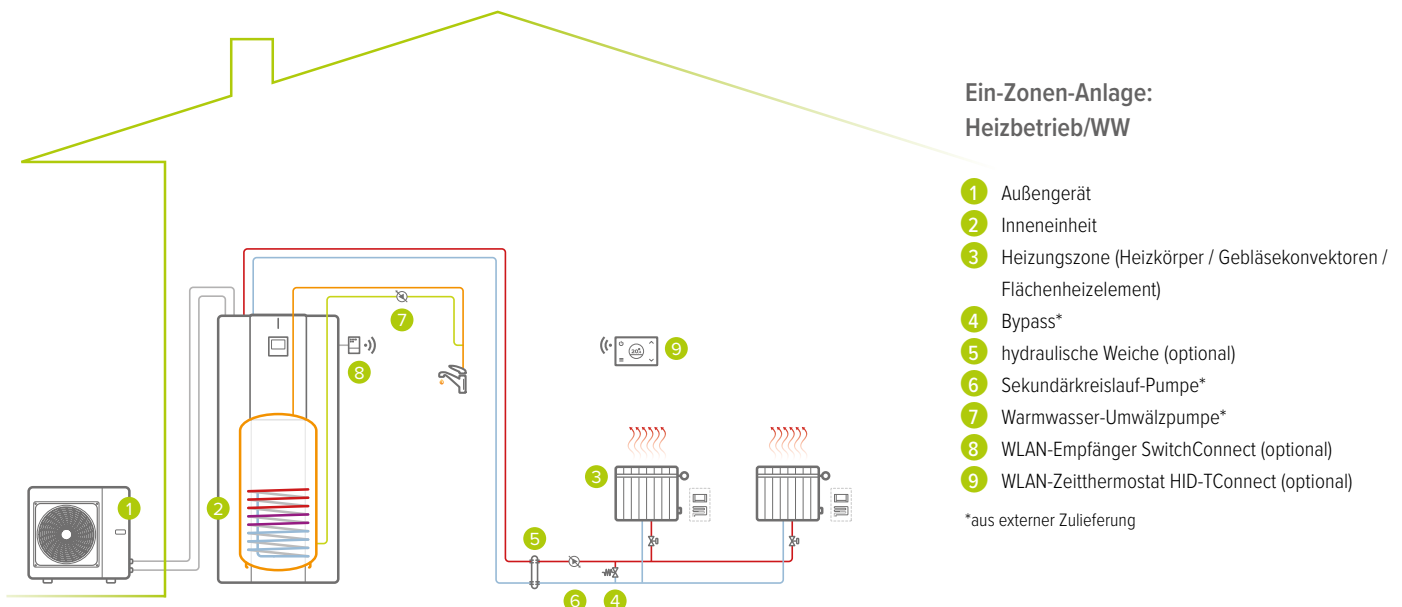
| Größen                                   |                              |                                 |                       | 2.1      |                    | 3.1        |                    | 4.1        |                     | 5.1        |                      |            |  |
|--|------------------------------|---------------------------------|--------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

Daten gemäß EN 14511:2018 und EN 14825:2016

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

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

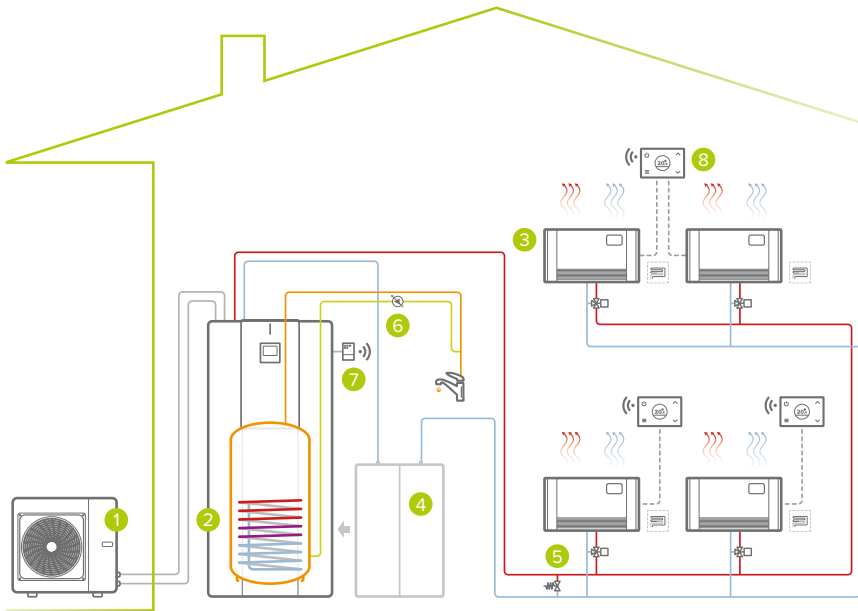
# Anlagenpläne



## Ein-Zonen-Anlage: Heizbetrieb/WW

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

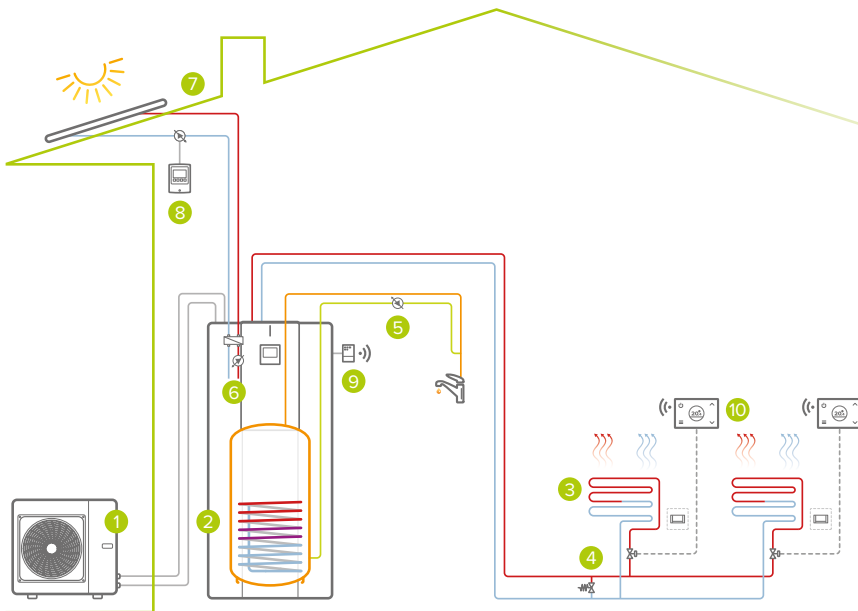
\*aus externer Zulieferung



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

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

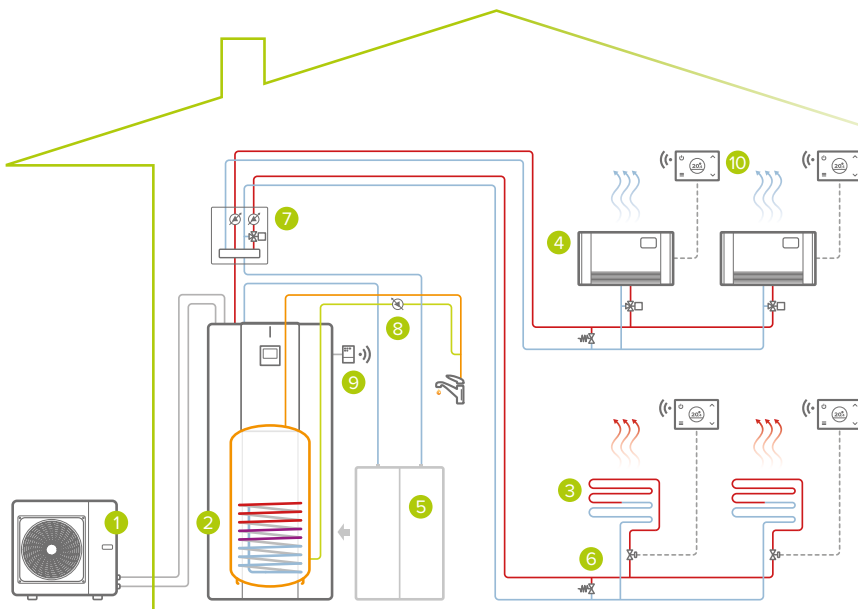
\*aus externer Zulieferung



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

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

\*aus externer Zulieferung



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

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

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

\*aus externer Zulieferung

# SPHERA EVO Box

## SRHME-BC + MDAN-YMi 2.1÷5.1

NEU

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

### ENERGIESPARFUNKTIONEN



Kombination mit Solaranlage (optional) - WW-Speicher



Smart Grid bereit

### KOMFORT



Warm Kalt



WW



Silent

### ZUVERLÄSSIGKEIT



Zusatz-Heizwiderstand (optional)



Eurovent



Keymark

### GESUNDHEIT



Umweltfreundliches Kältemittel



erneuerbare Energie

### PRAKTISCHE FUNKTIONEN



Wochen-Timer



Heizkessel-Kombination

### STEUERUNG UND NETZFÄHIGKEIT



Potentialfreier Kontakt



Modbus-Schnittstelle



Steuerung über WLAN



Verwaltung über ELFOControl



Überwachung über Clivet Eye

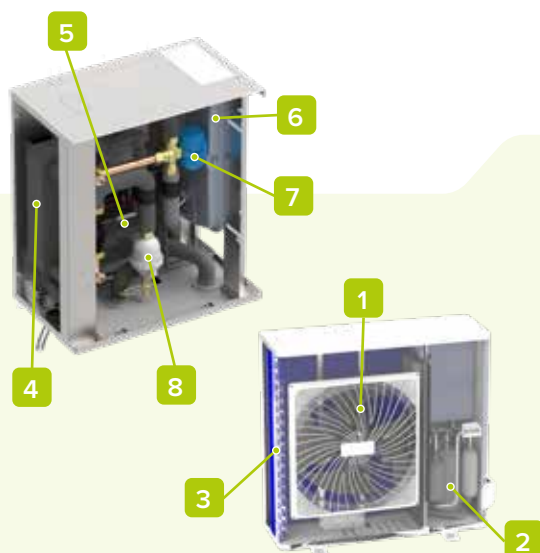


- ✓ Geringe Abmessungen: kann in einem Stauraum unter einer Treppe, in einem Abstellraum, Hauswirtschaftsraum oder in einem Küchenmöbel installiert werden
- ✓ Komfort auch in kalten Klimazonen: optionaler Zusatz-Heizwiderstand mit 2/4/6/9 kW
- ✓ Ideal für Anlagen mit zweifacher Temperatur oder zweifachen Endgeräten, dank des spezifischen Bausatzes
- ✓ Kann mit Warmwasserspeichern kombiniert werden, deren Volumen für die jeweilige Anwendung geeignet ist
- ✓ Fortschrittliche Konnektivität: Die Verwaltung über die spezielle App MSmartHome oder über die Modbus-Schnittstelle mit ELFOControl<sup>3</sup> EVO gehört zur Serienausstattung

## Ideal in Kombination mit AQUA

SPHERA EVO Box ist eine optimale Alternative für die Installationen, bei denen die Turm- oder Einbauausführung nicht installiert werden kann.

In Kombination mit AQUA, der Wärmepumpe für Warmwasserbereitung, bietet SPHERA EVO Box den Vorteil eines Systems, mit dem gleichzeitig geheizt oder gekühlt und Warmwasser erzeugt werden kann.



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

## Konfigurationen














### PUMPE:

- Standardpumpe
- 1PUM** Einzelpumpe mit größerer Förderhöhe

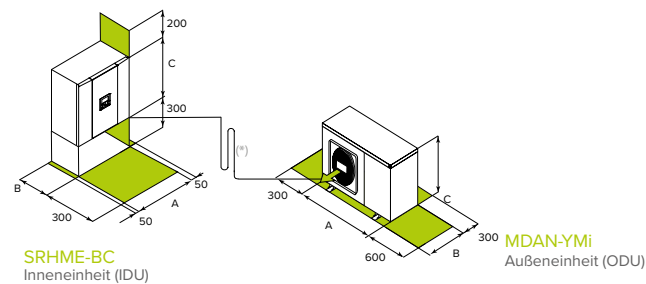
### ZUSÄTZLICHER HEIZWIDERSTAND:

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

## Zubehör

|   |                |  |   |                 |  |
|---|----------------|--|---|-----------------|--|
|    | <b>ACS200X</b> | 200 l-Warmwasserspeicher   |    | <b>KIRE2HLX</b> | 2 Zonen: Hohe Temperatur + niedrige Temperatur (gemischt)  |
|   | <b>ACS300X</b> | 300 l-Warmwasserspeicher   |   | <b>KIRE2HX</b>  | 2 Zonen: Beide mit hoher Temperatur  |
|   | <b>ACS500X</b> | 500 l-Warmwasserspeicher   |    | <b>KCCEX</b>    | Anschlussbausatz externer Heizkessel <sup>NEU</sup>  |
|    | <b>ACS2SX</b>  | 200 l-Warmwasserspeicher mit Solar-Heizschlange                                      |    | <b>DTX</b>      | Zusätzliche Kondensatwanne   |
|   | <b>ACS3SX</b>  | 300 l-Warmwasserspeicher mit Solar-Heizschlange                                      |    | <b>AMRX</b>     | Schwingungsdämpfer aus Gummi   |
|   | <b>ACS5SX</b>  | 500 l-Warmwasserspeicher mit Solar-Heizschlange                                      |    | <b>HID-TCXB</b> | Zeitthermostat soft touch weiß, mit Temperaturregelung und Bedienung per App / Sprachsteuerung <sup>NEU</sup>  |
|   | <b>KCSX</b>    | Bausatz für Sekundärkreislauf (hydraulische Weiche, 1 Inhalt + Pumpe) <sup>NEU</sup> |  | <b>HID-TCXN</b> | Zeitthermostat soft touch schwarz, mit Temperaturregelung und Bedienung per App / Sprachsteuerung <sup>NEU</sup>   |
|  | <b>DIX</b>     | Hydraulische Weiche, 1 l <sup>NEU</sup>  |  | <b>SWCX</b>     | IoT-Switch zur Verbindung mit HID-TConnect für die Verwaltung des Betriebsmodus der Wärmepumpe oder zum Ein-/Ausschalten der Endgeräte / Flächenheizungen <sup>NEU</sup> |
|  | <b>DI50X</b>   | Hydraulische Weiche, 50 l <sup>NEU</sup>   |   |                 |  |
|  | <b>ACIMPX</b>  | Trägheitsspeicher-Anlage   |   |                 |  |

## Maße und Anschlüsse



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

(\*) Wasser- und Gasanschlüsse

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

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

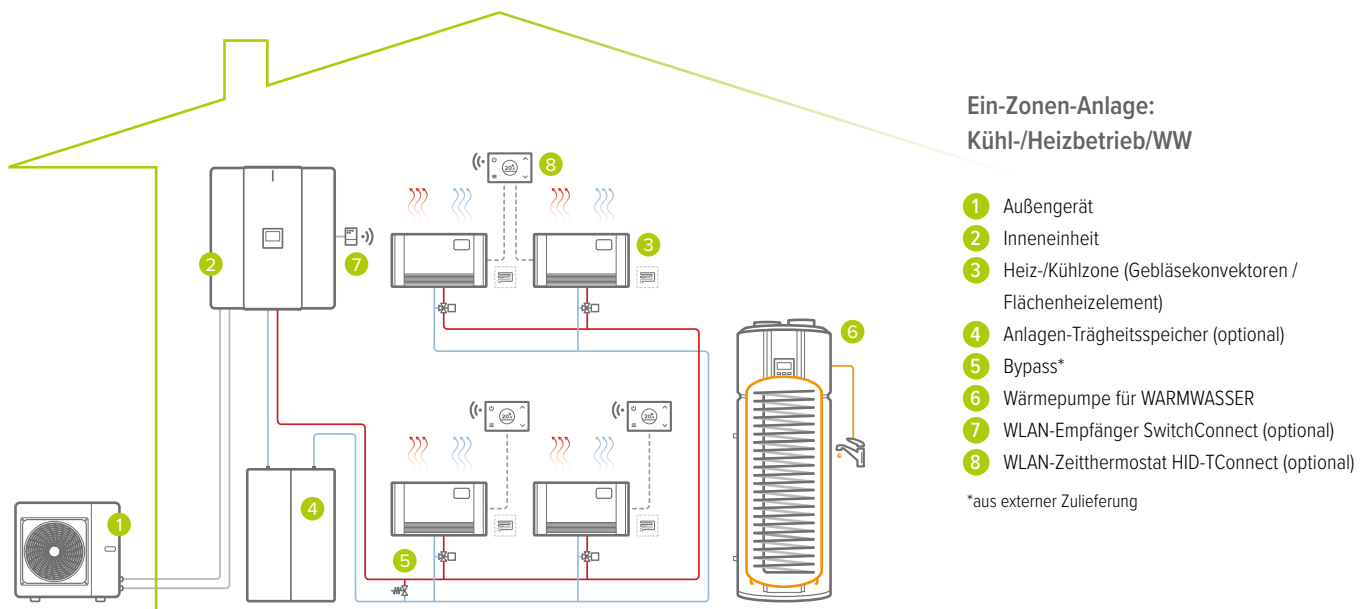
## Technische Angaben

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

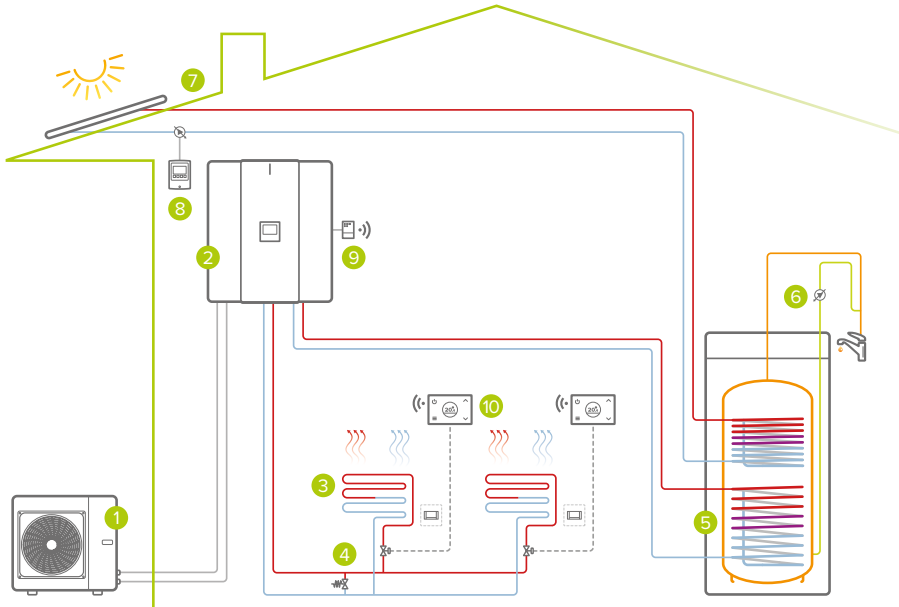
Daten gemäß EN 14511:2018 und EN 14825:2016

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

## Anlagenpläne



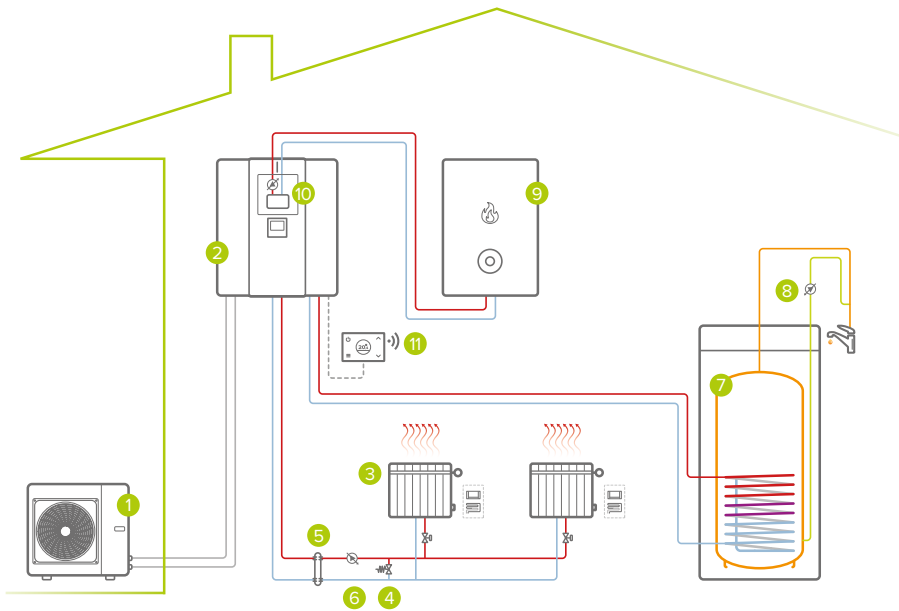




### Ein-Zonen-Anlage mit Solarthermie: Kühl-/Heizbetrieb/WW

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

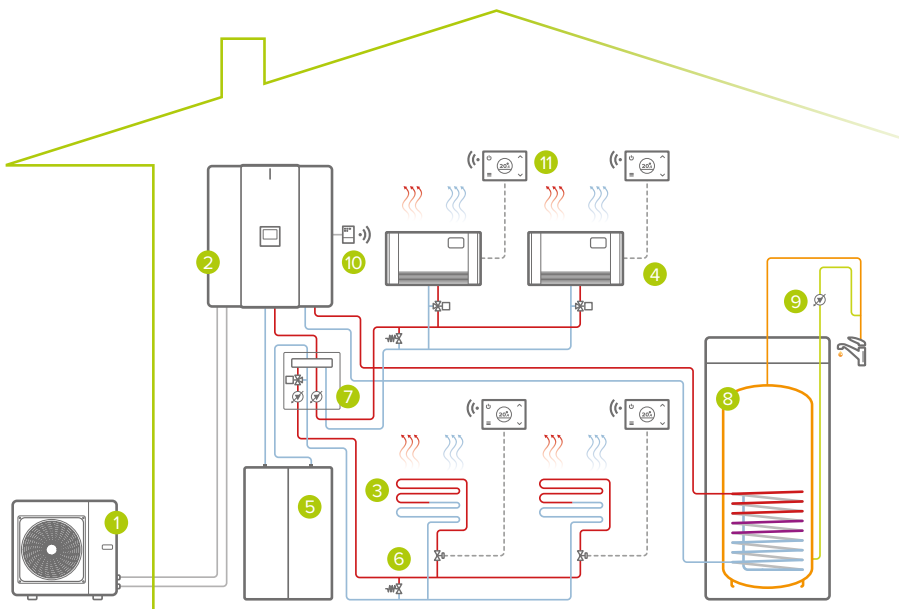
\*aus externer Zulieferung



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

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

\*aus externer Zulieferung



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

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

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

# SPHERA EVO Invisible

## SRHME-IC + MDAN-YMi 2.1÷5.1

NEU

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

### ENERGIESPARFUNKTIONEN



Kombination mit Solaranlage (optional)



Smart Grid ready

### KOMFORT



Warm/Kalt



WW



Silent

### ZUVERLÄSSIGKEIT



Zusatz-Heizwiderstand (optional)



Eurovent



Keymark

### GESUNDHEIT



Umweltfreundliches Kältemittel



erneuerbare Energie

### PRAKTISCHE FUNKTIONEN



Wochen-Timer



Integrierter Warmwasserspeicher

### STEUERUNG UND NETZFÄHIGKEIT



Potentialfreier Kontakt



Modbus-Schnittstelle



Steuerung über WLAN



Verwaltung über ELFOControl



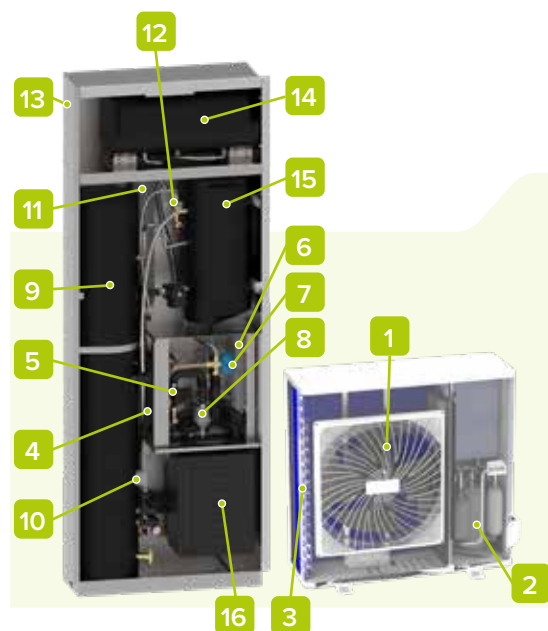
Überwachung über Clivet Eye



- ✓ Platzsparend: komplette Außeninstallation mit einem nur 36 cm tiefen Wand-Einbaugerät
- ✓ Für alle Anforderungen geeignet: Bausatz Solarenergie / Bausatz Trägheitsspeicher / Zusatzspeicher / konfigurierbarer Heizkessel
- ✓ Einbaukomponenten und Einbauschränk mit Teleskoprahmen können separat geliefert werden
- ✓ Komplette Serie, jetzt mit einer Leistung bis 10 kW und einem Warmwasservolumen bis 300 l
- ✓ Fortschrittliche Konnektivität: Die Verwaltung über die spezielle App MSmartHome oder über die Modbus-Schnittstelle mit ELFOControl<sup>3</sup> EVO gehört zur Serienausstattung

## Gute Raumnutzung

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



- |   |   |
|---|---|
| <ol style="list-style-type: none"> <li>1. DC Inverter Ventilator</li> <li>2. DC Inverter Twin-Rotary Verdichter</li> <li>3. Luft-Gas Lamellen-Wärmetauscher (Blue Fin Beschichtung)</li> <li>4. Gas/Wasser Plattenwärmetauscher</li> <li>5. DC Inverter Pumpe mit hohem Wirkungsgrad</li> <li>6. Ausdehnungsgefäß für Anlage, 8 l</li> <li>7. 3-Wege-Ventil</li> <li>8. Filter mit magnetischer Schlammscheidung</li> </ol> | <ol style="list-style-type: none"> <li>9. WW-Boiler, 150 l mit Heizspirale</li> <li>10. WW-Sicherheitswiderstand, 2 kW</li> <li>11. WW-Ausdehnungsgefäß, 8 l</li> <li>12. Ventil zum Schutz vor Verbrennungen</li> <li>13. Schränk mit einstellbarem Teleskop-Rahmen</li> <li>14. Bausatz Trägheitsspeicher für die Anlage (optional)</li> <li>15. WW-Zusatzspeicher, 50 l (optional)</li> <li>16. Bausatz 2-Zonen-Regelung (optional)</li> </ol> |
|---|---|

## Konfigurationen














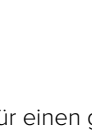
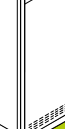
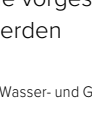


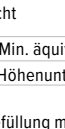
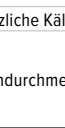
### PUMPE:

- Standardpumpe
- 1PUM** Einzelpumpe mit größerer Förderhöhe

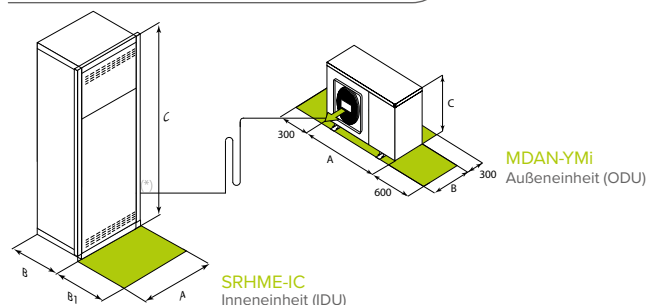
### ZUSÄTZLICHER HEIZWIDERSTAND:

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

## Zubehör

|   |                 |  |   |                 |  |
|---|-----------------|--|---|-----------------|--|
|    | <b>ADIX</b>     | Einbauschränk mit Anschlusschablone  |    | <b>KIRE2HLX</b> | 2 Zonen: Hohe Temperatur + niedrige Temperatur (gemischt)  |
|    | <b>ACS150X</b>  | Pufferspeicher Brauchwarmwasser, 150l  |    | <b>KIRE2HX</b>  | 2 Zonen: Beide mit hoher Temperatur  |
|    | <b>ADIAX</b>    | Einbauschränk für WW-Zusatzspeicher  |    | <b>KCVEX</b>    | Bausatz Umwälzung: Umwälzeinheit, Steuergerät, Ausdehnungsgefäß  |
|   | <b>ACSA150X</b> | Zusätzlicher Warmwasserspeicher, 150 l   |   | <b>KPRSX</b>    | Bausatz Warmwasser-Umwälzpumpe   |
|  | <b>ACSA50X</b>  | Zusätzlicher Warmwasserspeicher, 50 l  |  | <b>DTX</b>      | Zusätzliche Kondensatwanne   |
|  | <b>KCSX</b>     | Bausatz für Sekundärkreislauf (hydraulische Weiche, 1 Inhalt + Pumpe) <sup>NEU</sup> |  | <b>AMRX</b>     | Schwingungsdämpfer aus Gummi   |
|  | <b>DIX</b>      | Hydraulische Weiche, 1 l <sup>NEU</sup>  |  | <b>HID-TCXB</b> | Zeitthermostat soft touch weiß, mit Temperaturregelung und Bedienung per App / Sprachsteuerung <sup>NEU</sup>  |
|  | <b>DI50X</b>    | Hydraulische Weiche, 50 l <sup>NEU</sup>   |  | <b>HID-TCXN</b> | Zeitthermostat soft touch schwarz, mit Temperaturregelung und Bedienung per App / Sprachsteuerung <sup>NEU</sup>   |
|  | <b>ADI50X</b>   | Einbauschränk für externen Trägheitsspeicher   |  | <b>SWCX</b>     | IoT-Switch zur Verbindung mit HID-TConnect für die Verwaltung des Betriebsmodus der Wärmepumpe oder zum Ein-/Ausschalten der Endgeräte / Flächenheizungen <sup>NEU</sup> |
|  | <b>ACE50X</b>   | Trägheitsspeicher, 50 l, Außeninstallation   |   |                 |  |
|  | <b>AC50X</b>    | Trägheitsspeicher, 50 l, Inneninstallation   |   |                 |  |

## Maße und Anschlüsse



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

(\*) Wasser- und Gasanschlüsse

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

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

## Technische Angaben

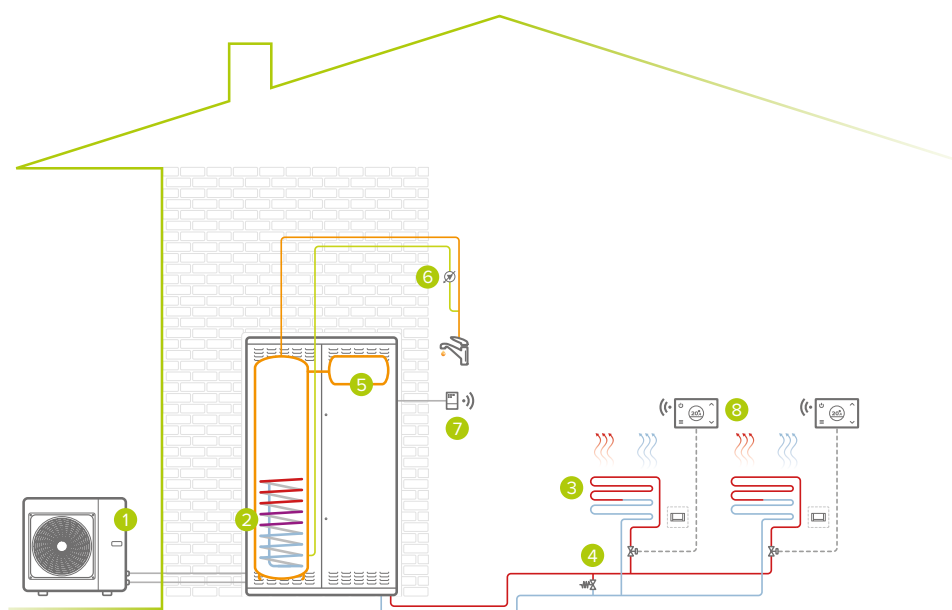
| Größen                                   |   |                                 |                                | 2.1                   | 3.1                | 4.1                | 5.1                 |                      |               |
|--|---|---------------------------------|--------------------------------|-----------------------|--------------------|-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

Daten gemäß EN 14511:2018 und EN 14825:2016

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

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

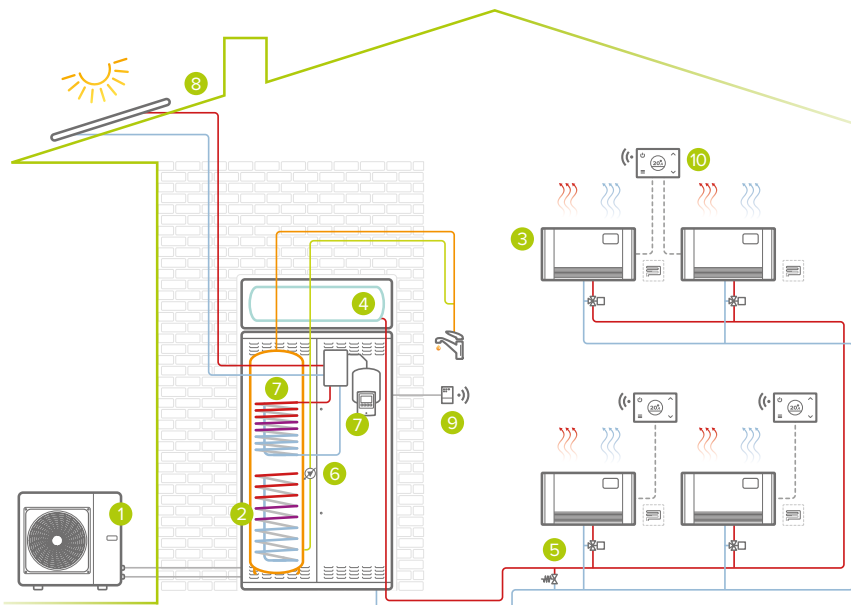
## Anlagenpläne



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

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

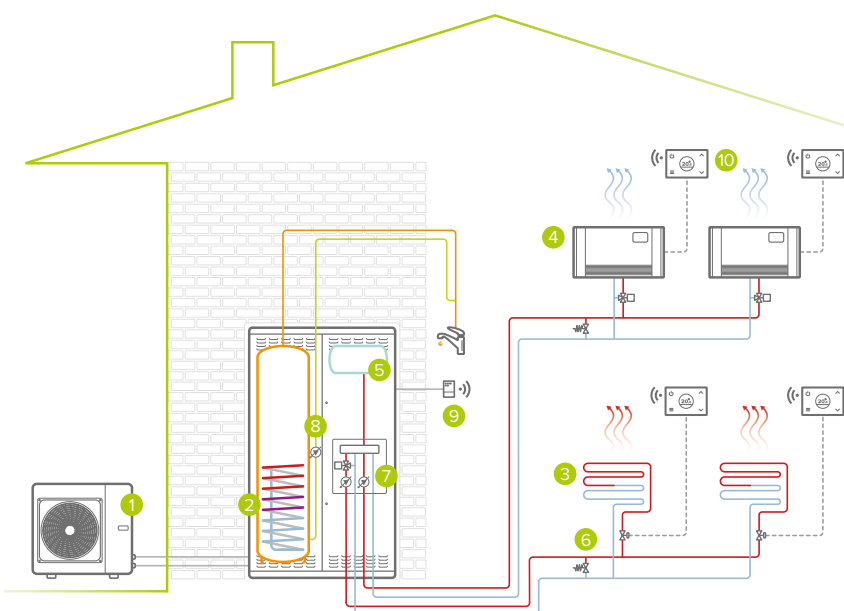
\*aus externer Zulieferung



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

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

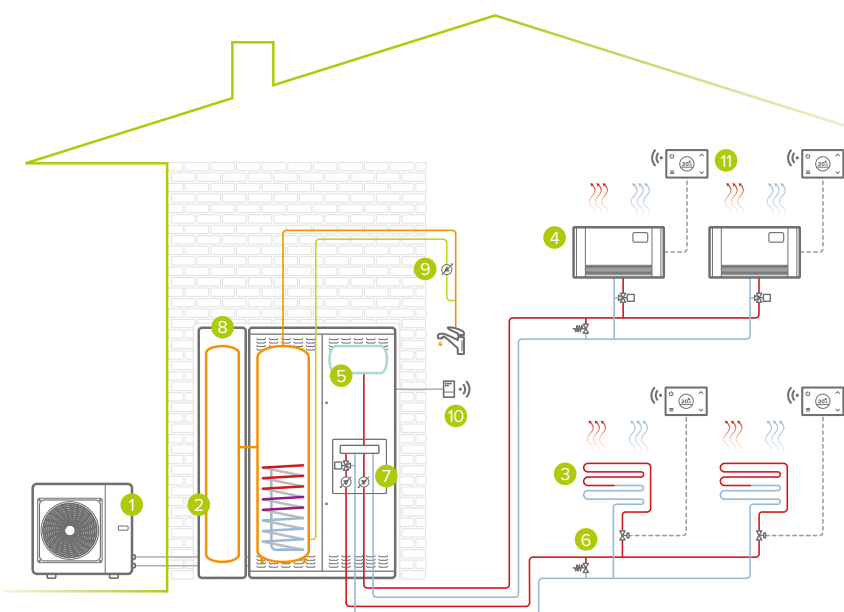
\*aus externer Zulieferung



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

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

\*aus externer Zulieferung



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

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

\*aus externer Zulieferung

# SPHERA EVO 2.0

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

VORSCHAU 2021

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

### ENERGIESPARFUNKTIONEN



Kombination mit Solaranlage (optional)



Smart Grid ready

### KOMFORT



Warm/Kalt



WW



Silent



Hohe Temperatur

### ZUVERLÄSSIGKEIT



Zusatz-Heizwiderstand (optional)



Eurovent



Keymark

### GESUNDHEIT



Umweltfreundliches Kältemittel



Erneuerbare Energie

### PRAKTISCHE FUNKTIONEN



Wochen-Timer



Heizkessel-Einbindung



Integrierter Warmwasserspeicher

### STEUERUNG UND NETZFÄHIGKEIT



Potentialfreier Kontakt



Modbus-Schnittstelle



Steuerung über WLAN



Verwaltung über ELFOControl



Überwachung über Clivet Eye



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

## Maße und Anschlüsse

| Größen                                      |                      |                       |           | 2.1   | 3.1 | 4.1           | 5.1           | 6.1           | 7.1 | 8.1 |
|---|----------------------|-----------------------|-----------|---|-----|---------------|---------------|---------------|-----|-----|
| Abmessungen                                 | Innengerät           | Breite x Höhe x Tiefe |           | 600x1.750x610 (190L) / 600x2.084x610 (250L) |     |               | 600x2.050x610 |               |     |     |
|   | Außeneinheit         | Breite x Höhe x Tiefe |           | 1.008x712x426                               |     | 1.118x865x523 |               | 1.118x864x523 |     |     |
| Gewicht                                     | Innengerät           |                       |           | 357 (190L) / 417 (250L)                     |     |               | 417           |               |     |     |
|   | Außeneinheit         |                       |           | 58  |     | 77            |               | 112           |     |     |
| Max./Min. äquivalente Länge                 |                      | L                     | m         |   |     |               | 2 / 30        |               |     |     |
| Max. Höhenunterschied ODU / IDU             |                      | H                     | m         |   |     |               | 20            |               |     |     |
| Vorbefüllung mit Kältemittel                |                      | Art/GWP               |           |   |     |               | R-32 / 675    |               |     |     |
|   |                      | kg / m                |           | 1,5 / 15                                    |     | 1,65 / 15     |               | 1,84 / 15     |     |     |
| Zusätzliche Kältemittelfüllung <sup>2</sup> |                      | CO <sub>2</sub> tons  |           | 1,05  |     | 1,11          |               | 1,24          |     |     |
|   |                      | g/m                   |           | 20  |     |               |               | 38            |     |     |
| Außendurchmesser                            | Kältemittelleitungen | Flüssigkeit           | mm / inch | 1/4"  |     |               | 3/8"          |               |     |     |
|   |                      | Gas                   | mm / inch |   |     |               | 5/8"          |               |     |     |
|   | Innengerät           | Wasser (Anlage)       | mm / inch |   |     |               | 1"            |               |     |     |
|   |                      | Wasser (WW)           | mm / inch |   |     |               | 3/4"          |               |     |     |

VORLÄUFIGE DATEN

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

# Technische Angaben

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

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

## VORLÄUFIGE DATEN

Daten gemäß EN 14511:2018 und EN 14825:2016

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

# SPHERA EVO 2.0 Box

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

VORSCHAU 2021

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

### ENERGIESPARFUNKTIONEN



Kombination mit Solaranlage (optional) - WW-Speicher



Smart Grid ready



Kaskade

### KOMFORT



Warm/Kalt



WW



Silent



Hohe Temperatur

### ZUVERLÄSSIGKEIT



Zusatz-Heizwiderstand (optional)



Eurovent



Keymark

### GESUNDHEIT



Umweltfreundliches Kältemittel



Erneuerbare Energie

### PRAKTISCHE FUNKTIONEN



Wochen-Timer



Heizkessel-Einbindung

### STEUERUNG UND NETZFÄHIGKEIT



Potentialfreier Kontakt



Modbus-Schnittstelle



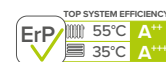
Steuerung über WLAN



Verwaltung über ELFOControl



Überwachung über Clivet Eye



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

## Maße und Anschlüsse

| Größen                                      |                      | 2.1             | 3.1  | 4.1           | 5.1  | 6.1           | 7.1 | 8.1 |
|---|----------------------|-----------------|------|---------------|------|---------------|-----|-----|
| Abmessungen                                 | Innengerät           | 547x604x386     |      |               |      |               |     |     |
|   | Außeneinheit         | 1.008x712x426   |      | 1.118x865x523 |      | 1.118x864x523 |     |     |
| Gewicht                                     | Innengerät           | 68              |      |               |      |               |     |     |
|   | Außeneinheit         | 58              |      | 77            |      | 112           |     |     |
| Max./Min. äquivalente Länge                 | L                    | 2 / 30          |      |               |      |               |     |     |
| Max. Höhenunterschied ODU / IDU             | H                    | 20              |      |               |      |               |     |     |
| Vorbefüllung mit Kältemittel                | type/GWP             | R-32 / 675      |      |               |      |               |     |     |
|   | kg / m               | 1,5 / 15        |      | 1,65 / 15     |      | 1,84 / 15     |     |     |
| Zusätzliche Kältemittelfüllung <sup>2</sup> | CO <sub>2</sub> tons | 1,05            |      | 1,11          |      | 1,24          |     |     |
|   | g/m                  | 20              |      | 38            |      |               |     |     |
| Außendurchmesser                            | Kältemittelleitungen | Flüssigkeit     | 1/4" |               | 3/8" |               |     |     |
|   |                      | Gas             | 5/8" |               |      |               |     |     |
|   | Innengerät           | Wasser (Anlage) | 1"   |               |      |               |     |     |

### VORLÄUFIGE DATEN

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



## Technische Angaben

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

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

### VORLÄUFIGE DATEN

Daten gemäß EN 14511:2018 und EN 14825:2016

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

# SPHERA EVO 2.0 Invisible

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

VORSCHAU 2021

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

### ENERGIESPARFUNKTIONEN



Kombination mit Solaranlage (optional)



Smart Grid ready

### KOMFORT



Warm/Kalt



WW



Silent



Hohe Temperatur



Zusatz-Heizwiderstand (optional)



Eurovent



Keymark

### GESUNDHEIT



Umweltfreundliches Kältemittel



Erneuerbare Energie

### PRAKTISCHE FUNKTIONEN



Wochen-Timer



Integrierter Warmwasserspeicher



Potentialfreier Kontakt



Modbus-Schnittstelle



Steuerung über WLAN



Verwaltung über ELFOControl



Überwachung über Clivet Eye

### STEUERUNG UND NETZFÄHIGKEIT



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

## Maße und Anschlüsse

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

### VORLÄUFIGE DATEN

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

## Technische Angaben

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

### VORLÄUFIGE DATEN

Daten gemäß EN 14511:2018 und EN 14825:2016

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

# SPHERA-T Comfort

## SRHM-TC + MDAN-XMi 6.1÷8.1

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

### ENERGIESPARFUNKTIONEN



Kombination mit Solaranlage (optional)

### KOMFORT



Warm/Kalt



WW

### ZUVERLÄSSIGKEIT



Zusatz-Heizwiderstand (optional)



Eurovent



Keymark

### GESUNDHEIT



Erneuerbare Energie

### PRAKTISCHE FUNKTIONEN



Wochen-Timer



Heizkessel-Einbindung



Integrierter Warmwasserspeicher

### STEUERUNG UND NETZFÄHIGKEIT



Potentialfreier Kontakt



Modbus-Schnittstelle



Verwaltung über ELFOControl



Überwachung über Clivet Eye

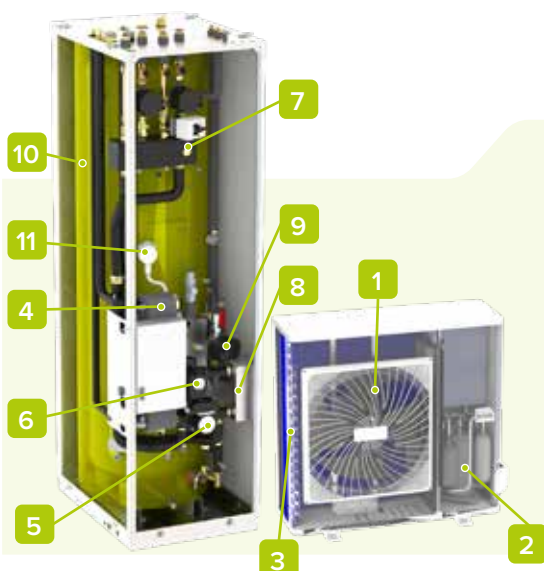


- ✓ Einfache Installation: alle Hydraulikkomponenten sind bereits eingebaut
- ✓ Geeignet wenn eine hohe Leistung bis zu 16 kW und ein integrierter 280 l-Warmwasserspeicher gefordert werden
- ✓ Komfort auch in kalten Klimazonen: optionaler Zusatz-Heizwiderstand mit 2/4/6 kW
- ✓ Bis zu 560 l Warmwasser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

## Effizienz an erster Stelle

SPHERA-T Comfort ermöglicht die Einstellung eines von der Außenlufttemperatur abhängigen Sollwerts, um die Energieeffizienz zu optimieren und den Verbrauch zu senken.

In Kombination mit Fußbodenheizungen kann dank ELFOControl oder dem Thermostat HIDI52X auch im Kühlbetrieb der Taupunkt geregelt werden, um die Bildung von Kondenswasser zu vermeiden.



- |   |  |
|---|--|
| <ol style="list-style-type: none"> <li>1. DC Inverter Ventilator</li> <li>2. DC Inverter Twin-Rotary Verdichter</li> <li>3. Luft-Gas Lamellen-Wärmetauscher (Blue Fin Beschichtung)</li> <li>4. Gas/Wasser Plattenwärmetauscher (Anlage)</li> <li>5. DC Inverter Pumpe mit hohem Wirkungsgrad (Anlage)</li> <li>6. 3-Wege-Ventil</li> </ol> | <ol style="list-style-type: none"> <li>7. Bausatz für 2-Zonen-Regelung (optional)</li> <li>8. Gas/Wasser Plattenwärmetauscher (WW)</li> <li>9. Zirkulations- und Umwälzpumpe (WW)</li> <li>10. WW-Speicher, 280 l</li> <li>11. WW-Sicherheitswiderstand, 2 kW</li> </ol> |
|---|--|












## Konfigurationen

VERSORGUNG DER AUSSENEINHEIT:

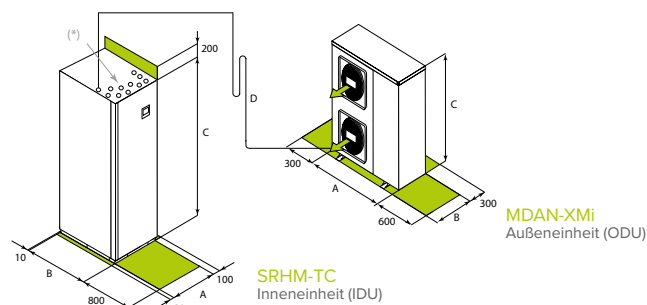
**230M** Versorgungsspannung 230/1/50

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

## Zubehör

|   |                |  |   |                 |   |
|---|----------------|--|---|-----------------|---|
|  | <b>ACS280X</b> | Zusatzpufferspeicher Brauchwarmwasser  |  | <b>KCCEX</b>    | Anschlussbausatz externer Heizkessel  |
|  | <b>KCSX</b>    | Bausatz für Sekundärkreislauf (hydraulische Weiche, 1 Inhalt + Pumpe) <sup>NEU</sup> |  | <b>KVE8X</b>    | Bausatz Ausdehnungsgefäß, 8 l   |
|  | <b>DIX</b>     | Hydraulische Weiche, 1 l <sup>NEU</sup>  |  | <b>DTX</b>      | Zusätzliche Kondensatwanne  |
|  | <b>DI50X</b>   | Hydraulische Weiche, 50 l <sup>NEU</sup>   |  | <b>AMRX</b>     | Schwingungsdämpfer aus Gummi  |
|  | <b>KIR2HLX</b> | 2 Zonen: Hohe Temperatur + niedrige Temperatur (gemischt)                            |  | <b>HIDI52BX</b> | Temperatur- und Feuchtigkeitsthermostat / Fernastatur mit Touchscreen für Einbau (Box 503) oder Wandmontage. Farbe Weiß |
|  | <b>KIR2HX</b>  | 2 Zonen: Beide mit hoher Temperatur  |  | <b>HIDI52NX</b> | Temperatur- und Feuchtigkeitsthermostat / Fernastatur mit Touchscreen für Einbau (Box 503) oder Wandmontage. Schwarz    |
|  | <b>SOLX</b>    | Solarintegration für Sanitäranlagen  |  | <b>AL12X</b>    | Netzteil für Thermostate HID-HIDI52 und Fühler HID-UR   |
|  | <b>EH246X</b>  | Integrierte Zusatzheizung 2-4 und 6 kW   |   |                 |   |

## Maße und Anschlüsse



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

(\*) Wasser- und Gasanschlüsse

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

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

# Technische Angaben

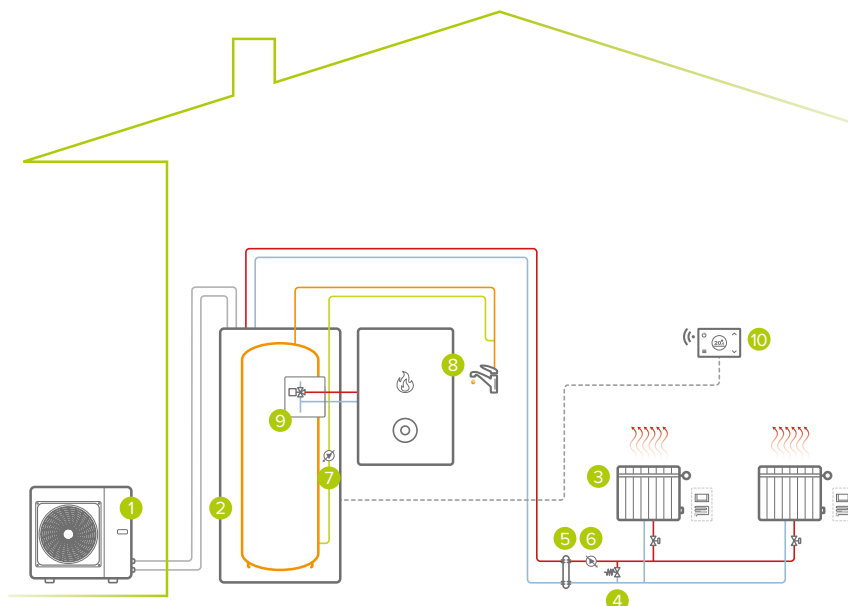
| Größen (230M)                            |   |                                 |                       | 6.1        | 7.1          | 8.1          |              |
|--|---|---------------------------------|-----------------------|------------|--------------|--------------|--------------|
| Heizbetrieb                              | Leistung                                | Wasser 35/30°C - Außenluft 7°C  | Nennwert / Höchstwert | kW         | <b>12.35</b> | <b>14.48</b> | <b>15.63</b> |
|  | COP                                     |                                 | Nennwert              | -          | 4.56         | 4.15         | 4.17         |
|  | Leistung                                | Wasser 35/30°C - Außenluft -7°C | Nennwert / Höchstwert | kW         | 8.87         | 10.92        | 12.08        |
|  | COP                                     |                                 | Nennwert              | -          | 2.84         | 2.72         | 2.70         |
| Kühlbetrieb                              | Leistung                                | Wasser 45/40°C - Außenluft 7°C  | Nennwert / Höchstwert | kW         | 12.26        | 15.05        | 15.48        |
|  | COP                                     |                                 | Nennwert              | -          | 3.61         | 3.42         | 3.22         |
|  | Leistung                                | Wasser 18/23°C - Außenluft 35°C | Nennwert / Höchstwert | kW         | <b>11.74</b> | <b>13.64</b> | <b>14.38</b> |
|  | EER                                     |                                 | Nennwert              | -          | 4.30         | 3.98         | 3.88         |
| WW                                       | Leistung                                | Wasser 7/12°C - Außenluft 35°C  | Nennwert / Höchstwert | kW         | 11.27        | 12.94        | 13.39        |
|  | EER                                     |                                 | Nennwert              | -          | 2.60         | 2.43         | 2.36         |
|  | Fassungsvermögen des Boilers            |                                 |                       | l          | 266          | 266          | 266          |
|  | Mischwasser mit 40°C (V40) <sup>1</sup> |                                 |                       | l          | 310          | 310          | 310          |
| Elektrische Leistung für Zählerauslegung | Aufheizzeit                             |                                 |                       | h:min      | 02:15        | 02:13        | 02:08        |
|  |   |                                 |                       | kW         | 8.77         | 9.07         | 9.27         |
|  | Heizbetrieb 55°C                        | Energieklasse                   |                       | -          | <b>A++</b>   | <b>A++</b>   | <b>A++</b>   |
|  |   | Energieverbrauch pro Jahr       |                       | kWh/Jahr   | 7            | 10           | 10           |
| Saison. Wirkungsgrad Mittleres Klima     |   | SCOP                            |                       | -          | 4.17         | 4.49         | 4.31         |
|  |   | ηs (saisonaler Wirkungsgrad)    |                       | %          | 129          | 121          | 120          |
|  |   | Energieklasse                   |                       | -          | <b>A+++</b>  | <b>A+++</b>  | <b>A+++</b>  |
|  | Heizbetrieb 35°C                        | Energieverbrauch pro Jahr       |                       | kWh/Jahr   | 6            | 7            | 8            |
|  |   | SCOP                            |                       | -          | 4.29         | 4.09         | 4.00         |
|  |   | ηs (saisonaler Wirkungsgrad)    |                       | %          | 176          | 157          | 158          |
| WW                                       |   | Energieklasse                   |                       | -          | <b>A</b>     | <b>A</b>     | <b>A</b>     |
|  |   | Entnahmeprofil                  |                       | -          | XL           | XL           | XL           |
| <b>Innengerät</b>                        |   |                                 |                       | <b>6.1</b> | <b>7.1</b>   | <b>8.1</b>   |              |
| Versorgung                               | Spannung/Frequenz/Phasen                |                                 |                       | V/Hz/n°    | 230/50/1     |              |              |
| Wasserdurchflussmenge                    |   | Nennwert                        |                       | l/s        | 0,57         | 0,56         |              |
| Nutzförderhöhe der Pumpe                 |   | Nennwert                        |                       | bar        | 53           | 54           |              |
| Mindestwassermenge in der Anlage         |   |                                 |                       | l          | 42           | 42           |              |
| Schallleistungspegel                     |   |                                 |                       | dB(A)      |              | 41           |              |
| Schalldruckpegel @ 1 m                   |   |                                 |                       | dB(A)      |              | 27           |              |
| <b>Außeneinheit</b>                      |   |                                 |                       | <b>6.1</b> | <b>7.1</b>   | <b>8.1</b>   |              |
| Versorgung                               | Spannung/Frequenz/Phasen                |                                 |                       | V/Hz/n°    | 230/50/1     |              |              |
| Schallleistungspegel                     |   |                                 |                       | dB(A)      | 69           | 70           |              |
| Schalldruckpegel @ 1 m                   |   |                                 |                       | dB(A)      | 54           | 55           |              |
| <b>Einsatzbereich</b>                    |   |                                 |                       |            |              |              |              |
| Wasser-Vorlauftemperatur                 | Heizbetrieb                             | Min./Max.                       |                       | °C         | 25 / 60      |              |              |
|  | Kühlbetrieb                             | Min./Max.                       |                       | °C         | 5 / 25       |              |              |
| Betriebsbereich (Außenluft)              | Heizbetrieb                             | Min./Max.                       |                       | °C         | -20 / 35     |              |              |
|  | Kühlbetrieb                             | Min./Max.                       |                       | °C         | -10 / 46     |              |              |
| WW                                       |   | Min./Max.                       |                       | °C         | -20 / 43     |              |              |

Daten gemäß EN 14511:2018 und EN 14825:2016

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

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

# Anlagenpläne



## Ein-Zonen-Anlage: Heizbetrieb/WW

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

\*aus externer Zulieferung

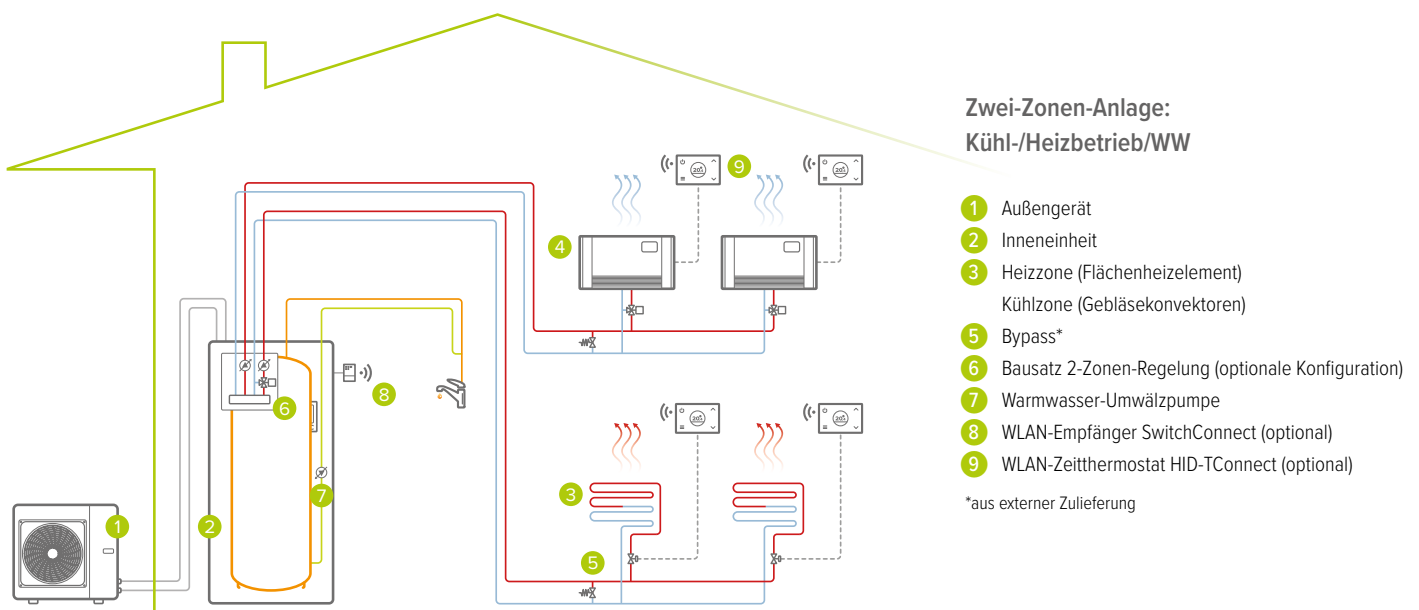
## Größen (400TN)

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

Daten gemäß EN 14511:2018 und EN 14825:2016

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

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



# SPHERA-B Comfort

## SRHM-BC + MDAN-XMi 6.1÷8.1

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

### ENERGIESPARFUNKTIONEN



Kombination mit Solaranlage (optional - WW-Speicher)

### KOMFORT



Warm/Kalt



WW

### ZUVERLÄSSIGKEIT



Zusatz-Heizwiderstand (optional)



Eurovent



Keymark

### GESUNDHEIT

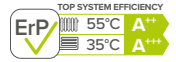


Erneuerbare Energie

### PRAKTISCHE FUNKTIONEN



Wochen-Timer



### STEUERUNG UND NETZFÄHIGKEIT



Potentialfreier Kontakt



Modbus-Schnittstelle



Verwaltung über ELFOControl



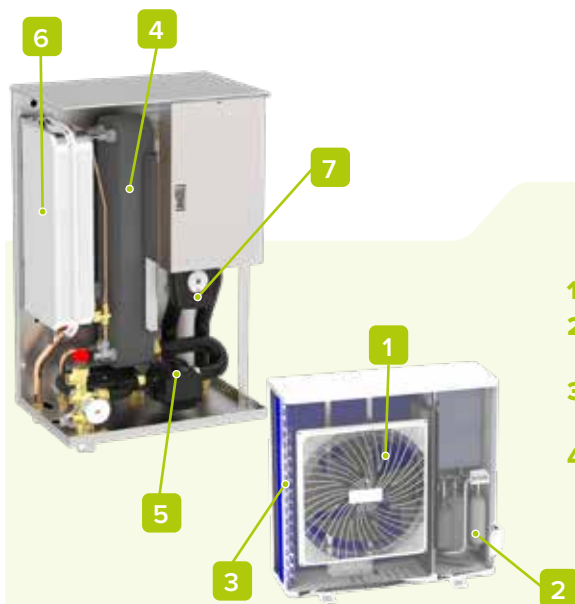
Überwachung über Clivet Eye



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

## Frei von Einschränkungen

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



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















## Konfigurationen

VERSORGUNG DER AUSSENEINHEIT:

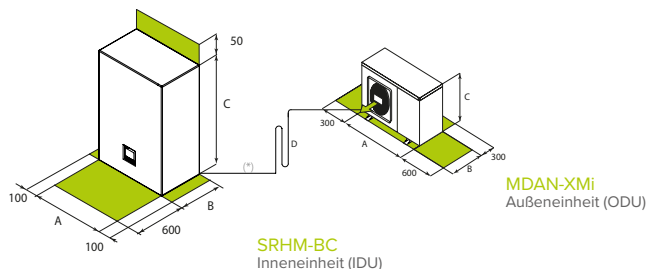
**230M** Versorgungsspannung 230/1/50

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

## Zubehör

|  |                 |  |   |                  |  |
|--|-----------------|--|---|------------------|--|
|   | <b>ACS300X</b>  | 300 l-Warmwasserspeicher   |  | <b>EH246X</b>    | Integrierter Zusatzheizwiderstand mit 2, 4 und 6 kW  |
|   | <b>ACS500X</b>  | 500 l-Warmwasserspeicher   |  | <b>DTX</b>       | Zusätzliche Kondensatwanne   |
|   | <b>ACS3SX</b>   | 300 l-Warmwasserspeicher mit Solar-Heizschlange                                      |  | <b>AMRX</b>      | Schwingungsdämpfer aus Gummi   |
|   | <b>ACS5SX</b>   | 500 l-Warmwasserspeicher mit Solar-Heizschlange                                      |  | <b>HIDTI52BX</b> | Temperatur- und Feuchtigkeitsthermostat / Ferntastatur mit Touchscreen für Einbau (Box 503) oder Wandmontage. Farbe Weiß |
|    | <b>SACSX</b>    | WW-Temperaturfühler  |  | <b>HIDTI52NX</b> | Temperatur- und Feuchtigkeitsthermostat / Ferntastatur mit Touchscreen für Einbau (Box 503) oder Wandmontage. Schwarz    |
|   | <b>KCSX</b>     | Bausatz für Sekundärkreislauf (hydraulische Weiche, 1 Inhalt + Pumpe) <sup>NEU</sup> |  | <b>AL12X</b>     | Netzteil für Thermostate HID-HIDTI52 und Fühler HID-UR   |
|   | <b>DIX</b>      | Hydraulische Weiche, 1 l <sup>NEU</sup>  |   |                  |  |
|   | <b>DI50X</b>    | Hydraulische Weiche, 50 l <sup>NEU</sup>   |   |                  |  |
|  | <b>KIRE2HLX</b> | 2 Zonen: Außenbausatz, hohe Temperatur + niedrige Temperatur (gemischt)              |   |                  |  |
|  | <b>KIRE2HX</b>  | 2 Zonen: Außenbausatz, beide mit hoher Temperatur                                    |   |                  |  |

## Maße und Anschlüsse



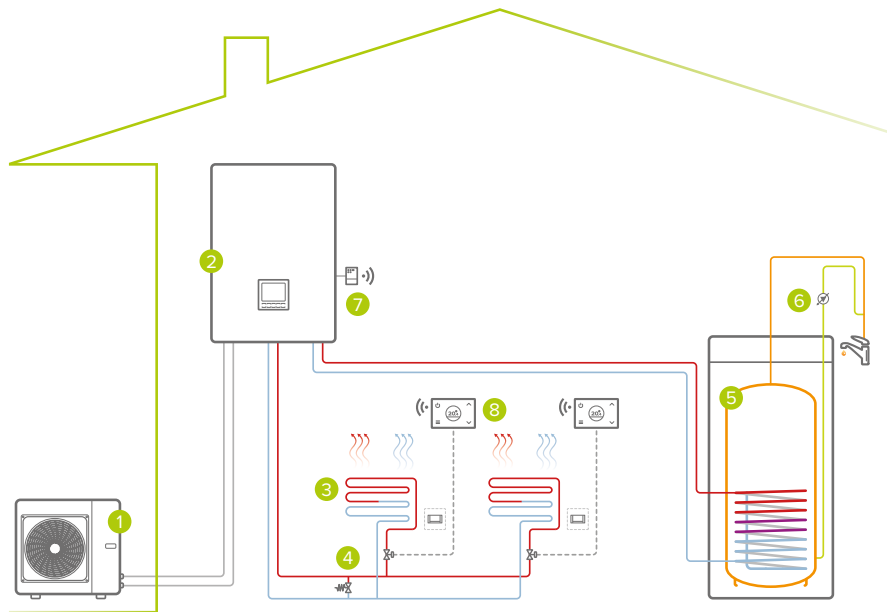
Für einen guten Betrieb des Gerätes ist es entscheidend, dass die vorgesehenen Mindestabstände (grüne Flächen) eingehalten werden.

(\*) Wasser- und Gasanschlüsse

| Größen (230M)                   |                      |                                   |                      | 6.1 | 7.1           | 8.1 |
|---------------------------------|----------------------|-----------------------------------|----------------------|-----|---------------|-----|
| Abmessungen                     | Innengerät           | Breite (A) x Höhe (C) x Tiefe (B) | mm                   |     | 462x698x316   |     |
|                                 | Außeneinheit         | Breite (A) x Höhe (C) x Tiefe (B) | mm                   |     | 900x1.327x400 |     |
| Gewicht                         | Innengerät           |                                   | kg                   |     | 50            |     |
|                                 | Außeneinheit         |                                   | kg                   |     | 115           |     |
| Max./Min. äquivalente Länge     |                      | L                                 | m                    |     | 2 / 50        |     |
| Max. Höhenunterschied ODU / IDU |                      | H                                 | m                    |     | 25            |     |
| Vorbefüllung mit Kältemittel    |                      |                                   | Art/GWP              |     | R-410A / 2088 |     |
|                                 |                      |                                   | kg / m               |     | 3,9 / 5       |     |
| Zusätzliche Kältemittelfüllung  |                      |                                   | CO <sub>2</sub> tons |     | 8,14          |     |
|                                 |                      |                                   | g/m                  |     | 54            |     |
| Außendurchmesser                | Kältemittelleitungen | Flüssigkeit                       | mm / inch            |     | 3/8"          |     |
|                                 |                      | Gas                               | mm / inch            |     | 5/8"          |     |
|                                 | Innengerät           | Wasser (Anlage)                   | mm / inch            |     | 3/4"          |     |
| Größen (400TN)                  |                      |                                   |                      | 6.1 | 7.1           | 8.1 |
| Abmessungen                     | Innengerät           | Breite (A) x Höhe (C) x Tiefe (B) | mm                   |     | 462x698x316   |     |
|                                 | Außeneinheit         | Breite (A) x Höhe (C) x Tiefe (B) | mm                   |     | 900x1.327x400 |     |
| Gewicht                         | Innengerät           |                                   | kg                   |     | 50            |     |
|                                 | Außeneinheit         |                                   | kg                   |     | 115           |     |
| Max./Min. äquivalente Länge     |                      | L                                 | m                    |     | 2 / 50        |     |
| Max. Höhenunterschied ODU / IDU |                      | H                                 | m                    |     | 25            |     |
| Vorbefüllung mit Kältemittel    |                      |                                   | Art/GWP              |     | R-410A / 2088 |     |
|                                 |                      |                                   | kg / m               |     | 4,2 / 5       |     |
| Zusätzliche Kältemittelfüllung  |                      |                                   | CO <sub>2</sub> tons |     | 8,77          |     |
|                                 |                      |                                   | g/m                  |     | 54            |     |
| Außendurchmesser                | Kältemittelleitungen | Flüssigkeit                       | mm / inch            |     | 3/8"          |     |
|                                 |                      | Gas                               | mm / inch            |     | 5/8"          |     |
|                                 | Innengerät           | Wasser (Anlage)                   | mm / inch            |     | 3/4"          |     |

## Technische Angaben

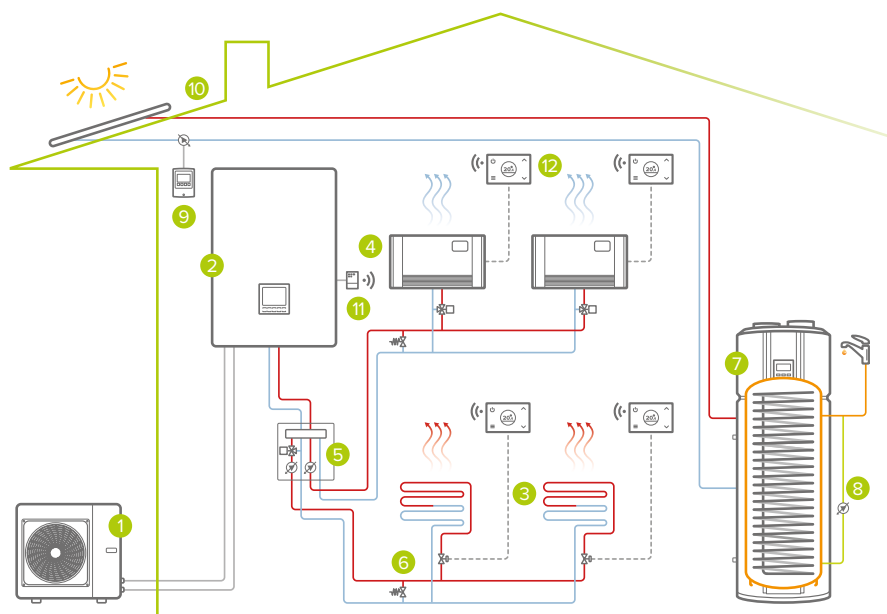
| Größen (230M)                            |                          |                                 |                              | 6.1        | 7.1          | 8.1          |              |
|--|--------------------------|---------------------------------|------------------------------|------------|--------------|--------------|--------------|
| Heizbetrieb                              | Leistung                 | Wasser 35/30°C - Außenluft 7°C  | Nennwert / Höchstwert        | kW         | <b>12.35</b> | <b>14.48</b> | <b>15.63</b> |
|  | COP                      |                                 | Nennwert                     | -          | 4.56         | 4.15         | 4.17         |
|  | Leistung                 | Wasser 35/30°C - Außenluft -7°C | Nennwert / Höchstwert        | kW         | 8.87         | 10.92        | 12.08        |
|  | COP                      |                                 | Nennwert                     | -          | 2.84         | 2.72         | 2.70         |
| Kühlbetrieb                              | Leistung                 | Wasser 45/40°C - Außenluft 7°C  | Nennwert / Höchstwert        | kW         | 12.26        | 15.05        | 15.48        |
|  | COP                      |                                 | Nennwert                     | -          | 3.61         | 3.42         | 3.22         |
|  | Leistung                 | Wasser 18/23°C - Außenluft 35°C | Nennwert / Höchstwert        | kW         | <b>11.74</b> | <b>13.64</b> | <b>14.38</b> |
|  | EER                      |                                 | Nennwert                     | -          | 4.30         | 3.98         | 3.88         |
| Elektrische Leistung für Zählerauslegung | Leistung                 | Wasser 7/12°C - Außenluft 35°C  | Nennwert / Höchstwert        | kW         | 11.27        | 12.94        | 13.39        |
|  | EER                      |                                 | Nennwert                     | -          | 2.60         | 2.43         | 2.36         |
|  | Leistung                 |                                 |                              | kW         | 6.64         | 6.94         | 7.14         |
|  | Energieklasse            |                                 |                              | -          | <b>A++</b>   | <b>A++</b>   | <b>A++</b>   |
| Saison. Wirkungsgrad Mittleres Klima     | Heizbetrieb 55°C         |                                 | Energieverbrauch pro Jahr    | kWh/Jahr   | 7            | 10           | 10           |
|  |                          |                                 | SCOP                         | -          | 4.17         | 4.49         | 4.31         |
|  |                          |                                 | ηs (saisonaler Wirkungsgrad) | %          | 129          | 121          | 120          |
|  |                          |                                 | Energieklasse                | -          | <b>A+++</b>  | <b>A+++</b>  | <b>A+++</b>  |
| Saison. Wirkungsgrad Mittleres Klima     | Heizbetrieb 35°C         |                                 | Energieverbrauch pro Jahr    | kWh/Jahr   | 6            | 7            | 8            |
|  |                          |                                 | SCOP                         | -          | 4.29         | 4.09         | 4.00         |
|  |                          |                                 | ηs (saisonaler Wirkungsgrad) | %          | 176          | 157          | 158          |
|  |                          |                                 |                              |            |              |              |              |
| <b>Innengerät</b>                        |                          |                                 |                              | <b>6.1</b> | <b>7.1</b>   | <b>8.1</b>   |              |
| Versorgung                               | Spannung/Frequenz/Phasen |                                 |                              | V/Hz/n°    | 230/50/1     |              |              |
| Wasserdurchflussmenge                    |                          | Nennwert                        |                              | l/s        | 0,57         | 0,56         |              |
| Nutzförderhöhe der Pumpe                 |                          | Nennwert                        |                              | bar        | 53           | 54           |              |
| Fassungsvermögen des Ausdehnungsgefäßes  |                          |                                 |                              | l          |              | 8            |              |
| Mindestwassermenge in der Anlage         |                          |                                 |                              | l          | 42           | 42           |              |
| Schallleistungspegel                     |                          |                                 |                              | dB(A)      |              | 41           |              |
| Schalldruckpegel @ 1 m                   |                          |                                 |                              | dB(A)      |              | 27           |              |
| <b>Außereinheit</b>                      |                          |                                 |                              | <b>6.1</b> | <b>7.1</b>   | <b>8.1</b>   |              |
| Versorgung                               | Spannung/Frequenz/Phasen |                                 |                              | V/Hz/n°    | 230/50/1     |              |              |
| Schallleistungspegel                     |                          |                                 |                              | dB(A)      | 69           | 70           |              |
| Schalldruckpegel @ 1 m                   |                          |                                 |                              | dB(A)      | 54           | 55           |              |
| <b>Einsatzbereich</b>                    |                          |                                 |                              |            |              |              |              |
| Wasser-Vorlauftemperatur                 | Heizbetrieb              | Min./Max.                       |                              | °C         |              | 25 / 60      |              |
|  | Kühlbetrieb              | Min./Max.                       |                              | °C         |              | 5 / 25       |              |
| Betriebsbereich (Außenluft)              | Heizbetrieb              | Min./Max.                       |                              | °C         |              | -20 / 35     |              |
|  | Kühlbetrieb              | Min./Max.                       |                              | °C         |              | -10 / 46     |              |
|  | WW                       | Min./Max.                       |                              | °C         |              | -20 / 43     |              |
| <b>Größen (400TN)</b>                    |                          |                                 |                              | <b>6.1</b> | <b>7.1</b>   | <b>8.1</b>   |              |
| Heizbetrieb                              | Leistung                 | Wasser 35/30°C - Außenluft 7°C  | Nennwert / Höchstwert        | kW         | <b>12.16</b> | <b>14.16</b> | <b>15.77</b> |
|  | COP                      |                                 | Nennwert                     | -          | 4.79         | 4.87         | 4.81         |
|  | Leistung                 | Wasser 35/30°C - Außenluft -7°C | Nennwert / Höchstwert        | kW         | 9.76         | 11.32        | 12.06        |
|  | COP                      |                                 | Nennwert                     | -          | 2.94         | 2.90         | 2.91         |
| Kühlbetrieb                              | Leistung                 | Wasser 45/40°C - Außenluft 7°C  | Nennwert / Höchstwert        | kW         | 12.22        | 14.64        | 16.44        |
|  | COP                      |                                 | Nennwert                     | -          | 3.65         | 3.79         | 3.72         |
|  | Leistung                 | Wasser 18/23°C - Außenluft 35°C | Nennwert / Höchstwert        | kW         | <b>11.39</b> | <b>14.34</b> | <b>15.40</b> |
|  | EER                      |                                 | Nennwert                     | -          | 4.40         | 4.63         | 4.33         |
| Elektrische Leistung für Zählerauslegung | Leistung                 | Wasser 7/12°C - Außenluft 35°C  | Nennwert / Höchstwert        | kW         | 11.34        | 14.15        | 15.53        |
|  | EER                      |                                 | Nennwert                     | -          | 2.67         | 2.75         | 2.72         |
|  | Leistung                 |                                 |                              | kW         | 6.54         | 6.84         | 7.04         |
|  | Energieklasse            |                                 |                              | -          | <b>A++</b>   | <b>A++</b>   | <b>A++</b>   |
| Saison. Wirkungsgrad Mittleres Klima     | Heizbetrieb 55°C         |                                 | Energieverbrauch pro Jahr    | kWh/Jahr   | 9            | 10           | 11           |
|  |                          |                                 | SCOP                         | -          | 4.29         | 4.21         | 4.55         |
|  |                          |                                 | ηs (saisonaler Wirkungsgrad) | %          | 129          | 131          | 132          |
|  |                          |                                 | Energieklasse                | -          | <b>A+++</b>  | <b>A+++</b>  | <b>A+++</b>  |
| Saison. Wirkungsgrad Mittleres Klima     | Heizbetrieb 35°C         |                                 | Energieverbrauch pro Jahr    | kWh/Jahr   | 6            | 7            | 7            |
|  |                          |                                 | SCOP                         | -          | 4.61         | 4.46         | 4.38         |
|  |                          |                                 | ηs (saisonaler Wirkungsgrad) | %          | 176          | 166          | 164          |
|  |                          |                                 |                              |            |              |              |              |
| <b>Innengerät</b>                        |                          |                                 |                              | <b>6.1</b> | <b>7.1</b>   | <b>8.1</b>   |              |
| Versorgung                               | Spannung/Frequenz/Phasen |                                 |                              | V/Hz/n°    | 230/50/1     |              |              |
| Wasserdurchflussmenge                    |                          | Nennwert                        |                              | l/s        | 0,66         | 0,73         |              |
| Nutzförderhöhe der Pumpe                 |                          | Nennwert                        |                              | bar        | 49           | 43           |              |
| Fassungsvermögen des Ausdehnungsgefäßes  |                          |                                 |                              | l          |              | 8            |              |
| Mindestwassermenge in der Anlage         |                          |                                 |                              | l          | 50           | 55           |              |
| Schallleistungspegel                     |                          |                                 |                              | dB(A)      |              | 41           |              |
| Schalldruckpegel @ 1 m                   |                          |                                 |                              | dB(A)      |              | 27           |              |
| <b>Außereinheit</b>                      |                          |                                 |                              | <b>6.1</b> | <b>7.1</b>   | <b>8.1</b>   |              |
| Versorgung                               | Spannung/Frequenz/Phasen |                                 |                              | V/Hz/n°    | 400/50/3+N   |              |              |
| Schallleistungspegel                     |                          |                                 |                              | dB(A)      | 69           | 70           |              |
| Schalldruckpegel @ 1 m                   |                          |                                 |                              | dB(A)      | 54           | 55           |              |
| <b>Einsatzbereich</b>                    |                          |                                 |                              |            |              |              |              |
| Wasser-Vorlauftemperatur                 | Heizbetrieb              | Min./Max.                       |                              | °C         |              | 25 / 60      |              |
|  | Kühlbetrieb              | Min./Max.                       |                              | °C         |              | 5 / 25       |              |
| Betriebsbereich (Außenluft)              | Heizbetrieb              | Min./Max.                       |                              | °C         |              | -20 / 35     |              |
|  | Kühlbetrieb              | Min./Max.                       |                              | °C         |              | -10 / 46     |              |
|  | WW                       | Min./Max.                       |                              | °C         |              | -20 / 43     |              |



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

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

\*aus externer Zulieferung



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

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

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

---

## VOLLELEKTRISCHE WÄRMEPUMPEN: MONOBLOCK



ELFOEnergy  
Edge EVO



ELFOEnergy  
Extended Inverter

# ELFOEnergy Edge EVO

WSAN-YMi 21÷141

Monoblock Luft-Wasser Wärmepumpe für Heizung, Kühlung und Warmwasserbereitung

## ENERGIESPARFUNKTIONEN



Kombination mit Solaranlage (optional - WW-Speicher)



Kaskade (Gr. 91÷141)

## KOMFORT



Warm/Kalt



WW



Silent

## ZUVERLÄSSIGKEIT



Zusatz-Heizwiderstand (optional)



Eurovent



Keymark

## GESUNDHEIT



Umweltfreundliches Kältemittel



Erneuerbare Energie

## PRAKTISCHE FUNKTIONEN



Wochen-Timer



Heizkessel-Einbindung

## STEUERUNG UND NETZFÄHIGKEIT



Potentialfreier Kontakt



Bediengerät / Thermostat



Modbus-Schnittstelle



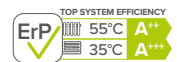
Steuerung über WLAN



Verwaltung über ELFOControl



Überwachung über Clivet Eye

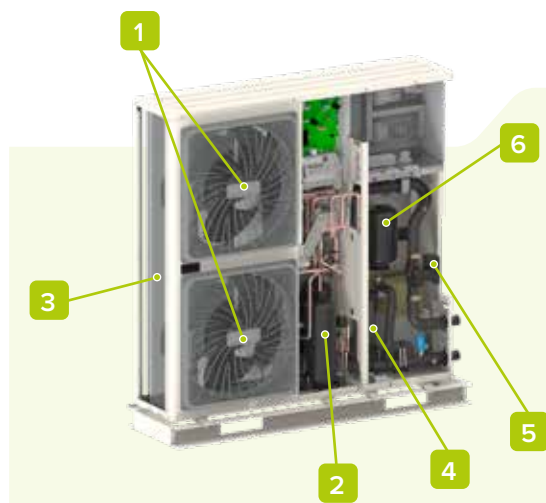


- ✓ Platzsparend: außen installiert, benötigt keine Inneneinheit
- ✓ Komfort auch in kalten Klimazonen: optionaler Zusatz-Heizwiderstand mit 3/4,5 kW
- ✓ Einfache Installation: alle Hydraulikkomponenten sind bereits eingebaut und für die Inbetriebnahme ist kein Sachkunde-Zertifikat für F-Gase erforderlich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

## Verwaltung mittels App

ELFOEnergy Edge EVO kann serienmäßig mit der speziellen APP MSmartLife verwaltet werden, die über Google Play und im App Store erhältlich ist. Damit werden die wesentlichen Funktionen des Geräts eingestellt, wie die Änderung des Sollwerts (für den Wasservorlauf für jede Zone oder für die Raumluft, wenn die Benutzerschnittstelle über Thermostat eingestellt wird) oder die Zeitplanung.

Die App zeigt auch den Energieverbrauch von Heizung / Kühlung / Warmwasserbereitung / Zusatz-Heizwiderstand der Anlage / WW-Heizwiderstand an. Die Daten werden in Diagrammen angezeigt, die tägliche, wöchentliche, monatliche oder jährliche Übersicht bieten. Durch Eingabe einiger Referenzparameter wird eine Schätzung der Betriebskosten und Einsparungen im Vergleich zu einem System mit einem Gaskessel berechnet.



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

## Konfigurationen






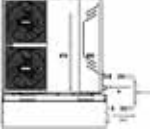













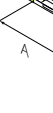
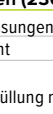
VERSORGUNG DER EINHEIT (Gr. 61÷81):

|              |                                |
|--------------|--------------------------------|
| <b>230M</b>  | Versorgungsspannung 230/1/50   |
| <b>400TN</b> | Versorgungsspannung 400/3/50+N |

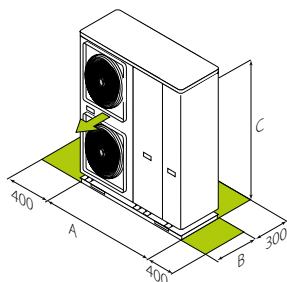
ZUSÄTZLICHER HEIZWIDERSTAND FÜR DIE ANLAGE (Gr. 61÷81, nur mit Direktlieferung):

|            |                                    |
|------------|------------------------------------|
| -          | Kein Heizwiderstand                |
| <b>IBH</b> | Elektroheizung mit Backup-Funktion |

## Zubehör

|   |                |  |   |                 |  |
|---|----------------|--|---|-----------------|--|
|    | <b>KTFLX</b>   | Schlauchsatz für den Anschluss an Kaltwassersatz/Wärmepumpe                          |    | <b>KSAX</b>     | Hydraulische Weiche, 100 l   |
|    | <b>ACS200X</b> | 200 l-Warmwasserspeicher   |    | <b>T1BX</b>     | Hilfwärmesonde T1B   |
|    | <b>ACS300X</b> | 300 l-Warmwasserspeicher   |    | <b>TANKX</b>    | Trägheitsspeicher-Anlage   |
|    | <b>ACS500X</b> | 500 l-Warmwasserspeicher   |    | <b>KTCAMX</b>   | Schlauchsatz für den Anschluss an den Trägheitsspeicher am Vorlauf   |
|   | <b>ACS2SX</b>  | 200 l-Warmwasserspeicher mit Solar-Heizschlange                                      |    | <b>KTCARX</b>   | Schlauchsatz für den Anschluss an den Trägheitsspeicher am Rücklauf  |
|  | <b>ACS3SX</b>  | 300 l-Warmwasserspeicher mit Solar-Heizschlange                                      |   | <b>IBHX</b>     | Backup-Elektroheizung (Gr. 21-81)  |
|  | <b>ACS5SX</b>  | 500 l-Warmwasserspeicher mit Solar-Heizschlange                                      |  | <b>HID-TCXB</b> | Zeitthermostat soft touch weiß, mit Temperaturregelung und Bedienung per App / Sprachsteuerung <sup>NEU</sup>  |
|  | <b>QERAX</b>   | Anschluss-Schalttafel des Warmwasserspeicher-Widerstandes                            |  | <b>HID-TCXN</b> | Zeitthermostat soft touch schwarz, mit Temperaturregelung und Bedienung per App / Sprachsteuerung <sup>NEU</sup>   |
|  | <b>3DHWX</b>   | 3-Wege-Ventil für Warmwasser   |  | <b>SWCX</b>     | IoT-Switch zur Verbindung mit HID-TConnect für die Verwaltung des Betriebsmodus der Wärmepumpe oder zum Ein-/Ausschalten der Endgeräte / Flächenheizungen <sup>NEU</sup> |
|  | <b>KCSX</b>    | Bausatz für Sekundärkreislauf (hydraulische Weiche, 1 Inhalt + Pumpe) <sup>NEU</sup> |   |                 |  |
|  | <b>DIX</b>     | Hydraulische Weiche, 1 l <sup>NEU</sup>  |   |                 |  |
|  | <b>DI50X</b>   | Hydraulische Weiche, 50 l <sup>NEU</sup>   |   |                 |  |

## Maße und Anschlüsse



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

| Größen (230M)                |                                   |                      | 21            | 31 | 41 | 61            | 71  | 81  |     |
|------------------------------|-----------------------------------|----------------------|---------------|----|----|---------------|-----|-----|-----|
| Abmessungen                  | Breite (A) x Höhe (C) x Tiefe (B) |                      | 1210x945x402  |    |    | 1404x1414x405 |     |     |     |
| Gewicht                      |                                   | kg                   | 99            |    |    | 178           |     |     |     |
|                              |                                   | Art/GWP              | R-32 / 675    |    |    |               |     |     |     |
| Vorbefüllung mit Kältemittel |                                   | kg                   | 2             |    |    | 2,8           |     |     |     |
|                              |                                   | CO <sub>2</sub> tons | 1,4           |    |    | 1,9           |     |     |     |
| Außendurchmesser             | Wasser                            | inch                 | 1"            |    |    | 1 1/4"        |     |     |     |
| Größen (400TN)               |                                   |                      | 61            | 71 | 81 | 91            | 101 | 121 | 141 |
| Abmessungen                  | Breite (A) x Höhe (C) x Tiefe (B) |                      | 1404x1414x405 |    |    | 1129x1558x440 |     |     |     |
| Gewicht                      |                                   | kg                   | 172           |    |    | 177           |     |     |     |
|                              |                                   | Art/GWP              | R-32 / 675    |    |    |               |     |     |     |
| Vorbefüllung mit Kältemittel |                                   | kg                   | 2,8           |    |    | 5             |     |     |     |
|                              |                                   | CO <sub>2</sub> tons | 1,9           |    |    | 3,4           |     |     |     |
| Außendurchmesser             | Wasser                            | inch                 | 1 1/4"        |    |    | 1 1/4"        |     |     |     |

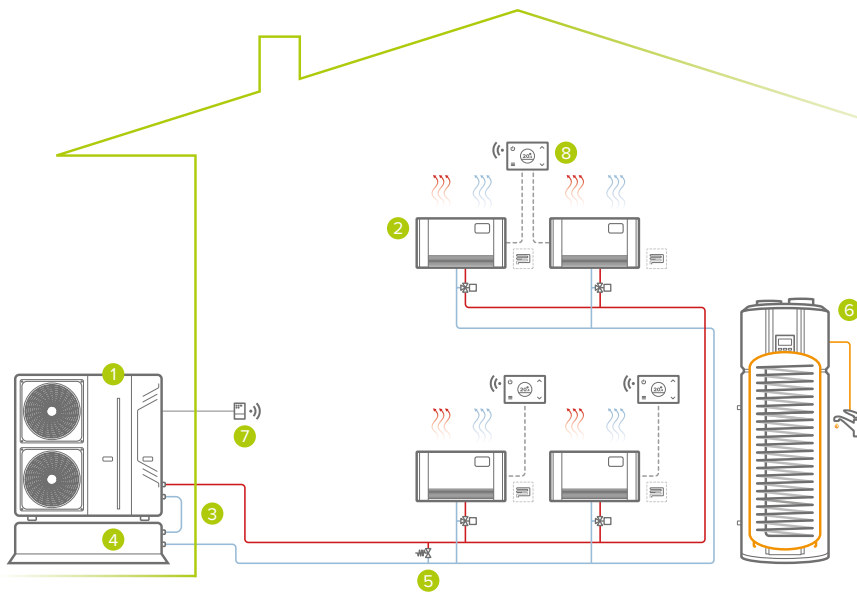
# Technische Angaben

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

| Größen (230M)                                   |                                |                                 |                       |                    | 61          | 71          | 81          | 91          | 101         | 121         | 141         |         |
|---|--------------------------------|---------------------------------|-----------------------|--------------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|---------|
| Heizbetrieb                                     | Leistung                       | Wasser 35/30°C - Außenluft 7°C  | Nennwert / Höchstwert | kW                 | 12,3 / 14,3 | 14,1 / 16,5 | 16,3 / 18,1 | 18,0 / 21,9 | 22,0 / 26,0 | 26,0 / 29,5 | 30,1 / 31,6 |         |
|   | COP                            |                                 | Nennwert              | -                  | 4,84        | 4,63        | 4,49        | 4,70        | 4,40        | 4,08        | 3,91        |         |
|   | Leistung                       | Wasser 35/30°C - Außenluft -7°C | Nennwert / Höchstwert | kW                 | 8,9 / 10,4  | 10,2 / 12,3 | 11,8 / 13,6 | 18,0 / 18,0 | 21,0 / 21,0 | 22,0 / 22,0 | 23,0 / 23,6 |         |
|   | COP                            |                                 | Nennwert              | -                  | 3,90        | 3,73        | 3,60        | 2,70        | 2,60        | 2,50        | 2,45        |         |
|   | Leistung                       | Wasser 45/40°C - Außenluft 7°C  | Nennwert / Höchstwert | kW                 | 12,4 / 14,3 | 14,1 / 16,4 | 16,2 / 18,0 | 18,0 / 22,1 | 22,0 / 26,1 | 26,0 / 29,6 | 30,0 / 31,6 |         |
|   | COP                            |                                 | Nennwert              | -                  | 3,59        | 3,54        | 3,45        | 3,50        | 3,40        | 3,10        | 2,90        |         |
| Kühlbetrieb                                     | Leistung                       | Wasser 18/23°C - Außenluft 35°C | Nennwert / Höchstwert | kW                 | 12,2 / 14,5 | 14,0 / 16,1 | 15,5 / 17,6 | 18,5 / 19,8 | 23,0 / 23,9 | 27,0 / 29,8 | 31,0 / 35,5 |         |
|   | EER                            |                                 | Nennwert              | -                  | 4,83        | 4,50        | 4,27        | 4,75        | 4,60        | 4,30        | 4,00        |         |
|   | Leistung                       | Wasser 7/12°C - Außenluft 35°C  | Nennwert / Höchstwert | kW                 | 10,9 / 13,2 | 12,9 / 14,8 | 13,8 / 15,5 | 17,0 / 18,0 | 21,0 / 21,7 | 26,0 / 26,7 | 29,5 / 29,5 |         |
|   | EER                            |                                 | Nennwert              | -                  | 2,93        | 2,80        | 2,66        | 3,05        | 2,95        | 2,70        | 2,55        |         |
| Elektrische Leistung für Zählerauslegung        |                                |                                 |                       | kW                 | 6,5         | 6,5         | 6,5         | 10,6        | 12,5        | 13,8        | 14,5        |         |
| Saison. Wirkungswirkungsgrad<br>Mittleres Klima | Heizbetrieb 55°C               | Energieklasse                   | -                     | A++                | A++         | A++         | A++         | A++         | A+          | A+          |             |         |
|   |                                | Energieverbrauch pro Jahr       | kWh/Jahr              | 8.164              | 8.724       | 9.216       | 11.375      | 14.390      | 11.489      | 14.165      |             |         |
|   |                                | SCOP                            | -                     | 3,23               | 3,26        | 3,27        | 3,21        | 3,22        | 3,14        | 3,14        |             |         |
|   | Heizbetrieb 35°C               | ηs (saisonalen Wirkungsgrad)    | %                     | 126%               | 128%        | 128%        | 125%        | 126%        | 123%        | 123%        |             |         |
|   |                                | Energieklasse                   | -                     | A++                | A++         | A++         | A+++        | A+++        | A+++        | A++         |             |         |
|   |                                | Energieverbrauch pro Jahr       | kWh/Jahr              | 5.726              | 6.819       | 7.687       | 8.086       | 10.180      | 11.489      | 14.165      |             |         |
| SCOP  | -                              | 4,30                            | 4,35                  | 4,30               | 4,60        | 4,53        | 4,50        | 4,19        |             |             |             |         |
| ηs (saisonalen Wirkungsgrad)                    | %                              | 169%                            | 168%                  | 169%               | 181%        | 178%        | 177%        | 165%        |             |             |             |         |
| <b>Außeneinheit</b>                             |                                |                                 |                       |                    | <b>61</b>   | <b>71</b>   | <b>81</b>   | <b>91</b>   | <b>101</b>  | <b>121</b>  | <b>141</b>  |         |
| Versorgung                                      | Spannung/Frequenz/Phasen       |                                 |                       | V/Hz/n°            | 400/50/3+N  |             |             |             |             |             |             |         |
| Wasserdurchflussmenge                           | Wasser 35/30°C - Außenluft 7°C | Nennwert                        | l/s                   | 0,58               | 0,67        | 0,74        | 0,88        | 1,1         | 1,29        | 1,48        |             |         |
| Nutzförderhöhe der Pumpe                        |                                | Nennwert                        | kPa                   | 41                 | 30          | 20          | 100         | 89          | 74          | 54          |             |         |
| Mindestwassermenge in der Anlage                |                                |                                 |                       | l                  | 40          |             |             |             |             |             |             |         |
| Fassungsvermögen des Ausdehnungsgefäßes         |                                |                                 |                       | l                  | 5           |             |             |             |             |             |             |         |
| Schallleistungspegel                            |                                |                                 |                       | Minimum / Nennwert | dB(A)       | 63 / 68     | 65 / 71     | 66 / 71     | 65 / 70     | 66 / 72     | 68 / 74     | 69 / 77 |
| Schalldruckpegel @ 1m                           |                                |                                 |                       | Minimum / Nennwert | dB(A)       | 49 / 54     | 50 / 56     | 51 / 56     | 50 / 57     | 51 / 59     | 53 / 61     | 54 / 63 |
| <b>Einsatzbereich</b>                           |                                |                                 |                       |                    |             |             |             |             |             |             |             |         |
| Wasser-Vorlauftemperatur                        | Heizbetrieb                    | Min./Max.                       | °C                    | 30 / 60            |             |             |             |             |             |             |             |         |
|   |                                | Kühlbetrieb                     | Min./Max.             | °C                 | 5 / 25      |             |             |             |             |             |             |         |
|   |                                | Heizbetrieb                     | Min./Max.             | °C                 | -25 / 35    |             |             |             |             |             |             |         |
| Betriebsbereich (Außenluft)                     | Kühlbetrieb                    | Min./Max.                       | °C                    | -5 / 46            |             |             |             |             |             |             |             |         |
|   | WW                             | Min./Max.                       | °C                    | -25 / 43           |             |             |             |             |             |             |             |         |

Daten gemäß EN 14511:2018 und EN 14825:2016

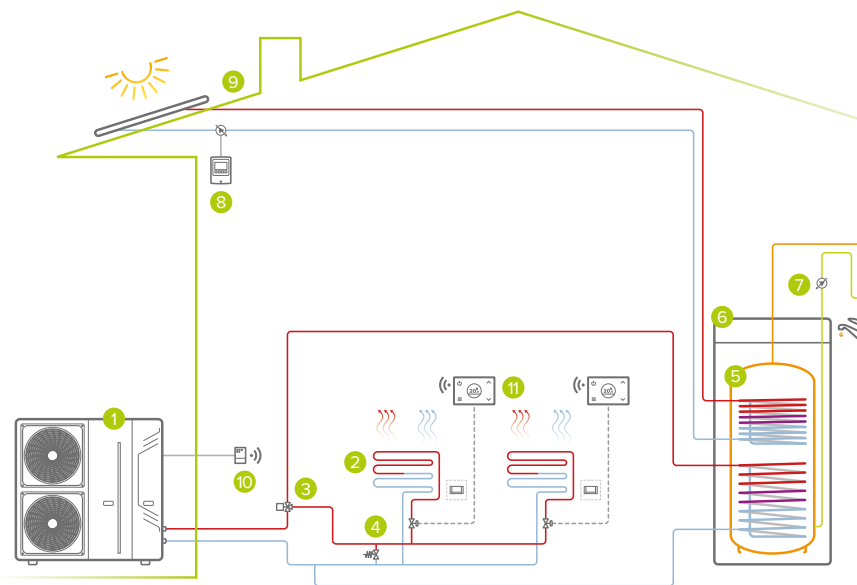
Das Gerät entspricht der europäischen ErP-Richtlinie (EU-Verordnungen 811/2013 - 813/2013 - 2016/2281).



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

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

\*aus externer Zulieferung

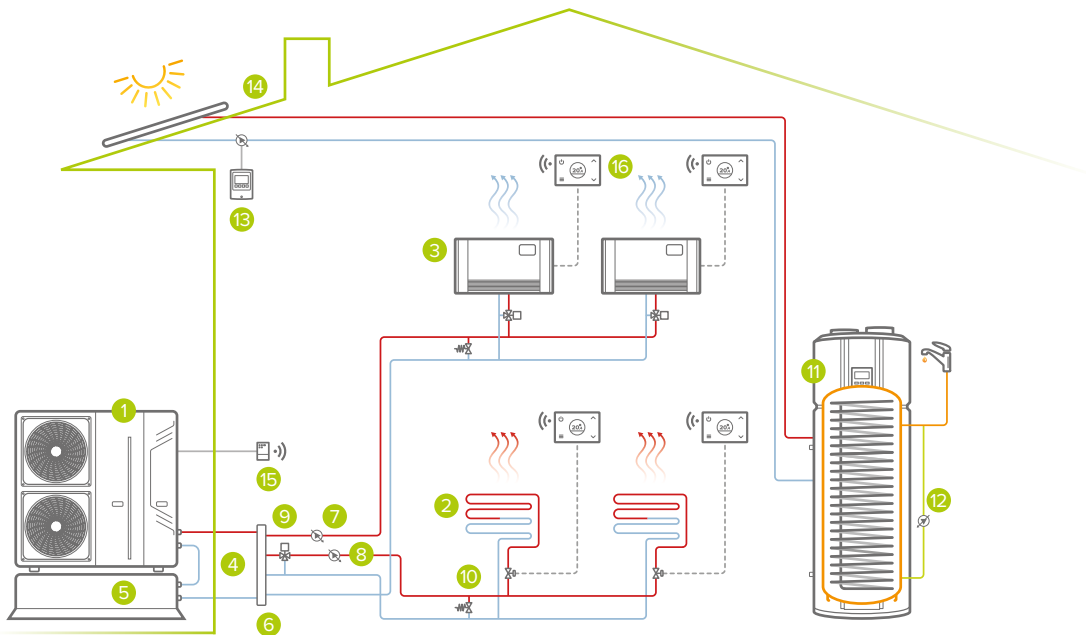


## Ein-Zonen-Anlage mit Solarthermie: Kühl-/Heizbetrieb/WW

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

\*aus externer Zulieferung

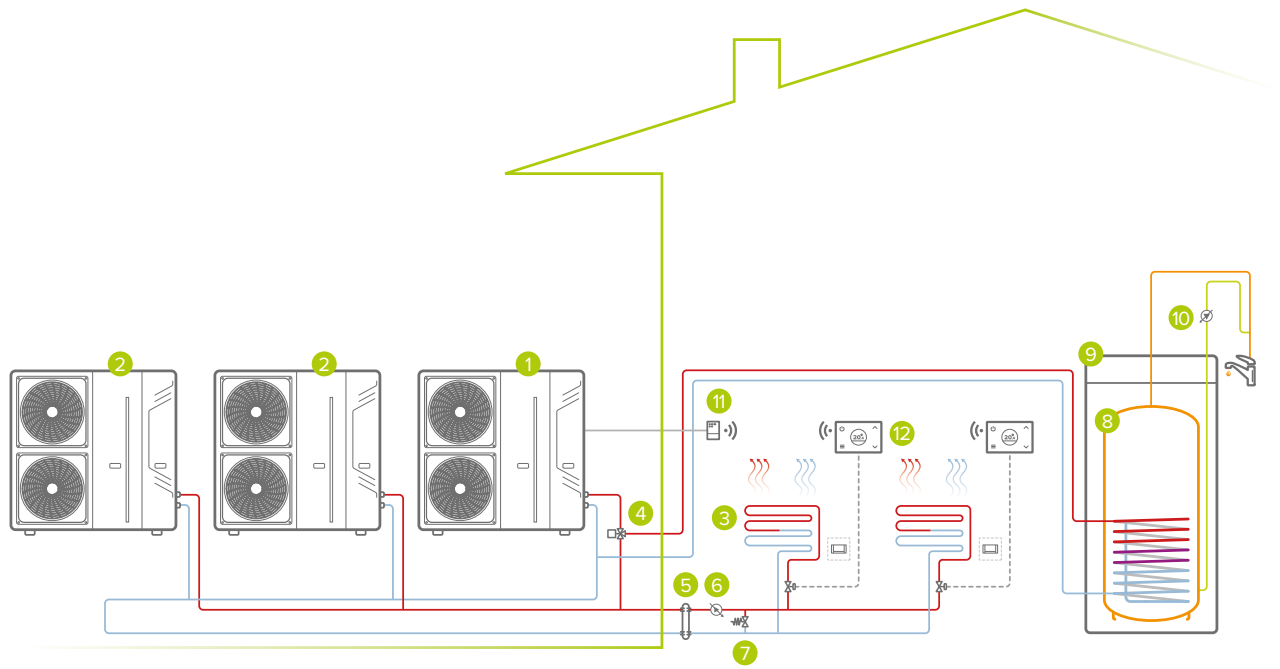




### Anlage mit zwei Zonen und Solarheizung: Kühl-/Heizbetrieb/WW

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

\*aus externer Zulieferung



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

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

\*aus externer Zulieferung

# ELFOEnergy Extended Inverter

## WSAN-XIN 141÷171 (EXCELLENCE)

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

### ENERGIESPARFUNKTIONEN



Kaskade (optional)

### KOMFORT



Warm/Kalt



WW (optional)

### ZUVERLÄSSIGKEIT



Eurovent

### GESUNDHEIT



Erneuerbare Energie

### PRAKTISCHE FUNKTIONEN



Wochen-Timer



Heizkessel-Einbindung

### STEUERUNG UND NETZFÄHIGKEIT



Potentialfreier Kontakt



Kabelgebundene Steuerung (optional)



Modbus-Schnittstelle (optional)



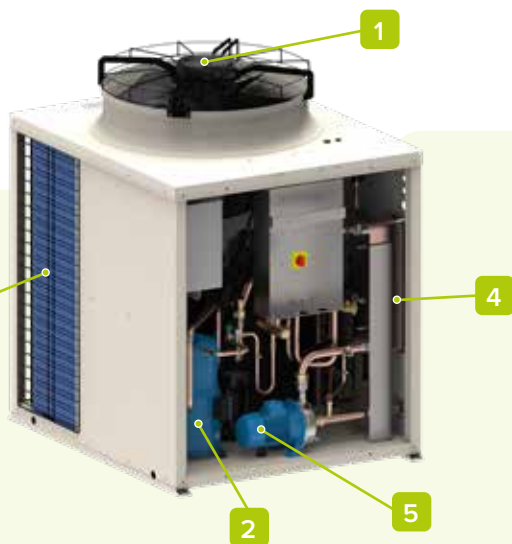
Verwaltung über ELFOControl (optional)



Überwachung über Clivet Eye (optional)



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



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

## Konfigurationen

### AUSLASS DES VENTILATORS

- Standard-Auslass
- HEDIF** Auslass für Axialventilator mit hohem Wirkungsgrad

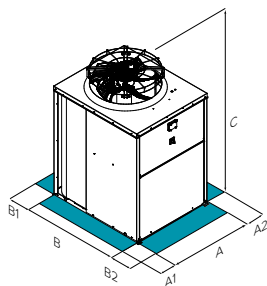
### PUMPE:

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

## Zubehör

|   |               |   |   |              |  |
|---|---------------|---|---|--------------|--|
|    | <b>KTFLX</b>  | Schlauchsatz für den Anschluss an Kaltwassersatz/Wärmepumpe   |    | <b>PGFCX</b> | Schutzgitter für Register mit Rippenpaket (Ausführung Excellence)                    |
|    | <b>CMACSX</b> | Warmwasser-Modul  |    | <b>AMRX</b>  | Schwingungsdämpfer aus Gummi   |
|    | <b>3DHWX</b>  | 3-Wege-Ventil für Warmwasser  |    | <b>RCTX</b>  | Fernsteuerung  |
|    | <b>KSAX</b>   | Hydraulische Weiche, 100 l  |    | <b>KCSX</b>  | Bausatz für Sekundärkreislauf (hydraulische Weiche, 1 Inhalt + Pumpe) <sup>NEU</sup> |
|    | <b>KG4UPX</b> | Bausatz für die Steuerung der für jede Einheit verfügbaren zwei Sollwerte von 4 parallel geschalteten Einheiten |    | <b>DIX</b>   | Hydraulische Weiche, 1 l <sup>NEU</sup>  |
|  | <b>CMSC2X</b> | Modul für serielle Kommunikation mit Bausatz Seriell-Konverter RS485  |  | <b>DI50X</b> | Hydraulische Weiche, 50 l <sup>NEU</sup>   |

## Maße und Anschlüsse



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

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

## Technische Angaben

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

Daten gemäß EN 14511:2018 und EN 14825:2016

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

---

## HYBRID-WÄRMEPUMPEN: SPLIT-SYSTEM



SPHERA EVO Box  
Hybrid



SPHERA EVO Invisible  
Hybrid



SPHERA EVO 2.0  
Box Hybrid



SPHERA EVO 2.0  
Invisible Hybrid



SPHERA-T  
Hybrid

# SPHERA EVO Box Hybrid

NEU

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

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

## ENERGIESPARFUNKTIONEN



Kombination mit Solaranlage  
(optional - WW-Speicher)



Smart Grid ready

## KOMFORT



Warm/Kalt



WW



Silent



Hohe Temperatur

## ZUVERLÄSSIGKEIT



Eurovent



Keymark

## GESUNDHEIT



Umweltfreundliches  
Kältemittel

## PRAKTISCHE FUNKTIONEN



Wochen-Timer



Kombibetrieb



Sofort Warmwasser

## STEUERUNG UND NETZFÄHIGKEIT



Potentialfreier  
Kontakt



Modbus-  
Schnittstelle



Steuerung über  
WLAN



Verwaltung über  
ELFOControl



Überwachung über  
Clivet Eye



- ✓ Ideal für den Ersatz alter Anlagen unter Beibehaltung der vorhandenen Heizkörper
- ✓ Gleichzeitige Warmwasserbereitung und Kühl- / Heizbetrieb
- ✓ Keine Kopplung mit einem Boiler erforderlich, wenn die Warmwasserbereitung durch den Heizkessel erfolgt
- ✓ Nutzt die erneuerbare Energie der Solarthermie mit der Kopplung an ELFOsun (an den Heizkessel anschließbar)
- ✓ Fortschrittliche Konnektivität: Die Verwaltung über die spezielle App MSmartHome oder über die Modbus-Schnittstelle mit ELFOControl<sup>3</sup> EVO gehört zur Serienausstattung

## Ohne Sorgen

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



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

## Konfigurationen

















### PUMPE:

- Standardpumpe
- 1PUM** Einzelpumpe mit größerer Förderhöhe

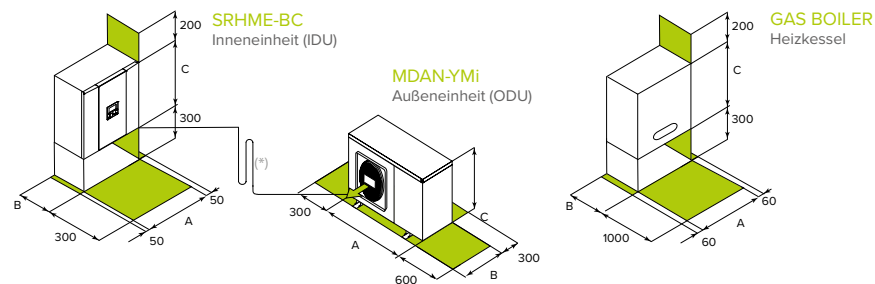
### ZUSÄTZLICHER HEIZWIDERSTAND:

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

## Zubehör

|   |                 |  |  |                 |  |
|---|-----------------|--|--|-----------------|--|
|    | <b>ACS200X</b>  | 200 l-Warmwasserspeicher   |   | <b>KSDFX</b>    | Verteiler für Rauchauslass Heizkessel  |
|   | <b>ACS300X</b>  | 300 l-Warmwasserspeicher   |   | <b>KAS80X</b>   | Durchmesser Anschlüsse Ansaugung und Rauchgasauslass: 80 mm  |
|   | <b>ACS500X</b>  | 500 l-Warmwasserspeicher   |   | <b>KCSAFX</b>   | Koaxialer Anschluss für Rauchauslass/-absaugung  |
|    | <b>ACS2SX</b>   | 200 l-Warmwasserspeicher mit Solar-Heizschlange                                      |   | <b>KTCGPLX</b>  | Umrüstsatz für Heizkessel von Erdgas auf Flüssiggas  |
|   | <b>ACS3SX</b>   | 300 l-Warmwasserspeicher mit Solar-Heizschlange                                      |   | <b>KISX</b>     | Bausatz für eine vereinfachte Installation <sup>NEU</sup>  |
|   | <b>ACS5SX</b>   | 500 l-Warmwasserspeicher mit Solar-Heizschlange                                      |   | <b>DTX</b>      | Zusätzliche Kondensatwanne   |
|    | <b>KCSX</b>     | Bausatz für Sekundärkreislauf (hydraulische Weiche, 1 Inhalt + Pumpe) <sup>NEU</sup> |   | <b>AMRX</b>     | Schwingungsdämpfer aus Gummi   |
|    | <b>DIX</b>      | Hydraulische Weiche, 1 l <sup>NEU</sup>  |   | <b>HID-TCXB</b> | Zeitthermostat soft touch weiß, mit Temperaturregelung und Bedienung per App / Sprachsteuerung <sup>NEU</sup>  |
|    | <b>DI50X</b>    | Hydraulische Weiche, 50 l <sup>NEU</sup>   |   | <b>HID-TCXN</b> | Zeitthermostat soft touch schwarz, mit Temperaturregelung und Bedienung per App / Sprachsteuerung <sup>NEU</sup>   |
|   | <b>ACIMPX</b>   | Trägheitsspeicher-Anlage   |  | <b>SWCX</b>     | IoT-Switch zur Verbindung mit HID-TConnect für die Verwaltung des Betriebsmodus der Wärmepumpe oder zum Ein-/Ausschalten der Endgeräte / Flächenheizungen <sup>NEU</sup> |
|  | <b>KIRE2HLX</b> | 2 Zonen: Hohe Temperatur + niedrige Temperatur (gemischt)                            |  |                 |  |
|  | <b>KIRE2HX</b>  | 2 Zonen: Beide mit hoher Temperatur  |  |                 |  |
|  | <b>KCCEX</b>    | Anschlussbausatz externer Heizkessel <sup>NEU</sup>                                  |  |                 |  |

## Maße und Anschlüsse



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

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

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



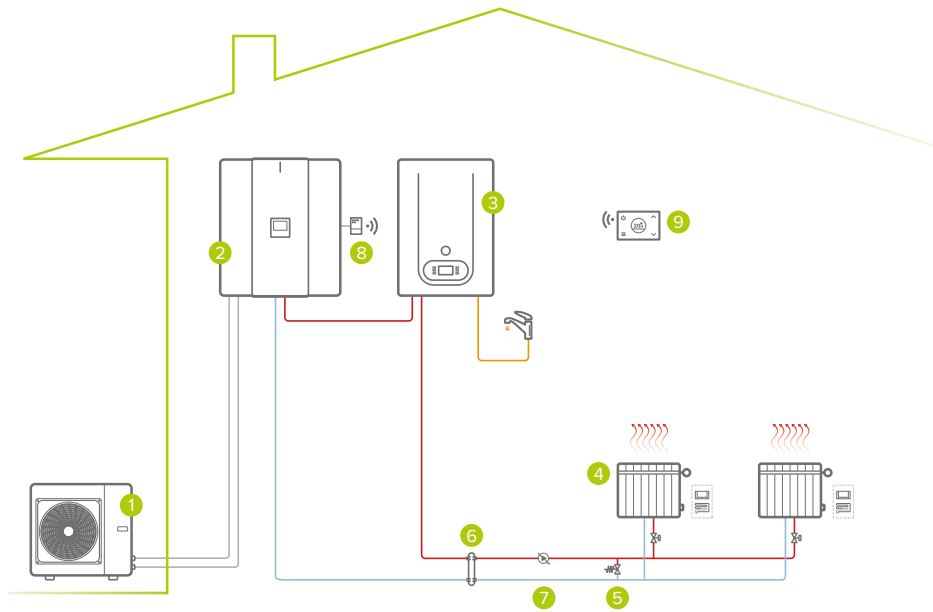
# Technische Angaben

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

Daten gemäß EN 14511:2018 und EN 14825:2016

Das Gerät entspricht der europäischen ErP-Richtlinie (EU-Verordnungen 811/2013 - 813/2013 - 2016/2281, Richtlinie 2009/125/EG).

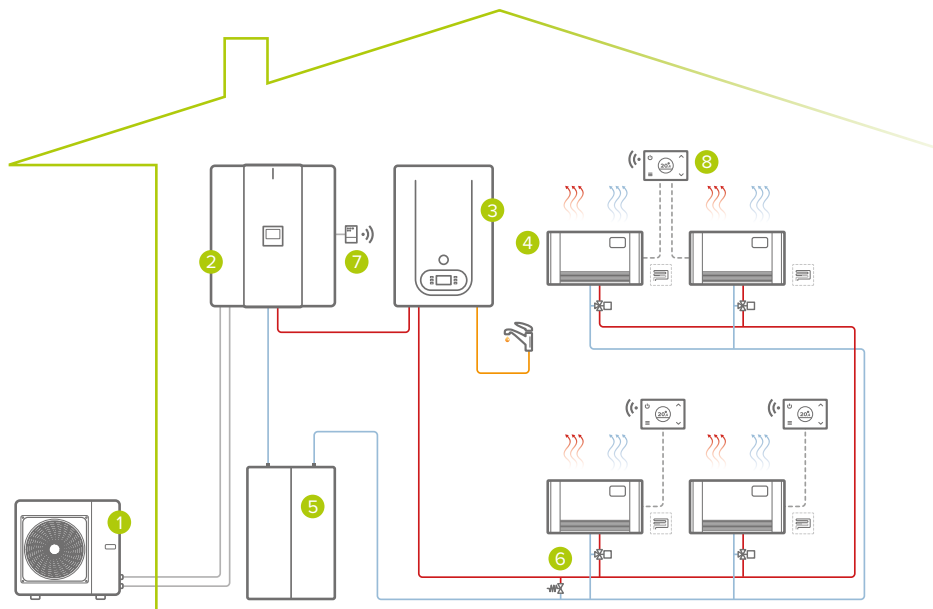
Standardversorgung: G20 (100 % Methan). Versorgung mit optionalem Bausatz: G30 / G31 (gas GPL)



## Ein-Zonen-Anlage: Heizbetrieb/WW

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

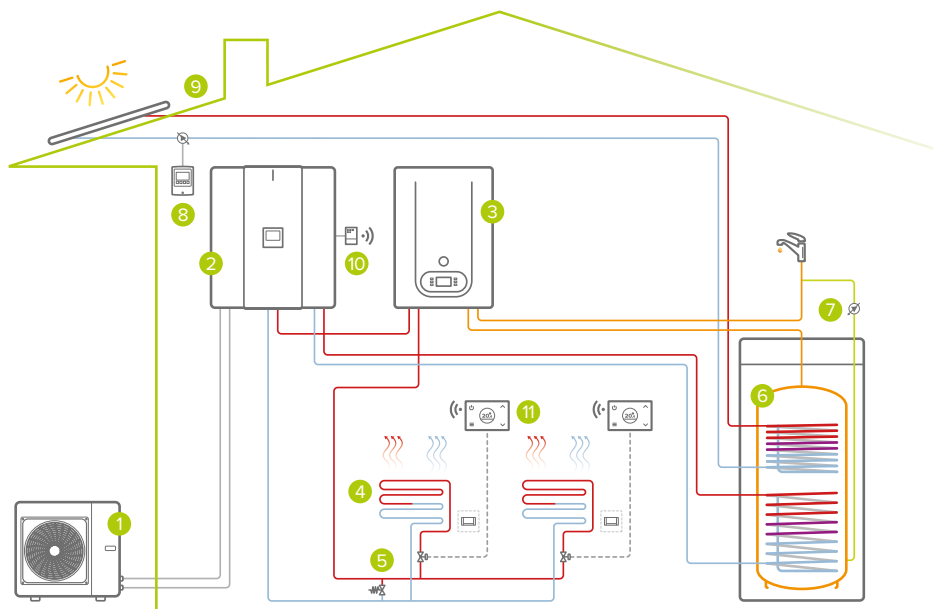
\*aus externer Zulieferung



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

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

\*aus externer Zulieferung



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

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

\*aus externer Zulieferung

# SPHERA EVO Invisible Hybrid

SRHME-IC + MDAN YMi + CCGIX 2.1-5.1

NEW

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

## ENERGIESPARFUNKTIONEN



Kombination mit Solaranlage (optional)



Smart Grid ready

## KOMFORT



Warm/Kalt



WW



Silent



Hohe Temperatur

## ZUVERLÄSSIGKEIT



Eurovent



Keymark

## GESUNDHEIT



Umweltfreundliches Kältemittel

## PRAKTISCHE FUNKTIONEN



Wochen-Timer



Integrierter Warmwasserspeicher

## STEUERUNG UND NETZFÄHIGKEIT



Potentialfreier Kontakt



Modbus-Schnittstelle



Steuerung über WLAN



Verwaltung über ELFOControl



Überwachung über Clivet Eye

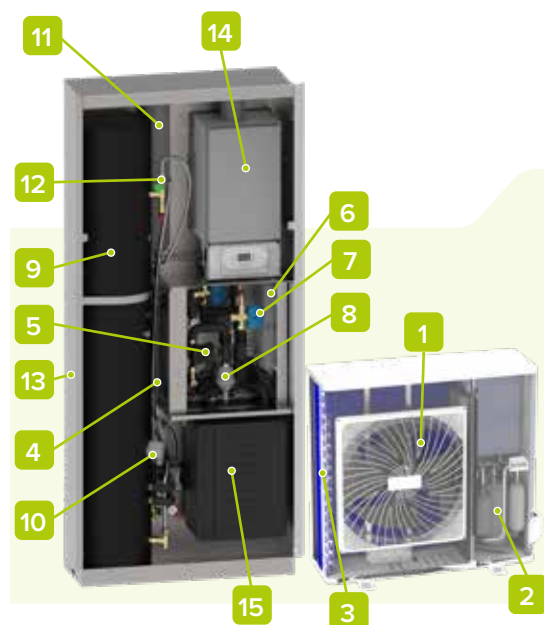


- ✓ Platzsparend: komplette Außeninstallation mit einem nur 36 cm tiefen Wand-Einbaugerät
- ✓ Für alle Anforderungen geeignet: Bausatz Solarenergie / Bausatz Trägheitsspeicher / Zusatzspeicher / Bausatz konfigurierbarer Sekundärkreislauf
- ✓ Einbaukomponenten und Einbauschränk mit Teleskoprahmen können separat geliefert werden
- ✓ 24 kW-Heizkessel mit Erdgas- oder Flüssiggasfeuerung, mit koaxialem oder geteiltem Rauchgasabzug
- ✓ Fortschrittliche Konnektivität: Die Verwaltung über die spezielle App MSmartHome oder über die Modbus-Schnittstelle mit ELFOControl<sup>3</sup> EVO gehört zur Serienausstattung

## Gute Raumnutzung

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

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



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

## Konfigurationen
























### PUMPE:

- Standardpumpe
- 1PUM** Einzelpumpe mit größerer Förderhöhe

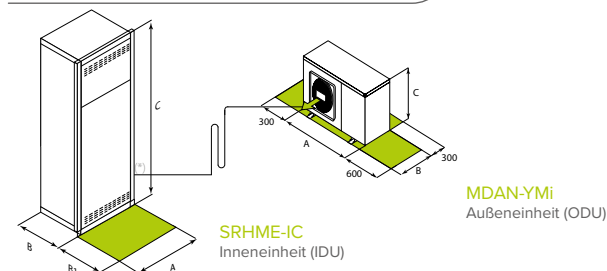
### ZUSÄTZLICHER HEIZWIDERSTAND:

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

## Zubehör

|   |                 |  |   |                 |  |
|---|-----------------|--|---|-----------------|--|
|    | <b>ADIX</b>     | Einbauschränk mit Anschlusschablone  |    | <b>KPRSX</b>    | Bausatz Warmwasser-Umwälzpumpe   |
|    | <b>ACS150X</b>  | Pufferspeicher Brauchwarmwasser, 150l  |    | <b>CCGIX</b>    | Zusätzlicher Kondensationsheizkessel   |
|    | <b>ADIAX</b>    | Einbauschränk für WW-Zusatzspeicher  |    | <b>KAS80X</b>   | Durchmesser Anschlüsse Ansaugung und Rauchgasauslass: 80 mm  |
|    | <b>ACSA150X</b> | Zusätzlicher Warmwasserspeicher, 150 l   |    | <b>KSDFX</b>    | Verteiler für Rauchauslass Heizkessel  |
|   | <b>KCSX</b>     | Bausatz für Sekundärkreislauf (hydraulische Weiche, 1 Inhalt + Pumpe) <sup>NEU</sup> |    | <b>KTCGPLX</b>  | Umrüstsatz für Heizkessel von Erdgas auf Flüssiggas  |
|  | <b>DIX</b>      | Hydraulische Weiche, 1 l <sup>NEU</sup>  |    | <b>DTX</b>      | Zusätzliche Kondensatwanne   |
|  | <b>DI50X</b>    | Hydraulische Weiche, 50 l <sup>NEU</sup>   |    | <b>AMRX</b>     | Schwingungsdämpfer aus Gummi   |
|  | <b>ADI50X</b>   | Einbauschränk für externen Trägheitsspeicher   |    | <b>HID-TCXB</b> | Zeitthermostat soft touch weiß, mit Temperaturregelung und Bedienung per App / Sprachsteuerung <sup>NEU</sup>  |
|  | <b>ACE50X</b>   | Trägheitsspeicher, 50 l, Außeninstallation   |  | <b>HID-TCXN</b> | Zeitthermostat soft touch schwarz, mit Temperaturregelung und Bedienung per App / Sprachsteuerung <sup>NEU</sup>   |
|  | <b>AC50X</b>    | Trägheitsspeicher, 50 l, Inneninstallation   |  | <b>SWCX</b>     | IoT-Switch zur Verbindung mit HID-TConnect für die Verwaltung des Betriebsmodus der Wärmepumpe oder zum Ein-/Ausschalten der Endgeräte / Flächenheizungen <sup>NEU</sup> |
|  | <b>KIRE2HLX</b> | 2 Zonen: Hohe Temperatur + niedrige Temperatur (gemischt)                            |   |                 |  |
|  | <b>KIRE2HX</b>  | 2 Zonen: Beide mit hoher Temperatur  |   |                 |  |
|  | <b>KCVEX</b>    | Bausatz Umwälzung: Umwälzeinheit, Steuergerät, Ausdehnungsgefäß                      |   |                 |  |

## Maße und Anschlüsse



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

(\*) Wasser- und Gasanschlüsse

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

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

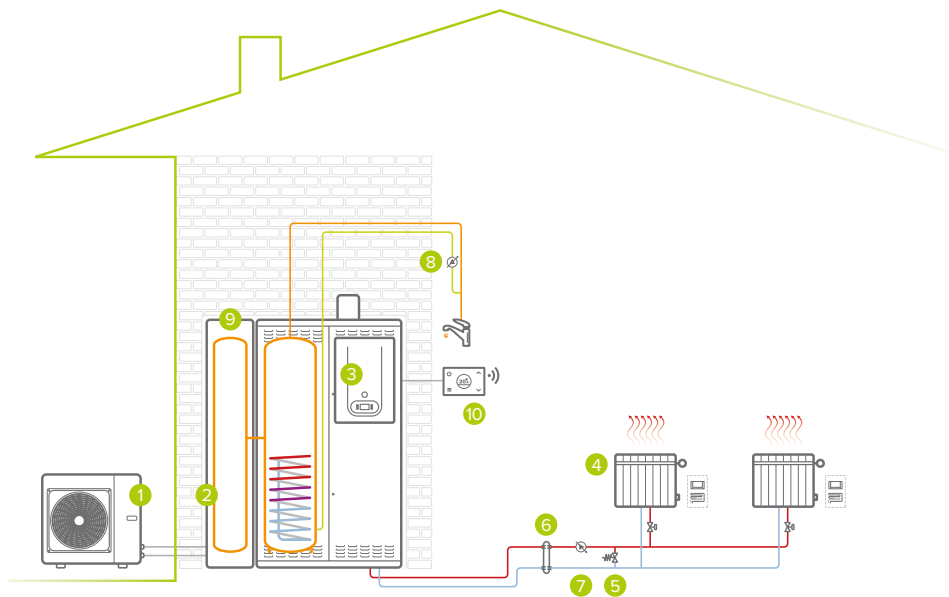
# Technische Angaben

| Größen                                   |  |                                 |                       | 2.1        | 3.1                | 4.1                | 5.1                 |                      |
|--|--|---------------------------------|-----------------------|------------|--------------------|--------------------|---------------------|----------------------|
| Heizbetrieb                              | Leistung                                 | Wasser 35/30°C - Außenluft 7°C  | Nennwert / Höchstwert | kW         | <b>4,49 / 6,92</b> | <b>6,32 / 8,79</b> | <b>8,37 / 11,00</b> | <b>10,26 / 12,30</b> |
|  | COP                                      |                                 | Nennwert              | -          | 5,01               | 4,79               | 4,87                | 4,68                 |
|  | Leistung                                 | Wasser 35/30°C - Außenluft -7°C | Nennwert / Höchstwert | kW         | 4,59 / 4,81        | 5,55 / 5,70        | 6,46 / 6,71         | 8,02 / 8,25          |
|  | COP                                      |                                 | Nennwert              | -          | 3,07               | 2,90               | 3,04                | 2,98                 |
| Kühlbetrieb                              | Leistung                                 | Wasser 45/40°C - Außenluft 7°C  | Nennwert / Höchstwert | kW         | 4,14 / 6,40        | 6,09 / 8,25        | 8,02 / 10,60        | 10,30 / 11,90        |
|  | COP                                      |                                 | Nennwert              | -          | 3,70               | 3,66               | 3,82                | 3,67                 |
|  | Leistung                                 | Wasser 18/23°C - Außenluft 35°C | Nennwert / Höchstwert | kW         | <b>4,63 / 7,86</b> | <b>6,79 / 9,30</b> | <b>8,53 / 10,30</b> | <b>9,73 / 11,50</b>  |
|  | EER                                      |                                 | Nennwert              | -          | 5,21               | 5,14               | 5,00                | 4,87                 |
| WW (Heizkessel)                          | Leistung                                 | -                               | Nennwert              | kW         | <b>23,5</b>        | <b>23,5</b>        | <b>23,5</b>         | <b>23,5</b>          |
|  | Nettovolumen Boiler                      | -                               |                       | l          | 143                | 143                | 143                 | 143                  |
| WW                                       | Mischwasser mit 40°C (V40) <sup>1)</sup> | -                               |                       | l          | 178                | 178                | 178                 | 178                  |
|  | Aufheizzeit                              | -                               |                       | h:min      | 02:10              | 02:10              | 01:45               | 01:45                |
| Elektrische Leistung für Zählerauslegung |  |                                 |                       | kW         | 4,75               | 4,75               | 5,90                | 5,90                 |
| Saison. Wirkungsgrad Mittleres Klima     | Heizbetrieb 55°C                         | Energieklasse                   | -                     | -          | <b>A++</b>         | <b>A++</b>         | <b>A++</b>          | <b>A++</b>           |
|  |  | Energieverbrauch pro Jahr       | kWh/Jahr              | 3.320      | 3.586              | 4.605              | 4.936               |                      |
|  |  | SCOP                            | -                     | 3,37       | 3,37               | 3,40               | 3,56                |                      |
|  |  | ηs (saisonaler Wirkungsgrad)    | %                     | 132        | 132                | 133                | 140                 |                      |
|  | Heizbetrieb 35°C                         | Energieklasse                   | -                     | -          | <b>A+++</b>        | <b>A+++</b>        | <b>A+++</b>         | <b>A+++</b>          |
|  |  | Energieverbrauch pro Jahr       | kWh/Jahr              | 1.978      | 2.501              | 3.431              | 3.900               |                      |
|  |  | SCOP                            | -                     | 4,73       | 4,89               | 4,96               | 5,04                |                      |
|  |  | ηs (saisonaler Wirkungsgrad)    | %                     | 186        | 192                | 195                | 199                 |                      |
| WW                                       | Energieklasse                            | -                               | -                     | <b>A+</b>  | <b>A+</b>          | <b>A+</b>          | <b>A+</b>           |                      |
|  | Entnahmeprofil                           | -                               | -                     | L          | L                  | L                  | L                   |                      |
| <b>Innengerät</b>                        |  |                                 |                       | <b>2.1</b> | <b>3.1</b>         | <b>4.1</b>         | <b>5.1</b>          |                      |
| Versorgung                               | Spannung/Frequenz/Phasen                 |                                 |                       | V/Hz/n°    | 230/50/1           |                    |                     |                      |
| Wasserdurchflussmenge                    |  | Nennwert                        | l/s                   | 0,22       | 0,31               | 0,41               | 0,48                |                      |
| Nutzförderhöhe der Pumpe                 |  | Nennwert                        | bar                   | 39         | 48                 | 37                 | 28                  |                      |
| Fassungsvermögen des Ausdehnungsgefäßes  |  |                                 | l                     | 10         |                    |                    |                     |                      |
| Mindestwassermenge in der Anlage         |  |                                 | l                     | 15         | 22                 | 28                 | 35                  |                      |
| Schallleistungspegel                     |  |                                 |                       | dB(A)      |                    |                    | 41                  |                      |
| Schalldruckpegel @ 1 m                   |  |                                 |                       | dB(A)      |                    |                    | 27                  |                      |
| <b>Heizkessel</b>                        |  |                                 |                       |            |                    |                    |                     |                      |
| Versorgung                               | Spannung/Frequenz/Phasen                 |                                 |                       | V/Hz/n°    | 230/50/1           |                    |                     |                      |
| Stromverbrauch                           |  |                                 |                       | W          | 38                 |                    |                     |                      |
| Schallleistungspegel                     |  |                                 |                       | dB(A)      | 52                 |                    |                     |                      |
| <b>Außeneinheit</b>                      |  |                                 |                       | <b>2.1</b> | <b>3.1</b>         | <b>4.1</b>         | <b>5.1</b>          |                      |
| Versorgung                               | Spannung/Frequenz/Phasen                 |                                 |                       | V/Hz/n°    | 230/50/1           |                    |                     |                      |
| Schallleistungspegel                     |  |                                 |                       | dB(A)      | 58 / 61            | 59 / 62            | 60 / 63             | 61 / 65              |
| Schalldruckpegel @ 1 m                   |  |                                 |                       | dB(A)      | 44 / 47            | 45 / 48            | 45 / 48             | 46 / 50              |
| <b>Einsatzbereich</b>                    |  |                                 |                       |            |                    |                    |                     |                      |
| Wasser-Vorlauftemperatur                 | Heizbetrieb                              | Wärmepumpe                      | Min./Max.             | °C         | 12 / 60            |                    |                     |                      |
|  |  | Heizkessel                      | Min./Max.             | °C         | 12 / 60            |                    |                     |                      |
| Betriebsbereich (Außenluft)              | Kühlbetrieb                              | -                               | Min./Max.             | °C         | 5 / 25             |                    |                     |                      |
|  | Heizbetrieb                              | Wärmepumpe                      | Min./Max.             | °C         | -25 / 35           |                    |                     |                      |
|  |  | Heizkessel                      | Minimum               | °C         | -25 / 35           |                    |                     |                      |
|  | Kühlbetrieb                              | -                               | Min./Max.             | °C         | -5 / 46            |                    |                     |                      |
| WW                                       | Wärmepumpe                               | Min./Max.                       | °C                    | -25 / 43   |                    |                    |                     |                      |
|  | Heizkessel                               | Minimum                         | °C                    | -25 / 43   |                    |                    |                     |                      |

Daten gemäß EN 14511:2018 und EN 14825:2016

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

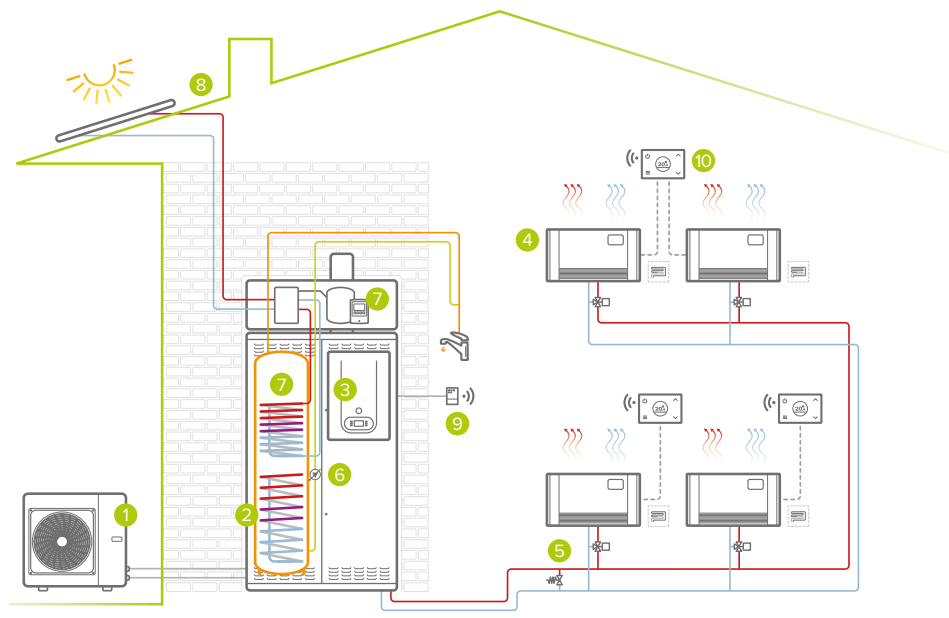
(1) Daten gemäß EN 16147: Wassermenge bei 40°C, die denselben Wärmeinhalt (Enthalpie) aufweist wie das am Auslass des Warmwasserbereiters abgegebene Warmwasser bei über 40°C



## Ein-Zonen-Anlage: Heizbetrieb/WW

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

\*aus externer Zulieferung



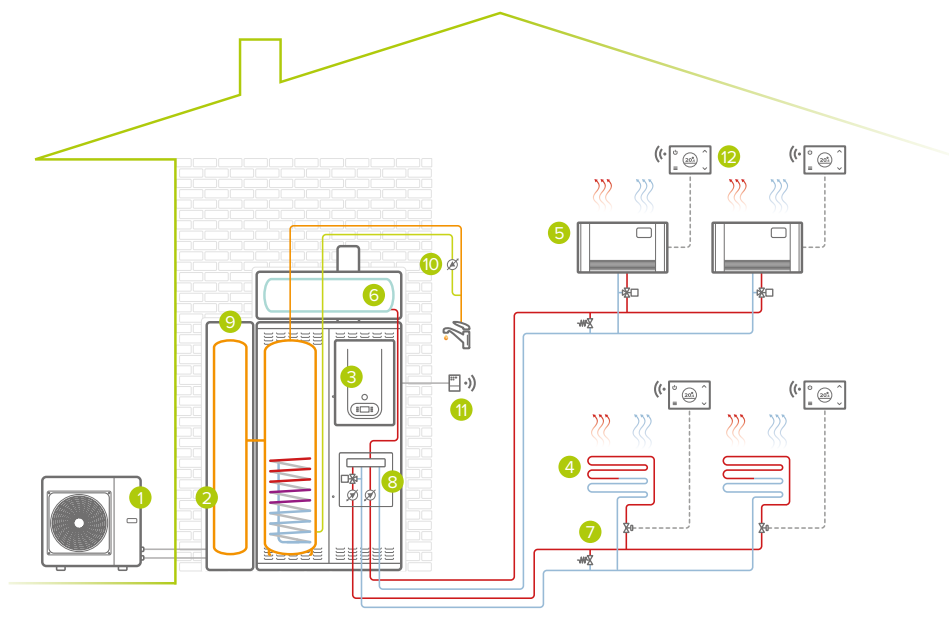
## Ein-Zonen-Anlage mit Solarthermie: Kühl-/Heizbetrieb/WW

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

Anmerkungen:

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

\*aus externer Zulieferung



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

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

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

# SPHERA EVO 2.0 Box Hybrid

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

VORSCHAU 2021

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

## ENERGIESPARFUNKTIONEN



Kombination mit Solaranlage  
(optional - WW-Speicher)



Smart Grid ready



Kaskade

## KOMFORT



Warm/Kalt



WW



Silent



Hohe Temperatur

## ZUVERLÄSSIGKEIT



Eurovent



Keymark

## GESUNDHEIT



Umweltfreundliches  
Kältemittel

## PRAKTISCHE FUNKTIONEN



Wochen-Timer



Gleichzeitigkeit



Sofort Warmwasser

## STEUERUNG UND NETZFÄHIGKEIT



Potentialfreier  
Kontakt



Modbus-  
Schnittstelle



Steuerung über  
WLAN



Verwaltung über  
ELFOControl



Überwachung über  
Clivet Eye



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

## Maße und Anschlüsse

| Größen                                     |                      |                       |                      | 2.1           | 3.1           | 4.1       | 5.1         | 6.1           | 7.1 | 8.1 |
|--|----------------------|-----------------------|----------------------|---------------|---------------|-----------|-------------|---------------|-----|-----|
| Abmessungen                                | Innengerät           | Breite x Höhe x Tiefe | mm                   | 547x604x386   |               |           | 547x604x386 |               |     |     |
|  | Außeneinheit         | Breite x Höhe x Tiefe | mm                   | 1.008x712x426 | 1.118x865x523 |           |             | 1.118x864x523 |     |     |
|  | Heizkessel           | Breite x Höhe x Tiefe | mm                   | 410x642x307   |               |           | 410x642x330 |               |     |     |
| Gewicht                                    | Innengerät           |                       | kg                   | 50            |               |           | 68          |               |     |     |
|  | Außeneinheit         |                       | kg                   | 58            | 77            |           |             | 112           |     |     |
|  | Heizkessel           |                       | kg                   | 35            |               |           | 44          |               |     |     |
| Max./Min. äquivalente Länge                |                      | Min./Max.             | m                    |               |               |           | 2 / 30      |               |     |     |
| Max. Höhenunterschied ODU / IDU            |                      | Maximum               | m                    | 25            |               |           |             |               | 20  |     |
| Vorbefüllung mit Kältemittel <sup>1)</sup> |                      |                       | Art/GWP              |               |               |           | R-32 / 675  |               |     |     |
|  |                      |                       | kg / m               | 1,50 / 15     |               | 1,65 / 15 |             | 1,84 / 15     |     |     |
|  |                      |                       | CO <sub>2</sub> tons | 1,05          |               | 1,1       |             | 1,24          |     |     |
| Zusätzliche Kältemittelfüllung             |                      |                       | g/m                  | 20            |               |           | 38          |               |     |     |
|  | Kältemittelleitungen | Flüssigkeit           | mm / inch            | 1/4"          |               |           | 3/8"        |               |     |     |
| Außendurchmesser                           |                      | Innengerät            | Gas                  | mm / inch     |               |           |             | 5/8"          |     |     |
|  | Wasser (Anlage)      |                       | mm / inch            |               |               |           | 1"          |               |     |     |
|  | Heizkessel           | Wasser (WW)           | mm / inch            |               |               |           | 1/2"        |               |     |     |
|  |                      | Gas                   | mm / inch            |               |               |           | 3/4"        |               |     |     |
|  | Heizkessel           | Zuluft                | mm / inch            |               |               |           | 100         |               |     |     |
|  |                      | Gasauslass            | mm / inch            |               |               |           | 60          |               |     |     |

### VORLÄUFIGE DATEN

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

VORLÄUFIGE DATEN

Daten gemäß EN 14511:2018 und EN 14825:2016

Das Gerät entspricht der europäischen ErP-Richtlinie (EU-Verordnungen 811/2013 - 813/2013 - 2016/2281). Energieklassen mit der Anlagensteuerung ELFOControl<sup>2</sup> EVO

| Größen (230M)                              |                            |                                    |                           | 2.1      | 3.1                          | 4.1          | 5.1          | 6.1          | 7.1          | 8.1          |              |            |       |
|--|----------------------------|------------------------------------|---------------------------|----------|------------------------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|------------|-------|
| Heizbetrieb<br>(Wärmepumpe)                | Leistung                   | Wasser 35/30°C - Außenluft 7°C     | Nennwert / Höchstwert     | kW       | 4,25                         | 6,20         | 8,30         | 10,00        | 12,10        | 14,50        | 16,00        |            |       |
|  | COP                        |                                    | Nennwert                  | -        | 5,20                         | 5,00         | 5,20         | 5,00         | 4,95         | 4,70         | 4,50         |            |       |
|  | Leistung                   | Wasser 45/40°C - Außenluft 7°C     | Nennwert / Höchstwert     | kW       | 4,35                         | 6,35         | 8,20         | 10,00        | 12,30        | 14,20        | 16,00        |            |       |
| Heizbetrieb<br>(Heizkessel)                | COP                        |                                    | Nennwert                  | -        | 3,80                         | 3,75         | 3,95         | 3,80         | 3,80         | 3,65         | 3,60         |            |       |
|  | Nennheizleistung (LHV)     | Wasser 80/60°C                     | Min./Max.                 | kW       | 22,70                        | 22,70        | 22,70        | 22,70        | 33,35        | 33,35        | 33,35        |            |       |
|  | Wirkungsgrad               |                                    | Min./Max.                 | %        | 96,60                        | 96,60        | 96,60        | 96,60        | 98,08        | 98,08        | 98,08        |            |       |
| Kühlbetrieb                                | Leistung                   | Wasser 18/23°C - Außenluft 35°C    | Nennwert / Höchstwert     | kW       | 4,50                         | 6,55         | 8,40         | 10,00        | 12,00        | 13,50        | 14,90        |            |       |
|  | EER                        |                                    | Nennwert                  | -        | 5,55                         | 4,90         | 5,05         | 4,80         | 4,00         | 3,60         | 3,40         |            |       |
|  | Leistung                   | Wasser 7/12°C - Außenluft 35°C     | Nennwert / Höchstwert     | kW       | 4,70                         | 7,00         | 7,40         | 8,20         | 11,60        | 12,70        | 14,00        |            |       |
| WW   | EER                        |                                    | Nennwert                  | -        | 3,45                         | 3,00         | 3,38         | 3,30         | 2,75         | 2,55         | 2,45         |            |       |
|  | Leistung                   | -                                  | Min./Max.                 | kW       | 2,90 / 23,50                 | 2,90 / 23,50 | 2,90 / 23,50 | 2,90 / 23,50 | 4,10 / 34,00 | 4,10 / 34,00 | 4,10 / 34,00 |            |       |
|  | Spezifische Förderleistung | Wasser mit ΔT = 30°C in 10 Minuten |                           | l/min    | 11,5                         | 11,5         | 11,5         | 11,5         | 16           | 16           | 16           |            |       |
| Saison.<br>Wirkungsgrad<br>Mittleres Klima | Heizbetrieb<br>55°C        | Energieklasse                      | Energieverbrauch pro Jahr | kWh/Jahr | A++                          | A++          | A++          | A++          | A++          | A++          | A++          |            |       |
|  |                            |                                    |                           |          | SCOP                         | -            | 3,31         | 3,52         | 3,36         | 3,49         | 3,45         | 3,47       | 3,41  |
|  |                            |                                    |                           |          | ηs (saisonalen Wirkungsgrad) | %            | 129          | 137          | 131          | 135          | 135          | 135        | 133   |
|  | Heizbetrieb<br>35°C        | Energieklasse                      | Energieverbrauch pro Jahr | kWh/Jahr | A+++                         | A+++         | A+++         | A+++         | A+++         | A+++         | A+++         |            |       |
|  |                            |                                    |                           |          | SCOP                         | -            | 2,351        | 2,845        | 3,218        | 3,644        | 5,152        | 6,012      | 6,804 |
|  |                            |                                    |                           |          | ηs (saisonalen Wirkungsgrad) | %            | 191          | 195          | 205          | 204          | 189          | 185        | 181   |
|  | WW (Heizkessel)            | Energieklasse                      | Entnahmeprofil            | -        | A                            | A            | A            | A            | A            | A            | A            |            |       |
|  |                            |                                    |                           | -        | XL                           | XL           | XL           | XL           | XL           | XL           | XL           |            |       |
|  | <b>Innengerät</b>          |                                    |                           |          |                              | <b>2.1</b>   | <b>3.1</b>   | <b>4.1</b>   | <b>5.1</b>   | <b>6.1</b>   | <b>7.1</b>   | <b>8.1</b> |       |
|  | Versorgung                 | Spannung/Frequenz/Phasen           |                           |          | V/Hz/n°                      | 230/50/1     |              |              |              |              |              |            |       |
| Fassungsvermögen des Ausdehnungsgefäßes    |                            |                                    |                           | l        | 8                            |              |              |              |              |              |              |            |       |
| Schallleistungspegel                       |                            |                                    |                           | dB(A)    | 43                           |              |              |              |              |              |              |            |       |
| Schalldruckpegel @ 1 m                     |                            |                                    |                           | dB(A)    | 23                           |              |              | 29           |              |              |              |            |       |
| <b>Heizkessel</b>                          |                            |                                    |                           |          |                              |              |              |              |              |              |              |            |       |
| Versorgung                                 | Spannung/Frequenz/Phasen   |                                    |                           | V/Hz/n°  | 230/50/1                     |              |              |              |              |              |              |            |       |
| Stromverbrauch                             |                            |                                    |                           | W        | 38                           |              |              | 78           |              |              |              |            |       |
| Schallleistungspegel                       |                            |                                    |                           | dB(A)    | 52                           |              |              | 52           |              |              |              |            |       |
| <b>Außeneinheit</b>                        |                            |                                    |                           |          | <b>2.1</b>                   | <b>3.1</b>   | <b>4.1</b>   | <b>5.1</b>   | <b>6.1</b>   | <b>7.1</b>   | <b>8.1</b>   |            |       |
| Versorgung                                 | Spannung/Frequenz/Phasen   |                                    |                           | V/Hz/n°  | 230/50/1                     |              |              |              |              |              |              |            |       |
| Schallleistungspegel                       |                            |                                    |                           | dB(A)    | 56                           | 58           | 59           | 60           | 64           | 65           | 68           |            |       |
| Schalldruckpegel @ 1 m                     |                            |                                    |                           | dB(A)    | 44                           | 45           | 46           | 49           | 50           | 51           | 54           |            |       |
| <b>Einsatzbereich</b>                      |                            |                                    |                           |          |                              |              |              |              |              |              |              |            |       |
| Wasser-<br>Vorlauftemperatur               | Heizbetrieb                | Wärmepumpe                         | Min./Max.                 | °C       | 25 / 65                      |              |              |              |              |              |              |            |       |
|  |                            | Heizkessel                         | Min./Max.                 | °C       | 25 / 80                      |              |              |              |              |              |              |            |       |
|  |                            | -                                  | Min./Max.                 | °C       | 5 / 25                       |              |              |              |              |              |              |            |       |
| Betriebsbereich<br>(Außenluft)             | Heizbetrieb                | Wärmepumpe                         | Min./Max.                 | °C       | -25 / 35                     |              |              |              |              |              |              |            |       |
|  |                            | Heizkessel                         | Minimum                   | °C       | -25 / 35                     |              |              |              |              |              |              |            |       |
|  |                            | -                                  | Min./Max.                 | °C       | -5 / 46                      |              |              |              |              |              |              |            |       |
| WW   | Wärmepumpe                 | Min./Max.                          | °C                        | -25 / 43 |                              |              |              |              |              |              |              |            |       |
|  | Heizkessel                 | Minimum                            | °C                        | -25 / 43 |                              |              |              |              |              |              |              |            |       |
| <b>Größen (400TN)</b>                      |                            |                                    |                           |          | <b>6.1</b>                   | <b>7.1</b>   | <b>8.1</b>   |              |              |              |              |            |       |
| Heizbetrieb<br>(Wärmepumpe)                | Leistung                   | Wasser 35/30°C - Außenluft 7°C     | Nennwert / Höchstwert     | kW       | 12,10                        | 14,50        | 16,00        |              |              |              |              |            |       |
|  | COP                        |                                    | Nennwert                  | -        | 4,95                         | 4,70         | 4,50         |              |              |              |              |            |       |
|  | Leistung                   | Wasser 45/40°C - Außenluft 7°C     | Nennwert / Höchstwert     | kW       | 12,30                        | 14,20        | 16,00        |              |              |              |              |            |       |
| Heizbetrieb<br>(Heizkessel)                | COP                        |                                    | Nennwert                  | -        | 3,80                         | 3,65         | 3,60         |              |              |              |              |            |       |
|  | Nennheizleistung (LHV)     | Wasser 80/60°C                     | Min./Max.                 | kW       | 33,35                        | 33,35        | 33,35        |              |              |              |              |            |       |
|  | Wirkungsgrad               |                                    | Min./Max.                 | %        | 98,08                        | 98,08        | 98,08        |              |              |              |              |            |       |
| Kühlbetrieb                                | Leistung                   | Wasser 18/23°C - Außenluft 35°C    | Nennwert / Höchstwert     | kW       | 12,00                        | 13,50        | 14,90        |              |              |              |              |            |       |
|  | EER                        |                                    | Nennwert                  | -        | 4,00                         | 3,60         | 3,40         |              |              |              |              |            |       |
|  | Leistung                   | Wasser 7/12°C - Außenluft 35°C     | Nennwert / Höchstwert     | kW       | 11,60                        | 12,70        | 14,00        |              |              |              |              |            |       |
| WW   | EER                        |                                    | Nennwert                  | -        | 2,75                         | 2,55         | 2,45         |              |              |              |              |            |       |
|  | Leistung                   | -                                  | Min./Max.                 | kW       | 4,10 / 34,00                 | 4,10 / 34,00 | 4,10 / 34,00 |              |              |              |              |            |       |
|  | Spezifische Förderleistung | Wasser mit ΔT = 30°C in 10 Minuten |                           | l/min    | 16                           | 16           | 16           |              |              |              |              |            |       |
| Saison.<br>Wirkungsgrad<br>Mittleres Klima | Heizbetrieb<br>55°C        | Energieklasse                      | Energieverbrauch pro Jahr | kWh/Jahr | A++                          | A++          | A++          |              |              |              |              |            |       |
|  |                            |                                    |                           |          | SCOP                         | -            | 6,928        | 7,203        | 7,896        |              |              |            |       |
|  |                            |                                    |                           |          | ηs (saisonalen Wirkungsgrad) | %            | 135          | 135          | 133          |              |              |            |       |
|  | Heizbetrieb<br>35°C        | Energieklasse                      | Energieverbrauch pro Jahr | kWh/Jahr | A+++                         | A+++         | A+++         |              |              |              |              |            |       |
|  |                            |                                    |                           |          | SCOP                         | -            | 5,153        | 6,013        | 6,805        |              |              |            |       |
|  |                            |                                    |                           |          | ηs (saisonalen Wirkungsgrad) | %            | 189          | 185          | 181          |              |              |            |       |
|  | WW (Heizkessel)            | Energieklasse                      | Entnahmeprofil            | -        | A                            | A            | A            |              |              |              |              |            |       |
|  |                            |                                    |                           | -        | XL                           | XL           | XL           |              |              |              |              |            |       |
|  | <b>Innengerät</b>          |                                    |                           |          |                              | <b>6.1</b>   | <b>7.1</b>   | <b>8.1</b>   |              |              |              |            |       |
|  | Versorgung                 | Spannung/Frequenz/Phasen           |                           |          | V/Hz/n°                      | 230/50/1     |              |              |              |              |              |            |       |
| Fassungsvermögen des Ausdehnungsgefäßes    |                            |                                    |                           | l        | 8                            |              |              |              |              |              |              |            |       |
| Schallleistungspegel                       |                            |                                    |                           | dB(A)    | 43                           |              |              |              |              |              |              |            |       |
| Schalldruckpegel @ 1 m                     |                            |                                    |                           | dB(A)    | 29                           |              |              |              |              |              |              |            |       |
| <b>Heizkessel</b>                          |                            |                                    |                           |          |                              |              |              |              |              |              |              |            |       |
| Versorgung                                 | Spannung/Frequenz/Phasen   |                                    |                           | V/Hz/n°  | 230/50/1                     |              |              |              |              |              |              |            |       |
| Stromverbrauch                             |                            |                                    |                           | W        | 78                           |              |              |              |              |              |              |            |       |
| Schallleistungspegel                       |                            |                                    |                           | dB(A)    | 52                           |              |              |              |              |              |              |            |       |
| <b>Außeneinheit</b>                        |                            |                                    |                           |          | <b>6.1</b>                   | <b>7.1</b>   | <b>8.1</b>   |              |              |              |              |            |       |
| Versorgung                                 | Spannung/Frequenz/Phasen   |                                    |                           | V/Hz/n°  | 400/50/3+N                   |              |              |              |              |              |              |            |       |
| Schallleistungspegel                       |                            |                                    |                           | dB(A)    | 64                           | 65           | 68           |              |              |              |              |            |       |
| Schalldruckpegel @ 1 m                     |                            |                                    |                           | dB(A)    | 50                           | 51           | 55           |              |              |              |              |            |       |



# SPHERA EVO 2.0 Invisible Hybrid

VORSCHAU 2021

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

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

## ENERGIESPARFUNKTIONEN



Kombination mit  
Solaranlage (optional)



Smart Grid  
bereit

## KOMFORT



Warm  
Kalt



WW



Silent



Hohe Temperatur

## ZUVERLÄSSIGKEIT



Eurovent



Keymark

## GESUNDHEIT



Umweltfreundliches  
Kältemittel

## PRAKTISCHE FUNKTIONEN



Wochen-Timer



Integrierter  
Warmwasserspeicher

## STEUERUNG UND NETZFÄHIGKEIT



Potentialfreier  
Kontakt



Modbus-  
Schnittstelle



Steuerung  
über WLAN



Verwaltung über  
ELFOControl



Überwachung über  
Clivet Eye



- ✓ Platzsparend: komplette Außeninstallation mit einem nur 36 cm tiefen Wand-Einbaugerät
- ✓ Für alle Anforderungen geeignet: Bausatz Solarenergie / Bausatz Trägheitsspeicher / Zusatzspeicher / Bausatz konfigurierbarer Sekundärkreislauf
- ✓ Einbaukomponenten und Einbauschränk mit Teleskoprahmen können separat geliefert werden
- ✓ 24 kW-Heizkessel mit Erdgas- oder Flüssiggasfeuerung, mit koaxialem oder geteiltem Rauchgasabzug
- ✓ Fortschrittliche Konnektivität: Die Verwaltung über die spezielle App MSmartHome oder über die Modbus-Schnittstelle mit ELFOControl<sup>3</sup> EVO gehört zur Serienausstattung

## Maße und Anschlüsse

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

VORLÄUFIGE DATEN

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

# Technische Angaben

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

## VORLÄUFIGE DATEN

Daten gemäß EN 14511:2018 und EN 14825:2016

Das Gerät entspricht der europäischen ErP-Richtlinie (EU-Verordnungen 811/2013 - 813/2013 - 2016/2281). Energieklassen mit der Anlagensteuerung ELFOControl<sup>®</sup> EVO

# SPHERA-T Hybrid

## SRHM-TH + MDAN-XMi 2.1÷5.1

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

### ENERGIESPARFUNKTIONEN



Kombination mit Solaranlage (optional)



€-Switch

### KOMFORT



Warm/Kalt



WW



Hohe Temperatur

### ZUVERLÄSSIGKEIT



Eurovent



Keymark

### PRAKTISCHE FUNKTIONEN



Wochen-Timer



Integrierter Warmwasserspeicher

### STEUERUNG UND NETZFÄHIGKEIT



Potentialfreier Kontakt



Modbus-Schnittstelle



Verwaltung über ELFOControl



Überwachung über Clivet Eye

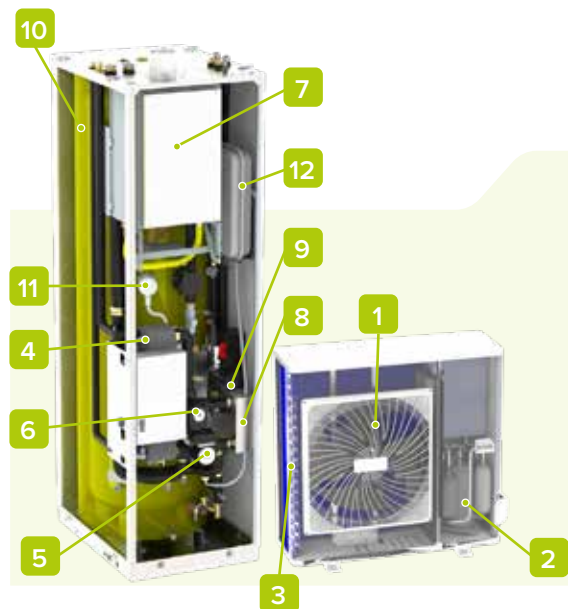


- ✓ Einfache Installation: Heizkessel und alle Hydraulikkomponenten sind bereits eingebaut
- ✓ Geeignet wenn eine hohe Leistung bis zu 16 kW und ein integrierter 280 l-Warmwasserspeicher gefordert werden, 23 kW-Heizkessel
- ✓ Die Funktion €-Switch optimiert die Funktionsweise der beiden Energiequellen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

## Die Funktion €-Switch



SPHERA-T Hybrid verfügt über eine Funktion, die direkt über die Schnittstelle ausgewählt werden kann und die es ermöglicht, unter allen Betriebsbedingung zu berechnen, welche Ressource (Wärmepumpe und/oder Kessel) den Wärmebedarf zu den geringsten Kosten decken kann. Um die €-Switch-Funktion zu nutzen, müssen lediglich die Kosten

pro kWh für Strom und pro m<sup>3</sup> für Erdgas aus dem Vertrag mit dem Energieversorgungsunternehmen eingegeben und die hauptsächlich im Gebäude vorhandenen Endgeräte (Flächenheizelemente, Gebläsekonvektoren, Heizkörper) angegeben werden.

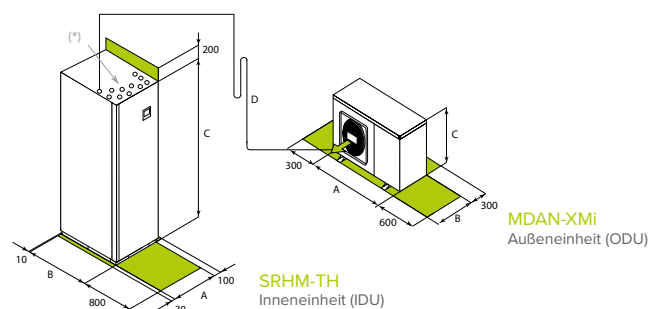


- |  |   |
|--|---|
| 1. DC Inverter Ventilator                                  | 7. Heizkessel                                   |
| 2. DC Inverter Twin-Rotary Verdichter                      | 8. Gas/Wasser Plattenwärmetauscher (WW)         |
| 3. Luft-Gas Lamellen-Wärmetauscher (Blue Fin Beschichtung)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

## Zubehör

|   |                |  |   |                 |  |
|---|----------------|--|---|-----------------|--|
|  | <b>ACS280X</b> | Zusatzpufferspeicher Brauchwarmwasser  |  | <b>KAS80X</b>   | Durchmesser Anschlüsse Ansaugung und Rauchgasauslass: 80 mm  |
|  | <b>KCSX</b>    | Bausatz für Sekundärkreislauf (hydraulische Weiche, 1l + Pumpe) <sup>NEU</sup> |  | <b>KSDFX</b>    | Verteiler für Rauchauslass Heizkessel  |
|  | <b>DIX</b>     | Hydraulische Weiche, 1l <sup>NEU</sup>   |  | <b>KTCGPLX</b>  | Umrüstsatz für Heizkessel von Erdgas auf Flüssiggas  |
|  | <b>DI50X</b>   | Hydraulische Weiche, 50 l <sup>NEU</sup>                                       |  | <b>DTX</b>      | Zusätzliche Kondensatwanne   |
|  | <b>KIR2HLX</b> | 2 Zonen: Hohe Temperatur + niedrige Temperatur (gemischt)                      |  | <b>AMRX</b>     | Schwingungsdämpfer aus Gummi   |
|  | <b>KIR2HX</b>  | 2 Zonen: Beide mit hoher Temperatur  |  | <b>HIDI52BX</b> | Temperatur- und Feuchtigkeitsthermostat / Fernstatur mit Touchscreen für Einbau (Box 503) oder Wandmontage. Farbe Weiß |
|  | <b>SOLX</b>    | Solarintegration für Sanitäranlagen  |  | <b>HIDI52NX</b> | Temperatur- und Feuchtigkeitsthermostat / Fernstatur mit Touchscreen für Einbau (Box 503) oder Wandmontage. Schwarz    |
|  | <b>EH246X</b>  | Integrierte Zusatzheizung 2-4 und 6 kW   |  | <b>AL12X</b>    | Netzteil für Thermostate HID-HIDI52 und Fühler HID-UR  |
|  | <b>KCCEX</b>   | Anschlussbausatz externer Heizkessel   |   |                 |  |
|  | <b>KVE8X</b>   | Bausatz Ausdehnungsgefäß, 8 l  |   |                 |  |

## Maße und Anschlüsse



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

(\*) Wasser- und Gasanschlüsse

| Größen                          |                      |                                   |                      | 2.1           | 3.1     | 4.1           | 5.1           |
|---------------------------------|----------------------|-----------------------------------|----------------------|---------------|---------|---------------|---------------|
| Abmessungen                     | Innengerät           | Breite (A) x Höhe (C) x Tiefe (B) | mm                   | 600x2020x800  |         |               |               |
|                                 | Außeneinheit         | Breite (A) x Höhe (C) x Tiefe (B) | mm                   | 960x860x380   |         | 1.075x965x395 | 900x1.327x400 |
| Gewicht                         | Innengerät           |                                   | kg                   | 500           |         |               |               |
|                                 | Außeneinheit         |                                   | kg                   | 60            |         | 76            | 109           |
| Max./Min. äquivalente Länge     |                      | Min./Max.                         | m                    | 2 / 20        |         | 2 / 30        | 2 / 50        |
| Max. Höhenunterschied ODU / IDU |                      | Maximum                           | m                    |               | 15      |               | 25            |
| Vorbefüllung mit Kältemittel    |                      |                                   | Art/GWP              | R-410A / 2088 |         |               |               |
|                                 |                      |                                   | kg / m               | 2,5 / 5       | 2,5 / 5 | 2,8 / 5       | 3,9 / 5       |
| Zusätzliche Kältemittelfüllung  |                      |                                   | CO <sub>2</sub> tons | 5,22          | 5,22    | 5,85          | 8,14          |
|                                 |                      |                                   | g/m                  | 54            |         |               |               |
| Außendurchmesser                | Kältemittelleitungen | Flüssigkeit                       | mm / inch            | 3/8"          |         |               |               |
|                                 |                      | Gas                               | mm / inch            | 5/8"          |         |               |               |
|                                 | Innengerät           | Wasser (Anlage)                   | mm / inch            | 11/4"         |         |               |               |
|                                 |                      | Wasser (WW)                       | mm / inch            | 3/4"          |         |               |               |
|                                 | Heizkessel           | Gas                               | mm / inch            | 3/4"          |         |               |               |
|                                 |                      | Zuluft                            | mm / inch            | 100           |         |               |               |
| Gasauslass                      | mm / inch            | 60                                |                      |               |         |               |               |

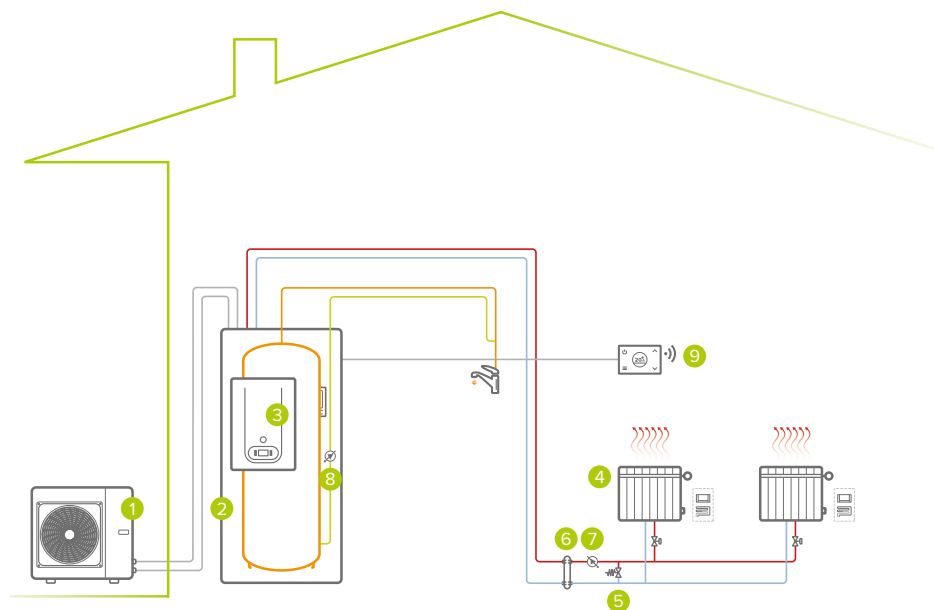
# Technische Angaben

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

Daten gemäß EN 14511:2018 und EN 14825:2016

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

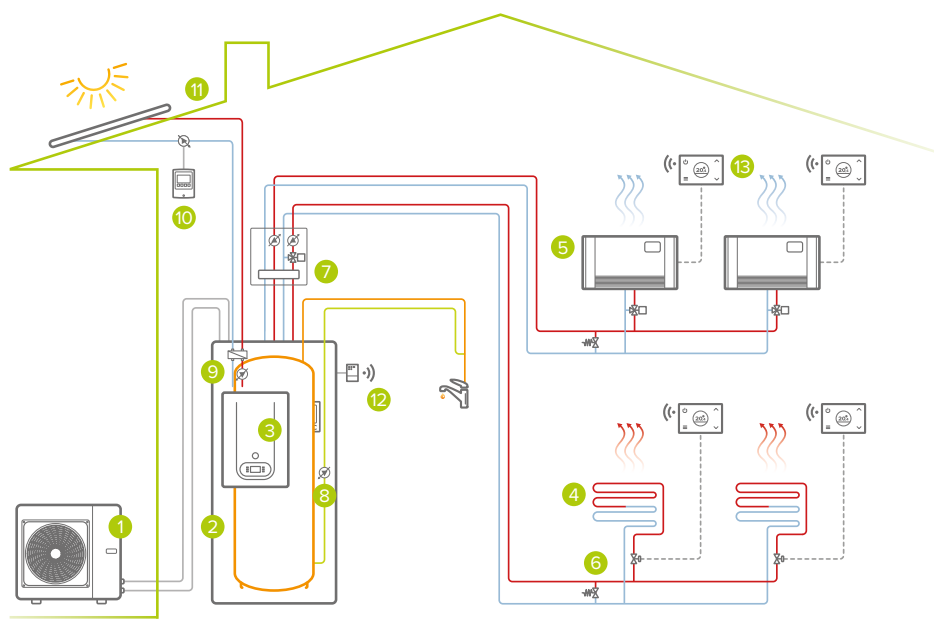
(1) Daten gemäß EN 16147: Wassermenge bei 40°C, die denselben Wärmeinhalt (Enthalpie) aufweist wie das am Auslass des Warmwasserbereiters abgegebene Warmwasser bei über 40°C



## Ein-Zonen-Anlage: Heizbetrieb/WW

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

\*aus externer Zulieferung



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

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

\*aus externer Zulieferung

---

## HYBRID-WÄRMEPUMPEN: MONOBLOCK



ELFO Energy Edge EVO  
Hybrid

# ELFOEnergy Edge EVO Hybrid

## WSAN-YMi + GAS BOILER 21÷81

NEU

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

### ENERGIESPARFUNKTIONEN



Kombination mit Solaranlage (optional - WW-Speicher)



Smart Grid ready

### KOMFORT



Warm/Kalt



WW



Silent



Hohe Temperatur

### ZUVERLÄSSIGKEIT



Eurovent

### GESUNDHEIT



Umweltfreundliches Kältemittel

### PRAKTISCHE FUNKTIONEN



Wochen-Timer



Kombibetrieb



Sofort Warmwasser

### STEUERUNG UND NETZFÄHIGKEIT



Potentialfreier Kontakt



Bediengerät / Thermostat



Modbus-Schnittstelle



Steuerung über WLAN



Verwaltung über ELFOControl



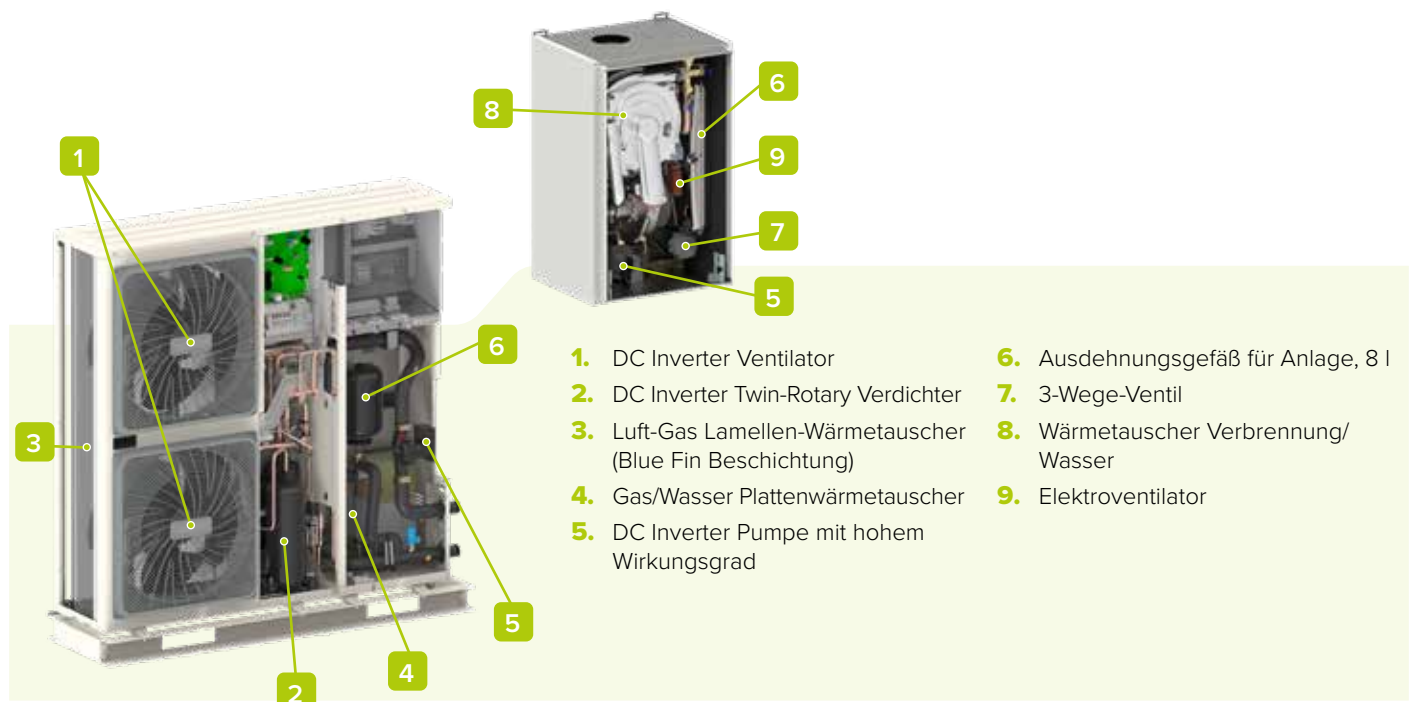
Überwachung über Clivet Eye



- ✓ Ideal für den Ersatz alter Anlagen unter Beibehaltung der vorhandenen Heizkörper
- ✓ Gleichzeitige Warmwasserbereitung und Kühl- / Heizbetrieb
- ✓ Keine Kopplung mit einem Boiler erforderlich, wenn die Warmwasserbereitung durch den Heizkessel erfolgt
- ✓ Nutzt die erneuerbare Energie der Solarthermie mit der Kopplung an ELFOSun (an den Heizkessel anschließbar)
- ✓ Fortschrittliche Konnektivität: Die Verwaltung über die spezielle App MSmartHome oder über die Modbus-Schnittstelle mit ELFOControl<sup>3</sup> EVO gehört zur Serienausstattung

## Ohne Sorgen

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



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




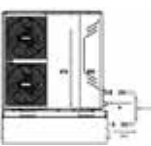

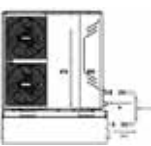

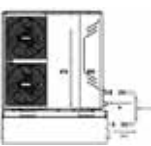


















## Konfigurationen

VERSORGUNG DER EINHEIT (Gr. 61÷81):

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

## Zubehör

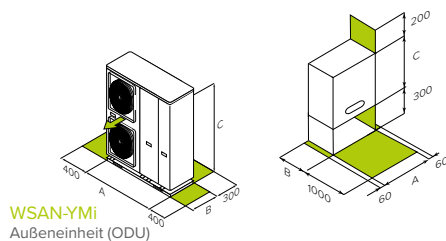
|   |                |  |   |                 |  |
|---|----------------|--|---|-----------------|--|
|    | <b>KTFLX</b>   | Schlauchsatz für den Anschluss an Kaltwassersatz/Wärmepumpe                          |    | <b>T1BX</b>     | Hilfwärmesonde T1B   |
|    | <b>ACS200X</b> | 200 l-Warmwasserspeicher   |    | <b>TANKX</b>    | Trägheitsspeicher-Anlage   |
|    | <b>ACS300X</b> | 300 l-Warmwasserspeicher   |    | <b>KTCAMX</b>   | Schlauchsatz für den Anschluss an den Trägheitsspeicher am Vorlauf   |
|    | <b>ACS500X</b> | 500 l-Warmwasserspeicher   |    | <b>KTCARX</b>   | Schlauchsatz für den Anschluss an den Trägheitsspeicher am Rücklauf  |
|    | <b>ACS2SX</b>  | 200 l-Warmwasserspeicher mit Solar-Heizschlange                                      |    | <b>KSDFX</b>    | Verteiler für Rauchauslass Heizkessel  |
|    | <b>ACS3SX</b>  | 300 l-Warmwasserspeicher mit Solar-Heizschlange                                      |    | <b>KAS80X</b>   | Anschlüsse Rauchansaugung und -auslass Durchmesser 80 mm   |
|    | <b>ACS5SX</b>  | 500 l-Warmwasserspeicher mit Solar-Heizschlange                                      |    | <b>KCSAFX</b>   | Koaxialer Anschluss für Rauchauslass/-absaugung  |
|  | <b>QERAX</b>   | Anschluss-Schalttafel des Warmwasserspeicher-Widerstandes                            |   | <b>KTCGPLX</b>  | Umrüstsatz für Heizkessel von Erdgas auf Flüssiggas  |
|  | <b>3DHWX</b>   | 3-Wege-Ventil für Warmwasser   |  | <b>HID-TCXB</b> | Zeitthermostat soft touch weiß, mit Temperaturregelung und Bedienung per App / Sprachsteuerung <sup>NEU</sup>  |
|  | <b>KCSX</b>    | Bausatz für Sekundärkreislauf (hydraulische Weiche, 1 Inhalt + Pumpe) <sup>NEU</sup> |  | <b>HID-TCXN</b> | Zeitthermostat soft touch schwarz, mit Temperaturregelung und Bedienung per App / Sprachsteuerung <sup>NEU</sup>   |
|  | <b>DIX</b>     | Hydraulische Weiche, 1 l <sup>NEU</sup>  |  | <b>SWCX</b>     | IoT-Switch zur Verbindung mit HID-TConnect für die Verwaltung des Betriebsmodus der Wärmepumpe oder zum Ein-/Ausschalten der Endgeräte / Flächenheizungen <sup>NEU</sup> |
|  | <b>DI50X</b>   | Hydraulische Weiche, 50 l <sup>NEU</sup>   |   |                 |  |
|  | <b>KSAX</b>    | Hydraulische Weiche, 100 l   |   |                 |  |

## Technische Angaben

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

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

## Maße und Anschlüsse



GAS-BOILER  
GAS-BOILER

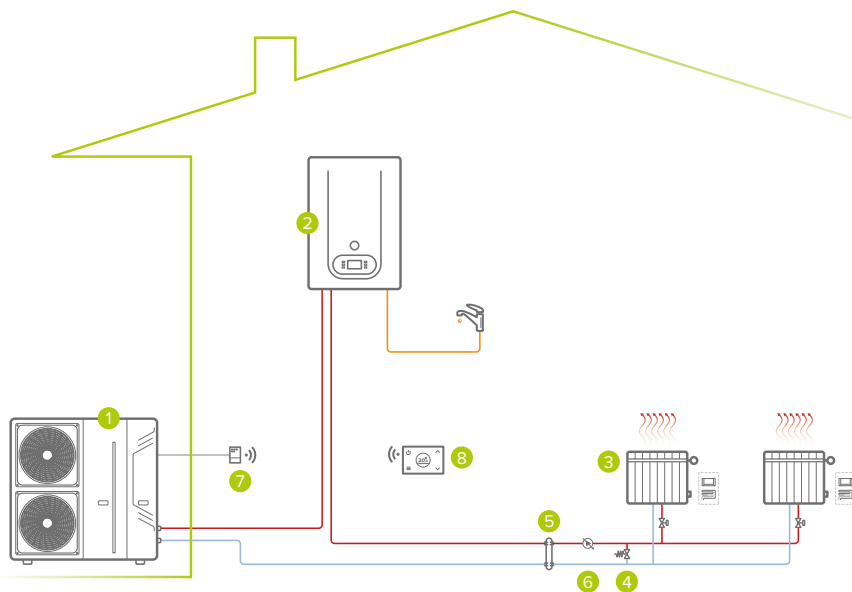
Für einen guten Betrieb des Gerätes ist es entscheidend, dass die vorgesehenen Mindestabstände ( grüne Flächen ) eingehalten werden.

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

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

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

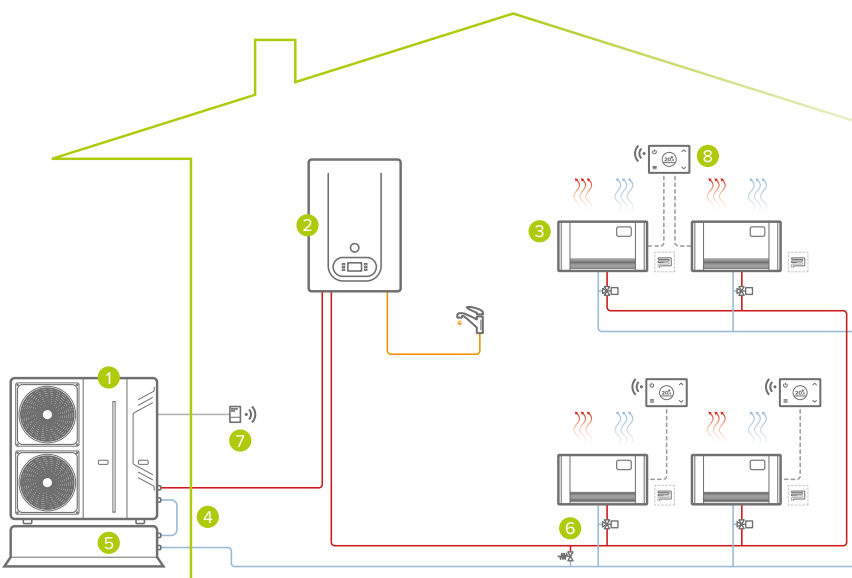
| <b>Größen (400TN)</b>        |            |                                   |                      | <b>61</b> | <b>71</b>       | <b>81</b> |
|------------------------------|------------|-----------------------------------|----------------------|-----------|-----------------|-----------|
| Abmessungen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



## Ein-Zonen-Anlage: Heizbetrieb/WW

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

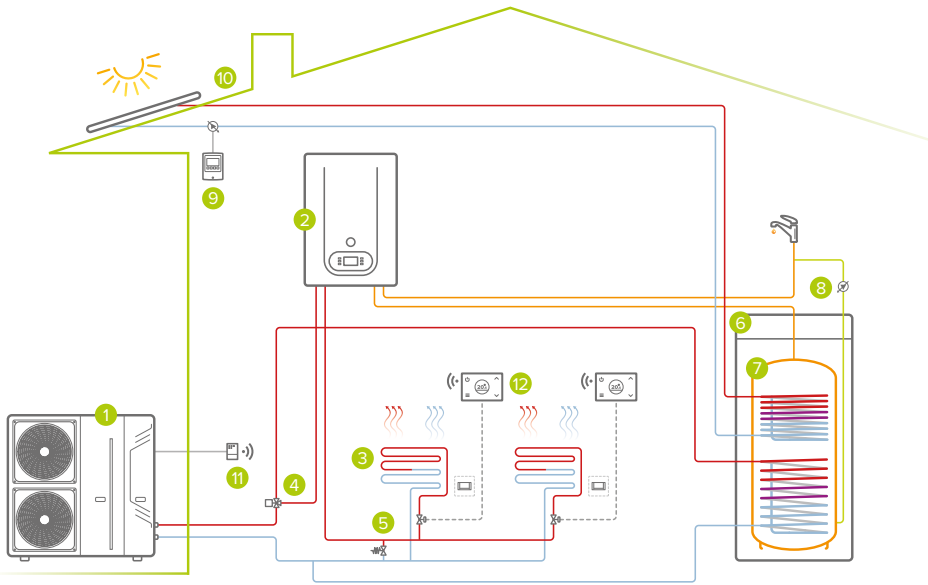
\*aus externer Zulieferung



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

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

\*aus externer Zulieferung



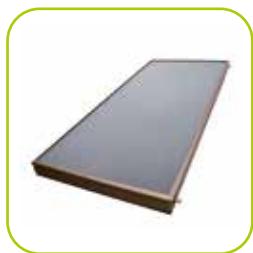
### Ein-Zonen-Anlage: Kühl-/Heizbetrieb/WW

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

\*aus externer Zulieferung

---

## ZUBEHÖR FÜR WÄRMEPUMPEN



ELFOSun<sup>2</sup>



Boiler



Keymark

GESUNDHEIT



Erneuerbare Energie



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

## Ideal mit AQUA und Warmwasserboilern

ELFOSun ist für die Speisung der Heizschlange eines Speichers für die Warmwasserbereitung vorgesehen.

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

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



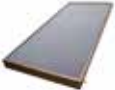













## Technische Angaben

| Größen                            |   |           |                                 | BLUhx+           |
|-----------------------------------|---|-----------|---------------------------------|------------------|
| Anzahl der Kollektoren            | Maximale Anzahl (in Reihe)                                | -         | -                               | 1<br>5           |
| Installation                      |   | -         | -                               | Waagrecht/Schräg |
| Dachneigung                       |   | Min./Max. | °                               | 15 / 45          |
| Fläche                            | Netto   |           | m <sup>2</sup>                  | 2,523            |
|                                   | Öffnung   |           | m <sup>2</sup>                  | 2,401            |
|                                   | Absorber  |           | m <sup>2</sup>                  | 2,400            |
| Leistung                          | $\eta_{COL}$ - Effizienz des Kollektors                   |           | -                               | 66%              |
|                                   | $\eta_0$ - Effizienz des Kollektors ohne Verluste         |           | -                               | 0,797            |
|                                   | a <sub>1</sub> - Wärmeverlustziffer                       |           | W/m <sup>2</sup> K              | 3,18             |
|                                   | a <sub>2</sub> - Verhältnis Temperatur/Wärmeverlustziffer |           | W/m <sup>2</sup> K <sup>2</sup> | 0,008            |
| Stagnationstemperatur             | Max.  |           | °C                              | 204              |
| Betriebsdruck:                    | Max.  |           | bar                             | 6                |
| Wasserinhalt                      |   |           | l                               | 1,7              |
| Wasserdurchflussmenge des Paneels | Nennwert  |           | l/min                           | 2,17             |
| Absorption                        |   |           | %                               | 95               |
| Emission/Abgabe                   |   |           | %                               | 5                |
| Umwälzeinheit <sup>1</sup>        |   |           |                                 | KCVE             |
| Versorgung                        | Spannung/Frequenz/Phasen                                  |           | V/Hz/n°                         | 230/50/1         |
|                                   |   |           | -                               | Unabhängig       |
| Pumpe                             | Wasserdurchflussmenge des Paneels                         | Min./Max. | l/min                           | 1/13             |
|                                   | Max. aufgenommene Leistung                                |           | W                               | 45               |

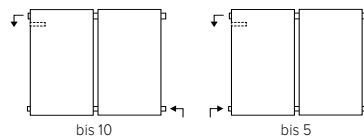
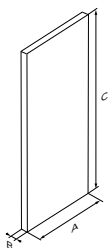
Das Produkt entspricht der europäischen ErP-Richtlinie (EU-Verordnungen 811/2013 - 813/2013).

(1) Steuerung für die Inneninstallation

## Zubehör

|   |               |  |
|---|---------------|--|
|     | <b>1CSPX</b>  | N 1 hocheffizienter Flachkollektor für Solaranlagen H1TX                       |
|     | <b>2CSPX</b>  | N 2 hocheffiziente Flachkollektoren für Solaranlagen H1TX                      |
|     | <b>3CSPX</b>  | N 3 hocheffiziente Flachkollektoren für Solaranlagen H1TX                      |
|     | <b>KFT11X</b> | Befestigungssysteme für Schrägdächer zur Installation von 1 Kollektor          |
|     | <b>KFT12X</b> | Befestigungssysteme für Schrägdächer zur Installation von 2 Kollektoren        |
|     | <b>KFT13X</b> | Befestigungssysteme für Schrägdächer zur Installation von 3 Kollektoren        |
|    | <b>KFSP1X</b> | Befestigungssysteme für waagerechte Flächen zur Installation von 1 Kollektor   |
|   | <b>KFSP2X</b> | Befestigungssysteme für waagerechte Flächen zur Installation von 2 Kollektoren |
|   | <b>KFSP3X</b> | Befestigungssysteme für waagerechte Flächen zur Installation von 3 Kollektoren |
|   | <b>KFIN1X</b> | Einbau-Befestigungssysteme für die Installation von 1 Kollektor                |
|   | <b>KFIN2X</b> | Einbau-Befestigungssysteme für die Installation von 2 Kollektoren              |
|   | <b>KFIN3X</b> | Einbau-Befestigungssysteme für die Installation von 3 Kollektoren              |
|  | <b>KCVE</b>   | Bausatz Umwälzung: Umwälzeinheit, Steuergerät, Ausdehnungsgefäß                |
|  | <b>GP10X</b>  | Konzentriertes Propylenglykol, 10 l  |

## Maße und Anschlüsse

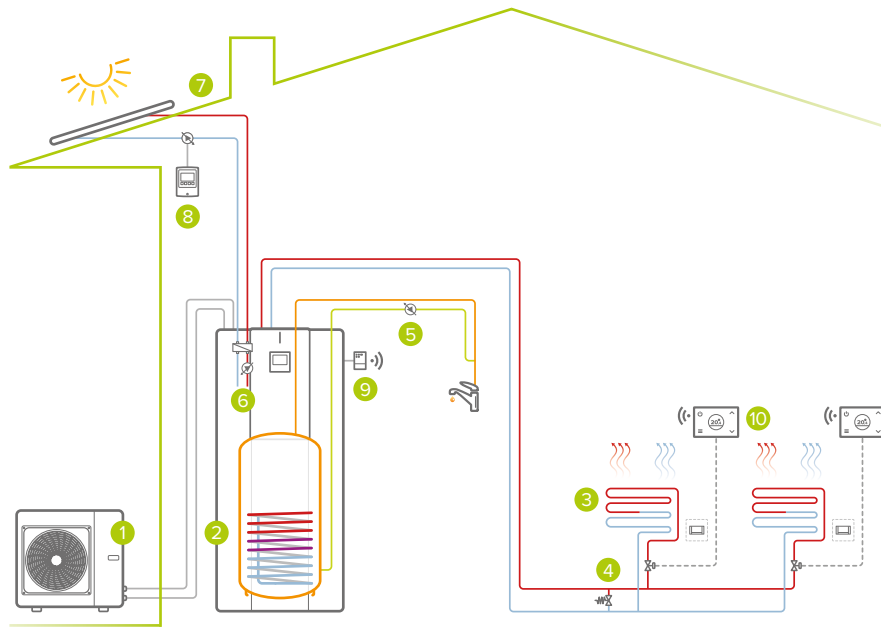


### Anschlüsse zum Kollektor

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

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

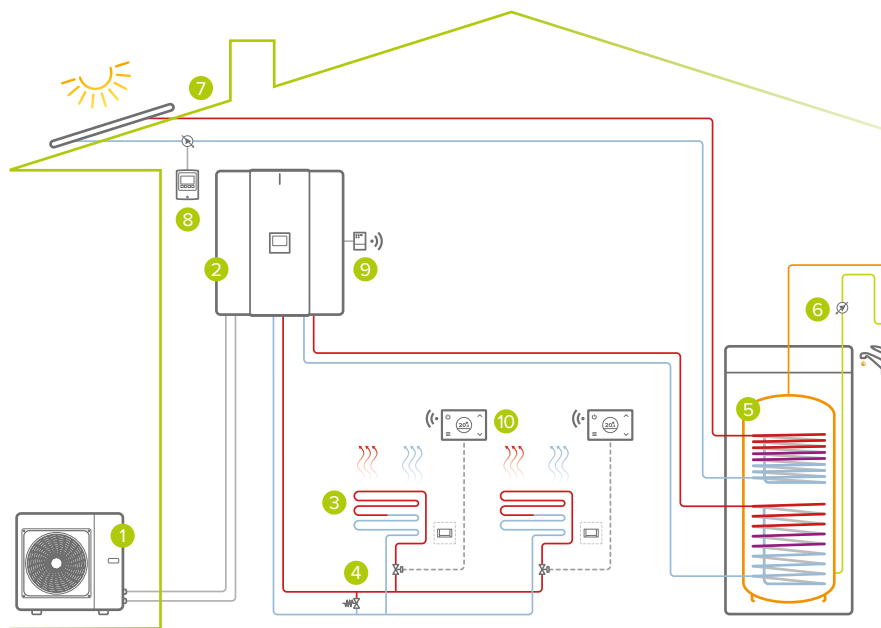




## Ein-Zonen-Anlage mit Sonnenenergie: Kühl-/Heizbetrieb/WW

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

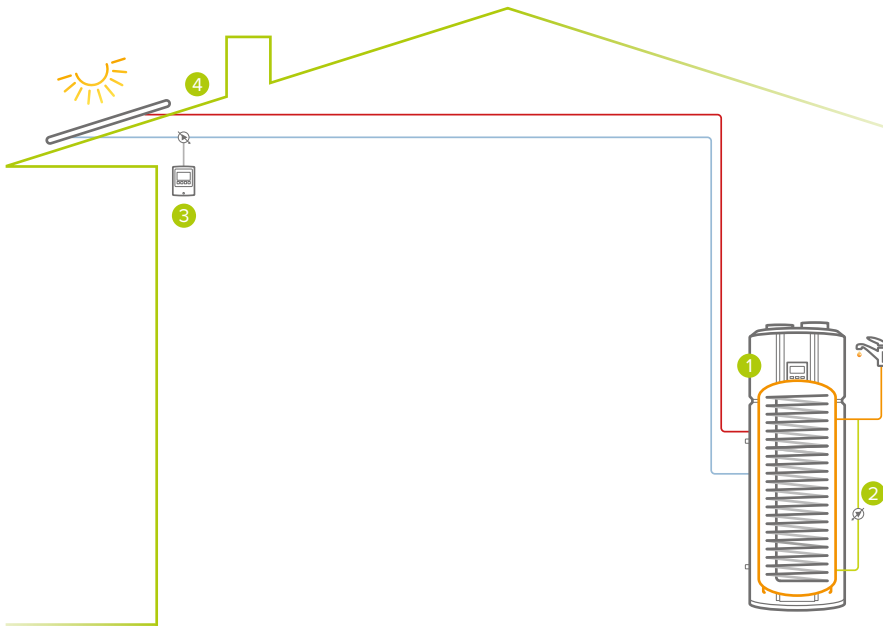
\*aus externer Zulieferung



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

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

\*aus externer Zulieferung



## WW-Anlage

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

\*aus externer Zulieferung

# BOILER

Warmwasserboiler für Wärmepumpen

## ENERGIESPARFUNKTIONEN



Kombination mit Solaranlage (optional)

## KOMFORT



WW

## ZUVERLÄSSIGKEIT



Zusatz-Heizwiderstand



Integrierter Warmwasserspeicher



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

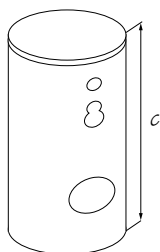
| Größen                      |   |                | ACS200X        | ACS2SX | ACS300X | ACS3SX | ACS500X | ACS5SX |     |
|-----------------------------|---|----------------|----------------|--------|---------|--------|---------|--------|-----|
| Leistung                    | Netto-Wassermenge     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

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

(1) PU = Polyurethan

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

## Maße und Anschlüsse



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



## KLIMAKONVEKTOREN



Klimakonvektoren für die Verteilung  
der Heizleistung und der Kühlleistung in den Wohnräumen

*solange der Vorrat reicht*



ELFOspace WALL3

2021



MOOD



ELFORoom²



AURA (DC)



AURA (AC)



ELFOspace BOX3

# ELFOSpace WALL3

CFW 007.0÷021.0

solange der Vorrat reicht

Gebläsekonvektor zur Wandmontage mit DC-Motor für Heizung und Kühlung

## KOMFORT



Warm/Kalt



Entfeuchtung



Follow Me  
(optional KJR-90D)



Kaltluftschutz



Temperaturkompensation

## GESUNDHEIT



Filter mit hoher Dichte

## STEUERUNG UND NETZFÄHIGKEIT



Potentialfreier Kontakt



Fernbedienung



Kabelgebundene Steuerung  
(optional)

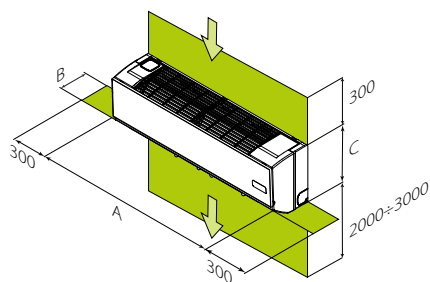


Zentrale Steuerung  
(optional)



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








## Maße und Anschlüsse



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

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

## Zubehör

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

## Technische Angaben

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

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

Die Schalldruckpegel wurden nach ISO 3744 im reflexionsarmen Halbraum gemessen.

(1) Mit sauberen Filtern

### Gebläsekonvektor zur Wandmontage mit DC-Motor für Heizung und Kühlung

#### KOMFORT



Warm/Kalt



Entfeuchtung



Follow Me  
(optional KJR-90D)



Kaltluftschutz



Temperaturkompensation

#### GESUNDHEIT



Filter mit hoher Dichte

#### STEUERUNG UND NETZFÄHIGKEIT



Potentialfreier Kontakt



Fernbedienung



Kabelgebundene Steuerung  
(optional)



Zentrale Steuerung  
(optional)



Modbus-Schnittstelle



Verwaltung über ELFOControl



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

## Verwaltung mit ELFOControl

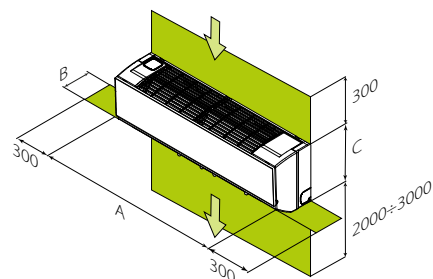
Mood kann an ELFOControl<sup>3</sup> EVO angeschlossen werden, das Touchscreen Zentralisierungsmodul, das die gesamte Anlage auf intelligente und effiziente Weise koordiniert, um immer den besten Komfort zu den geringstmöglichen Kosten zu gewährleisten.

Durch den Anschluss der Gebläsekonvektoren an dieses zentrale „Gehirn“ ist es möglich, das Wärmeverteilungssystem mit einer „raumweisen“ Temperaturregelung zu steuern, indem an den einzelnen Thermostaten die Temperatur- und Feuchtigkeitsregelung vorgenommen wird (sofern vorhanden) oder direkt an den Endgeräten, durch Variieren der Drehzahl und Reduzieren des Verbrauchs. Die Temperatur des Hauses wird deutlich gleichmäßiger und besser geregelt sein, für maximalen Komfort.

Es ist auch möglich, Anlagen mit unterschiedlicher Energieverteilung aufzubauen und zu verwalten: Gebläsekonvektoren zum Kühlen und Flächenheizelemente zum Heizen.



## Maße und Anschlüsse



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

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

VORLÄUFIGE DATEN



## Technische Angaben

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

### VORLÄUFIGE DATEN

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

Die Schalldruckpegel wurden nach ISO 3744 im reflexionsarmen Halbraum gemessen.

(1) Mit sauberen Filtern

# ELFORoom<sup>2</sup>

## ELFORoom<sup>2</sup> 003.0÷017.0

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

### KOMFORT



Warm/Kalt



Entfeuchtung



Follow Me



Kaltluftschutz



Temperaturkompensation

### GESUNDHEIT



Filter mit hoher Dichte



Luftreinigung

### STEUERUNG UND NETZFÄHIGKEIT



Potentialfreier Kontakt



Kabelgebundene Steuerung



Zentrale Steuerung (optional)



Modbus-Schnittstelle



Verwaltung über ELFOControl



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

## Für alles bereit

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

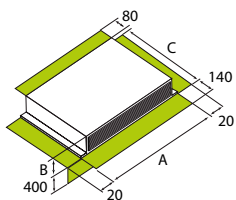
Das Gerät kann mit der an ihm montierten Steuerung mit einem sehr dezenten LCD-Display, mit externem Thermostat, potentialfreiem ON/OFF Eingangskontakt oder Eingang mit 0-10 V-Signal gesteuert werden.

Es können auch mehrere ELFORoom<sup>2</sup> zu Mini-Netzwerken mit

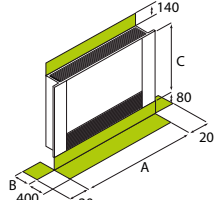
bis zu 9 Geräten mit Master/Slave-Verwaltung über Thermostat oder mittels Zentralisierungsmodul ELFOControl<sup>3</sup> EVO oder BMS mit Modbus-Protokoll verbunden werden.

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

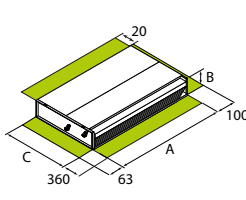
## MaÙe und Anschlüsse



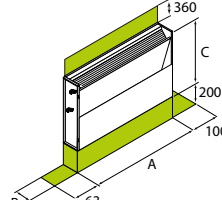
ELFORoom<sup>2</sup> OUTVOT  
Aufputz-Gerät



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



ELFORoom<sup>2</sup> INVOT  
Einbaugerät



ELFORoom<sup>2</sup> INVOT  
Einbaugerät

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

### Größen

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

## Konfigurationen

### STANDARDKONFIGURATION:

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

### ANLAGE:

|            |                                   |
|------------|-----------------------------------|
| -          | 2 Rohre                           |
| <b>B4T</b> | Zusatzbatterie für 4-Rohr-Anlagen |

### ELEKTRONIK:

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

### LUFTREINIGUNG:

|           |  |
|-----------|--|
| -         | Standard                                   |
| <b>UV</b> | Bausatz keimtötende UV-Lampe mit Halterung |

## Zubehör

|   |               |   |   |               |  |
|---|---------------|---|---|---------------|--|
|    | <b>KASPX</b>  | Ansaugbausatz   |   | <b>HIDE3X</b> | Multifunktionale Raumsteuerung für die Wandmontage (nur mit SC3V erhältlich) |
|   | <b>GMX</b>    | Zuluftgitter  |  | <b>HIDT2X</b> | Elektronische Raumsteuerung HID-T2   |
|   | <b>GRA1X</b>  | Luftansauggitter  |  | <b>HIDT3X</b> | Elektronische Raumsteuerung HID-T3   |
|   | <b>PR90MX</b> | 90°-Plenum für Zuluft   |  | <b>KCMDX</b>  | Motoranschlusskabel für Einheiten mit Anschlüssen auf der rechten Seite      |
|   | <b>PMSTX</b>  | Bausatz teleskopischer oberer Zuluftplenum  |  | <b>BACKVX</b> | Rückseitiges lackiertes Paneel für sichtbares Gerät                          |
|  | <b>KV3B4X</b> | Bausatz 3-Wege-Ventile mit elektrothermischem Kopf und Ausgleich für 4-Rohr-Anlage (nur mit B4T erhältlich) |  | <b>PCIX</b>   | Abschlusspaneel für verdeckte Installation                                   |
|  | <b>KV3VBX</b> | Bausatz 3-Wege-Ventile mit elektrothermischem Kopf und Ausgleich  |  | <b>CSFIX</b>  | Schalung für den verdeckten Einbau   |
|   | <b>HIDE1X</b> | Wahlschalter 3 Geschwindigkeiten + On/Off für die Wandmontage (nur mit SC3V erhältlich)                     |  | <b>FXPPX</b>  | Bausatz Bodenbefestigungswinkel  |
|   | <b>HIDE2X</b> | Vereinfachte Raumsteuerung Sommer/Winter + 3 Geschw. + On/Off für Wandmontage (nur mit SC3V erhältlich)     |  | <b>KPDX</b>   | Bausatz Füße   |

## Technische Angaben

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

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

Die Schalldruckpegel wurden nach ISO 3744 im reflexionsarmen Halbraum gemessen.

(1) Mit sauberen Filtern



# AURA

CFFC / CFFU / CFFAC / CFFAU 1÷12

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

## KOMFORT



Warm/Kalt



Entfeuchtung



Follow Me



Kaltluftschutz (CFF)



Temperaturkompensation (CFF)

## GESUNDHEIT



Filter mit hoher Dichte

## STEUERUNG UND NETZFÄHIGKEIT



Potentialfreier Kontakt



Kabelgebundene Steuerung



Zentrale Steuerung (optional)



Modbus-Schnittstelle (CFF)(CFFA optional)



Verwaltung über ELFOControl



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

## Spezielle Steuerung

### BAUREIHE CFF

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



### BAUREIHE CFFA

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



## Konfigurationen

### INSTALLATIONSART

- CAS** Ausführung mit sichtbarem Mantel für eine vertikale und horizontale Installation
- UNC** Einbau-Ausführung für eine vertikale und horizontale Installation

### ANLAGE:

- CC2** Konfiguration Register mit 2-Rohr-Anlage
- CC4** Konfiguration Register mit 4-Rohr-Anlage <sup>NEU</sup>

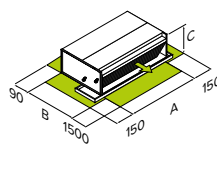
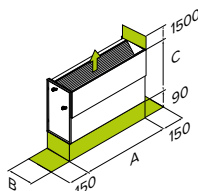
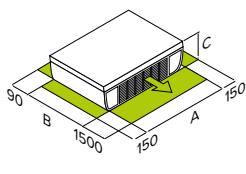
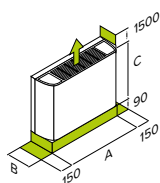
### LUFTANSAUGUNG:

- R3** Luftaufnahme von unten
- RF** Luftansaugung vorn <sup>NEU</sup>

## Zubehör

|   |                |   |  |                |   |
|---|----------------|---|--|----------------|---|
|    | <b>3V2X</b>    | Bausatz 3-Wege-Ventil für 2-Rohr-Anlage vom Typ „On/Off“                |   | <b>LONGWX</b>  | Protokollwandler (gateway) LONWORKS (nur für CFFC/CFFU)   |
|    | <b>BRVHX</b>   | Zusätzliche Kondensatwanne für die vertikale/horizontale Installation   |   | <b>HMIFDCX</b> | Elektronische verkabelte Steuerung KJRP-75A zur Montage am Gerät oder an der Wand (nur für CFFC/CFFU)   |
|     | <b>KDPX</b>    | Bausatz Füße  |   | <b>3V4X</b>    | Bausatz 3-Wege-Ventil für 4-Rohr-Anlage vom Typ „On/Off“ <sup>NEU</sup>                                 |
|    | <b>KJR90X</b>  | Elektronische Raumsteuerung zur Wandmontage KJR-90D (nur für CFFC/CFFU) |   | <b>EXTENX</b>  | Verlängerungskabel für verkabelte Steuerung KJRP-75 (2 m) <sup>NEU</sup>                                |
|     | <b>KJR150X</b> | Steuerung für mehrere Innengeräte (nur für CFFC/CFFU)                   |   | <b>HMIFACX</b> | Elektronische verkabelte Steuerung KJRP-86A zur Montage am Gerät oder an der Wand (nur für CFFAC/CFFAU) |
|    | <b>CCM30BX</b> | Zentrale Steuerung für die Wandmontage (nur für CFFC/CFFU)              |  | <b>BOXX</b>    | Wanddose für Bediengerät KJRP-86 <sup>NEU</sup>   |
|  | <b>CCM08X</b>  | Protokollwandler (gateway) BACNET (nur für CFFC/CFFU)                   |  |                |   |

## Maße und Anschlüsse



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

**CFF / CFFA CAS**  
Aufputz-Gerät

**CFF / CFFA CAS**  
Aufputz-Gerät

**CFF / CFFA UNC**  
Einbaugerät

**CFF / CFFA UNC**  
Einbaugerät

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

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







# ELFOSpace BOX3

CFK 007.0÷041.0

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

**KOMFORT**



**ZUVERLÄSSIGKEIT**



**GESUNDHEIT**



**STEUERUNG UND NETZFÄHIGKEIT**



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

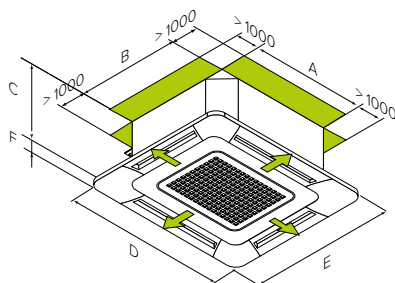
## Effizient und leise

ELFOSpace BOX3 ist serienmäßig mit einem bürstenlosen DC-Ventilatormotor ausgestattet, der sich durch eine fortschrittliche und hocheffiziente Technologie auszeichnet und somit einen sehr leisen Betrieb sowie eine homogene und präzise Regelung der Raumtemperatur gewährleistet. Dadurch eignen sich diese Geräte für viele Anwendungen im gewerblichen und industriellen Bereich, aber auch für besondere Situationen wie in

Krankenhäuser oder Flughäfen.

Die elektrische Leistungsaufnahme der Gebläsekonvektoren mit bürstenlosem DC-Ventilatormotor reduziert sich im Vergleich zu entsprechenden Modellen mit Asynchronmotor um bis zu 60 %, während der Geräuschpegel um 2 bis 5 dB(A) niedriger ist, was den Raumkomfort steigert und die Kosten senkt.

## Maße und Anschlüsse



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

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

## Konfigurationen

ANLAGE:

**CC2** Konfiguration Register mit 2-Rohr-Anlage

**CC4** Konfiguration Register mit 4-Rohr-Anlage

## Zubehör

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

## Technische Angaben

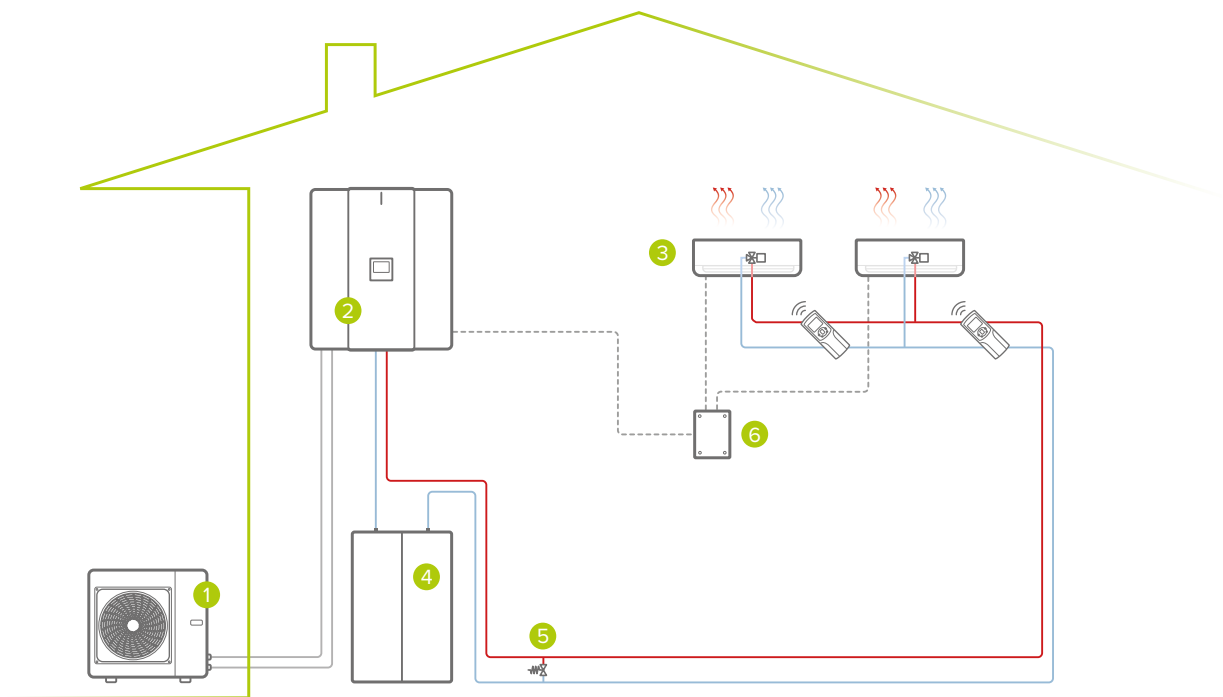
| Größen                      |                          |  |     | <b>007.0</b>    | <b>011.0</b>    | <b>015.0</b>    | <b>021.0</b>    | <b>031.0</b>       | <b>041.0</b>       |
|-----------------------------|--------------------------|--|-----|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|--------------------|--------------------|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

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

Die Schalldruckpegel wurden nach ISO 3744 im reflexionsarmen Halbraum gemessen.

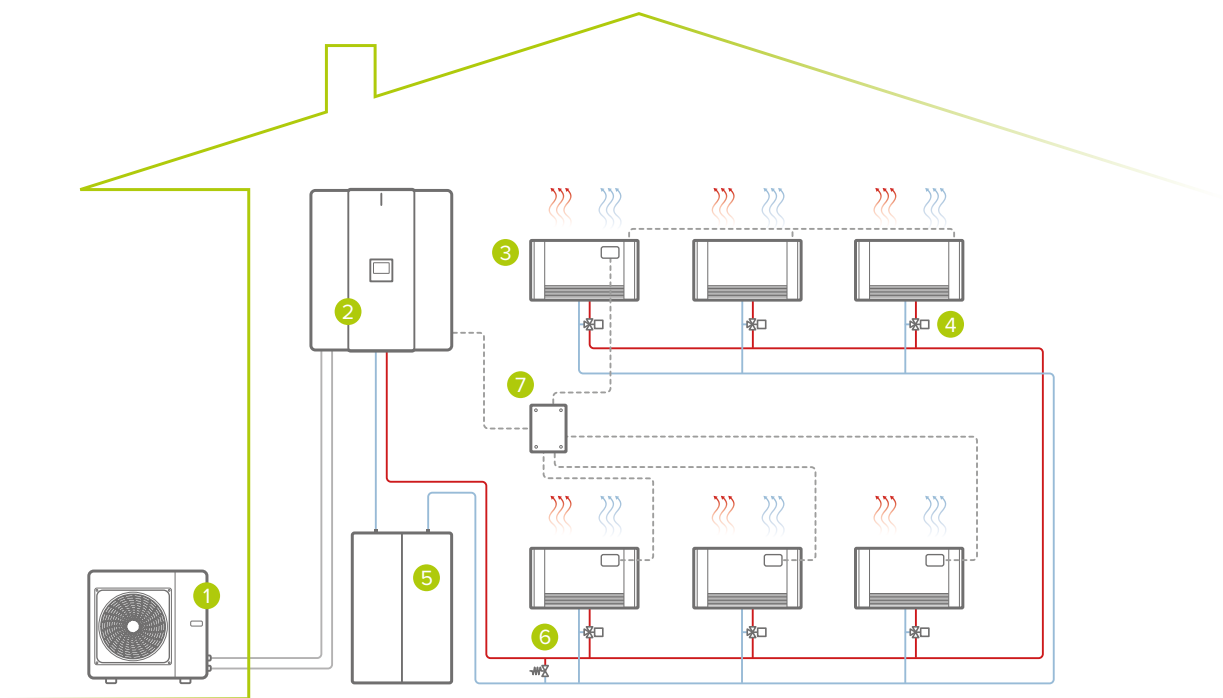
(1) Mit sauberen Filtern

# ANLAGENPLÄNE



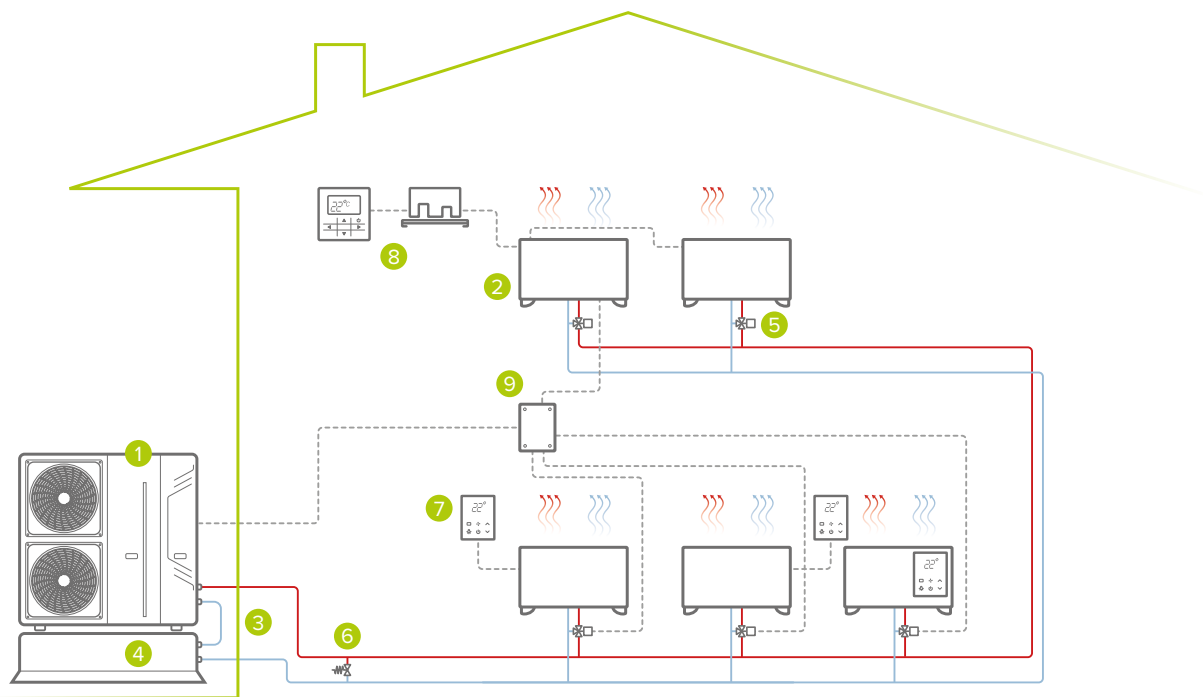
## Einzonnen-Anlage: Heizen/Kühlen

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



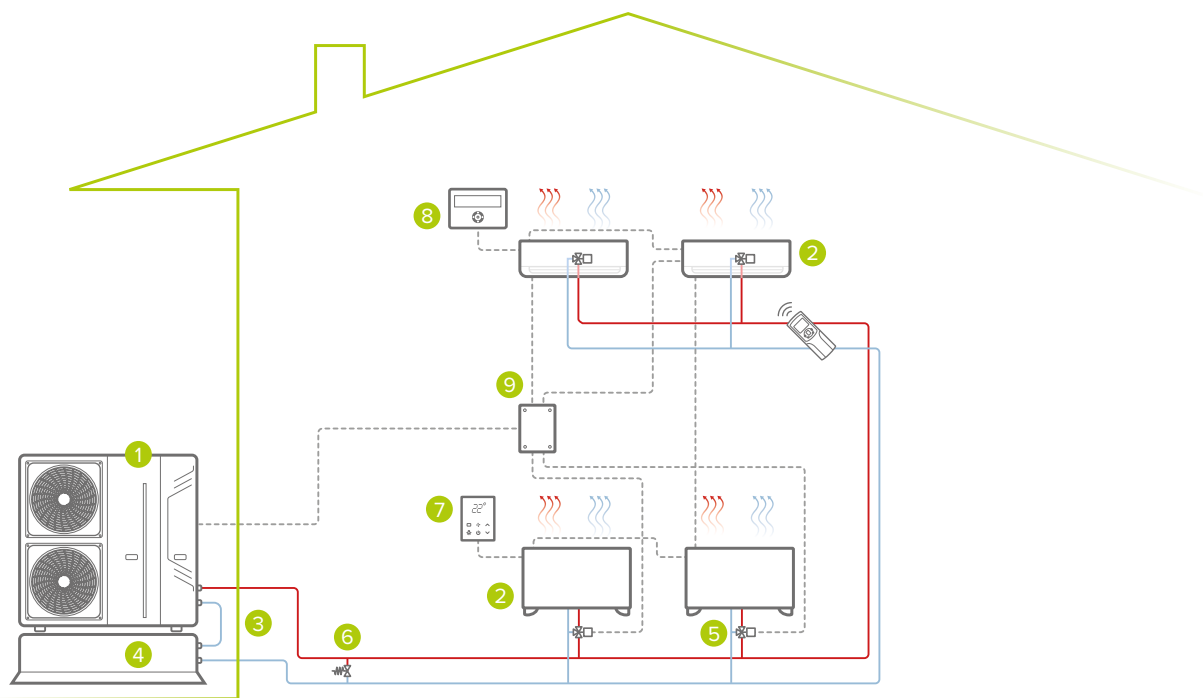
## Einzonnen-Anlage: Heizen/Kühlen

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



**Einzonens-Anlage: Heizen/Kühlen**

- 1 Außengerät
  - 2 Heiz-/Kühlzone (Gebläsekonvektoren)
  - 3 Bausatz für den Anschluss des Trägheitsspeichers an die Anlage (optional)
  - 4 Anlagen-Trägheitsspeicher (optional)
  - 5 Bausatz 3-Wege-Ventile (optional)
  - 6 Bypass\*
  - 7 Kabelgebundene Steuerung (optional)
  - 8 Signalweiterleitung (optional)
  - 9 Box mit der Bezeichnung Generator\*
- Hinweis: Wenn an den Endgeräten der Ventil-Bausatz nicht vorhanden ist, muss die Wärmepumpe immer eingeschaltet sein \*wird von Dritten geliefert



**Einzonens-Anlage: Heizen/Kühlen**

- 1 Außengerät
  - 2 Heiz-/Kühlzone (Gebläsekonvektoren)
  - 3 Bausatz für den Anschluss des Trägheitsspeichers an die Anlage (optional)
  - 4 Anlagen-Trägheitsspeicher (optional)
  - 5 Bausatz 3-Wege-Ventile (optional)
  - 6 Bypass\*
  - 7 Kabelgebundene Steuerung (optional)
  - 8 Zentralisierungsmodul (optional)
  - 9 Box mit der Bezeichnung Generator\*
- Hinweis: Wenn an den Endgeräten der Ventil-Bausatz nicht vorhanden ist, muss die Wärmepumpe immer eingeschaltet sein \*wird von Dritten geliefert



## Wärmepumpe für die Warmwasserbereitung



AQUA



AQUA Plus

# AQUA

## SWAN 190÷300

Monoblock-Wärmepumpe für die Warmwasserbereitung



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

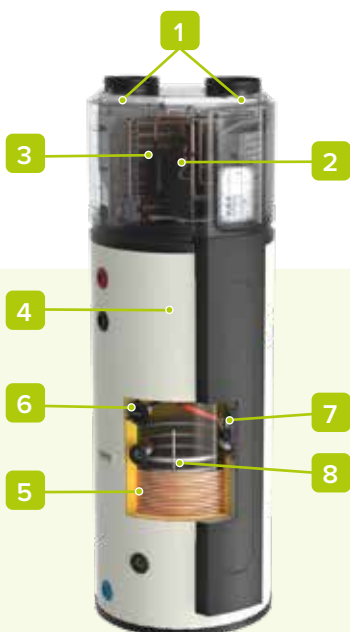
### Das ganze Jahr über zuverlässig

AQUA wandelt die in der Luft enthaltene erneuerbare Energie in Wärme um, die zur Erhöhung der Temperatur des im Speicher enthaltenen Warmwassers genutzt wird. Dies bei einem so geringen Stromverbrauch, dass die Effizienzklasse A+ an der Spitze des Marktes erreicht wird.

Die verfügbare Gesamtwärmeleistung (Wärmepumpe mit 1,6 kW oder 2,2 kW und Zusatz-Heizwiderstand mit 1,5 kW) ermöglicht stets eine optimale Warmwasserbereitung.

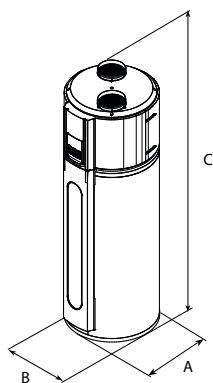
Der Betrieb mit ausschließlich erneuerbarer Energie, der für eine noch höhere Leistung mit dem Beitrag der Sonnenkollektoren ELFOSun aufgewertet werden kann, ist in praktisch allen Klimazonen gewährleistet: zwischen -7°C und 43°C.

Unter extremen Bedingungen erfolgt die Warmwasserbereitung in Kombination mit dem elektrischen Heizwiderstand weiter bis zu -20°C Außenluft



- |  |  |
|--|--|
| <ol style="list-style-type: none"> <li>1. AC-Ventilator</li> <li>2. Twin-Rotary Verdichter</li> <li>3. Luft-Gas Lamellen-Wärmetauscher</li> <li>4. WW-Speicher, 180 l/280 l</li> <li>5. Wärmetauscher mit Heizschlange (Wicklung um den Behälter)</li> </ol> | <ol style="list-style-type: none"> <li>6. Opferanode aus Magnesium</li> <li>7. Sicherheits- / Hilfs-Heizwiderstand, 1,5 kW</li> <li>8. Solar-Heizschlange (nur für Solarausführung)</li> </ol> |
|--|--|

## Maße und Anschlüsse



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

## Technische Angaben

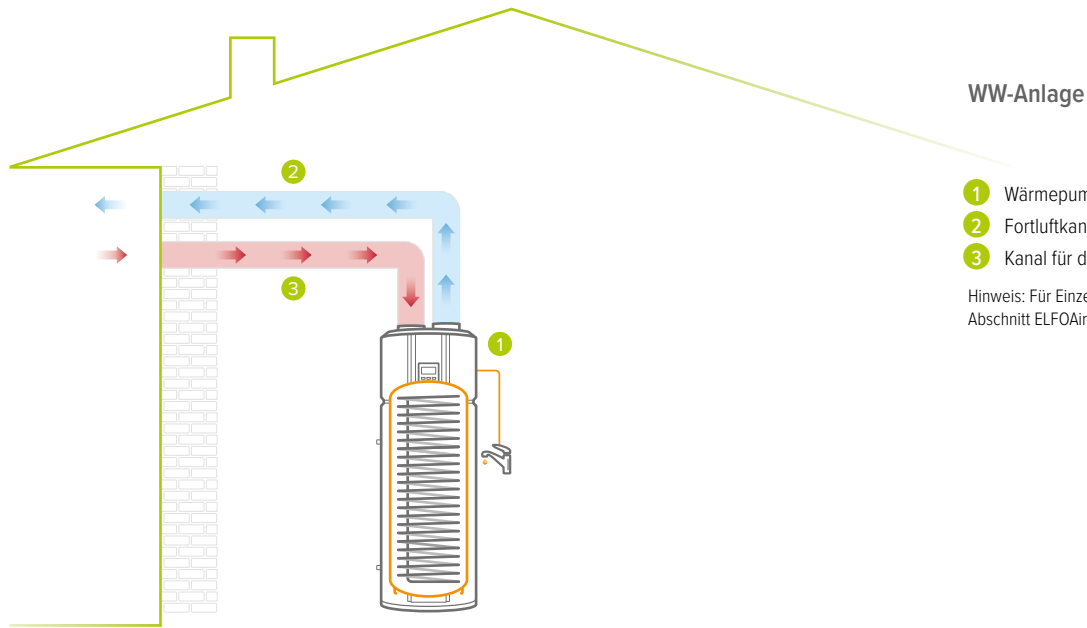
| Größen                                     |                         |  |   | 190               | 300         | 190S        | 300S        |       |
|--|-------------------------|--|---|-------------------|-------------|-------------|-------------|-------|
| WW   | Wärmeleistung           |  | kW  |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

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

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

(1) PU+ = Polyurethanschaum

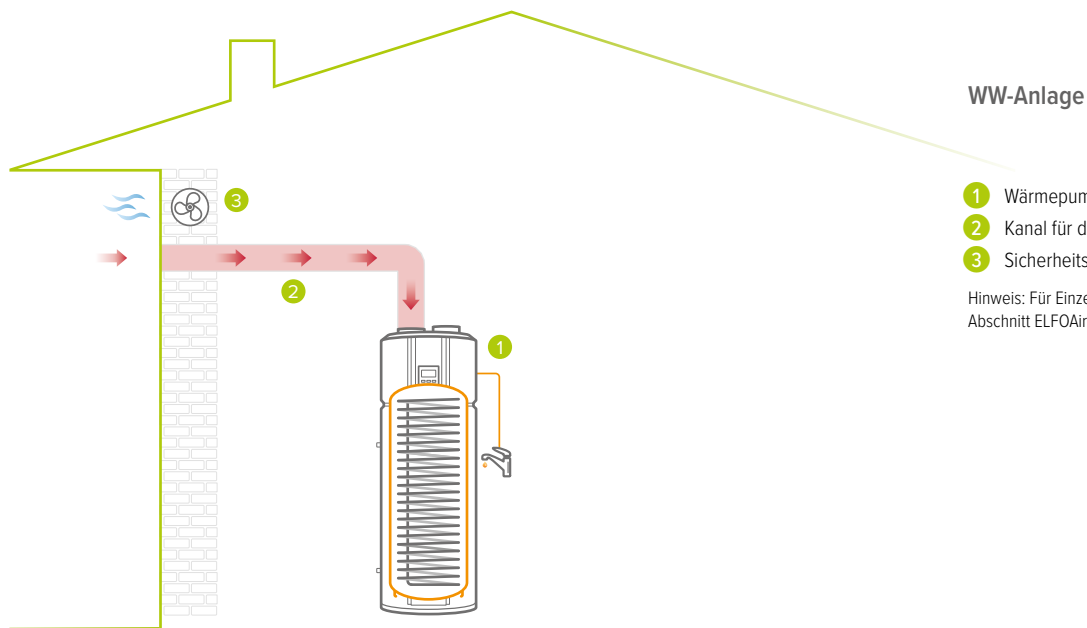




## WW-Anlage

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

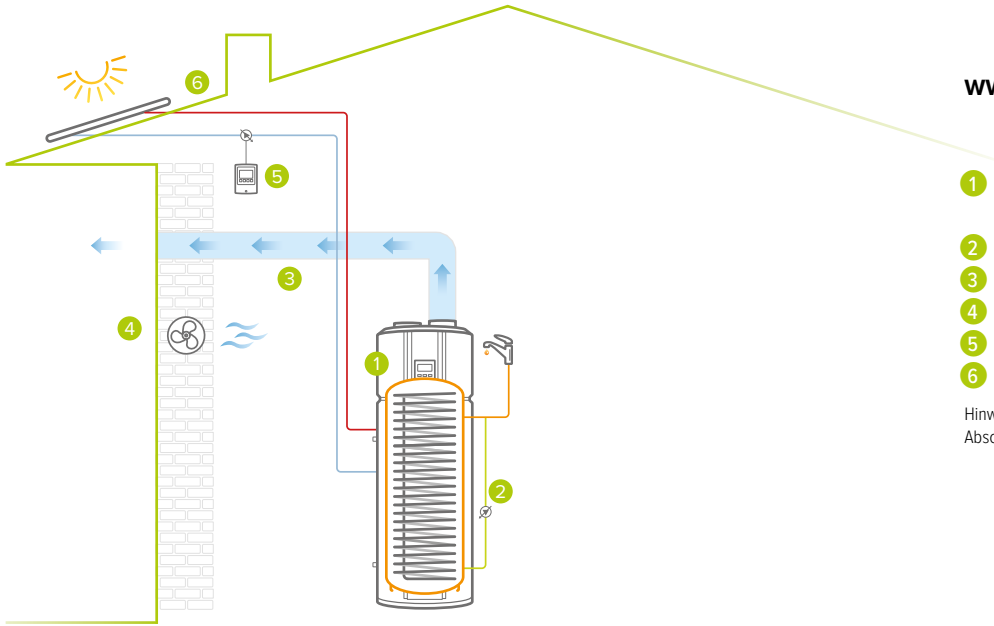
Hinweis: Für Einzelheiten zum Verteilersystem wird auf den Abschnitt ELFOAir verwiesen



## WW-Anlage

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

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



## WW-Anlage

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

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

### Monoblock-Wärmepumpe für die Warmwasserbereitung

#### ENERGIESPARFUNKTIONEN



Kombination mit Solaranlage (optional)



Smart Grid bereit

#### KOMFORT



WW

#### ZUVERLÄSSIGKEIT



Zusatz-Heizwiderstand



Keymark

#### GESUNDHEIT



Erneuerbare Energie

#### STEUERUNG UND NETZFÄHIGKEIT



Integrierter Warmwasserspeicher



Potentialfreier Kontakt



Modbus-Schnittstelle



Verwaltung über ELFOControl



Steuerung über WLAN



- ✓ Fortschrittliche Konnektivität: Verwaltung über App oder über die Modbus-Schnittstelle mit ELFOControl<sup>3</sup> EVO serienmäßig inklusive
- ✓ Neue Serienausstattung: elektronische Anode und Anschlüsse für Smart Grid, Photovoltaik und externen Ventilator
- ✓ Standardausführung oder mit Solar-Integration zur Kombination mit ELFOSun
- ✓ Betrieb nur als Wärmepumpe bei Außenluft zwischen -7°C und 43°C
- ✓ Wirkungsgradklasse A+, an der Spitze des Marktes

## Maße und Anschlüsse

| Größen             |                       | 190           | 300          | 190S         | 300S         |
|--------------------|-----------------------|---------------|--------------|--------------|--------------|
| Abmessungen        | Breite x Höhe x Tiefe | 610x1830x560  | 700x1930x650 | 610x1830x560 | 700x1930x650 |
| Gewicht            |                       | 284           | 424          | 284          | 424          |
| Kältemittelfüllung |                       | R134a / 1.430 |              |              |              |
|                    |                       | 1,1           | 1,5          | 1,1          | 1,5          |
| Außendurchmesser   | Luft                  | 157           | 2,15         | 1,57         | 2,15         |
|                    | Wasser                | 160           | 190          | 160          | 190          |
|                    | Kondenswasserablass   |               |              | 3/4"         |              |
|                    | SOLAR                 |               |              | 10           |              |
|                    |                       | -             | -            | 3/4"         | 3/4"         |

VORLÄUFIGE DATEN

## Technische Angaben

| Größen                                   |                         |   |           | 190        | 300        | 190S        | 300S        |
|--|-------------------------|---|-----------|------------|------------|-------------|-------------|
| WW                                       | Wärmeleistung           |   | kW        | 1,59       | 2,16       | 1,59        | 2,16        |
|  | COP                     | Wasser 10/53°C                                    | -         | 3,69       | 3,97       | 3,69        | 3,97        |
|  | Aufheizzeit             | Außenluft 14°C Td/87 % RH                         | h:min     | 05:41      | 06:31      | 05:41       | 06:31       |
|  | Wärmeleistung           |   | kW        | 1,38       | 1,84       | 1,38        | 1,84        |
|  | COP                     | Wasser 10/53°C                                    | -         | 3,29       | 3,46       | 3,29        | 3,46        |
|  | Aufheizzeit             | Außenluft 7°C Td/87 % RH                          | h:min     | 06:40      | 07:40      | 06:40       | 07:40       |
|  | Nennvolumen des Boilers |   | l         | 176        | 284        | 168         | 272         |
| Elektrische Leistung für Zählerauslegung |                         | kW  | 2,1       | 2,25       | 2,1        | 2,25        |             |
| Leistung des Heizwiderstands             |                         | kW  |           |            | 1,5        |             |             |
| Saison.                                  |                         | Energieklasse                                     | -         | A+         | A+         | A+          | A+          |
| Wirkungsgrad                             | WW                      | Energieverbrauch pro Jahr                         | kWh/Jahr  | 890        | 1.356      | 890         | 1.356       |
| Mittleres Klima                          |                         | Entnahmeprofil                                    | -         | L          | XL         | L           | XL          |
|  |                         | ηs (saisonaler Wirkungsgrad)                      | %         | 115        | 123        | 115         | 123         |
| <b>Anlage</b>                            |                         |   |           | <b>190</b> | <b>300</b> | <b>190S</b> | <b>300S</b> |
| Luftmenge                                |                         | Nennwert  | m³/h      | 270        | 414        | 270         | 414         |
| Nutzförderhöhe                           |                         | Max.  | Pa        |            |            | 25          |             |
| Schallleistungspegel                     |                         | Max.  | dB(A)     | 51         | 53         | 51          | 53          |
| Schalldruckpegel @ 1 m                   |                         | Max.  | dB(A)     | 36,6       | 38,2       | 36,6        | 38,2        |
| Tank                                     |                         | Isolierung: Material/mittlere Stärke <sup>1</sup> |           |            |            | PU+ / 50mm  |             |
| Solarschlange                            |                         | Fläche  | m²        | -          | -          | 1,1         | 1,3         |
| Maximaler Betriebsdruck                  |                         |   | bar       |            |            | 10          |             |
| Versorgung                               |                         | Spannung/Frequenz/Phasen                          | V/Hz/n°   |            |            | 230/50/1    |             |
| <b>Einsatzbereich</b>                    |                         |   |           |            |            |             |             |
| Wassertemperatur                         |                         | Wärmepumpe  | Maximum   |            |            | 70          |             |
| Betriebsbereich (Außenluft)              |                         |   | Min./Max. |            |            | -20 / 43    |             |

### VORLÄUFIGE DATEN

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

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

(1) PU+ = Polyurethanschaum



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



ELFOFresh EVO



ELFOFresh<sup>2</sup>

# ELFOFresh EVO

## CPAN-YIN SIZE2

Gesteuertes, mechanisches Lüftungsgerät mit thermodynamischer Wärmerückgewinnung

### ENERGIESPARFUNKTIONEN



Free Cooling / Heating

### KOMFORT



Warm/Kalt



Entfeuchtung



Silent

### ZUVERLÄSSIGKEIT



Pumpe Kondensatablauf

### GESUNDHEIT



Filter mit hoher Dichte



Luftwechsel



Luftreinigung



Umweltfreundliches Kältemittel



Erneuerbare Energie



Wochen-Timer

### STEUERUNG UND NETZFÄHIGKEIT



Potentialfreier Kontakt



Modbus-Schnittstelle



Steuerung über WLAN



Verwaltung über ELFOControl



Überwachung über Clivet Eye



- ✓ Innovatives Wärmerückgewinnungssystem, das eigenständig über 85 % des Bedarfs des Gebäudes deckt
- ✓ Feuchteregelung der zugeführten Luft: perfekt zur Kopplung mit Flächenkühlsystemen
- ✓ Reinigt die Luft mit dem hocheffizienten elektrostatischen Filter (optional)
- ✓ DC-Inverter-Verdichter und DC-Ventilator mit konstantem Volumenstrom für die beste Betriebsmodulation
- ✓ Fortschrittliche Konnektivität: Die Verwaltung über die spezielle App MSmartHome oder über die Modbus-Schnittstelle mit ELFOControl<sup>3</sup> EVO gehört zur Serienausstattung

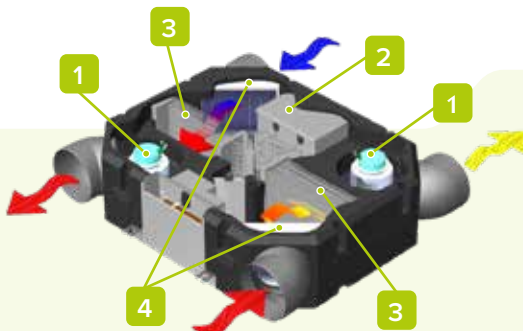
## Heizt oder kühlt kostenlos

Neben der Erneuerung und Reinigung der Raumluft ist ELFOFresh EVO eine echte Unterstützung für das Hauptgerät für Heizung und Kühlung.

Er ist in der Lage, bis zu 85 % des thermischen Bedarfs des Hauses allein zu decken, während ein herkömmlicher passiver Energierückgewinner normalerweise nur zwischen 10 % (im Sommer) und 45 % (im Winter) beitragen kann.

Im Frühjahr oder Herbst, wenn das Wetter mild ist, arbeitet

ELFOFresh EVO hauptsächlich mit Free Cooling / Heating: Dabei wird nur der thermische Gehalt der Außenluft zur Klimatisierung genutzt und der Betrieb erfolgt praktisch ohne Kosten (sowohl energetisch als auch wirtschaftlich). Durch die Wahl in der Planungsphase ermöglicht ELFOFresh EVO die Dimensionierung eines kleineren Wärme-/Kälteerzeugers: geringerer Platzbedarf und Kostenersparnis!



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

## Konfigurationen

### INSTALLATIONSART

- Standard

EI

Aufputz-Installation

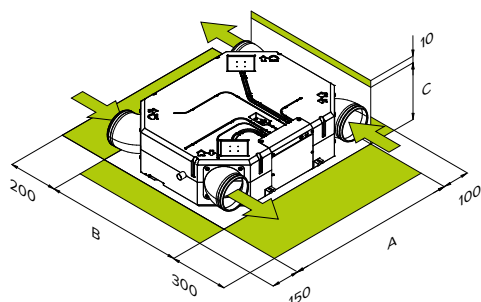
## Zubehör



FECX

Elektrostatischer Filter im Kanal (ISO 16890 ePM1 90 %)

## Maße und Anschlüsse



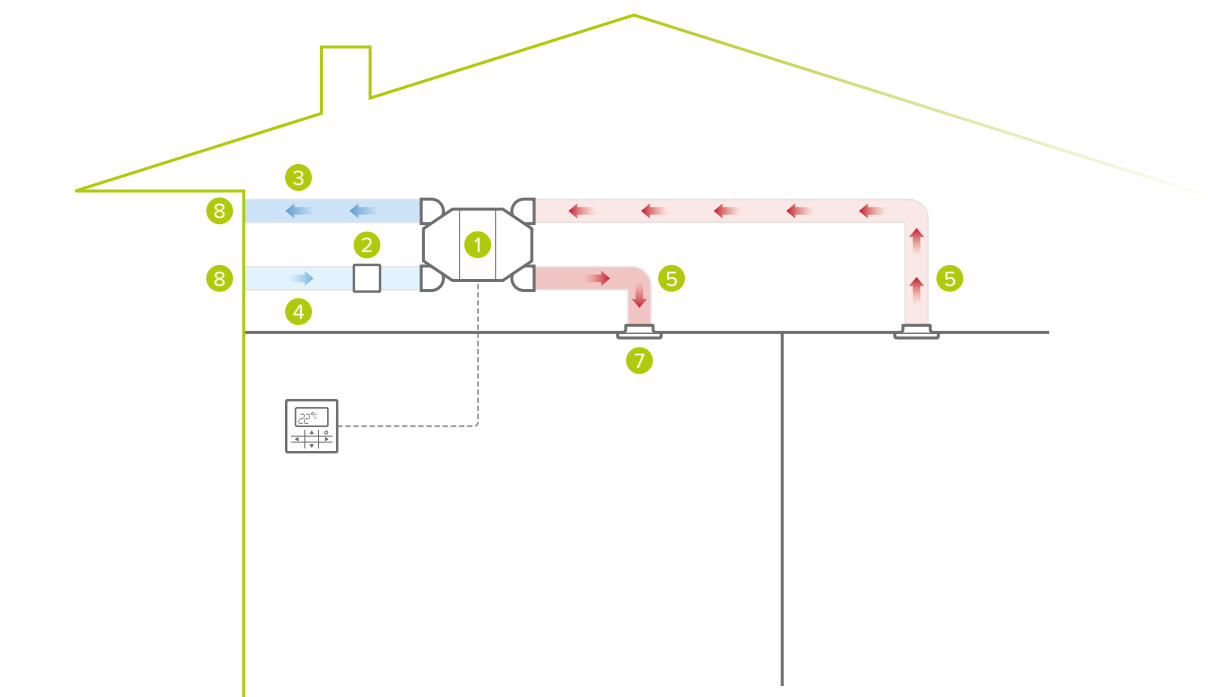
Für einen guten Betrieb des Gerätes ist es entscheidend, dass die vorgesehenen Mindestabstände (grüne Flächen) eingehalten werden.

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

## Technische Angaben

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

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



## Lufterneuerungsanlage

- 1 Wärmepumpe für Lüftung mit Wärmerückgewinnung
- 2 Elektrostatischer Filter (optional)
- 3 Fortluftkanal (optional)
- 4 Kanal für die abgesaugte Luft (optional)
- 5 Zuluftkanal (optional)

- 6 Abluftkanal (optional)
- 7 Zuluftgitter (optional)
- 8 Fortluftgitter (optional)

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



# ELFOFresh<sup>2</sup>

## CPAN-U 500

Gesteuertes, mechanisches Lüftungsgerät mit thermodynamischer Wärmerückgewinnung

### ENERGIESPARFUNKTIONEN



Free Cooling / Heating

### KOMFORT



Warm/Kalt



Entfeuchtung

### ZUVERLÄSSIGKEIT



Kondenswasserpumpe (optional)



Zusatz-Heizwiderstand (optional)

### GESUNDHEIT



Filter mit hoher Dichte



Luftwechsel



Luftreinigung



Erneuerbare Energie



Wochen-Timer

### STEUERUNG UND NETZFÄHIGKEIT



Potentialfreier Kontakt



Modbus-Schnittstelle



Verwaltung über ELFOControl



Überwachung über Clivet Eye

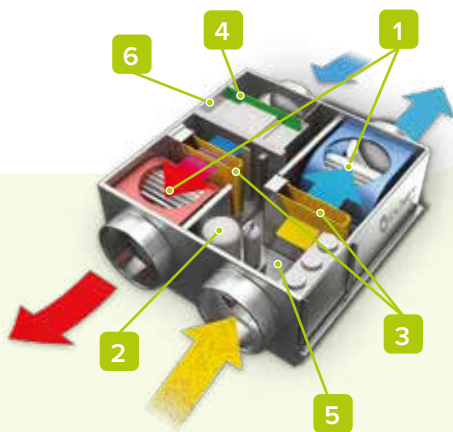


- ✓ Innovatives Wärmerückgewinnungssystem, das eigenständig bis zu 80 % des Bedarfs des Gebäudes deckt
- ✓ Viel effizienter als ein traditioneller passiver Energierückgewinner, besonders im Frühjahr und Herbst
- ✓ Feuchteregelung: perfekt zur Kopplung mit Flächenkühlsystemen
- ✓ Reinigt die Luft mit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

## Reine Luft

ELFOFresh<sup>2</sup> führt verbrauchte Luft ab und gereinigte und klimatisierte Außenluft zu. Die in der Außenluft enthaltenen schädlichen Bestandteile werden durch das effiziente Filtersystem beseitigt, das auch auf Feinstaub und Nanopartikel wirkt, die für die menschliche Gesundheit am gefährlichsten sind, da sie die Lungenbläschen erreichen und von dort in den Blutkreislauf gelangen.

Der optionale elektrostatische Filter macht die Außenluftfiltration noch effizienter und reduziert gleichzeitig die Kosten für Lüftung und Wartung im Vergleich zu herkömmlichen Systemen.



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

## Konfigurationen

### FUNKTIONALITÄT:

- Reversible Wärmepumpe

OHO

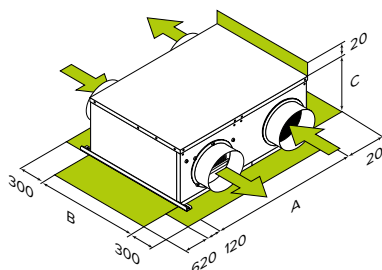
Nur Heizbetrieb

## Zubehör

|   |              |  |   |                 |   |
|---|--------------|--|---|-----------------|---|
|  | <b>FESX</b>  | Bausatz elektronische Filter                           |  | <b>AL12X</b>    | Netzteil für Thermostate HID-Ti5 und Fühler HID-UR  |
|  | <b>FAEX</b>  | Bausatz Abluftfilter                                   |  | <b>HSE3MX</b>   | Dampfbefeuchter mit Eintaachelektroden für ELFOFresh DN250  |
|  | <b>CDPX</b>  | Pumpe Kondensatablauf                                  |  | <b>HIDI52BX</b> | Temperatur- und Feuchtigkeitsthermostat / Fernastatur mit Touchscreen für Einbau (Box 503) oder Wandmontage. Farbe Weiß |
|  | <b>CMMBX</b> | Serielles Kommunikationsmodul mit Überwachung (Modbus) |  | <b>HIDI52NX</b> | Temperatur- und Feuchtigkeitsthermostat / Fernastatur mit Touchscreen für Einbau (Box 503) oder Wandmontage. Schwarz    |
|  | <b>EHPCX</b> | Widerstände Vorheizung mit Kanal                       |   |                 |   |

Hinweis: Für die Systeme zur Luftverteilung siehe Abschnitt ELFOAir

## Maße und Anschlüsse



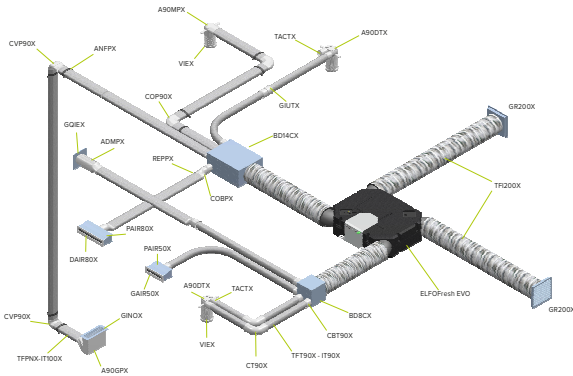
Für einen guten Betrieb des Gerätes ist es entscheidend, dass die vorgesehenen Mindestabstände (grüne Flächen) eingehalten werden.

| Größen             |                                   |                      | 500           |  |
|--------------------|-----------------------------------|----------------------|---------------|--|
| Abmessungen        | Breite (A) x Höhe (C) x Tiefe (B) | mm                   | 1.158x407x752 |  |
| Gewicht            |                                   | kg                   | 92,5          |  |
|                    |                                   | Art / GWP            | R-410A / 2088 |  |
| Kältemittelfüllung |                                   | kg                   | 1,45          |  |
|                    |                                   | CO <sub>2</sub> tons | 1,62          |  |
| Außendurchmesser   | Luft                              | mm                   | 250           |  |
|                    | Kondenswasserablass               | mm                   | 26            |  |

## Technische Angaben

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

Angaben gemäß DIN EN 14511:2018 und für eine Nutzförderleistung von 50 Pa. Im Kühlbetrieb kann die Einheit mit einer reduzierten Leistung arbeiten, um zu gewährleisten, dass die Feuchtigkeit in der Zuluft dem Sollwert entspricht (1) In den Gegenden, in denen die Temperatur für viele Stunden im Jahr unter -5°C sinkt, empfiehlt sich die Verwendung des Bausatzes EHPCX mit Vorheizkanal



- ✓ 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/I - weißer Rahmen und schwarze Innenseite



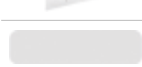
**DAIR80X** Luftauslass AIRJET 80/I - weißer Rahmen und schwarze Innenseite



**GAIR50X** Ansauggitter + ausziehbarer Filter AIRJET 50/A - weißer Rahmen und schwarze Innenseite



**GAIR80X** Ansauggitter + ausziehbarer Filter AIRJET 80/A - weißer Rahmen und schwarze Innenseite



**PAIR50X** Plenum für Auslass/Ansaugung mit 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)



**VIEX** Einlass-/Auslassventil aus ABS, DN125, ohne Luftfilter



**FT125X** Filter für Ventil DN125 (5 Stück)



**GGIEX** Quadratisches Einlass-/Auslassgitter, DN125-Anschluss mit Luftfilter

Luftverteilungsrohre (vom Verteilerkasten hin zur Öffnung)



**TFT90X** Runder Schlauch, DN90 (Innendurchm. 78 mm), aufgerollt, 20 m, ohne Isolierung



**IT90X** Isolierung für Schlauch, DN90, aufgerollt, 15 m



**CBT90X** Verbinder am Verteilerkasten für rundes Rohr DN90



**GIUTX** Anschlusskupplung für rundes Rohr DN90



**CT90X** 90°- gepresste Bogen für rundes Rohr DN90




























**A90DTX** 90°-Adapter, an beiden Seiten rundes Rohr, DN90, für Ventil DN125



**TACTX** Verschlussclappe für rundes Rohr, DN90 (5 Stück)



**ANFTX** O-Dichtring, DN90 (10 Stück)

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



Luft-Wärmepumpe mit aktiver  
thermodynamischer Rückgewinnung



ELFOPack

# ELFOPack

## CPAR-XIN 5

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

### ENERGIESPARFUNKTIONEN



Free Cooling / Heating



nZEB

### KOMFORT



Warm/Kalt



WW



Entfeuchtung

### GESUNDHEIT



Luftwechsel



Luftreinigung



Erneuerbare Energie

### PRAKTISCHE FUNKTIONEN



Gleichzeitigkeit



Integrierter Warmwasserspeicher

### STEUERUNG UND NETZFÄHIGKEIT



Potentialfreier Kontakt



Modbus-Schnittstelle



Verwaltung über ELFOControl



Überwachung über Clivet Eye

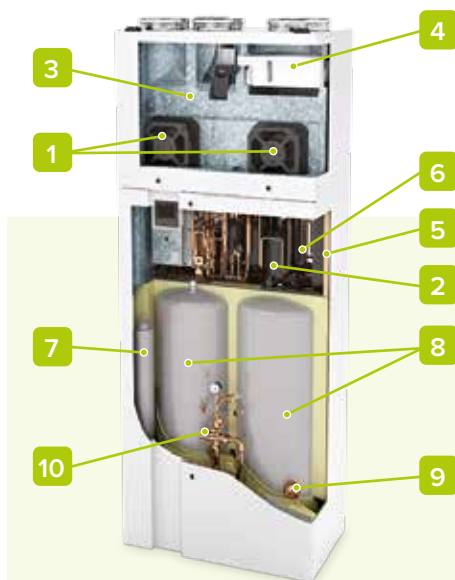


- ✓ Ein Großteil der gelieferten Leistung stammt aus der Rückgewinnung: diese ist kostenlos, erneuerbar und „grün“
- ✓ Es benötigt keine Heizzentrale, keine hydraulische Verteilung, keine Innengeräte, keinen Schornstein und kein Abrechnungssystem
- ✓ Es reinigt die Luft mit dem serienmäßig enthaltenen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

## Ein vollständiges System

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

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



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

## Zubehör



**HIDTI52BX**

Temperatur- und Feuchtigkeitsthermostat / Ferntastatur mit Touchscreen für Einbau (Box 503) oder Wandmontage. Farbe Weiß



**HIDTI52NX**

Temperatur- und Feuchtigkeitsthermostat / Ferntastatur mit Touchscreen für Einbau (Box 503) oder Wandmontage. Schwarz

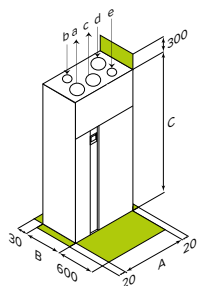


**AL12X**

Netzteil für Thermostate HID-HIDTI52 und Fühler HID-UR

Hinweis: Für die Systeme zur Luftverteilung siehe Abschnitt ELFOAir

## Maße und Anschlüsse



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

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

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

# Technische Angaben

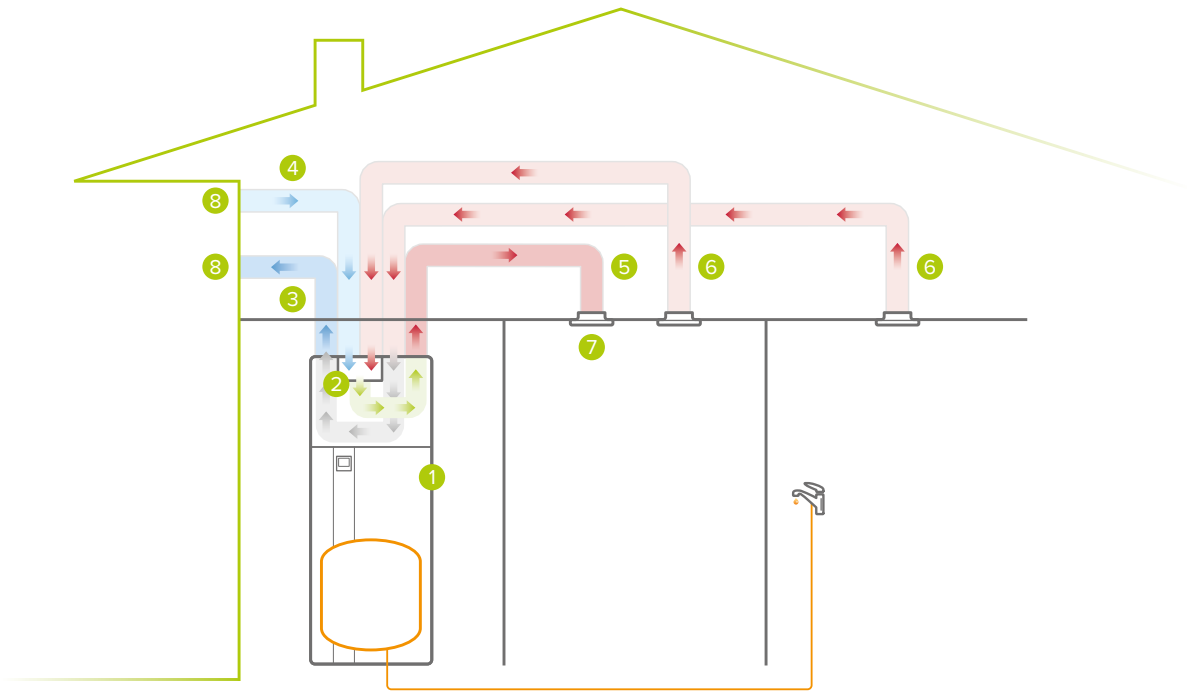
| Größen   |                                     |                                       |           |         | 5                  |
|--|-------------------------------------|---------------------------------------|-----------|---------|--------------------|
| Heizbetrieb<br>• Antriebe<br>• Lüftung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

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

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

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





## Autonome Anlage zum Heizen, Kühlen, Erzeugen von WW und zur Lüfterneuerung

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

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



## LÖSUNGEN



## Schlüsselfertige Anlagensteuerung und Anlagenlösungen



HID-TConnect



ELFOControl



Clivet Solutions

Zeitthermostat mit Temperaturregelung und Bedienung per App / Sprachsteuerung



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

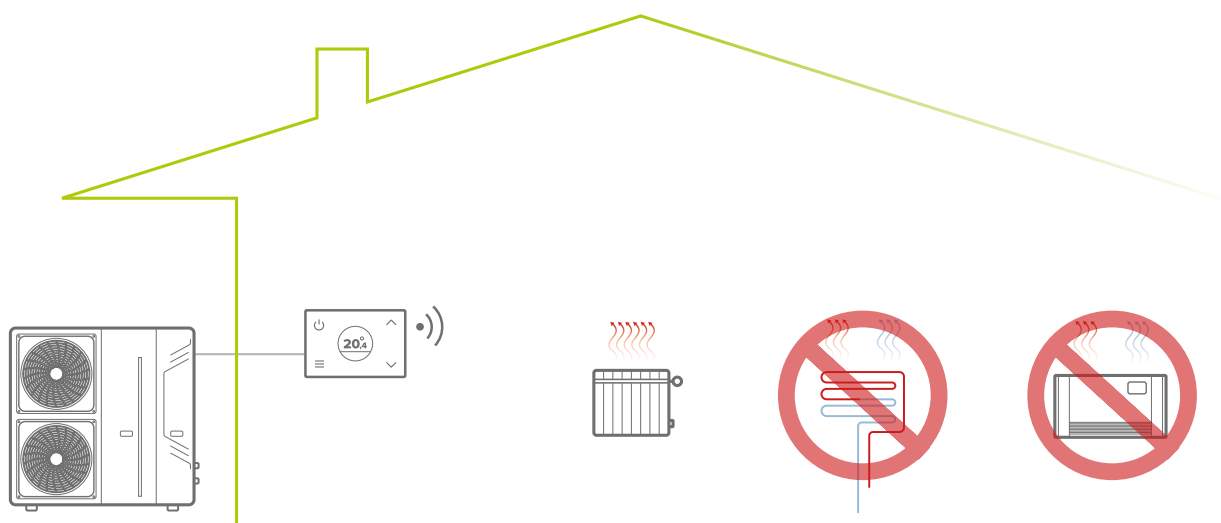
## Verwaltung mittels App

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



## Kabelverbindung zum Generator

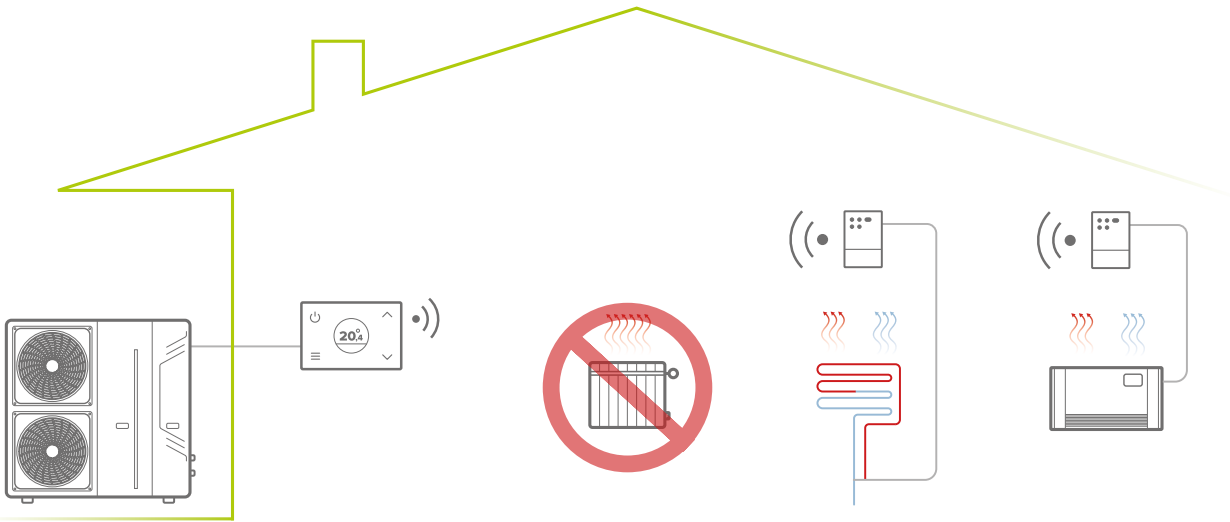
HID-TConnect kann per Kabel ohne zusätzliches Zubehör direkt an die Wärmepumpe angeschlossen werden: ideal für die Steuerung einer reinen Heizanlage mit Verteilung an die Heizkörper.



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

## Kabelverbindung zum Generator und WiFi zur Verteilung

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



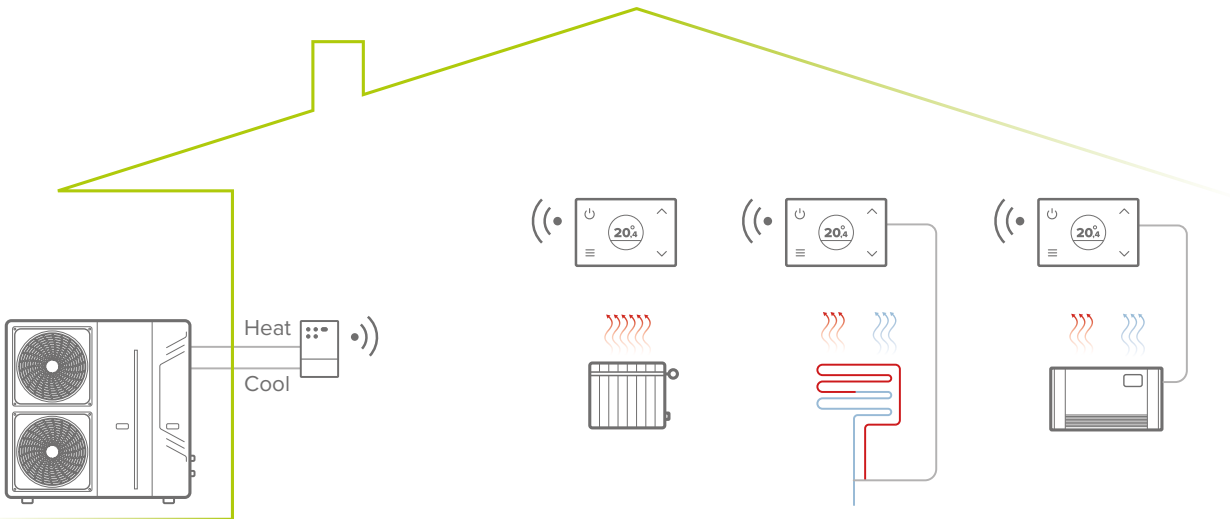
Hinweis: Der Wechsel des Betriebsmodus muss in der Wärmepumpe gesteuert werden (über die Benutzerschnittstelle oder die App MSmartLife).

## WiFi-Verbindung zum Generator und Kabelverbindung zur Verteilung

HID-TConnect kann über Kabel angeschlossen werden und verwaltet das Öffnen/Schließen der Köpfe einer Heizanlage oder das ferngesteuerte EIN/AUS eines Gebläsekonvektors. Mehrere Gebläsekonvektoren oder Flächenheizelemente können durch das Signal eines einzigen Thermostats gesteuert werden.

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

Jeder SwitchConnect kann bis zu 6 Thermostate unterstützen.



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

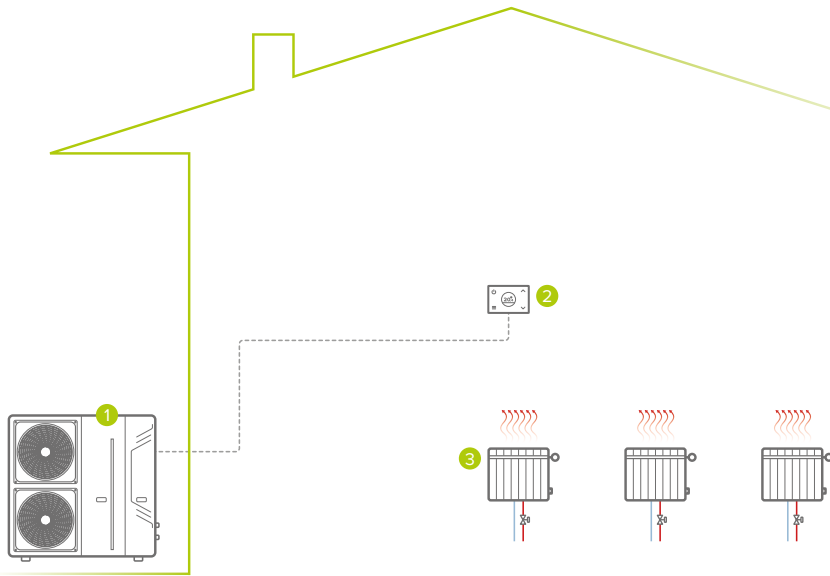
## Clivet Eye

Cloudbasiertes Überwachungssystem für die Fernverwaltung mittels Smartphone, Tablet und PC



## Einzonenanlage, Heizkörper, Kabelanschluss an den Generator

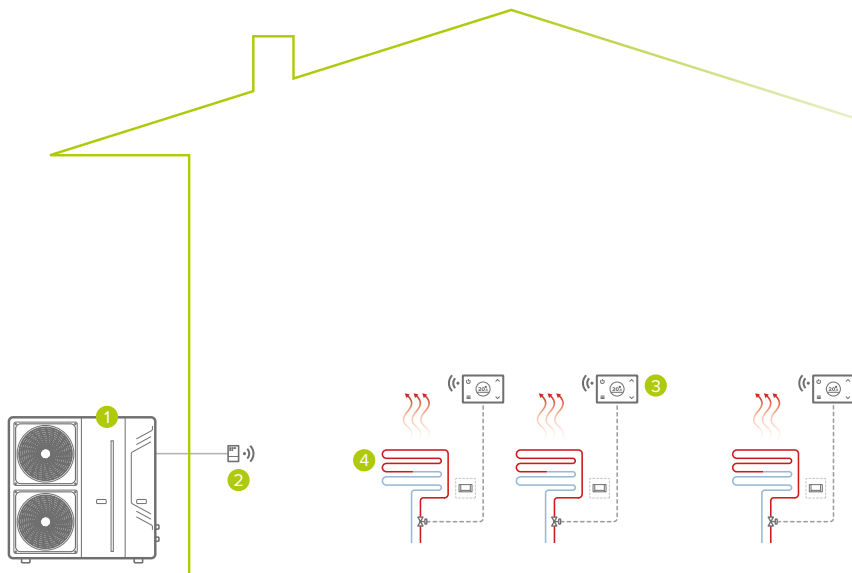
- 1 Außengerät
- 2 HID-TConnect
- 3 Radiatoren



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

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

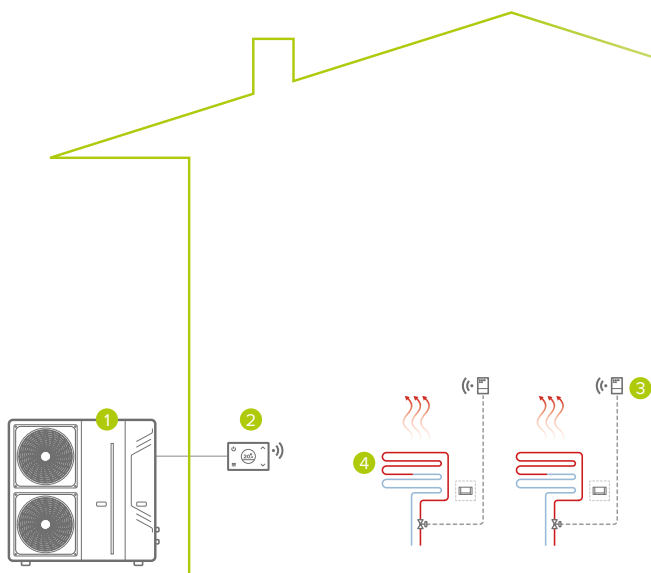
Hinweis: Es werden bis zu 6 Thermostate unterstützt.



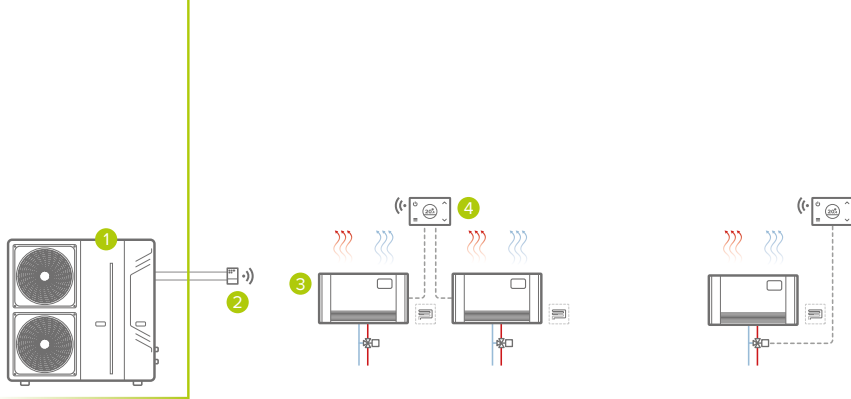
## Einzonenanlage, nur Heizung, Heizkörper/ Anschlussgeräte, Verbindung über Kabel zum Generator und über WiFi zur Verteilung

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

Hinweis: es werden bis zu 2 SwitchConnect unterstützt



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

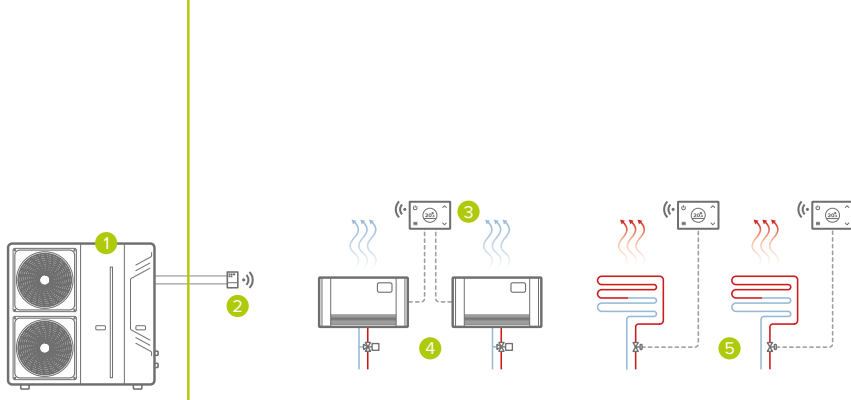


- 1 Außengerät
- 2 SwitchConnect
- 3 Gebläsekonvektoren
- 4 HID-TConnect

Hinweis: Es werden bis zu 6 Thermostate unterstützt.

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

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



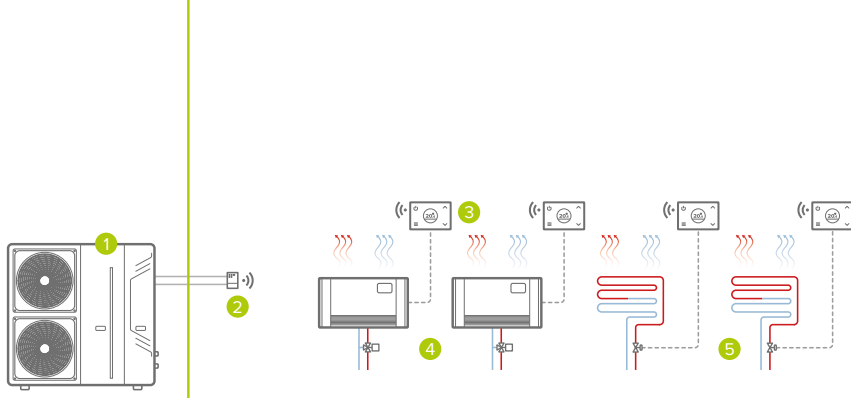
- 1 Außengerät
- 2 SwitchConnect
- 3 HID-TConnect
- 4 Gebläsekonvektoren
- 5 Fußbodenheizung

Hinweis: Es werden bis zu 6 Thermostate unterstützt.

Der Wechsel des Betriebsmodus muss direkt in der  
Maschine erfolgen

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

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



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

Hinweis: Es werden bis zu 6 Thermostate unterstützt.

Der Wechsel des Betriebsmodus muss direkt in der  
Maschine erfolgen

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

# ELFOControl<sup>3</sup> EVO



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

## Die gesamte Anlage in Reichweite

ELFOControl<sup>3</sup> EVO ist ein zentrales Überwachungs- und Managementsystem für hydronische Anlagen zum Kühlen, Heizen, zur Warmwassererzeugung sowie zur Kontrolle der Luftqualität in Wohngebäuden und in kleineren Unternehmen.

Es ermöglicht die Zentralisierung der Verwaltung von Anlagen, die mit kompatiblen Clivet-Geräten ausgestattet sind, und steuert auf intelligente Weise alle Elemente des Systems, um die Bedingungen für optimalen Komfort bei maximaler Effizienz zu erreichen.



## Energiemanagement

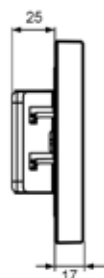
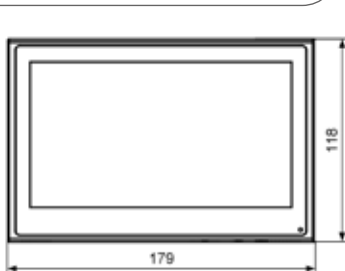
ELFOControl<sup>3</sup> EVO koordiniert alle Komponenten der Anlage und optimiert die Leistung und den Betrieb der Einheiten, indem die benötigte Energie entsprechend der tatsächlichen Belastung der Anlage und der Personenanzahl in den Räumen steuert. Heute ist ELFOControl<sup>3</sup> EVO noch leistungsfähiger, denn es kann mit Energiemesssystemen integriert werden, mit denen die elektrische Energie optimal genutzt werden kann.

## Remote-Scheduler

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

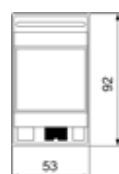


## Abmessungen



Lieferumfang ELFOControl<sup>3</sup> EVO:

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



Der Höchstabstand zwischen dem Ethernet/485-Konverter und ELFOControl<sup>3</sup> EVO beträgt 90 Meter.



|  |   |                  |  |                                   |
|--|---|------------------|--|-----------------------------------|
| Fernsteuerung  |    | <b>MIOTX</b>     | Clivet EYE: Cloudbasiertes Überwachungssystem für die Fernsteuerung mittels Smartphone, Tablet und PC  | -                                 |
| Anschluss an die Gebäudeautomatisierung  |    | <b>DOMX</b>      | Vorrichtung zum Anschließen an Automatisierungssysteme für Gebäude   | 53 x 92 x 63 mm                   |
| Kommunikation mit den Thermostaten in den verschiedenen Räumen zur Kontrolle der Temperatur und Feuchtigkeit |    | <b>HID-T3X</b>   | Thermostat mit Temperatur- und Feuchtigkeitsmessung - Wandmontage  | 184 x 82 x 27 mm                  |
|  |    | <b>HIDT2X</b>    | Thermostat nur mit Temperaturmessung - Wandmontage   | 184 x 82 x 27 mm                  |
|  |    | <b>HIDTI52NX</b> | Temperatur- und Feuchtigkeitsthermostat / Ferntastatur mit Touchscreen für Einbau (Box 503) oder Wandmontage. Schwarz  | 121 x 94 x 19 mm                  |
|  |    | <b>HIDTI52BX</b> | Temperatur- und Feuchtigkeitsthermostat / Ferntastatur mit Touchscreen für Einbau (Box 503) oder Wandmontage. Farbe Weiß   | 121 x 94 x 19 mm                  |
|  |    | <b>HIDURX</b>    | Temperatur- und Feuchtigkeitsfühler - Einbauausführung   | 22 x 45 x 50 mm                   |
| Steuerung der Flächenheizelemente (warm und kalt), Heizkörper, Design-Heizkörper                             |    | <b>BMZRX</b>     | Modul zum Steuern von bis zu 6 HID-Thermostaten und 6 Ausgängen zum Ansteuern der Absperrventile, die die Flächenheizelemente, Heizkörper, Design-Heizkörper versorgen | 157 x 90 x 60 mm<br>9 DIN-Module  |
|  |    | <b>AL12X</b>     | Netzteil für HID-HIDTI52-Thermostate und HID-UR-Fühler   | 85 x 90 x 65 mm<br>4 DIN-Module   |
|  |   | <b>CMRSX</b>     | Modul zum Steuern 1 HID-Thermostats und 1 Ausgangs zum Ansteuern des Absperrventils, das die Flächenheizelemente, Heizkörper, Design-Heizkörper versorgt               | 105 x 90 x 60 mm<br>6 DIN-Module  |
| Elemente für die komplette Installation  |  | <b>CIECX</b>     | Kasten für die Installation von ELFOControl <sup>3</sup> EVO (Einbau-Ausführung)   | 154 x 92 x 70 mm                  |
|  |  | <b>CBSX</b>      | Geschirmtes Kabel zum Anschließen aller Geräte   | Spule mit 50 m                    |
| Steuerung von Anlagen mit 2 Temperaturen   |  | <b>KGPRX</b>     | Modul zum Steuern einer Mischeinheit   | 210 x 155 x 80 mm                 |
| Steuerung des Zonenventils, der Umwälzpumpe, Fernzustimmung  |  | <b>MIOX</b>      | Modul zum Steuerung des Ersatzgenerators (Heizkessels), der Zonenventile oder der Sekundärpumpe und der Fernzustimmung   | 70 x 85 x 65 mm<br>Spule mit 50 m |

In SPHERA befinden sich alle Elemente der Anlage, wie z. B. die Warmwassererzeugung mit einem 280 l-Speicher und bis zu zwei Sekundärpumpen, von denen ein evtl. über ein Mischventil verfügt. Diese Komponenten sind bereits an die Steuerung von SPHERA angeschlossen, weshalb keine anderen an ELFOControl<sup>3</sup> EVO angeschlossenen Steuerelemente verwendet werden müssen.

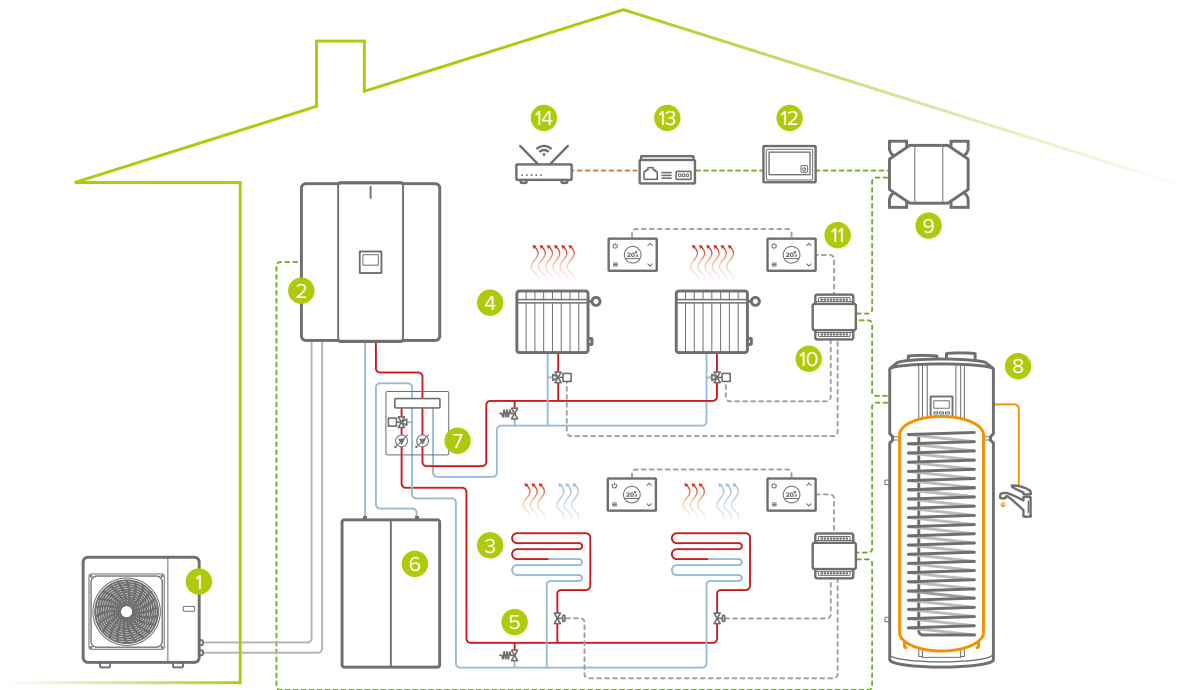
Wenn in der von ELFOControl<sup>3</sup> EVO gesteuerten Anlage auch SPHERA vorhanden ist, müssen bei einer Anlage, die mehr als zwei interne Pumpen oder eine der anderen Wärmepumpen von Clivet benötigt, alle nicht zur Wärmepumpe gehörenden Komponenten mit KGPRX und MIOX gesteuert werden.

## Technische Angaben

### ELFOControl<sup>3</sup> EVO

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

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



## Einzonnen-Anlage: Heizen/Kühlen/WW

- |   |  |
|---|--|
| 1 Außengerät  | 8 Wärmepumpe für WARMWASSER - AQUA Plus                      |
| 2 Inneneinheit  | 9 ELFOFresh EVO  |
| 3 Heiz-/Kühlzone (Gebläsekonvektoren / Fußbodenheizung) | 10 Zonenmodul (optional ELFOControl <sup>3</sup> EVO)        |
| 4 Heizzone (Heizkörper)                                 | 11 Thermostat H1DT3X (optional ELFOControl <sup>3</sup> EVO) |
| 5 Bypass*   | 12 ELFOControl <sup>3</sup> EVO                              |
| 6 Anlagen-Trägheitsspeicher (optional)                  | 13 Clivet EYE  |
| 7 Bausatz 2 Zonen (optional)                            | 14 Hausrouter*   |

\*aus externer Zulieferung

# CLIVET SOLUTIONS



## TOP Solution - Das komplette System



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

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

Diese Lösung stellt einen **Komfort auf hohem Niveau** sicher.

Basierend auf den verschiedenen Wärmepumpen, die Sie kombinieren können, haben Sie Lösungen, die für verschiedene Gebäudetypen geeignet sind.



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

Funktionalität:

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

### Split-Wärmepumpen

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

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

### Monoblock-Wärmepumpen

Mit der Wärmepumpe ELFOEnergy EDGE EVO können Sie Warmwasser erwärmen, kühlen und erzeugen (in Kombination mit einem Speicherbehälter, der je nach Bedarf ausgewählt wird: 200, 300 oder 500 Liter).

Hierbei handelt es sich um eine Wärmepumpe, die ein hervorragendes Maß an Komfort bietet, wobei bereits bei der ersten Investition Einsparungen möglich sind.

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

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



Wenden Sie  
sich an Ihren Verteiler

# INHALT

| SERIE                                      | GR. VON | BIS    | HANDELSNAME                     | GRUPPE  | S. |
|--|---------|--------|---------------------------------|---|----|
| BLUhx+                                     | -       | -      | ELFOSun <sup>2</sup>            | Wärmepumpen   |    |
| Boiler                                     | ACS200X | ACS55X |                                 | Wärmepumpen   |    |
| CFFC / CFFU / CFFAC / CFFAU                | 1       | 12     | AURA                            | Klimakonvektoren                                      |    |
| CFK  | 007.0   | 041.0  | ELFOSpace BOX3                  | Klimakonvektoren                                      |    |
| CFW  | 007.0   | 021.0  | ELFOSpace Wall3                 | Klimakonvektoren                                      |    |
| CFW-2                                      | 1       | 5      | MOOD                            | Klimakonvektoren                                      |    |
| Clivet Solutions                           | -       | -      | Clivet Solutions                | Lösungen  |    |
| CPAN-U                                     | 500     | -      | ELFOFresh <sup>2</sup>          | Kontrollierte mechanische Belüftung mit Rückgewinnung |    |
| CPAN-YIN                                   | SIZE2   | -      | ELFOFresh EVO                   | Kontrollierte mechanische Belüftung mit Rückgewinnung |    |
| CPAR-XIN                                   | 5       | -      | ELFOPack                        | Autonomes System                                      |    |
| ELFOAir                                    | -       | -      | ELFOAir                         | Kontrollierte mechanische Belüftung mit Rückgewinnung |    |
| ELFOControl <sup>3</sup> EVO               | -       | -      | ELFOControl <sup>3</sup> EVO    | Lösungen  |    |
| ELFORoom <sup>2</sup>                      | 003.0   | 017.0  | ELFORoom <sup>2</sup>           | Klimakonvektoren                                      |    |
| HID-Tconnect                               | -       | -      | HID-TConnect                    | Lösungen  |    |
| SQKN-YEE 1 BC + MiSAN-YEE 1 S              | 2.1     | 8.1    | SPHERA EVO 2.0 Box              | Wärmepumpen   |    |
| SQKN-YEE 1 BC + MiSAN-YEE 1 S + GAS BOILER | 2.1     | 8.1    | SPHERA EVO 2.0 Box Hybrid       | Wärmepumpen   |    |
| SQKN-YEE 1 IC + MiSAN-YEE 1 S              | 2.1     | 5.1    | SPHERA EVO 2.0 Invisible        | Wärmepumpen   |    |
| SQKN-YEE 1 IC + MiSAN-YEE 1 S + CCGIX      | 2.1     | 5.1    | SPHERA EVO 2.0 Invisible Hybrid | Wärmepumpen   |    |
| SQKN-YEE 1 TC + MiSAN-YEE 1 S              | 2.1     | 8.1    | SPHERA EVO 2.0                  | Wärmepumpen   |    |
| SRHM-BC + MDAN-XMi                         | 6.1     | 8.1    | SPHERA-B Comfort                | Wärmepumpen   |    |
| SRHME + MDAN-YMi                           | 2.1     | 5.1    | SPHERA EVO                      | Wärmepumpen   |    |
| SRHME-BC + MDAN-YMi                        | 2.1     | 5.1    | SPHERA EVO Box                  | Wärmepumpen   |    |
| SRHME-BC + MDAN-YMi + GAS BOILER           | 2.1     | 5.1    | SPHERA EVO Box Hybrid           | Wärmepumpen   |    |
| SRHME-IC + MDAN-YMi + CCGIX                | 2.1     | 5.1    | SPHERA EVO Invisible Hybrid     | Wärmepumpen   |    |
| SRHME-IC + MDAN-YMi                        | 2.1     | 5.1    | SPHERA EVO Invisible            | Wärmepumpen   |    |
| SRHM-TC + MDAN-XMi                         | 6.1     | 8.1    | SPHERA-T Comfort                | Wärmepumpen   |    |
| SRHM-TH + MDAN-XMi                         | 2.1     | 5.1    | SPHERA-T Hybrid                 | Wärmepumpen   |    |
| SWAN                                       | 190     | 300    | AQUA                            | Wärmepumpen für Warmwasser                            |    |
| SWAN-2                                     | 190     | 300    | AQUA Plus                       | Wärmepumpen für Warmwasser                            |    |
| WSAN-XIN                                   | 141     | 171    | ELFOEnergy Extended Inverter    | Wärmepumpen   |    |
| WSAN-YMi                                   | 21      | 141    | ELFOEnergy Edge EVO             | Wärmepumpen   |    |
| WSAN-YMi + GAS-BOILER                      | 21      | 81     | ELFOEnergy Edge EVO Hybrid      | Wärmepumpen   |    |

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

Die in diesem Katalog angegebenen Daten sind unverbindlich und können ohne Vorankündigung vom Hersteller geändert werden. Die Vervielfältigung, auch auszugsweise, ist verboten.

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



## SYMBOLLEGENDE

## ENERGIEEINSPARFUNKTIONEN



**Solarintegration**  
Ideal in Verbindung mit thermischen Solaranlagen



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



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



**nZEB**  
Konzipiert für Niedrigenergiegebäude



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



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

## KOMFORT



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



**WW**  
Erzeugt Warmwasser



**Entfeuchtung**  
Entfernt Feuchtigkeit aus dem Raum



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



**Silent**  
Für noch leiseren Betrieb



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



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



**Hohe Temperatur**  
Heizbetrieb mit hoher Temperatur

## ZUVERLÄSSIGKEIT



**Kondenswasserpumpe**  
Entsorgt das Kondensat mit einer entsprechenden Pumpe



**Zusatz-Heizwiderstand**  
Entsorgt das Kondensat mit einer entsprechenden Pumpe



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



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

## GESUNDHEIT



**Filter mit hoher Dichte**  
Filtert die in den Raum eingeleitete Luft



**Luftwechsel**  
Erneuert die Raumluft durch Einleiten von Außenluft



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



**Umweltfreundliches Kältemittel**  
Verwendet Kältemittel mit geringer Umweltbelastung



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

## PRAKTISCHE FUNKTIONEN



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



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



**Gleichzeitigkeit**  
Liefert gleichzeitig Heizbetrieb und Warmwasserbereitung



**Sofort Warmwasser**  
Erzeugt schnell und bedarfsgerecht Warmwasser



**Integrierter Warmwasserspeicher**  
Enthält einen Behälter für Warmwasser

## STEUERUNG UND NETZFÄHIGKEIT



**Potentialfreier Kontakt**  
EIN/AUS über entferntes Gerät steuerbar



**Benutzerschnittstelle / Thermostat**  
Die Benutzerschnittstelle kann als Thermostat verwendet werden



**Fernbedienung**  
Verwaltung mit Fernbedienung



**Verkabelte Steuerung**  
Verwaltung mit kabelgebundener Steuerung



**Zentrale Steuerung**  
Verwaltung mit Zentralisierungsmodul



**Modbus-Schnittstelle**  
Verfügt über RS485-Anschluss



**Steuerung über WLAN**  
Verwaltbar über App



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

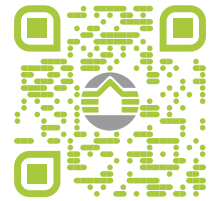


**Überwachung über Clivet Eye**  
Kann aus der Ferne mittels Clivet Eye überwacht werden

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

Gültig ab: März 2021  
DG21A018D--01

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



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

A Group Company of

