



water heater / Wasserwärmetauscher

NOISE LOW-LEVEL SYSTEM  
dB



## BASIC FEATURES

The anticorrosion unit with a shell from the rust-proof steel designed for hot-air heating of industrial and agricultural buildings; thanks to increased resistance against corrosion, it is possible to use it also in car wash facilities, swimming pools and similar facilities.

- **AC version:** 3 sizes with airflows of **2000 - 6000 m³/h**
- **EC version:** 2 sizes with airflows of **1500 - 4650 m³/h**
- cut-out lamellas (adjustable) face cover
- 2-row water coil
- Easy installation
- Low noise level
- Filter (accessories)

The heating unit is designed for indoor installation with ambient temperatures from +5 to 35 °C and relative humidity up to 90%. It is intended for transportation of the air without coarse particles of dust and grease. Unit's resistance against coarser dust particles may be increased by filter. The shell of the unit is made from stainless steel of the resistance class C5, also the joining material used shows the same resistance. The water exchanger is protected by LCE epoxy coating. The IP rating of the electric system of the complete heating unit is for AC motors **IP54** and for EC motors IP44.



## PRIMARY PARAMETERS

The water exchangers are designed for the maximum operating water temperature of +110 °C and maximum operating pressure of 1.6 MPa.



## GRUNDEIGENSCHAFTEN

Korrosionsbeständiges Gerät mit Edelstahlgehäuse zur Warmluftbeheizung von Industrie- und landwirtschaftlichen Objekten; dank der erhöhten Korrosionsbeständigkeit kann es auch in Autowaschanlagen, Schwimmbädern und ähnlichen Einrichtungen verwendet werden.

- **AC Version:** 3 Größen mit Durchflüssen von **2000 - 6000 m³/h**
- **EC Version:** 2 Größen mit Durchflüssen von **600 - 4650 m³/h**
- Ausgestanzte Lamellen
- 2-reihige Wasserwärmetauscher
- Einfache Installation
- Geringe Geräuschintensität
- Filters als Zubehör

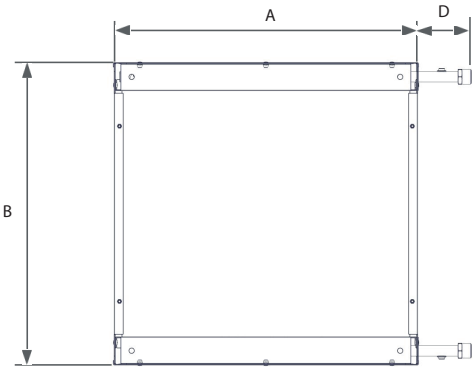
Das Heizgerät ist für die Installation im Innenbereich mit Umgebungstemperaturen von + 5 bis 35 °C und einer relativen Luftfeuchtigkeit von bis zu 90 % vorgesehen. Es ist für den Transport von Luft ohne grobe Staubpartikel und Fettigkeit bestimmt. Die Beständigkeit des Geräts gegenüber gröberen Staubpartikeln kann durch die Verwendung eines Filters erhöht werden. Das Gehäuse des Geräts ist aus Edelstahl mit der Beständigkeitsklasse C5 gefertigt, dieselbe Beständigkeit weist sämtliches verwendetes Verbindungsmaterial auf. Der Wasserwärmetauscher ist durch eine Epoxidbeschichtung LCE Coating geschützt. Das Luftheizgerät hat als Einheit die elektrische Schutzart ist für AC Lufter **IP54** und für EC Lufter IP44.



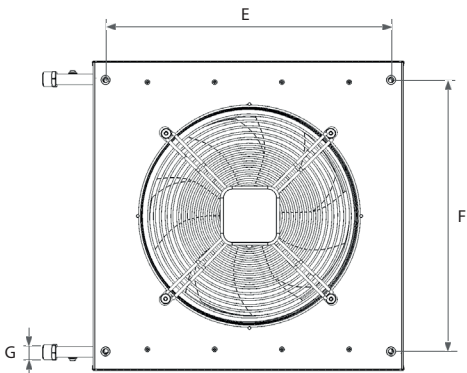
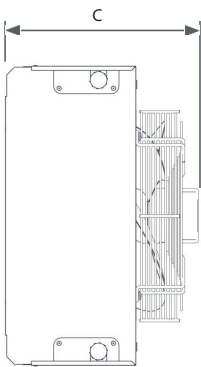
## WICHTIGSTE PARAMETER

Die Warmwasserwärmetauscher sind für eine max. Betriebstemperatur des Wasser +110 °C und max. Betriebsdruck 1,6 MPa bestimmt.

Dimensions of the SAVANA unit



Abmessungen SAVANA



| Type / Typ | A (mm) | B (mm) | C (mm) | D (mm) | E (mm) | F (mm) | G (") | Pressure / Druck |
|------------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|-------|------------------|
| SAV-2-x-N  | 555    | 555    | 350    | 100    | 508    | 483    | 3/4   | PN16             |
| SAV-4-x-N  | 755    | 755    | 350    | 100    | 708    | 683    | 3/4   | PN16             |
| SAV-6-x-N  | 855    | 855    | 350    | 100    | 808    | 783    | 1     | PN16             |

Primary parameters

| Type<br>Typ    | Air flow<br>[m³/h]<br>Luftdurchfluss<br>[m³/St] | Voltage<br>[V/Hz]<br>Spannung<br>[V/Hz] | Current<br>[A]<br>Strom<br>[A] | Power consumption<br>[W]<br>Leistungs-<br>aufnahme [W] | Noise*<br>[dB(A)]<br>Geräusch*<br>[dB(A)] | Weight**<br>[kg]<br>Gewicht**<br>[Kg] |
|----------------|---|---|--------------------------------|--|---|---------------------------------------|
| SAV-2-2R-1AC-N | 2300  | 230/50 (60) <sup>1)</sup>               | 0,60                           | 131  | 48,9                                      | 16                                    |
| SAV-2-2R-1EC-N | 2550  |   | 1,43                           | 183  | 52,9                                      | 22                                    |
| SAV-4-2R-1AC-N | 4600  |   | 1,13                           | 258  | 55,1                                      | 22                                    |
| SAV-4-2R-1EC-N | 4650  |   | 1,52                           | 343  | 58,2                                      | 34                                    |
| SAV-6-2R-1AC-N | 6000  |   | 2,10                           | 460  | 58,9                                      | 34                                    |

\* sound pressure measured 5 m from the heating unit outlet (Q=2)  
 \*\* weight including cover and without water in heat exchanger

\* akustischer Druck im Abstand 5m vom Auslass des Luftheizgerätes (Q=2)  
 \*\* Gewicht ohne Wasser im Wärmetauscher, incl. Deckel

<sup>1)</sup> AC: 230V, 50Hz only  
 EC: 230V, 50Hz or 60Hz

<sup>1)</sup> AC: 230V, nur 50Hz  
 EC: 230V, 50Hz oder 60Hz

Basic technical parameters of water heaters

Parameter des Wasserwärmetauschers

| Air flow [m³/h]<br>Luftdurchsatz [m³/St]  |   | SAV-2-2R-1AC-N<br>2300               |  |   |   | SAV-4-2R-1AC-N<br>4600               |  |   |   | SAV-6-2R-1AC-N<br>6000               |  |   |   |
|---|---|--------------------------------------|--|---|---|--------------------------------------|--|---|---|--------------------------------------|--|---|---|
| Water exchanger<br>temperature gradient [°C]<br>Temperaturgefälle des<br>Wassers [°C] | Inlet air temperature [°C]<br>Luftmenge Eintritt [°C] | Heating output [kW]<br>Leistung [kW] | Output air temp. [°C]<br>Ausgangstemperatur [°C] | Water flow rate [m³/h]<br>Wasserdurchfluss [m³/h] | Water pressure loss [kPa]<br>Wasserdruckverlust [kPa] | Heating output [kW]<br>Leistung [kW] | Output air temp. [°C]<br>Ausgangstemperatur [°C] | Water flow rate [m³/h]<br>Wasserdurchfluss [m³/h] | Water pressure loss [kPa]<br>Wasserdruckverlust [kPa] | Heating output [kW]<br>Leistung [kW] | Output air temp. [°C]<br>Ausgangstemperatur [°C] | Water flow rate [m³/h]<br>Wasserdurchfluss [m³/h] | Water pressure loss [kPa]<br>Wasserdruckverlust [kPa] |
| 90/70   | 0   | 26,1                                 | 35,5   | 1,15  | 7   | 53,5                                 | 36,5   | 2,35  | 17  | 69,2                                 | 36,3   | 3,05  | 11  |
|   | 10  | 22,3                                 | 41   | 0,98  | 6   | 45,8                                 | 41,9   | 2,02  | 13  | 59,4                                 | 41,7   | 2,62  | 10  |
|   | 15  | 20,5                                 | 43,7   | 0,9   | 5   | 42,1                                 | 44,6   | 1,86  | 11  | 54,6                                 | 44,4   | 2,41  | 9   |
| 80/60   | 0   | 22,6                                 | 30,3   | 0,99  | 7   | 46,6                                 | 31,4   | 2,05  | 13  | 60,3                                 | 31,1   | 2,65  | 9   |
|   | 10  | 18,9                                 | 35,8   | 0,83  | 5   | 39,1                                 | 36,8   | 1,72  | 10  | 50,6                                 | 36,6   | 2,22  | 8   |
|   | 15  | 17,1                                 | 38,5   | 0,75  | 6   | 35,4                                 | 39,5   | 1,56  | 10  | 45,7                                 | 39,2   | 2,01  | 6   |
| 70/50   | 0   | 19,1                                 | 25,2   | 0,84  | 5   | 39,7                                 | 26,2   | 1,74  | 10  | 51,2                                 | 26   | 2,24  | 8   |
|   | 10  | 15,4                                 | 30,6   | 0,67  | 5   | 32,2                                 | 31,7   | 1,41  | 9   | 41,5                                 | 31,4   | 1,81  | 5   |
|   | 15  | 13,6                                 | 33,3   | 0,59  | 4   | 28,5                                 | 34,4   | 1,25  | 7   | 36,7                                 | 34,1   | 1,61  | 4   |
| 60/40   | 0   | 15,5                                 | 20   | 0,68  | 5   | 32,5                                 | 21,2   | 1,42  | 9   | 41,8                                 | 20,9   | 1,82  | 6   |
|   | 10  | 11,8                                 | 25,5   | 0,51  | 3   | 25                                   | 26,6   | 1,09  | 7   | 32,1                                 | 26,3   | 1,4   | 5   |
|   | 15  | 9,93                                 | 28,2   | 0,43  | 4   | 21,3                                 | 29,3   | 0,93  | 5   | 27,3                                 | 29   | 1,19  | 4   |
| 45/35   | 0   | 13,1                                 | 16,7   | 1,13  | 8   | 27                                   | 17,4   | 2,35  | 19  | 34,9                                 | 17,2   | 3,03  | 13  |
|   | 10  | 9,34                                 | 22,2   | 0,81  | 5   | 19,6                                 | 22,8   | 1,7   | 10  | 25,2                                 | 22,7   | 2,19  | 8   |
|   | 15  | 7,52                                 | 24,9   | 0,65  | 5   | 15,9                                 | 25,5   | 1,38  | 9   | 20,4                                 | 25,3   | 1,78  | 5   |

| Air flow [m³/h]<br>Luftdurchsatz [m³/St]  |   | SAV-2-2R-1EC-N<br>2550               |  |   |   | SAV-4-2R-1EC-N<br>4650               |  |   |   |
|---|---|--------------------------------------|--|---|---|--------------------------------------|--|---|---|
| Water exchanger<br>temperature gradient [°C]<br>Temperaturgefälle des<br>Wassers [°C] | Inlet air temperature [°C]<br>Luftmenge Eintritt [°C] | Heating output [kW]<br>Leistung [kW] | Output air temp. [°C]<br>Ausgangstemperatur [°C] | Water flow rate [m³/h]<br>Wasserdurchfluss [m³/h] | Water pressure loss [kPa]<br>Wasserdruckverlust [kPa] | Heating output [kW]<br>Leistung [kW] | Output air temp. [°C]<br>Ausgangstemperatur [°C] | Water flow rate [m³/h]<br>Wasserdurchfluss [m³/h] | Water pressure loss [kPa]<br>Wasserdruckverlust [kPa] |
| 90/70   | 0   | 32,8                                 | 41,0   | 1,44  | 11  | 63,0                                 | 43,7   | 2,78  | 21  |
|   | 10  | 28,1                                 | 45,8   | 1,24  | 8   | 54,3                                 | 48,2   | 2,39  | 17  |
|   | 15  | 25,8                                 | 48,1   | 1,14  | 7   | 50,0                                 | 50,4   | 2,20  | 15  |
| 80/60   | 0   | 28,5                                 | 35,0   | 1,25  | 8   | 55,2                                 | 37,5   | 2,42  | 18  |
|   | 10  | 23,9                                 | 39,7   | 1,05  | 7   | 46,5                                 | 42,0   | 2,04  | 13  |
|   | 15  | 21,6                                 | 42,1   | 0,95  | 6   | 42,1                                 | 44,3   | 1,85  | 11  |
| 70/50   | 0   | 24,1                                 | 29,0   | 1,05  | 8   | 47,1                                 | 31,4   | 2,06  | 14  |
|   | 10  | 19,4                                 | 33,8   | 0,85  | 5   | 38,3                                 | 35,9   | 1,68  | 10  |
|   | 15  | 17,2                                 | 36,1   | 0,75  | 6   | 34,0                                 | 38,1   | 1,49  | 10  |
| 60/40   | 0   | 19,5                                 | 23,1   | 0,85  | 5   | 38,7                                 | 25,3   | 1,69  | 10  |
|   | 10  | 14,9                                 | 27,8   | 0,65  | 5   | 29,9                                 | 29,8   | 1,30  | 8   |
|   | 15  | 12,6                                 | 30,2   | 0,55  | 3   | 25,5                                 | 32,0   | 1,11  | 7   |
| 45/35   | 0   | 16,5                                 | 19,2   | 1,43  | 12  | 32,2                                 | 20,7   | 2,79  | 24  |
|   | 10  | 11,8                                 | 24,0   | 1,02  | 8   | 23,4                                 | 25,2   | 2,03  | 14  |
|   | 15  | 9,51                                 | 26,4   | 0,83  | 5   | 19,0                                 | 27,5   | 1,65  | 10  |



### INSTALLATION AND ASSEMBLY

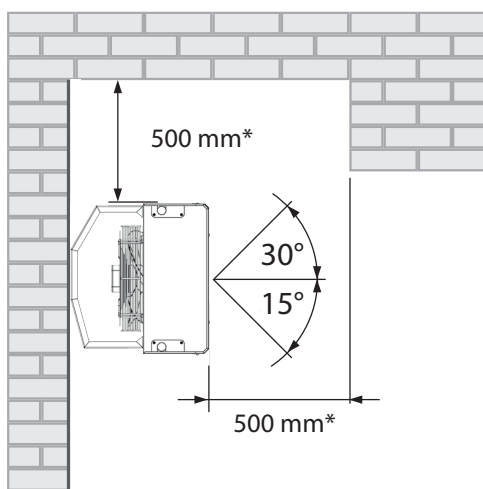
The heating unit can be wall-mounted and ceiling-mounted. A installation bracket is possible to order as accessories. Threaded bars can be used for ceiling installation.



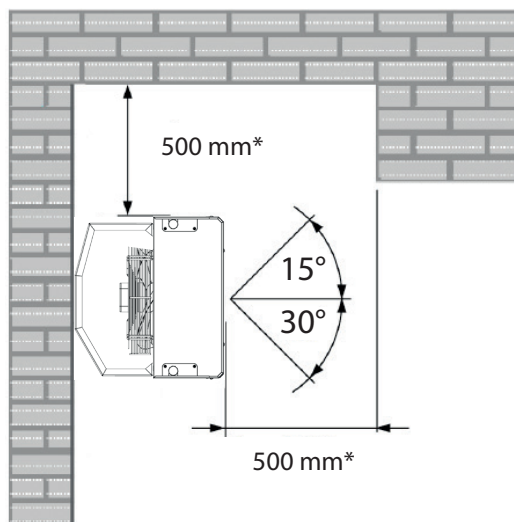
### INSTALLATION UND MONTAGE

Das Luftheizgerät kann auf die Wand sowie auf die Decke aufgestellt werden. Ein Einbaurahmen ist möglich, als Zubehör mitbestellen. Bei der Aufstellung auf die Decke ist es möglich Gewindestangen einzusetzen.

#### Wall-mounting (side view)

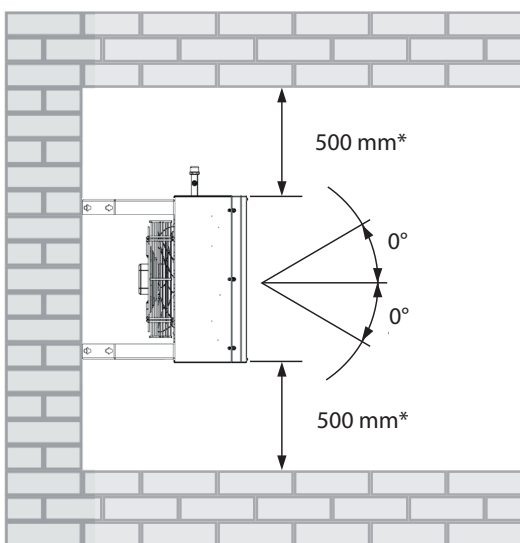


#### Aufstellung auf die Wand (Seitenansicht)



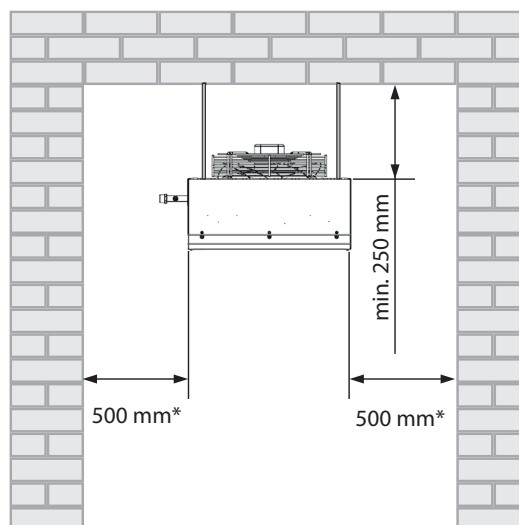
#### Wall-mounting (top view)

#### Aufstellung auf die Wand (Von oben)



#### Ceiling

#### Decke



\* Recommended distance for easy access and installation

\* Empfohlene Abstand für den einfachen Zugriff und Installation.



## CONTROL

The **SAVANA** heating units are delivered without integrated control system.

### Fan speed control

The **STRA1** five-speed controller should be used for controlling the fan speed. Required speed is selected manually by a switch located on the controller housing. This controller may also be complemented with the **TER-P** room thermostat for activating the fan depending on the room temperature. Multiple heating units can be connected to a single **STRA1** controller at the same time; however, the sum of motor currents shall not exceed the maximum admissible loading of the **STRA1** controller.

The maximum numbers of **SAVANA** units that can be connected to the respective individual types of the **STRA1** speed controller are given in the following table:

| Speed controller type<br>Typ des Regulators | SAV-2 | SAV-4 | SAV-6 |
|---|-------|-------|-------|
| STRA1-5                                     | 8     | 4     | 2     |
| STRA1-7,5                                   | 12    | 6     | 3     |
| STRA1-16                                    | 26    | 14    | 7     |

### Fan speed control

The **ROV** five-speed controller should be used for controlling the fan speed. Required speed is selected manually by a switch located on the controller housing. Multiple heating units can be connected to a single **ROV** controller at the same time; however, the sum of motor currents shall not exceed the maximum admissible loading of the **ROV** controller.

| Speed controller type<br>Typ des Regulators | SAV-2 | SAV-4 | SAV-6 |
|---|-------|-------|-------|
| ROVE2                                       | 3     | 1     | -     |
| ROVE4                                       | 6     | 3     | 1     |
| ROVE7                                       | 11    | 5     | 3     |

### Fan speed control (EC)

The **OE-M-ECM** control unit is designed primarily for controlling devices via ModBUS RTU. **OE-M-ECM** could be used for controlling EC fan and water or electric coils.

| Speed controller type<br>Typ des Regulators | SAV-2-EC | SAV-4-EC |
|---|----------|----------|
| OE-M-ECM                                    | 5        | 5        |



## BEDIENUNG

Die Luftheizgeräte **SAVANA** werden ohne integrierter Regelung geliefert.

### Drehzahlreglung des Ventilatores

Für die Drehzahlreglung des Ventilatores ist es geeignet einen fünfstufigen Drehzahlregler **STRA1** zu verwenden. Die Drehzahl wird manuell mit einem Umschalter am Gehäuse des Reglers gewählt. Dieser Regler kann mit einem Raumthermostat **TER-P** zum Schalten des Ventilatores in Abhängigkeit von der Temperatur im Raum ergänzt werden. Zu einem Regler **STRA1** ist es möglich auch mehrere gleichzeitig Heizungseinheiten anzuschließen, aber die Summe der Motorströme darf nicht die maximal zugelassene Belastung des Reglers **STRA1** überschreiten.

In den Tabellen ist angeführt welche maximale Anzahl der Geräten **SAVANA** möglich ist zu den einzelnen Reglertypen **STRA1** anzuschließen:

### Drehzahlreglung des Ventilatores

Für die Drehzahlregelung des Ventilators ist es geeignet einen fünfstufigen Drehzahlregler **ROV** zu verwenden. Die Drehzahl wird manuell mit einem Umschalter am Gehäuse des Reglers gewählt. Zu einem Regler **ROV** ist es möglich auch mehrere Luftheizgeräte anzuschließen, gleichzeitig darf aber die Summe der Motorströme nicht die maximal zugelassene Belastung des Reglers **ROV** überschreiten.

### Drehzahlreglung des Ventilatores (EC)

Die **OE-M-ECM**-Steuereinheit ist hauptsächlich für Geräte über Modbus RTU gesteuert wird. **OE-M-ECM** kann zum Steuern von EC-Ventilator und Wasserheizung verwendet werden.

**Water heater output control****1) Basic by throttling**

**TV-1-1/1** thermostatic valve. The valve controls smoothly the warm water supply into the heating unit depending on the temperature of air leaving the heating unit. One valve is required for each heating unit.

**2) Economical by splitting (open/closed)**

**ZV-3** three-way zone valve with a servo drive and **TER-P** room thermostat. The valve switches the warm water supply into the heating unit and back towards the heat source depending on the temperature of air leaving the heating unit or depending on the room temperature. One valve is required for each heating unit.

**3) Precise by mixing**

**SMU2** mixing node, **OSMU-01-6A** mixing node controller, P12L1000 channel sensor or **P10L1000** room sensor. The mixing system controls smoothly the ratio of supply and return heating water flowing into the heating unit depending on the temperature of air leaving the heating unit and/ or depending on the room temperature. One mixing mode may be used for multiple heating units provided that they have identical size and that they are connected in a parallel arrangement.

**Water heater and fan speed control**

A common control of the fan speed and the water exchanger output is regulated by the **RB** control unit. Manual remote controller can be used for adjusting the fan speed in three levels. The water exchanger output can be controlled by switching the **ZV-3** two-position (open/closed) valve. The **TER-P** room thermostat for automatic switching of the **ZV-3** three-way valve may also be connected to the control unit. Multiple heating units can be connected to the **RB** control unit at the same time; however, the sum of motor currents shall not exceed the maximum admissible loading of the **RB** control unit. In addition, the **RB** control units can be interconnected up to the maximum of six units.

The maximum numbers of **SAVANA** units that can be connected to the respective individual types of the **RB** speed controller are given in the following table:

| Controller type<br>Typ des Regulators | SAV-2 | SAV-4 | SAV-6 |
|---------------------------------------|-------|-------|-------|
| RB-1-7A                               | 11    | 5     | 3     |

**Leistungsreglung des Wasserwärmetauschers****1) grundlegende - durch Drosseln**

Thermostatventil **TV-1-1/1**. Das Ventil regelt kontinuierlich die Zuleitung vom Warmwasser ins Luftheizgerät in Abhängigkeit von der Temperatur der aus dem Heizgerät ausgeblasenen Luft. Für jeden Heizgerät ist je ein Ventil einzusetzen.

**2) wirtschaftliche - durch Verteilen (auf/zu)**

Dreiwegzonenventil **ZV-3** mit Servoantrieb und ein Kanal-TER-K oder Raumthermostat **TER-P**. Das Ventil schaltet die Zuleitung vom Warmwasser ins Luftheizgerät und zurück zur Wärmequelle in Abhängigkeit von der Temperatur der aus dem Heizgerät ausgeblasenen Luft und/oder der Temperatur im Raum um. Für jeden Heizgerät ist je ein Ventil einzusetzen.

**3) genaue - durch Mischen**

Mischknoten **SMU2**, Regler des Mischknotens **OSMU-01-6A** und des Kanal- **P12L1000** oder Raumfühlers **P10L1000**. Die Mischarmatur regelt kontinuierlich das Verhältnis vom Zuleitungs- und Rückleitungsheizwasser ins Luftheizgerät in Abhängigkeit von der Temperatur der aus dem Heizgerät ausgeblasenen Luft und/oder der Temperatur im Raum. Ein Mischknoten kann für mehrere Heizungseinheiten genutzt werden, sofern diese eine konforme Größe haben und sind parallel angeschlossen.

**Reglung des Wasserwärmetauschers  
und der Ventilator Drehzahl**

Für eine gemeinsame Drehzahlreglung des Ventilators und der Leistung des Wasserwärmetauschers ist es geeignet das Steuergerät **RB** einzusetzen. Mit dem manuellen Fernsteller kann man die Ventilator Drehzahl in drei Stufen umschalten und die Leistung des Wasserwärmetauschers durch Umschaltung des Zweipositions-(geschlossen/ geöffnet) Dreiwegventil **ZV-3** steuern. Zum Steuergerät kann ein Raumthermostat **TER-P** für das automatische Umschalten des Dreiwegventils **ZV-3** angeschlossen werden. Zum Steuergerät **RB** ist es möglich auch mehrere Heizungseinheiten gleichzeitig anzuschließen, aber die Summe der Motorströme darf nicht die maximal zugelassene Belastung des Steuergerätes **RB** überschreiten. Die Steuergeräte **RB** können zusätzlich gegenseitig bis zur Anzahl 6 Stück verkettet werden

In der Tabelle ist angeführt welche maximale Anzahl der Geräten **SAVANA** möglich ist zu den einzelnen Reglertypen **RB** anzuschließen:



## OPTIONAL ACCESSORIES

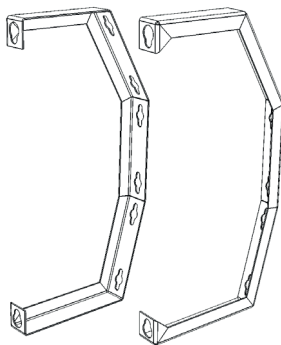
More details can be found on the relevant page in this catalog

### Mounting Bracket

#### SAV-HOL-x-x-x

Allow to mount unit on the wall at 3 different angles:

0°, 15°, 30°



#### SAV-HOL-2-N-0-N

**N** – Stainless steel version

**2** – Output series (SAV-2)

**4** – Output series (SAV-4)

**6** – Output series (SAV-6)

**HOL** – Holder (set; 2pcs)

**SAV** – Heating unit **SAVANA**



## WÄHLBARES ZUBEHÖR

Weitere Details finden Sie auf der entsprechenden Seite in diesem Katalog

### Konsole

#### SAV-x-HOL-x-x-x

Ermöglichen, an der Wand in 3 verschiedenen Winkeln montieren Einheit:

0°, 15°, 30°

#### SAV-HOL-2-N-0-N

**N** – Edelstahlausführung

**2** – Größe des Luftheizgerätes (SAV-2)

**4** – Größe des Luftheizgerätes (SAV-4)

**6** – Größe des Luftheizgerätes (SAV-6)

**HOL** – Halter (set; 2stk)

**SAV** – Luftheizgerät **SAVANA**

### Spare filter for SAVANA products



#### FI-PYTEL-KRUH-G2-SAV-2

**SAV-2** – Output series (SAV-2) / Größe des Luftheizgerätes (SAV-2)

**SAV-4** – Output series (SAV-4) / Größe des Luftheizgerätes (SAV-4)

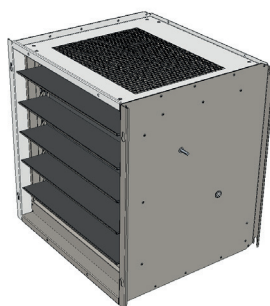
**SAV-6** – Output series (SAV-6) / Größe des Luftheizgerätes (SAV-6)

**G2** – Filter type (only G2) / Filtertyp (nur G2)

**FI-PYTEL-KRUH** – Filter / Filter

### Ersatzfilter für SAVANA Produkten

### Mixing chamber for SAVANA



#### SAV-MIX-2-0

**0** – Colour standard (galvanized steel/ verzinktes Stahlblech)

**9** – Colour Atyp RAL

**2** – Output series (SAV-2) / Größe des Luftheizgerätes (SAV-2)

**4** – Output series (SAV-4) / Größe des Luftheizgerätes (SAV-4)

**6** – Output series (SAV-6) / Größe des Luftheizgerätes (SAV-6)

**SAV-MIX** – Mixing chamber / Mischkammer

### Mischkammer für SAVANA Produkten

**OPTIONAL ACCESSORIES****Threaded bar**

The unit is suspended using four threaded bars.

**ZTZ-M8-1,0** – threaded bar, M8 thread, 1 m length, suitable for all types of heating units

**Speed controller  
STRax****Speed controller  
ROV-xx****Control unit  
IC-C****Thermostatic valve  
TV-1-1/1****Three-way valve with servo drive  
ZV-3****Mixing node  
SMU2-xx-xx****Flexible connection hoses  
OH-xxx****Room thermostat  
TER-P****WÄHLBARES ZUBEHÖR****Gewindestange**

Das Gerät wird mit vier Gewindestangen aufgehängt.

**ZTZ-M8-1,0** – Gewindestange, Gewinde M8, Länge 1m, geeignet für alle Typen der Geräten

**Drehzahlregler  
STRax****Drehzahlregler  
ROV-xx****Steuereinheit  
IC-C****Thermostatventil  
TV-1-1/1****Dreiwegventil mit Servoantrieb  
ZV-3****Mischknoten  
SMU2-xx-xx****Biegsame Anschlussschläuche  
OH-xxx****Raumthermostat  
TER-P**





## OPTIONAL ACCESSORIES

### IC Modbus

#### IC-M-AC5-04 (07, 16)

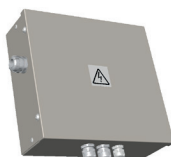
Control module for BMS  
(only for AC-type fans)  
4A / 7A / 16A



### OpenEnd module

#### OE-M-ECM

Control module for BMS  
(only for EC-type fans)



### Control unit

#### RB1-7A

(only for AC-type fans)



## WÄHLBARES ZUBEHÖR

### IC Modbus

#### IC-M-AC5-04 (07, 16)

Steuermodul für BMS  
(Nur für AC-Ventilatoren)  
4A / 7A / 16A

### OpenEnd Modul

#### OE-M-ECM

Steuermodul für BMS  
(Nur für EC-Ventilatoren)

### Steuereinheit

#### RB1-7A

(Nur für AC-Ventilatoren)



## WIRING DIAGRAMS

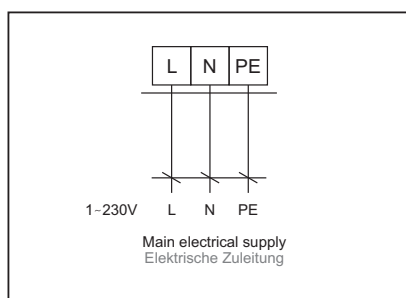
All wiring diagrams provided in the technical catalog are indicative only. When assembling the product, observe strictly the nameplate ratings as well as directions and diagrams affixed directly to the product or enclosed to the product.



## ELEKTRISCHE SCHALTPLÄNE

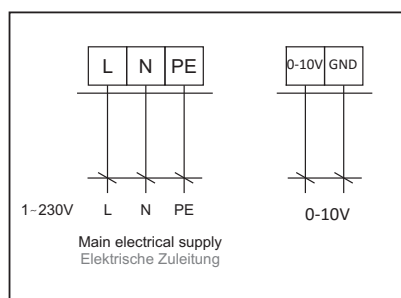
Sämtliche im technischen Katalog angeführten Schaltpläne sind nur informativ. Bei der Montage des Produktes beachten Sie ausschließlich die Werte vom Typenschild, Anweisungen und Pläne, die direkt am Produkt angebracht und/oder die zum Produkt beigelegt sind.

### SAV-AC



Wiring diagrams for the control system are provided in the manual.

### SAV-EC



Die Schaltpläne der Regelung sind in der Anleitung dargestellt.



## KEY TO CODING

**SAV-2-2R-1AC-N-0**

**N** – Stainless steel version

**1AC** – AC fan, 1 phase

**1EC** – EC fan, 1 phase

**2R** – 2-row water coil

**2** – Output series (SAV-2) - AC/EC

**4** – Output series (SAV-4) - AC/EC

**6** – Output series (SAV-6) - only AC

**SAV** – Heating unit **SAVANA**



## KENNZEICHNUNGSSCHLÜSSEL

**SAV-2-2R-1AC-N-0**

**N** – Edelstahlausführung

**1AC** – AC-Lüfter, 1 Phase

**1EC** – EC-Lüfter, 3-Phasen

**2R** – 2-Zeilen-Wasserregister

**2** – Größe des Luftheizgerätes (SAV-2) - AC/EC

**4** – Größe des Luftheizgerätes (SAV-4) - AC/EC

**6** – Größe des Luftheizgerätes (SAV-6) - nur AC

**SAV** – Luftheizgerät **SAVANA**