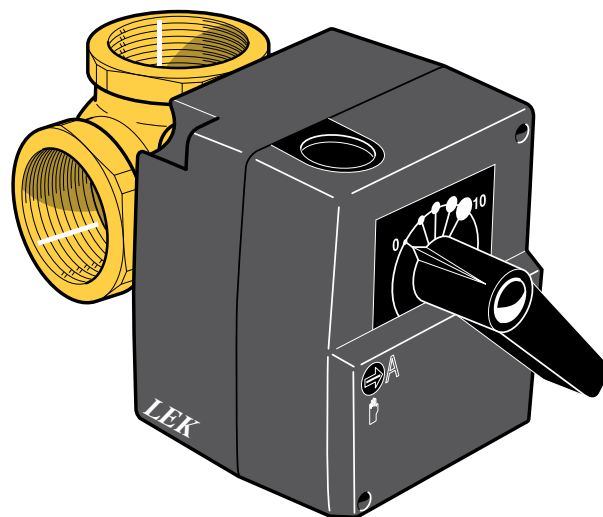




MAV 0743-5  
VST 20  
511086

# VST 20

- SE** MONTERINGSANVISNING VARMVATTENSTYRNING VST 20
- GB** INSTALLATION INSTRUCTIONS HOT WATER CONTROL VST 20
- DE** MONTAGEANWEISUNG BRAUCHWASSERSTEUERUNG VST 20





# VST 20

## Beskrivning

Detta tillbehör möjliggör varmvattenprioritering vid större värmepumpseffekter (laddeffekter mellan 15 och 40 kW), t ex FIGHTER 2020-14 (tillsammans med SMO 10) och FIGHTER 1330-40. För detta krävs också en varmvattenackumulator, exempelvis NIBE VPA.

## Komponenter

- (19) 1 st Shuntmotor
- (23) 1 st Växelventil, radiator/beredare
- (88) Temperaturgivare, medlevereras FIGHTER 1330 / SMO 10

## Varmvattenproduktion

Vid varmvattenbehov prioriterar värmepumpen detta och går över i varmvattenläge med en eller flera kompressorer. Normalt kan varmvattenproduktionen ombesörjas i en eller två seriekopplade VPA.

Start av varmvattenladdning sker när temperaturen på varmvattengivaren (88) har sjunkit till inställd starttemperatur. Växelventilen (23) monteras så att den växlar mellan värmesystemet och varmvattenberedaren, dvs när ackumulatorn/varmvattenberedaren är laddad så växlar ventilen ut mot radiatorerna/golvvärmesystemet.

Stopp sker på inställd temperatur på varmvattengivaren (88). Det är viktigt att rätt (ej för hög) temperatur ställs in då värmepumpen kan bryta på HP-larm.

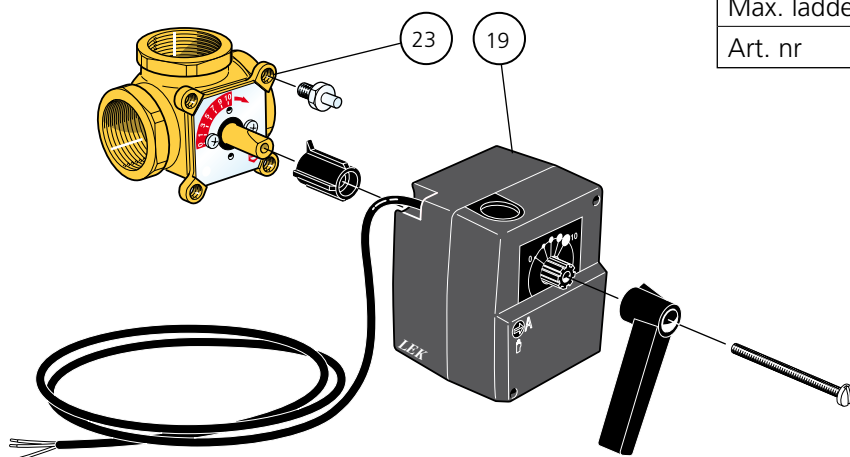
Varmvattenberedaren förses med erforderlig säkerhetsutrustning.

## Montering

Shuntmotorn monteras på växelventilen enligt bild. Ställ både motor och växelventil i läge så att de pekar på "10" innan montering.

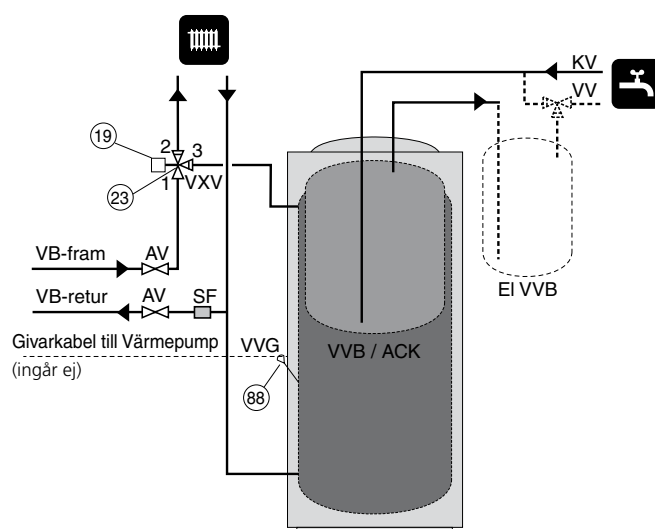
När växelventil och motor pekar på "10" är ventilen öppen mot radiatorslingan (öppning 2).

**OBS!** Svart spindeladapter skall användas!



## Principschema

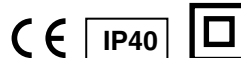
- AV Avstängningsventil
- SF Smutsfilter
- VVG Varmvattengivare
- VXV Växelventil
- VVB/ACK Varmvattenberedare/ackumulator
- EL VVB Elvarmvattenberedare
- KV Kallvatten
- VV Varmvatten
- VB Värmebärare



## Pooluppvärmning

Växelventilen kan även användas för styrning av pooluppvärmning.

## Tekniska data

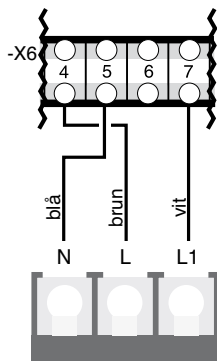


Spänning	230 V, 50 Hz, 6 VA
Anslutning	DN32 (1 1/4")
Max. laddeffekt	40 kW
Art. nr	089 388

## Elanslutning FIGHTER 1330

### Varmvattenproduktion

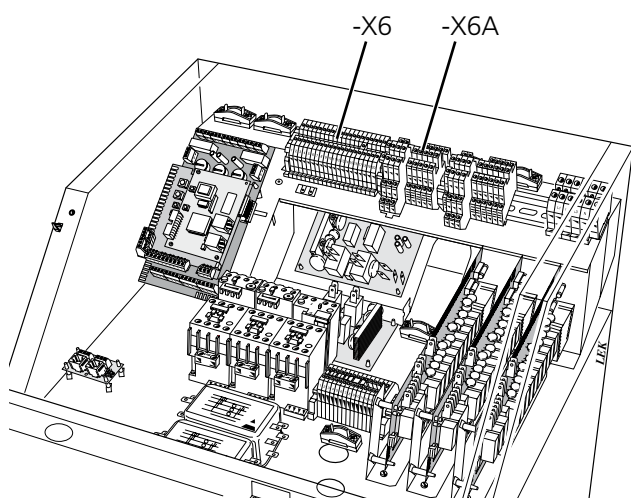
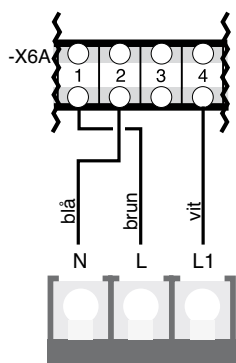
Koppla in växelventilen på plint -X6 position 4 – 7 enligt bild nedan. Se FIGHTER 1330 Monterings- och Skötselansvisning, avsnitt "Funktionsbeskrivning – Basfunktioner" > "Varmvattenproduktion" för mer information.



### Pooluppvärmning

**OBS!** Pooluppvärmning med FIGHTER 1330 kräver att Expansionskort 1 är installerat i värmepumpen.

Koppla in växelventilen på plint -X6A position 1 – 4 enligt bild nedan. Se FIGHTER 1330 Monterings- och Skötselansvisning, avsnitt "Funktionsbeskrivning – Expansionskort 1" > "Pool" för mer information.



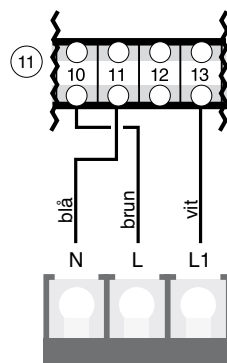
## Elanslutning SMO 10

**OBS!** Kontrollera artikelnumret på den SMO som är installerad och följ de tillhörande instruktionerna nedan.

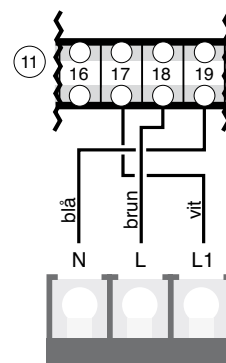
### Varmvattenproduktion

Koppla in växelventilen på plint 11 enligt bild nedan.

**SMO 10 art nr 089 259:**



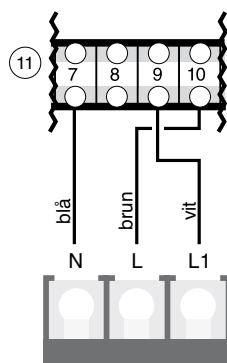
**SMO 10 art nr 089 638:**



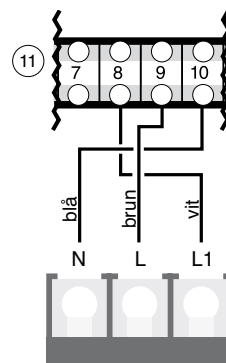
### Pooluppvärmning

Koppla in växelventilen på plint 11 enligt bild nedan.

**SMO 10 art nr 089 259:**

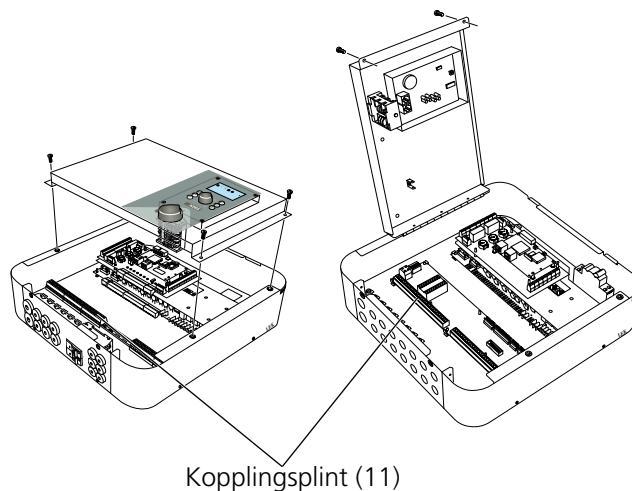


**SMO 10 art nr 089 638:**



**SMO 10 art nr 089 259:**

**SMO 10 art nr 089 638:**



Se aktuell Monterings- och Skötselansvisning för mer information.

# VST 20

## Description

This accessory makes hot water priority possible at large heat pump outputs (charging power between 15 and 40 kW), e. g. FIGHTER 2020-14 (together with an SMO 10) and FIGHTER 1330-40. This also requires a hot water accumulator, for example, NIBE VPA.

## Components

- (19) 1 Shunt motor
- (23) 1 Shuttle valve, radiator/heater
- (88) Temperature sensor, supplied with FIGHTER 1330 / SMO 10

## Hot water

When there is a hot water requirement, the heat pump gives this priority and switches to hot water mode with one or more compressors. Normally the hot water production for one or two series connected VPAs can be supplied.

Hot water charging starts when the hot water sensor (88) has fallen to the set start temperature. The shuttle valve (23) is fitted so that it switches between the heating system and the water heater, i.e. when the accumulator/water heater is charged the valve switches over to the radiators/floor heating system.

Stopping takes place at the set temperature on the hot water sensor (88). It is important that the right (not too high) temperature is set as the heat pump can cut out with an HP alarm.

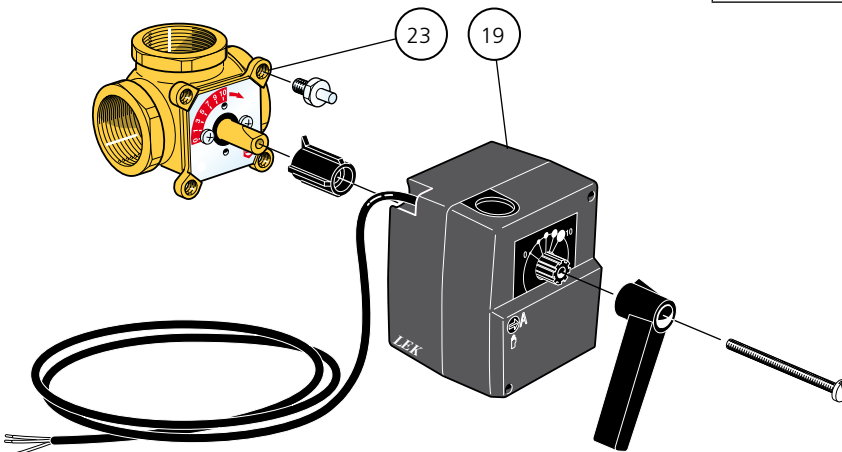
The water heater is equipped with the requisite safety equipment.

## Assembly

The shunt motor is fitted on the shuttle valve as illustrated in the figure. Set both the motor and shuttle valve in position so that they point to "10" before installation.

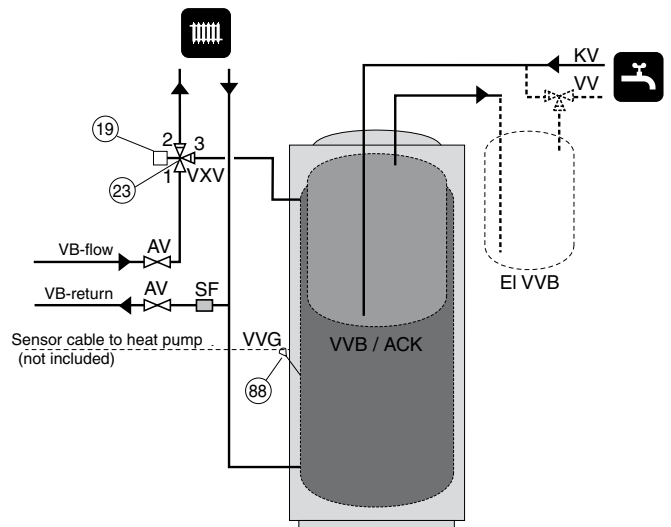
When both the shuttle valve and the motor points to "10" the valve is open towards the radiatorsystem (opening 2).

**NOTE!** The black spindle adapter must be used!



## Outline diagram

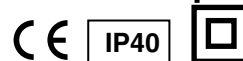
- AV Shutoff valve
- SF Particle filter
- VVG Hot water sensor
- VXV Shuttle valve
- VVB/ACK Water heater/accumulator
- EI HWH Electrical hot water heater
- KV Cold water
- VV Hot water
- VB Heat medium



## Pool heating

The shuttle valve is also used to control pool heating.

## Technical specifications

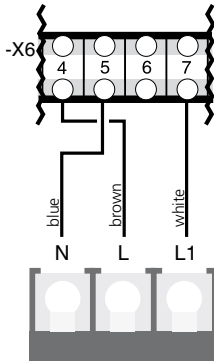


Voltage	230 V, 50 Hz, 6 VA
Connection	DN32 (1 1/4")
Max. charging power	40 kW
Part no.	089 388

## Electrical connection FIGHTER 1330

### Hot water production

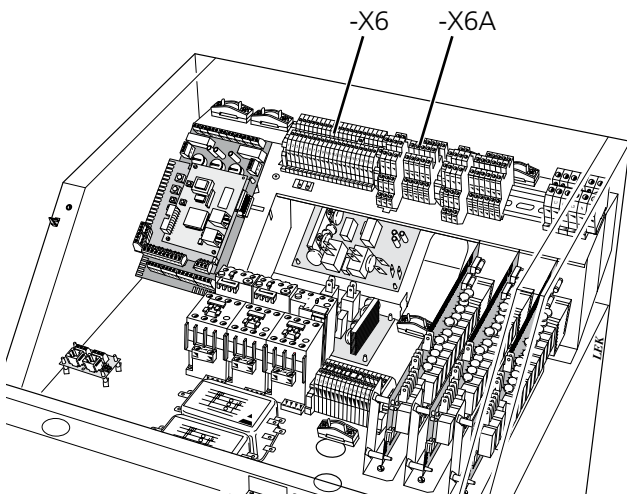
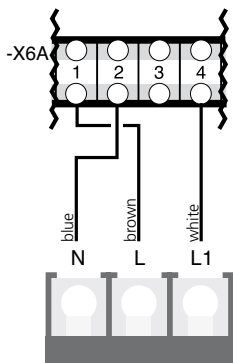
Connect the shuttle valve to terminal -X6 position 4 – 7 as illustrated below. See the FIGHTER 1330 Installation and Maintenance Instructions, section “Description of functions — Basic functions” > “Hot water production” for more information.



### Pool heating

**NOTE!** Pool heating with FIGHTER 1330 requires expansion card 1 to be installed in the heat pump.

Connect the shuttle valve to terminal -X6A position 1 — 4 as illustrated below. See the FIGHTER 1330 Installation and Maintenance Instructions, section “Description of functions — Expansion card 1” > “Pool” for more information.



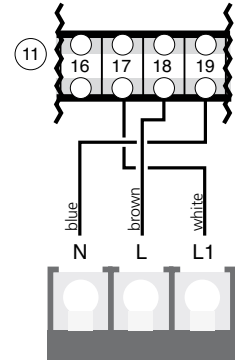
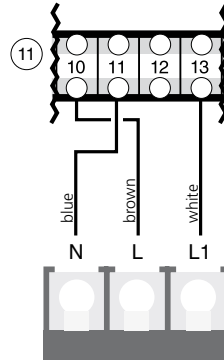
## Electrical connection SMO 10

**NOTE!** Check the part no. on the installed SMO and follow the instructions below.

### Hot water production

Connect the shuttle valve to terminal 11 as illustrated below.

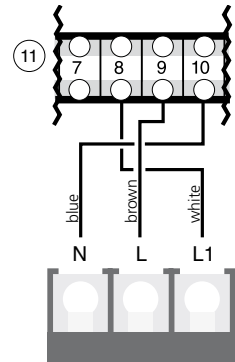
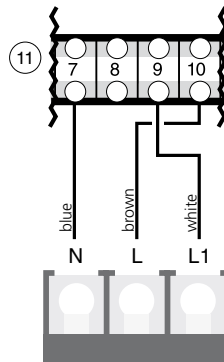
**SMO 10 part no. 089 259: SMO 10 part no. 089 638:**



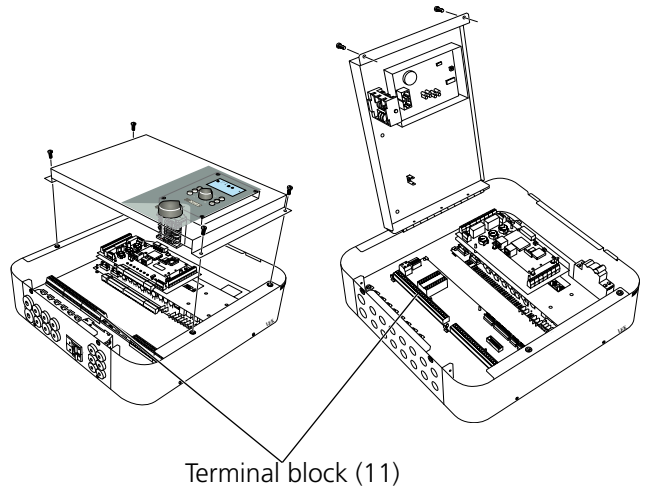
### Pool heating

Connect the shuttle valve to terminal 11 as illustrated below.

**SMO 10 part no. 089 259: SMO 10 part no. 089 638:**



**SMO 10 part no. 089 259: SMO 10 part no. 089 638:**



See the appropriate Installation and Maintenance Instructions for more information.

# VST 20

## Beschreibung

Bei größeren Wärmepumpenanlagen mit Ladeleistungen zwischen 15 und 40 kW gibt dieses Zubehör der Brauchwasserbereitung Priorität. Das ist der Fall bei FIGHTER 2020-14 - in Verbindung mit SMO 10 - sowie bei FIGHTER 1330-40. Hierfür wird ein Brauchwasser-Pufferspeicher vom Typ NIBE VPA benötigt.

## Komponenten

- (19) Ventilantrieb
- (23) Wechselventil für Heiz- und Brauchwasserbereitung
- (88) Temperaturfühler im Lieferumfang von FIGHTER 1330/SMO 10

## Brauchwasserbereitung

Herrscht Brauchwasserbedarf, so wechselt die Wärmepumpe sofort mit einem oder mehreren Kompressoren auf die Brauchwasserbereitungsstufe über. Normalerweise kann die Brauchwasserbereitung in einem oder in zwei seriengeschalteten VPA-Brauchwasser-Pufferspeicher geschehen.

Die Brauchwasserbereitung beginnt, wenn die Temperatur am Brauchwasserfühler (88) auf die eingestellte Starttemperatur gesunken ist. Nach Erreichen der am Brauchwasserfühler (88) eingestellten Ausschalttemperatur, lenkt das Wechselventil (23) sämtliches Heizungswasser zum Radiatorkreis und/oder zum Fußbodenheizsystem.

Hinweis! Es ist wichtig, dass die Ausschalttemperatur nicht zu hoch gewählt wird, da durch den sonst entstehenden Druck der Hochdruckpressostat die Wärmepumpe auf Grund eines Hp-Alarms ausschaltet.

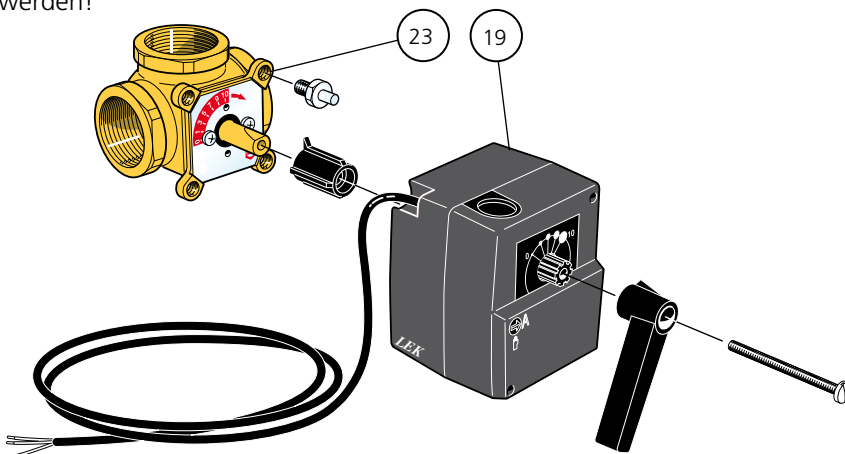
Der Brauchwasserspeicher ist mit der vorgeschriebenen Sicherheitsausrüstung zu installieren.

## Montage

Gemäß folgender Abbildung ist der Ventilantrieb auf dem Wechselventil zu montieren. Sowohl Antrieb als auch Wechselventil sind vor dem Zusammenbau auf „10“ zu stellen.

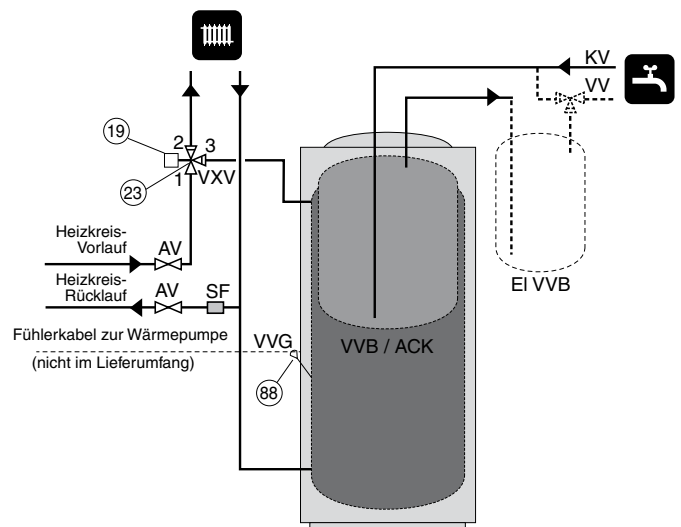
Wenn Ventil und Antrieb auf „10“ stehen, ist das Wechselventil zum Heizkreis hin geöffnet (Öffnung 2).

**Hinweis!** Der schwarze Achsenadapter muss eingebaut werden!



## Prinzipschema

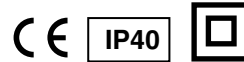
- AV Sperrventil
- SF Schmutzfilter
- VVG Brauchwasserfühler
- VXV Wechselventil
- VVB/ACK Brauchwasser-Pufferspeicher
- EL VVB Elektro-Brauchwasserspeicher
- KV Kaltwasser
- VV Brauchwasser



## Pool-Erwärmung

Das Wechselventil kann auch zur Steuerung der Pool-Erwärmung verwendet werden.

## Technische Daten

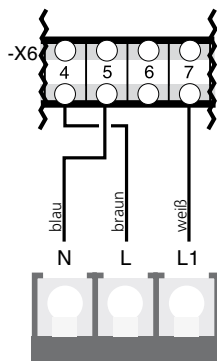


Spannung	230 V, 50 Hz, 6 VA
Anschluss	DN32 (1 1/4")
Max. Ladeleistung	40 kW
Art. Nr.	089 388

## Stromanschluss im FIGHTER 1330

### Brauchwasserbereitung

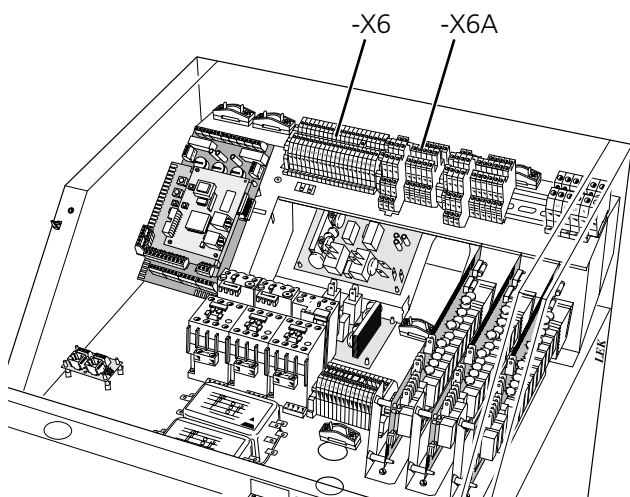
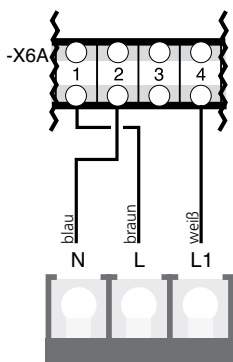
Gemäß folgender Abbildung ist der Anschluss für das Wechselventil auf Klemmleiste -X6 in den Positionen 4 – 7 vorzunehmen. Weitere Information kann der Montage- und Bedienungsanweisung für FIGHTER 1330 im Abschnitt „Funktionsbeschreibung-Grundfunktionen“ > „Brauchwasserbereitung“ entnommen werden.



### Pool-Erwärmung

**Hinweis!** Zur Pool-Erwärmung mit FIGHTER 1330 wird vorausgesetzt, dass die Expansionskarte 1 in der Wärmepumpe installiert ist.

Gemäß folgender Zeichnung ist der Anschluss für das Wechselventil auf Klemmleiste -X6A in den Positionen 1-4 anzuschließen. Weitere Information kann der Montage- und Bedienungsanweisung für FIGHTER 1330 im Abschnitt „Funktionsbeschreibung-Expansionskarte 1“ > „Pool“ entnommen werden.



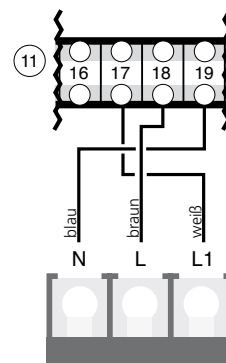
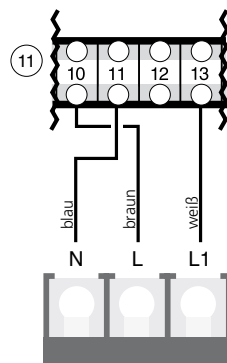
## Stromanschluss im SMO 10

**Achtung:** Überprüfen Sie die Artikelnummer der installierten SMO und folgen Sie dann den unterschiedlichen Anschlussarten.

### Brauchwasserbereitung

Gemäß folgender Abbildung ist der Anschluss für das Wechselventil auf Klemmleiste 11 vorzunehmen.

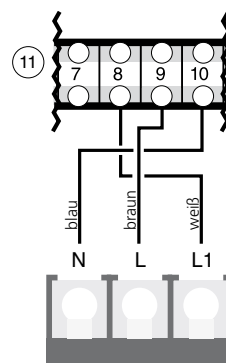
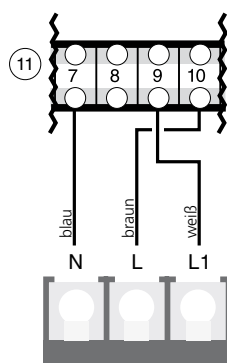
**SMO 10 Art. Nr. 089 259:**    **SMO 10 Art. Nr. 089 638:**



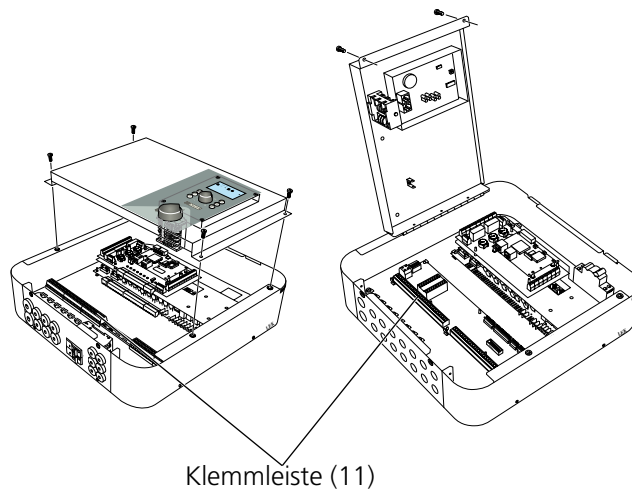
### Pool-Erwärmung

Gemäß folgender Abbildung den Anschluss für das Wechselventil auf Klemmleiste 11 vornehmen.

**SMO 10 Art. Nr. 089 259:**    **SMO 10 Art. Nr. 089 638:**



**SMO 10 Art. Nr. 089 259:**    **SMO 10 Art. Nr. 089 638:**



Weitere Information ist der aktuellen Montage- und Bedienungsanweisung zu entnehmen.









**CZ** **NIBE CZ**, V Zavetri 1478/6, CZ-170 00 Prague 7  
Tel: +420 266 791 796 Fax: +420 266 791 796 E-mail: [centrala@nibe-cz.com](mailto:centrala@nibe-cz.com) [www.nibe-cz.com](http://www.nibe-cz.com)

---

**DE** **NIBE Systemtechnik GmbH**, Am Reiherpfahl 3, 29223 Celle  
Tel: 05141/7546-0 Fax: 05141/7546-99 E-mail: [info@nibe.de](mailto:info@nibe.de) [www.nibe.de](http://www.nibe.de)

---

**DK** **Vølund Varmeteknik**, Filial af NIBE AB, Brogårdsvej 7, 6920 Videbæk  
Tel: 97 17 20 33 Fax: 97 17 29 33 E-mail: [info@volundvt.dk](mailto:info@volundvt.dk) [www.volundvt.dk](http://www.volundvt.dk)

---

**FI** **NIBE – Haato**, Valimotie 27, 01510 Vantaa  
Puh: 09-274 697 0 Fax: 09-274 697 40 E-mail: [info@haato.com](mailto:info@haato.com) [www.haato.fi](http://www.haato.fi)

---

**GB** **NIBE Energy Systems Ltd**, 3C Broom Business Park, Bridge Way, Chesterfield S41 9QG  
Tel: 0845 095 1200 Fax: 0845 095 1201 E-mail: [info@nibe.co.uk](mailto:info@nibe.co.uk) [www.nibe.co.uk](http://www.nibe.co.uk)

---

**NL** **NIBE Energietechnik B.V.**, Postbus 2, NL-4797 ZG WILLEMSTAD (NB)  
Tel: 0168 477722 Fax: 0168 476998 E-mail: [info@nibenl.nl](mailto:info@nibenl.nl) [www.nibenl.nl](http://www.nibenl.nl)

---

**NO** **NIBE AB**, Jerikoveien 20, 1067 Oslo  
Tel: 22 90 66 00 Fax: 22 90 66 09 E-mail: [info@nibe.se](mailto:info@nibe.se) [www.nibe-villavarme.no](http://www.nibe-villavarme.no)

---

**PL** **NIBE-BIAWAR Sp. z o. o.** Aleja Jana Pawła II 57, 15-703 BIAŁYSTOK  
Tel: 085 662 84 90 Fax: 085 662 84 14 E-mail: [sekretariat@biawar.com.pl](mailto:sekretariat@biawar.com.pl) [www.biawar.com.pl](http://www.biawar.com.pl)

---

**NIBE AB Sweden**, Box 14, Järnvägsgatan 40, SE-285 21 Markaryd  
Tel: +46-(0)433-73 000 Fax: +46-(0)433-73 190 E-mail: [info@nibe.se](mailto:info@nibe.se) [www.nibe.eu](http://www.nibe.eu)

