

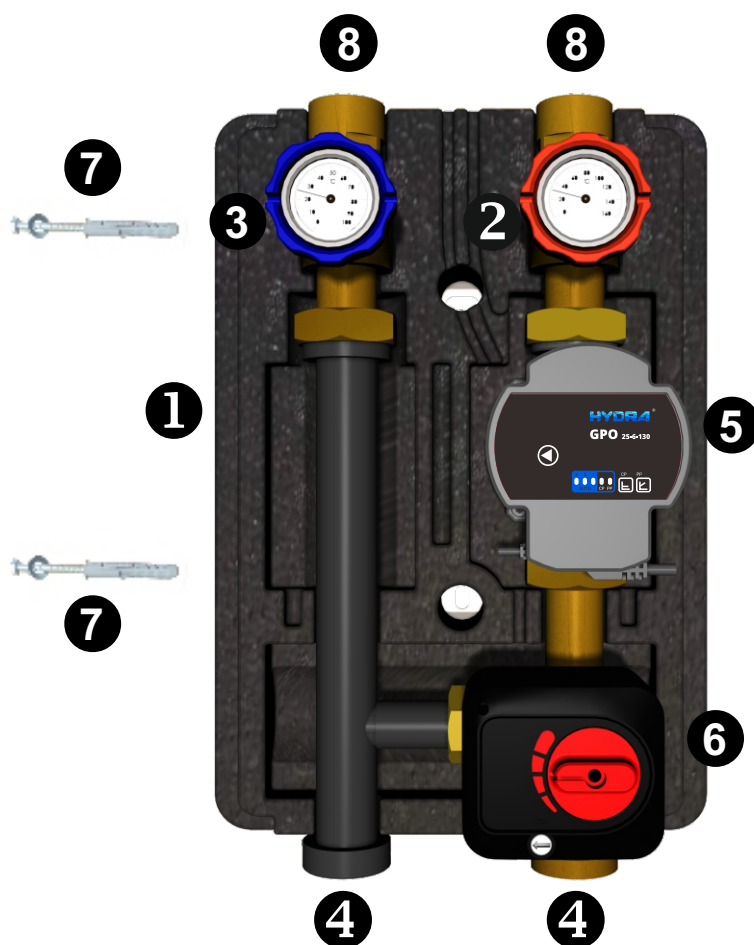
# PUMPENGRUPPE GPO S



**schindler+hofmann**  
REGENERATIVE ENERGIEN

400011743 - Pumpengruppe GPO S DN25

## Komponenten der Pumpengruppe

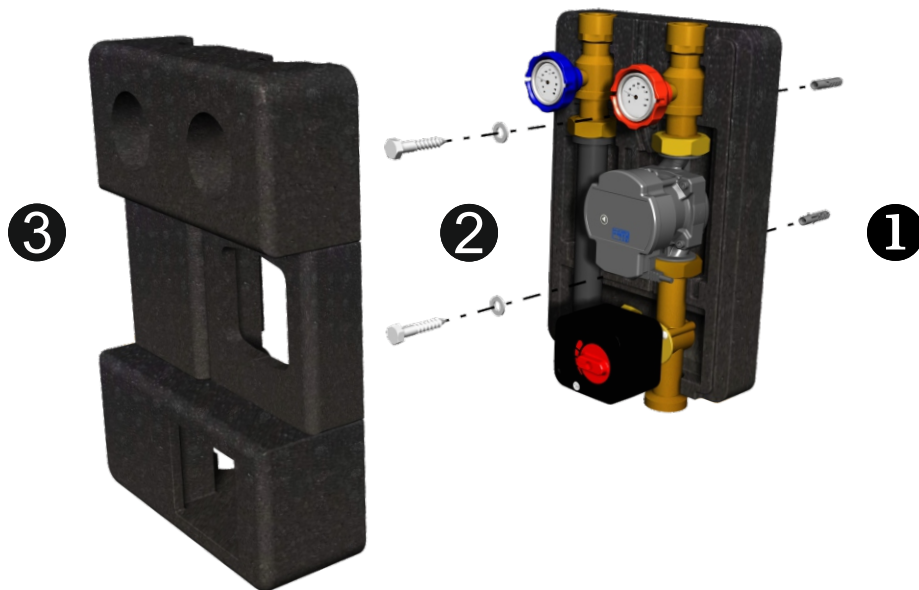


1. Gehäuse Basis
2. Thermometer (0-160°C) mit Kugelhahn und Rückschlagventil - rot (Vorlauf)
3. Thermometer (0-100°C) mit Kugelhahn - blau (Rücklauf)
4. Anschluss AG 1½"
5. Hydra-Pumpe GPO 25-6-130
6. Dreiwege-Mischventil mit Servomotor (KVS 8)
7. Dübel
8. Anschluss IG 1"

Die Abbildungen in diesem Handbuch dienen nur zur Veranschaulichung.

## Montage der Pumpengruppe an der Wand

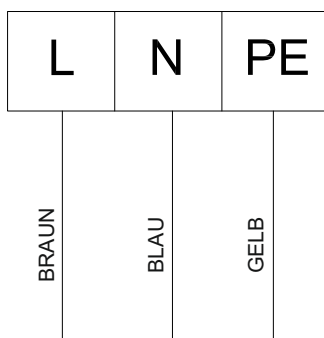
1. Den Montageort für die Pumpengruppe Basis planen.
2. Montage des Pumpengruppenbasis mittels 2 Dübel.
3. Montage der Abdeckung.



## Elektrischer Anschluss

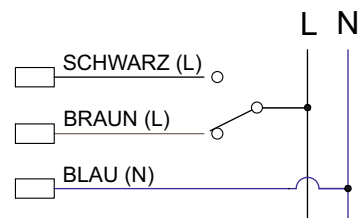
### - Pumpe

Das dreiadrige Kabel der Pumpe muss gemäß nachstehendem Schema an das Netz mit einer Nennspannung von ~230V 50Hz angeschlossen werden.



### - Servomotor

Nennspannung: AC ~230V, 50Hz  
 Stromverbrauch: 5VA (5W)  
 Drehmoment: 8Nm  
 Manuelle Einstellung: nach dem Auskuppeln des Getriebes mit dem Einstellknopf  
 Arbeitszeiten: 124sec.



Braun = Geschlossen  
Schwarz = Offen

## Technische Daten des Dreiwege-Mischventils

Betriebstemperaturbereich: -10°C ÷ 110°C  
 Durchflusskoeffizient Kvs (m³/h): DN25: 8

## Befüllen der Anlage

Das für die Befüllung der Heizungsanlage bestimmte Wasser darf keine mechanischen und organischen Verunreinigungen enthalten und muss den Anforderungen der PN-93/C04607 entsprechen.

Das Heizungswasser sollte die folgenden Parameter aufweisen:

- pH-Wert:  $8,0 \div 9,5$
- Gesamthärte:  $< 11,2 \text{ }^{\circ}\text{n}$
- Freier Sauerstoffgehalt  $< 0,05 \text{ mg/l}$
- zawartość chlorków  $< 60 \text{ mg/l}$

## Einstellung der Betriebsart

Mit der Taste auf dem Bedienfeld der elektronisch geregelten Pumpe werden folgende Betriebsarten eingestellt: Proportionaldruck, Konstantdruck, Konstantdrehzahl und AUTO-Anpassung.



Modus	Beschreibung	Anzeige
Werkseinstellungen	Dauerhafte Merkmale	
AUTO	Adaptiver Modus	
PP I	Druckproportionale Kurve, Geschwindigkeit I	
PP II	Druckproportionale Kurve, Geschwindigkeit II	
PP III	Druckproportionale Kurve, Geschwindigkeit III	
CP I	Konstante Druckkurve, Geschwindigkeit I	
CP II	Konstante Druckkurve, Geschwindigkeit II	




Modus	Beschreibung	Anzeige
CP III	Konstante Druckkurve, Geschwindigkeit III	
CS I	Konstante Kurve, Geschwindigkeit I	
CS II	Konstante Kurve, Geschwindigkeit II	
CS III	Konstante Kurve, Geschwindigkeit III	

## Pumpenfehler

Wenn die Umwälzpumpe mindestens einen Fehler erkennt, wird der Alarm aktiviert; die LEDs zeigen die Art des Alarms gemäß der nachstehenden Tabelle an.

Sicherung	Beschreibung	Anzeige
Schutz vor blockierten Rotoren	Wenn die Pumpen-Rotorwelle blockiert ist, versucht die Pumpe alle 5 Sekunden, neu zu starten. Während des Neustartversuchs meldet die Pumpe einen Blockierungsfehler und das Bedienfeld zeigt einen Fehlercode an. Die Pumpe startet in diesem Zyklus 5 Mal neu und stoppt dann.	
Hoch-/Niederspannungsschutz	Wenn die Eingangsspannung weniger als 165 V oder mehr als 275 V beträgt, geht die Pumpe in den Schutzzustand über und stoppt. Auf dem Bedienfeld wird ein Fehlercode angezeigt. Wenn die Spannung wieder in den Bereich von 160 V bis 270 V zurückkehrt, nimmt die Pumpe ihren Betrieb wieder auf.	
Phasenausfallschutz	Wenn ein Phasenfehler auftritt, führt die Pumpe alle 1 Sekunde einen Wiederanlaufversuch durch. Während des Neustartversuchs, meldet die Pumpe einen elektrischen Fehler und das Bedienfeld zeigt den Fehlercode an. Die Pumpe startet in diesem Zyklus 5 Mal neu und stoppt dann.	
Kurzschlusschutz	Wenn die Pumpe einen Kurzschluss hat, überhitzt ist oder eine andere Störung auftritt, versucht die Pumpe, neu zu starten und startet alle 1 Sekunde neu. Wenn die Pumpe während des Neustartversuchs einen elektrischen Fehler meldet, zeigt das Bedienfeld einen Fehlercode an. Die Pumpe startet in diesem Zyklus 5 Mal neu und stoppt dann.	

## Andere Pumpenfunktionen

Funktion	Beschreibung	Anzeige
Entlüftung	Die Entlüftungsfunktion der Pumpe wird aktiviert, indem Sie die Taste 3 Sekunden lang gedrückt halten. Die Pumpe wird automatisch entlüftet. Die Funktion entlüftet nicht das gesamte System.	
Sperren/Entriegeln der Taste	Die Aktivierung erfolgt durch Drücken und Halten der Taste für 5 Sekunden. Die Pumpeneinstellungen sind gesperrt. Eine Sicherheitsfunktion verhindert ungewollte Änderungen an den Pumpeneinstellungen.	
Manueller Neustart	Der Neustart erfolgt durch Drücken und Halten der Taste für 8 Sekunden. Die Funktion entriegelt auch die Pumpe, wenn sie blockiert ist.	

## Technische Parameter der Pumpengruppe

<b>Max. Druck:</b>	6 bar
<b>Max. Temperatur:</b>	90 °C
<b>Verbindungsmethode der Rohrleitungen:</b>	Anschlüsse oben: 2xIG 1" Anschlüsse unten: 2xAG 1½"
<b>Abmessungen des Gehäuses:</b>	390x275x140mm
<b>Gewicht:</b>	6,9 kg

## Eigenschaften der Hydra GPO 25-6-130 Pumpe

