

ELEKTRONISCHE UMLAUFPUMPE

RS 25-40EA/180, RS 25-60EA/180, RS 25-40EA/130, RS 25-60EA/130

Montage- und Bedienungsanleitung



TECHNISCHE DATEN

Flüssigkeitstemperatur: von -10 °C bis +100°C

Max. Umgebungstemperatur: 10 °C

Max. temporärer Betriebsdruck: 10 bar

Vorgeschriebener max. Betriebsdruck: 6 bar

Stromspannung: 230 V

Frequenz: 50Hz/60HZ

Schutzklasse IP42

EEl: 0,21

Anwendungsbereich

Elektronische Pumpen werden hauptsächlich für Haushaltsheizkreise und Warmwasserbereitungsanlagen.

Elektronische Pumpen zeichnen sich durch folgende Eigenschaften aus:

- geringer Energieverbrauch um bis zu 80%
- Energieklasse A (die Beste)
- AUTOADAPT-Modus - automatische Anpassung des Pumpenbetriebs an die Installation
- Nachtmodus (automatische Leistungsreduktion)
- sehr niedriger EEl unter 0,21 (niedriger Energieverbrauch)
- hoher Bedienkomfort dank des niedrigen Geräuschpegels

Montage und Nutzungsbedingungen

Installieren Sie die Pumpe in Durchflussrichtung. Der Richtungspfeil befindet sich am Pumpengehäuse. Die Absperrventile müssen vor und hinter der Pumpe installiert werden.

Vor der Pumpe muss mindestens ein Siebfilter montiert werden.

Installieren Sie die Pumpe nicht an einem feuchten Ort oder in der Nähe von möglichen Wasserspritzern. Die Pumpenelektronik ist sehr dagegen empfindlich.

Die gepumpte Flüssigkeit sollte sauber sein.

Die Pumpenlager werden mit Wasser geschmiert. Der Pumpenbetrieb ohne Wasser darf nicht länger als 10 Sekunden dauern.

Die Pumpe muss IMMER so installiert werden, dass sich die Motorwelle in einer horizontalen Position befindet und der Motor und die Abzweigdose keiner Feuchtigkeit ausgesetzt sind.
Der Durchflussrichtungspfeil befindet sich am Pumpengehäuse.

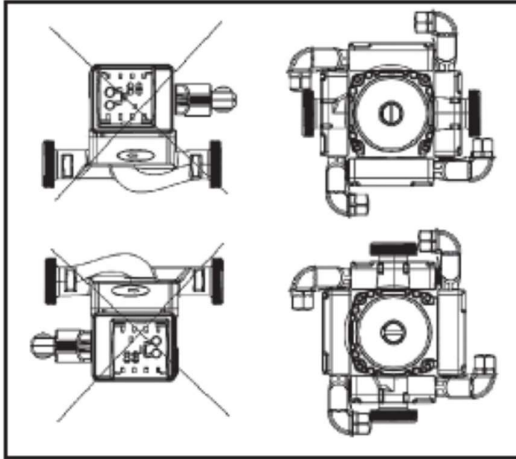


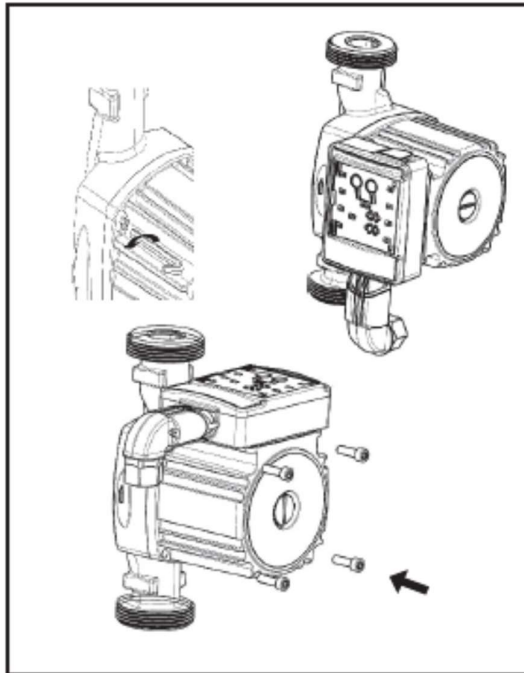
Bild 1.

Positionsänderung der Schalttafel.

Vor der Positionsänderung muss die Pumpe vom System abgetrennt werden, damit sich im Inneren kein Druck oder keine heiße Flüssigkeit befindet. Dieser Vorgang sollte vor der Pumpenmontage durchgeführt werden.

Beachten Sie immer die richtige Durchflussrichtung, die auf dem Pumpengehäuse mit einem Pfeil gekennzeichnet wurde. Die Schalttafel kann zusammen mit dem Motor je 90° gedreht werden.

Lösen und entfernen Sie vier Schrauben am Motor, drehen Sie ihn in die gewünschte Position und drehen Sie die Schrauben mit spürbarem Widerstand am Motor fest. Siehe die Zeichnung unten.



Elektroanschlüsse

Schließen Sie die elektrischen Anschlüsse nie selber an. Der Anschluss sollte von einem qualifizierten Elektriker gemäß den Sicherheitsvorschriften durchgeführt werden.

Die Versorgungsspannung und Stromfrequenz müssen mit den Angaben auf dem Typenschild übereinstimmen.

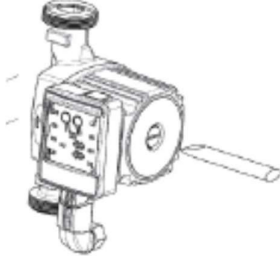
Jede Pumpe muss ordnungsgemäß mit einem Schutzleiter gesichert sein. Installieren Sie einen 2-poligen Schalter mit einem Abstand von mindestens 3 mm.

Inbetriebnahme

Nach dem Einbau der Pumpe muss man die Anlage gründlich entlüften.

Während der ersten Inbetriebnahme muss die Pumpe auf den Modus III für maximale Geschwindigkeit eingestellt werden.

Um die Pumpe zu entlüften, lösen Sie die Mutter am Wellenfuß und warten Sie einige Sekunden, bis Wasser mit Luft austritt. Siehe die Zeichnung unten.



Schalttafel

(Foto der Schalttafel mit Beschreibungen von 1 bis 10)


Position	Beschreibung
1	Anzeige des aktuellen Stromverbrauchs
2	AUTO - Aktuelle Einstellung für den automatischen Betrieb
3	I Minimale Geschwindigkeit für manuellen Betrieb
4	II Mittengeschwindigkeit für manuellen Betrieb
5	III Maximale Geschwindigkeit für manuellen Betrieb
6	Anzeige des Nachtmodus
7	Wechselschalter zum Nachtmodus
8	Wechselschalter der Pumpenbetriebsparameter
9	CP1 Einstellung der niedrigsten konstanten Druckwertskurve
10	CP2 Einstellung der höchsten konstanten Druckwertskurve
11	PP1 Einstellung der niedrigsten proportionalen Druckkurve
12	PP2 Einstellung der höchsten proportionalen Druckkurve

Betriebsparameteränderung

Die Einstellungsänderung der Pumpenbetriebsmodi wird durch Leuchten an einem der Lampenmodi angezeigt. Die Betriebsmodi wurden in der obigen Tabelle aufgeführt.

Stellen Sie die Pumpe nicht auf den Nachtmodus ein, wenn sie in einem System mit kleinem Wasserinhalt betrieben wird oder wenn die Pumpe am Rücklauf zum Kessel installiert wurde.

Einstellung	Name	Funktion
AUTOADAPT		Die Pumpe passt sich automatisch an die Erfordernisse der Anlage an. Die Effizienz wird mit der Zeit schrittweise angepasst. Die optimale Einstellung der Pumpe kann einige Tage nach dem Start der Funktion erfolgen.
PP1	Niedrigste proportionale Druckkurve	Der Pumpenbetriebspunkt ändert sich entsprechend der niedrigsten proportionalen Druckkurve in Abhängigkeit vom Heizbedarf. Der Druck wird reduziert, wenn der Heizbedarf abnimmt, und steigt, wenn der Heizbedarf steigt.
PP2	Höchste proportionale Druckkurve	Der Pumpenbetriebspunkt ändert sich entsprechend der höchsten proportionalen Druckkurve in

		Abhängigkeit vom Heizbedarf. Der Druck wird reduziert, wenn der Heizbedarf abnimmt, und steigt, wenn der Heizbedarf steigt.
CP1	Niedrigste konstante Druckwertskurve	Der Pumpenbetriebspunkt ändert sich entsprechend der niedrigsten konstanten Druckkurve in Abhängigkeit vom Heizbedarf. Die Hubhöhe wird unabhängig vom Wasserdurchfluss in der Anlage konstant gehalten.
CP2	Höchste konstante Druckwertskurve	Der Pumpenbetriebspunkt ändert sich entsprechend der höchsten konstanten Druckkurve in Abhängigkeit vom Heizbedarf. Die Hubhöhe wird unabhängig vom Wasserdurchfluss in der Anlage konstant gehalten.
III	Geschwindigkeit III	Die Pumpe arbeitet mit einer konstanten Drehzahl und der Betriebspunkt befindet sich auf der höchsten Kurve III. Modus III dient zum schnellen Entlüften der Pumpe.
II	Geschwindigkeit II	Die Pumpe arbeitet mit einer konstanten Drehzahl und der Betriebspunkt befindet sich auf der mittleren Kurve II.
I	Geschwindigkeit I	Die Pumpe arbeitet mit einer konstanten Drehzahl und der Betriebspunkt befindet sich auf der niedrigsten Kurve I.
	Nachtmodus	Die Pumpe, die im Nachtmodus arbeitet, reduziert nach einer Stunde automatisch die Leistung. Nach zwei Stunden wird die Leistung auf ein Minimum von 5-10 Watt reduziert. Nach einigen Stunden kehrt die Pumpe zu den Anfangseinstellungen zurück.

Wartung und Reparatur

Die Pumpe erfordert keine zusätzliche Wartung. Nach längerem Stillstand muss lediglich überprüft werden, ob die Welle nicht blockiert ist. **Die Pumpe sollte nicht länger als 2-3 Wochen ausgeschaltet sein.**

PROBLEMBEHEBUNG TABELLE

Fehler	Schalttafel	Grund	Lösungsmöglichkeit
1. Die Pumpe arbeitet nicht	Schalttafel leuchtet nicht	a) Durchgebrannte Sicherung b) FI-Schutzschalter wurde ausgelöst c) Die Pumpe ist beschädigt	Sicherung austauschen Schalter wieder einschalten. Pumpe austauschen.
	Es leuchtet nur die POWER-Taste	a) Stromversorgungsfehler. Spannungsabfall. b) Die Pumpe ist blockiert	Überprüfen Sie, ob der Spannungswert richtig ist. Verschmutzung entfernen.
2. Es gibt Lärm in der Installation	Es leuchtet die POWER-Taste und eins der	a) Luft in der Installation b) Zu hoher Durchfluss	Installation entlüften. Hubhöhe der Pumpe ändern.

	leuchtenden Betriebsmodi		
3. Die Pumpe ist laut	Es leuchtet die POWER-Taste und eins der leuchtenden Betriebsmodi	a)Luft in der Pumpe b)Eingangsdruck ist zu niedrig	Pumpe arbeiten lassen. Sie wird sich selber nach einiger Zeit entlüften. Eingangsdruck erhöhen. Gasvolumen im Membranbehälter Überprüfen.
4. Unzureichender Wärme-komfort	Es leuchtet die POWER-Taste und eins der leuchtenden Betriebsmodi	a)Pumpenleistung ist zu gering	Hubhöhe der Pumpe erhöhen