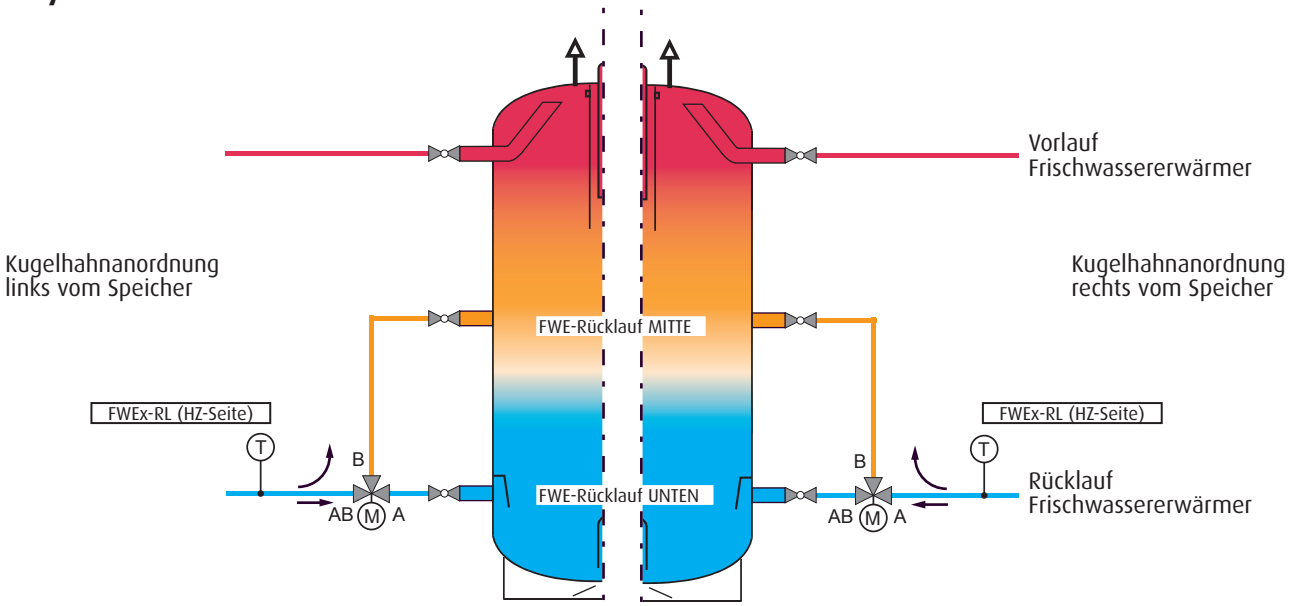
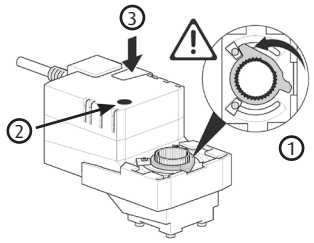
# Varcon380
# FWE-Rücklauf-Umschaltung

## 1. Hydraulikschema




## 2. Soll-Stellungen am Motorkugelhahn, abhängig von der Anordnung

| Anordnung Kugelhahn | Stellung der Drehwinkelscheibe | Stellung der Spindel | Drehrichtungsschalter |
|---|---|---|---|
| rechts vom Speicher | Links-Anschlag (Gegenuhrzeigersinn) | AB B A | Y1 Y2 (Werkeinstellung) |
| | Rechts-Anschlag (Uhrzeigersinn) | AB B A | |
| links vom Speicher | Links-Anschlag (Gegenuhrzeigersinn) | AB B A | Y1 Y2 |
| | Rechts-Anschlag (Uhrzeigersinn) | AB B A | |




1 Drehwinkelscheibe
2 Drehrichtungsschalter (abgedeckt)
3 Drucktaste für Getriebeausrastung

Umbau siehe Abschnitt 5!

**Die technische Dokumentation des Motorkugelhahns ist zu beachten!**
**Abweichend davon verwenden wir die oben dokumentierten Durchströmrichtungen, die ohne Verwendung einer Durchströmblende und in Rücksprache mit dem Hersteller zulässig ist.**

## 3. Funktionsbeschreibung

Die Funktion ermöglicht das temperaturabhängige Umschalten des Rücklaufs des Frischwassererwärmers vom unteren auf den mittigen Speicheranschluss über die Relaisklemme Nr.: siehe Klemmenbelegungsplan Funktionsname **FWEx-RL-Ventil (HZ-Seite)**.

Verwendet werden:

- Temperaturfühler „Speicher-Unten-Temperatur“ **SP1 Bereich-Reserve2** und „FWE-Rücklauftemperatur“ **FWEx-RL (HZ-Seite)**
- Parameter Temperaturdifferenzen (dT_Ein, dT_Aus), einstellbar im Service-Menü unter Punkt “Freie Delta-T-Regler“

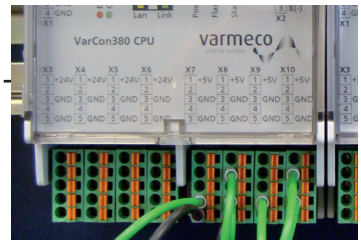
Schaltkriterien:

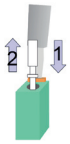
Zustand “FWE-Rücklauf in Speicher-Mitte“: **FWEx-RL-Ventil (HZ-Seite)** ist bestromt, wenn
**FWEx-RL (HZ-Seite)** > **SP1 Bereich-Reserve2** + **dT_Ein**

Zustand “FWE-Rücklauf in Speicher-Unten“: **FWEx-RL-Ventil (HZ-Seite)** ist nicht bestromt, wenn
**FWEx-RL (HZ-Seite)** < **SP1 Bereich-Reserve2** + **dT_Aus**

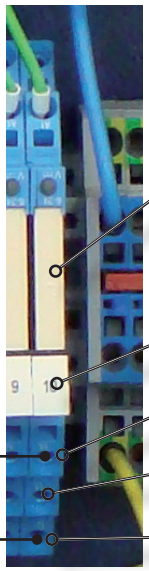
## 4. Verdrahtung

Fühlereingangsplatine




Klemmenfunktion:
Draht stecken: Rastet automatisch ein.
Draht lösen: L-Prüfer in orange Buchse.



Relaistyp mechanisch (weiß)
Ausgang: 230 VAC
Sicherung: SI1 - 3,5 A mT

Konkrete Koppelrelais-Nummer:
siehe Klemmenbelegungsplan
unter **FWEx-RL-Ventil (HZ-Seite)**

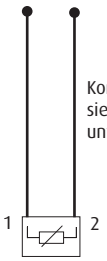
Koppelrelais-Nummer

PIN 14: Schließerkontakt

PIN 11: Wurzelkontakt
230 VAC, alle intern gebrückt

PIN 12: Öffnerkontakt

Konkrete Eingangsklemmen:
siehe Klemmenbelegungsplan
unter **FWEx-RL (HZ-Seite)**




Temperaturfühler
**FWEx-RL (HZ-Seite)**

N (vom Nullleiter-Klemmenblock)

| 1<br>**N**<br>BLAU | 2<br>BRAUN | 3<br>WEISS |
|---|---|---|
| Motorkugelhahn | | |

## 5. Umbauanleitung Motorkugelhahn

Stimmen die Stellungen am Motorkugelhahn nicht mit den Sollvorgaben überein, ist folgendermaßen umzubauen. Hier beispielhaft für die Anordnung „rechts vom Speicher“:

1. Zentrale Schraube mit aufsteckbarer Stellungsanzeige als Montagewerkzeug lösen und Drehantrieb und -welle abnehmen (Bild 1).
2. Spindel/Küken des Kugelhahns mit Drehwelle in Stellung AB A bringen (Bild 2 links).

3. Drehwinkelscheibe mit Drehwelle in Stellung Rechtsanschlag bringen, dabei Drucktaste zur Getriebeausrastung drücken (Bild 3).
4. Drehantrieb auf Kugelhahn setzen.
5. Drehwelle so einsetzen, dass die Markierungen auf der Spindel des Kugelhahns und auf dem Kopf der Drehwelle übereinstimmen (Bild 2 rechts).
6. Zentrale Schraube anziehen und Stellungsanzeige aufstecken (Bild 4).
7. Drehrichtungsschalter (Plättchenabdeckung abnehmen) in Stellung bringen.

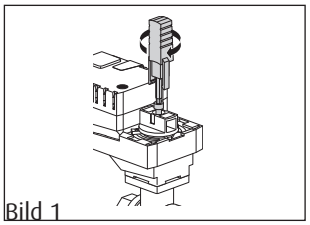



Bild 1

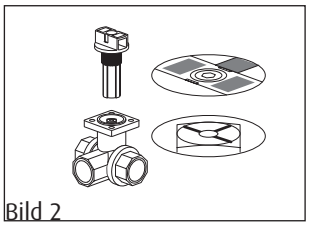


Bild 2

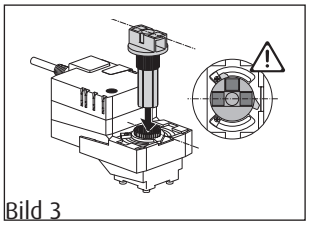


Bild 3

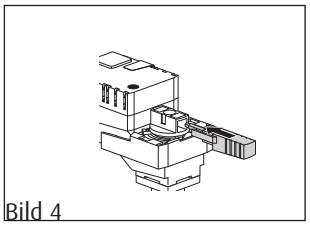


Bild 4

© 2013 by **varmeco** GmbH & Co. KG. Technische Änderungen vorbehalten.