

Friwara Z Zirkulationsmodul

mit 6 m Zirkulationspumpe



INHALTSVERZEICHNIS

1.	BESCHREIBUNG	3
2.	BAUTEILE	3
3.	INFORMATION	3
4.	ANSCHLÜSSE.....	3
5.	BEDIENUNG KUGELHAHN	3
6.	INSTALLATION.....	4
6.1	ZIRKULATIONSMODUL	4
6.2	ZIRKULATION AKTIVIEREN	5
6.3	VERDRAHTUNG PWM-SIGNAL MIT ZIRKULATIONS- PUMPE.....	5
7.	MAßZEICHNUNG.....	6
8.	DETAILS ZUR ZIRKULATION	7
9.	MENU-ÜBERSICHT.....	8
10.	ZIRKULATIONS- PUMPE.....	9
10.1	LEISTUNGSKURVEN	9
10.2	TECHNISCHE DATEN.....	10
11.	ARTIKELÜBERSICHT.....	10
12.	SICHERHEIT.....	10

1. BESCHREIBUNG

Zur Nachrüstung einer Zirkulation in der Friwara Z60 Station.

2. BAUTEILE

- Pumpe Lowara ecocirc M 25-6/180 N
- Sicherheitsventil 8 bar
- Hahnverlängerung
- Profilbalken mit Rückflussverhinderer
- Rohrbogen
- Kugelhahn

3. INFORMATION

Die Abblaseleitung ist bauseits an einen freien Auslauf anzubinden.

4. ANSCHLÜSSE

1" AG, flachdichtend

5. BEDIENUNG KUGELHAHN

Die Auf- und Zustellung des Kugelhahnes wird mit einer 90°-Drehbewegung erreicht.

Zeigt der Hebel in Rohrleitungsrichtung, ist der Kugelhahn geöffnet.

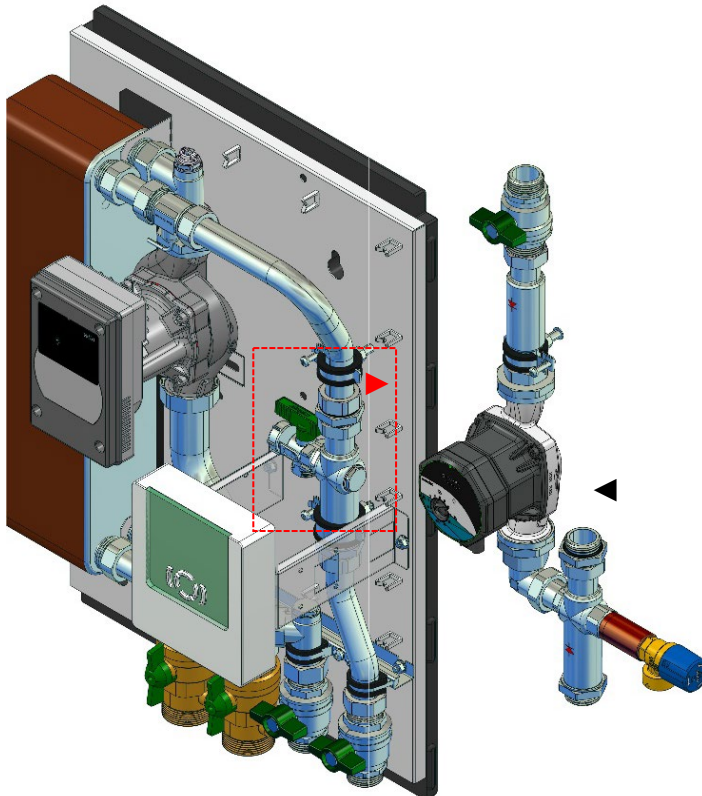
Zeigt er quer zur Rohrleitung, ist der Kugelhahn geschlossen.

Der Kugelhahn schließt im Uhrzeigersinn und öffnet entgegengesetzt.

6. INSTALLATION

6.1 ZIRKULATIONSMODUL

- 1 Station freischalten
- 2 Modul installieren



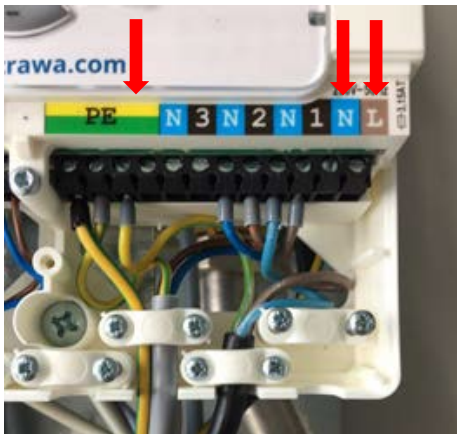
▶ bestehenden Profilbalken (ohne Rückflussverhinderer) entfernen

Hinweis

Der integrierte Kugelhahn lässt sich an der Rückseite öffnen.

◀ Zirkulationsmodul montieren

3 Verdrahtung Regler



Reglerabdeckung öffnen und die Anschlüsse der Zirkulation nach beigelegtem Plan verdrahten.
Abdeckung schließen und Station wieder in Betrieb nehmen.

Achtung Das Gerät darf nur von einer Elektrofachkraft installiert werden. Bestehende Sicherheitsvorschriften sind stets zu beachten.

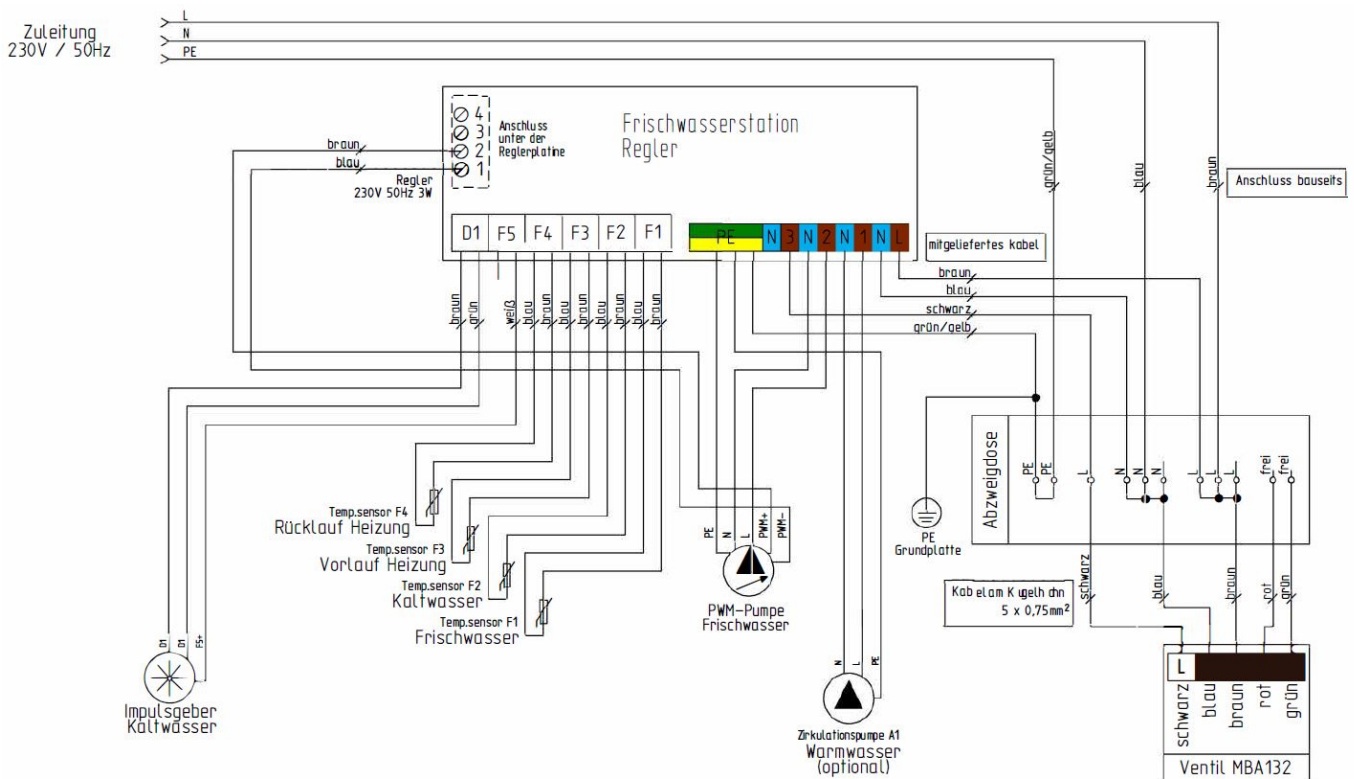


6.2 ZIRKULATION AKTIVIEREN

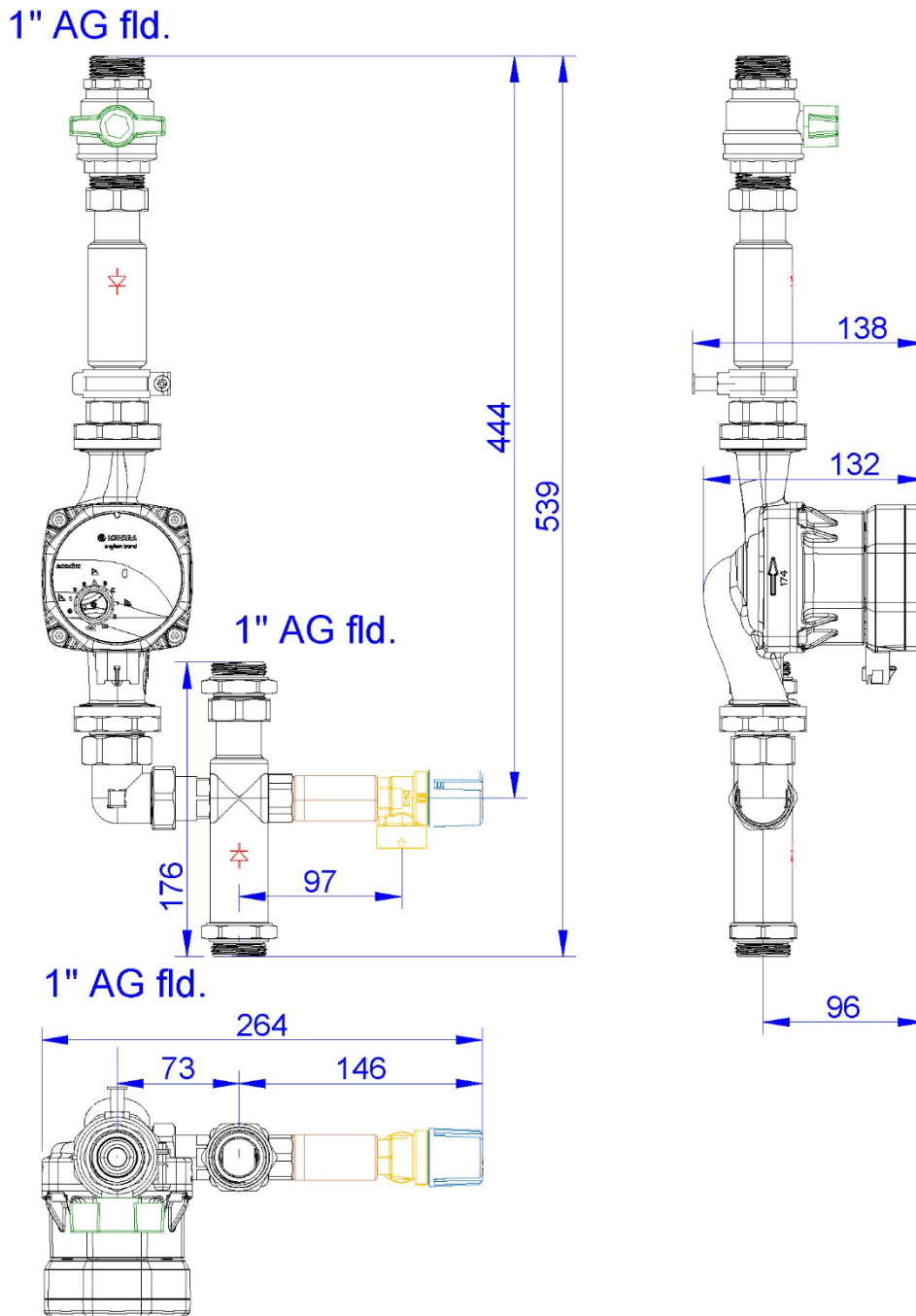
1. Im Unterpunkt Servicemenü die Handwerkerebene freigeben (Code 1111).
2. Anschließend im Servicemenü den Unterpunkt „Anlage konfigurieren“ anwählen und hier zum Punkt „Zirkulation konfigurieren“ navigieren.
3. Mit einfachem Betätigen der Pfeiltaste, welche nach oben zeigt, kann die Zirkulation nun aktiviert werden. Zum einen als Permanentläufer, zum anderen zeitgesteuert.
4. Mit OK-Taste bestätigen und durch mehrmaliges Betätigen der „Zurück“ Taste wieder zum Startbildschirm wechseln.
5. Es ist zu empfehlen die Pumpe auf mindestens Stufe 4 zu stellen und sachgemäß zu entlüften.

6.3 VERDRAHTUNG PWM-SIGNAL MIT ZIRKULATIONS Pumpe

Die blaue und schwarze Ader entsprechend der Klemmbelegung anschließen.



7. MAßZEICHNUNG



Maßangaben in mm

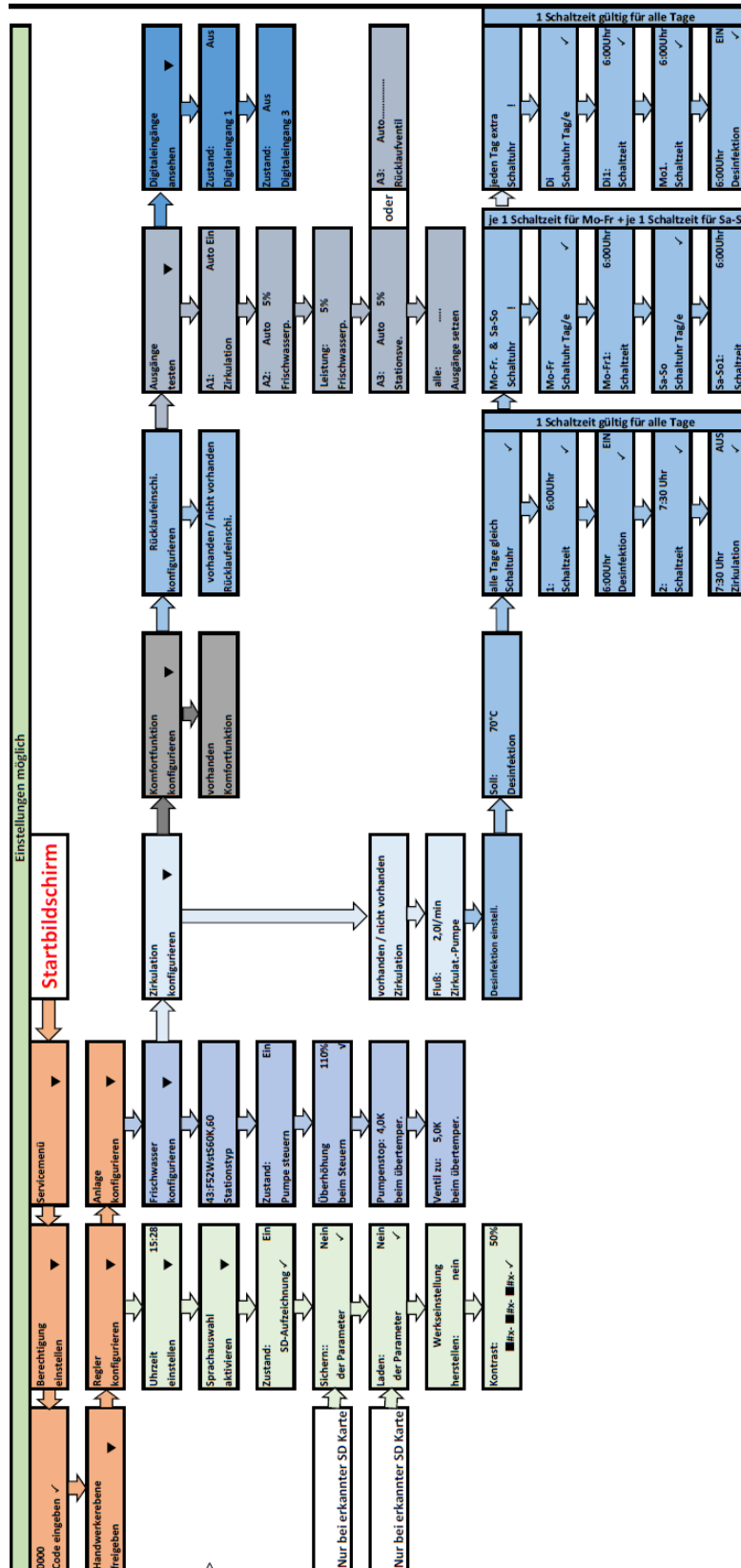
8. DETAILS ZUR ZIRKULATION

Soll: °C Zirkulation	Bei Erreichen der hier eingestellten Temperatur am Zirkulationsrücklauffühler wird die Zirkulationspumpe A1 ausgeschaltet
Taster: 0 min Zeitfenster	wenn die Zirkulation manuell gestartet wird (über einen separaten Taster oder durch Warmwasserentnahme) kann hier festgelegt werden, wie lange die Zirkulation noch aktiviert bleiben soll, die Einstellung "0 min" deaktiviert den Zirkulationsnachlauf
Max: 10 min Laufzeit	Die Einstellung einer maximalen Laufzeit verhindert eine ununterbrochene Zirkulation, wenn eine zu niedrige Speichertemperatur ein Erreichen des Abschaltwerts nicht zulässt. Bei Einstellung 0 min ist die max. Laufzeit nicht aktiv.
30 min Sperrzeit	Nach Ablauf der maximalen Laufzeit, ohne Erreichen des Abschaltwerts, wird die Zirkulation für den hier eingestellten Zeitraum unterbunden.

Schaltuhrmodus Alle Tage gleich	Wird der Schaltuhrmodus 'alle Tage gleich' gewählt so gibt es von Mo. bis So. drei Zeitperioden pro Tag, zu denen die Brauchwasserbereitung aktiviert wird. In den folgenden Menüpunkten wird die Schaltuhr individuell konfiguriert: Es können bis zu drei Zeitfenster pro Tag eingestellt werden.
Schaltuhrmodus Mo-Fr / Sa-So	Wird der Schaltuhrmodus 'Mo-Fr / Sa-So' gewählt, so gibt es von Montag bis Freitag und für Samstag / Sonntag je drei Zeitperioden pro Tag, zu denen die Zirkulation aktiviert wird. In den folgenden Menüpunkten wird die Schaltuhr individuell konfiguriert: Es können bis zu drei Zeitperioden pro Tag eingestellt werden.
Schaltuhrmodus Jeden Tag extra	Wird der Schaltuhrmodus 'Jeden Tag extra' gewählt so gibt es von Montag bis Sonntag je drei Zeitperioden für jeden Tag, zu denen die Zirkulation aktiviert wird.

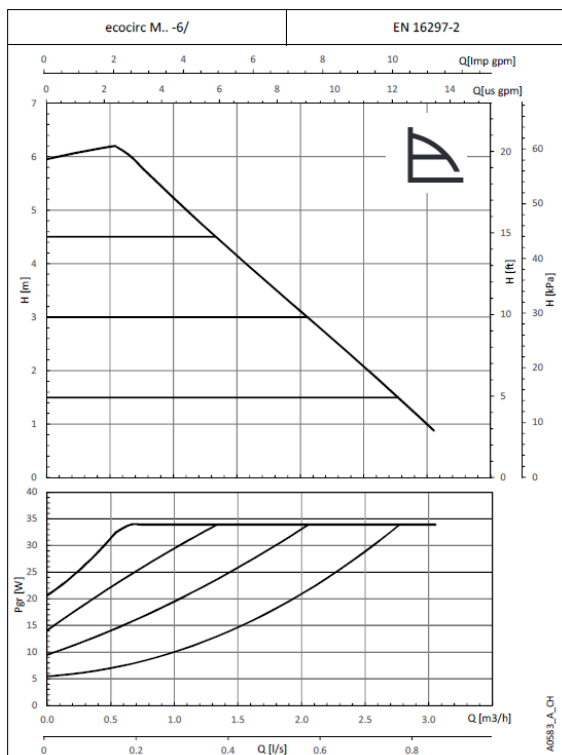
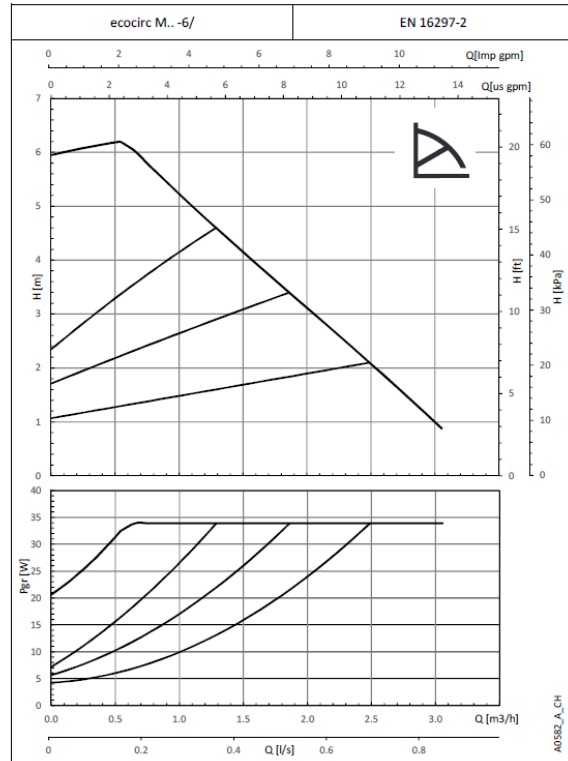
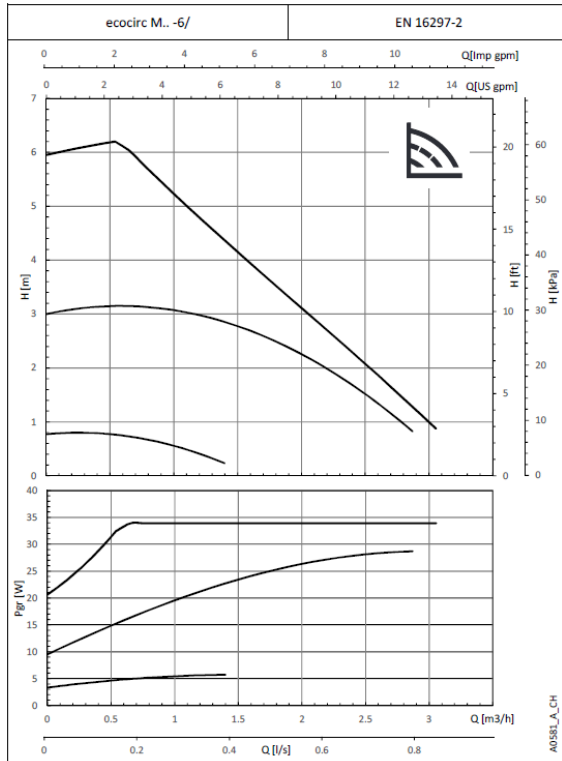
9. MENU-ÜBERSICHT

Handwerkerebene



10. ZIRKULATIONSpumpe

10.1 LEISTUNGSKURVEN



Diese Leistungen gelten für Fördermedien mit einer Dichte von $\rho = 1,0 \text{ kg/dm}^3$ und einer kinematischen Viskosität von $\nu = 1 \text{ mm}^2/\text{s}$.

Die Pumpe arbeitet stufenlos. Die Linien entsprechen den Drehreglereinstellungen und dienen nur als Referenz.

10.2 TECHNISCHE DATEN

Nennspannung	1 x 230 V ± 10 %
Frequenz	50/60 Hz
Leistungsaufnahme [W] (max)	34
Eingangsstrom [A] (min/max)	0,20 / 0,29
spezifischer EEI ≤	0,17
IP-Schutzart	44
Isolationsklasse	155 (F)
max. Betriebsdruck	1,0 MPa (10 bar)
Flüssigkeitstemperatur	-10 bis +110 °C
Schalldruckpegel	≤ 43 dB(A)

11. ARTIKELÜBERSICHT

Friwara Z Zirkulationsmodul Zirkulationspumpe 6 m	
Artikel-Nr.	30-001001

12. SICHERHEIT

Bestimmungsgemäßer Einsatz

Bei der Anwendung muss auf die zulässige Betriebstemperatur bzw. den zulässigen Betriebsdruck geachtet werden. Die Anforderungen der DIN 4109 / VDI 4100 und der VDE 0100 701 sind einzuhalten.

Montage

Das Zirkulationsmodul darf nur von ausgebildetem Fachpersonal montiert und bedient werden. Fachhandwerker müssen die Bedienungsanleitung lesen, verstehen und beachten. Eine Haftung des Herstellers gemäß den gesetzlichen Bestimmungen ist nur unter Einhaltung der oben genannten Bedingungen gegeben.

Instandhaltung

Unter normalen Betriebsbedingungen benötigt der Kugelhahn keine Instandhaltung. Wir empfehlen jedoch, den Kugelhahn mindestens einmal pro Jahr zu bedienen, um dauerhaft die optimale Funktionstüchtigkeit zu erhalten. Diese setzt eine einwandfreie Wasserqualität, sowie den korrekten Einbau voraus.