



Friwa

Frischwassertechnik

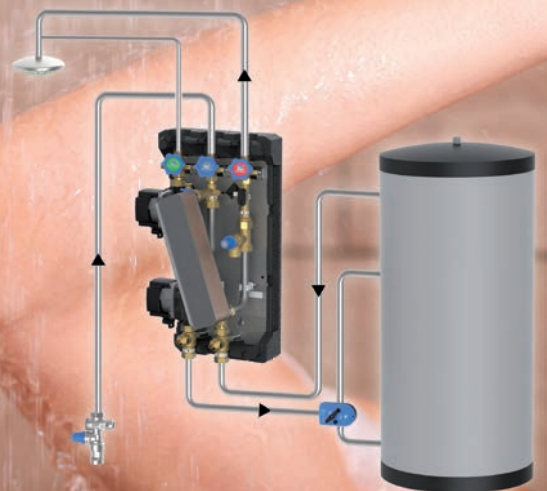
Frischwasserstation FriwaMini



NEU



www.paw.eu



Frischwasserstation FriwaMini

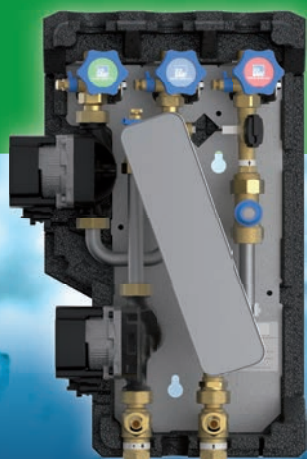
NEU

Klein, kompakt, leistungsstark

Ideal geeignet für den Einsatz in Verbindung mit thermischen Solaranlagen oder Niedertemperatur-Heizungsanlagen wie z. B. Wärmepumpen

Leistungsspektrum:

DN 15: FriwaMini
bis 28 l/min*



Besonderheiten Frischwasserstationen:

- ✓ Einsatz in Verbindung mit Wärmepumpen möglich
- ✓ Optionale Zirkulation
- ✓ Klein, kompakt, leistungsstark
- ✓ Wartungsfreie Kolbenventile
- ✓ Schnellere Reaktionszeiten durch speziellen Regelalgorithmus, höherer Wohlfühlkomfort
- ✓ Ideale GLT-Anbindung durch Modbus-Protokoll
- ✓ Optionales Internetmodul für Anlagenmonitoring und Parametrierung
- ✓ CE-konform nach DIN EN 60335



Regler FC3.10 für FriwaMini

Der FC3.10 regelt die Warmwassertemperatur der Friwa durch Drehzahlregelung der Primärpumpe. Ein spezieller Algorithmus passt die Regelfunktionen im laufendem Betrieb noch schneller an die gegebenen Anlagenverhältnisse an.

Als Zusatzfunktionen kann der Regler die Zirkulationssteuerung und das Schalten des Rücklauf-Verteilventils übernehmen. Es stehen unterschiedliche Zirkulationsmodi zur Verfügung, die individuell an die Erfordernisse des Systems angepasst werden können.

Ein optional erhältliches Internetmodul ermöglicht Anlagenmonitoring und Parametrierung des Systems. Die GLT-Anbindung wird durch das Modbus-Protokoll realisiert.

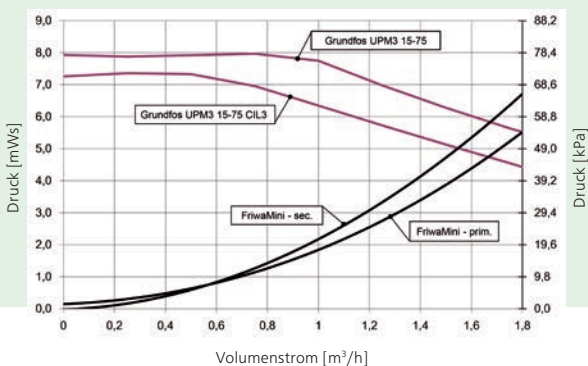
Funktionsübersicht Regler

Anzeige	Vollgrafikdisplay
Bedienung	4 Drucktaster
Relaisausgänge	3 x 230 V, Halbleiterrelais 2 x PWM-Signal zur Drehzahlregelung
Eingänge	10 x Pt1000
Volumenstromsensor	ja
Wärmemengenbilanzierung	ja
Zirkulation (temperatur- / zeitgesteuert)	ja
Rücklaufverteilung	ja
GLT-Anbindung (optional)	Modbus
I/O-Modul (optional)	zur Erweiterung der Ein-/Ausgänge

*Leistungsangabe gemäß SPF-Prüfprozedur
LK 1 = Leistungskennzahl 1
bei eingestellter WW-Temperatur 45 °C
bei primärer VL-Temperatur 60 °C

FriwaMini – Technische Daten

Werkstoffe	
Armaturen	Messing
Dichtungen	AFM34/EPDM
Isolierung	EPP
Schwerkraftbremsen	Messing
Wärmetauscher	Platten + Stutzen: 1.4401 (AISI 316) Lot 99,99% Kupfer
Technische Daten	
Max. Druck	prim./sek.: 10 bar
Max. Betriebstemperatur	prim./sek.: 95 °C
Kvs-Wert	prim.: 2,6 / sek.: 2,3
Maße	
Anschlüsse	primär: ¾" IG / sekundär: 1" AG
Breite	306 mm
Höhe	543 mm
Tiefe	314 mm
Ausstattung	
Wärmetauscher	50 Platten XB05
Schwerkraftbremsen	primär: 1 x 400 mmWS
Volumenstrommessung	VFS-Sensor, Messber.: 2-40 l/min
Sensoren	2 Pt1000
Regler	FC3.10
Sicherheitsventil	sek.: 10 bar
Zirkulation	optional



Auslegungsdaten, Kaltwasser-Eintrittstemperatur = 10 °C			
Eingestellte Temperatur	Zapfleistung von WW mit 45 °C bei eingestellter WW-Temperatur	Übertragungsleistung	Prim. erforderliche VL-Temperatur
45 °C	31 l/min	75 kW	60 °C (LK 1)*
	40 l/min	97 kW	70 °C
60 °C	25 l/min	87 kW	70 °C (LK 2)*

FriwaMini bis 28 l/min – Bestelldaten

Abbildung	Artikel	Art.Nr.
	FriwaMini Pumpe prim.: Grundfos UPM3 15-75	
	FriwaMini – bis 28 l/min	6401510
	FriwaMini mit Zirkulation Pumpe prim.: Grundfos UPM3 15-75 Pumpe sek.: Grundfos UPM3 15-75 CIL3	
	FriwaMini mit Zirkulation – bis 28 l/min	6401515

Zubehör FriwaMini - DN 15

	Rücklaufverteilungsset 1" IG 3-Wege-Ventil mit Stellantrieb, KVS-Wert: 11	
	Rücklaufverteilungsset 1" IG	640425
	Sicherheitsgruppe für WW-Speicher, mit Absperrung und kontrollierbarem Rückschlagventil	
	Sicherheitsgruppe	563907
	Probeentnahmeventil Beflammable Ventile zur keimfreien Ent- nahme von Wasserproben. Für nachträglichen Einbau innerhalb des Friwa-Moduls, an jedem Kolbenventil im Trinkwasserkreis	
	Probeentnahmeventil	640422



PAW GmbH & Co. KG

Böcklerstraße 11
31789 Hameln
Germany

Tel.: +49-5151-9856-0
Fax: +49-5151-9856-98

info@paw.eu
www.paw.eu