

rosenthal design 



DeltaSol Fresh® Modbus

RESOL bietet individuelle Lösungen zur Regelung von OEM-Frischwasserstationen an. Die Reglerplattform verfügt über einen verbesserten und schnelleren Regelalgorithmus und ermöglicht eine präzise und energiesparende Regelung der Zapftemperatur.

Zur Erreichung der maximal möglichen Regelgüte führt unser Labor permanent Auslegungs- und Kontrollmessungen durch. Die Klassifizierung der Regelgüte wird auf der Basis von Forschungsergebnissen des Instituts für Solartechnik in Rapperswil und des Instituts für Solarenergieforschung in Hameln (ISFH) vorgenommen.

Frischwasserregler-Plattform

- Gleichbleibend hohe Regelgüte durch die Anpassung an die Endanwenderanlage mittels selbstlernender neuronaler Netze
- Individuelle Regelung von Systemen mit und ohne Zirkulationskreis
- Flexible Zirkulationsfunktion für unterschiedliche Nutzungsprofile, auch mit thermischer Desinfektion
- Zuverlässige Warmwasserbereitung auch im Fehlerfall
- Ansteuerung von PWM-Pumpen
- Anpassbar an gängige Volumenstromsensoren
- Kaskadierung von bis zu 6 Frischwasserreglern/-stationen
- Kontrollmessungen in unserem hauseigenen Labor
- Feinabstimmung des Regelalgorithmus auf Kundenwunsch
- Anbindung an Gebäudeleittechnik über Modbus/RTU

RESOL entwickelt und fertigt den passenden Regler für Ihre Frischwasserstation, SPRECHEN SIE UNS AN!

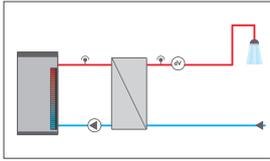
Artikelnummer Bezeichnung

DeltaSol Fresh® Modbus – Frischwasserregler (Individuelle Lösungen zur Regelung von OEM-Frischwasserstationen)

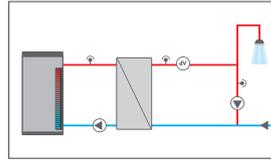
Preisgruppe

A

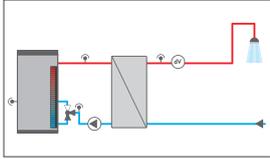
ANWENDUNGSBEISPIELE



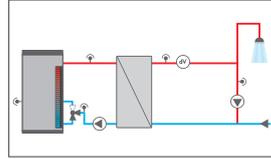
Warmwasserbereitung



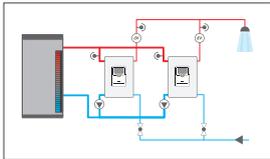
mit Zirkulation



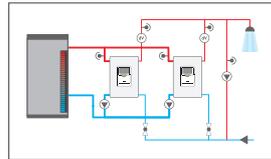
mit Rücklauf-einschichtung



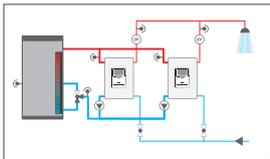
mit Zirkulation und Rücklauf-einschichtung



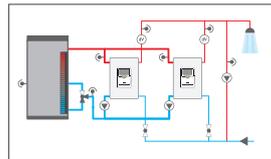
Kaskade – Warmwasser-bereitung



Kaskade – mit Zirkulation



Kaskade – mit Rücklauf-einschichtung



Kaskade – mit Zirkulation und Rücklauf-einschichtung

TECHNISCHE DATEN (BEISPIEL)

Eingänge:

6 Temperatursensoren Pt1000, bis zu 3 Volumenstromsensoren (1 x 0-500-Hz-Schnittstelle und bis zu 2 Grundfos Direct Sensors™ analog (je nach Ausführung))

Ausgänge:

3 Halbleiterrelais und 2 PWM-Ausgänge, 1 potenzialfreies Kleinspannungsrelais

PWM-Frequenz: 512 Hz

PWM-Spannung: 11 V

Schaltleistung:

1 (1) A 240 V~ (Halbleiterrelais)

1 (1) A 30 V== (potenzialfreies Relais)

Gesamtschaltleistung: 4 A 240 V~

Versorgung: 100–240 V~ (50–60 Hz)

Anschlussart: X

Standby: 0,97 W

Wirkungsweise: Typ 1.B.C.Y

Bemessungsstoßspannung: 2,5 kV

Datenschnittstelle: VBus®, Kaskadenbus, Modbus/RTU, MicroSD-Karteneinschub

VBus®-Stromausgabe: 60 mA

Gehäuse: Kunststoff, PC-ABS und PMMA

Montage: Wandmontage, Schalttafel-Einbau möglich

Anzeige/Display: Vollgrafik-Display, Betriebskontroll-LED (Lightwheel®)

Bedienung: 4 Tasten und 1 Einstellrad (Lightwheel®)

Schutzart: IP 20/DIN EN 60529

Schutzklasse: I

Umgebungstemperatur: 0 ... 40 °C

Verschmutzungsgrad: 2

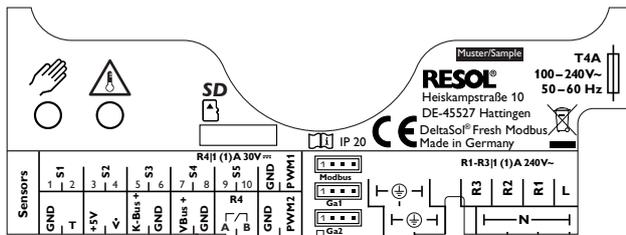
Relative Luftfeuchtigkeit: 10 ... 90 %

Sicherung: T4A

Maximale Höhenlage: 2000 m NN

Maße: 110 x 166 x 47 mm

ELEKTRISCHER ANSCHLUSS (BEISPIEL)



WEITERE MÖGLICHE SENSORTYPEN:

- Ultraschallsensoren
- Vortexsensoren
- Turbinensensoren

(Auf Anfrage)

ZUBEHÖR

Kommunikationsmodul KM2



Für den Fernzugriff auf den Regler über VBus.net

Datalogger DL2 Plus



Für den Fernzugriff auf 2 Regler, integrierte Datenaufzeichnung und Anbindung an eine Gebäudeleittechnik

AM1



Alarmmodul zur Signalisierung von Anlagenfehlern