

ModvFresh 2 T

DURCHLAUFWASSERHEIZER MIT THERMOSTATISCHER STEUERUNG

Anwendung: Auf dem Pufferspeicher, verrohrt mit Heizkreisen herkömmlicher Art oder Holz, Pellets, Biomasse u. a., wo also eine Schichtenspeicherung nicht grundsätzlich erforderlich ist.

Diese Anlage gewährleistet die sofortige Lieferung von Brauchwarmwasser und beugt einer bakteriellen Verseuchung mit Legionellen o. Ä. vor., die während der Speicherung von Warmwasser im Tank entstehen kann.

ModvFresh 2 T hat einen schweißgelöteten Plattenwärmetauscher aus Edelstahl AISI 316 und einen Thermomischer, der von 35 bis 60°C einstellbar ist.

Zwei Modelle sind erhältlich, komplett vormontiert und steckerfertig:

- 50 kW, mit Durchfluss bis 20 l/min für Brauchwarmwasseranlagen eines Haushalts;
- 70 kW, mit Durchfluss bis 30 l/min mit Wärmepumpe bis 18 l/min;

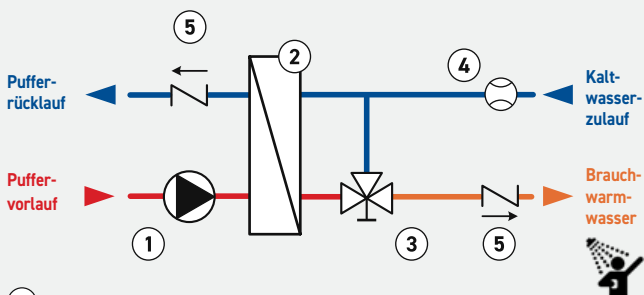
Auswahl-Tabelle für Fertigung 45° Brauchwasser bei 10° Kaltwasserzulauf:

Wärmequelle	Puffer-Temperatur	Durchfluss	Code beispiel
Wärmepumpe	52°C	15 l/min	031350-70-30
	55°C	18 l/min	031350-70-30
Gastherme, Biomasse	60°C	20 l/min	031350-50-20
	68°C	30 l/min	031350-70-30

Ausstattung

- Hocheffizienzumwälzpumpe;
- Minimaler Ladeverlust. Die Umwälzpumpe läuft wegen eines Strömungsschalters bei einem Durchfluss von weniger als 1,5 l/min an;
- Keine speziellen elektrischen Anschlüsse erforderlich. Die Gruppe ist steckerfertig und werksgesprüft;
- Einfache Einstellung der gewünschten Temperatur über ein Handrad mit Einstellskala des Thermostat-Mischventiles;
- Der Wärmetauscher kann für Wartungs- oder Reinigungsarbeiten leicht entfernt werden;
- Vollisolierte Gehäuseschale aus EPP (277 x 417 x 137 mm). Eine spezielle Metallplatte fixiert die Gruppe hinten in der Isolierbox und vereinfacht die Montage an der Wand oder am Pufferspeicher;
- Der Pumpengruppe wird geliefert mit Anschlussstutzen 3/4" AG.

Hydraulisches Schema



① Umwälzpumpe

② Plattenwärmetauscher

③ Thermomischer

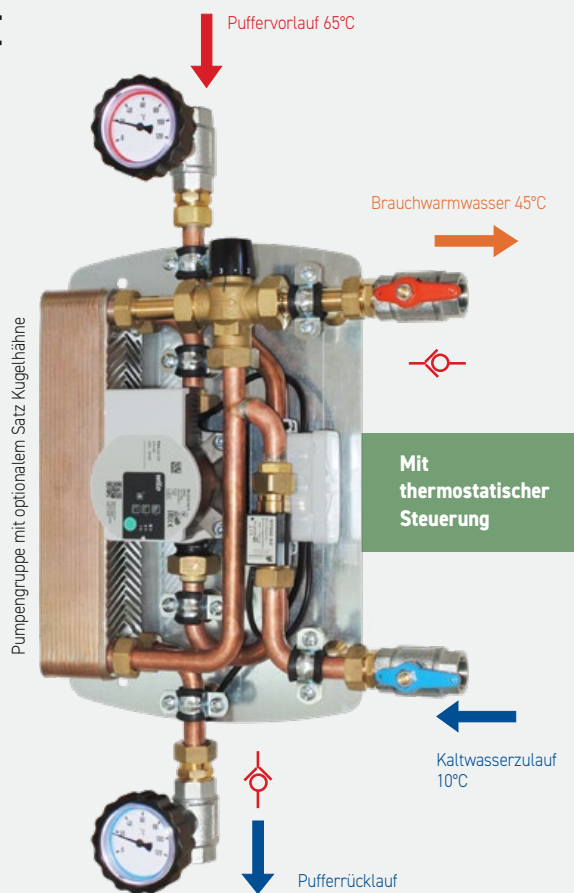
④ Strömungsschalter

⑤ Rückschlagventil



Code 50 kW, 3/4": 031350-50-20

Code 70 kW, 3/4": 031350-70-30



Pumpengruppe mit optionalem Satz Kugelhähne

Mit thermostatischer Steuerung



Ein Satz Kugelventile (kann bei Bedarf mitbestellt werden) vervollständigt die Anlage.

Code 3/4": 031000SET

Technische Daten ModvFresh 2 T

- Höchstzulässiger Betriebsdruck (ohne Wasserschlag): **10 bar**
- Betriebstemperatur: **2 ÷ 95°C**
- Ladeverlust Sekundärkreislauf bei einem Durchfluss von 20 l/min (Modell mit 50 kW): **3 mH₂O**
- Ladeverlust Sekundärkreislauf bei einem Durchfluss von 30 l/min (Modell mit 70 kW): **6,5 mH₂O**

Minimaldurchmesser der Leitungen:
DN20 in der Nähe vom Puffer.

EINSATZBEREICH

**Für eine Höchstleistung von 70 kW
und einem Durchfluss von bis zu 30 l/min.**

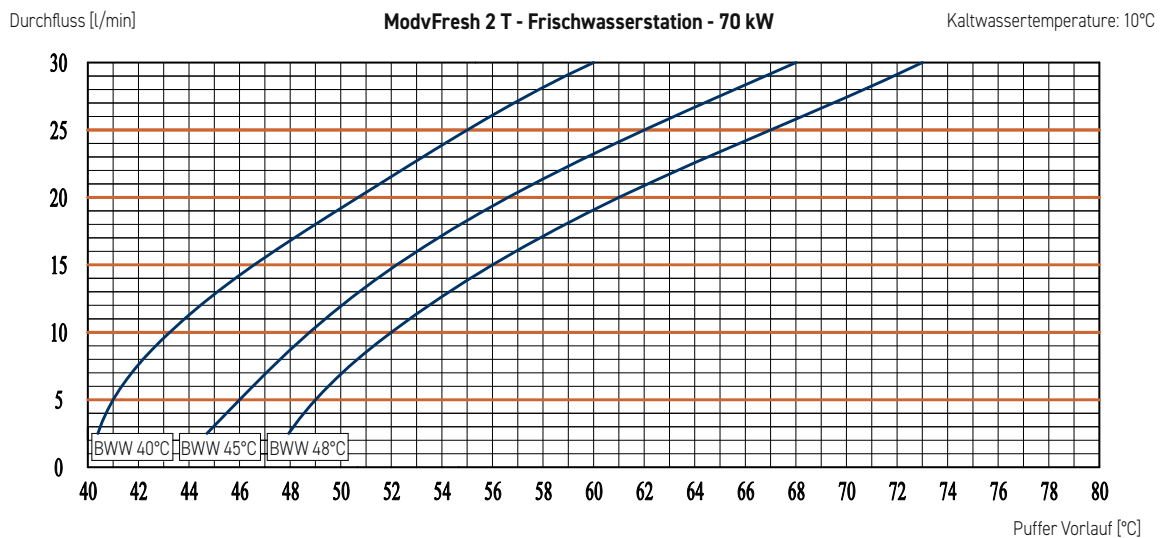
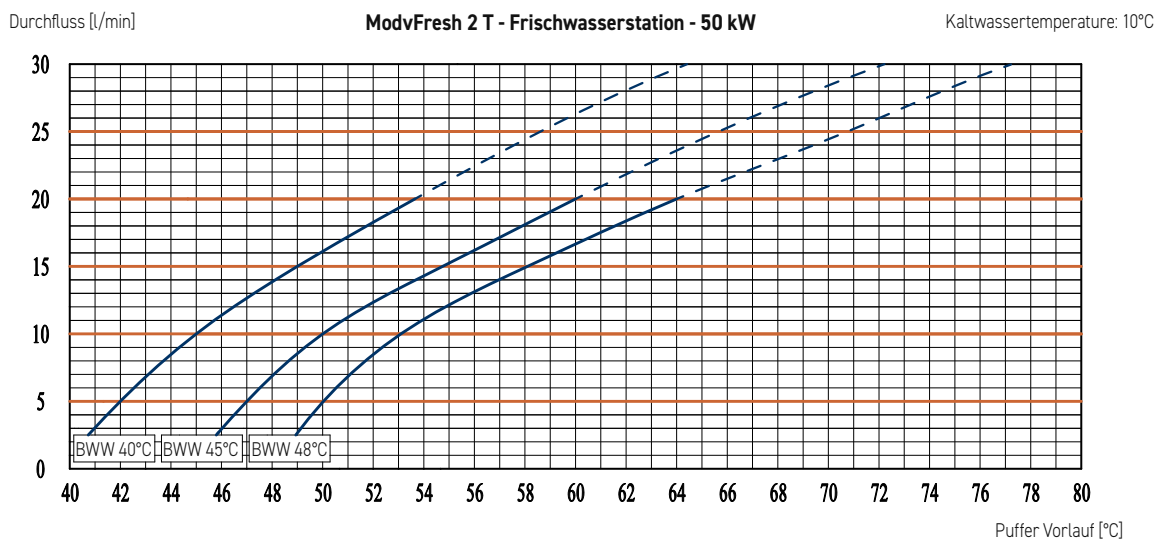
Nominaltemperatur Puffervorlauf: 65°C.

Nominaltemperatur Wasserzuleitung: 10°C.

Nominaltemperatur BWW 45°C, einstellbar auf 35°C bis zu 70°C.

Leistungsdiagramme der Frischwasserstation

Die folgenden Diagramme setzen die jeweilige Durchflussmenge und die Vorlauftemperatur aus dem Puffer in Beziehung, in Abhängigkeit von der gewünschten Warmwassertemperatur. Dies ermöglicht es, die minimal erforderliche Vorlauftemperatur zu ermitteln, die für die gewünschte Warmwassertemperatur und Zapfmenge erforderlich ist. Umgekehrt ist es auch möglich, den maximalen Durchfluss bei der jeweils gewählten Warmwassertemperatur und bei gegebener Vorlauftemperatur zu bestimmen.



Wassertemperatur im Puffer muss mindestens 5 K höher als Brauchwasserzieltemperatur sein. Höhere Temperatur-Differenzen erlauben Abzapfzeit zu verlängern. **Bei Website www.br.v.it die verschiedene Diagramme, die mit unterschiedlichen Temperaturen der Kaltwasserzuleitung verbunden sind, verfügbar sind.**



Rechnung der Leistungen

Bei www.modvvs.com es ist möglich eine Excel-Datei über Leistungen der verschiedenen Typen von ModvFresh herunterzuladen.