

TACOTHERM FRESH FEMTO

FRISCHWARMWASSERSTATION



VORTEILE

Kompakt

- Alle notwendigen Armaturen und Komponenten verbaut
- Platzsparend durch Einsparung des Trinkwasserspeichers

Sicher

- Vermeidung von Stagnationswasser mit Legionellenbildung

Einfach

- Einfache Systemintegration bei Sanierungen
- Station komplett vormontiert und anschlussfertig

Effizient

- Einsparung von Energiekosten durch Regelung der Warmwassertemperatur ohne elektrische Hilfsenergie

Anschlussfertige Übergabestation für die Trinkwassererwärmung

BESCHREIBUNG

Die TacoTherm Fresh Femto ist eine hocheffiziente, wärmegeämmte und schallisolierte Übergabestation zur Bereitstellung von Trinkwarmwasser im Wohnbereich.

Die Station verfügt über einen integrierten Proportionalmengen-Regler mit Anschlussverrohrung sowie einen Plattenwärmetauscher.

EINBAUPOSITION

Die Station ist für eine Aufputz-Installation im Wohnbereich bzw. im Installationsschacht oder Einbauschränk vorgesehen.

FUNKTIONSWEISE

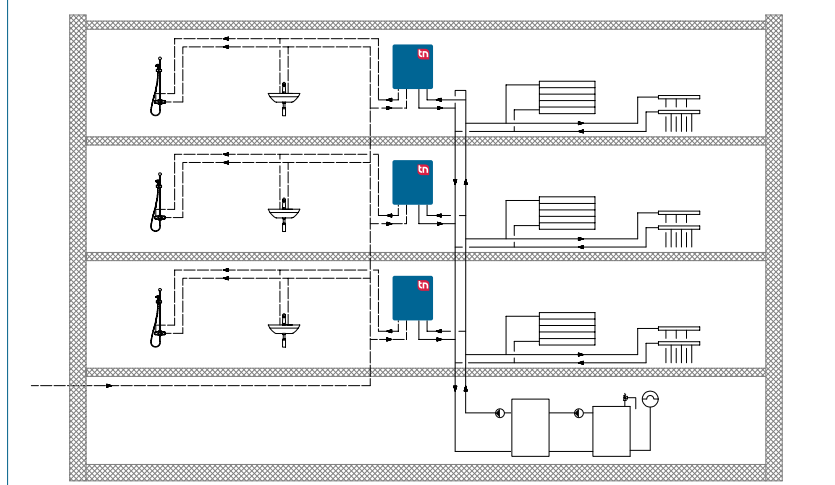
In der TacoTherm Fresh Femto wird das Trinkwasser im Durchflussprinzip über den Plattenwärmetauscher auf die vorgegebene Zapftemperatur erwärmt. Die benötigte Energie für die Erwärmung des Warmwassers wird dem Verteilnetz entnommen. Dabei steuert der eingebaute druckgesteuerte Proportionalmengenregler bei Zapfleistungen bis maximal 18 l/min die Erwärmung des Trinkwassers.

Eine konstante Warmwassertemperatur kann über nachgeschaltete thermische Mischventile NovaMix Value oder Standard (optional) realisiert werden.

GEBÄUDEKATEGORIEN

- Wohnungsbauten
- Einfamilienwohnhäuser
- Mehrfamilienhäuser
- Büro- und Gewerbebauten

ANLAGE-/PRINZIPSHEMA



AUSSCHREIBUNGSTEXT

Siehe www.taconova.com

TECHNISCHE DATEN

Allgemein

- Gewicht: 11 kg
- Gesamtabmessungen:
B 340 mm × H 540 mm × T 215 mm
- Zapfbereich: 2,5 – 18 l/min
Primärseitig muss über den Proportionalmengen-Regler ein Differenzdruck von 300 mbar zur Verfügung stehen
- Innengewinde Rp (zylindrisch) nach ISO 7-1

Primärseitig

- Max. Betriebstemperatur $T_{B \max}$: 95 °C
- Max. Betriebsdruck $P_{B \max}$: 3 bar
- Kugelhähne: DN 20, IG 3/4"
- Rohrleitungen DN18
- K_{VS} primär: 2,22

Sekundärseitig

- Max. Betriebstemperatur $T_{B \max}$: 95 °C
- Max. Betriebsdruck $P_{B \max}$: 10 bar
- Kugelhähne DN20, IG 3/4"
- Rohrleitungen DN18
- Öffnungsdurchfluss: 2,3 l/min
- K_{VS} sekundär: 1,56

Material

- Armaturengehäuse Regler: Messing
- Rohre : 1.4404
- Wärmetauscher: 1.4401
für Trinkwasser zugelassen
- Wärmetauscherlot: Kupfer 99,9 %
- Ventile und Verschraubungen:
Messing bzw. Kunststoff
für Trinkwasser zugelassen
- Dichtungen: AFM 34, flachdichtend
- Träger/Haube: EPP
- Befestigungsmaterial: Stahl bzw.
Kunststoff

Durchflussmedien

- Heizungswasser
(VDI 2035; SWKI BT 102-01;
ÖNORM H 5195-1)
- Kaltwasser nach DIN 1988-200:2012-05

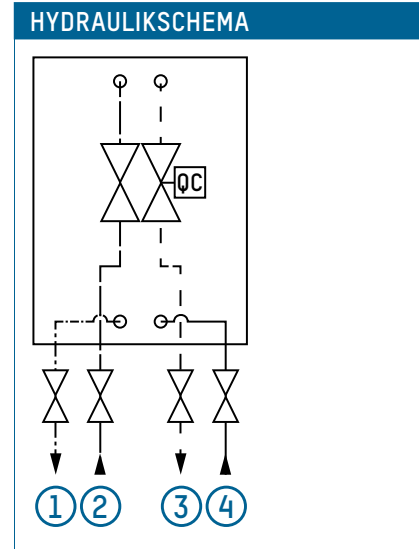
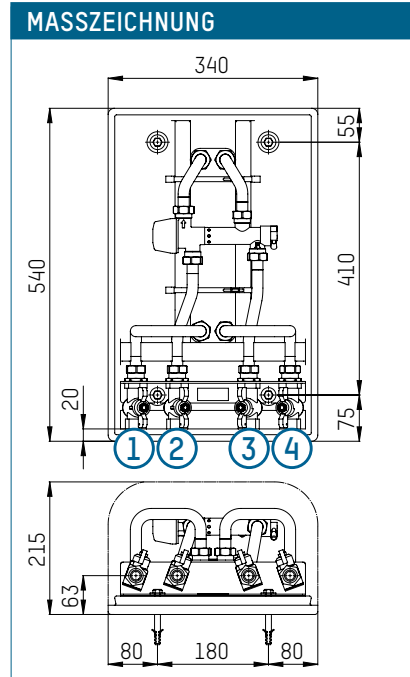
ZULASSUNGEN / ZERTIFIKATE

- Trinkwasser-berührende Bauteile
gemäß UBA Bewertungsgrundlage
26.03.2018 und Richtlinie (EU)
2015/1535

TYPENÜBERSICHT

TacoTherm Fresh Femto | Frischwarmwasserstation

Bestell-Nr.	Rp	Zapfbereich
272.0013.000	3/4" Innengewinde	2,5 – 18 l/min



- 1 Sekundär-Warmwasser Austritt
- 2 Sekundär-Kaltwasser Eintritt
- 3 Primär-Heizungsrücklauf
- 4 Primär-Heizungsvorlauf

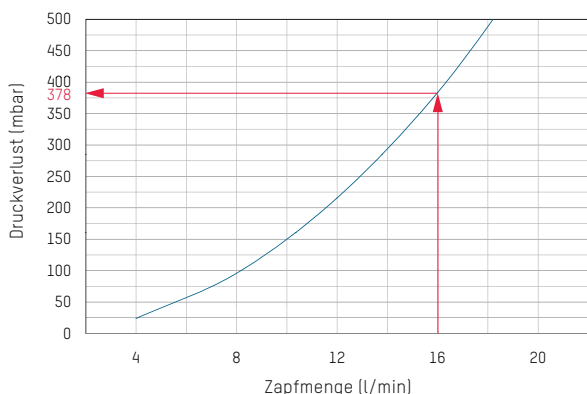
HINWEIS

ANFORDERUNGEN AN DIE DURCHFLUSSMEDIEN

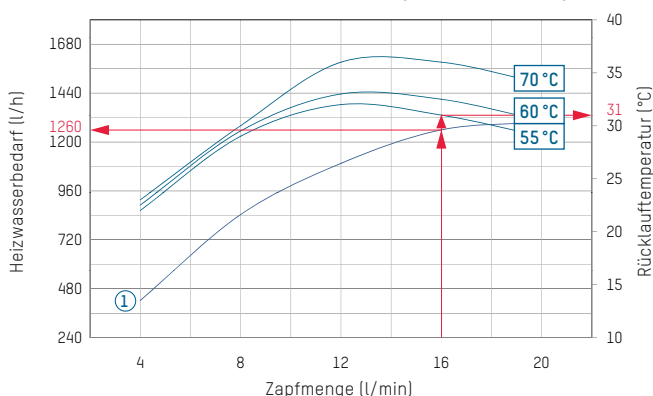
In diesen Stationen kommt als Standard ein kupfergelöteter Edelstahl-Plattenwärmetauscher zum Einsatz. Vor der Verwendung ist im Rahmen der Anlagenplanung zu prüfen, ob gemäß DIN 1988-200 und der vorliegenden Trinkwasseranalysen nach DIN EN 806-5 die Fragen des Korrosionsschutzes und der Steinbildung ausreichend berücksichtigt wurden.
Siehe Merkblatt «Vorgaben Plattenwärmetauscher – Grenzwerte Trinkwasserbeschaffenheit».

DURCHFLUSS- UND DRUCKVERLUST-DIAGRAMME

C) Druckverlust sekundär

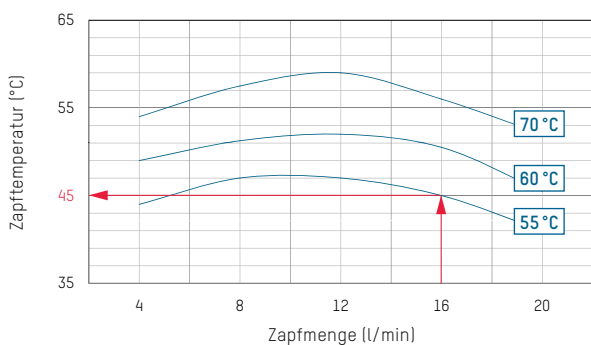


B) Heizwasserbedarf und Rücklauftemperaturen bei dp 300 mbar und Vorlauftemperaturen von 55°C / 60°C / 70°C



1 Heizwasserbedarf

A) Zapftemperatur °C bei dp 300 mbar und Vorlauftemperaturen von 55°C / 60°C / 70°C



BEISPIEL ZUR INTERPRETATION DER DURCHFLUSS- UND DRUCKVERLUST-DIAGRAMME

Gegeben

- Warmwasserzapfmenge 16 l/min
- Heizungs-Vorlauftemperatur primär: 55°C
- Differenzdruck 300 mbar

Gesucht

- Heizwasserbedarf
- Heizungs-Rücklauftemperatur primär in °C
- Druckverlust sekundär in mbar

Lösungsweg

- Anhand des Diagrammes A) kann beim Schnittpunkt der gegebenen Warmwasser-Zapfmenge (16 l/min) der Vorlauftemperatur (55°C) sowie einem Differenzdruckes (VL/RL) von 300 mbar, die Zapftemperatur (45°C) abgelesen werden.

- In Folge kann im Diagramm B) der Heizwasserbedarf (1260 l/min) sowie die Rücklauftemperatur (31°C) abgelesen werden.
- Im Diagramm C) ist der sekundär-seitige Druckverlust der Anlage dargestellt.

Änderungen vorbehalten. 11/2018

KONTAKT UND WEITERE INFORMATIONEN

TACONOVA.COM

Taconova Group AG | Neunbrunnenstrasse 40 | CH-8050 Zürich | T +41 44 735 55 55 | F +41 44 735 55 02 | group@taconova.com
 Taconova GmbH | Rudolf-Diesel-Straße 8 | D-78224 Singen | T +49 7731 98 28 80 | F +49 7731 98 28 88 | deutschland@taconova.com