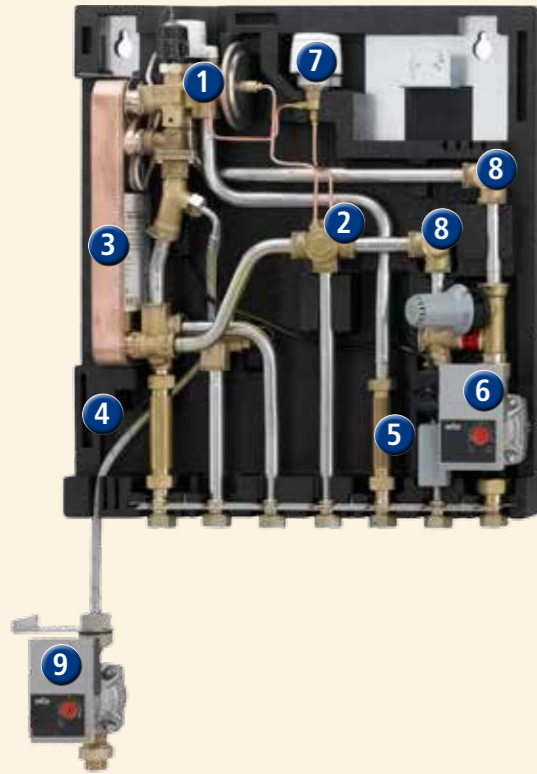


Die wichtigsten Bauteile der Wohnungsstationen "FBH"



FBH "HT/HTZ"
mit Zirkulationsanschluss

1. Der TPC-M-Regler ist Differenzdruck- und Durchflussregler, Zonenventil, Thermostat und Entlüfter in einer Einheit
2. Fast alle internen Rohrverbindungen sind in der neuen ClickFit-Technik ausgeführt, die dicht hält auch ohne Nachziehen
3. Der MicroPlate-Wärmeübertrager zur energieeffizienten Trinkwassererwärmung im Durchfluss
4. Die wärmeisolierte Rückwand sorgt mit der optional lieferbaren Dämmhaube für geringste Abstrahlungsverluste
5. Passtücke für Wärmemengen- und Kaltwasserzähler
6. Beimischregelung einschließlich STW und Umwälzpumpe für Flächenheizungen
7. Sommerbypass sorgt für eine zuverlässige Trinkwassererwärmung auch außerhalb der Heizsaison
8. HT-Anschluss für zusätzlichen Heizkörper
9. Zirkulationsanschluss mit HE-Pumpe beim Typ HTZ

Einbaubeispiel:
Wohnungsstation im UP-Schrank
inkl. Verteiler und Klemmleiste



Auch in Aufputz lieferbar

emcal

Wärmesysteme GmbH
Sinninger Straße 48 • 48282 Emsdetten

Fon (+49) 0 25 72 - 9 24 - 0
Fax (+49) 0 25 72 - 9 24 - 100

info@emcal.de

www.emcal.de

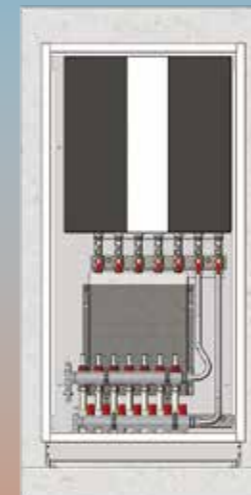
emcal Wohnungsstation
für Trinkwasser und Heizung "HT + HTZ"

Beschreibung und Information
gültig ab dem 01.08.2015

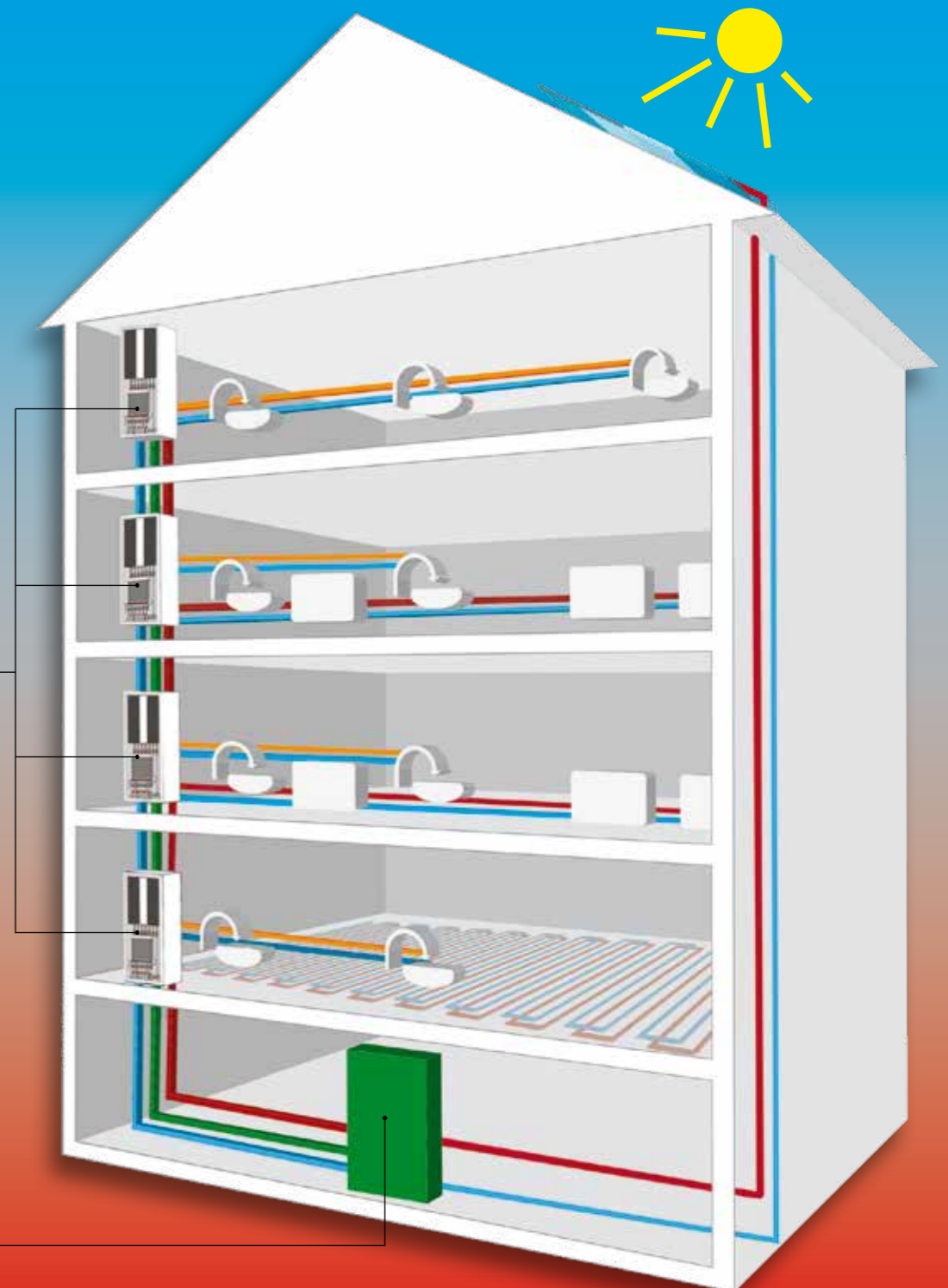
• für Wohnungsneubau
und Sanierung

• effizient und
hygienisch

• Anwendung
für DVGW
3 Itr.-Regel



Wohnungsstationen
mit eingebautem
FBH-Verteiler



Wärmeerzeuger
oder Pufferspeicher

emcal - Wohnungsstation "HT/HTZ"

für Trinkwasser im Durchflussprinzip und Flächenheizung

Die emcal „Wohnungsstation“ wurde konzipiert für die Sanierung und den Neubau und wird als direkte Erwärmung einer emcal Flächenheizung, in Kombination mit einer dezentralen hygienisch sicheren Warmwasserbereitung eingesetzt.

Lieferumfang und Vorteile

- * Station wird mit wärmeisolierter Grundplatte und Dämmhaube geliefert
- * Verrohrung aus Edelstahl
- * Passstücke für Wärmemengen- und Kaltwassereingangszähler
- * Komplettmontage im UP-Schrank inkl. Edelstahlverteiler und Zubehör
Optional: Aufputzschränke
- * Armaturen aus entzinkungsfreiem Messing
- * Kein hydraulischer Abgleich in den Strängen mehr notwendig
- * Größtenteils kann auf eine Zirkulation verzichtet werden
- * Bauteile erfüllen die Anforderungen an die Wasserqualität des AGFW-Merkblattes 510 +VDI 2035
- * Aufgrund kurzer Versorgungsleitungen kommt die 3 Liter-Regel des DVGW zur Anwendung
- * Keine wiederkehrende Überprüfung auf Legionellen nach Trinkwasserverordnung

Funktion Warmwasserbereitung

- * Temperatur- und druckgesteuerter Regler mit integriertem Differenzdruckregler mit thermostatischer Warmwasserregelung
- * Höherer Wirkungsgrad um 10 % gegenüber Standard-WT
- * MicroPlate-Plattenstruktur Wärmetauscher XB (Cu-Lot) für gleichmäßigere Medienverteilung
- * Warmhaltung der Primärleitung durch thermostatisch gesteuertes Bypassventil
- * Temperatur- und Druckregleinheit mit fest eingestelltem Differenzdruckregler, Zonenventil
- * 3 Kugelhähne 3/4" x 120 mm mit DVGW-Zulassung für Sanitär

Funktion Heizung

- * fest eingestellter Differenzdruckregler, Zonenventil mit Stellmotor 230 V und Entlüftung.
- * Regelgruppe zur Einstellung der FBH-Vorlauftemperatur
- * Effizienzpumpe Wilo Yonos Para 15/6
- * Sicherheitstemperaturregelung über das integrierte Zonenventil mit Motor (230 V)
- * Schmutzfänger (Maschenweite 0,6 mm)
- * Fühlertasche im Primär VL und Passstück für WMZ im Primär RL
- * Wohnungsstation mit zweitem Anschluss an den Hochtemperaturkreis (HT) für zusätzlichen HK
- * 4 Kugelhähne 3/4" x 120 mm für Heizung
- * Wohnungsstation mit Zirkulationsanschluss inkl. HE-Pumpe siehe Ausführung "HTZ"

WW-Leistung mit MicroPlate-Wärmeübertrager

		Primär	Sekundär	Zapfmenge
Typ FBH 1 "HT/HTZ"	37 KW (max. 850l/h)	bei 65 °C / 19 °C	10 °C / 45 °C	15 l/min
		bei 65 °C / 22 °C	10 °C / 50 °C	13 l/min
Typ FBH 2 "HT/HTZ"	45 KW (max. 950l/h)	bei 65 °C / 17 °C	10 °C / 45 °C	18 l/min
		bei 65 °C / 20 °C	10 °C / 50 °C	16 l/min
Typ FBH 3 "HT/HTZ"	55 KW (max. 950l/h)	bei 65 °C / 14 °C	10 °C / 45 °C	22 l/min
		bei 65 °C / 16 °C	10 °C / 50 °C	19 l/min
		bei 55 °C / 16 °C	10 °C / 45 °C	17 l/min
		bei 55 °C / 20 °C	10 °C / 50 °C	13 l/min

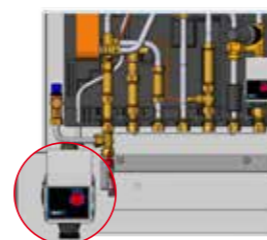
Technische Daten Warmwasser: 3 Kugelhähne mit Anschluss DN 20

Leistungsdaten Heizung

		delta T	Volumenstrom
Typ FBH 1-3 "HT/HTZ"	10 KW bei	20 K	430 l/h
	10 KW bei	30 K	287 l/h
	10 KW bei	40 K	215 l/h
	15 KW bei	20 K	645 l/h
	15 KW bei	30 K	430 l/h
	15 KW bei	40 K	323 l/h



Wohnungsstation mit HT-Anschluss



Wohnungsstation mit HT und Zirkulation



Abb. Unterputzschrank auch in Aufputz lieferbar (T 175 mm)

Bezeichnung	Artikel-Nr.	Liefeereinheit
Wohnungsstation FBH 1 "HT" mit Funktion Warmwasserbereitung u. Erwärmung, Flächenheizung (ohne Heizkreisverteiler), inkl. 7 Kugelhähne 120 mm (3 x DVGW-Zulassung, 4 x Standard für Heizung), Vollisolierung, Passstücke sowie HT-Anschluss für einen zusätzlichen Heizkörper.	27002 HT	1 Stk.
WW-Leistung 37 KW / Heizung 10/15 KW		
wie vor, jedoch FBH 2 "HT"	27003 HT	1 Stk.
WW-Leistung 45 KW / Heizung 10/15 KW		
wie vor, jedoch FBH 3 "HT"	27004 HT	1 Stk.
WW-Leistung 55 KW / Heizung 10/15 KW		
Wohnungsstation FBH 1 "HTZ" mit Funktion Warmwasserbereitung u. Erwärmung, Flächenheizung inkl. 7 Kugelhähne 120 mm (3 x DVGW-Zulassung, 4 x Standard für Heizung), Vollisolierung und Passstücke (ohne Heizkreisverteiler) sowie Anschlüsse für HT und Zirkulation inkl. HE-Pumpe	27002 HTZ	1 Stk.
WW-Leistung 37 KW / Heizung 10/15 KW		
wie vor, jedoch FBH 2 "HTZ" mit WW-Leistung 45 KW / Heizung 10/15 KW	27003 HTZ	1 Stk.
wie vor, jedoch FBH 3 "HTZ" mit WW-Leistung 55 KW / Heizung 10/15 KW	27004 HTZ	1 Stk.

Zubehör	Artikel-Nr.	Liefeereinheit
Anschlussset für Heizkreisverteiler FBH 1-3	27005	1 Stk.
Sicherheitsventilset für Stationen mit Zirkulation	27015 HTZ	1 Stk.
Inbetriebnahme inkl. 300 km An- u. Abfahrt. Darüber hinaus werden 0,50 € / km berechnet. Eingewiesen wird an ca. 5 Stationen der ges. Anlage.	27020	Tagespauschale

emcal Heizkreisverteiler und Klemmleisten finden Sie in den aktuellen Preislisten „Flächenheizung“

Bezeichnung	Artikel-Nr.	Liefeereinheit
Unterputz-Verteilerschrank für Wohnungsstation. Die Tür und der Frontrahmen sind aus Stahlblech pulverbeschichtet RAL9010. Mit abnehmbarer Frontplatte, höhenverstellbaren Standfüßen und Montageschienen	27008	1 Stk.
Höhe 1350 mm Tiefe 150 mm Breite 700 mm bis max. 8 Heizkreise		
wie vor beschrieben, jedoch in der Breite 850 mm bis max. 11 Heizkreise	27009	1 Stk.
wie vor beschrieben, jedoch in der Breite 1000 mm bis max. 14 Heizkreise	27010	1 Stk.

Die Wohnungsstationen sind auch für reine Heizkörperanlagen lieferbar. Bitte anfragen!