



und Microprozessor geregeltem Controller und einer thermostatischen Festwert-Heizkreisregelung

- ✓ per Schrittmotorventil geregelte Warmwasserbereitung im Durchflussprinzip
- ✓ Temperaturvorhaltungsventil mit integriertem Stellantrieb
- ✓ Kaltwasserleitungen gegen Wärmeeintrag isoliert
- ✓ geregelter Heizkreis, außenwitterungsgeführt EnEV-konform (Option)
- ✓ zentrale Außenfühlerlösung über CAN-Bus möglich (Option)
- ✓ ungeregelter Heizkreis (Option)
- ✓ Verrohrung in Edelstahl 18x1 mm
- ✓ Flachbauweise in 130 mm
- ✓ inklusive Wasserschlagdämpfer

➊ Auslegung Trinkwassererwärmung/
Wohnungsstationen/ Kleinanlagen
siehe Katalog Teil 2 ab Seite 86

Trinkwarmwasserbereitung im Durchflussprinzip:

Das Trinkwarmwasser wird im Durchflussprinzip nur während der Anforderung über einen Edelstahl-Plattenwärmetauscher erwärmt. Ein Temperatur- und Durchflusssensor nach dem Vortex-Prinzip erfasst die Temperaturen und Durchflüsse. Der Controller regelt mittels eines **step a valve** Schrittmotorventils die notwendige Heizenergie für den Plattentauscher. Der Plattentauscher wird nicht warm vorgehalten. Unnötiger Zirkulationsverlust wird vermieden und eine vermehrte Legionellenbildung effektiv verhindert. Eine thermostatische Festwert-Heizkreisregelung regelt für die Fußbodenheizung die gewünschte Fußbodenheizungstemperatur (Sollwert).

Controller	Endkunden-Menü (einfach)	Handwerker-Menü (Experte)
Anzeige	Uhrzeit & Datum	Messwerte oder Hydraulikschema
Einstellung	<ul style="list-style-type: none"> • Uhrzeit & Datum • Sommerzeit • Nachtabsenkungszeit für Vorhaltung 	<ul style="list-style-type: none"> • Programmwahl: Heizkreis geregelt (Sollwert) • Programmwahl: Heizkreis witterungsgeführt (AF) (Option) • Warmwassertemperatur • Vorhaltungstemperatur Station • Inbetriebnahmeassistent • Zirkulationsbetrieb (Option) • Vorrangschaltung Heizung (Option)

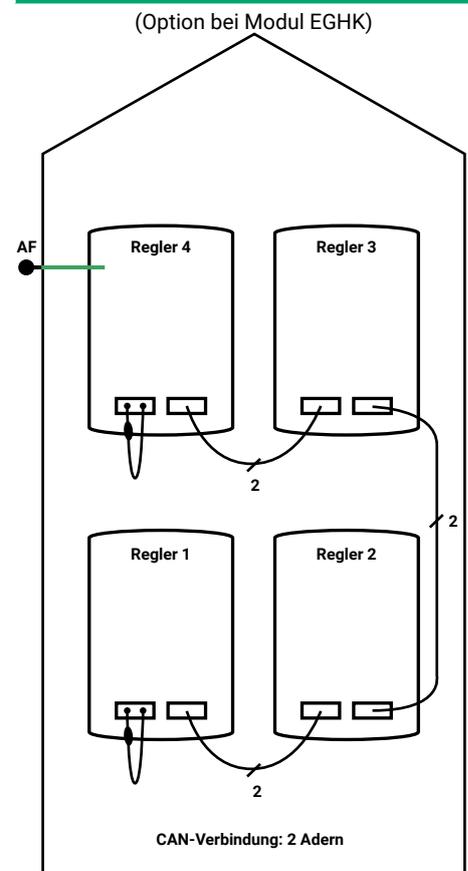
Technische Daten	Heizung primär		Heizung sekundär
	Pufferspeicher	FB-Heizung	Trinkwasser
Druckstufe:	PN 6	PN 6	PN 10
Max. Temperatur:	90 °C	60 °C	75 °C
Anschluss-Dimensionen:	DN 25	DN 20	DN 20
Gewinde:	1" IG	¾" IG	¾" IG
Größe (BxHxT):	UP: 710 x 800 x 130-180 mm / AP: 730 x 900 x 140 mm		
Nischengröße (BxHxT):	UP: min. 730 x 805 x 132 mm		

Leistungsbeispiel Wärmetauscher	M (36 kW)		XL (51 kW)	
Trinkwarmwasser Leistung:				
Vorlauf- / Rücklauf-temperatur Primär:	60 / 21 °C	60 / 17 °C	60 / 21 °C	60 / 17 °C
KW Eintritts-/TWW Austrittstemperatur:	10 / 50 °C	10 / 45 °C	10 / 50 °C	10 / 45 °C
TWW Zapfmenge max.:	13 l/min	15 l/min	18 l/min	21 l/min
Druckverlust TWW:	155 mbar	200 mbar	210 mbar	280 mbar
Druckverlust Heizung *:	345 mbar	265 mbar	345 mbar	310 mbar
Durchfluss Primär:	840 l/h	720 l/h	1020 l/h	960 l/h

* ohne Wärmemengenzähler

(bei 2 bar KW Druck und 350 mbar HZ)

CAN-Bus-Verbindung bei witterungsgeführtem Heizkreis

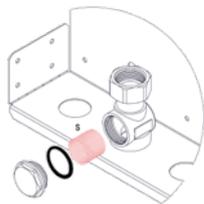


Ein Außentemperaturfühler-Anschluss für mehrere witterungsgeführte Regler.

(Bitte beachten Sie die technischen Voraussetzungen.)

Zubehör

Modul S1 - Schmutzfängereinsatz	Modul VR - Volumenstromregler	Modul Z - Zirkulation
---------------------------------	-------------------------------	-----------------------



Best-Nr. 1000100	Best-Nr. 1000105	Best-Nr. 1000107
Siebeinsatz (80 mbar Druckverlust)	Ein von außen einstellbarer dynamischer Volumenstromregler im Primär-Rücklauf eingebaut. (Stationsausgang) - DN 15, Einstellbereich bis 1330l/h, 2,7 Kvs	Eine Trinkwasser-Zirkulationspumpe Z15 mit Rückflussverhinderer ermöglicht eine wohnungsinterne Zirkulation. Komplett montiert mit Edelstahlrohr 18x1mm. ▲

▲ Hinweis: Beim Bau einer Trinkwarmwassererwärmung sind die gültigen Normen, die anerkannten Regeln der Technik und die örtlichen Vorschriften zu beachten! Insbesondere sind im Betrieb einer Zirkulationsanlage die Hygienevorschriften nach DVGW-Arbeitsblatt W551 zu beachten. Wohnungsstationen sind Kleinanlagen nach DVGW-Arbeitsblatt W551, wenn der Leitungsinhalt in jeder Trinkwasserrohrleitung nach der Station 3 Liter nicht überschreitet. Bitte prüfen Sie, ob anlagenspezifisch der Einsatz eines Sicherheitsventils/Ausdehnungsgefäßes im Zirkulationskreis erforderlich ist! Die Montage des Sicherheitsventils und die benötigte Ausblasleitung sind bauseits zu realisieren.

Modul D1 - Differenzdruckregler	Modul EGHK - Fußbodenheizungs-Kreis	Modul STV - Strangreguliertventil
---------------------------------	-------------------------------------	-----------------------------------



Best-Nr. 1000109	Best-Nr. 1000110	Best-Nr. 1000116
Differenzdruckregler primär (Stationsausgang) zur Aufrechterhaltung des Differenzdrucks bei starken Lastenänderungen. DN 15, stufenlos einstellbar von 50 bis 650 mbar, komplett mit Verbindungskapillarrohr 3 mm, Kvs 2,9	Elektrisch geregelter Fußbodenheizungs-Kreis sekundär	Ein statischer Volumenstromregler im Primär-Rücklauf eingebaut. (Stationsausgang) - mit Mess-Stutzen DN 20, Einstellbereich bis 4860l/h, 5,10 Kvs

Modul ZV - Zonenventil	Modul HK - Heizkörperanschluss	Modul ISO HF/F
------------------------	--------------------------------	----------------



Best-Nr. 1000120	Best-Nr. 1000123	Best-Nr. 1000152
Zonenventil 1/2" mit der Möglichkeit zur Montage eines Stellantriebs mit M30x1,5 mm, im Heizungskörperkreis sekundär montiert.	Zusätzliche Vor- und Rücklaufanschlussverrohrung mit je einem Absperrkugelhahn 3/4" und Schmutzfängergehäuse. Die Edelstahlverrohrung wird an die sich in der Station befindlichen Hochtemperaturabgänge angeschlossen und die Kugelhähne in die Leiste integriert.	Dämmhaube für BM-HF/F

Modul AWH-BD	Modul AWH-AF
--------------	--------------

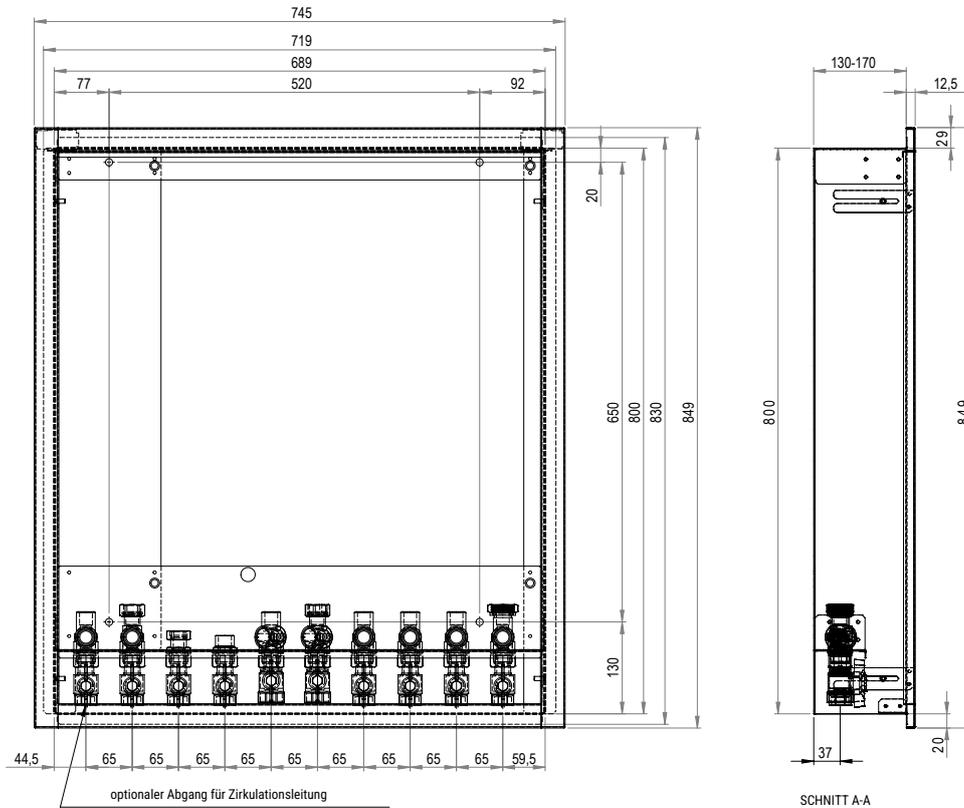
(nur mit Modul EGHK)

(nur mit Modul EGHK)

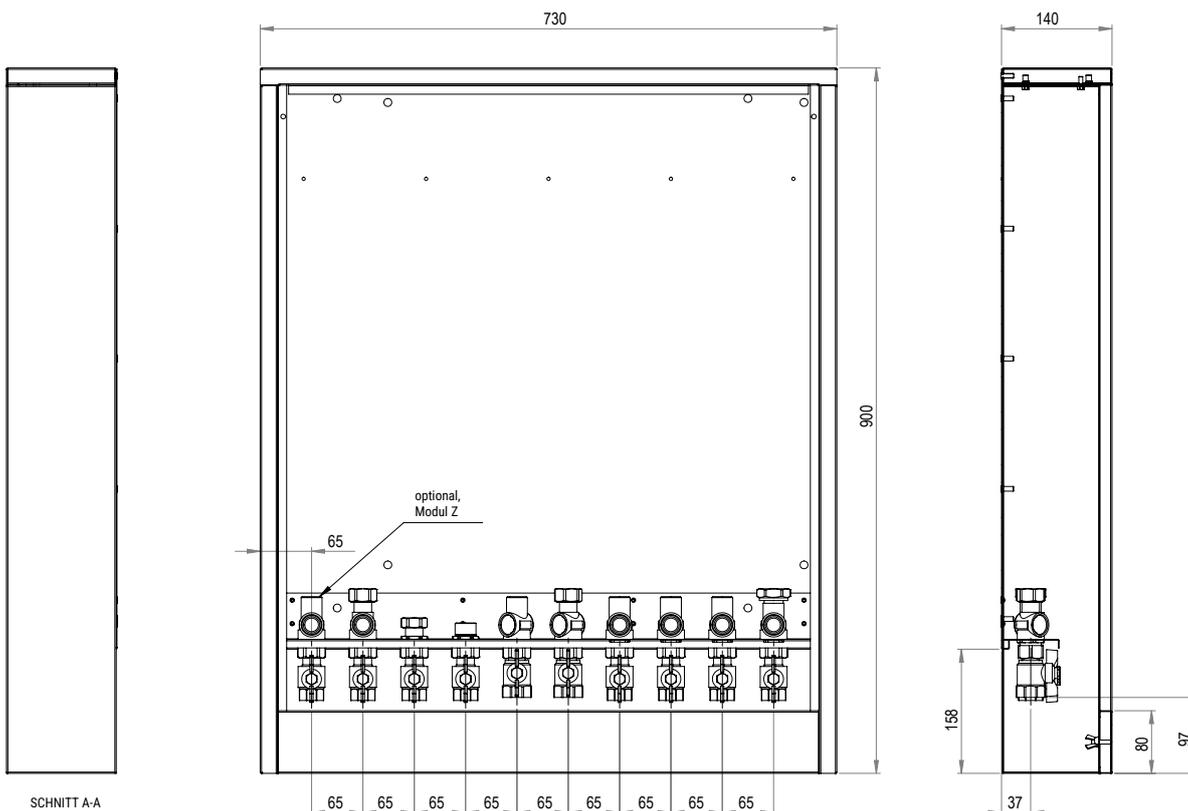


Best-Nr. 1000118	Best-Nr. 1000115
CAN-Bus Dose für die einfache Verkabelung des CAN-Bus Kabels zwischen den Stationen, bei Einsatz eines Außenfühlers. Inkl. 1x Endwiderstand	Außenfühler zu BM-HF, BM-F, BE-HF, BE-F bei witterungsgeführtem Heizkreis

Maße Unterputz



Maße Aufputz

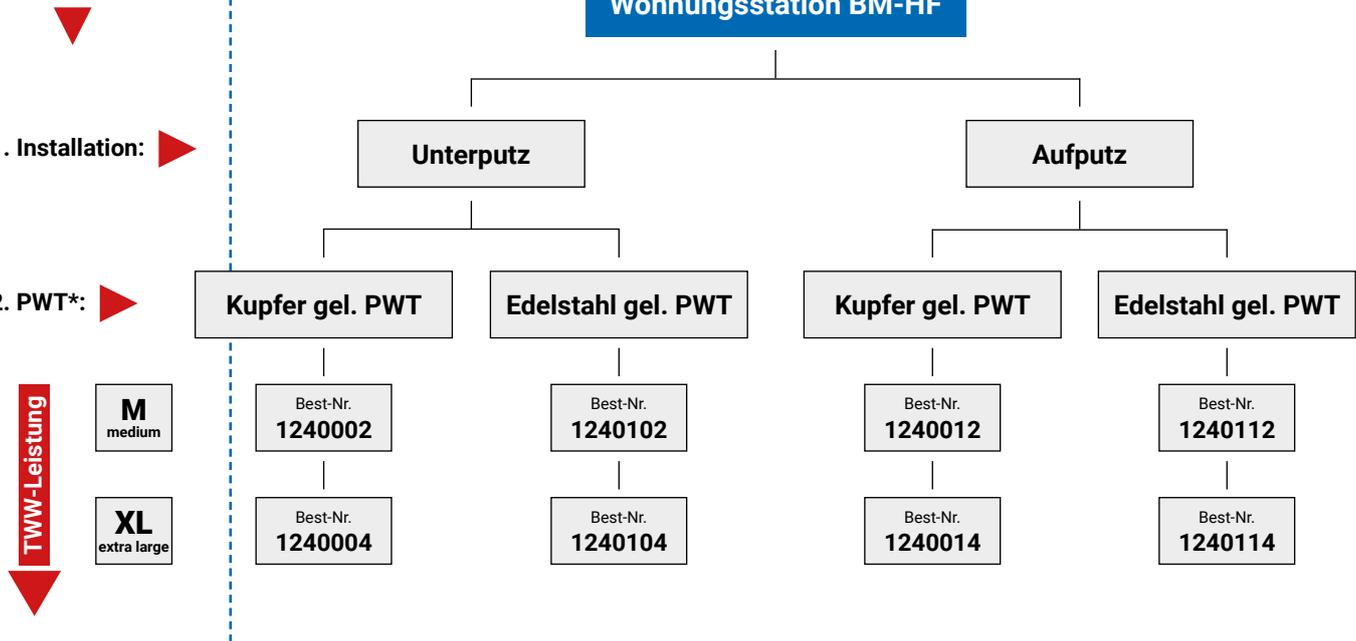


Auswahlkriterien:

1. Installation:

2. PWT*:

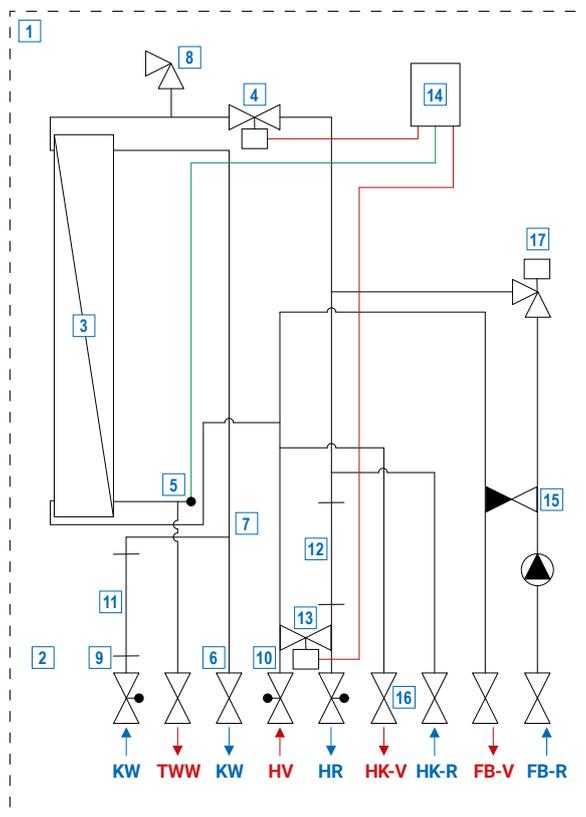
Wohnungsstation BM-HF



Beispiel Aufgliederung der Best-Nr. PWT*: Plattenwärmetauscher

Beispiel:	Wohnungsstationstyp				Lötmaterial PWT	Installation	TWW Leistung
Best-Nr.	1	2	4	0	0	0	4
					CU	UP	XL

Schaltplan BM-HF



- 1 Einbauschränk
- 2 Anschlusschiene mit Kugelhähnen
- 3 Plattenwärmetauscher
- 4 **step a valve** Schrittmotorventil (Trinkwasser)
- 5 Temp.- und Durchflusssensor nach Vortex-Prinzip
- 6 Kaltwasserabgang
- 7 Kaltwassermaximalbegrenzer (optional)
- 8 Entlüftung und Entleerung
- 9 Schmutzfänger KW (optional)
- 10 Schmutzfänger HV (optional)
- 11 Pass-Stück Kaltwasser-Zähler 3/4" - 110 mm
- 12 Pass-Stück Wärmemengen-Zähler 3/4" - 110 mm
- 13 Temperaturvorhaltungsventil (Bypass) mit Stellantrieb
- 14 Controller
- 15 Fußbodenregelgruppe (Niedertemperatur NT)
- 16 Heizkörperabgang (Hochtemperatur HT)
- 17 Thermostatregelkopf Fußbodenheizung