



und Microprozessor geregeltem Controller und einer thermostatischen Festwert-Heizkreisregelung

- ✓ per Schrittmotorventil geregelte Warmwasserbereitung im Durchflussprinzip
- ✓ inkl. Trinkwasser-Vorrangschaltung
- ✓ 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

➤ 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).

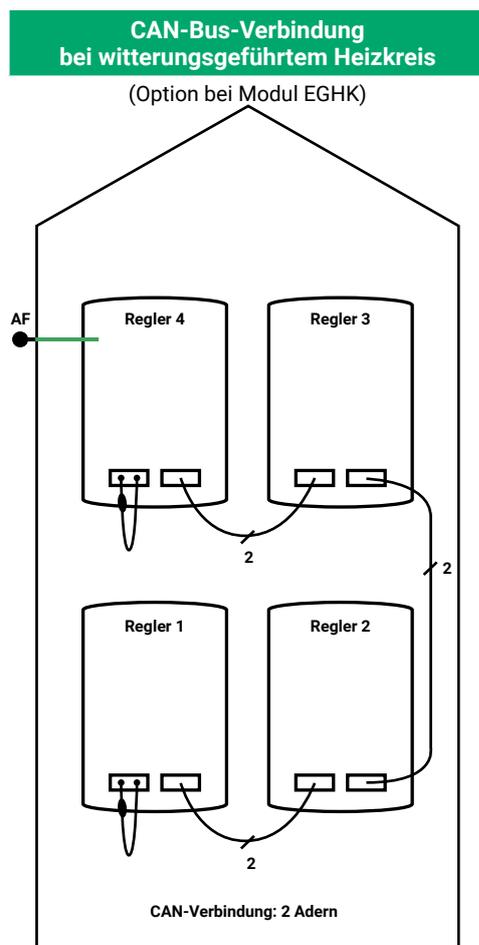
Controller	Endkunden-Menü (einfach)	Handwerker-Menü (Experte)
Anzeige	Uhrzeit & Datum	Messwerte oder Hydraulikschema
Einstellung	<ul style="list-style-type: none"> • Uhrzeit & Datum • Sommerzeit • Nachtabsenkungszeit für Vorhaltung 	<ul style="list-style-type: none"> • Programmwahl: Heizkreis geregelt (Sollwert) • Programmwahl: Heizkreis witterungsgeführt (AF) • 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 1275-1375 x 130-180 mm / AP: 730 x 1400 x 140 mm		
Nischengröße (BxHxT):	UP: min. 730 x 1310-1455 x 132 mm		

Leistungsbeispiel Wärmetauscher				
Trinkwarmwasser Leistung:	M (36 kW)		XL (51 kW)	
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)



Ein Außentemperaturfühler-Anschluss für mehrere witterungsgeführte Regler.
(Bitte beachten Sie die technischen Voraussetzungen.)

Zubehör

Modul S1 - Schmutzfängereinsatz	Modul VR - Volumenstromregler	Modul Z - Zirkulation	Fußbodenverteiler VA-FBif für 2-12 Kreise
Best-Nr. 1000100	Best-Nr. 1000105	Best-Nr. 1000107	Best-Nr. 3702B - 3712B
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. ▲	Das Set besteht aus einem Vor- und Rücklaufbalken. Jeder Verteilerbalken ist mit einem 1/2" Füll- und Entleerhahn montiert. In schallgedämmten Haltern montiert. Mit Bezeichnungsaufklebern und Einstellanleitung.

▲ **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.

Elektrotherm. Stellantrieb eco-STA-L 230V	Modul D1 - Differenzdruckregler	Modul EGHK - Fußbodenheizungs-Kreis	Modul STV - Strangreguliertventil
Best-Nr. 1003L	Best-Nr. 1000109	Best-Nr. 1000110	Best-Nr. 1000116
Für die Regelung der einzelnen Fußbodenheizungskreise am Verteiler VA-FBif ▲	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-Stützen. DN 20, Einstellbereich bis 4860l/h, 5,10 Kvs

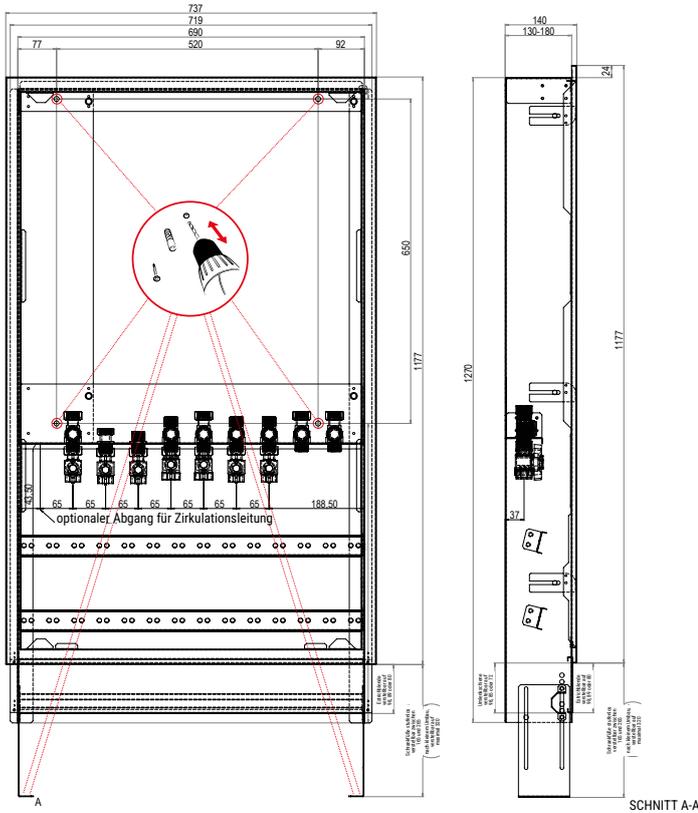
▲ **Hinweis:** Lassen Sie sich die Station von uns fertig verkabeln! Ihr großer Vorteil: Keine Selbstmontage vor Ort notwendig, keine fehlenden Bauteile, große Auswahl an Zubehör. Die Station wird komplett in einer Verpackung mit Kennzeichnung des jeweiligen Bauvorhabens, Etage und Wohnung geliefert. Sonderanfertigungen sind auf Kundenwunsch möglich!

Modul ZV - Zonenventil	Modul HK - Heizkörperanschluss	Modul ISO HF/F	Modul AWH-BD
			 (nur mit Modul EGHK)
Best-Nr. 1000120	Best-Nr. 1000123	Best-Nr. 1000152	Best-Nr. 1000118
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	CAN-Bus Dose für die einfache Verkabelung des CAN-Bus Kabels zwischen den Stationen, bei Einsatz eines Außenfühlers. Inkl. 1x Endwiderstand
Modul AWH-AF	Modul NE - Nacherwärmung	Klemmleiste TT-KL6 / TT-KL10	

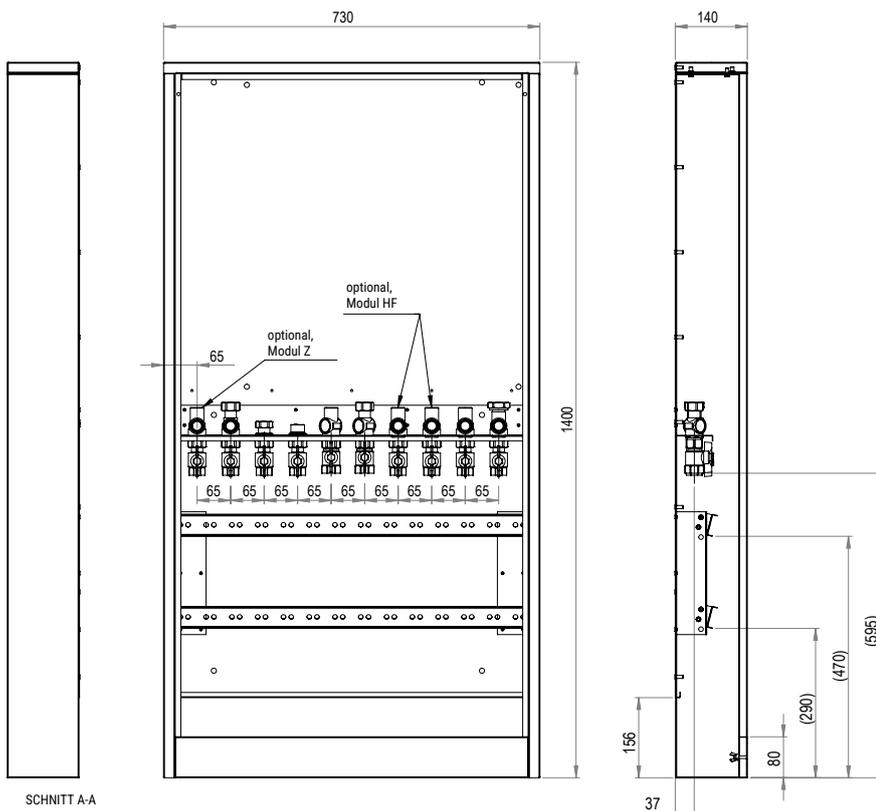
(nur mit Modul EGHK)

Best-Nr. 1000115	Best-Nr. 1000160	Best-Nr. 1011 / 1015	
Außenfühler zu BM-HF, BM-F bei witterungsgeführtem Heizkreis	Trinkwarmwasserbereitung im Durchflusprinzip mit elektrischer Nacherwärmung	Klemmleiste zur Regelung der Temperatur von 6 bzw. 10 Zonen. Maximaler Anschluss von 15 oder 18 Stellantrieben und 6 oder 10 Raumbediengeräten.	

Maße Unterputz



Maße Aufputz



Auswahlkriterien:

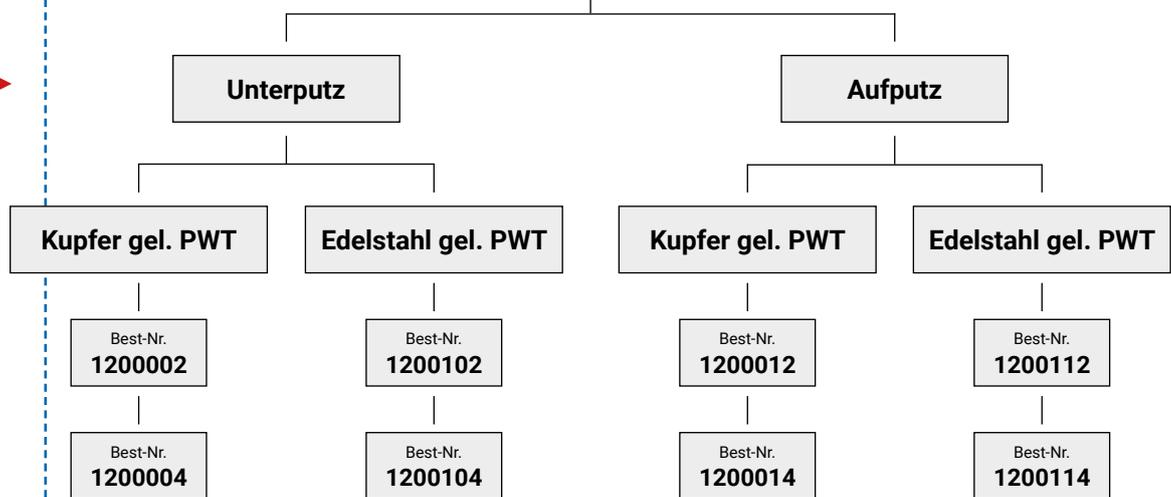
1. Installation:

2. PWT*:

TWW-Leistung

M
medium
XL
extra large

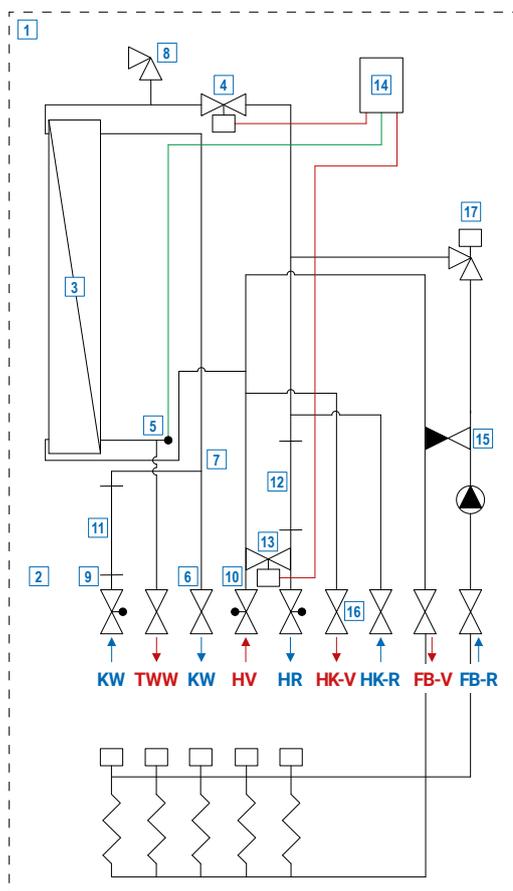
Wohnungsstation BM-F



Beispiel Aufgliederung der Best-Nr. PWT*: Plattenwärmetauscher

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

Schaltplan BM-F



- 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) (optional)
- 17 Thermostatregelkopf Fußbodenheizung