



## und Microprozessor geregeltem Controller und einer EnEV-konformen außenwitterungsgeführten Heizkreisregelung

- ✓ in einer Hartschaum PUR-Isolierbox montiert (PUR = Recyclebar)
- ✓ per Schrittmotorventil geregelte Warmwasserbereitung im Durchflussprinzip
- ✓ inkl. Trinkwasser-Vorrangschaltung und Wasserschlagdämpfer
- ✓ Temperaturvorhaltungsventil mit integriertem Stellantrieb
- ✓ Kaltwasserleitungen gegen Wärmeeintrag isoliert
- ✓ geregelter Heizkreis, außenwitterungsgeführt EnEV-konform
- ✓ zentrale Außenfühlerlösung über CAN-Bus möglich
- ✓ unregelter Heizkreis (Option)
- ✓ Verrohrung in Edelstahl 18x1 mm
- ✓ Flachbauweise in 130 mm

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. Das zweite, im Sekundär-Abgang eingebaute, **step a valve** Schrittmotorventil kann über den Controller als EnEV-konforme außenwitterungsgeführte Heizkreisregelung, Festwertregelung (Sollwert) und als Trinkwarmwasser-Vorrangschaltung betrieben werden.

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

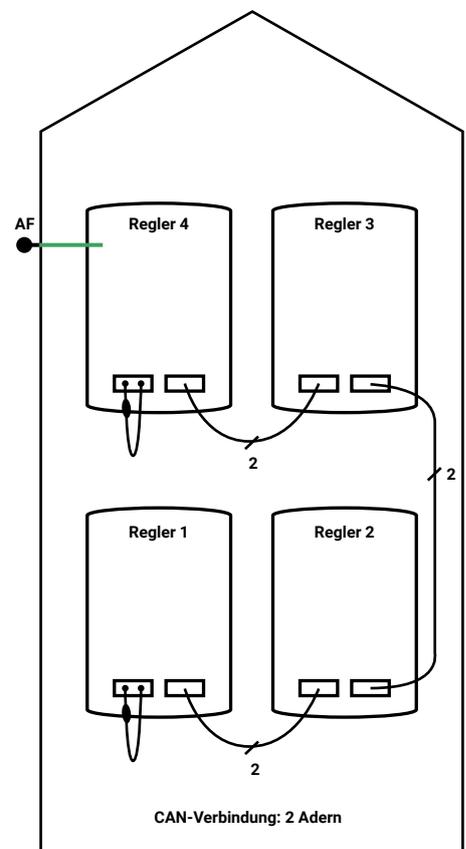
Technische Daten			
	Heizung primär	Heizung sekundär	
	Pufferspeicher	FB-Heizung	Trinkwasser
<b>Druckstufe:</b>	PN 6	PN 6	PN 10
<b>Max. Temperatur:</b>	90 °C	60 °C	75 °C
<b>Anschluss-Dimensionen:</b>	DN 25	DN 20	DN 20
<b>Gewinde:</b>	1" IG	¾" IG	¾" IG
<b>Größe (BxHxT):</b>	UP: 738 x 826 x 130-175 mm / AP: 760 x 930 x 140 mm		
<b>Nischengröße (BxHxT):</b>	UP: 759 x 836 x 135 mm		

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

\* ohne Wärmemengenzähler

(bei 2 bar KW Druck und 350 mbar HZ)

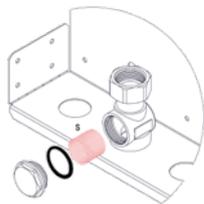
### CAN-Bus-Verbindung bei witterungsgeführtem Heizkreis



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**

Siebeinsatz (80 mbar Druckverlust)



**Best-Nr. 1000105**

Ein von außen einstellbarer dynamischer Volumenstromregler im Primär-Rücklauf eingebaut. (Stationsausgang) - DN 15, Einstellbereich bis 1330l/h, 2,7 Kvs



**Best-Nr. 1000107**

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 TWWM-E - Trinkwarmwassermischer	Modul ZV - Zonenventil
---------------------------------	---------------------------------------	------------------------



**Best-Nr. 1000109**

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



**Best-Nr. 1000111E**

Trinkwarmwassermischer thermostatisch  
Regelbereich 35-60°C



**Best-Nr. 1000120**

Zonenventil 1/2" mit der Möglichkeit zur Montage eines Stellantriebs mit M30x1,5 mm, im Heizkörperkreis sekundär montiert

Modul HK - Heizkörperanschluss	Modul AWH-BD	Modul AWH-AF
--------------------------------	--------------	--------------



**Best-Nr. 1000123**

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.



**Best-Nr. 1000118**

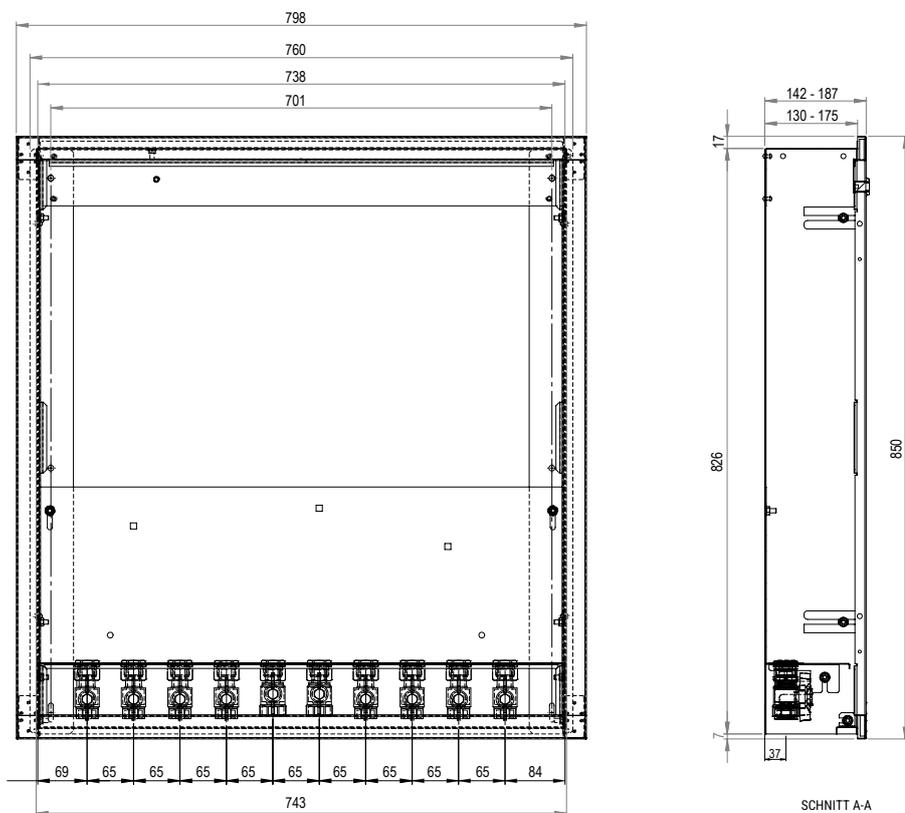
CAN-Bus Dose für die einfache Verkabelung des CAN-Bus Kabels zwischen den Stationen, bei Einsatz eines Außenfühlers. Inkl. 1x Endwiderstand



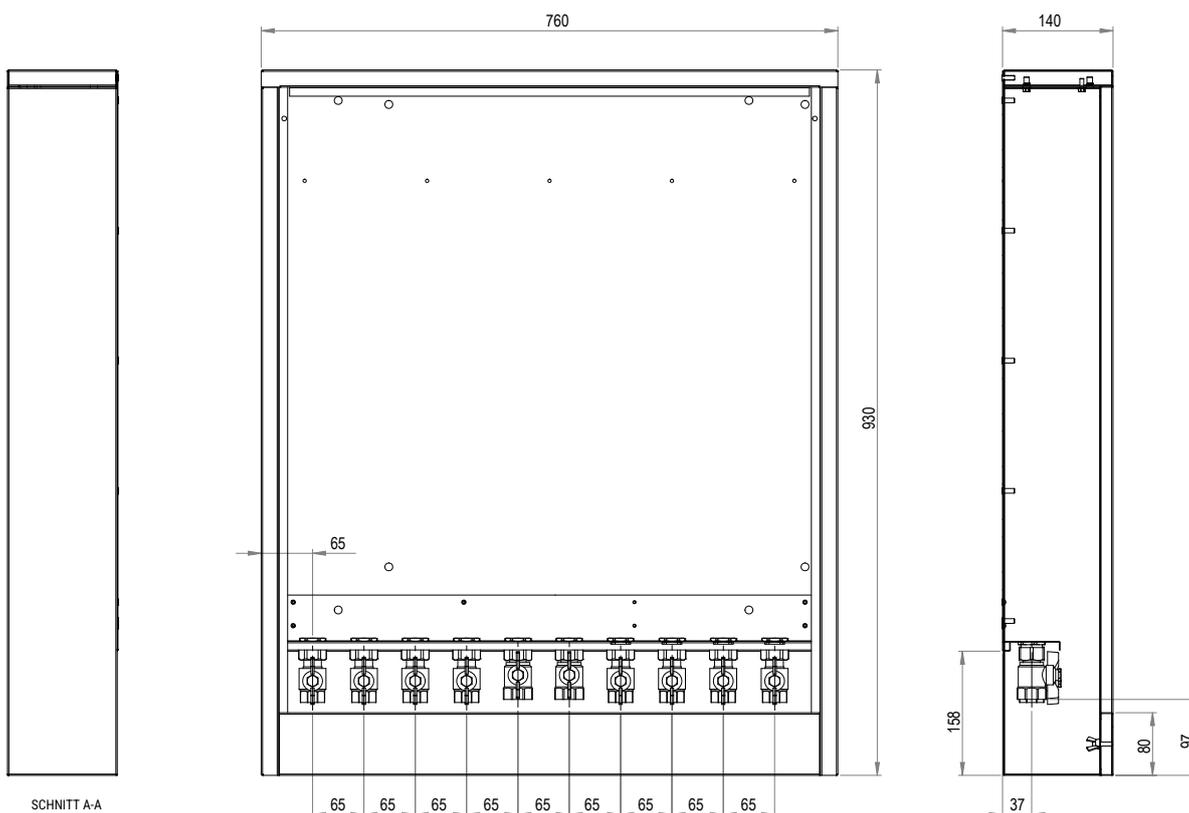
**Best-Nr. 1000115**

Außenfühler zu BM-HF, BM-F bei witterungsgeführtem Heizkreis

## Maße Unterputz



## Maße Aufputz



Auswahlkriterien:

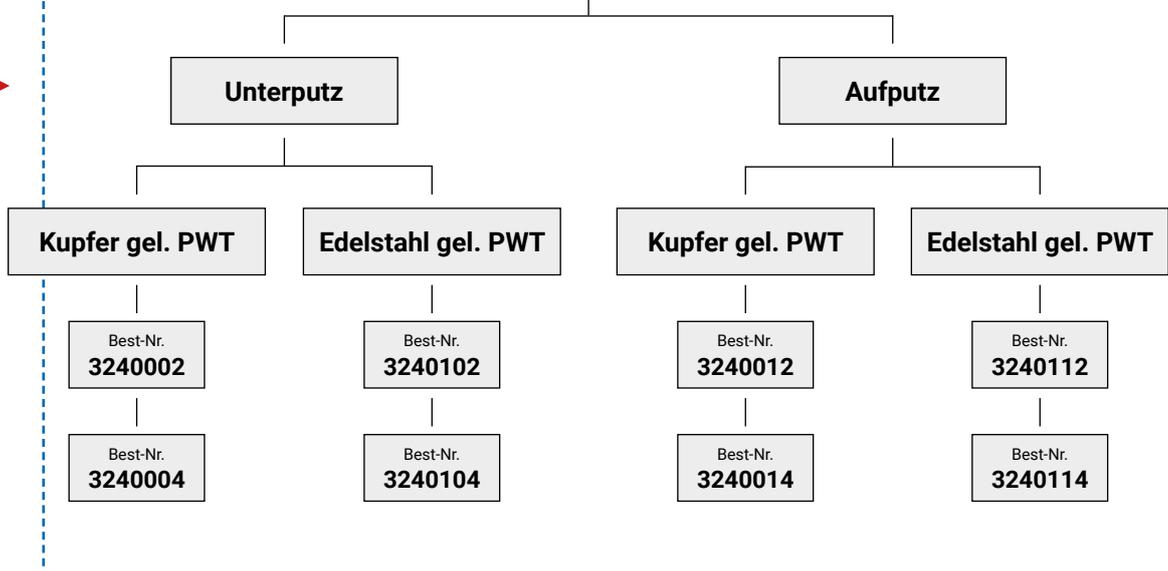
1. Installation:

2. PWT\*:

TWW-Leistung

**M**  
medium  
  
**XL**  
extra large

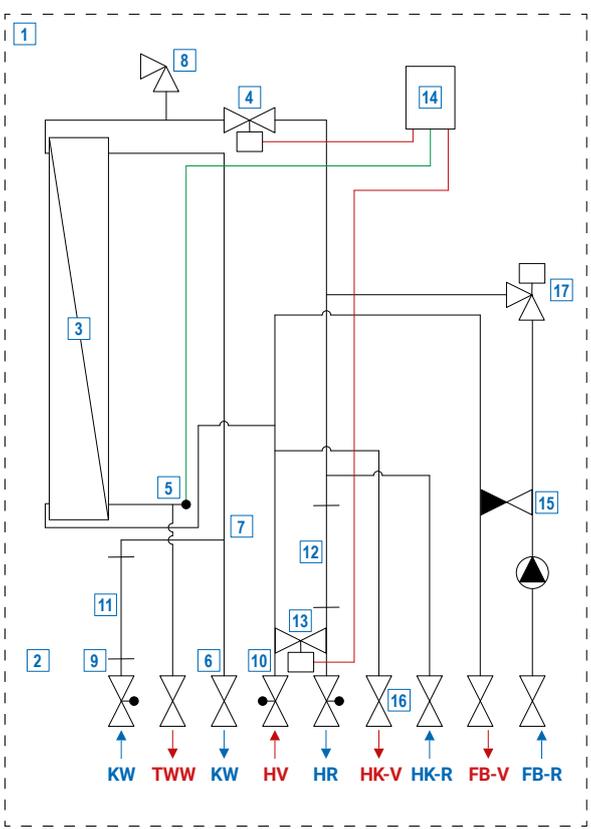
## Wohnungsstation BE-HF



Beispiel Aufgliederung der Best-Nr. PWT\*: Plattenwärmetauscher

Beispiel:	Wohnungsstationstyp				Lötmaterial PWT	Installation	TWW Leistung
Best-Nr.	3	2	4	0	0	0	4
					CU	UP	XL

## Schaltplan BE-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 ¾" - 110 mm
- 12 Pass-Stück Wärmemengen-Zähler ¾" - 110 mm
- 13 Temperaturvorhaltungsventil (Bypass) mit Stellantrieb
- 14 Controller
- 15 Fußbodenregelgruppe (Niedertemperatur NT)
- 16 Heizkörperabgang (Hochtemperatur HT)
- 17 **step a valve** Schrittmotorventil (Heizung)