



und Microprozessor geregeltem Controller und einer EnEV-konformen außenwitterungsgeführten Heizkreisregelung

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

1 Auslegung Trinkwassererwärmung/
Wohnungsstationen/ Kleinanlagen
siehe Produktkatalog S. 76 - 84

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)
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)

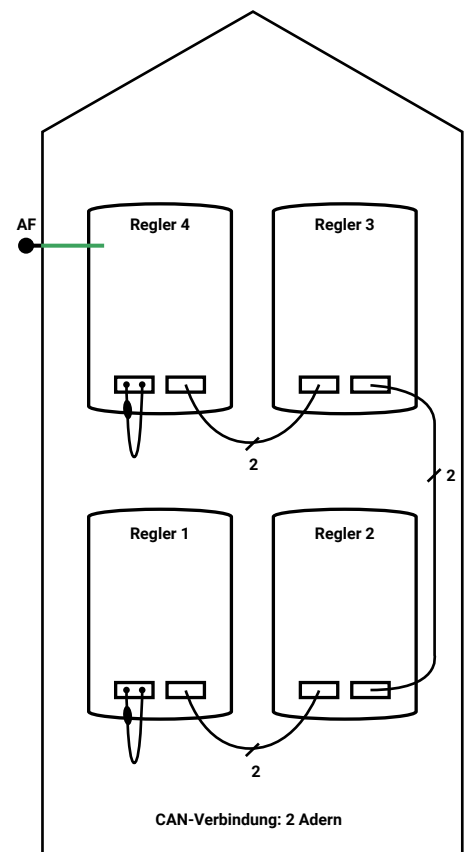
Technische Daten			
	Heizung primär		Heizung sekundär
	Pufferspeicher	FB-Heizung	Trinkwasser
Druckstufe:	PN 6	PN 6	PN 10
Max. Temperatur:	90 °C	60 °C	75 °C
Anschluss-Dimensionen:	DN 25	DN 20	DN 20
Gewinde:	1" IG	¾" IG	¾" IG
Größe (BxHxT):	UP: 710 x 1275-1375 x 130-180 mm / AP: 730 x 1400 x 140 mm		
Nischengröße (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)

CAN-Bus-Verbindung bei witterungsgeführtem Heizkreis



Ein Außentemperaturfühler-Anschluss für mehrere witterungsgeführte Regler.

Zubehör

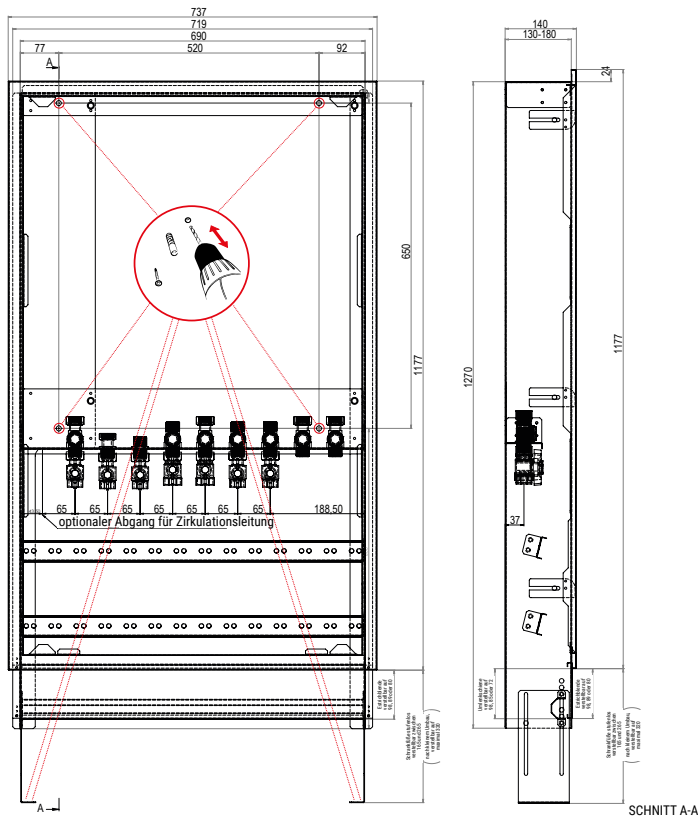
Modul S1 - Schmutzfängereinsatz		Modul W - Wasserschlagdämpfer		Modul Z - Zirkulation			
Best-Nr. 1000100		Best-Nr. 1000122		Best-Nr. 1000107			
Siebeinsatz (80 mbar Druckverlust)		Der Wasserdämpfer verhindert Wasserschläge und damit die Beschädigung von Bauteilen innerhalb der Station. Dies wird z. B. bei Einhebelmischern oder Magnetventilen in der Trinkwasserinstallation empfohlen		Eine Trinkwasser-Zirkulationspumpe Z15 mit Rückflussverhinderer ermöglicht eine wohnungsinterne Zirkulation. Komplett montiert mit Edelstahlrohr 18x1mm.			
<p>⚠ 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.</p>							
Modul STV		Fußbodenverteiler VA-FBif für 2-12 Kreise		Elektrotherm. Stellantrieb eco-STA-L 230V			
Best-Nr. 1000116		Best-Nr. 3702 - 3712		Best-Nr. 1003L			
Ein statischer Volumenstromregler im Primär-Rücklauf eingebaut. (Stationsausgang) - mit Mess-Stützen DN 20, Einstellbereich bis 4860l/h, 5,10 Kvs		Das Set besteht aus einem Vor- und Rücklaufbalken. Jeder Verteilerbalken wird zusätzlich mit zwei ½" Innengewinden für Entlüftungsventile und Füll- und Entleerhähne geliefert. Der Verteiler ist in schalldämmten Haltern vormontiert. Der Inhalt ist mit Bezeichnungsaufklebern und Einstellanleitung im Karton verpackt.		Für die Regelung der einzelnen Fußbodenheizungskreise am Verteiler VA-FBif			
<p>⚠ 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!</p>							
Modul ZV - Zonenventil		Modul HF		Modul ISO HF/F			
Best-Nr. 1000120		Best-Nr. 1000123		Best-Nr. 1000152			
Zonenventil ½" mit der Möglichkeit zur Montage eines Stellantriebs mit M30x1,5 mm, im Heizkörperkreis sekundär montiert.		Zusätzliche Vor- und Rücklaufanschlussverrohrung mit je einem Absperrkugelhahn ¾" 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		Modul D		Modul NE	
Best-Nr. 1000118		Best-Nr. 1000115		Best-Nr. 1000105		Best-Nr. 1000160	
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 bei witterungsgeführtem Heizkreis		Ein von außen einstellbarer dynamischer Volumenstromregler kombiniert mit einem Differenzdruckregler, im Primär-Rücklauf eingebaut. (Stationsausgang) - mit Mess-Stützen - DN 15, Einstellbereich bis 1330l/h, 2,7 Kvs		Trinkwarmwasserbereitung im Durchflusprinzip mit elektrischer Nacherwärmung	

Wohnungsstation BM-F

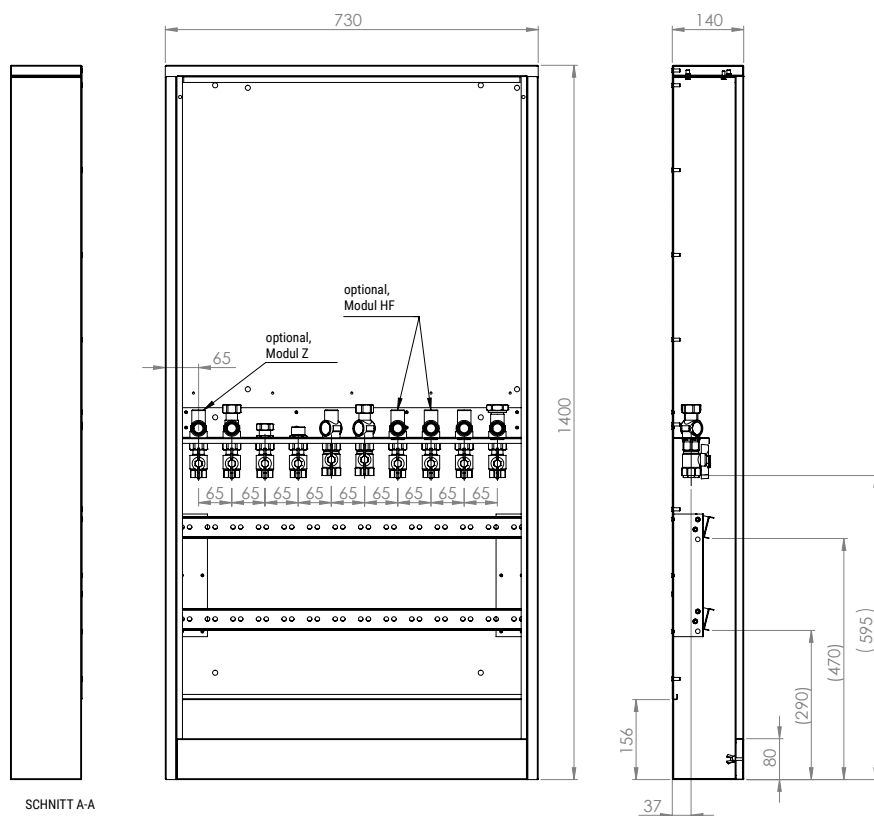
mit **step a valve** Technologie



Maße Unterputz



Maße Aufputz



Auswahlkriterien:

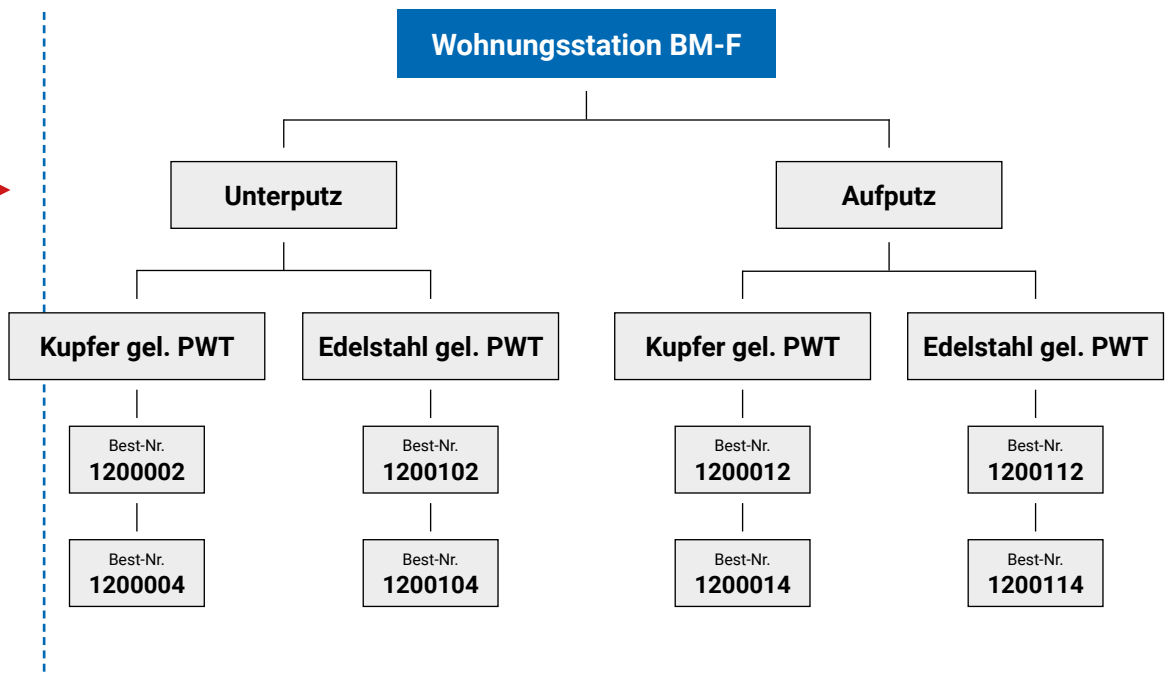
1. Installation:

2. PWT*:

TWW-Leistung

M
medium

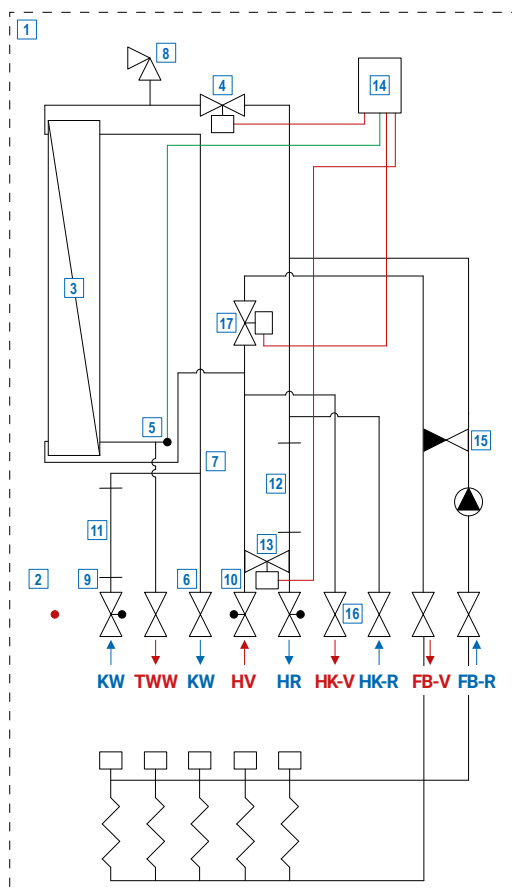
XL
extra large



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** Anschlussschiene 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** Passstück Kaltwasser-Zähler ¾" - 110 mm
- 12** Passstück Wärmemengen-Zähler ¾" - 110 mm
- 13** Temperaturvorhaltungsventil (Bypass) mit Stellantrieb
- 14** Controller
- 15** Fußbodenregelgruppe (Niedertemperatur NT)
- 16** Heizkörperabgang (Hochtemperatur HT) (optional)
- 17** **step a valve** Schrittmotorventil (Heizung)