

Wohnungsstation BE-HF

Die Wohnungsstation vereint die innovative *step a valve* Technologie mit einem mikroprozessorgesteuertem Controller und bietet eine optimale Lösung für moderne Heiz- und Warmwassersysteme. Die Hartschaum-Isolierbox sorgt für optimale Dämmung und ist umweltfreundlich recycelbar.

Die Fußbodenheizung wird über eine thermostatische Steuerung geregelt. Dadurch wird die Temperatur kontinuierlich überwacht und angepasst, um Schwankungen zu vermeiden.

Geeignet für:



- ***step a valve* Schrittmotorventil:** Präzise Regelung der Warmwasserbereitung im Durchflussprinzip. Minimiert Energieverluste und verhindert Legionellenbildung.
- **Mikroprozessor-Controller:** Steuert Heiz- und Warmwassersystem.
- **Geregelter Heizkreis:** Festwertgeregelt für einen optimalen Energieverbrauch.
- **Optional mit ungeregeltem Heizkreis:** Option für Flexibilität.
- **Hartschaum-Isolierbox:** Mit exzellenter Wärmedämmung für energiesparenden Betrieb und zuverlässigen Schutz.
- **Temperaturvorhaltungsventil:** Gewährleistet konstante Wassertemperaturen durch einen integrierten Stellantrieb.
- **Schutz und Komfort:** Inklusive Wasserschlagdämpfer für eine sichere Versorgung.
- **Isolierte Kaltwasserleitungen:** Verhindert Wärmeeintrag und steigert die Energieeffizienz.
- **Edelstahl-Verrohrung:** Robuste, korrosionsbeständige Rohrleitungen (18x1 mm).
- **Flachbauweise:** Kompakte Tiefe von 130 mm.



Trinkwarmwasserbereitung

Das Trinkwasser wird im Durchflussprinzip durch einen Edelstahl-Plattenwärmetauscher nur dann erwärmt, wenn es benötigt wird. Ein Sensor nach dem Vortex-Prinzip überwacht Temperatur und Durchfluss. Ein Controller regelt mittels eines *step a valve* Schrittmotorventils die notwendige Heizenergie, um Zirkulationsverluste und Legionellenbildung zu minimieren. Der Plattenwärmetauscher wird nicht warm vorgehalten.

BEST-NR.

3240002	Unterputz, Kupfer-Plattenwärmetauscher, Trinkwarmwasserleistung M
3240004	Unterputz, Kupfer-Plattenwärmetauscher, Trinkwarmwasserleistung XL
3240102	Unterputz, Edelstahl-Plattenwärmetauscher, Trinkwarmwasserleistung M
3240104	Unterputz, Edelstahl-Plattenwärmetauscher, Trinkwarmwasserleistung XL
3240012	Aufputz, Kupfer-Plattenwärmetauscher, Trinkwarmwasserleistung M
3240014	Aufputz, Kupfer-Plattenwärmetauscher, Trinkwarmwasserleistung XL
3240112	Aufputz, Edelstahl-Plattenwärmetauscher, Trinkwarmwasserleistung M
3240114	Aufputz, Edelstahl-Plattenwärmetauscher, Trinkwarmwasserleistung XL

HEIZUNG PRIMÄR		HEIZUNG SEKUNDÄR	TRINKWASSER
PUFFERSPEICHER		HEIZUNG	
Druckstufe:	PN 6	PN 6	PN 10
Max. Temperatur:	90 °C	60 °C	75 °C
Anschluss-Dimensionen:	DN 25	DN 20	DN 20
Gewinde:	G1" IG	G¾" IG	G¾" IG
Größe (BxHxT):	UP: 738 x 826 x 130-175 mm / AP: 760 x 930 x 140 mm		
Nischengröße (BxHxT):	UP: min. 759 x 836 x 135-180 mm		

LEISTUNGSBEISPIEL WÄRMETAUSCHER				
TRINKWARMWASSER LEISTUNG:	M (36 KW)		XL (51 KW)	
LEISTUNGSKENNZAHL	LK2**	LK1*	LK2**	LK1*
Trinkwarmwasserleistung:	48,1 kW	45,3 kW	63,4 kW	59,7 kW
Vorlauf- / Rücklauftemperatur Primär:	70 / 28 °C	60 / 20,7 °C	70 / 27,6 °C	60 / 20,2 °C
KW Eintritts-/TWW Austrittstemperatur:	10 / 60 °C	10 / 45 °C	10 / 60 °C	10 / 45 °C
TWW Zapfmenge max.:	13,7 l/min	18,5 l/min	18,1 l/min	24,4 l/min
Druckverlust sekundär TWW ***:	131 mbar	237 mbar	227 mbar	411 mbar
Druckverlust primär Heizung ***:	356 mbar	355 mbar	601 mbar	601 mbar
Durchfluss primär Heizung:	1000 l/h	1000 l/h	1300 l/h	1300 l/h
38 °C TWW Zapfm. nach KW-Beimischung:	24,6 l/min	23,2 l/min	32,5 l/min	30,6 l/min
40 °C TWW Zapfm. nach KW-Beimischung:	23,0 l/min	21,7 l/min	30,3 l/min	28,5 l/min

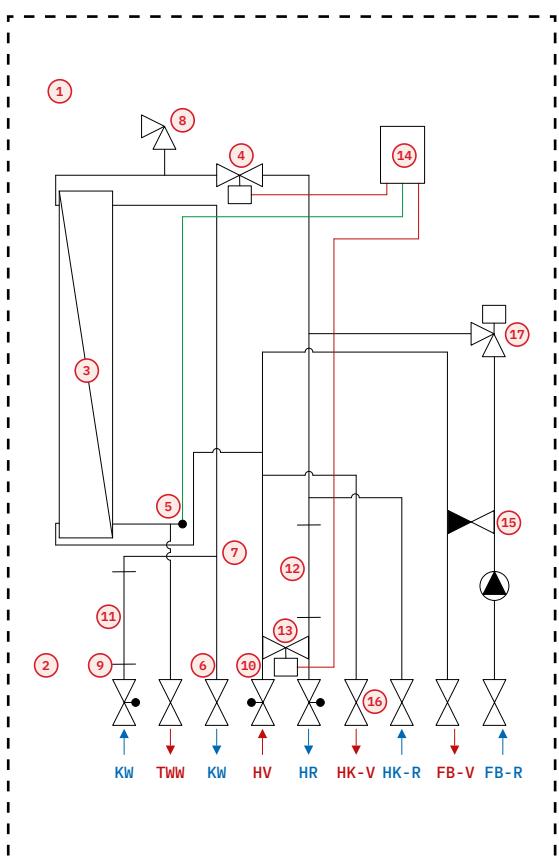
*** ohne Kaltwasser- oder Wärmemengenzähler

(bei 2 bar KW Druck und 350 mbar HZ)

**LK2 = Leistungskennzahl 2: bei eingestellter Warmwassertemperatur 60 °C; bei primärer Vorlauftemperatur 70 °C; bei Kaltwassertemperatur 10 °C

*LK1 = Leistungskennzahl 1: bei eingestellter Warmwassertemperatur 45 °C; bei primärer Vorlauftemperatur 60 °C; bei Kaltwassertemperatur 10 °C

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 ungeregelt • Warmwassertemperatur • Vorhaltungstemperatur Station • Inbetriebnahmehilfe • Zirkulationsbetrieb (Option) • Vorrangsschaltung Heizung (Option)

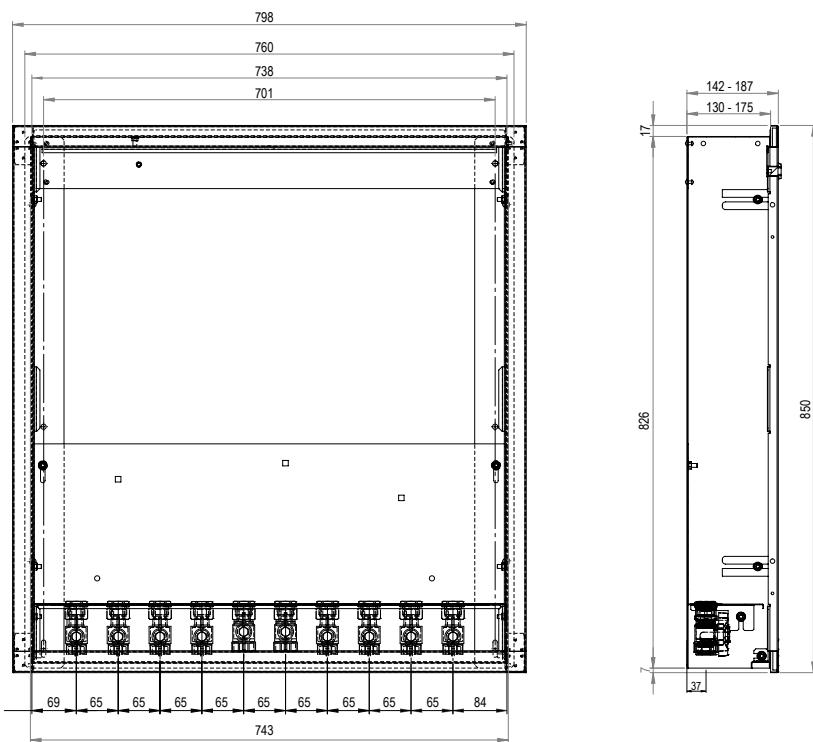


SCHALTPLAN

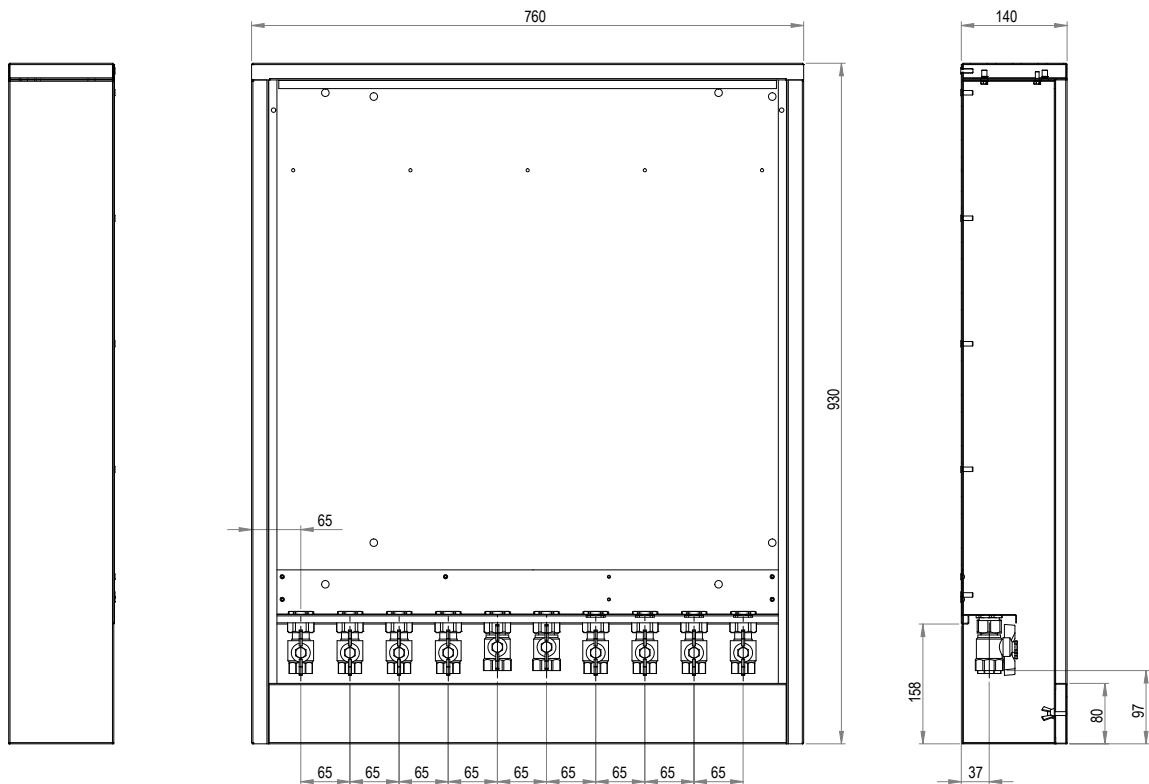
- 1 Einbauschrank
- 2 Anschlusssschiene mit Kugelhähnen
- 3 Plattenwärmetauscher
- 4 step a valve Schrittmotorventil (Trinkwasser)
- 5 Temperatur- und Durchflusssensor nach Vortex-Prinzip
- 6 Kaltwasserabgang
- 7 Kaltwassermaximalbegrenzer (optional)
- 8 Entlüftung und Entleerung
- 9 Schmutzfänger KW (optional)
- 10 Schmutzfänger HV (optional)
- 11 Passstück Kaltwasserzähler G¾" - 110 mm
- 12 Passstück Wärmemengenzähler G¾" - 110 mm
- 13 Temperaturvorhaltungsventil (Bypass) mit Stellantrieb
- 14 Controller
- 15 Fußbodenregelgruppe (Niedertemperatur NT)
- 16 Heizkörperabgang (Hochtemperatur HT)
- 17 Thermostatischer Heizkreisregler

DIMENSIONEN FÜR DIE INSTALLATION

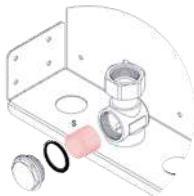
UNTERPUTZ



AUFPUTZ



ERWEITERUNGSMODULE & ZUBEHÖR


BEST-NR.
1000100 Modul S1

Schmutzfängereinsatz

Siebeinsatz zur Entfernung von Schmutzpartikeln im System, mit einem Druckverlust von 80 mbar. Optimaler Schutz für die gesamte Anlage durch zuverlässige Filtrierung.

⚠ Hinweis: Beachten Sie die geltenden Normen und Vorschriften zur Zirkulation, insbesondere die Hygienevorschriften nach DVGW-Arbeitsblatt W 551. Bei Bedarf ist der Einsatz eines Sicherheitsventils oder Ausdehnungsgefäßes erforderlich.


BEST-NR.
1000105 Modul VR

Volumenstromregler

Dynamischer Volumenstromregler für den hydraulischen Abgleich. Von außen einstellbar, DN 15, Einstellbereich bis 1330 l/h, Kv 2,7. Sorgt für stabile Durchflussmengen bei wechselnden Lastbedingungen.


Beispiel-Abbildung
BEST-NR.
1000107 Modul Z

Zirkulation

Trinkwasser-Zirkulationspumpe Z15 mit Rückflusshindernis für eine wohnungsinterne Zirkulation. Komplett montiert mit Edelstahlrohr 18x1 mm.

– nicht möglich mit Modul TWWM-E –


BEST-NR.
1000109 Modul D1

Differenzdruckregler

Differenzdruckregler Primär (Stationsausgang) zur Aufrechterhaltung des Differenzdrucks bei starken Lastenänderungen. DN 15, stufenlos einstellbar von 50 bis 650 mbar, inkl. Verbindungskapillarrohr 3 mm, Kv 2,9.


BEST-NR.
1000111E Modul TWWM-E

Trinkwarmwassermischer

Thermostatischer Mischer für Trinkwarmwasser, der für eine konstante Warmwassertemperatur sorgt. Regelt im Bereich von 35-60 °C und bietet eine zuverlässige Warmwasserversorgung.


BEST-NR.
1000120 Modul ZV

Zonenventil

Zonenventil G½" mit der Möglichkeit einen Stellantrieb (M30x1,5 mm) zu integrieren, im Heizkörperkreis sekundär montiert. Es ermöglicht eine präzise Steuerung des Heizkreislaufs und bietet Flexibilität bei der Raumtemperaturregelung.


BEST-NR.
1000123 Modul HK

Heizkörperanschluss

Vor- und Rücklaufanschlussverrohrung mit Absperrkügelhähnen G¾" und Schmutzfängergehäuse. Verrohrung wird an die Hochtemperaturabgänge der Station angeschlossen und die Kugelhähne in der Leiste integriert.


BEST-NR.
1000160 Modul VOR

Vorrangschaltung

Trinkwarmwasser-Vorrangschaltung zur sicheren und effizienten Priorisierung der Warmwasserbereitung. Sekundär im Heizkörperkreis integriert, sorgt sie dafür, dass bei gleichzeitigem Warmwasser- und Heizbedarf die Warmwasserbereitung bevorzugt wird.