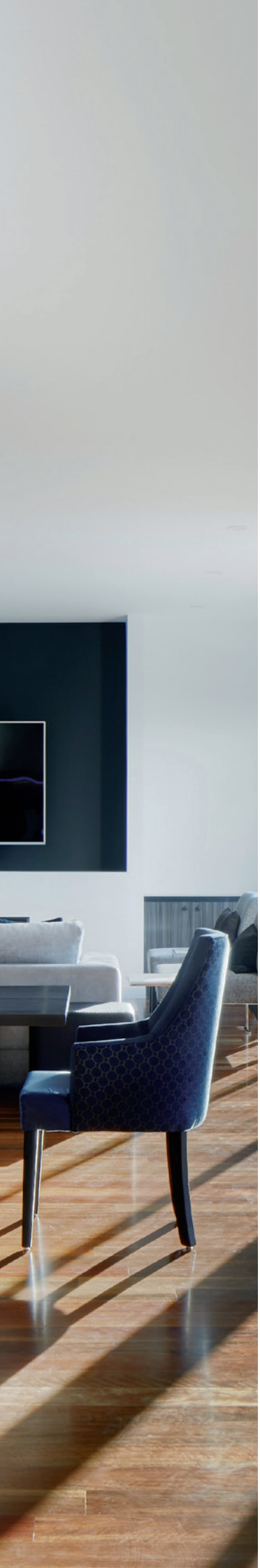
ZEWOTHERM

Wohnungsstationen ZEWO Loft

Gesamtpreisliste 2022

Energie clever nutzen



Einleitung

07 Informatives

Die neue Trinkwasserverordnung
Pflichten der Gebäudeeigentümer 07
Die 3-Liter-Regel und
das DVGW-Arbeitsblatt W551 08
Verbrauchserfassung nach
Heizkostenverordnung (Heizkosten V) ... 08
Das Konzept 09
Modernisierung/Sanierung 09

10 Wohnungsstationen

Vorteile der ZEWO Loft Serie 10
ZEWO Loft BM-F 12
ZEWO Loft BM-HF 20
ZEWO Loft BM-H 26
ZEWO Loft BM-T 32
ZEWO Loft BM-WP 4 38

42 Allgemeines

Allgemeine Informationen 46
Gleichzeitigkeit der Abnehmer 47
Kalkulationsanfrage 48

Kontakt

Energie. Bewusst. Leben.

ZEWOTHERM entwickelt und produziert zukunftsorientierte Energie- und Wärmesysteme, deren perfektes Zusammenspiel zu einem energiebewussten Leben, Arbeiten und Wohlfühlen in der modernen Haus- und Gebäudetechnik beiträgt. So wird auf modernste Art Wärme erzeugt, gespeichert und verteilt, automatisch gelüftet, geregelt und gesteuert. Stets den Systemgedanken im Blick, verfolgen wir stringent den Ansatz, umweltbewusst und kostenreduziert Wärme zu erzeugen, zu speichern und zu nutzen. Eine Wärmepumpe beispielsweise spart pro Jahr über 2.600 kg CO_2 gegenüber einem fossilen Heizsystem mit Öl oder Gas ein. Darüber hinaus hilft ein modernes Lüftungssystem nachweislich bis zu 50 % Energie einzusparen, die durch konventionelle Lüftung im wahrsten Sinne „aus dem Fenster" geworfen wird.

Eine Flächenheizung ist im Zusammenspiel folglich mehr als „nur" (unsichtbare) Wärme zum Arbeiten, Leben, Wohlfühlen im privaten oder beruflichen Umfeld. Sie ist Grundlage und die Zukunft der idealen Wärmeübertragung (von idealerweise regenerativ erzeugter Energie).

Effiziente Systeme überzeugen im Einsatz bei privaten und gewerblichen Immobilien sowie Industriebauten. Dazu zählen Standardanwendungen mit frei wählbaren Elementen, spezielle Lösungen für kniffelige Sanierungsvorhaben sowie Industriesysteme für hohe Verkehrslasten.

Vielfältig in den Systemen. Perfekt im Ganzen.

Mit den ZEWOTHERM Energie- und Wärmesystemen erhalten Sie Produkt, Service und Fachkompetenz „aus einer Hand". Und die Garantie, dass eine Anlagenkomponente verlässlich zur nächsten passt. Diese perfekte Abstimmung ermöglicht auch eine betriebssichere Schnittstellenauslegung und einen idealen Systemverbund mit hoher Montagesicherheit. Der ganzheitliche Ansatz setzt sich auch im umfangreichen Service & Support sowie selektiven Vertrieb fort, so sind die ZEWOTHERM Produkte nur im qualifizierten Sanitär-Fachhandel erhältlich.

Auf den nachfolgenden Seiten informieren wir Sie über effiziente Lösungen im Bereich der Wohnungsstationen ZEWO Loft und stehen Ihnen für weitere Fragen rund um zukunftsorientierte Energie- und Wärmesysteme gerne zur Verfügung.

Energie. Bewusst. Leben.
Mehr erfahren: www.zewotherm.de

Überzeugen Sie sich von unseren zukunftsorientierten Energie- und Wärmesystemen!

- Leistungsfähige Wärmepumpen
- Komfortable Flächenheizsysteme
- Durchdachte Wohnraumlüftungskonzepte
- Effiziente Wohnungsstationen
- Nachhaltige Solartechnik

Alles aus einer Hand.
Stets den Systemgedanken im Blick,
der Umwelt und der Kosteneinsparung zuliebe.

Individuelle Wärme für jede Wohnungseinheit

Die Erhaltung der Trinkwasserqualität im Wohngebäude und die Absicherung moderner Komfortansprüche stellen an die Planung und Realisierung der Versorgungssysteme wachsende Ansprüche. Neben der zuverlässigen Warmwasserversorgung regeln fortschrittliche Systeme unauffällig und selbsttätig die Bereitstellung der Heizwärme.

Für zentrale Trinkwarmwasseranlagen sind Mindesttemperaturen reglementiert (Austrittstemperatur mind. 60 °C, Zirkulationsrücklauf mind. 55 °C), die zu hohen Wärmeverlusten in den Gebäuden und zu ineffizienten Wärmeversorgungen führen kann. Besonders Nah- und Fernwärmeversorger stehen durch die hohen Rücklauftemperaturen vor großen Herausforderungen.

Die Wohnungsstationen ZEWO Loft sind günstige und individuelle Lösungen für die Wohnungswirtschaft und einzelne Wohnparteien. Die vorgefertigten, kompakten Wohnungsstationen versorgen jede Wohnung sowohl mit Heizung als auch Warmwasser. Die Montage ist einfach und schnell, der Anschluss der Leitungen kann unmittelbar erfolgen.

Das große Leistungsspektrum ermöglicht eine optimale Anpassung an den gewünschten Trinkwasserkomfort; die Regelung ist einfach, unkompliziert und kann durch den Nutzer und den Installateur ohne große Vorkenntnisse bedient werden.

Die verbrauchsgenaue Abrechnung der Kosten für Energie und Wasser erfolgt **ohne** Zähler in Küche und Bad. Die Vorrichtung für Kaltwasserzähler/Wärmemengenzähler (WMZ) ermöglicht eine genaue Abrechnung je Wohnungseinheit.

Die neue Trinkwasserverordnung – Pflichten der Gebäudeeigentümer

Die neue Trinkwasserverordnung

Seit 01. Januar 2018 ist die Änderungsverordnung der Trinkwasserverordnung in Kraft. Damit wurden im Wesentlichen die Änderungen der Europäischen Trinkwasserrichtlinie aus dem Jahr 2015 in nationales Recht umgesetzt.

Die wichtigsten Änderungen

Die wesentlichen Änderungen betreffen die Einführung einer sogenannten „Risikobasierten Anpassung des Probenahmeplans (RAP)" sowie Änderungen bei Verfahrenskenndaten für Analysemethoden. Während der erste Punkt besonders für Wasserversorger interessant ist, betrifft der zweite Punkt nur die Laboratorien.
Die Verantwortung trägt der Gebäudeeigentümer!

Warum war die Novelle der Trinkwasserverordnung notwendig?

Deutschlandweit erkranken pro Jahr ca. 6.000–10.000 Menschen an der Legionärskrankheit (Experten gehen von einer noch höheren Dunkelziffer aus). Legionellen zählen zu den gefährlichsten Keimen im Trinkwasser. Diese Stäbchenbakterien sind in kleinen Mengen natürlicher Bestandteil des Trinkwassers. Sie können sich jedoch sprunghaft vermehren, wenn Sie ideale Bedingungen im Trinkwassernetz vorfinden (wie z.B. in Trinkwarmwasserspeichern).

Durch die Zerstäubung beim Duschen, können die Keime eingeatmet werden und die Legionärskrankheit (eine schwer und potentiell tödlich verlaufende Form der Lungenentzündung) auslösen.

Welche Anlagen sind betroffen?

Eigentümer von vermieteten Mehrfamilienhäusern ab drei Wohnungen mit Duschen (Vernebelung!) und:

- einem Speichervolumen von > 400 Liter
  + einem Leitungsinhalt < 3 Liter
- einem Speichervolumen von > 400 Liter
  + einem Leitungsinhalt > 3 Liter
- einem Speichervolumen von < 400 Liter
  + einem Leitungsinhalt > 3 Liter

Lt. Definition im DVGW Arbeitsblatt W 551 sind dies Großanlagen. Dazu gehören auch Hotels, Altenheime, Krankenhäuser, Schwimmbäder, Sport- und Industrieanlagen und Campingplätze. Entscheidend sind immer die beiden Merkmale: Das Volumen des Trinkwasserspeichers und der Leitungsinhalt!

Welche Pflichten hat man dann?

1. Anzeigepflicht nach § 13 TrinkwV

Der Betrieb einer solchen Anlage ist beim Gesundheitsamt zu melden.

2. Untersuchungspflicht nach § 14 TrinkwV

Die Untersuchung des Trinkwassers muss alle 3 Jahre erfolgen. Die Untersuchung darf nur von einem zertifizierten Probenentnehmer durchgeführt werden. Für die Untersuchung müssen geeignete Probeentnahmestellen zur Verfügung gestellt werden. Dabei ist es auch notwendig die Wohnungen der Mieter zu begehen, da auch die Zapfstelle, die am weitesten vom Erzeuger entfernt ist, überprüft werden muss! Die Proben müssen an ein Prüflabor mit Akkreditierung gemäß § 15 Abs. 4 TrinkwV 2001 eingereicht werden.

3. Besondere Anzeige- und Handlungspflichten nach § 16 TrinkwV

Sollte festgestellt werden, dass das Trinkwasser nicht den chemischen und mikrobiologischen Anforderungen entspricht, muss der Eigentümer unverzüglich Maßnahmen zur Abhilfe durchführen und das Gesundheitsamt informieren! Sollte eine chemische Desinfektion, durch Zufuhr von Aufbereitungsstoffen, durchgeführt werden, dann sind die Mieter schriftlich zu informieren!

4. Information der Verbraucher nach § 21 TrinkwV

Vermieter müssen Ihren Mietern (mindestens jährlich) geeignetes und aktuelles Informationsmaterial über die Qualität des bereitgestellten Trinkwassers auf der Grundlage der Ergebnisse der vorgenommenen Untersuchungen übermitteln. Ebenso sind die Informationen der Wasserversorger den Mietern zugänglich zu machen.

Die 3-Liter Regel und das DVGW-Arbeitsblatt W 551

Dezentrale Trinkwarmwasser-Stationen sind Kleinanlagen

Eigentümer von vermieteten Mehrfamilienhäusern ab 3 Wohnungen mit Duschen (Vernebelung!) und einer dezentralen Trinkwarmwasser-Erwärmungsanlage sind Betreiber von Kleinanlagen, da:

- kein Speicher vorhanden ist (= eindeutig < **400 Liter**!)
  + der Leitungsinhalt ebenfalls < **3 Liter** ist!

Lt. Definition im DVGW Arbeitsblatt W 551 sind dies Kleinanlagen.

Vereinfacht kann man bei Ringsystemen die am weitesten von der Trinkwarmwasserstation entfernte Entnahmestelle für die Ermittlung des Leitungsinhaltes heranziehen. Ist das Wasservolumen im Fließweg kleiner oder gleich 3 Liter, kann man davon ausgehen, dass auch die Wasservolumen der anderen Fließwege der näher an der Station liegenden Entnahmestellen bei gleichem Rohrquerschnitt kleiner oder gleich 3 Liter sind.

Für die Berechnung des Leitungsinhaltes bei Einzelzuleitungssystemen sind alle Fließwege zu addieren.
Einzelzuleitungssysteme mit stagnierenden Stichleitungen sind ein Hygienerisiko und deshalb zu vermeiden.

Leitungsinhalt

3-Liter-Regel für Kleinanlagen

Rohrdimension	Rohrinhalt	max. Länge
12 × 1	0,079 l/m	37,97 m
15 x 1	0,133 l/m	22,56 m
18 x 1	0,201 l/m	14,93 m
22 x 1	0,314 l/m	9,55 m
28 x 1,5	0,491 l/m	6,11 m
35 x 1,5	0,804 l/m	3,73 m

Verbrauchserfassung nach Heizkostenverordnung (HeizkostenV)

Die Pflicht zur Verbrauchserfassung

Die Heizkostenverordnung (HeizkostenV) ist eine Rechtsverordnung, die die Abrechnung von Heizkosten und Warmwasser regelt. Bei Vermietung ist der Eigentümer verpflichtet den anteiligen Verbrauch zu erfassen. Grundsätzlich gilt dies auch für die Wohnungseigentümergemeinschaften nach dem WEG!

Ausnahmen:

- **§2** Ausgenommen sind Gebäude mit einer oder zwei Wohnungen, von denen eine vom Vermieter bewohnt wird.
- **§11** und Gebäude
  a)die einen Heizwärmebedarf von weniger als 15 kWh/m² aufweisen.
  b) bei denen das Anbringen der Ausstattung zur Verbrauchserfassung, die Erfassung des Wärmeverbrauchs oder die Verteilung der Kosten des Wärmeverbrauchs nicht oder nur mit unverhältnismäßig hohen Kosten möglich ist. Unverhältnismäßig hohe Kosten liegen vor, wenn diese nicht durch die Einsparungen, die innerhalb von 10 Jahren erzielt werden können, erwirtschaftet werden können.

Mit dezentralen Trinkwarmwasser-Stationen erhält man einen zentralen Ablesepunkt zur Erfassung aller Verbräuche!

Das Konzept

Dezentrale Trinkwassererwärmung

Das Trinkwarmwasser wird im Durchflussprinzip nur während der Anforderung über einen Edelstahl-Plattenwärmetauscher erwärmt. In Heizungsanlagen mit Puffer wird das Heizwasser mit Hilfe einer zentralen, geregelten Umwälzpumpe durch den Wärmetauscher gepumpt.

Heizkörperanbindung oder Fußbodenheizung integriert

Für die Anbindung der Heizkörper ist in der Wohnungsstation eine Vor- und Rücklaufleitung vorinstalliert. Für Fußbodenheizungen wird der Verteiler und die notwendige Regelgruppe für die niedrigeren Vorlauftemperaturen integriert. Der Einsatz von modernsten Hocheffizienzpumpen nach ErP Richtlinie ermöglicht einen kostengünstigen und geräuschfreien Betrieb.

Zentrale Verbrauchserfassung

Die universellen Einbaustrecken für Wärmezähler und Wasserzähler ermöglichen eine schnelle Montage und einen schnellen Wechsel der Zähler. Übersichtliche Verbrauchserfassung an einem Punkt!

Wartungsarm

Unsere dezentralen Wohnungsstationen sind wartungsarm (sie sollten dennoch regelmäßig einer Sichtkontrolle unterzogen werden).

Modernisierung / Sanierung

Als Umrüstsystem ohne Trinkwasserspeicher für den:

- Ersatz von Gas-Etagenheizungen (Gasthermen)
- Ersatz von Einzelraumfeuerungsanlagen (mit Kaminanschluss oder Außenwandanschluss)
  (z.B. ein Nichterreichen der Werte lt. BimschV – Nachweis bis Ende 2013 notwendig)
- Komplettsanierungen

Das Heizwasser wird zentral erwärmt. Die primäre Steigleitung kann im nicht mehr notwendigen Kamin verlegt werden. Größere Umbaumaßnahmen sind in den Wohnungen nicht notwendig, da die Wohnungsstationen an das wohnungsinterne Leitungsnetz angeschlossen werden können.

Verkalkung:

Ab 60 °C TWW-Temperatur steigt die Verkalkungsgefahr überproportional und deshalb sind derartige Systeme ökonomisch nicht vertretbar. Dezentrale Trinkwarmwaser-Stationen werden nahe der Nutztemperatur betrieben (z.B. 45 °C) und verkalken deshalb nicht so schnell!

Energieeffizienz:

Die bei Anlagen mit Trinkwarmwasserbehälter bestehende Notwendigkeit, die Temperatur aufwändig bis in die letzten Winkel der einzelnen Zapfstellen auf annähernd 60 °C zu halten, ist wenig ökonomisch.

Verbrühungsschutz:

Bei Trinkwasserspeichern sind, nach den Festlegungen im DVGW-Arbeitblattes W 551, Temperaturen von mindestens 60 °C am Speicheraustritt und 55 °C am Zirkulationsanschluss gefordert. Diese hohen Temperaturen stellen eine erhebliche Gefahr dar! Bereits nach einer Kontaktzeit von fünf Sekunden mit 60 °C heißem Wasser erleiden Erwachsene eine Verbrennung 3. Grades! Kinder schon nach einer Sekunde!

Einige Normen sprechen diese Problematik mit folgenden Empfehlungen an:

DIN 1988-2

„im häuslichen Bereich die Entnahme von mehr als 40 °C erst nach Entriegeln einer Sicherheitssperre ermöglichen".

DIN EN 806-2

„Anlagen für erwärmtes Trinkwasser sind so zu gestalten, dass das Risiko von Verbrühungen gering ist. In sensiblen Bereichen ist der Einsatz von Mischeinrichtungen empfohlen. Für Krankenhäuser, Seniorenheime und Schulen mit einer Einstellung von 43 °C, für Kindergärten und Pflegeheime mit einer Einstellung von 38 °C."

Mit dezentralen Wohnungsstationen gleich im gefahrlosen Temperaturbereich zu bleiben ist die optimale Lösung!

Wohnungsstationen
BM-F / HF / H / T / WP 4

Dezentrale Trinkwassererwärmung:
Das Trinkwarmwasser wird im Durchflussprinzip nur während der Anforderung über einen Edelstahl-Plattenwärmetauscher erwärmt. In Heizungsanlagen mit Puffer wird das Heizwasser mit Hilfe einer zentralen, geregelten Umwälzpumpe durch den Wärmetauscher gepumpt.

DVGW-geprüfte Bauteile:
Die eingebauten Trinkwasserkugelhähne sind DVGW geprüft.

UBA-Positivliste:
Die montierten Fittinge und Edelstahl-Rohrleitungen entsprechen der UBA-Positivliste.

AGFW-Merkblätter FW 520 Teil 1 und Teil 2:
Alle ZEWOTHERM Trinkwarmwasser-Stationen sind konform zu den AGFW-Merkblättern Teil 1 und Teil 2!

step a valve Technologie:
Ein Microprozessor geregelter Controller in Verbindung mit einem step a valve Schrittmotorventil ersetzt den bisher üblichen Proportionalregler bei Wohnungsstationen und regelt mittels eines step a valve Schrittmotorventils die notwendige Heizenergie für den Plattentauscher.

Plattentauscher:
Wir verwenden ausschließlich qualitativ hochwertige Edelstahl-Plattentauscher, die für die Trinkwasser-Erwärmung geeignet sind. Eine optimale Kanalgestaltung gewährleistet eine hohe Wärmeübertragung und verhindert eine schnelle Verkalkung. Für niedrigste Rücklauftemperaturen kommen Plattentauscher mit hoher thermischer Länge zum Einsatz.

Verrohrung:
Verrohrung aus trinkwasserbeständigem Edelstahl mit gebördelten Schraubverbindungen.

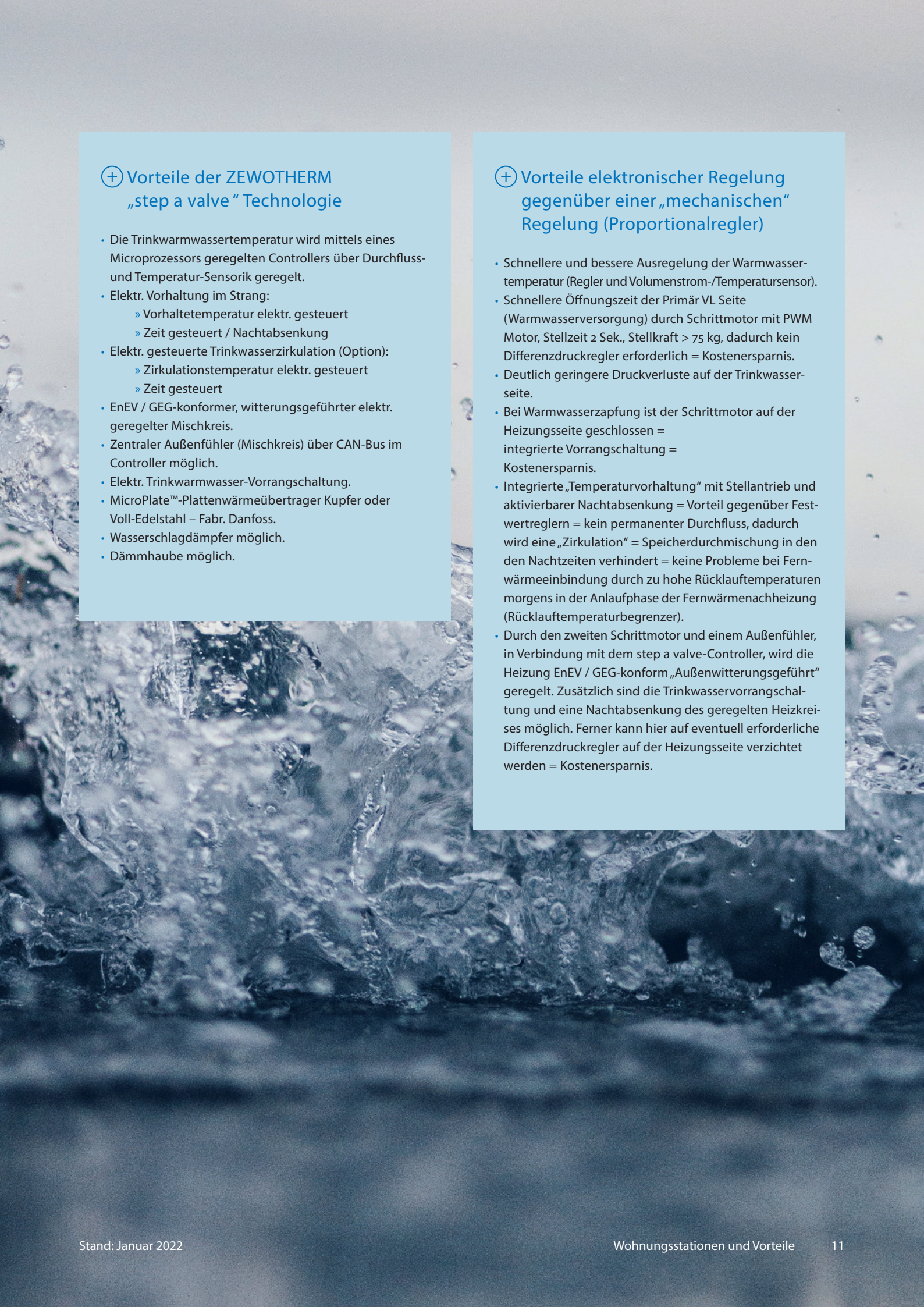
Modularer Aufbau:
Die Stationen lassen sich durch ihren modularen Aufbau perfekt an jedes Bauvorhaben anpassen.

Flachbauweise:
Die Stationen können in Unterputz- und Aufputzausführung geliefert werden. Die Unterputzausführungen haben eine minimale Bautiefe von 110 mm bis 130 mm und sind damit auch für den Einbau in dünne Trennwände geeignet!

Ökonomisch:
- niedrige Heizwasser-Rücklauftemperaturen
- keine Bevorratungsverluste
- Betrieb im verkalkungsfreien Temperaturbereich

Gesund:
- hygienisch einwandfreies Trinkwarmwasser ohne Bevorratung
- Gefahr einer Legionellenkontamination oder Verkeimung wird reduziert
- frisch erwärmtes Trinkwasser

Komfortabel:
- gleichbleibende Zapftemperatur auch bei schwankenden Puffertemperaturen oder Zapfmengen
- hohe Zapfmengen
- schnelle Reaktionsgeschwindigkeit



⊕ Vorteile der ZEWOTHERM „step a valve " Technologie

- Die Trinkwarmwassertemperatur wird mittels eines Microprozessors geregelten Controllers über Durchfluss- und Temperatur-Sensorik geregelt.
- Elektr. Vorhaltung im Strang:
  - » Vorhaltetemperatur elektr. gesteuert
  - » Zeit gesteuert / Nachtabsenkung
- Elektr. gesteuerte Trinkwasserzirkulation (Option):
  - » Zirkulationstemperatur elektr. gesteuert
  - » Zeit gesteuert
- EnEV / GEG-konformer, witterungsgeführter elektr. geregelter Mischkreis.
- Zentraler Außenfühler (Mischkreis) über CAN-Bus im Controller möglich.
- Elektr. Trinkwarmwasser-Vorrangschaltung.
- MicroPlate™-Plattenwärmeübertrager Kupfer oder Voll-Edelstahl – Fabr. Danfoss.
- Wasserschlagdämpfer möglich.
- Dämmhaube möglich.

⊕ Vorteile elektronischer Regelung gegenüber einer „mechanischen" Regelung (Proportionalregler)

- Schnellere und bessere Ausregelung der Warmwassertemperatur (Regler und Volumenstrom-/Temperatursensor).
- Schnellere Öffnungszeit der Primär VL Seite (Warmwasserversorgung) durch Schrittmotor mit PWM Motor, Stellzeit 2 Sek., Stellkraft > 75 kg, dadurch kein Differenzdruckregler erforderlich = Kostenersparnis.
- Deutlich geringere Druckverluste auf der Trinkwasserseite.
- Bei Warmwasserzapfung ist der Schrittmotor auf der Heizungsseite geschlossen = integrierte Vorrangschaltung = Kostenersparnis.
- Integrierte „Temperaturvorhaltung" mit Stellantrieb und aktivierbarer Nachtabsenkung = Vorteil gegenüber Festwertreglern = kein permanenter Durchfluss, dadurch wird eine „Zirkulation" = Speicherdurchmischung in den den Nachtzeiten verhindert = keine Probleme bei Fernwärmeeinbindung durch zu hohe Rücklauftemperaturen morgens in der Anlaufphase der Fernwärmenachheizung (Rücklauftemperaturbegrenzer).
- Durch den zweiten Schrittmotor und einem Außenfühler, in Verbindung mit dem step a valve-Controller, wird die Heizung EnEV / GEG-konform „Außenwitterungsgeführt" geregelt. Zusätzlich sind die Trinkwasservorrangschaltung und eine Nachtabsenkung des geregelten Heizkreises möglich. Ferner kann hier auf eventuell erforderliche Differenzdruckregler auf der Heizungsseite verzichtet werden = Kostenersparnis.

ZEWO Loft BM-F

Die ZEWO Loft BM-F verfügt über einen gemischten Heizkreis. Darüber hinaus ist die Wohnungsstation BM-F mit einem Fußbodenverteiler und einem angepassten Gehäuse ausgestattet. Somit ist diese Station perfekt für die Flächen- und Fußbodenheizung geeignet. Viele Erweiterungsmöglichkeiten machen die Station zu einem Allrounder für alle Anforderungen.

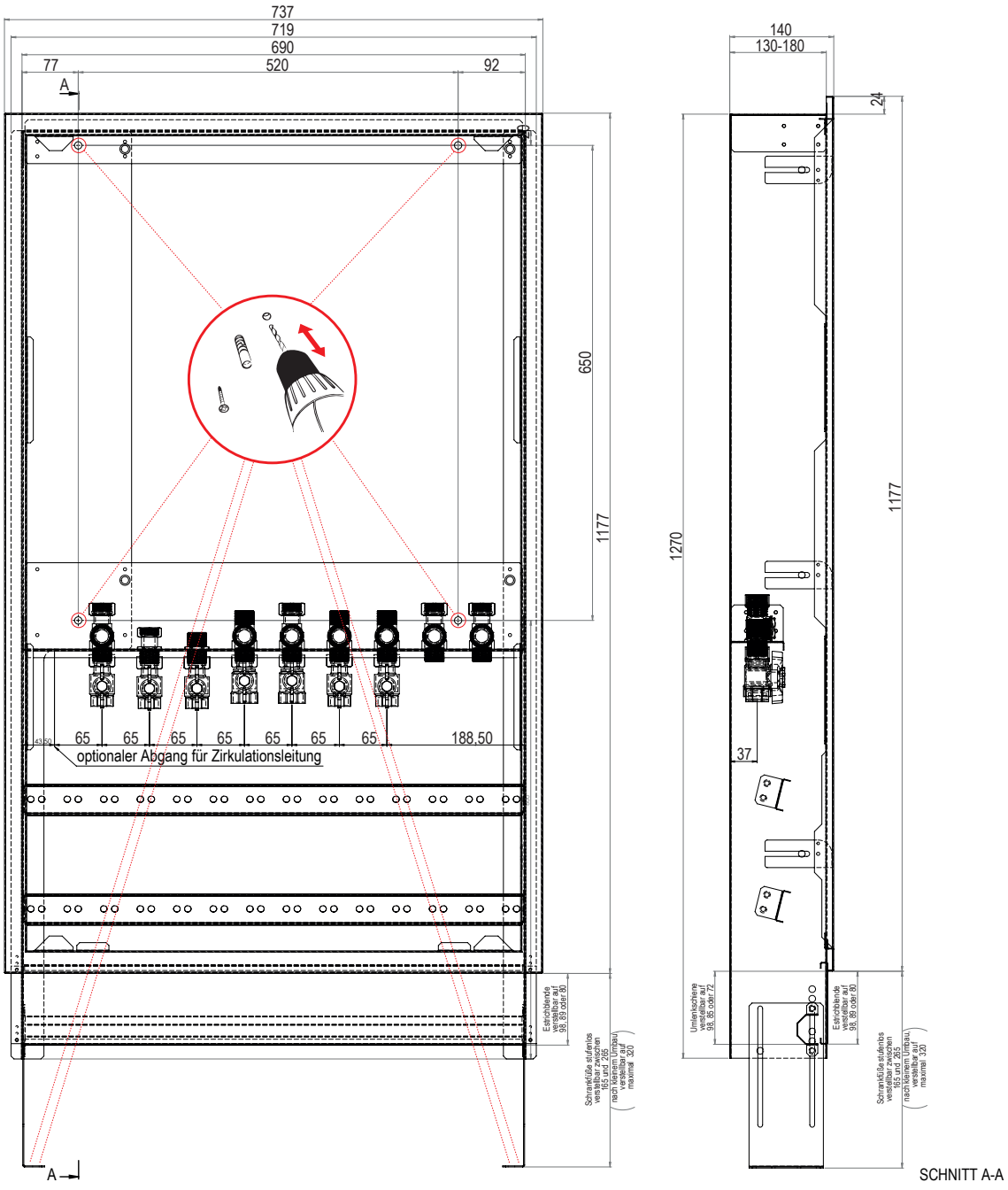


Abbildung: Maße Unterputz

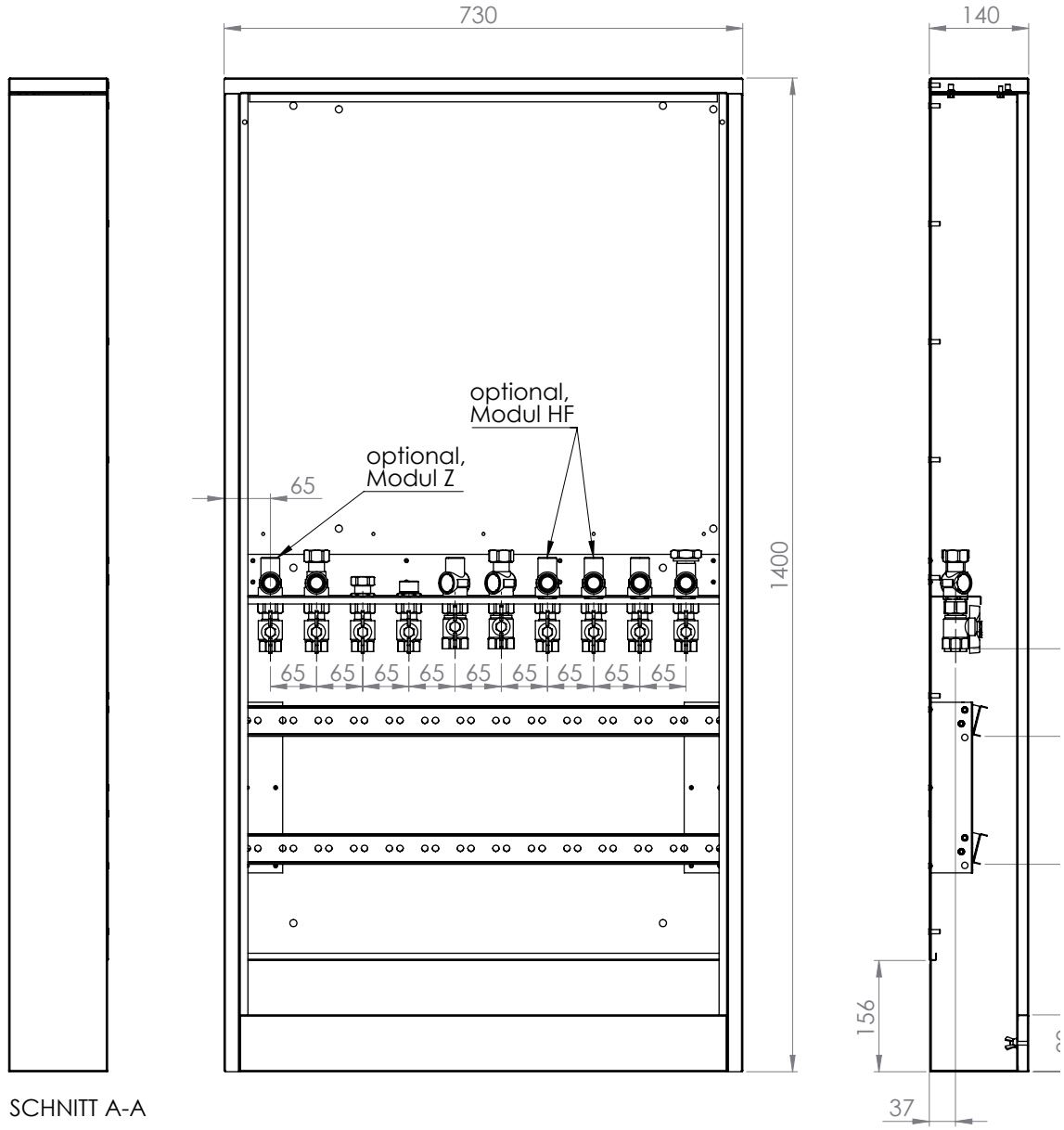
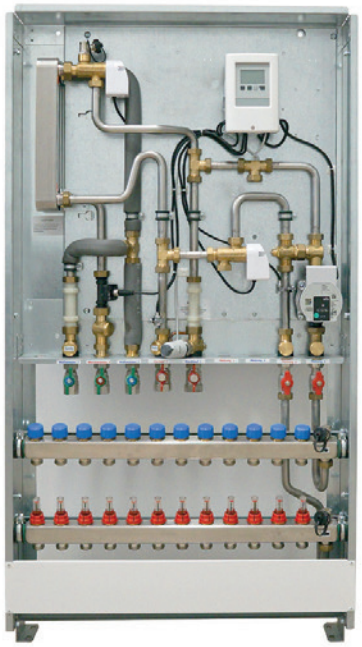


Abbildung: Maße Aufputz

Wohnungsstation BM-F mit step a valve Technologie



und Microprozessor geregeltem Controller und einer EnEV / GEG konformen außenwitterungsgeführten Heizkreisreglung.

- per Schrittmotorventil geregelte Warmwasserbereitung im Durchflussprinzip
- inkl. Trinkwasser-Vorrangschaltung
- Temperaturvorhaltungsventil mit integriertem Stellantrieb
- Kaltwasserleitungen gegen Wärmeeintrag isoliert
- geregelter Heizkreis, außenwitterungsgeführt EnEV / GEG-konform
- zentrale Außenfühlerlösung über CAN-Bus möglich
- ungeregelter Heizkreis (Option)
- Verrohrung in Edelstahl 18 × 1 mm
- Flachbauweise in 130 mm

Trinkwarmwasserbereitung im Durchflussprinzip:

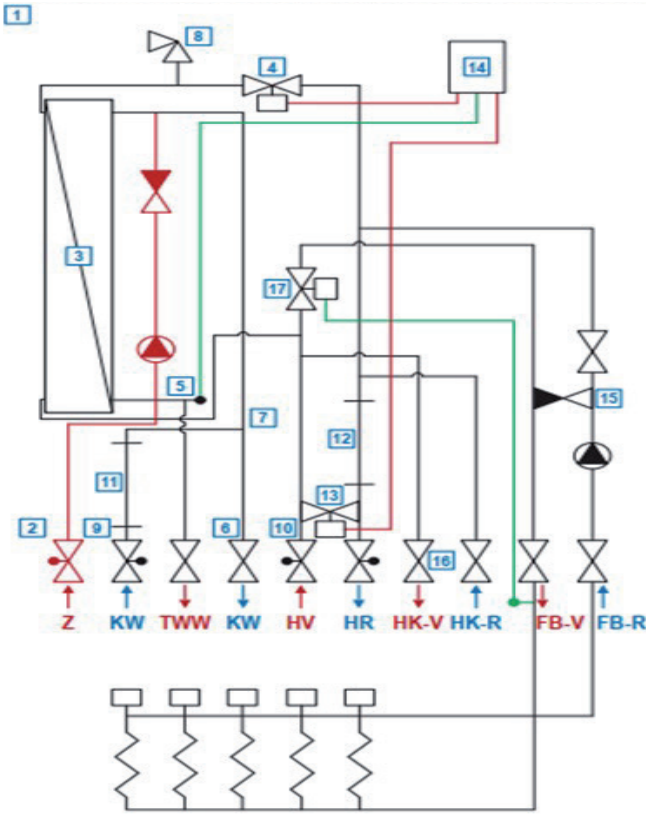
Das Trinkwarmwasser wird im Durchflussprinzip nur während der Anforderung über einen Edelstahl-Plattenwärmetauscher erwärmt. Ein Temperatur- und Durchflusssensor nach dem Vortex-Prinzip erfasst die Temperaturen und Durchflüsse. Der Controller regelt mittels eines step a valve Schrittmotorventils die 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 / GEG-konforme außenwitterungsgeführte Heizkreisregelung, Festwert-regelung (Sollwert) und als Trinkwarmwasser-Vorrangschaltung betrieben werden.

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 (B×H×T):	UP: 710 × 1275–1375 × 130–180 mm / AP: 730 × 1400 × 140 mm		
Nischengröße (B×H×T):	UP: min. 730 × 1310–1455 × 132 mm		

Leistungsbeispiel Wärmetauscher

Trinkwarmwasser Leistung:	**M (36 kW)**		**XL (51 kW)**	
Vorlauf- / Rücklauftemperatur 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 °
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)



Schaltplan BM-F

1. Einbauschrank
2. Anschlussschiene mit Kugelhähnen
3. Plattenwärmetauscher
4. step a valve Schrittmotorventil
5. Temp.- und Durchflusssensor nach Vortex-Prinzip
6. Kaltwasserabgang
7. Kaltwassermaximalbegrenzer (optional)
8. Kaltwasserabgang
9. Kaltwasserabgang
10. Schmutzfänger HV
11. Passstück Kaltwasser-Zähler ¾" – 110 mm
12. Passstück Wärmemengen-Zähler ¾" – 110 mm
13. Temperaturvorhaltugsventil (Bypass) mit Stellantrieb
14. Controller
15. Fußbodenregelgruppe (Niedertemperatur NT)
16. Heizkörperabgang (Hochtemperatur HT) (optional)
17. Thermostatisches Regelventil

Controller

Endkunden-Menü (einfach)

Anzeige
Uhrzeit & Datum

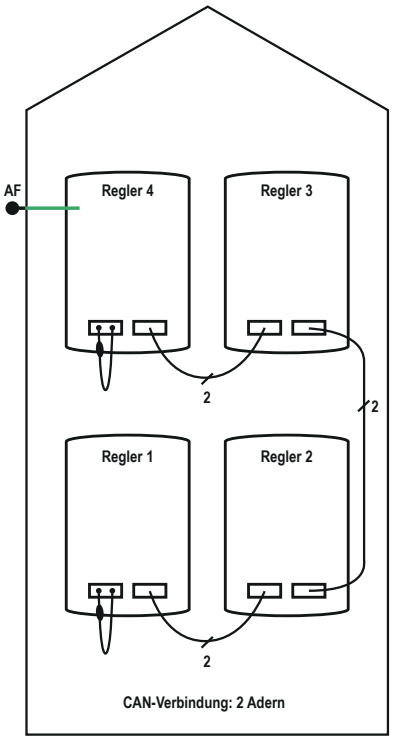
Einstellungen
- Uhrzeit & Datum
- Sommerzeit
- Nachtabsenkungszeit für Vorhaltung

Handwerker-Menü (Experte)

Anzeige
Messwerte oder Hydraulikschema

Einstellungen
- Programmwahl: Heizkreis geregelt (Sollwert)
- Programmwahl: Heizkreis witterungsgeführt (AF)
- Warmwassertemperatur
- Vorhaltungtemperatur Station
- Inbetriebnahmeassistent
- Zirkulationsbetrieb (Option)

CAN-Bus-Verbindung bei witterungsgeführtem Heizkreis

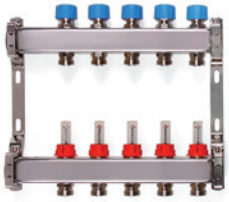


Ein Außentemperaturfühler-Anschluss für mehrere witterungsgeführte Regler.

ZEWO Loft Wohnungsstationen BM-F

Wohnungsstation für Fußbodenheizung und dezentrale Trinkwassererwärmung.

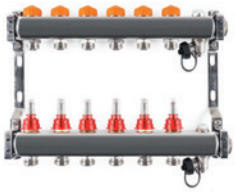
Bezeichnung	Beschreibung	VPE	RG	Euro/Stück	Art-Nr.
ZEWO Loft BM-FM	inkl. VT – 15 L/min. – 36 kW, Unterputz, kupfergelötet	1 Stück	12706	1.848,86 €	27060033
ZEWO Loft BM-FXL	inkl. VT – 21 L/min. – 51 kW, Unterputz, kupfergelötet	1 Stück	12706	1.881,68 €	27060034
ZEWO Loft PBM-FM	inkl. VT – 15 L/min. – 36 kW, Unterputz, edelstahlgelötet	1 Stück	12706	2.051,25 €	27060035
ZEWO Loft BM-FXL	inkl. VT – 21 L/min. – 51 kW, Unterputz, edelstahlgelötet	1 Stück	12706	2.127,83 €	27060036
ZEWO Loft BM-FM	inkl. VT – 15 L/min. – 36 kW, Aufputz, kupfergelötet	1 Stück	12706	1.903,56 €	27060037
ZEWO Loft BM-FXL	inkl. VT – 21 L/min. – 51 kW, Aufputz, kupfergelötet	1 Stück	12706	1.936,38 €	27060038
ZEWO Loft BM-FM	inkl. VT – 15 L/min. – 36 kW, Aufputz, edelstahlgelötet	1 Stück	12706	2.105,95 €	27060039
ZEWO Loft BM-FXL	inkl. VT – 21 L/min. – 51 kW, Aufputz, edelstahlgelötet	1 Stück	12706	2.182,53 €	27060040



ZEWO Loft Heizkreis-Verteiler

ZEWO Loft Fussbodenheizkreisverteiler mit Durchflussmengenmesser. 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 schallgedämmten Haltern vormontiert. Der Inhalt ist mit Bezeichnungsaufklebern und Einstellanleitung im Karton verpackt.

Ausführung	VPE	RG	Euro/Stück	Art-Nr.
für 2 Heizkreise, 1" IG, mit DFM	1 Stück	12707	77,67 €	27070000
für 3 Heizkreise, 1" IG, mit DFM	1 Stück	12707	102,29 €	27070001
für 4 Heizkreise, 1" IG, mit DFM	1 Stück	12707	126,90 €	27070002
für 5 Heizkreise, 1" IG, mit DFM	1 Stück	12707	151,52 €	27070003
für 6 Heizkreise, 1" IG, mit DFM	1 Stück	12707	176,13 €	27070004
für 7 Heizkreise, 1" IG, mit DFM	1 Stück	12707	200,75 €	27070005
für 8 Heizkreise, 1" IG, mit DFM	1 Stück	12707	225,36 €	27070006
für 9 Heizkreise, 1" IG, mit DFM	1 Stück	12707	249,98 €	27070007
für 11 Heizkreise, 1" IG, mit DFM	1 Stück	12707	274,59 €	27070008
für 11 Heizkreise, 1" IG, mit DFM	1 Stück	12707	299,21 €	27070009
für 12 Heizkreise, 1" IG, mit DFM	1 Stück	12707	323,82 €	27070010



ZEWO Loft Dynamischer Heizkreis-Verteiler

ZEWO Loft dynamischer Fußbodenheizkreisverteiler mit automatischer Durchflussregelung und Durchflussanzeiger. Mit integriertem automatischen hydraulischen Abgleich. 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 schallgedämmten Haltern vormontiert. Der Inhalt ist mit Bezeichnungsaufklebern und Einstellanleitung im Karton verpackt.

Ausführung	VPE	RG	Euro/Stück	Art-Nr.
für 2 Heizkreise, 1" IG, mit DFM	1 Stück	12707	103,38 €	27070014
für 3 Heizkreise, 1" IG, mit DFM	1 Stück	12707	141,87 €	27070015
für 4 Heizkreise, 1" IG, mit DFM	1 Stück	12707	180,36 €	27070016
für 5 Heizkreise, 1" IG, mit DFM	1 Stück	12707	221,01 €	27070017
für 6 Heizkreise, 1" IG, mit DFM	1 Stück	12707	257,31 €	27070018
für 7 Heizkreise, 1" IG, mit DFM	1 Stück	12707	295,80 €	27070019
für 8 Heizkreise, 1" IG, mit DFM	1 Stück	12707	334,28 €	27070020
für 9 Heizkreise, 1" IG, mit DFM	1 Stück	12707	372,75 €	27070021
für 11 Heizkreise, 1" IG, mit DFM	1 Stück	12707	411,23 €	27070022
für 11 Heizkreise, 1" IG, mit DFM	1 Stück	12707	449,72 €	27070023
für 12 Heizkreise, 1" IG, mit DFM	1 Stück	12707	488,21 €	27070024

Zubehör für ZEWO Loft BM-F

ZEWO Loft Schmutzfängereinsatz

Siebeinsatz (80 mbar Druckverlust).

Beschreibung	VPE	RG	Euro/Stück	Art-Nr.
Modul S1	1 Stück	12706	10,94 €	27060013

ZEWO Loft Wasserschlagdämpfer

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.

Modul W	1 Stück	12706	32,82 €	27060014

ZEWO Loft Zirkulationsmodul

Eine Trinkwasser-Zirkulationspumpe Wilo Nova Z15 mit Rückflussverhinderer ermöglicht eine wohnungsinterne Zirkulation. Komplett montiert mit Edelstahlrohr 18 × 1 mm.

BM/BE	1 Stück	12706	389,46 €	27060012

ZEWO Strangregulierventil

Ein statischer Volumenstromregler im Primär-Rücklauf eingebaut. (Stationsausgang) – mit Mess-Stutzen DN 20, Einstellbereich bis 4860 l/h, 5,10 Kvs.

für Wohnungsstationen, STV PN20	1 Stück	11113	224,32 €	11130200

ZEWO Stellantrieb 230 V

ZEWO Stellantrieb (mit extra langem 2 m Kabel).

für Wohnungsstation, 2 m Kabel, VA 80	1 Stück	11136	38,52 €	11130199

ZEWO Loft Zonenventil

Zonenventil ½" mit der Möglichkeit zur Montage eines Stellantriebs mit M30 × 1,5 mm, im Heizungkörperkreis sekundär montiert.

Modul ZV	1 Stück	12706	27,35 €	27060042

ZEWO Loft Dämmhaube

Dämmhaube für BM-HF/F.

Modul ISO F/HF/WP für BMHF/F	1 Stück	12706	76,58 €	27060016

ZEWO Loft Heizkörperanschluss

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.

Modul HF (nur für BM-F)	1 Stück	12706	65,64 €	27060044

ZEWO CAN-Bus Dose

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

Beschreibung	VPE	RG	Euro/Stück	Art-Nr.
Modul AWH-BD	1 Stück	12706	21,26 €	27060059

ZEWO Außenfühler

Für BM-HF, BM-F bei witterungsgeführtem Heizkreis.

Modul AWH-AF (für BM-HF, BM-F)	1 Stück	12706	41,35 €	27060060

ZEWO dynamischer Volumenstromregler

Modul D: Ein von außen einstellbarer dynamischer Volumenstromregler kombiniert mit einem Differenzdruckregler, im Primär-Rücklauf eingebaut. (Stationsausgang) – mit Mess-Stutzen – DN 15, Einstellbereich bis 1330 l/h, 2,7 Kvs.

Modul D2: Differenzdruckregler Kombi – Auto zur Aufrechterhaltung des Differenzdrucks bei starken Lastenänderungen. Stufenlos einstellbar von 50 bis 350 mbar, komplett mit Verbindungskapillarrohr 3 mm.

Differenzdruckregler D (primär)	1 Stück	12706	107,43 €	27060048
Modul D2 (sekundär)	1 Stück	12706	136,75 €	27060041

ZEWO Regelklemmleiste

6-fach m. Pumpenlogik	1 Stück	11136	192,92 €	11130192
10-fach m. Pumpenlogik	1 Stück	11136	189,69 €	11130119

ZEWO Raumthermostat mit LC-Display

Für Wandmontage/Montage auf der Unterputzdose. Hochwertiger Raumtemperaturregler mit großzügigem, hinterleuchtetem LC-Display. Einfache Installation. Flacher Aufbau, modernes Design, komfortable Regelung mit feiner, dynamischer Rastung. Intuitiv leitet das sprachneutrale Bedienkonzept durch die Menüstruktur und erlaubt eine einfache Navigation mit Dreh-Drück-Mechanik. Zahlreiche Funktionen und Betriebsstandanzeigen. Schutzart IP20, Schutzklasse II, Abmessungen: Breite: 86 mm · Höhe: 86 mm · Tiefe: 29 mm

Raumthermostat LC Standard 230 Volt	1 Stück	11136	70,25 €	11130183

Montage

Werkseitige Montage der Klemmleiste / Stellantriebe sowie Einbindung der Verkabelung in die Station.

Beschreibung	VPE	Euro/Stück	Art-Nr.
Montage Klemmleiste	1 Stück	7,50 €	22010053
Montage Stellantriebe	1 Stück	2,50 €	22010054

ZEWO Loft BM-HF

Das Modell ZEWO Loft BM-HF gehört zu den am meisten verkauften Wohnungsstationen von ZEWOTHERM. Mit dem gemischten Heizkreis ist diese Wohnungsstation perfekt für die Flächenheizung geeignet. Optional ist die ZEWO Loft BM-HF auch mit separatem, direkten Heizkreis für Badheizkörper erhältlich. Auch hier gibt es diverse Erweiterungsmöglichkeiten, um die Station auf jede Situation passend zu konfigurieren.

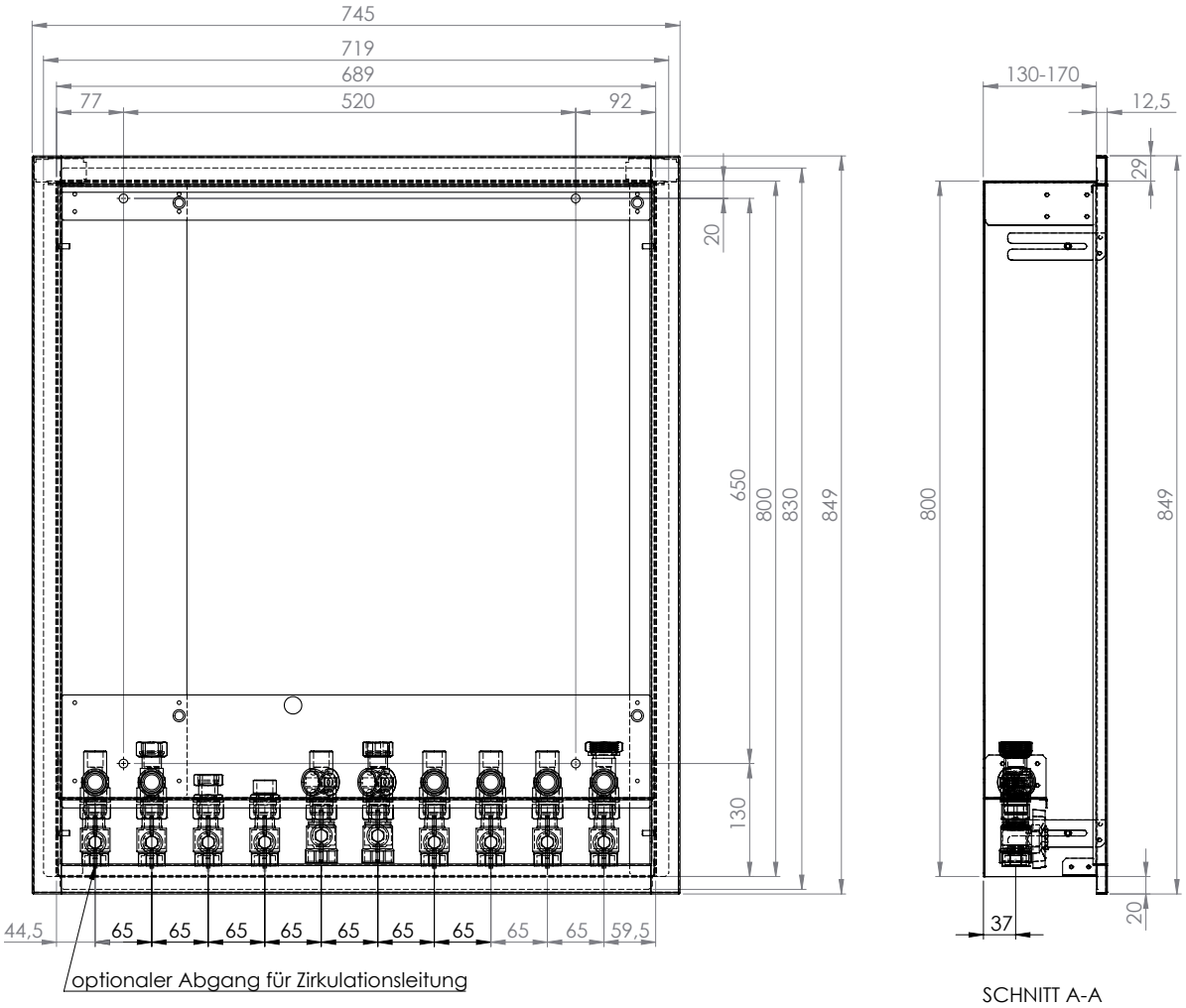
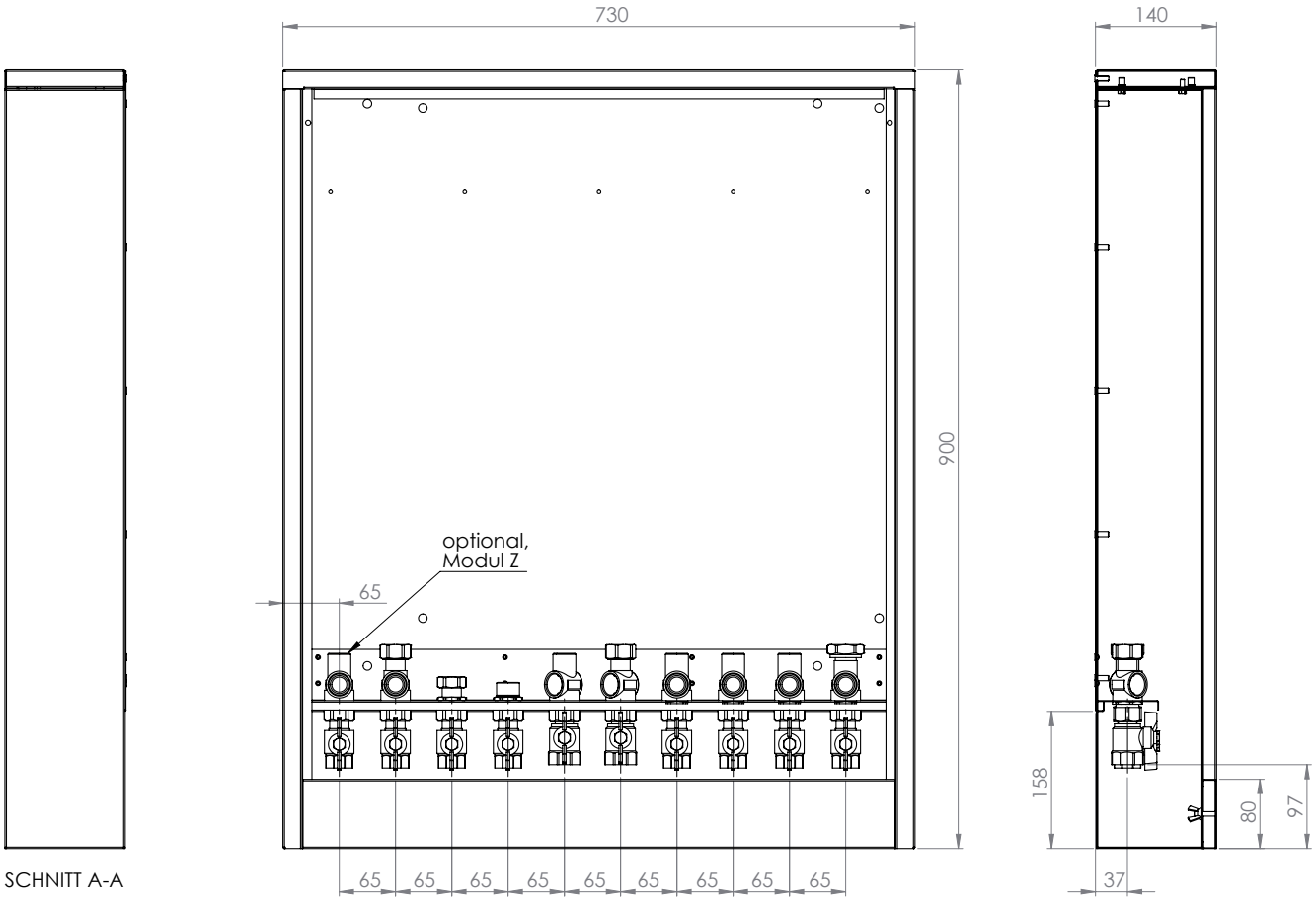


Abbildung: Maße Unterputz



SCHNITT A-A

Abbildung: Maße Aufputz

Wohnungsstation BM-HF mit step a valve Technologie

und Microprozessor geregeltem Controller und einer EnEV/GEG konformen außenwitterungsgeführten Heizkreisreglung

- per Schrittmotorventil geregelte Warmwasserbereitung im Durchflussprinzip
- inkl. Trinkwasser-Vorrangschaltung
- Temperaturvorhaltungsventil mit integriertem Stellantrieb
- Kaltwasserleitungen gegen Wärmeeintrag isoliert
- geregelter Heizkreis, außenwitterungsgeführt EnEV/GEG-konform
- zentrale Außenfühlerlösung über CAN-Bus möglich
- ungeregelter Heizkreis (Option)
- Verrohrung in Edelstahl 18 × 1 mm
- Flachbauweise in 130 mm

Trinkwarmwasserbereitung im Durchflussprinzip:

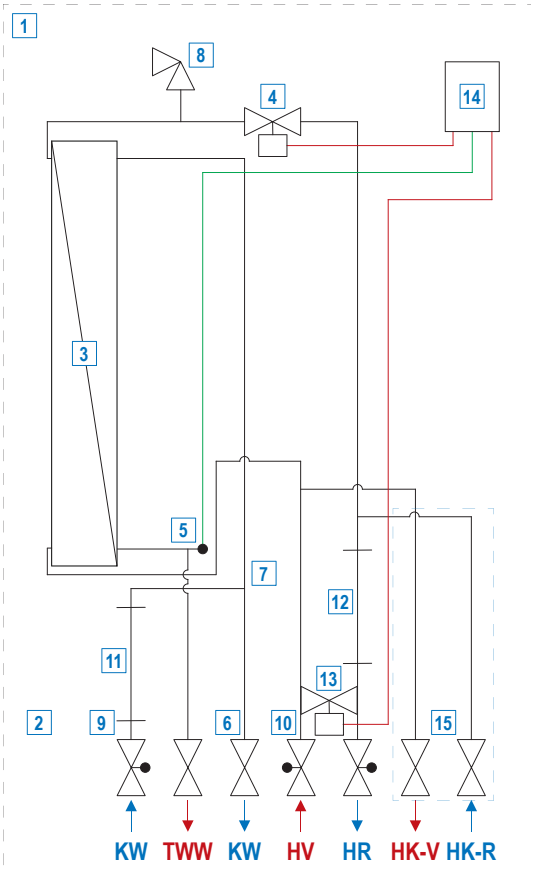
Das Trinkwarmwasser wird im Durchflussprinzip nur während der Anforderung über einen Edelstahl-Plattenwärmetauscher erwärmt. Ein Temperatur- und Durchflusssensor nach dem Vortex-Prinzip erfasst die Temperaturen und Durchflüsse. Der Controller regelt mittels eines step a valve Schrittmotorventils die 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/GEG-konforme außenwitterungsgeführte Heizkreisregelung, Festwertregelung (Sollwert) und als Trinkwarmwasser-Vorrangschaltung betrieben werden.

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

Leistungsbeispiel Wärmetauscher

Trinkwarmwasser Leistung:	**M (36 kW)**		**XL (51 kW)**	
Vorlauf- / Rücklauftemperatur 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 °
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)



Schaltplan BM-HF

1. Einbauschrank
2. Anschlussschiene mit Kugelhähnen
3. Plattenwärmetauscher
4. step a valve Schrittmotorventil
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. Temperaturvorhaltugsventil (Bypass) mit Stellantrieb
14. Controller
15. Fußbodenheizung oder Heizkörper

Controller

Endkunden-Menü (einfach)

Anzeige
Uhrzeit & Datum

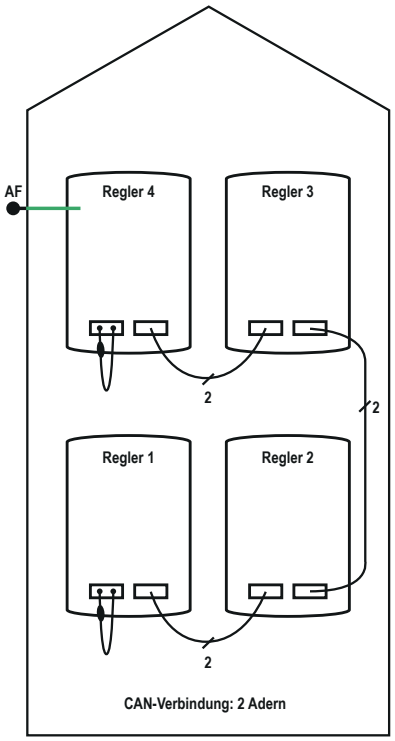
Einstellungen
- Uhrzeit & Datum
- Sommerzeit
- Nachtabsenkungszeit für Vorhaltung

Handwerker-Menü (Experte)

Anzeige
Messwerte oder Hydraulikschema

Einstellungen
- Programmwahl: Heizkreis geregelt (Sollwert)
- Programmwahl: Heizkreis witterungsgeführt (AF)
- Warmwassertemperatur
- Vorhaltungtemperatur Station
- Inbetriebnahmeassistent
- Zirkulationsbetrieb (Option)
- Vorrangschaltung Heizung

CAN-Bus-Verbindung bei witterungsgeführtem Heizkreis



Ein Außentemperaturfühler-Anschluss für mehrere witterungsgeführte Regler.

ZEWO Loft Wohnungsstationen BM-HF

Wohnungsstation für Fußbodenheizung und dezentrale Trinkwassererwärmung.

Bezeichnung	Beschreibung	VPE	RG	Euro/Stück	Art-Nr.
ZEWO Loft BM-HFM	15 L/min. – 36 kW, Unterputz, kupfergelötet	1 Stück	12706	1.761,34 €	27060025
ZEWO Loft BM-HFXL	21 L/min. – 51 kW, Unterputz, kupfergelötet	1 Stück	12706	1.794,16 €	27060026
ZEWO Loft BM-HFM	15 L/min. – 36 kW, Unterputz, edelstahlgelötet	1 Stück	12706	1.963,73 €	27060027
ZEWO Loft BM-HFXL	21 L/min. – 51 kW, Unterputz, edelstahlgelötet	1 Stück	12706	2.040,31 €	27060028
ZEWO Loft BM-HFM	15 L/min. – 36 kW, Aufputz, kupfergelötet	1 Stück	12706	1.794,16 €	27060029
ZEWO Loft BM-HFXL	21 L/min. – 51 kW, Aufputz, kupfergelötet	1 Stück	12706	1.826,98 €	27060030
ZEWO Loft BM-HFM	15 L/min. – 36 kW, Aufputz, edelstahlgelötet	1 Stück	12706	1.996,55 €	27060031
ZEWO Loft BM-HFXL	21 L/min. – 51 kW, Aufputz, edelstahlgelötet	1 Stück	12706	2.073,13 €	27060032

Zubehör für ZEWO Loft BM-HF

ZEWO Loft Schmutzfängereinsatz

Siebeinsatz (80 mbar Druckverlust)

Beschreibung	VPE	RG	Euro/Stück	Art-Nr.
Modul S1	1 Stück	12706	10,94 €	27060013

ZEWO Loft Wasserschlagdämpfer

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.

Modul W	1 Stück	12706	32,82 €	27060014

ZEWO Loft Zirkulationsmodul

Eine Trinkwasser-Zirkulationspumpe Wilo Nova Z15 mit Rückflussverhinderer ermöglicht eine wohnungsinterne Zirkulation. Komplett montiert mit Edelstahlrohr 18 × 1 mm.

BM/BE	1 Stück	12706	389,46 €	27060012

ZEWO Strangregulierventil

Ein statischer Volumenstromregler im Primär-Rücklauf eingebaut (Stationsausgang) – mit Mess-Stutzen DN 20, Einstellbereich bis 4860 l/h, 5,10 Kvs

Beschreibung	VPE	RG	Euro/Stück	Art-Nr.
für Wohnungsstationen, STV PN20	1 Stück	11113	224,32 €	11130200

ZEWO dynamischer Volumenstromregler

Ein von außen einstellbarer dynamischer Volumenstromregler kombiniert mit einem Differenzdruckregler, im Primär-Rücklauf eingebaut. (Stationsausgang) – mit Mess-Stutzen – DN 15, Einstellbereich bis 1330 l/h, 2,7 Kvs.

Differenzdruckregler D (primär)	1 Stück	12706	107,43 €	27060048

ZEWO Loft Zonenventil

Zonenventil ½" mit der Möglichkeit zur Montage eines Stellantriebs mit M30 × 1,5 mm, im Heizungkörperkreis sekundär montiert.

Modul ZV	1 Stück	12706	27,35 €	27060042

ZEWO Loft Heizkörperanschluss

Zusätzliche Vor- und Rücklaufanschlussverrohrung mit je einem Absperrkugelhahn ¾" und Schmutzfänger-gehäuse. Die Edelstahlverrohrung wird an die sich in der Station befindlichen Hochtemperaturabgänge angeschlossen und die Kugelhähne in die Leiste integriert.

Modul HF (nur für BM-F)	1 Stück	12706	65,64 €	27060044

ZEWO Loft Dämmhaube

Dämmhaube für BM-HF/F.

Modul ISO F/HF/WP für BMHF/F	1 Stück	12706	76,58 €	27060016

ZEWO CAN-Bus Dose

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

Modul AWH-BD	1 Stück	12706	21,26 €	27060059

ZEWO Außenfühler

Für BM-HF, BM-F bei witterungsgeführtem Heizkreis.

Modul AWH-AF (für BM-HF, BM-F)	1 Stück	12706	41,35 €	27060060

ZEWO Loft BM-H

Die ZEWO Loft BM-H ist eines der Standardprodukte der ZEWO Loft Wohnungsstation. Grundsätzlich ist dieses Modell mit direktem Heizkreis ausgestattet und deshalb für die Radiatorenheizung geeignet. Darüber hinaus gibt es die Möglichkeit, die ZEWO Loft BM-H mit Erweiterungsmodulen zu ergänzen.

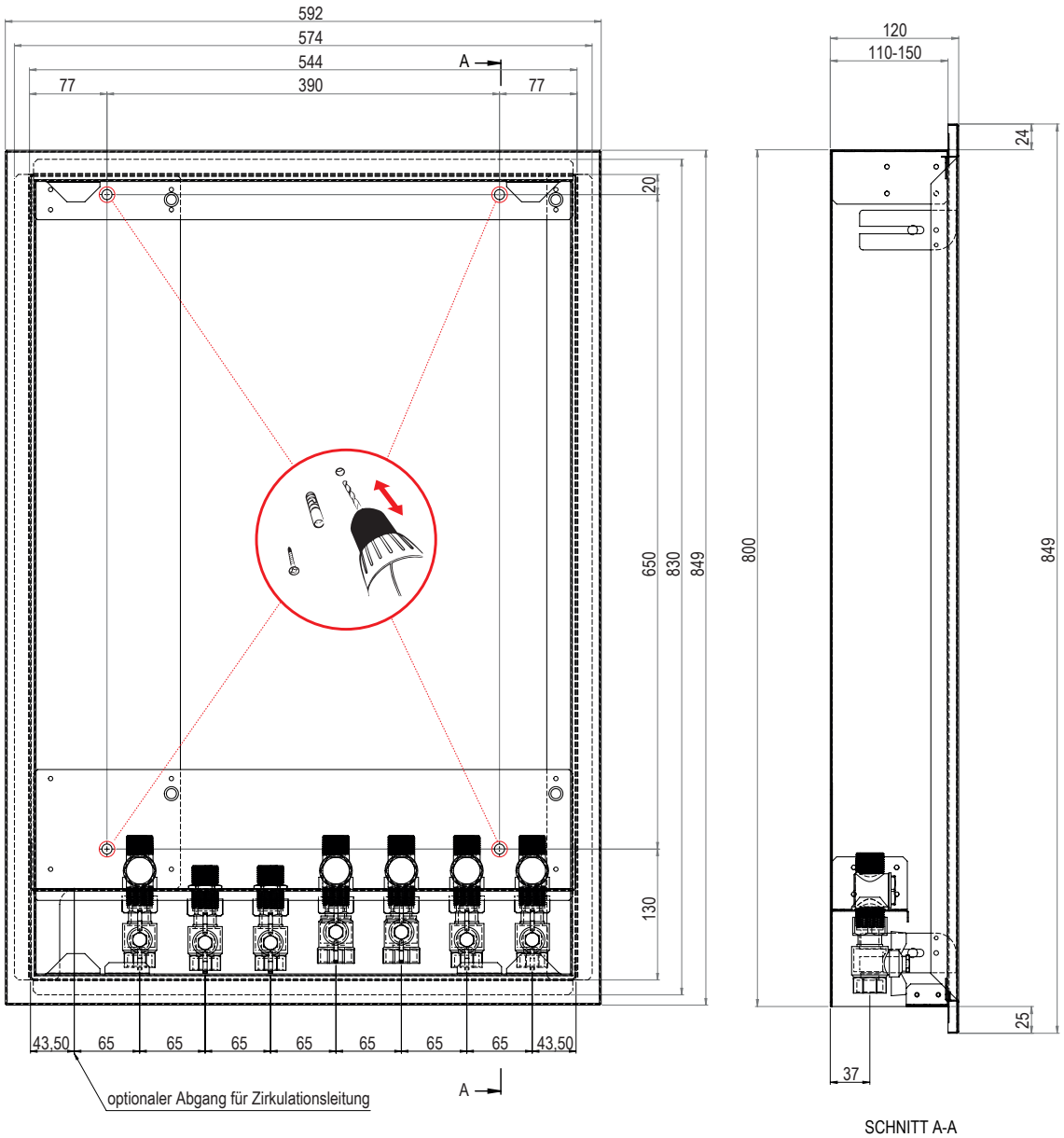
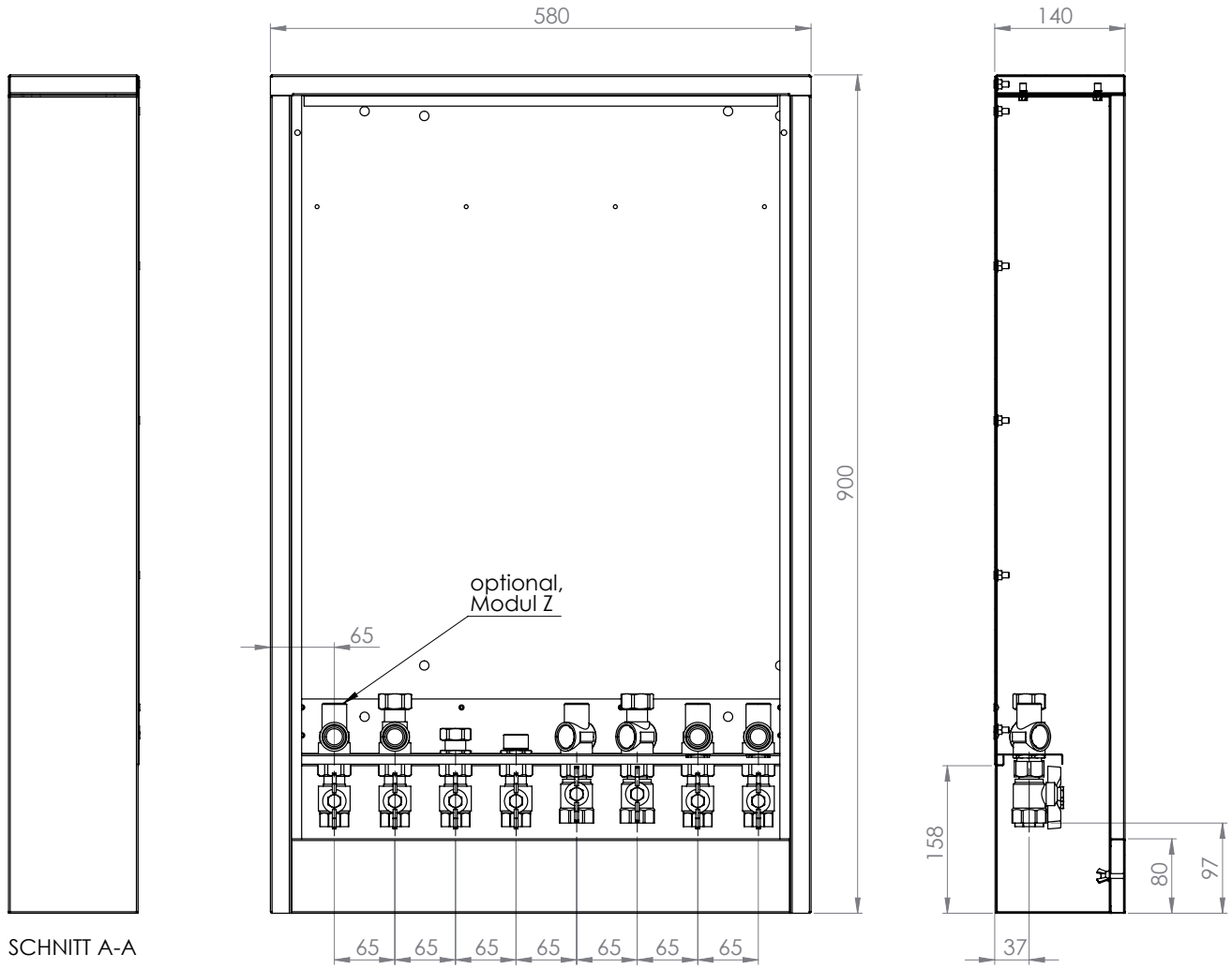
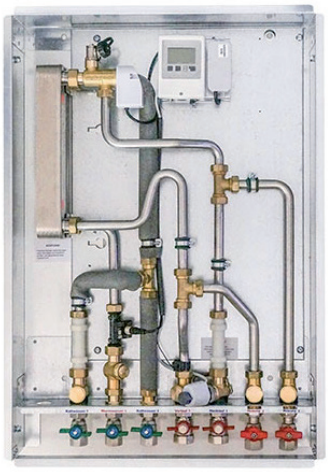


Abbildung: Maße Unterputz



SCHNITT A-A

Abbildung: Maße Aufputz



Wohnungsstation BM-H mit step a valve Technologie

und Microprozessor geregeltem Controller

- per Schrittmotorventil geregelte Warmwasserbereitung im Durchflussprinzip
- Temperaturvorhaltungsventil mit integriertem Stellantrieb
- Kaltwasserleitungen gegen Wärmeeintrag isoliert
- Modular aufgebaut – individuell erweiterbar mit z.B. Vorrangschaltung, Zonenventil, Differenzdruckmodul sekundär
- ungeregelter Heizungsanschluss
- Verrohrung in Edelstahl 18 × 1 mm
- Flachbauweise in 110 mm

Trinkwarmwasserbereitung im Durchflussprinzip:

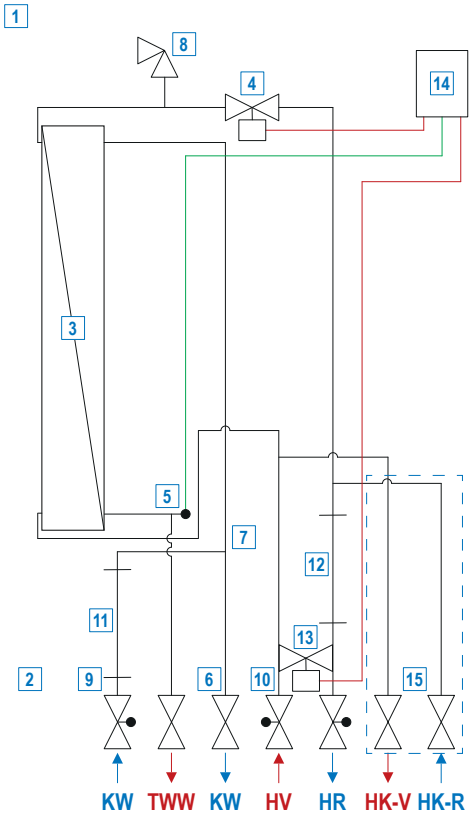
Das Trinkwarmwasser wird im Durchflussprinzip nur während der Anforderung über einen Edelstahl-Plattenwärmetauscher erwärmt. Ein Temperatur- und Durchflusssensor nach dem Vortex-Prinzip erfasst die Temperaturen und Durchflüsse. Der Controller regelt mittels eines step a valve Schrittmotorventils die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

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 (B×H×T):	UP: 565 × 800 × 110–115 mm / AP: 580 × 900 × 140 mm		
Nischengröße (B×H×T):	UP: min. 585 × 805 × 112 mm		

Leistungsbeispiel Wärmetauscher

Trinkwarmwasser Leistung:	**M (36 kW)**		**XL (51 kW)**	
Vorlauf- / Rücklauftemperatur 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 °
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)



Schaltplan BM-H

1. Einbauschrank
2. Anschlussschiene mit Kugelhähnen
3. Plattenwärmetauscher
4. step a valve Schrittmotorventil
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. Temperaturvorhaltugsventil (Bypass) mit Stellantrieb
14. Controller
15. Fußboden- oder Heizkörperheizung

Controller

Endkunden-Menü (einfach)

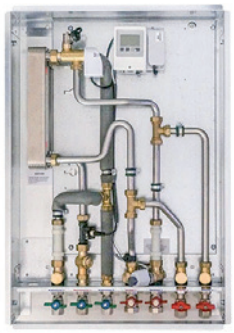
Anzeige
Uhrzeit & Datum

Einstellungen
- Uhrzeit & Datum
- Sommerzeit
- Nachtabsenkungszeit für Vorhaltung

Handwerker-Menü (Experte)

Anzeige
Messwerte oder Hydraulikschema

Einstellungen
- Programmwahl: Heizkreis geregelt
- Warmwassertemperatur
- Vorhaltungtemperatur Station
- Inbetriebnahmeassistent
- Zirkulationsbetrieb (Option)
- Vorrangschaltung Heizung (Option)



ZEWO Loft Wohnungsstationen BM-H

Wohnungsstation für Wohnungsheizung und dezentrale Trinkwassererwärmung.

Bezeichnung	Beschreibung	VPE	RG	Euro/Stück	Art-Nr.
ZEWO Loft BM-HM	15 L/min. – 36 kW, Unterputz, kupfergelötet	1 Stück	12706	1.154,17 €	27060017
ZEWO Loft BM-HXL	21 L/min. – 51 kW, Unterputz, kupfergelötet	1 Stück	12706	1.186,99 €	27060018
ZEWO Loft BM-HM	15 L/min. – 36 kW, Unterputz, edelstahlgelötet	1 Stück	12706	1.356,56 €	27060019
ZEWO Loft BM-HXL	21 L/min. – 51 kW, Unterputz, edelstahlgelötet	1 Stück	12706	1.433,14 €	27060020
ZEWO Loft BM-HM	15 L/min. – 36 kW, Aufputz, kupfergelötet	1 Stück	12706	1.181,52 €	27060021
ZEWO Loft BM-HXL	21 L/min. – 51 kW, Aufputz, kupfergelötet	1 Stück	12706	1.214,34 €	27060022
ZEWO Loft BM-HM	15 L/min. – 36 kW, Aufputz, edelstahlgelötet	1 Stück	12706	1.383,91 €	27060023
ZEWO Loft BM-HXL	21 L/min. – 51 kW, Aufputz, edelstahlgelötet	1 Stück	12706	1.460,49 €	27060024

Zubehör für ZEWO Loft BM-H

ZEWO Loft Schmutzfängereinsatz

Siebeinsatz (80 mbar Druckverlust)

Beschreibung	VPE	RG	Euro/Stück	Art-Nr.
Modul S1	1 Stück	12706	10,94 €	27060013

ZEWO Loft Wasserschlagdämpfer

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.

Modul W	1 Stück	12706	32,82 €	27060014

ZEWO Loft Zirkulationsmodul

Eine Trinkwasser-Zirkulationspumpe Wilo Nova Z15 mit Rückflussverhinderer ermöglicht eine wohnungsinterne Zirkulation. Komplett montiert mit Edelstahlrohr 18 × 1mm.

BM/BE	1 Stück	12706	389,46 €	27060012

ZEWO Strangregulierventil

Ein statischer Volumenstromregler im Primär-Rücklauf eingebaut. (Stationsausgang) – mit Mess-Stutzen DN 20, Einstellbereich bis 4860 l/h, 5,10 Kvs.

Beschreibung	VPE	RG	Euro/Stück	Art-Nr.
für Wohnungsstationen, STV PN20	1 Stück	11113	224,32 €	11130200

ZEWO dynamischer Volumenstromregler

Modul D: Ein von außen einstellbarer dynamischer Volumenstromregler kombiniert mit einem Differenzdruckregler, im Primär-Rücklauf eingebaut (Stationsausgang) – mit Mess-Stutzen – DN 15, Einstellbereich bis 1330 l/h, 2,7 Kvs.

Modul D2: Differenzdruckregler Kombi – Auto zur Aufrechterhaltung des Differenzdrucks bei starken Lastenänderungen. Stufenlos einstellbar von 50 bis 350 mbar, komplett mit Verbindungskapillarrohr 3 mm.

Differenzdruckregler D (primär)	1 Stück	12706	107,43 €	27060048
Modul D2 (sekundär)	1 Stück	12706	136,75 €	27060041

ZEWO Loft Vorrangschaltung

TWW-Vorrangschaltung im Heizkörperkreis sekundär montiert.

Modul VOR	1 Stück	12706	136,75 €	27060043

ZEWO Loft Zonenventil

Zonenventil ½" mit der Möglichkeit zur Montage eines Stellantriebs mit M30 × 1,5 mm, im Heizungkörperkreis sekundär montiert.

Modul ZV	1 Stück	12706	27,35 €	27060042

ZEWO Loft Dämmhaube

Dämmhaube für BM-HF/F.

Modul ISO H	1 Stück	12706	65,64 €	27060045

ZEWO Loft BM-T

Das Modell ZEWO Loft BM-T dient der dezentralen Warmwasserbereitung. Der im Modul verbaute Wärmetauscher wird über das hausinterne Heizungsnetz gespeist und produziert mittels der patentierten ZEWO CTR-Regelung blitzschnell Warmwasser. Darüber hinaus wird bei der ZEWO Loft BM-T sichergestellt, dass stets die Hygienerichtlinien erfüllt werden.

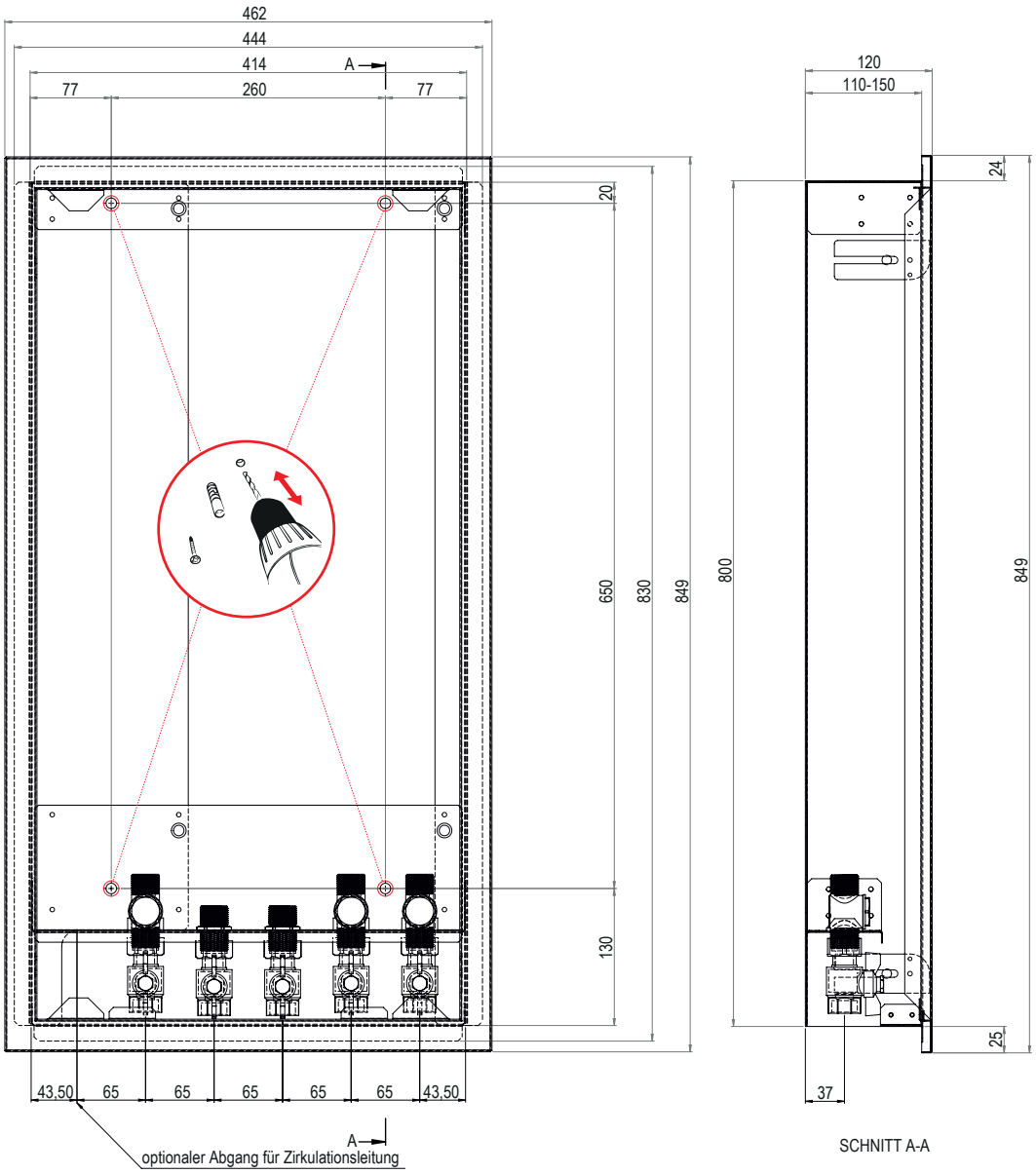


Abbildung: Maße Unterputz

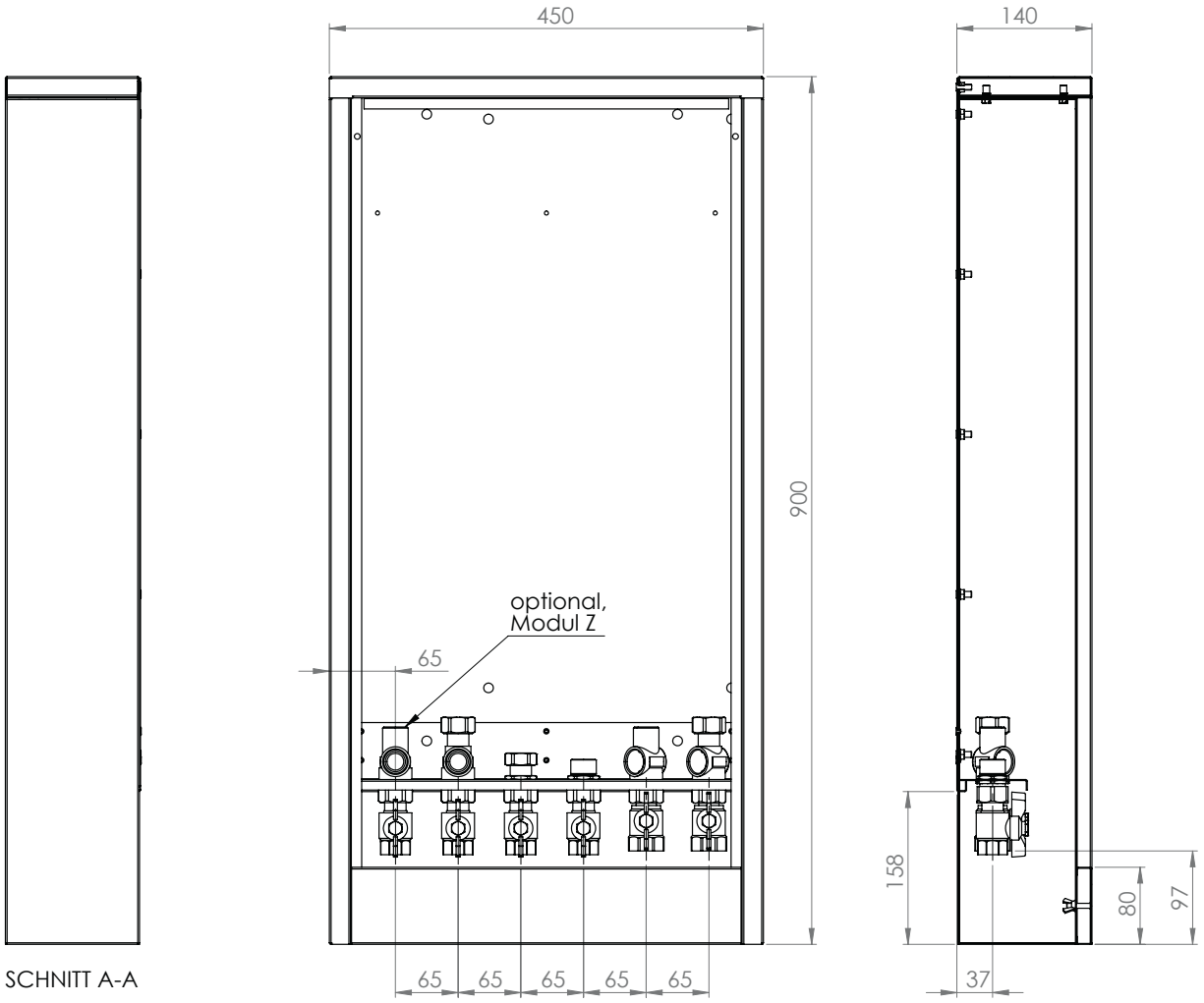
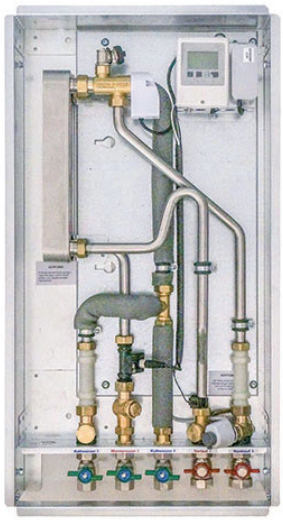


Abbildung: Maße Aufputz



Wohnungsstation BM-T mit step a valve Technologie

und Microprozessor geregeltem Controller

- per Schrittmotorventil geregelte Warmwasserbereitung im Durchflussprinzip
- Temperaturvorhaltungsventil mit integriertem Stellantrieb
- Kaltwasserleitungen gegen Wärmeeintrag isoliert
- Verrohrung in Edelstahl 18 × 1 mm
- Flachbauweise in 110 mm

Trinkwarmwasserbereitung im Durchflussprinzip:

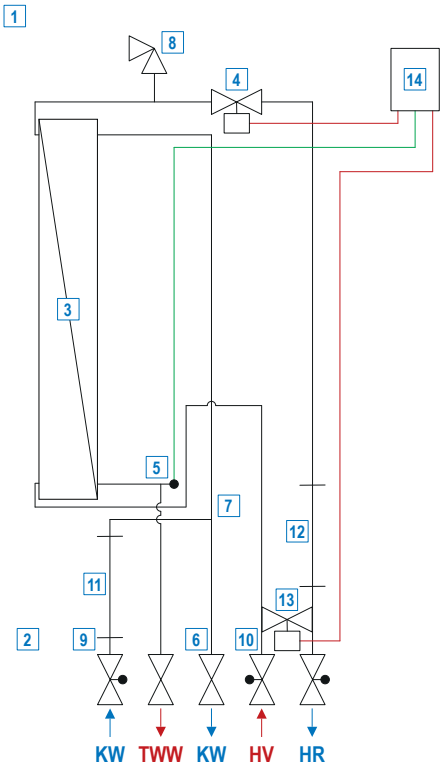
Das Trinkwarmwasser wird im Durchflussprinzip nur während der Anforderung über einen Edelstahl-Plattenwärmetauscher erwärmt. Ein Temperatur- und Durchflusssensor nach dem Vortex-Prinzip erfasst die Temperaturen und Durchflüsse. Der Controller regelt mittels eines step a valve Schrittmotorventils die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

Technische Daten	Heizung primär	
	Pufferspeicher	**Trinkwasser**
Druckstufe:	PN 6	PN 10
Max. Temperatur:	90 °C	75 °C
Anschluss-Dimensionen:	DN 25	DN 20
Gewinde:	1" IG	¾" IG
Größe (B×H×T):	UP: 435 × 800 × 100–150 mm / AP: 450 × 900 × 140 mm	
Nischengröße (B×H×T):	UP: min. 455 × 805 × 112 mm	

Leistungsbeispiel Wärmetauscher

Trinkwarmwasser Leistung:	**M (36 kW)**		**XL (51 kW)**	
Vorlauf- / Rücklauftemperatur 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 °
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)



Schaltplan BM-T

1. Einbauschrank
2. Anschlussschiene mit Kugelhähnen
3. Plattenwärmetauscher
4. step a valve Schrittmotorventil
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. Temperaturvorhaltugsventil (Bypass) mit Stellantrieb
14. Controller

Controller

Endkunden-Menü (einfach)

Anzeige
Uhrzeit & Datum

Einstellungen
- Uhrzeit & Datum
- Sommerzeit
- Nachtabsenkungszeit für Vorhaltung

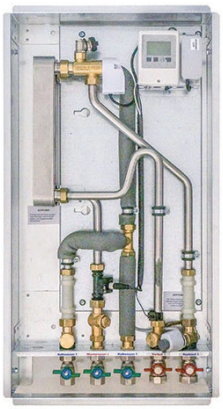
Handwerker-Menü (Experte)

Anzeige
Messwerte oder Hydraulikschema

Einstellungen
- Warmwassertemperatur
- Vorhaltungtemperatur Station
- Inbetriebnahmeassistent
- Zirkulationsbetrieb (Option)

ZEWO Loft Wohnungsstationen BM-T

Wohnungsstation für dezentrale Trinkwassererwärmung.



Bezeichnung	Beschreibung	VPE	RG	Euro/Stück	Art-Nr.
ZEWO Loft BM-TM	15 L/min. – 36 kW, Unterputz, kupfergelötet	1 Stück	12706	1.066,65 €	27060000
ZEWO Loft BM-TXL	21 L/min. – 51 kW, Unterputz, kupfergelötet	1 Stück	12706	1.099,47 €	27060001
ZEWO Loft BM-TM	15 L/min. – 36 kW, Unterputz, edelstahlgelötet	1 Stück	12706	1.269,04 €	27060002
ZEWO Loft BM-TXL	21 L/min. – 51 kW, Unterputz, edelstahlgelötet	1 Stück	12706	1.345,62 €	27060003
ZEWO Loft BM-TM	15 L/min. – 36 kW, Aufputz, kupfergelötet	1 Stück	12706	1.088,53 €	27060004
ZEWO Loft BM-TXL	21 L/min. – 51 kW, Aufputz, kupfergelötet	1 Stück	12706	1.121,35 €	27060005
ZEWO Loft BM-TM	15 L/min. – 36 kW, Aufputz, edelstahlgelötet	1 Stück	12706	1.290,92 €	27060006
ZEWO Loft BM-TXL	21 L/min. – 51 kW, Aufputz, edelstahlgelötet	1 Stück	12706	1.367,50 €	27060007

Zubehör für ZEWO Loft BM-T

ZEWO Loft Schmutzfängereinsatz

Siebeinsatz (80 mbar Druckverlust).

Beschreibung	VPE	RG	Euro/Stück	Art-Nr.
Modul S1	1 Stück	12706	10,94 €	27060013

ZEWO Loft Wasserschlagdämpfer

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.

Modul W	1 Stück	12706	32,82 €	27060014

ZEWO Loft Zirkulationsmodul

Eine Trinkwasser-Zirkulationspumpe Wilo Nova Z15 mit Rückflussverhinderer ermöglicht eine wohnungsinterne Zirkulation. Komplett montiert mit Edelstahlrohr 18 × 1 mm.

BM/BE	1 Stück	12706	389,46 €	27060012

ZEWO Strangregulierventil

Ein statischer Volumenstromregler im Primär-Rücklauf eingebaut (Stationsausgang) – mit Mess-Stutzen DN 20, Einstellbereich bis 4860 l/h, 5,10 Kvs.

für Wohnungsstationen, STV PN20	1 Stück	11113	224,32 €	11130200

ZEWO Loft Dämmhaube

Dämmhaube für BM-HF/F.

Modul ISO F/HF/WP für BMHF/F	1 Stück	12706	54,70 €	27060015

ZEWO Loft BM-WP 4

Die ZEWO Loft BM-WP 4 verfügt über einen gemischten Heizkreis. Darüber hinaus ist die Wohnungsstation BM-WP 4 mit einem Fußbodenverteiler ausgestattet. Somit ist diese Station perfekt für die Flächen- und Fußbodenheizung geeignet. Viele Erweiterungsmöglichkeiten machen die Station zu einem Allrounder für alle Anforderungen. Für die Verbrauchserfassung der Fußbodenheizung ist eine extra Wärmemengenzähler-Einbaustrecke im Schrank integriert.

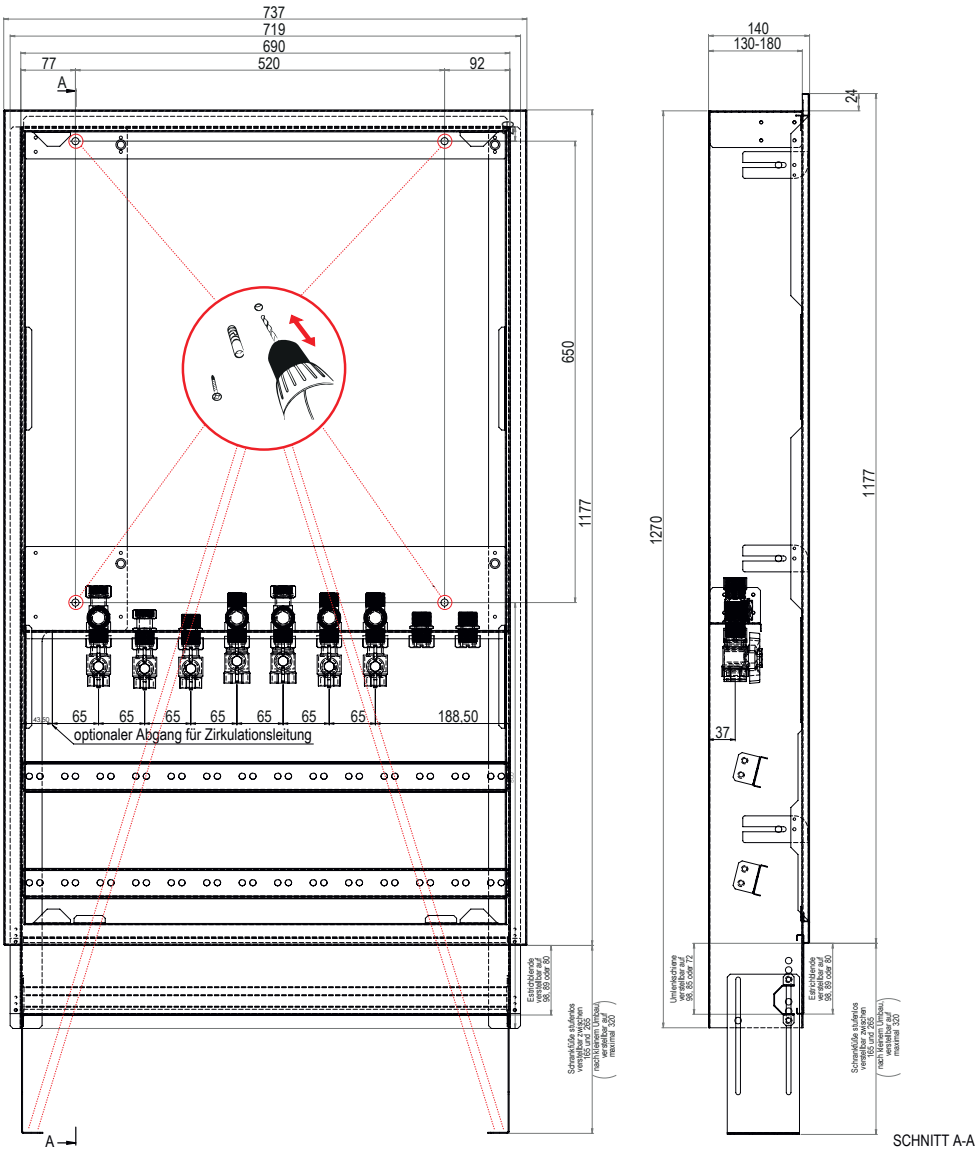


Abbildung: Maße Unterputz

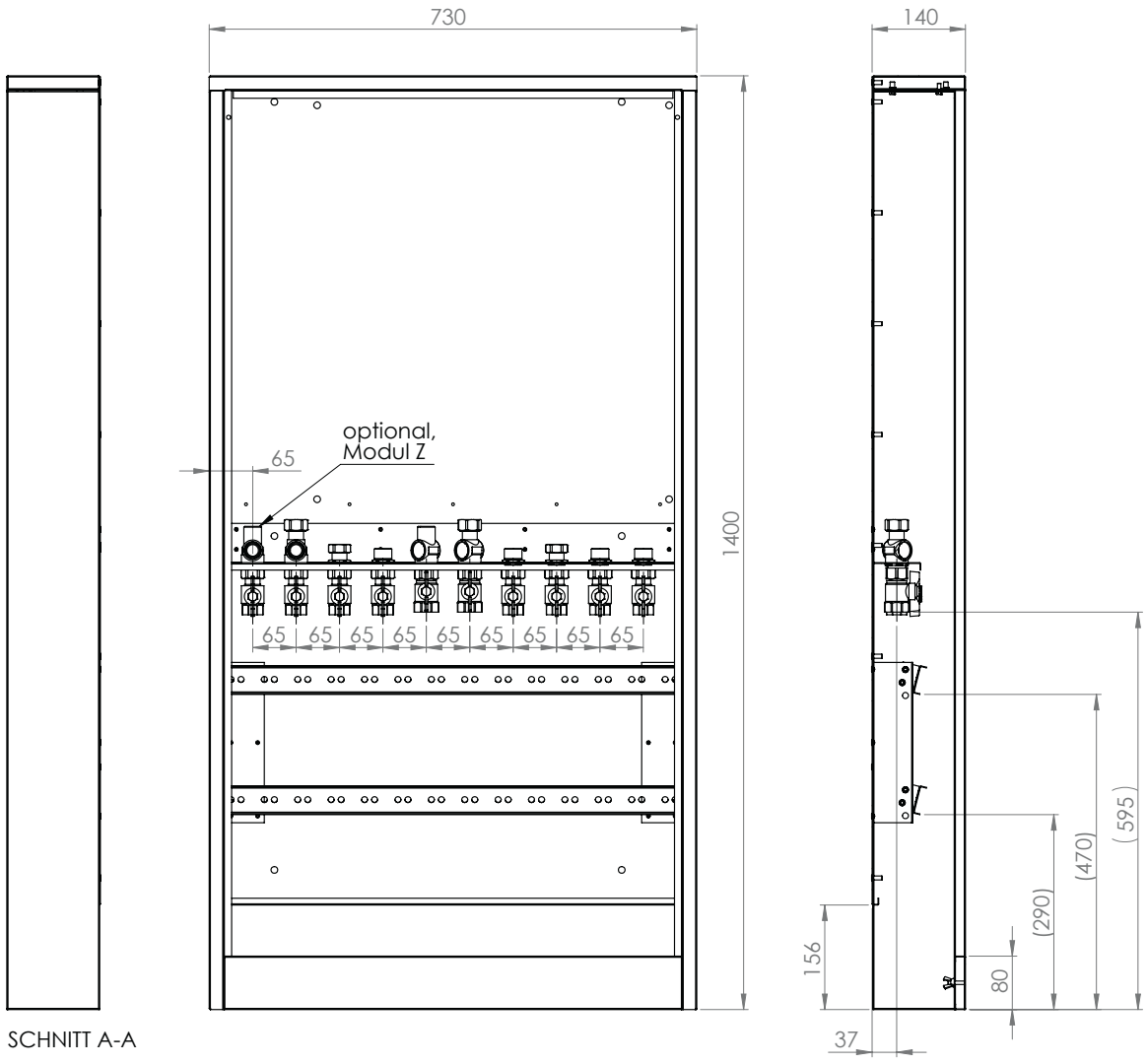
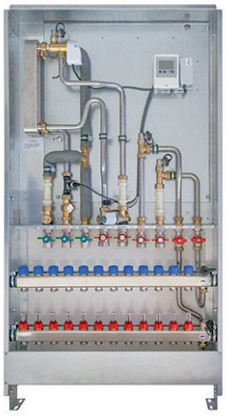


Abbildung: Maße Aufputz



Wohnungsstation BM-WP 4 mit step a valve Technologie

und Microprozessor geregeltem Controller

- per Schrittmotorventil geregelte Warmwasserbereitung im Durchflussprinzip
- Temperaturvorhaltungsventil mit integriertem Stellantrieb
- Kaltwasserleitungen gegen Wärmeeintrag isoliert
- zusätzlicher Heizkreis mit einer Wärmemengenzähler-Einbaustrecke für Fußbodenverteiler / Heizkörperheizung
- Verrohrung in Edelstahl 18 × 1 mm
- Flachbauweise in 130 mm

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.

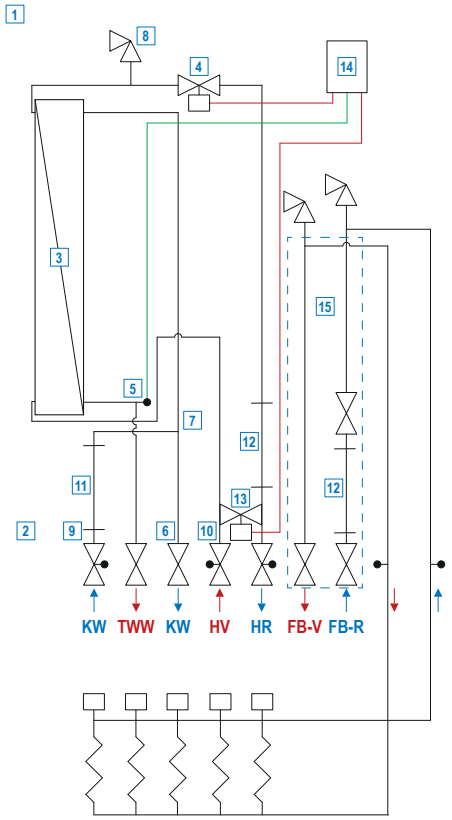
Der Plattentauscher wird nicht warm vorgehalten. Unnötiger Zirkulationsverlust wird vermieden und eine vermehrte Legionellenbildung effektiv verhindert.

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 (B×H×T):	UP: 710 × 1275–1375 × 130–180 mm / AP: 730 × 1400 × 140 mm		
Nischengröße (B×H×T):	UP: min. 730 × 1310–1455 × 132 mm		

Leistungsbeispiel Wärmetauscher

Trinkwarmwasser Leistung:	**XL (51 kW)**
Vorlauf- / Rücklauftemperatur Primär:	60 / 20 °C
KW Eintritts- / TWW Austrittstemperatur:	10 / 45 °C
TWW Zapfmenge max.:	15 l/min
Druckverlust TWW:	135 mbar
Druckverlust Heizung *:	350 mbar
Durchfluss Primär:	1100 l/h

* ohne Wärmemengenzähler (bei 2 bar KW Druck und 350 mbar HZ)



Schaltplan BM-WP 4

1. Einbauschrank
2. Anschlussschiene mit Kugelhähnen
3. Plattenwärmetauscher
4. step a valve Schrittmotorventil
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. Temperaturvorhaltugsventil (Bypass) mit Stellantrieb
14. Controller
15. Fußboden- oder Heizkörperheizung

Controller

Endkunden-Menü (einfach)

Anzeige
Uhrzeit & Datum

Einstellungen
- Uhrzeit & Datum
- Sommerzeit
- Nachtabsenkungszeit für Vorhaltung

Handwerker-Menü (Experte)

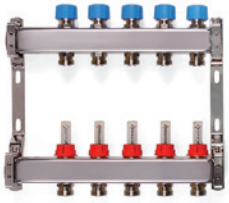
Anzeige
Messwerte oder Hydraulikschema

Einstellungen
- Warmwassertemperatur
- Vorhaltungtemperatur Station
- Inbetriebnahmeassistent
- Zirkulationsbetrieb (Option)

ZEWO Loft Wohnungsstationen BM-WP 4

Wohnungsstation für Wärmepumpen (4-Leitersystem)

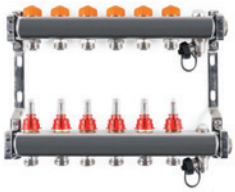
Bezeichnung	Beschreibung	VPE	RG	Euro/Stück	Art-Nr.
ZEWO Loft BM-WP4XL	15 L/min. – 51 kW, Unterputz, kupfergelötet	1 Stück	12706	1.482,37 €	27060008
ZEWO Loft BM-WP4XL	15 L/min. – 51 kW, Unterputz, edelstahlgelötet	1 Stück	12706	1.728,52 €	27060009
ZEWO Loft BM-WP4XL	15 L/min. – 51 kW, Aufputz, kupfergelötet	1 Stück	12706	1.537,07 €	27060010
ZEWO Loft BM-WP4XL	15 L/min. – 51 kW, Aufputz, edelstahlgelötet	1 Stück	12706	1.738,22 €	27060011



ZEWO Loft Heizkreis-Verteiler

ZEWO Loft Fussbodenheizkreisverteiler mit Durchflussmengenmesser. 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 schallgedämmten Haltern vormontiert. Der Inhalt ist mit Bezeichnungsaufklebern und Einstellanleitung im Karton verpackt.

Ausführung	VPE	RG	Euro/Stück	Art-Nr.
für 2 Heizkreise, 1" IG, mit DFM	1 Stück	12707	77,67 €	27070000
für 3 Heizkreise, 1" IG, mit DFM	1 Stück	12707	102,29 €	27070001
für 4 Heizkreise, 1" IG, mit DFM	1 Stück	12707	126,90 €	27070002
für 5 Heizkreise, 1" IG, mit DFM	1 Stück	12707	151,52 €	27070003
für 6 Heizkreise, 1" IG, mit DFM	1 Stück	12707	176,13 €	27070004
für 7 Heizkreise, 1" IG, mit DFM	1 Stück	12707	200,75 €	27070005
für 8 Heizkreise, 1" IG, mit DFM	1 Stück	12707	225,36 €	27070006
für 9 Heizkreise, 1" IG, mit DFM	1 Stück	12707	249,98 €	27070007
für 11 Heizkreise, 1" IG, mit DFM	1 Stück	12707	274,59 €	27070008
für 11 Heizkreise, 1" IG, mit DFM	1 Stück	12707	299,21 €	27070009
für 12 Heizkreise, 1" IG, mit DFM	1 Stück	12707	323,82 €	27070010



ZEWO Loft Dynamischer Heizkreis-Verteiler

ZEWO Loft dynamischer Fußbodenheizkreisverteiler mit automatischer Durchflussregelung und Durchflussanzeiger. Mit integriertem automatischen hydraulischen Abgleich. 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 schallgedämmten Haltern vormontiert. Der Inhalt ist mit Bezeichnungsaufklebern und Einstellanleitung im Karton verpackt.

Ausführung	VPE	RG	Euro/Stück	Art-Nr.
für 2 Heizkreise, 1" IG, mit DFM	1 Stück	12707	103,38 €	27070014
für 3 Heizkreise, 1" IG, mit DFM	1 Stück	12707	141,87 €	27070015
für 4 Heizkreise, 1" IG, mit DFM	1 Stück	12707	180,36 €	27070016
für 5 Heizkreise, 1" IG, mit DFM	1 Stück	12707	221,01 €	27070017
für 6 Heizkreise, 1" IG, mit DFM	1 Stück	12707	257,31 €	27070018
für 7 Heizkreise, 1" IG, mit DFM	1 Stück	12707	295,80 €	27070019
für 8 Heizkreise, 1" IG, mit DFM	1 Stück	12707	334,28 €	27070020
für 9 Heizkreise, 1" IG, mit DFM	1 Stück	12707	372,75 €	27070021
für 11 Heizkreise, 1" IG, mit DFM	1 Stück	12707	411,23 €	27070022
für 11 Heizkreise, 1" IG, mit DFM	1 Stück	12707	449,72 €	27070023
für 12 Heizkreise, 1" IG, mit DFM	1 Stück	12707	488,21 €	27070024

Zubehör für ZEWO Loft BM-WP4

ZEWO Loft Schmutzfängereinsatz

Siebeinsatz (80 mbar Druckverlust).

Beschreibung	VPE	RG	Euro/Stück	Art-Nr.
Modul S1	1 Stück	12706	10,94 €	27060013

ZEWO Loft Wasserschlagdämpfer

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.

Modul W	1 Stück	12706	32,82 €	27060014

ZEWO Loft Zirkulationsmodul

Eine Trinkwasser-Zirkulationspumpe Wilo Nova Z15 mit Rückflussverhinderer ermöglicht eine wohnungsinterne Zirkulation. Komplett montiert mit Edelstahlrohr 18 × 1 mm.

BM/BE	1 Stück	12706	389,46 €	27060012

ZEWO Strangregulierventil

Ein statischer Volumenstromregler im Primär-Rücklauf eingebaut (Stationsausgang) – mit Mess-Stutzen DN 20, Einstellbereich bis 4860 l/h, 5,10 Kvs.

für Wohnungsstationen, STV PN20	1 Stück	11113	224,32 €	11130200

ZEWO Stellantrieb 230 V

ZEWO Stellantrieb (mit extra langem 2 m Kabel).

für Wohnungsstation, 2 m Kabel, VA 80	1 Stück	11136	38,52 €	11130199

Dämmhaube

Dämmhaube für BM-HF/F.

Modul ISO F/HF/WP für BMHF/F	1 Stück	12706	76,58 €	27060016

ZEWO CAN-Bus Dose

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

Beschreibung	VPE	RG	Euro/Stück	Art-Nr.
Modul AWH-BD	1 Stück	12706	21,26 €	27060059

ZEWO Außenfühler

Für BM-HF, BM-F bei witterungsgeführtem Heizkreis.

Modul AWH-AF (für BM-HF, BM-F)	1 Stück	12706	41,35 €	27060060

ZEWO dynamischer Volumenstromregler

Modul D: Ein von außen einstellbarer dynamischer Volumenstromregler kombiniert mit einem Differenz-druckregler, im Primär-Rücklauf eingebaut (Stationsausgang) – mit Mess-Stutzen – DN 15, Einstellbereich bis 1330 l/h, 2,7 Kvs.

Modul D2: Differenzdruckregler Kombi – Auto zur Aufrechterhal-tung des Differenzdrucks bei starken Lastenänderungen. Stufenlos einstellbar von 50 bis 350 mbar, komplett mit Verbindungskapillarrohr 3 mm.

Differenzdruckregler D (primär)	1 Stück	12706	107,43 €	27060048
Modul D2 (sekundär)	1 Stück	12706	136,75 €	27060041

ZEWO Regelklemmleiste

6-fach m. Pumpenlogik	1 Stück	11136	192,92 €	11130192
10-fach m. Pumpenlogik	1 Stück	11136	189,69 €	11130119

ZEWO Raumthermostat mit LC-Display

Für Wandmontage/Montage auf der Unterputzdose. Hochwertiger Raumtemperaturregler mit großzügigem, hinterleuchtetem LC-Display. Einfache Installation. Flacher Aufbau, modernes Design, komfortable Regelung mit feiner, dynamischer Rastung. Intuitiv leitet das sprachneutrale Bedienkonzept durch die Menüstruktur und erlaubt eine einfache Navigation mit Dreh-Drück-Mechanik. Zahlreiche Funktionen und Betriebsstand-anzeigen. Schutzart IP20, Schutzklasse II, Abmessungen: Breite: 86 mm · Höhe: 86 mm · Tiefe: 29 mm

Raumthermostat LC Standard 230 Volt	1 Stück	11136	70,25 €	11130183

Montage

Werkseitige Montage der Stellantriebe sowie Einbindung der Verkabelung in die Station.

Montage Stellantriebe	1 Stück	2,50 €	22010054

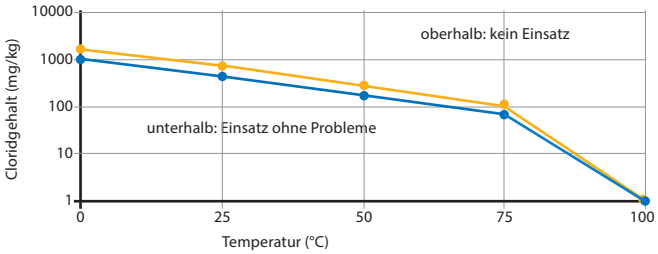
Allgemeine Informationen

Grenzwerte der Wasserbeschaffenheit

Die ZEWO Loft Wohnungsstationen werden standardmäßig mit kupfergelötetem Edelstahlplattenwärmetauscher gefertigt. Vor der Verwendung dieser Wärmetauscher ist im Rahmen der Anlagenplanung vom TGA-Planer bzw. dem ausführenden Installationsunternehmen zu prüfen, ob gemäß DIN 1988-7 4.1 und den vorliegenden Trinkwasseranalysen die Fragen des Korrosionsschutzes und der Steinbildung ausreichend berücksichtigt wurden. Dazu gehören folgende Punkte:

- Auswahl der Werkstoffe
- Berücksichtigung der korrosionsbedingten Veränderung der Trinkwasserbeschaffenheit
- Ausführung der Installation
- Berücksichtigung der zu erwartenden Betriebsbedingungen

Wir empfehlen Ihnen, uns für die Baumaßnahme im Vorfeld eine aktuelle Trinkwasseranalyse zu übermitteln, zwecks Prüfung des einzusetzenden Werkstoffes.



Parameter	Einheit	kupfergelötet	nickelgelötet	Vaclnox gelötet
pH-Wert		7–9 unter Beachtung SI-Index	6–10	6–10
Sättigungs-Index SI (delta pH-Wert)		-0,2 < 0 < + 0,2	Keine Festlegung	Keine Festlegung
Gesamthärte	°dH	6–15	6–15	6–15
Leitfähigkeit	µS/cm	10...500	Keine Festlegung	Keine Festlegung
Abfilterbare Stoffe	mg/l	< 30	< 30	< 30
Chloride	mg/l	Siehe Diagramm oben, oberhalb 100 °C keine Chloride zulässig		
Freies Chlor	mg/l	< 0,5	< 0,5	< 0,5
Schwefelwasserstoff (H_2S)	mg/l	< 0,05	Keine Festlegung	Keine Festlegung
Ammoniak (NH_3/NH_4^+)	mg/l	< 2	Keine Festlegung	Keine Festlegung
Sulfat	mg/l	< 100	< 300	< 400
Hydrogenkarbonat	mg/l	< 300	Keine Festlegung	Keine Festlegung
Hydrogenkarbonat / Sulfat	mg/l	> 1,0	Keine Festlegung	Keine Festlegung
Sulfid	mg/l	< 1	< 5	< 7
Nitrat	mg/l	< 100	Keine Festlegung	Keine Festlegung
Nitrit	mg/l	< 0,1	Keine Festlegung	Keine Festlegung
Eisen, gelöst	mg/l	< 0,2	< 0,2	< 0,2
Mangan	mg/l	< 0,1	Keine Festlegung	Keine Festlegung
Freie aggressive Kohlensäure	mg/l	< 20	Keine Festlegung	Keine Festlegung

Gleichzeitigkeit der Abnehmer

Gesetz der Gleichzeitigkeit

Diese Tabelle zeigt die Gleichzeitigkeit der zapfenden Abnehmer (WE = Wohneinheit) gemäß DIN 4708 im Vergleich zu Messungen der Technischen Universität Dresden (TU Dresden).

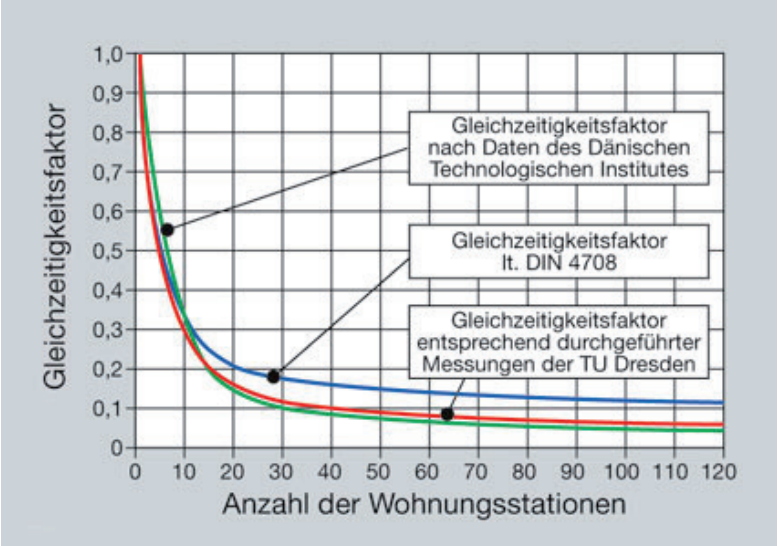
Der Wasserbedarf eines Gebäudes ist abhängig von der Nutzungsart und stark unterschiedlich bei z.B. Wohngebäuden, Hotels, Büros, Kaufhäusern, Krankenhäusern und Schulen. Der Durchfluss wird anhand der Anzahl und Art der Entnahmestellen berechnet. Daraus ergibt sich, in Abhängigkeit der Wahrscheinlichkeit, dass mehrere Entnahmestellen gleichzeitig genutzt werden, der Spitzenvolumenstrom, wobei es sich gleichzeitig um den tatsächlichen Wasserbedarf handelt. Wie aus nachstehendem Diagramm ersichtlich ist, handelt es sich hierbei nicht um einen linearen Zusammenhang.
Je höher die Anzahl der Wohneinheiten, desto niedriger ist die Wahrscheinlichkeit der gleichzeitigen Nutzung der Sanitäreinrichtungen.

Messungen der TU Dresden zeigen, dass die tatsächliche gleichzeitige Nutzung unter den gemäß DIN 4708 angeführten Werten liegt. Untersucht wurde der Warmwasserbedarf in einem Gebäude mit 20 Wohneinheiten. In maximal drei Wohnungen wurde dabei gleichzeitig Warmwasser entnommen, bei einem Gebäude mit 160 Wohneinheiten waren es 6 gleichzeitige Nutzungen. Bei einer linearen Betrachtung des Nutzungsverhältnisses ergibt sich daraus eine gleichzeitige Warmwasserentnahme an 24 Stellen; viermal mehr als tatsächlich erforderlich.

WE	DIN	TU Dresden
1	1	1
2	2	2 (1)
3	2	2
4	3	3 (2)
5	3	3
6	3	3
7	3	3
8	4	3
9	4	3
10	4	3
11	4	3
12	4	3
13	4	3
14	5	3
15	5	4
16	5	4
17	5	4
18	5	4
19	5	4
20	5	4

WE	DIN	TU Dresden
21	5	4
22	5	4
23	6	4
24	6	4
25	6	4
26	6	4
27	6	4
28	6	4
29	6	4
30	6	4
31	6	4
32	6	5
33	6	5
34	6	5
35	6	5
36	7	5
37	7	5
38	7	5
39	7	5
40	7	5

WE	DIN	TU Dresden
41	7	5
42	7	5
43	7	5
44	7	5
45	7	5
46	7	5
47	7	5
48	7	5
49	7	5
50	7	5
51	7	5
52	7	5
53	7	5
54	8	5
55	8	5
56	8	5
57	8	5
58	8	6
59	8	6
60	8	6



KALKULATIONSANFRAGE WOHNUNGSSTATIONEN
ZEWO Loft

ZEWOTHERM

Per Fax an: (0 26 42) 90 56 39
Per Email an: planung@zewotherm.de
Rückfragen: (0 26 42) 90 56 0

PN-Nummer (intern):

i HINWEIS Bitte beachten Sie, dass wir zur Erstellung der Projektierungsunterlagen einen Grundrissplan, eine Raumliste oder einen Schnitt im PDF-, DWG- oder DXF-Format benötigen.

Großhändler:

Name:
Straße:
PLZ/Ort:
Tel.:
Fax:
Email:

Heizungsbauer:

Name:
Straße:
PLZ/Ort:
Tel.:
Fax:
Email:

Bauvorhaben/Ansprechpartner:

Ort:
Tel.-Nr. bei Rückfragen:

Rückgabetermin:

Außentemperatur: °C
Spezifische Heizlast: W/m²

Neubau Altbau nach EnEV/GEG sanierter Altbau

Wohnungsstationen / Ausführung:

ZEWO Loft
BM-H (direkter Heizkreis)
BM-HF (gemischter Heizkreis)
BM-F (gemischter- Heizkreis mit FBH Verteiler)
BM-T (nur Warmwasser)
BM-WP4 (4-Leitersystem)

Zubehör:

ZEWO Loft
Trinkwasserzirkulation
Hochtemperaturabgang (Badheizkörper nur bei BM-F, BM-HF)

Gehäuse:

Aufputz
Unterputz

Wärmetauscher

Kupfergelötet	Edelstahlgelötet

Stand:09/2021

Kalkulationsanfrage

Objektangaben

Kessel, Angabe KW:	Holz/Pellets, Angabe KW:
BHKW, Angabe KW:	Fernwärme, Angabe KW:
Wärmepumpe (nur ZEWO Loft Systemtemperaturen von 50 °C möglich)	

Ausstattungsstufen:

Stufe 1 (Wohnheim/Objektbauten, Basisausstattung)
Stufe 2 (Mehrfamilienhaus, gehobene Ausstattung)
Stufe 3 (Penthouse/Luxuswohnungen, oberes Segment)

Systemparameter:

Pufferladetemperatur: °C	Puffertemperatur: °C

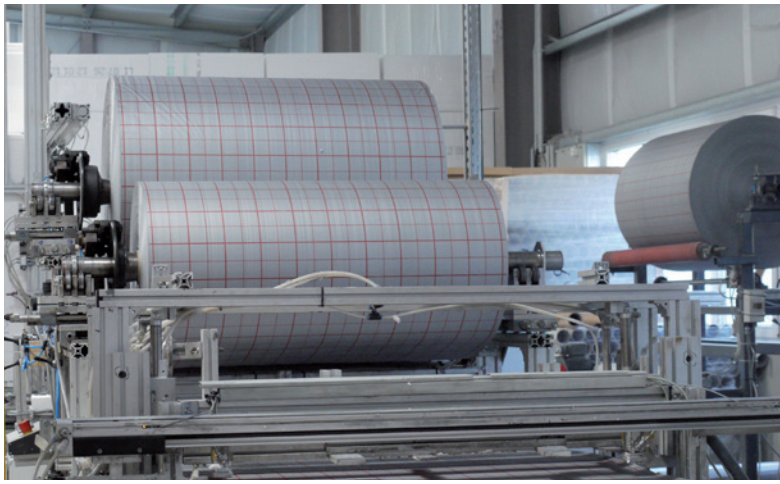
Sonstiges/Zusatz:

Ort, Datum	**Unterschrift**	**Stempel**

Stand: 09/2021

ZEWOTHERM
UNTERNEHMENSGRUPPE

ZEWOTHERM



Wir für Sie

Die Zufriedenheit unserer Kunden hat bei uns oberste Priorität. Unsere erfahrenen Mitarbeiter/innen im Innen- und Außendienst stehen Ihnen bei Ihren Projekten mit Rat und Tat zur Seite.

Damit Sie schnell Ihre persönlichen Ansprechpartner/innen aus den verschiedenen Teams finden, haben wir Ihnen die entsprechenden Abteilungen online zusammengestellt. Auch die bundesweit tätige Fachberatung ist hier übersichtlich aufgelistet.

Zentrale
info@zewotherm.de
Tel.: (0 26 42) 90 56 - 0
Fax: (0 26 42) 90 56 - 19

Planung/ Technik
planung@zewotherm.de
Tel.: (0 26 42) 90 56 - 940

Vertrieb
vertrieb@zewotherm.de
Tel.: (0 26 42) 90 56 - 76
Fax: (0 26 42) 90 56 - 19

Kundendienst
service@zewotherm.de
Tel.: (0 26 42) 90 56 - 33

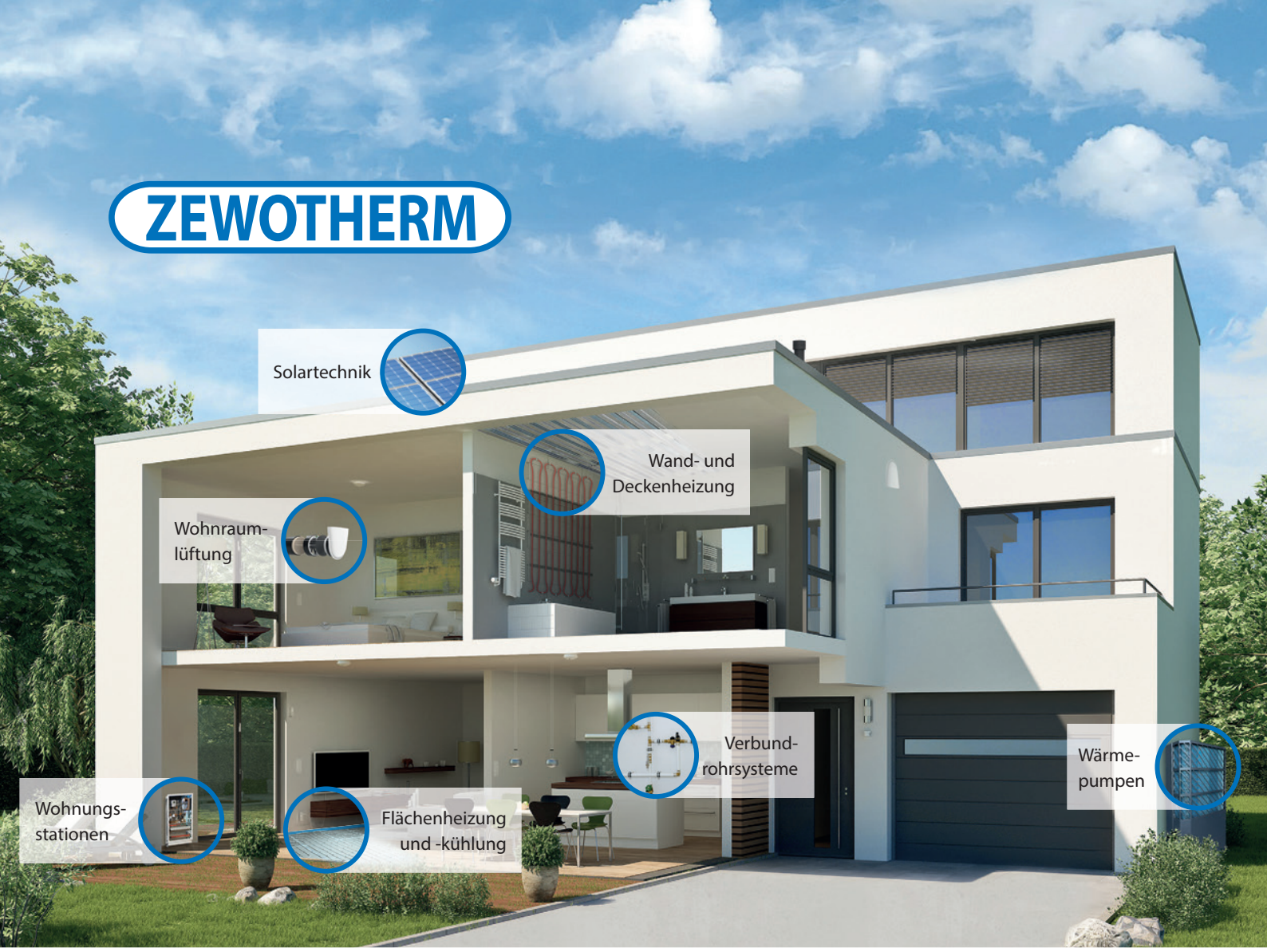
Logistik
versand@zewotherm.de
Tel.: (0 26 42) 90 56 - 67
Fax: (0 26 42) 90 56 - 19

Weitere Abteilungen sowie Ihre pesönlichen Fachberater im bundesweit tätigen Außendienst finden Sie unter **www.zewotherm.de**.

Am Standort Remagen sind wir zu folgenden Zeiten für Sie da:

Montag bis Donnerstag:	08:00 Uhr – 17:00 Uhr
Freitag:	08:00 Uhr – 15:00 Uhr

ZEWOTHERM



Zukunftsorientierte Energie- und Wärmesysteme

Vielfältig in den Systemen. Perfekt im Ganzen.

ZEWOTHERM steht für hochwertige Komplettsysteme zur regenerativen Energiegewinnung, wirtschaftlichen Wärmespeicherung und intelligenten Wärmeverteilung. Egal ob privater Wohnungsbau oder komplexe gewerbliche Großbauten – ZEWOTHERM vollendet jedes System mit dem Anspruch auf Energieeffizienz, Kostenoptimierung, Umweltschutz sowie Schonung von Ressourcen.

Diese Unterlage wurde mit größter Sorgfalt erstellt. Ohne ausdrückliche schriftliche Genehmigung darf kein Teil dieser Unterlage veröffentlicht werden. Technische Änderungen vorbehalten. Keine Haftung für Irrtümer und Druckfehler. Wir übernehmen keine Verantwortung für evtl. Fehler oder für die Folgen der Anwendung oder missbräuchlichen Weiterverwendung der Inhalte. Abbildungen beispielhaft. Alle Rechte vorbehalten.

Ihr ZEWOTHERM Fachpartner

Folgen Sie uns auf:

ZEWOTHERM GmbH · Konrad-Zuse-Ring 34-41 · 53424 Remagen
Tel.: (0 26 42) 90 56 0 · Fax: (0 26 42) 90 56 19 · info@zewotherm.de
www.zewotherm.de