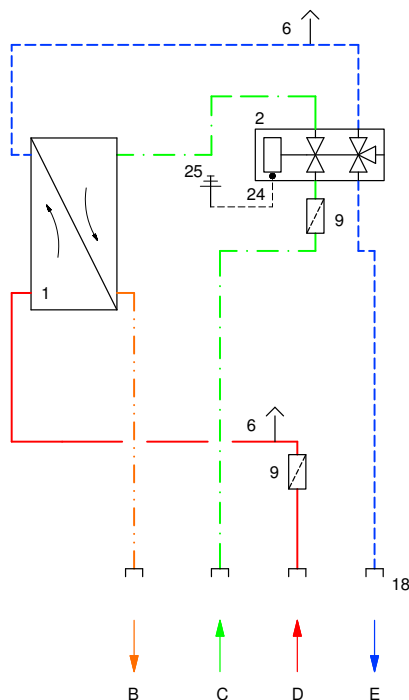


Trinkwasserstation TW4

Grundstation



Hydraulikschema



- B TWW Wohnung
- C TW vom Strang
- D HZ-VL-PR
- E HZ-RL-PR

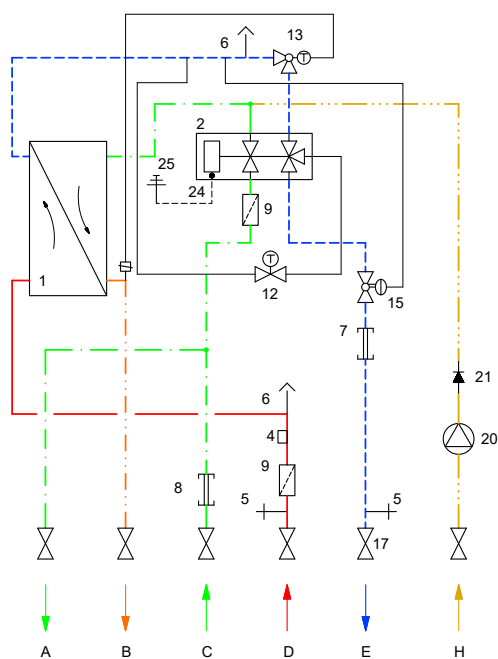
- 1 Plattenwärmetauscher
- 2 Proportionalmengenregler (PM-Regler)
- 6 Entlüftung
- 9 Schmutzfänger
- 18 Überwurfmutter
- 24 Anschluss Potentialausgleich
- 25 Erdung bauseits

Die legendenbezogene Nummerierung ist nicht fortlaufend.






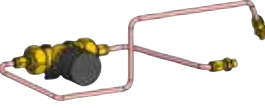
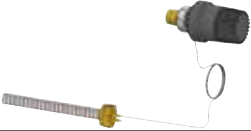
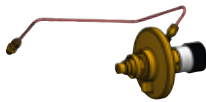



Ausstattungsbeispiel

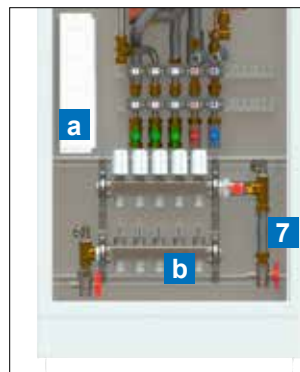


Hydraulikschema



- | | |
|---|---------------|
| A | TW Wohnung |
| B | TWW Wohnung |
| C | TW vom Strang |
| D | HZ-VL-PR |
| E | HZ-RL-PR |
| H | BWZ |
-
- | | |
|----|---|
| 1 | Plattenwärmetauscher |
| 2 | Proportionalmengenregler (PM-Regler) |
| 4 | Fühlertasche WMZ M10x1, nasstauchend |
| 5 | Entleerung |
| 6 | Entlüftung |
| 7 | WMZ-Passstück |
| 8 | Passstück |
| 9 | Schmutzfänger |
| 12 | Thermostatisches Temperaturvorhalte-Modul (TTV) |
| 13 | Thermostatischer Warmwasserbegrenzer (TWB) |
| 15 | Differenzdruckregler primär im Stationseingang |
| 17 | Absperrkugelhahn |
| 20 | Zirkulationspumpe |
| 21 | Rückflussverhinderer |
| 24 | Anschluss Potentialausgleich |
| 25 | Erdung bauseits |

Zusatzmodule	
	<p>Anschlusschienen und Kugelhähne (für Vorinstallation als AP- oder UP-Ausführung)</p> <p>Anschlusschiene für 6 Anschlüsse ohne KWA Anschlusschiene für 7 Anschlüsse mit KWA Mehrpreis Kugelhahn für Zirkulation</p>
	<p>Kugelhahn-Sets</p> <p>Kugelhahn-Anschluss-Set, zur Absperrung von Heizungsvor- und -rücklauf sowie für Kalt- und Warmwasser. 6 bzw. 7 Stk. Kugelhähne 3/4" AG/IG, inkl. Dichtungen. Kugelhahn DN 20 (DVGW) für Zirkulation</p>
	<p>Entleer-Set (E)</p> <p>Zum Spülen, Entlüften und Entleeren der Wohnungsstation. Eingebaut im Stationseingang im Vor- u. Rücklauf.</p>
	<p>Wärmezählerpasstück</p> <p>3/4" x 110 mm im RL sowie Bauteil zur Aufnahme der Tauchhülse oder direkttauchend M10 im VL.</p>
	<p>Kaltwasser-Wohnungsabgang (KWA)</p> <p>Zur Zählung des gesamten Kaltwasserverbrauchs der Wohnung. Ein Passtück für den Kaltwasserzähler 3/4" x 110 mm und ein T-Stück für die Wohnungsabgangsleitung.</p>
	<p>Thermostatisches Temperatur-Vorhaltemodul (TTV)</p> <p>Zur Absicherung der Vorlauftemperatur im Sommer (Bypass). Die Temperatur ist auf 45 °C voreingestellt, Kvs-Wert ist 1,55. Bei Montage einer Trinkwasserzirkulation ist das TTV im Lieferumfang der WS-TWZ enthalten.</p>
	<p>Thermostatischer Warmwasserbegrenzer (TWB)</p> <p>Zur Begrenzung der Warmwasseraustrittstemperatur bei gleichzeitiger Reduzierung des Heizvolumenstroms. Ventilunterteil mit Thermostatregler und Kapillarleitung inkl. Edelstahlfühler. Einstellbereich von 35-70 °C.</p>
	<p>Differenzdruckregler primär im Stationseingang (DRG)</p> <p>Zum hydraulischen Abgleich der Wohnungsstation im Netz. Jede Wohnungsstation mit DRG ist voreingestellt und sichert somit den Heizungs- und Warmwasserbetrieb (100-400 mbar).</p>
	<p>Trinkwasserzirkulation (TWZ)</p> <p>ist für lange Warmwasserleitungen > 7 Meter und sichert somit den notwendigen Komfort gemäß VDI 6003 ab.</p>
	<p>UP-Gehäuse</p> <p>WK-UP 49-84-15 ohne Standfüße (B/H/T 490 x 840 x 150 mm)</p> <p>WK-UP 49-84-15 ST inkl. Standfüße (B/H/T 490 x 840 x 150 mm)</p> <p>WS-UP 61-120-15 ST inkl. Standfüße bis 6 Heizkreise (B/H/T 610 x 1200 x 150 mm)</p> <p>WS-UP 81-120-15 ST inkl. Standfüße bis 12 Heizkreise (B/H/T 810 x 1200 x 150 mm)</p>
	<p>UP-Gehäuse</p> <p>ADH/1 Aufputzgehäuse (einteilig) (B/H/T 480 x 800 x 165 mm)</p> <p>ADH 2/S Aufputzgehäuse (zweiteilig) (B/H/T 480 x 800 x 165 mm)</p> <p>ADH 2/AS untere Abschlussblende</p> <p>ADH 3 Aufputzgehäuse (zweiteilig) (B/H/T 755 x 1180 x 260 mm)</p> <p>WK-H Montageplatte für ADH 3 (Verteiler bis 10 Heizk.)</p>



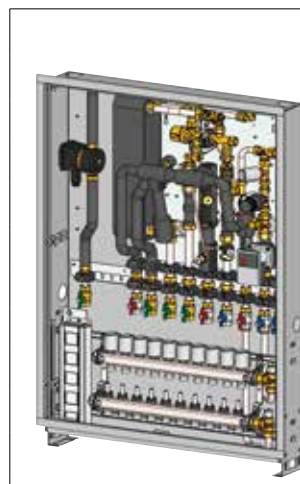
Regelverteiler „Raumatic Komfort“

Regelverteiler für den Anschluss von 6 bzw. 8 Raumthermostaten mit max. 12 Stellantrieben 230 V stromlos geschlossen. Überlastungsschutz durch auswechselbare Feinsicherung.

4-Leiter Wärmehähler-Anschlussgruppe

Für den Einsatz von Wärmepumpen als 4-Leiter-System. Komplett am Verteilerbalken und Unterputzschrank werkseitig montiert (2-8 bzw. 9-10 Heizkreise).

- a. Raumatic
- b. FBH-Verteiler
- 7. WMZ-Passstück (3/4" x 110 mm, Qn 1,5)



Hinweis: Baulängenangabe betrifft nur den Verteiler

INOX Heizkreisverteiler (aus Edelstahl für WK- und TW-Stationen)

Typ (Heizkreise)	Baulänge
WS-HVE-FD/2	161 mm
WS-HVE-FD/3	211 mm
WS-HVE-FD/4	261 mm
WS-HVE-FD/5	311 mm
WS-HVE-FD/6	361 mm
WS-HVE-FD/7	411 mm
WS-HVE-FD/8	461 mm
WS-HVE-FD/9	511 mm
WS-HVE-FD/10	561 mm
WS-HVE-FD/11	611 mm
WS-HVE-FD/12	661 mm

Heizkreisverteiler DN 32 für Fußbodenheizungs-Systeme komplett mit Verrohrung zur Station verbunden. 2 Stück SFE-Hähne sowie Thermometerstreifen im Vor- und Rücklauf, anschlussfertig mit Spezialverteilerhaltern und Schalldämmeinlage gem. DIN 4109. Abgänge sekundär auf 3/4" AG (Euro-Konus).

VL: Integrierter Durchflussmesser 0-5 l/min

RL: Integriertes Regelventil und Handregelkappen, umrüstbar für den Einsatz von Stellantrieben. Ventil gemäß Kennliniendiagramm voreinstellbar.

Technische Daten

Werkstoffe

Armaturen	Trinkwassergeeignete Werkstoffe gemäß Richtlinien DVGW, UBA, WRAS
Sanitär:	CW617N
Heizung:	CW617N, CW614N
Dichtungen	DVGW zertifiziert
Wärmedämmung	EPP
Wärmetauscher	Platten: 1.4404 Lot: Kupfer, Vaclinox oder geschraubter Tauscher
Rohrleitung	1.4401

Sanitär

Max. Betriebsdruck	PN 10
Min. Vordruck	2,0 bar

Heizung

Max. Betriebsdruck	PN 10
Max. pr. Differenzdruck	0,60 bar ohne Einsatz von Zusatzarmaturen*
Max. Betriebstemperatur	85°C

Abmessungen

H/B/T (Grundblech)	600 x 555,5 x 150 mm
--------------------	----------------------

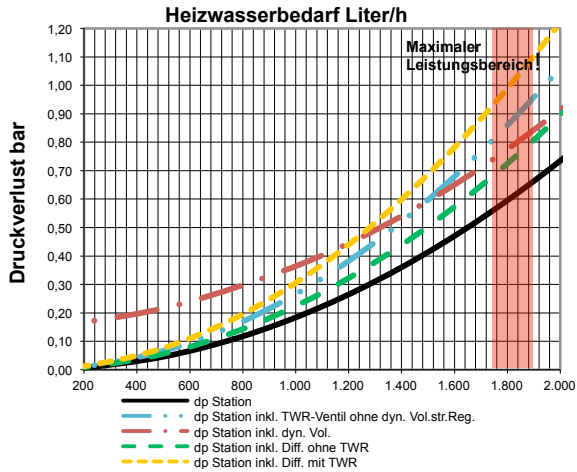
***Planungshinweis:** bei Heizbetrieb mit Radiatoren:

- Thermostatische Heizkörperventile in Standardbauweise können nur mit einem max. Differenzdruck von 20 kPa = 0,2 bar beaufschlagt werden!
- Dynamische thermostatische Heizkörperventile können mit höheren Differenzdrücken von 0,6-1,5 bar (600-1.500 mbar) beaufschlagt werden!

Zur Absicherung des hydraulischen Abgleichs können als Modul ab Werk Differenzdruckreglereingebaut oder als Set für den Strang bestellt werden.

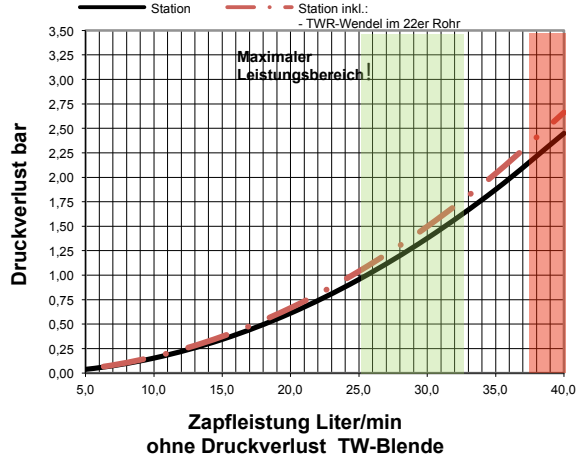
Druckverluste TW4

Heizungsseiter (Primär)



Passtück für WMZ 130x1" in Station vorhanden. Einbau eines WMZ: Q_n 1,5 bzw. 2,5 je nach Hz-Volumenstrom. Δp des WMZ ist in der Kurve nicht berücksichtigt. Fällt der Volumenstrom unter dem eingestellten und geplanten Wert, fällt auch der Δp der Station!

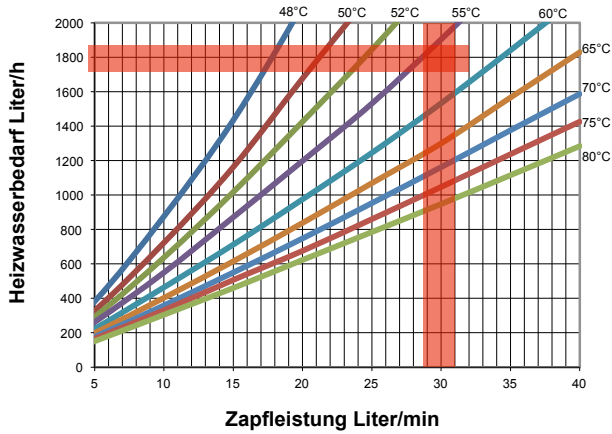
Kaltwasserseitig (Sekundär)



Beim Einsatz von Drosselscheiben 10-19 l/min muss ein Druckverlust von ca. 0,3-0,6 bar berücksichtigt werden.

Leistungskurven und Rückflusstemperaturen TW4

Kaltwassererwärmung um 35 K (10 - 45°C)



Kaltwassererwärmung um 40 K (10 - 50°C)

