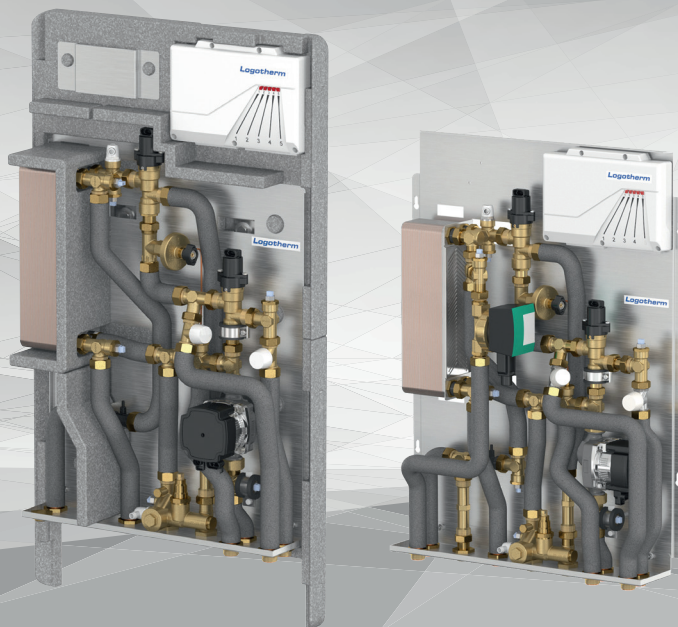




# LogoMatic G2

UC/ MC/ MC-UC, elektronisch geregelt, per App gesteuert  
S-/M-/L-Line als Komplett- oder Fertigstationen



**DEU** Installations- und Betriebsanleitung



<b>Abkürzungen</b>	
KW	Trinkwasser kalt
WW	Trinkwasser warm
VL	Heizungsvorlauf
RL	Heizungsrücklauf
MC / MK	Gemischter Kreis
UC / UK	Ungemischter Kreis
Z / TWZ	Trinkwasserzirkulation
L	Länge
HK	Heizkreis
AG	Außengewinde
HE	Hocheffizienz
KFE	Kugelhahn zum Füllen und Entleeren
prim.	Primärer Kreislauf
sek.	Sekundärer Kreislauf
SW	Schlüsselweite
TWE	Trinkwassererwärmung
Hzg.	Heizung
RV	Rückflussverhinderer
Kap.	Kapitel
STW	Sicherheitstemperaturwächter
ATF	Außentemperaturfühler

# Inhaltsverzeichnis

<b>1. Sicherheitshinweise</b> .....	<b>4</b>
1.1 Verwendungszweck.....	5
1.1.1 Bestimmungsgemäße Verwendung.....	5
1.1.2 Unzulässige Verwendung.....	6
1.2 Gerätebezeichnung.....	6
1.3 Gefahrenhinweise.....	7
1.4 Verhalten bei Störungen oder Leckage.....	8
1.5 Ersatz- und Verschleißteile.....	8
1.6 Anforderungen an Fachkräfte.....	8
1.7 Haftung.....	8
<b>2. Funktionsbeschreibung</b> .....	<b>9</b>
<b>3. LogoMatic G2 - elektronisch geregelte Wohnungsstationen</b> .....	<b>10</b>
3.1 Artikelnummern Fertigstationen.....	10
3.2 Technische Daten.....	12
3.3 Aufbau und Komponenten.....	13
3.4 Montage.....	15
3.4.1 Isolierte Aufputz-Varianten mit mehrteiliger Wärmedämmung.....	17
<b>4. Einzelne Komponenten der Stationen (je nach Variante)</b> .....	<b>20</b>
4.1 Montage eines optionalen Wärmemengenzählers.....	20
4.2 Montage eines optionalen Trinkkaltwasserzählers.....	21
4.3 Zonenventil Heizkreis.....	22
4.4 Schmutzfänger und Thermostatische Zirkulationsbrücke.....	24
4.5 Differenzdruckregler.....	25
4.7 Gemischter Heizkreis (je nach Variante).....	27
4.7.1 HE-Heizkreispumpe.....	28
4.8 Warmwasserdrossel.....	29
4.9 Trinkwasserzirkulation mit Pumpe und RV.....	30
4.10 Optionales Zubehör.....	32
4.10.1 Heizkreisverteiler.....	33
4.10.2 Klemmleiste für Fußbodenheizkreis-Verteiler.....	34
4.10.3 Statischer Heizkreis (bei MC-UC Varianten) und gleichzeitiger Heizkreisverteilung.....	35
4.10.4 Kugelhahn Sets, DN 20 gerade (BV).....	36
4.10.5 Montageschienen mit Kugelhähnen (FFR).....	36
4.10.6 Abdeckhauben und Verkleidungsgehäuse.....	37
4.10.7 Konfigurationsbeispiele (bzw. Komplettstationen CS).....	39
<b>5. Inbetriebnahme</b> .....	<b>42</b>
5.1 Spülen und Befüllen.....	42
5.2 Erstinbetriebnahme.....	42
<b>6. Wartung und Service</b> .....	<b>43</b>
<b>7. Druckverlustkennlinien</b> .....	<b>44</b>
<b>8. Behebung möglicher Störungen</b> .....	<b>46</b>
<b>9. Ersatzteile</b> .....	<b>47</b>

## 1. Sicherheitshinweise



Bitte befolgen Sie die nachfolgenden Sicherheitshinweise genau, um Gefahren und Schäden für Personen und Sachwerte auszuschließen.

Diese Betriebsanleitung ist insbesondere für die sichere Verwendung und Montage des Gerätes ausgelegt und erhebt keinen Anspruch auf Vollständigkeit.

Sollten Ihnen beim Lesen dieser Anleitung Unstimmigkeiten aufgefallen sein oder weiterhin Unklarheiten bestehen, wenden Sie sich bitte an den Hersteller. Die vorliegende Betriebsanleitung beschreibt das Gerät in seiner Funktion und ist dafür vorgesehen, über die erforderlichen Sicherheitshinweise zu informieren und auf mögliche Gefährdungen hinzuweisen. Weiterführende technische Informationen sind in den mitgeltenden Dokumenten zu finden und zu beachten.



Die vorliegende Betriebsanleitung ist nur für das beschriebene Gerät gültig und unterliegt nicht dem Änderungsdienst des Herstellers. Die enthaltenen Skizzen und Zeichnungen sind nicht maßstäblich.

- Bewahren Sie die Betriebsanleitung so auf, dass alle mit Arbeiten am Gerät beauftragten Mitarbeiter bei Bedarf Zugang zu ihr haben.
- Erhalten Sie die Betriebsanleitung über die gesamte Nutzungsphase in einem sauberen, vollständigen und lesbaren Zustand.
- Lesen Sie die Betriebsanleitung vor der erstmaligen Arbeit mit dem Gerät und ziehen Sie diese zurate, wenn Unsicherheiten und Zweifel beim Umgang mit dem Gerät auftreten.
- Sollten Ihnen beim Lesen dieser Betriebsanleitung Unstimmigkeiten aufgefallen sein oder weiterhin Unklarheiten bestehen, wenden Sie sich bitte an den Hersteller.

### Zielgruppe

Diese Anleitung richtet sich ausschließlich an autorisierte Fachkräfte.

Arbeiten an der Heizungsanlage, dem Trinkwasser- sowie Gas- und Stromnetz dürfen nur von Fachkräften bzw. Installateuren, die durch das jeweilig zuständige Versorgungsunternehmen dazu berechtigt sind, durchgeführt werden.

### Vorschriften

Beachten Sie bei Arbeiten:

- die gesetzlichen Vorschriften zur Unfallverhütung,
- die gesetzlichen Vorschriften zum Umweltschutz,
- die berufsgenossenschaftlichen Bestimmungen,
- die einschlägigen Sicherheitsbedingungen der DIN, EN, DVGW, TRGI, TRF und VDE.
- ÖNORM, EN, ÖVGW-TR Gas, ÖVGW-TRF und ÖVE
- SEV, SUVA, SVGW, SVTI, SWKI und VKF
- auch alle neuen und regional bzw. länderspezifisch gültigen Vorschriften und Normen



## Hinweise für das Arbeiten an der Anlage sowie Netzparameter

- Anlage spannungsfrei schalten und auf Spannungsfreiheit kontrollieren (z.B. an der separaten Sicherung oder einem Hauptschalter).
- Anlage gegen Wiedereinschalten sichern.
- **ACHTUNG: Verbrühungsgefahr:** wenn Medientemperatur > 60°C
- Netzparameter Heizung:
 

zulässige Nenndruckstufe:	PN10
max. zulässige Betriebstemperatur :	100°C
zulässige Nenndruckstufe:	PN10
mind. KW-Druck	1 bar
max. zulässige Betriebstemperatur :	100°C
Optimaler Arbeitsdruck :	2 bar
- Netzparameter Sanitär :
 

zulässige Nenndruckstufe:	PN10
mind. KW-Druck	1 bar
max. zulässige Betriebstemperatur :	100°C
Optimaler Arbeitsdruck :	2 bar
- Die Geräte sind in geschlossenen, frostfreien Räumen zu installieren
- Beim Aufstellort sind eventl. Schallemissionen und Wärmeabstrahlungen der Station zu beachten
- Bei der Planung und Installation sind die Schutzbereiche gemäß EN 60529 zu beachten
- Die Absicherung der Sanitärinstallation muss gemäß z.B. nach DIN 1988, bzw. DIN EN 806 erfolgen, d. h. mit Sicherheitsventil und ggf. einem Ausdehnungsgefäß.

### Hinweis:

Bei zu erwartenden hohen Primärtemperaturen >60°C ist bei der Trinkwarmwasser-Entnahmestelle auf thermostatischen Verbrühungsschutz zu achten, um die Auslauftemperatur entsprechend zu begrenzen (im Falle eines Stromausfalles).

Der Potenzialausgleich bzw. Schutzerdung erfolgt über die Regelung und den 230 V Netzanschluss.

## 1.1 Verwendungszweck

### 1.1.1 Bestimmungsgemäße Verwendung

Wohnungsstationen dienen zur Übergabe von Wärme zwischen Versorgungsnetz und Wärmeverbraucher.

Wohnungsstationen dürfen ausschließlich nur zu diesem Zweck unter Einhaltung der Wartungs- und Bedienungsanleitung sowie aller gültigen Normen und Vorschriften verwendet werden.

Alle Hinweise aus der Betriebsanleitung müssen beachtet und der Wartungsplan eingehalten werden.

**Jede Abweichung von der bestimmungsgemäßen Verwendung kann Gefährdungen verursachen und ist grundsätzlich nicht gestattet.**

Die LogoMatic-Wohnungsstation versorgt eine Wohneinheit mit Raumwärme sowie Trinkwarmwasser im Durchflussprinzip. Eine darüber hinausgehende oder abweichende Verwendung ist unzulässig und nicht bestimmungsgemäß.

Zweckmäßige Verwendung in Heizungs- und Trinkwasseranlagen nach geltenden DIN-Normen.

Unsachgemäße Montage sowie zweckentfremdetes Betreiben der Baugruppe schließt alle Gewährleistungsansprüche aus. Alle Absperrarmaturen dürfen nur vom zugelassenen Fachmann im Servicefall geschlossen werden, da ansonsten die Sicherheitsarmaturen ihre Wirkung verlieren.

Die LogoMatic-Wohnungsstation ist nicht zur Installation in oder an angrenzende Ruhe- oder Schlafräume geeignet! Eine Vermeidung der Schallübertragung in und an angrenzende Wände oder Räume ist zwingend zu beachten!



**Vorsicht:**

Nehmen Sie keine Veränderungen an den elektrischen Bauteilen, der Konstruktion oder den hydraulischen Komponenten vor! Sie beeinträchtigen sonst die sichere Funktion der Anlage.

**Hinweise zum Einsatzbereich:**

Vor Einsatz unserer Produkte sind diese auf ihre Eignung für den jeweilig geplanten Einsatzfall zu überprüfen.

Bitte beachten sie speziell bei Heizungsanlagen die Beschaffenheit von Heizungswasser entsprechend VDI 2035 zum Schutz der Heizungsanlage sowie bei Trinkwasseranwendungen auch die Wasserqualität am Einsatzort.

Bei kritischen Wasserbeschaffenheiten ergreifen sie geeignete Maßnahmen (z.B. Wasseraufbereitung), um funktionelle Beeinträchtigungen und / oder Beschädigungen wie z.B. Korrosionsschäden zu vermeiden.  
Überprüfen sie besonders zulässige Grenzwerte, wie z.B. die elektrische Leitfähigkeit, den pH-Wert, den deutschen Härtegrad, die Ammoniumkonzentration.

Darüber hinaus sind alle länderspezifischen örtlich gültigen Normen, Vorschriften sowie Richtlinien und die Hinweise in der jeweiligen gültigen Montage- und Betriebsanleitung zu beachten.

Weiterführende Informationen siehe Downloadbereich auf [www.flamcogroup.com](http://www.flamcogroup.com).

### 1.1.2 Unzulässige Verwendung

Jede andere Verwendung des Gerätes, die nicht der bestimmungsgemäßen Verwendung entspricht, kann Gefährdungen verursachen und ist nicht zulässig.

**Insbesondere ist folgendes unzulässig:**

- Durchfluss von anderen Flüssigkeiten als Wasser mit den beschriebenen Eigenschaften
  - Verwenden des Gerätes ohne vorherige Kenntnisnahme der Betriebsanleitung
  - Verwenden des Gerätes ohne leserliche Warn- und Hinweisschilder
- Verwenden des Gerätes in einem mangelhaften Zustand

## 1.2 Gerätebezeichnung

Bezeichnung:	LogoMatic G2
Funktion:	Übergabe von thermischer Energie zur Heizungsversorgung und Warmwasserbereitung
Typ:	Fertig-/Komplettstationen als S-/M-/L-Line in versch. Varianten (UC, MC, MC-UC)
Hersteller:	Meibes System-Technik GmbH

### 1.3 Gefahrenhinweise

Die Sicherheits- und Warnhinweise machen auf konstruktiv nicht zu vermeidende Restgefährdungen beim Umgang mit dem Gerät aufmerksam. Beachten Sie unbedingt die genannten Maßnahmen zur Vermeidung dieser Gefährdungen.

Führen Sie niemals an der Station selbstständig Veränderungen bzw. Umbauten aus. Diese Arbeiten dürfen nur durch **geschultes Fachpersonal** ausgeführt werden. Dies bezieht sich auch auf die Elektroinstallation.



Im Betrieb der Anlage sind die wasserführenden Teile heiß. Eine Berührung dieser Anlagenteile kann zu Verbrennungen führen. Die Wohnungsstation und deren wärmeführende Bauteile sind größtenteils mit einer dauerhaften Isolierung versehen. Diese Isolierung verhindert nicht nur unnötige Wärmeverluste sondern schützt vor versehentlicher Berührung und Verbrennung. Aus diesem Grund darf die Isolierung nur zu Wartungs- oder Reparaturarbeiten abgenommen werden und muss anschließend wieder ordnungsgemäß angebracht werden.

**Achtung:** Bei einige Bauteilen sowie Stations-Varianten sind werkseitig keine Isolierung vorhanden. Daher dort besonders auf die Vermeidung von versehentlicher Berührung achten!

Die Anlage wird mit heißem, unter hohem Druck stehendem Wasser betrieben, was bei Kontakt Verbrühungen verursachen kann. Öffnen Sie deshalb vorsichtig Entlüftungs- oder Entleerungshähne und arbeiten Sie nicht an Bauteilen die unter Druck stehen.



Die regeltechnischen Komponenten (z.B. Regelung, Pumpen etc.) arbeiten mit Netzspannung! **Schalten Sie deshalb die Station bei Wartungs- oder Reparaturarbeiten spannungsfrei. Sichern Sie die Anlage gegen unbefugtes Einschalten.**

Lebensgefährliche Stromschläge können durch Spritzwasser entstehen. Ebenso können durch austretendes Wasser auch die Sicherheitseinrichtungen außer Betrieb gesetzt werden.

Jede Veränderung an der Station, die nicht durch den Hersteller autorisiert wird, führt zum Erlöschen jedes Gewährleistungsanspruches.

#### Restgefahren:

Das Gerät wurde nach dem Stand der Technik und nach anerkannten sicherheitstechnischen Regeln gebaut. Bei Montage-, Inbetriebnahme-, Instandhaltungs- sowie Demontearbeiten können folgende Restgefahren auftreten:

#### Warnung: Verbrühungsgefahr durch hohe Medientemperatur

- Besonders umsichtig arbeiten.
- Sicherheitskleidung (z.B. hitzebeständige Schutzhandschuhe) verwenden.
- Gegebenenfalls müssen Oberflächen vor Beginn von Arbeiten thermisch freigemessen werden.
- Vorgesehene Werkzeuge verwenden.

#### Gefahr: Verletzungsgefahr durch elektrische Spannung

- Arbeiten an elektrischen Ausrüstungen ist nur beauftragten Elektrofachkräften gestattet
- Elektrische Einbauträume müssen stets verschlossen gehalten werden.

## 1.4 Verhalten bei Störungen oder Leckage

- Vorhandene Medienleitungen mit dem jeweiligen Ventil schließen.
- Geeignete Fachkraft oder Kundendienst des Herstellers kontaktieren.

**Das Gerät ist erst dann wieder zum Betrieb freigegeben, wenn die Fachkraft die Störung beseitigt und den bestimmungsgemäßen Zustand wiederhergestellt hat.**

## 1.5 Ersatz- und Verschleißteile

Alle eingesetzten Ersatz- und Verschleißteile müssen den von der Meibes System-Technik GmbH festgelegten technischen Anforderungen entsprechen. Dies ist nur bei Originalersatzteilen gewährleistet. Für Schäden, die durch die Verwendung nicht freigegebener Ersatz- und Verschleißteile oder Hilfsstoffe entstehen, haftet der Hersteller nicht. Entsprechende Ersatz- und Verschleißteile sind den mitgeltenden Dokumenten zu entnehmen.

## 1.6 Anforderungen an Fachkräfte

Eine Fachkraft hat eine weitergehende fachliche Ausbildung und ausreichende Erfahrungen, um selbstständig komplizierte oder mit Restgefahren verbundene Arbeiten auszuführen. Diese Erfahrungen beziehen sich jeweils auf ein spezielles Fachgebiet, z. B. Instandhaltung, Arbeiten an Elektroanlagen, Anlagenmechaniker für Sanitär-, Heizungs- und Klimatechnik. Eine Fachkraft muss in der Lage sein, anstehende Arbeiten im Hinblick auf die Realisierbarkeit, die Risiken und Gefährdungen sowie die erforderlichen Hilfsmittel vorbereitend korrekt einzuschätzen. Von einer Fachkraft ist zu erwarten, dass sie komplexe, wenig aufbereitete Pläne oder Beschreibungen versteht und sich fehlende sowie erforderliche Detailinformationen über geeignete Wege beschafft. Die Fachkraft muss in der Lage sein, den bestimmungsgemäßen Zustand einer Anlage wiederherzustellen und zu überprüfen. Eine Arbeitskraft kann Fachkraft auf mehreren Gebieten sein.

Für Arbeiten an der elektrischen Ausrüstung dürfen nur Elektrofachkräfte nach DGUV Vorschrift 3 eingesetzt werden.

## 1.7 Haftung

Wir behalten uns alle Urheberrechte für dieses Dokument vor. Missbräuchliche Verwendung, insbesondere Vervielfältigung und Weiterleitung an Dritte ist nicht gestattet. Diese Einbau- und Betriebsanleitung muss an den Kunden übergeben werden. Der Ausführende und/oder autorisierte Handwerker (z.B. Installateur) muss dem Kunden die Funktion und den Betrieb der Anlage in verständlicher Form erklären.

## 2. Funktionsbeschreibung

Die elektronisch geregelten Wohnungsstationen LogoMatic G2 versorgen eine Wohneinheit mit Trinkwarmwasser und Heizungswärme. Eine Erwärmung des Trinkwassers erfolgt im Durchflussprinzip über einen Edelstahl-Plattenwärmeübertrager und elektronische Regelventile. Die Station muss lediglich an den Vor- und Rücklauf sowie an die Kaltwasserleitung angeschlossen werden.

Die integrierte Regelung wird mit 230 V / 50 Hz betrieben. Die Netzabsicherung erfolgt mit 10 A.

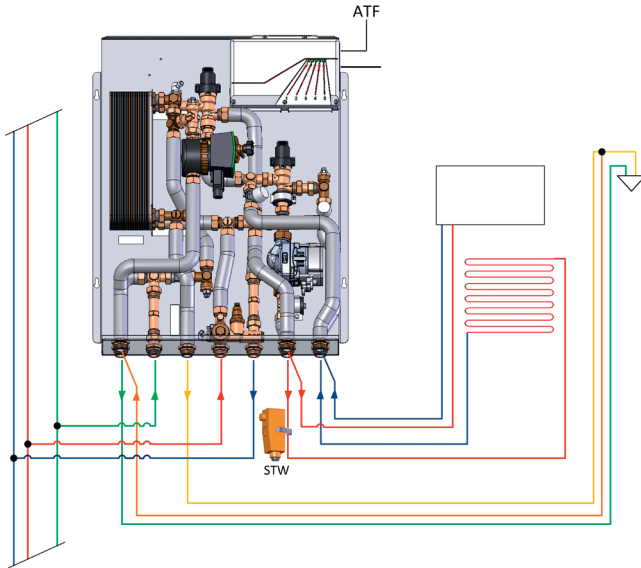


Abb.: Beispiel-Einbindung einer LogoMatic G2 MC-UC-DHWC Station mit gemischtem HK, sowie optionalen STW und ATF

Hinweis zur LM G2 Witterungsgeführter Heizkreisregelung durch optionalen Außentemperaturfühler (ATF). STW mit elektrothermischen Stellantrieb optional bestellbar! (siehe Kap. 4.3.1)

Ein Differenzdruckregler in der Station ermöglicht den hydraulischen Abgleich der Heizkreise. Mit dem in jedem Gerät integrierten Zonenventil ist eine Einregulierung des Wohnungsheizkreises zusätzlich möglich.

Durch die Montage einer Wohnraum- bzw. Referenzraumregelung (optional) wird ein individueller Betrieb des Wohnungsheizkreises erreicht.

Passtücke für Wasserzähler und Wärmemengenzähler (L = 110 mm, 2 x 3/4" AG) gehören zum Lieferumfang einer jeden Station.

Hinweis: weiteres Zubehör bzw. Optionen finden Sie in der aktuellen Preisliste (ATF, STW etc.).

### Beschreibung Warmwasserbereitung:

Die Erwärmung erfolgt auf einen voreingestellten Regelwert (50°C, mit Zirkulation 60°C). Auf Wunsch kann der Regelwert vom Werkskundendienst angepasst werden.

Wird über den Durchflussmesser eine Zapfung erkannt, erfolgt die Regelung der Warmwasserbereitung über die Regelventile auf den voreingestellten Sollwert.

### 3. LogoMatic G2 - elektronisch geregelte Wohnungsstationen

#### 3.1 Artikelnummern Fertigstationen

Art.-Nr. Schlüssel für Fertigstationen Logomatic G2

Bsp. Art.-Nr.	Kennungsnummer		Ausführung	Stationsmerkmal/ Kürzel		
M11114.XYZ	Heizungsart	X=	4	UC	für einen ungemischten HK	
			5	MC	für einen gemischten HK	
			6	MC-UC	für einen gemischten und einen ungemischten HK	
	Leistungs-klassen	Y=	_/_0	S-Line		
			1	M-Line	als Stahl-Version für UP/AP	F/S
			2	L-Line		
			3	S-Line		
			4	M-Line	als Isolierte Version für AP	SI
	Trinkwasser-zirkulation	Z=	-	ohne TWZ	mit kupfergelötetem PWT	CU
			1	mit TWZ (DHW-C)		
			2	ohne TWZ	mit versiegelten kupfergelötetem PWT	SX
			3	mit TWZ (DHW-C)		

Hinweis: Bei Fertigstationen können passende Komplementärprodukte frei optional hinzugewählt werden. Im Gegensatz zu Komplettstationen (CS), wo bereits z.B. Kugelhähne, FB-Heizkreisverteiler oder Hauben incl. sind (siehe Kap. 4.10.7).

#### Fertigstationen mit kupfergelöteten PWT (ohne TWZ)

Stahlversionen für AP bzw. UP und isoliert. Aufputz* Versionen	S-Line	M-Line	L-Line
<b>Varianten LogoMatic G2</b>	12 L/min (35 kW)	17 L/min (46 kW)	22 L/min (60kW)
UC	M11114.4 /-43	M11114.41 /-44	M11114.42 /-45
MC	M11114.5 /-53	M11114.51 /-54	M11114.52 /-55
MC-UC	M11114.6 /-63	M11114.61 /-64	M11114.62 /-65

### Fertigstationen mit kupfergelöteten PWT und TWZ

Unter-/ und Aufputz* Versionen	S-Line	M-Line	L-Line
Varianten LogoMatic G2	12 L/min (35 kW)	17 L/min (46 kW)	22 L/min (60kW)
UC	M11114.401 /-431	M11114.411 /-441	M11114.421 /-451
MC	M11114.501 /-531	M11114.511 /-541	M11114.521 /-551
MC-UC	M11114.601 /-631	M11114.611 /-641	M11114.621 /-651

### Fertigstationen mit versiegelten PWT (ohne TWZ)

Unter-/ und Aufputz* Versionen	S-Line	M-Line	L-Line
Varianten LogoMatic G2	12 L/min (35 kW)	17 L/min (46 kW)	22 L/min (60kW)
UC	M11114.402 /-432	M11114.412 /-442	M11114.422 /-452
MC	M11114.502 /-532	M11114.512 /-542	M11114.522 /-552
MC-UC	M11114.602 /-632	M11114.612 /-642	M11114.622 /-652

### Fertigstationen mit versiegelten PWT und TWZ

Unter-/ und Aufputz* Versionen	S-Line	M-Line	L-Line
Varianten LogoMatic G2	12 L/min (35 kW)	17 L/min (46 kW)	22 L/min (60kW)
UC	M11114.403 /-433	M11114.413 /-443	M11114.423 /-453
MC	M11114.503 /-533	M11114.513 /-543	M11114.523 /-553
MC-UC	M11114.603 /-633	M11114.613 /-643	M11114.623 /-653

\*Jegliche Gehäusearten (Stahl- oder auch Isoliergehäuse) sind bei den Fertigstationen separat zu bestellen und nicht in den benannten Artikelnummern inkludiert.

### 3.2 Technische Daten

<b>Abmessungen:</b>	Breite x Höhe x Tiefe (BxHxT in mm)
Fertigstation ohne Haube AP/UP-Variante	576 x 775 x 110 (je nach Ausstattung)
Isolierte AP-Variante	ca. 556 x 990 x 163
<b>Anschlüsse unten</b>	3/4"
<b>Heizleistung</b>	10 kW (20 K)
<b>Warmwasser-Leistung</b>	35; 46 bzw. 60 kW (bei TW-Erwärmung von 10 auf 50°C und primär. Nenn-VL Temp.), Zapfmenge 12; 17 bzw. 22 L/min
<b>Nenn-Vorlauftemp. (primär)</b>	65 °C

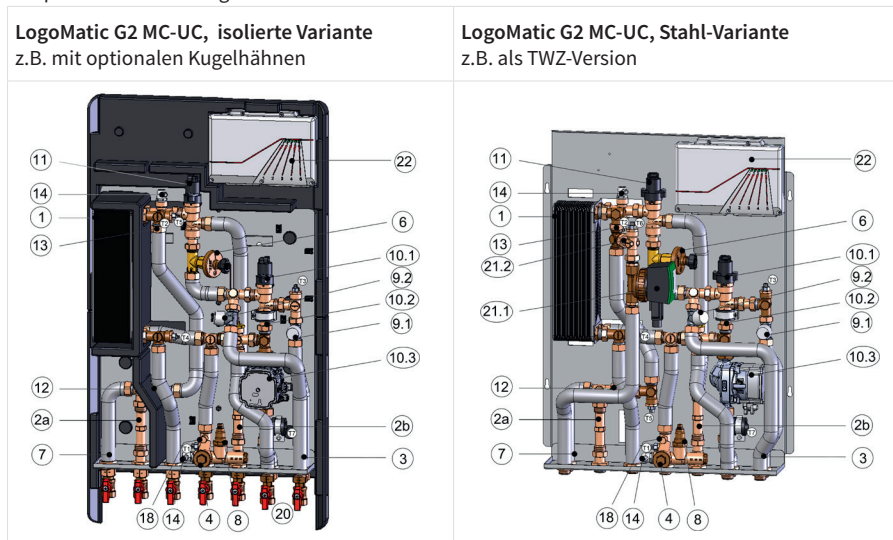
#### Einsatzgrenzen:

<b>Max. Vorlauftemp. (primär):</b>	100°C
<b>Zulässige Nenndruckstufe (primär):</b>	PN10
<b>Max. Differenzdruck(primär):</b>	2,5 bar
<b>Min. Differenzdruck(primär):</b>	0,03 bar
<b>Werkseinstellung Differenzdruckregler:</b>	10 kPa
<b>Max. Temp. (sanitär)</b>	100°C
<b>Zulässige Nenndruckstufe (sanitär):</b>	PN10
<b>Min. Betriebsdruck (sanitär):</b>	1 bar



### 3.3 Aufbau und Komponenten

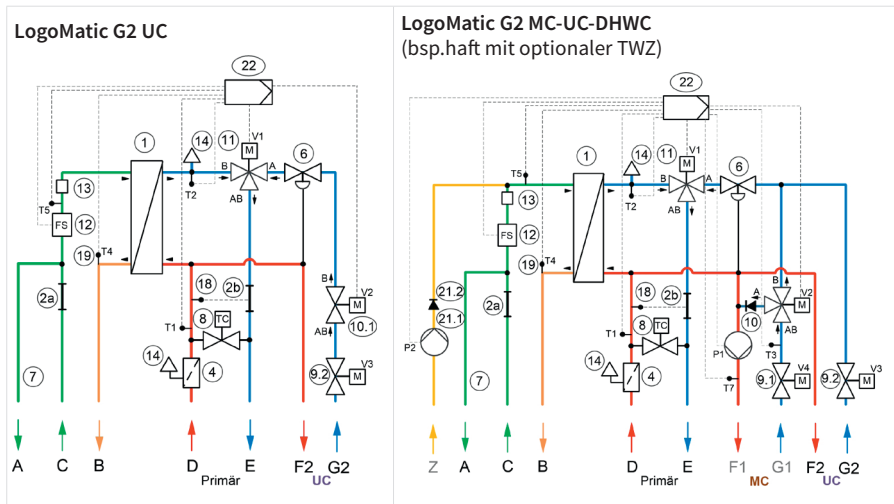
beispielhafte Darstellungen:



#### Legende

Nr.	Bauteile	Bemerkung
1	Plattenwärmeübertrager aus Edelstahl, kupfergelötet bzw. kupfergelötet und versiegelt	24/ 40/ 60 Platten
2a	Passtück für den Kaltwasserzähler	(L = 110 mm, 2 x ¾“ AG)
2b	Passtück für Wärmezähler	(L = 110 mm, 2 x ¾“ AG)
3	isoliertes Edelstahlwellrohr	
4	Schmutzfänger, mit Stopfen verschlossen	
6	Differenzdruckregler DN15 (5-25 kPa) kvs=1,6	
7	KW-Anschluss zur Wohnung	
8	Thermostatische Zirkulationsbrücke, einstellbar 35 bis 65 °C	für die Warmhaltefunktion
9.1/ 9.2	Regulierventilunterteil ¾“, je nach Variante für MC/UC	Zonenventile für Wohnungsheizkreise
10	Mischkreis mit (10.1) motorisierten Regelventil, Typ Mut VDE ML und (10.2) Rückflussverhinderer (RV) sowie (10.3) HE-Pumpe Typ GF UPM3 Hybrid 15-70 130	(10.2), (10.3) nur bei MC-Varianten
11	Regelventil, Typ Mut, VDE ML mit Stellmotor	
12	Durchflusssensor ¾“, Typ Sika VTY10	1 - 30 l/min
13	Durchflussregler, je nach Variante	(bei L-Line nicht vorhanden)
14	Entlüftungs-/ Entleerungsstopfen ½“	heizungsseitig
18	Muffe M10x1 für Tauchhülse Wärmezähler	f. optional. WMZ
20	Absperrkugelhähne ¾“ (Überwurfmutter x ¾“IG)	Artikelspezifische Ausstattung
21	(21.1) Trinkwasserzirkulationspumpe mit (21.2) RV	Artikelspezifische Ausstattung
22	Regel- und Schaltmodul Logo Tronic HIU Controller	

## Hydraulisches Schema



Legende: Anschlüsse 3/4" AG (ohne optionale Kugelhähne)	UC	MC	MC-UC
<b>A</b> Kaltwasser – Auslauf Wohnung, (2. KW-Anschluss)	A	A	A
<b>B</b> Trinkwarmwasser – Auslauf Wohnung (WW)	B	B	B
<b>C</b> Kaltwasser – Zulauf Hausanschluss (KW)	C	C	C
<b>D</b> Heizungs – Vorlauf Hausanschluss (VL Heizung)	D	D	D
<b>E</b> Heizungs – Rücklauf Hausanschluss (RL (Heizung))	E	E	E
<b>F1/F2</b> Heizungs – Vorlauf Wohnungsheizkreis (VL Wohnung), F1-MC / F2-UC	F2	F1	F1/F2
<b>G1/G2</b> Heizungs – Rücklauf Wohnungsheizkreis (RL Wohnung), G1-MC / G2-UC	G2	G1	G1/G2
<b>Z</b> Trinkwasserzirkulation Z (je nach Variante)	-	Z	Z

## Übersicht Sensoren/ Aktoren Bezeichnungen

Temperatursensoren (2-adrig)			UC	MC	MC-UC
<b>T1</b>	Vorlauf	Primärseitig	T1	T1	T1
<b>T2</b>	Rücklauf		T2	T2	T2
<b>T3</b>	Rücklauf MC			T3	T3
<b>T4</b>	TWW	Sekundärseitig Austritt PWT	T4	T4	T4
<b>T5</b>	KW (und TWZ wenn vorhanden)	Sekundärseitig Eintritt PWT	T5	T5	T5
<b>T7</b>	Vorlauf MC			T7	T7
Ventile und Pumpen (3-/ 4-adrig)					
<b>V1</b>	Rücklauf, primärseitig	TWE/Heizung	V1	V1	V1
<b>V2</b>	Rücklauf Heizkreis	(und Mischventil bei MC)	V2	V2	V2
<b>V3</b>	Zonenventil UC	Stellmotor, optional	V3		V3
<b>V4</b>	Zonenventil MC	Stellmotor, optional		V4	V4
<b>P1</b>	Heizkreispumpe MC			P1	P1
<b>P2</b>	TWZ-Pumpe	bei optionaler TWZ		P2	P2

### 3.4 Montage

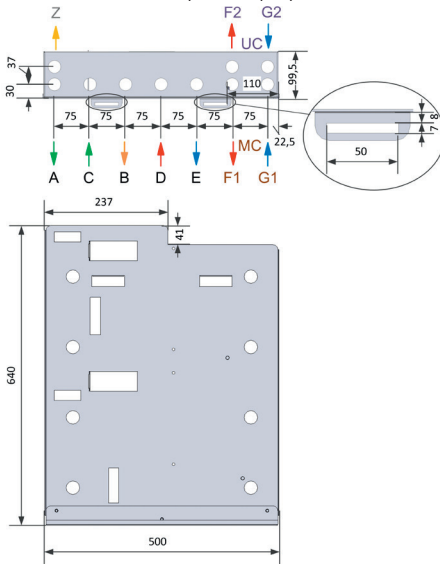
Bitte beachten Sie bei der Montage die genannten Sicherheitshinweise und die zusätzlichen Montagehinweise weiterer Komponenten! Unsachgemäße Montage und Betrieb der Stationen schließt alle Gewährleistungsansprüche aus.

**Montagemöglichkeiten:** je nach Variante wandhängend Auf- (AP) oder Unterputz (UP)

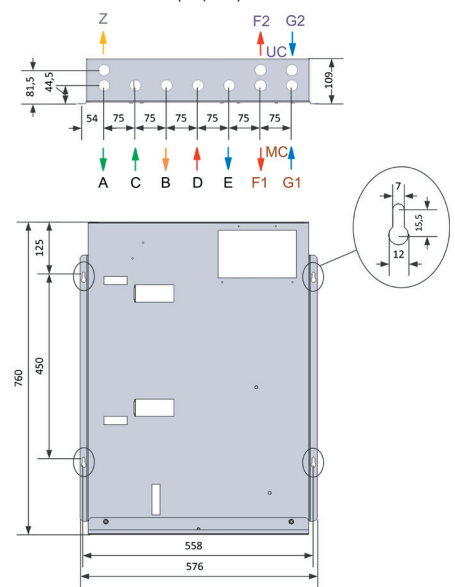
**Hinweis:** für UP-Varianten sind optionale Isolierplatten und -streifen separat verfügbar.

**Abmessungen Grundplatten (Bleche ohne Isolierung):**

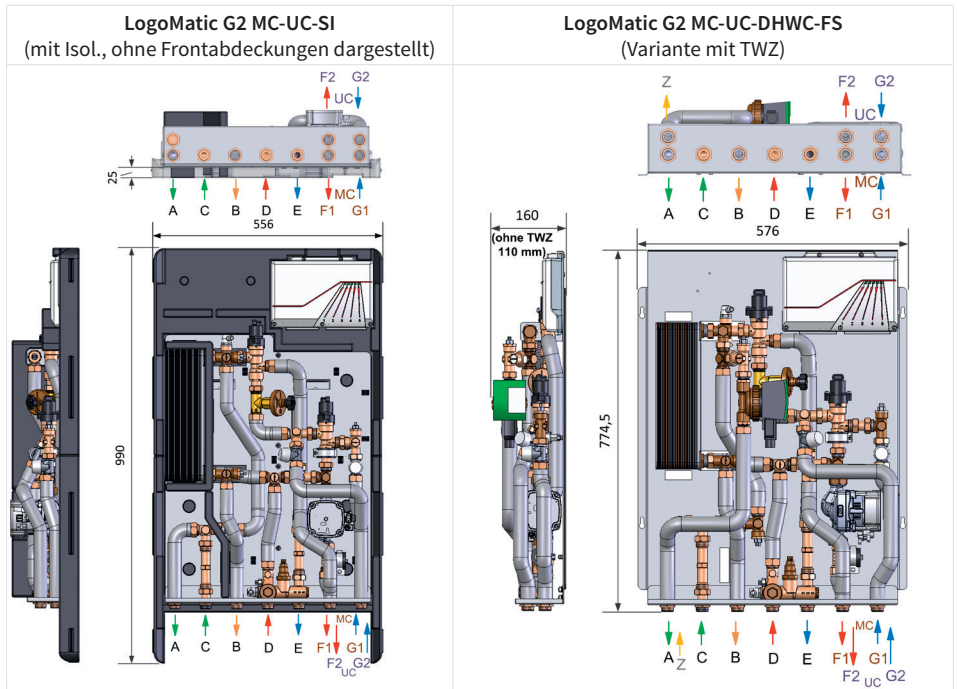
für isolierte Variante (AP isol. / SI)



Für Stahl-Variante (AP/UP)



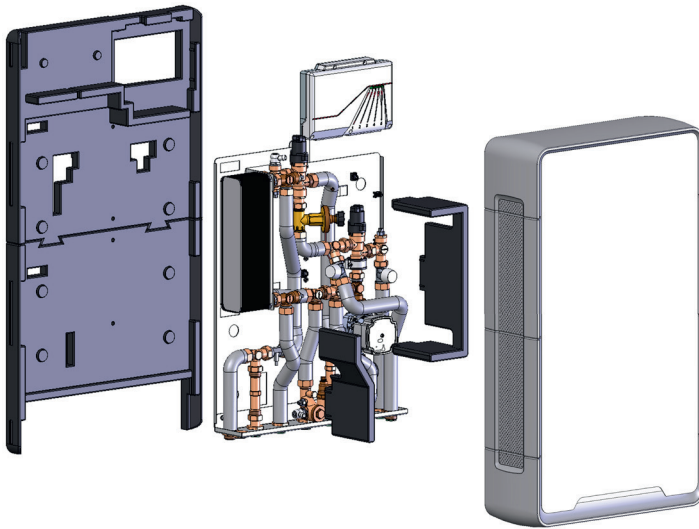
## Abmessungen und Anschlüsse der Stationen: (bsp-hafte Darstellungen)



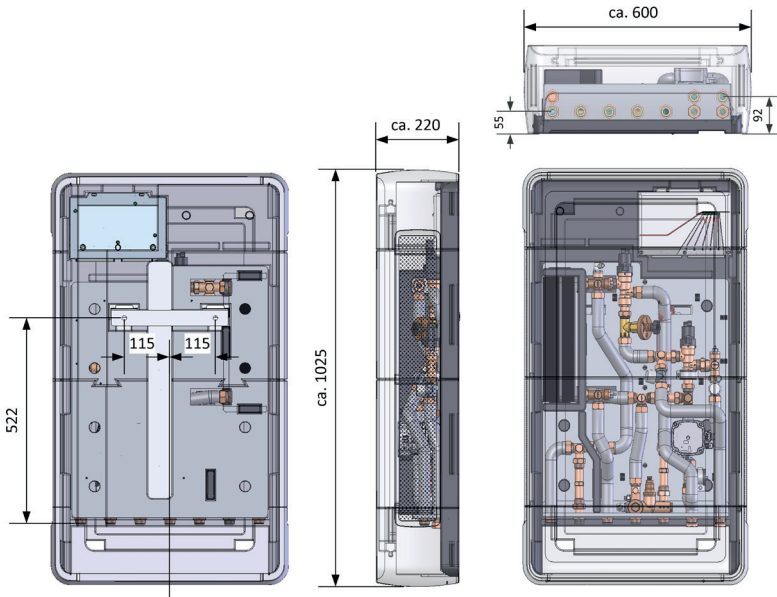
**Hinweis:** Legende zu Anschlüssen siehe [Kap. 3.3](#)

**Hinweis:** Angaben zu Bautiefen bei unterschiedlichen Ausstattungen und Produktkombinationen siehe Kapitel 4.10.6.2

### 3.4.1 Isolierte Aufputz-Varianten mit mehrteiliger Wärmedämmung

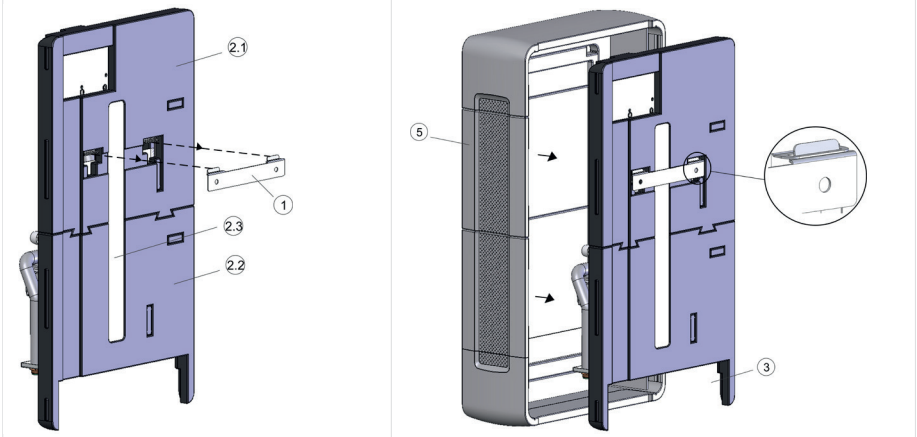


Abmessungen AP-Wärmedämmung und Halblech (Angaben in mm):



## Aufbau und Montageschritte

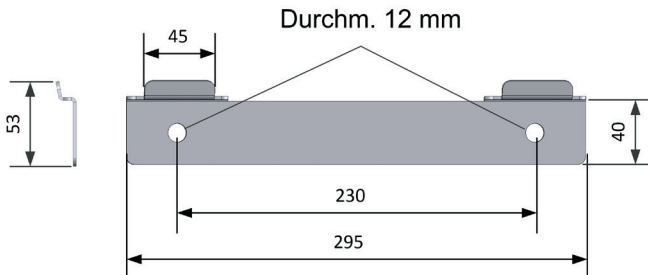
- |  |  |
|--|--|
| <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Halteblech an Wand anbringen (nachfolgende Abmessungen beachten)</li> <li>2. LogoMatic G2 Station mit hinterer Isolierung und Stabilisierungsblech an Halteblech anhängen</li> </ol> | <ol style="list-style-type: none"> <li>3. Hydraul. und elektrische Verbindungen vornehmen</li> <li>4. Inbetriebnahme (s. Kap. 5)</li> <li>5. Vordere Isolierungsteile anbringen</li> </ol> |
|--|--|



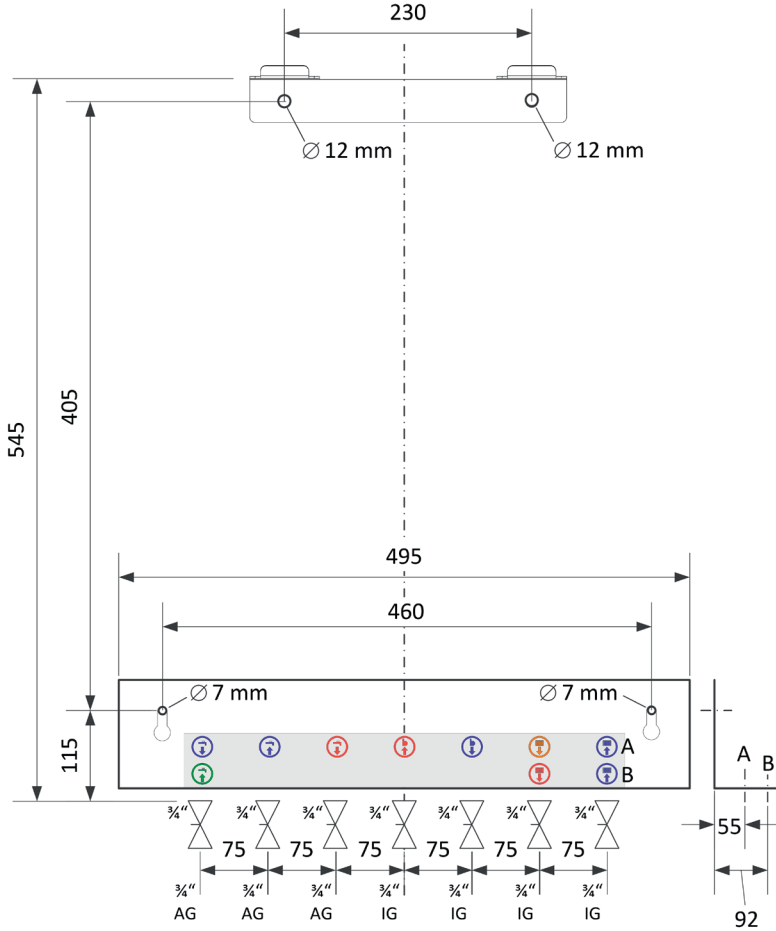
## Legende

Pos.	Beschreibung
1	Wand-Halteblech
2.1	Hintere Isolierung oben
2.2	Hintere Isolierung unten
2.3	Stabilisierungsblech
3	Öffnung für hydraulische Anschlüsse
5	Vordere Isolierung

Abmessungen des Haltebleches (Pos. 1) für die Wandbefestigung:



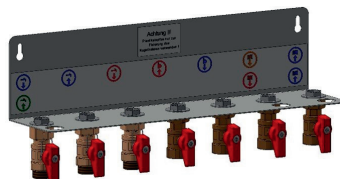
Bohrungsmaße für eine Stationsmontage (bei isolierter AP-Variante) und Verwendung der optionalen Montageschiene (M10203.762, s. auch Kap. 4.10.5) mit Durchgangs-Kugelhähnen:



Hinweis: Die Anschlüsse (Trinkwasser, Heizung) sind jeweils mit entspr. Symbolen gekennzeichnet.

**Achtung!**

Die Plastikstopfen nur zur Fixierung der Kugelhähne verwenden.



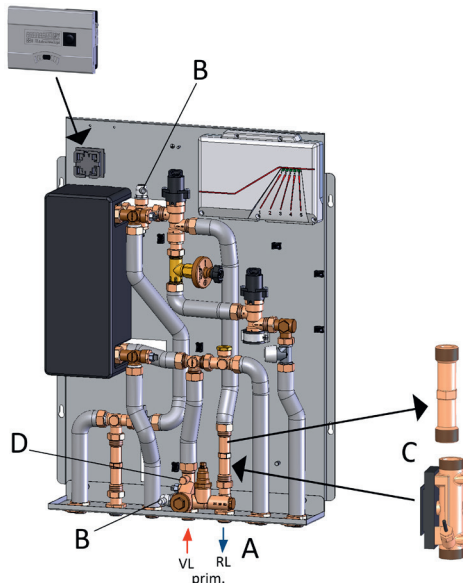
## 4. Einzelne Komponenten der Stationen (je nach Variante)

### 4.1 Montage eines optionalen Wärmemengenzählers

Grundsätzlich darf der Wärmemengenzähler erst nach dem Spülen der gesamten Heizungsanlage montiert werden. LogoMatic G2 – Stationen sind mit einem Passstück (L = 110 mm, 2 x 3/4“) für einen Wärmemengenzähler ausgerüstet, das vor der Montage des Wärmemengenzählers entfernt werden muss. Die entsprechende Anleitung zum WMZ ist mit zu beachten.

#### Vorgehensweise:

1. Alle Absperrarmaturen „A“ der Station schließen (wenn vorhanden).
2. Durch Öffnen der Entlüftungsmöglichkeit „B“ oben den Anlagendruck absenken.  
ACHTUNG: evtl. Wasseraustritt.
3. Verschraubungen am Passstück „C“ lösen. ACHTUNG: evtl. Wasseraustritt.  
(Über Entleerungsmöglichkeit „B“ unten bzw. ggf. vorhandene KFE-Hähne kann die Station entleert werden.)
4. Passstück entfernen und Wärmemengenzähler einsetzen und verschrauben. HINWEIS: Fließrichtung beachten, Dichtungen verwenden.
5. Blindstopfen M10x1 bei „D“ entfernen und Vorlauffühler des Wärmemengenzählers einschrauben bzw. eindichten.
6. Nach Abschluss der Arbeiten Absperrarmaturen wieder öffnen und Station über die Entlüftungsmöglichkeit entlüften. Dichtheitskontrolle durchführen.





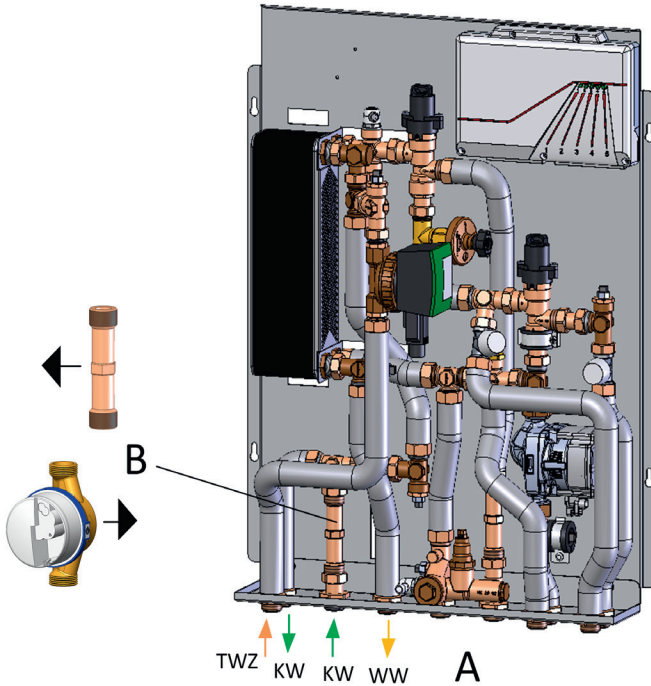
## 4.2 Montage eines optionalen Trinkkaltwasserzählers

LogoMatic G2 - Stationen sind mit einem Passstück (L = 110 mm, 2 x 3/4") für einen Kaltwasserzähler ausgerüstet, dass vor der Montage des Kaltwasserzählers entfernt werden muss.

Die entsprechende Anleitung zum Wasserzähler ist mit zu beachten.

### Vorgehensweise:

1. Alle Absperrarmaturen „A“ der Station schließen (wenn vorhanden).
2. Verschraubungen am Passstück „B“ lösen. ACHTUNG: evtl. Wasseraustritt.
3. Passstück entfernen und Kaltwasserzähler einsetzen und verschrauben. HINWEIS: Fließrichtung beachten, Dichtungen verwenden.
4. Nach Abschluss der Arbeiten Absperrarmaturen wieder öffnen und Verschraubungen auf Dichtheit prüfen.

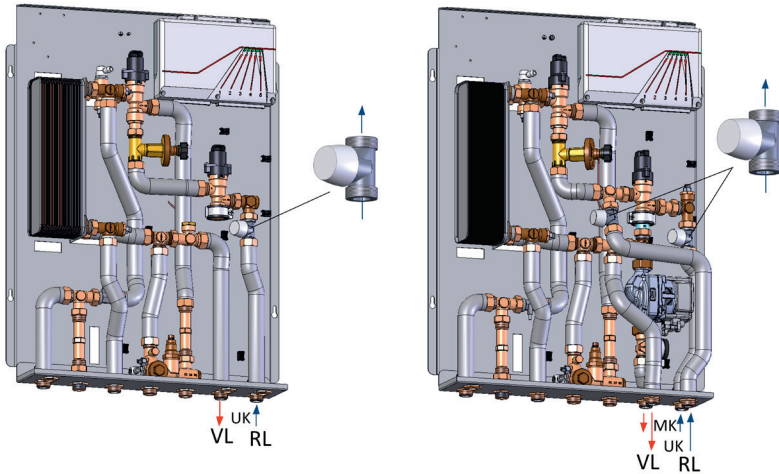


### 4.3 Zonenventil Heizkreis

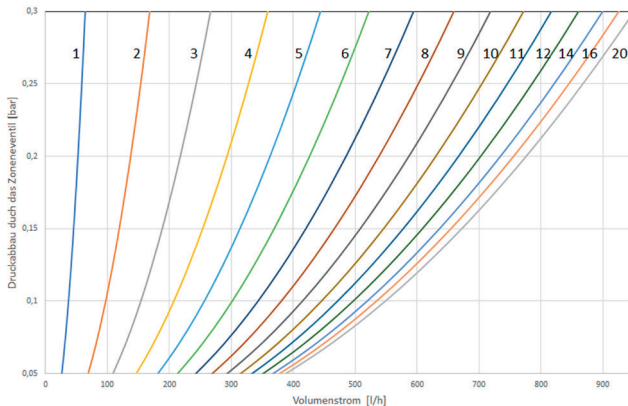
#### Einstellung:

- Schutzkappe (weiß) entfernen.
- Ventilvereinstellung mit Schlitzschraubendreher: Ventil um 2 Umdrehungen schließen und anschließend die gewünschte Zahl einstellen (1-9). Die Ziffer 11 bedeutet eine Umdrehung auf und dann auf 1 stellen.
- Einstellwert anlagenbedingt für den gewünschten Heizvolumenstrom den Planungsunterlagen entnehmen und einstellen.

Dargestellte Varianten: UC / MC-UC



Richtwertdiagramm (Einstellkurven) zur Einstellung des Zonenventils ( $Kvs = 1,8$ ):



Beachten Sie bei der Montage der optional erhältlichen Wohnraumregelung die separat beiliegende Montageanleitung.

### 4.3.1 Optionaler Sicherheitstemperaturbegrenzung und Stellantrieb

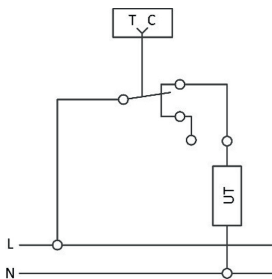
STW-Sicherheitstemperaturbegrenzung (als Anlegethermostat) und 230 V elektrothermischer Stellantrieb (NC) als optionales Zubehör:

Der Sicherheits-temperaturwächter (STW) unterbricht die Stromzufuhr bei Überschreiten der eingestellten Temperatur und schaltet selbstständig nach Unterschreiten wieder ein.	Technische Daten STW	
	Einstellbereich:	20 – 90°C
	Schaltleistung:	16 (2,5) A, 250 V
	Temp.gradient	≤ 1 K/min
	Schutzart:	IP 20
	Abmessung:	112 x 46 x 55 mm
	Kabeldurchführung	M20 x 1,5

#### Montageschritte:

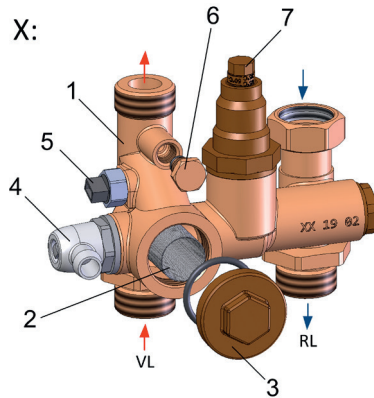
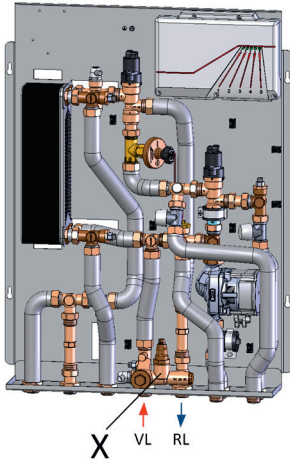
1. Anlegethermostat mit Hilfe des Spannbandes am MC VL-Rohr befestigen, so dass ein Kontakt für Wärmeübergang gewährleistet ist. (Dazu ggf. Isolierung vom Rohr entfernen.)
2. Nach dem Lösen der Schrauben den Deckel abnehmen.
3. Elektrischen Anschluss gemäß folgend. Schaltschema vornehmen.
4. Kabel an der Zugentlastung fixieren.
5. Deckel anbringen und mit Schrauben befestigen.

Der elektrische Verschaltungsplan ist zu beachten!



## 4.4 Schmutzfänger und Thermostatische Zirkulationsbrücke

Aufbau



X – Multifunktionsbaugruppe mit Schmutzfänger und therm. Zirkulationsbrücke

### Legende

Nr.	Bauteile	Bemerkung
1	Multifunktionsbaugruppe	G $\frac{3}{4}$ "
2	Siebeinsatz für Schmutzfänger	D=20x40 mm, Maschenweite 0,5 mm
3	Verschlussstopfen	M30 x 1,5
4	Wasserablauf-/ Entleerungsstopfen	G $\frac{1}{2}$ "
5	Einschraubtemperaturfühler	G $\frac{1}{8}$ "
6	Stopfen für optional. WMZ-Temp.fühler	M10x1
7	Therm. Zirkulationsbrücke mit Stellspindel	Einstellbereich: 35 – 65 °C

**Der Schmutzfänger** im Heizungswasser-Eingang der Station schützt die Anlage vor Schlamm und Verunreinigungen. Dieser kann durch Öffnen des Verschlussstopfens (3) ausgespült werden. Davor ist die Station drucklos zu schalten.

**Die thermostatische Zirkulationsbrücke** gewährleistet eine verzögerungsfreie Bereitstellung des Heizmediums zur Warmwasserbereitung am Gerät. Die Vorhaltetemperatur kann stufenlos anhand der Temperaturskala von 35 - 65°C eingestellt werden. Den Wert durch Ein- bzw. Heraus-schrauben der Spindel mit Gabelschlüssel (SW 11 mm) einstellen.

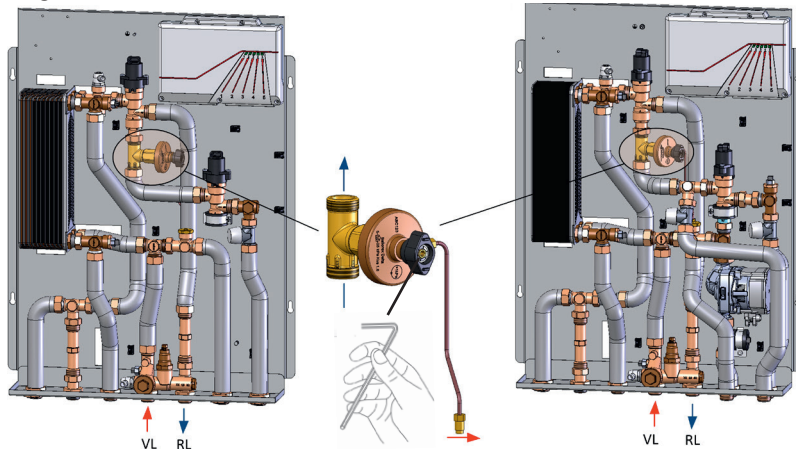
Werkseinstellung: geschlossen (voll eingedreht, Rechtsanschlag)

**Hinweis:** Bei Verwendung eines optionalen WMZ wird der Volumenstrom über die therm. Zirkulationsbrücke nicht mit berücksichtigt.

## 4.5 Differenzdruckregler

Der Differenzdruckregler sorgt für den hydraulischen Abgleich der Heizkreise.

Dargestellte Varianten: UC / MC-UC



### Einstellung mit 4-mm-Innensechskantschlüssel



Um den Differenzdruckregler einzustellen, den Innensechskantschlüssel gegen den Uhrzeigersinn drehen, bis der Endpunkt erreicht und die Feder völlig entspannt ist. Ab diesem Punkt den Innensechskantschlüssel im Uhrzeigersinn drehen, bis die in der unteren Tabelle beschriebene Einstellwert (gewünschter Differenzdruck) erreicht ist.

Der schwarze Griff dient zur Durchflussabspernung.

Die Vorgaben zur Einstellung des Differenzdruckreglers sind den Planungsunterlagen zu entnehmen.

### Dp-Regelventil: DN15 AG/AG

Durchflussbereich:	18-800 l/h
Einstellbereich:	5-25 kPa
Werkseinstellung:	10 kPa

### Ventileinstellungen für gewünschten Differenzdruck

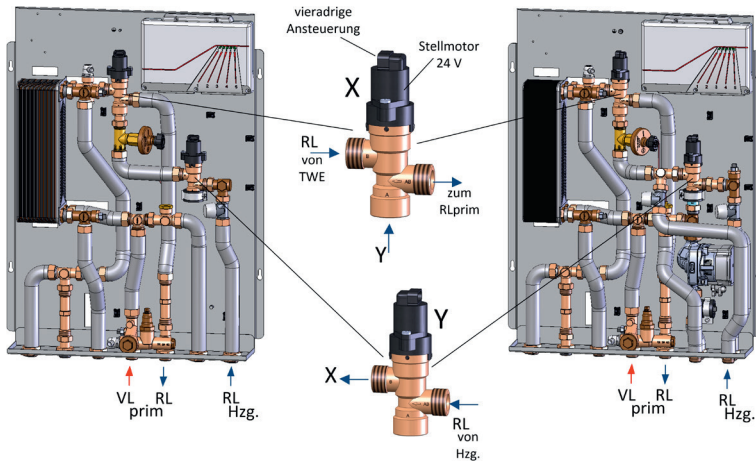
Umdrehungen	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
Dp [kPa]	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25

**Hinweis:** Das Füllen des Stranges muss so vorgenommen werden, dass der Druck im Vorlauf nicht wesentlich höher als im Rücklauf wird, weil das Dp- Regelventil sonst schließt.

## 4.6 Regelventile

Beide Regelventile (X) und (Y) steuern die Vorrangschaltung zur Trinkwassererwärmung (TWE) bzw. die sekundärseitige Heizkreisversorgung. Für die TWE wird Regelventil (Y) kpl. geschlossen und Regelventil (X) sorgt für die gewünschte TWW-Temperatur anhand des prim. RL-Durchflusses

Dargestellte Varianten: UC / MC-UC



**Bitte beachten:** das Ventil (X) wird entgegen dem aufgetragenen Pfeil (bei AB) durchströmt. A und B werden als Eingänge verwendet.

Die elektrische Ansteuerung der montierten Stellmotoren (24 V Schrittmotoren) erfolgt über den Stations-Regler (LogoTronic HIU Controller), der entsprechende Signale von Durchfluss- bzw. Temperatursensoren erhält.

### Achtung!

Die Schrittmotoren dürfen grundsätzlich nicht vom jeweiligen Ventilkörper demontiert werden, da bei dieser Ventilart die Motorwelle fest mit der internen Ventilkugel verbunden ist und so das komplette Ventil unbrauchbar wird und zusätzlich Heizungswasser an diesen Stellen austritt

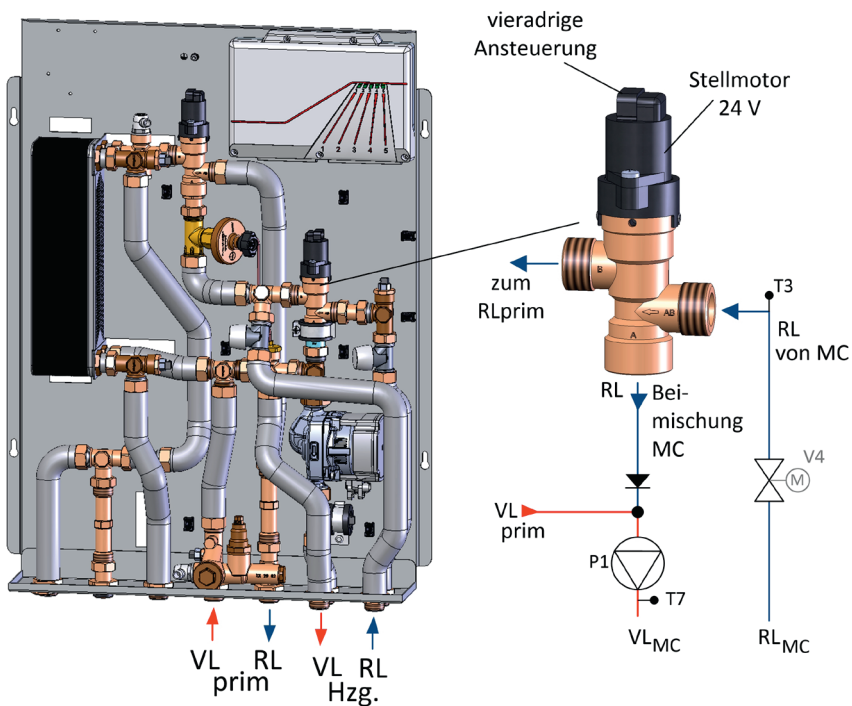
Zusätzlich sind die herstellereigenen Dokumente zum Ventil mit zu beachten!

### 4.7 Gemischter Heizkreis (je nach Variante)

Hinweis: Funktion nur bei LogoMatic G2 MC-Varianten vorhanden

- Mischheizkreis als Einspritzschaltung
- MC-Variante mit (P1) HE-Pumpe und (V4) Zonenventil für z.B. Fußbodenheizkreise

Aufbau:



#### 4.7.1 HE-Heizkreispumpe

Die zusätzlich beigelegten Unterlagen zur Pumpe müssen beachtet werden!  
Die Pumpe muss anlagenbedingt und den Anforderungen vor Ort eingestellt/ angepasst werden.

Die Pumpe GF UPM3 Hybrid 15-70 130 wird extern über PWM-Signal gesteuert.



#### Elektrische Daten:

Spannungsversorgung: 230V, 50 Hz

Drehzahl	P1 [W]	I1/I [A]
MIN	2	0,04
MAX	53	0,52

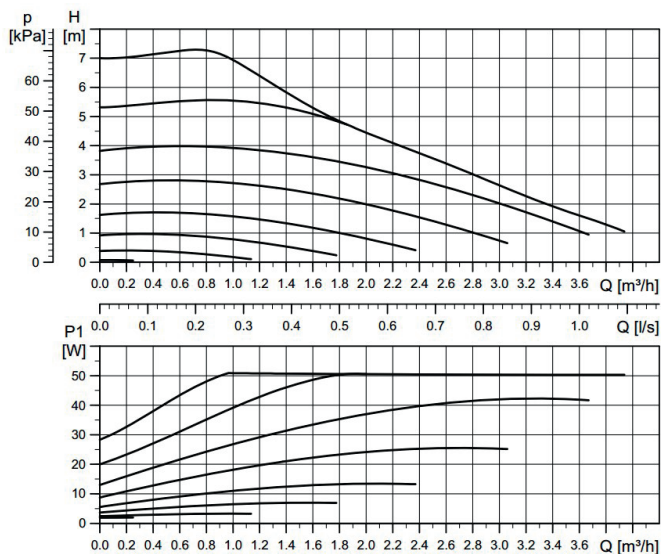
#### Technische Daten:

Betriebsdruck	max. 1,0 MPa
Mindestzulaufdruck	0,05 MPa
Medientemperatur	+2 bis +110°C

Die LEDs (eine rot/grüne und 4 gelbe) zeigen den entspr. Betriebs-/Alarmzustand an.

Dazu sind die jeweiligen Angaben des Pumpenherstellers zu beachten!

#### Leistungskennlinien:



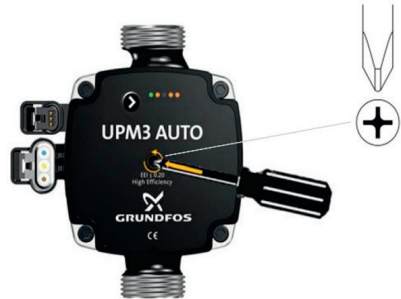


### De-Blockierung Grundfos Pumpe, Typ UPM3:

Sollte die Pumpe nach einer Stillstandszeit blockiert und nicht anlaufen, so wird die Statusanzeige LED 1 = rot und LED 5 = gelb angezeigt. Die Pumpe wird eigenständig versuchen einige Sekunden lang elektronisch mit max. Drehmoment wiederholend zu starten.

Wenn das Problem weiter besteht, dann kann wie folgt auch manuell nachgeholfen werden:

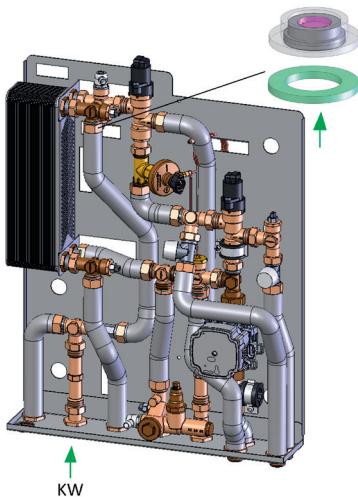
Verwenden Sie in diesem Fall bitte den passenden Kreuzschlitzschraubendreher, z.B. Phillips No.2 und stecken diesen in die vordere Öffnung mittig in Pumpe (siehe Abbildungen). Drücken und drehen Sie dann den Kolben mit Hilfe des Schraubendrehers kurz jeweils in beide Richtungen.



Die Spannungszuführung vom LogoTronic HIU Controller muss bei gefüllter Anlage permanent vorliegen, um Störungen entgegenzuwirken!

## 4.8 Warmwasserdrossel

LogoMatic G2-Stationen (nur S-, M-Line) sind mit einer Warmwasserdrossel im Anschlussstutzen des Plattenwärmeübertragers ausgerüstet. Durch die Ausführung mit Dichtscheibe ist ein problemloser Austausch möglich.



Bei Bedarf können nachfolgende Drosselscheiben eingesetzt werden, z.B.:

S-Line: Farbkennzeichnung – **rot**  
M-Line: Farbkennzeichnung – **lila**

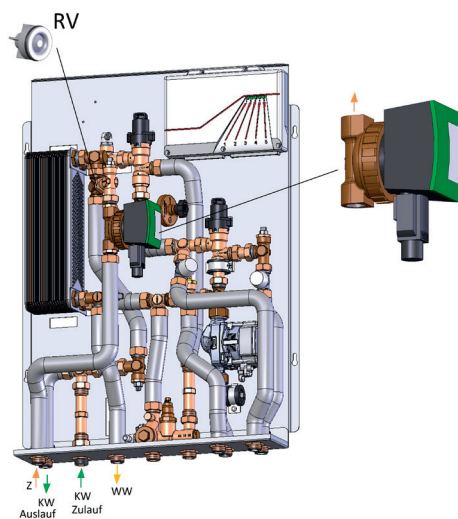
(L-Line: ohne Warmwasserdrossel)

## 4.9 Trinkwasserzirkulation mit Pumpe und RV

Die Trinkwasserzirkulation dient der verzögerungsfreien Bereitstellung von Warmwasser an der Entnahme-Armatur. Längere Stillstandzeiten sollten vermieden werden!  
Dazu bitte die geltenden technischen Regeln und Vorschriften beachten.

### Hinweis:

Die Trinkwasserzirkulation ist ab Werk auf die Betriebsart "Zyklus" eingestellt.  
Die Trinkwasserzirkulation darf erst nach Befüllen der Station mit Trinkwasser in Betrieb gehen (Spannungsversorgung 230 V). Andernfalls ist die Zirkulationsfunktion bzw. Stecker außer Betrieb zu setzen, um die Gefahr des Trockenlaufens zu vermeiden.



Um Fehl-Zirkulationen zu vermeiden, ist auf der Druckseite der Zirkulationspumpe ein Einsteck- Rückflussverhinderer (RV) DN15 trinkwasserseitig vorhanden.

Die Trinkwasserzirkulationspumpe (Wilo-Star Z Nova) ist für den Einsatz bis zu Wasserhärten von 20°dH geeignet.

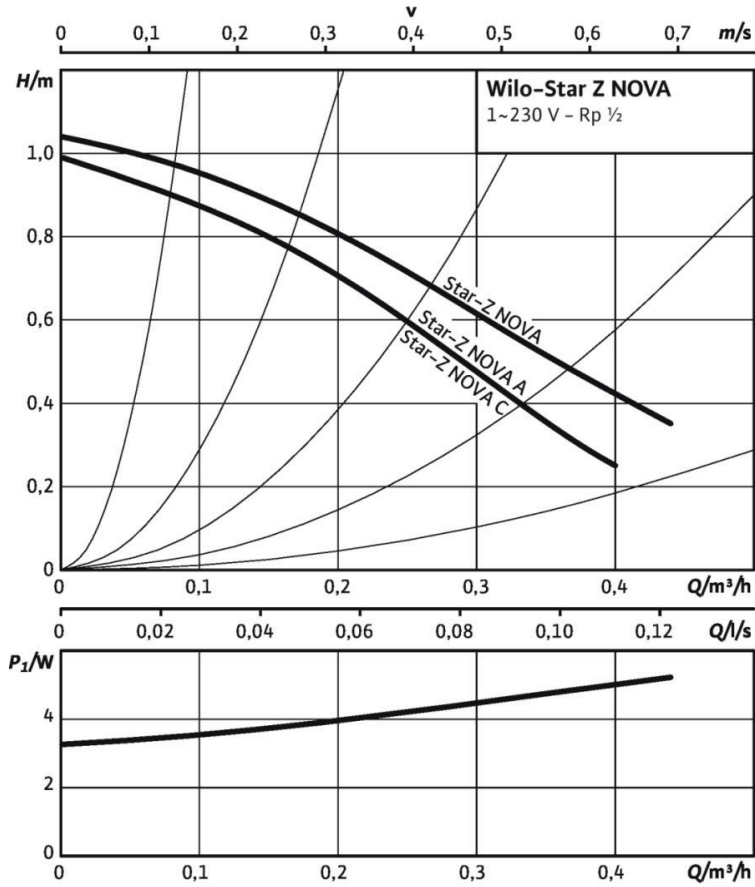
Die elektrische Verschaltung entnehme Sie bitte dem elektrischen Anschlussplan!

Die Spannungszuführung vom LogoTronic HIU Controller muss bei gefüllter Anlage permanent vorliegen, um Störungen entgegenzuwirken!

### Hinweis:

Bei Einsatz des Trinkwasserzirkulations-Anschlusses hat die Absicherung der Sanitärinstallation in der Wohnung nach DIN 1988 zu erfolgen, d.h. mit Sicherheitsventil und ggf. einem Ausdehnungsgefäß.

Pumpenkennlinie optionale TWZ-Pumpe:



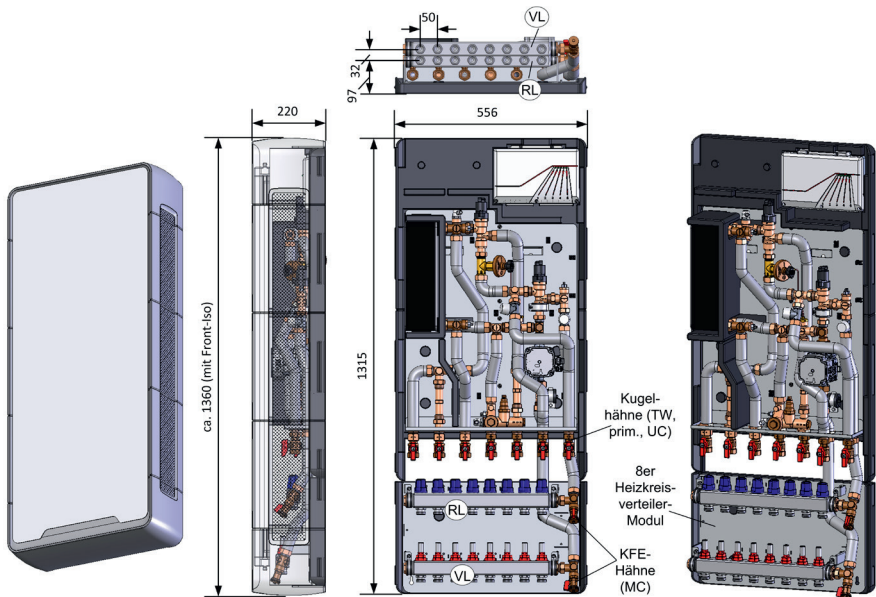
DEU

## 4.10 Optionales Zubehör

z.B. Heizkreisverteiler für isolierte AP-Variante und Kugelhähne

Beispielhafte Darstellung:

LogoMatic G2 MC-UC-SI mit Kugelhähnen und 8-er Heizkreisverteiler



**Weiteres optionales Zubehör, wie:**

UP-Hauben, Wärmedämmung, Kugelhähne, Montageschienen, HK-Verteiler, Klemmleisten, usw.:  
siehe entspr. Preisliste, Webpage und zugehörige Datenblätter

### 4.10.1 Heizkreisverteiler

<b>Verteiler Varianten</b>	Standard: 3 - 8 Heizkreise (SI/FS), Breite Ausführung 9-12 HK
<b>Merkmale</b>	Entleerungs-, Entlüftungsventil im Vor-, Rücklauf, max. 6 bar Durchflussmengenbegrenzer 0,5 - 5 l/min Ventileinsätze M30x1,5 mit Handverstellkappen Verteiler aus Edelstahl auf Grundplatte montiert
<b>Anschlüsse</b>	G 3/4" oben zur Wohnungsstation, 3/4" AG Eurokonus zu den Heizkreisen

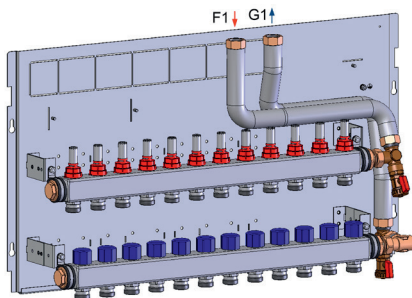
#### Beispielhafte Darstellung (8er Heizkreis-Verteiler):

bei isolierten AP-Varianten:	bei AP/UP Blechgehäuse-Varianten:
<p><b>Art.-Nr.:</b>            3er: M10515.32            4er: M10515.42            5er: M10515.52            6er: M10515.62            7er: M10515.72            8er: M10515.82</p>	<p><b>Art.-Nr.:</b>            3er: M10515.31            4er: M10515.41            5er: M10515.51            6er: M10515.61            7er: M10515.71            8er: M10515.81</p>

### Fußbodenverteiler (breite Ausführung) 9 - 12er Heizkreise:

Breite x Höhe x Tiefe [mm] 792 x 430 x 140\* (Abmessungen der Gehäuse beachten)

Beispielhafte Darstellung:



#### Art.-Nr. für breiten FBH-Verteiler:

9er: M10512.91  
 10er: M10512.101  
 11er: M10512.111  
 12er: M10512.121

\*Die Bautiefe erhöht sich auf 160 mm bei Anwendung von Vorverdrahtungspaketen bzw. erhöht sich allg. bei Anwendung von Montage von Fußbodenklemmleisten und deren Halterungen.

#### 4.10.2 Klemmleiste für Fußbodenheizkreis-Verteiler

Hinweise zur vorverdrahteten FBH-Klemmleiste (IP44, Versorgungsspannung der Antriebe 230V):

- bis zu 8 bzw. 12 Zonen (bis zu 18 Stellantriebe und somit mehrere je Zone anschließbar)
- inkl. Pumpenlogikmodul
- inkl. Sicherheitstemperaturwächter (STW) mit thermischen Stellantrieb
- klappbares Halteblech für Klemmleiste



#### Art.-Nr. für FBH-Klemmleisten:

AP/UP Varianten mit Blechgehäuse (FS)	mit Vorverdrahtungskonzept bis zu 8 HK / Zonen	MB-10560.06
	mit Vorverdrahtungskonzept bis zu 12 HK / Zonen	MB-10560.07
AP Isolierte-Variante (SI)	mit Vorverdrahtungskonzept bis zu 8 HK / Zonen	MB-10560.08

#### Achtung:

Die jeweils benötigten Stellantriebe entsprechend der Anzahl der Fußbodenheizkreise sind separat mit zu bestellen!

### 4.10.3 Statischer Heizkreis (bei MC-UC Varianten) und gleichzeitiger Heizkreisverteilung

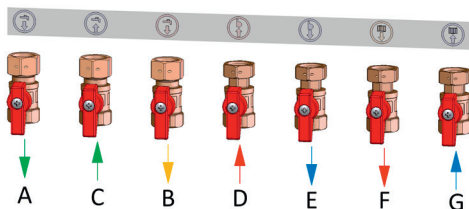
Beispielhafte Darstellung der Verlängerung des statischen Heizkreises (UC-L) mit Anschluss 3/4" AG

bei LogoMatic G2 MC-UC-SI Varianten (Aufputzversion als Isoliergehäuse)	bei LogoMatic G2 MC-UC-FS Varianten (Auf-/ Unterputzversion als Blechgehäuse)
Untere Verlängerung: Art.-Nr.: M10253.21	Untere Verlängerung: Art.-Nr.: (bei bis zu 8 HK MC) M10253.19 (bei breiter Vers., bis zu 12 HK MC) M10253.20

**Legende:**

- (9.2) Zonenventil für Statischen Heizkreis (UC)
- (20.2) Absperrkugelhähne je im UC Vor-/ Rücklauf (F2/G2)

#### 4.10.4 Kugelhahn Sets, DN 20 gerade (BV)



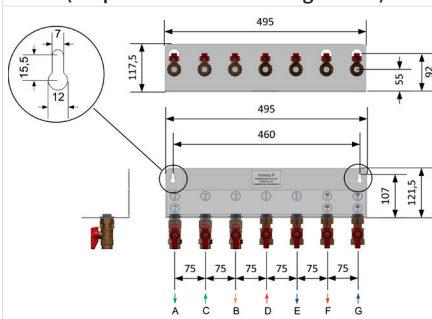
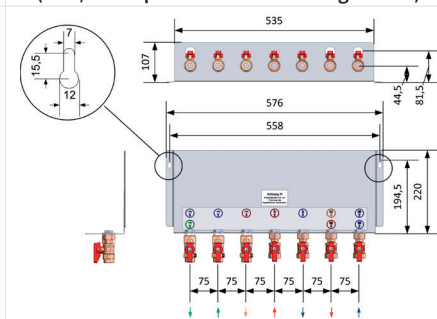
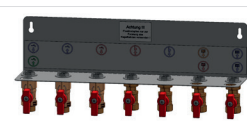
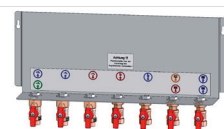
Legende siehe Kap. 3.3

<b>Kugelhähne mit 3/4" IG x Überwurfmutter 3/4" IG, dabei Trinkwasser-Kugelhähne DVGW geprüft</b>	<b>Art.-Nr.</b>
7x Kugelhähne (3x für Trinkwasser-Anschluss) und Dichtungen 3/4"	M10252.391
5x Kugelhähne (3x für Trinkwasser-Anschluss) und Dichtungen 3/4" für z.B. Varianten mit Heizkreisverteilern	M10252.39

Hinweis: Bitte die separate Anleitung zu den Kugelhahn Sets mit beachten.

#### 4.10.5 Montageschienen mit Kugelhähnen (FFR)

Es gibt zwei verschiedene Varianten:

für SI (AP) Stationen (Aufputzversion als Isoliergehäuse)	für FS (AP/UP) Stationen (Auf-/ Unterputzversion als Blechgehäuse)
	
	
Art. Nr.: M10203.762	Art. Nr.: M10203.749
je inkl. 7x 3/4" Durchgangskugelhähne, Dichtungen, Stopfen und dem Anschlussplan	

Hinweis: Die Kunststoffstopfen bitte nur zur Fixierung der Kugelhähne verwenden.



## 4.10.6 Abdeckhauben und Verkleidungsgehäuse

### 4.10.6.1 Übersicht Aufputzhauben (S bzw. AP)

Beispielhafte Darstellungen

Abb. AP, Maße in [mm]	Höhe A	Breite B	Tiefe C	Bemerkungen
	900	600	210	Aufputzhaube Standard, lackierter Stahl, Farbe Weiß (RAL 9016) Art.-Nr.: M11100.11  Hinweis: für Funkanwendung Variante Kunststoff wählen (-K). Art.-Nr.: M11100.11K
	1330	600	210	für Varianten mit FBH: Lange Haube für Fußbodenverteiler mit max. 8 Kreisen, lackierter Stahl in Weiß (RAL 9016) Art.-Nr.: M11100.46 /-K
	1330	850	210	Ausführung für breiten FBH-Verteiler (bei mehr als 8 Heizkreisen): Art.-Nr.: M11100.43  Kunststoffausführung: Art.-Nr.: M11100.43K
<b>Für isolierte AP-Varianten (SI):</b> -als Design Isoliergehäuse -mit weißer Frontblende -und 30 mm Wanddicke	1050	600	220	Standard Variante: Art.-Nr.: M66306.665
	1375	600	220	Lange Variante bei FBH: Art.-Nr.: M66306.666

### 4.10.6.2 Tiefenangaben zu Unterputzhauben (F bzw. UP)

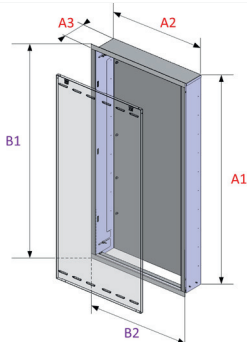
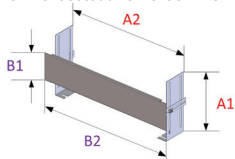
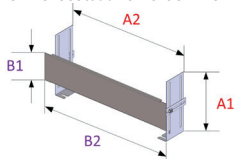
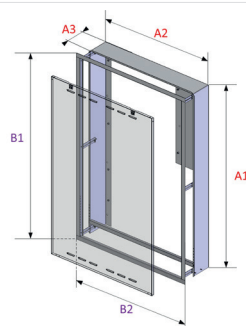
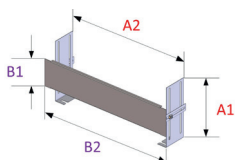
je nach Ausstattung der Stationen:

UP (F)-Varianten	minimal mögliche Bautiefe in [mm]
Standard / mit Isolierung	110 / 150
Standard mit TWZ / und mit Isolierung	160 / 200
mit FBH-Verteiler / und mit Isolierung	140 / 160
mit FBH-Verteiler, mit TWZ / und mit Isolierung	160 / 200
mit FBH-Verteiler * / und mit Isolierung *	160 / 180
mit FBH-Verteiler, mit TWZ * / und mit Isolierung *	160 / 200

\* mit Vorverdrahtungskonzept

### 4.10.6.3 Übersicht Unterputzhauben (F bzw. UP)

Beispielhafte Darstellung

Abb. UP, Maße in [mm]	Einbaumaße A			Einbaumaße A	
	Höhe A1	Breite A2	Tiefe A3 (von-bis)	Blende Höhe B1	Blende Breite B2
	930	610	110-160	953	655
	für Varianten mit Fußbodenheizungsanschluss (Verteiler mit max. 8 Kreisen):			Art.-Nr.: M11100.38 Kunststoffausführung: M11100.38K	
	1300	610	130-210	1327	655
				Art.-Nr.: M11100.39 Kunststoffausführung: M11100.39K	
	220	610	Höhe verstellbar von: 100 bis 170 mm	100	655
				Art.-Nr.: M11100.21  Hinweis: für Hauben M11100.38 /-38K Art.-Nr.: M11100.35	
	1295	826	Tiefe: (150 bzw.) 165 bis 245 mm	1322	871
				Art.-Nr.: M11100.42 (Ausführung für breiten FBH-Verteiler)  Kunststoffausführung: Art.-Nr.: M11100.29K	
	220	826	Höhe verstellbar von: 100 bis 170 mm	100	871
				Art.-Nr.: M11100.71	

**Hinweis:**

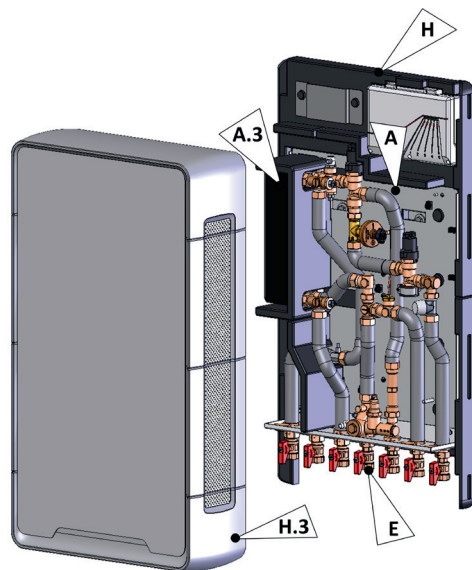
Ein zusätzl. werksseitiges Wärme-Isolierungspack je UP-Haube ist verfügbar, Art.-Nr.: M66306.667

#### 4.10.7 Konfigurationsbeispiele (bzw. Komplettstationen CS)

Übersicht Komplettstationen (CS) LM G2, M-Line:

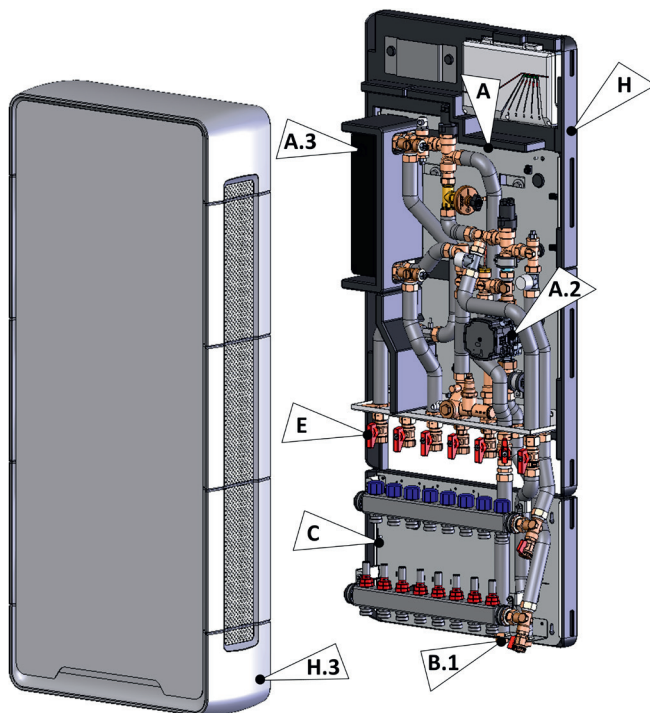
Ausführung	Heizungsart	kupfergelöteter PWT (CU)	versiegelter, kupfergelöt. PWT (SX)
SI Isolierte AP-Version	UC	M11114.1HKAP (siehe Bsp. I)	M11114.1HKAPSX
	6MC	M11114.61MKAP	M11114.61MKAPSX
	8MC-UC	M11114.81MKAP	M11114.81MKAPSX (siehe Bsp. II)
AP/UP bzw. SF mit Blechgehäuse	UC	M11114.1HKUP	M11114.1HKUPSX
	6MC	M11114.61MKUP	M11114.61MKUPSX
	8MC-UC	M11114.81MKUP	M11114.81MKUPSX (siehe Bsp. III)

#### I) LogoMatic G2 UC-SI, M-Line, mit Kugelhähnen



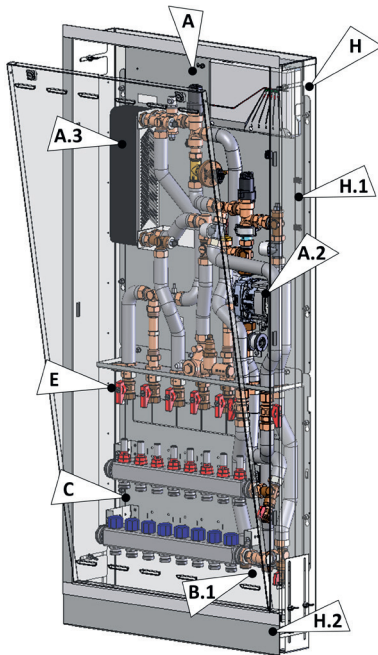
#### Komponentenliste (I) bzw. als Komplettstation CS: M11114.1HKAP

Pos.	Bezeichnung	Art.-Nr. (bsp. haft)
A	LM G2 Fertig-Station als SI (AP), M-Line, UC, ohne TWZ	M11114.44
A.3	kupfergelöteter PWT (CU)	
E	7x Kugelhähne, DN20, Durchgang	M10252.391
H	AP-Isolierung SI, hinten	bei Pos. H3. enthalten
H.3	Design Isoliergehäuse SI (Standard Vers.) mit Frontblende	M66306.665

**II) LogoMatic G2 MC-UC-SI, M-Line mit 8er FBH-Vert., Anschlussgruppe für stat. HK**

**Komponentenliste (II) bzw. als Kompletstation CS: M11114.81MKAPSX**

Pos.	Bezeichnung	Art.-Nr. (bsp. haft)
A	LM G2 Fertig-Station als SI (AP), M-Line, MC-UC, ohne TWZ	M11114.642
A.2	HE-Pumpe für MC-Kreis	
A.3	Versiegelter kupfergelöteter PWT (SX)	
B.1	Verlängerung für Anschluss stat. HK SI (UC)	M10253.21
C	8er FBH-Verteiler zur SI-Variante	M10515.82
E	5x Kugelhähne, DN20, Durchgang	M10253.39
H	AP-Isolierung SI, hinten	bei Pos. H.3 enthalten
H.3	Design Isoliergehäuse SI (lange Vers.) mit Frontblende	M66306.666

III) LogoMatic G2 MC-UC-SF, M-Line mit 8er FBH-Vert., Anschlussgruppe für stat. HK



**Komponentenliste (III) bzw. als Komplettstation CS: M11114.81MKUPSX**

Pos.	Bezeichnung	Art.-Nr. (bsp. haft)
A	LM G2 Fertig-Station als SF (AP/UP), M-Line, MC-UC, ohne TWZ	
A.2	HE-Pumpe für MC-Kreis	M11114.612
A.3	Versiegelter kupfergelöteter PWT (SX)	
B.1	Verlängerung für Anschluss stat. HK (UC)	M10253.19
C	8er FBH-Verteiler zur Blechgehäuse-Variante	M10515.81
E	5x Kugelhähne, DN20, Durchgang	M10252.39
H	UP-Haube, lange Vers., z.B. als Kunststoffausführung*	M11100.39K
H.1	werksseitiges Wärme-Isolierungspack*	M66306.667
H.2	Höhenverstellbare FüÙe mit Blende	M11100.21

\* in anderer Ausführung bzw. nicht in dieser CS-Station enthalten

## 5. Inbetriebnahme

Vor Einsatz unserer Produkte sind diese auf deren Eignung für den jeweilig geplanten Einsatzfall zu überprüfen. Bitte beachten sie speziell bei Trinkwasseranwendungen auf die Wasserqualität am Einsatzort. Bei kritischen Trinkwasserqualitäten ergreifen sie ggf. geeignete Maßnahmen (z.B. eine Wasseraufbereitung), um funktionellen Beeinträchtigungen und / oder Beschädigungen, wie z.B. Korrosionsschäden zu vermeiden.

Überprüfen sie besonders zulässige Grenzwerte, wie z.B. für die elektrische Leitfähigkeit, den pH-Wert, den deutschen Härtegrad, die Ammoniumkonzentration.

Weiterführende Informationen siehe im „Docfinder“-Bereich auf [www.flamcogroup.com](http://www.flamcogroup.com)  
„Hinweise zur Wasserqualität, Vermeidung von Kalk- & Steinbildung sowie Korrosion in Systemen mit dezentraler Warmwasserbereitung“.

Die Spannungszuführung des Reglers (LogoTronic HIU Controllers) muss insbesondere bei den Pumpen und Stellmotoren permanent vorliegen.

Für die Inbetriebnahme die zugehörige App mit verwendet.

### 5.1 Spülen und Befüllen

#### **Hinweis für den Installateur:**

Heizungsanlagen müssen vor der Inbetriebnahme entsprechend der örtlichen Vorschriften, wie z.B. DIN EN 14336, VOB ATV C DIN 18380 bzw. nach VDI 2035, gespült werden. Nach der Erstbefüllung der Anlage muss die Umwälzpumpe ca. 1 Stunde laufen, bevor sie längere Zeit abgeschaltet werden kann.

#### **Vor dem Befüllen ist die Anlage sorgfältig zu spülen.**

Alle Verbindungen sind zu kontrollieren und gegebenenfalls nachzuziehen.

Verschraubungen sind beim Nachziehen sicher zu kontern.

Nach dem Befüllen der Anlage ist die Station zu entlüften und die Heizungsanlage ggf. nachzufüllen.

### 5.2 Erstinbetriebnahme

Die Inbetriebnahme erfolgt nach Spülen und Befüllen der Station sowie nach der Druckprobe. Alle heizungs- und sanitärseitigen Installationen müssen abgeschlossen sein. Während der Inbetriebnahme ist die Station gelegentlich zu entlüften (Entlüftungsmöglichkeiten: vgl. Kapitel 4.1).

Bitte beachten Sie bei der Inbetriebnahme auch die in unserem Serviceheft genannten Hinweise, Richtgrößen bzw. Einstellwerte der eingesetzten Regelarmaturen. Die Spannungszuführung vom Regler (LogoTronic HIU Controller) muss bei gefüllter Anlage besonders bei den Pumpen und Stellmotoren permanent vorliegen.

Für die erfolgreiche Durchführung der Inbetriebnahme müssen folgende Voraussetzungen erfüllt sein:

- Alle Komponenten des Systems sind installiert und montiert.
- Die Dichtheit des Gesamtsystems ist gegeben.
- Alle erforderlichen elektrischen Verbindungen sind hergestellt.
- Ein Endgerät (Tablet/ Smartphone) steht mit installierter App Flamconnect zur Verfügung.



Für weiterführende Einstellungen/ Konfigurationen am Regler (LogoTronic HIU Controller) wird diese kostenlose App benötigt! Diese ist downloadbar über die Webpage [www.flamcogroup.com](http://www.flamcogroup.com) bzw. über den nebenstehenden QR-Code.

Bitte beachten Sie die zusätzliche Dokumentation zur App und zum Regler (LogoTronic HIU Controller)!

<https://flamcogroup.com/flamconnect-app-download>

## 6. Wartung und Service

Wartung und Service müssen von einer geschulten Fachkraft durchgeführt und dokumentiert werden.

Hinweise bezüglich zum Härtegrad des Trinkwassers: Die Neigung natürlicher Wasser zur Kalkausfällung hängt u.a. von verschiedenen Faktoren, wie der Konzentration von Calcium- und Magnesiumsalzen, des pH-Wertes und der Temperatur ab.

Wird das sogenannte Kalk-Kohlensäuregleichgewicht durch eine Erhöhung des pH-Wertes und/oder der Temperatur gestört, kommt es zur Ausscheidung von Calciumcarbonat in kristalliner Form als Calcit.

Daher sind die geltenden Normen und entsprechenden Technischen Regeln (u.a. der DIN und des DVGW) zu beachten.

### Hinweis:

Bei bekannten regionalen Risiken bzw. strittigen Wasserqualitäten bitte eine Wasseranalyse bei den örtlichen Versorgungsunternehmen zur Prüfung anfordern.

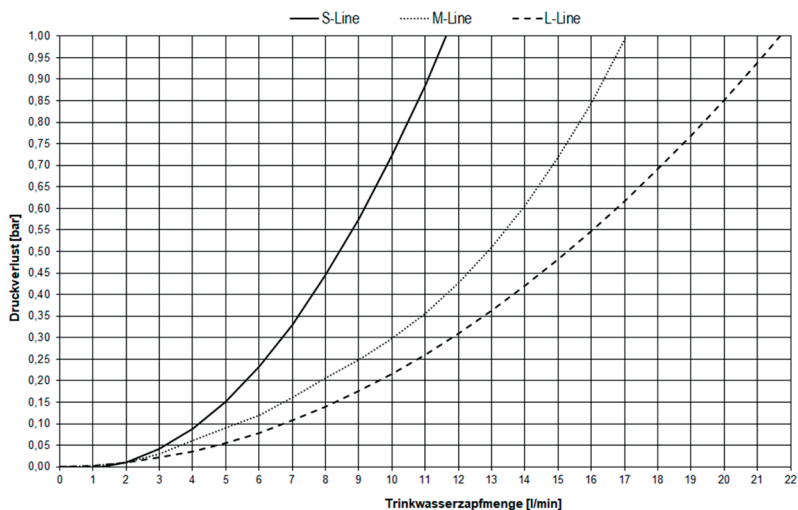
### Neigung zur Steinbildung Richtwerte nach VDI 2035

Härtebereich	Millimol Calcium-carbonat/Liter	Härtegrade in °dH	Trinkwassertemperatur		
			< 60°C	60 -70 °C	> 70 °C
Weich	< 1,5	< 8,4	gering	gering	gering
Mittel	1,5 – 2,5	8,4-14	gering	gering	mittel
Hart	> 2,5	> 14	gering	mittel	hoch

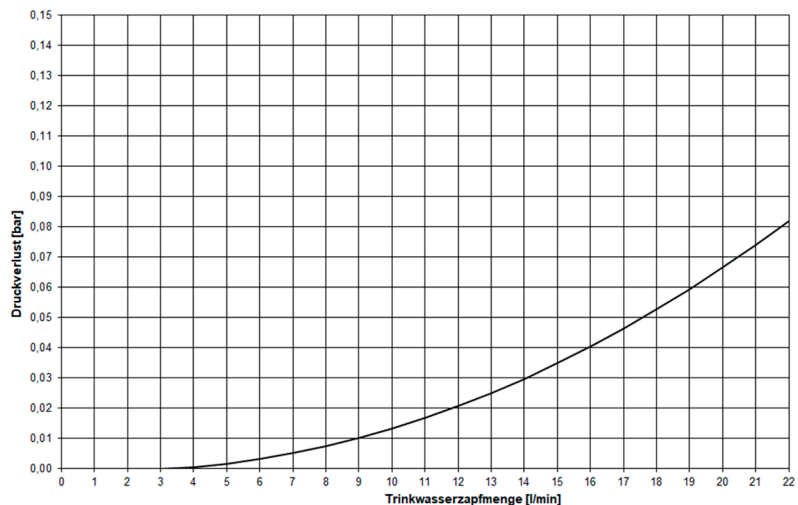
## 7. Druckverlustkennlinien

Hinweis: Leistungsdiagramme entnehmen Sie bitte unserer Produktbroschüre zur LogoMatic G2.

Druckverlust der Geräte-Sekundärseite (Warmwasserstrecke) in Abhängigkeit der gezapften Trinkwassermenge

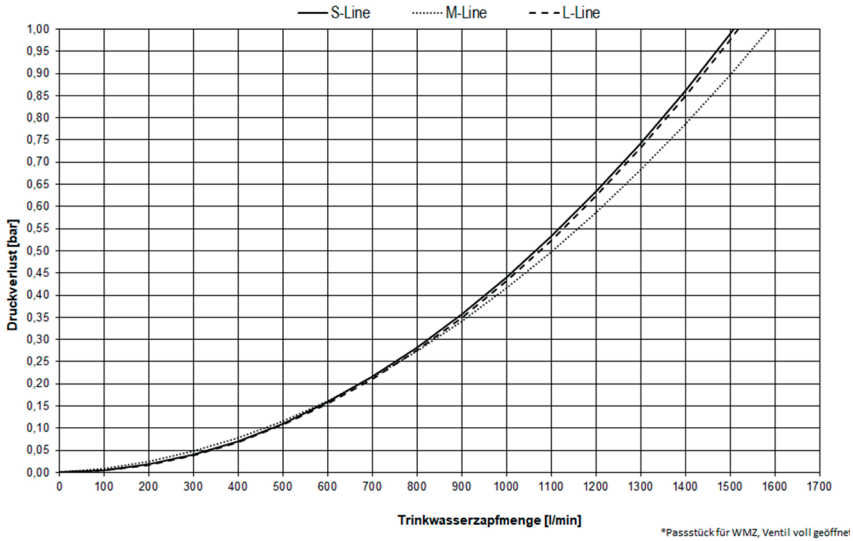


Druckverlust der Geräte-Sekundärseite (Kaltwasserstrecke) in Abhängigkeit der gezapften Trinkwassermenge

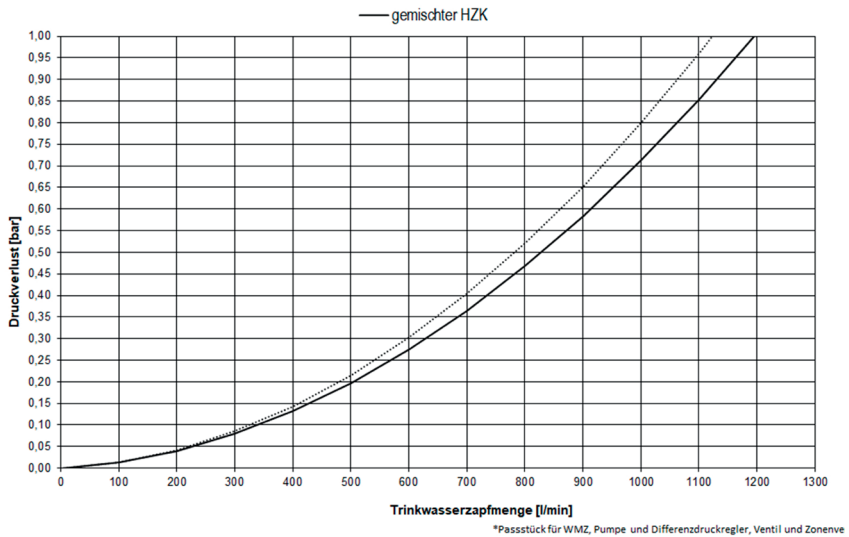




Druckverlust der Geräte-Primärseite in Abhängigkeit des Heizwasservolumenstromes \*



Druckverlust der Geräte-Heizungsseite in Abhängigkeit des Heizwasservolumenstromes\*

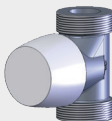

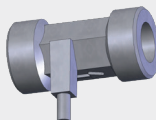
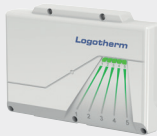
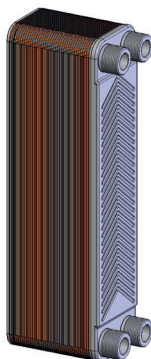


## 8. Behebung möglicher Störungen

Die folgende Übersicht soll helfen Ursachen für Störungen zu finden.

1. Statusanzeige am Regler (LogoTronic HIU Controller) überprüfen
2. Absperrungen überprüfen
3. Spannungsversorgung überprüfen
4. Luftfreiheitüberprüfen
5. Volumenstrom (TW und Hzg.), Mediendruck und -temperaturen überprüfen
6. Schmutzfänger Geräteeingang sowie Strömungssensor Trinkwasser überprüfen
7. Kaltwasserdrossel/Durchflussbegrenzer Trinkwasser überprüfen
8. Soll-Einstellungen im Regler (LogoTronic HIU Controller) und an Bauteilen überprüfen
9. Alle Bauteile auf Funktion überprüfen
10. Leistungen der Bauteile entsprechend benötigte Leistung überprüfen
11. Funktion Rückflussverhinderer überprüfen
12. Geschaltete Heizungsanforderung überprüfen

## 9. Ersatzteile

Bauteile	Abb.	Art.-Nr.
Zonenventil*		ME-80576.01
Mut-Ventil*		ME-80590.82
Volumenstrommesser*		ME-69001.13
Sensorkpaket	Einschraubtemp.fühler G1/8" und Red.-Nippel 1/2" AG x 1/8" IG	ME-10576.121
LogoTronic HIU Controller (Regler ohne Kabelbaum)		ME-10576.72
E8x24*		ME-10230.5
E8x24 Sealix*		ME-10230.515
E8ASx40*		ME-10230.612
E8ASx42 Sealix*		ME-10230.613
E8LASx60*		ME-10232.71
E8LASx60 Sealix*		ME-10232.74

Bauteile	Abb.	Art.-Nr.
Dichtungspaket	Centellen Dichtungen: 2x 1“, 5x ¾“	ME-43.6615
Zirkulationspumpe*		ME-45101.1710
Heizkreispumpe*		ME-45101.76
STW		M45160.01
DPCV		M80597.550

\*jeweils entspr. neue Dichtungen mit verwenden



**Meibes System-Technik GmbH**  
Ringstraße 18  
D-04827 Gerichshain  
Deutschland  
+49 342 927 130  
info@meibes.com  
[www.flamcogroup.com](http://www.flamcogroup.com)

Copyright Flamco B.V., Almere, the Netherlands. No part of this publication may be reproduced or published in any way without explicit permission and mention of the source. The data listed are solely applicable to Flamco products. Flamco B.V. shall accept no liability whatsoever for incorrect use, application or interpretation of the technical information. Flamco B.V. reserves the right to make technical alterations.

Man\_LogoMatic\_G2\_deu\_24002.940\_2020/12