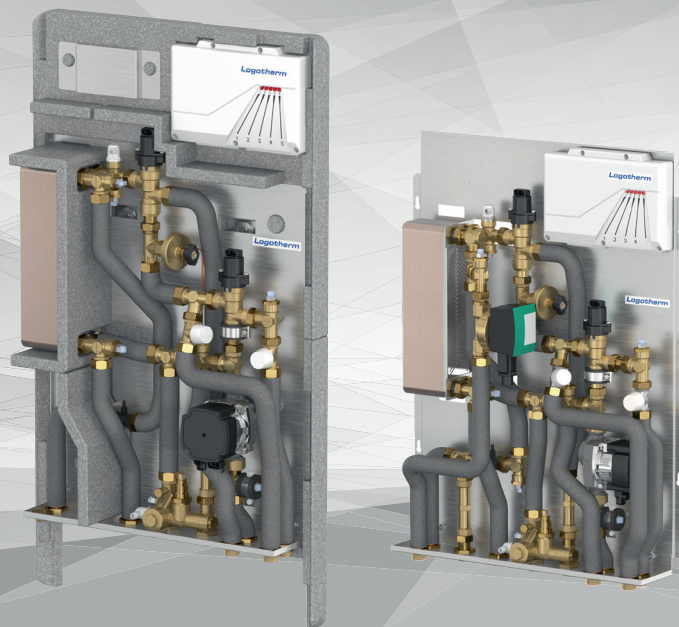




## LogoMatic G2

UC/ MC/ MC-UC, elektronisch gestuurde, app-gestuurde  
S-/M-/L-Line als compleet station of kant-en-klaar statio



**NLD** Montage- en bedieningshandleiding





<b>Afkortingen</b>	
KW	Drinkwater koud
WW	Drinkwater warm
VL	Aanvoer verwarming
RL	Retour verwarming
MC / MK	Gemengd circuit
UC / UK	Ongemengd circuit
Z / TWZ	Drinkwatercirculatie
L	Lengte
HK	Verwarmingscircuit
AG	Buitendraad
HE	Hoogrendement
KFE	Kogelkraan voor vullen en aftappen
Prim.	Primair circuit
sek.	Secundair circuit
SW	Sleutelwijdte
TWE	Drinkwaterverwarming
Hzg.	Verwarming
RV	Terugstroombeveiliging
Kap.	Hoofdstuk
STW	Veiligheidstemperatuurmonitor
ATF	Buitentemperatuursensor
CS	Complete stations

## Inhaltsverzeichnis

<b>1. Veiligheidsinstructies</b> .....	<b>2</b>
1.1 Toepassing .....	3
1.1.1 Beoogd gebruik .....	3
1.1.2 Verboden gebruik .....	4
1.2 Apparaataanduiding .....	4
1.3 Veiligheidsaanwijzingen .....	5
1.4 Handelingen bij storingen of lekkages .....	6
1.5 Reserve- en slijtende onderdelen .....	6
1.6 Eisen voor gekwalificeerd personeel .....	6
1.7 Aansprakelijkheid .....	6
<b>2. Functiebeschrijving</b> .....	<b>7</b>
<b>3. LogoMatic G2 - elektronisch geregelde huisstations</b> .....	<b>8</b>
3.1 Artikelnummers van de complete stations .....	8
3.2 Technische gegevens .....	10
3.3 Opbouw en componenten .....	11
3.4 Montage .....	13
3.4.1 Geïsoleerde opbouwvarianten met meerdelige warmte-isolatie .....	15
<b>4. Afzonderlijke componenten van de stations (afhankelijk van de variant)</b> .....	<b>18</b>
4.1 Installatie van een optionele warmtemeter .....	18
4.2 Montage van een optionele koudwatermeter .....	19
4.3 Zoneventiel verwarmingscircuit .....	20
4.3.1 Optionele veiligheidstemperatuurbegrenzer en actuator .....	21
4.4 Filter en thermostatische circulatiebrug .....	22
4.5 Verschildrukregelaar .....	23
4.7 Gemengd verwarmingscircuit (afhankelijk van de variant) .....	25
4.7.1 HE-verwarmingscircuitpomp .....	26
4.8 Warmwaterbegrenzer .....	27
4.9 Drinkwatercirculatie met pomp en RV .....	28
4.10 Optionele toebehoren .....	30
4.10.1 Verwarmingscircuitverdeler .....	31
4.10.2 Klemmenstrook voor vloerverwarmingscircuitverdeler .....	32
4.10.3 Statisch verwarmingscircuit (bij MC-UC-varianten) en gelijktijdige verdeling van het verwarmingscircuit .....	33
4.10.4 Kogelkraansets, DN 20 recht (BV) .....	34
4.10.5 Montagerails met kogelkranen (FFR) .....	34
4.10.6 Afdekkingen en afdekkappen .....	35
4.10.7 Configuratievoorbeelden (of complete stations CS) .....	37
<b>5. Inbedrijfstelling</b> .....	<b>40</b>
5.1 Spoelen en vullen .....	40
5.2 Eerste inbedrijfstelling .....	40
<b>6. Onderhoud en service</b> .....	<b>41</b>
<b>7. Drukverlieskenmerken</b> .....	<b>42</b>
<b>8. Correctie van mogelijke storingen</b> .....	<b>44</b>
<b>9. Reservecdelen</b> .....	<b>45</b>

## 1. Veiligheidsinstructies



Volg de volgende veiligheidsinstructies nauwkeurig op om gevaren en schade voor personen en materiële zaken uit te sluiten.

Deze handleiding is met name bedoeld voor het veilig gebruik en de installatie van het apparaat en maakt geen aanspraak op volledigheid.



Als u tijdens het lezen van deze handleiding afwijkingen heeft geconstateerd of als er nog steeds onzekerheden bestaan, neem dan contact op met de fabrikant.

Deze handleiding beschrijft de functie van het apparaat en is bedoeld om informatie te geven over de vereiste veiligheidsinstructies en om te wijzen op mogelijke gevaren.

Meer technische informatie is te vinden in de toepasselijke documenten en deze moet in acht worden genomen.

Deze gebruiksaanwijzing geldt alleen voor het beschreven apparaat en is niet onderworpen aan de wijzigingsservice van de fabrikant. De hierin opgenomen schetsen en tekeningen zijn niet op schaal.

- Bewaar de bedieningshandleiding zodanig dat alle medewerkers die met het werken aan het apparaat zijn belast, deze kunnen lezen.
- Bewaar de gebruiksaanwijzing gedurende de gehele gebruiksperiode in een schone, volledige en leesbare toestand.
- Lees de gebruiksaanwijzing voordat u voor het eerst met het apparaat werkt en raadpleeg deze als er bij het gebruik van het apparaat onzekerheden en twijfels ontstaan.
- Als u tijdens het lezen van deze handleiding onduidelijkheden hebt opgemerkt, neem dan contact op met de fabrikant.

### Doelgroep

Deze handleiding is uitsluitend bedoeld voor erkend vakpersoneel.

Werkzaamheden aan de verwarmingsinstallatie, het drinkwater- en het gas- en stroomnet mogen uitsluitend worden uitgevoerd door vakpersoneel resp. installateurs, die hiertoe door de betreffende verantwoordelijke nutsbedrijven zijn gemachtigd.

### Voorschriften

Neem de volgende zaken in acht:

- de wettelijke voorschriften voor ongevallenpreventie,
- de wettelijke voorschriften voor milieuveiligheid,
- de richtlijnen van de betreffende beroepsverenigingen,
- de relevante veiligheidsvoorwaarden van de DIN-, EN-, DVGW-, TRGI-, TRF- en VDE-normen.
- ÖNORM, EN, ÖVGW-TR Gas, ÖVGW-TRF en ÖVE
- SEV, SUVA, SVGW, SVTI, SWKI en VKF
- eveneens alle nieuwe en plaatselijk resp. landelijk geldende voorschriften en normen

## Aanwijzingen voor werkzaamheden aan de installatie en netparameters

- Schakel de installatie spanningsvrij en controleer of deze inderdaad spanningsloos is (bijv. aan de afzonderlijke zekering of aan een hoofdschakelaar).
- Beveilig de installatie tegen opnieuw inschakelen.
- LET OP: Risico op verbranding: indien de mediatemperatuur > 60°C
- Netparameters verwarming:
 

toelaatbare nominaal drukniveau:	PN10
maximaal toelaatbare bedrijfstemperatuur:	100°C
toelaatbare nominaal drukniveau:	PN10
min. KW druk	1 bar
maximaal toelaatbare bedrijfstemperatuur:	100°C
Optimale werkdruk:	2 bar
- Netparameters sanitair:
 

toelaatbare nominaal drukniveau:	PN10
min. KW druk	1 bar
maximaal toelaatbare bedrijfstemperatuur:	100°C
Optimale werkdruk:	2 bar
- De apparaten moeten worden geïnstalleerd in gesloten, vorstvrije ruimten
- Voor de locatie van de installatie moet rekening worden gehouden met eventuele geluidsemissies en warmtestraling van het station
- Bij de planning en installatie moeten de beschermingszones volgens EN 60529 in acht worden genomen
- De sanitaire installatie moet worden beschermd volgens bijv. DIN 1988 of DIN EN 806, d.w.z. met een veiligheidsventiel en eventueel een expansievat.

### Opmerking:

Als er hoge primaire temperaturen >60°C te verwachten zijn, moet er bij het warmwatertappunt een thermostatische verbrandingsbeveiliging worden aangebracht om de uitlaattemperatuur dienovereenkomstig te beperken (in het geval van een stroomstoring).

De potentiaalvereffening of de veiligheidsaarding gebeurt via de regelaar en de 230V-netaansluiting.

## 1.1 Toepassing

### 1.1.1 Beoogd gebruik

Woningstations worden gebruikt voor de overdracht van warmte tussen het warmtenet en de warmteverbruiker.

Woningstations mogen alleen worden gebruikt met inachtneming van de onderhouds- en bedieningsvoorschriften en alle geldende normen en voorschriften.

Alle aanwijzingen in de bedieningshandleiding moeten worden opgevolgd en het onderhoudsschema moet worden aangehouden.

**Elke afwijking van het beoogde gebruik kan gevaren veroorzaken en is over het algemeen niet toegestaan.**

Het LogoMatic-station voorziet een woonunit van ruimteverwarming en sanitair warm water volgens het doorstroomprincipe. Elk verdergaand of afwijkend gebruik is niet toegestaan en niet in overeenstemming met het beoogde gebruik.

Geschikt gebruik in verwarmings- en drinkwatersystemen volgens de geldende DIN-normen.

Bij onjuiste montage en ondoelmatig gebruik van de module vervalt elke mogelijke aanspraak op garantie. Alle afsluitarmaturen mogen uitsluitend door erkend vakpersoneel worden uitgevoerd voor onderhoud, aangezien de veiligheidsarmaturen anders hun functie verliezen.

Het LogoMatic-station is niet geschikt voor installatie in of naast stilteruimtes of slaapkamers! Let altijd op het vermijden van geluidsoverdracht in en naar muren of aangrenzende kamers!



**Voorzichtig:**

Voer geen veranderingen aan de elektrische componenten, de constructie of de hydraulische componenten uit! Dit kan ertoe leiden dat de installatie niet meer veilig functioneert.

**Opmerkingen over het toepassingsgebied:**

Voordat onze producten worden gebruikt, moeten ze worden gecontroleerd op hun geschiktheid voor de beoogde toepassing.

Vooraf bij verwarmingssystemen moet de kwaliteit van het verwarmingswater volgens VDI 2035 voor de bescherming van het verwarmingssysteem en de waterkwaliteit op de plaats van gebruik voor drinkwatertoepassingen in acht worden genomen.

In het geval van kritische watercondities neemt u passende maatregelen (bijv. waterbehandeling) om functionele beperkingen en/of schade, zoals corrosieschade, te voorkomen. Controleer vooral de toegestane limieten, zoals elektrisch geleidingsvermogen, pH, waterhardheid, ammoniumconcentratie.

Bovendien moeten alle landspecifieke, lokaal geldende normen, voorschriften en richtlijnen en de informatie in de desbetreffende geldige installatie- en gebruikshandleiding in acht worden genomen.

Zie voor meer informatie de downloadsectie op [www.flamcogroup.com](http://www.flamcogroup.com).

### 1.1.2 Verboden gebruik

Elk ander gebruik van het apparaat dat niet in overeenstemming is met het beoogde gebruik, kan gevaren veroorzaken en is niet toegestaan.

**Met name het volgende is niet toegestaan:**

- Doorstroom van andere vloeistoffen dan water met de beschreven eigenschappen
- Gebruik van het apparaat zonder voorafgaande kennis van de bedieningshandleiding
- Gebruik van de apparatuur zonder leesbare waarschuwings- en instructielabels Gebruik van de apparatuur in een defecte toestand

## 1.2 Apparaataanduiding

Aanduiding:	LogoMatic G2
Functie:	Overdracht van thermische energie voor verwarming en warmwaterbereiding
Type:	Complete stations als S-/M-/L-Line in verschillende varianten (UC, MC, MC-UC)
Fabrikant:	Meibes System-Technik GmbH

### 1.3 Veiligheidsaanwijzingen

In de veiligheidsinstructies en waarschuwingen wordt de aandacht gevestigd op restrisico's die door het ontwerp niet kunnen worden vermeden bij het gebruik van het apparaat. Het is van essentieel belang de genoemde maatregelen in acht te nemen om deze gevaren te voorkomen.

Voer nooit zelfstandig veranderingen of ombouwwerkzaamheden uit aan het station. Deze werkzaamheden mogen alleen worden uitgevoerd door **geschoold vakpersoneel**. Dit geldt ook voor de elektrische installatie.



Tijdens bedrijf zijn de watervoerende componenten heet. Het aanraken van deze systeemonderdelen kan leiden tot brandwonden. Het huisstation en zijn warmtegeleidende componenten zijn grotendeels voorzien van duurzame isolatie. Deze isolatie voorkomt niet alleen onnodig warmteverlies, maar beschermt ook tegen onbedoeld contact en verbranding. Daarom mag de isolatie uitsluitend voor onderhouds- of reparatiewerkzaamheden worden verwijderd en moet deze aansluitend weer op juiste wijze worden aangebracht.

**Attentie:** Sommige componenten en stationsvarianten zijn in de fabriek niet geïsoleerd. Let er daarom goed op dat u deze niet per ongeluk aanraakt!

De installatie wordt gevoerd met heet water onder een hoge druk. Bij direct contact kan dit tot verbrandingen leiden. Open daarom voorzichtig de ontluuchtings- of aftapkleppen en werk niet aan componenten die onder druk staan.



De besturingscomponenten (bijv. regelaar, pompen, enz.) werken op netspanning! **Schakel daarom het station spanningsvrij voor aanvang van onderhouds- en reparatiewerkzaamheden. Borg de installatie vervolgens tegen onbevoegd opnieuw inschakelen.**

Levensbedreigende elektrische schokken kunnen worden veroorzaakt door spatwater. Ontsnappend water kan ook de veiligheidssystemen buiten werking stellen.

Door elke verandering aan het station die niet is goedgekeurd door de fabrikant, vervalt elke mogelijke aanspraak op garantie.

#### Restrisico's:

Het apparaat is gebouwd volgens de laatste stand van de techniek en in overeenstemming met de erkende veiligheidsvoorschriften. Bij montage-, inbedrijfstellings-, onderhouds- en demontagewerkzaamheden kunnen de volgende restrisico's ontstaan:

#### Waarschuwing: Gevaar voor verbranding door hoge temperatuur van de media

- Werk bijzonder voorzichtig.
- Gebruik veiligheidskleding (bijv. hittebestendige beschermhandschoenen).
- Indien nodig moeten de oppervlakken thermisch geïsoleerd voordat met de werkzaamheden wordt begonnen.
- Gebruik het aangewezen gereedschap.

#### Gevaar: Risico op letsel door elektrische spanning

- Werkzaamheden aan elektrische apparatuur zijn alleen toegestaan voor geautoriseerde elektriciens
- Elektrische installatiekasten moeten altijd op slot blijven.

## 1.4 Handelingen bij storingen of lekkages

- Sluit de bestaande medialeidingen met het betreffende ventiel.
- Neem contact op met een geschikte vakman of klantenservice van de fabrikant.

Het apparaat wordt pas weer vrijgegeven voor gebruik als de vakman de storing heeft verholpen en het apparaat weer in de juiste staat heeft gebracht.

## 1.5 Reserve- en slijtende onderdelen

Alle gebruikte reserve- en slijtageonderdelen moeten voldoen aan de technische eisen die door Meibes System-Technik GmbH worden gesteld. Dit is alleen gegarandeerd met originele reserveonderdelen. De fabrikant is niet aansprakelijk voor schade als gevolg van het gebruik van niet-originele reserve- en slijtageonderdelen of hulpmaterialen. De bijbehorende reserve- en slijtageonderdelen zijn te vinden in de betreffende documenten.

## 1.6 Eisen voor gekwalificeerd personeel

Een vakman heeft een hogere technische opleiding en voldoende ervaring om zelfstandig gecompliceerde werkzaamheden of werkzaamheden met restrisico's uit te voeren. Deze ervaring heeft in elk geval betrekking op een speciaal gebied, bijvoorbeeld onderhoud, werkzaamheden aan elektrische installaties, installatiemonteurs voor sanitaire, verwarmings- en airconditioningsystemen. Een vakman moet in staat zijn om de werkzaamheden correct in te schatten met betrekking tot de haalbaarheid, de risico's en de gevaren en de nodige hulpmiddelen ter voorbereiding. Van een vakman wordt verwacht dat hij complexe, slecht voorbereide plannen en beschrijvingen begrijpt en dat hij ontbrekende en noodzakelijke gedetailleerde informatie via geschikte kanalen verkrijgt. De vakman moet in staat zijn de beoogde toestand van een systeem te herstellen en te controleren. Een werknemer kan een vakman zijn op verschillende gebieden.

Voor werkzaamheden aan de elektrische apparatuur mogen alleen gekwalificeerde elektriciens volgens DGUV-voorschrift 3 worden ingezet.

## 1.7 Aansprakelijkheid

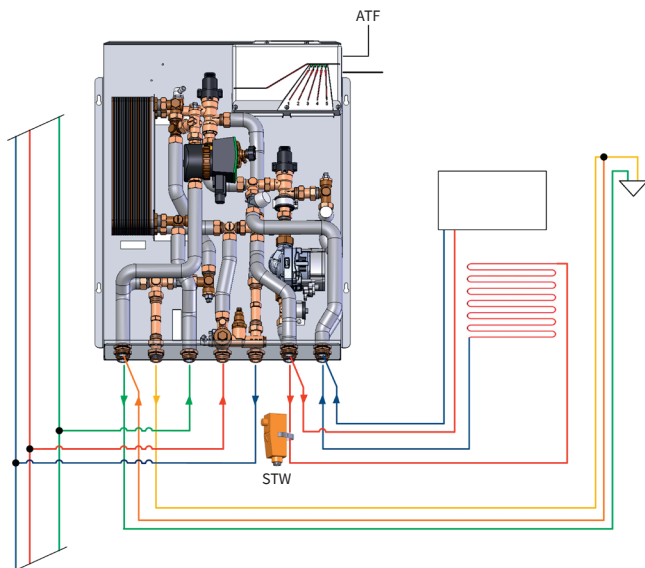
Wij behouden alle auteursrechten voor dit document. Misbruik en in het bijzonder verveelvoudiging en doorgave aan derden zijn niet toegestaan. Deze installatie- en bedieningshandleiding moet aan de klant worden overhandigd. De uitvoerende en/of geautoriseerde vakman (bijvoorbeeld de installateur) moet de functie en de werking van het systeem in begrijpelijke vorm aan de klant uitleggen.



## 2. Functiebeschrijving

De elektronisch gestuurde LogoMatic G2 woningstations voorzien een woonunit van warm tapwater en verwarming. Het drinkwater wordt verwarmd volgens het doorstroomprincipe via een roestrijstalen platenwarmtewisselaar en elektronische regelkleppen. Het station hoeft alleen maar te worden aangesloten op de aanvoer-, retour- en koudwaterleidingen.

De geïntegreerde regelaar werkt met 230 V / 50 Hz. De hoofdzekering is 10 A.



Afb.:  
Voorbeeldintegratie van een LogoMatic G2 MC-UC-DHWC-station met gemengde HK, evenals optionele STW en ATF

Opmerking over LM G2 weergecompenseerde verwarmingscircuitregeling door optionele buitentemperatuursensor (ATF).

STW met elektrothermische aandrijving kan optioneel worden besteld! (zie hoofdstuk 4.3.1)

Een verschildrukregelaar in het station maakt het mogelijk om de verwarmingscircuits hydraulisch te balanceren. Met het in elk apparaat geïntegreerde zoneventiel is het ook mogelijk om het wooncircuit te regelen.

Door de montage van een kamerthermostaat, resp. referentieruimteregeling (optioneel) wordt een individueel gebruik bereikt van het verwarmingscircuit van de woning.

Passtukken voor watermeter en warmtemeter (L =110 mm, 2 x 3/4" AG) zijn inbegrepen in de leveringsomvang van elk station.

Opmerking: Verdere accessoires of opties zijn te vinden in de actuele prijslijst (ATF, STW etc.).

### Beschrijving Waterverwarming:

De verwarming vindt plaats op een vooraf ingestelde regelwaarde (50°C, met circulatie 60°C).

Op verzoek kan de regelwaarde door de fabrieksservice worden aangepast.

Als er een wateraftap wordt gedetecteerd via de debietmeter, wordt de warmwaterbereiding via de regelventielen naar de vooraf ingestelde instelwaarde gestuurd.

## 3. LogoMatic G2 - elektronisch geregelde huisstations

### 3.1 Artikelnummers van de complete stations

Onderdeelnr. Sleutel voor complete stations Logomatic G2

Vorb. art.-nr.	Identificatienummer		Versie	Stationskenmerk/afkorting		
M11114.XYZ	Verwarmingsstype	X=	4	UC	voor een ongemengd HK	
			5	MC	voor een gemengd HK	
			6	MC-UC	voor een gemengd en een ongemengd HK	
	Vermogensklassen	Y=	_ / 0	S-Line	als stalen uitvoering voor opbouw/inbouw	F/S
			1	M-Line		
			2	L-Line	als geïsoleerde versie voor opbouw	SI
			3	S-Line		
			4	M-Line		
	Drinkwatercirculatie	Z=	-	zonder TWZ	met kopergesoldeerde PWT	CU
			1	met TWZ (DHW-C)		
			2	zonder TWZ	met verzegelde kopergesoldeerde PWT	SX
			3	met TWZ (DHW-C)		

Opmerking: Geschikte aanvullende producten kunnen als optie worden toegevoegd aan voorgesamonteerde stations. In tegenstelling tot complete stations (CS), waar bijv. kogelkranen, verdelers voor vloerverwarmingcircuit of afdekkappen al zijn opgenomen (zie hfdst. 4.10.7).

#### Complete stations met koperen PWT (zonder TWZ)

Stalen versies voor opbouw- of inbouwmontage en geïsoleerd. Opbouwmontage* versies	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

### Complete stations met kopergesoldeerde PWT en TWZ

Inbouw-/ en Opbouw* Versies	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	M11114.401 /-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

### Complete stations met verzegelde PWT (zonder TWZ)

Inbouw-/ en Opbouw* Versies	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	M11114.402 /-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

### Complete stations met verzegelde PWT en TWZ

Inbouw-/ en Opbouw* Versies	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	M11114.403 /-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

\*Alle typen behuizingen (stalen of isolerende behuizingen) dienen separaat besteld te worden bij de stations en zijn niet in de vermelde artikelnummers opgenomen.

### 3.2 Technische gegevens

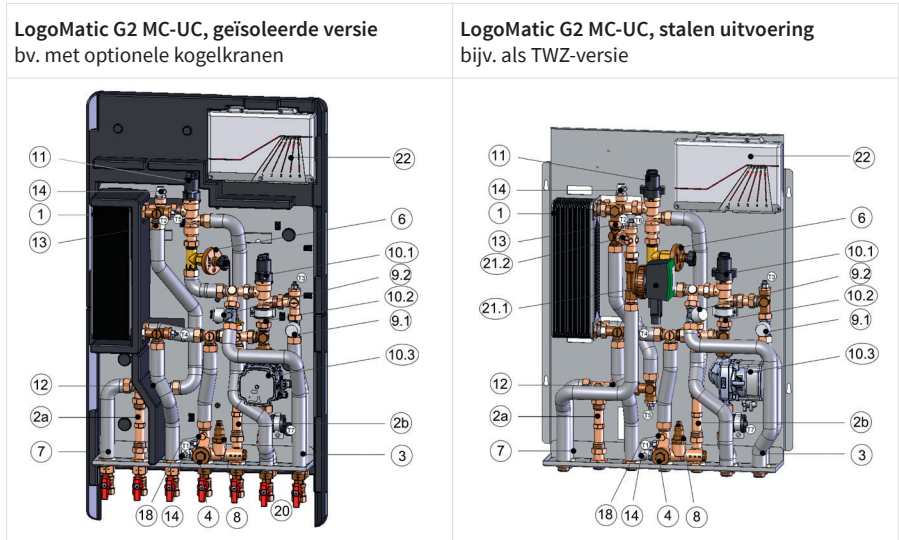
<b>Afmetingen:</b>	Breedte x hoogte x diepte (BxHxT in mm)
Compleet station zonder kap <b>Opbouw/Inbouwvariant</b>	576 x 775 x 110 (afhankelijk van de uitvoering)
Geïsoleerde opbouw-variant	ca. 556 x 990 x 163
<b>Aansluitingen onder:</b>	3/4"
<b>Verwarmingsvermogen:</b>	10 kW (20 K)
<b>Warmwatervermogen:</b>	35; 46 of 60 kW (met TW-verwarming van 10 tot 50°C en primair. Nominale VL-temp.), tapstroom 12; 17 of 22 l/min.
<b>Nominale aanvoertemp. (primair):</b>	65°C

#### Operationele grenzen:

<b>Max. aanvoertemp. (primair):</b>	100°C
<b>Toelaatbare nominaal drukniveau (primair):</b>	PN10
<b>Max. verschildruk(primair):</b>	2,5 bar
<b>Min. Verschildruk(primair):</b>	0,03 bar
<b>Fabrieksinstelling van de verschildrukregelaar:</b>	10 kPa
<b>Max. temp. (sanitair):</b>	100°C
<b>Toelaatbare nominaal drukniveau (sanitair):</b>	PN10
<b>Min. Werkdruk (sanitair):</b>	1 bar

### 3.3 Opbouw en componenten

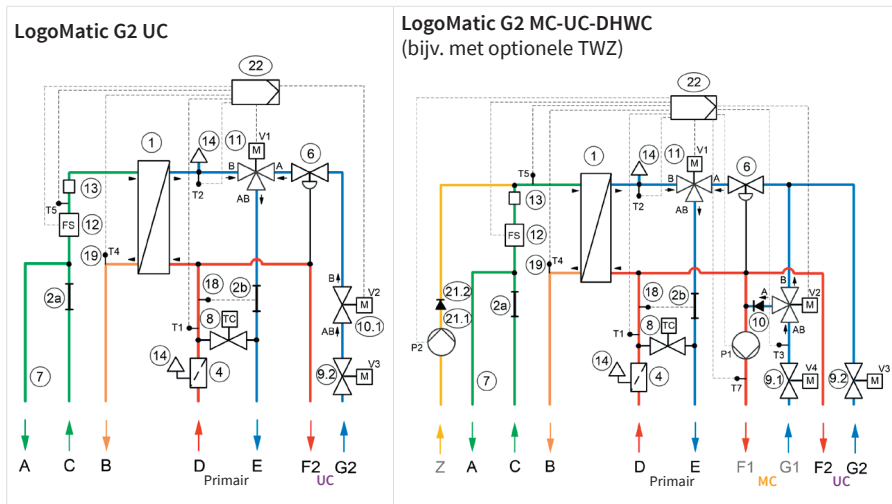
voorbeeld voorstellingen:



#### Legenda

Nr.	Onderdelen	Commentaar
1	Platenwarmtewisselaar van roestvrij staal, kopergesoldeerd of kopergesoldeerd en afgedicht	24/ 40/ 60 platen
2a	Passtuk voor de koudwatermeter	(L = 110 mm, 2 x ¾" buitendraad)
2b	Passtuk voor warmtemeter	(L = 110 mm, 2 x ¾" buitendraad)
3	geïsoleerde gegolfde roestvrijstalen buis	
4	Filter, gesloten met stop	
6	Verschildrukregelaar DN15 (5-25 kPa) kvs=1,6	
7	KW-aansluiting op de woning	
8	Thermostatische circulatiebrug, instelbaar van 35 tot 65 °C	voor de warmhoudfunctie
9.1/ 9.2	Regelventiel onderste deel ¾", afhankelijk van de variant voor MC/UC	Zoneventielen voor residentiële verwarmingssystemen
10	Mengcircuit met (10.1) gemotoriseerd regelventiel, type Mut VDE ML en (10.2) terugslagklep (RV) en (10.3) HE-pomp type GF UPM3 Hybride 15-70 130	(10.2), (10.3) alleen voor MC-varianten
11	Regelventiel, type Mut, VDE ML met servomotor	
12	Stromingssensor ¾", type Sika VTY10	1 - 30 l/min
13	Stromingsregelaar, afhankelijk van de variant	(niet beschikbaar bij L-Line)
14	Ontluchttings-/aftapplug ½"	aan de verwarmingszijde
18	Huls M10x1 voor dompelhuls warmtemeter	f. optioneel. WMZ
20	Afsluitkogelkranen ¾" (wartelmoer x ¾"IG)	Artikelspecifieke uitrusting
21	(21.1) Drinkwatercirculatiepomp met (21.2) RV	Artikelspecifieke uitrusting
22	Regel- en schakelmodule LogoTronic HIU controller	

## Hydraulisch schema



Legende: Aansluitingen ¾" buitendraad (zonder optionele kogelkranen)		UC	MC	MC-UC
A	Koud water - uitloop woning, (2. KW-aansluiting)	A	A	A
B	Sanitair warm water - uitloop woning (WW)	B	B	B
C	Koud water - toevoer woningaansluiting (KW)	C	C	C
D	Verwarming - aanvoer woningaansluiting (VL verwarming)	D	D	D
E	Verwarming - Retourstroom huisaansluiting (RL (verwarming))	E	E	E
F1/F2	Verwarming - Aanvoer huisverwarmingcircuit (VL woning), F1-MC / F2-UC	F2	F1	F1/F2
G1/G2	Verwarming - Retourstroom huisverwarmingcircuit (RL woning), G1-MC / G2-UC	G2	G1	G1/G2
Z	Drinkwatercirculatie Z (afhankelijk van de variant)	-	Z	Z

### Overzicht van sensors/actoren aanduidingen

			UC	MC	MC-UC
<b>Temperatuursensors (2-draads)</b>					
T1	Aanvoer	Primair	T1	T1	T1
T2	Retour		T2	T2	T2
T3	Retour MC			T3	T3
T4	TWW	Secundaire afvoer PWT	T4	T4	T4
T5	KW (en TWZ indien beschikbaar)	Secundaire inlaat PWT	T5	T5	T5
T7	Aanvoer MC			T7	T7
<b>Ventielen en pompen (3-/4-draads)</b>					
V1	Retour, primaire zijde	TWE/Verwarming	V1	V1	V1
V2	Retour verwarmingcircuit	(en mengventiel bij MC)	V2	V2	V2
V3	Zoneventiel UC	Servomotor, optioneel			V3
V4	Zoneventiel MC	Servomotor, optioneel		V4	V4
P1	Verwarmingcircuitpomp MC			P1	P1
P2	TWZ-pomp	met optionele TWZ		P2	P2

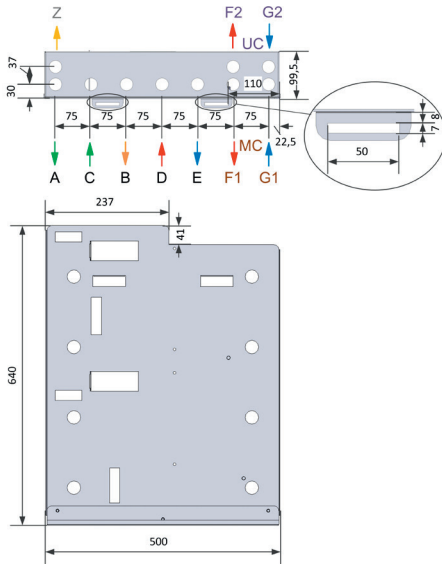
### 3.4 Montage

Neem de hierboven vermelde veiligheidsinstructies en de aanvullende installatie-instructies van de andere componenten in acht! Door ondeskundige montage en ondeskundig gebruik van de stations vervalt elke mogelijke aanspraak op garantie.

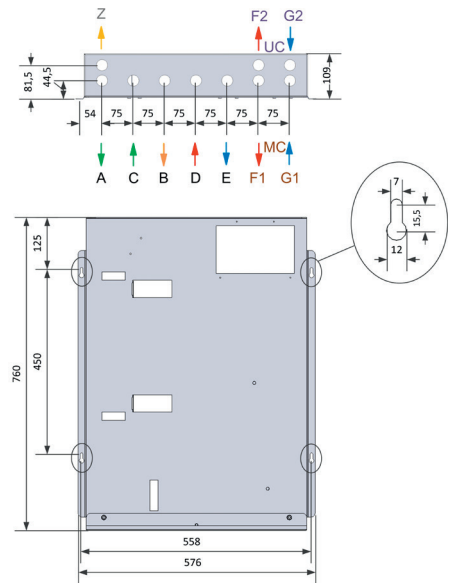
**Montagemogelijkheden:** afhankelijk van de variant wandmontage opbouw of inbouw  
**Opmerking:** Optionele isolatieplaten en -strips zijn apart verkrijgbaar voor inbouwvarianten.

**Afmetingen basisplaten** (platen zonder isolatie):

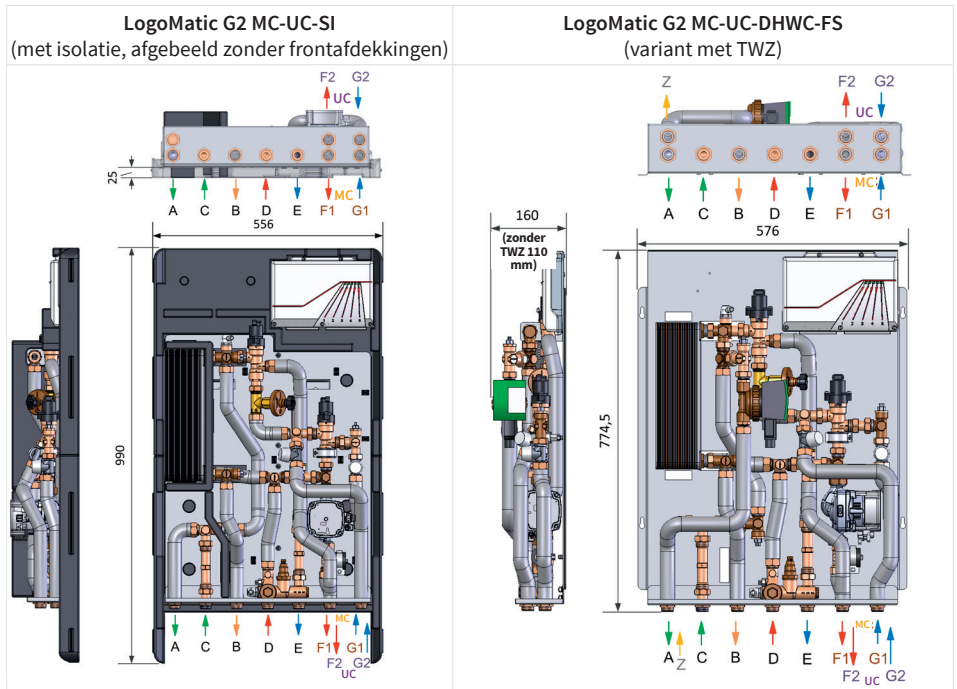
Voor geïsoleerde variant (opbouw geïsoleerd / SI)



Voor stalen uitvoering (opbouw/inbouw)



## Afmetingen en aansluitingen van de stations:(voorbeelden)

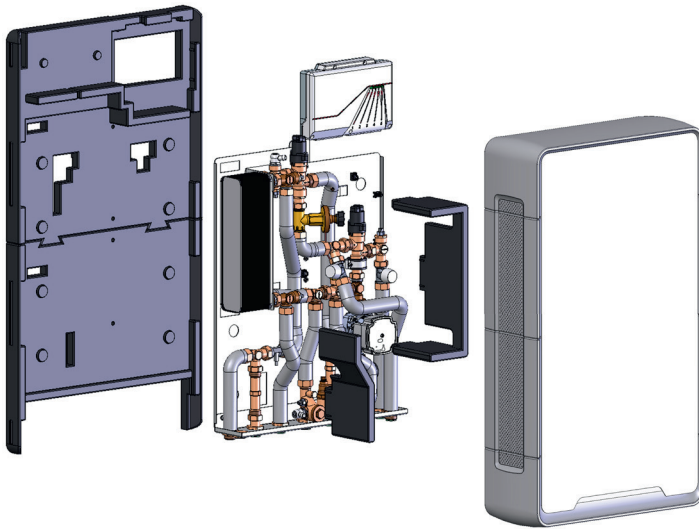


**Opmerking:** Voor de legenda van de verbindingen zie [hoofdstuk 3.3](#)

Voor informatie over inbouwdieptes voor verschillende apparatuur en productcombinaties zie hoofdstuk 4.10.6.2

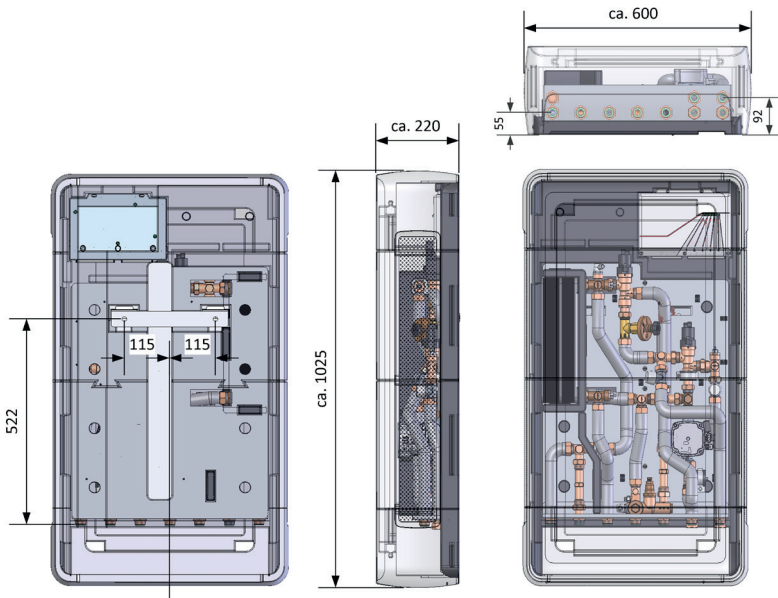


### 3.4.1 Geïsoleerde opbouwvarianten met meerdelige warmte-isolatie



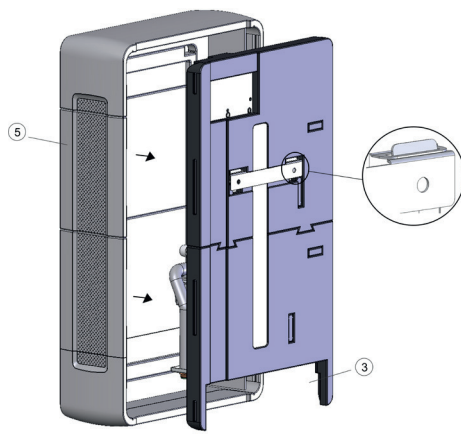
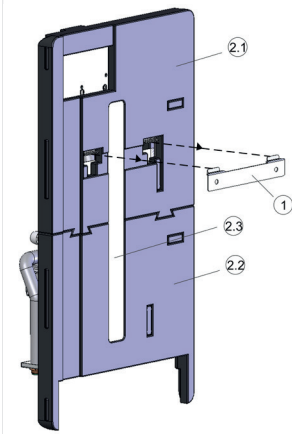
NLD

Afmetingen van de warmte-isolatie en de bevestigingsplaat voor opbouw (in mm):



## Opbouw en montageschappen

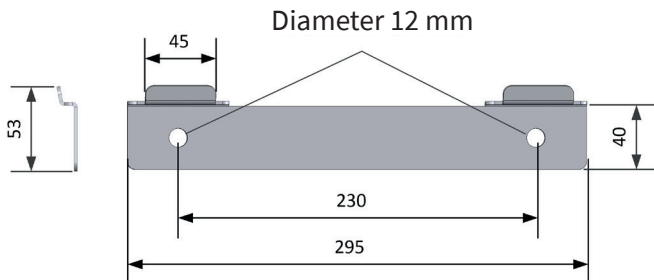
1. Bevestig de bevestigingsplaat aan de wand (let op de volgende afmetingen)
2. Bevestig het LogoMatic G2-station met achterste isolatie en stabilisatieplaat aan de bevestigingsplaat
3. Hydraulische en elektrische aansluitingen maken
4. Inbedrijfstelling (zie hoofdstuk 5)
5. Bevestig de voorste isolatiedelen



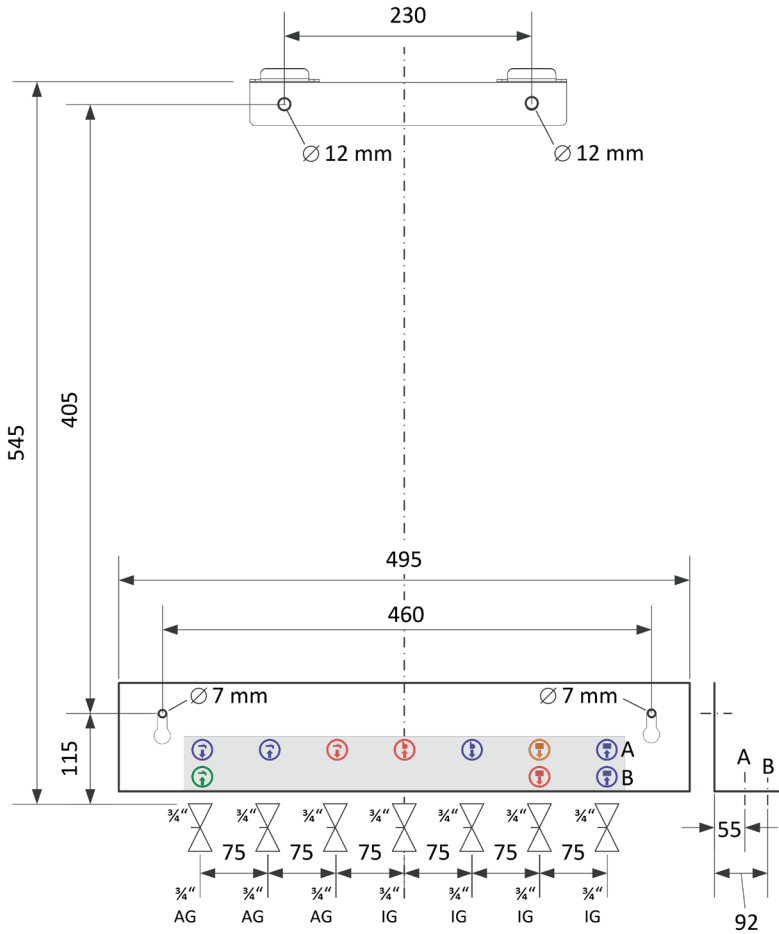
### Legenda

Pos.	Beschrijving
1	Wandbevestigingsplaat
2.1	Achterste isolatie boven
2.2	Achterste isolatie onder
2.3	Stabiliserende plaat
3	Opening voor hydraulische aansluitingen
5	Isolatie aan de voorzijde

### Afmetingen van de bevestigingsplaat (pos. 1) voor wandmontage:



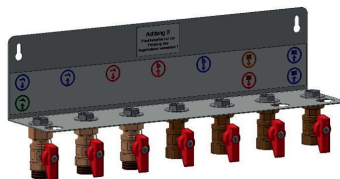
Boormaten voor stationsmontage (met geïsoleerde opbouwvariant) en gebruik van de optionele montagerail (M10203.762, zie ook paragraaf 4.10.5) met doorgaande kogelkranen:



Opmerking: De aansluitingen (drinkwater, verwarming) zijn gemarkeerd met de bijbehorende symbolen.

**Attentie!**

Gebruik de plastic pluggen alleen om de kogelkranen te bevestigen.



## 4. Afzonderlijke componenten van de stations

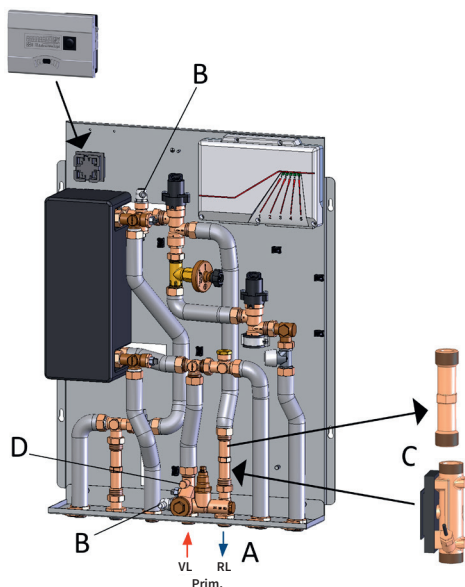
(afhankelijk van de variant)

### 4.1 Installatie van een optionele warmtemeter

De warmtemeter mag altijd pas na het spoelen van de gehele verwarmingsinstallatie worden gemonteerd. LogoMatic G2-stations zijn uitgerust met een passtuk (L = 110 mm, 2 x 3/4") voor een warmtemeter, dat vóór de montage van de warmtemeter moet worden verwijderd. De bijbehorende instructies voor de WMZ moeten ook in acht worden genomen.

#### Procedure:

1. Sluit alle afsluiters "A" van het station (indien aanwezig).
2. Verlaag de systeemdruk door de ontluuchtingsoptie "B" aan de bovenkant te openen. LET OP: evt. kan nu water uittreden.
3. Draai de schroefkoppelingen van het passtuk "C" los. LET OP: evt. kan nu water uittreden. (Het station kan worden afgetapt via de aftappunt "B" aan de onderkant of, indien van toepassing, via bestaande KFE-kranen.)
4. Verwijder het passtuk en breng de warmtemeter aan en schroef deze vast. OPMERKING: Let op de stromingsrichting, gebruik afdichtingen.
5. Verwijder de blinde stop M10x1 bij "D" en schroef de stromingssensor van de warmtemeter in of sluit deze af.
6. Na afronding van de werkzaamheden opent u de afsluitkleppen weer en ontluucht u het station via de ontluuchters. Voer een lektest uit.



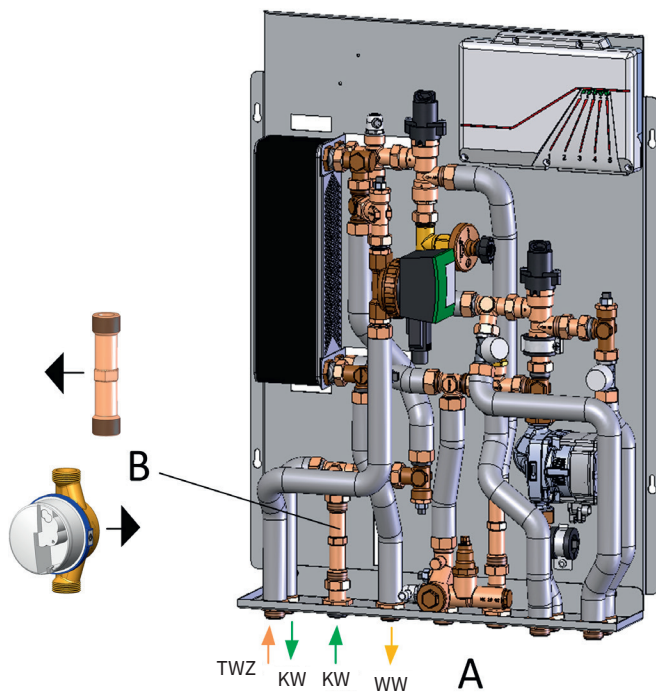
## 4.2 Montage van een optionele koudwatermeter

LogoMatic G2-stations zijn uitgerust met een passtuk (L = 110 mm, 2 x 3/4") voor een koudwatermeter, dat vóór de montage van de koudwatermeter moet worden verwijderd.

De bijbehorende instructies voor de watermeter moeten ook in acht worden genomen.

### Procedure:

1. Sluit alle afsluiters "A" van het station (indien aanwezig).
2. Draai de schroefverbindingen van het passtuk "B" los. LET OP: evt. kan nu water uittreden.
3. Verwijder het passtuk en breng de koudwatermeter aan en schroef deze vast. OPMERKING: Let op de stromingsrichting, gebruik afdichtingen.
4. Na afronding van de werkzaamheden opent u de afsluiters weer en controleert u de schroefkoppelingen op lekdichtheid.

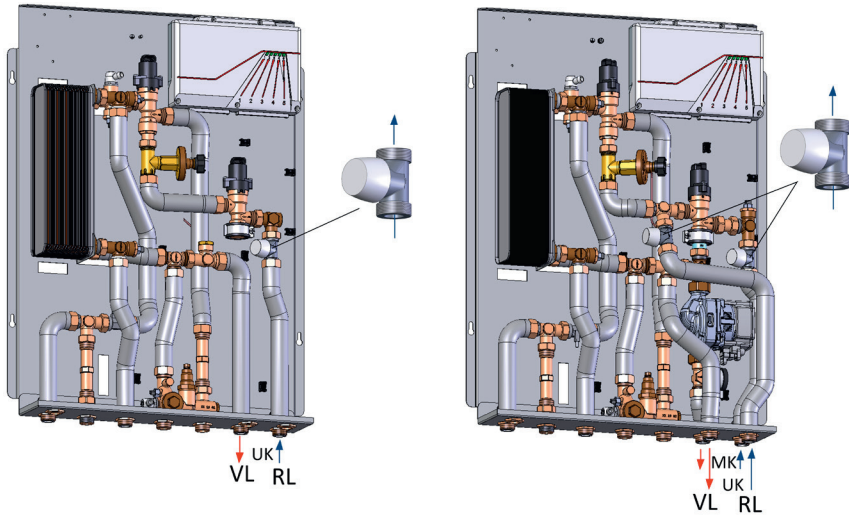


### 4.3 Zoneventiel verwarmingscircuit

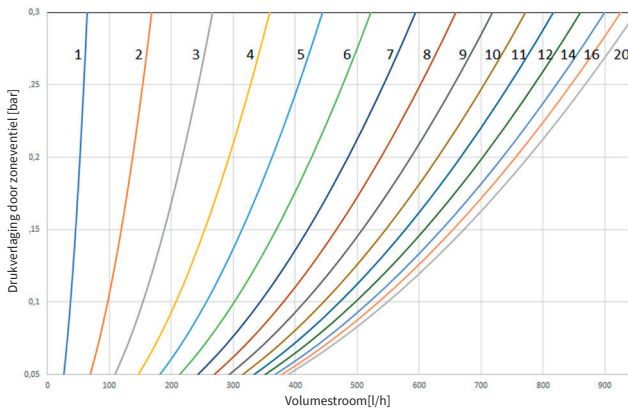
#### Instelling:

- Verwijder de beschermkap (wit).
- Ventiel-vooringstelling met platte schroevendraaier: Sluit het ventiel met 2 omwentelingen en stel vervolgens het gewenste aantal (1-9) in. Het getal 11 betekent één omwenteling en vervolgens op 1 zetten.
- Raadpleeg de planningsdocumenten voor de systeemspecifieke instelwaarde voor de gewenste verwarmingsvolumestroom en stel deze in.

#### De getoonde varianten: UC / MC-UC



#### Richtwaarde-diagram (instelcurves) voor het instellen van het zoneventiel ( $K_{vs} = 1,8$ ):



Let bij de montage van de optioneel verkrijgbare woonruimteregeling op de afzonderlijk bijgevoegde montagehandleiding.

### 4.3.1 Optionele veiligheidstemperatuurbegrenzer en actuator

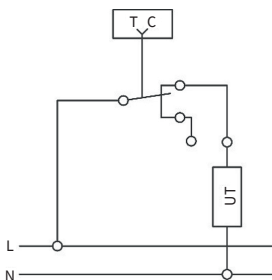
STW-veiligheidstemperatuurbegrenzer (als contactthermostaat) en 230 V elektrothermische aandrijving (NC) als optioneel toebehoren:

De veiligheids-temperatuursensor (STW) onderbreekt de stroomtoevoer als de ingestelde temperatuur wordt overschreden en schakelt automatisch weer in als de temperatuur onder de ingestelde temperatuur komt.	Technische gegevens STW	
	Aanpassingsbereik:	20 – 90°C
	Schakelcapaciteit:	16 (2,5) A, 250 V
	Temp. gradiënt:	≤ 1 K/min
	Beschermingsklasse:	IP 20
	Afmetingen:	112 x 46 x 55 mm
Kabeldoorvoer:	M20 x 1,5	

#### Montagestappen:

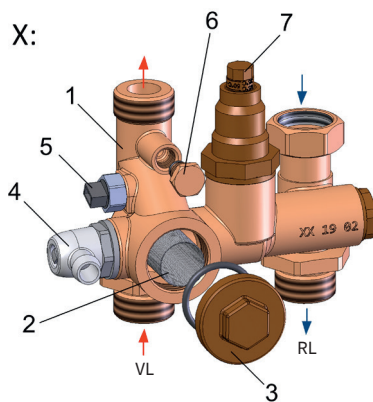
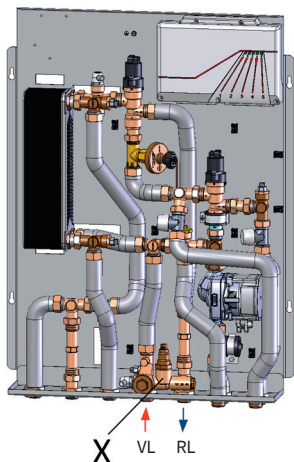
1. Bevestig de contactthermostaat met behulp van de klemband aan de MC VL-buis, zodat het contact voor de warmteoverdracht gewaarborgd is. (Verwijder indien nodig de isolatie van de leiding.)
2. Verwijder na het losdraaien van de schroeven het deksel.
3. Elektrische aansluiting volgens het volgende schema. Voer het schakelschema uit.
4. Bevestig de kabel aan de trekontlasting.
5. Bevestig het deksel en zet het vast met schroeven.

Het elektrische bedradingschema moet in acht worden genomen!



## 4.4 Filter en thermostatische circulatiebrug

### Opbouw



X - Multifunctionele bouwgroep met vuilvanger en therm. circulatiebrug

### Legenda

Nr.	Onderdelen	Commentaar
1	Multifunctionele assemblage	G $\frac{3}{4}$ "
2	Zeefinzet voor vuilvanger	D=20x40 mm, maaswijdte 0,5 mm
3	Afdichtingsplug	M30 x 1,5
4	Waterafvoer/afvoerplug	G $\frac{1}{2}$ "
5	Inschroefbare temperatuursensor	G $\frac{1}{8}$ "
6	Stekker voor optionele WMZ temp. sensor	M10x1
7	Therm. circulatiebrug met verstelspindel	Aanpassingsbereik: 35 - 65°C

**De vuilvanger** in de verwarmingswatertoevoer van het station beschermt het systeem tegen slib en onzuiverheden. Deze kan worden uitgespoeld door de afdichtplug (3) te openen. Daarvoor moet het station drukloos worden gemaakt.

**De thermostatische circulatiebrug** zorgt voor een vertragsvrije voorziening van het verwarmingsmedium voor de warmwaterbereiding aan het toestel. De bewaar temperatuur kan continu worden aangepast van 35 - 65°C met behulp van de temperatuurschaal. Stel de waarde in door de spindel met een steeksleutel (SW 11 mm) in of uit te draaien.

Fabrieksinstelling: gesloten (volledig ingeschroefd, rechteraanslag)

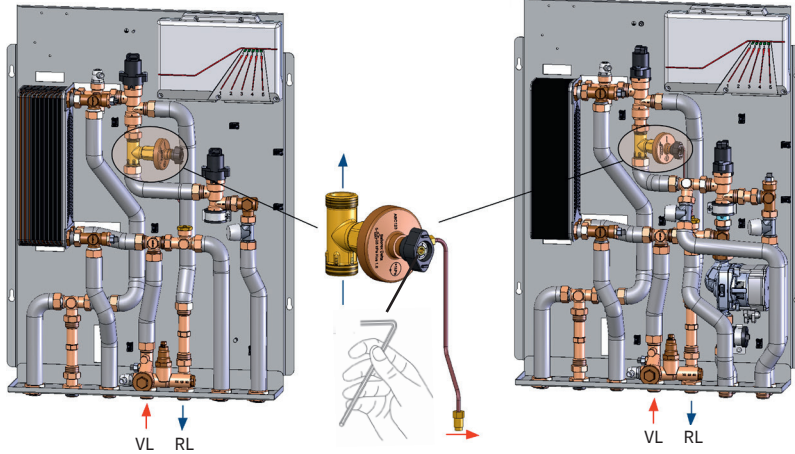
**Opmerking:** Bij gebruik van een optionele WMZ wordt de volumestroom via de therm. circulatiebrug niet inbegrepen.



## 4.5 Verschilddrukregelaar

De verschilddrukregelaar zorgt voor het hydraulisch uitbalanceren van de verwarmingscircuits.

De getoonde varianten: UC / MC-UC



### Aanpassing met 4 mm inbusleutel



Om de verschilddrukregelaar in te stellen, draait u de inbusleutel tegen de wijzers van de klok in tot het eindpunt is bereikt en de veer volledig is losgelaten. Draai vanaf dit punt de inbusleutel met de wijzers van de klok mee totdat de in de onderstaande tabel beschreven instelling (gewenste verschilddruk) is bereikt.

Het zwarte handvat wordt gebruikt om de stroom af te sluiten.

De specificaties voor het instellen van de verschilddrukregelaar vindt u in de planningsdocumenten.

### Dp regelventiel: DN15 AG/AG

Stroombereik:	18-800 l/u
Aanpassingsbereik:	5-25 kPa
Fabrieksinstelling:	10 kPa

### Ventielinstellingen voor het gewenste verschilddruk

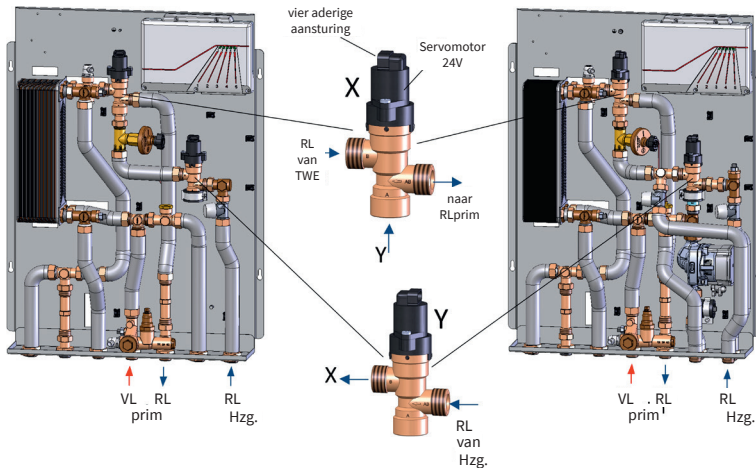
Toerental	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
Dp [kPa]	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25

**Opmerking:** Het vullen van de leiding moet zodanig worden uitgevoerd dat de druk in de aanvoer niet significant hoger is dan in de retour, anders sluit het Dp-regelventiel.

## 4.6 Regelventielen

Beide regelventielen (X) en (Y) regelen het voorrangscircuit voor de warmwaterbereiding (TWE) of de verzorging van het secundaire verwarmingscircuit. Bij de TWE is het regelventiel (Y) volledig gesloten en zorgt het regelventiel (X) voor de gewenste TWW-temperatuur op basis van de primaire RL-stroom

De getoonde varianten: UC / MC-UC



**Let op:** het ventiel (X) wordt tegen de aangebrachte pijl (bij AB) doorstroomd. A en B worden gebruikt als ingangen.

De elektrische aansturing van de gemonteerde servomotoren (24 V stappenmotoren) gebeurt via de stationsregelaar LogoTronic HIU controller, die overeenkomstige signalen van debiet- of temperatuursensoren ontvangt.

### Attentie!

De stappenmotoren mogen niet uit het betreffende ventielhuis worden gedemonteerd, omdat de motoras bij dit type ventiel stevig met de interne ventielkogel is verbonden, waardoor het hele ventiel onbruikbaar wordt en er op deze punten verwarmingswater ontsnapt.

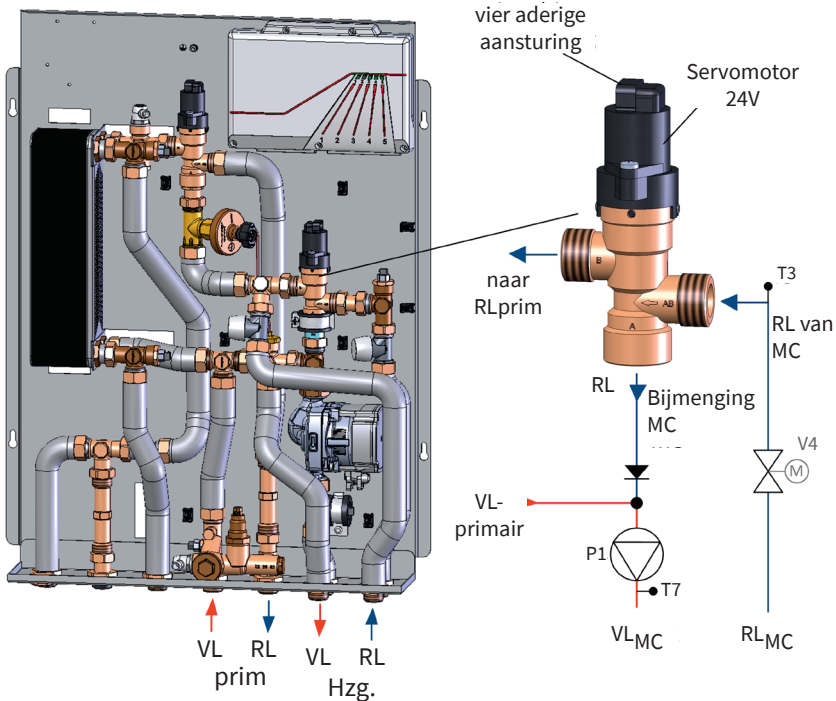
Bovendien moeten de fabrikant-specifieke documenten voor het ventiel in acht worden genomen!

### 4.7 Gemengd verwarmingscircuit (afhankelijk van de variant)

Opmerking: Functie alleen beschikbaar met LogoMatic G2 MC-varianten

- Gemengd verwarmingscircuit als injectieschakeling
- MC-variant met (P1) HE-pomp en (V4) zoneventiel voor bijv. vloerverwarmingscircuits

Opbouw:



### 4.7.1 HE-verwarmingscircuitpomp

De bij de pomp meegeleverde aanvullende documenten moeten in acht worden genomen!

De pomp moet worden ingesteld/aangepast afhankelijk van het systeem en de vereisten ter plaatse.

De GF UPM3 Hybride 15-70 130 pomp wordt extern aangestuurd via een PWM-sigitaal.



#### Elektrische gegevens:

Stroomvoorziening: 230V, 50 Hz

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

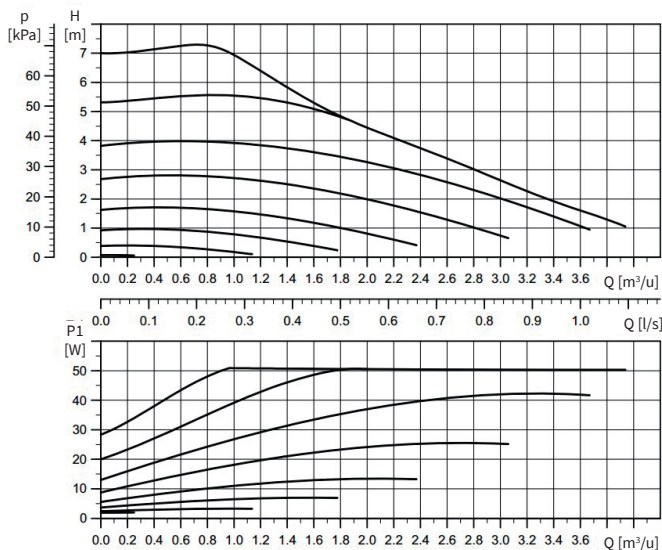
#### Technische gegevens:

Werkdruk	max. 1,0 MPa
Minimale toevoerdruk	0,05 MPa
Mediatemperatuur	+2 tot +110°C

De leds (een rood/groen en 4 geel) geven de bijbehorende bedrijfs-/alarmtoestand aan.

Hiervoor moeten de respectievelijke specificaties van de fabrikant van de pomp in acht worden genomen!

#### Vermogenscurves:



### Deblokkering van Grundfos pomp, type UPM3:

Als de pomp na een stilstandperiode is geblokkeerd en niet start, is de statusindicatie led 1 = rood en led 5 = geel. De pomp probeert zelfstandig enkele seconden lang elektronisch te starten met een maximum draaimoment.

Als het probleem blijft bestaan, dan kan het ook als volgt handmatig worden verholpen:

Gebruik in dit geval de juiste kruiskopschroevendraaier, bijv. kruiskop nr. 2, en steek deze in de voorste opening in het midden van de pomp (zie afbeeldingen). Druk en draai vervolgens met de schroevendraaier de zuiger kort in beide richtingen.

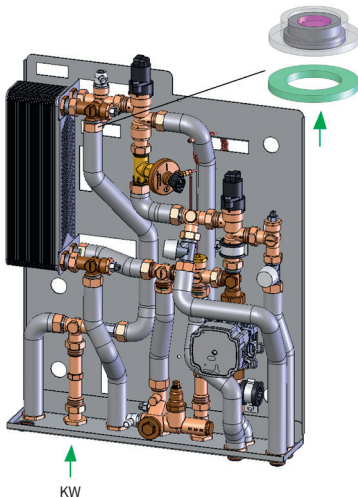


NLD

De voedingsspanning van de regelaar LogoTronic HIU controller moet bij het vullen van de installatie permanent aanwezig zijn om storingen tegen te gaan!

## 4.8 Warmwaterbegrenzer

LogoMatic G2-stations (alleen S-, M-Line) zijn uitgerust met een warmwaterbegrenzer in de aansluitleiding van de platenwarmtewisselaar. Door het ontwerp met afdichtingsring is een probleemloze uitwisseling mogelijk.



Indien nodig kunnen de volgende begrenzers worden gebruikt, bijv.:

S-Line: Kleurcodering – rood

M-Line: Kleurcodering – lila

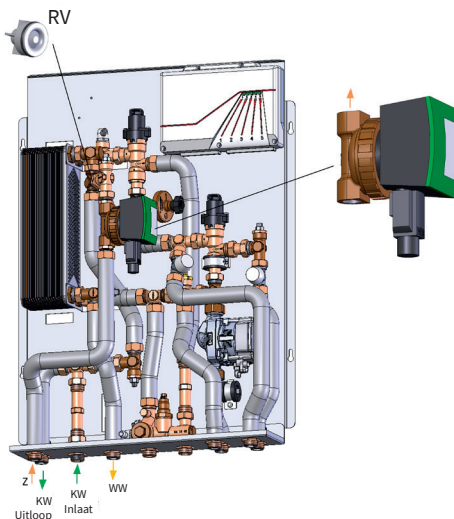
(L-Line: zonder warmwaterbegrenzer)

## 4.9 Drinkwatercirculatie met pomp en RV

De drinkwatercirculatie dient om zonder vertraging warm water te leveren bij het aftappen. Langere stilstandtijden moeten worden vermeden!  
Neem de geldende technische regels en voorschriften in acht.

### Opmerking:

De drinkwatercirculatie is af fabriek ingesteld op de bedrijfsmodus "Cyclus".  
De drinkwatercirculatie mag pas in bedrijf worden genomen nadat het station met drinkwater is gevuld (spanningsvoorziening 230 V). Anders moet u de circulatiefunctie of de stekker uit het stopcontact halen om het risico van drooglopen te vermijden.



Om een foutieve circulatie te voorkomen, is aan de drukzijde van de circulatiepomp aan de drinkwaterzijde een DN15-terugslagklep (RV) voorzien.

De drinkwatercirculatiepomp (Wilo-Star Z Nova) is geschikt voor gebruik tot waterhardheden van 20°dH.

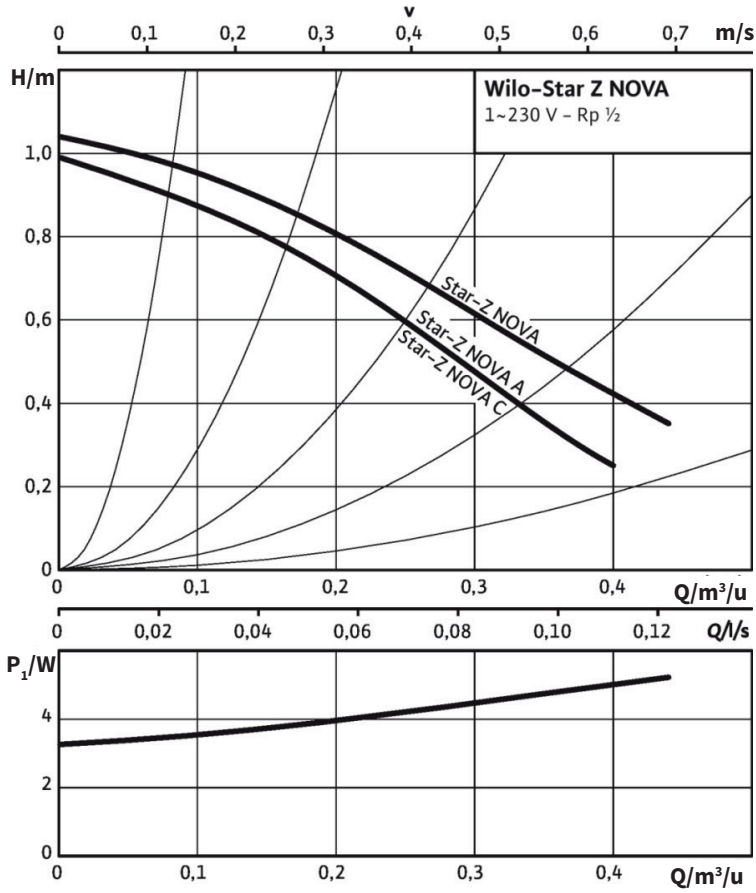
Zie het elektrische aansluitschema voor de elektrische bedrading!

De voedingsspanning van de regelaar LogoSonic HIU controller moet bij het vullen van de installatie permanent aanwezig zijn om storingen tegen te gaan!

### Opmerking:

Bij gebruik van de drinkwatercirculatie-aansluiting moet de sanitaire installatie in de woning volgens DIN 1988 worden beveiligd, d.w.z. met een veiligheidsventiel en eventueel een expansievat.

Pompkarakteristiek optionele TWZ-pomp:



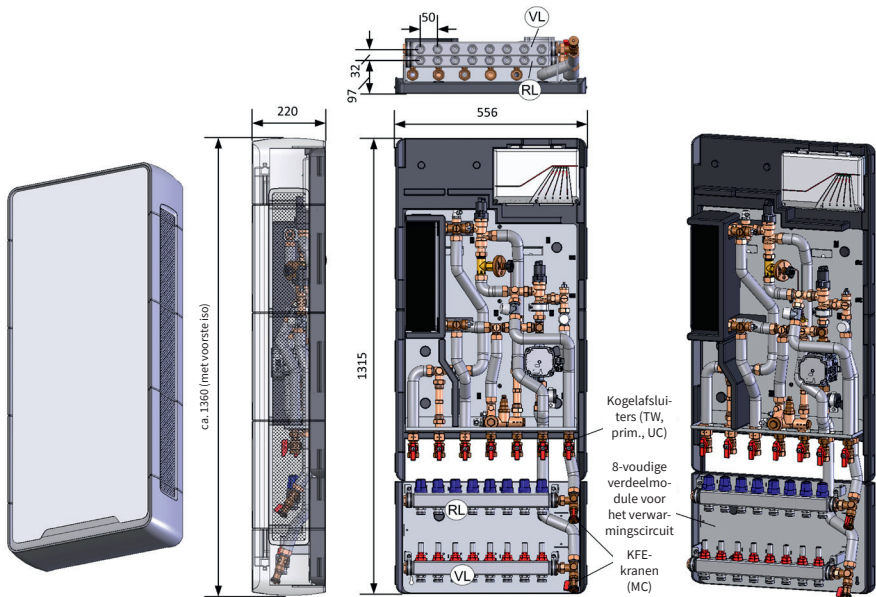
NLD

## 4.10 Optionele toebehoren

bijv. verwarmingscircuitverdeler voor geïsoleerde opbouwvariant en kogelkranen

Voorbeeld:

LogoMatic G2 MC-UC-SI met kogelkranen en een 8-voudige verwarmingscircuitverdeler



**Andere optionele accessoires, zoals:**

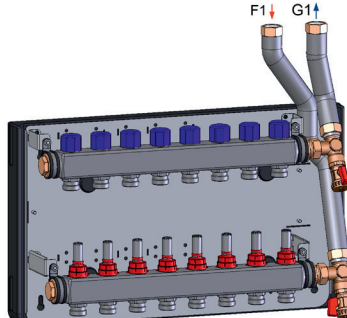
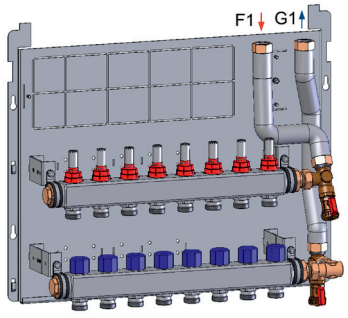
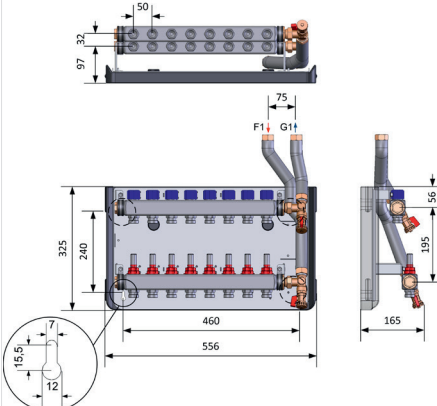
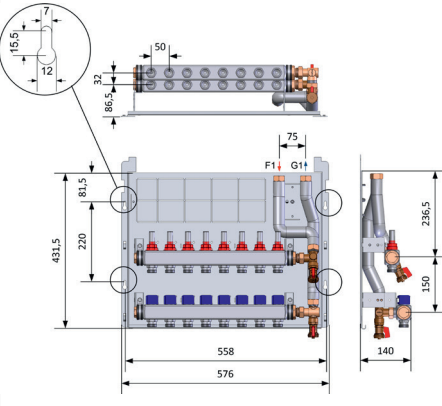
Inbouwkappen, warmte-isolatie, kogelkranen, montagerails, HK-verdeler, klemmenstroken, etc.: zie bijbehorende prijslijst, webpagina en bijbehorende gegevensbladen



### 4.10.1 Verwarmingcircuitverdelers

<b>Verdelervarianten</b>	Standaard: 3 - 8 verwarmingcircuits (SI/FS), breedte versie 9-12 HK
<b>Kenmerken</b>	Afvoer, ontluiftingsklep in aanvoer, retour, max. 6 bar Debietbegrenzer 0,5 - 5 l/min. Ventielkernen M30x1,5 met manuele instelknoppen Roestvrij stalen verdelers gemonteerd op bodemplaat
<b>Aansluitingen</b>	G 3/4" boven naar woningstation 3/4" AG Euro-conus naar verwarmingcircuit

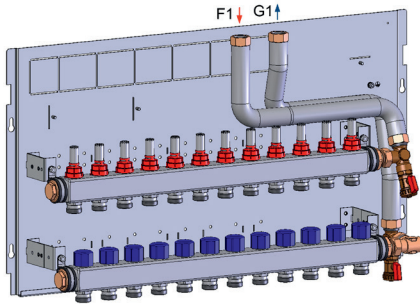
#### Voorbeeld weergave (8-voudig verwarmingcircuitverdelers):

voor geïsoleerde opbouwvarianten:	voor opbouw/inbouw plaatwerkvarianten:
	
	
<p><b>Art.-nr.:</b>            3-voudig: M10515.32            4-voudig: M10515.42            5-voudig: M10515.52            6-voudig: M10515.62            7-voudig: M10515.72            8-voudig: M10515.82</p>	<p><b>Art.-nr.:</b>            3-voudig: M10515.31            4-voudig: M10515.41            5-voudig: M10515.51            6-voudig: M10515.61            7-voudig: M10515.71            8-voudig: M10515.81</p>

### Vloerverdelers (brede versie) 9 - 12 verwarmingscircuits:

Breedte x hoogte x diepte [mm] 792 x 430 x 140\* (let op de afmetingen van de behuizing)

Voorbeeld:



#### Art.-nr. voor breed FBH-verdelers:

9-voudig: M10512.91  
 10-voudig: M10512.101  
 11-voudig: M10512.111  
 12-voudig: M10512.121

\*De inbouwdiepte neemt toe tot 160 mm bij gebruik van voorbedradingspakketten of neemt in het algemeen toe bij gebruik van vloerklemmenstroken en hun beugels.

#### 4.10.2 Klemmenstrook voor vloerverwarmingscircuitverdelers

Aanwijzingen voor de voorbedrade FBH-klemmenstrook (IP44, voedingsspanning van de aandrijvingen 230V):

- tot 8 of 12 zones (er kunnen maximaal 18 actuatoren en dus meerdere per zone worden aangesloten)
- incl. pomplogica-module
- incl. Veiligheidstemperatuurbewaking (STM) met thermische aandrijving
- Opklapbare bevestigingsplaat voor klemmenstrook



#### Art.-nr. voor FBH-klemmenstroken:

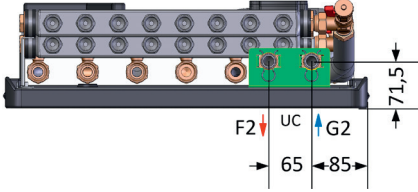
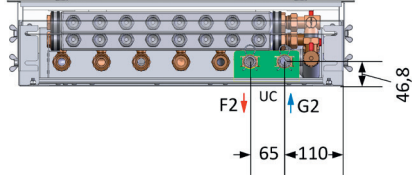
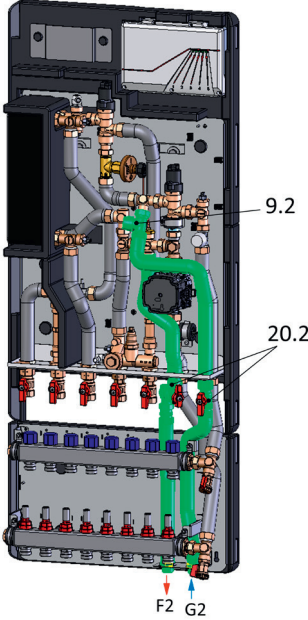
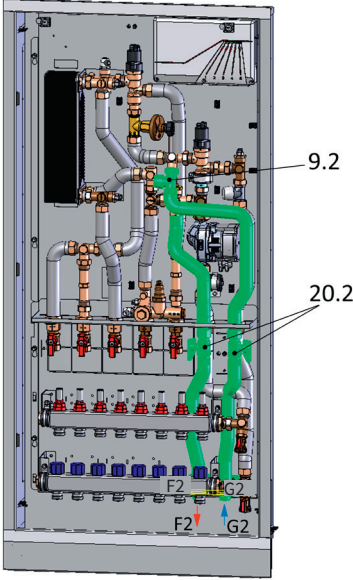
Opbouw/Inbouw-varianten met plaatstalen behuizing (FS)	met voorbedradingsconcept tot 8 HK/zones	MB-10560.06
	met voorbedradingsconcept tot 12 HK/zones	MB-10560.07
Opbouw geïsoleerde variant (SI)	met voorbedradingsconcept tot 8 HK/zones	MB-10560.08

#### Attentie:

De benodigde aandrijvingen moeten in elk geval volgens het aantal vloerverwarmingscircuits afzonderlijk worden besteld!

### 4.10.3 Statisch verwarmingscircuit (bij MC-UC-varianten) en gelijktijdige verdeling van het verwarmingscircuit

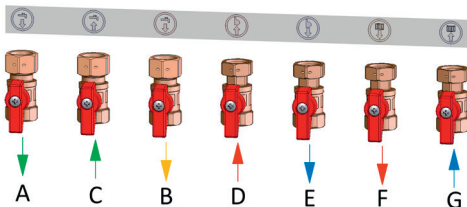
Voorbeeld van de uitbreiding van het statische elektriciteitscircuit (UC-L) met aansluiting 3/4" AG

voor LogoMatic G2 MC-UC-SI-varianten (opbouwversie als isolatiebehuizing)	voor LogoMatic G2 MC-UC-FS-varianten (opbouw-/inbouwuitvoering als plaatstalen behuizing)
	
	
<p>Lagere uitbreiding: Art.-nr.: M10253.21</p>	<p>Lagere uitbreiding: Art.-nr.: (voor maximaal 8 HK MC) M10253.19 (met brede versie tot 12 HK MC) M10253.20</p>

#### Legende:

- (9.2) Zoneventiel voor statisch verwarmingscircuit (UC)
- (20.2) Kogelkraan elk in UC aanvoer/retour (F2/G2)

#### 4.10.4 Kogelkraansets, DN 20 recht (BV)



Legenda zie hoofdstuk 3.3

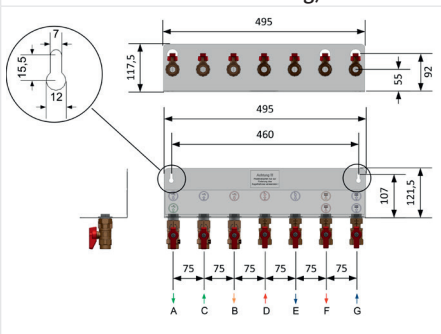
Kogelkranen met ¾" IT x wartelmoer ¾" IT, daarbij drinkwaterkogelkranen DVGW getest	Art.-nr.
7x kogelkranen (3x voor drinkwateraansluiting) en ¾" afdichtingen	M10252.391
5x kogelkranen (3x voor drinkwateraansluiting) en ¾" afdichtingen voor bijv. varianten met verwarmingscircuitverdelers	M10252.39

Opmerking: Let op de aparte instructies voor de kogelkraansets.

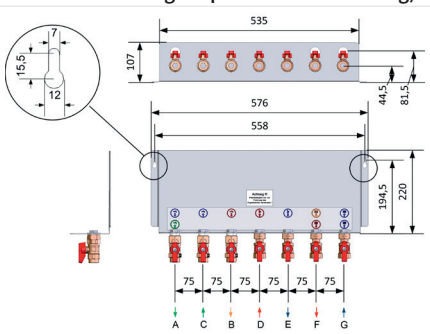
#### 4.10.5 Montagerails met kogelkranen (FFR)

Er zijn twee verschillende varianten:

voor SI (opbouw) stations (opbouwversie als isolatiebehuizing)



voor FS (opbouw/inbouw) stations (opbouw/inbouwwitvoering als plaatstalen behuizing)



Art.-nr.: M10203.762



Art.-nr.: M10203.749

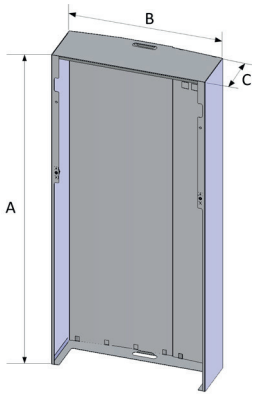
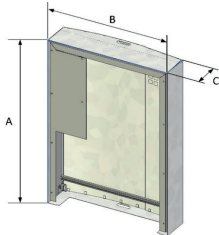
elk incl. 7x ¾" kogelkranen, pakkingen, stoppen en het aansluitschema

Opmerking: Gebruik de plastic pluggen alleen voor de bevestiging van de kogelkranen.

## 4.10.6 Afdekkingen en afdekkappen

### 4.10.6.1 Overzicht opbouwkappen (S of opbouw)

Voorbeelden

Afb. opbouw, afmetingen in [mm]	Hoogte A	Breedte B	Diepte C	Opmerkingen
	900	600	210	Opbouwkap Standaard, gelakt staal, kleur wit (RAL 9016) Art.-nr.: M11100.11  Opmerking: voor radiotoepassing selecteer variant kunststof (-K). Art.-nr.: M11100.11K
	1330	600	210	voor varianten met FBH: Lange kap voor vloerverdeler met max. 8 circuits, gelakt staal in wit (RAL 9016) Art.-nr.: M11100.46 /-K
	1330	850	210	Versie voor brede FBH-verdeler (voor meer dan 8 verwarmingscircuits): Art.-nr.: M11100.43  Kunststof versie: Art.-nr.: M11100.43K
<b>Voor geïsoleerde opbouwvarianten (SI):</b> -als ontwerp isolatiebehuizing -met wit voorpaneel -en 30 mm wanddikte	1050	600	220	Standaardvariant: Art.-nr.: M66306.665
	1375	600	220	Lange variant bij FBH: Art.-nr.: M66306.666

### 4.10.6.2 Dieptespecificaties voor inbouwkappen (F of inbouw)

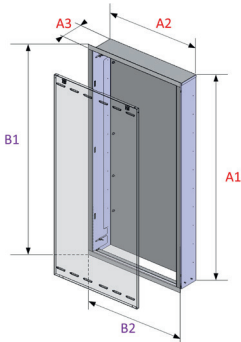
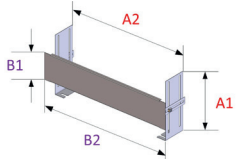
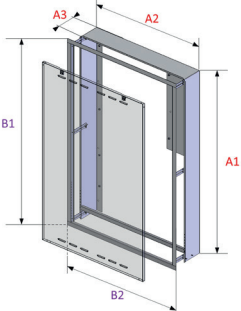
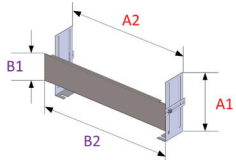
afhankelijk van de uitvoering van de stations:

Inbouw (F) varianten	Minimaal mogelijke inbouwdiepte in [mm]
Standaard / met isolatie	110 / 150
Standaard met TWZ / en met isolatie	160 / 200
met FBH-verdeler / en met isolatie	140 / 160
met FBH-verdeler, met TWZ / en met isolatie	160 / 200
met FBH-verdeler * / en met isolatie *	160 / 180
met FBH-verdeler, met TWZ * / en met isolatie *	160 / 200

\* met voorbedradingsconcept

#### 4.10.6.3 Overzicht van inbouwkappen (F of inbouw)

Voorbeelden

Afb. inbouw, afmetingen in [mm]	Inbouwmaten A			Inbouwmaten A	
	Hoogte A1	Breedte A2	Diepte A3 (van-naar)	Plaathoogte B1	Plaatbreedte B2
	930	610	110-160	953	655
	voor varianten met vloerverwarmingsaansluiting (verdeler met max. 8 circuits):				
	1300	610	130-210	1327	655
				Art.-nr.: M11100.38 Kunststof versie: M11100.38K	
				Art.-nr.: M11100.39 Kunststof versie: M11100.39K	
In hoogte verstelbare voeten met plaat	220	610	In hoogte verstelbaar van: 100 tot 170 mm	100	655
				Art.-nr.: M11100.21	
				Opmerking: voor kappen M11100.38 /-38K Art.-nr.: M11100.35	
	1295	826	Diepte: (150 of) 165 tot 245 mm	1322	871
				Art.-nr.: M11100.42 (versie voor brede FBH-verdeler)	
				Kunststof versie: Art.-nr.: M11100.29K	
In hoogte verstelbare voeten met plaat	220	826	In hoogte verstelbaar van: 100 tot 170 mm	100	871
				Art.-nr.: M11100.71	

**Opmerking:** Per inbouwkap is er een extra, in de fabriek gemaakt warmte-isolatiepakket beschikbaar, onderdeelnr: M66306.667

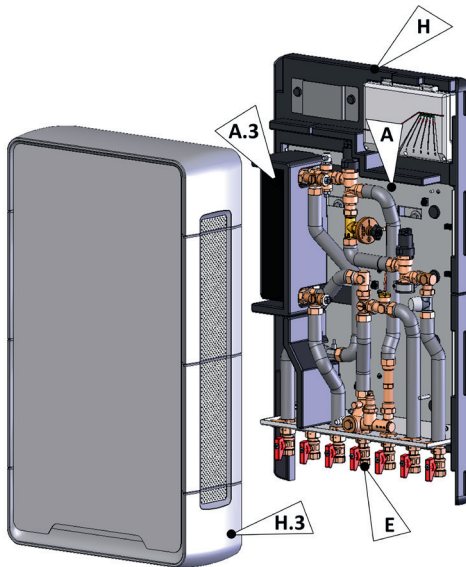
#### 4.10.7 Configuratievoorbeelden (of complete stations CS)

Overzicht van complete stations (CS) LM G2, M-Line:

Versie	Verwarmingstype	kopergesoldeerde PWT (CU)	verzegeld, kopergesoldeerd. PWT (SX)
SI Geïsoleerde opbouwversie	UC	M11114.1HKAP (zie voorbeeld I)	M11114.1HKAPSX
	6MC	M11114.61MKAP	M11114.61MKAPSX
	8MC-UC	M11114.81MKAP	M11114.81MKAPSX (zie voorbeeld II)
Opbouw/Inbouw of SF met plaatstalen behuizing	UC	M11114.1HKUP	M11114.1HKUPSX
	6MC	M11114.61MKUP	M11114.61MKUPX
	8MC-UC	M11114.81MKUP	M11114.81MKUPSX (zie voorbeeld III)

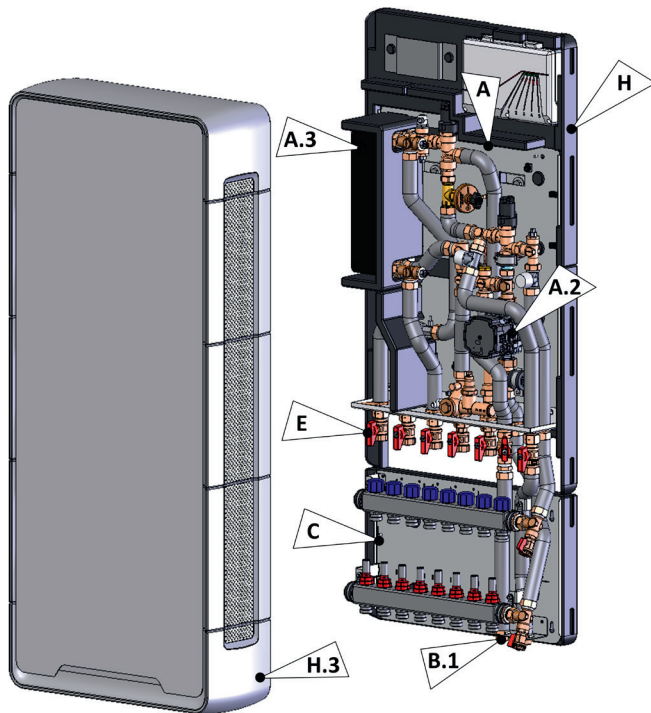
NLD

#### I) LogoMatic G2 UC-SI, M-Line, met kogelkranen



#### Onderdelenlijst (I) of als compleet station CS: M11114.1HKAP

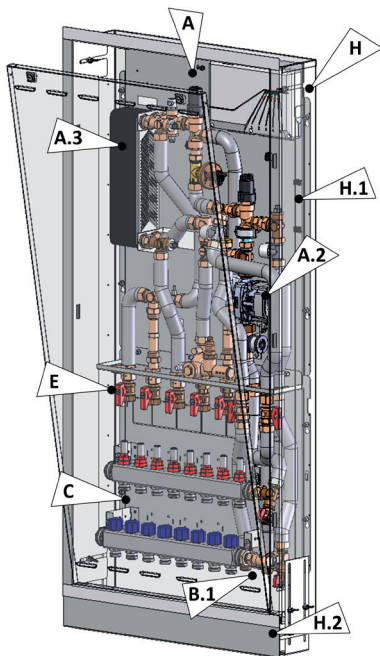
Pos.	Aanwijzing	Art.-nr. (ex. mont.)
A	LM G2 compleet station als SI (AP), M-Line, UC, zonder TWZ	M11114.44
A.3	kopergesoldeerde PWT (CU)	
E	7x kogelkranen, DN20, doorgang	M10252.391
H	Opbouw-isolatie SI, achteraan	opgenomen in punt H.3
H.3	Ontwerp isolatiebehuizing SI (standaard vers.) met voorpaneel	M66306.665

**II) LogoMatic G2 MC-UC-SI, M-Line met 8-voudige FBH-verdeler, aansluitgroep voor stat. HK**

**Onderdelenlijst (II) of als compleet station CS: M11114.81MKAPSX**

Pos.	Aanwijzing	Art.-nr. (ex. mont.)
A	LM G2 compleet station als SI (AP), M-Line, MC-UC, zonder TWZ	
A.2	HE-pomp voor MC-circuit	M11114.642
A.3	Verzegeld kopergesoldeerd PWT (SX)	
B.1	Verlenging voor aansluiting stat. HK SI (UC)	M10253.21
C	8-voudige FBH-verdeler voor SI-variant	M10515.82
E	5x kogelkranen, DN20, doorgang	M10252.39
H	Opbouw-isolatie SI, achteraan	opgenomen in punt H.3
H.3	Ontwerp van de isolatiebehuizing SI (lange uitvoering) met frontplaat	M66306.666



III) LogoMatic G2 MC-UC-SF, M-Line met 8-voudige FBH-verdeler, aansluitgroep voor stat. HK



Onderdelenlijst (III) of als compleet station CS: M11114.81MKUPSX

Pos.	Aanwijzing	Art.-nr. (ex. mont.)
A	LM G2 compleet station als SF (opbouw/inbouw), M-Line, MC-UC, zonder TWZ	M11114.612
A.2	HE-pomp voor MC-circuit	
A.3	Verzegeld kopergesoldeerd PWT (SX)	
B.1	Verlenging voor aansluiting stat. HK (UC)	M10253.19
C	8-voudige FBH-verdeler voor plaatstalen behuizingsvariant	M10515.81
E	5x kogelkranen, DN20, doorgang	M10252.39
H	Inbouwkap, lange uitvoering, bijv. als kunststofuitvoering*	M11100.39K
H.1	Fabrieksmatig warmte-isolatiepakket*	M66306.667
H.2	In hoogte verstelbare voeten met plaat	M11100.21

\* in een andere uitvoering of niet bij dit complete station(CS) inbegrepen

## 5. Inbedrijfstelling

Voordat onze producten worden gebruikt, moeten ze worden gecontroleerd op hun geschiktheid voor de beoogde toepassing. Gelieve bijzondere aandacht te besteden aan de waterkwaliteit op de plaats van gebruik voor drinkwatertoepassingen. In het geval van kritische drinkwatercondities neemt u passende maatregelen (bijv. waterbehandeling) om functionele beperkingen en/of schade, zoals corrosieschade, te voorkomen.

Controleer toelaatbare grenswaarden, bijv. voor elektrisch geleidingsvermogen, pH-waarde, waterhardheid, ammoniumconcentratie.

Zie voor meer informatie het hoofdstuk "Docfinder" op [www.flamcogroup.com](http://www.flamcogroup.com) "Opmerkingen over waterkwaliteit, voorkoming van kalkaanslag en corrosie in systemen met decentrale waterverwarming".

De voedingsspanning van de regelaar LogoTronic HIU controller moet permanent zijn, vooral voor pompen en servomotoren.

Voor de ingebruikname wordt de bijbehorende app gebruikt.

### 5.1 Spoelen en vullen

#### **Opmerking voor de installateur:**

Verwarmingssystemen moeten vóór de inbedrijfstelling worden gespoeld volgens de plaatselijke voorschriften, zoals DIN EN 14336, VOB ATV C DIN 18380 of volgens VDI 2035. Nadat de installatie voor het eerst gevuld is dient de circulatiepomp ca. 1 uur te lopen, voordat deze voor langere tijd mag worden uitgezet.

#### **Voor het opstarten moet de installatie zorgvuldig worden gespoeld.**

Alle verbindingen moeten worden gecontroleerd en eventueel worden nagetrokken.

Schroefkoppelingen moet na het natrekken worden geborgd.

Na het vullen van de installatie moet het station worden ontluicht en de verwarmingsinstallatie evt. worden bijgevuuld.

### 5.2 Eerste inbedrijfstelling

De inbedrijfstelling vindt plaats na het spoelen en vullen van het station en na de drukproef.

Alle installaties aan de verwamingszijde en de zijde van het sanitair moeten zijn afgesloten. Tijdens het opstarten moet het station af en toe worden ontluicht (ontluchtingsopties: zie paragraaf 4.1).

Neem bij de inbedrijfname ook de aanwijzingen, richtwaarden resp. instelwaarden voor de toegepaste regelkranen uit onze servicehandleiding in acht. De voedingsspanning van de regelaar LogoTronic HIU controller moet permanent zijn wanneer de installatie gevuld is, vooral voor de pompen en servomotoren.

Voor een succesvolle inbedrijfstelling moet aan de volgende eisen worden voldaan:

- Alle onderdelen van het systeem worden geïnstalleerd en gemonteerd.
- Het gehele systeem is dicht en lekvrij.
- Alle noodzakelijke elektrische aansluitingen zijn gemaakt.
- Er is een eindapparaat (tablet/smartphone) beschikbaar met de Flamconnect-app geïnstalleerd.



Voor verdere instellingen/configuraties op de regelaar LogoTronic HIU controller is deze gratis app nodig! Het kan worden gedownload van de website [www.flamcogroup.com](http://www.flamcogroup.com) of via de QR-code aan de rechterkant.

Zie de aanvullende documentatie voor de app en de regelaar LogoTronic HIU controller!

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

## 6. Onderhoud en service

Onderhoud en service moeten worden uitgevoerd en gedocumenteerd door een getrainde vakman.

Informatie over de hardheid van het drinkwater: De neiging van natuurlijk water om kalk te laten neerslaan hangt onder andere af van verschillende factoren zoals de concentratie van calcium- en magnesiumzouten, de pH-waarde en de temperatuur.

Als de zogenoemde kalk-koolzuurbalans wordt verstoord door een toename van de pH-waarde en/of de temperatuur, dan vindt er neerslag van calciumcarbonaat plaats in kristalvorm als calciet.

Daarom moeten de geldende normen en de bijbehorende technische voorschriften (inclusief die van DIN en DVGW) in acht worden genomen.

### Opmerking:

In het geval van bekende regionale risico's of betwiste waterkwaliteit, vraag dan een wateranalyse aan bij het lokale nutsbedrijf ter beoordeling.

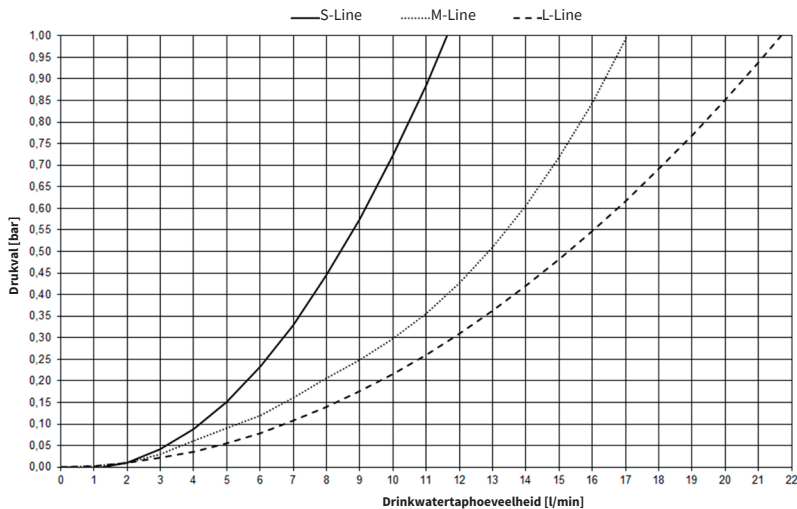
### Neiging tot kalkvorming richtwaarden volgens VDI 2035

Hardheidsbereik	Millimol calciumcarbonaat/liter	hardheidsgraden in °dH	Drinkwatertemperatuur		
			< 60°C	60 -70 °C	> 70°C
Zacht	< 1,5	< 8,4	laag	laag	laag
Medium	1,5 – 2,5	8,4-14	laag	laag	medium
Hard	> 2,5	> 14	laag	medium	hoog

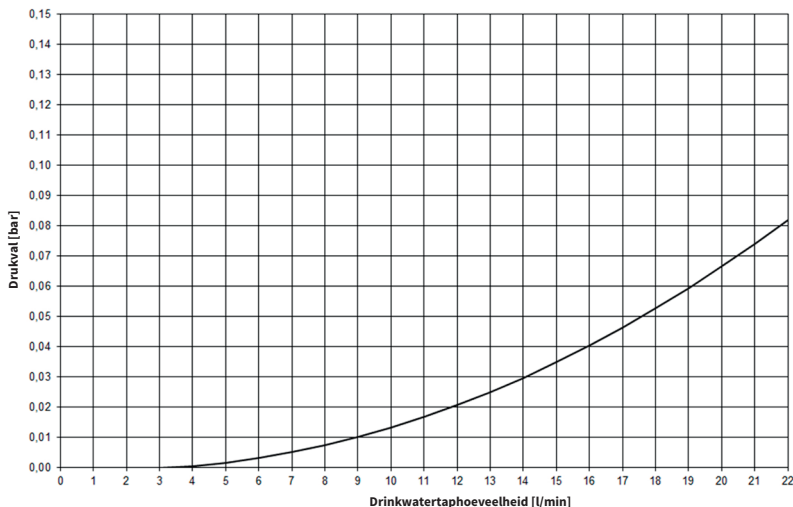
## 7. Drukverlieskenmerken

**Opmerking:** Raadpleeg voor prestatie-diagrammen onze actuele productbrochure van de LogoMatic G2. Zie [www.flamcogroup.com](http://www.flamcogroup.com)

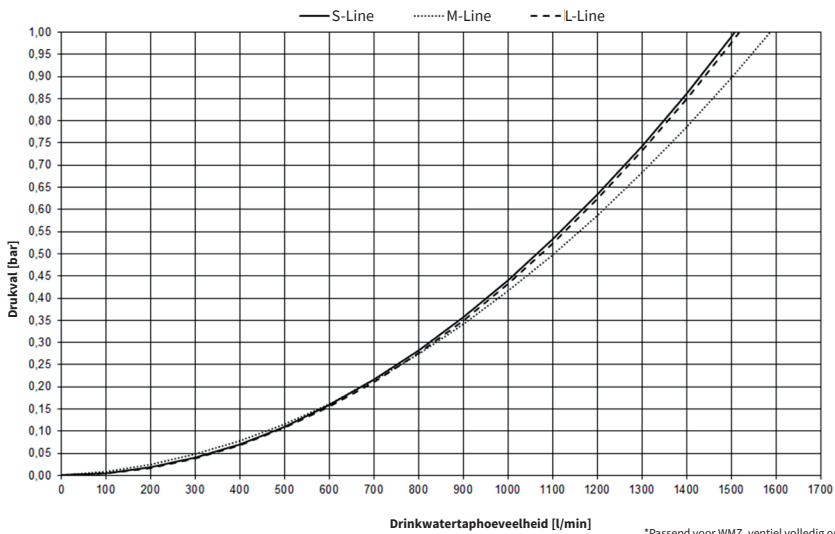
Drukverlies van de secundaire zijde van het apparaat (warmwatergedeelte) afhankelijk van de getapte drinkwaterhoeveelheid



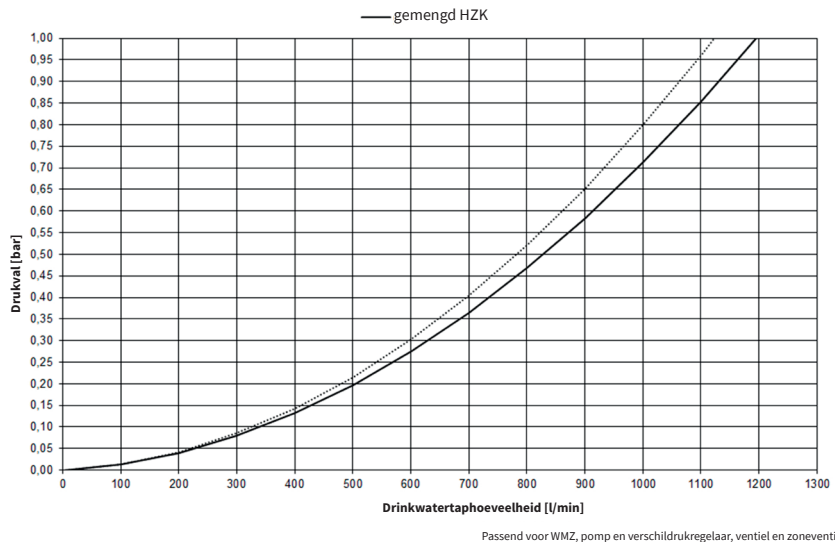
Drukverlies van de secundaire zijde van het apparaat (koudwatergedeelte) afhankelijk van de getapte drinkwaterhoeveelheid



Drukverlies van de primaire zijde van het toestel als functie van de verwarmingswatervolumestroom\*



Drukverlies van de verwarmingszijde van het toestel als functie van de verwarmingswatervolumestroom\*

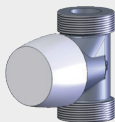

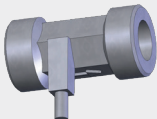

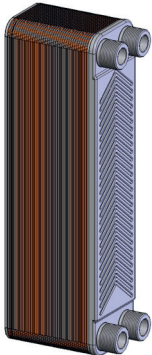


## 8. Correctie van mogelijke storingen

Het volgende overzicht is bedoeld om te helpen bij het vinden van de oorzaken van storingen.

1. Controleer de statusweergave op de regelaar LogoTronic HIU controller
2. Sluiters controleren
3. Voeding controleren
4. Controleer de luchtvrijheid
5. Controleer de volumestroom (TW en Hzg.), de gemiddelde druk en de temperaturen
6. Controleer de vuilvanger aan de apparaatinlaat en de stromingssensor voor drinkwater
7. Koudwaterbegrenzer/stroombegrenzer drinkwater controleren
8. Controleer de doelinstellingen in de regelaar LogoTronic HIU controller en op de componenten
9. Controleer alle componenten op functie
10. Controleer de prestaties van de componenten in overeenstemming met het vereiste vermogen
11. Controlefunctie van de terugslagklep
12. Controleer de geschakelde verwarming

## 9. Reservedelen

Onderdelen	Fig.	Art.-nr.
Zoneventiel*		ME-80576.01
Mut-ventiel*		ME-80590.82
Volumestroommeter*		ME-69001.13
Sensorkpakket	Schroef-in temp. sensor G1/8" en rode nippel 1/2" AG x 1/8" IG	ME-10576.121
LogoTronic HIU controller Regelaar zonder kabelboom		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

Onderdelen	Fig.	Art.-nr.
Afdichtingspakket	Centellen afdichtingen: 2x 1", 5x ¾"	ME-43.6615
Circulatiepomp*		ME-45101.1710
Verwarmingscircuitpomp*		ME-45101.76
STW		M45160.01
DPCV		M80597.550

\* Gebruik in elk geval nieuwe pakkingen





**Meibes System-Technik GmbH**

Ringstraße 18

D-04827 Gerichshain

Deutschland

+49 342 927 130

info@meibes.com

[www.flamcogroup.com](http://www.flamcogroup.com)

Man\_LogoMatic\_G2\_md\_24002.940\_2021-05

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.