

Climate
Control

IMI Heimeier

Dynalux



Vloerverwarmingverdelers

Vloerverwarmingverdeler met debietmeting

Dynalux

Dynalux past het debiet in individuele groepen direct aan in l/h. Dit houdt in dat de waterzijdige inregeling verkregen wordt in 1 simpele handeling. Hierdoor is de Dynalux vloerverwarmingsverdeler een tijd- en kostenbesparende oplossing, speciaal voor inbedrijfstelling van een installatie.

Belangrijkste kenmerken

Waterzijdige inregeling door directe instelling van het debiet

Roestvrijstalen verdeler
Corrosiebestendig, duurzaam en veilig.

Thermostatische insert met dubbele O-ring

Voor landurige en onderhoudsvrije werking

Tijd- en kostenbesparende inregeloplossing



Technische beschrijving

Toepassingsgebied:

Vloerverwarmingssystemen

Functies:

Individuele ruimtetemperatuurregeling met motor of thermostatisch regelement
Debietregeling
Afsluiten
Vullen
Aftappen
Spoelen
Ontluchten

Druktrap:

PN 6

Debietbereik:

Het debiet kan worden ingesteld tussen: 0-5 l/min

Temperatuur:

Max. werktemperatuur: 70°C
Min. werktemperatuur: -5°C

Markering:

IMI Heimeier
Zwarte beschermkap

Materiaal:

Verdeler:
RVS 1.4301
Aansluitingen: Vernikkeld messing.

Thermostatische insert:
Messing
O-ring: EPDM rubber
Afsluiterkegel: EPDM rubber
Veer: RVS
Thermostatische insert: Messing
Spindel: Niro staal met dubbele O-ringafdichting. De buitenste O-ring kan onder druk vervangen worden.

Debietmeter:
Hittebestendig kunststof en RVS.
Messing. EPDM dichtingen.

Mechanisme voor vullen, aftappen, spoelen en ontluchten:
Vernikkeld messing en kunststof. EPDM dichtingen.

Aansluitsets:

Het verdeler kan worden aangesloten op verschillende aansluitsets. Zie de sectie "Aansluitsets" voor meer informatie.

Aansluiting voor het thermostatisch regelement en motor:

IMI Heimeier M30x1,5

Leidingaansluiting:

Verdeler met aansluiting met vlakke afdichting, wartelmoer 1".
Aansluiting verwarmingscircuit G3/4 adapter met Euroconus geschikt voor klemkoppelingen voor kunststoffen, koperen, dunwandige stalen of MT-leidingen.
Zie ook "Toebehoren".

Ruimtethermostaten:

Handbediende thermostaten
Programmeerbare thermostaten neoRange

Voor gedetailleerde informatie over ruimtethermostaten zie de technische databladeren.

Motoren:

EMOtec
EMOtec, First-Open

Voor gedetailleerde informatie over motoren zie de technische databladeren.

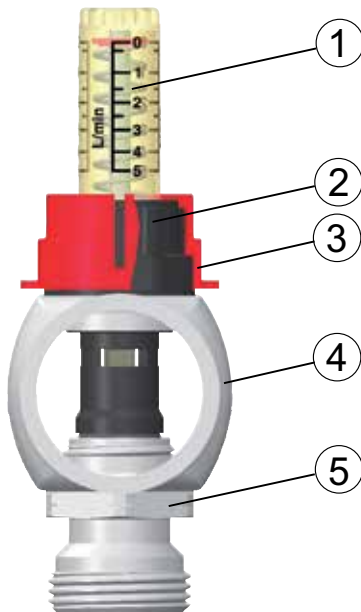
Thermostatische regelementen:

Thermostatisch regelement F

Voor gedetailleerde informatie over thermostatische regelementen zie de technische databladeren.

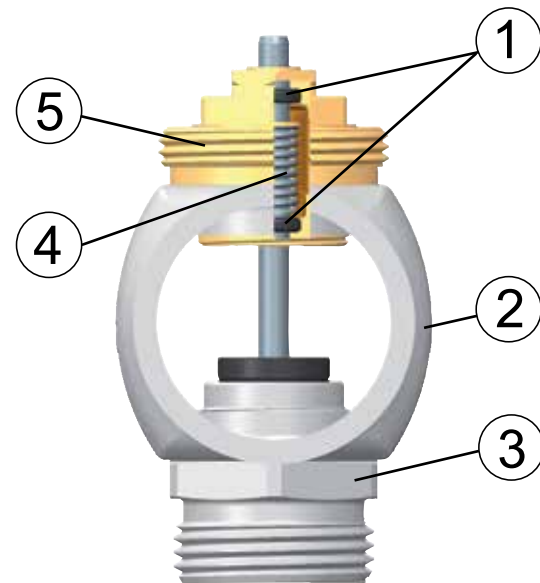
Opbouw

Debietindicator



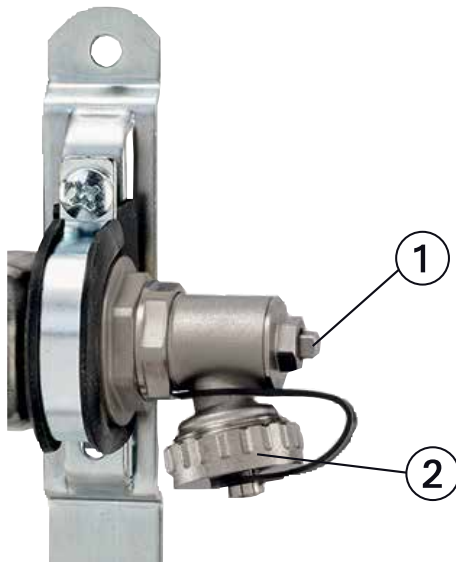
1. Kijkglas
2. Handwiel
3. Sluitring
4. Verdeler
5. Aansluitnippel

Thermostatische insert



1. Duurzame dubbele o-ring afdichting.
2. Verdeler
3. Aansluitnippel
4. Krachtige veer die door zijn kracht voorkomt dat de afsluiter gaat kleven, ook niet na enige tijd.
5. IMI Heimeier aansluitingstechnologie M30x1,5 voor alle IMI thermostatische regelementen en motoren.

Mechanisme voor vullen, aftappen, spoelen en ontluchten



1. Ontluchten
2. Vullen, aftappen en spoelen, aansluiting 3/4", scharnierend

Werking

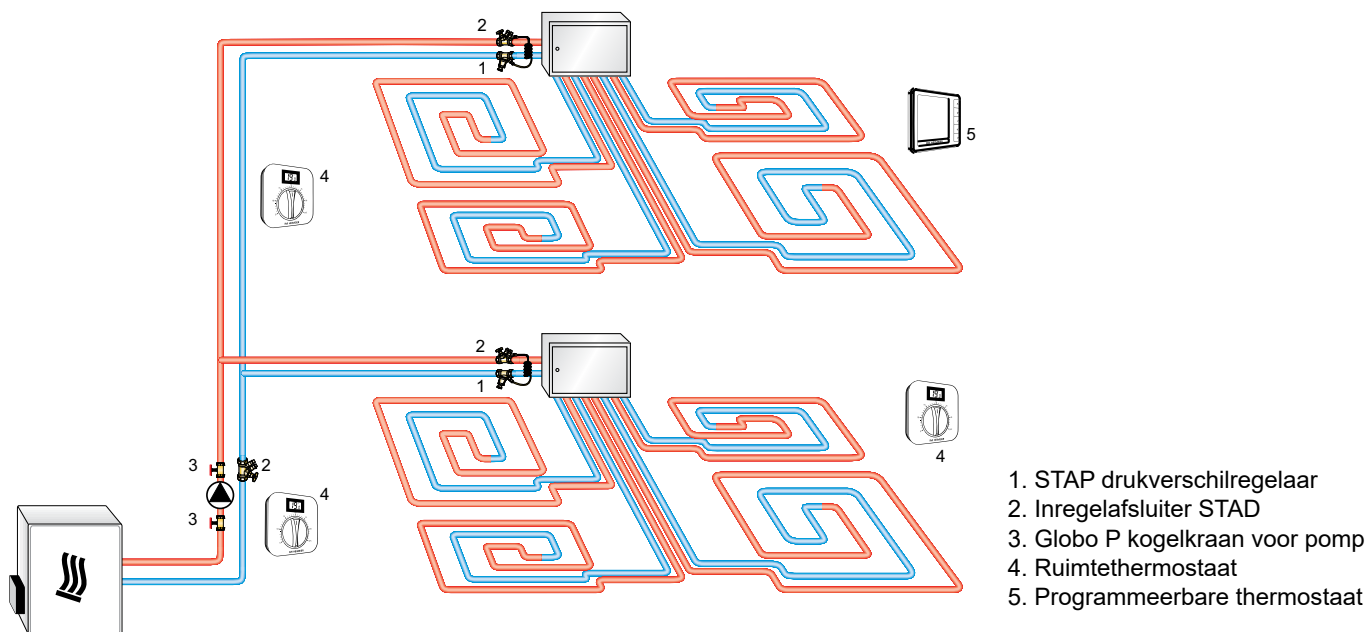
De verdeler is hoofdonderdeel van een vloerverwarmingssysteem: de verdelers hebben geïntegreerde debietregelaars die het debiet en de drukval in elke circuit bepalen. De retour is uitgerust met thermostatische inserts voor de aansluiting op EMO motoren of thermostatisch regelement F.

Toepassing

Dynalux past het debiet in individuele groepen direct aan in l/h. Dit houdt in dat de waterzijdige inregeling verkregen wordt in simpele handeling.

Hierdoor is de Dynalux een tijd- en kostenbesparende oplossing. De hoeveelheid water die op deze manier worden verdeeld, komt overeen met de maximale vereisten.

Dit verzekert u van een optimale verdeling van de temperatuur, bespaart energie en verhoogt het comfort.



Medium

Ter voorkoming van beschadigingen en ketelsteenvorming in de verwarmingsinstallatie dient de samenstelling van het medium overeen te komen met de VDI (Verein Deutscher Ingenieure)-richtlijn 2035. Voor industriële verwarmingsinstallaties en installaties voor wijk- en stadsverwarming dient het bijgevoegde blad met toelichtingen en verklaringen VdTÜV 1466/AGFW 510 in acht te worden genomen.

In de verwarmingsinstallatie aanwezige minerale oliën c.q. alle soorten mineraalhoudende smeermiddelen leiden tot sterke uitzettingsverschijnselen en meestal tot defecten aan EPDM-dichtingen.

Bij gebruik van nitrietvrije antivries- en antiroestmiddelen op basis van ethyleenglycol dienen de desbetreffende aanwijzingen in de documentatie van de fabrikanten van deze middelen, met name wat betreft de concentratie van de afzonderlijke bestanddelen, te worden geraadpleegd.

Vullen, spoelen en ontluchten

Elk verwarmingscircuit moet apart gevuld, gespoeld en ontlucht worden. De levensduur van het product en de prestaties van de installatie hangen sterk af van een correcte inbedrijfstelling. Volg aandachtig de technische normen EN 14336, VDI2035 en ON H5195-1 op.

Verwarmingseisen

Vanzelfsprekend moet aan de volgende verwarmingseisen, conform EN 1264-4, worden voldaan.

Startdatum voor verwarming:

- Cementvloer: 21 dagen nadat het gelegd is.
- Anhydrietvloer: 7 dagen nadat het gelegd is.

Beginnen met een watertemperatuur tussen de 20 en 25 °C, gedurende 3 dagen. Dan de maximale ontwerp temperatuur instellen gedurende 4 dagen. De temperatuur kan geregeld worden met de warmteopwekker of met het RTL thermostatisch regulelement.

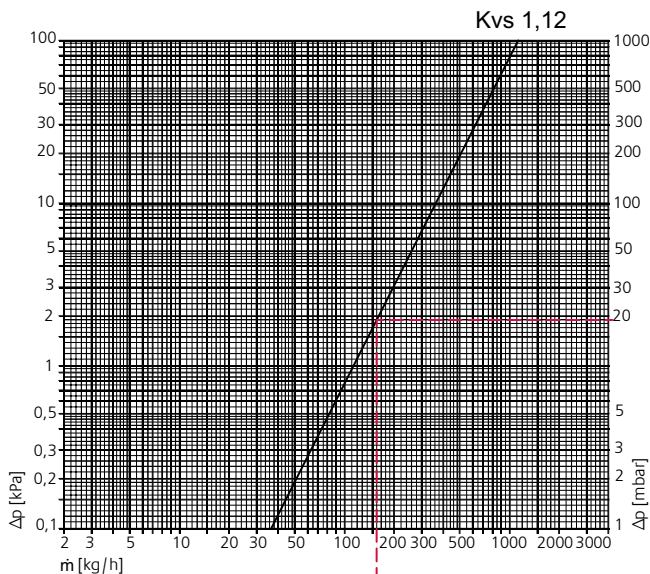
Raadpleeg de informatie van de vloerfabrikant!

Nooit de maximale vloertemperatuur overschrijden!

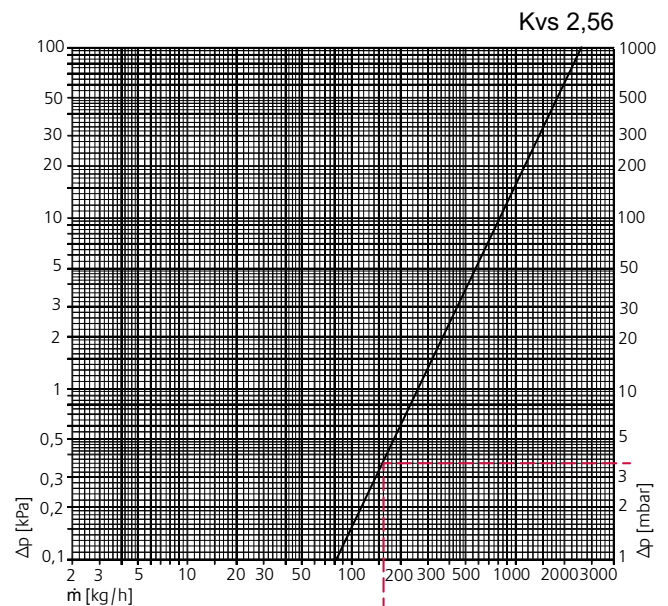
- Cement- en anhydrietvloer: 55 °C
- Gietasfaltvloer: 45 °C
- Overige: volgens opgave van vloerfabrikant!

Technische gegevens

Drukvaldiagram voor debietmeter (in aanvoer)



Drukvaldiagram voor thermostatische afsluiter (in retour)



Kvs = debiet in m³/h bij een drukverschil van 1 bar met volledig geopende afsluiter.

Berekeningsvoorbeeld 1

Ontwerpdebiet:
Drukverlies in het minst efficiënte verwarmingscircuit

Gegeven:
Benodigd vermogen, incl. vloer verlies $Q = 1490$ W
Temperatuurverschil $\Delta t = 8$ K (44/36°C)
Verwarmingsbuis $\varnothing = 17 \times 2$ mm
Leidinglengte incl. aanvoer $l = 90$ m

Oplossing:
Debiet $m = Q / (c \cdot \Delta t) = 1490 / (1,163 \cdot 8) = 160$ kg/h (2,7 l/min)
Drukverlies debietmeter (geheel open) $\Delta p_v = 19$ mbar
Drukverlies thermostatische afsluiter $\Delta p_{TRV} = 3,6$ mbar
Drukgradiënt in verwarmingsleiding $R = 1,2$ mbar/m
Drukverlies in verwarmingsleiding $\Delta p_R = R \cdot l = 1,2 \cdot 90 = 108$ mbar

Totaal drukverlies in het verwarmingscircuit 1
 $\Delta p_{HK1} = \Delta p_v + \Delta p_{TRV} + \Delta p_R = 130,6$ mbar

Berekeningsvoorbeeld 2

Ontwerpdebiet:
Instelwaarde van overige verwarmingscircuits met Dynalux debietmeter

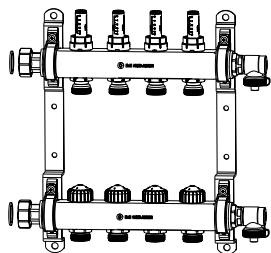
Gegeven:
Benodigd vermogen $Q = 1120$ W
Temperatuurverschil $\Delta t = 8$ K (44/36°C)

Oplossing:
Debiet $m = Q / (c \cdot \Delta t) = 1120 / (1,163 \cdot 8) = 120$ kg/h

Instelling debietmeter op Dynalux verdeler:
 ≈ 120 kg/h / 60 ≈ 2 kg/min ≈ 2 l/min

Om het systeem vooraf in te stellen, moeten alle handbediende en thermostaatkranen in het gehele circuit volledig worden geopend. Nadat het volledige systeem is vooringesteld, controleert u de initiële instellingen opnieuw en maakt u waar nodig verdere aanpassingen. Nadat de definitieve instellingen zijn gemaakt, moet de vergrendelingskap worden gebruikt om de stroomindicator te beveiligen, zodat geen ongeoorloofde of onbedoelde aanpassingen kunnen worden uitgevoerd

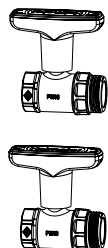
Artikel



Dynalux vloerverwarmingverdeler

Aantal groepen	EAN	Artikelnr.
2	4024052594313	9320-02.800
3	4024052594412	9320-03.800
4	4024052594511	9320-04.800
5	4024052594610	9320-05.800
6	4024052594719	9320-06.800
7	4024052594818	9320-07.800
8	4024052598212	9320-08.800
9	4024052951215	9320-09.800
10	4024052951314	9320-10.800
11	4024052951413	9320-11.800
12	4024052951512	9320-12.800

Aansluitsets

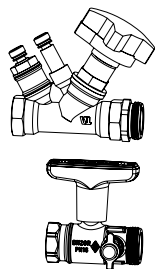


Aansluitkit 1 met Globo kogelafsluiters DN 20

Met rode handgreep in aanvoer en blauwe handgreep in retour.

Kvs	EAN	Artikelnr.
9,90	4024052770816	9339-01.800

Kvs = debiet in m³/h bij een drukverschil van 1 bar met volledig geopende afsluiter.

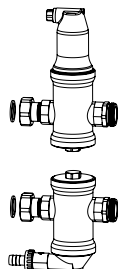


Aansluitkit 2 met STAD inregelafsluiters en Globo kogelafsluiter DN 20

Incl. meetnippels ten behoeve van drukverschil en debietmeting.

Kvs	q _{max} [m ³ /h]	EAN	Artikelnr.
5,28	2,00	4024052775316	9339-02.800

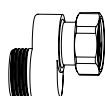
Kvs = debiet in m³/h bij een drukverschil van 1 bar met volledig geopende afsluiter.



Aansluitkit 3 met Zeparo luchtafscheider in aanvoer en Zeparo vuilafscheider in de retour, DN 20

Kvs	q _{max} [m ³ /h]	EAN	Artikelnr.
6,72	1,25	4024052775415	9339-03.800

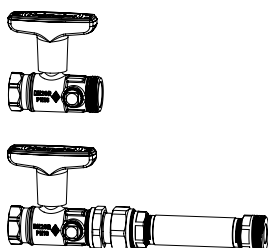
Kvs = debiet in m³/h bij een drukverschil van 1 bar met volledig geopende afsluiter.



S-koppeling

Voor aansluitkit 3.

EAN	Artikelnr.
4024052775712	9339-00.362



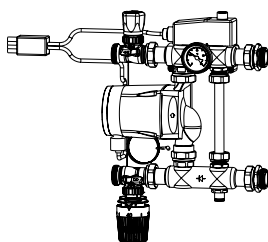
Aansluitkit 4 met Globo kogelafsluiter DN 20, inclusief lengtecompensatie voor aanlegvoeler in de retour

en Globo kogelafsluiter met aansluiting voor directe meting in aanvoer en retourleiding.

Kvs	EAN	Artikelnr.
9,90	4024052775613	9339-04.800

Kvs = debiet in m³/h bij een drukverschil van 1 bar met volledig geopende afsluiter.

Aansluitkit 4 kan verticaal worden gemonteerd met behulp van geschikte 1" bochtstukken (niet meegeleverd). De afmeting van de verdelerbox wordt dan gekozen op basis van aansluitkit 1.

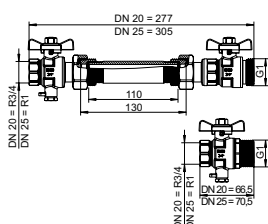


Aansluitkit 5 regelaar met vaste waarde voor regeling van de aanvoertemperatuur

met hoogrendementspomp type: Grundfos Alpha 2 15 -60 130, thermostatische afsluiter met aanlegvoeler en elektrische maximaalthermostaat 230V, 15A.

Minimale installatiediepte verdelerkasten: 125 mm

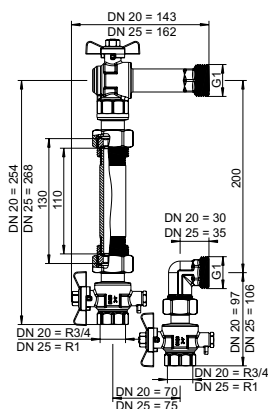
Instelbereik thermostatisch regelement	Instelbereik elektrische maximaalthermostaat	EAN	Artikelnr.
20 - 50°C	10 - 90°C	4024052775514	9339-05.800



Aansluitset met kogelkranen, rechte aansluiting, inclusief afstandsstuk voor warmtemeter in retour. Kogelkranen met aansluiting M10x1 voor directe meting in aanvoer en retour.

DN	Kvs	EAN	Artikelnr.
20	7	5902276804830	9339-04.830
25	7	5902276804847	9339-04.832

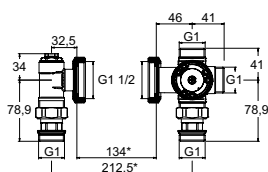
Kvs = debiet in m³/h bij een drukverschil van 1 bar met volledig geopende afsluiter.



Aansluitset met kogelkranen, haakse aansluiting, inclusief afstandsstuk voor warmtemeter in retour. Kogelkranen met aansluiting M10x1 voor directe meting in aanvoer en retour.

DN	Kvs	EAN	Artikelnr.
20	4,6	5902276804854	9339-04.831
25	4,6	5902276804861	9339-04.833

Kvs = debiet in m³/h bij een drukverschil van 1 bar met volledig geopende afsluiter.



Thermostatisch mengventiel voor stralingsverwarming

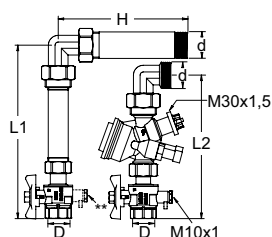
Pompaansluiting met kogelkraan.

Temperatuur 25 - 55 °C.

DN	Kvs	EAN	Artikelnr.
25	3,2	5902276805547	9339-15.800

*) 130 mm pomp + 2x2 mm pakking

Kvs = debiet in m³/h bij een drukverschil van 1 bar met volledig geopende afsluiter.

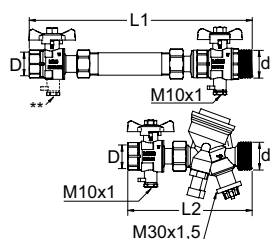


Aansluitkit TA-COMPACT-P, verticaal, voor debietregeling, incl. pijpstuk voor warmtemeter
Draad conform ISO 228.

DN *	D	d	L1	L2	H	q _{max} [l/h]	Kg	EAN	Artikelnr.
15	G3/4	G1	220	182	165	470	2,3	5902276898310	326040-10400
20	G3/4	G1	220	180	165	1150	2,5	5902276898334	326040-10500
25 **	G1	G1	236	209	165	2150	3,1	5902276898358	326040-10600

*) DN verwijst naar TA-COMPACT-P.

**) DN 25, kogelkraan met aansluiting M10x1.



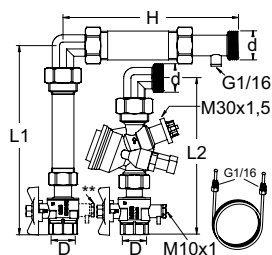
Aansluitkit TA-COMPACT-P, horizontaal, voor debietregeling, incl. pijpstuk voor warmtemeter
Draad conform ISO 228.

DN *	D	d	L1	L2	q _{max} [l/h]	Kg	EAN	Artikelnr.
15	G3/4	G1	266	150	470	1,9	5902276898327	326040-10401
20	G3/4	G1	266	148	1150	2,0	5902276898341	326040-10501
25 **	G1	G1	298	201	2150	3,0	5902276898365	326040-10601

*) DN verwijst naar TA-COMPACT-P.

**) DN 25, kogelkraan met aansluiting M10x1.

q_{max} = l/h van elke instelstand en volledig geopende afsluiterkegel.

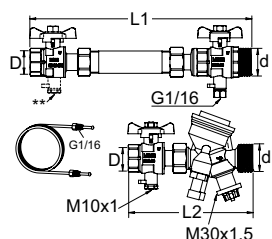


Aansluitkit TA-COMPACT-DP, verticaal, voor drukverschilregeling, incl. pijpstuk voor warmtemeter
Draad conform ISO 228.

DN *	D	d	L1	L2	H	q (bij 10 kPa) [l/h]	Kg	EAN	Artikelnr.
15	G3/4	G1	220	182	204	300	2,5	5902276898372	326040-10402
20	G3/4	G1	220	180	204	840	2,6	5902276898396	326040-10502
25 **	G1	G1	236	209	204	1500	3,4	5902276898419	326040-10602

*) DN verwijst naar TA-COMPACT-DP.

**) DN 25, kogelkraan met aansluiting M10x1.

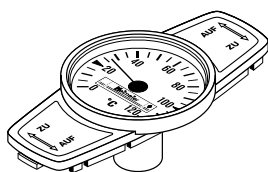


Aansluitkit TA-COMPACT-DP, horizontaal, voor drukverschilregeling, incl. pijpstuk voor warmtemeter
Draad conform ISO 228.

DN *	D	d	L1	L2	q (bij 10 kPa) [l/h]	Kg	EAN	Artikelnr.
15	G3/4	G1	266	150	300	1,9	5902276898389	326040-10403
20	G3/4	G1	266	148	840	2,0	5902276898402	326040-10503
25 **	G1	G1	298	201	1500	3,1	5902276898426	326040-10603

*) DN verwijst naar TA-COMPACT-DP.

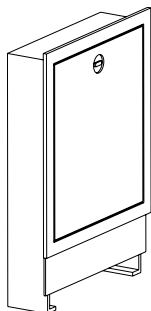
**) DN 25, kogelkraan met aansluiting M10x1.

**Thermometer voor Globo**

Vervangt de afsluitdop.

Temperatuur bereik van 0°C tot 120°C.

	EAN	Artikelnr.
Rood	4024052423316	0600-00.380
Blauw	4024052460618	0600-01.380

**Verdelerkast**

Inbouw, installatiediepte 110 – 150 mm.

Let op! De minimale installatiediepte is 125 mm voor aansluitset 5.

Maat	B x H	EAN	Artikelnr.
1	490 x 710	4024052790616	9339-80.800
2	575 x 710	4024052790715	9339-81.800
3	725 x 710	4024052790814	9339-82.800
4	875 x 710	4024052790913	9339-83.800
5	1.025 x 710	4024052791019	9339-84.800
6	1.175 x 710	4024052791118	9339-85.800

Toebehoren

Ruimtethermostaten: Voor gedetailleerde informatie over ruimtethermostaten zie de technische databladeren.

Handbediende thermostaten

Programmeerbare thermostaten

neoRange

Motoren: Voor gedetailleerde informatie over motoren zie de technische databladeren.

EMOtec

EMOtec, First-Open

Thermostatische regелеlementen: Voor gedetailleerde informatie over thermostatische regелеlementen zie de technische databladeren.

Thermostatisch regелеlement F

**Handwiel**

Voor alle IMI Heimeier thermostatische afsluiters.

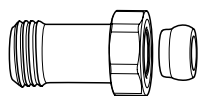
Met directe aansluiting, wit.

	EAN	Artikelnr.
	4024052323494	1303-01.325

**Verdeelstrook**

Wordt gebruikt voor de bedrading van thermostaten en elektrothermische servomotoren. Geschikt voor vloerverwarming en -koeling (zomer-/wintermodus). Via een extern signaal kan er omgeschakeld worden van verwarming naar koeling en vice versa. Met de pomplogica kan een pomp energie-efficiënt aangestuurd worden. Geschikt voor max. 6 zones (ruimtes). Aansluiten op een stopcontact van 230 V.

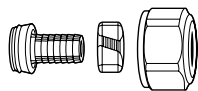
	EAN	Artikelnr.
	4024052891115	1612-00.000



Lengte-compensatiestuk

Voor het monteren van kunststof-, koperen, dunwandige stalen of MT-leidingen.
Voor afsluiters met G3/4 uitwendige aansluiting.
Vernikkeld messing.

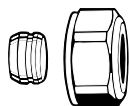
	L	EAN	Artikelnr.
G3/4 x G3/4	25	4024052298310	9713-02.354
G3/4 x G3/4	50	4024052298419	9714-02.354



Klemkoppeling

Voor kunststof leiding conform DIN 4726, ISO 10508.
PE-X: DIN 16892/16893, EN ISO 15875; PB: DIN 16968/16969.
Aansluiting buitendraad G3/4 conform DIN EN 16313 (Euroconus).
Vernikkeld messing.

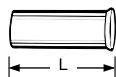
Ø leiding	EAN	Artikelnr.
12x1,1	4024052136018	1315-12.351
14x2	4024052134618	1311-14.351
16x1,5	4024052136117	1315-16.351
16x2	4024052134816	1311-16.351
17x2	4024052134915	1311-17.351
18x2	4024052135110	1311-18.351
20x2	4024052135318	1311-20.351



Klemkoppeling

Voor koperen en dunwandige stalen leiding conform DIN EN 1057/10305-1/2. Aansluiting buitendraad G3/4 conform DIN EN 16313 (Euroconus). Metaal op metaal verbinding.
Vernikkeld messing.
Bij een leidingwanddikte van 0,8 – 1 mm zijn steunhulzen nodig. Volg de instructies van de leverancier van de leiding.

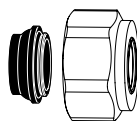
Ø leiding	EAN	Artikelnr.
12	4024052214211	3831-12.351
14	4024052214310	3831-14.351
15	4024052214617	3831-15.351
16	4024052214914	3831-16.351
18	4024052215218	3831-18.351



Steunhulzen

Voor koperen- of dunwandig stalen leiding met een wanddikte van 1 mm. Messing.

Ø leiding	L	EAN	Artikelnr.
12	25,0	4024052127016	1300-12.170
15	26,0	4024052127917	1300-15.170
16	26,3	4024052128419	1300-16.170
18	26,8	4024052128815	1300-18.170



Klemkoppeling

Voor koperen of dunwandige stalen leiding conform DIN EN 1057/10305-1/2 en roestvrijstalen leiding.
Aansluiting buitendraad G3/4 conform DIN EN 16313 (Euroconus).
Rubberen afdichting, max. 95°C.
Vernikkeld messing.

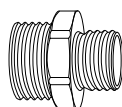
Ø leiding	EAN	Artikelnr.
15	4024052515851	1313-15.351
18	4024052516056	1313-18.351



Klemkoppeling

Voor MT-leiding conform DIN 16836. Aansluiting buitendraad G3/4 conform DIN EN 16313 (Euroconus).
Messing vernikkeld.

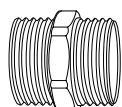
Ø leiding	EAN	Artikelnr.
16x2	4024052137312	1331-16.351



Aansluitingsschroefverbinding

Voor het vastklemmen van kunststof-, koperen, dunwandige stalen of MT-leidingen.
Vernikkeld messing.

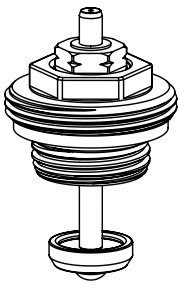
	L	EAN	Artikelnr.
G3/4 x R1/2	26	4024052308415	1321-12.083



Dubbele nippel

Aan beide zijden geschikt voor het vastklemmen van kunststof-, koperen, dunwandige stalen of MT-leidingen.
Vernikkeld messing.

	EAN	Artikelnr.
G3/4 x G3/4	4024052136315	1321-03.081

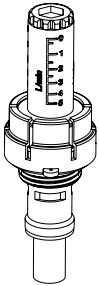


Thermostatische insert voor vervanging
> 03.2015

EAN**Artikelnr.**

4024052968510

9332-00.300

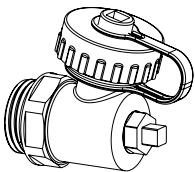


Debietindicator
voor Dynalux.

EAN**Artikelnr.**

4024052979714

9321-00.101



Uitwisseling vullen, aftappen, spoelen en ontluchten 1/2"

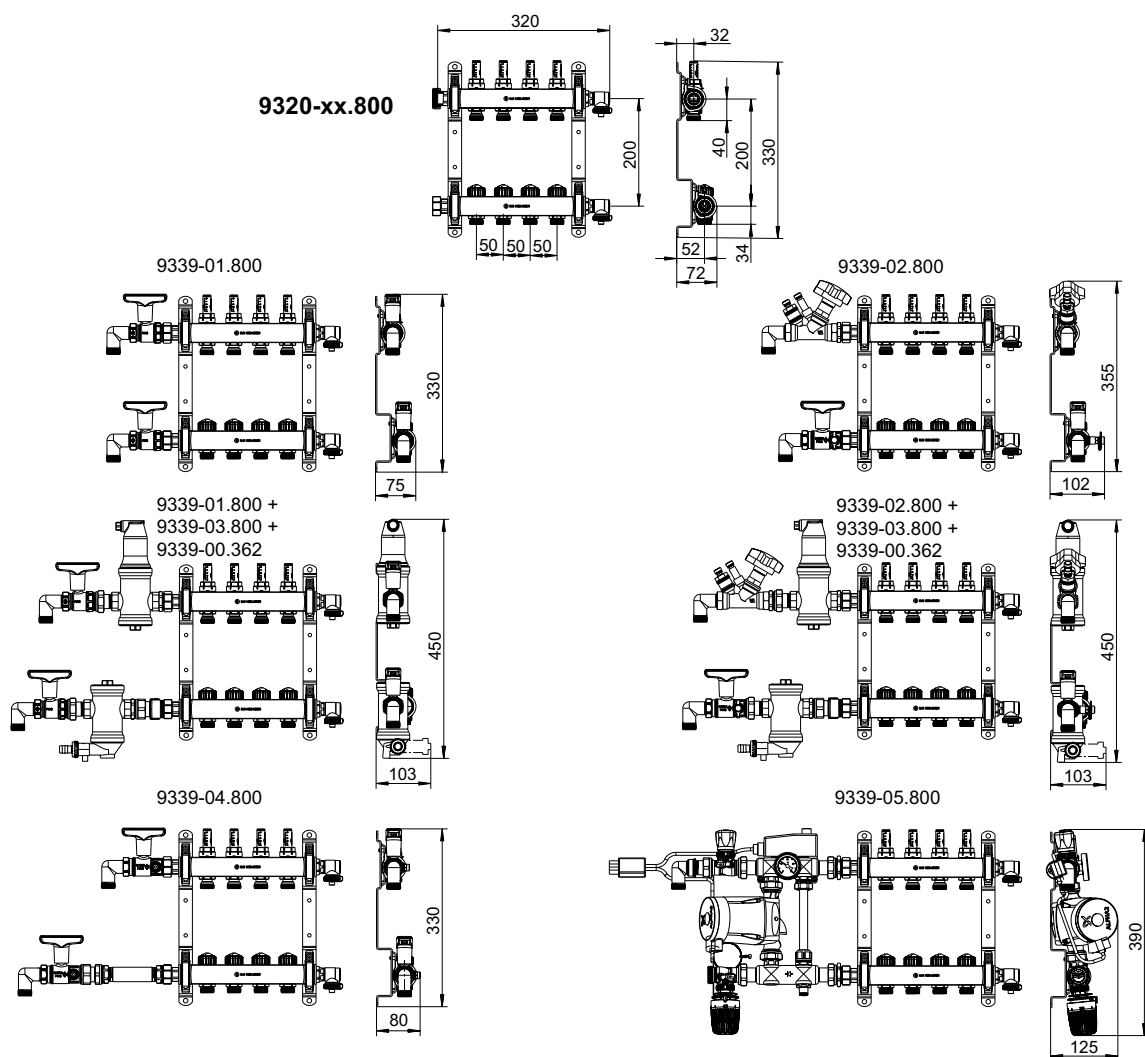
EAN**Artikelnr.**

1/2"

4024052989218

9321-00.102

Afmetingen – verdelers en aansluitkits

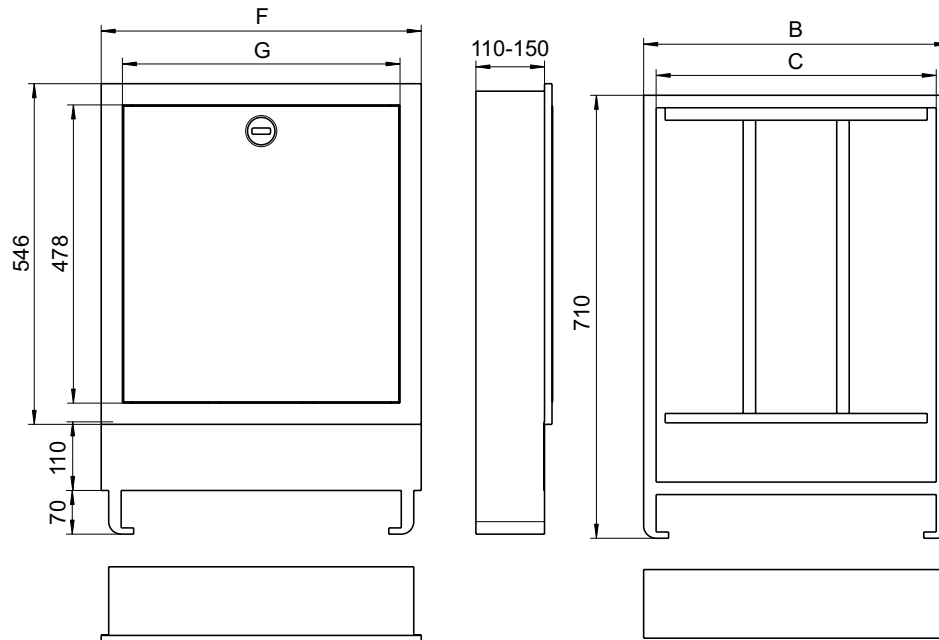


Vloerverwarmingsverdeler, aantal groepen	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
Lengte [mm]	220	270	320	370	420	470	520	570	620	670	720
Lengte, inclusief kit 1 + 50 mm bocht *	355	405	455	505	555	605	655	705	755	805	855
Afmeting kast	1	1	2	2	3	3	3	4	4	4	5
Lengte, inclusief kit 2 + 50 mm bocht *	390	440	490	540	590	640	690	740	790	840	890
Afmeting kast	1	2	2	3	3	3	4	4	4	5	5
Lengte, inclusief kit 1 en kit 3 + 50 mm bocht *	530	580	630	680	730	780	830	880	930	980	1030
Afmeting kast	3	3	3	4	4	4	5	5	5	6	6
Lengte, inclusief kit 2 en kit 3 + 50 mm bocht *	535	585	635	685	735	785	835	885	935	985	1035
Afmeting kast	3	3	3	4	4	4	5	5	5	6	6
Lengte, inclusief kit 4 + 50 mm bocht *	505	555	605	655	705	755	805	855	905	955	1005
Afmeting kast	2	3	3	3	4	4	4	5	5	5	6
Lengte, inclusief kit 5 Vaste waarde regelunit	560	610	660	710	760	810	860	910	960	1010	1060
Afmeting kast	3	3	3	4	4	4	5	5	5	6	6

*) Geleverd zonder bocht

Afmetingen – verdelerkast

9339-80/81....800



Maat	Verdelerkast B x H [mm]	Shell constructie B x H [mm]	B	C	F	G
Inbouwbox, installatiediepte 110 – 150 mm						
1	490 x 710	510 x 730	489	449	513	445
2	575 x 710	595 x 730	574	534	598	530
3	725 x 710	745 x 730	724	684	748	680
4	875 x 710	895 x 730	874	834	898	830
5	1025 x 710	1045 x 730	1024	984	1048	980
6	1175 x 710	1195 x 730	1174	1134	1198	1130

Let op! De minimale installatiediepte is 125 mm voor aansluitset 5!



De producten, teksten, foto's, grafieken en schema's in deze brochure kunnen door IMI zonder voorafgaand bericht of opgave van reden gewijzigd worden. Voor de meest recente informatie over onze producten en specificaties kunt u contact opnemen met IMI per email: info.nl@imi-hydronic.com, info.be@imi-hydronic.com of climatecontrol.imiplc.com.