

Climate
Control

IMI Heimeier

Vekolux



Appendages voor ventielcompactradiatoren

Onderblok voorzien van aftap voor ventiel compact radiatoren, aansluiting R1/2 en G3/4

Vekolux

Het Vekolux onderblok is bedoeld voor de montage op ventiel compact radiatoren met aansluiting Rp1/2 binnendraad en G3/4 buitendraad. De zelfdichtende aansluitingen maken een eenvoudige montage op de radiator mogelijk. Het onderblok is veelzijdig toe te passen door de haakse en rechte uitvoeringen, beide voor één- en tweepijpsinstallaties.

Belangrijkste kenmerken

Volledig aftappen van de radiator

Afsluiten van aanvoer- en retourleiding met één beweging

Voor aansluiting op de linker- en rechterzijde van de radiator

Afdekkap uit het programma voor haakse en rechte uitvoering

Alle uitvoeringen zijn geschikt voor R1/2 and G3/4 aansluiting



Technische beschrijving

Toepassing:

2-pijps en 1-pijp verwarmingssystemen

Functie:

Spindel voor het gelijktijdig, in één beweging, afsluiten van de aanvoer- en retourleiding.

Volledig aftappen van de radiatoren, tegelijkertijd via aanvoer- en retouraansluiting.

Instelling radiator aandeel (eenpijps).

Instelling d.m.v. een instelsleutel of universele sleutel, zie accessoires.

Afmetingen:

DN 15

Druktrap:

PN 10

Temperatuur:

Max. werktemperatuur: 120°C, met afdekkap 90°C.

Min. werktemperatuur: -10°C

Materiaal:

Afsluiterhuis: corrosiebestendig brons.

O-ringen: EPDM rubber

Binnenwerk: messing, PPS

(polyphenylsulphide) en SPS

(syndiotactisch polystyreen)

Spindel: PPS met o-ring afdichting

Oppervlaktebehandeling:

Afsluiterhuis en staartstuk vernikkeld.

Markering:

THE

Radiatoraansluiting:

Adapters voor R1/2 en G3/4 conform EN 16313 (Euroconus), voor radiatoraansluiting.

Afstand h.o.h. van de aansluitingen 50 mm.

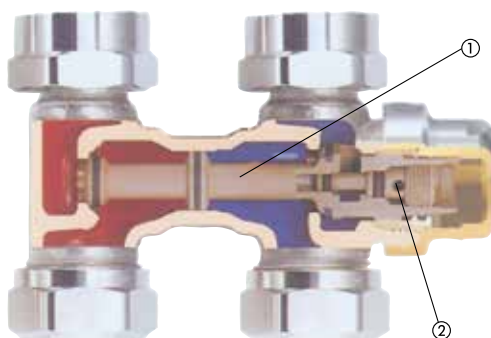
Tolerantie ±1,0 mm door speciale wartelmoeren en flexibele vlakke afdichtingen voor spanningsvrije montage.

Leiding aansluiting:

Aansluitmaat G3/4 conform EN 16313 (Euroconus), om aan te sluiten met knelkoppelingen voor kunststofleiding, koperen leiding, dunwandige stalen leiding en MT-leiding.

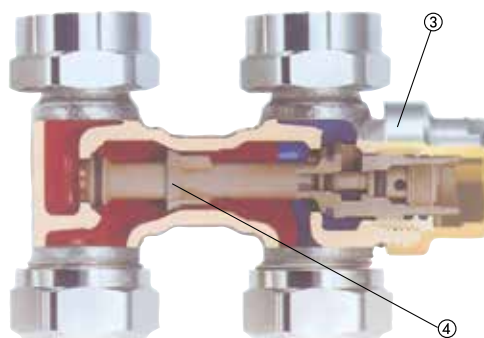
Opbouw

Tweepijpsinstallatie



- 1. Spindel
- 2. Aftapper

Eénpijpsinstallatie



- 3. Afsluitdop
- 4. Bypass-instelling

Vekolux met afdekkap



Toepassing

Het Vekolux onderblok is bedoeld voor de montage op ventiel compact radiatoren met aansluiting Rp1/2 binnendraad en G3/4 buitendraad. De zelfdichtende aansluitingen maken een eenvoudige montage op de radiator mogelijk.

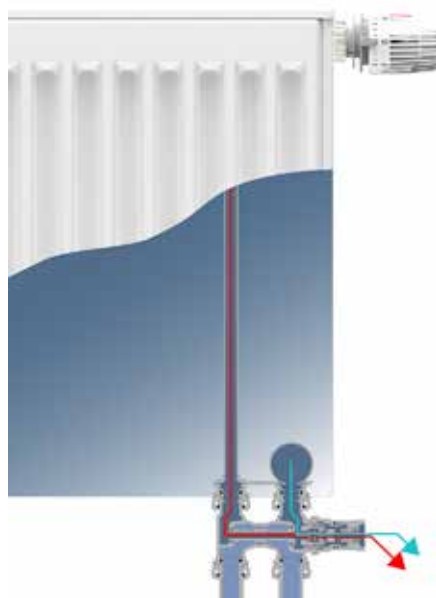
Het onderblok is veelzijdig toe te passen door de haakse en rechte uitvoeringen, beide voor één- en tweepijpsinstallaties. De rechte uitvoering wordt bijv. gebruikt voor de buisaansluiting verticaal uit de vloer. Als de afstand tot de vloer te groot is, wordt de haakse uitvoering voor wandaansluiting gebruikt.

Met het Vekolux onderblok kunnen ventiel compact radiatoren afzonderlijk gesloten en afgetapt worden. De constructie van het onderblok is zodanig geconstrueerd dat de radiator, tegelijkertijd via de aanvoer- en retouraansluiting, volledig afgetapt kan worden. Zodoende blijft er geen water achter in de radiator, bijv. in het geïntegreerde stijgpipje van de aanvoerleiding (afb.). Schilder- en onderhoudswerkzaamheden kunnen dus uitgevoerd worden, zonder dat andere radiatoren buiten werking gesteld moeten worden.

Vanwege het gelijktijdig aftappen via de aanvoer- en retouraansluiting is het ook mogelijk de Vekolux aansluitingsschroefverbinding in haakse uitvoering zowel links als rechts op de radiator te monteren. Dit is vooral gunstig als de radiator gedraaid wordt.

De toepassing van het Vekolux éénpijpsonderblok is ideaal in conventionele éénpijpsverwarmingsinstallaties, waarbij alle radiatoren van een verwarmingscircuit op een ringleiding aangesloten worden. Het onderblok is geschikt voor installaties met een radiatoraandeel van 50 % of 35 %.

Toepassingsvoorbeelden

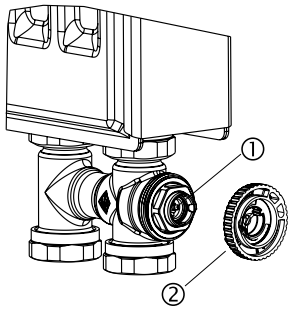


Volledig aftappen van de radiatoren, tegelijkertijd via aanvoer- en retouraansluiting.

Opmerkingen

Ter voorkoming van beschadigingen en ketelsteenvorming in de warmwaterverwarmingsinstallatie dient de samenstelling van het medium overeen te komen met de VDI (Verein Deutscher Ingenieure = Vereniging van Duitse ingenieurs) - 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 het medium aanwezige minerale olie c.q. alle soorten mineraalhoudende smeermiddelen leiden tot sterke zwellingsverschijnselen en in de meeste gevallen tot het uitvallen van 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.

Bediening



1. Spindel
2. Instelsleutel 3670-01.142

Afsluiten

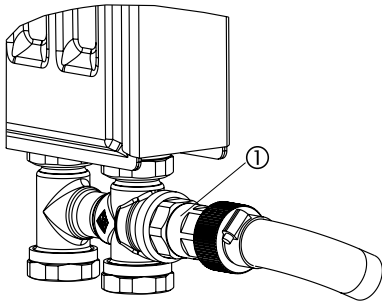
De afdichting van de kleppen met de klepzittingen gebeurt bij het Vekolux onderblok met O-ringen. De daardoor verminderde benodigde krachtinspanning maakt het gebruik van het gebruikelijke gereedschap overbodig.

Het Vekolux onderblok kan met de instelsleutel of universele sleutel ingesteld worden. Plaats de sleutel met de bijbehorende kant op de spindel van het onderblok. Door de sleutel naar rechts te draaien wordt het onderblok gesloten.

De aanvoer- en retourleiding worden gelijktijdig gesloten. Bij het Vekolux éénpijpsonderblok blijft het debiet in de ringleiding ook in gesloten toestand in stand.

Bypass-instelling

Het Vekolux-éénpijpsonderblok is af fabriek geheel geopend. In deze stand is het radiatoraandeel 50 %. Om het radiatoraandeel tot 35 % te reduceren moet u het onderblok sluiten en vervolgens met 3,5 slag openen.



1. Vul/aftap meet 1/2" slangaansluiting.

Aftappen

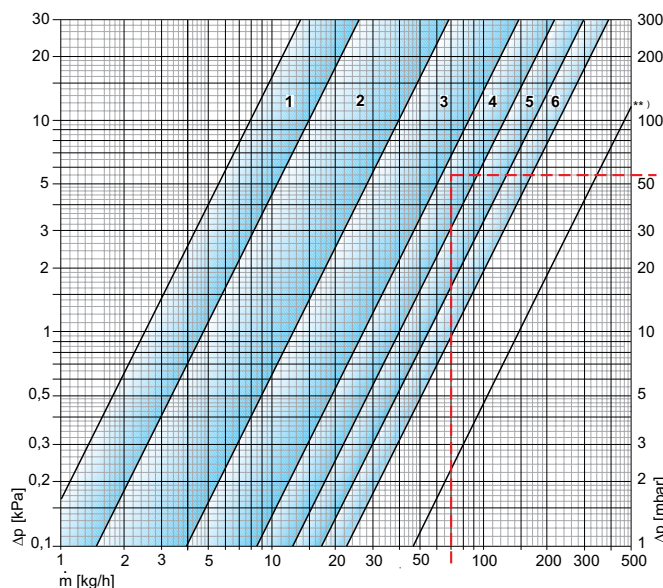
Aanvoer en retour van de thermostatische afsluiter sluiten (zie "Afsluiten"). Met inbussleutel 4,5 mm de drukmoer door naar links te draaien iets losdraaien.

De vul- en aftapvoorziening op de Vekolux schroeven en met steeksleutel 25 mm de onderste zeskant iets aantrekken. Slangkoppeling (1/2") op vul- en aftap voorziening schroeven.

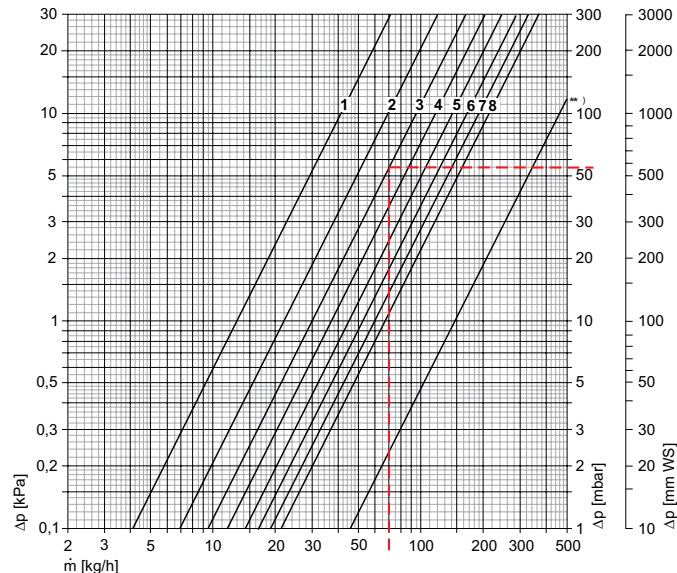
Met steeksleutel 22 mm de bovenste zeskant aan de kant van de slangkoppeling losdraaien en door naar links te draaien tot aan de aanslag opendraaien.

Technische gegevens – Tweepijps

Thermostatisch onderblok VHV met 6 voorinstelstanden



Thermostatisch onderblok VHV8S met 8 oneindig variabele voorinstelstanden



Ventiel compact radiator met Vekolux Tweepijpsonderblok

	Voorinstelling thermostatisch binnenwerk								Kvs Vekolux zonder radiator
	1	2	3	4	5	6	7	8	
Thermostatisch onderblok VHV met 6 voorinstelstanden									
min	0,025	0,047	0,126	0,265	0,401	0,556			1,48
Kv-waarde	-	-	-	-	-	-	-	-	
max	0,047	0,126	0,265	0,401	0,556	0,730			
Kvs	0,051	0,133	0,289	0,413	0,579	0,817	-	-	
Thermostatisch onderblok VHV8S met 8 oneindig variabele voorinstelstanden									
Kv-waarde	0,13	0,22	0,30	0,37	0,45	0,53	0,60	0,67	1,48
Kvs	0,16	0,27	0,37	0,41	0,60	0,82	0,95	1,03	

$K_v/K_{vs} = m^3/h$ bij een drukverschil van 1 bar.

Berekeningsvoorbeeld

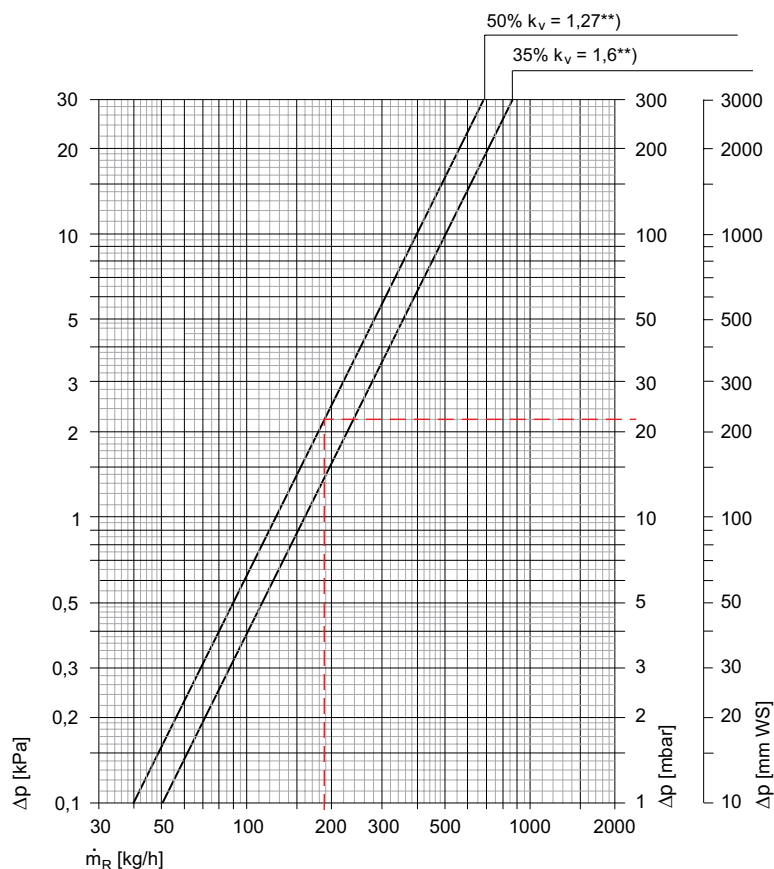
Gevraagd:
Instelwaarde

Gegeven:
Vermogen $P = 930 \text{ W}$
Temperatuurverschil $\Delta T = 20 \text{ K (70/50 } ^\circ\text{C)}$
Drukverschil ventiel compact radiator incl. Vekolux $\Delta p_v = 50 \text{ mbar}$

Oplossing:
Massastroom $m = P / (c \cdot \Delta T) = 930 / (1,163 \cdot 20) = 40 \text{ kg/h}$

Instelwaarde volgens diagram:
met thermostatisch onderblok VHV met 6 voorinstelstanden: 4
met thermostatisch onderblok VHV8S met 8 oneindig variabele voorinstelstanden: 3

Technische gegevens – Eénpijps



Gelijkwaardige leidinglengten [m]

Rd-aandeel [%]	12 x 1	14 x 1	15 x 1	16 x 1	18 x 1
35	2,0	5,4	8,0	12,0	23,5
50	3,1	8,5	12,7	19,1	37,3

Koperen buis
 $t = 80\text{ }^{\circ}\text{C}$
 $v = 0.5\text{ m/s}$

Ventiel compact radiator met Vekolux éénpijpsonderblok in haakse en rechte uitvoering

Radiatoraandeel **) [%]	Kv-waarde	Bypassinstelling *) [U]
Thermostatisch binnenwerk met voorinstelling (fabrieksinstelling) en thermostatisch regelement		
50	1,27	max.
35	1,60	3,5

*) Voor 35 %-instelling Vekolux afsluiten en vervolgens 3,5 slag opendraaien. Maximale opening komt overeen met 50 % radiatoraandeel

$K_v/K_{vs} = \text{m}^3/\text{h}$ bij een drukverschil van 1 bar.

Berekeningsvoorbeeld

Gevraagd:

Drukverschil per ventiel compact radiator incl. Vekolux

Gegeven:

Vermogen ringleiding $P = 4380\text{ W}$

Temperatuurverlies ringleiding $\Delta T = 20\text{ K}$ (70/50 $^{\circ}\text{C}$)

Radiatoraandeel $m_{\text{rad}} = 50\%$

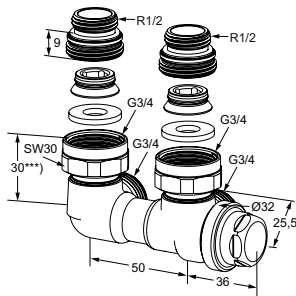
Oplossing:

Massastroom ringleiding $m_R = P / (c \cdot \Delta T) = 4380 / (1,163 \cdot 20) = 188\text{ kg/h}$

Drukverschil ventiel compact radiator incl. Vekolux $\Delta p_{\text{tot}} = 22\text{ mbar}$

Radiator-massastroom $m_{\text{rad}} = m_R \cdot 0,5 = 188 \cdot 0,5 = 94\text{ kg/h}$

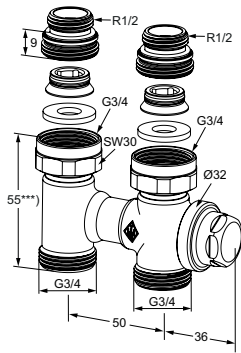
Artikel



Haaks

Binnendraad
Vernikkeld brons

Aansluiting ventiel compact radiator	Kvs ^{*)}	Kv-waarde ^{**)}	EAN	Artikelnr.
Tweepijpsinstallatie				
Rp1/2 / G3/4	1,48		4024052122516	0531-50.000
Eénpijpsinstallatie (huismarkering 50/50)				
Rp1/2 / G3/4		1,27	4024052122912	0535-50.000



Recht

Binnendraad
Vernikkeld brons

Aansluiting ventiel compact radiator	Kvs ^{*)}	Kv-waarde ^{**)}	EAN	Artikelnr.
Tweepijpsinstallatie				
Rp1/2 / G3/4	1,48		4024052122417	0530-50.000
Eénpijpsinstallatie (huismarkering 50/50)				
Rp1/2 / G3/4		1,27	4024052122813	0534-50.000

^{*)} gemeenschappelijke waarde voor aanvoer- en retourleiding

^{**)} incl. radiatoren met voorinstelbaar thermostatisch binnenwerk 4324/4326/4340 en thermostatisch-regelement, bij 50 % radiatoraandeel

^{***)} Vlakke deel bovenkant afdichting.

Kv/Kvs = m³/h bij een drukverschil van 1 bar.

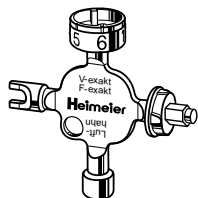
Toebehoren



Instelsleutel

Voor V-exact II **vanaf 2012** en Vekolux.
Grijs.

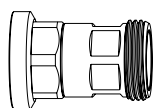
EAN	Artikelnr.
4024052035823	3670-01.142



Universele sleutel

voor het openen en sluiten van
het Vekolux onderblok. Ook voor
thermostatische afsluiter V-exakt **tot
eind 2011** /F-exakt, thermostatisch
regelement B, voetventiel Regulux en
radiator-ontluchters.

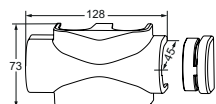
EAN	Artikelnr.
4024052338917	0530-01.433



Vul/aftap

aansluiting G3/4, voor 1/2"
slangaansluiting.

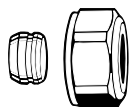
EAN	Artikelnr.
4024052300716	0311-00.102



Afdekkap

van witte kunststof.
Voor haakse- en rechte uitvoering.

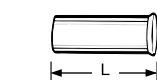
Kleur	EAN	Artikelnr.
wit RAL 9016	4024052459254	3850-50.553



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.

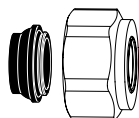
Ø leiding	EAN	Artikelnr.
12	4024052214211	3831-12.351
14	4024052214310	3831-14.351
15	4024052214617	3831-15.351
16	4024052214914	3831-16.351
18	4024052215218	3831-18.351



Steunhulzen

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

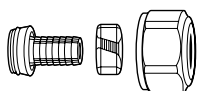
Ø leiding	L	EAN	Artikelnr.
12	25,0	4024052127016	1300-12.170
15	26,0	4024052127917	1300-15.170
16	26,3	4024052128419	1300-16.170
18	26,8	4024052128815	1300-18.170



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 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



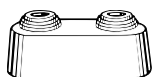
Klemkoppeling

Voor 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
18x2	4024052137411	1331-18.351



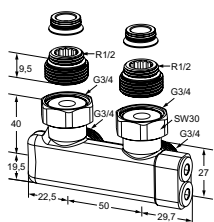
Dubbelrozet

In twee delen, van wit kunststof, voor verschillende leidingdiameters.

Hart op hart afstand 50 mm.

Totale hoogte max. 31 mm.

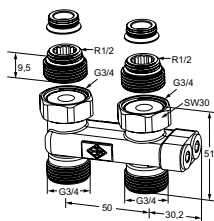
EAN	Artikelnr.
4024052120710	0520-00.093



Wissel onderblok haaks

voor omwisseling van aanvoer en retour
om kruising van de aansluitleidingen
te voorkomen, aansluiting voor Rp1/2
en G3/4, zelfdichtende aansluiting, met
afsluiter, messing vernikkeld.

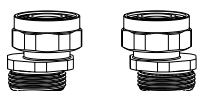
Aansluiting	EAN	Artikelnr.
G3/4 / R1/2	4024052835010	0541-50.000



Wissel onderblok recht

voor omwisseling van aanvoer en retour
om kruising van de aansluitleidingen
te voorkomen, aansluiting voor Rp1/2
en G3/4, zelfdichtende aansluiting, met
afsluiter, messing vernikkeld.

Aansluiting	EAN	Artikelnr.
G3/4 / R1/2	4024052835119	0542-50.000



S-koppeling set

bestaande uit 2 adapterringen G3/4 x G3/4.

Vernikkeld messing.

	Model	EAN	Artikelnr.
Set 1	As-afstand min. 40/50 tot max. 60/50	4024052840816	1354-02.362
Set 2	As-afstand min. 35/50 tot max. 65/50	4024052840915	1354-22.362



Dubbele nippel

Messing, zelf afdichtend. Voor het aansluiten van Multilux, Vekolux en Vekotec aan radiatoren met Rp1/2 binnendraad.

Model	EAN	Artikelnr.
vlakdichtend R1/2 x G3/4	4024052523412	0550-22.350



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.

3500-03.483 NL Vekolux ed.7 01.2023