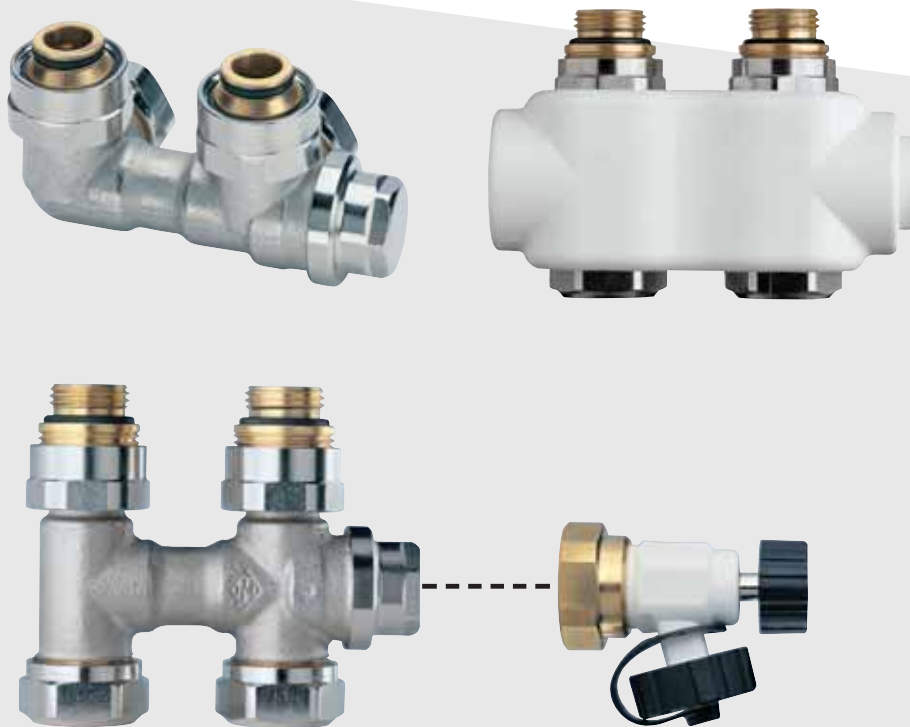


Vekolux



Termostatinsatser för integrering

Anslutningsset med avtappningsmöjlighet för radiator med inbyggda termostatventiler



Engineering
GREAT Solutions

Vekolux

Vekolux anslutningsset är konstruerad för installationer i radiatorer med integrerade termostatventiler med Rp1/2 invändig gänga och G3/4 utvändig gänga. Tack vare den självtätande anslutningen är den lätt att installera på radiatoren. Eftersom Vekolux finns i utförande rak och vinkel och passar till både ett- och tvårörssystem kan den användas i många olika applikationer.



Produktegenskaper

- > Fullständig avtappning av radiatoren
- > Avstängning av fram- och returledningar i ett enda arbetsmoment
- > För vänster- och högeranslutning till radiatoren
- > Hölje för rakt och vinklat utförande

Beskrivning

Vekolux anslutningsset för avstängning och avtappning.

Spindel för parallell avstängning av fram-och returledningsrör i ett enda arbetsmoment. Manövrering med IMI

Heimeier universalnyckel.

Avtappingsventil inbyggd i spindel.

Ett- och tvårörssystem i rak och vinklad version med anslutning R1/2 och G3/4.

Centrumavståndet mellan anslutningarna är 50 mm. Toleranskompensation

$\pm 1,0$ mm med hjälp av speciella överfallsmuttrar och ett flexibelt planpackningssystem som ger en spänningsfri montering.

EPDM O-ringstättning på spindel och kägglor. Ventilhus av korrosionsbeständigt förnicklat rödgods med specialgeometri för minskad återuppvärmning i enkelrörsvärmsystem.

Anslutning på rörsida G3/4 med klämringskoppling för plast-, koppar-,

precisionsstål- och flerskiktsrör.

Till IMI Heimeiers ventiler får enbart tillhörande och IMI Heimeiers klämringskopplingar användas (märkning t ex 15 THE).

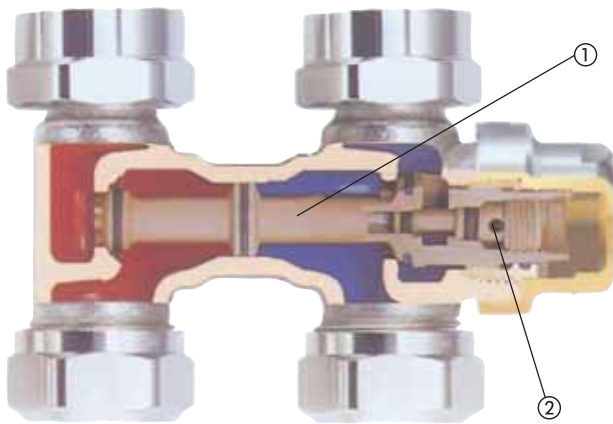
Enastående anslutningsdesign tack vare modernt utformat hölje.

Tillåten arbetstemperatur TB 120°C, med hölje TB 90°C.

Tillåtet arbetstryck PB 10 bar.

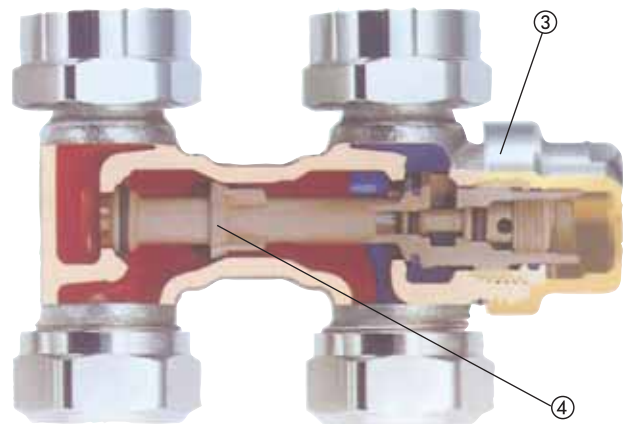
Konstruktion

Tvårörssystem



1. Spindel
2. Avtappningsventil

Ettörssystem



3. Täckhuv
4. Bypassinställning

Användningsområde

Vekolux dubbelanslutningsarmatur är utformad för att monteras på radiatorer med termostatventiler med muttergänga Rp 1/2 och skruvgänga G 3/4. Den självtätande anslutningen gör armaturen enkel att montera på radiatorn.

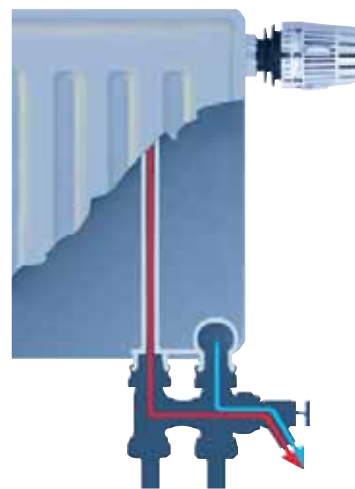
Modellerna finns i rakt och vinklat utförande, båda utformade för ett- och tvårörssystem, vilket innebär att anslutningsarmaturen kan användas på ett antal olika sätt. Det raka utförandet kan exempelvis användas för röranslutningar vinkelrätt mot golvet. Om golvytan måste hållas fri kan det vinklade utförandet användas för vägganslutningen.

Med Vekolux dubbelanslutningsarmatur kan radiatorer med termostatventiler stängas av och avtappas individuellt. Armaturens konstruktion gör det möjligt att tappa ur radiatorn helt via fram- och returledningsanslutningarna samtidigt. Det innebär att inget vatten finns kvar i radiatorn, t ex i det inbyggda framledningsstigaröret (se figuren). Målning och underhållsarbeten kan därför utföras utan att andra radiatorer behöver stängas av.

Tack vare den parallella avtappningsmöjligheten via fram- och returledningsanslutningen kan Vekolux vinklade dubbelanslutningsarmaturer monteras både på radiatorns vänstra och på dess högra sida. Detta är särskilt fördelaktigt när radiatorn vänds.

Vekolux enkelrörssystem lämpar sig idealiskt för ett-rörsvärmsystem, där alla radiatorer i värmsystemet är anslutna till en sluten ringledning. Den lämpar sig för system med radiatorandel 50 % eller 35 %.

Applikationsexempel



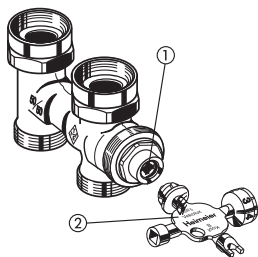
Fullständig avtappning av radiatorn via fram- och returledningarna samtidigt.

Notera

Värmetransportmediets sammansättning bör uppfylla kraven enligt riktlinje VDI 2035 för att skador och stenbildning i varmvattensvärmsystem ska undvikas. För industri- och fjärrvärmsystem måste databladerna VdTÜV 1466 resp. AGFW 5/15 följas.

Om mineraloljor eller mineraloljehaltiga smörjmedel av alla slag förekommer i värmevätskan kan detta medföra allvarig svällning hos EPDM-tätningarna, vilket ofta leder till att de förstörs. Om du använder nitritfria frys- och rostskyddsmedel på etylenglykolbas måste du följa tillhörande anvisningar i tillverkarens dokumentation, särskilt beträffande halterna av specifika tillsatser.

Manövrering



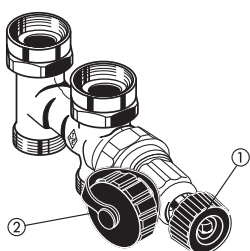
1. Spindel
2. Universalnyckel

Avstängning

I Vekolux dubbelanslutningsarmatur är avstängningskäglorna tätade mot ventilsätena med mjuka tätningar i form av O-ringar. Den erforderliga kraften minskar då så mycket att det blir onödigt att använda normala verktyg.

IMI Heimeier universalnyckel kan användas för att manövrera Vekolux dubbelanslutningsarmatur. Den placeras på tillhörande sida av armaturspindeln. Armaturen stängs när nyckeln vrids åt höger.

Avstängningen sker då samtidigt i fram- och returledningen. På Vekolux enkelrörsarmatur bibehålls flödet i ringledningen även när armaturen stängs av.



1. Vred
2. Anslutningsdetalj

Bypassinställning

Vekolux ettrörsarmatur är helt öppen när den levereras från fabriken. I detta läge är radiatorandelen 50 %. Om man vill minska radiatorandelen till 35 % stänger man först av armaturen och öppnar den därefter 3,5 varv.

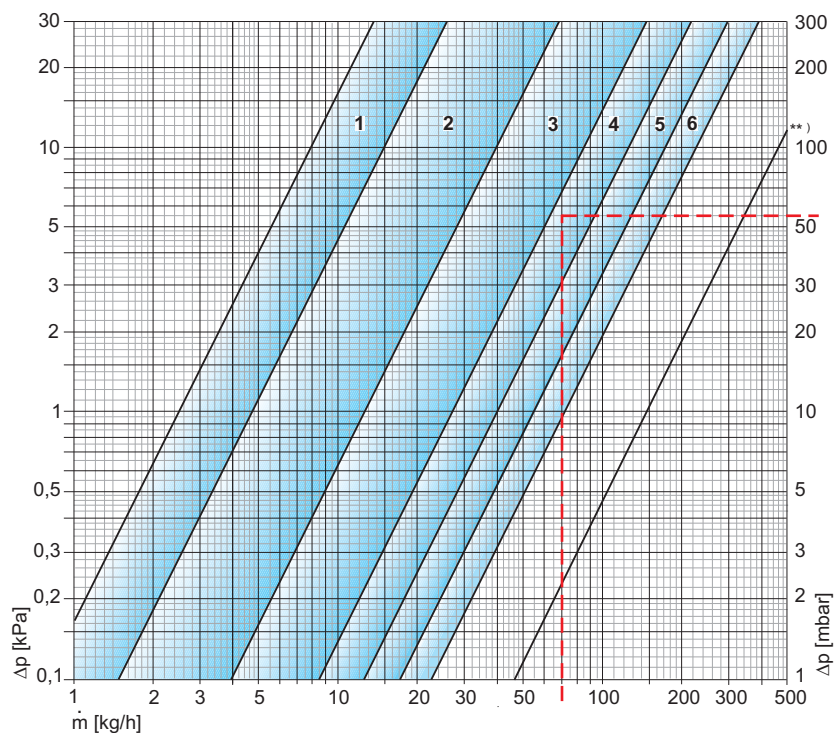
Avtappning

Tappa ur radiatorn genom att stänga dubbelanslutningsarmaturen och skruva upp avtappningsanordningen med vredet tillbakavridet. Ställ sedan anslutningsnippeln i rätt läge och skruva av skyddshuven. Placera uppsamlingskärlet under radiatorn eller anslut slangkopplingen.

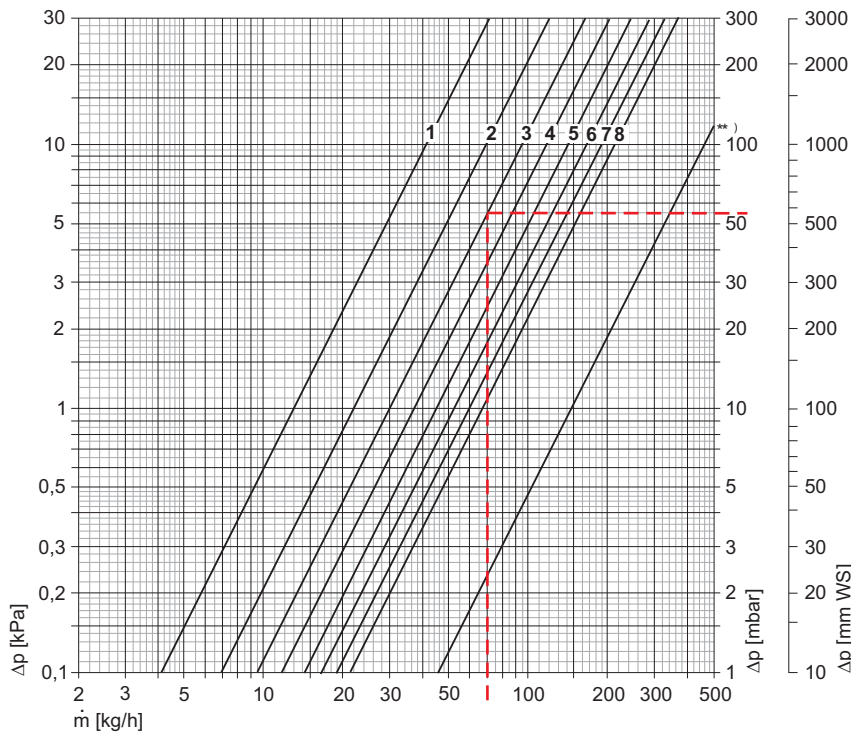
Öppna avtappningsanordningen genom att skjuta in vredet och vrida det åt vänster. Stäng avtappningsanordningen genom att vrida vredet åt höger tills ett lätt motstånd känns. Dra sedan tillbaka det helt. Skruva av avtappningsanordningen.

Tekniska data – Tvårör

Termostatsats VHV med **6** fasta inställningsvärden



Termostatsats VHV8S med 8 ställbara värden



Radiator med termostatventiler med Vekolux tvärsanslutning

	Förinställning Termostatöverdel								Kvs-värde utan radiator **)	Tillåten arbets- temperatur TB [°C] *)	Tillåtet arbetstryck PB [bar]
	1	2	3	4	5	6	7	8			
Termostatsats VHV med 6 fasta inställningsvärden med monterad termostat											
min	0,025	0,047	0,126	0,265	0,401	0,556	-	-	1,48	120	10
Kv-värde	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
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	-	-	1,48	120	10
Termostatsats VHV8S med 8 ställbara inställningsvärden med monterad termostat											
Kv-värde	0,13	0,22	0,30	0,37	0,45	0,53	0,60	0,67	1,48	120	10
Kvs	0,16	0,27	0,37	0,41	0,60	0,82	0,95	1,03	1,48	120	10

*) Med skyddshuv eller ställdon 100 °C.
Kv/Kvs = m³/h vid ett tryckfall av 1 bar.

Beräkningsexempel

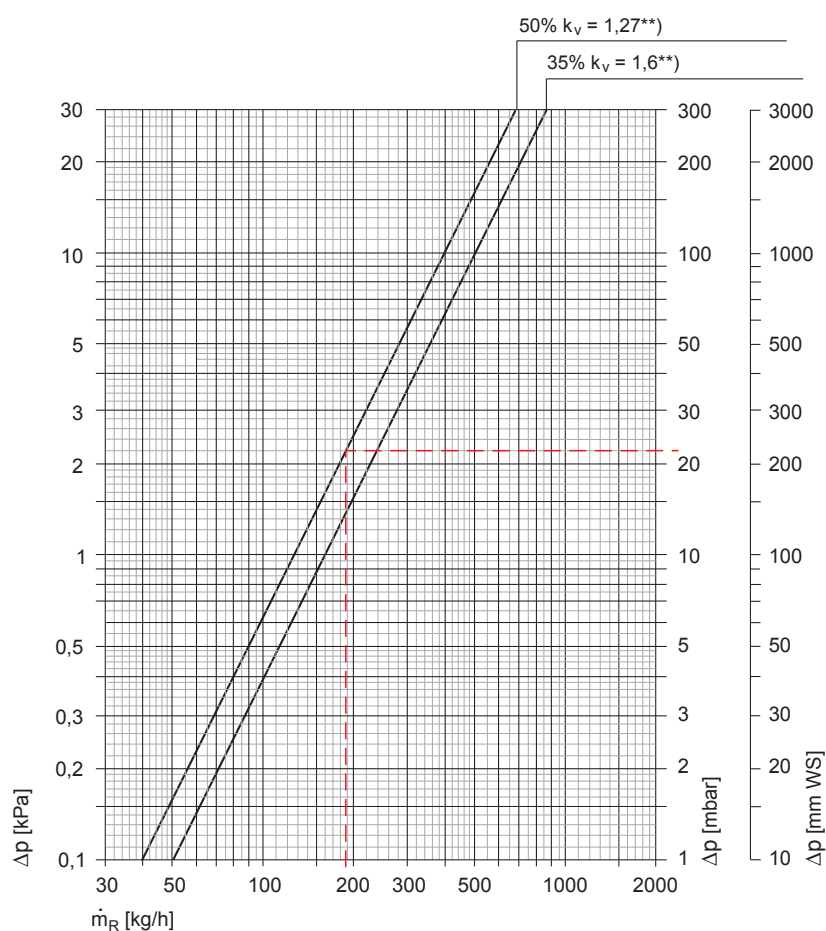
Sökt:
Inställningsområde

Data:
Värmefflöde Q = 930 W
Temperaturspridning Δt = 20 K (70/50°C)
Tryckfall, radiator med termostatventiler inkl. Vekolux Δp_{tot} = 50 mbar

Lösning:
Massflöde m = Q / (c · Δt) = 815 / (1,163 · 10) = 70 kg/h

Inställningsområde enligt diagram:
Med termostatsats VHV med 6 fasta inställningsvärden: 4
Med termostatsats VHV8S med 8 ställbara inställningsvärden: 3

Tekniska data – Etrrör



Ekvivalenta rörlängder [m]

Radiatorandel [%]	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

Kopparrör
 $t = 80^{\circ}\text{C}$
 $v = 0,5 \text{ m/s}$

Radiator med termostatsventiler med Vekolux ettrörsanslutning

Radiatorandel ** [%]	Kv-värde	Bypassinställning ¹⁾ [U]	Tillåten arbetstemperatur TB [°C]	Tillåtet arbetstryck PB [bar]
Termostatsats med förinställning (fabriksinställning) med monterad termostat				
50	1,27	max.	120	10
35	1,60	3,5	120	10

*) Inställning 35 %: Stäng av Vekolux och öppna den sedan 3,5 varv. Max öppning motsvarar radiatorandelen 50 %.
 $Kv/Kvs = \text{m}^3/\text{h}$ vid ett tryckfall av 1 bar.

Beräkningsexempel

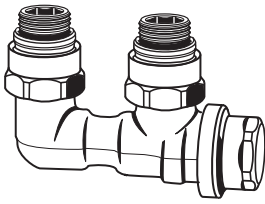
Sökt:
 Tryckfall för varje radiator med termostatsventiler inkl. Vekolux

Data:
 Värmefflöde sluten ringrörledning $Q = 4380 \text{ W}$
 Ringspridning $\Delta t = 20 \text{ K}$ ($70/50^{\circ}\text{C}$)
 Radiatorandel $m_{\text{rad}} = 50\%$

Lösning:
 Massflöde i ringledningen $m_{\text{R}} = Q / (c \cdot \Delta t) = 4380 / (1,163 \cdot 20) = 188 \text{ kg/h}$

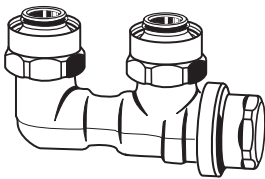
Tryckfall i radiatorsystem med termostatsventiler inkl. Vekolux $\Delta p_{\text{tot}} = 22 \text{ mbar}$
 Massflöde radiator $m_{\text{rad}} = m_{\text{R}} \cdot 0,5 = 188 \cdot 0,5 = 94 \text{ kg/h}$

Artiklar



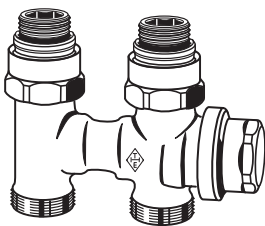
Vinkel

Anslutning Radiator med termostatventil	Kvs ^{*)}	Kv-värde ^{**)}	RSK nr	Artikelnr
Tvårörssystem				
Inv gga Rp1/2	1,48	-	-	0531-50.000
Ettrörssystem (Märkning ventilhus 50/50)				
Inv gga Rp1/2		1,27	-	0535-50.000



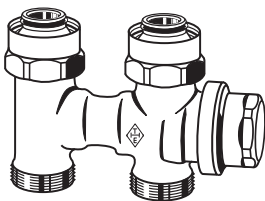
Vinkel

Anslutning Radiator med termostatventil	Kvs ^{*)}	Kv-värde ^{**)}	RSK nr	Artikelnr
Tvårörssystem				
Utv gga G3/4	1,48	-	-	0533-50.000
Ettrörssystem (Märkning ventilhus 50/50)				
Utv gga G3/4		1,27	-	0537-50.000



Rak

Anslutning Radiator med termostatventil	Kvs ^{*)}	Kv-värde ^{**)}	RSK nr	Artikelnr
Tvårörssystem				
Inv gga Rp1/2	1,48	-	-	0530-50.000
Ettrörssystem (Märkning ventilhus 50/50)				
Inv gga Rp1/2		1,27	-	0534-50.000



Rak

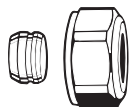
Anslutning Radiator med termostatventil	Kvs ^{*)}	Kv-värde ^{**)}	RSK nr	Artikelnr
Tvårörssystem				
Utv gga G3/4	1,48	-	-	0532-50.000
Ettrörssystem (Märkning ventilhus 50/50)				
Utv gga G3/4		1,27	-	0536-50.000

*) Gemensamt värde för fram- och returledningsrör.

**) Inklusive radiatorer med IMI Heimeier termostatöverdel, förinställning och termostathuvud, med 50 % radiatorandel.

Kv/Kvs = m³/h vid ett tryckfall av 1 bar.

Tillbehör

**Klämringskoppling**

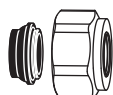
för kopparrör eller tunna stålrör.
Utv gänga G3/4.
Förnicklad mässing.
Metalltätning.
Vid rörgodstjocklek 0,8 - 1 mm måste stödhylsor användas. Följ rörtillverkarens anvisningar.

Ø rör	RSK nr	Artikelnr
12	492 02 57	3831-12.351
15	492 02 59	3831-15.351
16	492 02 60	3831-16.351
18	492 02 61	3831-18.351

**Stödhylsor**

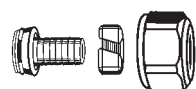
för kopparrör eller tunna stålrör med godstjocklek 1 mm.
Mässing

Ø rör	L	Artikelnr
12	25,0	1300-12.170
15	26,0	1300-15.170
16	26,3	1300-16.170
18	26,8	1300-18.170

**Klämringskoppling**

för kopparrör eller tunna stålrör.
Anslutning utvändig gänga G3/4.
Mjuk tätning.
Förnicklad mässing.

Ø rör	RSK nr	Artikelnr
15	492 02 64	1313-15.351
18	492 02 66	1313-18.351

**Klämringskoppling**

för PEX-rör.
Anslutning utvändig gänga G3/4.
Förnicklad mässing.

Ø rör	RSK nr	Artikelnr
14x2	492 02 68	1311-14.351
16x2	492 02 69	1311-16.351
17x2	492 02 70	1311-17.351
18x2	492 02 71	1311-18.351
20x2	492 02 73	1311-20.351

**Klämringskoppling**

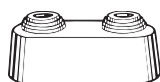
för ALU/PEX-rör.
Anslutning utvändig gänga G3/4.
Förnicklad mässing.

Ø rör	Artikelnr
14x2	1331-14.351
16x2	1331-16.351
18x2	1331-18.351

**Hölje**

av vit plast RAL 9016.
För vinklat och rakt utförande

Artikelnr
3850-50.553

**Rörmanchett**

Delbar på mitten.
Gjord av vit plast för olika dimensioner av rör. c/c 50 mm.
Bygghöjd 31 mm.

Artikelnr
0520-00.093

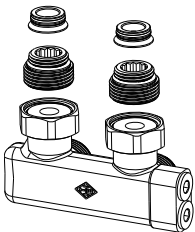


Avtappning

Anslutning G3/4. Slanganslutning 1/2".

Artikelnr

0311-00.102



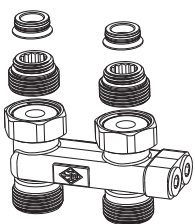
Korskoppling, vinkel

för växling av tillopp och retur inkl avstängning. Plantätande. Anslutning R1/2" och G3/4".

Artikelnr

G3/4 / R1/2

0541-50.000



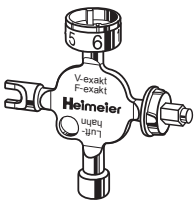
Korskoppling, rak

för växling av tillopp och retur inkl avstängning. Plantätande. Anslutning R1/2" och G3/4".

Artikelnr

G3/4 / R1/2

0542-50.000

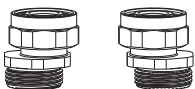


Universalnyckel

för inställning av Vekolux dubbelanslutningsarmatur. Även för V-exakt till slutet av 2011/F-exakt termostatventilstommar, termostathuvud B, returskrivkoppling Regulux och radiatorluftningsventiler.

Artikelnr

0530-01.433



S-anslutningsset

Bestående av 2 adaptrar G3/4 x G3/4. Fönrnicklad mässing.

Utförande

Artikelnr

Set 1 Axiellt avstånd min. 40/50 till max. 60/50

1354-02.362

Set 2 Axiellt avstånd min. 35/50 till max. 65/50

1354-22.362



Dubbelnippel

av mässing, med sexkanthål, självtätande.

Utförande

Artikelnr

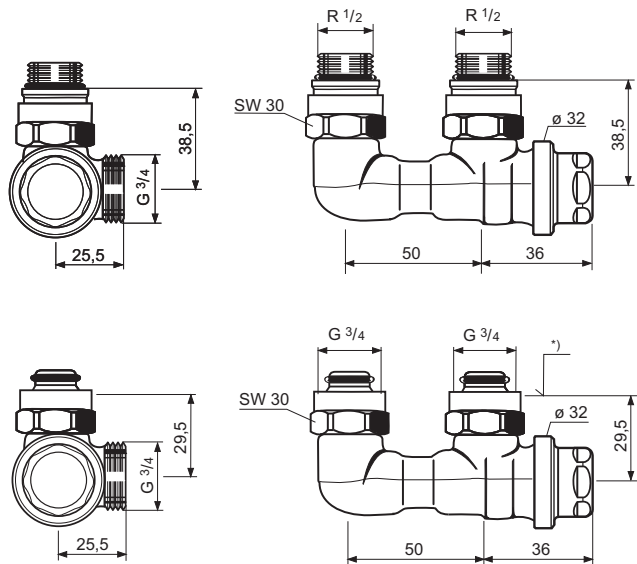
Plantätande R 1/2 x G 3/4

0550-22.350

Mått

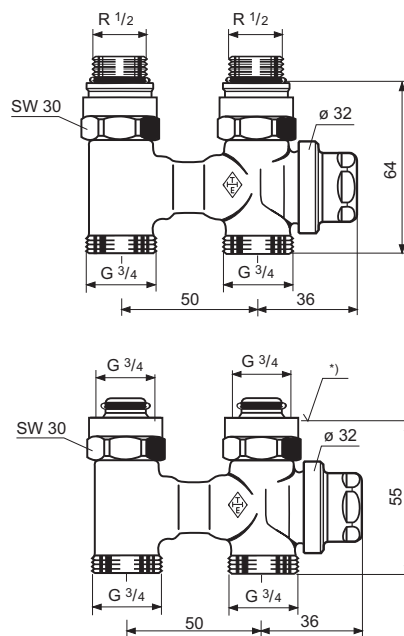
Vekolux vinkel

Ett- och tvårörsutförande

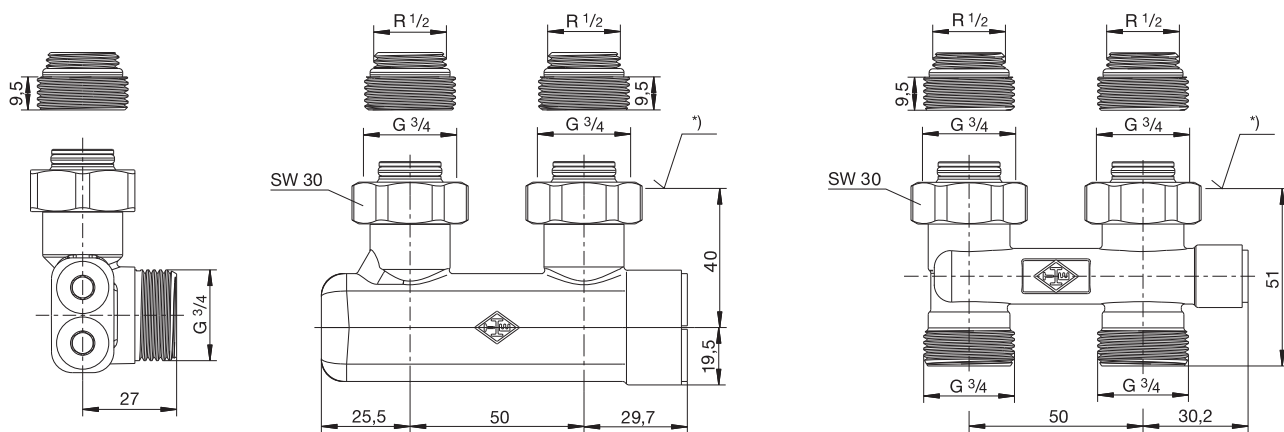


Vekolux rak

Ett- och tvårörsutförande



Övergångsstycke



*) Anligningsyta för övre tätning

