

Trim



Returkoblinger

Med forindstilling og afspærring

Trim

Denne robuste forindstillingsventil med mulighed for afspærring er konstrueret til radiatorer og terminalenheder.

Produktegenskaber

- > **Nem at betjene med en unbrakonøgle**
- > **Kan forindstilles ved hjælp af forindstillings- og afspærringskegle**



Teknisk beskrivelse

Anvendelsesområde:

Varme- og køleanlæg

Funktion:

Regulering
Forindstilling
Afspærring

Dimensioner:

DN 10-20

Trykklasse:

PN 10 eller PN 16

Temperatur:

Max. arbejdstemperatur: 120°C
Min. arbejdstemperatur: -10°C

Materiale:

Ventilhus: Messing
O-ringe: EPDM-gummi

Overfladebehandling:

Ventilhus og koblingsdele er forniklede

Mærkning:

TA, DN

Standard:

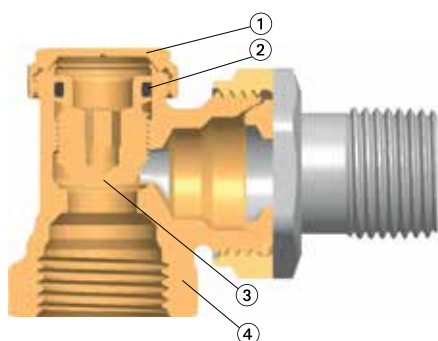
Dimensioner iht. EN 215 serie S.

Rørtilslutning:

Udgaven med indvendigt gevind er designet for tilslutning på gevindrør eller i forbindelse med kompressionsfittings, til kobberør eller præcisionsstålør.

Opbygning

Trim



1. Låg
2. EPDM O-ring
3. Afspærring-/forindstillingskegle
4. Hus af messing

Anvendelse

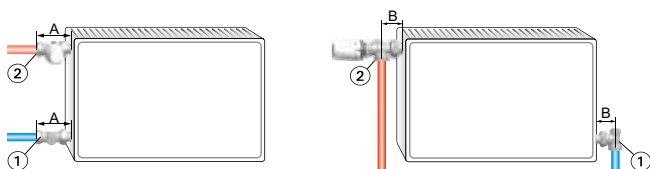
Trim returkobling anvendes i pumpedrevne varmeanlæg til opvarmning og klimastyring.

Udgaver med indvendigt gevind fra DN 10 til DN 20, udvendigt gevind G3/4 / DN 15 i vinklet og lige form gør gevindsamling velegnet til mange forskellige formål.

Det giver mulighed for individuel afspærring, f.eks. af radiatorer, så der kan udføres male- eller vedligeholdelsesarbejde uden at forstyrre driften af de øvrige radiatorer.

En særlig kombination af afspærrings-/reguleringskegle og ventil sæde giver mulighed for at bruge den som afspærringsventil samt til hydraulisk forindstilling. Herved kan man opfylde målsætningen om at forsyne alle radiatorer med dimensionerende flow i henhold til deres behov.

Applikationseksempel



1. Trim

2. Termostatstyret radiatorventil Calypso TRV-3 eller manuell radiatorventil

Bemærk

For at undgå skader og dannelse af kalkaflejringer i varmeanlægget bør det varmebærende medium være rent og afgasset. Varme bærende medier som indeholder mineralske olier, eller andre former for mineralholdige smøremidler, kan føre til at pakninger af EPDM-gummi ødelægges. Ved brug af nitritfri frost- og korrosionsbeskyttende midler på basis af etylenglykol, skal der tages hensyn til de oplysninger, der er skitseret i producentens dokumentation, især med hensyn til koncentration og særlige tilsætningsstoffer.

Funktionsbeskrivelse

Afspærring

Trim returkobling betjenes med en unbraconøgle. Returkoblingen lukkes ved at dreje den med uret. Hvis returkoblingen er forindstillet, bør man notere antal omdrejninger under lukning. Det muliggør, at den oprindelige indstilling kan findes igen.

Forindstilling

Til forindstilling, lukkes returkoblingen med en unbraconøgle, og åbnes derefter med det nødvendige antal omdrejninger. Antallet af omdrejninger for indstilling kan fastlægges på grundlag af diagrammerne/tekniske data. Fabriksindstilling ved levering er fuldt åben.

Forindstillingsnøgle

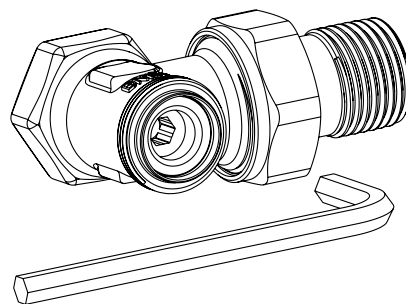
PN 10 (50 009/50 005)

DN 10-20 unbraconøgle 5 mm

PN 16 (50 696/50 007)

DN 10/15 unbraconøgle 4 mm

DN 20 unbraconøgle 6 mm



Tekniske data

Diagram DN 10 (3/8") – PN 10

Vinkel / Lige (50 009 / 50 005)

*) Forindstilling (unbraconøgle 5 mm)

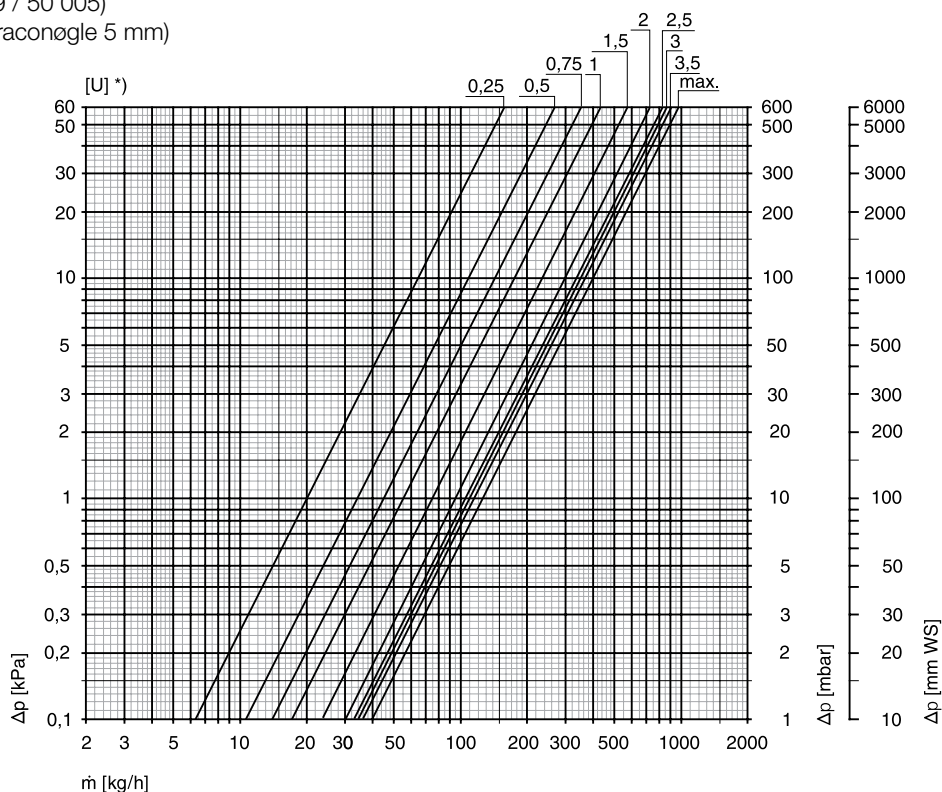


Diagram DN 15 (1/2") – PN 10

Vinkel / Lige (50 009 / 50 005)

*) Forindstilling (unbraconøgle 5 mm)

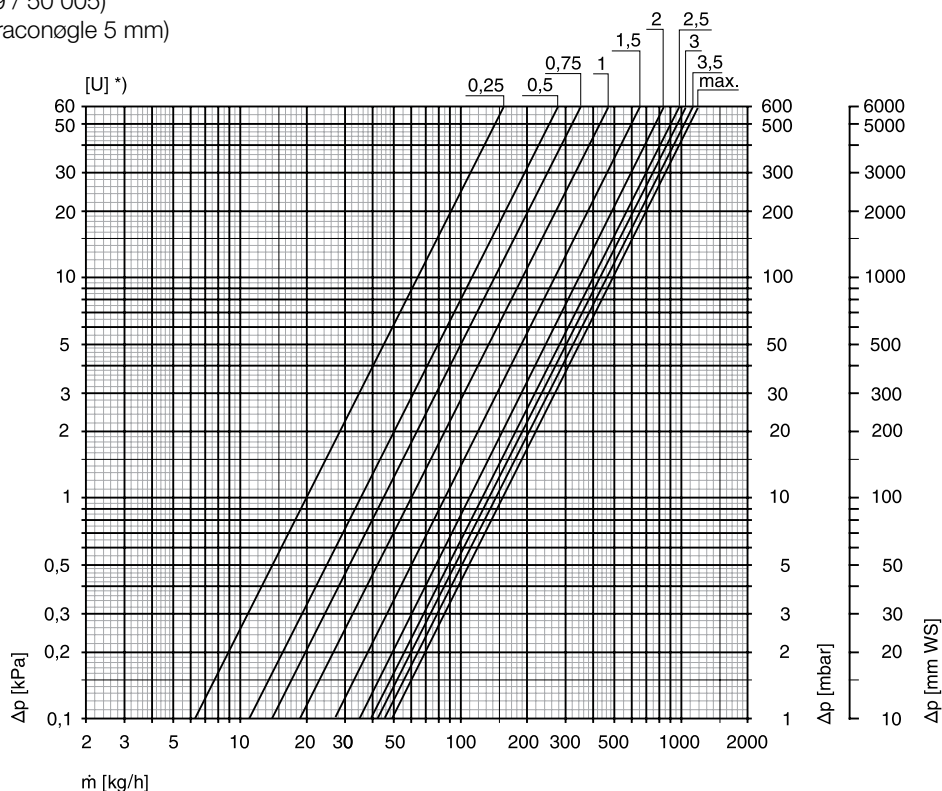
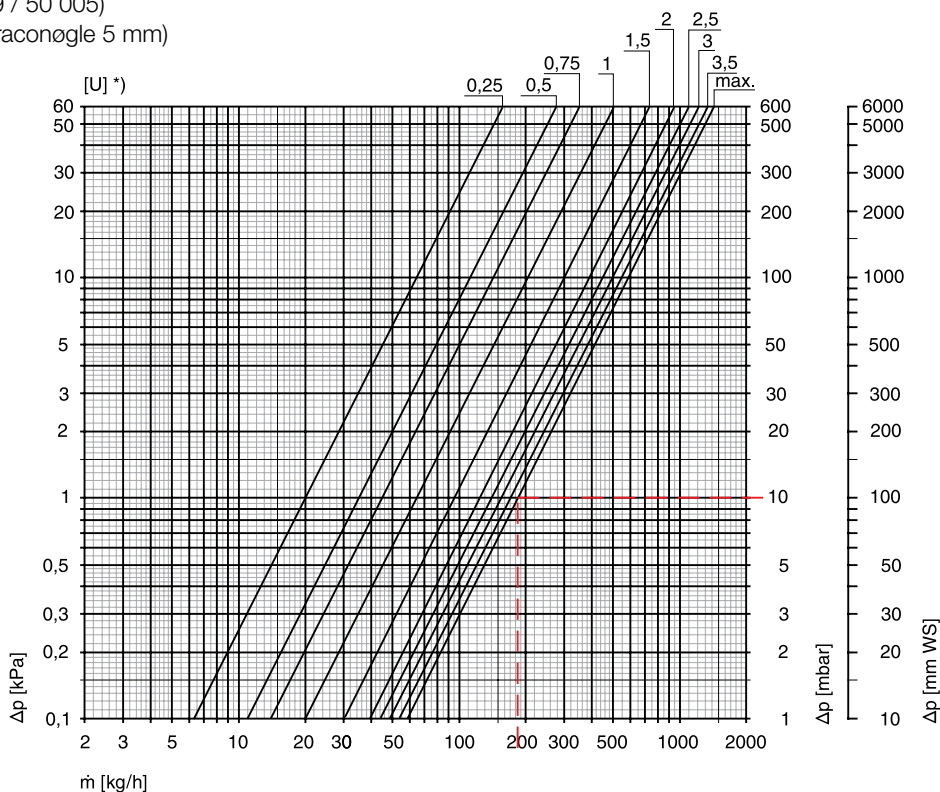


Diagram DN 20 (3/4") – PN 10

Vinkel / Lige (50 009 / 50 005)

*) Forindstilling (unbraconøgle 5 mm)



PN 10 (50 009/50 005)

DN	Kv-værdi Forindstilling [U]									Kvs
	0,25	0,5	0,75	1	1,5	2	2,5	3	3,5	
10 (3/8")	0,20	0,35	0,45	0,55	0,75	0,95	1,05	1,10	1,15	1,25
15 (1/2")	0,20	0,35	0,45	0,60	0,85	1,10	1,25	1,35	1,45	1,55
20 (3/4")	0,20	0,35	0,45	0,65	0,95	1,20	1,40	1,55	1,70	1,85

Beregningseksempel

Krævet:

Forindstilling DN 20

Givet:

Differenstryk til afspærring $\Delta p = 34$ mbar

Varmeflow $Q = 2440$ W

Temperatur differens $\Delta t = 15$ K (70/55°C)

Løsning:

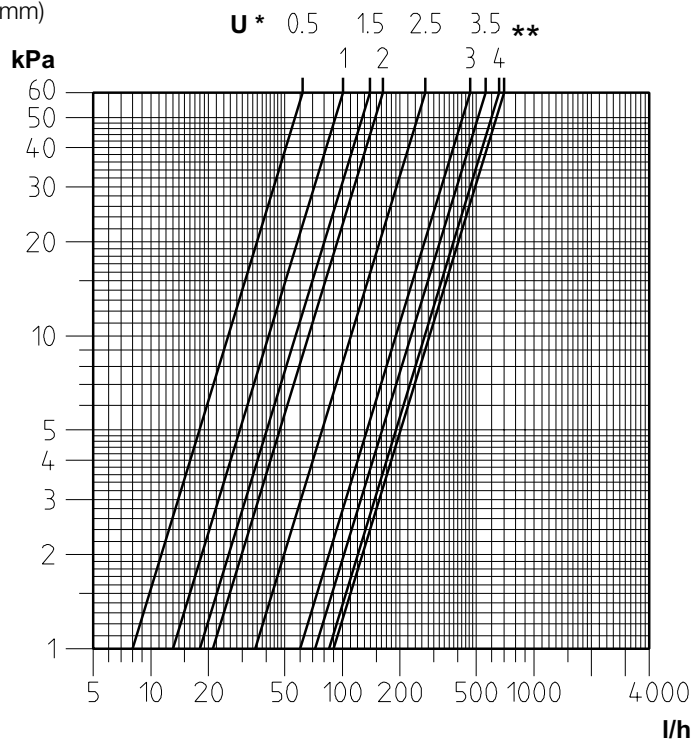
Flow $m = Q / (c \cdot \Delta t) = 2440 / (1,163 \cdot 15) = 140$ kg/h

Forindstilling = 1,25 (fra diagram)

Diagram DN 10 (3/8") – PN 16

(50 696)

*) Forindstilling (unbraconøgle 4 mm)



PN 16 (50 696)

DN	Kv-værdi Forindstilling [U]								Kvs (**)
	0,5	1	1,5	2	2,5	3	3,5	4	
10 (3/8")	0,08	0,13	0,18	0,21	0,35	0,60	0,72	0,85	0,90

Leveringsindstilling **) = Helt åben (Kvs)

Diagram DN 10 (3/8") – PN 16

(50 007)

*) Forindstilling (unbraconøgle 4 mm)

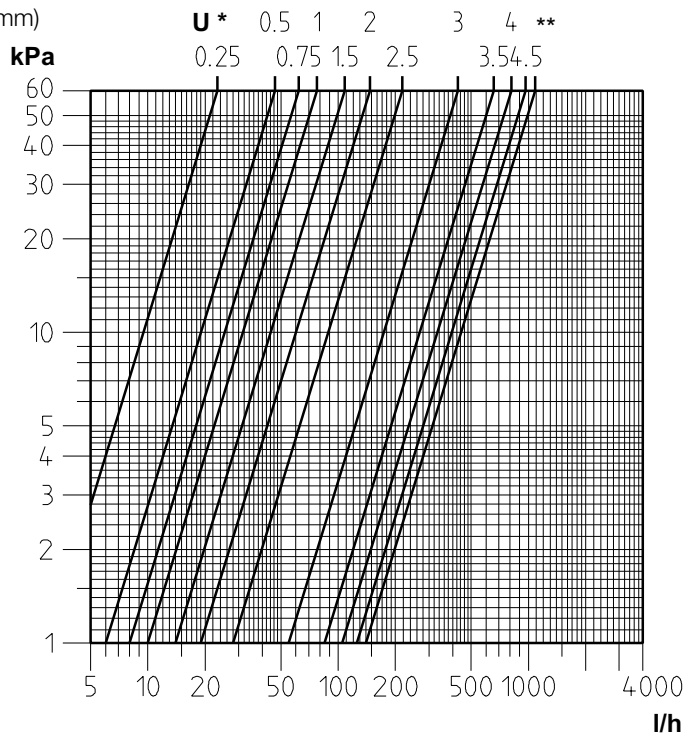


Diagram DN 15 (1/2") – PN 16

(50 007)

*) Forindstilling (unbraconøgle 4 mm)

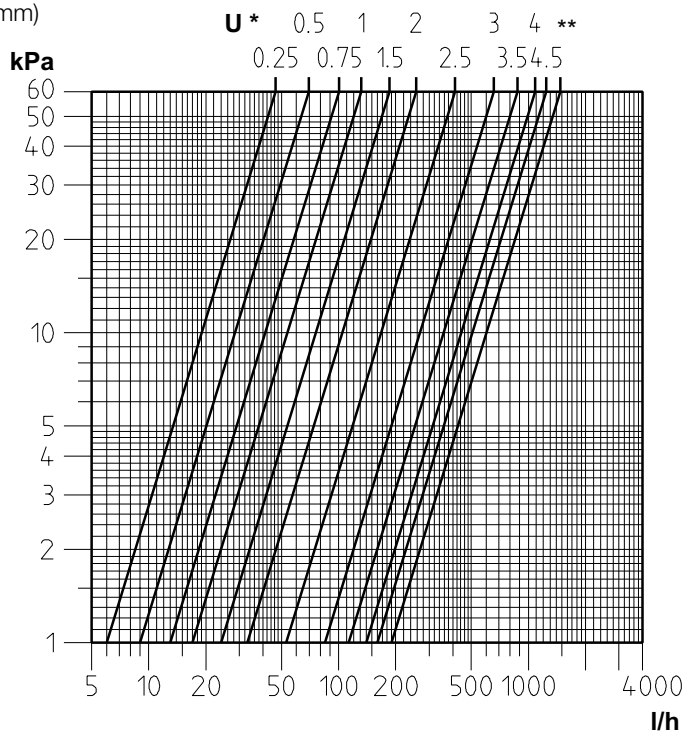
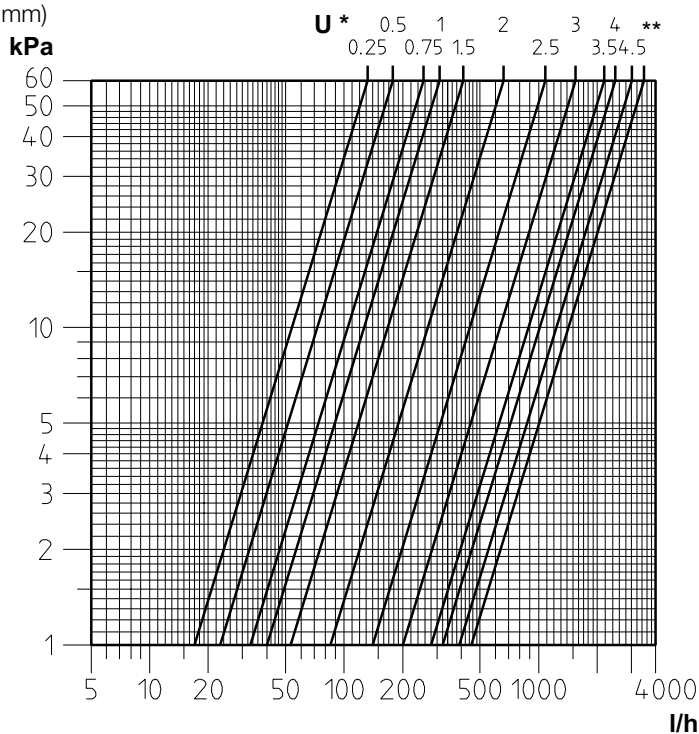


Diagram DN 20 – PN 16

(50 007)

*) Forindstilling (unbraconøgle 6 mm)

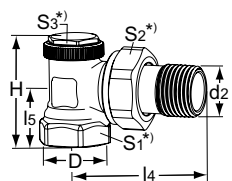


PN 16 (50 007)

DN	Kv-værdi Forindstilling [U]											Kvs **)
	0,25	0,5	0,75	1	1,5	2	2,5	3	3,5	4	4,5	
10 (3/8")	0,03	0,06	0,08	0,10	0,14	0,19	0,28	0,55	0,85	1,05	1,25	1,4
15 (1/2")	0,06	0,09	0,13	0,17	0,24	0,33	0,53	0,85	1,13	1,4	1,6	1,9
20 (3/4")	0,17	0,23	0,33	0,40	0,53	0,85	1,4	2,0	2,8	3,2	3,9	4,5

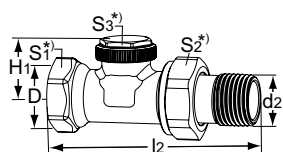
Leveringsindstilling **) = Helt åben (Kvs)

Sortiment

**Vinkel**

inkl radiatorforskruning

DN	D	d2	l4	l5	H	Kvs	VVS nr	Varenr.
10	G 3/8	R 3/8	49	20	41	1,25	405163-403	50 009-110
15	G 1/2	R 1/2	54	24	45	1,55	405163-404	50 009-115
20	G 3/4	R 3/4	63	28	49	1,85	405163-406	50 009-120

**Lige**

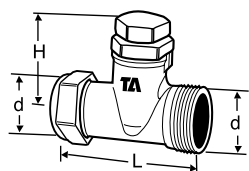
inkl radiatorforskruning

DN	D	d2	l2	H1	Kvs	VVS nr	Varenr.
10	G 3/8	R 3/8	76	26	1,25	405162-403	50 005-110
15	G 1/2	R 1/2	86	26	1,55	405162-404	50 005-115
20	G 3/4	R 3/4	100	26	1,85	405162-406	50 005-120

*) S1: DN10=22mm, DN15=27mm, DN20=32mm

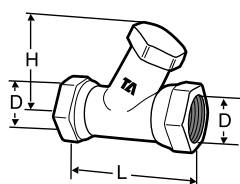
S2: DN10=27mm, DN15=30mm, DN20=37mm

S3: DN10-20=19mm

Kvs = m³/h ved et trykfald på 1 bar og fuldt åben ventil.**Trim kan tilsluttes til glatte rør med klemringskoblingen KOMBI.** (Se kataloblad KOMBI).**Lige - PN 16**

Med omløbermøtrik

DN	d	L	H	Kvs	VVS nr	Varenr.
10	M22x1,5	52	40	0.9	-	50 696-122

**Lige - PN 16**

Indv RG x indv RG

Materiale: Ventilhus i AMETAL® og O-ringer i Nitril.

DN	D	L	H	Kvs	VVS nr	Varenr.
10	G3/8	52	33	1.4	-	50 007-110
15	G1/2	63	36	1.9	-	50 007-115
20	G3/4	80	45	4.5	-	50 007-120

Kvs = m³/h ved et trykfald på 1 bar og fuldt åben ventil.**50 007 kan tilsluttes til glatte rør med klemringskoblingen KOMBI.** (Se kataloblad KOMBI).

Produkterne, teksterne, fotografierne, grafikken og diagrammerne i brochuren kan ændres af IMI Hydronic Engineering uden forudgående varsel eller angiven årsag. For de nyeste oplysninger om vores produkter og specifikationer bedes du besøge www.imi-hydronic.com eller kontakte IMI Hydronic Engineering.