

Trim



Returventiler

Med förinställning och avstängning



Engineering
GREAT Solutions

Trim

Robusta returventiler med gemensam kägla för förinställning och möjlighet till avstängning som är konstruerad för radiatorer och apparater.

Produktegenskaper

- > Enkel inställning med insexnyckel
- > Förinställningsbar med kägla för avstängning och injustering



Teknisk beskrivning

Användningsområde:

Värme- och kylanläggningar

Funktion:

Injustering
Förinställning
Avstängning

Dimensioner:

DN 10-20

Tryckklass:

PN 10 eller PN 16

Temperatur:

Max arbetstemperatur: 120°C
Min arbetstemperatur: -10°C

Material:

Ventilhus: mässing
O-ringar: EPDM-gummi

Ytbehandling:

Ventilhus och kopplingsdetaljer
förnicklade

Märkning:

TA, DN

Standard:

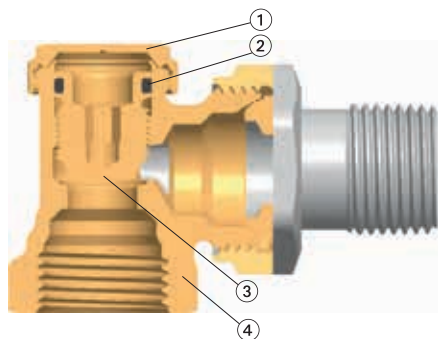
Mått enligt EN 215 serie S.

Röranslutning:

Version med invändig gänga för anslutning av gängade rör, eller med klämringskopplingar för koppar och precisionsrör av stål.
Passar EJ klämringskopplingar för ALU/PEX-rör (flerlagerrör).

Konstruktion

Trim



1. Lock
2. EPDM O-ring
3. Avstängnings-/injusteringskona
4. Hus i mässing

Användningsområde

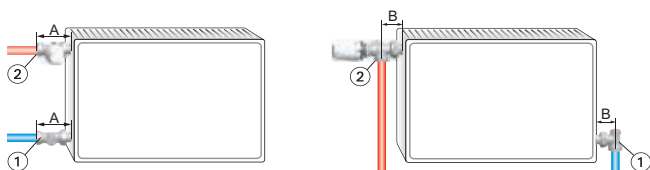
Returventilen Trim används i pumpassisterade värme- och kylanläggningar.

Modeller med invändig gänga från DN 10 till DN 20, utvändig gänga G3/4 / DN 15 i vinkel och rak gör gängad anslutning lämplig i en mängd olika applikationer.

Detta medger separat avstängning, t ex för radiatorer, så att inredningsarbete och service kan utföras utan att det påverkar funktionen i andra radiatorer.

En särskild kombination av avstängnings-/reglerkäglä och säte innebär att den kan användas för både avstängning och injustering, samtidigt som man förser alla värmare med varmvatten efter behov.

Applikationsexempel



1. Trim
2. Termostatventil Calypso TRV-3 eller manuell radiatorventil

OBS!

För att undvika skador och bildande av avlagningar i varmvattenuppvärmda system, bör sammansättningen av värmeöverföringsmediet vara i enlighet med VDI-riktlinje 2035. För industri- och fjärrvärmesystem, se tillämpliga regler VdTÜV och 1466 / AGFW FW 510. Ett värmeöverföringsmedium innehållande mineralolja, eller någon typ av smörjmedel innehållande mineralolja kan ha mycket negativa effekter och leder vanligen till slitage av EPDM tätningar. Vid användning av nitritfria frost och korrosionsbeständiga lösningar med en etylenglykol bas, ägna stor uppmärksamhet åt detaljer som beskrivs i tillverkarens dokumentation, särskilt när det gäller koncentrerade och specifika tillsatser.

Inställning

Avstängning

Returventilen Trim justeras med hjälp av en insexnyckel. Ventilen stängs vid vridning medurs. Om ventilen har förinställts bör man räkna varven vid stängning, för att kunna ställa öppna ventilen till samma läge igen.

Förinställning

Vid förinställning ska returventilen stängas med en insexnyckel och sedan öppnas nödvändigt antal varv. Antal varv kan fastställas med hjälp av diagrammen och tekniska specifikationer. Ventilen levereras helt öppen.

Förinställningsnycklar

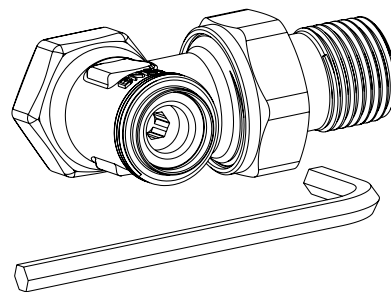
PN 10

DN 10-20 insexnyckel 5 mm

PN 16 (50 696/50 007)

DN 10/15 insexnyckel 4 mm

DN 20 insexnyckel 6 mm



Teknisk data

Diagram DN 10 (3/8")

vinkel / rak

*) Inställning, antal varv

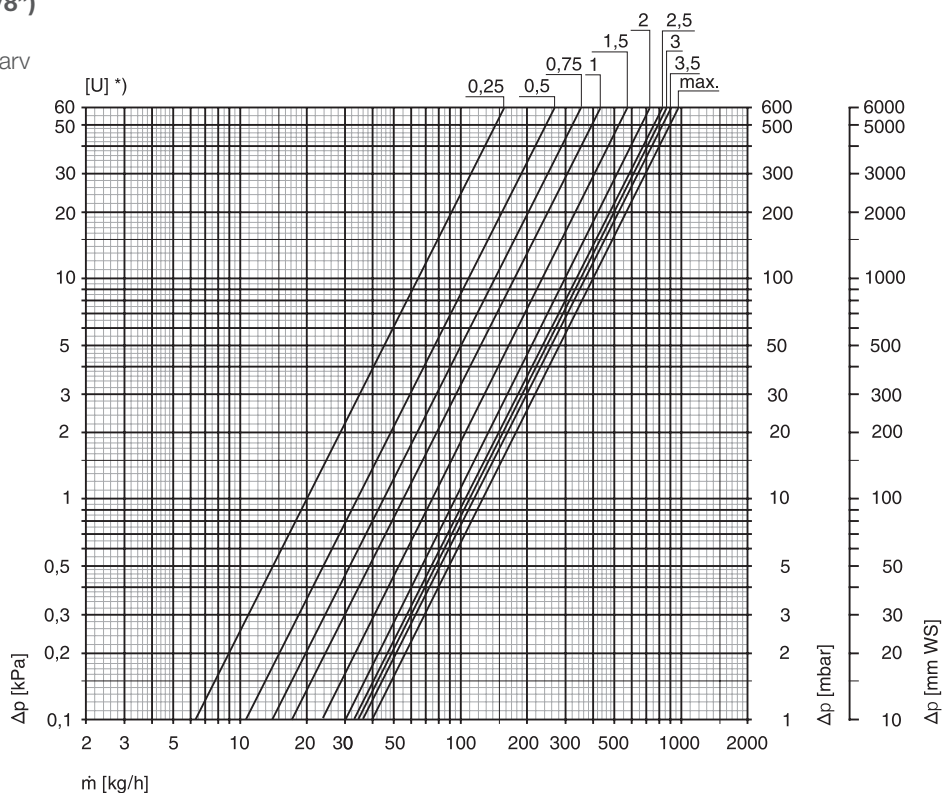


Diagram DN 15 (1/2")

vinkel / rak

*) Inställning, antal varv

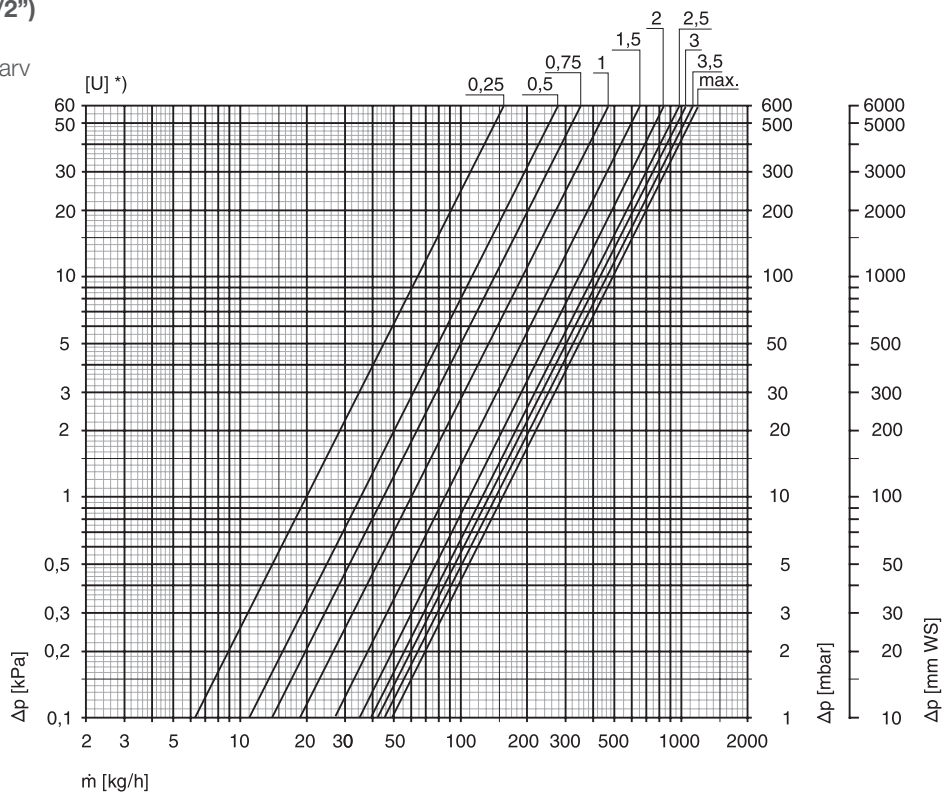
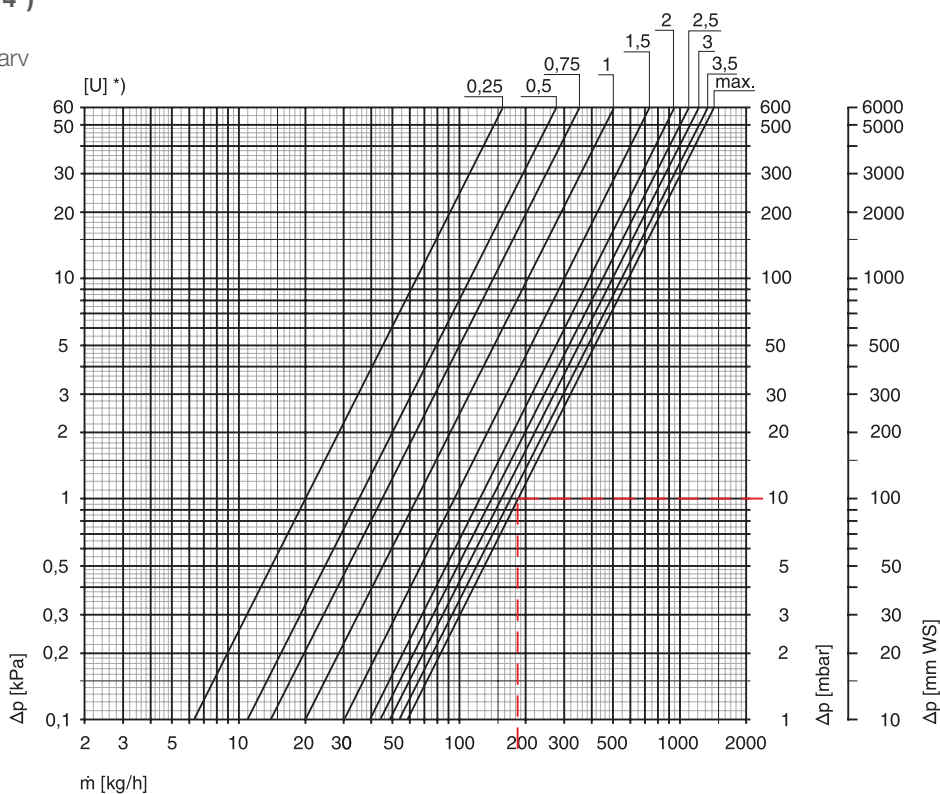


Diagram DN 20 (3/4")

vinkel / rak

*) Inställning, antal varv



DN	Kv-värde									Kvs
	Inställning, antal varv [U]									
	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

Beräkningsexempel

Förutsättning:

Inställning DN 20

Villkor:

Differenstryck för strypning $\Delta p = 34$ mbar

Värmefflöde $Q = 2440$ W

Temperaturspridning = 15 K (70/55 °C)

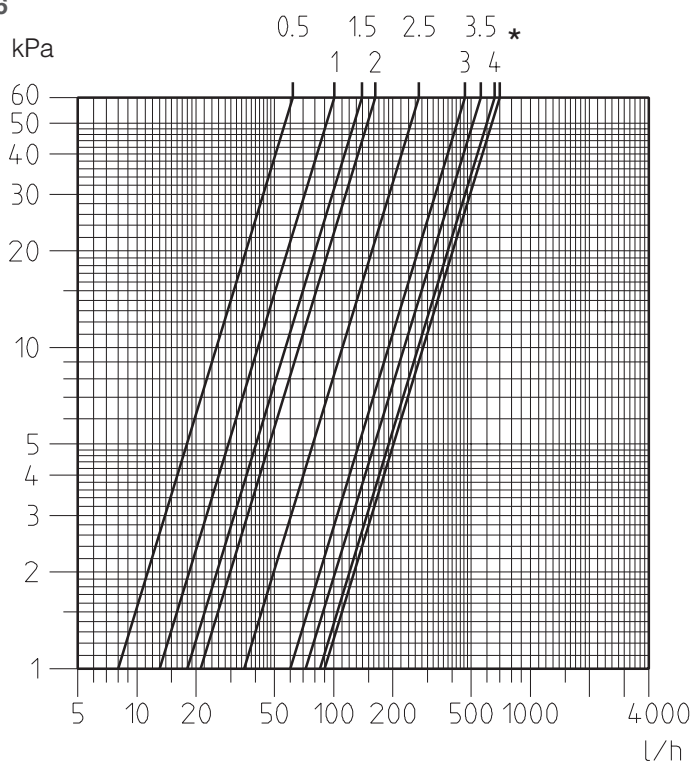
Lösning:

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

Inställning, antal varv = 1,25 (från diagram)

Diagram DN 10 (3/8") – PN 16

(50 696)



(50 696)

DN	Kv-värde								Kvs
	Inställning, antal varv [U]								
	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

Leveransinställning *) = Fullt öppen.

Diagram DN 10 (3/8") – PN 16

(50 007)

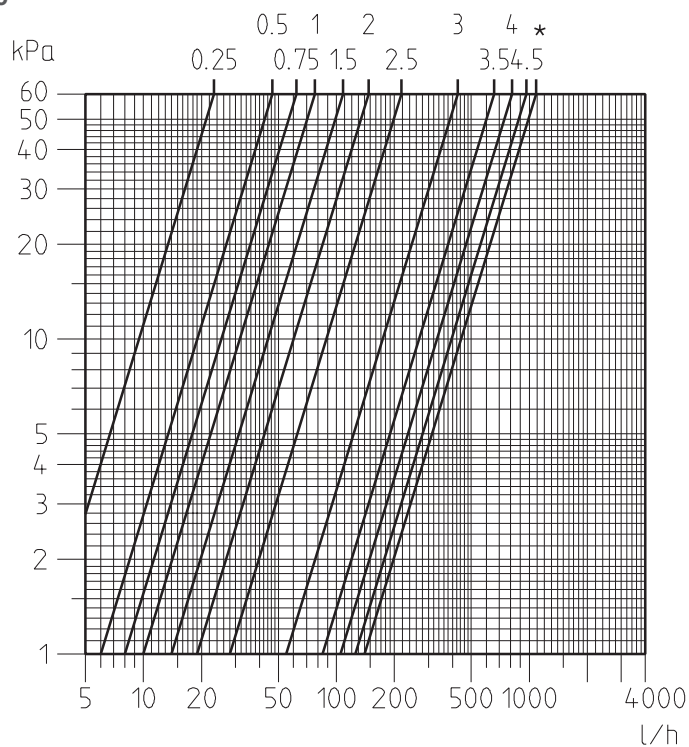


Diagram DN 15 (1/2") – PN 16
(50 007)

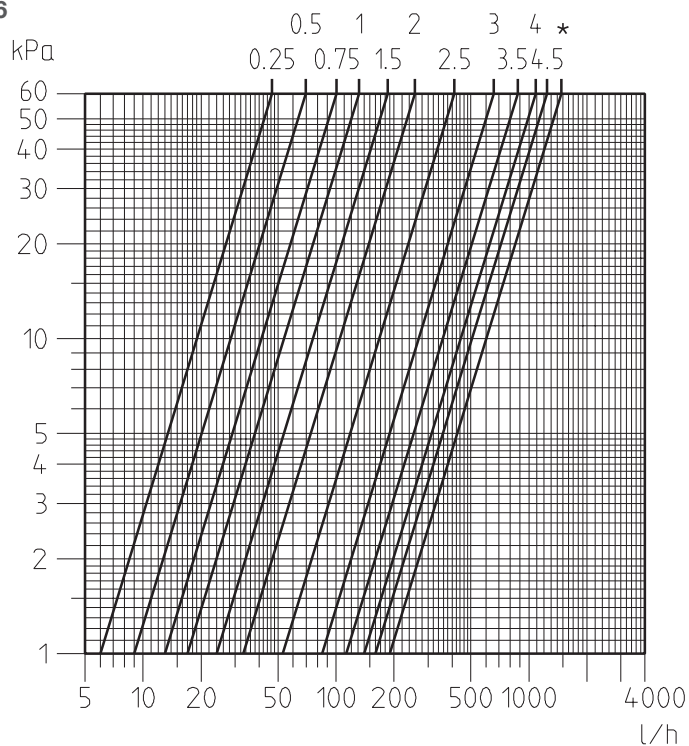
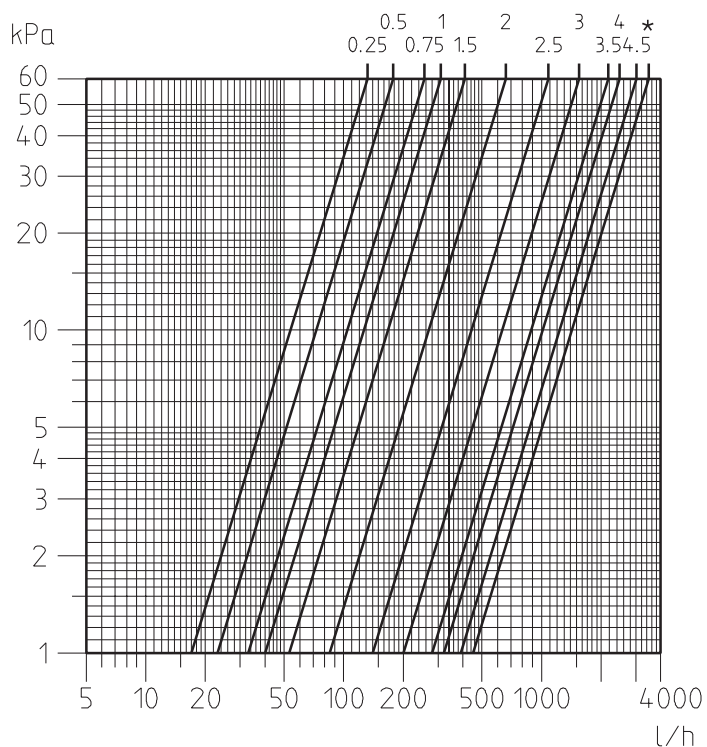


Diagram DN 20 (1") – PN 16
(50 007)

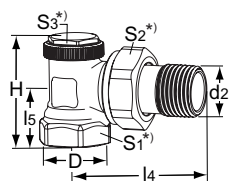


(50 007)

DN	Kv-värde											Kvs
	Inställning, antal varv [U]											
	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

Leveransinställning *) = Fullt öppen.

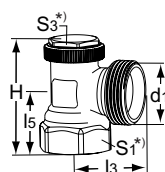
Artiklar



Vinkel

inkl radiatoranslutning

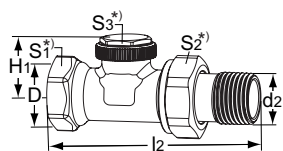
DN	D	d2	I4	I5	H	Kvs	RSK nr	Artikelnr
10	G 3/8	R 3/8	49	20	41	1,25	482 31 02	50 009-110
15	G 1/2	R 1/2	54	24	45	1,55	482 31 03	50 009-115
20	G 3/4	R 3/4	63	28	49	1,85	482 31 04	50 009-120



Vinkel

exkl radiatoranslutning

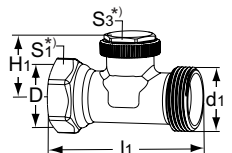
DN	D	d1	I3	I5	H	Kvs	RSK nr	Artikelnr
10	G 3/8	M22x1,5	24	20	41	1,35	482 31 05	50 009-610
15	G 1/2	M26x1,5	26	24	45	1,55	482 31 06	50 009-615
20	G 3/4	M34x1,5	31	28	49	1,85	482 31 07	50 009-620



Rak

inkl radiatoranslutning

DN	D	d2	I2	H1	Kvs	RSK nr	Artikelnr
10	G 3/8	R 3/8	76	26	1,25	482 30 96	50 005-110
15	G 1/2	R 1/2	86	26	1,55	482 30 97	50 005-115
20	G 3/4	R 3/4	100	26	1,85	482 30 98	50 005-120



Rak

exkl radiatoranslutning

DN	d2	d1	I1	H1	Kvs	RSK nr	Artikelnr
10	G 3/8	M22x1,5	50	26	1,07	482 30 99	50 005-610
15	G 1/2	M26x1,5	58	26	1,60	482 31 00	50 005-615
20	G 3/4	M34x1,5	68	26	1,85	482 31 01	50 005-620

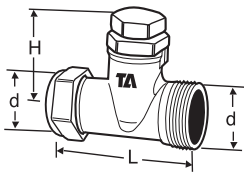
*) S1: DN10=22mm, DN15=27mm, DN20=32mm

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

S3: DN10-20=19mm

Kvs = m³/h vid ett tryckfall av 1 bar och fullt öppen ventil.

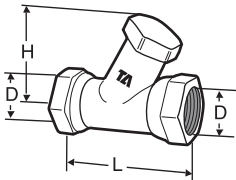
Trim kan anslutas till släta rör med klämringskopplingen KOMBI. (Se katalogblad KOMBI).



Rak – PN 16

Med lekande mutter

DN	d	L	H	Kvs	RSK nr	Artikelnr
10	M22x1,5	52	40	0.9	795 94 98	50 696-122



Rak – PN 16

Inv gga x inv gga

Material: Ventilhus i AMETAL® och O-ringar i Nitril.

DN	D	L	H	Kvs	RSK nr	Artikelnr
10	G3/8	52	33	1.4	487 30 22	50 007-110
15	G1/2	63	36	1.9	487 30 30	50 007-115
20	G3/4	80	45	4.5	487 30 48	50 007-120

Kvs = m³/h vid ett tryckfall av 1 bar och fullt öppen ventil.

50 007 kan anslutas till släta rör med klämringskopplingen KOMBI. (Se katalogblad KOMBI).

