IMI TA

Eclipse

Termostatventiler

Med automatisk flödesbegränsning

Engineering GREAT Solutions

IMI Hydronic Engineering

Eclipse

Termostatventilen Eclipse har en unik, integrerad flödesbegränsare som förhindrar överflöde. Flödet begränsas automatiskt med en enkel vridning, varvid inställt flöde inte överskrids oberoende av tryckvariationer i systemet inom sitt arbetsområde. Eclipse garanterar inställt flöde.

Produktegenskaper

> **Inbyggd flödesbegränsare**
Förhindrar överflöde

> **Enkel inställning**
Önskat flöde med en enkel vridning

> **Flöde från 10 till 150 l/h**
För hög flexibilitet

> **Perfekt för renovering**
Standarddimensioner och enkel flödesinställning

Teknisk beskrivning

Användningsområde:
Värmeanläggningar

Funktion:
Reglering
Födesbegränsning
Avstängning

Dimensioner:
DN 10-20

Tryckklass:
PN 10

Flödesområde:
Flödet kan förinställas inom följande områden: 10-150 l/h.
Ventilerna levereras fullt öppna.
(Max. nominellt flöde q_{mN} vid 10 kPa enligt EN 215: 110 l/h)

Differenstryck (Δpv):
Max differenstryck: 60 kPa (<30 dB(A))
Min differenstryck:
10 – 100 l/h = 10 kPa
100 – 150 l/h = 15 kPa

Temperatur:
Max. arbetstemperatur: 120°C, med skyddshatt eller ställdon 100°C.
Min. arbetstemperatur: -10°C

Material:
Ventilhus: mässing
O-ringar: EPDM-gummi
Kägla: EPDM-gummi
Returfjäder: Rostfritt stål
Ventilinsats: Mässing, PPS (polyfenylsulfid)
Ventilinsatsen kan bytas under drift med TAs serviceverktyg utan att behöva tappa ur systemet.
Spindel: Niro-stål med dubbel O-ringstätning. Yttre O-ring kan bytas under tyck.

Ytbehandling:
Ventilhus och kopplingsdetaljer förnicklade

Märkning:
TA, landskod, flödespil, dimension och KEYMARK-märke. Orange skyddshatt.

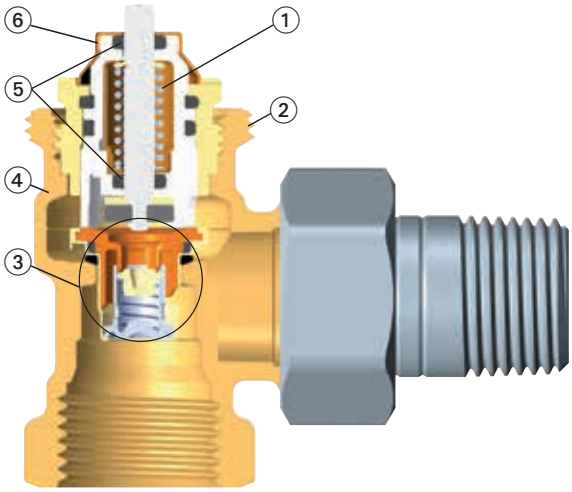
Standard:
Eclipse ventiler uppfyller följande krav:
- Certifierade och testade enligt DIN EN 215.

011

Anslutning mot termostat:
M30x1,5

Konstruktion

Eclipse



1. Kraftig returfjäder i kombination med hög hållkraft säkerställer att ventilen inte ändras över tiden
2. Anslutning M30x1,5 för termostater och ställdon
3. Automatisk flödesbegränsare
4. Ventilhus i mässing
5. Tätning med tåliga, dubbla O-ringar
6. Flödesinställning

Utbytbar insats

Termostatinsatsen byts i sin helhet med monteringsverktyget utan att dränera systemet.

Funktion

Eclipse flödesbegränsare

En reglerande del är satt till det beräknade värdet genom att vrida sifferlocket med inställningsnyckel eller en 11 mm fast nyckel. Om flödeshastigheten ökar vid ventilen förflyttar det ökande trycket hylsan, för att ständigt begränsa flödet till det inställda värdet. Det inställda flödet blir därför aldrig överskridet. Om flödeshastigheten sjunker under det inställda värdet pressar en fjäder hylsan tillbaka till sitt ursprungliga läge.

Applikationer

Eclipse termostatventil är avsedd för 2-rörs värmesystem inom flödesområdet 10-150 l/h. Eclipse kan även med fördel användas som slingventil i 1-rörssystem.
Flödet begränsas automatiskt med en enkel vridning, varvid inställt flöde inte överskrids oberoende av tryckvariationer i systemet inom sitt arbetsområde. Rörtryckfall i äldre system behöver ej vara definierade i renoveringsprojekt. Endast flödet behöver defineras (se inställningstabell). Min. differenstryck bör vara över den mest ogynnsamma ventil. Om nödvändigt kan detta mätas för att optimera pump (se tillbehör).

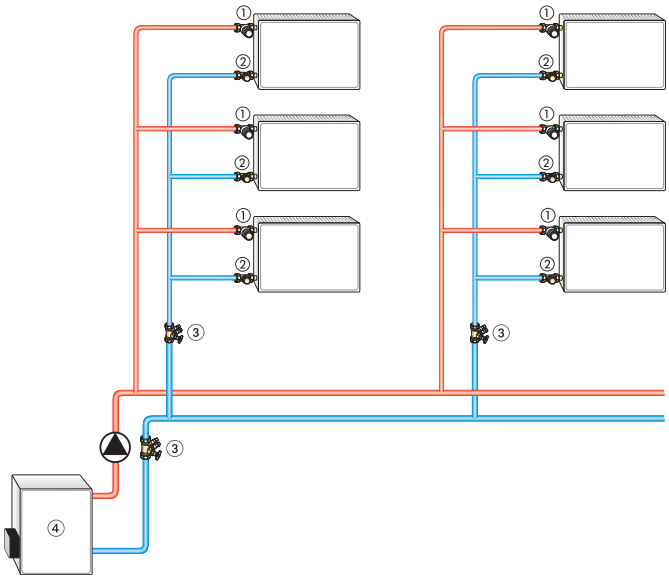
Renovering

Gamla ventiler byts enkelt mot Eclipse. I alla våra radiatorventiler med II+ märking kan insatsen bytas mot Eclipse.

Ljud

Följande villkor ska uppfyllas för att säkerställa låg ljudnivå:
- Differenstrycket över ventilen Eclipse får inte överstiga 60 kPa = 600 mbar = 0,6 bar (<30 dB(A)).
- Flödet ska vara korrekt inställt.
- Systemet ska vara helt avluftat.

Applikationsexempel



1. Eclipse S
2. Returventil Trim/RADITRIM A
3. Injusteringsventil STAD för underhåll och felsökning
4. Panna

OBS!

- För att undvika skador och bildande av avlagringar i varmvattenuppvärmda system, bör sammansättningen av värmeöverföringsmediet vara i enlighet med VDI-riktlinje 2035. För industriella och fjärrvärme energisystem, se tillämpliga regler VdTÜV och 1466 / AGFW FW 510. Ett värmeöverföringsmedium innehållande mineraloljor, 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.
- Spola systemet innan du byter termostatventiler i förorenade befintliga system.
- Radiatorventiler kan användas med alla IMI Hydronic Engineerings termostathuvuden och termiska ställdon samt vissa motoriserade ställdon. Den optimala inställningen av komponenterna garanterar maximal säkerhet. Vid användning av ställdon från andra tillverkare, se till att stängkraften är lämplig för våra radiatorventiler.

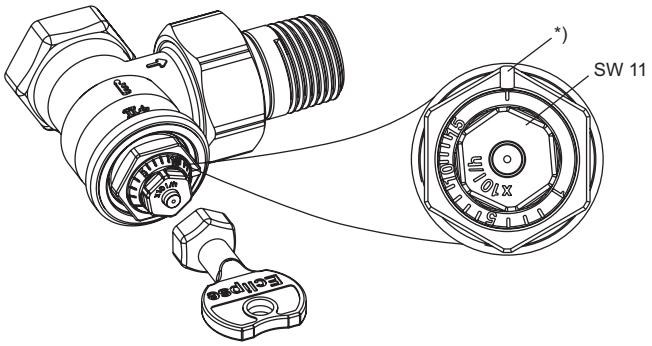
Inställning

Inställning av flöde

Steglös inställning från 1 till 15 (10 till 150 l/h).
Inställningen ändras med en inställningsnyckel (artikelnummer 3930-02.142) eller en 11 mm fast nyckel, för att skydda mot oönskade ändringar.

- Placera inställningsnyckeln på ventilinsatsen.
- Vrid nyckeln så att önskat värde hamnar mitt för index* på ventilhuset (se bild).
- Ta bort nyckeln. Ventilen är nu inställd.

Vy framifrån och från sidan

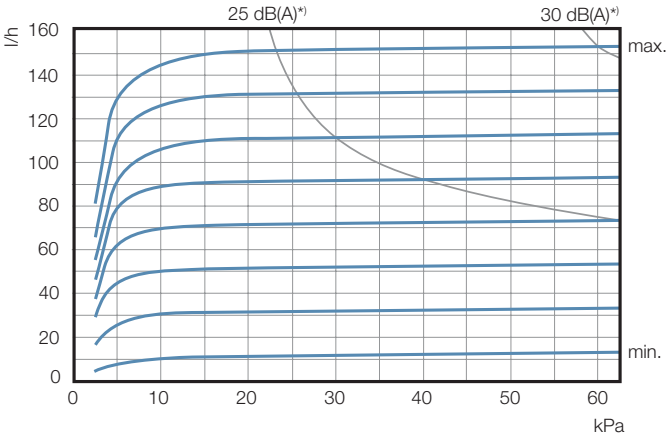


*) Index

Inställning	1	I	I	I	5	I	I	I	I	10	I	I	I	I	15
l/h	10	20	30	40	50	60	70	80	90	100	110	120	130	140	150

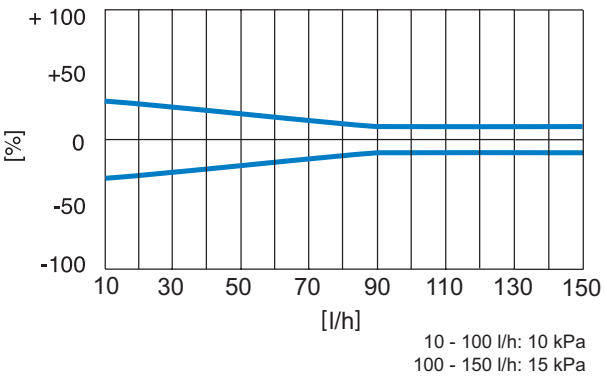
P-band [xp] max. 2 K.
P-band [xp] max. 1 K upp till 90 l/h.

Diagram



*) P-band [xp] max. 2 K.

Flödestolerans

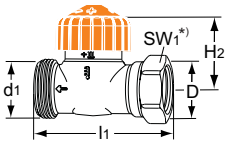


Förinställningar och avvikelser vid driftsättning

	10 kPa			15 kPa			20 kPa			25 kPa		
q_{design} [l/h]	Inställning	q [l/h]	Tolerans [%]	Inställning	q [l/h]	Tolerans [%]	Inställning	q [l/h]	Tolerans [%]	Inställning	q [l/h]	Tolerans [%]
10	1	11	110	1	12	120	1	13	130	1	13	130
20	3	22	110	2	20	100	2	22	110	2	23	115
30	4	30	100	3	28	93	3	30	100	3	30	100
40	6	43	108	4	37	93	4	38	95	4	39	98
50	7	50	100	5	46	92	5	48	96	5	49	98
60	9	63	105	6	55	92	6	59	98	6	60	100
70	10	68	97	8	74	106	7	69	99	7	70	100
80	12	85	106	9	82	103	8	80	100	8	80	100
90	13	94	104	10	84	93	9	90	100	9	91	101
100	14	101	101	11	100	100	10	95	95	10	100	100
110	15	110	100	12	110	100	11	109	99	11	110	100
120				13	116	97	12	120	100	12	119	99
130				15	130	100	13	128	98	13	130	100
140							14	138	99	14	141	101
150							15	145	97	15	149	99

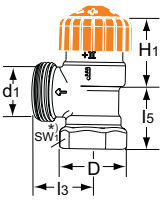
Denna tabell anger förinställning och avvikelser vid driftsättning av ett system med öppna termostatventiler utan termostater.

Utan radiatoranslutning



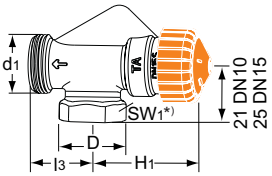
Rak

DN	D	d1	l1	H2	Flödesområde [l/h]	RSK nr	Artikelnr
10	G3/8	M22x1,5	50	22,5	10-150	475 71 31	50 840-010
15	G1/2	M26x1,5	58	23,5	10-150	475 71 32	50 840-015
20	G3/4	M34x1,5	68	23,5	10-150	475 71 33	50 840-020



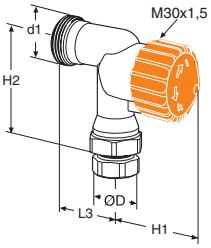
Vinkel

DN	D	d1	l3	l5	H1	Flödesområde [l/h]	RSK nr	Artikelnr
10	G3/8	M22x1,5	23	21	27	10-150	475 71 25	50 842-010
15	G1/2	M26,1,5	26	25	24,5	10-150	475 71 27	50 842-015
20	G3/4	M34x1,5	31	28	23,5	10-150	475 71 28	50 842-020



Omvänd vinkel

DN	D	d1	l3	H1	Flödesområde [l/h]	RSK nr	Artikelnr
10	G3/8	M22x1,5	23	37,0	10-150	475 71 29	50 844-010
15	G1/2	M26x1,5	26	38,5	10-150	475 71 30	50 844-015



Ventil i vinkel
För utbyte i radiatorkoppel

DN	D	d1	L3	H1	H2	Flödesområde [l/h]	RSK nr	Artikelnr
Med KOMBI-anslutning för förbindelserör Ø12 mm								
10	Ø12	M22x1,5	27	37	46,5	10-150	479 58 40	50 844-012

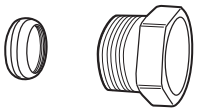
*) SW1: DN 10 = 22 mm, DN 15 = 27 mm, DN 20 = 32 mm

Måtten H1 och H2 gäller från termostatens eller ställdonets anliggningsyta.

Tillbehör

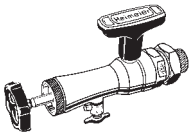
Inställningsnyckel
För Eclipse. Färg: orange.

	RSK nr	Artikelnr
	481 20 70	3930-02.142



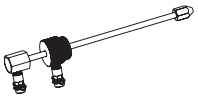
Klämringskoppling KOMBI
Max 100°C
(Se katalogblad KOMBI.)

Utvändiga rörgängor på tryckskruv	För rör, diameter	RSK nr	Artikelnr
G3/8	8	487 52 17	53 235-103
G3/8	10	487 52 25	53 235-104
G3/8	12	487 52 41	53 235-107
G1/2	10	487 52 66	53 235-109
G1/2	12	487 52 74	53 235-111
G1/2	14	487 52 83	53 235-112
G1/2	15	487 52 82	53 235-113
G1/2	16	487 52 90	53 235-114
G3/4	15	487 53 08	53 235-117
G3/4	18	487 53 24	53 235-121
G3/4	22	487 53 32	53 235-123



Serviceverktyg
Komplett med väska, hylsnyckel och ersättningstätningar. För utbyte av ventilinsats under drift (för DN 10 till DN 20).

	RSK nr	Artikelnr
Serviceverktyg	-	9721-00.000
Ersättningstätningar	-	9721-00.514



Mätuttag för serviceverktyg
För differenstryckmätning på termostatventil med TA-SCOPE injusteringsinstrument.

	RSK nr	Artikelnr
	-	9790-01.890

Termostatisk ersättningsinsats
En automatisk flödesbegränsare för Eclipse.

	RSK nr	Artikelnr
	481 89 46	3930-02.300

Termostater: se katalogblad TRV 300 och TRV Nordic
Övriga tillbehör: se katalogblad “Tillbehör radiatorventiler”

Produkterna, texterna, fotona, grafiken och diagrammen i denna folder kan ändras av IMI Hydronic Engineering utan föregående meddelande och utan att några skäl anges. Den senaste informationen om våra produkter och specifikationer finns på www.imi-hydronic.se.

SE Eclipse S ed.6 12.2017