

RIHO CONSTANT FLOW VENTIEL

Het RIHO Constant Flow ventiel heeft een unieke geïntegreerde debietregelaar die overdebieten voorkomt. Het gewenste debiet wordt voor elke groep direct ingesteld op het Constant Flow ventiel. Deze waterzijdige inregeling is klaar in een handomdraai. Het ingestelde debiet wordt niet overschreden. Zelfs niet als er overdebiet is omdat andere afsluiters gesloten zijn.

De afsluiter regelt het debiet automatisch en onafhankelijk van het drukverschil. Hierdoor zijn ingewikkelde berekeningen om de instellingen te bepalen overbodig.

Belangrijkste kenmerken

Geïntegreerde debietregelaar

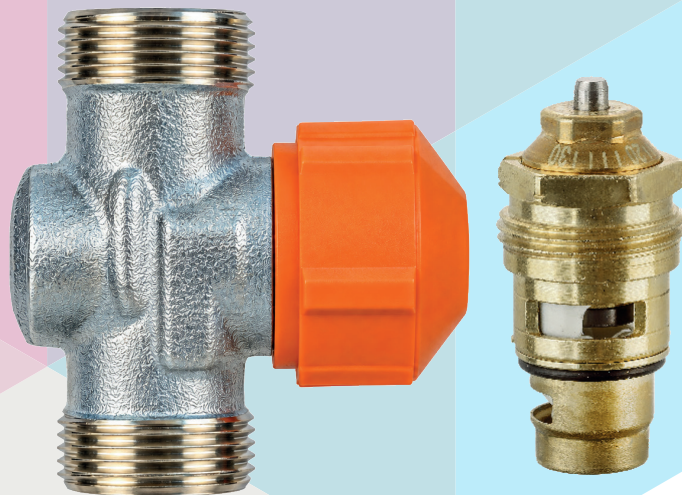
Elimineert overdebiet

Eenvoudige inregeling

Met één handomdraai het ontwerpdebiet verkrijgen

Debiet bereik van 30 tot 300 l/h

Voor diverse toepassingen



Technische beschrijving

Toepassing:

Verwarmings- en koelsystemen

Functie:

Regelen Automatische debietregeling
Afsluiten

Afmetingen:

DN 15

Druktrap:

PN 10

Temperatuur:

Max. werkt temperatuur: 120°C, met beschermkap of stelaandrijving 100°C. Min. werkt temperatuur: -10°C

Debietbereik:

Het debiet kan worden ingesteld tussen: 30-300 l/h.
Fabrieksinstelling: Instelling voor inbedrijfstelling.

Drukverschil (Δp_V):

Max. drukverschil:
60 kPa (<30 dB(A))
Min. Drukverschil:
30 – 300 l/h = 20 kPa

Materiaal:

Afsluiterhuis: corrosiebestendig brons.
O-ring: EPDM rubber
Afsluiterkegel: EPDM rubber
Veer: RVS
Binnenwerk: messing, PPS (polyphenylsulphide) en SPS (syndiotactisch polystyreen)
Het thermostatische binnenwerk kan vervangen worden door gebruik te maken van het IMI Heimeier uitwisselgereedschap zonder de installatie af te tappen.
Spindel: Niro staal met dubbele o-ring afdichting.

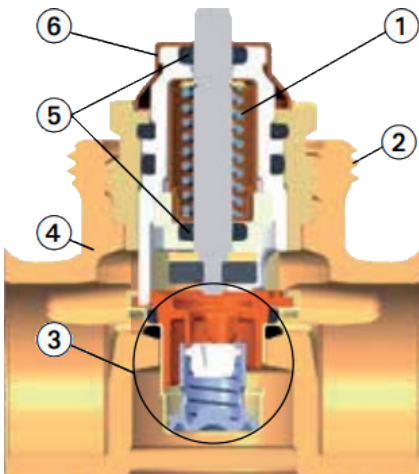
Oppervlaktebehandeling:

Afsluiterhuis is vernikkeld

Aansluiting voor het thermostatisch regelement en motor:

M30x1,5

Opbouw



1. Krachtige veer die voorkomt dat de afsluiter gaat kleven, ook niet na een lange gebruiksduur
2. M30x1.5 aansluiting voor thermostatische afsluiters en motoren
3. Automatische debietregeling
4. Afsluiterhuis uit corrosiebestendig brons
5. Duurzame dubbele O-ring afdichting
6. Debiet instelling

Uitwisselbare insert

Het thermostatische binnenwerk kan vervangen worden door gebruik te maken van het uitwisselgereedschap zonder de installatie af te tappen.

Werking

Constant flow ventiel

De debietregelaar wordt ingesteld op het berekende debiet door de digitale kap te verdraaien met de instelsleutel of een 11 mm steeksleutel. Als het debiet over de afsluiter toeneemt verschuift de stijgende druk de huls, waardoor het debiet constant op de ingestelde waarde blijft. Het ingestelde debiet wordt hierdoor nooit overschreden. Als het debiet daalt tot onder de ingestelde waarde, drukt de veer de huls terug naar zijn originele positie.

Toepassing

De Constant flow ventielen zijn geschikt voor gebruik in tweepijpsverwarmings-installaties met normaal tot klein temperatuurverschil.

Het gewenste debiet voor elke groep wordt eenvoudig ingesteld op het ventiel. De waterzijdige inregeling gebeurt in een handomdraai en het ingestelde debiet wordt niet overschreden. Zelfs niet als er een overdebiet is veroorzaakt door dichtlopende afsluiters bij andere groepen. Het Constant Flow ventiel garandeert het vereiste debiet.

De afsluiter regelt het debiet onafhankelijk van het drukverschil. Hierdoor zijn ingewikkelde berekeningen om de instellingen te bepalen niet nodig. Het drukverlies in de leidingen in oude systemen hoeft niet bepaald te worden in renovatieprojecten. Alleen de verwarmingscapaciteit en het resulterende maximum debiet moet worden bepaald (zie insteltabel). Het minimum drukverschil moet over de meest ongunstige afsluiter gaan.

Geluid

Voor een geluidsarme werking moet aan de volgende voorwaarden worden voldaan:

- Het drukverschil over de Eclipse 300 mag niet groter zijn dan 60 kPa = 600 mbar = 0,6 bar (<30 dB(A)).
- Het debiet dient correct ingesteld te zijn.
- De installatie dient volledig te worden ont lucht.

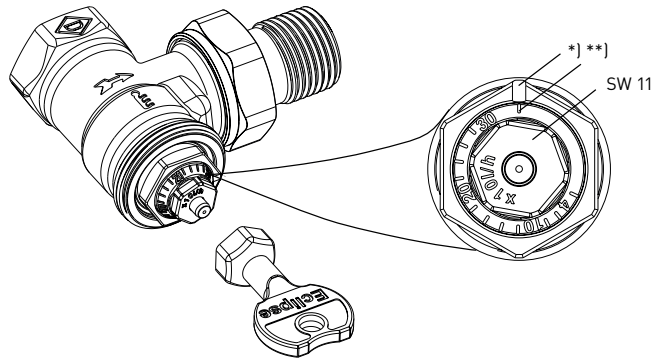
Bediening

Voorinstelling

De voorinstelling kan traploos worden gekozen tussen 3 en 30 (30 tot 300 l/h). Deze voorinstelling kan gewijzigd worden door middel van de speciale instelsleutel of een 11 mm steeksleutel. Dit zorgt ervoor dat onbevoegden de voorinstelling niet eenvoudig kunnen wijzigen.

- Plaats de instelsleutel op het binnenwerk tot deze vastgrijpt.
- Draai de waarde van de gewenste instelling naar de markering op het binnenwerk. (zie fig.)
- Verwijder de instelsleutel. De voorinstelling van de afsluiter is zichtbaar op het binnenwerk.

Voorkant en zijaanzicht



*) Richtmarkering

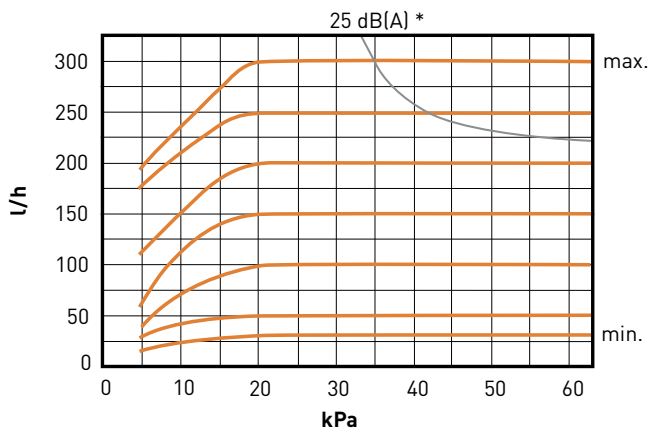
**) Instelling voor inbedrijfstel-

Instelling	l	4	l	l	10	l	l	l	l	20	l	l	l	l	30
l/h	30	40	60	80	100	120	140	160	180	200	220	240	260	280	300

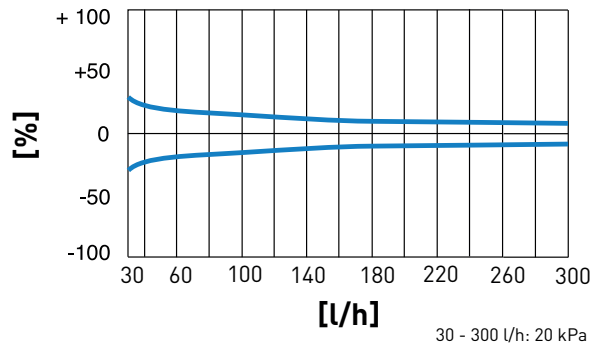
P-Band [xp] max. 2 K.

P-band [xp] max. 1 K tot 90 l/h.

Diagram



Minimale doorstromingstoleranties



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

Instellingstabel

Instelwaarde voor verschillende radiatorvermogens, drukverschillen en temperatuurverschillen.

Q [W]	200	250	300	400	500	600	700	800	900	1000	1200	1400	1600	1800	2000	2200	2400	2600	2800	3000	3200	3400	3600	3800	4000	4800	5200	7000
Δt [K]																												
5	3	4	5	7	9	10	12	14	16	17	21	24	28															
8			3	4	5	7	8	9	10	11	13	15	17	19	22	24	26	28										
10				3	4	5	6	7	8	9	10	12	14	16	17	19	21	22	24	26	28	29						

Q = Groep vermogen

ΔT = temperatuurverschil

Δp = drukverschil

Voorbeeld:

Q = 800 W, ΔT = 5K

Instelwaarde: 14 (≈ 140 l/h)

Δp min. 30- 300 l/h = 20 kPa