Drukverschilregelaar
Drukverschilregelaar met afleesschaal

Beschrijving:

Drukverschilregelaar van Oventrop (DÜV) PN 10, max. 120 °C, met traploze waardeninstelling tussen 50 en 500 mbar, instelling blokkeerbaar.
DN 20 Artikelnr. 108 50 06
DN 25 Artikelnr. 108 50 08
DN 32 Artikelnr. 108 50 10

Drukverschilregelaar van Oventrop (DÜV) PN 10, max. 120 °C, met traploze waardeninstelling en afleesschaal tussen 50 en 500 mbar, instelling blokkeerbaar.
DN 20 Artikelnr. 108 52 06
DN 25 Artikelnr. 108 52 08
DN 32 Artikelnr. 108 52 10

Functie:

Door een drukverschilregelaar te monteren kunnen storende stromingsgeluiden tijdens het deellastbedrijf van centrale verwarmingen worden voorkomen.

In systemen met op gas gestookte verhitters met doorstromend water blijft bij gesloten inregelventielen een minimumdoorstroming gehandhaafd. De drukverschilregelaar wordt in een bypassleiding gemonteerd tussen de aanvoer- en retourleiding.

De bypass wordt geopend zodra de oplopende pompdruk de ingestelde waarde van de drukverschilregelaar overschrijdt.

Instelbereik: 50 - 500 mbar, fabrieksinstelling 200 mbar.

Voordelen:

– Traploze instelling;
– Kan worden geblokkeerd op elke ventielinstelling;
– Ingestelde drukverschil kan worden afgelezen (alleen bij drukverschilregelaar met afleesschaal)

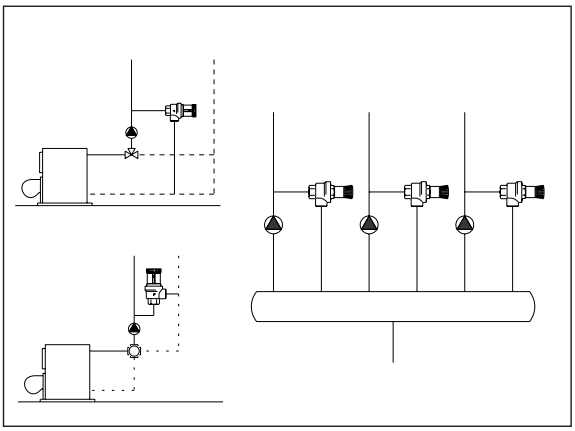
Toepassingsgebied:

Centrale verwarmingen met circulatiepomp, PN 10, max. 120 °C, ter voorkoming van geruis. Centrale verwarmingen met op gas gestookte verhitters met doorstromend water, ter handhaving van een minimumdoorstroming.

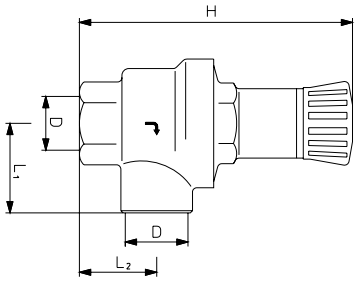
Uitvoering:

Huis van brons/messing, bovenstuk van messing, afdichtschijven en -ring van EPDM, veer van RVS, alle overige onderdelen van Ms 58. Draadaansluiting volgens DIN 2999.

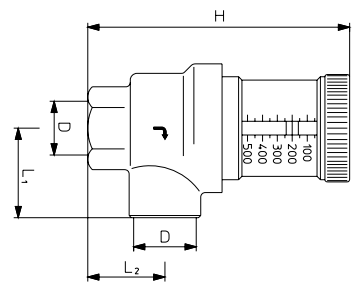
Installatievoorbeelden:



Afmetingen:

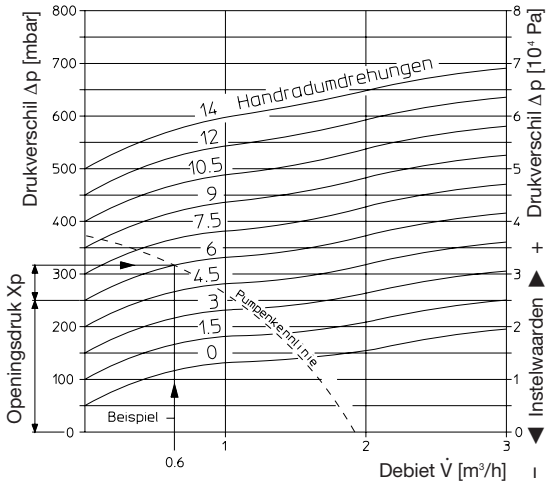


DN	D DIN 2999	L_1	L_2	H	Art.nr.
20	Rp ¾	40	34,5	119,5	108 50 06
25	Rp 1	48,5	40	128,5	108 50 08
32	Rp 1¼	56,5	46	135,5	108 50 10

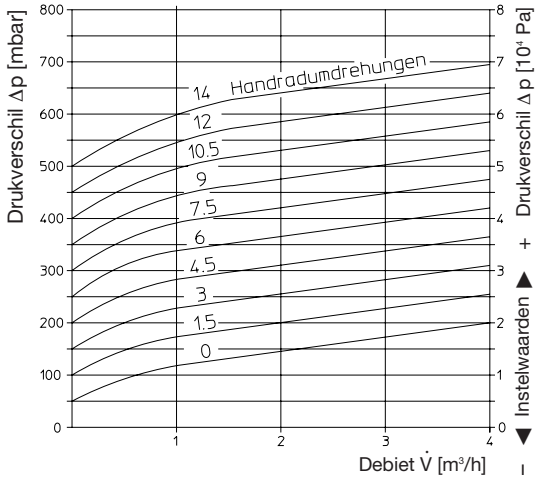


DN	D DIN 2999	L_1	L_2	H	Art.nr.
20	Rp ¾	40	34,5	119,5	108 52 06
25	Rp 1	48,5	40	128,5	108 52 08
32	Rp 1¼	56,5	46	135,5	108 52 10

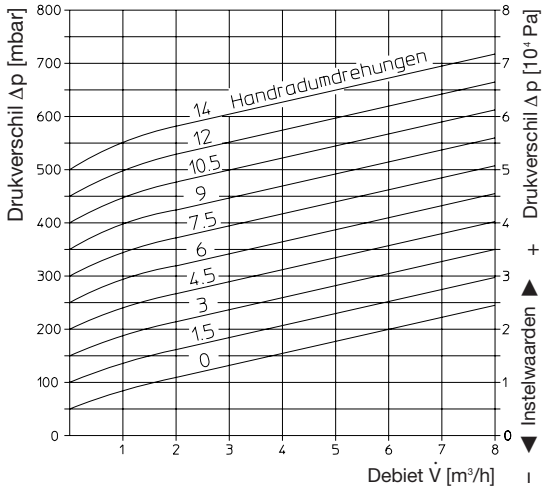
Debietdiagram voor drukverschilregelaars



Art.nr. 108 50 06 en 108 52 06, DN 20



Art.nr. 108 50 08 en 108 52 08, DN 25



Art.nr. 108 50 10 en 108 52 10, DN 32

De karakteristieken van beide uitvoeringen zijn gelijk. De inschakeldruk wordt bij uitvoering 108 50 bepaald door het aantal slagen dat de draaiknop wordt geopend en bij uitvoering 108 52 door de waarde die staat aangegeven op de afleesschaal.

Selectiecriteria:

Voor het bepalen van de juiste nominale breedte van bypass en drukverschilregelaar* geldt de maximale overstorthoeveelheid V als uitgangspunt:

Aanbeveling:	Overstortvolume V tot	2 m³/h = DN 20
	Overstortvolume V tot	3 m³/h = DN 25
	Overstortvolume V boven	3 m³/h = DN 32

Voorbeeld:

Een centrale verwarming met thermostaatventiel is berekend op een debiet van 1 m³/h bij een drukverlies (drukverschil) van 250 mbar. Dit betekent dat de pompkarakteristiek de gegeven waarden in het diagram hiernaast doorkruist.

Gezocht:

1. Nominale ventielbreedte DN.
2. De instelling waarop de drukverschilregelaar wordt geopend, beginnend met het inschakelpunt Δp van 250 mbar. (thermostaatventielen worden gesloten!).

Oplossing:

1. DN 20. Het overstortvolume V is immers kleiner dan 2 m³/h.
2. Drukverschilregelaar (DÜV) 108 52 06
   Stel de waarde op de schaal in op 250 mbar.
   Drukverschilregelaar (DÜV) 108 50 06
   De inschakeldruk van 250 mbar wordt volgens het diagram bereikt als de draaiknop 6 slagen wordt gedraaid. Houdt u aan de instelvoorschriften. Het snijpunt van de karakteristieken van de pomp en de drukverschilregelaar ligt bij een bypassdebiet van 0,6 m³/h en een drukverlies (drukverschil) van 310 mbar. De maximaal mogelijke proportionele afwijking Xp** bedraagt hierdoor 60 mbar.

Instelling:

Draai de schroef van de draaiknop los.

Drukverschilregelaar (DÜV) 108 52 06 / 08 / 10
Draai de knop totdat de gewenste inschakeldruk wordt weergegeven op de afleesschaal.

Drukverschilregelaar (DÜV) 108 50 06 / 08 / 10
Draai de knop tot aan de aanslag in de richting van de +. Draai de knop vervolgens het aantal slagen in de richting van de + dat volgens het diagram vereist is voor de gewenste inschakeldruk.

U kunt de instelling blokkeren door de schroef van de draaiknop aan te spannen.

Overige toepassingen:

(bijvoorbeeld minimale doorstroming)

Bepaal het snijpunt van debiet en drukverlies. De lijn van de instelwaarde loopt schuin door dit snijpunt. Links van deze lijn kunt u de instelwaarde of het aantal slagen van de draaiknop aflezen.

* Drukverschilregelaar

** De proportionele afwijking Xp is gelijk aan de drukverhoging die nodig is om het ventiel uit dichte stand tot aan geopende debietstand te openen die overeenkomt met het snijpunt van de pompkarakteristiek en de ventielkarakteristiek.

Technische wijzigingen voorbehouden.

Productserie 6
ti 2-0/10/1.2002/MW