









ASSORTIMENT

	Code	Aansl.	ΔP - kPa	Debiet - m ³ /h	Kleur patroon
Uitvoering zonder meetadapters 	2873.04.10	1/2"	17 ÷ 210	0,100 ÷ 0,412	Zwart
	2873.04.20	1/2"	17 ÷ 210	0,157 ÷ 0,609	Groen
	2873.04.30	1/2"	17 ÷ 200	0,275 ÷ 0,825	Rood-Wit
	2873.04.40	1/2"	30 ÷ 400	0,406 ÷ 1,270	Rood-Grijs
	2873.05.10	3/4"	17 ÷ 210	0,100 ÷ 0,412	Zwart
	2873.05.20	3/4"	17 ÷ 210	0,157 ÷ 0,609	Groen
	2873.05.30	3/4"	17 ÷ 200	0,275 ÷ 0,825	Rood-Wit
	2873.05.40	3/4"	30 ÷ 400	0,406 ÷ 1,270	Rood-Grijs
	2873.06.10	1"	17 ÷ 210	0,100 ÷ 0,412	Zwart
	2873.06.20	1"	17 ÷ 210	0,157 ÷ 0,609	Groen
Uitvoering met meetadapters 	2874.04.10	1/2"	17 ÷ 210	0,100 ÷ 0,412	Zwart
	2874.04.20	1/2"	17 ÷ 210	0,157 ÷ 0,609	Groen
	2874.04.30	1/2"	17 ÷ 200	0,275 ÷ 0,825	Rood-Wit
	2874.04.40	1/2"	30 ÷ 400	0,406 ÷ 1,270	Rood-Grijs
	2874.05.10	3/4"	17 ÷ 210	0,100 ÷ 0,412	Zwart
	2874.05.20	3/4"	17 ÷ 210	0,157 ÷ 0,609	Groen
	2874.05.30	3/4"	17 ÷ 200	0,275 ÷ 0,825	Rood-Wit
	2874.05.40	3/4"	30 ÷ 400	0,406 ÷ 1,270	Rood-Grijs
	2874.06.10	1"	17 ÷ 210	0,100 ÷ 0,412	Zwart
	2874.06.20	1"	17 ÷ 210	0,157 ÷ 0,609	Groen
2874.06.30	1"	17 ÷ 200	0,275 ÷ 0,825	Rood-Wit	
2874.06.40	1"	30 ÷ 400	0,406 ÷ 1,270	Rood-Grijs	

ACCESSOIRES

Code		
2961.00.02		Sleutel voor het instellen van het patroon.
621.01.50		Koppel meetadapters (1/8" M) voor druk- en temperatuurmeting met snelkoppeling. Dit accessoire is standaard voorzien bij de serie 2874.
932.01.00		Set snelkoppelingen voor meetsonden. Te gebruiken in combinatie met art. 621.01.50 en de elektronische meter art. 622.00.00.
622.00.00		Elektronische debiet- en drukverschilmeter. Werkt op batterijen. Geleverd in koffer inclusief toebehoren.

WISSELSTUKKEN

8454.005		Patroon zwart .	Debiet: 0,100 ÷ 0,412 m³/h
8454.015		Patroon groen .	Debiet: 0,157 ÷ 0,609 m³/h
8454.025		Patroon rood-wit .	Debiet: 0,275 ÷ 0,825 m³/h
8454.055		Patroon rood-grijs .	Debiet: 0,406 ÷ 1,270 m³/h

BESCHRIJVING

De debietregelaars zorgen voor een constant debiet bij een wisselend drukverschil.

Deze serie debietregelaars is voorzien van een uitwendig instelbaar patroon waarmee het debiet direct op de gewenste waarde kan worden ingesteld zonder het ventiel te moeten demonteren.

DOEL:

Ze worden gebruikt om een hydraulisch circuit automatisch te balanceren en om het ontwerpdebiet te behouden.

GEBRUIK: de debietregelaars zijn bijzonder geschikt voor:

- het debiet te regelen in installaties met een centrale warmwater productie;
- het voeden van meerdere verwarmingslichamen in een lijn;
- debietregeling in stijpkolommen;
- het verzekeren van de berekende debieten.

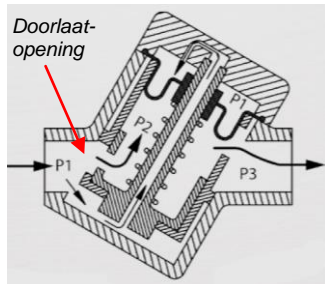
KEUZE: Het is aanbevolen om het debietregelaar zodanig te selecteren dat het gewenste debiet midden in het bereik van het patroon valt. Op die manier blijft er voldoende marge voor eventuele wijzigingen op het gewenste debiet.

OPGELET: Voor het meten van het drukverschil worden er bij de debietregelaars van de serie 2874 meetadapters meegeleverd.

WERKINGSPRINCIPE:

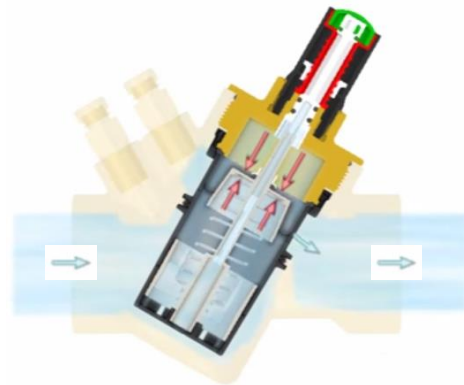
De druk P2 wordt bepaald door het membraan, als reactie op de druk P1 die op de bovenste kamer van het membraan werkt. Door de wisselwerking met de veer blijft het drukverschil (P1-P2) constant waardoor er een constante ΔP wordt gegarandeerd door de doorlaatopening.

Als resultaat wordt een **constant debiet** doorheen het ventiel verkregen, **onafhankelijk van schommelingen van het verschil in stroomopwaartse en stroomafwaartse druk.**



LEGENDE:

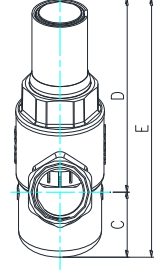
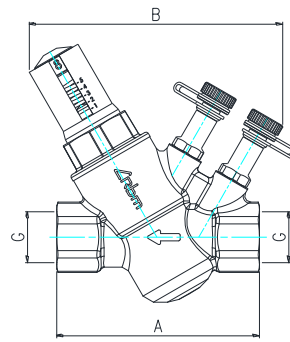
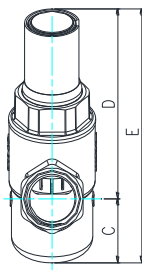
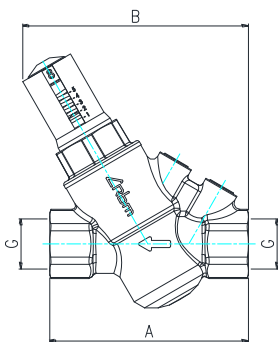
P1 en P3: drukwaarden in circuit
 P2: druk bepaald door membraan
 $\Delta P = (P1 - P3)$ = totale drukverschil tussen stroomopwaarts en stroomafwaarts



→ Geeft de stromingsrichting aan.

→ Geeft de verandering van de druk aan.

AFMETINGEN



Debietregelaar zonder meetadapters (serie 2873)

Code	Maat G	A [mm]	B [mm]	C mm	D [mm]	E [mm]
2873.04.X0	1/2"	83	94,3	26,6	79	105,6
2873.05.X0	3/4"	95,1	100,3	26,6	79	105,6
2873.06.X0	1"	102	104,3	26,6	79	105,6

Debietregelaar met meetadapters (serie 2874)

Code	Maat G	A [mm]	B [mm]	C mm	D [mm]	E [mm]
2874.04.X0	1/2"	83	104	26,6	79	105,6
2874.05.X0	3/4"	95,1	106	26,6	79	105,6
2874.06.X0	1"	102	100	26,6	79	105,6

CONSTRUCTIEVE EIGENSCHAPPEN

Lichaam : Messing
 Patroon : Polymeer met membraan in EPDM
 Indicator met schaal
 Schroefdraadaansluitingen : FF UNI-EN-ISO 228
 Aansluiting meetadapters : G1/8"

TECHNISCHE EIGENSCHAPPEN

Max. werkingsdruk : 16 bar (1600 kPa)
 Temperatuurbereik : - 20 ÷ 120°C
 Vloeistof : Water; water met max. 50% glycol
 Regelbereik : Zie tabel op volgende pagina

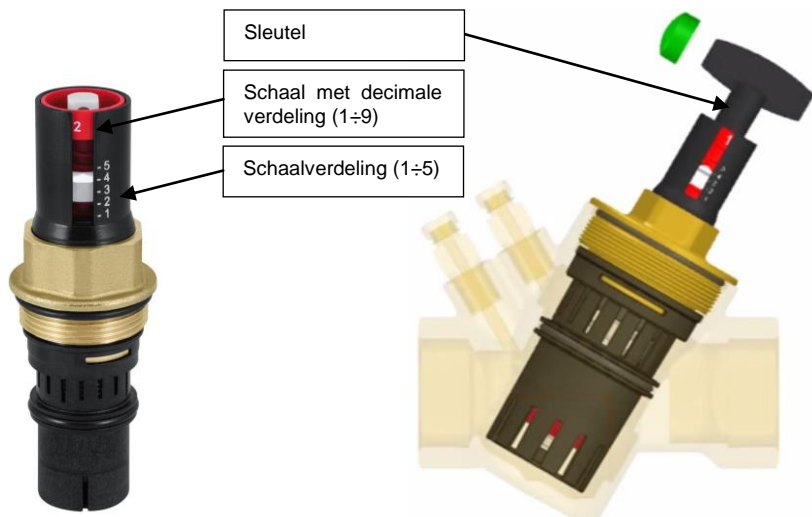
DEBIETREGELING

Het debiet wordt ingesteld via het instelbare patroon van de buitenkant, met een speciale sleutel accessoire cod. 2961.00.02

Met de dubbele aanwijzer, met een schaal van 1 tot 5 en een decimale verdeling van 1 tot 9 kan met het debiet precies instellen.

Het debiet kan ingesteld worden zonder dat men het ventiel moet demonteren.

Afhankelijk van het debiet zijn er 4 verschillende soorten patronen. Hiervoor verwijzen we naar "WISSELSTUKKEN".



TABELLEN VOOR DEBIETREGELING

Aantal rotaties	Patroon ZWART (art. 8454.005) ΔP 17÷210 kPa	Patroon GROEN (art. 8454.015) ΔP 17÷210 kPa	Patroon ROOD-WIT (art. 8454.025) ΔP 17÷200 kPa	Patroon ROOD-GRIJS (art. 8454.055) ΔP 30÷400 kPa
	l/h	l/h	l/h	l/h
1,0	100	157	275	406
1,1	108	168	293	427
1,2	116	180	310	449
1,3	123	191	326	470
1,4	131	202	343	492
1,5	139	214	360	513
1,6	147	225	377	535
1,7	155	236	393	556
1,8	162	247	410	578
1,9	170	259	426	599
2,0	178	270	443	621
2,1	186	281	459	642
2,2	194	293	475	664
2,3	201	304	491	685
2,4	209	315	507	707
2,5	217	327	523	728
2,6	225	338	539	750
2,7	233	349	554	771
2,8	240	360	569	793
2,9	248	372	584	814
3,0	256	383	599	836
3,1	264	394	614	857
3,2	272	406	628	879
3,3	279	417	642	900
3,4	287	428	655	922
3,5	295	440	669	943
3,6	303	451	682	965
3,7	311	462	695	987
3,8	318	473	707	1010
3,9	326	485	719	1030
4,0	334	496	731	1050
4,1	342	507	742	1070
4,2	350	519	753	1090
4,3	357	530	764	1120
4,4	365	541	774	1140
4,5	373	553	784	1160
4,6	381	564	793	1180
4,7	389	575	802	1200
4,8	396	586	810	1220
4,9	404	598	818	1240
5,0	412	609	825	1270

Nauwkeurigheid: ± 5% van het ingestelde debiet of ± 2% van het maximale debiet.

AANBEVELINGEN VOOR DE INSTALLATIE

Voor de installatie van de automatische debietregelaar gelden de volgende aanbevelingen:

- De debietregelaar kan zowel op horizontale als op verticale leidingen geïnstalleerd worden;
- Respecteer de stromingsrichting die aangegeven staat op het ventiel;



- Plaats een filter stroomopwaarts van de debietregelaar (min.maaswijdte 800µm)
- Indien de debietregelaar geplaatst wordt op een horizontale leiding, dienen de aansluitingen voor de meetadapters altijd opwaarts gepositioneerd te worden om vervuiling tegen te gaan.

MOGELIJKE TOEPASSINGEN

In hydraulische installaties worden de debietregelaars bij voorkeur geïnstalleerd op de retourleiding van het circuit. Hieronder volgen enkele typische installatievoorbeelden.

Fig. 1:

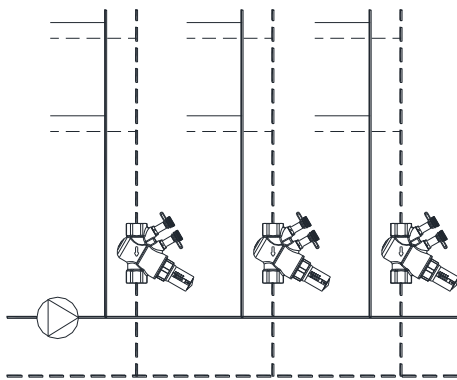
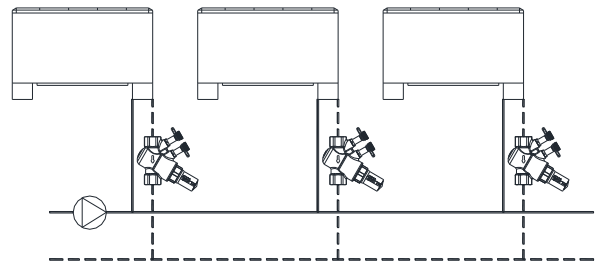


Fig. 2:



Figuur 1 – Debietregeling in elke stijpkolom van een installatie.

Figuur 2 – Om het debiet van meerdere verwarmingslichamen op een lijn te regelen: radiatoren, convectoren, ventilo's, luchtverhitters, stralingspanelen, ...

BESTEKTEKST

SERIE 2873

Automatische debietregelaar met instelbaar patroon. Voorzien van aansluitingen (1/8" F) voor meetadapters. Lichaam van messing. Regelbaar patroon van polymeer met membraan van EPDM. Schroefdraadaansluitingen 1/2"÷1" (FF UNI-EN-ISO 228). Maximale werkdruk 16bar. Temperatuursbereik -20÷120°C. Geschikt voor water en glycoloplossingen (max. 50% glycol). Werkingsgebied 17÷210kPa (17÷200kPa, 30÷400kPa). Beschikbare debieten van 0,10 tot 1,27m³/h.

SERIE 2874

Automatische debietregelaar met instelbaar patroon. Voorzien van meetadapters. Lichaam van messing. Regelbaar patroon van polymeer met membraan van EPDM. Schroefdraadaansluitingen 1/2"÷1" (FF UNI-EN-ISO 228). Maximale werkdruk 16bar. Temperatuursbereik -20÷120°C. Geschikt voor water en glycoloplossingen (max. 50% glycol). Werkingsgebied 17÷210kPa (17÷200kPa, 30÷400kPa). Beschikbare debieten van 0,10 tot 1,27m³/h.

SERIE 2961

Sleutel voor het instellen van het debiet.



RBM behoudt zich het recht voor om op elk moment en zonder voorafgaande kennisgeving wijzigingen en verbeteringen aan te brengen voor de beschreven producten en hun bijbehorende technische specificaties: raadpleeg altijd de documentatie die bij de producten worden meegeleverd. Deze technische fiche is louter een hulpmiddel. Bij twijfel, problemen of onduidelijkheden, gelieve contact op te nemen met onze technische dienst.

Rbm
RBM
Bosdel 52
3600 Genk
Tel. 089/30.35.65
E-mail: info@rbm.be