

Climate
Control

IMI TA

DAF 516



Slėgio skirtumo reguliatoriai

Su reguliuojamu nustatymu – Skirti montuoti paduodamame vamzdyne

DAF 516

Šie kompaktiški slėgio skirtumo reguliatoriai, skirti šildymo ir vėsinimo sistemoms, yra ypatingai efektyvūs, esant aukštomis temperatūroms ir/arba slėgio skirtumams. DAF 516 galima naudoti tiek pirminiame tiek ir antriniame kontūruose miesto šildymo sistemose ar vėsinimo sistemose. Dėka elektroforetiškai dažyto kaliojo ketaus korpuso yra užtikrinama visapusiška apsauga nuo korozijos.



Pagrindinės savybės

Ašinė konstrukcija

Tylus veikimas prie didelių slėgio skirtumų.

Reguliuojamas nustatymas

Tiksliam reguliavimui reikalinga nustatyti norimą slėgio skirtumą.

Techninis aprašymas

Pritaikymas:

Šildymo ir šaldymo sistemos.
Skirti montuoti paduodamame vamzdyne.

Funkcijos:

Slėgio skirtumo reguliavimas
Išankstinis nustatymas Δp dif. slėgio (ΔpL)

Dydžiai:

DN 15-125

Slėgio klasė:

DN 15-50: PN 25
DN 65-125: PN 25 / PN 16

Maks. slėgio skirtumas (ΔpV):

1600 kPa = 16 bar

Reguliavimo ribos:

Slėgio skirtumą Δp galima reguliuoti šiose ribose:
5-30 kPa, 10-60 kPa, 10-100 kPa ar 60-150 kPa.

Gamykliniai nustatymai:

DN 15-50: maksimali reikšmė (30, 60, 100 resp. 150 kPa).
DN 65-125: maks. / min. verčių vidurkio reikšmė (~18, ~35, ~55, ~105 kPa).

Temperatūra:

Maks. darbinė temperatūra: 150°C
Min. darbinė temperatūra: -10°C

Terpė:

Vanduo ar kiti neagresyvūs skysčiai, vandens - glikolio mišiniai (0-57%).

Medžiagos:

Korpusas: Kalusis ketus EN-GJS-400-15
Membrana ir tarpinės: EPDM
Reguliavimo žiedas: DN 15-50 Riton plastikas, DN 65-125 R St 37-2 plienas.

Paviršiaus padengimas:

Elektroforetinis dažymas.

Žymėjimas:

IMI TA, DN, PN, Medžiaga, Kvs, Δp ir srauto krypties rodyklė.

Jungtys:

DN 15-50: Išorinio sriegio jungtys pagal ISO 228.
DN 65-125: Flanšai pagal EN-1092-2, tipas 21. Atstumas padėtyje „vienas prieš kitą“ pagal EN 558 seriją 1.

Veikimas

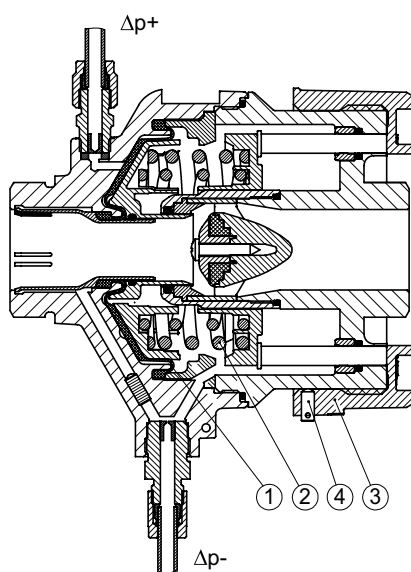
Slėgis prieš vartotoją (apkrovą) per išorinį impulsinį vamzdelį ($\Delta p+$) veikia iš vienos diafragmos (1) pusės ir uždarinėja vožtuvą. Slėgis esantis už vartotojo per kapiliarinį vamzdelį ($\Delta p-$) kartu su vožtuvo spyruokle (2) stengiasi vožtuvą atidaryti. To pasekoje nustatytas diferencinis slėgis per vartotoją palaikomas stabilus.

Spyruoklės jėga gali būti nustatoma sukant reguliavimo žiedą (5). Nustatymas užfiksuojamas su fiksavimo (DN 15-50) varžteliu (4).

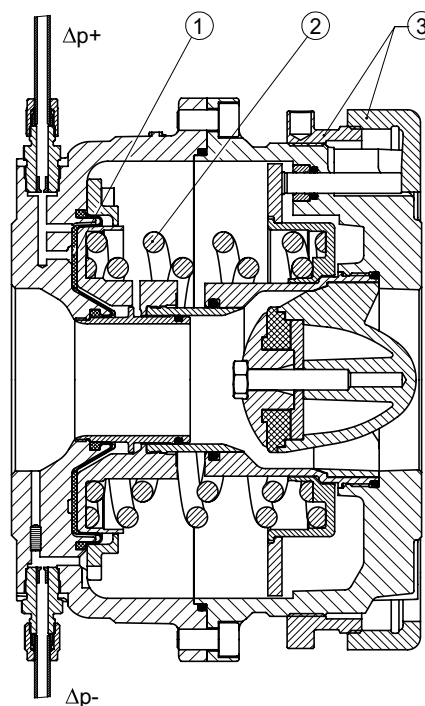
DAF 516 turi būti montuojamas padavimo linijoje prieš šilumokaitį, o STAD (STAF) ant grįžimo linijos, bet už reguliavimo vožtuvo, (pagal srautą).

Veikimo principas toks pat kaip ir DA 516, išskyrus tai, kas slėgis už vartotojo veikia per kitą impulsinį vamzdelį ($\Delta p-$) į minusinę diafragmos pusę. DAF 516 šio atveju veikia kaip slėgio reguliatorius (slėgio reduktorius).

DN 15-50



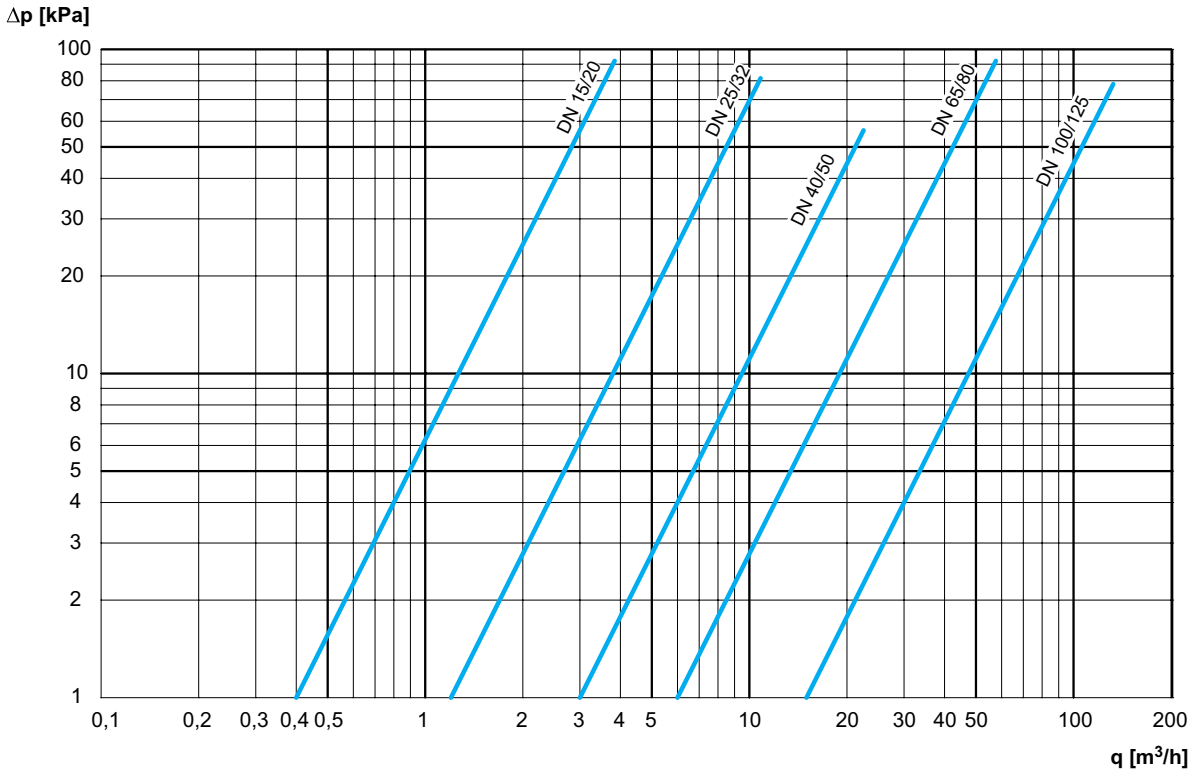
DN 65-125



Parinkimas

- Iš grafiko parinkite mažiausią reikalingą dydį pagal projektinį srautą.
- Patikrinkite, ar esamas Δp yra didesnis nei DAF 516 slėgio nuostoliai prie projektinio srauto. Slėgio nuostoliai parenkami iš grafiko arba suskaičiuojami iš formulės:

$$\Delta p = \left(\frac{q}{100 \times Kvs} \right)^2 \quad [\text{kPa, l/h}]$$



Montavimas

DAF 516 turi būti montuojamas ant padavimo vamzdžio. Srauto kryptis parodyta rodykle (11) vožtuvo informacinėje plokštelėje (10). Geriausia padėtis yra horizontali su viršuje esančiais nuorinimo varžteliais (2).

Prieš vožtuvą rekomenduojama sumontuoti filtrą.

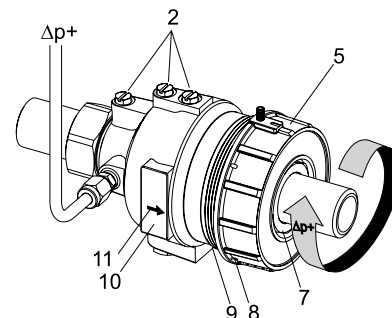
Prijunkite impulsinį vamzdelį ($\Delta p+$, copper $\varnothing 6 \times 1$) prieš vartotoją. Prijunkite kitą impulsinį vamzdelį ($\Delta p-$, copper $\varnothing 6 \times 1$) už vartotojo.

Kuomet montuojama ant horizontalaus vamzdžio, prijunkite impulsinį vamzdelį iš šono, kad nepatektų oro ir purvo.

Kuomet vožtuvas užpildomas, nuorinkite su nuorinimo varžteliais (2).

Pasukite išankstinio nustatymo žiedą (5) pagal laikrodžio rodyklę, kol sustos ir jungtis (7) vožtuvo išėjime taps pasiekiamo.

PASTABA: Lituojant arba virinant vožtuvas turi būti apsaugotas nuo per aukštų temperatūrų.



Impulsinis vamzdelis

Prieš pradėdant eksploatavimą kapiliariniai vamzdeliai turi būti tinkamai prijungti.

- Impulsinis vamzdelis ($\Delta p-$) jungiamas prie balansinio vožtuvo STAD/STAF ar tiesiai prie vamzdžio **už** vartotojo.
- Impulsinis vamzdelis ($\Delta p+$) jungiamas prie vamzdžio **prieš** vartotoją.

Nustatymas

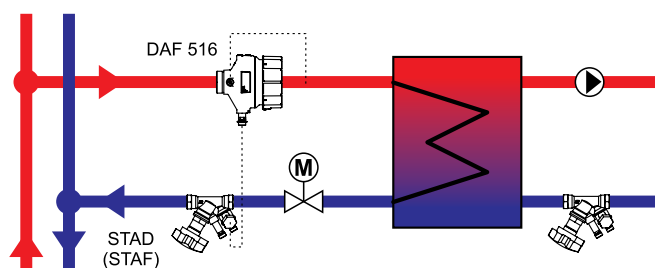
Diferencinis slėgis gali būti reguliuojamas sukant reguliavimo žiedą (5). Nustatyta reikšmė gali būti užrakinta per angas (8) ir (9) (žiūr. pav. skyriuje "montavimas").

DN	Apsisukimų skaičius	Δp [kPa] pokytis vienam apsisukimui			
		5-30	10-60	10-100	60-150
15/20	10	2,6	5,1	9,3	9,3
25/32	14	1,8	3,6	6,6	6,6
40/50	15	1,7	3,3	6,0	6,0
65	6,5	3,8	7,7	13,8	13,8
80	6,5	3,8	7,7	13,8	13,8
100	6,5	3,8	7,7	13,8	13,8
125	6,5	3,8	7,7	13,8	13,8

Δp nustatykite matuodami srautą.

Pritaikymo pavyzdys

Pastovaus slėgio skirtumo palaikymas ties reguliavimo vožtuvu



Šilumokaitis

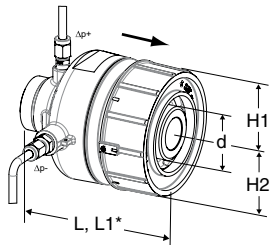
DAF 516 turi būti montuojamas paduodamame vamzdyje prieš šilumokaitį ir STAD (STAF) grįžtamame vamzdyje už reguliavimo vožtuvo. DAF 516 veikia kaip slėgio reguliatorius.

Produktai

DN 15-50

Išorinis sriegis – Atskiros jungtys papildomai. Išorinis siegiai pagal ISO 228.

Komplekte: Impulsinis vamzdelis (Ø6) 2 x 1 200 mm, kapiliarinio vamzdelio prijungimo komplektas (G1/2+G3/4), pvz. (prie STAD) ir 2 kapiliarinio vamzdelio jungtys R1/4 (R1/8 sumontuotos ant vožtuvo).



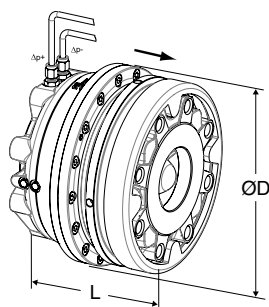
PN 25

DN	d	L	L1*	H1	H2	Kvs	Kg	Kodas
5-30 kPa								
15/20	G1	106	116	41	52	4	1,5	52 763-120
25/32	G1 1/4	125	150	51	57	12	2,6	52 763-125
40/50	G2	162	190	70	75	30	5,8	52 763-140
10-60 kPa								
15/20	G1	106	116	41	52	4	1,5	52 761-120
25/32	G1 1/4	125	150	51	57	12	2,6	52 761-125
40/50	G2	162	190	70	75	30	5,8	52 761-140
10-100 kPa								
15/20	G1	106	116	41	52	4	1,5	52 760-120
25/32	G1 1/4	125	150	51	57	12	2,6	52 760-125
40/50	G2	162	190	70	75	30	5,8	52 760-140
60-150 kPa								
15/20	G1	106	116	41	52	4	1,5	52 762-120
25/32	G1 1/4	125	150	51	57	12	2,6	52 762-125
40/50	G2	162	190	70	75	30	5,8	52 762-140

*) Ilgis su reguliavimo žiedu.

Kvs = m³/h, kai slėgio nuostoliai 1 bar. ir esant pilnai atidarytam vožtuvui.

→ = Srauto kryptis

**DN 65-125**

Flanšai – Nereikia jokių atskirų jungčių. Flanšai pagal EN-1092-2, tipas 21.

Komplekte: Impulsinis vamzdelis (Ø6) 2 x 1 500 mm ir 2 kapiliarinio vamzdelio jungtys R1/4 (M14x1 sumontuotos ant vožtuvo).

PN 25 (DN 65-80 taip pat tinka PN 16 flanšai)

DN	ØD	L	Kvs	Kg	Kodas
5-30 kPa					
65	210	160	60	18	52 763-165
80	210	160	60	18	52 763-180
100	320	254	150	58	52 763-190
125	320	254	150	58	52 763-191
10-60 kPa					
65	210	160	60	18	52 761-165
80	210	160	60	18	52 761-180
100	320	254	150	58	52 761-190
125	320	254	150	58	52 761-191
10-100 kPa					
65	210	160	60	18	52 760-165
80	210	160	60	18	52 760-180
100	320	254	150	58	52 760-190
125	320	254	150	58	52 760-191
60-150 kPa					
65	210	160	60	18	52 762-165
80	210	160	60	18	52 762-180
100	320	254	150	58	52 762-190
125	320	254	150	58	52 762-191

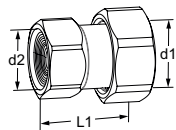
PN 16

DN	ØD	L	Kvs	Kg	Kodas
5-30 kPa					
100	320	254	150	58	52 763-590
125	320	254	150	58	52 763-591
10-60 kPa					
100	320	254	150	58	52 761-590
125	320	254	150	58	52 761-591
10-100 kPa					
100	320	254	150	58	52 760-590
125	320	254	150	58	52 760-591
60-150 kPa					
100	320	254	150	58	52 762-590
125	320	254	150	58	52 762-591

Kvs = m³/h, kai slėgio nuostoliai 1 bar. ir esant pilnai atidarytam vožtuvui.

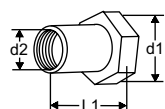
→ = Srauto kryptis

Jungtys su DN 15-50



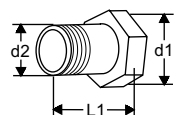
Su vidiniu sriegiu
Sriegiai pagal ISO 228.
Sriegio ilgis pagal ISO 7-1.
Laisva veržlė.

d1	d2	L*	Kodas
G1	G3/4	33,5	52 009-820
G1	G1	39,5	52 009-920
G1 1/4	G1	39	52 009-825
G1 1/4	G1 1/4	43	52 009-925
G2	G1 1/2	50	52 009-840
G2	G2	53	52 009-940



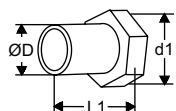
Su vidiniu sriegiu Rc
Sriegiai pagal ISO 7-1
Paslanki veržlė

d1	d2	L1*	Kodas
G1	Rc1/2	26	52 751-301
G1	Rc3/4	32	52 751-302
G1 1/4	Rc1	47	52 751-303
G1 1/4	Rc1 1/4	52	52 751-304
G2	Rc1 1/2	52	52 751-305
G2	Rc2	64,5	52 751-306



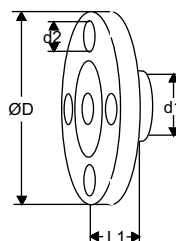
Su išoriniu sriegiu
Sriegiai pagal ISO 7
Paslanki veržlė

d1	d2	L1*	Kodas
G1	R1/2	34	52 759-115
G1	R3/4	40	52 759-120
G1 1/4	R1	40	52 759-125
G1 1/4	R1 1/4	45	52 759-132
G2	R1 1/2	45	52 759-140
G2	R2	50	52 759-150



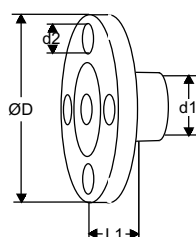
Virinamos
Paslanki veržlė

d1	ØD	L1*	Kodas
G1	20,8	37	52 759-315
G1	26,3	42	52 759-320
G1 1/4	33,2	47	52 759-325
G1 1/4	40,9	47	52 759-332
G2	48,0	47	52 759-340
G2	60,0	52	52 759-350



Su flanšais
Dėmesio! Tinka tik vožtuvo įėjimo pusėje.
Flanšai pagal EN-1092-2:1997, tipas 16.

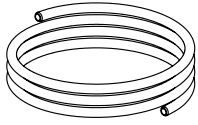
d1	d2	ØD	L1*	Kodas
G1	M12	95	10	52 759-515
G1	M12	105	20	52 759-520
G1 1/4	M12	115	5	52 759-525
G1 1/4	M16	140	15	52 759-532
G2	M16	150	5	52 759-540
G2	M16	165	20	52 759-550



Su flanšais (pailgintos)
Dėmesio! Tinka tik vožtuvo išėjimo pusėje.
Flanšai pagal EN-1092-2:1997, tipas 16.

d1	d2	ØD	L1*	Kodas
G1	M12	95	47	52 759-615
G1	M12	105	47	52 759-620
G1 1/4	M12	115	62	52 759-625
G1 1/4	M16	140	62	52 759-632
G2	M16	150	72	52 759-640
G2	M16	165	72	52 759-650

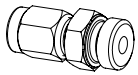
Priedai



Impulsinis vamzdelis

Ø6 mm
2 vnt. yra DAF 516.

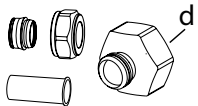
L [m]	Ø	DN	Kodas
1,2	6 mm	15-50	52 759-215
1,5	6 mm	65-125	52 759-265



Kapiliarinio vamzdelio pajungimas

Kapiliariniam vamzdeliui Ø6 mm su R1/4, R1/8 ir M14 jungtimi.
DN 15-50: 2 vnt R1/4 komplektuojama su DAF 516 (2 vnt R1/8 sumontuota ant vožtuvo).
DN 65-125: 2 vnt R1/4 komplektuojama su DAF 516 (2 vnt M14x1 sumontuota ant vožtuvo).

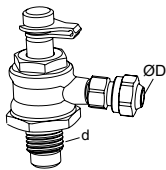
	DN	Kodas
6 x R1/4	15-125	52 759-201
6 x R1/8	15-32	52 759-213
6 x R1/8	40-50	52 759-218
6 x M14x1	65-125	52 759-214



Prisijungimas prie STAD

Naudojama prisijungimui prie STAD su 6 mm impulsiniu vamzdeliu.
Į DAF 516, DN 15-50, komplektaciją įeina 2 pajungimo nipeliai (G1/2 ir G3/4), 1 veržlė (Ø6), 1 sandarinimo kūgis ir 1 atraminė įvorė.

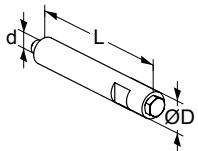
d	Kodas
G1/2	52 762-006
G3/4	52 762-106



Impulsinio vamzdelio jungtis su uždarymu

Kapiliarinio vamzdelio Ø6 mm prijungimui prie STAF/STAF-SG vožtuvų.

d	ØD	DN	Kodas
G1/4	6	20-50	52 265-209
G3/8	6	65-400	52 265-208



Nuorinimui skirtas varžtas

Reikalingas, kai naudojama izoliacija. Nerūdijantis plienas/EPDM/Žalvaris

d	ØD	L	Kodas
M6	12	70	52 759-220



Nuorinimo varžtas

Žalvaris/EPDM

d	Kodas
M6	52 759-211



UAB "IMI" be išankstinio perspėjimo ar paaiškinimo gali pakeisti šiame dokumente minimus gaminius, pateikiamą tekstą, nuotraukas, grafinius elementus ir schemas. Naujausią informaciją apie gaminius ir specifikacijas rasite apsilankę šiuo adresu: climatecontrol.imiplc.com.