

Braukmann

D15S

Reductor de presiune

Acționat de diafragmă și cartuş

APLICAȚIE

Conform EN 806-2, reductoarele de presiune D15S protejează instalațiile de alimentare cu apă ale consumatorilor rezidențiali împotriva presiunii excesive din rețea. Acestea pot fi folosite și pentru consumatorii industriali și comerciali, respectând specificațiile tehnice.

Prin instalarea reductorului de presiune, daunele cauzate de presiunea excesivă sunt evitate și consumul de apă este redus. De asemenea, reductorul menține constantă presiunea setată la ieșire, chiar și în cazul fluctuației mari a presiunii la intrare.

Reducerea presiunii de operare și menținerea acesteia la o valoare constantă minimizează zgomotul hidraulic din instalație.

APROBĂRI

- DVGW
- WRAS (până la 23°C)
- KIWA (DN65 - DN100)
- SVGW (DN65 - DN100)

CARACTERISTICI SPECIALE

- FĂRĂ PLUMB: conținutul de plumb din toate materialele este mai mic de 0.1 %
- Echilibrarea presiunii la intrare - fluctuațiile presiunii la intrare nu influențează presiunea la ieșire setată
- Soluție cu cartuş brevetată, pentru asamblare și întreținere ușoară
- Reductoarele cu toate diametrele nominale sunt dotate cu 3 tipuri de cartuş, pentru ușurarea depozitării
- Rezistență mare la coroziune datorită cartuşului din oțel inoxidabil și acoperirii cu strat de PA (poliamidă)
- Arcul de reglare nu este în contact cu apa potabilă
- Cu 2 manometre, la intrare și la ieșire
- Buna funcționare și performanța au fost confirmate printr-un test accelerat al duratei de viață cu peste 400.000 de cicluri (cerința conform EN 1567: 200.000 cicluri)
- Conform BSEN 1567
- Toate materialele conform UBA
- Certificare ACS



DATE TEHNICE

Mediul de lucru	
Mediul:	Apă potabilă
Dimensiuni racorduri	
Dimensiuni racorduri:	2", 2 1/2", 3", 4", 6", 8"
Diametre nominale:	DN50, DN65, DN80, DN100, DN150, DN200 DN125 disponibil cu flanșe de adaptare DN100/DN125
Intervale de presiune	
Presiune Maximă de intrare:	16 bari
Presiune de ieșire:	DN 50 - 100: 1.5 - 7.5 bari DN 150 - 200: 1.5 - 8 bari
Presiune nominală:	PN16
Diferența Minimă de presiune:	1 bar
Temperaturi de lucru	
Temperatura de operare Maximă a mediului:	65 °C
Temperatura de operare Maximă a mediului conform EN 1567:	30 °C

CONSTRUCȚIE

Prezentare generală		Componente	Materiale
	1	Carcasa arcului, cu șurub de reglare	Fontă ductilă (EN-GJS-400-15 EN 1563), acoperită cu PA (poliamidă)
	2	Manometru	-
	3	Șuruburi și piulițe	Oțel inoxidabil
	4	Carcasă cu flanșe, conform ISO 7005-2, EN 1092-2, lungime totală conform EN 558-1	Fontă ductilă (EN-GJS-400-15 EN 1563), acoperită cu PA (poliamidă)
		Componente nereprezentate:	
		Arc pentru reglare	Oțel pentru arcuri
		Diafragmă și garnituri	Cauciuc EPDM
		Cartuș	Oțel inoxidabil
		Inel profilat și disc de etanșare	Cauciuc EPDM

PRINCIPIU DE FUNCȚIONARE

Reductoarele de presiune cu arc funcționează după principiul echilibrării hidraulice (egalării forțelor de presiune din instalație). Forța de presiune exercitată de apă asupra diafragmei are direcția aceeași și sensul opus cu ale forței de presiune exercitată de arc asupra acesteia. Dacă presiunea de ieșire și forța exercitată de apă asupra diafragmei scad ca urmare a evacuării apei, atunci forța mai mare exercitată de arc produce deschiderea reductorului. Presiunea la ieșire crește până când forțele de presiune din diafragmă și arc se egalează.

Presiunea la intrare nu influențează închiderea sau deschiderea reductorului. Din această cauză, fluctuația presiunii la intrare nu influențează presiunea la ieșire, realizându-se echilibrarea presiunii la intrare.

TRANSPORT ȘI DEPOZITARE

Păstrați componentele în ambalajul original și despachetați-le doar înainte de montare.

Următorii parametri trebuie respectați în timpul transportului și depozitării:

Parametru	Valoare
Mediu înconjurător:	curat, uscat și ferit de praf
Temperatură ambientală Minimă:	5 °C
Temperatură ambientală Maximă:	55 °C
Umiditate ambientală relativă Minimă:	25 % *
Umiditate ambientală relativă Maximă:	85 % *

*fără condensare

INSTRUCȚIUNI DE INSTALARE

Cerințe de punere în funcțiune

- Instalați între conducte orizontale, cu carcasa arcului orientată în sus.
- Instalarea între conducte verticale este posibilă, dar se complică întreținerea.
- Instalați vane de închidere.
- Locul de instalare trebuie să fie protejat împotriva înghețului și să fie ușor accesibil pentru:
 - citirea manometrului,
 - simplificarea întreținerii și curățării.
- Instalați reductorul în aval de filtru sau de filtru Y.
 - Această poziție asigură protecția optimă a reductorului de presiune împotriva impurităților.
- După reductorul de presiune trebuie racordată o conductă dreaptă, de cel puțin cinci ori mai lungă decât diametrul nominal al reductorului de presiune (conform EN 806-2).
- Necesită întreținere periodică conform EN 806-5.

Exemplu de instalare

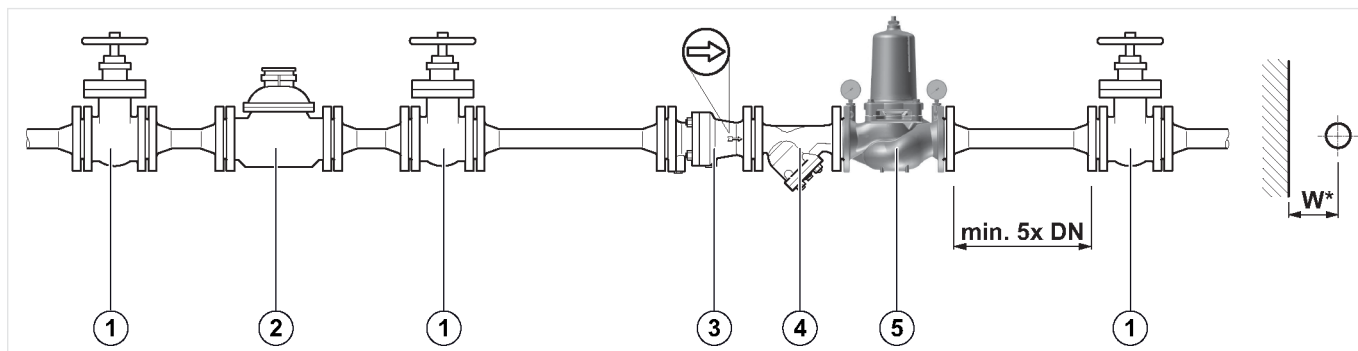


Fig.1 Exemplu de instalare standard pentru reductorul de presiune

- 1 Vană de închidere
- 2 Contor de apă
- 3 Disconector hidrolic (backflow preventer)
- 4 Filtru Y
- 5 Reductor de presiune

Dimensiuni racorduri:						
DN	50	65	80	100	150	200
Inch	2"	2 1/2"	3"	4"	6"	8"
Distanță în mm (W*):	110	120	130	145	200	230

* Distanțe necesare de instalare între axul conductei și împrejurimi în funcție de diametrul racordului.

CARACTERISTICI TEHNICE

Valori k_{vs}

Dimensiuni racorduri:						
DN	50	65	80	100	150	200
Inch	2"	2 1/2"	3"	4"	6"	8"
Număr de înregistrare DVGW:	cerut	NW-6330CN0112			nu există	
Valoare - k_{vs} (m ³ /h):	18	49	51	56	230	255

Pierderile de presiune caracteristice

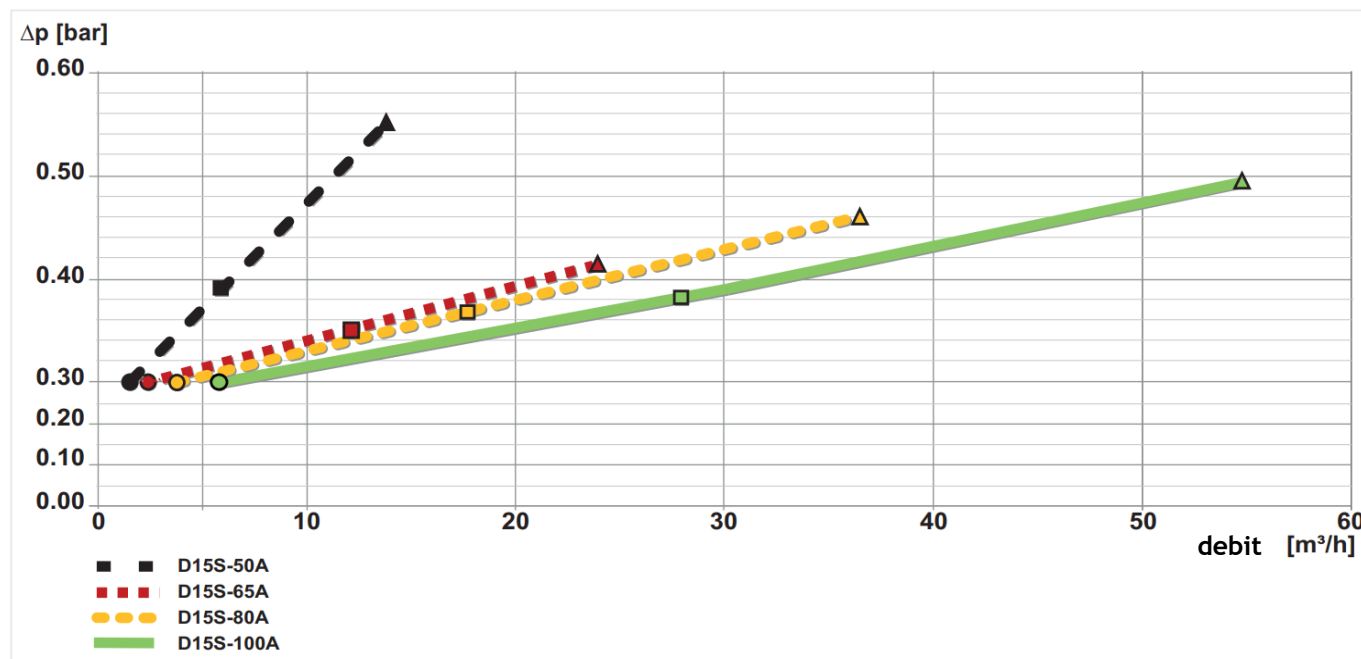
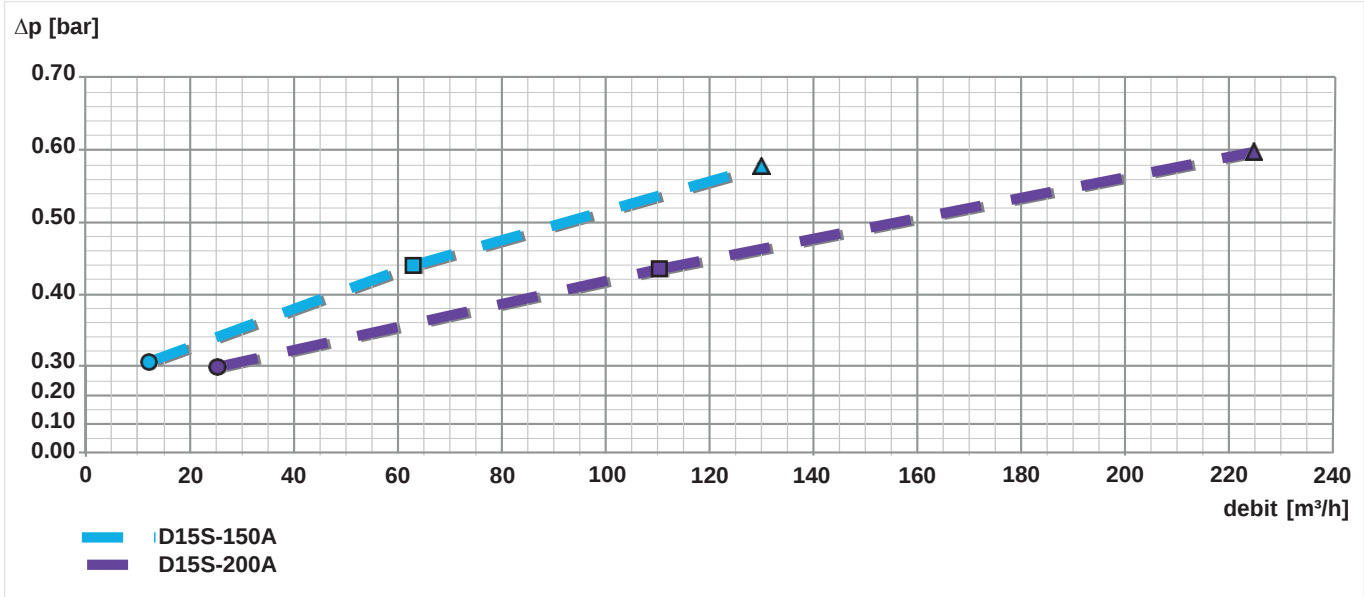


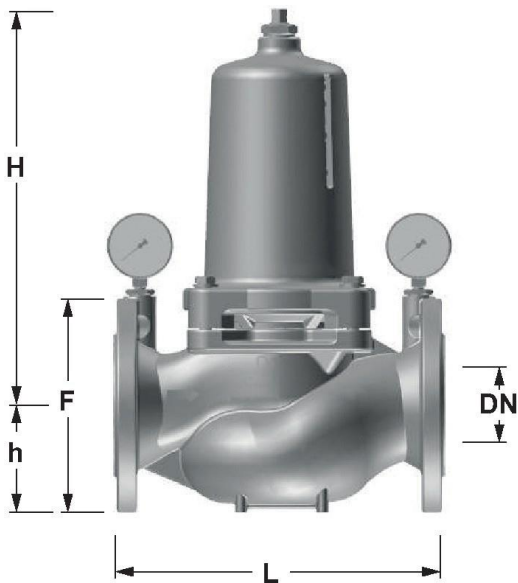
Fig.2 Pierderile de presiune în reductoare în funcție de debite și diametrele nominale al racordurilor (Dimensiuni 50-100 mm).
Presiunea setată: P1: 8 bari, P2: 3 bari



	DN50	DN65	DN80	DN100	DN150	DN200
• $\triangleq$ 10% din debitul standard	1.4 m ³ /h	2.4 m ³ /h	3.6 m ³ /h	5.6 m ³ /h	12.7 m ³ /h	22.6 m ³ /h
■ $\triangleq$ debitul 1m/s	7 m ³ /h	12 m ³ /h	18 m ³ /h	28 m ³ /h	63 m ³ /h	113 m ³ /h
▲ $\triangleq$ debitul 2m/s = QN	14 m ³ /h	24 m ³ /h	36 m ³ /h	56 m ³ /h	127 m ³ /h	226 m ³ /h
Debitul pentru viteza de curgere 4m/s	28 m ³ /h	48 m ³ /h	72 m ³ /h	112 m ³ /h	254 m ³ /h	452 m ³ /h

DIMENSIUNI

Prezentare generală



Parametru		Valori					
Dimensiuni racorduri:	Inch	2"	2 1/2"	3"	4"	6"	8"
Diametre nominale:	DN	50	65	80	100	150	200
Greutate:	kg	14	30.5	32	34.5	110	135
Dimensiuni:	L	230	290	310	350	480	600
	H	296	370	370	370	541	534
	h	83	93	100	110	143	170
	F	165	185	200	220	285	340

Note: Toate dimensiunile sunt specificate în mm, dacă nu sunt specificate altfel.

CODURI PENTRU PLASAREA UNEI COMENZI

Următoarele tabele conțin toate informațiile necesare pentru a comanda modelul dorit. Întotdeauna când plasați comanda, vă rugăm să specificați modelul, dimensiunile sau codul produsului.

Opțiuni

Reductorul este disponibil cu următoarele diametre: 2", 2 1/2", 3", 4", 6" și 8".

- standard
- nu este valabil

		D15S-...A
Flanșe:	PN16, ISO 7005-2, EN 1092-2, lungime totală conform EN 558-1	•
Carcasă:	Fontă ductilă (EN-GJS-400-15 EN 1563), acoperită cu PA (poliamidă)	•

Notă: ... = spațiu de completat cu diametrul racordurilor

Notă: Exemplu de compunere a codului pentru un reductor cu racorduri de 2 1/2" model A: D15S-65A

Accesorii

	Descriere	Dimensiune	Cod produs
	EXF125-A Flanșă de extensie DN125		
	Flanșe de adaptare de la DN100 la DN125 Fontă ductilă, PN16 conform ISO 7005-2 și EN 1092-2 Lungime totală cu flanșe de adaptare (fără șuruburi) DN125, L=416mm, certificat DVGW, inclusiv șuruburi, piulițe și garnitură inelară		
			EXF125-A

Piese de schimb

Pentru reductoare de presiune D15S din 2012 încoace.

Prezentare generală	Descriere	Dimensiune	Cod produs
	1 Insert complet reductor		
		DN50	0904175
	până la 03/2020	DN65 - DN100	D15S-SET-OT
	începând cu 03/2020	DN65 - DN100	0904220
		DN150 - DN200	0904139
	2 Set complet de garnituri		
		DN50	0904176
		DN65 - DN100	0904221
		DN150 - DN200	0904140
	3 Manometru racord ieșire		
		0 - 10 bari	M39M-A10
	4 Manometru racord intrare		
		0 - 16 bari	M39M-A16