# Riduttore di pressione flangiato in bronzo













## ■ MATERIALE: BRONZO



### ■ SPECIFICHE





DN 15 a DN 100 - 20°C a + 120°C



Pressione fino a 40 bar Pressione uscita:

0.5 a 15 bar in dipendenza dalla versione

#### ADATTO PER

Liquidi	Neutri e non	
Aria, gas e vapori	Neutri e non	$\geq$
Acqua calda		99.0

#### ■ ESEMPIO D'USO

#### Per la protezione di:

- sistemi di approvvigionamento idrico domestico
- impianti commerciali e industriali contro l'eccessiva pressione I riduttori di pressione flangiati vengono utilizzati se all'interno di un sistema di tubazioni, nonostante le pressioni variabili sul lato di ingresso, una certa pressione non deve essere superata sul lato di uscita.
- fornitura di acqua potabile secondo la norma DIN 1988
- approvvigionamento di acqua di processo in applicazioni industriali e tecnologiche per l'edilizia
- attrezzature antincendio e sistemi antincendio
- industria navale e impianti offshore

#### APPROVAZIONI

# DIN-DVGW type examination (up to 80°C)

## Type approval ACS

Type approval WRAS (up to 85°C)

### TR ZU 032/2013 - TR ZU 010/2011

#### Requirements

**DIN DVGW guidelines** DIN EN ISO 3822 **DIN EN 1567** DGR 2014/68/EU DIN 1988

#### **Classification society**

DNVGL **DNVGL** Lloyd's Register EMEA LR EMEA American Bureau of Shipping ABS Bureau Veritas BV Russian Maritime Register of Shipping RS RINA Registro Italiano Navale

#### ■ MATERIALI

Componenti	Materiale	DIN EN	ASME
Corpo ingresso	Bronzo	CC499K	СС499К
Corpo uscita	Bronzo I	СС499К	CC499K
Parti interne, bagnate	Bronzo	СС499К	CC499K
	Acciaio inox	1.4404	316 L
Molla	Molla in acciaio con protezione anti ruggine	1.1200	ASTM A228
Filtro	Acciaio inox	1.4404	316 L



	VALVOLA												
m	con diaframı	ma		pressione me	Membrana rinforzata con tessuto di alta qualità, resistente al calore. Regolazione della pressione mediante mandrino non ascendente.  Inserto valvola con valvola a sede singola bilanciata completamente in acciaio inossidabile								
k	con pistone				Pistone in acciaio inox (solo per DN 100) Regolazione tramite mandrino non ascendente. Valvola a singola sede bilanciata.								
Cartuccia valvola com rimuovere la valvola.	pleta SP / HP (d	codice ordine: 4	482 Inserto-Di	N guarnizione	e) disponibile co	ome parte di ric	ambio può ess	ere sostituita s	senza				
Cartuccia valvola com	pleta LP (codice	e ordine: 482 L	P Inserto-DN .	guarnizione) d	disponibile com	ne parte di rican	nbio può esser	e sostituita sen	nza rimuovere la				
Trappola anti sporcizia	fatta in acciaio	inox.											
	15 to DN 32 40 to DN 80	0,60 mm 0,75 mm											
■ FLUIDO													
GF	gas e liquidi			con guarnizio	oni in elastome	ntiaderenti, aria ro FPM per fluic c. Non adatto al	li non neutri, ad						
TIPO DI MECCANIS	MO DI SOLLE\	/AMENTO											
0	senza dispos	sitivo di solleva	amento										
RANGE PRESSIONI	USCITA												
SP	Versione star	ndard		Pressione ing PN 16 o 40 b	gresso: fino a 16 ar (PN 40)	5 bar	Pressione uscita: da 1 a 8 bar						
НР	Versione alta (no per DN 6			Pressione in (PN 16) o 40	gresso: fino a 16 bar (PN 40)	bar	Pressione uscita: da 5 a 15 bar (5 a 13 bar, DN 100 con pistone)						
LP	Versione bass (no per DN 6	sa pressione 5, DN 80 e DN 1	.00)	Pressione ing (PN 16) o 25	gresso: fino a 16 l bar (PN 40)	bar	Pression	Pressione uscita: da 0,5 a 2 bar					
■ DIAMETRI NOMINA	LI												
Diametro nominale DN	15	20	25	32	40	50	65	80	100				
Ingresso/Uscita	15/15	20/20	25/25	32/32	40/40	50/50	65/65	80/80	100/100				
	NE												
TIPO DI CONNESSIC				Flangia/Flan	gia	DIN EN	IN EN 1092 / DIN EN 1092						
TIPO DI CONNESSIO	Standard												
	Standard												

Elastomere moulded diaphragm and seals

FKM

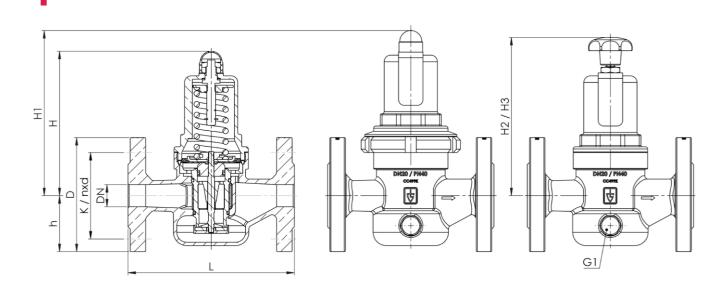
Fluorocarbon

-10°C to +120°C (up to 8 bar outlet pressure) -10°C to +95°C (from 8 bar outlet pressure)

## ■ DIMENSIONI

Series 682: Connection, installation dimensions, ranges of adjustment											
Connection	DN15 PN16 / PN40	DN20 PN16 / PN40	DN25 PN16 / PN40	DN32 PN16 / PN40	DN40 PN16 / PN40	DN50 PN16 / PN40	DN65 PN16	DN65 PN40	DN80 PN16 / PN40	DN100 PN16	
Pressione ingresso SP, HP fino a bar	16 / 40	16 / 40	16 / 40	16 / 40	16 / 40	16 / 40	16	40	16 / 40	16	
Pressione ingresso LP finoa bar	16 / 25	16 / 25	16 / 25	16 / 25	16 / 25	16 / 25					
Pressione uscita bar	0,5 - 2 1 - 8	0,5 - 2 1 - 8	0,5 - 2 1 - 8	0,5 - 2 1 - 8	0,5 - 2 1 - 8	0,5 - 2 1 - 8	1-8	1-8	1-8	1-8 5-13	
	5 – 15	5 – 15	5 – 15	5 – 15	5 – 15	5 – 15					
Installazione D	95	105	115	140	150	165	185	185	200	220	
dimensioni in mm L	130	150	160	180	200	230	290	290	310	350	
H(H1)	102 (128¹)	130 (150¹)	130 (150¹)	130 (150¹)	165 (185¹)	165 (185¹)	235	235	235	320 (340³)	
H2 (H3)	124 (150²)	161 (181²)	161 (181²)	161 (181²)	198 (218²)	198 (218²)					
h	46	50	55	68	73	80	89	89	96	112	
K/nxd	65 / 4xM12	75 / 4xM12	85 / 4xM12	100 / 4xM16	110 / 4xM16	125 / 4xM16	145 / 4xM16	145 / 8xM16	160 / 8xM16	180 / 8xM16	
Connessioni manometro G1 Pressione ingresso							1/4" radial	1/4" radial	1/4" radial	1/4" axial	
Connessioni manometro Pressione uscita	1/4" axial	1/4" axial	1/4" axial	1/4" axial	1/4" axial	1/4" axial	1/4" radial	1/4" radial	1/4" radial	1/4" axial	
Peso kg	2,8 (3,11)	4,2 (4,61)	4,7 (5,1 <sup>1</sup> )	5,9 (6,3 <sup>1</sup> )	8,6 (9,3 <sup>1</sup> )	10,5 (11,21)	20	20	22	40 (43³)	
Coefficiente portata K <sub>vs</sub> <sup>4</sup> m <sup>3</sup> /h	3	5,8	6,7	7,6	12,5	15	25	25	26	80	

#### DIMENSIONI PRINCIPALI



¹per tipo 682mgFO-LP
²per tipo 682mgFO-LP S15
³per tipo 682kgFO-HP
⁴II valore K<sub>vs</sub>è stato determinato secondo la norma DIN EN 60534-2-3. Le istruzioni su come determinare la dimensione e la capacità si trovano nella sezione 2.

Series 682 SELEZIONE													
Series	Valve Medium version		Lifting device	Outlet pressure	Nominal diameter	Conne	ction type	Connec	ction size	Seal	Options	Optional: fixed	Quan- tity
					DN	Inlet	Outlet	Inlet	Outlet			setting	
682	m	GF	0	HP	50	FL	FL	50	50	EPDM			5
682	k	GF	0	SP	100	FL	FL	100	100	FKM	<i>S71</i>	7	2
682		GF	0			FL	FL						
682		GF	0			FL	FL						
PROI	PRIETà												
S15	Hand wheel	(plastic) for t	ool-free se	tting of setpr	essure <sup>1</sup>								
S17	Supplywith	manomete	rs suitable	for the valve	finish								
S71	Preliminary setup for protection against manipulation of the preset pressure (seal)												
<sup>1</sup> For nomin	al diameters DN:	15 to DN50 out	let pressure	ranges LP and S	P								
OPZI	ONI												
OPZI													
GOX		r gaseous 02 materials in process					P03	Galvanically nickel-plated finish					
P01	Oil- and grea	ise-free produ	uction				FE	Setting and sealing					
P02	Chemically	nickel-plate	ed finish										
■ CERT	IFICATI												
					_			Sealing mat					
C01	Factoryceri	tificate acc.	DIN EN 102	042.2 (WKZ2	2.2)						A, USP 3, 3- cate:		. 🖳
C02	Test certific	ateacc.DII	VEN 10204	43.1 (WPZ3.	1) L	_	C06	ATEX evalu	uation acc	. to 2014/3	4/EU		
C03	Material test (pressure ret		cc.DINEN	102043.1 (MI	PZ3.1)		C10	Certificate	of oil- and	grease free	production	n	
C04	TÜV/DEKRAI (TÜV/DEKR		pection acc.	EN 10204 3.2									
•	ACCREDI	TAMENTI											
AA1	EC Type exar	mination acc	. to Directiv	e 2014/68/El	J		AK1	DNV-GL (D	NVGL) type	approval			
AA4		cate/declar arking of the v		passport tor	the valve		AK2	Lloyd's Reg	ister (LR) typ	oe approval			
AB1	Deutscher 'type approva	Verein des ( al	Gas- und \	Wasserfache	es, DVGW		АКЗ	American B	Bureau of Sh	ipping (ABS	) type appro	val	_
AB2	Water regu approval	llations and	advisory s	cheme WK	AS type		AK4	Bureau Ver	itas (BV) typ	e approval			
AB3	Attestation o	de Conformite	é Sanitaire,	ACS type app	proval		AK5	Russian Ma type appro		ster of Shipp	oing (RMRS)		
							AK6				pe approval		
							AL		l inspection indicated):		ied body ir	nspector -	

■ RICHIESTA D'OFFERTA

Mandare a mca@mcastrumenti.it

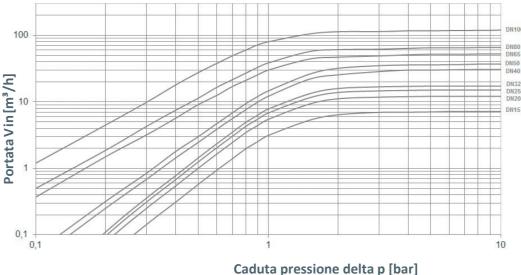


#### ■ GRAFICO CAPACITà

#### Series 682:

Dimensionamento mediante perdita di carico sul lato della pressione di uscita

# Tabella portata acqua



Dimensionamento dalla velocità di flusso

#### Per liquidi:

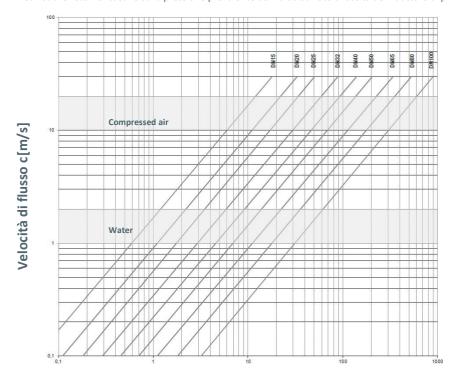
Con l'aiuto del grafico è possibile determinare il diametro nominale (DN) per un dato volume di flusso V (m³ / h). Secondo le linee guida DVGW (DIN 1988) un flusso la velocità di 2 m / s nei sistemi di approvvigionamento idrico domestico non deve essere superata.

### Per aria compressa o altra fluidi gassosi:

La normale velocità del flusso di aria compressa è di 10 - 20 m / s. Per i fluidi gassosi, il volume del flusso V deve essere sempre mostrato in metri cubi / ora effettivi. Se il volume del flusso è indicato in metri cubi standard, questi dovrebbero essere convertiti in metri cubi effettivi prima di utilizzare il diagramma.

$$V\left(m^{3}/h\right) = \frac{V_{\text{Norm}}\left(Nm^{3}/h\right)}{p_{\text{absolut}}\left(bar\right)} = \frac{V_{\text{Norm}}}{p_{0}+1}$$

I metri cubi effettivi si basano sulla pressione prevalente del fluido sul lato di uscita del riduttore di pressione.



Volume portata V [m³/h]