



PCIS10- Valvola di intercettazione a squadra - corpo in AISI 316L microfuso - corsa maggiorata- servocomando ON-OFF in AISI 304

PCIS10 - Square body valve - microcast AISI 316L body - Extended stroke - ON-OFF AISI 304 pneumatic actuator

DESCRIZIONE

La valvola pneumatica di intercettazione della serie PCIS10 è costituita da un corpo valvola ad angolo retto (90°), un intermedio ed un servocomando.

Di norma, è costruita per ricevere il flusso sotto l'otturatore, ma si presta per lavorare al contrario, a patto che non si superino determinate pressioni del battente (vedere tabella dati tecnici, dato ΔP_1).

Il servocomando, costituito da 2 parti imbutite in acciaio inossidabile AISI 304, è resistente e adatto agli ambienti esterni più onerosi in termini di temperatura/umidità/ presenza di vapori aggressivi.

La molla di azionamento al suo interno è libera; ciò consente una maggiore corsa dello stelo rispetto al servocomando in tecnopolimero. Di contro, l'ispezione del servocomando deve essere effettuato con estrema cautela, seguendo scrupolosamente le istruzioni di uso e manutenzione.

Il pacco premistoppa è realizzato da V-ring in PTFE/grafite e Viton, per tenuta ottimale sia alle alte che alle basse temperature.

DESCRIPTION

The pneumatically operated shut-off valve of the PCIS10 series consists of a square valve body, an intermediate and a pneumatic actuator.

It's built to withstand the flow under the shutter (direct flow function), but is suitable for working in the opposite direction (reverse flow function), provided that determined above shutter pressures are not exceeded (see technical data table, data ΔP_1).

The actuator, made up of 2 deep-drawn parts in AISI 304 stainless steel, is resistant and suitable for heavy outdoor environments in terms of temperature / humidity / presence of aggressive vapors.

The drive spring inside is free; this allows a greater stroke of the rod compared to the technopolymer actuator. On the other hand, the inspection of the actuator must be carried out with extreme caution, scrupulously following the instructions for use and maintenance.

The intermediate packing gland is made of Carbographite loaded PTFE V-rings and Viton, for optimal sealing both at high and low temperatures.

CARATTERISTICHE COSTRUTTIVE

- Corpo valvola e corpo intermedio realizzati in acciaio inossidabile AISI 316L ottenuti per microfusione
- Servocomando in AISI 304
 - * Esecuzione STD: NC (normalmente chiusa)
 - * A richiesta: NA (normalmente aperta), DE (doppio effetto)
- Connessioni comando pneumatico: vedere pag.2
- Guarnizione sede/otturatore: PTFE/grafite (STD), a richiesta EPDM, PTFE vergine o PEEK
- Pacco premistoppa in PTFE/grafite e Viton
- Attuatore girevole a 360° per ottenere un ottimale posizionamento delle connessioni pneumatiche
- Segnalatore visivo di corsa protetto a garanzia di isolamento del servocomando da impurità esterne
- Conforme alla normativa PED 2014/68/UE

CONSTRUCTION FEATURES

- Valve body and intermediate body made of precision casting AISI 316L stainless steel
- Actuator made of AISI 304 SS:
 - * STD execution: NC (normally closed)
 - * On request: NA (normalmente aperta), DE (double effect)
- Pneumatic connections: see page.2
- Shutter seal: PTFE/carbographite(STD), on request EPDM, PTFE or PEEK
- Packing gland made of PTFE/carbographite and Viton
- 360° rotating actuator for an optimal positioning of air connections
- Covered visual stroke indicator to guarantee isolations from external impurities (on request on D.036 actuator)
- PED 2014/68/UE Directive compliant

DATI TECNICI GENERALI

- Dimensioni valvola dal DN15 al DN150
- Dimensioni attuatori: D.050 / D.070 / D.100 / D.125 / D.160
- Fluido di processo: vapore d'acqua (P_{max} 10 bar), aria, vuoto, gas neutri, acqua, liquidi corrosivi (verificare sempre compatibilità con AISI 316 e materiali guarnizione otturatore)
- Temperatura fluido di processo:
 - * Otturatore PTFE/grafite(STD): $-10\text{ °C} \div +180\text{ °C}$
A richiesta:
 - * Otturatore EPDM: $-10\text{ °C} \div +150\text{ °C}$
 - * Otturatore PTFE vergine: $-10\text{ °C} \div +180\text{ °C}$
 - * Otturatore EPDM riv. PTFE: $-10\text{ °C} \div +150\text{ °C}$
- Connessioni corpo:
 - * A saldare di testa
 - * Flangiate (PN16 EN1092 ribassate, PN6/PN10/PN16 EN1092, ridotte)
- Pressioni differenziali (sotto otturatore), coefficiente di portata K_v e rating corpi: vedere tabella pag.3

GENERAL TECHNICAL FEATURES

- Valve dimensions: from DN15 to DN150
- Actuator sizes: D.050 / D.070 / D.100 / D.125 / D.160
- Working fluid: water steam (P_{max} 10 bar), air, vacuum, neutral gases, water, corrosive liquids (always check compatibility with AISI 316 and shutter gasket materials)
- Working fluid temperature:
 - * PTFE/carbographite(STD) shutter seal: $-10\text{ °C} \div +180\text{ °C}$
On request:
 - * EPDM shutter seal: $-10\text{ °C} \div +150\text{ °C}$
 - * PTFE shutter seal: $-10\text{ °C} \div +180\text{ °C}$
 - * PTFE coated EPDM shutter seal: $-10\text{ °C} \div +150\text{ °C}$
- Body connections
 - * Butt weld
 - * Flanged (PN16 EN1092 red. thickness, PN6/PN10/PN16 EN1092, reduced size)
- Maximum differential pressures (below shutter flow), flow coefficient K_v and body ratings: see table page 3

DATI TECNICI ATTUATORE PNEUMATICO

- Pressione di alimentazione attuatore: 5-8 bar
- Fluido di pilotaggio: aria/gas inerti filtrati e deumidificati (EV 3/2 di pilotaggio fornibile su richiesta)
- Connessioni pneumatiche:
 - * D.50 / D.70 / D.100 : 1/8" G
 - * D.125 / D.160: 1/4" G
- Temperatura esterna/fluido di alimentazione: $-10\text{ °C} \div +70\text{ °C}$

PNEUMATIC ACTUATOR TECHNICAL FEATURES

- Supply pressure: 5-8 bar
- Pilot fluid: dry and filtered air/inert gases (pilot 3/2 solenoid valve available on request)
- Pneumatic connections:
 - * D.50 / D.70 / D.100 : 1/8" G
 - * D.125 / D.160: 1/4" G
- Ambient / pilot fluid temperature: $-10\text{ °C} \div +70\text{ °C}$

ACCESSORI E OPZIONI (*)

- Box portasensori
- Limitatore di corsa regolabile
- Connessioni e spaziature fuori standard a scelta del cliente
- Materiale guarnizione otturatore fuori standard
- Applicazione per vuoto
- Sgrassatura per uso ossigeno

Nota (*): — Tutti gli impieghi non standard devono essere richiesti in fase d'offerta e sono specificati sulla C.O.; per dettagli, consultare la sezione dedicata

ACCESSORIES AND OPTIONS (*)

- Sensor box
- Adjustable stroke limiter
- Non std. body connections and spacing at customer's choice
- Non std. shutter seal material
- Vacuum application
- Cleaning for oxygen use

Note (*): — All non-standard applications shall be required in offer request phase and will be specified in Order Confirmation; for details, see dedicated section

DATI TECNICI SERIE PCIS10 PCIS10 SERIES TECHNICAL DATA								
DN		Taglia attua- tore <i>Actuator size</i>	PN		K _v	ΔP ⁽¹⁾	ΔP ₁ ⁽²⁾	Corsa Stroke
			Corpo a saldare <i>Butt weld body</i>	Corpo flangiato <i>Flanged body</i>				
(mm)	(inch)	(mm)	(bar)	(bar)	(m ³ /h)	(bar)	(bar)	(mm)
15	1/2"	50	25	6/10/16	5.5	18	5	8
15	1/2"	70	25	6/10/16	6.5	25	9	10
20	3/4"	50	25	6/10/16	10	14	4.5	12
20	3/4"	70	25	6/10/16	11.5	25	8.5	14
25	1"	50	25	6/10/16	12	9	3	12
25	1"	70	25	6/10/16	18.5	20	5.5	20
32	1 1/4"	50	25	6/10/16	19.5	5,5	1.5	12
32	1 1/4"	70	25	6/10/16	26	13	3.5	20
32	1 1/4"	100	25	6/10/16	28.5	24	8	25
40	1 1/2"	70	25	6/10/16	36	8	3	20
40	1 1/2"	100	25	6/10/16	43	18	6	25
50	2"	70	25	6/10/16	60	5	1.5	20
50	2"	100	25	6/10/16	63.5	12	3.5	25
65	2 1/2"	100	16	6/10/16	95.5	6,5	2	25
65	2 1/2"	125	16	6/10/16	95.5	9	3.5	25
80	3"	100	10	6/10	148	3	1.5	25
80	3"	125	10	6/10	148	7	2	25
100	4"	100	10	6/10	189	2.5	1	25
100	4"	125	10	6/10	189	4.5	1.5	25
100	4"	160	10	6/10	189	6	3	25
125	5"	125	10	6/10	236.5	2.5	1	25
125	5"	160	10	6/10	236.5	3.5	1.5	25
150	6"	125	10	6/10	280	2	0.5	25
150	6"	160	10	6/10	280	2.5	1	25

(1): Pressione massima a valvola chiusa - flusso sotto otturatore

(1): Maximum pressure at closed valve - flow below shutter

DATI DIMENSIONALI	DIMENSIONAL DATA
Connessioni a saldare di testa	Buttweld connections

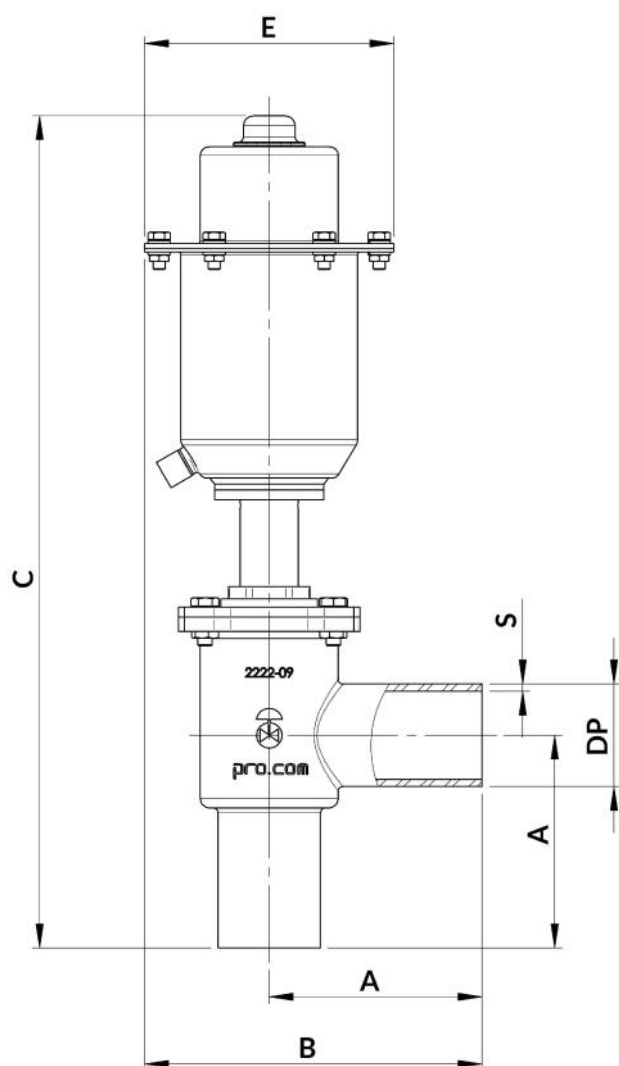


TABELLA DIMENSIONALE SERIE PCIS10 ⁽¹⁾- Connessioni filettate femmina
PCIS10 SERIES DIMENSIONAL TABLE ⁽¹⁾ - Female thread connections

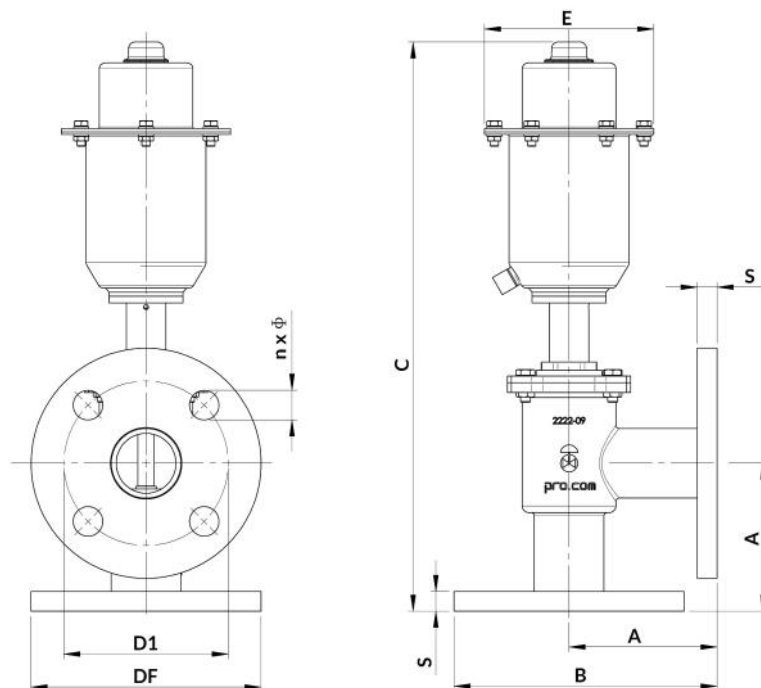
DN		ATT.	A	B	C	DP	S	E
(mm)	(inch)							
15	1/2"	ø50	68	110	275	21.3	3	83
15	1/2"	ø70	68	120	320	21.3	3	103
20	3/4"	ø50	68	110	275	26.9	3	83
20	3/4"	ø70	68	120	320	26.9	3	103
25	1"	ø50	78	120	275	33.7	3	83
25	1"	ø70	78	130	320	33.7	3	103
32	1 1/4"	ø50	88	130	300	42.4	3	83
32	1 1/4"	ø70	88	140	345	42.4	3	103
32	1 1/4"	ø100	88	155	375	42.4	3	135
40	1 1/2"	ø70	98	150	355	48.3	3	103
40	1 1/2"	ø100	98	165	390	48.3	3	135
50	2"	ø70	113	165	395	60.3	3	103
50	2"	ø100	113	180	425	60.3	3	135
65	2 1/2"	ø100	130	200	440	76.1	3	135
65	2 1/2"	ø125	130	215	475	76.1	3	170
80	3"	ø100	135	205	450	88.9	3	135
80	3"	ø125	135	220	485	88.9	3	170
100	4"	ø100	140	210	475	114.3	3	135
100	4"	ø125	140	225	510	114.3	3	170
100	4"	ø160	140	245	505	114.3	3	210
125	5"	ø125	145	230	525	139.7	3	170
125	5"	ø160	145	250	520	139.7	3	210
150	6"	ø125	150	235	550	168.3	4	170
150	6"	ø160	150	255	545	168.3	4	210

(1): I dati dimensionali riportati sono indicativi e possono essere variati dal fornitore senza obbligo di preavviso

(1): Reported dimensions are only for reference and may be changed by the supplier without notice

Conessioni flangiate

Flanged connections



(1): I dati dimensionali riportati sono indicativi e possono essere variati dal fornitore senza obbligo di preavviso

(1): Reported dimensions are only for reference and may be changed by the supplier

TABELLA DIMENSIONALE SERIE PCIS10 ⁽¹⁾- Conessioni flangiate

PCIS10 SERIES DIMENSIONAL TABLE ⁽¹⁾ - Flanged connections

DN		ATT.	A1	B1		C1	DF		D1		n x Φ		S			E
(mm)	(inch)			PN16 Rib./ PN16	Fl. Rid.		PN16 Rib./ PN16	Fl. Rid.	PN16 Rib./ PN16	Fl. Rid.	PN16 Rib./ PN16	Fl. Rid.	PN16 Rib.	PN 16	Fl. Rid.	
15	1/2"	ø50	70	120	105	275	95	70	65	50	4x14	4x7	10	14	6	83
15	1/2"	ø70	70	120	105	320	95	70	65	50	4x14	4x7	10	14	6	103
20	3/4"	ø50	70	125	110	275	105	75	75	55	4x14	4x9	10	16	8	83
20	3/4"	ø70	70	125	110	320	105	75	75	55	4x14	4x9	10	16	8	103
25	1"	ø50	80	140	125	275	115	80	85	60	4x14	4x9	10	16	8	83
25	1"	ø70	80	140	125	320	115	80	85	60	4x14	4x9	10	16	8	103
32	1 1/4"	ø50	90	160	135	300	140	90	100	70	4x18	4x9	12	18	8	83
32	1 1/4"	ø70	90	160	135	345	140	90	100	70	4x18	4x9	12	18	8	103
32	1 1/4"	ø100	90	160	135	375	140	90	100	70	4x18	4x9	12	18	8	135
40	1 1/2"	ø70	100	175	150	355	150	100	110	80	4x18	4x9	12	18	8	103
40	1 1/2"	ø100	100	175	150	390	150	100	110	80	4x18	4x9	12	18	8	135
50	2"	ø70	115	200	170	395	165	110	125	90	4x18	4x11	12	20	10	103
50	2"	ø100	115	200	170	425	165	110	125	90	4x18	4x11	12	20	10	135
65	2 1/2"	ø100	132	225	200	440	185	135	145	110	8x18	4x11	12	20	10	135
65	2 1/2"	ø125	132	225	200	475	185	135	145	110	8x18	4x11	12	20	10	170
80	3"	ø100	137	240	210	450	200	150	160	125	8x18	8x11	14	20	10	135
80	3"	ø125	137	240	210	485	200	150	160	125	8x18	8x11	14	20	10	170
100	4"	ø100	142	252	225	475	220	165	180	140	8x18	8x11	14	22	10	135
100	4"	ø125	142	252	225	510	220	165	180	140	8x18	8x11	14	22	10	170
100	4"	ø160	142	252	225	505	220	165	180	140	8x18	8x11	14	22	10	210
125	5"	ø125	147	272	247	525	250	200	210	175	8x18	8x11	16	22	12	170
125	5"	ø160	147	272	247	520	250	200	210	175	8x18	8x11	16	22	12	210
150	6"	ø125	152	295	267	550	285	230	240	205	8x22	8x11	16	24	12	170
150	6"	ø160	152	295	267	545	285	230	240	205	8x22	8x11	16	24	12	210

CODICI D'ORDINE
ORDER CODES

PCIS10 - Valvola di intercettazione a squadra - corpo in AISI 316L microfuso - servocomando ON-OFF in AISI 304 - corsa maggiorata

PCIS10 - Square body valve - microcast AISI 316L body - ON-OFF AISI 304 pneumatic actuator - extended stroke

PCIS10	_DN	_TS (Taglia servocomando) (Actuator size)		_A (Conessioni corpo) (Body connections)		_V(*) (Versione) (Version)	
	015	1	D.050	2	FLANG. PN16 Ribassate <i>Red. thickness PN16 flanges</i>		Normalmente chiusa (STD) <i>Normally closed (STD)</i>
	020	2	D.070	2U	FLANG. PN16 EN1092 <i>EN1092 PN16 flanges</i>	NA ^(*)	Normalmente aperta <i>Normally open</i>
	025	3	D.100	3	FLANG. Ridotte <i>Red. size flanges</i>	DE ^(*)	Doppio effetto <i>Double effect</i>
	032	4	D.125	4	Saldare di testa <i>Butt weld</i>	V ^(*)	Applicazione per vuoto <i>Vacuum application</i>
	040	5	D.160				
	050						
	065						
	080						
	100						
	125						
	150						

Es. : PCIS10_032_2_1

Valvola f.l. DN032 - corpo AISI316L - serv. AISI304
D070 NC - FF 1"1/4G

DN032 free flow ON/OFF valve - AISI316L body -
AISI304 NC actuator- FF 1"1/4G

Nota (*): — Tutti gli impieghi non standard devono essere richiesti in fase d'offerta e sono specificati sulla C.O.

Note (*): — All non-standard applications shall be required in offer request phase and will be specified in Order Confirmation