
VALVOLA A DUE VIE CON ATTACCHI FLANGIATI

*TWO WAY VALVE WITH
FLANGED*

VLD

PN 16/10



DESCRIZIONE

Valvole di regolazione a sedgio singolo progettate per la regolazione e la intercettazione di fluido di processo. Le valvole sono adatte per le regolazioni a bassa differenza di pressione. Curve caratteristiche, valori Kvs e tassi di dispersione corrispondono agli standard internazionali. Le valvole sono dotate di attuatori con funzione di sicurezza (valvola si chiude o apre in caso di mancanza di alimentazione). Valvole VLD state appositamente progettate per i nostri attuatori.

APPLICAZIONI

Queste valvole hanno una vasta gamma di applicazioni nel campo del riscaldamento, ventilazione, produzione di energia e prodotti chimici di trasformazione industriale. Il corpo valvola può essere opzionalmente realizzato sferoidale in ghisa, acciaio pressofuso e acciaio inossidabile austenitico a secondo condizioni operative. I materiali selezionati corrispondono alla raccomandazione della CSN-EN 1503-1 (1/2002) (acciai) e CSN-EN 1503-3 (1/2002) (fusione).

DESCRIPTION

Control valves are single-seated valves designed for regulation and shut-off of process medium flow. The valves are suitable for regulation at lower differential pressures. Flow characteristics, Kvs values and leakage rates correspond to international standards. Valves are equipped with fail-safe action actuators (valve closes or opens upon power failure). Valves VLD are especially designed for our actuators.

APPLICATION

These valves have a wide range of application in heating, ventilation, power generation and chemical processing industries. Valve body can be optionally made of spheroidal cast iron, cast steel and austenitic stainless steel according to operating conditions. The materials selected correspond to the recommendation of ČSN-EN 1503-1 (1/2002) (steels) and ČSN-EN 1503-3 (1/2002) (cast).

FLUIDI DI PROCESSO

Valvole VLD sono progettate per la regolazione e per l' intercettazione di flusso e pressione di liquidi, gas e vapori, non abrasivi senza particelle ad esempio Acqua, vapore, aria e altri fluidi compatibili con il materiale che costituisce le parti interne della valvola. L'applicazione di valvole in ghisa sferoidale per il vapore è limitata dai seguenti parametri: vapore deve essere surriscaldato (la sua secchezza $x > 0,98$) e la pressione di ingresso $p > 0,4$ MPa quando differenziale pressione è sopra il punto critico o $p < 1,6$ MPa quando pressione differenziale è al disotto del punto critico. Nel caso questi valori siano superati, è necessario utilizzare valvole in acciaio fuso (RV 221). Per garantire una regolamentazione affidabile, il produttore raccomanda l'installazione di un filtro davanti alla valvola in modo da garantire che il liquido non contenga particelle abrasive o impurità.

INSTALLAZIONE

La valvola deve essere installata in modo che la direzione del flusso coinciderà con le frecce disegnate sul corpo. La valvola può essere installata in qualsiasi posizione tranne nella posizione in cui l'attuatore è sotto il corpo della valvola. Quando la temperatura media supera i 150 C, è necessario proteggere l'attuatore dal calore incandescente della tubazione ad es per mezzo di una corretta isolazione della tubazione o inclinando la valvola lontana dalla radiazione di calore.

PROCESS MEDIA

Valves are designed for regulation and for regulation and shut-off of flow and pressure of liquids, gases and vapours without abrasive particles e.g. Water, steam, air and other media compatible with material of the valve inner parts. The application of valves made of spheroidal cast iron for steam is limited by the following parametres: Steam must be superheated (its dryness $x > 0,98$) and inlet pressure $p < 0,4$ MPa when differential pressure is above-critical or $p < 1,6$ MPa when differential pressure is under-critical. In case these values are exceeded, it is necessary to use valve made of cast steel. To ensure reliable regulation, producer recommend to pipe a strainer in front of the valve or ensure in any other way that medium will not contain abrasive particles or impurities.

INSTALLATION

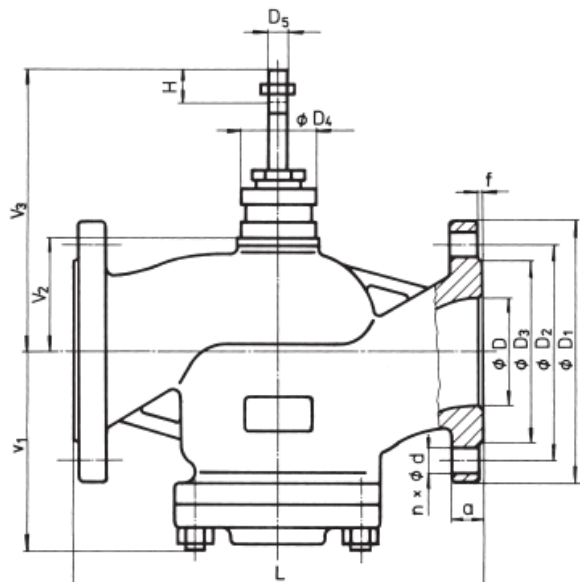
The valve is to be piped the way so that the direction of medium flow will coincide with the arrows on the body. The valve can be installed in any position except position when the actuator is under the valve body. When medium temperature exceeds 150 C, it is necessary to protect the actuator against glowing heat from the pipeline e.g. by the means of proper insulating of the pipeline and valve or by tilting the valve away from the heat radiation.

Technical data

Series	VLD 211CI	VLD 221 CS	VLD 231 SS
Type of valve	Two-way, single-seated, reverse, control valve		
Nominal size range	DN 15 to 150		
Nominal pressure	PN 16, PN 40		
Body material	Spheroidal cast iron EN-JS 1025 (EN-GJS-400-10-LT)	Cast steel 1.0619 (GP240GH) 1.7357 (G17CrMo5-5)	Stainless steel 1.4581 (GX5CrNiMoNb19-11-2)
Seat material : DN 15 - 50	1.4028 / 17 023.6	1.4028 / 17 023.6	1.4571 / 17 347.4
DIN W.Nr./ČSN DN 65 - 150	1.4027 / 42 2906.5	1.4027 / 42 2906.5	1.4581 / 42 2941.4
Plug material : DN 15 - 65	1.4021 / 17 027.6	1.4021 / 17 027.6	1.4571 / 17 347.4
DIN W.Nr./ČSN DN 80 - 150	1.4027 / 42 2906.5	1.4027 / 42 2906.5	1.4581 / 42 2941.4
Operating temperature range	-20 to 300°C	-20 to 300°C	-20 to 300°C
Face to face dimensions	Line 1 acc. to ČSN-EN 558-1 (3/1997)		
Connection flanges	Acc. to ČSN-EN 1092-1 (4/2002)		
Flange face	Type B1 (raised-faced) or Type F (female) acc. to ČSN-EN 1092-1 (4/2002)		
Type of plug	V-ported, parabolic, perforated		
Flow characteristic	Linear, equal-percentage, LDMspline®, parabolic		
Kvs value	0.4 to 360 m ³ /hour		
Leakage rate	Class III. acc. to ČSN-EN 1349 (5/2001) (<0.1% Kvs) for c. valves with metal-metal seat sealing Class IV. acc. to ČSN-EN 1349 (5/2001) (<0.01% Kvs) for c. valves with metal-PTFE seat sealing		
Rangeability r	50 : 1		
Packing	O - ring EPDM t _{max} =140°C, DRSpack® (PTFE) t _{max} =260°C, Bellows t _{max} =300°C		

Dimensions and weights for the type VLD2x1

DN	PN 16					PN 40					PN 16, PN 40																			
	D ₁	D ₂	D ₃	d	n	D ₁	D ₂	D ₃	d	n	D	f	D ₄	D ₅	L	V ₁	V ₂	*V ₂	V ₃	*V ₃	a	m ₁	m ₂	*m ₁						
	mm	mm	mm	mm		mm	mm	mm	mm		mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	kg	kg	kg						
15	95	65	45	14	4	95	65	45	14	4	15	2	44	10	130	68	47	---	143	---	16	4.5	5.5	—						
20	105	75	58			105	75	58			20				150	68	47	---	143	---	18	5.5	6.5	—						
25	115	85	68			115	85	68			25				160	85	52	250	148	346	18	6.5	8	3.5						
32	140	100	78			140	100	78			32				180	85	52	250	148	346	20	8	9.5	3.5						
40	150	110	88	18	8	150	110	88	18	8	40				2	44	14	200	85	52	250	148	346	20	9	11	3.5			
50	165	125	102			165	125	102			50							230	117	72	270	168	366	20	14	21	3.5			
65	185	145	122			185	145	122			65							290	117	72	270	168	366	22	18	27	3.5			
80	200	160	138			200	160	138			80							310	152	106	452	222	568	24	26	40	4.5			
100	220	180	158	8	8	235	190	162	22	8	100							2	44	14	350	152	106	452	222	568	24	38	49	4.5
125	250	210	188			270	220	188			125										400	175	134	480	250	596	26	58	82	5
150	285	240	212			300	250	218			150										480	200	134	480	250	596	28	78	100	5



CNT CASPANI NUOVE TECNOLOGIE
Montano Lucino (CO - Via dell'industria 3a
Tel 031/471714 Fax 031/470351
www.cntcaspani.com