



spirax/sarco

TI-P600-01
ST Ed. 9 IT - 2009

Valvole di depressurizzazione e spurgo BDV1 e BDV2

Descrizione

Le valvole BDV di depressurizzazione sono previste per l'installazione con attacco al processo filettato DN 3/8" e 1/2" o a saldare a tasca DN 15 e vengono impiegate per funzioni di drenaggio, sfiato, depressurizzazione e defangazione di tubazioni o apparecchiature in pressione.

Il modello **BDV1** consente lo scarico assiale, generalmente per il drenaggio o la depressurizzazione di linea con scarico verso il basso.

Il modello **BDV2** prevede lo scarico da un collegamento laterale ed è utilizzato come sfioro o depressurizzazione di apparecchiature e linee con scarico convogliato in sicurezza mediante apposito tubetto.

Valvole BDV1 / BDV2 montate su connettori PC3_ / PC4_ :
Quando montate su connettori orientabili tipo PC3_ o PC4_, previsti per l'installazione rapida degli scaricatori di condensa, le valvole di depressurizzazione vengono utilizzate per lo spurgo e la depressurizzazione di linea e per le operazioni di controllo a monte e a valle dello scaricatore. Alcune versioni di connettori sono predisposte con apposita foratura interna per l'impiego delle valvole BDV nel controllo diretto del funzionamento degli scaricatori. Laddove è ammesso lo scarico in atmosfera, per il drenaggio di linea o il monitoraggio degli scaricatori si può utilizzare una valvola BDV1.
Se per ragioni di sicurezza lo scarico diretto in atmosfera non è accettabile, viene usata la versione BDV2, che fa opportunamente convogliare lo scarico in un punto sicuro e protetto. Per lo sfiato degli scaricatori a monte ricorrere sempre ad una valvola BDV2.

Utilizzo	Installazione / scopo	Posizione di montaggio	
		sul fondo	in testa
Depressurizzazione, spurgo e sfiato	Installazione sulla tubazione o sull'apparecchiatura per la depressurizzazione e lo spurgo a monte o a valle	BDV1 o BDV2	BDV2
Drenaggio	Installazione sul fondo della tubazione o dell'apparecchiatura per il drenaggio	BDV1 o BDV2	
Sfiato	Installazione in testa alla tubazione o all'apparecchiatura per lo sfiato		BDV2
Defangazione	Installazione sul tappo del filtro o sul fondo di un pozzetto della tubazione per la rimozione dei sedimenti accumulati	BDV1 o BDV2	
Monitoraggio dello scaricatore di condensa	Installazione su connettori PC3_ / PC4_ appositamente forati per il controllo a monte e/o a valle del funzionamento dello scaricatore	BDV1 o BDV2	

Normative

Queste valvole sono conformi ai requisiti della Direttiva Europea per Apparecchiature in Pressione 97/23/EC.

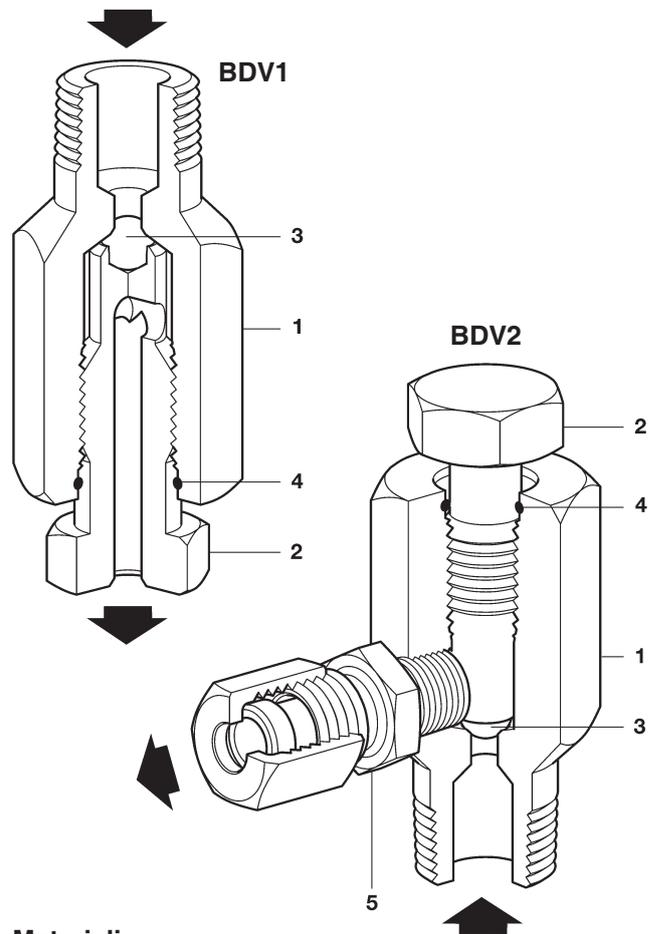
Certificazioni

Le valvole sono fornibili con certificato dei materiali secondo EN 10204 3.1.

Nota: ogni eventuale esigenza di certificazione o collaudo deve essere definita al momento del conferimento dell'ordine.

Attacchi e diametri nominali

	Ingresso filettato maschio DN 3/8" o 1/2" gas, uscita libera assiale
BDV1	Ingresso filettato maschio DN 3/8" o 1/2" NPT, uscita libera assiale
	Ingresso a saldare a tasca ANSI B16.11 Sch 80 serie 3000 lb DN 15, uscita libera assiale
	Ingresso filettato maschio DN 3/8" o 1/2" gas, uscita con raccordo a compressione da DN 1/8" gas per tubazione Ø _e = 6 mm
BDV2	Ingresso filettato maschio DN 3/8" o 1/2" NPT, uscita con raccordo a compressione da DN 1/8" NPT per tubazione Ø _e = 1/4"
	Ingresso a saldare a tasca ANSI B16.11 Sch 80 serie 3000 lb DN 15, uscita con raccordo a compressione da DN 1/8" NPT per tubazione Ø _e = 1/4"



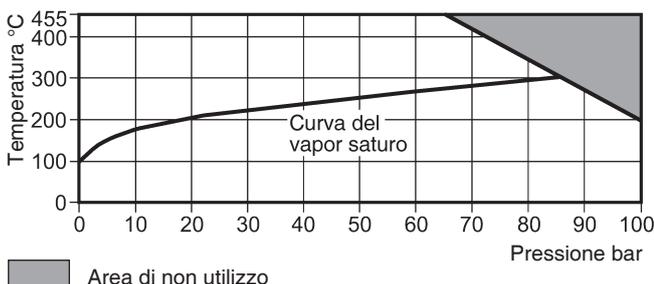
Materiali

N°	Denominazione	Materiali	Designazione
1	Corpo valvola	Acciaio inox	ASTM A182 F304/F304L
2	Vite di sicurezza	Acciaio inox	ASTM A276 431
3	Otturatore	Acciaio inox	AISI 440 B
4	Anello di bloccaggio	Acciaio inox	BS 2056 302 S26
5	Raccordo a compressione (solo per BDV2)	Acciaio al carbonio	

Condizioni limite di utilizzo

Condizioni di progetto del corpo	ANSI classe 600 (ISO PN100)
PMA - Pressione massima ammissibile	@ 200°C 100 bar
TMA - Temperatura massima ammissibile	@ 66 bar 455°C
Temperatura minima ammissibile	0°C
PMO - Pressione massima di esercizio per servizio con vapor saturo	85 bar
TMO - Temperatura massima di esercizio	@ 66 bar 455°C
Temperatura minima di esercizio	0°C
ΔPMX - Pressione differenziale massima	80 bar
PMOB - Contropressione massima di esercizio rispetto alla pressione a monte	100%
Pressione minima di esercizio	0 bar
Progettate per una pressione massima di prova idraulica a freddo di	150 bar

Diagramma pressione - temperatura



Nota: quando le valvole BDV sono montate su altre apparecchiature, si devono considerare le condizioni limite di utilizzo relative al rating di pressione e temperatura più basso. Controllarne i valori consultando la specifica tecnica corrispondente all'apparecchiatura:

BPC32Y		TI-P005-01
BPS32Y		TI-P005-03
FTC80	corpo in EN	TI-P179-03
	corpo in ASTM	TI-P179-02
PC20		TI-P128-15
SMC32Y		TI-P076-10
TD3-3		TI-P068-04
TD42		TI-P068-22
TD42L, TD42LA, TD42H e TD42HA		TI-S01-03
TD42S2		TI-P068-07
TD42S3		TI-P068-23
TD62		TI-P068-08
UTD30L, UTD30LA, UTD30H e UTD30HA		TI-P154-01

Portate di scarico

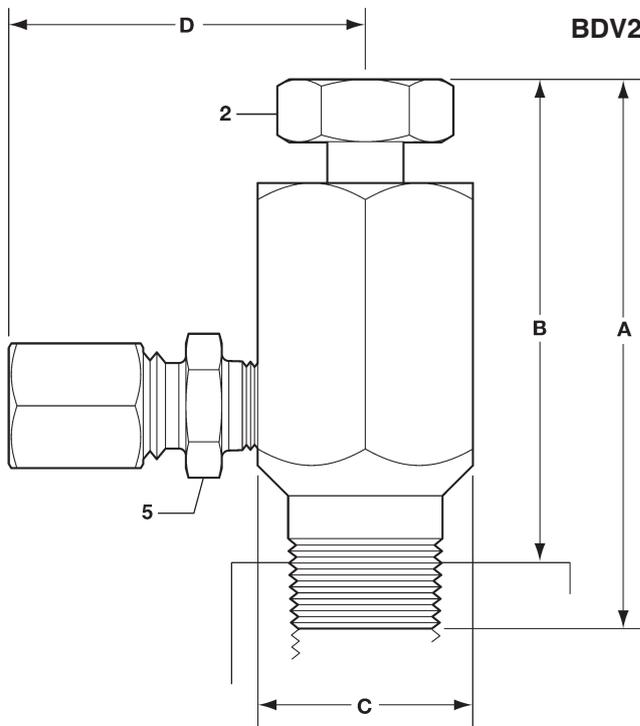
Coefficienti di portata K_v

$K_v = 0,48$ (a freddo)

Fattore di conversione: C_v (US) = $K_v / 0,865$

Dimensioni in mm e pesi in kg (approssimati)

Tipo	A Altezza totale	B Altezza installata	C Chiave	D	Peso
BDV1	62	54	24	-	0,17
BDV2	gas	62	54	40	0,2
	NPT	62	54	44	0,2



Come specificare

Esempio: N° 1 valvola di depressurizzazione Spirax Sarco BDV2 in acciaio inossidabile austenitico, con attacco filettato maschio DN 1/2" gas e scarico con raccordo a compressione da DN 1/8" gas per tubazione $\varnothing_e = 6$ mm.

Informazioni per la sicurezza, l'installazione e la manutenzione

Per istruzioni dettagliate far riferimento al manuale Istruzioni di installazione e manutenzione 3.528.5275.110 (IM-P600-02) fornito unitamente agli apparecchi.

Nota per la pressione

Le valvole BDV1 e BDV2 vengono generalmente utilizzate per depressurizzare sistemi in pressione prima di effettuare qualsiasi intervento di manutenzione. Non ritenere che il sistema sia completamente depressurizzato anche se il manometro di linea indica zero. Considerando la direzione di flusso del fluido sfiatato e l'impiego di opportune tubazioni, accertarsi che lo scarico avvenga in sicurezza e non costituisca un pericolo per sé o per gli altri.

Nota per la temperatura

Dopo aver effettuato la depressurizzazione attendere il tempo necessario per il raffreddamento evitando possibili danni da ustione.

Nota per l'installazione

Quando le valvole di depressurizzazione sono montate sui connettori PC3_ o PC4_ consultare anche il manuale di istruzioni IM-P128-06.

Coppie di serraggio consigliate

N° Particolare	Chiave	N m
2 Vite di sicurezza	17 mm	22 - 25
5 Raccordo a compressione	14 mm	8 - 10

Smaltimento

Questo prodotto è riciclabile. Non si ritiene che esista un pericolo ecologico derivante dal suo smaltimento, purché vengano prese le opportune precauzioni.