

Connettore di linea PC4_

Descrizione

La serie di connettori di linea PC4_ è stata progettata per l'impiego con scaricatori di condensa dotati di connettore girevole. Il PC4_ è un connettore di linea dotato di due valvole d'intercettazione integrate a monte e a valle dello scaricatore. La valvola è di tipo a pistone. Il PC4_ è disponibile con attacchi opzionali per il drenaggio della tubazione a monte della valvola di intercettazione, lo sfiato dello scaricatore di condensa (quest'attacco agisce sul tratto compreso tra la valvola d'intercettazione di monte e lo scaricatore) e il test dello scaricatore (quest'attacco è situato a valle dello scaricatore). Questi attacchi dovranno essere equipaggiati con valvole di sfiato tipo BDV1 e/o BDV2 che possono essere fornite separatamente. Per ulteriori dettagli vedere "Esecuzioni Opzionali".

Esecuzioni opzionali

(Per maggiori dettagli far riferimento alla spec. TI-P600-01)

La **valvola BDV1** viene utilizzata principalmente per drenaggio di linea a monte dello scaricatore o per test scaricatore a valle durante il funzionamento. Scarica assialmente e lo scarico è così automaticamente diretto verso terra. Utilizzando la valvola BDV1 è necessario prendere adeguate precauzioni in quanto il fluido scaricato può avere temperatura elevata.

La **valvola BDV2** ha uno scarico laterale e viene generalmente impiegata per sfiato scaricatore, in modo da poter convogliare lo scarico a terra (in atmosfera).

Normative

Questi prodotti sono conformi ai requisiti della Direttiva Europea per Apparecchiature in Pressione 2014/68/UE.

Certificazioni

I connettori PC4_ sono fornibili con certificato dei materiali secondo EN 10204 3.1.

Nota: ogni eventuale esigenza di certificazione o collaudo deve essere definita in sede d'ordine.

Attacchi e diametri nominali

Per ingresso / uscita condensa

1/2", 3/4" Filettate GAS o NPT

1/2", 3/4" A tasca a saldare (SW) secondo ASME B 16.11 / Classe 3000.

Linea di drenaggio, sfiato o test scaricatore (per uso con valvole BDV1/BDV2)

1/2" Filettate GAS o NPT

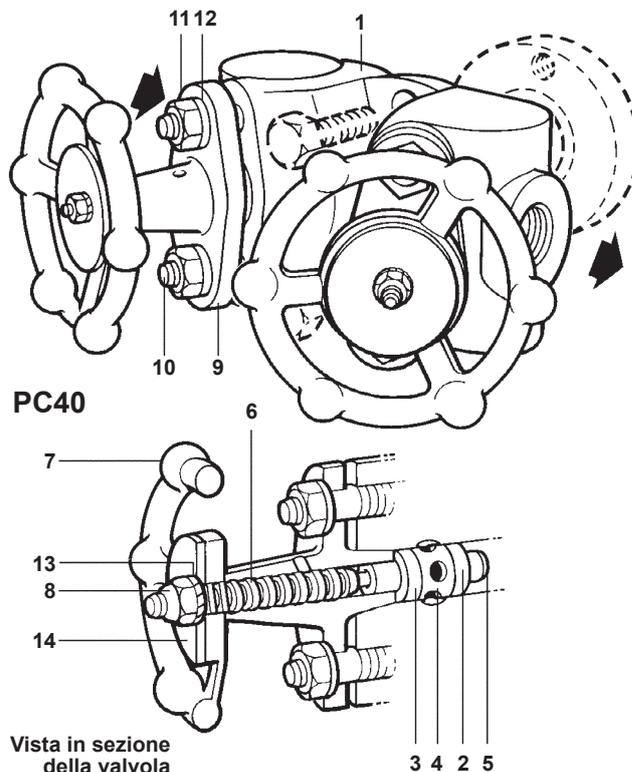
1/2" A tasca a saldare (SW) secondo ASME B 16.11 / Classe 3000.

Disponibile su richiesta anche la versione con attacchi flangiati.

Per maggiori dettagli consultare i nostri uffici tecnici.

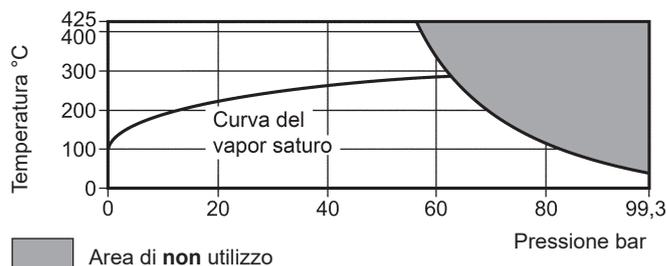
Condizioni limite d'utilizzo

Condizioni di progetto del corpo	ASME Classe 600
PMA - Pressione massima ammissibile	99,3 bar @ 38°C
TMA - Temperatura massima ammissibile	425°C @ 56 bar
PMO - Massima pressione di esercizio per servizio con vapor saturo	62 bar
TMO - Massima temperatura d'esercizio	425°C @ 56 bar
Progettato per una pressione massima di prova idraulica a freddo di 150 bar	



Vista in sezione della valvola

Diagramma pressione-temperatura



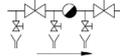
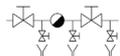
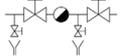
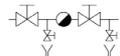
Nota:

- Il rating delle flange, se presenti, potrebbe limitare le condizioni di progetto del connettore di linea.
- Le massime condizioni operative del sistema completo (connettore/scaricatore) dipenderanno anche dalla scelta dello scaricatore. Fare riferimento alla Specifica Tecnica dello scaricatore adottato per verificare i limiti massimi di pressione/temperatura.

Materiali

N°	Denominazione	Materiale	Designazione
1	Corpo	Acciaio inox austenitico	ASTM A182 F304/304L
2	Anello di tenuta inferiore	Grafite armata inox	
3	Anello di tenuta superiore	Grafite armata inox	
4	Lanterna	Acciaio	UNI4838CF95SMnPb36
5	Pistone	Acciaio inox	ASTM A479 F316
6	Stelo	Acciaio	ASTM A479 F410
7	Volantino	Acciaio al carbonio	ASTM A105N
8	Bullone volantino	Acciaio inox con intesto in nylon	
9	Coperchio	Acciaio al carbonio	ASTM A105N
10	Viti coperchio	Acciaio (ENP)	ASTM A193-B7
11	Dadi coperchio	Acciaio (ENP)	ASTM A194-2H
12	Rosetta	Acciaio	
13	Rosetta	Acciaio	
14	Targhetta	Acciaio inox	

Modelli disponibili

Modello	Descrizione	Direzione di flusso
PC40	Connettore di linea con due valvole d'intercettazione	 <p>Universale (sia da sinistra a destra che da destra a sinistra)</p>
PC43	Connettore di linea dotato di due valvole d'intercettazione e di tre attacchi, uno per il drenaggio della linea di monte, uno per lo sfiato dello scaricatore ed uno per il test dello scaricatore. Sugli attacchi di drenaggio e test scaricatore è possibile prevedere sia una valvola BDV1 che una valvola BDV2. Sull'attacco di sfiato dello scaricatore prevedere una BDV2.	 <p>Da sinistra a destra</p>
PC44	Connettore di linea dotato di due valvole d'intercettazione e di tre attacchi, uno per il drenaggio della linea di monte, uno per lo sfiato dello scaricatore. Sugli attacchi di drenaggio e test scaricatore è possibile prevedere sia una valvola BDV1 che una valvola BDV2. Sull'attacco di sfiato dello scaricatore prevedere una BDV2.	 <p>Da destra a sinistra</p>
PC45	Connettore di linea dotato di due valvole d'intercettazione e di due attacchi posizionati, uno sulla parte superiore ed uno sulla parte inferiore, entrambi per drenaggio della linea di monte. Uno dei due attacchi dovrà sempre essere tappato (in funzione della direzione di flusso scelta). L'attacco tappato è sempre quello rivolto verso l'alto.	 <p>Universale (sia da sinistra a destra che da destra a sinistra)</p>
PC46	Connettore di linea dotato di due valvole d'intercettazione e di due attacchi, uno per il drenaggio della linea di monte ed uno per il test dello scaricatore. Per entrambi gli attacchi è possibile utilizzare sia una valvola BDV1 che una BDV2.	 <p>Da sinistra a destra</p>
PC47	Connettore di linea dotato di due valvole d'intercettazione e di due attacchi, uno per il drenaggio della linea di monte ed uno per il test dello scaricatore. Per entrambi gli attacchi è possibile utilizzare sia una valvola BDV1 che una BDV2.	 <p>Da destra a sinistra</p>

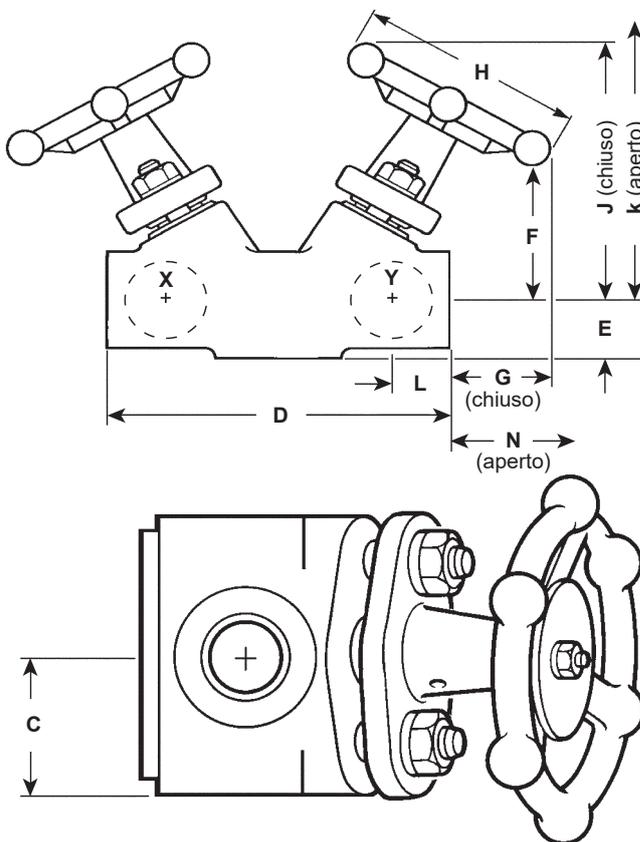
Coefficienti di portata K_v

Dimensione	DN15	DN20
K _v	1,8	1,8

Per conversione: C_v (UK) = K_v x 0,963 C_v (US) = K_v x 1,156

Dimensioni in mm e pesi in kg (approssimati)

C	D	E	F	G	H	J	K	L	N	Peso
36	125	25	50	35	90	99	115	22	50	3



X e Y indicano la posizione degli attacchi della valvola di sfiato opzionale BDV1 o BDV2.

Informazioni sulla sicurezza

Pressione

Prima di iniziare qualsiasi azione di manutenzione fare attenzione a cosa circola o avrebbe potuto circolare nella tubazione. Assicurarsi che lo scaricatore di condensa sia correttamente intercettato e depressurizzato. Ciò è facilmente effettuabile dotando l'unità di valvole di depressurizzazione mod. BDV1 e BDV2 (per ulteriori informazioni consultare la letteratura dedicata). Non ritenere che un sistema sia depressurizzato anche se il manometro indica zero.

Temperatura

Attendere che la temperatura si normalizzi dopo l'intercettazione per evitare il pericolo di ustioni e indossare adeguato abbigliamento protettivo (compreso occhiali di protezione) ove richiesto.

Intercettazioni

Valutare se la chiusura delle valvole di intercettazione può mettere a rischio la sicurezza del personale o di altre parti dell'impianto. Situazioni di pericolo potrebbero derivare da:

- intercettazione di sfiati
- intercettazione di apparecchiature di protezione o di allarme.

Manovrare le valvole di intercettazione gradualmente in modo da evitare shock al sistema.

Note per l'installazione:

Per garantire che lo scaricatore con connettore universale funzioni in modo corretto e garantisca un'efficiente rimozione della condensa devono essere soddisfatti seguenti criteri:

1. Il PC4 deve essere installato con il flusso nella direzione della freccia. Il flusso può essere orizzontale (da sinistra a destra o viceversa) verticale o inclinato.
2. La superficie di connessione dello scaricatore di condensa al connettore deve sempre trovarsi su un piano verticale.

Assicurarsi che ci sia sufficiente spazio per accedere al volantino in modo da poterlo manovrare correttamente. Si raccomanda, dopo l'installazione, di isolare il connettore universale per minimizzare le perdite di calore per irraggiamento e per proteggere il personale dal pericolo di ustioni.

Nota: alcuni tipi di scaricatore non dovranno essere coibentati.

Valvole di sfiato opzionali (BDV1 e BDV2):

Nel caso in cui vengano impiegate valvole BDV1 o BDV2 per il drenaggio della linea, lo sfiato dello scaricatore o il test a valle dello scaricatore, porre attenzione alla posizione corretta per lo spurgo; a questo proposito, per maggiori informazioni, fare riferimento alla Specifica Tecnica TI-P600-01. Lo scarico dovrà essere diretto o convogliato in maniera tale che non possa danneggiare parti dell'impianto o rappresentare un pericolo per il personale.

La valvola BDV1 scarica assialmente e viene usata principalmente per drenaggio di linea o per effettuare i test sullo scaricatore quando lo spurgo è convogliato direttamente verso terra.

La valvola BDV2 ha uno scarico laterale ed è generalmente impiegata per sfiato scaricatore, in modo da poter convogliare lo scarico a terra.

Manutenzione

Per informazioni dettagliate sulla manutenzione consultare le istruzioni di installazione e manutenzione IM-P128-06 fornite con il prodotto.

Smaltimento

Il prodotto è totalmente riciclabile. Non si ritiene che esista alcun pericolo ecologico derivante dallo smaltimento purché vengano prese le opportune precauzioni.

Come ordinare

Esempio: N°1 Connettore universale Spirax Sarco mod. PC40 con corpo in acciaio inossidabile austenico forgiato e con due valvole a pistone integrate; attacchi a saldare a tasca SW da DN15 secondo ASME B 16.11, Classe 3000.

Nota: nel caso in cui siano richieste anche le valvole mod. BDV1 o BDV2, queste dovranno essere ordinate separatamente. Fare riferimento alla Spec. Tecnica TI-P600-01.

Ricambi

I ricambi disponibili sono rappresentati con linea continua. Le parti rappresentate con linea discontinua non vengono fornite come ricambi. Per una facile rimozione degli anelli di tenuta, è disponibile un apposito strumento.

Ricambi disponibili

Set anelli di tenuta	2, 3
Kit ricambi valvola	2, 3, 4, 5, 6, 8, 13
Estrattore (per anelli)	Non mostrato

Come ordinare i ricambi

Ordinare i ricambi usando sempre le definizioni riportate nella colonna "Ricambi disponibili" ed indicare modello e diametro del prodotto.

Esempio: N°1 set di anelli di tenuta per valvola a pistone integrata su connettore PC4_ da ½" SW.

Coppie di serraggio raccomandate

Part.	Denominazione		ϕ mm		N m
8	Bulloni volantino	10		M6	0,1
11	Dadi volantino	14		$5/16 \times 18$ UNC	10

