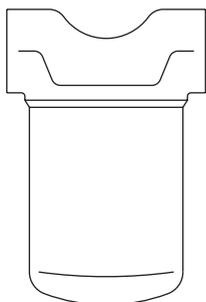
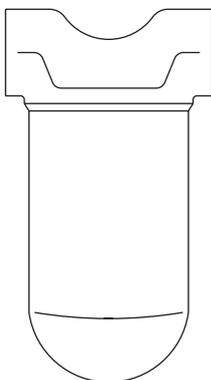


Scaricatore di condensa sigillato a secchiello rovesciato SIB30, SIB30H e SIB45

Istruzioni per l'installazione e la manutenzione



SIB30



SIB45

1. Informazioni generali per la sicurezza
2. Informazioni generali sul prodotto
3. Installazione
4. Messa in servizio
5. Funzionamento
6. Manutenzione
7. Ricambi

Scaricatore di condensa sigillato a secchiello rovesciato SIB30, SIB30H e SIB45

1. Informazioni generali per la sicurezza

Il funzionamento sicuro di queste unità può essere garantito solo se l'installazione, la messa in funzione e la manutenzione sono eseguite correttamente da personale qualificato (vedere la Sezione 11 delle Informazioni supplementari sulla sicurezza allegate) in conformità con le istruzioni operative.

Occorrerà conformarsi anche alle Istruzioni generali per l'installazione e la sicurezza per la costruzione di tubazioni ed impianti, nonché per l'uso appropriato di attrezzi e apparecchiature di sicurezza.

Isolamento

Valutare se chiudendo le valvole di intercettazione possa essere messa a rischio una parte del sistema o il personale stesso. I pericoli possono includere l'intercettazione di sfianti di sfoghi o di dispositivi di protezione o il rendere inefficienti comandi o allarmi. Accertarsi che le valvole d'intercettazione siano spente in modo graduale per evitare variazioni improvvise al sistema.

Pressione

Prima di procedere a qualsiasi intervento di manutenzione, considerate cosa è presente o è stato presente nella tubazione.

Accertarsi che la pressione sia isolata e scaricata in sicurezza alla pressione atmosferica prima di cercare di mantenere il prodotto; tale operazione facilmente attuabile montando valvole di depressurizzazione Spirax Sarco di tipo DV (vedere la letteratura specifica per i dettagli). 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 nel caso prendere in considerazione l'utilizzo di indumenti protettivi (inclusi occhiali) se richiesto.

Smaltimento

Questi prodotti sono riciclabili. Non si ritiene che esista un pericolo ecologico derivante dal loro smaltimento purché vengano prese le opportune precauzioni.

Visitare le pagine relative alla conformità del prodotto del sito di Spirax Sarco:

<https://www.spiraxsarco.com/product-compliance>

per informazioni aggiornate su tutte le sostanze preoccupanti eventualmente contenute nel prodotto. In assenza di informazioni supplementari nella pagina web sulla conformità dei prodotti Spirax Sarco, questo prodotto può essere riciclato in sicurezza e/o smaltito, purché si presti la dovuta attenzione. Controllare sempre le normative locali in materia di riciclo e smaltimento.

2. Informazioni generali sul prodotto

2.1 Descrizione generale

SIB30, SIB30H e SIB45 sono tutti scaricatori di condensa sigillati a secchiello rovesciato in acciaio inox. Vengono forniti con un gruppo di organi interni specifico in base al differenziale di pressione di esercizio richiesto.

Gli scaricatori sono disponibili con una gamma di dimensioni delle sedi per adattarsi a differenziali di pressione compresi tra 0,5 e 30 bar (da 7,25 a 435 psi) per il modello SIB30/SIB30H e tra 0,5 e 45 bar (da 7,25 a 652,5 psi) per il modello SIB45. Gli scaricatori a 45 bar sono dotati di serie di una valvola di ritegno incorporata.

Nota: Per ulteriori informazioni, consultare le seguenti schede tecniche:

SIB30 e SIB30H	TI-P110-01
SIB45	TI-P110-02

2.2 Attacchi e diametri nominali

SIB30, SIB30H

½" e ¾" BSP o NPT filettati ed estremità tasca a saldare (BS 3799)

Flangia standard DN15 e DN20 ANSI 150 e ANSI 300, BS 4504 PN40.

Sono disponibili anche flange per JIS Tabelle 20, 16 e 10.

SIB45/5

½" e ¾" estremità a saldare di testa secondo ANSI B 16.5 (per adattarsi al tubo ANSI B 36.10 Schedule 80).

½" e ¾" estremità tasca a saldare secondo BS 3799 Classe 3000.

Flange standard DN20 e DN25 DIN2547 PN100 e ANSI 600.

SIB45/6, SIB45/8, SIB45/10

¾" e 1" con BSP o NPT a vite.

Flange standard DN20 e DN25 ANSI 150 e ANSI 300.

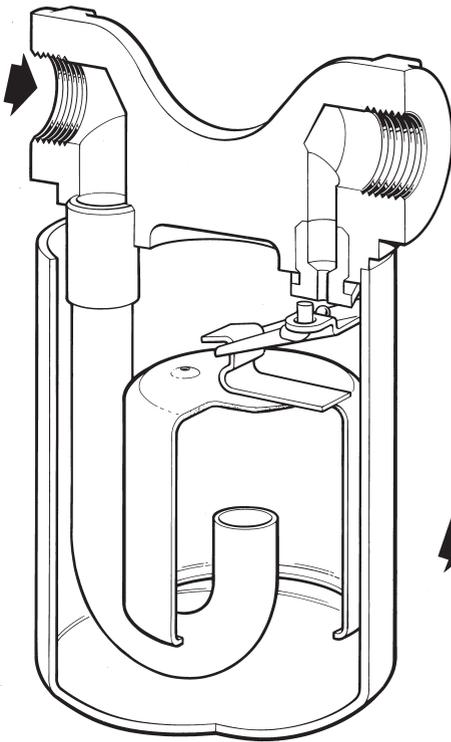


Fig.1 SIB30

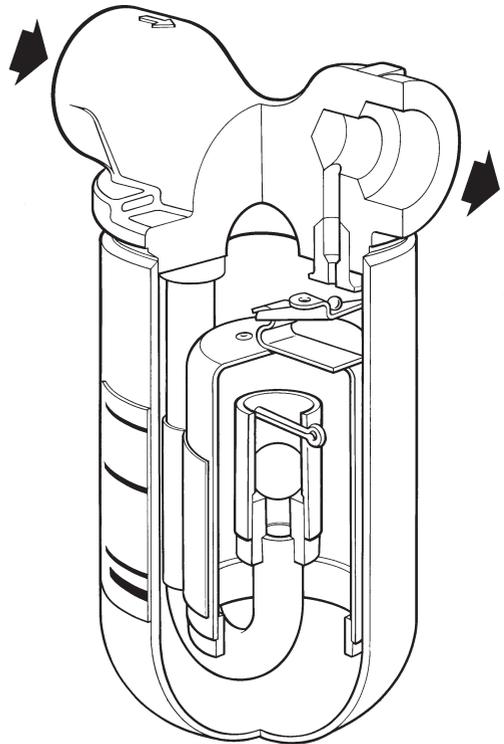
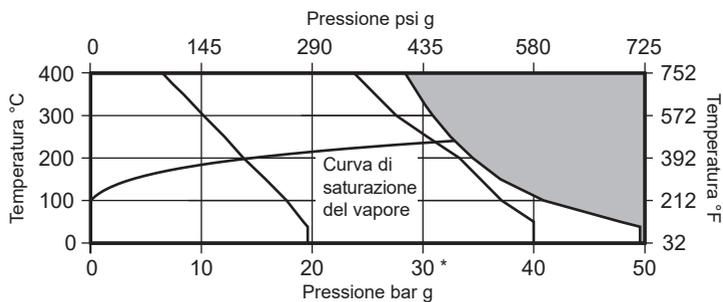


Fig.2 SIB45/5

Scaricatore di condensa sigillato a secchiello rovesciato SIB30, SIB30H e SIB45

2.3 Condizioni limite di utilizzo (ISO 6552)

**SIB30
e
SIB30H**



*PMO Pressione massima di esercizio consigliata.

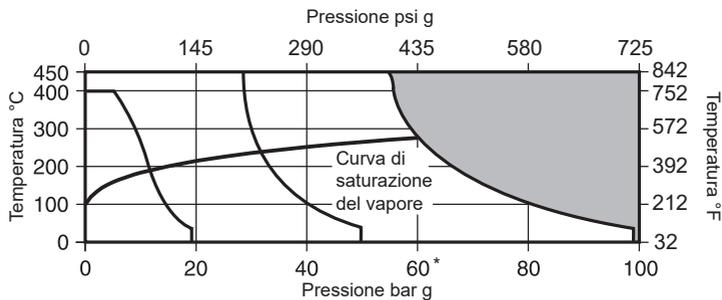
Area di **non** utilizzo

- A - A** Flangiati ANSI 300, filettati e tasca a saldare
- B - B** Flangiati BS 4504 PN40
- C - C** Flangiati ANSI 150

Condizioni di progetto del corpo		PN50	(ANSI 300)
PMA	Pressione massima ammissibile	49 bar g	(711 psi g)
TMA	Temperatura massima ammissibile	400 °C	(752 °F)
PMO	Pressione massima d'esercizio	30 bar g	(435 psi g)
TMO	Temperatura massima d'esercizio	400 °C	(752 °F)
Progettato per una pressione massima di prova idraulica a freddo di:		75 bar g	(1 087,5 psi g)

Scaricatore di condensa sigillato a secchiello rovesciato SIB30, SIB30H e SIB45

SIB45



*PMO Pressione massima di esercizio consigliata.

Area di **non** utilizzo

A - A Filettati, testa a saldare e tasca a saldare, flangiati DIN 2547 PN100 e ANSI 600.

B - B Flangiati ANSI 300.

C - C Flangiati ANSI 150

Condizioni di progetto del corpo		PN100	(ANSI 600)
PMA	Pressione massima ammissibile	100 bar g	(1 450 psi g)
TMA	Temperatura massima ammissibile	450 °C	(842 °F)
PMO	Pressione massima d'esercizio	60 bar g	(870 psi g)
TMO	Temperatura massima d'esercizio	450 °C	(842 °F)
Progettato per una pressione massima di prova idraulica a freddo di:		150 bar g	(2 175 psi g)

Scaricatore di condensa sigillato a secchiello rovesciato SIB30, SIB30H e SIB45

△ PMX - Pressione differenziale massima

△ PMX bar	SIB30	SIB30H	SIB45
45,0	-	-	SIB45 /5
30,0	SIB30 /4	SIB30H /5	-
20,0	SIB30/5	SIB30H/6	SIB45 /6
12,0	SIB30/6	SIB30H /7	-
8,5	SIB30/7	SIB30H/8	SIB45 /8
5,0	-	SIB30H/10	-
4,0	SIB30/8	-	-
4,5			SIB45 /10
2,5	SIB30/10	-	-
2,0	-	SIB30H/12	-
1,5	SIB30/12	-	-

Nota: Il limite di pressione del tipo di flangia deve essere superiore al limite di pressione del meccanismo interno selezionato.

3. Installazione

Nota: Prima di effettuare l'installazione, leggere attentamente le "Informazioni per la sicurezza" al paragrafo 1. Con riferimento alle Istruzioni di installazione e manutenzione, alla targhetta dell'apparecchio ed alla Specifica Tecnica, controllare che il prodotto sia adatto per l'installazione prevista:

- 3.1** Controllare i materiali, la pressione la temperatura e i loro valori massimi. Se le condizioni di esercizio massime del prodotto sono inferiori a quelle del sistema in cui deve essere utilizzato, accertarsi che nel sistema sia previsto un dispositivo di sicurezza per impedire la sovrappressurizzazione.
- 3.2** Stabilire l'esatta posizione per l'installazione e la direzione del flusso del fluido.
- 3.3** Rimuovere le protezioni da tutte le connessioni.
- 3.4** Lo scaricatore di condensa deve essere installato con il corpo posizionato in verticale e ben dritto per consentire al secchiello di salire e scendere verticalmente. In presenza di vapore surriscaldato, riempire di acqua il corpo dello scaricatore prima di collegarlo alla rete per evitare che ci siano perdite di vapore.
- 3.5** Gli scaricatori di condensa a secchiello rovesciato non permettono una rapida eliminazione dell'aria. Su applicazioni di processo, in particolare, questo può allungare i transitori di riscaldamento dell'impianto e allagamento delle tubazioni di distribuzione del vapore. Per questo motivo è necessario prevedere un eliminatore d'aria esterno, installato in parallelo, per rimuovere l'aria in modo efficace. Eventuali by-pass devono essere posizionati sopra lo scaricatore. Con by-pass posizionato al di sotto, in caso di apertura prolungata con passaggio di vapore, si potrebbe, infatti, verificare la perdita della guardia idraulica e, quindi, malfunzionamenti e fuoriuscita di vapore. Nei casi in cui gli scaricatori di condensa a secchiello rovesciato dovessero essere montati in ambienti esterni con possibilità di congelamento, è possibile ridurre i rischi di danneggiamento prevedendo un'opportuna coibentazione.
- 3.6** Gli scaricatori devono essere installati in una tubazione orizzontale. L'ingresso dello scaricatore deve trovarsi al di sotto del punto di scarico dell'impianto da drenare, in modo da mantenere un'impermeabilizzazione intorno all'estremità aperta del secchiello. Lo scaricatore deve essere preceduto da un piccolo tratto di tubazione verticale di caduta, in genere di 150 mm (6").
- 3.7** Nei casi in cui lo scaricatore scarica in un sistema di ritorno condensa chiuso, oppure quando c'è una risalita a valle dello scaricatore, è necessario installare una valvola di ritegno a valle dello scaricatore stesso.
- 3.8** Se lo scaricatore deve essere installato in un punto più alto del punto di drenaggio, si dovrà usare un montante di piccolo diametro con una tenuta idraulica a "U" alla base. Si dovrà inoltre montare una valvola di ritegno prima dello scaricatore, per impedire la perdita della tenuta idraulica interna.
- 3.9** Quando lo scaricatore è installato su una linea con vapore surriscaldato, è necessario inserire una valvola di non-ritorno a monte, per evitare possibili perdite della guardia idraulica. Per un corretto funzionamento dello scaricatore è necessario allagarlo prima dell'avviamento in modo da fornirgli la necessaria guardia idraulica.
- 3.10** La saldatura dello scaricatore nella tubazione deve essere effettuata con il processo ad arco elettrico. Se installato in posizioni esposte, è necessario considerare la possibilità di isolare lo scaricatore.

Nota 1: Se lo scaricatore deve scaricare nell'atmosfera, assicurarsi che ciò avvenga in un luogo sicuro, il fluido scaricato può raggiungere la temperatura di 100°C (212 °F).

Nota 2: Su tutti gli scaricatori con scarico a raffica, le valvole di ritegno e gli indicatori di passaggio devono essere installati ad almeno 1 metro a valle dello scaricatore.

4. Messa in servizio

Dopo l'installazione o la manutenzione, controllare che il sistema sia completamente operativo. Effettuare prove su tutti gli eventuali allarmi e dispositivi di protezione.

5. Funzionamento

Nella maggior parte delle condizioni di lavoro lo scaricatore scarica la condensa con funzionamento a raffica. Nelle applicazioni a basso carico e/o a bassa pressione lo scarico può tendere a "gocciolare". La condensa è scaricata alla temperatura del vapore, per cui si deve prestare attenzione al posizionamento dello scarico.

6. Manutenzione

SIB30 e SIB45 sono scaricatori di condensa sigillati impostati in fabbrica.

Non sono regolabili e non richiedono manutenzione.

7. Ricambi

SIB30 /SIB30H e SIB45 sono scaricatori di condensa non manutenibili sigillati. Pertanto non sono disponibili ricambi.

Come ordinare un nuovo prodotto

Esempio: 1 - Scaricatore di condensa a secchiello rovesciato sigillato BSP a vite da 6 ½" SIB30.

Nota: Il coperchio (e le flange, se specificate) sono saldati al corpo con il processo TIG.

Le saldature sono approvate in conformità alle norme ASME Sezione IX e BS EN 288.

Scaricatore di condensa sigillato a secchiello rovesciato SIB30, SIB30H e SIB45

Scaricatore di condensa sigillato a secchiello rovesciato SIB30, SIB30H e SIB45