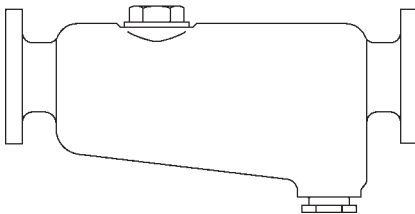
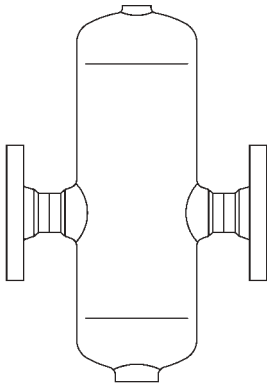


Separatori di condensa ed umidità
S1, S5, S6, S7, S8, S12, S13, 5800, 5800Z, 9800 e 9800Z
Istruzioni di installazione e manutenzione



- 1. Informazioni generali per la sicurezza*
- 2. Informazioni generali di prodotto*
- 3. Installazione*
- 4. Messa in servizio*
- 5. Funzionamento*
- 6. Manutenzione*
- 7. Ispezioni*
- 8. Ricambi*
- 9. Dichiarazioni di conformità*

— 1. Informazioni generali per la sicurezza —

Un funzionamento sicuro di questi prodotti può essere garantito soltanto se essi sono installati, messi in servizio, usati e mantenuti in modo appropriato da personale qualificato (vedere il paragrafo 1.11 di questo documento) in conformità con le istruzioni operative. Ci si dovrà conformare anche alle Istruzioni generali di installazione di sicurezza per la costruzione di tubazioni ed impianti, nonché all'appropriato uso di attrezzature ed apparecchiature di sicurezza.

1.1 Uso previsto

Con riferimento alle istruzioni di installazione e manutenzione, alla targhetta dell'apparecchio ed alla Specifica Tecnica, controllare che il prodotto sia adatto per l'uso/l'applicazione previsto/a. I prodotti sotto elencati sono conformi ai requisiti della Direttiva Europea per Apparecchiature in Pressione 97/23/EC e portano il marchio **CE**, quando è richiesto. Gli apparecchi ricadono entro le seguenti categorie della Direttiva per Apparecchiature in Pressione:

Identificativo prodotto		Gas Gruppo 1	Gas Gruppo 2	Liquidi Gruppo 1	Liquidi Gruppo 2
S1	16 bar	DN15 - 20	SEP	SEP	SEP
		DN25	2	1	SEP
S5	50 bar	DN15	SEP	SEP	SEP
		DN20 - 25	2	1	SEP
S6	14 bar	DN32 - 50	3	2	2
		DN65 - 125	3	2	2
S7	20 bar e	DN150 - 200	4	3	2
		DN250 - 350	4	4	2
S8	23 bar	DN65 - 80	3	2	2
		DN100 - 150	4	3	2
	25 bar	DN200 - 300	4	4	2
		DN350	4	4	2
S12	25 bar	DN65 - 80	3	2	2
		DN100 - 150	4	3	2
		DN200 - 250	4	4	2
		DN300 - 350	4	4	2
S13	25 bar	DN32 - DN40	1	SEP	SEP
		DN50	2	1	SEP
		DN40	1	SEP	SEP
		DN50 - 80	2	1	SEP
5800 9800	25 bar	DN100 - 125	3	2	2
		DN150 - 200	4	3	2
		DN15 - 32	-	1	-
		DN40 - 65	-	2	-
5800/Z 9800/Z	13 bar	DN80 - 125	-	3	-
		DN150 - 250	-	4	-
		DN32 - 40	-	1	-
		DN50 - 80	-	2	-
		DN100 - 150	-	3	-
		DN200 - 250	-	4	-

-
- I) Gli apparecchi modello S1, S5, S6, S7, S8, S12 e S13 sono stati progettati specificatamente per uso su gas propano e metano che sono inclusi nel Gruppo 1 della Direttiva per Apparecchiature in Pressione sopra menzionata. Tutti i modelli possono anche essere utilizzati su vapore, aria o condensa, che sono inclusi nel Gruppo 2 della Direttiva per Apparecchiature in Pressione. L'uso dei prodotti su altri fluidi può essere possibile ma, se contemplato, si dovrà contattare Spirax Sarco per confermare l'idoneità del prodotto all'applicazione considerata.
 - II) Controllare l'idoneità del materiale, la pressione e la temperatura e i loro valori minimi e massimi. Se le condizioni di esercizio massime del prodotto sono inferiori a quelle del sistema in cui deve essere utilizzato, o se un malfunzionamento del prodotto può dare origine a sovrappressione o sovratemperature pericolose, accertarsi di includere un dispositivo di sicurezza nel sistema per impedire il superamento dei limiti previsti.
 - III) Determinare la posizione di installazione corretta e la direzione di flusso del fluido.
 - IV) I prodotti Spirax Sarco non sono previsti per far fronte a sollecitazioni esterne che possono essere indotte dai sistemi in cui sono inseriti. È responsabilità dell'installatore tener conto di questi sforzi e prendere adeguate precauzioni per minimizzarli.
 - V) Rimuovere le coperture di protezione da tutti i collegamenti prima dell'installazione.

1.2 Accessibilità

Garantire un accesso sicuro e, se è necessario, una sicura piattaforma di lavoro (con idonea protezione) prima di iniziare ad operare sul prodotto. Predisporre all'occorrenza i mezzi di sollevamento adatti.

1.3 Illuminazione

Garantire un'illuminazione adeguata, particolarmente dove è richiesto un lavoro dettagliato o complesso.

1.4 Liquidi o gas pericolosi presenti nella tubazione

Tenere in considerazione il contenuto della tubazione od i fluidi che può aver contenuto in precedenza. Porre attenzione a: materiali infiammabili, sostanze pericolose per la salute, estremi di temperatura.

1.5 Situazioni ambientali di pericolo

Tenere in considerazione: aree a rischio di esplosione, mancanza di ossigeno (p.e. serbatoi, pozzi), gas pericolosi, limiti di temperatura, superfici ad alta temperatura, pericolo di incendio (p.e. durante la saldatura), rumore eccessivo, macchine in movimento.

1.6 Il sistema

Considerare i possibili effetti su tutto il sistema del lavoro previsto. L'azione prevista (p.e. la chiusura di valvole di intercettazione, l'isolamento elettrico) metterebbe a rischio altre parti del sistema o il personale?

I pericoli possono includere l'intercettazione di sfiati o di dispositivi di protezione o il rendere inefficienti comandi o allarmi. Accertarsi che le valvole di intercettazione siano aperte e chiuse in modo graduale per evitare variazioni improvvise al sistema.

1.7 Sistemi in pressione

Accertarsi che la pressione sia isolata e scaricata in sicurezza alla pressione atmosferica. Tenere in considerazione un doppio isolamento (doppio blocco e sfiato) ed il bloccaggio o l'etichettatura delle valvole chiuse. Non ritenere che un sistema sia depressurizzato anche se il manometro indica zero.

1.8 Temperatura

Attendere finché la temperatura si normalizzi dopo l'intercettazione, per evitare il pericolo di ustioni.

1.9 Attrezzi e parti di consumo

Prima di iniziare il lavoro, assicurarsi la disponibilità di attrezzi adatte e/o materiali di consumo. Usare solo ricambi originali Spirax Sarco.

1.10 Vestiario di protezione

Tenere in considerazione se a Voi e/o ad altri serve il vestiario di protezione contro i pericoli, per esempio, di prodotti chimici, alta/bassa temperatura, radiazioni, rumore, caduta di oggetti e rischi per occhi e viso.

1.11 Permesso di lavoro

Tutti i lavori dovranno essere eseguiti o supervisionati da personale competente. Si dovrà istruire il personale di installazione ed operativo all'uso corretto del prodotto seguendo le Istruzioni di manutenzione ed installazione.

Dove è in vigore un sistema formale di "permesso di lavoro", ci si dovrà adeguare. Dove non esiste tale sistema, si raccomanda che un responsabile sia a conoscenza dell'avanzamento del lavoro e che, quando necessario, sia nominato un assistente la cui responsabilità principale sia la sicurezza.

Se necessario, affiggere il cartello "avviso di pericolo".

1.12 Movimentazione

La movimentazione manuale di prodotti di grandi dimensioni e/o pesanti può presentare il rischio di lesioni. Il sollevamento, la spinta, il tiro, il trasporto o il sostegno di un carico con la forza corporea può provocare danni, in particolare al dorso. Si prega di valutare i rischi tenendo in considerazione il compito, l'individuo, il carico e l'ambiente di lavoro e di usare il metodo di movimentazione appropriato secondo le circostanze del lavoro da effettuare.

1.13 Altri rischi

Durante l'uso normale, la superficie esterna del prodotto può essere molto calda. Se alcuni prodotti sono usati nelle condizioni limite di esercizio, la loro temperatura superficiale può raggiungere valori fino a 425°C.

Molti prodotti non sono auto-drenanti. Tenerne conto nello smontare o rimuovere l'apparecchio dall'impianto (fare riferimento a "Istruzioni di manutenzione").

1.14 Gelo

Si dovrà provvedere a proteggere i prodotti che non sono auto-drenanti dal danno del gelo in ambienti dove essi possono essere esposti a temperature inferiori al punto di formazione del ghiaccio.

1.15 Informazioni di sicurezza - Specifiche per il prodotto

Per dettagli specifici riguardanti gli apparecchi fare riferimento alle Sezioni relative delle Istruzioni di installazione e manutenzione.

1.16 Smaltimento

A meno che non sia diversamente definito nelle Istruzioni di installazione e manutenzione, questo prodotto è riciclabile, e non si ritiene che esista un rischio ecologico derivante dal suo smaltimento, purché siano prese le opportune precauzioni.

1.17 Reso dei prodotti

Si ricorda ai clienti ed ai rivenditori che, in base alla Legge EC per la Salute, Sicurezza ed Ambiente, quando rendono prodotti a Spirax Sarco, essi devono fornire informazioni sui pericoli e sulle precauzioni da prendere a causa di residui di contaminazione o danni meccanici che possono presentare un rischio per la salute, la sicurezza e l'ambiente. Queste informazioni dovranno essere fornite in forma scritta, ivi comprese le schede relative ai dati per la Salute e la Sicurezza concernenti ogni sostanza identificata come pericolosa o potenzialmente pericolosa.

2. Informazioni generali di prodotto

2.1 Descrizione generale

I prodotti sotto indicati sono separatori del tipo a diaframma usati per la separazione e l'asportazione di liquidi trascinati da vapore, aria compressa e gas. Con vapore si raccomanda l'adozione di rivestimenti isolanti per migliorare la prestazione del separatore.

Nota. Per ulteriori informazioni si rimanda alle seguenti Schede Tecniche, che riportano i dettagli completi relativi a: materiali, dimensioni e collegamenti di tubazioni, dimensioni, pesi, condizioni di esercizio e capacità.

S1	Ghisa sferoidale	PN16	½", ¾" e 1"	A manicotto filettato	TI-P023-02
S5	Acciaio al carbonio	PN50 / ANSI 300	DN15 - DN50	A manicotto ed a flangia	TI-P023-11
S6	Acciaio inox austenitico 316L	PN50 / ANSI 300	DN15 - DN50	A manicotto ed a flangia	TI-P023-12
S12	Ghisa sferoidale	PN25	1¼", 1½" e 2"	A manicotto filettato	TI-P023-25
S13	Ghisa sferoidale	PN25	DN40 - DN200	A flangia	TI-P023-26
* S7	Acciaio al carbonio	PN16 e PN40	DN65 - DN350	A flangia	TI-P138-03
* S8	Acciaio inox austenitico 316L	PN16 e PN40	DN65 - DN350	A flangia	TI-P138-10
5800	Acciaio al carbonio	PN16 e PN40	DN15 - DN350	A flangia	3C.400
9800	Acciaio al carbonio zincato	PN16 e PN40	DN15 - DN250	A flangia	3D.200

* **Nota:** i separatori S7 e S8 sono progettati e costruiti in conformità a PD5500 categoria 3.

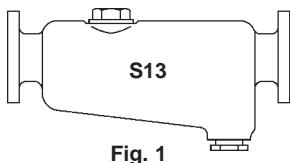


Fig. 1

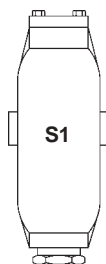


Fig. 2

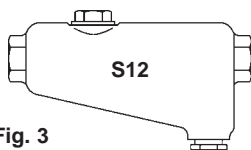


Fig. 3

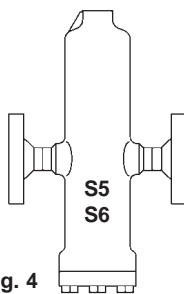


Fig. 4

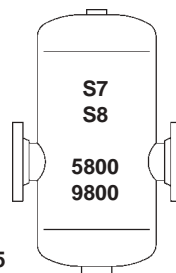


Fig. 5

2.2 Condizioni limite di utilizzo (ISO 6552)

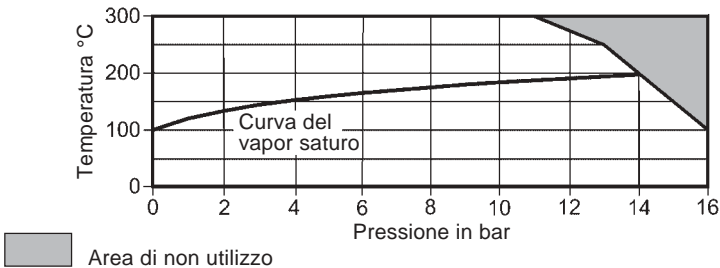
Fare riferimento alle tabelle ed ai diagrammi di seguito riportati per ciascuna esecuzione.

Esecuzioni fuse

2.2.1 Modello S1

Condizioni di progetto del corpo		PN16
PMA Pressione massima ammissibile	@ 100°C	16 bar
TMA Temperatura massima ammissibile	@ 11 bar	300°C
Temperatura minima ammissibile		0°C
PMO Pressione massima di esercizio per vapor saturo		13,8 bar
TMO Temperatura massima di esercizio	@ 11 bar	300°C
Temperatura minima di esercizio		0°C
Progettati per una pressione massima di prova idraulica di		24 bar

Diagramma pressione - temperatura

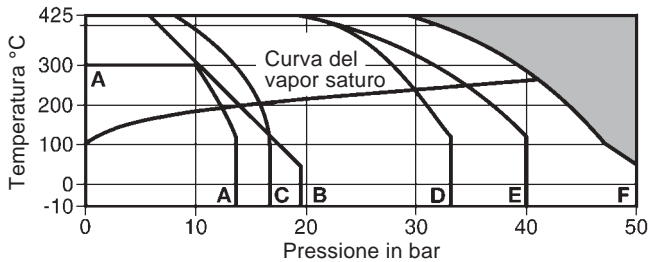


2.2.2 Modello S5

Condizioni di progetto del corpo	PN50 o ANSI 300	
PMA Pressione massima ammissibile	@ 50°C	50 bar
TMA Temperatura massima ammissibile	@ 28 bar	425°C
Temperatura minima ammissibile	-10°C	
PMO Pressione massima di esercizio per vapor saturo	JIS/KS 10K	12,5 bar
	PN16	13,8 bar
	ANSI 150	15,0 bar
	JIS/KS 20K	30,0 bar
	PN40	35,9 bar
	ANSI 300	41,4 bar
TMO Temperatura massima di esercizio	@ 28 bar	425°C
	Temperatura minima di esercizio -10°C	
Progettati per una pressione massima di prova idraulica di	JIS/KS 10K	20,6 bar
	PN16	24,0 bar
	ANSI 150	30,0 bar
	JIS/KS 20K	50,0 bar
	PN40	60,0 bar
	ANSI 300	76,6 bar
	filettato/SW/BW	76,6 bar

Nota: I separatori flangiati S5 possono essere forniti anche con flange aventi "rating" inferiori al massimo indicato sul corpo. Per gli specifici limiti operativi fare riferimento alla curva appropriata riportata sul diagramma.

Diagramma pressione - temperatura



Area di non utilizzo

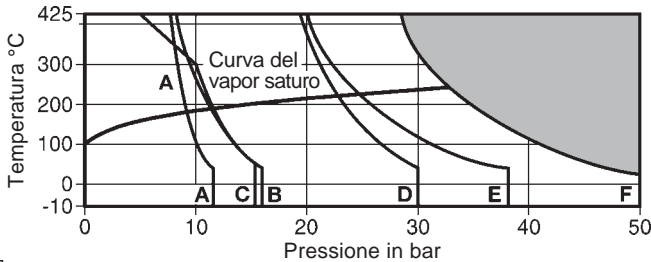
- A - A Flange JIS / KS 10K
- B - B Flange ANSI 150
- C - C Flange EN 1092 PN16
- D - D Flange JIS / KS 20K
- E - E Flange EN 1092 PN40
- F - F Filettato Gas, NPT; a saldare SW e BW

2.2.3 Modello S6

Condizioni di progetto del corpo	PN50 o ANSI 300	
PMA Pressione massima ammissibile	@ 50°C	50 bar
TMA Temperatura massima ammissibile	@ 28 bar	425°C
Temperatura minima ammissibile	-10°C	
PMO Pressione massima di esercizio per vapor saturo	JIS/KS 10K	9,9 bar
	PN16	11,4 bar
	ANSI 150	11,4 bar
TMO Temperatura massima di esercizio	JIS/KS 20K	23,5 bar
	PN40	25,8 bar
	ANSI 300	34,1 bar
	filettato/SW/BW	34,1 bar
Temperatura minima di esercizio	@ 28 bar	-10°C
Progettati per una pressione massima di prova idraulica di	JIS/KS 10K	20,6 bar
	PN16	24,0 bar
	ANSI 150	30,0 bar
	JIS/KS 20K	50,0 bar
Progettati per una pressione massima di prova idraulica di	PN40	60,0 bar
	ANSI 300	76,6 bar
	filettato/SW/BW	76,6 bar

Nota: I separatori flangiati S6 possono essere forniti anche con flange aventi "rating" inferiori al massimo indicato sul corpo. Per gli specifici limiti operativi fare riferimento alla curva appropriata riportata sul diagramma.

Diagramma pressione - temperatura



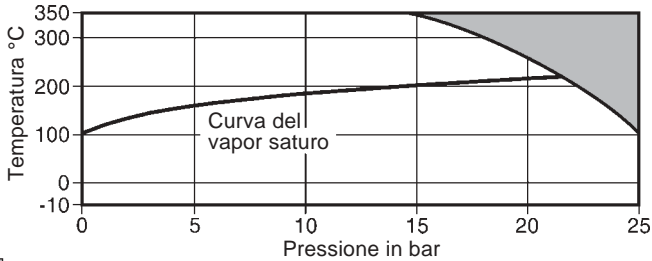
Area di non utilizzo

- A - A Flange JIS / KS 10K
- B - B Flange ANSI 150
- C - C Flange EN 1092 PN16
- D - D Flange JIS / KS 20K
- E - E Flange EN 1092 PN40
- F - F Filettato Gas, NPT; a saldare SW e BW

2.2.4 Modello S12

Condizioni di progetto del corpo		PN25
PMA Pressione massima ammissibile	@ 100°C	25 bar
TMA Temperatura massima ammissibile	@ 14 bar	350°C
Temperatura minima ammissibile		-10°C
PMO Pressione massima di esercizio per vapor saturo		21,3 bar
TMO Temperatura massima di esercizio	@ 14 bar	350°C
Temperatura minima di esercizio		-10°C
Progettati per una pressione massima di prova idraulica di		38 bar

Diagramma pressione - temperatura



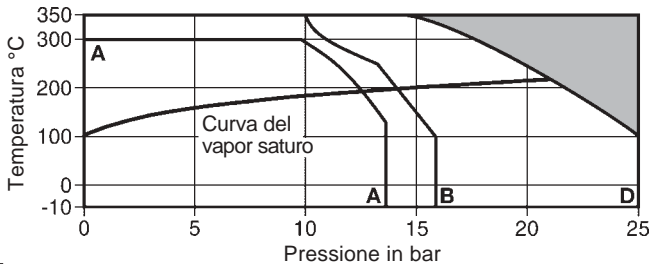
Area di non utilizzo

2.2.5 Modello S13

Condizioni di progetto del corpo		PN25
PMA Pressione massima ammissibile	@ 100°C	25 bar
TMA Temperatura massima ammissibile	@ 14 bar	350°C
Temperatura minima ammissibile		-10°C
PMO Pressione massima di esercizio per vapor saturo	JIS/KS 10K	12,3 bar
	PN16	13,7 bar
	JIS/KS 20K	21,3 bar
	PN25	21,3 bar
TMO Temperatura massima di esercizio		@ 14 bar 350°C
Temperatura minima di esercizio		-10°C
Progettati per una pressione massima di prova idraulica di	JIS/KS 10K	20,4 bar
	PN16	24,0 bar
	JIS/KS 20K	37,5 bar
	PN25	37,5 bar

Nota: I separatori flangiati S13 possono essere forniti anche con flange aventi "rating" inferiori al massimo indicato sul corpo. Per gli specifici limiti operativi fare riferimento alla curva appropriata riportata sul diagramma.

Diagramma pressione - temperatura



Area di non utilizzo

- A - A Flange JIS / KS 10K
- B - B Flange EN 1092 PN16
- B - C - D Flange EN 1092 PN25 e JIS 20K

Esecuzioni saldate

2.2.6 Modello S7 e S8

DN	Flangiatura standard	Pressione di progetto bar	Temperatura di progetto °C	Pressione di prova idraulica a freddo bar
da DN 65 a DN350	PN 16	14	198	21
	ANSI 150	20	213	30
	JIS/KS 20K	23	217	34,5
	PN 40	25	225	37,5
	ANSI 300	25	225	37,5

2.2.7 Modello 5800 e 5800Z

Tipo	DN	Flangiatura standard	Pressione di progetto bar	Temperatura di progetto °C	Pressione di prova idraulica a freddo bar
5800	15 - 250	EN 1092 PN 40*	25	300	37,5
	> 250	da definire	dati da definire su progetto		
5800Z	32 - 250	EN 1092 PN 16*	13	250	19,5
	> 250	da definire	dati da definire su progetto		

* Flangiature ANSI disponibili a richiesta

2.2.8 Modello 9800 e 9800Z

Tipo	DN	Flangiatura standard	Pressione di progetto bar	Temperatura di progetto °C	Pressione di prova idraulica a freddo bar
9800	15 - 250	EN 1092 PN 40*	25	150	37,5
	> 250	da definire	dati da definire su progetto		
9800Z	32 - 250	EN 1092 PN 16*	13	150	19,5
	> 250	da definire	dati da definire su progetto		

* Flangiature ANSI disponibili a richiesta

3. Installazione

Nota: Prima di intraprendere qualsiasi lavoro di installazione consultare le “Informazioni generali per la sicurezza” nella Sezione 1.

Con riferimento alle Istruzioni di installazione e manutenzione, alla targhetta dell'apparecchio, alle marchiature presenti sul corpo ed alla Specifica Tecnica, controllare che il prodotto sia adatto per l'installazione prevista.

- 3.1** Controllare i materiali, la pressione e la temperatura e i loro valori minimi e massimi. Se le condizioni di esercizio del prodotto sono inferiori a quelle del sistema in cui deve essere utilizzato, accertarsi che nel sistema si previsto un dispositivo di sicurezza per impedire la sovrappressurizzazione.
- 3.2** Determinare la corretta posizione di installazione e la direzione di flusso del fluido.
- 3.3** Rimuovere le coperture di protezione da tutti i collegamenti prima dell'installazione.
- 3.4** A richiesta, i separatori possono essere dotati di opportuni sistemi di coibentazione e isolamento.

Nota importante per l'installazione per i separatori S1, S12 e S13:

Installare su una tubazione orizzontale con il drenaggio diretto verso il basso. Per garantire che i liquidi separati siano drenati velocemente, si dovrà collegare al drenaggio uno scaricatore automatico adatto ai fluidi presenti.

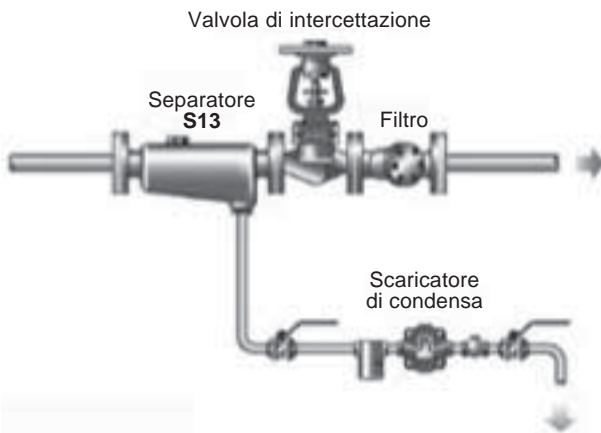


Fig. 6 - Separatore di condensa ed umidità installato a monte di utenza vapore

3.5 Installazione per S5, S6

Installare su una tubazione orizzontale con il drenaggio diretto verso il basso.

Per garantire che i liquidi separati siano drenati velocemente, si dovrà collegare al drenaggio uno scaricatore automatico adatto ai fluidi presenti ed alle condizioni di esercizio.

Per quei sistemi di vapore in cui ci può essere presenza di aria, l'aria si può raccogliere nella porzione superiore del separatore e in questo caso si dovrà installare un eliminatore automatico d'aria adatto, collegandolo alla connessione di sfiato aria.

Se non è utilizzato uno sfiato dell'aria, al collegamento si dovrà togliere il tappo di plastica di protezione ed il foro sarà chiuso mediante un tappo di acciaio inox di classe 3000 lb.

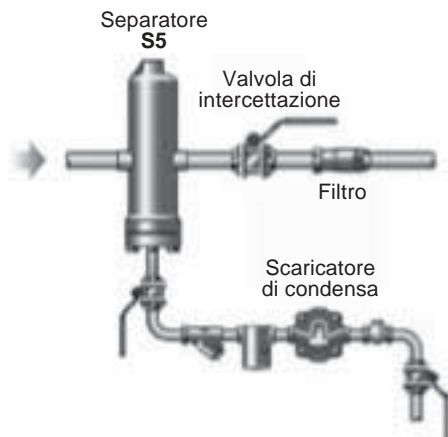


Fig. 7 - Separatore di condensa ed umidità installato a monte di utenza

3.6 Installazione per S7 e S8 e 5800, 9800

Installare su una tubazione orizzontale con il drenaggio posizionato al di sotto. Supportare adeguatamente il separatore allo scopo di minimizzare i carichi sulla tubazione.

Per garantire che i liquidi separati siano drenati velocemente, si dovrà sempre collegare al drenaggio uno scaricatore automatico adatto ai fluidi presenti ed alle condizioni di esercizio previste. Per quei sistemi di vapore in cui ci può essere presenza di aria, l'aria si può raccogliere nella porzione superiore del separatore e in questo caso si dovrà installare un eliminatore automatico d'aria adatto, collegandolo alla connessione di sfiato aria.

Se non è utilizzato uno sfiato dell'aria, al collegamento si dovrà togliere il tappo di plastica di protezione ed il foro sarà chiuso mediante un tappo di acciaio inox di classe 3000 lb.

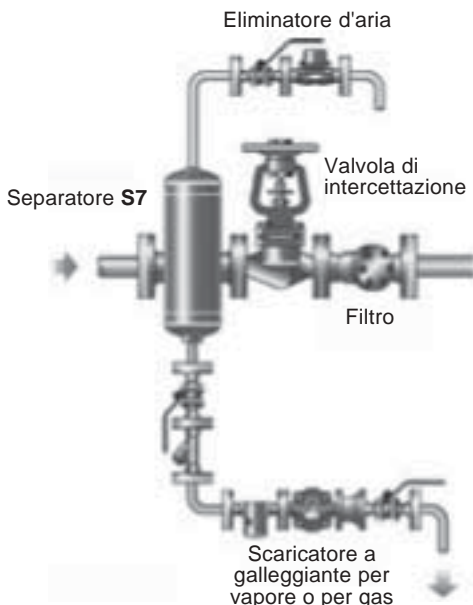


Fig. 8 - Separatore di condensa ed umidità installato a monte di utenza vapore

4. Messa in servizio

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

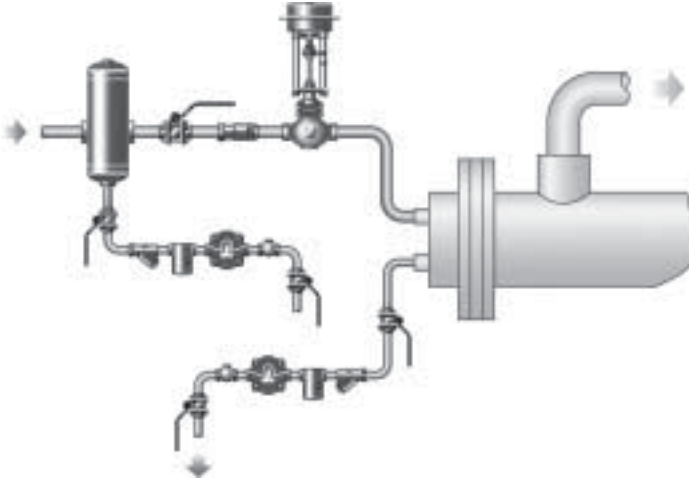


Fig. 9 - Processi di trasmissione calore e protezione della valvola di regolazione

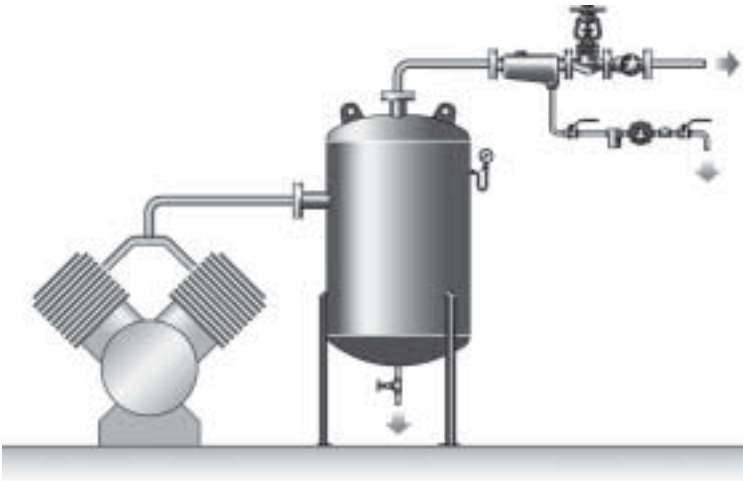


Fig. 10 - Sistemi di compressione, raffreddamento e distribuzione dell'aria compressa

5. Funzionamento

I separatori sono progettati per radunare le goccioline di acqua e poi separarle dal flusso della tubazione. Le goccioline di acqua relativamente pesanti si depositano sui diaframmi interni e vengono poi convogliate al collegamento di drenaggio del separatore e rimosse dal sistema usando uno scaricatore automatico adatto ai fluidi presenti: vapore aria compressa o gas.

6. Manutenzione

Nota: Prima di intraprendere qualsiasi lavoro di manutenzione consultare le "Informazioni generali per la sicurezza" nella Sezione 1.

Attenzione
Non esistono componenti interni che necessitino di manutenzione.

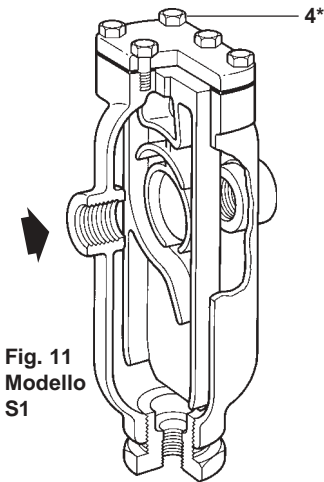


Fig. 11
Modello
S1

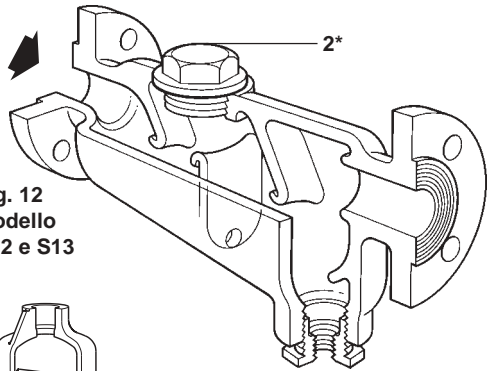


Fig. 12
Modello
S12 e S13

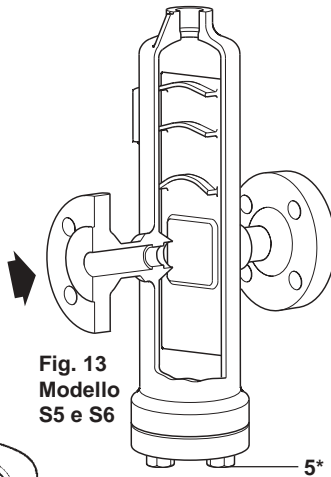


Fig. 13
Modello
S5 e S6

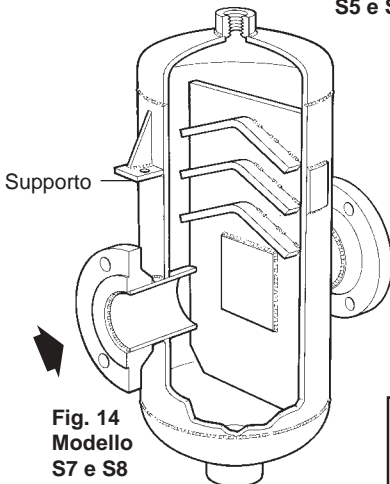


Fig. 14
Modello
S7 e S8

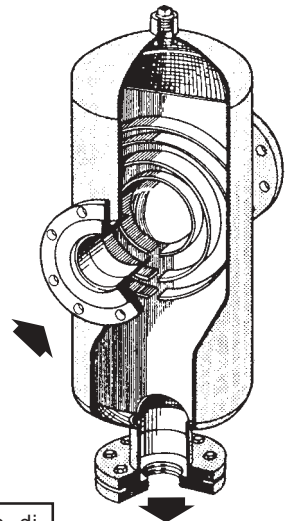




Fig. 15
Modello
5800, 5800Z,
9800 e 9800Z

* Rispettare le coppie di serraggio consigliate a Tabella 1 di seguito riportata

Tabella 1 Coppie di serraggio consigliate

Separatori	Particolare	Dimensione		o mm		N m
S1	4	1/2"	7/16"	1/4" UNF x 3/4"	12 - 14 28 - 32 40 - 50	
		3/4"	1/2"	5/16" UNF x 3/4"		
		1"	9/16"	3/8" UNF x 3/4"		
S5	5	DN15-50	19	M12 x 35	40 - 45	
S6	5	DN15-50	19	M12 x 35	40 - 45	
S12	2	2"	46	M56	150 - 165	
S13	2	DN40	46	M56	150 - 165	
		DN50	46	M56	150 - 165	
		DN65	46	M56	150 - 165	
		DN80	60	M72	190 - 210	
		DN100	60	M72	190 - 210	
		DN125	60	M72	190 - 210	
		DN150	60	M72	190 - 210	
DN200	60	M72	190 - 210			

7. Ispezioni

7.1 L'attrezzatura è stata progettata per una durata, in condizioni ottimali, di oltre 10 anni, fermo restando che:

- 1) vengano seguite tutte le prescrizioni indicate nel presente manuale;
- 2) non vengano mai superate le condizioni di progetto riportate sulla targhetta;
- 3) vengano rispettate le raccomandazioni della tabella di seguito riportata;
- 4) sia contattata Spirax Sarco nel caso che, durante le ispezioni biennali, siano rilevate incrostazioni tali da mettere in dubbio la funzionalità dell'apparecchiatura.

La seguente tabella riassume le ispezioni raccomandate e la relativa frequenza suggerita.

Scopo dell'ispezione	Mensile	Biennale	Decennale
Eliminare eventuali incrostazioni	√		
Verificare perdite dai collegamenti	√		
Verifica interna/esterna serbatoio		√	
Verifica d'integrità			√

8. Ricambi

Non ci sono parti di ricambio consigliate

9. Dichiarazioni di conformità

DECLARATION OF CONFORMITY

We, Spirax Sarco Ltd
Runnings Road
Cheltenham
Glos
UK

declare under our sole responsibility that the products:

S1 & S12 Separators

to which this declaration relates are in conformity with all, or some, of the following standard(s) or other normative document(s)

AD 2000-Merkblatt B1
AD 2000-Merkblatt B3
AD 2000-Merkblatt B5
AD 2000-Merkblatt B9
DIN 3840 – 7.2.4.

following provisions of Directives:

97/23/EC Pressure Equipment Directive

Separator	Module	Conformity Assessment Procedure	Notified Body	Certificate No.
S12 DN32-40	A	Internal production control	N/A	N/A
S1 DN25 & S12 DN50	H	Full quality assurance	Lloyd's Register Verification Ltd 71 Fenchurch street London EC3M 4BS UK	COV0712306/1

Cheltenham, UK, 08



Simon Sprackling
UK Supply Head of Business Development & Support

ATTENTION!

The attention of the specifier, purchaser, installer or user is drawn to special measures and limitations to use which must be observed when the product is taken into service to maintain compliance with the above Directives. Details of these special measures and limitations to use are available on request and are also contained in the Installation and Maintenance Instructions.

Ref. No. RDXP289-C007 Issue 4

DECLARATION OF CONFORMITY

We, Spirax Sarco Ltd
Runnings Road
Cheltenham
Glos
UK

declare under our sole responsibility that the products:

S5 Separators (sizes DN20 to DN65)
S6 Separators (sizes DN20 to DN65)

to which this declaration relates are in conformity with all, or some, of the following standard(s) or other normative document(s)

AD 2000-Merkblatt B1
AD 2000-Merkblatt B3
AD 2000-Merkblatt B7
AD 2000-Merkblatt B9
ASME VIII, Division 1: 2001 – UG27
ASME VIII, Division 1: 2001 – UG34

following provisions of Directives:

97/23/EC Pressure Equipment Directive

Product and Size	Module	Conformity Assessment Procedure	Notified Body	Certificate No.
S5 & S6 DN20-65	H	Full quality assurance	Lloyd's Register Verification Ltd 71 Fenchurch street London EC3M 4BS UK	COV0712306/1

Cheltenham, UK, 08



Simon Sprackling
UK Supply Head of Business Development & Support

ATTENTION!

The attention of the specifier, purchaser, installer or user is drawn to special measures and limitations to use which must be observed when the product is taken into service to maintain compliance with the above Directives. Details of these special measures and limitations to use are available on request and are also contained in the Installation and Maintenance Instructions.

Ref. No. RDXP289-C004 Ref:001 Issue 5

DECLARATION OF CONFORMITY

We, Spirax Sarco Ltd
Runnings Road
Cheltenham
Glos
UK

declare under our sole responsibility that the products:

S5 Separators (size DN80)
S6 Separators (size DN80)

to which this declaration relates are in conformity with all, or some, of the following standard(s) or other normative document(s)

AD 2000-Merkblatt B1
AD 2000-Merkblatt B3
AD 2000-Merkblatt B7
AD 2000-Merkblatt B9
ASME VIII, Division 1: 2001 – UG27
ASME VIII, Division 1: 2001 – UG34

following provisions of Directives:

97/23/EC Pressure Equipment Directive

Product and Size	Module	Conformity Assessment Procedure	Notified Body	Certificate No.
S5 DN80	B	EC type-examination	Royal & SunAlliance Certification Services, 17 York Street, Manchester, M1 3RS	RSACS/029924/1
S6 DN80	B	EC type-examination	Royal & SunAlliance Certification Services, 17 York Street, Manchester, M1 3RS	RSACS/029924/2
S5 & S6 DN80	D	Quality assurance for production, final inspection and testing.	Lloyd's Register Verification Ltd 71 Fenchurch street London EC3M 4BS UK	COV0712307/1



Simon Sprackling
UK Supply Head of Business Development & Support

ATTENTION!

The attention of the specifier, purchaser, installer or user is drawn to special measures and limitations to use which must be observed when the product is taken into service to maintain compliance with the above Directives. Details of these special measures and limitations to use are available on request and are also contained in the Installation and Maintenance Instructions.

Ref. No. RDXP289-C004 Ref:002 Issue 4

DECLARATION OF CONFORMITY

We, *High Tech Fabrications Ltd,
Unit One Global Estate,
Sudmeadow Road,
Hempsted,
Gloucester, GL2 5HS,
England.*

hereby declare that the following equipment;

Spirax Sarco Ltd S7 Separators ranging from DN65 through to DN350,

have been designed and manufactured under the following standard(s);

PD5500:2000: Category Three

and following the provisions of Directive;

97/23/EC European Pressure Equipment Directive.

Under the provision of this Directive we (High Tech Fabrications Ltd) have elected as our Notified Body;

*Lloyd's Register of Shipping,
71 Fenchurch Street,
London,
EC3M 4BS,
England.*

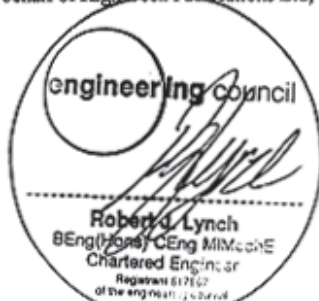
to the following Conformity Assessment modules of the Directive;

*Module B (EC Type Examination) and,
Module D (Quality Assurance for Production, Final Inspection and Testing),*

Certificate number for the Conformity Assessment modules are;

*Module B RPS 0160367/ TEC
Module D COV 0212195/02*

For and behalf of High Tech Fabrications Ltd,



HTF139 Issue 1 (Apr 02)

DECLARATION OF CONFORMITY

We, Spirax Sarco Ltd
Runnings Road
Cheltenham
Glos
UK

declare under our sole responsibility that the products:

S13 Separators (sizes DN40 to DN125)

to which this declaration relates are in conformity with the following standard(s) or other normative document(s)

AD 2000-Merkblatt B1
DIN 3840
ASME VIII, Division 1: 2001 – UG101
ASME VIII, Division 1: 2001 – Appendix 13

following provisions of Directives:

97/23/EC Pressure Equipment Directive

Size	Module	Conformity Assessment Procedure	Notified Body	Certificate No.
DN40	A	Internal production control	N/A	N/A
DN50-125	H	Full quality assurance	Lloyd's Register Verification Ltd 71 Fenchurch street London EC3M 4BS UK	COV0712306/1

Cheltenham, UK, 08



Simon Sprackling
UK Supply Head of Business Development & Support

ATTENTION!

The attention of the specifier, purchaser, installer or user is drawn to special measures and limitations to use which must be observed when the product is taken into service to maintain compliance with the above Directives. Details of these special measures and limitations to use are available on request and are also contained in the Installation and Maintenance Instructions.

Ref. No. RDXP289-C012 Ref:001 Issue 4

DECLARATION OF CONFORMITY

We, Spirax Sarco Ltd
Runnings Road
Cheltenham
Glos
UK

declare under our sole responsibility that the products:

S13 Separators (sizes DN150 to DN200)

to which this declaration relates are in conformity with the following standard(s) or other normative document(s)

AD 2000-Merkblatt B1
DIN 3840
ASME VIII, Division 1: 2001 – UG101
ASME VIII, Division 1: 2001 – Appendix 13
EN 13345 – Appendix B, B.8.2

following provisions of Directives:

97/23/EC Pressure Equipment Directive

Size	Module	Conformity Assessment Procedure	Notified Body	Certificate No.
DN150	B	EC type-examination	Royal & SunAlliance Certification Services, 17 York Street, Manchester, M1 3RS	RSACS/029816/1
DN200	B	EC type-examination	Royal & SunAlliance Certification Services, 17 York Street, Manchester, M1 3RS	RSACS/029816/2
DN150-200	D	Quality assurance for production, final inspection and testing.	Lloyd's Register Verification Ltd 71 Fenchurch street London EC3M 4BS UK	COV0712307/1

Cheltenham, UK, 08



Simon Sprackling
UK Supply Head of Business Development & Support

ATTENTION!

The attention of the specifier, purchaser, installer or user is drawn to special measures and limitations to use which must be observed when the product is taken into service to maintain compliance with the above Directives. Details of these special measures and limitations to use are available on request and are also contained in the Installation and Maintenance Instructions.

Ref. No. RDXP289-C012 Ref:002 Issue 4

Spirax-Sarco s.r.l.

"Soggetta alla direzione e coordinamento di
Spirax-Sarco Engineering Plc."

Capitale Sociale Euro 2.582.300 i.v.

Sede e Stabilimento

Via per Cinisello, 18 - 20054 NOVA MILANESE - MI

Tel: 0362 - 49 17. 1 - Fax: 0362 - 49 17.310

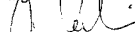
DICHIARAZIONE CE DI CONFORMITA'

Con la presente la Spirax-Sarco S.r.l. sita in Via per Cinisello 18 20054 Nova Milanese (Mi) Italia, dichiara che il prodotto:
SEPARATORI DI CONDENSA SERIE 5800 Modelli 5800Z - 5800
<i>L'apparecchiatura è destinata alla separazione e l'allontanamento della condensa contenuta nel vapore (Fluidi non pericolosi in accordo all'art.9 punto 2.1 e punto 2.2 della Direttiva 97/23/CE)</i>
Raccolta VSR Revisione 1995 Edizione 99
che ottemperano ai requisiti richiesti dalla
Direttiva Europea 97/23/CE (Pressure Equipment Directive)

Modello/ Dimensione	Modulo	Procedura di valutazione della Qualità	NB (Ente notificato)	Certificato S.Q. N°
5800 DN 15-32 5800/Z DN 32-40	A	CONTROLLO DI FABBRICAZIONE INTERNO	NON APPLICABILE	NON APPLICABILE
5800 DN 40-125 5800/Z DN 50-150	H	GARANZIA QUALITA' TOTALE	Lloyd's Register Verification Ltd. 71 Fenchurch Street London, EC3M 4 BS N° notifica: 0038	COV 0212072/01

Nova Milanese, 01.12.2008

Direttore di Stabilimento
Ing. A. Cavadini



spirax
/sarco

Sede legale: Via per Cinisello, 18 - 20054 Nova Milanese - MI
Iscrizione Reg. Imprese e Codice Fiscale 06527950585 - Iscrizione R.E.A. Milano 1172330 - Partita IVA 11339630151

Spirax-Sarco s.r.l.

"Soggetta alla direzione e coordinamento di
Spirax-Sarco Engineering Plc."

Capitale Sociale Euro 2.582.300 i.v.

Sede e Stabilimento

Via per Cinisello, 18 - 20054 NOVA MILANESE - MI

Tel: 0362 - 49 17. 1 - Fax: 0362 - 49 17.310

DICHIARAZIONE CE DI CONFORMITA'

Con la presente la Spirax-Sarco S.r.l. sita in Via per Cinisello 18 20054 Nova Milanese (Mi) Italia, dichiara che il prodotto:
SEPARATORI DI CONDENSA SERIE 9800 Modelli 9800Z - 9800
<i>L'apparecchiatura è destinata alla separazione e all'allontanamento della condensa contenuta nell'aria e nei gas compressi appartenenti ai Fluidi non pericolosi del Gruppo 2 in accordo all'art.9 punto 2.1 e punto 2.2 della Direttiva 97/23/CE.</i>
è stato progettato, costruito ed ispezionato secondo le seguenti normative e/o documenti:
Raccolta VSR Revisione 1995 Edizione 99
che ottemperano ai requisiti richiesti dalla
Direttiva Europea 97/23/CE (Pressure Equipment Directive)

Modello/ Dimensione	Modulo	Procedura di valutazione della Qualità	NB (Ente notificato)	Certificato S.Q. N°
9800 DN 15-32 9800/Z DN 32-40	A	CONTROLLO DI FABBRICAZIONE INTERNO	NON APPLICABILE	NON APPLICABILE
9800 DN 40-125 9800/Z DN 50-150	H	GARANZIA QUALITA' TOTALE	<i>Lloyd's Register Verification Ltd.</i> 71 Fenchurch Street London, EC3M 4 BS N° notifica: 0038	COV 0212072/01

Nova Milanese, 01.12.2008

Il Direttore di Stabilimento
Ing. A. Cavadini

spirax
/sarco

Sede legale: Via per Cinisello, 18 - 20054 Nova Milanese - MI
Iscrizione Reg. Imprese e Codice Fiscale 06527950585 - Iscrizione R.E.A. Milano 1172330 - Partita IVA 11339630151

RIPARAZIONI

In caso di necessità, prendere contatto con la nostra Filiale o Agenzia più vicina, o direttamente con la Spirax-Sarco
Via per Cinisello, 18 - 20054 Nova Milanese (MI) - Tel.: 0362 49 17.1 - Fax: 0362 49 17 307

PERDITA DI GARANZIA

L'accertata inosservanza parziale o totale delle presenti norme comporta la perdita di ogni diritto relativo alla garanzia.

