



PRODOTTI

 **Va.li.co**

The logo for Va.li.co, featuring a stylized white triangle composed of horizontal lines to the left of the text 'Va.li.co' in a bold, white, sans-serif font.

CATALOGO GENERALE  
GESTIONE DEL VAPORE



# SIAMO SEMPRE ONLINE

FORNIAMO COMPONENTI ORIGINALI O INTERCambiabili  
PER OGNI TIPOLOGIA DI IMPIANTI.

Hai bisogno di informazioni utili  
oppure di assistenza immediata?



COME ORDINARE SU:  
**WWW.SSPRICAMBI.NET**

## CERCA I PRODOTTI

NELLA BARRA DI RICERCA, OPPURE SFOGLIA PER CATEGORIA

CODICE	DESCRIZIONE	€	
000001	IL TUO PRODOTTO	€ 50,29	
<b>000002</b>	<b>IL TUO PRODOTTO</b>	<b>€ 51,68</b>	
000003	IL TUO PRODOTTO	€ 79,50	



## METTILI NEL CARRELLO

ACCEDI CON IL TUO ACCOUNT PER USARE LA SCONTISTICA PERSONALE  
EFETTUA IL BONIFICO PER COMPLETARE L'ORDINE



**RICEVI CON SPEDIZIONI GIORNALIERE**

TNT TRACO

**S&SP**  
SERVICE & SPARE PARTS



**S&SP**  
SERVICE & SPARE PARTS



## **PASSIONE PER L'INDUSTRIA MODERNA.**

**DAI RICAMBI ALLA COSTRUZIONE DI IMPIANTI  
NEL SETTORE AEROSPAZIALE, INSIEME ALLE AZIENDE PER ASSISTERLE  
E AIUTARLE AD AGGIORNARE I LORO SISTEMI PRODUTTIVI.**

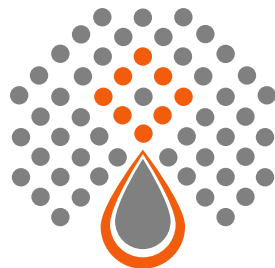




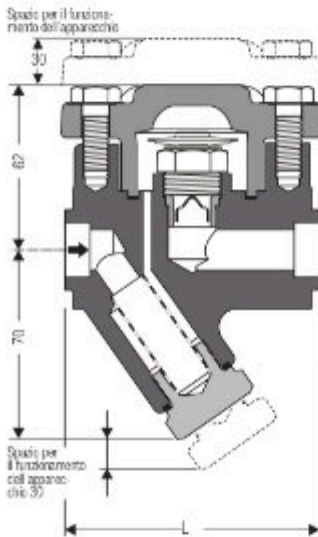
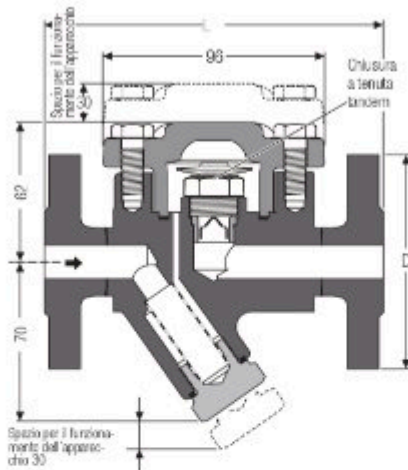
PRODOTTI

 **Vali.co**

# GESTIONE DEL VAPORE SCARICATORI



## Dimensioni



## Dimensioni e pesi per valvole con attacco flangiato

Tipo	Flangia secondo	DN 1062-1 PN 40			ASME B 16.5 Classe 150			ASME B 16.5 Classe 300		
		15	20	25	15	20	25	15	20	25
MK 45, MK 45A	DN	1/2	3/4	1"	1/2	3/4	1"	1/2	3/4	1"
	D [mm]	95	135	115	88,9	98,4	107,9	85,2	117,5	123,8
	L [mm]	150	150	160	150	150	160	150	150	160
	[kg]	3,7	4,3	4,8	3,7	4,3	4,8	3,7	4,3	4,8

## Dimensioni e pesi per valvole con estremità a saldare

Tipo	Estremità a saldare secondo	EN 12827 Forma di giunzione secondo ISO 9892, caratteristica 1.3			ASME B 16.25 ASME B 36.10		
		15	20	25	15	20	25
MK 45, MK 45A	DN	1/2	3/4	1"	1/2	3/4	1"
	per il tubo	21,3 x 2,0	26,9 x 2,3	33,7 x 2,8	21,3 x 2,8	26,7 x 2,9	33,4 x 3,4
	L [mm]	200	200	200	200	200	200
	[kg]	2,5	2,5	2,5	2,5	2,5	2,5

Estremità a saldare per altre dimensioni del tubo su richiesta.

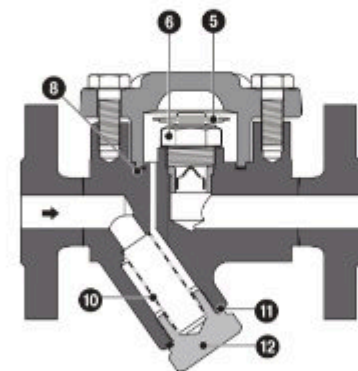
## Dimensioni e pesi per valvole con tasche a saldare

Tipo	Tasche a saldare secondo	DIN EN 12780, ASME B 16.11 classe 3000		
		15	20	25
MK 45, MK 45A	DN	1/2	3/4	1"
	L [mm]	95	95	95
	[kg]	2,2	2,1	2,0

## Dimensioni e pesi per valvole con attacchi filettati

Tipo	Attacchi filettati secondo	G: ISO 228-1, NPT: ASME B 16.11		
		15	20	25
MK 45, MK 45A	DN	1/2	3/4	1"
	L [mm]	95	95	95
	[kg]	2,2	2,1	2,0

## Ricambi



Parte	Denominazione	Codice	
		MK 45-1	MK 45-2
		MK 45A-1	MK 45A-2
5 6	Membrana regolatrice con sede tandem 5N1 e ugello, gruppo completo	375 109	
5 6	Membrana regolatrice con sede tandem 5U1 e ugello, gruppo completo	375 111	
5 6	Membrana regolatrice con sede tandem 5H1 e ugello, gruppo completo	378 521	
5 6	Membrana regolatrice con sede singola 5N2 e ugello, gruppo completo		375 110
5 6	Membrana regolatrice con sede singola 5U2 e ugello, gruppo completo		375 112
5 6	Membrana regolatrice con sede singola 5H2 e ugello, gruppo completo		377 589
10 11	Filtro delle impurità completo	375 113	375 113
		375 382	375 382
5	Membrana di regolazione <sup>1)</sup> 5N1	376195	
5	Membrana di regolazione <sup>1)</sup> 5U1	376196	
5	Membrana di regolazione <sup>1)</sup> 5H1	376 173	
5	Membrana di regolazione <sup>1)</sup> 5N2		376167
5	Membrana di regolazione <sup>1)</sup> 5U2		376168
5	Membrana di regolazione <sup>1)</sup> 5H2		376 174
8	Anello di tenuta <sup>2)</sup> 40 x 48 x 2, graffie	375 159	375 159
11	Anello di tenuta <sup>2)</sup> A 24 x 28, Niro	375 162	375 162

<sup>1)</sup> Con codice da 10. Per piccole quantità contattare il distributore locale.

<sup>2)</sup> Con codice da 50. Per piccole quantità contattare il distributore locale.





# spirax/sarco

TI-S01-03  
ST Ed. 9 IT - 2007

## Scaricatori di condensa Termodinamici TD42L e TD42H

### Descrizione

Gli scaricatori Termodinamici mod. TD42L e TD42H sono di tipo manutenzioneabile, costruiti interamente in acciaio inossidabile e con filtro a Y estraibile. Tutte le superfici esterne sono sottoposte a processo di nichelatura (ENP) per un maggior risparmio energetico e migliore resistenza alla corrosione. Il modello L è particolarmente previsto con bassa capacità di scarico, per meglio conformarsi alle esigenze dei drenaggi di linea mentre l'esecuzione H, a portate più elevate, ben si adatta ai drenaggi di processo. È disponibile anche una speciale versione con disco antibloccaggio che previene l'eventuale formazione di sacche d'aria a monte.

### Normative

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

### Certificazioni

Gli scaricatori TD42 sono fornibili con un "Typical Test Report" (Rapporto Rappresentativo delle Prove Effettuate) redatto dal costruttore.

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

### Versioni

- TD42L a bassa capacità di scarico
- TD42H ad elevata capacità di scarico
- TD42LA a bassa capacità e disco antibloccaggio
- TD42HA ad elevata capacità di scarico e disco antibloccaggio

### Conessioni in linea

### Attacchi e diametri nominali

Attacchi filettati femmina	DN	3/8"	1/2"	3/4"	1"
UNI-ISO 7/1 Rp (gas)	L/LA	L*/H*/LA*/HA*	L*/H*/LA*/HA*	L*/H*/LA*/HA*	L*/H*/LA*/HA*
ANSI B1.20.1 NPT	L/LA	L*/H*/LA*/HA	L*/H*/LA*/HA	L*/H*/LA*/HA	L*/H*/LA*/HA

\* Esecuzioni standard

### Esecuzioni opzionali

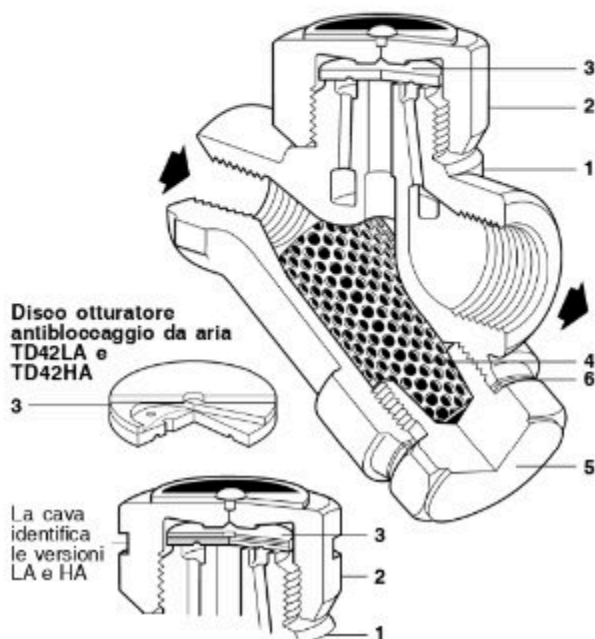
**Coperchio isolante** - Per l'equipaggio dello scaricatore evitando l'influenza di eccessive perdite termiche causate da condizioni ambientali avverse: bassa temperatura, venti, piogge, ecc.

**Foro con tappo di spurgo (3/8")** - Il coperchio può essere dotato di tappo filettato da 3/8" gas o NPT per le operazioni di spurgo.

**Valvola di spurgo** - valvola tipo BDV1 o BDV2 montata sul coperchio del filtro per un rapido flusso dell'elemento filtrante.

### Materiali

N° Denominazione	Materiale	Designazione
1 Corpo	Acciaio inox con finitura superficiale ENP	ASTM A743 Gr. CA 40 F
2 Coperchio	Acciaio inox	AISI 416
3 Disco otturatore	Acciaio inox	BS 1449 420 S45
4 Lamierino filtrante	Acciaio inox	BS 1449 304 S16
5 Tappo del filtro	Acciaio inox	AISI 416
6 Guarnizione del filtro	Acciaio inox	BS 1449 304 S16
7 Coperchio isolante (opzionale)	Alluminio	

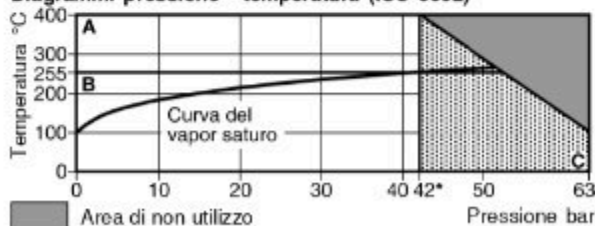


### Condizioni limite di utilizzo (ISO 6552)

Condizioni di progetto del corpo	PN 63
PMA - Pressione massima ammissibile	@ 100°C 63 bar
TMA - Temperatura massima ammissibile	@ 42 bar 400°C
Temperatura minima ammissibile	0°C
PMO - Pressione massima di esercizio	42 bar
TMO - Temperatura massima di esercizio	TD42L e TD42H @ 42 bar 400°C TD42LA e TD42HA @ 42 bar 255°C
Temperatura minima di esercizio	0°C
Pressione minima di ingresso per un regolare funzionamento	TD42L e TD42H 0,25 bar TD42LA e TD42HA 0,8 bar
Contropressione massima di esercizio, rispetto la pressione di monte, che non deve essere superata per assicurare il regolare funzionamento	80%

Progettati per una pressione massima di prova idraulica a freddo di 95 bar

### Diagrammi pressione - temperatura (ISO 6552)



A - C Curva limite per TD42L e TD42H  
B - C Curva limite per TD42LA e TD42HA

## SPIRAX SARCO

CODICI DI ORDINAZIONE PRODOTTO STANDARD - TD42 H  
EVENTUALI VARIAZIONI DI PRODOTTO DEVONO ESSERE RICHIESTE

130A2B015	SCARICATORE DI CONDENZA A TERMODINAMICO - SPIRAX - TD42H- 1/2"
130A2B020	SCARICATORE DI CONDENZA A TERMODINAMICO - SPIRAX - TD42H- 3/4"
130A2B025	SCARICATORE DI CONDENZA A TERMODINAMICO - SPIRAX - TD42H- 1"

## ITALGESTRA

CODICI DI ORDINAZIONE PRODOTTO STANDARD - MK45 /2  
EVENTUALI VARIAZIONI DI PRODOTTO DEVONO ESSERE RICHIESTE

130A7A015	SCARICATORE DI CONDENZA A TERMODINAMICO - GESTRA - MK45/2 DN15
130A7A020	SCARICATORE DI CONDENZA A TERMODINAMICO - GESTRA - MK45/2 DN20
130A7A025	SCARICATORE DI CONDENZA A TERMODINAMICO - GESTRA - MK45/2 DN25



## spirax/sarco

TI-S02-26  
ST Ed. 6 IT - 2007

### Scaricatori di condensa a galleggiante FT14 (connessioni flangiate)

#### Descrizione

Gli scaricatori FT14 hanno corpo in ghisa sferoidale ed interni completamente in acciaio inox. Sono del tipo a galleggiante con elemento automatico per l'eliminazione dell'aria e connessioni flangiate. Manutenzione facilitata senza necessità di scollegamento dalla tubazione. Possono essere impiegati per il drenaggio di una vasta gamma di applicazioni di processo poiché scaricano velocemente, efficientemente e in modo modulante le condense in un ampio e variabile campo di pressioni e portate anche se fluttuanti.

#### Normative

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

#### Certificazioni

Gli scaricatori sono fornibili con un "Typical Test Report" (Rapporto Rappresentativo delle Prove Effettuate) redatto dal costruttore.

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

#### Versioni

- FT 14 standard
- FT 14-C con valvolina a spillo a regolazione micrometrica per l'eliminazione dell'invaso di vapore
- FT 14-X con elemento filtrante incorporato

#### Connessioni

- Orizzontali in linea per flusso da destra a sinistra (R-L) osservando il corpo, esecuzione standard
- Orizzontali per flusso da sinistra a destra (L-R)

**Nota:** Il coperchio su cui sono ricavate le connessioni può essere orientato anche sul posto in modo da predisporre l'installazione per tubo verticale dall'alto verso il basso.

#### Attacchi

Flangiate EN 1092 PN 16, esecuzione standard  
Flangiate ANSI B16.5 serie 150  
Flangiate JIS/KS 10

#### Diametri nominali

DN 15, 20, 25

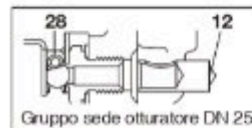
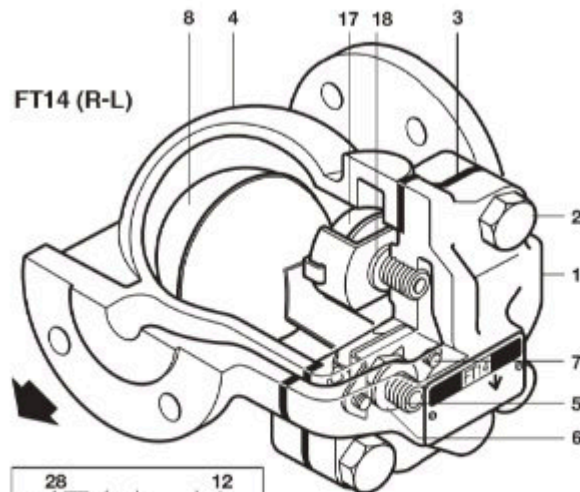
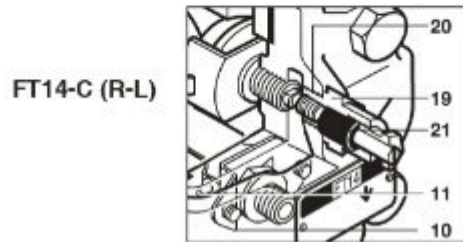
#### Condizioni limite di utilizzo (ISO 6552)

Condizioni di progetto del corpo	PN 16
PMA Pressione massima ammissibile @ 100°C	16 bar
TMA Temperatura massima ammissibile @ 13 bar	250°C
Temperatura minima ammissibile	-10°C
PMO Pressione massima di esercizio per vapore saturo	14 bar
TMO Temperatura massima di esercizio @ 13 bar	250°C
Temperatura minima di esercizio	0°C
ΔPMX Pressione differenziale massima	FT14-4,5 4,5 bar FT14-10 10 bar FT14-14 14 bar

Progettati per una pressione massima di prova idraulica a freddo di 24 bar

La capsula termostatica BP99/32, usata nello scaricatore per l'espulsione dell'aria, è adatta all'uso con temperature di surriscaldamento fino a 150°C @ 0 bar e fino a 50°C di surriscaldamento a 32 bar.

#### Diagramma pressione - temperatura

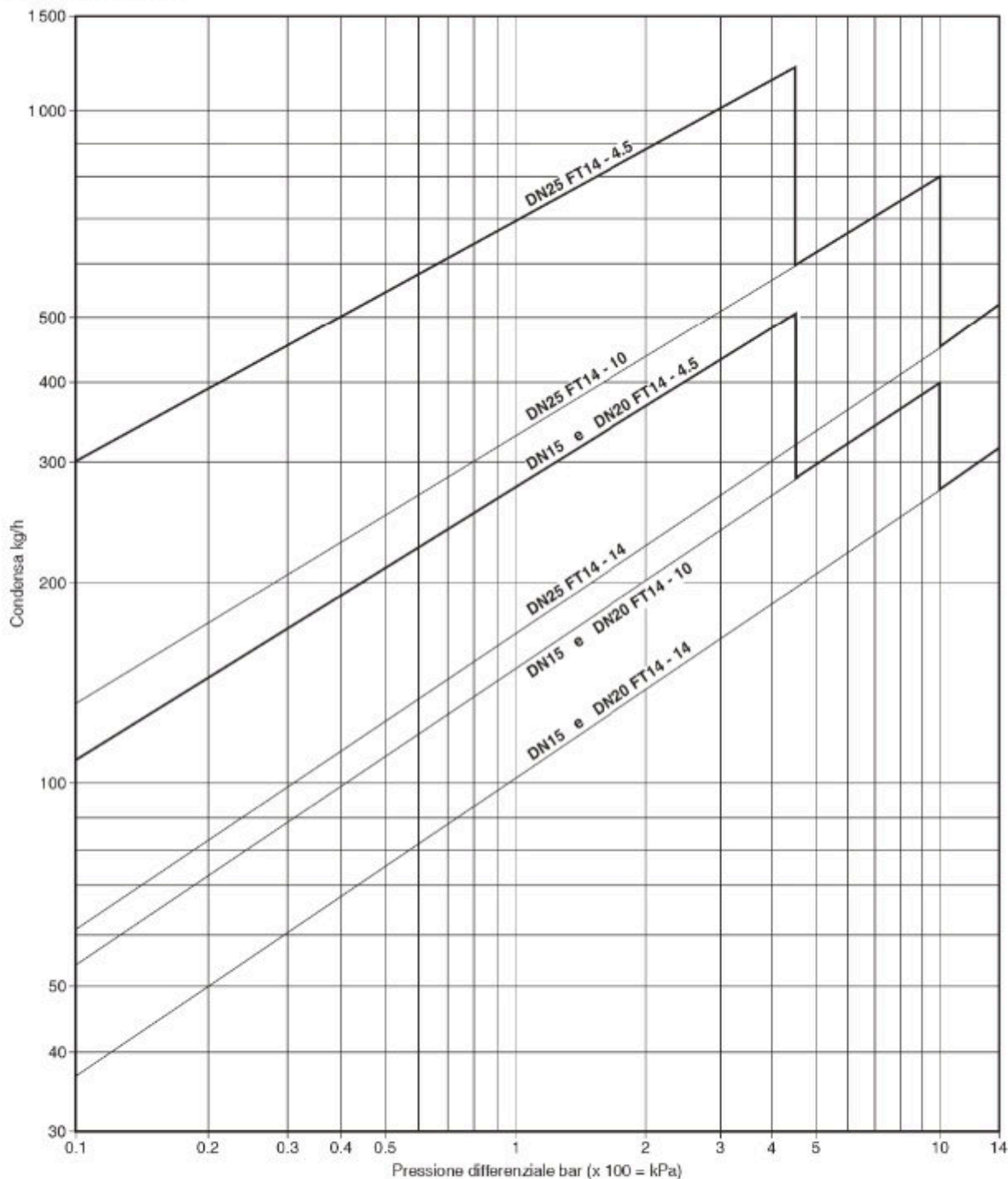


#### Materiali

N°	Denominazione	Materiale	Designazione
1	Corpo	Ghisa sferoidale	DIN 1693 GGG 40
2	Viti del coperchio	Acciaio C	BS 3692 Gr.8.8
3	Guarnizione coperchio	Grafite armata inox	
4	Coperchio	Ghisa sferoidale	DIN 1693 GGG 40
5	Sede valvola	Acciaio inox	BS 970 431 S29
6	Guarnizione sede	Acciaio inox	BS 1449 409 S19
7	Viti gruppo supportino	Acciaio inox	BS 6105 CI A2.70
8	Gruppo galleggiante-leva	Acciaio inox	BS 1449 304 S16
10	Supportino	Acciaio inox	BS 1449 304 S16
11	Pernetto	Acciaio inox	
12	Deflettore antierosione (solo per DN 25)	Acciaio inox	BS 970 431 S29
17	Gruppo eliminatore d'aria	Acciaio inox	BS 1449 304 S19
18	Guarnizione eliminatore d'aria	Acciaio inox	BS 1449 409 S19
19	Gruppo SLR	Acciaio inox	BS 970 303 S21
20	Guarnizione SLR	Acciaio inox	BS 1449 304 S16
21	Tenuta SLR	Grafite	
28	Molla otturatore (solo DN 25)	Acciaio inox	BS 2056 302 S26

\*Nota: Il particolare 12 è forzato sul particolare 1 (solo DN 25).

Portate di scarico



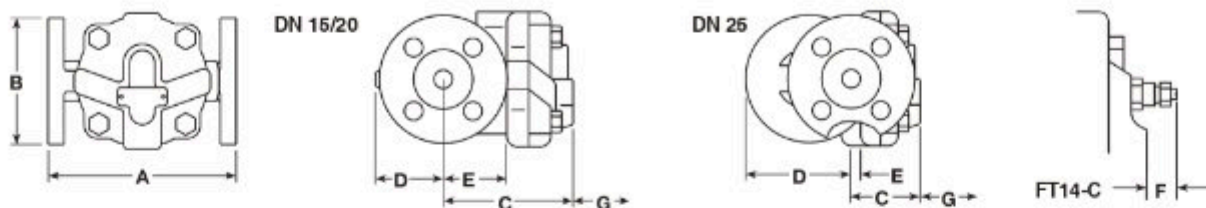
I valori delle portate di scarico riportati dal diagramma sono riferiti alla temperatura di saturazione. In avviamento, quando la condensa è a bassa temperatura o sottoraffreddata, il dispositivo automatico di eliminazione dell'aria, aprendosi, consente di ottenere portate maggiorate: almeno del 50% per gli scaricatori con  $\Delta PMX = 4,5$  bar e del 100% per le esecuzioni con  $\Delta PMX = 10$  e 14 bar. La tabella sottostante fornisce le portate minime aggiuntive di acqua fredda scaricata attraverso l'eliminatore d'aria.

Portate aggiuntive minime di scarico per acqua fredda (kg/h)

$\Delta P$ (bar)	0,5	1	2	3	4,5	7	10	14
Portate aggiuntive minime di acqua fredda (kg/h)								
DN 15 e DN 20	70	140	250	380	560	870	1130	1500
DN 25	120	240	360	500	640	920	1220	1500

**Dimensioni in mm e pesi in kg (approssimati)**

DN	A PN/ANSI	A JIS/KS	B	C	D	E	F	G distanza smontaggio	Peso
15	150	150	107	101	51	47	26,5	115	4,5
20	150	150	107	101	55	47	26,5	115	5
25	160	170	107	70	100	10	21	120	6,5



**Come specificare**

Scaricatore di condensa a galleggiante Spirax Sarco FT 14-4,5 (R-L) per flusso da destra a sinistra; corpo in ghisa sferoidale, dispositivo automatico di scarico dell'aria e connessioni orizzontali filettate DN 20. Possibilità di manutenzione in linea. Facoltà di modificare in campo l'orientamento del flusso degli attacchi.

**Informazioni per la sicurezza, l'installazione e la manutenzione**

Per istruzioni dettagliate fare riferimento al manuale Istruzioni di installazione e manutenzione 3.346.5275.110 (IM-S02-13) fornito unitamente agli apparecchi.

**Nota per l'installazione**

Lo scaricatore deve essere installato rispettando la direzione del flusso indicata sul corpo e con la leva di azionamento orientata secondo un piano orizzontale, in modo che il galleggiante possa muoversi liberamente in verticale; la freccia riportata sulla targhetta dell'apparecchio dovrà risultare a piombo.

**Smaltimento**

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

**Ricambi**

I ricambi sono indicati con linea continua nel disegno e sono disponibili secondo i raggruppamenti di tabella. Nessun altro particolare, rappresentato con linea tratteggiata è fornibile come ricambio.

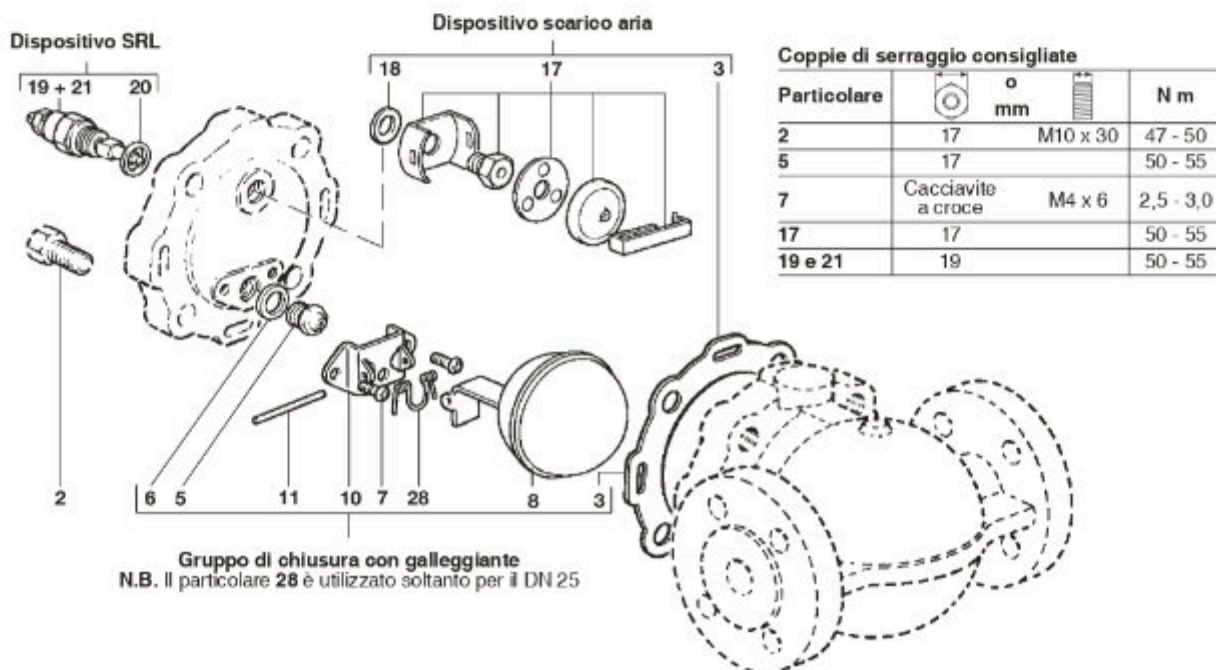
**Ricambi disponibili**

Gruppo di chiusura con galleggiante	3, 5, 6, 7 (2 pezzi), 8, 10, 11, 28 (solo DN 25)
Gruppo eliminatore d'aria	3, 17, 18
Gruppo eliminatore d'invaso e scarico aria	3, 17, 18, 19, 20, 21
Guarnizione coperchio (confezione da 3 pezzi)	3
Kit completo di manutenzione	3, 5, 6, 7 (2 pezzi), 8, 10, 11, 17, 18, 28 (solo DN 25)

**Come ordinare i ricambi**

Ordinare i ricambi usando sempre la descrizione fornita nella tabella e precisare il tipo di scaricatore, il campo di pressione e il diametro delle connessioni.

**Esempio:** 1 Gruppo di chiusura con galleggiante per scaricatore Spirax Sarco FT 14-10 DN 25°.



## spirax sarco

TI-P470-01  
CH Ed. 8.1 IT - 2016

### Riduttori di pressione auto-servoazionati a pilota DP27, DP27E, DP27G, DP27GY, DP27R e DP27Y in ghisa sferoidale

#### Descrizione

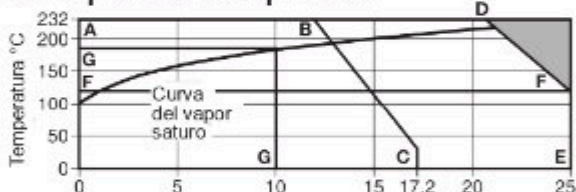
Le unità DP27, DP27E, DP27G, DP27GY, DP27R e DP27Y sono valvole riduttrici regolatrici della pressione dotate di servopilota e costruite con corpo in ghisa sferoidale.

	<b>DP27</b>	Prevista per utilizzo con vapore o aria compressa, tenuta metallica.
	<b>DP27E</b>	Prevista per utilizzo con vapore; tenuta metallica. Il riduttore è equipaggiato con una elettrovalvola inserita sul circuito pilota che ne rende possibile il comando a distanza con un semplice contatto elettrico da interruttore, temporizzatore e qualsiasi dispositivo di asservimento e consenso al funzionamento.
	<b>DP27G</b>	Prevista per utilizzo con aria compressa e gas industriali inerti; tenuta morbida in nitrile sia per la valvola pilota che per la valvola principale. <b>Nota: la valvola non è adatta per l'uso con ossigeno e non è equipaggiabile con elettrovalvola.</b>
<b>Versioni disponibili</b>	<b>DP27GY</b>	Prevista per utilizzo con aria compressa, gas industriali inerti ed applicazioni per il controllo di pressioni minime critiche. Il progetto prevede tenuta morbida in nitrile sia per la valvola pilota che per la valvola principale ed utilizza una molla di reazione ad elevata sensibilità, con campo di regolazione della pressione a valle da 0,2 - 3,0 bar. <b>Nota: la valvola non è adatta per l'uso con ossigeno e non è equipaggiabile con elettrovalvola.</b>
	<b>DP27R</b>	La valvola è equipaggiata con un sistema di taratura a distanza del valore della pressione ridotta controllato a mezzo di regolatore pneumatico, funzione ottenuta tramite regolatore di pressione Spirax-Monnier alimentato pneumaticamente; tenuta metallica.
	<b>DP27Y</b>	Equipaggiata con molla di reazione ad elevata sensibilità e campo di regolazione della pressione a valle ristretto (da 0,2 a 3 bar), per applicazioni di controllo a bassa pressione come sterilizzatrici ed autoclavi; tenuta metallica.

#### Normative

Queste valvole sono conformi ai requisiti della Direttiva Europea per Apparecchiature in Pressione 2014/68/UE e portano la marcatura CE quando richiesto.

#### Limiti pressione/temperatura



Area di non utilizzo

- A-D-E** Esecuzioni filettate, flangiate EN 1092 PN 25 e ANSI 300 e BS 10 Tabella H
- A-B-C** Esecuzioni flangiate ANSI 150.
- F-F-E** Esecuzione DP27G e DP27GY limitata a 120°C dal materiale della tenuta morbida.
- G-G** Esecuzione DP27E limitata a 10 bar @ 190°C dall'elettrovalvola.

Condizioni di progetto del corpo		PN 25
PMA - Pressione massima ammissibile	<b>A-D-E</b>	25 bar @ 120°C
	<b>A-B-C</b>	17,2 bar @ 40°C
TMA - Temperatura massima ammissibile		232°C @ 21 bar
Temperatura minima ammissibile		-10°C
PMO - Pressione massima di esercizio	<b>DP27, DP27G, DP27GY DP27R e DP27Y</b>	17 bar
	<b>DP27E</b>	10 bar
TMO - Temperatura massima di esercizio	<b>DP27, DP27Y</b>	232°C @ 21 bar
	<b>DP27E</b>	190°C @ 10 bar
	<b>DP27G e DP27GY</b>	120°C @ 25 bar

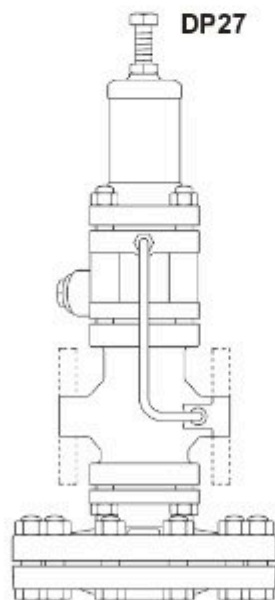
Temperatura minima di esercizio 0°C  
**Nota:** per temperature d'esercizio inferiori contattare i nostri uffici tecnico/commerciali.

Pressione differenziale massima	<b>DP27, DP27G, DP27GY, DP27R e DP27Y</b>	Limitazione a 17 bar
	<b>DP27E</b>	10 bar

Progettate per una pressione massima di prova idraulica a freddo di 38 bar  
**Nota:** con dispositivi interni montati la pressione massima di prova è di 25 bar

#### Certificazioni

I riduttori sono forniti con un "Typical Test Report" (Rapporto Rappresentativo delle Prove Effettuate) redatto dal costruttore.  
**Nota:** ogni eventuale esigenza di certificazione o collaudo deve essere definita al momento del conferimento dell'ordine.



#### Attacchi e diametri nominali

DN15LC - Versione a bassa capacità (non disponibile per i modelli DP27G e DP27GY) DN15, DN20, DN25, DN32, DN40 e DN50

**Filettati** BSP (BS21 parallelo) o NPT (solo DN15 - DN25)

**Flangiate standard:** DN15 - DN50 EN 1092 PN16 e PN25  
DN25 - DN50 BS 10 Tabella H e ASME(ANSI) 300

#### Flange disponibili su richiesta:

DN15 - DN50 JIS 10/16 e ASME(ANSI) 150  
DN15 - DN20 BS 10 Tabella F  
DN15 ASME(ANSI) 300

## Materiali - DP27G e DP27GY

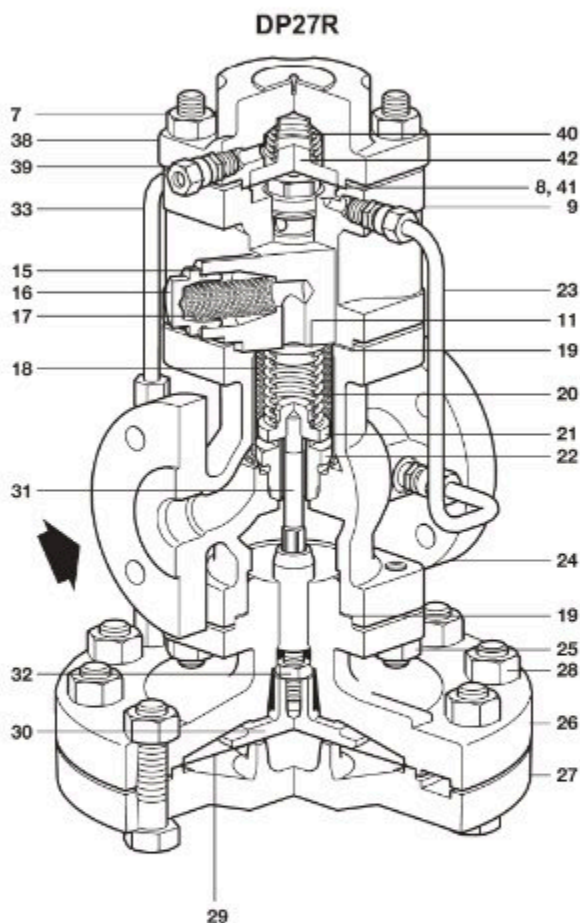
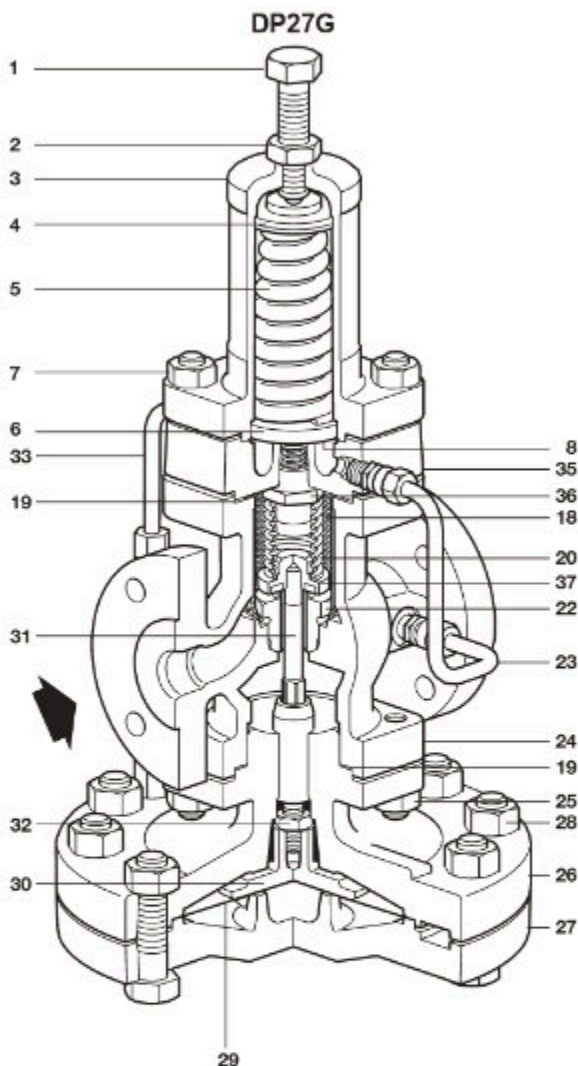
Per gli altri particolari, comuni a quelli della valvola DP27, vedere la tabella a pag. 2

N° Denominazione	Materiale	Designazione
35 Camera della valvola pilota	Ghisa sferoidale	DIN 1693 GGG 40.3
36 Gruppo valvola pilota	Ottone/PTFE/Nitrile	
37 Gruppo valvola principale	Acciaio inox/Nitrile	BS 970 431 S 29

## Materiali - DP27R

Per gli altri particolari, comuni a quelli della valvola DP27, vedere la tabella a pag. 2

N° Denominazione	Materiale	Designazione
38 Coperchio camera di comando	Ghisa sferoidale	DIN 1693 GGG 40.3
39 Raccordo ingresso ana di comando	Ottone	
40 Molla di regolazione	Acciaio inox	BS 2056 Gr. 302 S 26
41 Guarnizione camera di comando	Grafite lamellare rinforzata inox	BS 2815 Gr. A
42 Piattello spingimolla	Ottone	BS 2872 CZ 122



### Dati tecnici (valvola solenoide)

Tensione di alimentazione	220/240±10% Vca oppure 110/220±10% Vca (altre tensioni a richiesta)
Frequenza	50/60 Hz
Potenza assorbita	allo spunto 45 VA a regime 23 VA

Note (solo per DP17R):  
 1. Pressione massima del fluido a valle 15 bar.  
 2. Il segnale di controllo pressione al diaframma del pilota deve essere approssimativamente di 0,7 bar al di sopra della pressione ridotta del fluido a valle.

### Coefficienti di portata $K_v$

I coefficienti  $K_v$  sotto tabulati rappresentano le **massime** portate possibili e devono essere usati soltanto per la determinazione della massima portata richiesta ad eventuale valvola di sicurezza installabile a protezione del sistema.

DN	15LC	15	20	25	32	40	50
$K_v$	1,0	2,8	5,5	8,1	12,0	17,0	28,0

Fattore di conversione:  $C_v$  (UK) =  $K_v \times 0,963$        $C_v$  (US) =  $K_v \times 1,156$

Nota: fuso della presa di pressione interna al corpo valvola riduce la portata massima della valvola

TI-P470-01

Riduttori di pressione auto-servoazionati a pilota  
 DP27, DP27E, DP27G, DP27GY, DP27R e DP27Y  
 in ghisa sferoidale

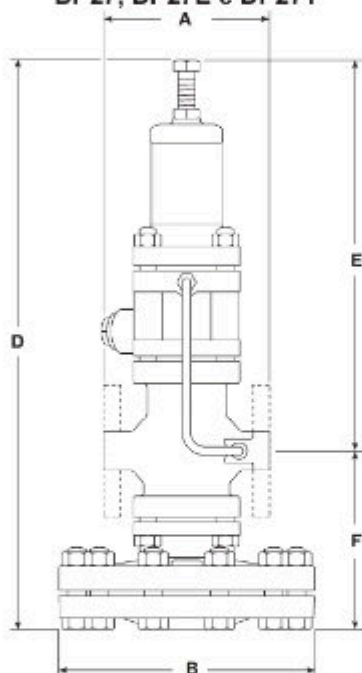


Dimensioni in mm e pesi in kg (approssimati)

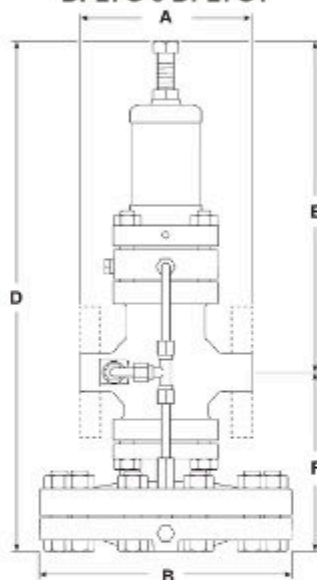
## DP27, DP27E e DP27Y

Dimensione	Attacchi filettati	Attacchi Flangiati						Peso					
	A	BS 10 H A1	PN16/25 A1	ASME 300 A1	BS 10 F A1	ASME 150 A1	JIS 10/16 A1	B	D	E	F	Attacchi filettati	Attacchi flangiati
DN15LC	160	-	130	126,6	117	120,2	122	185	406	276	130	13,2	14,0
DN15	160	-	130	126,6	117	120,2	122	185	406	276	130	13,2	14,0
DN20	160	-	150	-	133	139,4	142	185	406	276	130	13,2	14,9
DN25	180	160	160	160,0	-	160,0	152	207	430	282	148	14,2	17,2
DN32	-	180	180	180,0	-	176,0	176	207	430	282	148	-	18,2
DN40	-	200	200	200,0	-	199,0	196	255	475	297	178	-	30,2
DN50	-	230	230	230,0	-	228,0	222	255	475	297	178	-	32,2

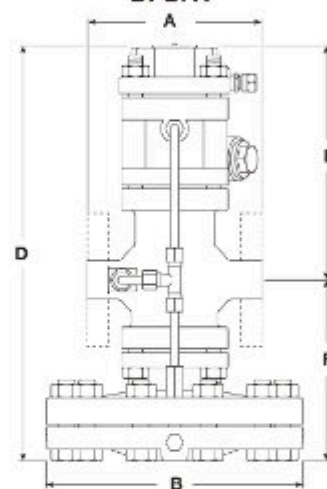
## DP27, DP27E e DP27Y



## DP27G e DP27GY



## DP27R



## DP27G e DP27GY

Dimensione	Attacchi filettati	Attacchi Flangiati						Peso					
	A	BS 10 H A1	PN16/25 A1	ASME 300 A1	BS 10 F A1	ASME 150 A1	JIS 10/16 A1	B	D	E	F	Attacchi filettati	Attacchi flangiati
DN15	160	-	130	126,6	117	120,2	122	185	364	234	130	12,0	12,8
DN20	160	-	150	-	133	139,4	142	185	364	234	130	12,0	13,7
DN25	180	160	160	160,0	-	160,0	152	207	388	240	148	13,0	16,0
DN32	-	180	180	180,0	-	176,0	176	207	388	240	148	-	17,0
DN40	-	200	200	200,0	-	199,0	196	255	433	255	178	-	29,0
DN50	-	230	230	230,0	-	228,0	222	255	433	255	178	-	31,5

## DP27R

Dimensione	Attacchi filettati	Attacchi Flangiati						Peso					
	A	BS 10 H A1	PN16/25 A1	ASME 300 A1	BS 10 F A1	ASME 150 A1	JIS 10/16 A1	B	D	E	F	Attacchi filettati	Attacchi flangiati
DN15LC	160	-	130	126,6	117	120,2	122	185	296	166	130	12,2	13,0
DN15	160	-	130	126,6	117	120,2	122	185	296	166	130	12,2	13,0
DN20	160	-	150	-	133	139,4	142	185	296	166	130	12,2	134,9
DN25	180	160	160	160,0	-	160,0	152	207	320	172	148	13,2	16,2
DN32	-	180	180	180,0	-	176,0	176	207	320	172	148	-	16,2
DN40	-	200	200	200,0	-	199,0	196	255	364	186	178	-	29,2
DN50	-	230	230	230,0	-	228,0	222	255	364	186	178	-	31,7

TI-P470-01

Riduttori di pressione auto-servoazionati a pilota  
DP27, DP27E, DP27G, DP27GY, DP27R e DP27Y  
in ghisa sferoidale



I dati tecnici forniti non sono impegnativi per il costruttore che si riserva la facoltà di modificarli senza obbligo di preavviso.

© Copyright 2008

## spirax sarco

TI-P045-14  
CH Ed. 5.1 IT - 2016

### Riduttori di pressione autoazionati BRV2S e BRV2B

#### Descrizione

Le valvole BRV2S e BRV2B sono riduttori di pressione autoazionati progettati per l'utilizzo con vapore o gas non pericolosi come aria compressa, azoto, ecc. La costruzione è con corpo in ghisa sferoidale e gli attacchi sono disponibili sia filettati che flangiati.

#### Normative

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

#### Certificazioni

Le valvole sono fornibili con un "Typical Test Report" (Rapporto Rappresentativo delle Prove Effettuate) redatto dal costruttore.

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

#### Versioni disponibili

<b>BRV2S</b>	Soffietto in acciaio inox	
<b>BRV2B</b>	Soffietto in bronzo fosforoso/ottone	
<b>BRV2SP</b>	Soffietto in acciaio inox	Con presa di pressione esterna
<b>BRV2BP</b>	Soffietto in bronzo fosforoso/ottone	

Le valvole riduttrici in tutte le esecuzioni sono disponibili con tre campi di pressione ridotta identificati dal colore della molla e riportati sulla targhetta (18) secondo la seguente tabella:

**Nota:** in caso di sovrapposizioni, si scelga il campo di pressione minore, per una maggior precisione di regolazione.

<b>Molla grigia</b>	per campo di pressione ridotta 0,14+1,7 bar
<b>Molla verde</b>	per campo di pressione ridotta 1,4-4 bar
<b>Molla arancione</b>	per campo di pressione ridotta 3,5-8,6 bar

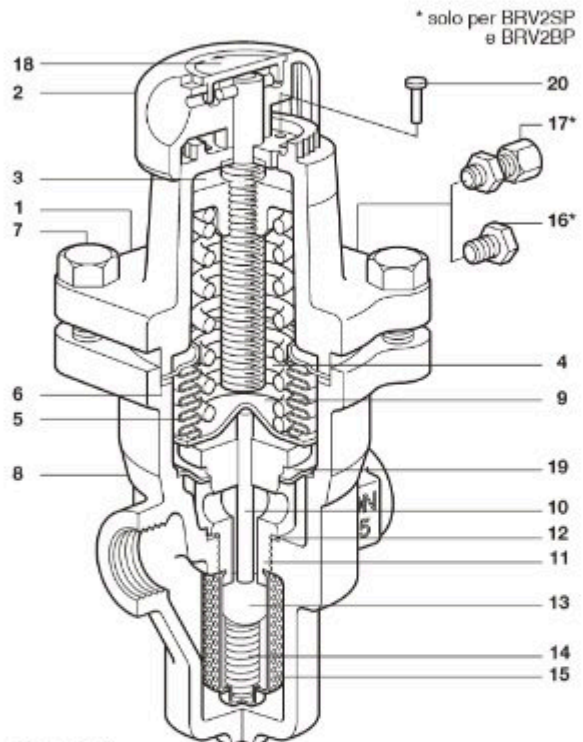
#### Attacchi e diametri nominali

- filettati femmina UNI-ISO 7/1 R<sub>p</sub>, gas (standard) o NPT (a richiesta) DN 1/2", 3/4" e 1"
- flangiati EN 1092 PN 25 (standard) DN 15, 20 e 25

#### Condizioni limite di utilizzo

Condizioni di progetto del corpo		PN 25
PMA - Pressione massima ammissibile	@ 120°C	25 bar
TMA - Temperatura massima ammissibile	@ 19 bar	210°C
Temperatura minima ammissibile		-10°C
PMO - Pressione massima di esercizio con vapore saturo	@ 210°C	19 bar
TMO - Temperatura massima di esercizio	@ 19 bar	210°C
Temperatura minima di esercizio compatibilmente con il rischio di gelo		0°C
<b>Nota:</b> per temperature inferiori, consultare i ns uffici tecnico-commerciali		
Pressione ridotta massima		8,6 bar
ΔPMX - Pressione differenziale massima		19 bar
Massimo rapporto di pressioni raccomandato 10:1 alla max. portata		
Progettate per una pressione massima di prova idraulica a freddo di		38 bar
<b>Nota:</b> con organi interni montati la pressione massima di prova è di		19 bar

#### Diagramma pressione - temperatura



#### Materiali

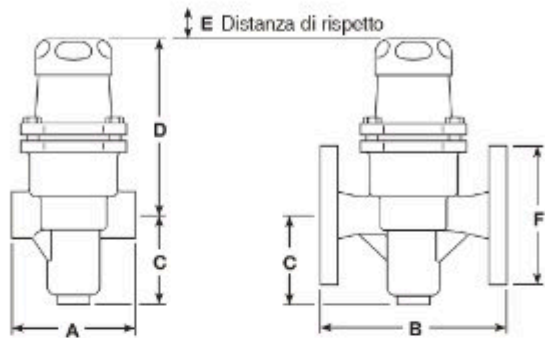
N°	Denominazione	Materiale	Designazione
1	Coperchio (custodia molla di regolazione)	Aluminio verniciato epossidico	LM 24
2	Manopola di regolazione	Polipropilene	
3	Guida molla superiore	Ghisa sferoidale	DIN 1691 GG 20
4	Molla di regolazione	Acciaio per molle cromo-silicio	BS 2803 685 A55 campo 2
5	Soffietto	Acciaio inox	316Ti/316L
6	Guarnizione soffietto	Bronzo fosforoso/ottone	BS 2872 Cz 122
7	Viti (M8 x 25 mm)	Grafite laminata rinforzata inox	
8	Corpo	Acciaio zincato	BS 3692 Gr. 8.8
9	Fondello conico	Ghisa sferoidale	DIN 1693 GGG 40.3
10	Stelo	Acciaio inox	ASTMA278 316L
11	Sede	Acciaio inox	ASTMA278 316L
12	Guarnizione sede	Acciaio inox	BS 970 431 S29
13	Otturatore	Acciaio inox	BS 1449 316 S11
14	Molla di ritorno otturatore	Acciaio inox	AISI 420
15	Elemento filtrante	Acciaio inox	BS 20056 316 S42
16	Tappo di protezione	Acciaio inox	BS 1449 316 SH
17	Raccordo per presa pressione esterna	Acciaio inox	BS 970 431 S29
18	Targhetta identificativa campo di pressione	Ottone	
19	Piatello di separazione	Polipropilene	
20	Perno antimanomissione	Acciaio inox	ASTMA278 316L
		Acciaio dolce ramato	316L

**Nota:** i particolari 10, 11, 13, 14, 15 e 19 sono assemblati in monoblocco.



## Dimensioni in mm e pesi in kg (approssimati)

DN	A	B	C	D	E	F	Peso	
							filett.	flang.
½" - 15	83	150	60	130	25	97	1,6	3,9
¾" - 20	96	150	60	130	25	107	1,7	4,25
1" - 25	108	160	60	130	25	117	1,95	4,65



## Come specificare

**Esempio:** N° 1 riduttore di pressione autoazionato Spirax Sarco BRV2S per vapore, con corpo in ghisa sferoidale, soffiello in acciaio inox e molla di regolazione arancione per campo di pressione ridotta 3,5÷8,6 bar e attacchi flangiati EN 1092 PN 25 DN 15.

## Informazioni per la sicurezza, l'installazione e la manutenzione

Per istruzioni dettagliate far riferimento al manuale Istruzioni di installazione e manutenzione 3.519.5275.185 (IM-P045-10) fornito unitamente agli apparecchi.

### Nota per l'installazione

Il riduttore deve essere installato su una tubazione orizzontale con l'asse di simmetria longitudinale del corpo perfettamente allineato con l'asse verticale, in accordo con la direzione di flusso indicata sul corpo.

**BRV2SP e BRV2BP:** quando viene utilizzata la presa di pressione esterna, rimuovere il tappo di protezione (16), inserire il raccordo (17) da ½" (Ø<sub>c</sub> = 6 mm) fornito in dotazione standard e collegare un'estremità del tubo di rame per la presa di pressione. L'altra estremità del tubo dovrà essere collegata alla tubazione a valle ad almeno 1 m di distanza dal riduttore.

## Smaltimento

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

## Ricambi

I ricambi sono indicati con linea continua nel disegno e sono disponibili secondo i raggruppamenti di tabella. Nessun altro particolare rappresentato con linea tratteggiata è fornibile come ricambio.

### Ricambi disponibili

Molla di regolazione*	grigia	0,14÷1,7 bar	<b>4 e 18</b>
	verde	1,4÷4 bar	<b>4 e 18</b>
	arancione	3,5÷8,6 bar	<b>4 e 18</b>

Gruppo soffiello\* acciaio inox o bronzo fosforeso/ottone **5 e 6**

Viti coperchio\* (4 pezzi) **7**

Gruppo sede e otturatore **6, 11, 12 e 19**

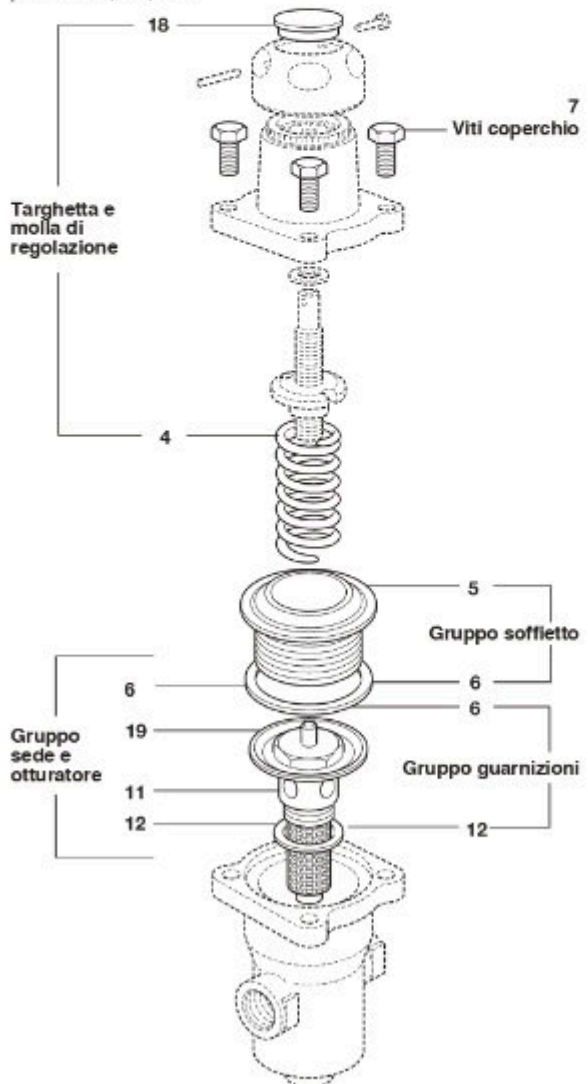
Gruppo guarnizioni\* **6 e 12**

\* Particolari comuni a tutti i diametri nominali.

### Come ordinare i ricambi

Ordinare i ricambi usando sempre la descrizione fornita nella tabella e precisare il tipo di riduttore, il diametro nominale e il campo di pressione ridotta.

**Esempio:** N° 1 molla di regolazione arancione per riduttore di pressione Spirax Sarco BRV2S DN 15 con campo di regolazione della pressione 3,5÷8,6 bar.



### Coppie di serraggio consigliate

Particolare	Ø mm	N m
7 Viti	M8 x 25	18 - 24
11 Sede	32	108 - 132



DESCRIPTION

The thermodynamic DT46 disc steam traps are compact and lightweight-easy to install traps, excellent for high pressure systems, including steam tracing applications.

The insulation cover ensures a consistent operation and makes it particularly suitable for those applications where the weather conditions, such as rain and wind, may affect the normal operation.

These traps have only one moving part and offer a wide operating range, without adjustment.

MAIN FEATURES

Intermittent discharge.

Integral bimetallic air vent to avoid air blockage.

Complete with insulation cover to reduce heat and efficiency losses.

Operates with superheated steam.

The seat and disc can be easily replaced in field without removing the trap from the line.

Hardened seat and disk with duly lapped surface for longer service life.

Unaffected by water hammer and vibrations.

Built-in easy-to-clean strainer.

Blow-out proof seat gaskets suitable for high pressure conditions.

OPTIONS: Blowdown valve.

USE: Saturated and superheated steam.

AVAILABLE MODELS: DT46 – carbon steel.

SIZES: 1/2" to 1"; DN 15 to DN 25.

CONNECTIONS: Female threaded ISO 7 Rp or NPT.  
Flanged EN 1092-1 PN 40, PN 63 or PN 100.  
Flanged ASME B16.5 Class 150, 300 or 600.  
Socket weld (SW) ASME B16.11.  
Butt weld (BW) ASME B16.25 on request.

INSTALLATION: Horizontal or vertical installation.  
See IMI – Installation and maintenance instructions.

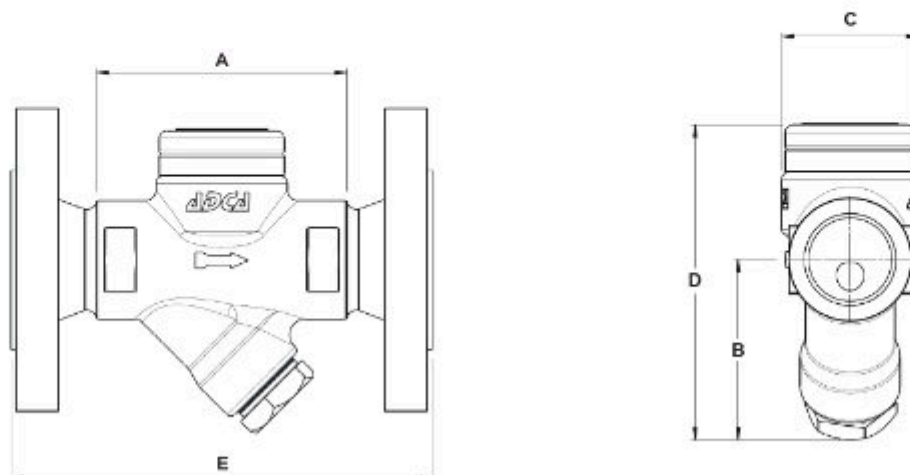


CE MARKING – GROUP 2 (PED – European Directive)	
PN 100	Category
1/2" to 1" – DN 15 to 25	SEF

BODY LIMITING CONDITIONS					
FLANGED PN 40 / CLASS 300 *	FLANGED PN 63 *	FLANGED PN 100 *	FLANGED CLASS 150 **	FLANGED CLASS 600 **	RELATED TEMPERATURE
ALLOW. PRESS.	ALLOW. PRESS.	ALLOW. PRESS.	ALLOW. PRESS.	ALLOW. PRESS.	
40 bar	63 bar	100 bar	19,3 bar	90,5 bar	50 °C
37,1 bar	58,5 bar	92,8 bar	17,7 bar	80,2 bar	100 °C
33,3 bar	52,5 bar	83,3 bar	14 bar	72 bar	200 °C
27,6 bar	43,5 bar	69 bar	10,2 bar	59,7 bar	300 °C
23,8 bar	37,5 bar	59,5 bar	6,5 bar	51,4 bar	400 °C

FLOW RATE CAPACITY (kg/h)															
MODEL	SIZE	DIFFERENTIAL PRESSURE (bar)													
		1,5	3	5	7	9	12	15	18	21	24	30	35	42	46
DT46 (Hot)	1/2" to 1" DN 15 to 25	70	100	130	175	190	200	225	240	250	270	290	300	310	320
DT46 (Cold)	1/2" to 1" DN 15 to 25	170	230	300	335	390	435	485	520	575	600	645	695	740	800

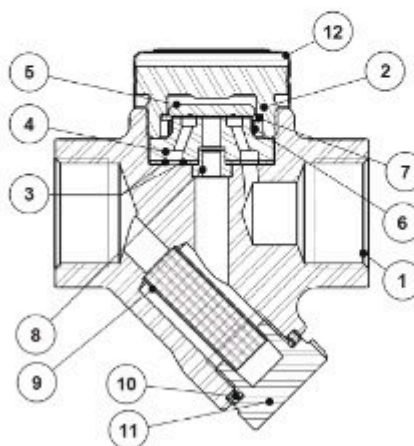
Minimum operating pressure: 1,5 bar; Maximum operating back pressure: 80% of upstream pressure.



DIMENSIONS (mm)															
SIZE	THREADED / SW					PN 40		PN 63 / PN 100		CLASS 150		CLASS 300		CLASS 600	
	A	B	C	D	WGT. (kg)	E	WGT. (kg)	E	WGT. (kg)	E	WGT. (kg)	E	WGT. (kg)	E	WGT. (kg)
1/2" - DN 15	95	60	50	109	1,3	150	2,8	150	3,7	150	2,4	150	2,8	210	3,2
3/4" - DN 20	95	60	50	109	1,2	150	3,3	150	5,2	150	2,8	150	3,6	210	4,2
1" - DN 25	95	68	50	115	1,5	180	4,1	180	8,5	180	3,6	180	4,5	210	5,2

MATERIALS		
POS. N°	DESIGNATION	MATERIAL
1	Body	P250GH / 1.0460
2	Cover	AISI 304 / 1.4301 AISI 303 / 1.4305
3	* Gasket	Stainless steel / Graphite
4	* Seat	Hardened stainless steel
5	* Valve disc	Hardened stainless steel
6	* Bimetal ring	Bimetal
7	* Washer support	AISI 304 / 1.4301
8	* Tube	AISI 304 / 1.4301
9	* Strainer screen	AISI 304 / 1.4301
10	* Casket	Stainless steel / Graphite
11	Plug	A105 / 1.0432
12	Insulation cover	AISI 304 / 1.4301

\* Available spare parts.



## DESCRIPTION

The FLT16 is a series of float and thermostatic steam traps with integral air vent designed for modulating discharge of condensate, ensuring maximum system heat transfer.

Typical applications include unit heaters, heat exchangers, dryers, jacketed vessels and other applications where continuous discharge is essential.

## MAIN FEATURES

Modulating discharge of condensate at steam temperature.  
 Unaffected by sudden or wide load and pressure variations.  
 No backing-up with condensate.  
 Excellent air discharge through its integrated air vent.

**OPTIONS:** Equalizing (vent) and drain connections.  
 SLR – Steam lock release.  
 HVV – Hand vent valve.  
 BDV – Blowdown valve.  
 AFZ – Anti-freeze device.  
 VB21M – Vacuum breaker.

**USE:** Saturated and superheated steam.

**AVAILABLE MODELS:** FLT16-4,5 , 10 and 14 – SG iron.

**SIZES:** 1/2" and 3/4"; DN 15 and DN 20.

**CONNECTIONS:** Female threaded ISO 7 Rp or NPT.  
 Flanged EN 1092-2 PN 16.

**INSTALLATION:** Horizontal installation from right to left (R-L).  
 See IMI – Installation and maintenance instructions.  
 On request: horizontal installation from left to right (L-R) or vertical from top to bottom (V).

**MAX. ΔP:** FLT16-4,5 – 4,5 bar  
 FLT16-10 – 10 bar  
 FLT16-14 – 14 bar

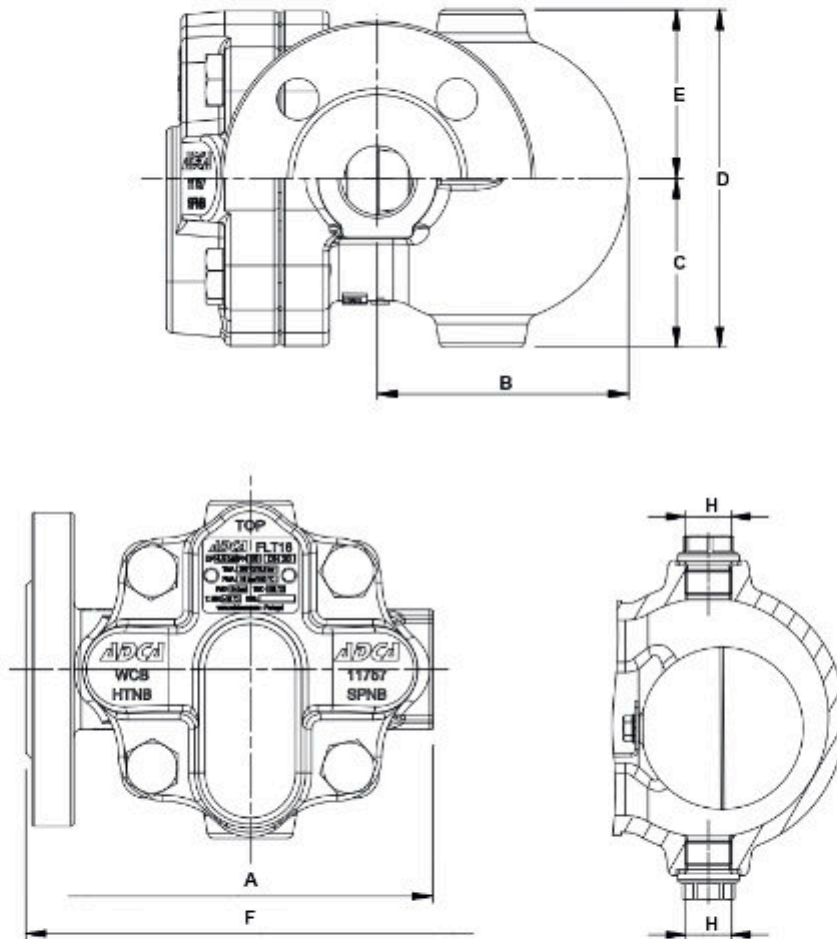


CE MARKING – GROUP 2 (PED – European Directive)	
PN 16	Category
1/2" and 3/4" – DN 15 and 20	SEP

BODY LIMITING CONDITIONS *	
ALLOWABLE PRESSURE	RELATED TEMPERATURE
16 bar	100 °C
15,5 bar	150 °C
14,7 bar	200 °C
13,9 bar	250 °C

PMO – Maximum operating pressure: 14 bar  
 TMO – Maximum operating temperature: 198 °C.  
 \* According to EN 1092-2:2018.

FLOW RATE CAPACITY (kg/h)														
MODEL	SIZE	DIFFERENTIAL PRESSURE (bar)												
		0,5	1	1,5	2	3	4,5	6	7	8	9	10	12	14
FLT16-4,5	1/2" and 3/4" – DN 15 and 20	200	280	320	360	400	495	–	–	–	–	–	–	–
FLT16-10	1/2" and 3/4" – DN 15 and 20	110	140	175	190	230	280	300	330	350	390	405	–	–
FLT16-14	1/2" and 3/4" – DN 15 and 20	70	100	120	140	155	190	210	220	225	230	260	280	300



DIMENSIONS (mm)										
SIZE	THREADED							PN 16		
	A	B	C	D	E	H*	WEIGHT (kg)	E	F	WEIGHT (kg)
1/2" – DN 15	122	84	56,5	113	56,5	3/8"	4,2	56,5	150	4,9
3/4" – DN 20	122	84	56,5	113	56,5	3/8"	4,2	56,5	150	5,3

\* As standard, in versions with FN flanges or female ISO 7 Rp threads, these connections are female threaded ISO 228. In versions with ASME flanges or female NPT threads, these connections are female threaded NPT

## DESCRIPTION

The FLT25 is a series of float and thermostatic steam traps with integral air vent designed for modulating discharge of condensate, ensuring maximum system heat transfer.

Typical applications include unit heaters, heat exchangers, dryers, jacketed vessels and other applications where continuous discharge is essential.

## MAIN FEATURES

Modulating discharge of condensate at steam temperature.  
 Unaffected by sudden or wide load and pressure variations.  
 No backing-up with condensate.  
 Excellent air discharge through its integrated air vent.  
 Flow direction can be easily changed by repositioning the body in relation to the mechanism and cover.

**OPTIONS:**

- Equalizing (vent) and drain connections.
- SLR – Steam lock release.
- HVV – Hand vent valve.
- BDV – Blowdown valve.
- AFZ – Anti-freeze device.
- FLL – Float lifting lever.
- VB21M – Vacuum breaker.

**USE:** Saturated and superheated steam.

**AVAILABLE MODELS:** FLT25-4,5 , 10 and 14 – SG iron.

**SIZES:** 1"; DN 25.

**CONNECTIONS:** Female threaded ISO 7 Rp or NPT.  
 Flanged EN 1092-1/-2 PN 16.  
 Flanged ASME B16.42 Class 150.

**INSTALLATION:** Inline horizontal or vertical installation.  
 Angled horizontal or vertical installation.  
 See IMI – Installation and maintenance instructions.

**MAX. ΔP:**

- FLT25-4,5 – 4,5 bar
- FLT25-10 – 10 bar
- FLT25-14 – 14 bar



CE MARKING – GROUP 2 (PED – European Directive)	
PN 16	Category
1" – DN 25	SEP

BODY LIMITING CONDITIONS		
FLANGED PN 16 *	FLANGED CLASS 150 **	RELAT. TEMP.
ALLOWABLE PRESSURE	ALLOWABLE PRESSURE	
16 bar	16 bar	100 °C
15,5 bar	14,8 bar	150 °C
14,7 bar	13,9 bar	200 °C
13,9 bar	12,1 bar	250 °C

PMO – Maximum operating pressure: 14 bar.  
 TMO – Maximum operating temperature: 250 °C  
 \* Acc. to EN 1092-2:2018; \*\* Acc. to ASME B16.42  
 Body limiting conditions PN 16 or below, depending on the type of connection adopted. Rating PN 16 for threaded versions.





## DESCRIPTION

The ADCA PRV25 is a series of direct acting pressure reducing valves designed for use on steam, compressed air, water and other gases and liquids. These regulators are suitable for reducing steam pressure at the point of use on laundry machines, dyeing, food industries, sterilizers, etc.

## MAIN FEATURES

Compact design.  
Bellows specially designed for high durability.  
Non-rising adjustment knob.  
Lockable knob system.  
Built-in strainer.

**OPTIONS:** Rising adjustment knob with lock nut.  
Top cap (adjustment screw with cover).  
Spring and dome load version.  
Gauge connection on body.

**USE:** Saturated steam, compressed air, water and other gases and liquids compatible with the construction.

**AVAILABLE MODELS:** PRV25/2S and PRV25/2SG – carbon steel.  
PRW25/2S – carbon steel, balanced soft sealing.  
PRV25i and PRV25iG – stainless steel.  
PRW25i – stainless steel, balanced soft sealing.  
Suffix G: soft sealed with PTFE/GR.

**SIZES:** 1/2" to 1"; DN 15 to DN 25.

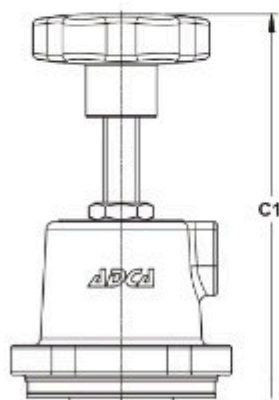
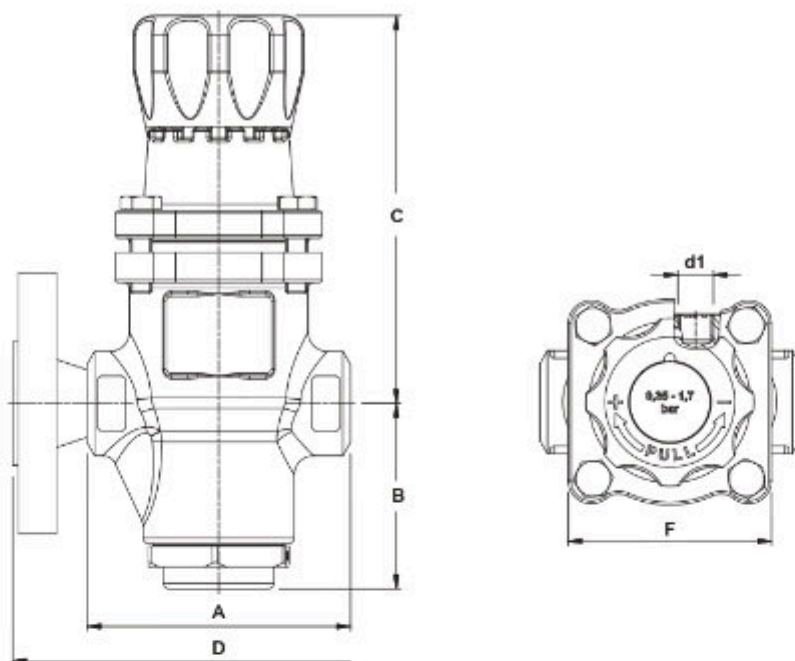
**CONNECTIONS:** Female threaded ISO 7 Rp or NPT.  
Flanged EN 1092-1 PN 25.  
Flanged ASME B16.5 Class 150 or 300.

**INSTALLATION:** Horizontal installation is recommended.  
A "Y" strainer should be installed upstream of the valve.  
See IMI – Installation and maintenance instructions.

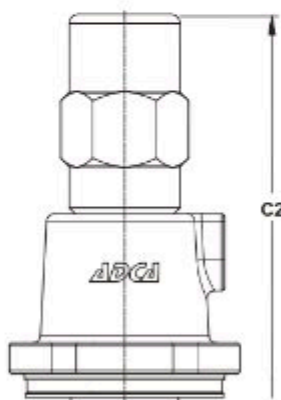


### CE MARKING – GROUP 2 (PED – European Directive)

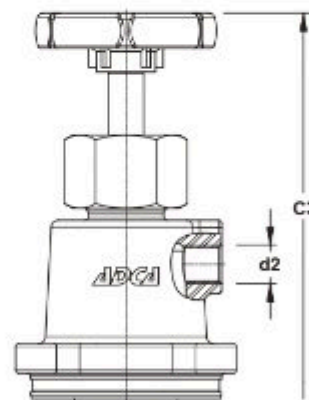
PN 25	Category
DN 15 to 25	SEP



Optional rising adjustment knob



Optional top cap



Optional spring and dome loaded version

DIMENSIONS (mm)																
SIZE	THREADED									PN 25		CLASS 150		CLASS 300		
	A	B	C	C1	C2	C3	d1 *	d2 **	F	WGT. (kg)	D	WGT. (kg)	D	WGT. (kg)	D	WGT. (kg)
1/2" - DN 15	96	68,5	141	242	237	243	1/4"	1/4"	74	3	150	4,4	150	4	150	4,4
3/4" - DN 20	96	68,5	141	242	237	243	1/4"	1/4"	74	3	150	5	150	4,4	150	5,3
1" - DN 25	96	68,5	141	242	237	243	1/4"	1/4"	74	2,9	160	5,5	160	5,1	160	5,9

\* Optional gauge connection; \*\* Loading gas dome connection.

Remarks: As standard, in versions manufactured with EN 1092-1 PN 16 flanges or ISO Rp threads, connections d1 and d2 are female threaded ISO 7 Rp. In versions with ASME B16.5 flanges or NPT threads, these connections are female threaded NPT.

## Scambiatori di calore a tubi corrugati Turflow VEP e VES

### Descrizione

La gamma di scambiatori di calore Turflow è configurata secondo la tipologia "Shell & Tube", essendo la superficie di scambio termico costituita da un fascio di tubi alloggiati all'interno di un mantello. Il disegno specifico della serie prevede tubi rettilinei vincolati agli estremi del mantello tramite due piastre tubiere fisse. I tubi sono a superficie corrugata per la massimizzazione dell'efficienza di scambio termico tramite l'ottimizzazione del regime di turbolenza dei flussi. Il mantello è dotato di un giunto d'espansione multionda per la protezione dell'unità dai danni derivanti dagli stress termici. Le connessioni al processo sono previste per flangiatura diretta alle piastre tubiere lato tubi e per flangiatura a bocchelli radiali contrapposti lato mantello. Le piastre tubiere integrano fori radiali filettati, ciascuno munito di tappo, per il drenaggio e lo sfogo dell'apparecchio lato mantello. La costruzione è totalmente in acciaio inossidabile e non prevede guarnizioni interne. La configurazione dei flussi impone un singolo passaggio sia lato tubi che lato mantello, la disposizione dei flussi può essere prevista sia in equicorrente che in controcorrente; il flusso caldo è ordinariamente da prevedersi lato mantello. L'installazione può essere fatta sia secondo asse orizzontale che secondo asse verticale.

### Normative

Gli scambiatori della famiglia Turflow soddisfano pienamente i requisiti dalla Direttiva Europea per Apparecchiature in Pressione 2014/68/UE e portano il marchio CE, quando richiesto.

### Certificazioni

La Dichiarazione di Conformità dell'apparecchio è sempre disponibile qualora richiesta dalla normativa. In opzione possono essere forniti il Rapporto di Prova Idraulica e i Certificati dei Materiali.

**Nota:** tutte le richieste di certificazione/ispezione devono essere specificate e concordate al conferimento dell'ordine.

### Versioni disponibili

Il modello **VEP** prevede tubi di piccolo diametro

Il modello **VES** prevede tubi di grosso diametro

**Per indicazioni circa la scelta contattare Spirax Sarco.**

I nostri tecnici vi aiuteranno nella selezione dell'unità più appropriata alla vostra particolare esigenza applicativa.

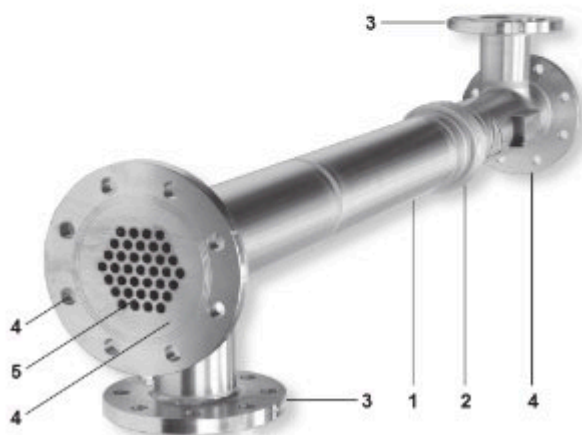
### Materiali

N°	Parte	Materiale	Designazione
1	Mantello	Acciaio inox	ASTM A312 - TP304
2	Giunto d'espansione	Acciaio inox	ASTM A240 - TP321
3	Flange lato mantello	Acciaio inox	ASTM A182 F304
4	Piastrine tubiere / Flange lato tubi (Differenti opzioni disponibili, in relazione al modello)	Acciaio inox	ASTM A182 F316
		Acciaio inox	ASTM A182 F304
5	Tubi corrugati (Differenti opzioni disponibili, in relazione al modello)	Acciaio inox	ASTM A249 - TP316L
		Acciaio inox	ASTM A249 - TP304

### Attacchi e dimensioni nominali

Modello	Lunghezza mantello (metri)	Diametro mantello	Attacchi
VEP	0,6, 1, 1,5 e 2 *	1½", 2", 3", 4", 5", 6", 8" e 10"	Flangiati EN 1092-101/B1 PN16 o ASME B16.5 slip on Classe 150
VES	1, 2 e 3	2", 3", 4", 5", 6", 8" and 10"	Flangiati EN 1092-101/B1 PN16 o ASME B16.5 slip on Classe 150

\* Nota: i mantelli con lunghezza 0,6 e 1,5 non sono disponibili con i diametri compresi tra 5" e 10".

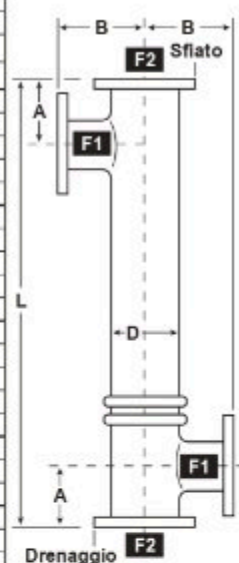


### Condizioni di progetto e limite di esercizio

PMA	Lato mantello/tubi	-10°C - 200°C	12 bar
		200°C - 300°C	6 bar
Quest'opzione deve essere specificata al momento del conferimento dell'ordine.			
TMA	Lato mantello/tubi	12 bar	-10°C - 200°C
		6 bar	200°C - 300°C
Quest'opzione deve essere specificata al momento del conferimento dell'ordine.			
Pressione di prova idraulica a freddo		21 bar con limite di progetto a 12 bar	
		10,5 bar con limite di progetto a 6 bar	

Dimensioni in mm, Pesì in kg e Volumi in litri (valori approssimati)

Mantello Ø	Flange		Dimensioni				VEP				VES			
	F1	F2	A	B	D	L	Peso	Volumi		PED	Peso	Volumi		PED
								Tubi	Mantello			Tubi	Mantello	
1½"	DN32	DN40	94	140	48.3	600	11,2	0,21	0,84	SEP	-	-	-	-
						1000	12,4	0,35	1,28	SEP	-	-	-	-
						1500	14	0,53	1,85	SEP	-	-	-	-
						2000	15,5	0,71	2,42	SEP	-	-	-	-
2"	DN40	DN50	90	140	60.3	600	13,9	0,46	1,18	SEP	-	-	-	-
						1000	15,8	0,76	1,81	SEP	15	0,85	1,86	SEP
						1500	18,2	1,15	2,59	SEP	-	-	-	-
						2000	20,5	1,53	3,88	SEP	19	1,89	3,42	SEP
						3000	-	-	-	-	22,9	2,54	4,98	I
3"	DN65	DN80	110	160	88.9	600	19,7	1,07	2,63	SEP	-	-	-	-
						1000	22,5	1,79	3,95	SEP	23,9	2,0	4,3	I
						1500	25,9	2,67	5,63	I	-	-	-	-
						2000	29,3	3,57	7,24	I	32,1	3,9	7,7	I
4"	DN80	DN100	125	180	114.3	600	28,3	1,88	4,15	SEP	-	-	-	-
						1000	35,3	3,14	6,25	I	32,3	3,7	6,4	I
						1500	44,1	4,71	8,88	I	-	-	-	-
						2000	52,8	6,28	10,5	I	46,9	7,4	11,4	I
						3000	-	-	-	-	61,5	11,1	16,4	I
5"	DN80	DN125	125	200	141.3	1000	49	5,18	8,5	I	43,7	5,9	9,0	I
						2000	77,6	10,38	16,07	I	67	11,7	16,8	I
						3000	-	-	-	-	90,3	17,6	24,2	II
6"	DN100	DN150	140	220	168.3	1000	67,7	7,73	11,88	I	58,7	8,1	13,4	I
						2000	106,9	15,45	22,06	II	88,6	16,1	24,5	II
						3000	-	-	-	-	118,5	24,1	35,6	II
8"	DN125	DN200	160	250	219.1	1000	103,3	12,7	18,74	II	86	13,3	23,2	II
						2000	168,9	25,6	35,5	II	132	26,5	42,8	II
						3000	-	-	-	-	178,4	39,7	62,5	II
10"	DN150	DN250	180	280	273.0	1000	171	20,2	29,1	II	142,2	19,3	35,6	II
						2000	270,5	40,5	55	II	209,5	38,5	67,5	II
						3000	-	-	-	-	276,7	57,7	99,3	III



- Tolleranze su Quota d'interfaccia A= ±3 mm, B = ±3 mm, L = ±6 mm / Ortogonalità attacchi ±3 mm / Rotazione flange = ± 1°
- Dimensioni delle flange secondo FN 1092-1 rating PN16 01/B1 o ASME B16.5 Slip-On rating 150lb a secondo dell'interfaccia prescelta
- Classificazione PED nell'ipotesi di "fluido non pericoloso" (Gruppo 2 secondo la classificazione della Direttiva Europea per Apparecchiature in Pressione 2014/68/FU)

## Nomenclatura del prodotto

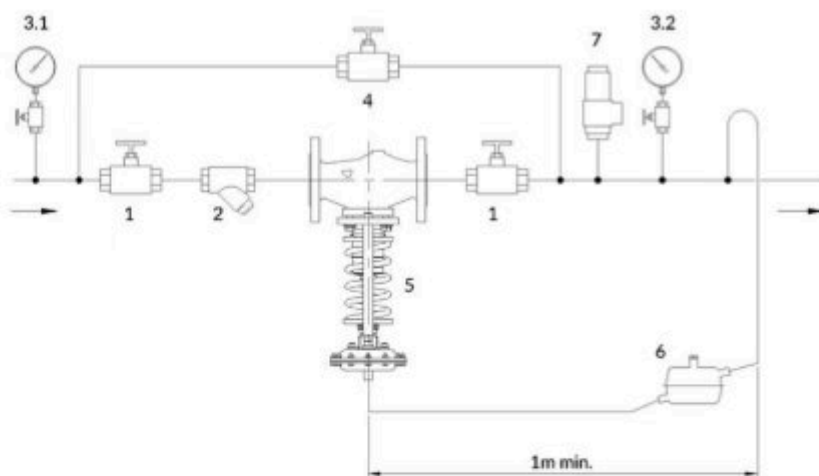
Modello	VEP VES	Tubi di diametro piccolo Tubi di diametro grande	VES
Diametro mantello	1½", 2", 3", 4", 5", 6", 8" e 10"	Diametro in pollici versione VEP Diametro in pollici versione VES	2"
Materiale tubi e piastre tubiere	SS SX	Acciaio inox 304 Acciaio inox 316L	SX
Lunghezza tubi	0,8 - 1 - 1,5 - 2 1 - 2 - 3	Lunghezza in metri versione VEP Lunghezza in metri versione VES	3
Tipo attacchi	F* FE FA	Flangiati UNI 2278/2229 PN16 Flangiati EN1092-1 PN16 Flangiati ASME B16.5 Classe 150	FE
Codice di calcolo meccanico	Vuoto* E A*	VSR EN13445 ASME VIII Div. 1	E
Pressione di progetto mantello/tubi	V Vuoto*	12 bar Altro	V
Connessione tubi e piastre tubiere	Vuoto S	Mandrinatura Saldatura	S
Classificazione PED	Vuoto CI CII CIII	Esente da marchiatura CE Categoria I Categoria II Categoria III	CI

\* Opzione disponibile su richiesta

**Esempio di selezione** VES 2" SX 3 FE E V S CI

Il riduttore di pressione autoazionato della serie VA/PR21, grazie all'impiego di materiali con elevata resistenza meccanica e chimica, trova utilizzo in tutte le applicazioni con vapore, acqua, gas inerti, aria, olio diatermico. La riduzione di pressione del fluido avviene automaticamente, mediante la creazione di una perdita di carico sulla sede; la pressione a valle (p2), impostata regolando la maggiore o minore compressione della molla esterna, comanda direttamente il movimento dell'otturatore conico, fino al raggiungimento della pressione desiderata. Il fluido a valle deve essere collegato alla testata di comando della valvola attraverso un barilotto riempito di acqua (non direttamente), fornito come accessorio (PCB100), secondo lo schema di installazione riportato a pag.3, se la temperatura del fluido di processo è superiore a 100 °C Questa serie di valvole è utile negli impianti dove non esiste la possibilità di usare un sistema di riduzione a segnale pneumatico o elettrico. La tenuta attraverso lo stelo è garantito da un soffietto in AISI316, il quale garantisce anche un adeguamento più morbido a eventuali variazioni di pressione a monte (p1).

## ESEMPIO DI INSTALLAZIONE ( $T_{\text{FLUIDO}} > 100\text{ }^{\circ}\text{C}$ ) - INSTALLATION SCHEMATIC EXAMPLE ( $T_{\text{FLUIDO}} > 100\text{ }^{\circ}\text{C}$ )

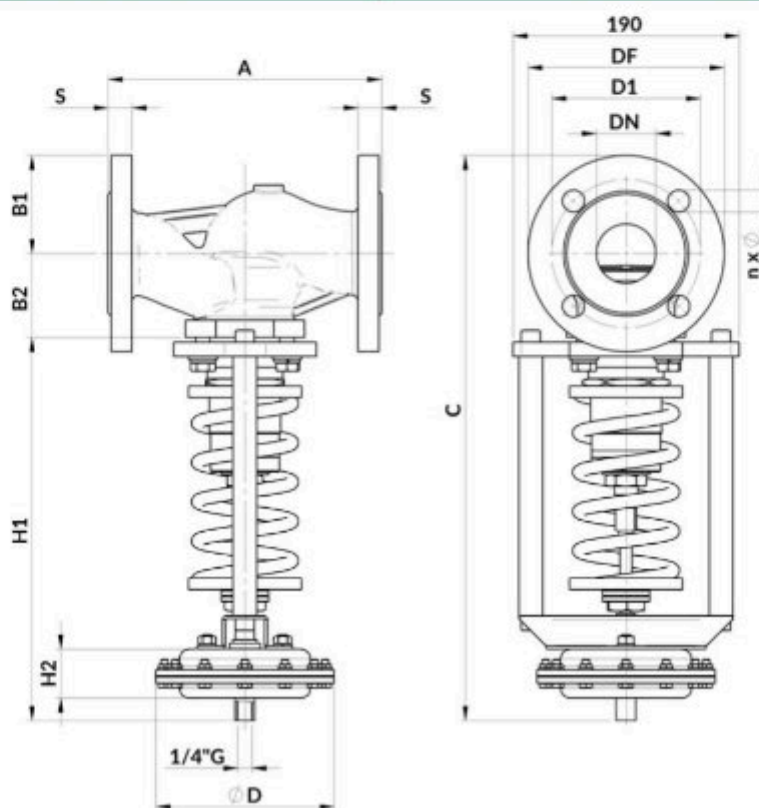


### PRINCIPALI COMPONENTI MAIN COMPONENTS

1	Valvola di intercettazione ON/OFF valve
2	Filtro in linea Y filter
3.1	Manometro linea a monte Upstream line pressure gauge
3.2	Manometro linea a valle Downstream line pressure gauge
4	Valvola di bypass By-pass valve
5	Valvola riduttrice di pressione Pressure reducing valve
6	Barilotto PCB100 PCB100 tank
7	Valvola di sicurezza Safety valve

### DATI DIMENSIONALI

### DIMENSIONAL DATA



DATI DIMENSIONALI	DIMENSIONAL DATA
-------------------	------------------

TABELLA DIMENSIONALE SERIE PCPR21 (1)																	
PCPR21 SERIES DIMENSIONAL TABLE (1)																	
DN		ATT.	A	B1	B2	C	D	H1	H2	DF		D1		n x Φ		S	
(mm)	(inch)									PN16	PN40	PN16	PN40	PN16	PN40	PN16	PN40
15	1/2"	PCP40	130	48	50	428	120	330	40	95	95	65	65	4x14	4x14	14	14
15	1/2"	PCP80	130	48	50	428	150	330	40	95	95	65	65	4x14	4x14	14	14
15	1/2"	PCP130	130	48	50	458	205	360	90	95	95	65	65	4x14	4x14	14	14
20	3/4"	PCP40	150	53	50	433	120	330	40	105	105	75	75	4x14	4x14	16	16
20	3/4"	PCP80	150	53	50	433	150	330	40	105	105	75	75	4x14	4x14	16	16
20	3/4"	PCP130	150	53	50	463	205	360	90	105	105	75	75	4x14	4x14	16	16
25	1"	PCP40	160	58	55	443	120	330	40	115	115	85	85	4x14	4x14	16	16
25	1"	PCP80	160	58	55	443	150	330	40	115	115	85	85	4x14	4x14	16	16
25	1"	PCP130	160	58	55	473	205	360	90	115	115	85	85	4x14	4x14	16	16
32	1 1/4"	PCP40	180	70	62	462	120	330	40	140	140	100	100	4x18	4x18	18	18
32	1 1/4"	PCP80	180	70	62	462	150	330	40	140	140	100	100	4x18	4x18	18	18
32	1 1/4"	PCP130	180	70	62	492	205	360	90	140	140	100	100	4x18	4x18	18	18
40	1 1/2"	PCP40	200	75	70	470	120	325	40	150	150	110	110	4x18	4x18	18	18
40	1 1/2"	PCP80	200	75	70	470	150	325	40	150	150	110	110	4x18	4x18	18	18
40	1 1/2"	PCP130	200	75	70	500	205	355	90	150	150	110	110	4x18	4x18	18	18
50	2"	PCP40	230	83	72	480	120	325	40	165	165	125	125	4x18	4x18	20	20
50	2"	PCP80	230	83	72	480	150	325	40	165	165	125	125	4x18	4x18	20	20
50	2"	PCP130	230	83	72	510	205	355	90	165	165	125	125	4x18	4x18	20	20
65	2 1/2"	PCP80	290	93	105	523	150	325	40	185	185	145	145	8x18	8x18	20	22
65	2 1/2"	PCP130	290	93	105	553	205	355	90	185	185	145	145	8x18	8x18	20	22
80	3"	PCP80	310	100	113	538	150	325	40	200	200	160	160	8x18	8x18	20	24
80	3"	PCP130	310	100	113	568	205	355	90	200	200	160	160	8x18	8x18	20	24

DATI DIMENSIONALI

DIMENSIONAL DATA

TABELLA DIMENSIONALE SERIE PCPR21 (1)

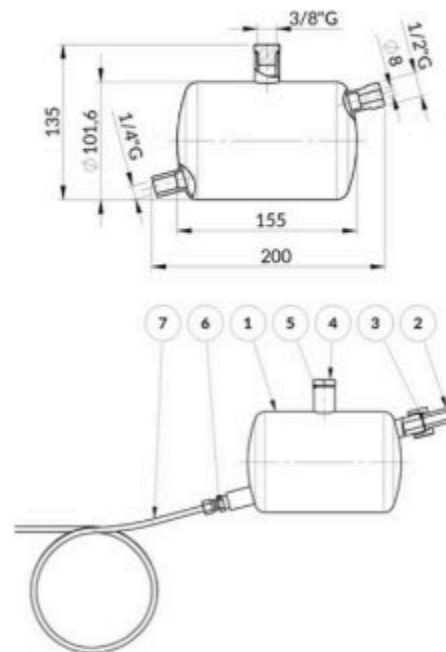
PCPR21 SERIES DIMENSIONAL TABLE (1)

DN		ATT.	A	B1	B2	C	D	H1	H2	DF		D1		n x Φ		S	
(mm)	(inch)									PN16	PN40	PN16	PN40	PN16	PN40	PN16	PN40
15	1/2"	PCP40	130	48	50	428	120	330	40	95	95	65	65	4x14	4x14	14	14
15	1/2"	PCP80	130	48	50	428	150	330	40	95	95	65	65	4x14	4x14	14	14
15	1/2"	PCP130	130	48	50	458	205	360	90	95	95	65	65	4x14	4x14	14	14
20	3/4"	PCP40	150	53	50	433	120	330	40	105	105	75	75	4x14	4x14	16	16
20	3/4"	PCP80	150	53	50	433	150	330	40	105	105	75	75	4x14	4x14	16	16
20	3/4"	PCP130	150	53	50	463	205	360	90	105	105	75	75	4x14	4x14	16	16
25	1"	PCP40	160	58	55	443	120	330	40	115	115	85	85	4x14	4x14	16	16
25	1"	PCP80	160	58	55	443	150	330	40	115	115	85	85	4x14	4x14	16	16
25	1"	PCP130	160	58	55	473	205	360	90	115	115	85	85	4x14	4x14	16	16
32	1 1/4"	PCP40	180	70	62	462	120	330	40	140	140	100	100	4x18	4x18	18	18
32	1 1/4"	PCP80	180	70	62	462	150	330	40	140	140	100	100	4x18	4x18	18	18
32	1 1/4"	PCP130	180	70	62	492	205	360	90	140	140	100	100	4x18	4x18	18	18
40	1 1/2"	PCP40	200	75	70	470	120	325	40	150	150	110	110	4x18	4x18	18	18
40	1 1/2"	PCP80	200	75	70	470	150	325	40	150	150	110	110	4x18	4x18	18	18
40	1 1/2"	PCP130	200	75	70	500	205	355	90	150	150	110	110	4x18	4x18	18	18
50	2"	PCP40	230	83	72	480	120	325	40	165	165	125	125	4x18	4x18	20	20
50	2"	PCP80	230	83	72	480	150	325	40	165	165	125	125	4x18	4x18	20	20
50	2"	PCP130	230	83	72	510	205	355	90	165	165	125	125	4x18	4x18	20	20
65	2 1/2"	PCP80	290	93	105	523	150	325	40	185	185	145	145	8x18	8x18	20	22
65	2 1/2"	PCP130	290	93	105	553	205	355	90	185	185	145	145	8x18	8x18	20	22
80	3"	PCP80	310	100	113	538	150	325	40	200	200	160	160	8x18	8x18	20	24
80	3"	PCP130	310	100	113	568	205	355	90	200	200	160	160	8x18	8x18	20	24



PCB100 - Assieme kit per vapore	PCB100 - Steam kit assembly
---------------------------------	-----------------------------

POS	QT	Descrizione <i>Description</i>	Materiale <i>Material</i>	KIT
1	1	Barilotto 1 lt <i>1 lt tank</i>	AISI 316	
2	1	Raccordo girevole femmina 1/2"G a saldare tubo D.14 <i>1/4" pipe weld female 1/2"G swivel connector</i>	AISI316	
3	1	Guarnizione <i>Gasket</i>	PTFE	R
4	1	Tappo <i>Plug</i>	AISI316	
5	1	Guarnizione piana tappo <i>Plug flat gasket</i>	Rame <i>Copper</i>	R
6	1	Raccordo maschio 1/4"G - tubo D.6 <i>D.6 pipe - 1/4"G male connector</i>	AISI316	
7	1 m	Tubo D.6 sp.1 <i>D.6 th.1 pipe</i>	AISI316	



(R) Ricambi raccomandati (disponibili in kit codice KIT\_PCB100)  
*Recommended spares (available in kit code KIT\_PCB100)*

CODICI D'ORDINE	ORDER CODES
-----------------	-------------

ESEMPIO DI CODICE D'ORDINE <i>ORDER CODE EXAMPLE</i>	PCPR21	_025	_G	Materiale del corpo <i>Body material</i>	
Modello <i>Model</i>	PCPR21			<b>G</b>	GGG40.3 DIN1693 (GJS-400 18 LT EN 1563)
Diametro nominale <i>Nominal diameter</i>		025		<b>W</b>	WCB
Materiale corpo <i>Body material</i>				<b>X</b>	AISI 316 (CF8M)
					GGG-40









## STRUMENTI

MANOMETRI - TERMOMETRI - PT100 - MISURATORI DI PORTATA - TRASETTITORI DI PRESSIONE  
REGOLATORI E STRUMENTI PNEUMATICI



## PERSONALIZZAZIONI A RICHIESTA

Hai bisogno di informazioni utili  
oppure di assistenza immediata?



CHIEDI AL TECNICO  
NUMERO WHATSAPP



## VALVOLE A TRE VIE DI REGOLAZIONE

MATERIALI: GHISA-WCB-INOX  
PER VAPORE E OLIO DIATERMICO



## MOVIMENTO E CONTROLLO

MOTORI - RIDUTTORI - INVERTER - SENSORI



## POMPE

ELETTROPOMPE CENTRIFUGHE IN GHISA E INOX  
POMPE DOSATRICI  
POMPE A MEMBRANA

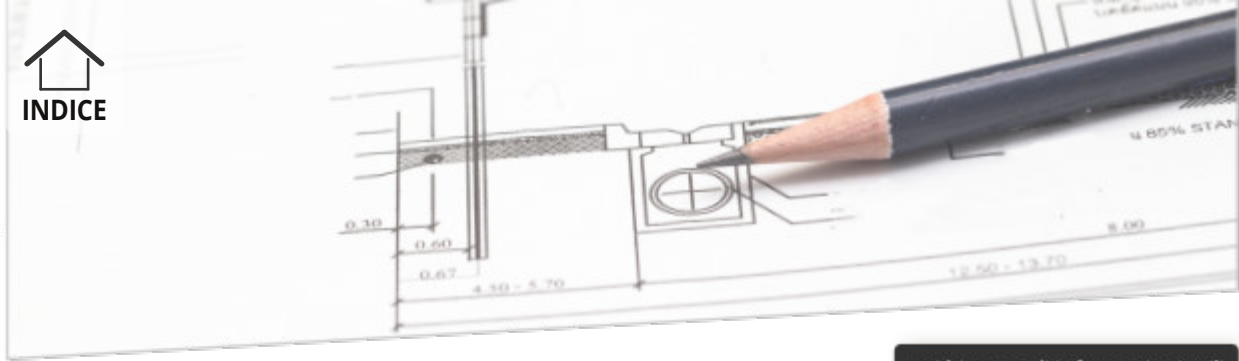


DISPONIBILI - DISPONIBILI - DISPONIBILI - DISPONIBILI - DISPONIBILI -

DISPONIBILI - DISPONIBILI - DISPONIBILI - DISPONIBILI - DISPONIBILI -

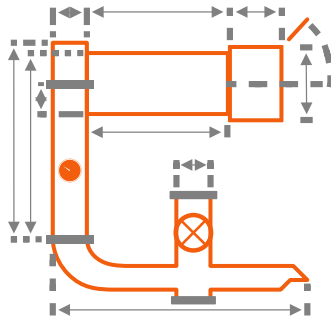






Hai bisogno di informazioni utili  
oppure di assistenza immediata?

CHIEDI AL TECNICO  
NUMERO WHATSAPP

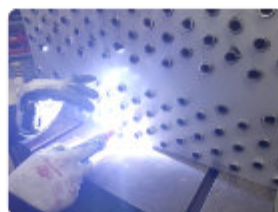
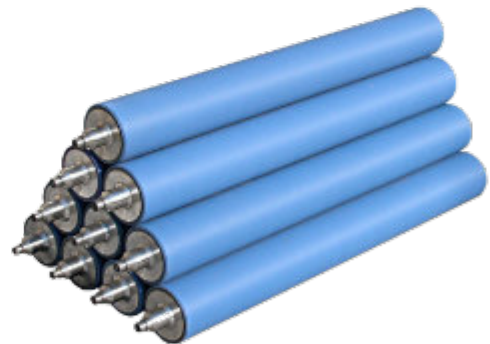
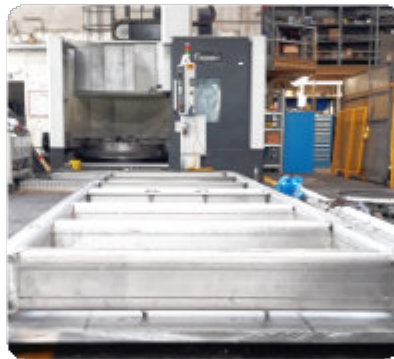


PER VISITARE QUESTA PAGINA  
WEB E I SERVIZI CORRELATI,  
SCANSIONA IL QR CODE CON IL  
TUO SMARTPHONE O TABLET



## REALIZZATO UNICAMENTE PER VOI.

PARTICOLARI E COMPONENTI SU MISURA  
CHE PARTONO DALLA NECESSITÀ DEL  
CLIENTE, PASSANDO ALLO SVILUPPO DEL  
PROGETTO, FINO ALLA SUA  
REALIZZAZIONE.



## SSP SRL

Sede legale - Stabilimento  
Via per Cavolto 27  
22040 Anzano del Parco (Co)  
sito web: [www.sspsrl.net](http://www.sspsrl.net)

P IVA e CF: 03518440122  
Registro Imprese T203770732  
Tel +39 031 41 34 797  
[info@sspsrl.net](mailto:info@sspsrl.net)