



Certificato No. LRC 180457

ISO 9001

# spirax sarco

TI-S02-21

ST Ed. 6 IT - 2008

## Scaricatori di condensa a galleggiante FT43 da DN 25 a DN 50

### Descrizione

Lo scaricatore FT43 ha corpo in ghisa ed è di tipo a galleggiante con elemento termostatico per l'eliminazione automatica dell'aria. E' disponibile con connessioni flangiate per l'installazione su tubazioni orizzontali o in versione con connessioni disposte in verticale designata FT43V. La costruzione con attacchi orizzontali può essere equipaggiata, a richiesta, con una valvolina micrometrica a spillo regolabile manualmente da utilizzare sulle applicazioni in cui sia richiesta l'eliminazione dell'invaso di vapore; questa versione è denominata FT43C. Disponibili esecuzioni DN 80 e 100 per portate elevate: vedere specifica tecnica TI-S02-22.

### 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

- **FT43** con connessioni orizzontali, standard
- **FT43V** con connessioni verticali
- **FT43C** con valvola a spillo a regolazione micrometrica per l'eliminazione dell'invaso di vapore.

### Attacchi

- Flangiati EN 1092 PN 16, scartamenti secondo EN 26554 (Serie 1), esecuzione standard
- Flangiati ANSI B 16.5 Classe 125
- Flangiati JIS/KS 10

Gli attacchi flangiati ANSI/GIS/KS sono forniti con i fori filettati per le viti delle flange: le flange ANSI hanno filettature UNC mentre le flange JIS/KS hanno filettature metriche. **Nota:** la direzione del flusso, per gli scaricatori con attacchi orizzontali, osservando dal lato corpo flange, per il DN 25 è da sinistra a destra mentre per i DN 40 e 50 è da destra a sinistra. Per gli scaricatori con attacchi verticali la direzione del flusso può essere soltanto dall'alto al basso.

### Diametri nominali

DN 25, 40, 50

### Esecuzioni opzionali

Il coperchio, su richiesta, può essere equipaggiato con un foro filettato e un tappo da 3/8" gas o NPT nella parte superiore, per il collegamento di una tubazione di bilanciamento e/o, nella parte inferiore, per l'installazione di una valvola di spurgo.

### Condizioni limite di utilizzo

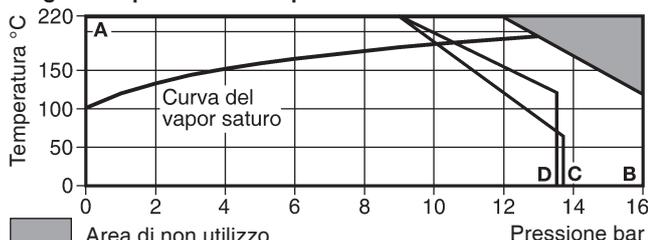
Condizioni di progetto del corpo		PN 16
PMA - Pressione massima ammissibile @ 120°C		16 bar
TMA - Temperatura massima ammissibile @ 12,1 bar		220°C
Temperatura minima ammissibile		0°C
PMO - Pressione massima di esercizio con vapor saturo @ 195°C		13 bar
Per il DN 40 e 50 la PMO è limitata al valore della ΔPMX		
TMO - Temperatura massima di esercizio @ 12,1 bar		220°C
Temperatura minima di esercizio		0°C
	<b>FT43-4,5</b>	4,5 bar
ΔPMX - Pressione differenziale massima di esercizio	<b>FT43-10</b>	10 bar
	<b>FT43-14</b>	13 bar

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

**Nota:** la pressione massima di prova funzionale cui possono essere sottoposti i meccanismi interni non deve superare la ΔPMX

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

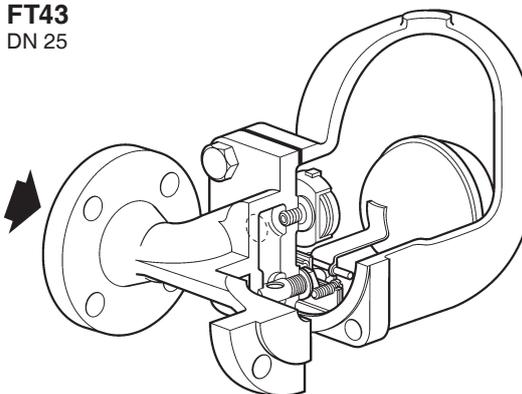


A - B Esecuzioni flangiate EN 1092 PN 16

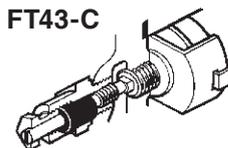
A - C Esecuzioni flangiate ANSI 125

A - D Esecuzioni flangiate JIS/KS 10 (solo DN 25)

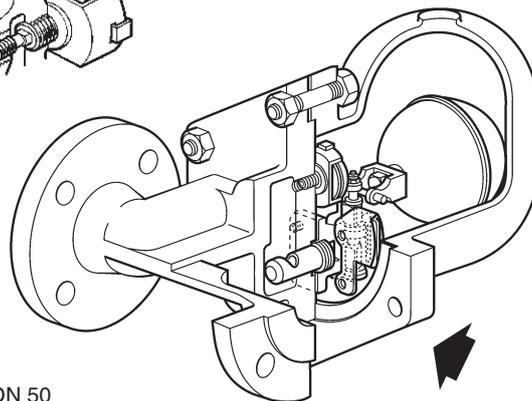
**FT43**  
DN 25



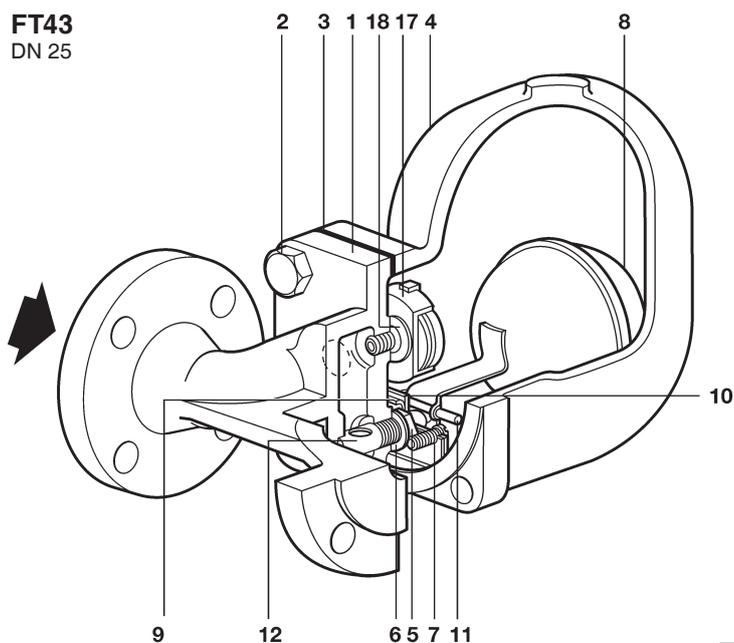
**FT43-C**



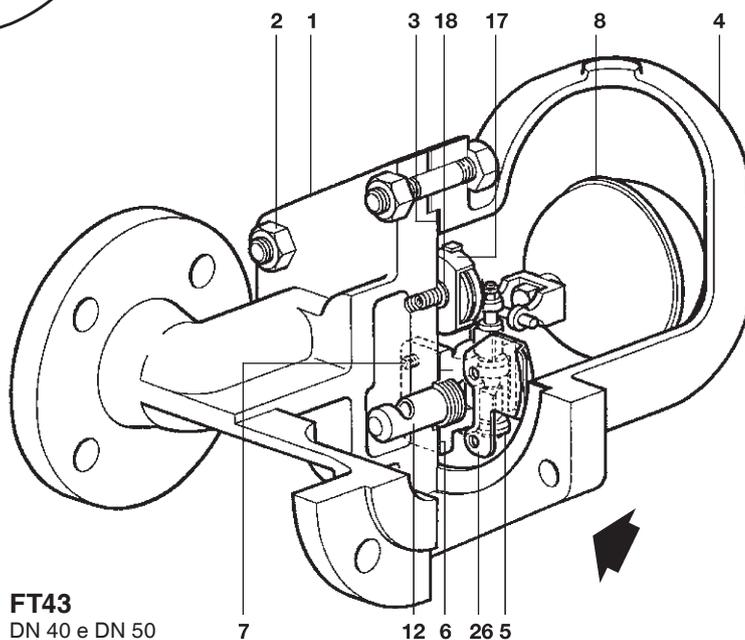
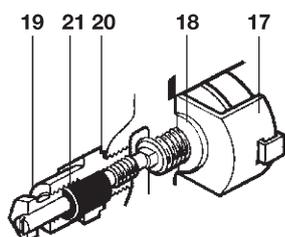
**FT43**  
DN 40 e DN 50



**FT43**  
DN 25



**FT43-C**

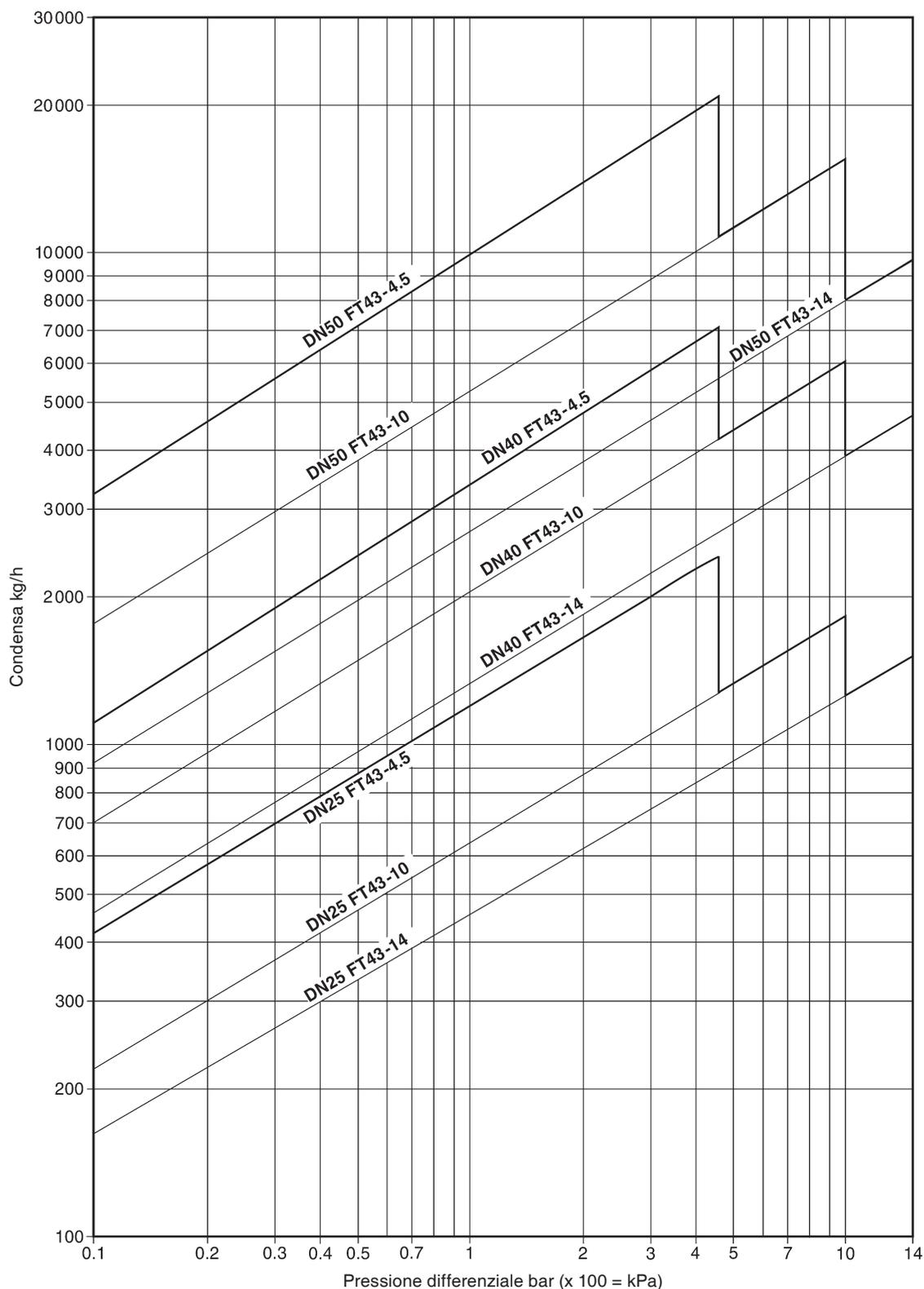


**FT43**  
DN 40 e DN 50

**Materiali**

N°	Denominazione		Materiale	Designazione
1	Corpo		Ghisa	EN-JL 1040
	Viti coperchio	DN 25	Acciaio	BS 3692 Gr. 8.8
2	Tiranti coperchio		Acciaio	BS 4882 - B7M
	Dadi coperchio		Acciaio	BS 3692 Gr. 8.8
3	Guarnizione coperchio		Grafite lamellare rinforzata inox	
4	Coperchio		Ghisa	EN-JL 1040
	Sede valvola di scarico	DN 25	Acciaio inox	BS 970 431 S29
5	Gruppo valvola di scarico con deflettore antierosione	DN 40 e 50	Acciaio inox	BS 3146 Part 2 Anc 2
	Guarnizione sede valvola di scarico	DN 25	Acciaio inox	BS 1449 304 S11
6	Guarnizione gruppo valvola di scarico	DN 40 e 50	Grafite rinforzata inox	
	Viti del supportino	DN 25	Acciaio inox	BS 4183 18/8
7	Viti gruppo valvola di scarico	DN 40	Acciaio inox	BS 970 304 S16
	Prigionieri / dadi valvola di scarico	DN 50	Acciaio	BS 6105 A4.80
8	Gruppo galleggiante-leva		Acciaio inox	BS 1449 304 S16
9	Telaio del supporto		Acciaio inox	BS 1449 304 S16
10	Supporto del perno		Acciaio inox	BS 1449 304 S16
11	Perno		Acciaio inox	
12	Deflettore antierosione		Acciaio inox	BS 970 431 S29
17	Gruppo eliminatore d'aria		Acciaio inox	
18	Guarnizione sede eliminatore d'aria			BS 1449 409 S19
19	Gruppo SRL		Acciaio inox	BS 970 303 S31
20	Guarnizione SRL		Acciaio dolce	BS 1449 CS4
21	Tenuta SRL		Grafite	
26	Deflettore di ingresso	DN 40 e 50	Acciaio inox	BS 1449 304 S16

### Portate di scarico



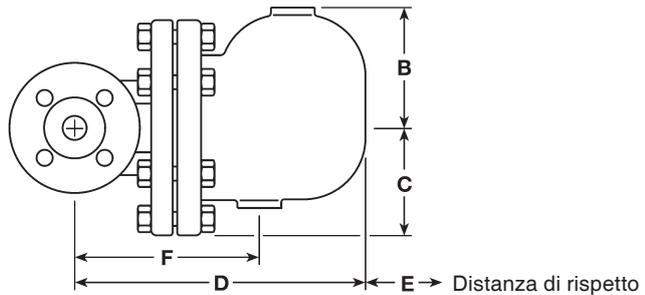
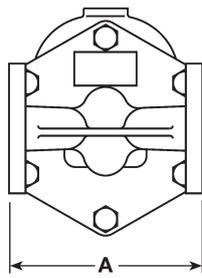
### Portate addizionali di condensa fredda fornite, all'avviamento, dall'elemento termostatico per l'eliminazione dell'aria

I valori delle portate di scarico riportati dal diagramma si riferiscono alla temperatura di saturazione. All'avviamento dell'impianto o della apparecchiatura drenata, quando la condensa è a bassa temperatura, il dispositivo termostatico interno per l'eliminazione dell'aria è in posizione di apertura ed assicura una portata addizionale che si somma a quella della valvola principale dello scaricatore. La tabella sottostante indica le portate addizionali minime di acqua fredda assicurate dal dispositivo termostatico.

$\Delta p$ (bar)	0,5	1	2	3	4,5	7	10	14
<b>DN</b>	<b>Portata addizionale minima di condensa fredda (kg/h)</b>							
<b>25, 40 e 50</b>	460	680	900	1080	1300	1600	1980	2050

**FT43**

(Rappresentato DN 40 e 50)



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

DN	A PN 16	A ANSI 125	B	C	D	E	F	Peso
25	160	148	110	80	245	160	215	8,3
40	230	221	128	110	330	200	200	21,5
50	230	220	140	126	340	200	225	30,5

Per le esecuzioni con flangiatura PN 16 gli scartamenti sono conformi alla EN 26554 (Serie 1).

**Come specificare**

Scaricatore di condensa a galleggiante Spirax Sarco FT43-4,5 con eliminatore automatico dell'aria di tipo termostatico; costruzione con corpo in ghisa e connessioni flangiate EN 1092 PN 16, DN 50.

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

Per istruzioni dettagliate far riferimento al manuale Istruzioni di installazione e manutenzione 3.346.5275.130 (IM-S02-30) fornito unitamente agli apparecchi.

**Nota per l'installazione:**

Lo scaricatore FT43 deve essere installato rispettando la direzione di flusso indicata sul corpo dell'apparecchio e con la leva del galleggiante posizionata su un piano orizzontale in modo che possa alzarsi ed abbassarsi liberamente secondo un piano verticale.

**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 disponibili secondo i raggruppamenti di tabella e rappresentati nel disegno con linea continua. Nessun altro particolare rappresentato con linea tratteggiata è fornibile come ricambio.

**Ricambi disponibili**

Gruppo valvola di scarico con galleggiante (scaricatori DN 25 orizzontali)*	<b>5, 6, 7, 8, 9, 10, 11</b>
Gruppo valvola di scarico con deflettore antierosione per DN 40-50** (specificare se flusso orizzontale o verticale)	<b>5, 6, 7, 12, 26</b>
Gruppo galleggiante-leva (DN 40 e 50)	<b>8</b>
Gruppo eliminatore d'aria	<b>17, 18</b>
Eliminatore dell'invaso vapore (SLR) e gruppo eliminatore d'aria (FT43C)	<b>17, 18, 19, 20, 21</b>
Confezione guarnizioni (3 pezzi ciascuna)	<b>3, 6, 20</b>

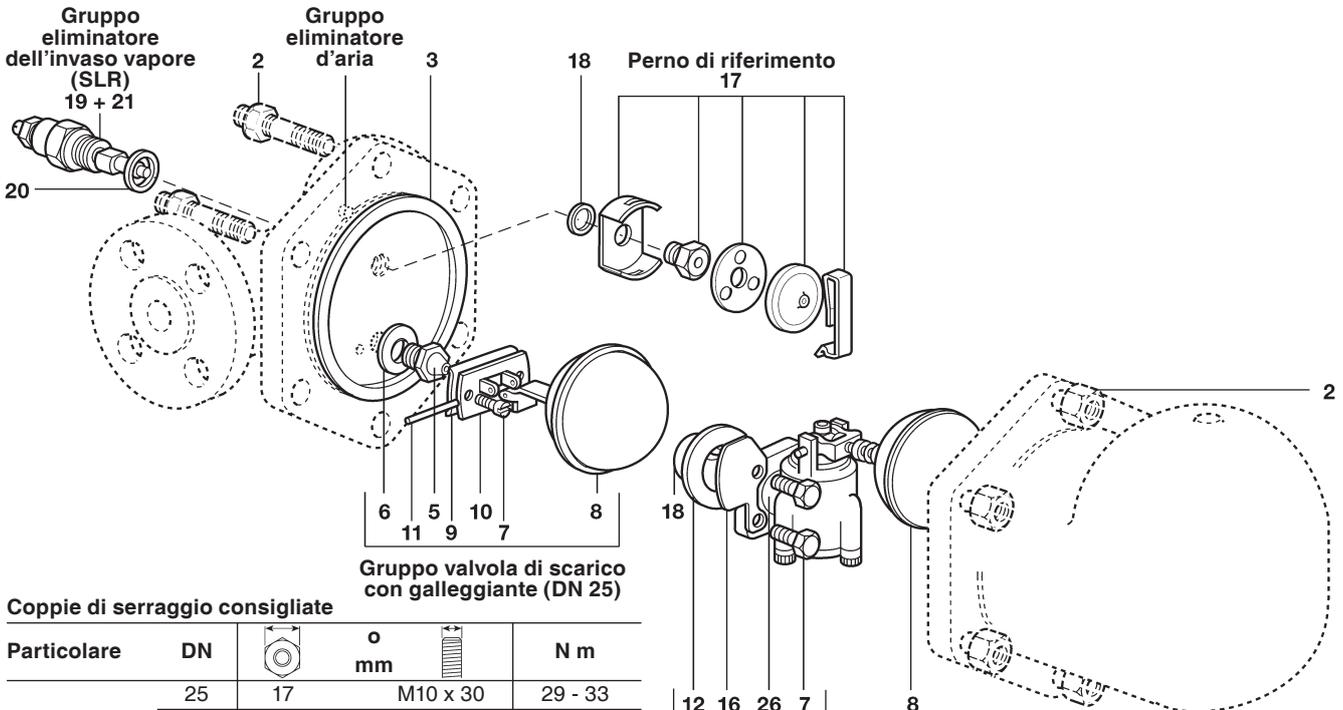
\* Nelle esecuzioni con attacchi orizzontali il deflettore antierosione è forzato nel corpo durante la lavorazione e quindi non disponibile come parte di ricambio.

\*\* La costruzione verticale non necessita ed è priva del deflettore antierosione.

**Come ordinare i ricambi**

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

**Esempio:** n°1 gruppo valvola di scarico con deflettore antierosione per scaricatore Spirax Sarco FT43-10 DN 40 con attacchi orizzontali.



**Coppie di serraggio consigliate**

Particolare	DN	Ø	mm	N m
2	25	17	M10 x 30	29 - 33
	40	19	M12 x 60	60 - 66
	50	24	M16 x 70	80 - 88
5	25		M5 x 20	50 - 55
	25		M5 x 20	2,5 - 2,8
7	40	10	M6 x 20	10 - 12
	50	13	M8 x 20	20 - 24
	50	13	M8 x 20	20 - 24
17	17			50 - 55
19	22			50 - 55

**Gruppo valvola di scarico con deflettore antierosione DN 40 e 50 (rappresentazione per flusso orizzontale)**