

## Scaricatori di condensa a galleggiante FT47 da DN 15 a DN 50

### Descrizione

Lo scaricatore modello FT47 ha corpo in ghisa ed è di tipo a galleggiante con elemento termostatico per l'eliminazione automatica dell'aria. È disponibile con connessioni flangiate per l'installazione su tubazioni orizzontali od in versione con connessioni disposte in verticale designata FT47V. La costruzione con attacchi orizzontali può essere equipaggiata, a richiesta e fino a pressioni massime di 21 bar, 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 FT47C. Le fusioni del corpo e del coperchio sono prodotte da fonderia approvata TÜV. Disponibili esecuzioni DN 80 e 100 per portate elevate.

### Normative

Questi scaricatori sono conformi ai requisiti della Direttiva Europea per Apparecchiature in Pressione 2014/68/UE e portano il marchio CE quando è richiesto.

### Certificazioni

Gli scaricatori sono fornibili con certificato dei materiali secondo EN 10204 2.2. Su richiesta è fornibile la certificazione secondo EN 10204 3.1.

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

### Versioni

- FT47 con connessioni orizzontali, standard
- FT47V con connessioni verticali
- FT47C con valvola a spillo a regolazione micrometrica per l'eliminazione dell'invaso di vapore (pressione massima 21 bar).

### Attacchi

- Flangiate EN 1092 PN40 e PN25, scartamento secondo EN 26554 (Serie 1), esecuzione standard
- Flangiate ASME B 16.5 Classe 150, scartamento secondo EN 26554 (Serie 1)

Gli attacchi flangiate ASME sono forniti con i fori dei bulloni filettati UNC.

**Nota:** la direzione del flusso, per gli scaricatori con attacchi orizzontali, osservando dal lato corpo-flange: per DN 15, 20 e 25 è da sinistra a destra mentre per DN40 e 50 è da destra a sinistra. Per gli scaricatori con attacchi verticali la direzione del flusso può essere soltanto dall'alto al basso.

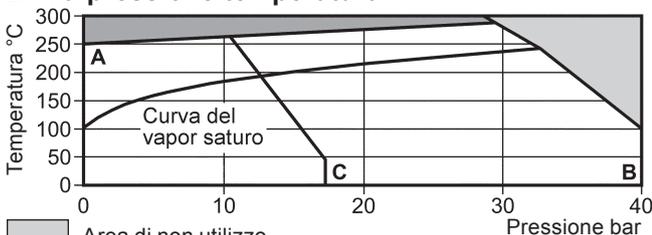
### Diametri nominali

DN15, 20, 25, 40, 50

### Esecuzioni opzionali

I coperchi degli scaricatori, su richiesta, possono essere equipaggiati con fori filettati da  $\frac{3}{8}$ " gas o NPT per l'installazione di valvole di spurgo.

### Limiti pressione/temperatura



Area di non utilizzo

Gli apparecchi non devono essere usati in quest'area od per pericolo di danneggiamento dei componenti interni.

**A - B** Esecuzioni flangiate EN 1092 PN40

**A - C** Esecuzioni flangiate ASME 150

Condizioni di progetto del corpo PN40

PMA - Pressione massima ammissibile 40 bar @ 100°C

TMA - Temperatura massima ammissibile 300°C @ 28 bar

Temperatura minima ammissibile -10°C

PMO - Pressione massima di esercizio con vapore saturo 32 bar @ 239°C

**Nota:** Per il DN 40 e 50 la PMO è limitata al valore della  $\Delta PMX$

TMO - Temperatura massima di esercizio 285°C @ 29 bar

Temperatura minima di esercizio 0°C

**Nota:** per temperature d'esercizio inferiori consultare i ns uffici tecnici.

|   | Dimensione | DN15, 20, 25 | DN40 - 50 |
|---|------------|--------------|-----------|
| $\Delta PMX$ - Pressione differenziale massima di esercizio | FT47-4,5   | 4,5 bar      | 4,5 bar   |
|   | FT47-10    | 10 bar       | 10 bar    |
|   | FT47-14    | 14 bar       | -         |
|   | FT47-21    | 21 bar       | 21 bar    |
|   | FT47-32    | 32 bar       | 32 bar    |

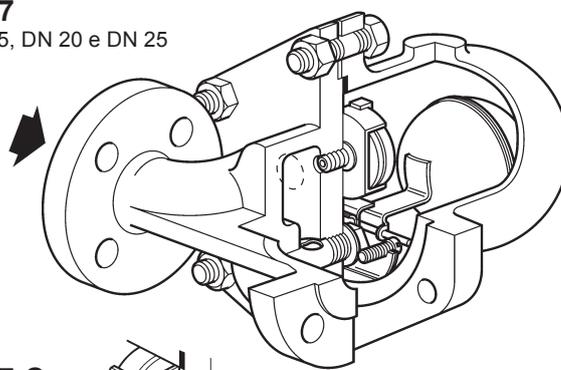
Progettati per una pressione di prova idraulica a freddo di 60 bar

**Nota:** la pressione massima di prova funzionale cui possono essere sottoposti i meccanismi interni non deve superare la  $\Delta PMX$

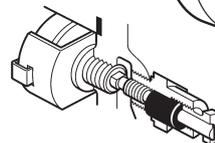
**Attenzione:** Lo scaricatore, quando completo di tutti i suoi organi interni, non deve essere sottoposto a pressioni superiori a 48 bar che altrimenti potrebbero danneggiare la funzionalità degli organi interni.

### FT47

DN 15, DN 20 e DN 25

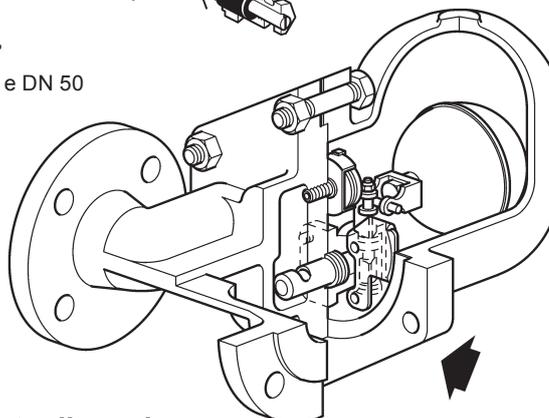


### FT47-C



### FT47

DN 40 e DN 50

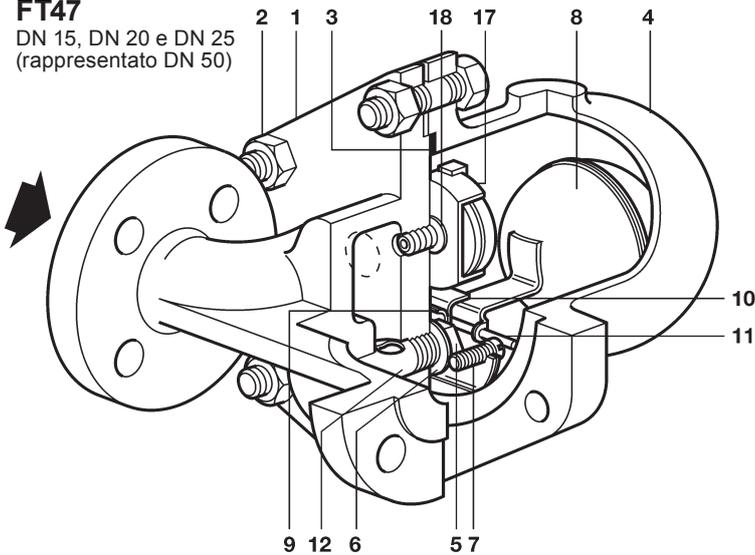


### Portate di scarico

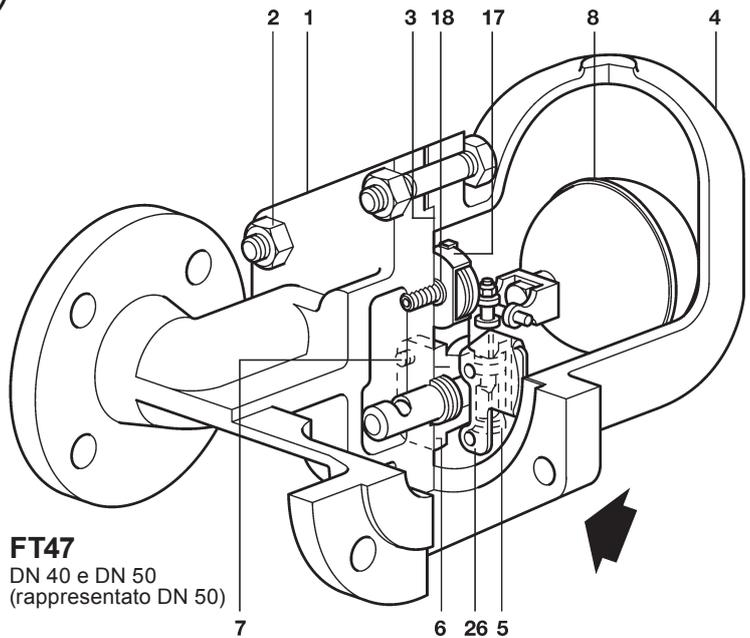
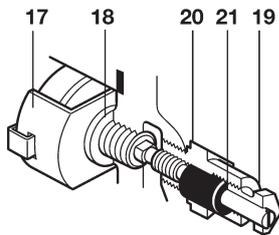
Per le portate di scarico delle varie esecuzioni vedere la specifica tecnica TI-S02-36.

**FT47**

DN 15, DN 20 e DN 25  
(rappresentato DN 50)



**FT47-C**

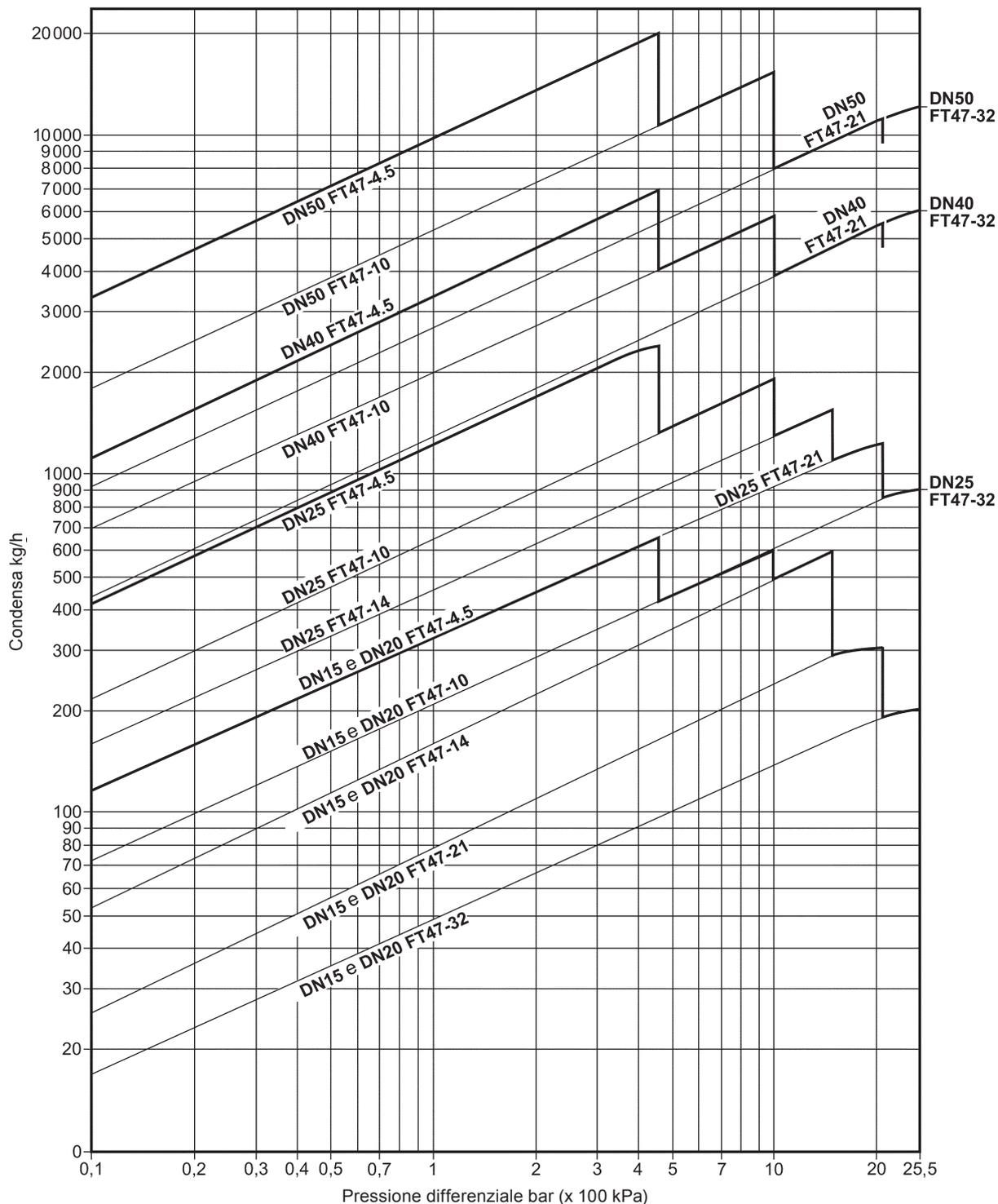


**FT47**  
DN 40 e DN 50  
(rappresentato DN 50)

**Materiali**

| N° | Denominazione   |                                     | Materiale               | Designazione                         |
|----|---|-------------------------------------|-------------------------|--------------------------------------|
| 1  | Corpo   | DN 15, 20, 25 e 40                  | Ghisa sferoidale        | EN JS1025                            |
|    |   | DN 50                               | Ghisa sferoidale        | EN JS1049                            |
|    | Tiranti coperchio   |                                     | Acciaio                 | DIN 17420 21 Cr Mo V57               |
| 2  | Dadi coperchio  | DN 15, 20 e 25                      | Acciaio                 | EN 10269 25 Cr Mo 4                  |
|    |   | DN 40, 50                           | Acciaio                 | DIN 17420 24 Cr Mo 5                 |
| 3  | Guarnizione coperchio                                       |                                     | Grafite rinforzata inox |                                      |
| 4  | Coperchio   |                                     | Ghisa sferoidale        | DIN 1693 GGG 40.3                    |
|    | Valvola di scarico  | DN 15, 20 e 25                      | Acciaio inox            | BS 970 431 S29                       |
| 5  | Gruppo valvola di scarico con deflettore antiriosione       |                                     | Acciaio inox            | BS 3146 Part2 ANC2<br>BS 970 416 S37 |
|    |   | Guarnizione valvola di scarico      | DN 15, 20 e 25          | Acciaio inox                         |
| 6  | Guarnizione gruppo valvola di scarico                       | DN 40, 50                           | Grafite rinforzata inox |                                      |
|    | Viti del supportino   | DN 15, 20, 25                       | Acciaio inox            | BS 4183 18/8                         |
| 7  | Bulloni per gruppo valvola scarico                          | DN 40                               | Acciaio inox            | BS 970 302 S25                       |
|    |   | Prigionieri-dadi valvola di scarico | DN 50                   | Acciaio inox                         |
| 8  | Gruppo galleggiante-leva                                    |                                     | Acciaio inox            | BS 1449 304 S16                      |
| 9  | Telaio di supporto  | DN 15, 20 e 25                      | Acciaio inox            | BS 1449 304 S16                      |
| 10 | Supporto del pernetto                                       | DN 15, 20 e 25                      | Acciaio inox            | BS 1449 304 S16                      |
| 11 | Pernetto  | DN 15, 20 e 25                      | Acciaio inox            |                                      |
| 12 | Deflettore antiriosione (solo per connessioni orizzontali)  | DN 15, 20 e 25                      | Acciaio inox            | BS 970 431 S29                       |
| 17 | Gruppo eliminatore d'aria                                   |                                     | Acciaio inox            |                                      |
| 18 | Guarnizione sede eliminatore d'aria                         |                                     | Acciaio inox            | 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 (solo per installazione orizzontale) | DN 40, 50                           | Acciaio inox            | BS 1449 304 S16                      |

Portate

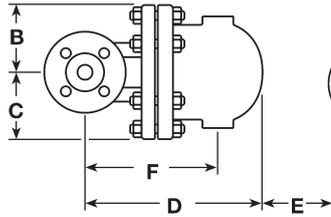
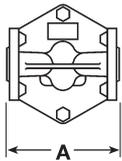


**Portate aggiuntive d'acqua fredda dal dispositivo termostatico di sfiato in condizioni di messa in servizio.**

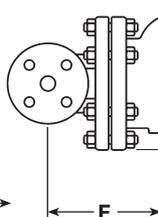
Le portate precedentemente descritte si basano sulla condensa alla temperatura di saturazione. In condizioni di avviamento, quando la condensa è ancora fredda il dispositivo termostatico interno di sfiato è aperto e offre portata aggiuntiva alla valvola principale. La tabella seguente elenca le portate minime aggiuntive di acqua fredda provenienti dal dispositivo di sfiato.

| $\Delta P$ (bar)         |                      | 0,5   | 1   | 2   | 3    | 4,5  | 7    | 10   | 14   | 21   | 32   |
|--------------------------|----------------------|---|-----|-----|------|------|------|------|------|------|------|
|                          |                      | <b>Portate minime aggiuntive di acqua fredda (kg/h)</b> |     |     |      |      |      |      |      |      |      |
| <b>DN15 e DN20</b>       | <b>Fino a 21 bar</b> | 450   | 600 | 780 | 1040 | 1140 | 1350 | 1530 | 1750 | 2300 | -    |
|                          | <b>Solo 32 bar</b>   | 170   | 250 | 380 | 520  | 600  | 780  | 860  | 1140 | 1170 | 1200 |
| <b>DN25, DN40 e DN50</b> | <b>Fino a 21 bar</b> | 460   | 680 | 900 | 1080 | 1300 | 1600 | 1980 | 2050 | 2600 | -    |
|                          | <b>Solo 32 bar</b>   | 90  | 120 | 350 | 460  | 600  | 850  | 900  | 1020 | 1200 | 1300 |

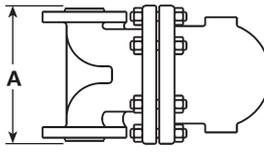
**FT47**  
DN 15 e 20



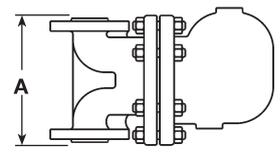
**FT47**  
DN 25, 40 e 50



**FT47V**  
DN 15 e 20



**FT47V**  
DN 25, 40 e 50



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

| DN | A   | B   | C   | D   | E   | F   | Peso |
|----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|------|
| 15 | 150 | 80  | 80  | 215 | 120 | 155 | 10,8 |
| 20 | 150 | 80  | 80  | 225 | 120 | 165 | 10,8 |
| 25 | 160 | 115 | 85  | 276 | 170 | 215 | 15,0 |
| 40 | 230 | 130 | 115 | 326 | 200 | 200 | 33,0 |
| 50 | 230 | 141 | 123 | 332 | 200 | 236 | 34,0 |

Gli scartamenti sono conformi alla EN 26554 (Serie 1).

**Come specificare**

Scaricatore di condensa a galleggiante Spirax Sarco mod. FT47-14 con eliminatore automatico dell'aria di tipo termostatico; costruzione con corpo in ghisa sferoidale e connessioni flangiate EN 1092 PN 40, DN 50.

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

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

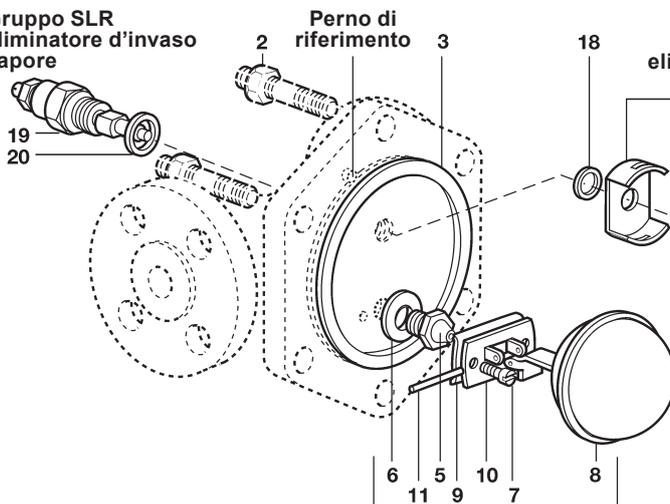
**Nota per l'installazione:**

Lo scaricatore FT47 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.

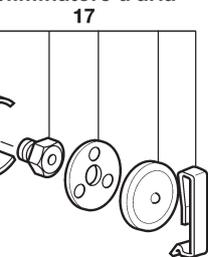
**Smaltimento**

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

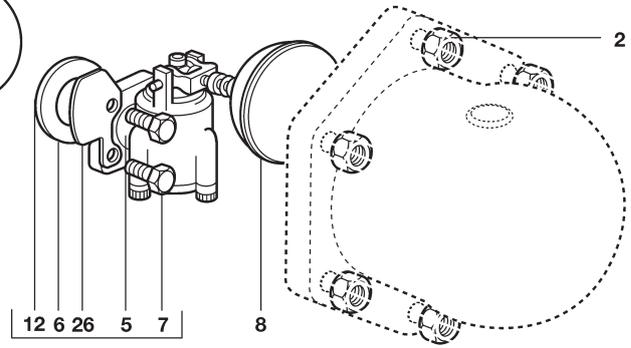
**Gruppo SLR eliminatore d'invaso vapore**



**Gruppo eliminatore d'aria**



**Gruppo valvola di scarico con galleggiante (DN 15, 20 e 25)**



**Gruppo valvola di scarico (DN 40 e 50) (rappresentata versione a flusso orizzontale)**

**Coppie di serraggio consigliate**

| Particolare | Dimensioni    | o mm   | N m      |           |
|-------------|---------------|--------|----------|-----------|
| 2           | DN15, 20 e 25 | 17 A/F | M10 x 60 | 19 - 22   |
|             | DN40          | 19 A/F | M16 x 85 | 60 - 66   |
|             | DN50          | 24 A/F | M16 x 85 | 80 - 88   |
| 5           | DN15, 20 e 25 | 17 A/F |          | 50 - 55   |
|             | DN15, 20 e 25 |        | M5 x 20  | 2,5 - 2,8 |
| 7           | DN40          | 10 A/F | M6 x 20  | 10 - 12   |
|             | 50            | 13 A/F | M8 x 20  | 20 - 24   |
| 17          |               | 17 A/F |          | 50 - 55   |
| 19          |               | 22 A/F |          | 50 - 55   |

**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 orizzontali DN 15, 20 e 25)* | 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11 |
| Gruppo valvola di scarico con deflettore per DN 40-50**                              | 5, 6, 7, 12, 26       |
| Gruppo valvola di scarico con galleggiante (Scaricatori verticali DN 15, 20 e 25)    | 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11 |
| Galleggiante con leva (DN 40 e 50)   | 8                     |
| Gruppo eliminatore d'aria  | 17, 18                |
| Eliminatore d'invaso vapore SLR e gruppo eliminatore d'aria (FT47C)                  | 17, 18, 19, 20, 21    |
| Confezione guarnizioni (3 pezzi ciascuna)  | 3, 6, 18, 20, 21      |

\* Nelle esecuzioni con attacchi orizzontali, per i DN 15, 20 e 25, il deflettore antiorosione è forzato nel corpo durante la lavorazione e quindi non disponibile come parte di ricambio.

\*\* La costruzione verticale nei DN 40 e 50 non necessita ed è priva del deflettore antiorosione.

**Come ordinare i ricambi**

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

**Esempio:** n°1 Gruppo eliminatore d'aria per scaricatore Spirax Sarco FT47-21 DN 20 con attacchi orizzontali.