Le normative locali possono limitare l'uso di questo prodotto al di sotto delle condizioni indicate.
I dati tecnici forniti non sono impegnativi per il costruttore che si riserva la facoltà di modificarli senza obbligo di preavviso. © Copyright 2026



# BT6-M

## Modulo compatto per vapore pulito con scaricatore di condensa termostatico a pressione bilanciata e valvola di intercetto a sfera

### Descrizione

Il modulo compatto per vapore pulito con scaricatore di condensa termostatico a pressione bilanciata e valvola di intercetto a sfera BT6-M di Spirax Sarco offre una soluzione pratica e pronta per l'installazione, con intercetto a monte integrato. Progettato per la rimozione della condensa da sistemi igienico-sanitari funzionanti con vapore pulito/puro e con minimo ristagno di liquido. Tra le sue applicazioni tipiche sono compresi il montaggio su barriere sterili, le installazioni di intercettazione e spurgo, il drenaggio delle linee principali e applicazioni CIP e SIP su linee di processo e bioreattori/fermentatori.

Realizzato in acciaio inossidabile 316/316L, il corpo privo di fessure è dotato di una sede inclinata di 15° per garantire un drenaggio completo. L'elemento termostatico standard è altamente sensibile alla temperatura della condensa e si apre entro 2 °C (4 °F) dalla temperatura di saturazione del vapore a 50 mm (2") sopra lo scaricatore, a pressioni inferiori a 2,4 bar g (35 psi g). Le prestazioni effettive possono variare in base alla pressione, all'installazione e alle condizioni ambientali.

La manopola della valvola è dotata di un meccanismo di bloccaggio a molla che consente di fissarne la posizione, garantendo l'integrità dell'impianto. La valvola è inoltre dotata di una piastra di montaggio conforme alla norma ISO 5211 che facilita l'installazione dell'attuatore. Ogni trappola è confezionata singolarmente in un ambiente pulito di Classe 7 secondo la norma ISO, dotata di tappi protettivi alle estremità e sigillata in un sacchetto di plastica.



### Versioni disponibili

| | |
|---|---|
| **BT6-ML** | Finitura SF2 a bassa capacità |
| **BT6-MH** | Finitura SF2 ad alta capacità |
| **BT6-ML EP** | Finitura SF4 a bassa capacità |
| **BT6-MH EP** | Finitura SF4 ad alta capacità |

Finiture superficiali del corpo (secondo ISO 4287-1997 e ISO 4288-1997):
Finitura superficiale interna standard di 0,6 µm Ra (25 µin Ra, ASME BPE SF2).
Finitura della superficie interna elettrolucidata con Ra pari a 0,375 µm (15 µin Ra, ASME BPE SF4)
Le finiture delle superfici esterne sono quelle risultanti dalla forgiatura e dalla lavorazione meccanica.

### Normative

- L'BT6-M è stato progettato e costruito in conformità generale con ASME BPE.
- L'unità è inoltre conforme ai requisiti della Direttiva europea sulle attrezzature a pressione 2014/68/UE.
- Assenza di ADI (ingredienti di derivazione animale) nei materiali utilizzati e nei processi di produzione coinvolti per la produzione del componente.
- Esente da TSE/BSE come certificato.
- Progettato e prodotto in conformità agli standard ASME-BPE.
- Tracciabilità completa del prodotto con numero di lotto del materiale.

**Le guarnizioni sono conformi a:**

- Certificazione FDA CFR Titolo 21. Paragrafo 177. 1550.
- Test di citotossicità a reattività biologica di classe VI USP in vitro <87> e In-Vivo <88> estratto a 121°C per 1 ora.

### Certificazione

Questo prodotto è fornibile con la seguente certificazione:

- Certificato EN 10204 3.1 completo
- Certificato EN 10204 3.1 per il corpo valvola e scaricatore
- EN 10204 3.1 Certificazione dei materiali delle parti a contatto con il fluido (compreso il riempimento dell'elemento con WFI) disponibile per i ricambi dell'elemento (incluso nel pacchetto di validazione completo)
- Finitura specifica della superficie interna
- Finitura tipica delle superfici interne
- Certificato di conformità per FDA, dichiarazione di collaudo USP Classe VI e dichiarazione di assenza di ADI
- Comunicato TSE-BSE
- Dichiarazione di conformità camera sterile Classe 7 BS EN ISO 14644-1:2015.
- Certificati di passivazione.
- Rapporto di prova tipico

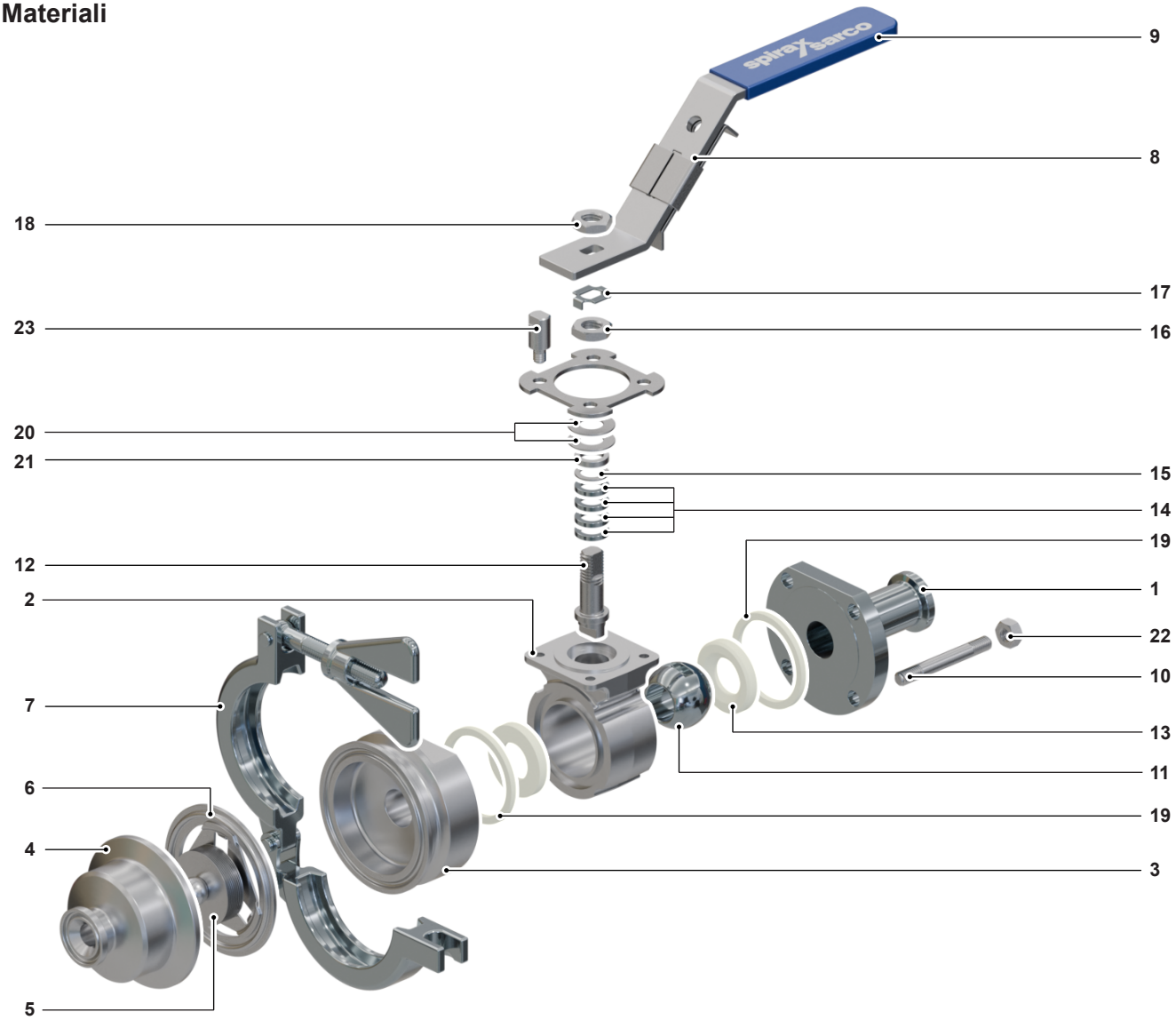
**Nota**: Ogni eventuale esigenza di certificazione o collaudo deve essere definita in fase d'ordine e può implicare un costo aggiuntivo.

## Attacchi e diametri nominali

| Standard | | Problema | Tipo | Diametri | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Clamp sanitario | ASME BPE | 2025 | Tipo A | ½" | ¾" | | | |
| | | | Tipo B | | | 1" | | 1½" |

**Nota:** Per altre connessioni consultare Spirax Sarco.

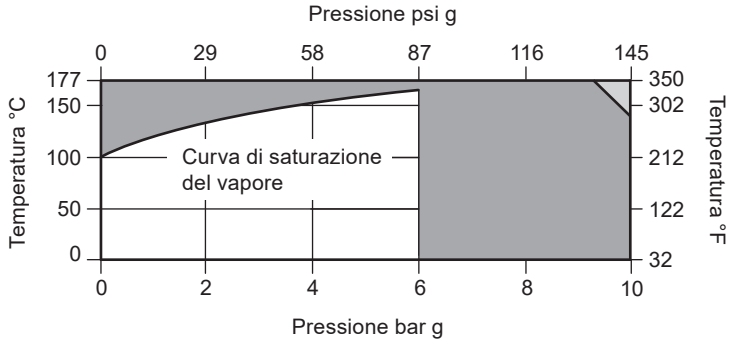
## Materiali




| N° | Componenti | Materiale | |
|---|---|---|---|
| 1 | Raccordo di ingresso | Acciaio inox | 316L (1.4404) |
| 2 | Corpo della valvola | Acciaio inox | ASTM A 182 F 316L (1.4404) |
| 3 | Corpo dello scaricatore | Acciaio inox | 316L (1.4404) |
| 4 | Sede dello scaricatore | Acciaio inox | 316 (1.4401) |
| 5 | Gruppo elemento sensibile | Acciaio inox | PTFE + 316L (1.4404) |
| 6 | Guarnizione di tenuta corpo | Guarnizione in PTFE/acciaio inossidabile | |
| 7 | Clamp sanitario | Acciaio inox | |
| 8 | Leva lucchettabile | Acciaio inox | AISI 316 (1.4401) |
| 9 | Copertura della maniglia | Vinile | |
| 10 | Prigioniero | Acciaio inox | AISI 316 (1.4401) |
| 11 | Valvola a sfera | Acciaio inox | AISI 316L (1.4404) |

| N° | Componenti | Materiale | |
|---|---|---|---|
| 12 | Stelo | Acciaio inox | AISI 316L (1.4404) |
| 13 | Sede della sfera | PTFE vergine TFM 1600 | |
| 14 | Guarnizione dello stelo | Virgin PTFE TFM 1600 | |
| 15 | Guarnizione superiore dello stelo | PTFE vergine TFM 1600 | |
| 16 | Dado di compressione | Acciaio inox | AISI 316 (1.4401) |
| 17 | Rondella di tenuta | Acciaio inox | AISI 316 (1.4401) |
| 18 | Controdado stelo | Acciaio inox | AISI 316 (1.4401) |
| 19 | Guarnizione del corpo valvola | PTFE vergine TFM 1600 | |
| 20 | Rondella | Acciaio inox | AISI 316 (1.4401) |
| 21 | Distanziale | Acciaio inox | AISI 316 (1.4401) |
| 22 | Dado | Acciaio inox | AISI 316 |
| 23 | Vite di blocco | Acciaio inox | AISI 316 |

## Limiti pressione/temperatura (ISO 6552)



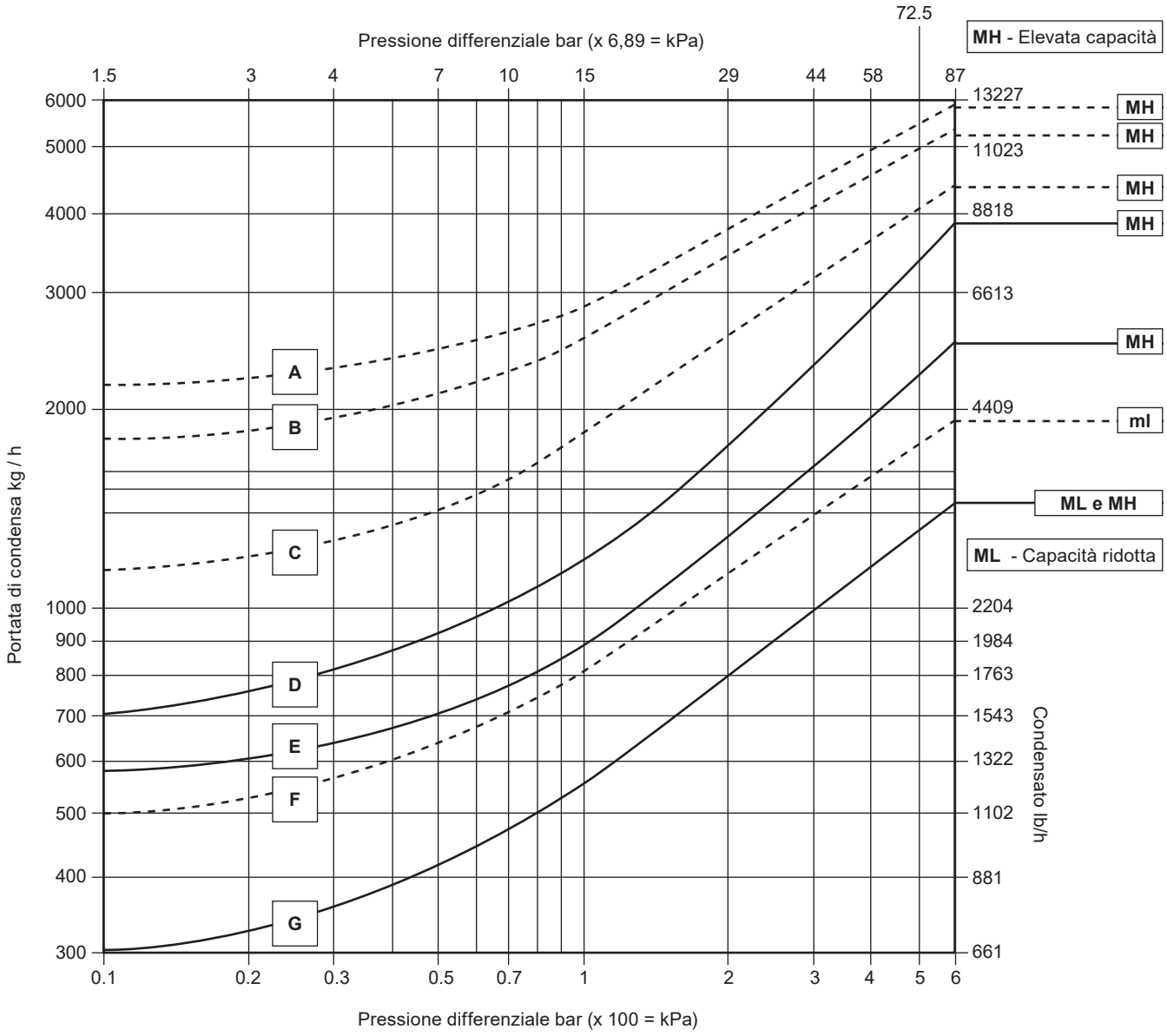

Area di **non** utilizzo.

Non usare il prodotto in quest'area per non provocare danni interni.

| | | | |
|---|---|---|---|
| Condizioni di progetto del corpo | | | PN10 |
| PMA | Pressione massima ammissibile | 10 bar g a 140 °C | 145 psi g a 284 °F |
| TMA | Temperatura massima ammissibile | 177 °C a 9,2 bar g | 350 °F @ 133 psi g |
| Temperatura minima ammissibile | | -10 °C | -14 °F |
| PMO | Pressione massima di esercizio per applicazioni con vapore saturo | 6 bar g | 87 psi g |
| TMO | Temperatura massima di esercizio | 165 °C a 6 bar g | 329 °F @ 87 psi g |
| Temperatura minima d'esercizio | | 0 °C | 32 °F |
| Progettato per una pressione massima di prova idraulica a freddo di: | | 15 bar g | 218 psi g |

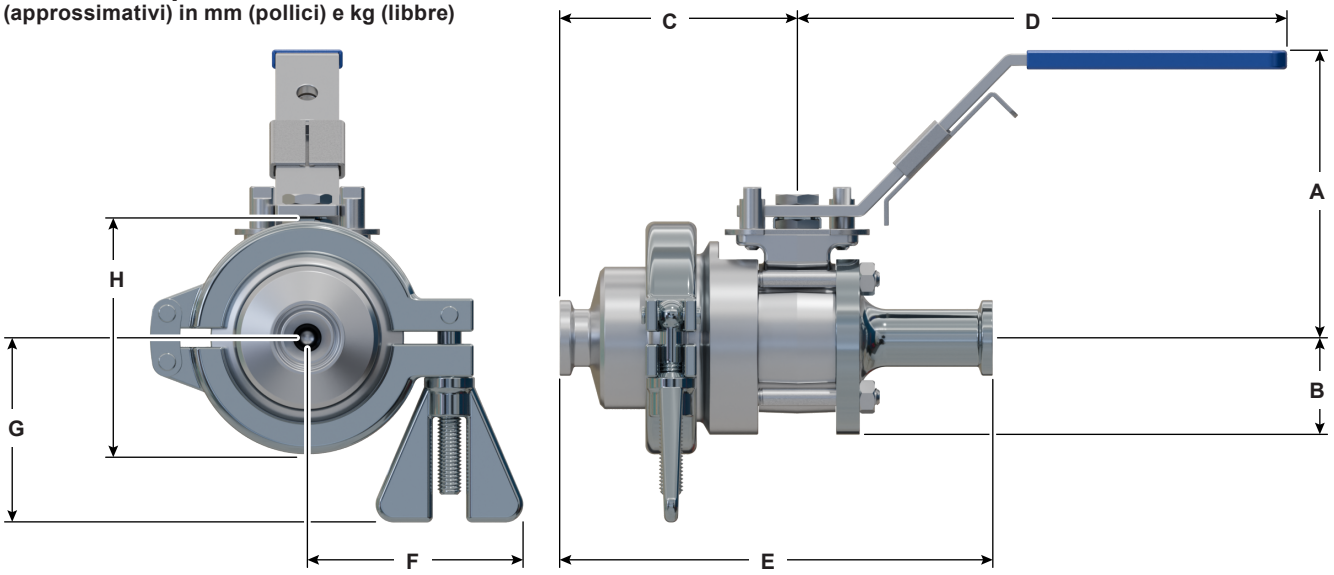
**Nota:** Fare riferimento a IM-P818-02 per le istruzioni su come eseguire una prova idraulica.

## Portate (in conformità alla norma ISO 7842)




| | |
|---|---|
| **A** | DN25 (1 ") e DN40 (1½") |
| **B** | DN20 (¾") |
| **C** | DN15 (½") |
| **D** | DN25 (1 ") e DN40 (1½") |
| **E** | DN20 (¾") |
| **F** | DN15 (½"), DN20 (¾"), DN25 (1") e DN40 (1½") |
| **G** | DN15-M L (½"), DN20-ML (¾"), DN25-ML (1"), DN40-ML (1½") e DN15-MH (½") |

## Dimensioni/pesi
**(approssimativi) in mm (pollici) e kg (libbre)**




| Standard | | Diametri | A | B | C | D | E | F | G | H | Peso | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | | | | | kg | lbs |
| **Clamp sanitario** | ASME BPE | ½" (DN15) | 95,2 (3,75) | 32 (1,26) | 78,6 (3,09) | 161 (6,34) | 143,3 (5,64) | 71,5 (2,8) | 61 (2,40) | 77 (3,00) | 1,8 | (3,96) |
| | | ¾" (DN20) | | | | | | | | | | |
| | | 1" (DN25) | | | | | | | | | | |
| | | 1½" (DN40) | | | | | | | | | | |

## Informazioni per la sicurezza, l'installazione e la manutenzione
Per informazioni dettagliate fare riferimento alle Istruzioni di installazione e manutenzione (IM-P818-02) fornite unitamente al prodotto.

### Installazione
Lo scaricatore è progettato per l'installazione su linee verticali con flusso rivolto verso il basso per assicurare l'autodrenaggio, rispettando la direzione della freccia riportata sul corpo. Verificare che la freccia di flusso riportata sul corpo sia orientata correttamente. I clamp e le guarnizioni per il serraggio alle tubazioni non fanno parte delle dotazioni dell'apparecchio. Questo prodotto è dotato di un elemento termostatico ad alte prestazioni con un sottoraffreddamento minimo, che consente di ridurre a 50 mm la lunghezza tipica richiesta per il circuito di raffreddamento. Non esporre l'elemento sensibile a condizioni di surriscaldamento. Manipolare tutti i componenti con attenzione per evitare danni alle superfici.

### Funzionamento
Il funzionamento si basa su una capsula in acciaio inossidabile riempita con un fluido di rilevamento della temperatura WFI. In condizioni di freddo o di avviamento, la capsula è completamente aperta e consente di drenare grandi volumi di aria, condensa e/o fluido CIP. Quando il sistema si avvicina alla temperatura del vapore, il fluido nella capsula si espande e la valvola chiude lo scaricatore per evitare perdite di vapore vivo. Questa chiusura avviene molto vicino alla temperatura del vapore per garantire un drenaggio efficiente del sistema.

## Guida alla scelta del modello BT6-M - Come ordinare

| | | |
|---|---|---|
| **Dimensioni** | DN15 | DN15 |
| | DN20 | DN20 |
| | DN25 | DN25 |
| | DN40 | DN40 |
| **Serie Trap** | BT6-M | BT6-M |
| **Portata** | H = Alta capacità | H |
| | L = Bassa capacità | L |
| **Finitura superficiale** | Finitura superficiale interna standard di 0,6 µm Ra | Vuoto |
| | Finitura della superficie interna elettrolucidata con Ra pari a 0,3751 µm | 0,375 EP |
| **Connessione** | ASME BPE | ASME BPE |

**Esempio:**
DN20 BT6-M H 0,375 EP ASME BPE

## Parti di ricambio

### Ricambi disponibili

| | |
|---|---|
| Set di elementi e guarnizioni | **5, 6** |
| Guarnizione della valvola di ritegno | **6** |
| Corpo (lato uscita) con sede | **4** |
| Set di guarnizioni per valvole | **13, 14, 15, 19** |

### Come ordinare i ricambi

Ordinare i ricambi usando unicamente la descrizione fornita nella colonna intitolata “Ricambi disponibili” e precisare le dimensioni e il tipo dello scaricatore.

**Esempio:** 1 - Gruppo di montaggio per un modulo di scaricatore di vapore termostatico sanitario a pressione bilanciata BT6-M da ½"

**Esempio:** 2 – Set di guarnizioni per valvola per un modulo di scaricatore di vapore termostatico a pressione bilanciata per uso sanitario BT6-M da ½"

