

Rev. 06/2024

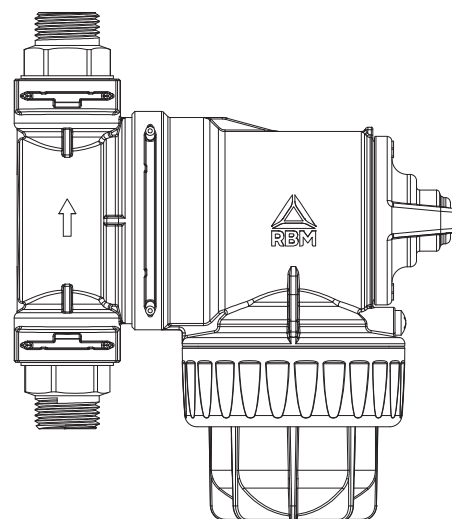
SERIE 4161 DP LINE

Dosatore di polifosfati in linea con intercettazione frontale

SERIE 4161 DP LINE

Dosatore di polifosfati in linea con intercettazione frontale

- +** Intercettazione per manutenzione inclusa
- Rapida e semplice installazione
- Installabile in VERTICALE e ORIZZONTALE
- Elevata efficienza
- Elimina le impurità
- Combatte la corrosione
- Prolunga la vita della caldaia
- Garantisce l'efficienza dell'impianto



GAMMA DI PRODUZIONE

| Codice | Misura | Attacco | Corpo deviatore |
|------------|--------|---------|---------------------------------------|
| 4161.04.00 | G 1/2" | MM | Corpo: Polimero Conessioni: Ottone |
| 4161.05.00 | G 3/4" | MM | Corpo: Polimero Conessioni: Ottone |
| 4161.06.00 | G 1" | MM | Corpo: Polimero Conessioni: Ottone |
| 4161.22.00 | Ø22 | MM | Corpo: Polimero Conessioni: Ottone |
| 4161.28.00 | Ø28 | MM | Corpo: Polimero Conessioni: Ottone |



DESCRIZIONE

Il dosatore di polifosfati **DP LINE** fornisce un adeguato trattamento anticalcare e anticorrosivo all'acqua, mantenendone inalterate le caratteristiche di potabilità.

Trova applicazione principalmente a monte degli impianti idrici di alimentazione di impianti di produzione di acqua calda sanitaria, direttamente all'ingresso dell'acqua fredda sanitaria alla caldaia. Il dosatore di polifosfati DP1 ha ingombri ridotti, garantisce una semplice e rapida installazione, bassi consumi di prodotto e costi di manutenzione irrisori.

Dotato di un codolo girevole da 1/2" in ottone si adatta ad ogni tipo di caldaia, il sistema di intercettazione incorporato consente di effettuare la manutenzione senza bisogno di avere altri organi di intercettazione.

Nella confezione è inclusa una carica di polifosfato. L'utilizzo di Polifosfati Silicati garantisce:

- L'inibizione alle incrostazioni: contribuisce alla riduzione della formazione di depositi aderenti di carbonati insolubili sulle superfici di scambio termico
- Attenuazione delle incrostazioni pregresse (effetto risanante): progressiva riduzione dello strato di deposito formatosi negli impianti in assenza di idoneo condizionamento chimico.
- L'inibizione alla corrosione: ostacola i fenomeni corrosivi agevolando la formazione di una pellicola protettiva sulle parti a contatto con l'acqua.

CARATTERISTICHE COSTRUTTIVE

| | |
|---------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------|
| Corpo: | Tecnopolimero ad alte prestazioni meccaniche |
| Tenute idrauliche: | EPDM PEROX |
| Carica prodotto: | Cristalli di polifosfato alimentare allo stato vetroso di colore blu brillante. Grammi: 70 g |
| Raccordo di connessione: | Ottone |

CARATTERISTICHE TECNICHE - DP LINE

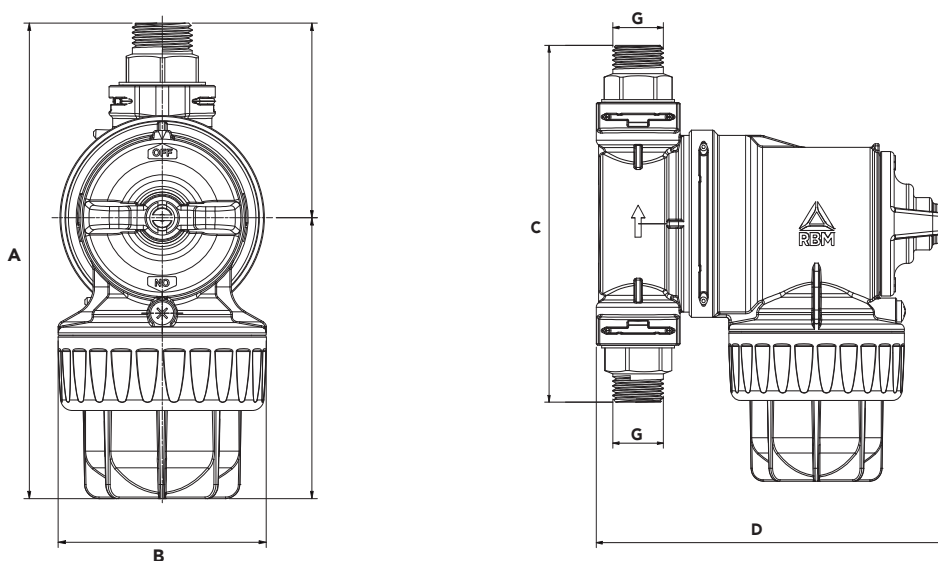
| | |
|----------------------------------|--------|
| Pressione max. esercizio: | 6 Bar |
| Temperatura di lavoro: | 0÷30°C |

Rumorosità indotta: (secondo EN13443 e UNI 3822). La rumorosità indotta da DP LINE nelle tubazioni è pari a 0 dB(A). Secondo quanto specificato dalla EN 13443, DP LINE rientra quindi nel I gruppo, al pari di tutti i prodotti con livelli di rumorosità < 20 dB(A).

CARATTERISTICHE TECNICHE - POLIFOSFATI

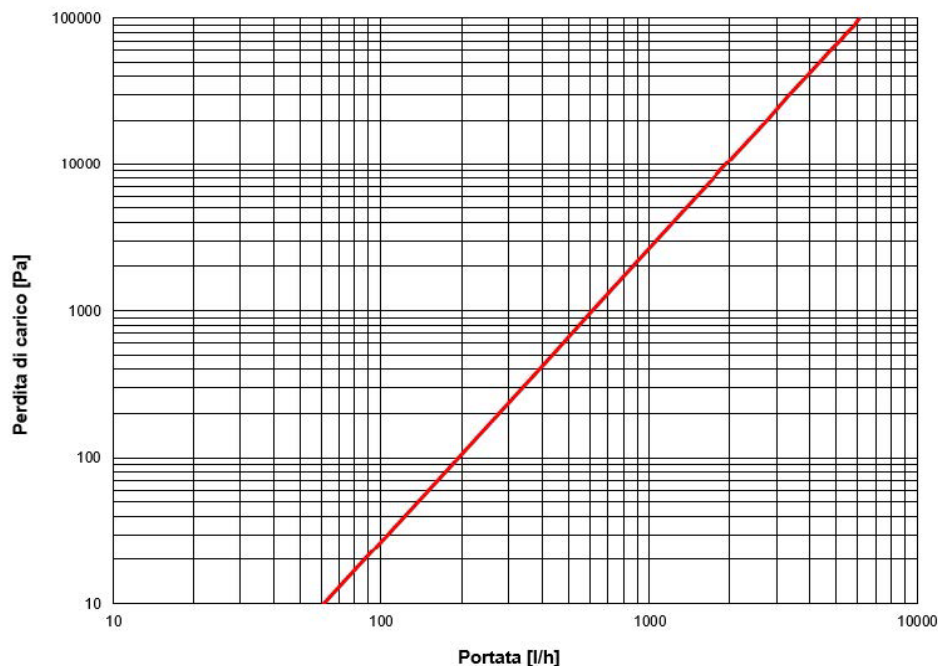
| | |
|-----------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------|
| Tipo di prodotto: | Metafosfato di sodio ad azione antincrostante e sodio silicato ad azione anticorrosiva |
| Dosaggio Prodotto: | Max 5mg/l di P2O5 |
| Fluido compatibile: | Acqua Potabile |
| T°max per azioni antincrostante: | 100°C |
| T°max per azioni anticorrosiva: | 180°C |
| Durata carica: | 35000 l (circa 6 mesi) |

CARATTERISTICHE DIMENSIONALI



| Codice | Misura G | A [mm] | B [Ø] | C [mm] | D [mm] |
|------------|----------|--------|-------|--------|--------|
| 4161.04.00 | 1/2" | 165.2 | 72.3 | 135 | 144.8 |
| 4161.05.00 | 1/4" | 165.2 | 72.3 | 135 | 144.8 |
| 4161.06.00 | 1" | 165.2 | 72.3 | 135 | 144.8 |
| 4161.22.00 | Ø22 | 165.2 | 72.3 | 135 | 144.8 |
| 4161.28.00 | Ø28 | 165.2 | 72.3 | 135 | 144.8 |

CARATTERISTICHE FLUIDODINAMICHE



Kv [m³/h]

6.03

PRINCIPIO DI FUNZIONAMENTO

Le incrostazioni sono il risultato del deposito di calcio e magnesio (sali che determinano la durezza) sulle pareti delle tubazioni, sulle superfici di scambio e sugli organi di controllo e regolazione.

La quantità di deposito dipende:

- dalla temperatura dell'acqua.
- dalla durezza dell'acqua.
- dal volume di acqua utilizzata.

A differenza di altri sali, i sali di calcio e magnesio diventano meno solubili all'aumentare della temperatura; per questo motivo sono a rischio incrostazioni tutti gli impianti in cui viene riscaldata l'acqua in particolare modo quelli per la produzione di acqua calda sanitaria.

Il parametro da tenere sotto controllo è la durezza totale, somma delle concentrazioni di ioni calcio e magnesio e responsabile dei fenomeni di incrostazione.

I bicarbonati di calcio e magnesio sono chimicamente in equilibrio con i carbonati (di calcio e magnesio), l'acqua e l'anidride carbonica. All'aumentare della temperatura i bicarbonati solubili si trasformano in carbonati insolubili formando incrostazioni calcaree e liberando anidride carbonica.

I polifosfati di sodio e di potassio all'interno del contenitore si uniscono agli ioni di calcio e magnesio formando un composto chimico simile al calcare ma che non riesce ad aderire alle superfici delle tubazioni.

Si previene la precipitazione di calcio e magnesio e la conseguente formazione di depositi di calcare.

I polifosfati, inoltre, si depositano sulla superficie delle tubazioni formando un film protettivo per proteggerle dalle incrostazioni ed eliminare il calcare già depositato.

L'utilizzo dei polifosfati rientra nei trattamenti di condizionamento chimico (come espresso dalla UNI 8065) che si basano sul dosaggio necessario dei sali rispetto alla quantità di acqua fredda in transito nel dispositivo, senza modificare la durezza dell'acqua.

INSTALLAZIONE

È consigliato installare **DP LINE** della caldaia o pompa di calore, per proteggerla da tutte le impurità presenti nell'impianto, soprattutto nella fase di avviamento.

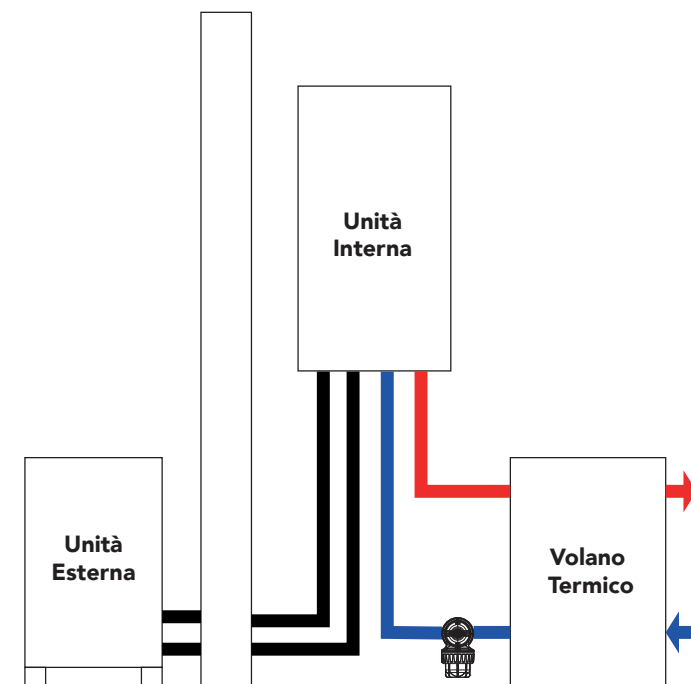
Importante rispettare il senso indicato dalla freccia presente sul corpo per garantire un miglior rendimento. **DP LINE** deve essere installato con il corpo principale porta-polifosfati rivolto verso il basso.

La parte snodabile consente l'installazione su tubazioni: VERTICALI, ORIZZONTALI, DIAGONALI.

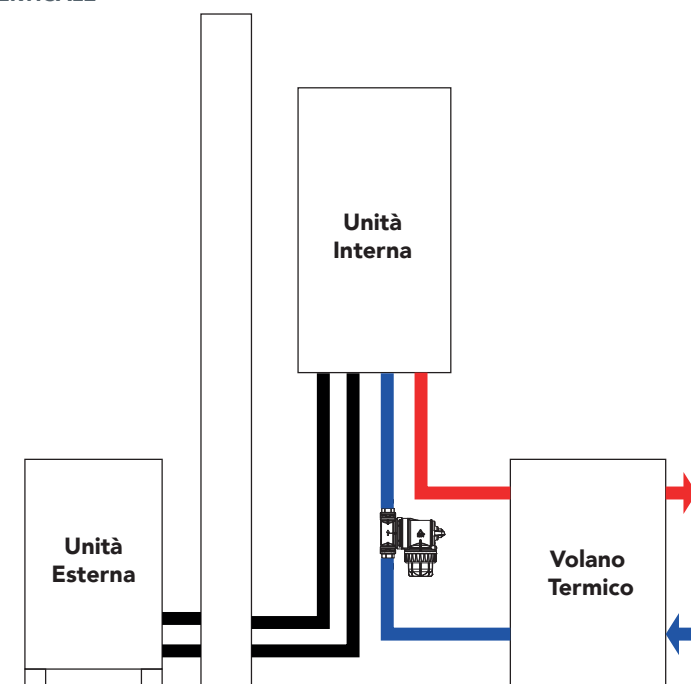
Al termine dell'installazione provvedere alla disareazione del dispositivo per mezzo della vite di sfiato, una volta fuoriuscita l'aria contenuta nel vaso, chiudere la vite di sfiato verificandone attentamente il serraggio e l'assenza di perdite.

Non installare il DP LINE in condizioni di esposizione diretta agli agenti atmosferici ed è sconsigliata l'installazione in ambienti in cui la temperatura possa scendere sotto i 5°C (**Pericolo Gelo**).

MONTAGGIO ORIZZONTALE



MONTAGGIO VERTICALE



INTERVENTI DI MANUTENZIONE

Il fondo trasparente permette di verificare lo stato del consumo dei polifosfati. Quando i polifosfati all'interno del bicchiere trasparente non sono più presenti è necessario reintegrarli effettuando le seguenti operazioni:

1



Spegnere l'impianto.

2



Intercettare il dispositivo ruotando la manopola (attivazione funzione By pass).

3



Svitare la vite per depressurizzare impianto (5 secondi).

4



Svitare la ghiera e togliere bicchiere.

5



Togliere il filtro a disco, lavare bene e inserire i polifosfati nel bicchiere (**no in polvere**).

6



Rimontare bicchiere e controllare **attentamente che i polifosfati non interferiscano con la chiusura della ghiera** (operazione più difficoltosa in caso di montaggio orizzontale).
Avvitare valvola di sfiato e riaprire circuiti.

RBM spa si riserva il diritto di apportare miglioramenti e modifiche ai prodotti descritti e ai relativi dati tecnici in qualsiasi momento e senza preavviso. Le informazioni e le immagini contenute nel presente documento si intendono fornite a semplice titolo informativo e non impegnativo e comunque non esentano l'utilizzatore dal seguire scrupolosamente le normative vigenti e le norme di buona tecnica.

RBM Spa
Via S. Giuseppe, 1 • 25075 Nave (Brescia) Italy
Tel 030 2537211 • Fax 030 2531798 • info@rbm.eu • www.rbm.eu

 @rbmspa  RBM S.p.A.  rbm_spa_  Rbm Italia