

Questo manuale contiene le informazioni sul funzionamento e la manutenzione per le serie DA/EDA 103, 253, 403, n. 633, 1003 e relative specifiche. Per i clienti di modelli specifici ci sono ulteriori istruzioni sulle schede relative. I filtri a pressione sopra elencati sono progettati per la filtrazione dei liquidi.

## 1. Istruzioni di sicurezza



**AVVERTENZA:** Per evitare lesioni leggere e comprendere questo manuale prima di utilizzare il filtro. **LA MANCATA OSSERVANZA DI QUESTA AVVERTENZA POTREBBE CAUSARE LA MORTE, GRAVI LESIONI O DANNI ALLA PROPRIETÀ.** Eaton non si assume la responsabilità per qualsiasi danno che si verifica a causa dell'uso improprio dell'apparecchio.



**AVVERTENZA:** Questo filtro è un recipiente a pressione progettato per funzionare in condizioni specifiche di pressione, temperatura ed altri parametri tecnici. Seguire i regimi di funzionamento specificato su ogni scheda tecnica. Funzionamento al di fuori di questi parametri può causare danni agli importanti pezzi di tenuta della pressione e alle sigillature. Prestare particolare attenzione ad un eccesso di pressione, di temperatura e di liquido che si adopera. La compatibilità dei componenti del filtro con il liquido che si adopera dovrebbe essere valutata sempre prima di ogni operazione. **L'USO DI MATERIALI INCOMPATIBILI POTREBBE CAUSARE IL GUASTO DEL PRODOTTO, LE DISPERSIONI, LA MORTE, LESIONI GRAVI O DANNI ALLA PROPRIETÀ.**



**AVVERTENZA:** Indossare sempre occhiali e guanti di sicurezza quando si lavora con il filtro. Durante il lavoro l'alloggiamento del filtro è sotto pressione. Non tentare di smontare o rimuovere nessuna parte del filtro o dell'alloggiamento del filtro durante il funzionamento. Il liquido che si adopera potrebbe uscire fuori ad alta pressione e ad alta temperatura. Ciò non riguarda l'apparicchio che non è in funzione. **LA MANCATA OSSERVANZA DI QUESTA AVVERTENZA POTREBBE CAUSARE LA MORTE, GRAVI LESIONI O DANNI ALLA PROPRIETÀ.**



**AVVERTENZA:** Le perdite del liquido che si adopera può causare lesioni ed ustioni. L'apparecchio deve essere staccato ed isolato dai fonti di energia e da altre apparecchiature prima di ogni ispezione o di manutenzione per evitare il rischio di scosse o perdite di liquido. Non aprire l'alloggiamento del filtro fino a quando non si assicura che non è sotto pressione. La superficie del filtro può essere calda e causare le ustioni. Quando si cambia il filtro, controllare la temperatura di funzionamento prima di toccare qualsiasi superficie durante il funzionamento. Se si entra in contatto con il liquido che si adopera, si prega di seguire le istruzioni di sicurezza fornite dal produttore del liquido. **LA MANCATA OSSERVANZA DI QUESTA AVVERTENZA POTREBBE CAUSARE LA MORTE, GRAVI LESIONI O DANNI ALLA PROPRIETÀ.**

Per garantire corretta vestibilità e funzionalità, utilizzare solo i pezzi di ricambio di Eaton.

## 2. Installazione

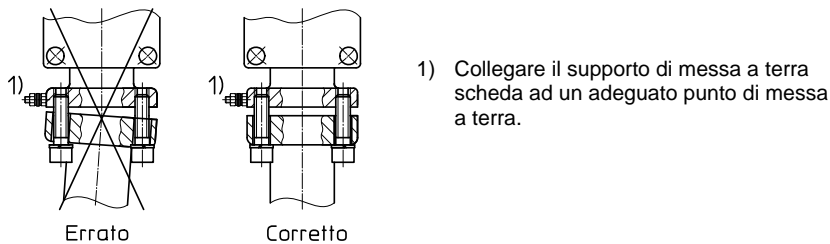
Il filtro è fornito e consegnato già pronto per installazione. La posizione di montaggio del filtro è verticale. Il filtro deve essere montato con viti di fissaggio in dimensioni e quantità secondo i corrispondenti fori di fissaggio degli alloggiamenti di filtro. Il filtro deve essere montato per ridurre al minimo le forze di trazione sull'alloggiamento del filtro e valvola di cambio. La tubazione deve essere collegata con le flange.

Durante l'installazione assicurarsi che:

- Nessuna sporcizia o impurità di liquidi estranei penetra nel filtro.
- Le connessioni per entrata e uscita sono collegate correttamente al sistema di tubazioni.
- Il sistema di tubazioni è collegato al filtro per ridurre al minimo la pressione sul filtro.
- Assicurarsi che l'elemento filtrante è accessibile per la manutenzione e sostituzione.

Gli indicatori di intasamento devono essere installati secondo le istruzioni riportate sull'allegata specifica scheda tecnica e le istruzioni contenute in questo manuale.

Montaggio delle controflange



Durante il fissaggio delle controflange usare i valori di coppie nella tabella seguente. Assicurarsi che le facce siano parallele prima di fissare le connessioni.

Tipo	DA/EDA 103	DA/EDA 253, 403	DA/EDA 633, 1003
Connessione	1" (DN25)	2" (DN50)	3" (DN80)
Coppie Nm	10 ±2	28 ±6	71 ±15

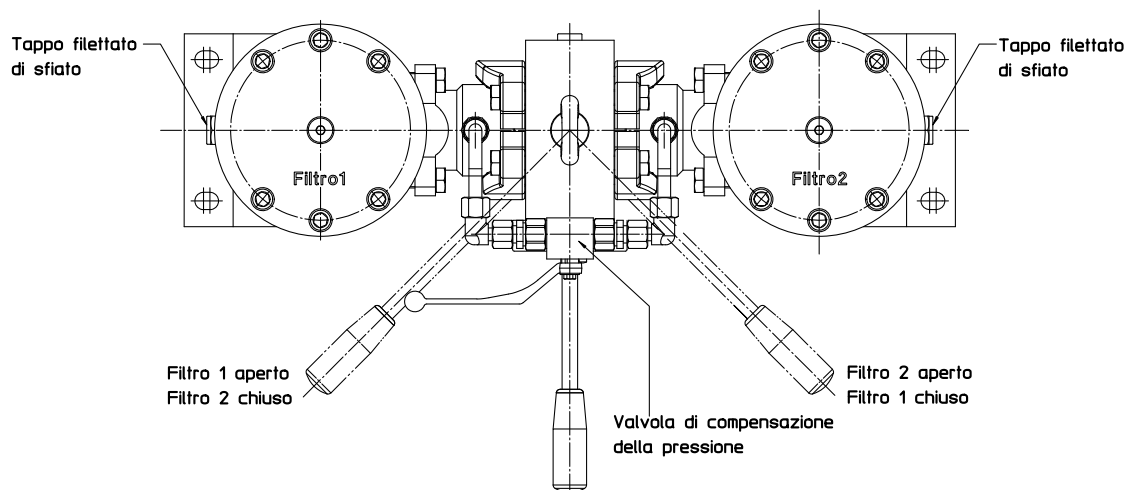
### 3. Messa in servizio

Assicurarsi che l'installazione del filtro è completa ed il sistema è pulito prima della messa in funzione. Seguire queste istruzioni per pulire il filtro prima di mettere in funzione il sistema:

1. Prima della messa in funzione assicurarsi che l'elemento filtrante e guarnizioni di tenuta siano puliti e installati correttamente.
2. Posizionare la leva di manovra in posizione centrale.
3. Riempire entrambe le parti dell'alloggio del filtro al livello regolare di flusso del liquido che si adopera.
4. Aprire le viti di spurgo d'aria o le connessioni. Collegare i tubi che portano a una bacinella di raccolta (le informazioni sulla connessione della condensa si può trovare sulla scheda tecnica 1651).
5. Lasciare che il liquido che si adopera si scarichi (ridurre il volume di flusso da 10 a 50 l/min) fino a quando non si priva di bolle e fuoriesce da entrambi i tubi di spurgo dell'aria.
6. Interrompere il flusso dell'applicazione.
7. Rimuovere i tubi di spurgo dell'aria e chiudere i fori di spurgo d'aria o le connessioni di spurgo d'aria.
8. Cambiare l'alloggiamento del filtro che si desidera utilizzare per primo, utilizzando la leva del cambio.
9. Al termine del passaggio 7, stringere le viti di bloccaggio.

Dopo aver seguito queste istruzioni per la messa in servizio, l'apparecchio del filtro così preparato è pronto per il funzionamento.

### DA/EDA 103-1003 (l'immagine può leggermente variare per differenti dimensioni)



Leva in posizione intermedia,  
 filtri 1 e filtri 2 aperti.

Nessun stato di esercizio!



**AVVERTENZA:** L'apparecchio deve essere spento ed isolato dai fonti di energia o altre apparecchiature prima di qualsiasi ispezione o manutenzione per evitare il rischio di scosse o perdite di liquido che si adopera. Utilizzare la corretta applicazione del DPI per le condizioni del processo. **LA MANCATA OSSERVANZA DI QUESTA AVVERTENZA POTREBBE CAUSARE LA MORTE, GRAVI LESIONI O DANNI ALLA PROPRIETÀ.**

#### **4. Cambio degli elementi**

Cambiare gli elementi del filtro, quando l'unità di pressione differenziale sull'indicatore di intasamento raggiunge la massima pressione differenziale specificato per ciascuna unità sulla scheda tecnica. Non permettere che il differenziale di pressione superi 6 bar prima di sostituire gli elementi. Seguire queste istruzioni per cambiare l'elemento filtrante senza interrompere il funzionamento del filtro:

1. Aprire la valvola di bilanciamento.
2. Spostare la leva di manovra dall'apparecchio operativo all'apparecchio che bisogna revisionare. Le istruzioni degli interruttori sono riportate sull'etichetta dell'apparecchio del filtro.
3. Chiudere la valvola del bilancio di pressione.
4. Aprire l'aria di spurgo ed il tappo di scarico e collegare con opportuni tubi alla bacinella di raccolta dell'olio per svuotare l'apparecchio - connessioni secondo il documento 1651).
5. Tenere lo spurgo d'aria e tappo di scarico aperto fino a quando il liquido che si adopera non fuoriesce più.
6. Allentare le viti del coperchio sull'apparecchio che necessita la manutenzione e rimuovere il coperchio del filtro.
7. Rimuovere gli elementi del filtro.
8. Pulire l'alloggiamento del filtro. Assicurarsi che lo sporco o il liquido detergente non entrino nella parte pulita (tubo centrale) dell'elemento filtrante.
9. Inserire l'elemento filtrante pulito nell'alloggiamento del filtro.
10. Rimontare il coperchio del filtro sull'alloggiamento del filtro e stringere le viti. Le viti devono essere strette in un modello X. Si consigliano le coppie di serraggio elencate nella tabella seguente:

Tipo	DA/EDA 103	DA/EDA 253, 403	DA/EDA 633, 1003
Vite	M10	M12	M16
Coppie Nm	45..50	65..70	125..130

11. Chiudere i tappi di scarico.
12. Aprire la valvola del bilancio di pressione fino a quando il liquido che si adopera non fuoriesce dal raccordo di spurgo dell'aria senza bolle.
13. Chiudere la valvola del bilancio di pressione ed il raccordo di spurgo dell'aria.
14. Stringere nuovamente le viti sul coperchio dopo che l'apparecchio è messo sotto la pressione per la prima volta.

Dopo aver seguito queste istruzioni di cambio dell'elemento del filtro, l'apparecchio del filtro così preparato è pronto per il funzionamento.



**AVVERTENZA:** Assicurarsi che durante l'intero periodo di lavoro venga mantenuta la pulizia assoluta dell'elemento filtrante. Nel filtro non dovrebbero penetrare nessuna sporcizia o impurità. I nuovi elementi devono rimanere imballati fino a quando non vengono installati per prevenire la loro contaminazione. Nel momento della rimozione dell'elemento dall'alloggiamento del filtro appena spento, assicurarsi che l'elemento sia completamente scarico da qualsiasi tensione causata dalla carica statica dopo il funzionamento con i liquidi.

Non danneggiare le guarnizioni durante il lavoro. Tutte le guarnizioni devono essere controllate periodicamente per evitare perdite e potenziale sviluppo di un'atmosfera esplosiva. Tutte le guarnizioni danneggiate dovranno essere sostituite. **LA MANCATA OSSERVANZA DI QUESTA AVVERTENZA POTREBBE CAUSARE LA MORTE, GRAVI LESIONI O DANNI ALLA PROPRIETÀ.**

## **5. Pulizia di elemento filtrante**

I filtri in microfibra di vetro (VG) o di carta (P) NON vengono puliti e devono essere sostituiti quando si raggiunge uno certo grado della sporcizia. I filtri a rete metallica (G) possono essere puliti e riutilizzati. Seguire le specifiche di pulizia per gli elementi filtranti di Eaton, scheda n. 21070-4 e 39448-4 per pulizia di filtri a rete metallica.

## **6. Misurazione della differenza di pressione**

Se il gruppo del filtro include un indicatore di intasamento, questo indicatore misurerà la differenza di pressione attraverso l'elemento filtrante. Il metodo di lettura della pressione varia a seconda del tipo di indicatore installato. Può essere una lettura visiva, visivo-elettrica o elettronica. Inoltre, le connessioni G ¼ " del quadro possono essere utilizzate per manometri esterni. Le connessioni di misurazione sono descritte nella scheda tecnica 1650.

## **7. Applicazioni specifiche**

Questo filtro può essere utilizzato per le applicazioni specifiche elencate qui sotto. Si prega di seguire le istruzioni, se si utilizza il filtro in questi ambienti.

### **Funzionamento nelle aree esplosive**



**AVVERTENZA:** Ci sono requisiti aggiuntivi per i filtri che si installano nelle zone a rischio di esplosione. Si prega di seguire le istruzioni del Documento N. 41269 di Eaton. **LA MANCATA OSSERVANZA DI QUESTA AVVERTENZA POTREBBE CAUSARE LA MORTE, GRAVI LESIONI O DANNI ALLA PROPRIETÀ.**

### **Operazione di lavaggio per le macchine con la portata maggiore**

Se è necessario lavare il filtro prima di utilizzare l'apparecchio, seguire le istruzioni del documento No. 51354 di Eaton.

## **8. Assistenza**

Per supporto ed assistenza tecnica per il prodotto contattare il team di supporto locale di Eaton. Tutti gli indirizzi e le informazioni di contatto sono elencati di seguito.

I pezzi di ricambio e le parti soggette ad usura si può ordinare in base all'elenco dei pezzi di ricambio nella scheda tecnica del filtro.

**Nord America**  
44 Apple Street  
Tinton Falls, NJ 07724  
Numero verde: 800 656-3344  
(solo per Nord America)  
Tel: +1 732 212-4700

**Cina**  
No. 3, Lane 280,  
Linhong Road  
Changning District, 200335  
Shanghai, P.R. Cina  
Tel: +86 21 5200-0099

**Europa/Africa/Medio Oriente**  
Auf der Heide 2  
53947 Nettersheim, Germania  
Tel: +49 2486 809-0

**Singapore**  
4 Loyang Lane #04-01/02  
Singapore 508914  
Tel: +65 6825-1668

Friedensstraße 41  
68804 Altlufheim, Germania  
Tel: +49 6205 2094-0

**Brazile**  
Rua Clark, 2061 - Macuco  
13279-400 - Valinhos, Brasile  
Tel: +55 11 3616-8400

An den Nahewiesen 24  
55450 Langenlonsheim,  
Germania  
Tel: +49 6704 204-0

**Per ulteriori informazioni si prega di rivolgersi a**

**[filtration@eaton.com](mailto:filtration@eaton.com)**

**o visitare**

**[www.eaton.com/filtration](http://www.eaton.com/filtration)**

© 2015 Eaton. Tutti i diritti riservati. Tutti i marchi commerciali registrati sono la proprietà dei loro rispettivi proprietari. Tutte le informazioni e consigli contenuti in questo opuscolo relativi all'uso dei prodotti descritti nel presente documento sono basati sui collaudi ritenuti affidabili. Tuttavia, l'utente stesso è responsabile per la determinazione dell'idoneità dell'uso di tali prodotti. Dal momento che l'effettivo utilizzo da parte di altri va al di là del nostro controllo, Eaton non dà la garanzia, espressa o implicita, per gli effetti di tale uso o i risultati ottenuti. Eaton non si assume alcuna responsabilità derivante dall'utilizzo da parte di altri di tali prodotti. Le informazioni contenute nel presente documento non devono essere considerate come assolutamente complete, siccome potrebbero essere necessarie o desiderabili le ulteriori informazioni nelle condizioni o circostanze particolari o eccezionali o a causa di leggi o regolamenti governativi.