

Valvola erogatrice

306715I

Rev. K

Acciaio inossidabile, funzionamento pneumatico

Pressione d'esercizio massima 21 MPa (210 bar)

Modello no. 205612, Serie B

Senza sede o ago del fluido.

Modello no. 205435

Include la valvola di erogazione 205612, l'ago del fluido con nastro placcato al cromo e la sede.

Modello no. 685457

Include la valvola di erogazione 205612, l'ago del fluido con nastro placcato al cromo e la sede.

Modelli no. 244382, 244383 e 244384

Include la valvola di erogazione 205612, con guarnizione della coppa e ugello e ago non gocciolante.

Modello no. 207440, Serie D

Include l'ago per fluido placcato al cromo con sfera di carburo al tungsteno e sede.

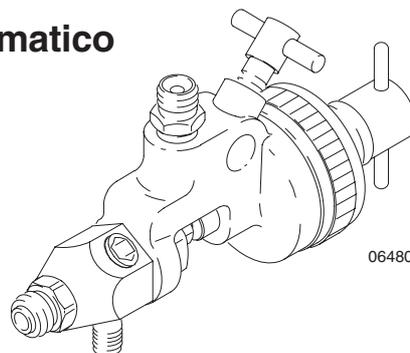
Modello no. 904227

Include erogazione automatica.

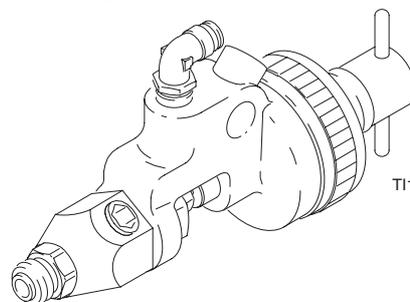
Pressione d'esercizio massima 10,5 MPa (105 bar)



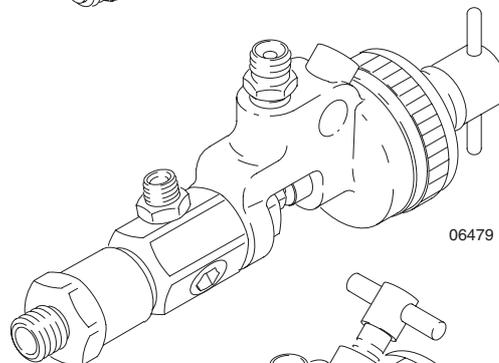
Leggere le avvertenze e le istruzioni.
Vedere pagina 2 per l'indice.



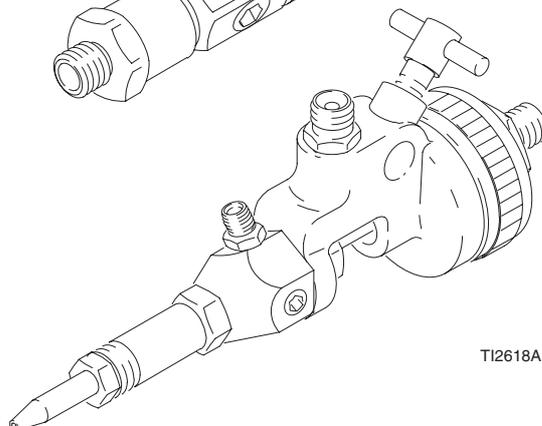
06480



T11694A



06479



T12618A

GRACO N.V.; Industrieterrein — Oude Bunders;
Slakweidestraat 31, 3630 Maasmechelen, Belgium
Tel.: 32 89 770 700 – Fax: 32 89 770 777
©COPYRIGHT 1997, GRACO INC.

QUALITÀ COLLAUDATA, TECNOLOGIA LEADER

Indice

Avvertenze	2
Installazione	5
Messa a terra del sistema	5
Installazione tipica	6
Informazioni generiche	6
Ventilazione della cappa di erogazione	6
Montaggio della valvola	6
Collegamento delle linee aria	6
Collegamento delle linee del fluido	7
Accessori del sistema	7
Funzionamento	8
Impostazioni e regolazioni	8
Procedura di decompressione	8
Manutenzione	9
Pulizia giornaliera della valvola di erogazione	9
Lavaggio	9
Individuazione e correzione malfunzionamenti	10
Manutenzione	12
Ago, sede e guarnizioni	12
Pistone pneumatico, molla e tenute	13
Configurazioni guarnizione	13
Parti	14
Modello 205435	14
Modello 205612, Serie B	14
Modello 685457	14
Modello 207440, Serie D	16
Modello 904227	17
Dimensioni	18
Dati tecnici	19
Garanzia standard graco	20

Simboli

Simbolo di pericolo

 **PERICOLO**

Questo simbolo avverte della possibilità di lesioni gravi o mortali se non vengono seguite le istruzioni.

Simbolo di avvertenza

 **AVVERTENZA**

Questo simbolo avverte della possibilità di danno o distruzione dei macchinari se non vengono seguite le relative istruzioni.

PERICOLO



PERICOLO DI INIEZIONE

Spruzzi dalla valvola, da perdite nei flessibili o da componenti rotti, possono iniettare fluidi nel corpo provocando lesioni estremamente gravi, compresa la necessità di amputazione. Fluidi spruzzati negli occhi o sulla pelle possono anche provocare gravi lesioni.

- Il fluido iniettato nella pelle può sembrare un semplice taglio, mentre in realtà è una grave lesione. **Richiedere assistenza medica immediata.**
- Non puntare mai la valvola erogatrice verso persone o su una parte del corpo.
- Non mettere la mano o le dita sull'ugello.
- Non arrestare o deviare le perdite di fluido con le mani, il corpo, guanti o stracci.
- Non causare "flussi di ritorno"; questo non è un sistema di spruzzatura pneumatica.
- Seguire la procedura **Procedura di decompressione** a pagina 8 ogni qual volta: è necessario scaricare la pressione; smettere di erogare, pulire, verificare o eseguire la manutenzione dell'attrezzatura ed installare o pulire gli ugelli di spruzzatura.
- Serrare tutte le connessioni del fluido prima di ogni uso.
- Controllare quotidianamente i tubi, i connettori ed i giunti. Sostituire le parti usurate o danneggiate immediatamente. I tubi accoppiati permanentemente non possono essere riparati: sostituire l'intero tubo.



PERICOLO DA FLUIDI TOSSICI

Fluidi pericolosi o fumi tossici possono causare lesioni gravi o mortali se spruzzati negli occhi o sulla pelle, inalati o ingeriti.

- Documentarsi sui pericoli specifici dei fluidi utilizzati. Leggere le avvertenze del produttore del fluido.
- Conservare i fluidi pericolosi in un contenitore di tipo approvato. Smaltire i fluidi secondo tutte le indicazioni locali e governative per il trattamento di fluidi pericolosi.
- Indossare indumenti, guanti, protezione per gli occhi ed un respiratore protettivi adatti.

PERICOLO



PERICOLO DI INCENDIO ED ESPLOSIONE

Una messa a terra non corretta, una scarsa ventilazione, fiamme vive o scintille possono creare condizioni pericolose e causare incendi o esplosioni.



- Collegare a terra il sistema e gli oggetti da spruzzare. Fare riferimento a **Messa a terra** a pagina 5.
- Ventilare con aria fresca per prevenire l'accumularsi di vapori infiammabili generati dai solventi o fluidi che vengono spruzzati.
- Spegnere tutte le fiamme vive o pilota presenti nell'area di erogazione.
- Scollegare elettricamente tutti i dispositivi presenti nell'area di erogazione.
- Mantenere l'area di erogazione esente da materiali di scarto inclusi solventi, stracci e benzina.
- Non accendere o spegnere alcun interruttore elettrico nell'area di erogazione quando si sta lavorando o in presenza di vapori.
- Non fumare nell'area di erogazione.
- Non utilizzare un motore a benzina nell'area di erogazione.
- Se vi verificano scariche statiche nel corso dell'utilizzo dell'apparecchiatura, **smettere immediatamente di erogare**. Identificare e correggere il problema.



ISTRUZIONI



PERICOLO DA USO IMPROPRIO DELL'APPARECCHIATURA

Un utilizzo improprio può causare una rottura o un malfunzionamento dell'apparecchiatura e provocare gravi lesioni.

- Questa attrezzatura è solo per utilizzo professionale.
- Leggere tutti i manuali d'istruzione, le targhette e le etichette prima di utilizzare l'apparecchiatura.
- Utilizzare l'apparecchiatura solo per gli scopi previsti. Se non si è certi su come utilizzarla, rivolgersi al distributore Graco.
- Non alterare o modificare quest'attrezzatura. Usare solo parti ed accessori originali Graco.
- Verificare l'attrezzatura quotidianamente. Riparare o sostituire immediatamente le parti usurate o danneggiate.
- Non superare la massima pressione d'esercizio del componente con la specifica minima. Vedere i **Dati tecnici** a pagina 19 per indicazioni sulle massime pressioni di questa attrezzatura.
- Utilizzare fluidi compatibili con le parti a contatto con il fluido dell'attrezzatura. Fare riferimento alla sezione **Dati tecnici** di tutti i manuali delle attrezzature. Leggere le avvertenze del produttore del fluido.
- Disporre i flessibili lontano dalle aree trafficate, spigoli vivi, parti in movimento e superfici calde. Non esporre i flessibili della Graco a temperature superiori ai 82°C o al di sotto di -40°C.
- Indossare protezioni auricolari durante il funzionamento dell'attrezzatura.
- Seguire tutte le normative e leggi locali, regionali e statali in materia di regolamentazione sugli incendi, sugli impianti elettrici e sulla sicurezza.



PERICOLO DA PARTI MOBILI

Le parti in movimento, come il pistone del motore, possono catturare o amputare le dita.

- Stare lontani da tutte le parti mobili quando si avvia o si utilizza la pompa.
- Prima di riparare l'apparecchiatura, seguire la **Procedura di decompressione** a pagina 8 per evitare una partenza inaspettata del dispositivo.

Installazione

Messa a terra

 PERICOLO	
	PERICOLO DI INCENDI ED ESPLOSIONI
	Prima di mettere in funzione, collegare a terra il sistema come indicato nel seguito. Leggere, inoltre, la sezione PERICOLO DI INCENDIO O ESPLOSIONE a pagina 4.

Per ridurre il rischio di scariche statiche, collegare a terra la pompa e tutti gli altri componenti del sistema utilizzati o situati nell'area di erogazione. Verificare le normative elettriche locali per informazioni dettagliate sulle procedure di messa a terra vigenti relativamente al luogo di impiego ed al tipo di impianto ed accertarsi che tutti i componenti riportati di seguito vengano collegati a terra.

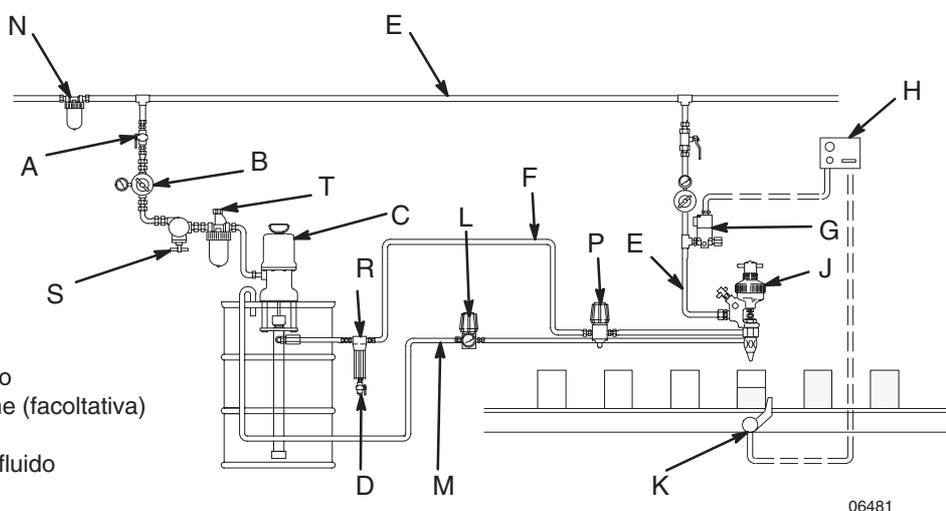
- *Pompa*: utilizzare un filo di terra e bloccare come indicato nel manuale separato di istruzioni della pompa.
- *Compressori pneumatici e alimentazioni idrauliche*: collegare a terra secondo le raccomandazioni del produttore.
- *Flessibili dell'aria e del fluido*: utilizzare solo flessibili elettricamente conduttivi con una lunghezza massima combinata di 150 m onde garantire la continuità di terra.
- *Valvola di erogazione*: collegare a terra tramite un flessibile ed una pompa opportunamente messi a terra.
- *Contenitore dell'alimentazione del fluido*: in base alle normative locali.
- *Tutti i secchi di solvente* utilizzati quando si lava, in base alla normativa locale. Utilizzare esclusivamente secchi metallici che siano conduttivi. Non mettere i secchi su superfici non conduttive, come carta o cartone, in quanto interromperebbero la continuità del circuito di messa a terra.

Installazione

Installazione tipica

Legenda

- A Valvola di sfiato principale del tipo a spurgo
- B Regolatore aria
- C Pompa di alimentazione
- D Valvola di scarico del fluido
- E Linea aria
- F Linea del fluido
- G Valvola del solenoide
- H Scatola di controllo
- J Valvola erogatrice
- K Dispositivo di rilevazione
- L Valvola della pressione di ritorno
- M Linea di ritorno della circolazione (facoltativa)
- N Filtro della linea aria
- P Regolatore della pressione del fluido
- R Filtro del fluido
- S Valvola di controllo della pompa
- T Lubrificatore linea aria



06481

Informazioni generiche

NOTA: I numeri di riferimento e le lettere in parentesi nel testo si riferiscono ai richiami nelle figure e nell'elenco parti.

NOTA: Usare solo parti ed accessori originali Graco disponibili dal distributore Graco.

Lo schema **Installazione tipica** riportato in precedenza è solo una guida per la selezione degli accessori necessari e facoltativi per un sistema di erogazione automatico. Per assistenza nella progettazione di un sistema adatto alle proprie necessità, contattare il rappresentante della Graco.

Ventilazione della cappa di erogazione

⚠ PERICOLO

Per prevenire pericolose concentrazioni di vapori tossici e/o infiammabili, utilizzare questa valvola solo in una cabina di erogazione opportunamente ventilata. Non far mai funzionare la valvola di erogazione se le ventole non funzionano correttamente.

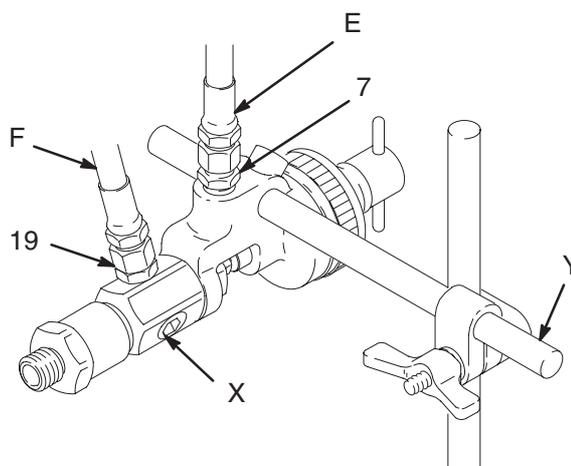
Montaggio della valvola

Montare la valvola su un'asta di diametro da 12,7 mm (0,50") (Y) su un sistema di montaggio o una macchina per l'erogazione. Vedere Fig. 1 e l'**installazione tipica**. I Modelli 205435, 205612 e 685457 vengono forniti con una vite di fissaggio per il montaggio. Per il Modello 207440, ordinare la vite di fissaggio separatamente (codice 205355).

Collegamento delle linee aria

Pulire tutte le linee e le connessioni da sporco, tacche, ecc. E spruzzarle con aria pulita prima di collegarle al sistema. La linea di alimentazione dell'aria (E), deve contenere un filtro per l'aria (N) per rimuovere la polvere e l'umidità dall'aria compressa.

Utilizzare una valvola a solenoide pneumatica a 3 vie normalmente chiusa (G) per controllare la valvola di erogazione (J). Collegare una linea di alimentazione dell'aria collegata a terra (E) dalla valvola a 3 vie all'adattatore dell'ingresso aria da 1/4 npsm(m) (7) della valvola di erogazione. Vedere figura 1.



Modello 207440 illustrato

06482

Fig. 1

Installazione

Collegamento delle linee del fluido

Connettere una linea del fluido a terra (F) dalla pompa all'adattatore di ingresso del fluido (19) della valvola di erogazione. È necessario installare un regolatore della pressione del fluido (P) per controllare la pressione del fluido alla valvola di erogazione. Un regolatore consente di controllare la pressione del fluido in modo più accurato che regolando la pressione pneumatica alla pompa.

Installare un filtro del fluido (R) per rimuovere particelle e sedimenti che possono ostruire l'ugello.

In un sistema a ricircolo, rimuovere il tappo (4) dal bocchettone per la circolazione (X). Connettere una linea di ritorno (M) dal bocchettone per la circolazione alla valvola per la pressione di ritorno. La valvola della pressione di ritorno assicura una pressione regolata a tutte le valvole di erogazione nel sistema.

Accessori del sistema

PERICOLO

Nel sistema sono necessari due accessori: Nel sistema sono necessarie una valvola di sfiato principale del tipo a spurgo (A) ed una valvola di scarico del fluido (D). Questi accessori consentono di ridurre il rischio di gravi lesioni incluse le iniezioni di fluido, spruzzi negli occhi o sulla pelle e lesioni causate da parti in movimento durante la regolazione o la riparazione della pompa.

La valvola pneumatica principale del tipo a spurgo è necessaria solo con le pompe pneumatiche. Scarica l'aria intrappolata tra questa valvola e la pompa dopo che il regolatore aria è stato spento. L'aria intrappolata può causare il funzionamento inaspettato della pompa. Installare la valvola vicino alla pompa.

La valvola di drenaggio del fluido consente di rilasciare la pressione del fluido nel pompante, nei flessibili e nella valvola; la sola attivazione della valvola potrebbe non essere sufficiente.

Funzionamento

Impostazioni e regolazioni

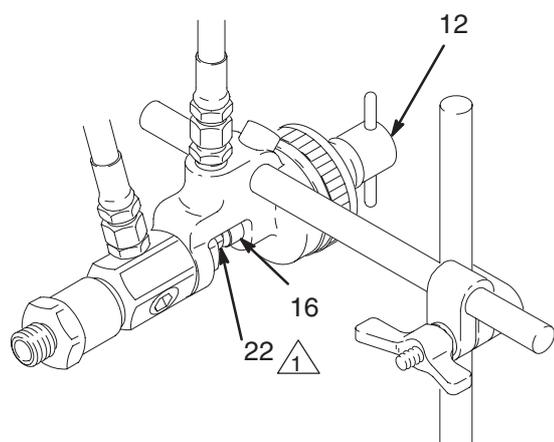
Prima del funzionamento giornaliero, lubrificare la parte esposta dell'ago (22) e del pistone (16) con un lubrificante compatibile con il fluido che viene erogato. Vedere Fig. 2. Dopo la lubrificazione, coprire le parti esposte dell'ago e del pistone con un pezzo di plastica per impedire accumuli di fluido su queste parti. Gli accumuli possono danneggiare la guarnizione della valvola (9 o 20). Vedere la Fig. 3 a pagina 12.

Impostare l'aria di attivazione ad almeno 345 kPa (3,4 bar) ed avviare la pompa. Regolare la velocità e la pressione della pompa per ottenere la pressione desiderata. Utilizzare sempre la velocità minima necessaria per ottenere i risultati desiderati.

Per diminuire la corsa dell'ago, girare la vite di regolazione (12) in senso orario; per aumentarla, girare in senso anti-orario. Se la valvola perde dall'uscita dopo la chiusura, girare la vite di regolazione in senso orario fino a quando la valvola non perde più.

In un sistema a ricircolo, regolare la valvola della pressione di ritorno per fornire una pressione di ritorno al sistema costante per tutte le valvole di erogazione mentre si mantiene una pressione appropriata per la circolazione del fluido. Fare riferimento al **Installazione tipica** a pagina 6.

 Oliare quotidianamente.



Modello 207440 illustrato

06482

Procedura di decompressione

PERICOLO



PERICOLO DI INIEZIONE

Il fluido ad alta pressione può essere iniettato nella pelle e causare lesioni gravi. Per ridurre il rischio di lesioni dovute ad iniezione, spruzzi di fluido o parti in movimento, seguire la **Procedura di decompressione** ogni volta che:

- viene indicato di scaricare la pressione,
- si smette di erogare,
- si verificano o si riparano componenti del sistema,
- si installano o si puliscono gli ugelli.

1. Spegnerne l'alimentazione alla pompa.
2. Chiudere la valvola di sfiato principale del tipo a spurgo (necessaria nelle pompe pneumatiche).
3. Attivare la valvola di erogazione per far sfogare la pressione.
4. Aprire la valvola di scarico (necessaria nel sistema) per scaricare la pressione del fluido nel pompante. L'attivazione della valvola di erogazione potrebbe non essere sufficiente per scaricare la pressione. Si ha a disposizione un contenitore pronto per la raccolta del drenaggio.
5. Lasciare aperta la valvola di scarico fino alla successiva operazione di erogazione.

Se si sospetta che la valvola di erogazione o il flessibile siano completamente ostruiti, o che la pressione non sia stata del tutto scaricata dopo aver seguito i passi indicati in precedenza allentare molto lentamente il raccordo finale del flessibile e scaricare gradualmente la pressione e poi allentare del tutto. Ora pulire la valvola o il flessibile.

Fig. 2

Manutenzione

Pulizia giornaliera della valvola di erogazione

AVVERTENZA

Assicurarsi che il solvente utilizzato sia compatibile con il fluido che viene erogato per evitare intasamenti nei passaggi del fluido nella valvola.

PERICOLO

Per ridurre il rischio di gravi lesioni, ogni volta che viene indicato di scaricare della pressione seguire la **Procedura di decompressione** riportata a pagina 8.

Una parte importante della cura e della manutenzione della valvola di erogazione automatica è il corretto lavaggio. Lavare la valvola ogni giorno con un solvente compatibile fino a quando tutte le tracce del fluido non vengono rimosse dai passaggi della valvola. **Scaricare la pressione** prima di lavare.

Pulire le superfici esterne della valvola con un panno soffice imbevuto di solvente compatibile.

AVVERTENZA

Non immergere mai l'intera valvola di erogazione nel solvente. L'immersione nel solvente rimuove i lubrificanti e tende a danneggiare le guarnizioni.

Per rimuovere una particella indurita dall'orifizio, soffiare aria attraverso l'orifizio dalla parte anteriore.

Lavaggio

PERICOLO

Per ridurre il rischio di gravi lesioni, ogni volta che viene indicato di scaricare della pressione seguire la **Procedura di decompressione** riportata a pagina 8.

Prima del lavaggio, accertarsi che l'intero sistema ed i secchi di risciacquo siano correttamente collegati a terra. Fare riferimento all' **Messa a terra** a pagina 5. **Scaricare la pressione** e rimuovere l'ugello dalla valvola di erogazione. Utilizzare sempre la minore pressione possibile del fluido, e mantenere un fermo contatto da metallo a metallo tra la valvola di erogazione ed il secchio per ridurre il rischio di lesioni da iniezione di fluido, scariche statiche o spruzzi.

Avviare la pompa e lavare il sistema con un solvente compatibile come illustrato nelle istruzioni per la pompa. Controllare il sistema sotto pressione per le perdite; se se ne trovano **far sfogare la pressione** e riparare le perdite. Mettere di nuovo il sistema sotto pressione ed assicurarsi che le perdite si siano arrestate.

Individuazione e correzione malfunzionamenti

PERICOLO

Per ridurre il rischio di gravi lesioni, ogni volta che viene indicato di scaricare della pressione seguire la **Procedura di decompressione** riportata a pagina 8.

Prima di eseguire la manutenzione dell'attrezzatura, assicurarsi sempre di **scaricare la pressione**.

NOTA: Verificare tutte le possibili cause e soluzioni prima di smontare.

Problema	Causa	Soluzione
Ventaglio di erogazione non uniforme.	Pressione di fluido insufficiente.	Aumentare la pressione pneumatica alla pompa oppure regolare il regolatore di pressione del fluido.
La valvola non smette di erogare.	Pressione del fluido troppo alta.	Ridurre la pressione pneumatica alla pompa oppure regolare il regolatore di pressione del fluido.
	Ago del fluido piegato.	Pulire, riparare.
	Guarnizione del pistone piegata.	Riparazione.
	Ago o sede ostruiti o usurati.	Pulire o sostituire
La valvola non eroga.	La pompa non funziona.	Fare riferimento al manuale separato della pompa.
	Linea del fluido ostruita.	Pulire.
	Valvola del fluido chiusa.	Aperto
	Orifizio o sede dell'ago intasati.	Pulire.
	Nessuna pressione del grilletto o dell'attuatore.	Verificare, pulire tutte le linee.
	Guarnizione del pistone usurata o secca.	Sostituire.

Manutenzione

Ago, sede e guarnizioni

PERICOLO

Per ridurre il rischio di gravi lesioni, ogni volta che viene indicato di scaricare della pressione seguire la **Procedura di decompressione** riportata a pagina 8.

Per pulire o sostituire l'ago (22), la sede (23) o le guarnizioni (9 o 20), **far sfogare la pressione**, quindi lavare la valvola con un solvente compatibile. **Scaricare la pressione** dopo aver lavato e disconnesso i flessibili del fluido. Svitare il dado di blocco (8) dal corpo di uscita (17) ed allineare l'alloggiamento nel pistone pneumatico (16) con l'alloggiamento nel corpo della valvola (18). Fare uscire l'alloggiamento di uscita fuori dall'alloggiamento della valvola e fare scorrere l'ago fuori dal foro del pistone pneumatico.

Svitare il dado premiguarnizioni (10) e rimuovere le guarnizioni (9 o 20), il premistoppa (24, solo modello 207440) e l'ago (22). Svitare la sede (23) dall'alloggiamento di uscita (17). Vedere figura 3. Maneggiare l'ago e la sede con delicatezza ed ispezionarle da vicino per usura o danni. Riasssemblare la valvola usando nuove parti come necessario. Immergere una nuova guarnizione di cuoio in olio leggero, compatibile prima di installarla.

NOTA: Quando si rimontano i modelli 205435, 205612 e 685457, serrare la sede (23) fino a 31–37 N.m.

Modello 207440 illustrato

 Serrare fino a 31-37 N.m.
Modelli 205435, 205612 e 685457.

 Lubrificare.

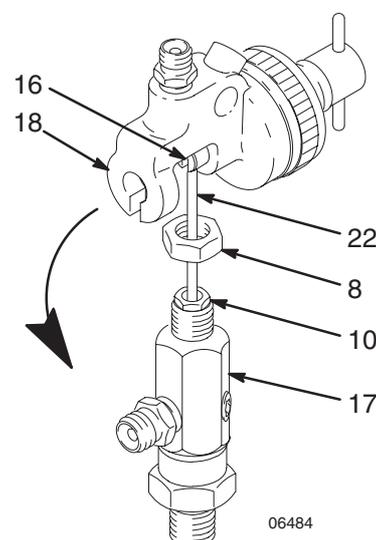
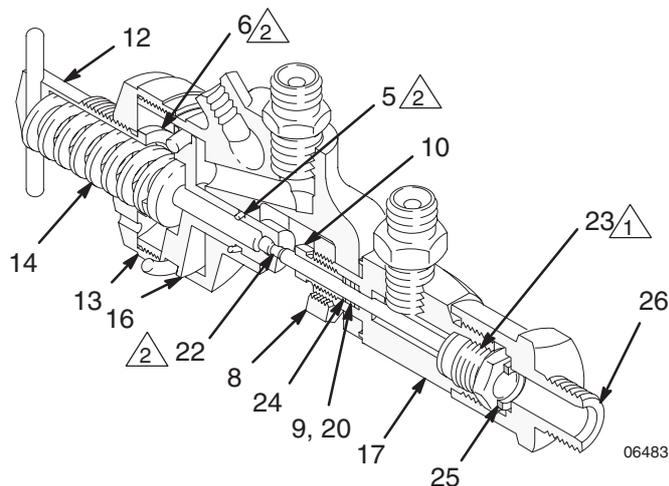


Fig. 3

Manutenzione

Pistone pneumatico, molla e tenute

PERICOLO

Per ridurre il rischio di gravi lesioni, ogni volta che viene indicato di scaricare della pressione seguire la **Procedura di decompressione** riportata a pagina 8.

Scaricare la pressione, quindi smontare la valvola come illustrato in precedenza. Rimuovere il tappo del cilindro (13), estrarre la molla (14) e tirare fuori il pistone (16). Pulire ed ispezionare tutte le parti. Verificare gli anelli di tenuta del pistone (5 e 6) con attenzione. Lubrificare tutte le parti con olio leggero idrorepellente e rimontare la valvola usando nuove parti come necessario.

Configurazioni guarnizione

Come illustrato nella seguente tabella, sui Modelli 205435, 205612 e 685457, le guarnizioni standard sono due guarnizioni 181524 UHMWPE e una guarnizione di cuoio 164116. Sul Modello 207440, le guarnizioni standard sono due guarnizioni 182523 UHMWPE e una guarnizione in cuoio 166258. Sui Modelli 244382, 244383 e 244384, la guarnizione standard è una guarnizione della coppa 617272. Sul Modello 904227 le guarnizioni standard sono tre guarnizioni in cuoio 164116.

Se l'utilizzo richiede guarnizioni diverse da quelle standard sulla valvola, fare riferimento al grafico delle possibili configurazioni per guarnizione.

Modello no.	Guarnizioni standard	Guarnizioni facoltative
205435, 205612 e 685457	(2) 181524 UHMWPE e (1) 164116 cuoio	(3) 164116 cuoio
207440	(2) 181523 UHMWPE e (1) 166258 cuoio	(3) 166258 cuoio
244382, 244383 e 244384	(1) Guarnizione della coppa UHMWPE	Nessuno
904227	(3) 164116 cuoio	Nessuno

NOTA: Per le applicazioni che utilizzano fluidi abrasivi, si raccomandano guarnizioni UHMWPE/cuoio. Le guarnizioni in PTFE non sono raccomandate per gli abrasivi.

Parti

Modello 205435

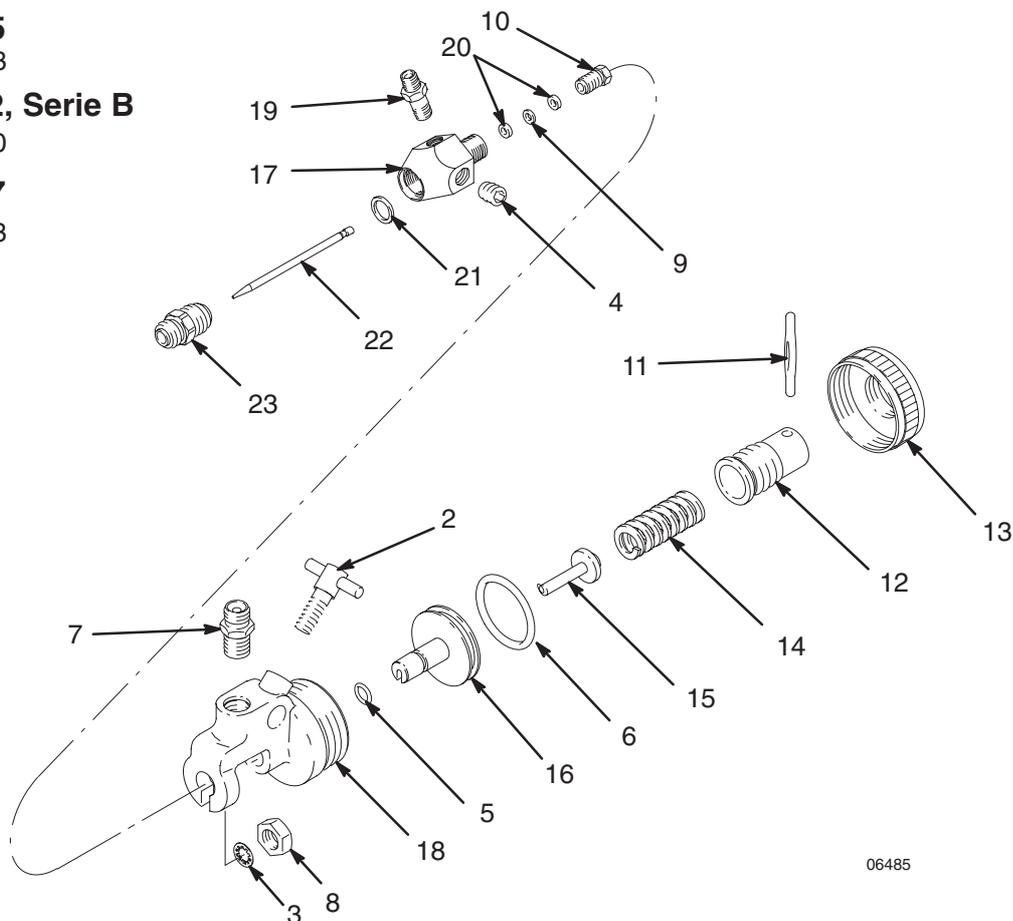
Include le parti 1-23

Modello 205612, Serie B

Include le parti 2-20

Modello 685457

Include le parti 1-23



06485

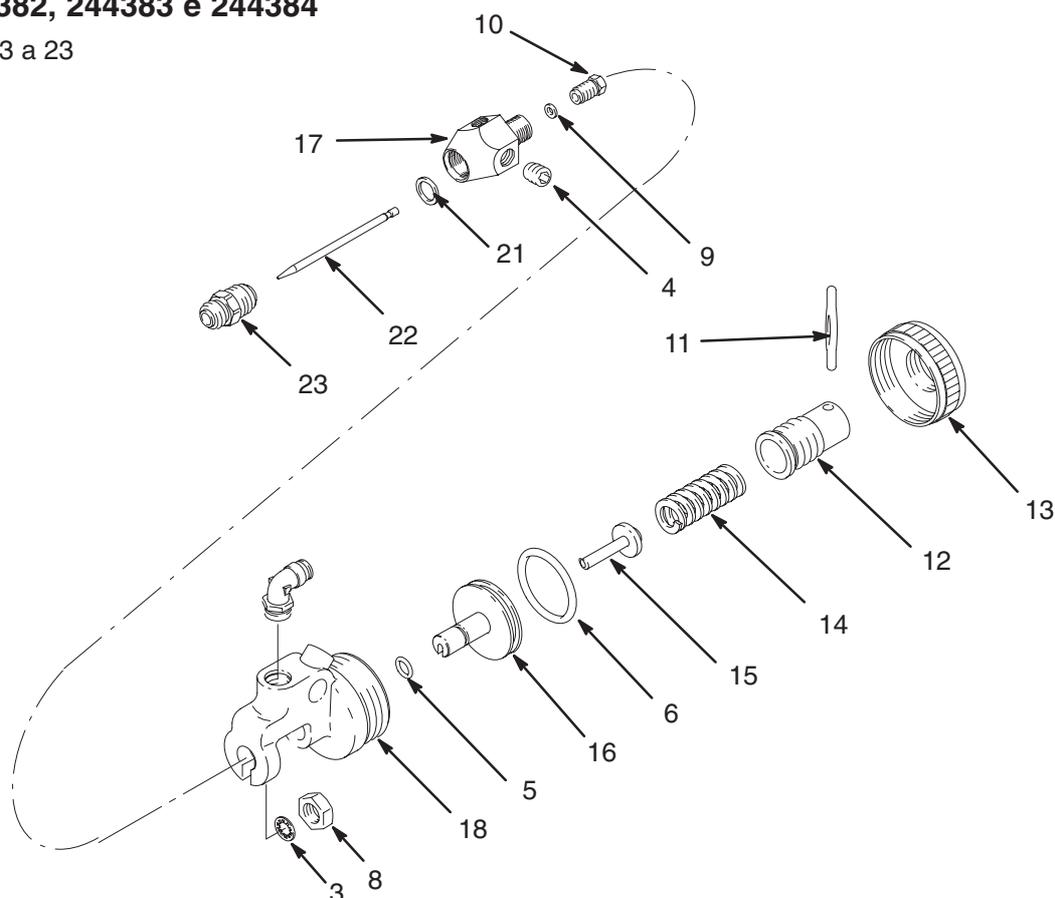
Rif. No.	Codice	Descrizione	Qtà	Rif. No.	Codice	Descrizione	Qtà
1	205612	VALVOLA, erogazione Include le parti da 2 a 20	1	20	181524	. GUARNIZIONE, piatta, UHMWPE	2
2	205355	. VITE, maniglia a T	1	21	164111	GUARNIZIONE; nylon	1
3	101920	. RONDELLA, int a prova di scuotimento; dimensioni vite 9/16	1	22	181525	AGO, fluido (vedere solo il Modello 205435)	1
4	101970	. TAPPO, tubatura; 1/4 npt	1	22	181526	AGO, fluido (vedere solo il Modello 685457)	1
5	155685	. ANELLO DI TENUTA; gomma al nitrile	1	23	164747	SEDE, valvola, orifizio da 3 mm (0,125") (solo modello 205435)	1
6	156593	. ANELLO DI TENUTA; gomma al nitrile	1	23	164750	SEDE, valvola, orifizio da 8 mm (0,312") (solo modello 685457)	1
7	162453	. NIPPLO, esagonale; 1/4 npsm x 1/4 npt	1				
8	162782	. RONDELLA DI BLOCCO, esagonale; 9/16-18	1				
9	164116	. GUARNIZIONE, piatta; cuoio	1				
10	164313	. DADO, guarnizione	1				
11	164736	. PERNO, vite di regolazione	1				
12	164737	. VITE, regolazione	1				
13	164738	. TAPPO, cilindro pneumatico	1				
14	164739	. MOLLA, a compressione elicoidale	1				
15	164740	. GUIDA, molla	1				
16	164741	. PISTONE, aria	1				
17	164744	. CORPO, uscita	1				
18	164745	. CORPO, valvola di erogazione	1				
19	164856	. NIPPLO, di riduzione esagonale; 3/8-18 npt x 1/4-18 npt	1				

Ago e sede facoltativi Per i modelli 205435, 205612 e 685457		
Dimensione	Sedile	Ago
1,6 mm	164746	181525
3 mm	164747	181525
4,7 mm	164748	181526
6 mm	164749	181526
8 mm	164750	181526

Parti

Modello 244382, 244383 e 244384

Include parti da 3 a 23



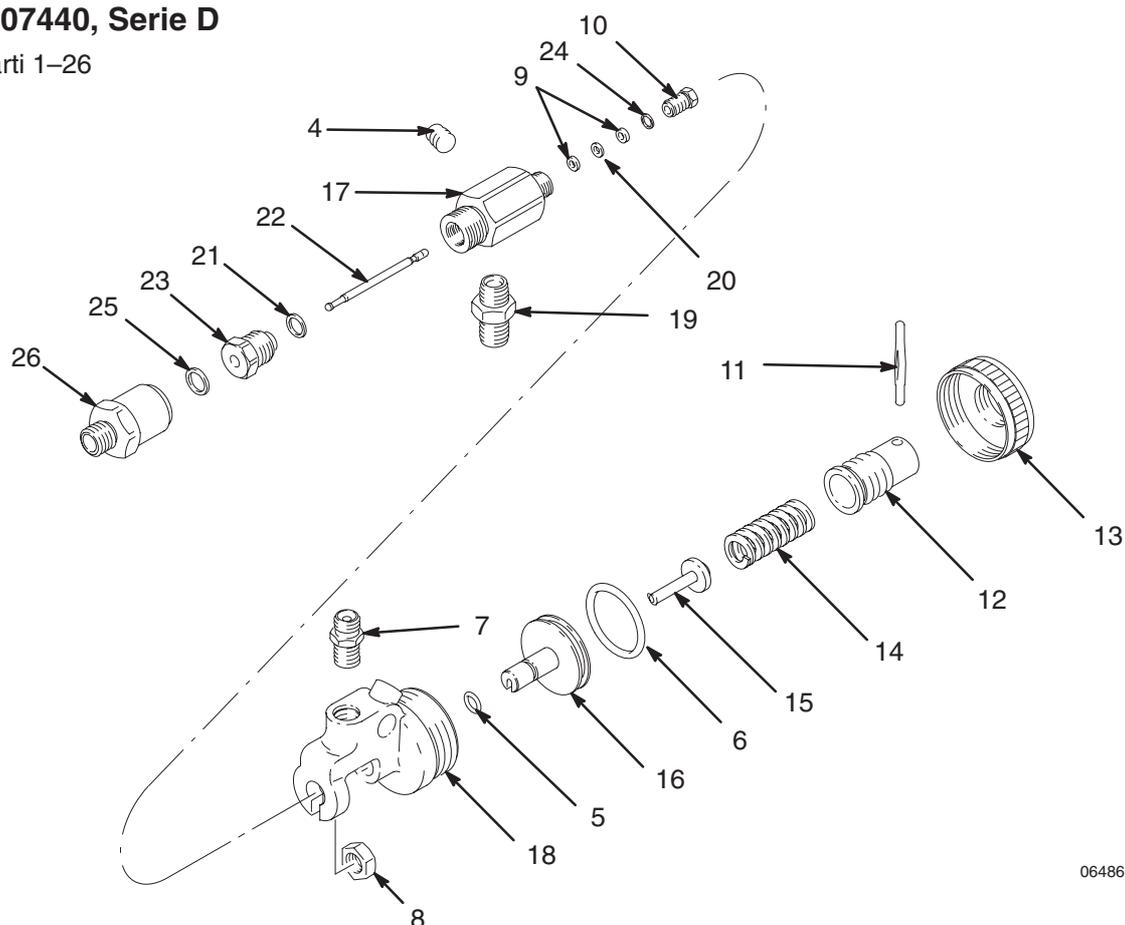
TI1693A

Rif. No.	Codice	Descrizione	Qtà	Rif. No.	Codice	Descrizione	Qtà															
3	101920	. RONDELLA, int a prova di scuotimento dimensioni vite 9/16	1	17	164744	. CORPO, uscita	1															
4	101970	. TAPPO, tubatura; 1/4 npt	1	18	164745	. CORPO, valvola di erogazione	1															
5	155685	. ANELLO DI TENUTA; gomma al nitrile	1	21	164111	GUARNIZIONE; nylon	1															
6	156593	. ANELLO DI TENUTA; gomma al nitrile	1	<table border="1"> <thead> <tr> <th colspan="3">Kit ago (22) e ugello (23) per valvole non gocciolanti</th> </tr> <tr> <th>Gruppo della valvola</th> <th>No. kit ugello/ago</th> <th>Dimensione</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>244382</td> <td>244385</td> <td>3 mm</td> </tr> <tr> <td>244383</td> <td>244386</td> <td>6 mm</td> </tr> <tr> <td>244384</td> <td>Resistente alla corrosione 244387</td> <td>6 mm</td> </tr> </tbody> </table>				Kit ago (22) e ugello (23) per valvole non gocciolanti			Gruppo della valvola	No. kit ugello/ago	Dimensione	244382	244385	3 mm	244383	244386	6 mm	244384	Resistente alla corrosione 244387	6 mm
Kit ago (22) e ugello (23) per valvole non gocciolanti																						
Gruppo della valvola	No. kit ugello/ago	Dimensione																				
244382	244385	3 mm																				
244383	244386	6 mm																				
244384	Resistente alla corrosione 244387	6 mm																				
8	162782	. RONDELLA DI BLOCCO, esagonale; 9/16-18	1																			
9	617272	. TENUTA, guarnizione a u	1																			
10	617271	. DADO, guarnizione	1																			
11	164736	. PERNO, vite di regolazione	1																			
12	164737	. VITE, regolazione	1																			
13	164738	. TAPPO, cilindro pneumatico	1																			
14	164739	. MOLLA, a compressione elicoidale	1																			
15	164740	. GUIDA, molla	1																			
16	164741	. PISTONE, aria	1																			

Parti

Modello 207440, Serie D

Include le parti 1-26

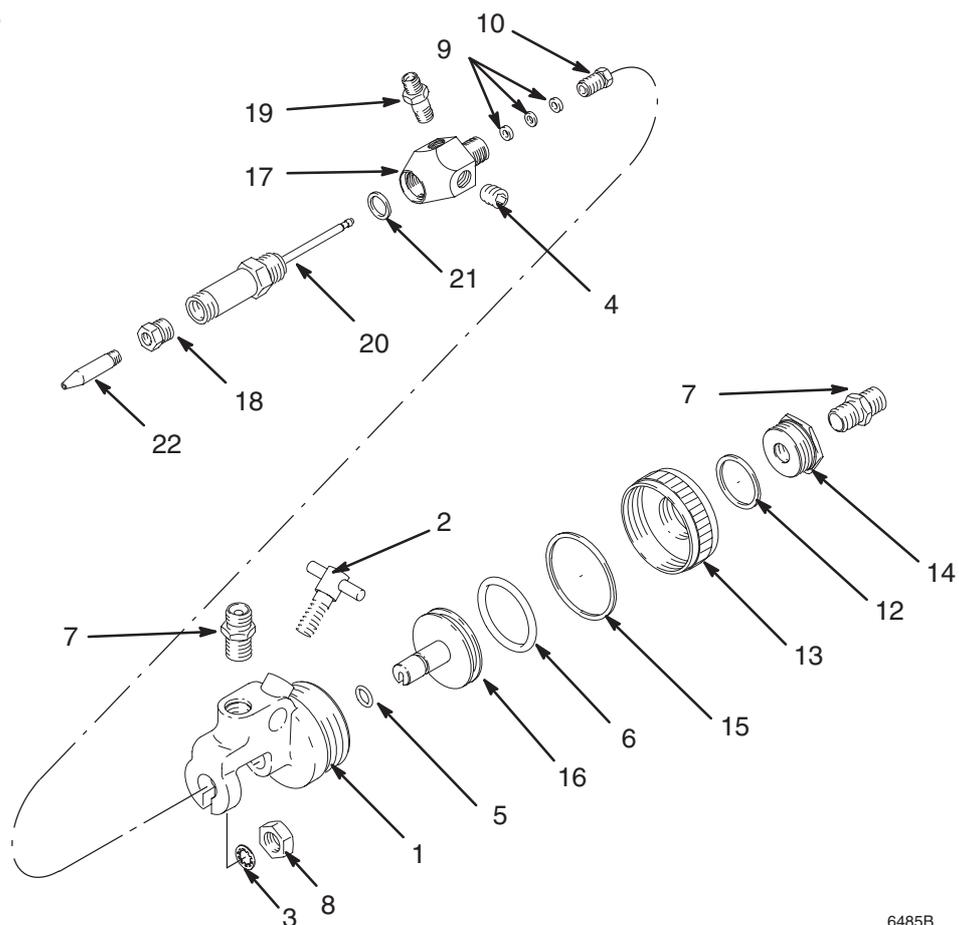


06486

Rif. No.	Codice	Descrizione	Qtà	Rif. No.	Codice	Descrizione	Qtà
4	101748	TAPPO, tubatura; 3/8 npt	1	16	164741	PISTONE, aria	1
5	155685	ANELLO DI TENUTA; gomma al nitrile	1	17	166470	CORPO, uscita	1
6	156593	ANELLO DI TENUTA; gomma al nitrile	1	18	164745	CORPO, valvola di erogazione	1
7	162453	NIPPLO, esag; 1/4 npsm x 1/4 npt	1	19	157350	NIPPLO, esagonale; 3/8 npt x 1/4 npt,	1
8	102300	DADO, es; 9/16-18	1	20	166258	GUARNIZIONE, piatta; cuoio	1
9	181523	GUARNIZIONE, piatta; UHMWPE	2	21	167730	GUARNIZIONE, rame	1
10	164313	DADO, guarnizione	1	22	220194	AGO, valvola	1
11	164736	PERNO, vite di regolazione	1	23	206987	SEDE, valvola	1
12	164737	VITE, regolazione	1	24	166255	PREMISTOPPA; acciaio inossidabile	1
13	164738	TAPPO, cilindro aria	1	25	166969	RONDELLA; non metallica	1
14	164739	MOLLA, compressione elicoidale	1	26	167738	ADATTATORE, tubatura; 7/8-14 unf(f) x 3/8-18 npt(m)	1
15	164740	GUIDA, molla	1				

Parti

Modello 904227

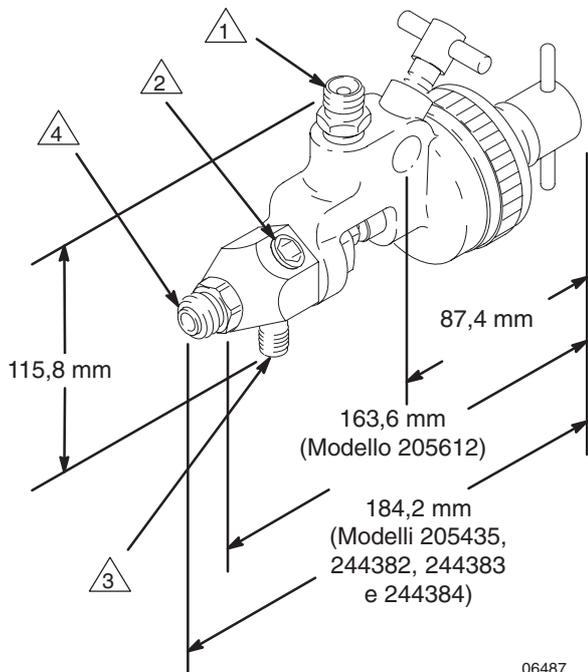


6485B

Rif. No.	Codice	Descrizione	Qtà	Rif. No.	Codice	Descrizione	Qtà
1	607872	CORPO, valvola di erogazione	1	13	164738	TAPPO, cilindro aria	1
2	205355	VITE, maniglia a T	1	14	608114	PRESSACAVO, carb	1
3	101920	RONDELLA, int a prova di scuotimento	1	15	158429	GUARNIZIONE; rame	1
4	101970	TAPPO, tubatura; 1/4 npt	1	16	608112	PISTONE, aria	1
5	155685	ANELLO DI TENUTA; gomma al nitrile	1	17	164744	CORPO, uscita	1
6	156593	ANELLO DI TENUTA; gomma al nitrile	1	18	100030	PRESSACAVO	1
7	156971	NIPPLO, corto;	2	19	164856	NIPPLO, di riduzione esagonale; 3/8-18 npt x 1/4-18 npt	1
8	162782	RONDELLA DI BLOCCO, esagonale; 9/16-18	1	20	946929	AGO, valvola	1
9	164116	GUARNIZIONE, piatta; cuoio	3	21	164111	GUARNIZIONE; nylon	1
10	164313	DADO, guarnizione	1	22	161505	UGELLO, pistola a flusso	1
11	150694	GUARNIZIONE; in metallo	1				

Dimensioni

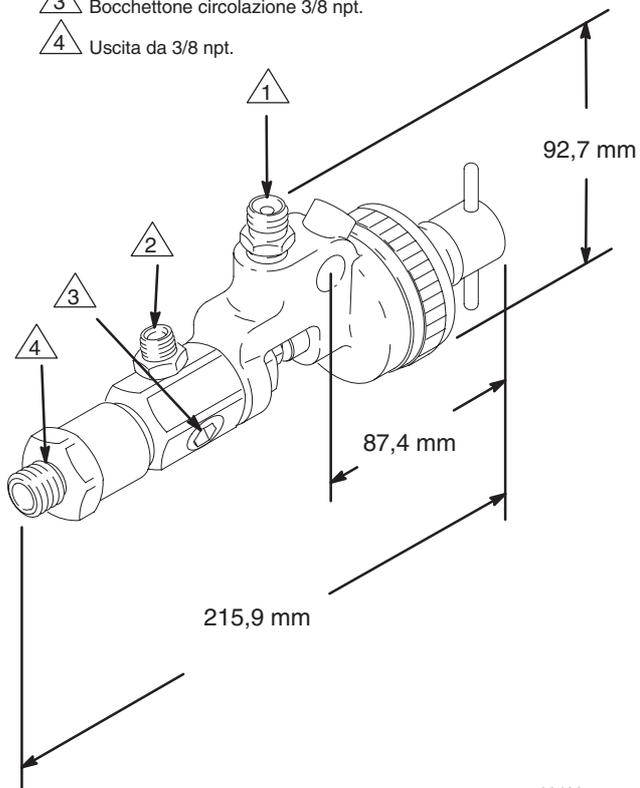
- △1 Ingresso aria 1/4 npsm.
- △2 Bocchettone circolazione 1/4 npt.
- △3 Modelli 205435 e 205612: ingresso fluido da 3/8 npt.
Modelli 244382, 244383 e 244384: ingresso fluido da 1/4 npt.
- △4 Uscita da 3/8 npt.



06487

**Modelli 205435, 205612, 244382,
244383, 244384 e 904227**

- △1 Ingresso aria 1/4 npsm.
- △2 Ingresso fluido da 1/4 npt.
- △3 Bocchettone circolazione 3/8 npt.
- △4 Uscita da 3/8 npt.



06488

Modello 207440

Dati tecnici

Categoria	Dati
Pressione massima d'esercizio	21,0 MPa (210 bar) Per il modello 904227: 10,5 MPa (105 bar)
Minima pressione operativa del grilletto ad attivazione pneumatica	345 kPa (3,4 bar)
Conessioni aria e fluido	<p><i>Modelli 205435, 205612, 685457 e 904227:</i> ingresso ed uscita del fluido da 3/8 npt(m), ingresso aria 1/4 npsm(m), bocchettone circolazione 1/4 npt(f)</p> <p><i>Modello 207440:</i> ingresso fluido 1/4 npt(m), uscita fluido 3/8 npt(m), ingresso aria da 1/4 npsm(m), bocchettone di circolazione 3/8 npt(f)</p> <p><i>Modelli 244382, 244383 e 244384:</i> ingresso ed uscita fluido da 1/4 npt(f), ingresso aria connettore tubo da 5/32 npt(f)</p>
Parti a contatto del fluido	<p><i>Modelli 205435, 205612, 685457 e 904227:</i> Serie 400 in acciaio inossidabile, Cromo, Nylon, UHMWPE, Cuoio</p> <p><i>Modello 207440:</i> Serie 400 acciaio inossidabile, Cromo, Carburante al tungsteno, Rame, Omopolimero di acetale, UHMWPE, Cuoio</p> <p><i>Modelli 244382 e 244383:</i> Serie 400 in acciaio inossidabile, Nylon, UHMWPE</p> <p><i>Modelli 244384:</i> Serie 400 in acciaio inossidabile, ago e ugello in acciaio inossidabile 17-4 PH, Nylon, UHMWPE</p>

Garanzia standard Graco

La Graco garantisce che tutte le apparecchiature prodotte dalla Graco e recanti il suo nome sono esenti da difetti nei materiali e nella manodopera dalla data di vendita da un distributore Graco autorizzato all'acquirente originale. Con l'eccezione di eventuali garanzie speciali, estese o limitate pubblicate dalla Graco, la Graco, per un periodo di dodici mesi dalla data di acquisto, riparerà o sostituirà qualsiasi parte dell'attrezzatura che la Graco stessa riconoscerà come difettosa. Questa garanzia si applica solo alle attrezzature che vengono installate, utilizzate e di cui viene eseguita la manutenzione seguendo le raccomandazioni scritte della Graco.

Questa garanzia non copre e la Graco non sarà responsabile di usura e danni generici o di guasti, danni o usura causati da installazioni non corrette, cattivo uso, errata applicazione, corrosione, manutenzione inadeguata o non corretta, negligenza, incidenti, manomissioni o sostituzioni con componenti non-Graco. La Graco non sarà neanche responsabile di eventuali malfunzionamenti, danni o usura causati dall'incompatibilità delle attrezzature Graco con strutture, accessori, attrezzature o materiali non forniti dalla Graco o da progettazioni, manifatture, installazioni, funzionamenti o manutenzioni errati di strutture, accessori, attrezzature o materiali non forniti dalla Graco.

Questa garanzia è valida solo se l'attrezzatura difettosa viene restituita ad un distributore Graco in porto franco per la verifica del difetto dichiarato. Se il difetto dichiarato viene verificato, la Graco riparerà o sostituirà senza alcun addebito tutte le parti difettose. L'attrezzatura verrà restituita all'acquirente originale che ha prepagato la spedizione. Se l'attrezzatura ispezionata non riporta difetti nei materiali o nella manodopera, le riparazioni verranno effettuate ad un costo ragionevole che può includere il costo dei pezzi di ricambio, della manodopera e del trasporto.

QUESTA GARANZIA È ESCLUSIVA E SOSTITUISCE TUTTE LE ALTRE GARANZIE, ESPLICITE O IMPLICITE INCLUSE MA NON LIMITATE A EVENTUALI GARANZIE DI COMMERCIALIZZABILITÀ O ADATTABILITÀ A SCOPI PARTICOLARI.

L'unico obbligo della Graco ed il solo rimedio a disposizione dell'acquirente per eventuali violazioni della garanzia sono quelli indicati in precedenza. L'acquirente accetta che nessun altro rimedio (incluso ma non limitato a danni incidentali o consequenziali per perdite di profitto, di vendite, lesioni alle persone o danni alle proprietà o qualsiasi altra perdita incidentale o consequenziale) sarà messo a sua disposizione. Qualsiasi azione per violazione di garanzie deve essere intrapresa entro due (2) anni dalla data di acquisto.

La Graco non rilascia alcuna garanzia e non riconosce nessuna garanzia implicita di commerciabilità ed adattabilità a scopi particolari relativamente ad accessori, attrezzature, materiali o componenti venduti ma non prodotti dalla Graco. Questi articoli venduti, ma non prodotti dalla Graco (come i motori elettrici, gli interruttori, i tubi flessibili ecc.) sono coperti dall'eventuale garanzia dei relativi produttori. La Graco fornirà all'acquirente un'assistenza ragionevole in caso di reclami per violazione di queste garanzie.

In nessun caso la Graco sarà responsabile di danni indiretti, incidentali, speciali o consequenziali risultanti dalla fornitura di attrezzature da parte della Graco in virtù del seguente atto o della fornitura, prestazione o utilizzo di qualsiasi prodotto o bene venduto, per violazione del contratto, violazione della garanzia, negligenza della Graco o altro.

FOR GRACO CANADA CUSTOMERS

The parties acknowledge that they have required that the present document, as well as all documents, notices and legal proceedings entered into, given or instituted pursuant hereto or relating directly or indirectly hereto, be drawn up in English. Les parties reconnaissent avoir convenu que la rédaction du présent document sera en Anglais, ainsi que tous documents, avis et procédures judiciaires exécutés, donnés ou intentés à la suite de ou en rapport, directement ou indirectement, avec les procédures concernées.

Tutte le informazioni e le illustrazioni contenute in questo documento sono basate sulle informazioni più aggiornate disponibili al momento della pubblicazione. La Graco si riserva il diritto di apportare modifiche in qualunque momento senza preavviso.

Punti di vendita: Minneapolis, MN; Plymouth
Rappresentanze all'estero: Belgio; Cina; Giappone; Korea

**GRACO N.V.; Industrieterrein — Oude Bunders;
Slakweidestraat 31, 3630 Maasmechelen, Belgium
Tel.: 32 89 770 700 – Fax: 32 89 770 777**

STAMPATO IN BELGIO 306715 11/02