

Regolatori aria a basso volume

308167I

Rev. G

Massima pressione di ingresso aria: 2,1 bar

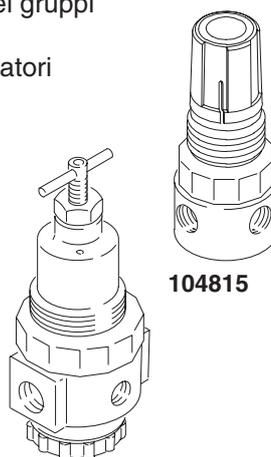
- Per utilizzo con sistemi che richiedono fino a un massimo di 2,5 m³/min.
- Funzionamento a membrana e pistone
- Con scarico automatico
- Gamma delle temperature: 4–49°C



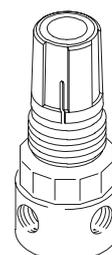
Leggere le avvertenze e le istruzioni.

Fare riferimento a pagina 2 per un elenco dei regolatori. I regolatori semplici sono disponibili separatamente oppure nei gruppi regolatore illustrati.

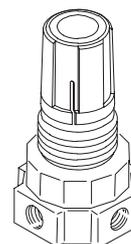
Vedere il manuale 308168 per regolatori a volumi maggiori.



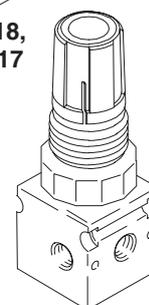
104266, 104267,
171937, 110234,
113406



104815



110318,
C06117



110341, 111804,
116903, 116904

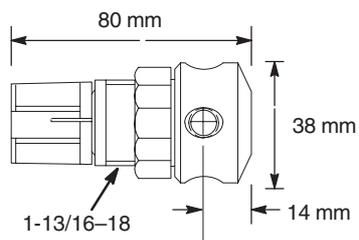


Elenco dei regolatori

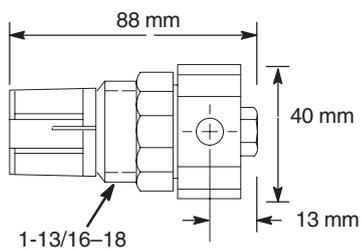
Codice REGOLATORE SEMPLICE	Codice GRUPPO DEL REGOLATORE	Massima m ³ /min	Applicazione pompa/sistema	Bocchettone di ingresso/uscita (npt)	Porta del manometro (npt)	Tipo di maniglia	Intervallo pressione regolata	Materiali delle membrane
104815		0,4	Controllo pressione, Prince	1/8	1/8	Manopola	0-4,2 bar (0-0,42 MPa)	Gomma al nitrile
110318	110147	0,4	Mini-Flo, Standard e Fast-Ball	1/4	1/8	Manopola	0-11 bar (0-1,1 MPa)	Gomma al nitrile
C06117		1,1	Mini-14R	1/4	1/8	Manopola	0-9 bar (0-0,9 MPa)	Gomma al nitrile
110341		1,1	Husky 715, Prince Husky 1030	1/8	1/8	Manopola	0-9 bar (0-0,9 MPa)	Tipo senza pistone
111804		1,1	Husky 715, Prince Husky 1030, Serbatoio a pressione da 9,46 l Kit spruzzatura PRO/Delta	1/4	1/8	Manopola	0-9 bar (0-0,9 MPa)	Tipo senza pistone
110234	109075 224512 224024	2,5	Standard, Monark®, Fireball®, President®	3/8	1/4	Raccordo a T	0-17,5 bar (0-1,75 MPa)	Gomma al nitrile
104266	206849 203716 202156 202858 244844	2,5	Monark, President Controllo lubrificazione	1/2	1/4	Raccordo a T	0-17,5 bar (0-1,75 MPa)	Gomma al nitrile
104267	206237	2,5	Monark, President, Husky 1030, Glutton	1/2	1/4	Raccordo a T	0-9 bar (0-0,9 MPa)	Gomma al nitrile
171937		2,5	Serbatoi a pressione	1/2	1/4	Raccordo a T	0-9 bar (0-0,9 MPa)	Mylar
113406		2,5	Serbatoi a pressione	1/4	1/4	Raccordo a T	0-9 bar (0-0,9 MPa)	Gomma al nitrile
116903		1,1	Coppa pressione	1/8	1/8	Manopola	0-4,2 bar (0-0,4 MPa)	Tipo senza pistone
116904		1,1	Coppa pressione	1/8	1/8	Manopola	0-1,8 bar (0-0,2 MPa)	Tipo senza pistone

Dimensioni

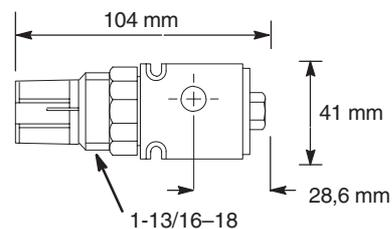
Modello 104815 (bocchettone da 1/8")



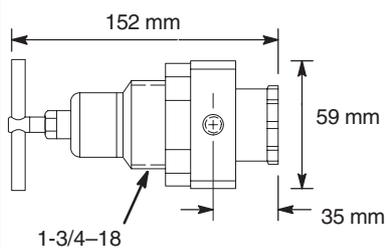
Modello 110318, C06117
(bocchettone da 1/4")



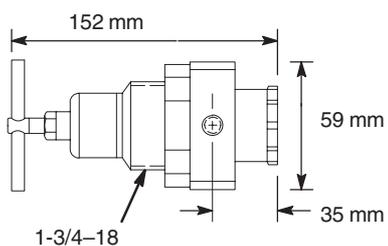
Modello 110341 (bocchettone da 1/8")
Modello 111804 (bocchettone da 1/4")
Modello 116903, 116904 (bocchettone da 1/8")



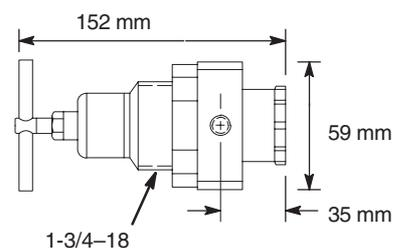
Modello 110234 (bocchettone da 3/8")



Modello 104266, 104267 (bocchettone da 1/2")
113406 (bocchettone da 1/4")



Modello 171937 (bocchettone da 1/2")



Installazione

Prima di installare un qualunque componente della linea aria, soffiare nelle linee aria per rimuovere melma ed altri detriti. Utilizzare un poco di composto o nastro per tubature e solo sulle filettature maschie. Installare il regolatore nella condotta in modo che il flusso si trovi nella direzione della freccia impressa sul corpo. Individuare il regolatore quanto più vicino possibile ai dispositivi alimentati.

Sono disponibili staffe e dadi per il montaggio. Vedere pagina 10.

PERICOLO

Per ridurre il rischio di gravi lesioni incluse iniezioni nella pelle, spruzzi negli occhi o sulla pelle, o lesioni provocate dall'avvio inaspettato della pompa, **accertarsi che il sistema includa una valvola aria principale del tipo a spurgo.**

Installare la valvola aria tra l'uscita del regolatore ed il dispositivo alimentato dal regolatore. Quando si scarica la pressione dell'aria, chiudere la valvola aria principale ventilata per scaricare del tutto la pressione dell'aria.

Per offrire all'utente una gamma di opzioni di montaggio, non con tutti i gruppi regolatore è inclusa una valvola principale ventilata. Fare riferimento alla sezione ACCESSORI per ordinare la valvola. È possibile installare un'altra valvola di sfogo ventilata a monte dei controlli aria per isolarli al momento della manutenzione.

Accertarsi che l'aria che giunge al regolatore sia pulita. I malfunzionamenti del regolatore o una mancata regolazione sono spesso causati dalla presenza di sporco nella zona del disco. Per pulire il regolatore, fare riferimento alla sezione RIPARAZIONI a pagina 6.

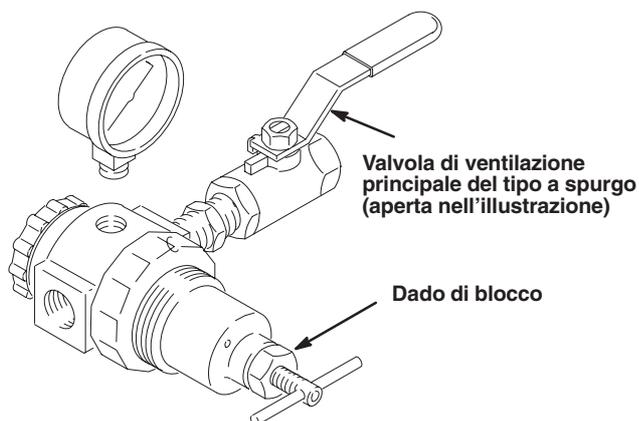
Regolazione

Scarico della pressione

1. Chiudere la valvola di ventilazione principale per spurgare l'aria tra la valvola ed il dispositivo da questa alimentato.
2. Premere il grilletto della pistola o la valvola di erogazione ed aprire tutte le valvole di drenaggio dei fluidi per scaricare la pressione.

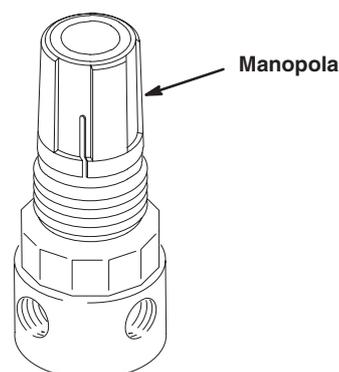
Regolazione della pressione con un regolatore con impugnatura a T

3. Allentare il dado di blocco.
4. **Per aumentare la pressione aria regolata**, ruotare l'impugnatura a T in senso orario.
5. **Per diminuire la pressione aria regolata**, ruotare l'impugnatura a T in senso antiorario.
6. Serrare il dado di blocco per fissare la regolazione.



Regolazione della pressione con un regolatore del tipo ad manopola

1. **Se la manopola non dispone di viti**, tirarla verso l'alto per effettuare la regolazione. Una volta completata la regolazione, spingere nuovamente la manopola per farla scattare in posizione.
2. **Se la manopola è fornita di una vite con testa a croce**, allentare la vite di 1/4 di giro e regolare la manopola. Serrare la vite per fissare la regolazione.
3. **Per aumentare la pressione aria regolata**, ruotare la manopola in senso orario.
4. **Per ridurre la pressione aria regolata**, ruotare la manopola in senso antiorario.



Riparazione

PERICOLO

Scaricare la pressione dell'aria e del fluido prima di effettuare la manutenzione del regolatore.

Per ridurre il rischio di gravi lesioni personali, iniezioni di fluido, spruzzi negli occhi, lesioni da parti in movimento, aprire SEMPRE la valvola aria principale ventilata (richiesta) per scaricare la pressione e premere il grilletto della pistola o la valvola di erogazione ed aprire tutte le valvole di drenaggio dei fluidi per scaricare la pressione.

Pulire le parti con acqua e sapone per uso domestico o alcol denaturato. Asciugare le parti con uno straccio pulito, morbido ed asciutto. Utilizzare aria compressa per soffiare aria e contaminanti dal corpo del regolatore.

AVVERTENZA

Non utilizzare tricloroetilene, acetone o solventi simili per pulire il regolatore. Potrebbero danneggiare i componenti del regolatore.

Se il regolatore non funziona, funziona in modo irregolare, o vibra, seguire le indicazioni di PERICOLO riportata più sopra. Rimuovere il regolatore ed eseguire la manutenzione come indicato di seguito.

Verificare tutte le parti per usura o danni. Sostituire le parti danneggiate.

Lubrificare l'area del cuscinetto, regolando le viti filettate e le estremità delle molle con grasso n. 2 a base di litio. Rimontare il regolatore.

Smontaggio del regolatore. Fare riferimento all'illustrazione a pagina 7.

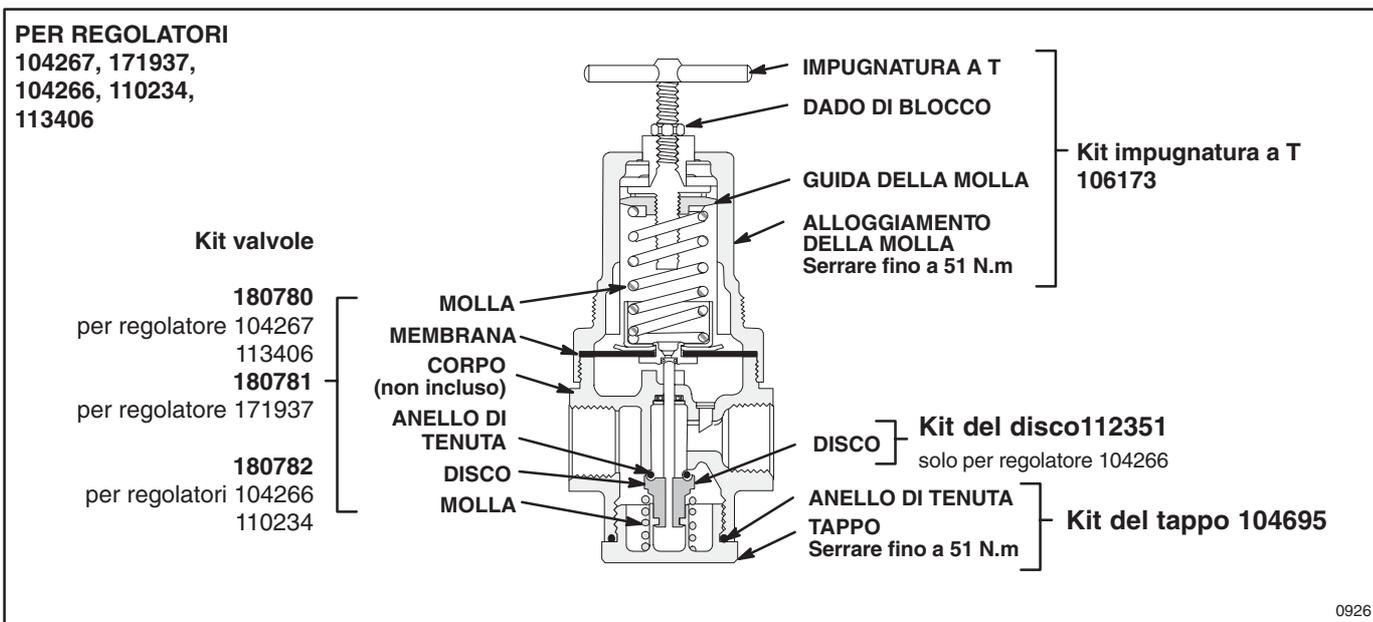
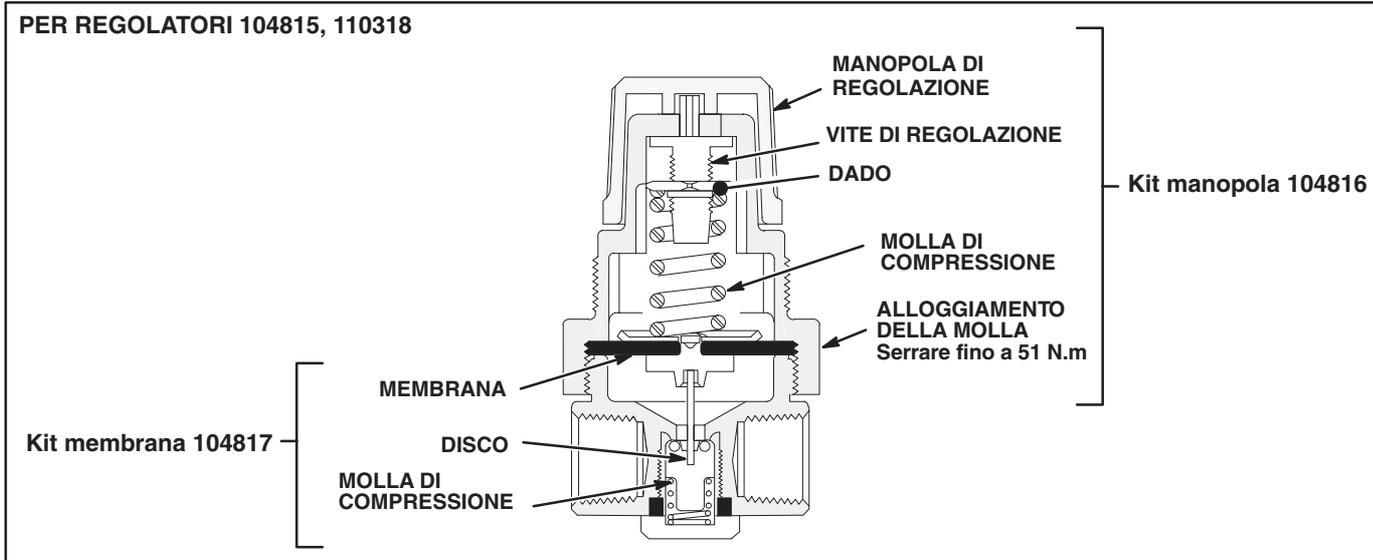
Quando si installa la membrana, accertarsi che il disco si trovi saldamente in posizione. Installare l'asta del disco nel foro centrale della membrana. Serrare, torcendo, il corpo della molla a 51 N.m.

Grafico kit riparazione

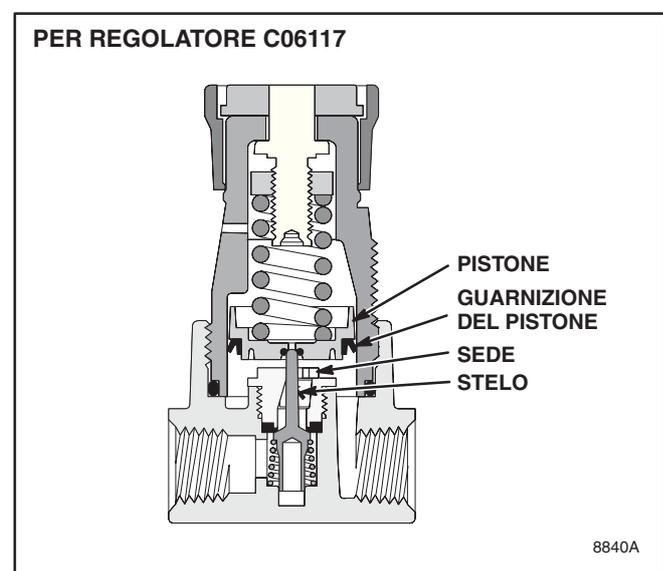
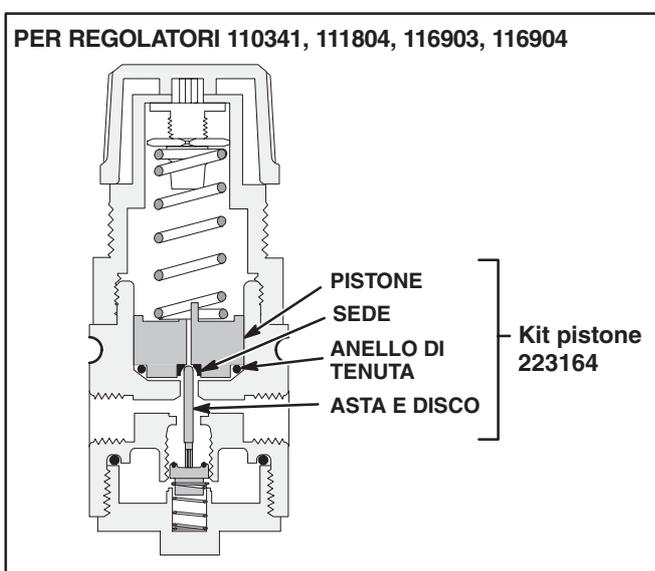
Il grafico identifica i kit di riparazione disponibili per i regolatori trattati in questo manuale. Gli esplosi mostrati alla pagina 7 ne indicano il contenuto.

Codice REGOLATORE SEMPLICE	KIT DI RIPARAZIONE								
	104816 Manopola da 1/8"	106173 Impugnatura a T	180780 Membrana da 1/2"	180781 Membrana da 1/2"	180782 Membrana da 3/8" e 1/2"	104817 Membrana da 1/8"	223164 Pistone da 1/8" e 1/4"	104695 Tappo da 1/2"	112351 Disco
104266		X			X			X	X
104267		X	X					X	
171937		X		X				X	
110234		X			X				
104815	X					X			
110341							X		
111804							X		
110318	X					X			
113406		X	X					X	
116903							X		
116904							X		

Esploso kit riparazione

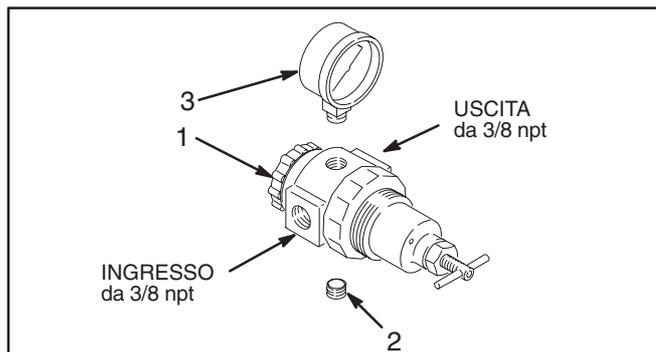


0926



8840A

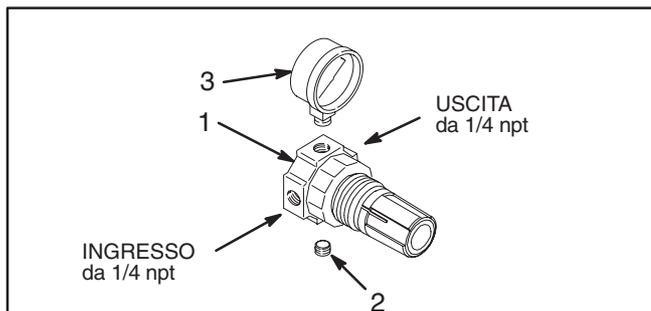
Parti



Modello 109075

0761

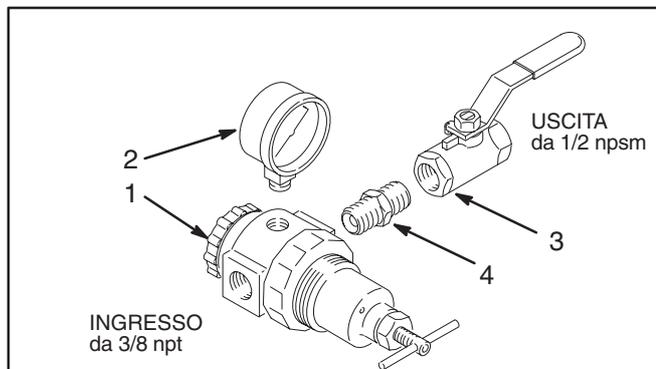
Rif. No.	Codice	Descrizione	Qtà
1	110234	REGOLATORE ARIA da 3/8"	1
2	100721	TAPPO; tubatura, 1/4" npt	1
3	100960	MANOMETRO, 0-14 bar	1



Modello 110147

0762

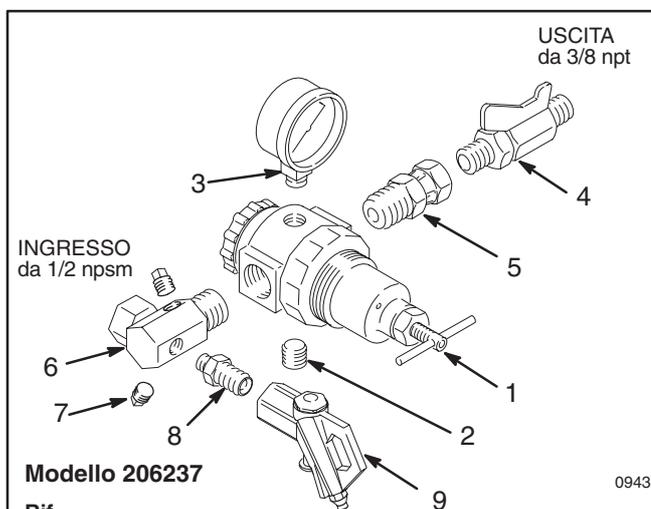
Rif. No.	Codice	Descrizione	Qtà
1	110318	REGOLATORE ARIA da 1/4"	1
2	100403	TAPPO, conduttura, 1/8 npt	1
3	110319	MANOMETRO, 0-14 bar	1



Modello 224512

0944

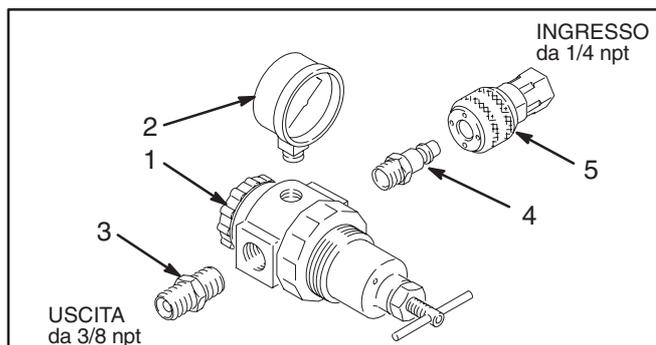
Rif. No.	Codice	Descrizione	Qtà
1	110234	REGOLATORE ARIA da 3/8"	1
2	100960	MANOMETRO, 0-14 bar	1
3	110224	VALVOLA A SFERA, 3/8-18 npt(f)	1
4	156849	NIPPLO, 3/8-18 npt	1



Modello 206237

0943

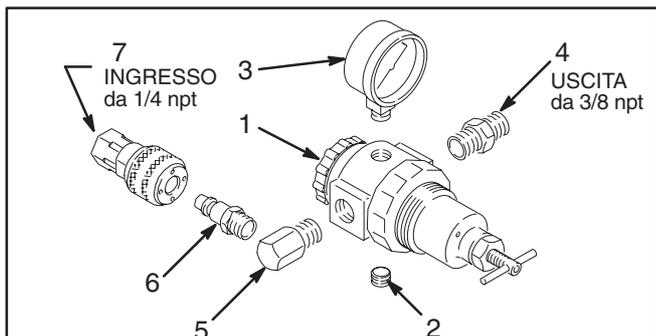
Rif. No.	Codice	Descrizione	Qtà
1	104267	REGOLATORE ARIA da 1/2"	1
2	100721	TAPPO, tubatura, 1/4" npt	1
3	101180	MANOMETRO, 0-14 bar	1
4	208393	VALVOLA A SFERA, 3/8-18 npt	1
5	158256	RACCORDO, girevole,	1
6	162376	COLLETTORE, raccordo girevole 1/2 npt(f), x 1/2 npt(m), due bocchettoni 1/8-27 npt	1
7	100403	TAPPO, 1/8-27 npt	2
8	151519	NIPPLO, 1/4-18 x 1/8-27 npt	1
9	208625	PISTOLA AD ARIA	1



Modello 224024

Rif. No.	Codice	Descrizione	Qtà
1	110234	REGOLATORE ARIA da 3/8"	1
2	100960	MANOMETRO, 0-14 bar	1
3	156849	NIPPLO, 3/8-18 npt	1
4	169970	RACCORDO, condotta aria, 1/4 npt(m)	1
5	208536	ACCOPIATORE, linea aria	1

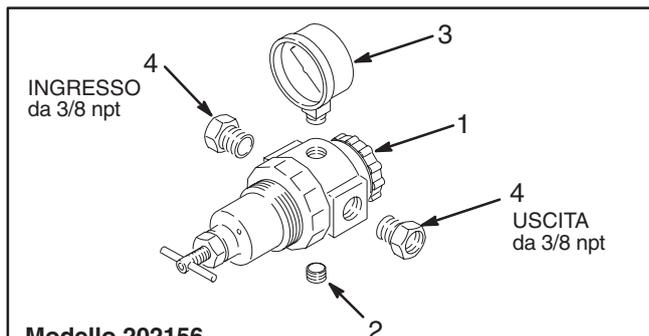
Parti



Modello 206849

0758

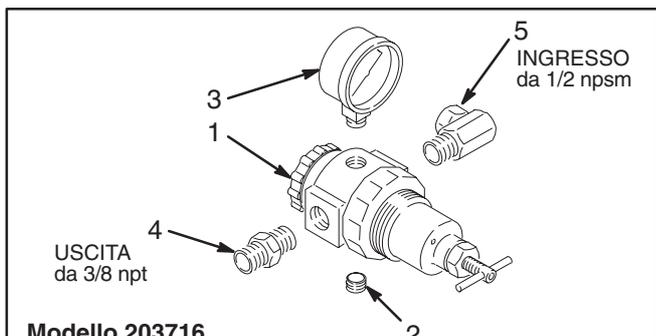
Rif. No.	Codice	Descrizione	Qtà
1	104266	REGOLATORE ARIA DA 1/2"	1
2	100721	TAPPO; tubatura, 1/4" npt	1
3	100960	MANOMETRO, 0-14 bar	1
4	159239	NIPPLO, condotta, 1/2 x 3/8 npt	1
5	166999	GOMITO, 1/2 (m) x 1/4 (f) npt	1
6	169970	RACCORDO, condotta aria, 1/4 npt(m)	1
7	208536	ACCOPPIATORE, linea aria	1



Modello 202156

0759

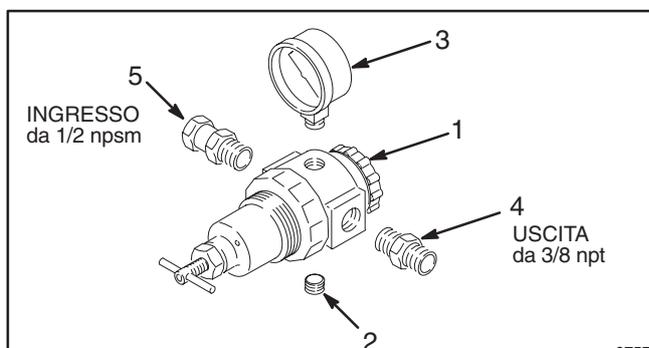
Rif. No.	Codice	Descrizione	Qtà
1	104266	REGOLATORE ARIA DA 1/2"	1
2	100721	TAPPO; tubatura, 1/4" npt	1
3	100960	MANOMETRO, 0-14 bar	1
4	100081	PRESSACAVO, 1/2(m) x 3/8 (f) npt	1



Modello 203716

0760

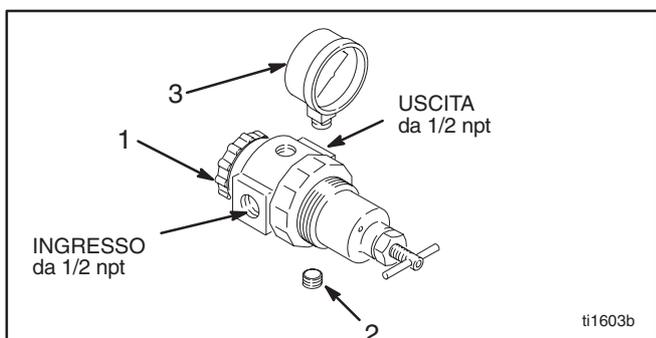
Rif. No.	Codice	Descrizione	Qtà
1	104266	REGOLATORE ARIA DA 1/2"	1
2	100721	TAPPO; tubatura, 1/4" npt	1
3	101180	MANOMETRO, 0-14 bar	1
4	159239	NIPPLO, condotta, 1/2 x 3/8 npt	1
5	207438	RACCORDO, raccordo girevole 90°, 1/2 npt (m) x 1/2 npsm(f)	1



Modello 202858

0757

Rif. No.	Codice	Descrizione	Qtà
1	104266	REGOLATORE ARIA DA 1/2"	1
2	100721	TAPPO; tubatura, 1/4" npt	1
3	100960	MANOMETRO, 0-14 bar	1
4	159239	NIPPLO, condotta, 1/2 x 3/8 npt	1
5	156684	RACCORDO, raccordo girevole, 1/2 npt(m) x 1/2 npsm(f)	1



Modello 244844

ti1603b

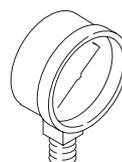
Rif. No.	Codice	Descrizione	Qtà
1	104266	REGOLATORE ARIA DA 1/2"	1
2	100721	TAPPO; tubatura, 1/4" npt	1
3	100960	MANOMETRO, 0-14 bar	1

Accessori

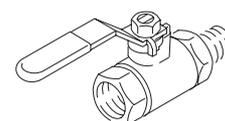
MANOMETRO

Codice mano-metro	Intervallo pressione aria bar	Ingresso npt(m)	Tipo di contenitore (include anello)	Diametro indicatore mm	Stile	Codice finestra
160430	7	1/4	Nero	51	1	102019
100960	14	1/4	Nero	51	1	102019
101180	14	1/4	Cromato	51	1	102019
104655	4	1/8	Nero	38	1	Non usato
101689	14	1/4	Cromato	51	2	102019
103909	11	1/8	Nero	38	2	Non usato
108190	7	1/8	Nero	38	2	Non usato
110319	14	1/8	Nero	38	1	Non usato

Stile 1 (Ingresso inferiore)



Stile 2 (Ingresso posteriore)



Staffa e dado di montaggio del regolatore 105252
Per regolatori

104266	171937
104267	110234
113406	111804

Filettatura 1-3/4-18
45 mm (1,77") dia.

Staffa e dado di montaggio del pannello 110321
Per regolatori

104815	110318
110341	111804

Filettatura 1-13/16
31,7 mm (1,25") dia.

Dado di montaggio del pannello 110209
Per regolatori

104815	110318
110341	111804

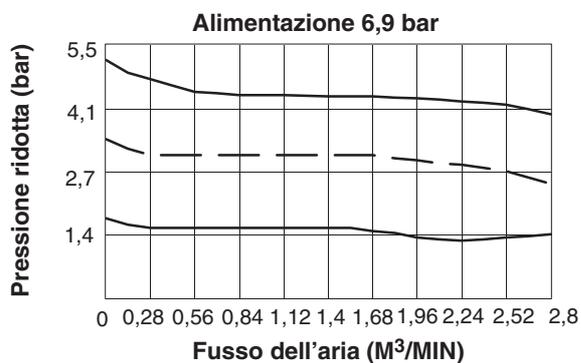
31,7 mm (1,25") dia.
Filettatura 1-13/16

VALVOLA DI VENTILAZIONE PRINCIPALE

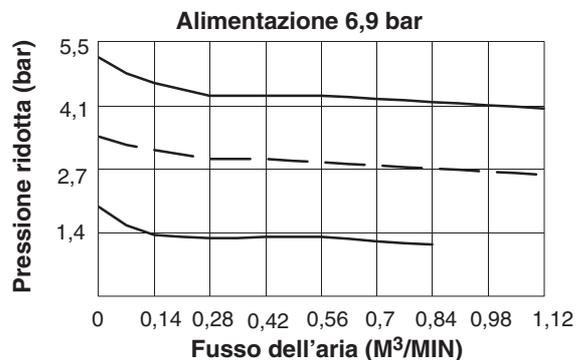
Codice	Descrizione
107141	3/4 npt (m x f)
107142	1/2 npt (m x f)
110223	1/4-18 npt (f/b)
110224	3/8-18 npt (f/b)
110225	1/2-14 npt (f/b)
110226	3/4-14 npt (f/b)

Curve del flusso

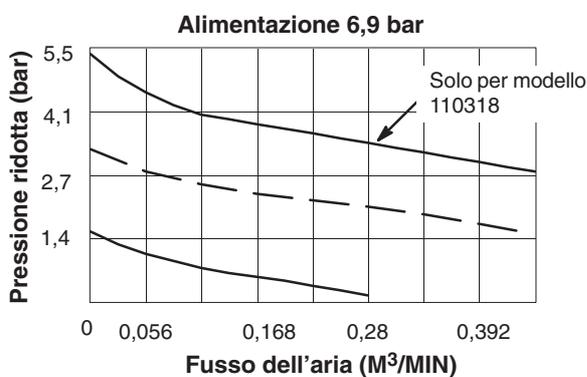
Modello 104266, 104267, 171937 (bocchettone da 1/2")
Modello 110234 (bocchettone da 3/8")
Modello 113406 (bocchettone da 1/4")



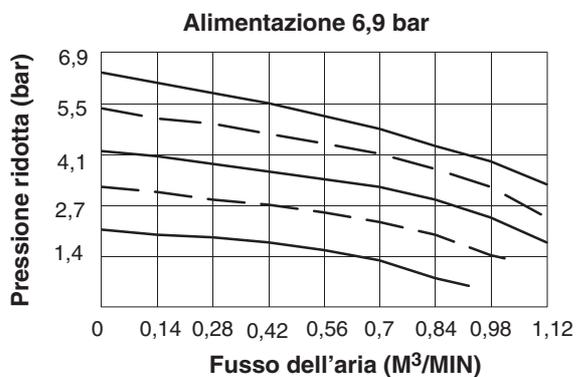
Modello 110341 (bocchettone da 1/8")
Modello 111804 (bocchettone da 1/4")
Modello 116903, 116904 (bocchettone da 1/8")



Modello 104815 (bocchettone da 1/8")
Modello 110318 (bocchettone da 1/4")



Modello C06117 (bocchettone da 1/4")



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 flessibili ecc.) sono coperti dalla garanzia, se esiste, 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.

PER I CLIENTI GRACO IN CANADA

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 308167 10/02