

# Modulo di comandi pneumatici SaniForce®

3A7134D

IT

***Modulo di comandi pneumatici integrati per l'uso con sistemi sanitari di alimentazione.  
Esclusivamente per uso professionale.***

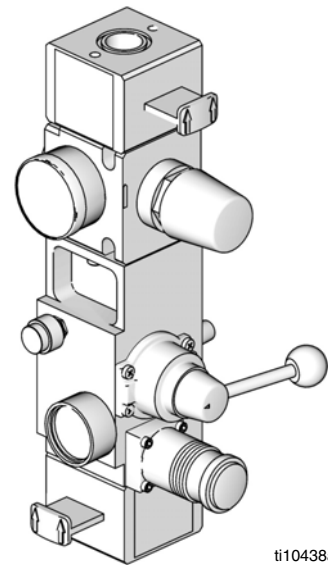


**Importanti istruzioni sulla sicurezza**

Leggere tutte le avvertenze e le istruzioni contenute nel presente manuale. Conservare le presenti istruzioni.

Vedere pagina 2 per informazioni sul modello.

Comandi pneumatici integrati



ti10438a

# Indice

<b>Indice</b> .....	<b>2</b>
<b>Modelli</b> .....	<b>3</b>
<b>Comandi pneumatici integrati</b> .....	<b>4</b>
Procedura di scarico della pressione .....	4
Smontaggio .....	4
Sostituzione della valvola direzionale .....	5
Sostituzione del regolatore del motore pneumatico .....	5
Sostituire il regolatore dell'aria del pistone .....	6
Rimontaggio .....	6
<b>Parti</b> .....	<b>7</b>
Comandi pneumatici integrati .....	7
<b>Schema pneumatico</b> .....	<b>8</b>
Modulo di comandi pneumatici integrati 25M879, 25E030 .....	8
Modulo di comandi pneumatici integrati 25E650, 25E651 .....	9
<b>Garanzia standard Graco</b> .....	<b>10</b>
<b>Informazioni Graco</b> .....	<b>10</b>

# Modelli

## Comandi pneumatici

N. modello	Descrizione	Pressione massima regolata di esercizio psi (MPa, bar)	Dimensioni ingresso dell'aria
<b>25M879</b>	Modulo di comandi pneumatici per Sistemi sanitari di alimentazione SPU 20 l (5 gal) e SDU 208 l (55 gal), struttura in acciaio al carbonio, guarnizione statica	100 (0,7, 7)	3/4 npt(f)
<b>25E030</b>	Modulo di comandi pneumatici per Sistemi sanitari di alimentazione SDU 208 l (55 gal), struttura in acciaio inossidabile, guarnizione statica	100 (0,7, 7)	3/4 npt(f)
<b>25E650</b>	Modulo di comandi pneumatici per Sistemi sanitari di alimentazione SDU 208 l (55 gal), struttura in acciaio inossidabile, guarnizione gonfiabile	100 (0,7, 7)	3/4 npt(f)
<b>25E651</b>	Modulo di comandi pneumatici per Sistemi sanitari di alimentazione SDU 208 l (55 gal), struttura in acciaio al carbonio, guarnizione gonfiabile	100 (0,7, 7)	3/4 npt(f)

# Comandi pneumatici integrati



Seguire la Procedura di scarico della pressione ogniqualvolta compare questo simbolo.

<b>! AVVERTENZA</b>				
<p><b>PERICOLO DA FLUIDO PRESSURIZZATO</b>                      L'apparecchiatura rimane pressurizzata finché la pressione non viene scaricata manualmente. Per evitare gravi lesioni causate da parti in movimento o fluido pressurizzato, ad esempio iniezioni di fluido nella pelle, schizzi negli occhi o sulla pelle, eseguire la procedura di scarico della pressione quando si interrompe il pompaggio e prima di pulire, ispezionare o eseguire interventi sull'apparecchiatura.</p> <p><b>DISPOSITIVI DI PROTEZIONE INDIVIDUALE</b>                      Durante la permanenza nell'area di lavoro, indossare adeguati dispositivi di protezione per prevenire lesioni gravi, fra cui lesioni agli occhi o perdita dell'udito.</p>				

## Procedura di scarico della pressione

1. Chiudere la valvola d'intercettazione del motore pneumatico (BH) e la valvola d'intercettazione dell'aria principale (BA).  
**NOTA:** Entrambe le valvole sono di tipo a scarico d'aria.
2. Impostare la valvola direzionale del pistone (BD) in posizione GIÙ. Il pistone scenderà lentamente.
3. Eseguire ripetuti cicli di movimento a impulsi Su e Giù della valvola direzionale (BD) per spurgare l'aria dal cilindro del pistone.
4. Aprire la valvola di erogazione o attivare il grilletto della pistola per scaricare la pressione di uscita della pompa.

## Smontaggio

<b>! AVVERTENZA</b>				
<p><b>PERICOLO DA FLUIDO PRESSURIZZATO</b>                      L'apparecchiatura rimane pressurizzata finché la pressione non viene scaricata manualmente. Per evitare gravi lesioni causate da parti in movimento o fluido pressurizzato, ad esempio iniezioni di fluido nella pelle, schizzi negli occhi o sulla pelle, eseguire la procedura di scarico della pressione quando si interrompe il pompaggio e prima di pulire, ispezionare o eseguire interventi sull'apparecchiatura.</p>				

1. Eseguire la Procedura di scarico della pressione.
2. Disconnettere tutti i flessibili e le tubazioni dal modulo di comandi pneumatici esistente.
3. Estrarre le quattro viti con rondelle dalla staffa di montaggio, quindi smontare i comandi pneumatici integrati.

25M879 (illustrato)

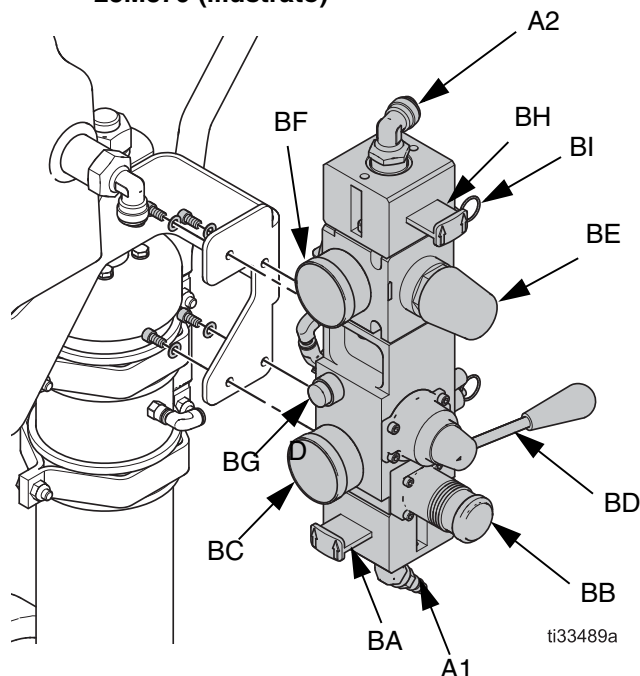


FIG. 1

I comandi pneumatici integrati comprendono:

- **Alimentazione d'aria dalla sorgente (A1):** impianto di alimentazione d'aria per l'alimentazione dello SPU.
- **Aria di azionamento del motore pneumatico (A2):** alimentazione d'aria per pilotare il motore pneumatico della pompa.
- **Valvola d'intercettazione dell'aria principale (BA):** apre e chiude l'aria al sistema. Quando è chiusa, la valvola riduce la pressione.
- **Regolatore dell'aria del pistone (BB):** controlla la pressione ascendente e discendente del pistone e la pressione di scarico.
- **Manometro dell'aria al pistone (BC):** visualizza la pressione dell'aria utilizzata per sollevare e abbassare il pistone.
- **Valvola direzionale del pistone (BD):** controlla la direzione di movimento del pistone.
- **Regolatore del motore pneumatico (BE):** controlla la pressione dell'aria verso il motore.
- **Manometro del motore pneumatico (BF):** visualizza la pressione dell'aria utilizzata per azionare il motore pneumatico.
- **Pulsante di sfiato (BG):** attiva e disattiva l'aria per spingere la piastra al di fuori di un fusto vuoto.
- **Valvola a sfera del motore pneumatico (BH):** attiva e disattiva l'aria del motore pneumatico. Quando è chiusa, la valvola libera l'aria intrappolata tra essa e il motore pneumatico. Premere la valvola per spegnere.
- **Valvola di scarico di sicurezza del motore pneumatico (BI):** evita condizioni di sovrappressurizzazione dell'erogazione d'aria per il motore pneumatico.

## Sostituzione della valvola direzionale

I numeri fra parentesi si riferiscono a FIG. 2.

1. Smontare il modulo dei comandi pneumatici. Vedere **Smontaggio**, a pagina 4.
  2. Rimuovere le viti (4a) ed estrarre la valvola direzionale.
  3. Smontare la molla (4c), la piastra della valvola (4d) e l'O-ring (4b).
- Annotare l'orientamento della piastra della valvola direzionale prima di rimuoverla. L'apertura deve trovarsi sul lato opposto (sinistro) alla leva.
4. Estrarre e smaltire lo spinotto (4g) e le quattro sedi d'appoggio della valvola (4e) con gli O-ring (4f).

5. Inserire nuove sedi della valvola (4e) con O-ring (4f) e un nuovo spinotto.
6. Inserire una nuova piastra della valvola direzionale (4d, vedere Nota sopra) con nuova molla (4c) e O-ring (4b).
7. Fissare la nuova valvola direzionale con viti (4a). Serrare le viti fino al corretto inserimento in sede.

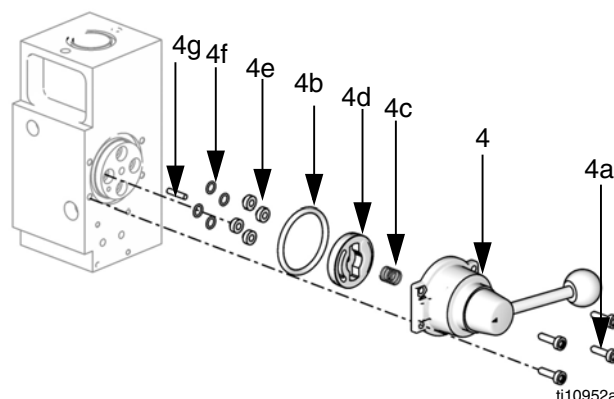


FIG. 2

## Sostituzione del regolatore del motore pneumatico

I numeri fra parentesi si riferiscono alle **Parti**, pagina 7.

1. Smontare il modulo dei comandi pneumatici. Vedere **Smontaggio**, a pagina 4.
2. Disconnettere i flessibili e i raccordi del motore pneumatico.
3. Rimuovere le due viti (9a) ed estrarre la valvola d'intercettazione (3) posta in testa al modulo. Se il sistema di alimentazione utilizzato è dotato di solenoide sulla linea dell'aria, è possibile lasciarlo connesso alla valvola d'intercettazione.
4. Rimuovere le due viti (9b) ed estrarre il regolatore del motore pneumatico (6).
5. Collegare il nuovo regolatore al collettore. Orientare in modo che il manometro sia allineato con il manometro sul regolatore dell'aria del pistone e che la direzione della freccia del flusso punti verso l'alto. Serrare le viti fino al corretto inserimento in sede. Si raccomanda di utilizzare un composto frena-filetti tipo Loctite 220 o equivalente.
6. Ricollegare la valvola di intercettazione (3) alla parte superiore del regolatore. Assicurarsi che l'O-ring (5) sia in sede sulla valvola (3).

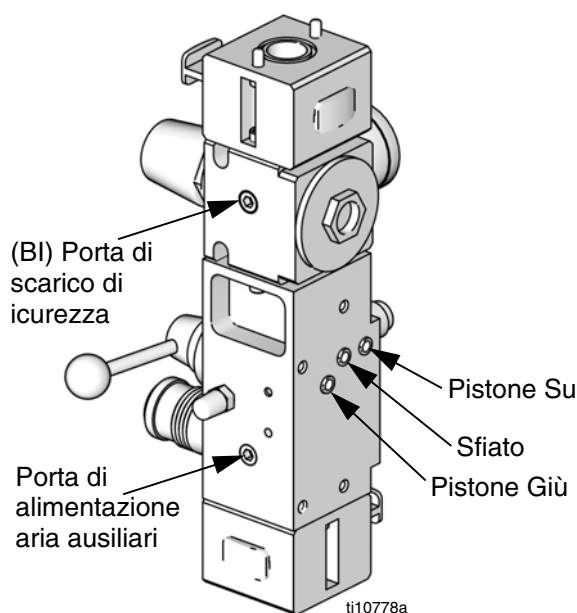
## Sostituire il regolatore dell'aria del pistone

I numeri fra parentesi si riferiscono alle **Parti**, pagina 7.

1. Smontare il modulo dei comandi pneumatici.  
Vedere **Smontaggio**, a pagina 4.
2. Estrarre le quattro viti (7a) e rimuovere il regolatore dell'aria del pistone (7).
3. Sostituire gli O-ring (7b) sul lato posteriore del regolatore.
4. Collegare il nuovo regolatore dell'aria al collettore.  
Utilizzare lo spinotto d'indicizzazione per il corretto orientamento. Serrare le viti fino al corretto inserimento in sede.

## Rimontaggio

1. Utilizzando quattro viti con rondelle, fissare il modulo di comandi pneumatici integrati all staffa di montaggio. Vedere: FIG. 1.
2. Collegare le linee pneumatiche di sollevamento, abbassamento e sfiato aria come illustrato in figura FIG. 3.

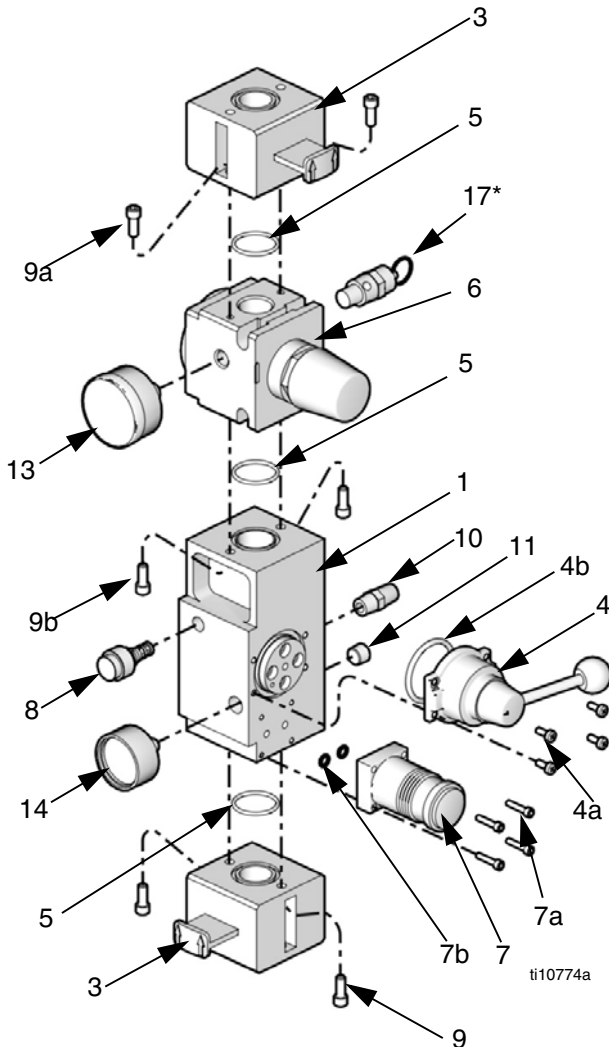


**FIG. 3**

3. Collegare tutti gli altri flessibili e rimontare le coperture.
4. In caso di sostituzione dell'intero gruppo di comandi, installare la valvola di scarico di sicurezza (BI) prelevandola dal gruppo di comandi precedente.

# Parti

## Comandi pneumatici integrati



\* Il componente Rif. 17 deve essere ordinato separatamente, in base alla pressione di esercizio della pompa installata, oppure prelevato dai comandi preesistenti (se sostituito).

## Modelli 25M879, 25E030, 25E650, 25E651

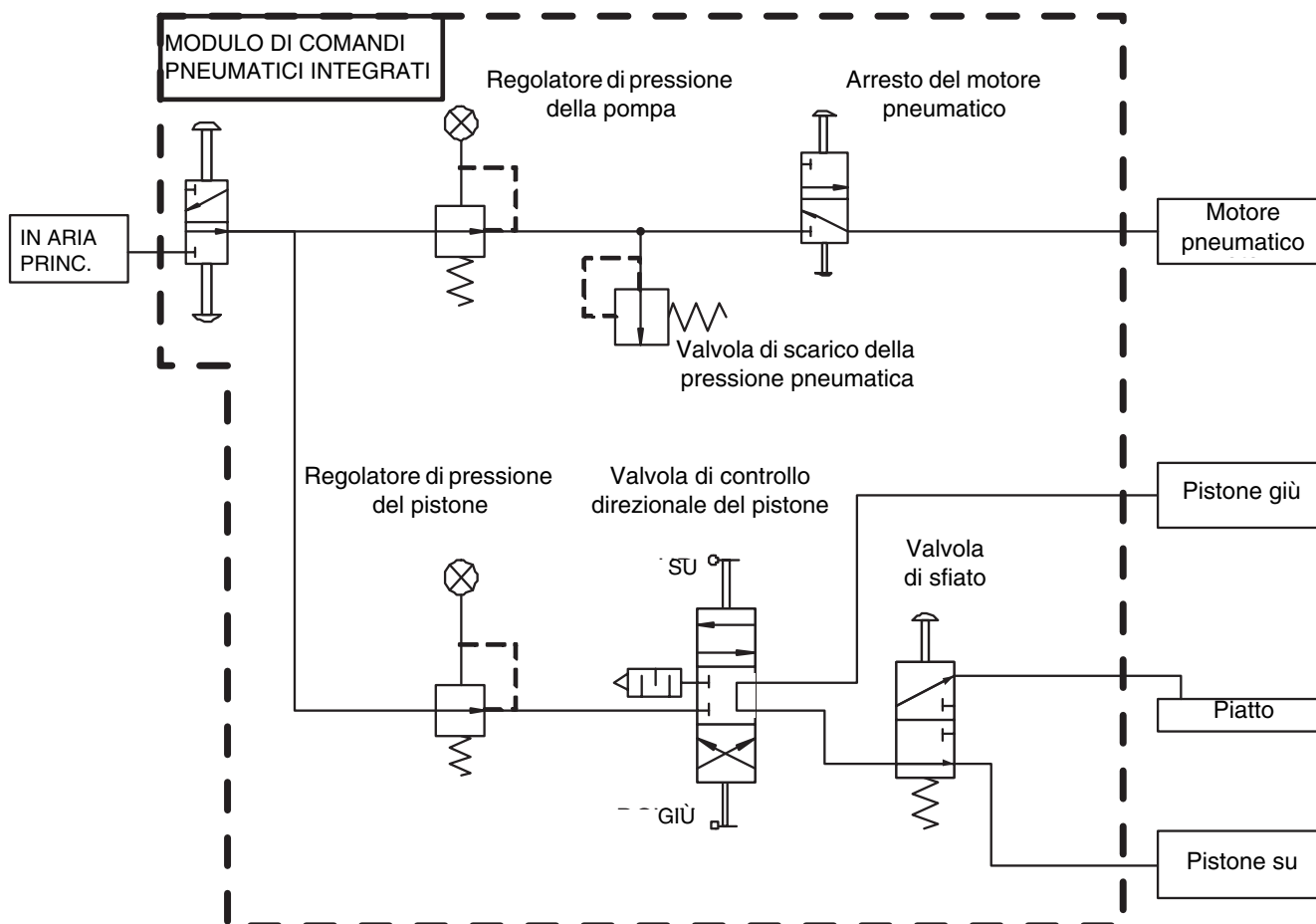
Rif.	Parte	Descrizione	Qtà
1	---	COLLETTORE	1
3†	16Y167	VALVOLA, intercettazione, componibile, 3/4 npt	2
4		VALVOLA, direzionale (include 4a e 4b, nonché tutte le parti illustrate in FIG. 2)	1
	121107	modelli 25M879, 25E030	
	16Y157	modelli 25E650, 25E651	
4a	---	VITE	4
4b	---	O-RING	1
5†	121110	O-RING, buna	3
6	255651	REGOLATORE, motore pneumatico (include regolatore, o-ring e viti)	1
7		REGOLATORE, pistone (include 7a e 7b)	1
	121106	modelli 25M879, 25E651	
	17W740	modelli 25E030, 25E650	
7a	---	VITI	4
7b	---	O-RING	2
8	121109	VALVOLA, sfiato (include valvola e pulsante)	1
9†	121112	VITE, tappo, testa con cava 1/4-20 x 5/8	6
10	517449	SILENZIATORE	1
11	100721	TAPPO, tubo, alimentazione d'aria ausiliaria	1
13	C36260	MANOMETRO, 0-1,1 MPa (0-11 bar, 0-160 psi)	1
14		MANOMETRO, pressione dell'aria	1
	C36260	0-1,1 MPa (0-11 bar, 0-160 psi), modelli 25M879, 25E651	
	17W903	0-0,42 MPa (0-4,2 bar, 0-60 psi), modelli 25E030, 25E650	
15	113318	RACCORDO, gomito, a innesto (non mostrato, solo 25M879)	2
16†	15V954	ETICHETTA, valvola, intercettazione, comandi pneumatici (non mostrata)	1
▲			
17*		VALVOLA, scarico di sicurezza del motore pneumatico	1
	120306	85 psi	
	103347	100 psi	
	114003	130 psi	

† Le parti sono disponibili nel kit 121108.

▲ Ulteriori etichette di pericolo e di avvertenza e le schede sono disponibili gratuitamente.

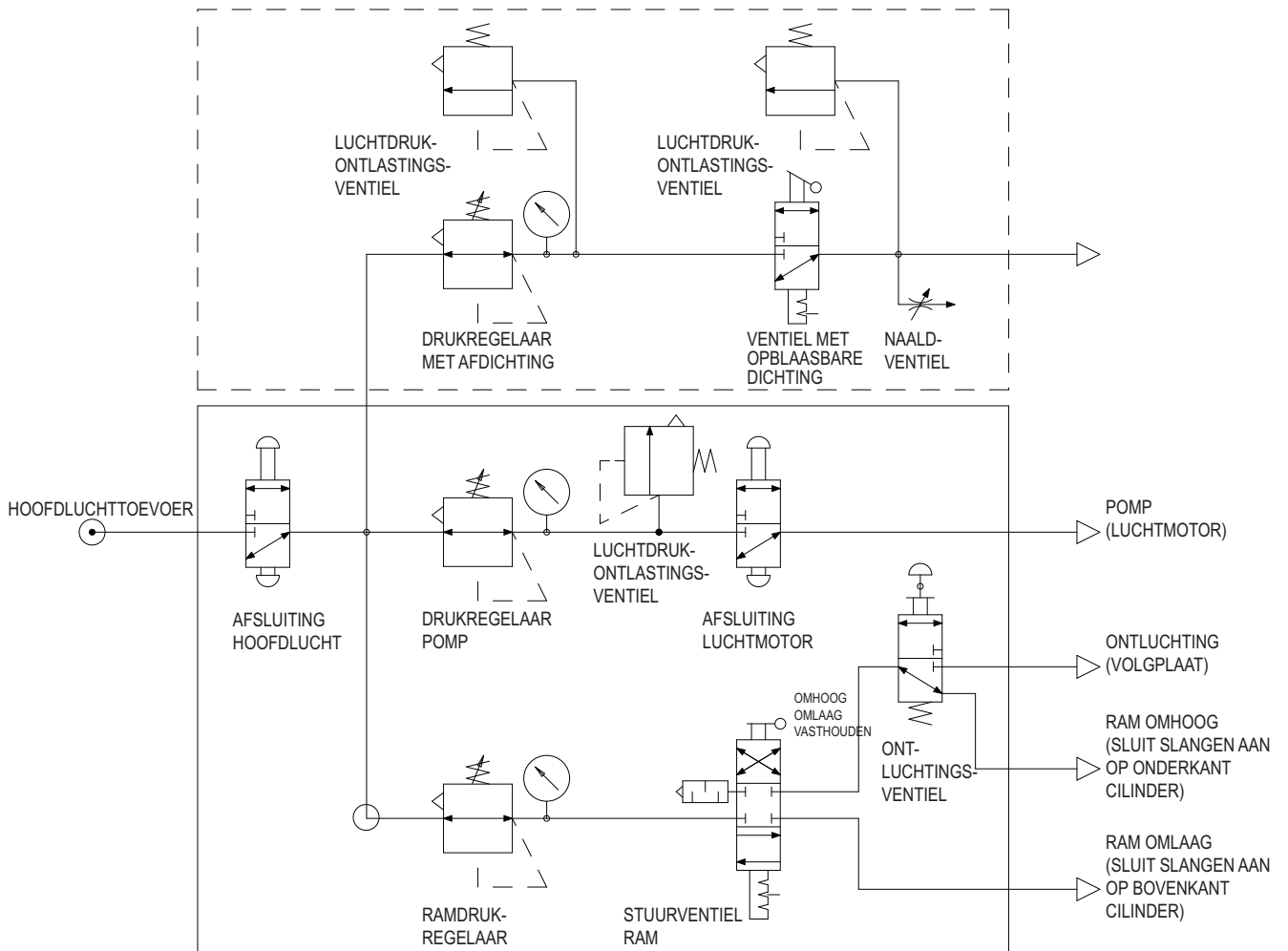
# Schema pneumatico

## Modulo di comandi pneumatici integrati 25M879, 25E030





# Modulo di comandi pneumatici integrati 25E650, 25E651



# Garanzia standard Graco

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

La presente garanzia non copre la normale usura, né alcun malfunzionamento, danno o usura causati da installazione scorretta, applicazione impropria, abrasione, corrosione, manutenzione inadeguata o impropria, negligenza, incidenti, manomissione o sostituzione di componenti con prodotti non originali Graco e pertanto Graco declina ogni responsabilità rispetto alle citate cause di danno. Graco non sarà neanche responsabile di eventuali malfunzionamenti, danni o usura causati dall'incompatibilità delle apparecchiature Graco con strutture, accessori, apparecchiature o materiali non forniti da Graco o da progettazioni, manifatture, installazioni, funzionamenti o interventi di manutenzione errati di strutture, accessori, apparecchiature o materiali non forniti da Graco.

La presente garanzia è condizionata al reso prepagato dell'apparecchiatura ritenuta difettosa a un distributore autorizzato Graco affinché ne verifichi il difetto dichiarato. Se il difetto dichiarato viene verificato, Graco riparerà o sostituirà senza alcun addebito tutti i componenti difettosi. L'apparecchiatura sarà restituita all'acquirente originale con trasporto prepagato. Se l'ispezione non rileva difetti nei materiali o nella lavorazione, le riparazioni saranno effettuate a un costo ragionevole che include il costo delle parti, la manodopera e il trasporto.

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

L'unico obbligo di Graco e il solo rimedio a disposizione dell'acquirente per eventuali violazioni della garanzia sono quelli indicati in precedenza. L'acquirente accetta che non sia previsto alcun altro indennizzo (fra l'altro, per danni accidentali o consequenziali per mancati profitti, mancate vendite, danni alle persone o alle cose o qualsiasi altra perdita accidentale o consequenziale). Qualsiasi azione legale per violazione della garanzia dovrà essere intrapresa entro due (2) anni dalla data di vendita.

**GRACO NON RILASCI ALCUNA GARANZIA E NON RICONOSCE ALCUNA GARANZIA IMPLICITA DI COMMERCIALITÀ E ADATTABILITÀ A SCOPI PARTICOLARI RELATIVAMENTE AD ACCESSORI, ATTREZZATURE, MATERIALI O COMPONENTI VENDUTI MA NON PRODOTTI DA GRACO.** Questi articoli venduti, ma non prodotti, da Graco (come i motori elettrici, gli interruttori, i tubi flessibili, ecc.) sono coperti dalla garanzia, se esiste, dei relativi fabbricanti. Graco fornirà all'acquirente un'assistenza ragionevole in caso di reclami per violazione di queste garanzie.

In nessun caso Graco sarà responsabile di danni indiretti, accidentali, speciali o consequenziali derivanti dalla fornitura da parte di Graco dell'apparecchiatura di seguito riportata o per la fornitura, il funzionamento o l'utilizzo di qualsiasi altro prodotto o altro articolo venduto, a causa di violazione del contratto, della garanzia, per negligenza di Graco o altro.

## Informazioni Graco

Per le informazioni aggiornate sui prodotti Graco, visitare il sito [www.graco.com](http://www.graco.com).

**PER INVIARE UN ORDINE**, contattare il proprio distributore GRACO o chiamare per individuare il distributore più vicino.

**Telefono:** 612-623-6921 **o Numero verde:** 1-800-328-0211 **Fax:** 612-378-3505

*Tutte le informazioni e le illustrazioni contenute nel presente documento sono basate sui dati più aggiornati disponibili al momento della pubblicazione. Graco si riserva il diritto di apportare modifiche in qualunque momento senza preavviso.*

*Per informazioni sui brevetti, visitare [www.graco.com/patents](http://www.graco.com/patents).*

Traduzione delle istruzioni originali. This manual contains Italian. MM 3A5800

**Sede generale Graco:** Minneapolis (USA)

**Uffici internazionali:** Belgio, Cina, Giappone, Corea

**GRACO INC. AND SUBSIDIARIES • P.O. BOX 1441 • MINNEAPOLIS MN 55440-1441 • USA**

**Copyright 2018, Graco Inc. Tutti gli stabilimenti di produzione Graco hanno ottenuto la certificazione ISO 9001.**

[www.graco.com](http://www.graco.com)

Revisione D, febbraio, 2020