

Filtri aria e filtri coalescenti in linea

312119D

Pressione massima d'esercizio 175 psi (1,2 MPa, 12 bar)
Temperatura massima 150° F (65° C)



Leggere le avvertenze e le istruzioni.

| Codice | Descrizione | Ingresso aria npt(f) | Uscita aria npt(f) | Portata d'aria a 100 psi (0,7 MPa, 7 bar) |
|--------|--|----------------------------|--------------------------|--|
| 234397 | Filtro aria senza drenaggio automatico Rimuove i liquidi e i contaminanti di dimensioni con capacità di ritenzione fino a 0,01 micron. | 1/2" | 1/2" | 70 CFM |
| 234402 | Stadio 1 - Filtro dell'aria con drenaggio automatico Rimuove acqua e contaminanti con una capacità di ritenzione fino a 5 micron. | 1/2" | 1/2" | 115 CFM |
| 234403 | Stadio 2 - Filtro coalescente con drenaggio automatico Rimuove olio e particelle submicroniche con una capacità di ritenzione fino a 0,01 micron. | 1/2" | 1/2" | 35 CFM |
| 234405 | Comprende il filtro aria 234406 e il filtro coalescente 234407, vedi sotto | 1/2" | 1/2" | 70 CFM |
| 234406 | Stadio 1 - Filtro dell'aria con drenaggio automatico Rimuove acqua e contaminanti con una capacità di ritenzione fino a 5 micron. | 1/2" | 1/2" | 108 CFM |
| 234407 | Stadio 2 - Filtro coalescente con drenaggio automatico Rimuove olio e particelle submicroniche con una capacità di ritenzione fino a 0,01 micron. | 1/2" | 1/2" | 70 CFM |
| 234408 | Filtro aria senza drenaggio automatico Rimuove i liquidi e i contaminanti con una capacità di ritenzione fino a 5 micron. | 3/4" | 3/4" | 300 CFM |
| 234409 | Filtro coalescente con drenaggio automatico Rimuove olio e particelle submicroniche con una capacità di ritenzione fino a 0,01 micron. | 3/4" | 3/4" | 115 CFM |

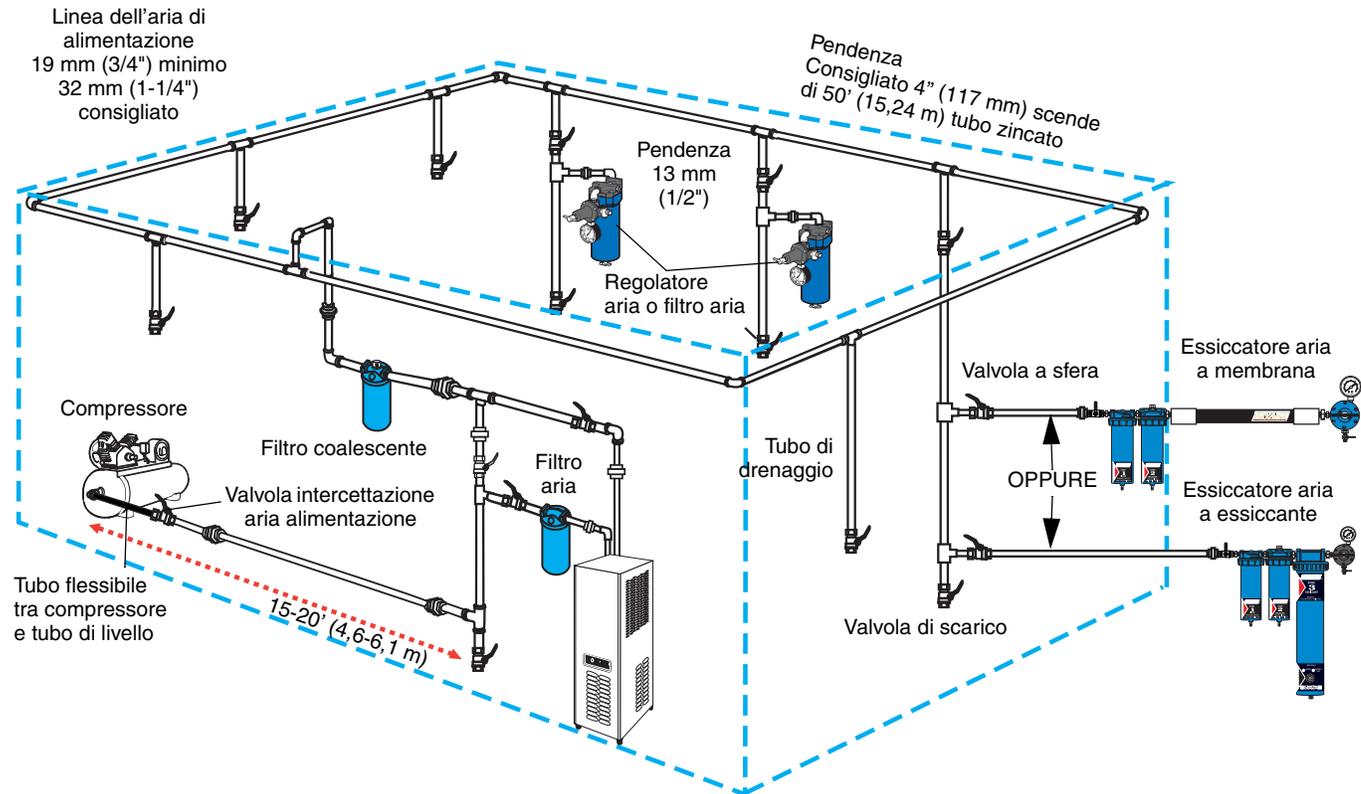
PROVEN QUALITY. LEADING TECHNOLOGY.

Installazione

1. Prima di installare i componenti della linea pneumatica pulire il tubo per rimuovere i detriti soffiando aria compressa. Assicurarsi che l'aria che alimenta il regolatore sia pulita. Una delle principali ragioni di problemi di funzionamento o dell'impossibilità di effettuare regolazioni è la presenza di sporco nel regolatore.
2. Installare l'unità il più possibile vicino all'attrezzatura ad essa collegata.

3. Installare una valvola di intercettazione dell'aria di alimentazione a monte dei comandi aria per isolarli dall'utenza.
4. Installare l'impianto in modo che l'aria passi attraverso i filtri nella direzione indicata nella parte superiore del filtro.
5. Si consiglia l'uso di una tubazione da 1/2" minimo. Evitare di utilizzare un numero eccessivo di raccordi, giunti, ecc. che restringono il flusso d'aria.

Schema del sistema pneumatico dello stabilimento



- Il tubo di livello della linea dell'aria principale non deve avere un diametro inferiore all'uscita del compressore.
- Un minimo di 25' (7,62 m) dal compressore all'uscita del primo filtro è necessario per il raffreddamento dell'aria [distanza consigliata 50' (15,24 m)]

| Dimensione minima consigliata per la tubazione | | | |
|---|-----------------|---|-------------------|
| Compressore | | Linea dell'aria di alimentazione | |
| Dimensione | Capacità | Lunghezza | Dimensione |
| 1-1/2 - 2 HP | 6 - 9 CFM | qualsiasi | 19 mm (3/4") |
| 3 - 5 HP | 12 - 20 CFM | Fino a 61 m (200') | 19 mm (3/4") |
| | | Più di 61 m (200') | 25,4 mm (1") |
| 5 - 10 HP | 20 - 40 CFM | Fino a 30,5 m (100') | 19 mm (3/4") |
| | | Oltre 30,5-61 m (100-200') | 25,4 mm (1") |
| | | Più di 61 m (200') | 31,8 mm (1-1/4") |
| 10 - 15 HP | 40 - 60 CFM | Fino a 30,5 m (100') | 19 mm (3/4") |
| | | Oltre 30,5-61 m (100-200') | 31,8 mm (1-1/4") |
| | | Più di 61 m (200') | 38,1 mm (1-1/2") |

| Caduta di pressione nel tubo, in base alla lunghezza e al diametro interno psi (Kpa, bar) | | | | | | |
|---|--------------------|---------------------|--------------------|--------------------|---------------------|----------------------|
| Diametro interno del tubo dell'aria | 4' (1,22 m) | 10' (3,05 m) | 15' (4,6 m) | 20' (6,1 m) | 25' (7,62 m) | 50' (15,24 m) |
| 1/4" (6,4 mm) | | | | | | |
| 40 psi (276 kPa, 2,8 bar) | 6 (41, 0,4) | 8 (55, 0,6) | 9,5 (66, 0,7) | 11 (76, 0,8) | 12,75 (88, 0,9) | 24 (165, 1,7) |
| 50 psi (345 kPa, 3,4 bar) | 7,5 (52, 0,5) | 10 (69, 0,7) | 12 (83, 0,8) | 14 (97, 1) | 16 (110, 1,1) | 28 (193, 1,9) |
| 60 psi (414 kPa, 4,1 bar) | 9 (62, 0,6) | 12,5 (86, 0,9) | 14,5 (100, 1) | 16,75 (115, 1,2) | 19 (131, 1,3) | 31 (214, 2,1) |
| 70 psi (483 kPa, 4,8 bar) | 10,75 (74, 0,7) | 14,5 (100, 1) | 17 (117, 1,2) | 19,5 (134, 1,3) | 22,5 (155, 1,6) | 34 (234, 2,3) |
| 80 psi (552 kPa, 5,5 bar) | 12,25 (84, 0,8) | 16,5 (114, 1,1) | 19,5 (134, 1,3) | 22,5 (155, 1,6) | 25,5 (176, 1,8) | 37 (255, 2,6) |
| 90 psi (621 kPa, 6,2 bar) | 14 (97, 1) | 18,75 (129, 1,3) | 22 (152, 1,5) | 25,25 (172, 1,7) | 29 (200, 2) | 39,5 (169, 2,7) |
| 7,9 mm (5/16") | | | | | | |
| 40 psi (276 kPa, 2,8 bar) | 2,25 (16, 0,2) | 2,75 (19, 0,2) | 3,25 (22, 0,2) | 3,5 (24, 0,2) | 4 (28, 0,3) | 8,5 (59, 0,6) |
| 50 psi (345 kPa, 3,4 bar) | 3 (21, 0,2) | 3,5 (24, 0,2) | 4 (28, 0,3) | 4,5 (31, 0,3) | 5 (34, 0,3) | 10 (69, 0,7) |
| 60 psi (414 kPa, 4,1 bar) | 3,75 (26, 0,3) | 4,5 (31, 0,3) | 5 (34, 0,3) | 5,5 (38, 0,4) | 6 (41, 0,4) | 11,5 (79, 0,8) |
| 70 psi (483 kPa, 4,8 bar) | 4,5 (31, 0,3) | 5,25 (36, 0,4) | 6 (41, 0,4) | 6,75 (47, 0,5) | 7,25 (50, 0,5) | 13 (90, 0,9) |
| 80 psi (552 kPa, 5,5 bar) | 5,5 (38, 0,4) | 6,25 (43, 0,4) | 7 (48, 0,5) | 8 (55, 0,6) | 8,75 (60, 0,6) | 14,5 (100, 1) |
| 90 psi (621 kPa, 6,2 bar) | 6,5 (45, 0,4) | 7,5 (52, 0,5) | 8,5 (59, 0,6) | 9,5 (66, 0,7) | 10,5 (72, 0,7) | 16 (110, 1,1) |

Funzionamento

PERICOLO

Non superare la pressione pneumatica massima in entrata. Una pressione eccessiva può comportare rotture dei componenti e gravi lesioni.

Drenaggio automatico

Una volta che la tazza è in pressione, il pistone si sposta verso il basso contro la molla e chiude l'apertura di drenaggio. Quando la tazza è depressurizzata (ad esempio durante la notte quando il sistema viene arrestato), la molla solleva il pistone dalla tenuta consentendo il drenaggio della tazza.



È possibile spingere lo stelo del pistone sul fondo della tazza per drenarla manualmente.

Indicatore di pressione differenziale nel filtro coalescente

L'indicatore di pressione differenziale consente di individuare tempestivamente quando l'elemento del filtro è intasato. Man mano che il filtro si ostruisce, l'indicatore rosso inizia a fuoriuscire mentre l'aria fluisce attraverso l'unità. Quando la caduta di pressione all'interno dell'elemento raggiunge i 10-12 psi (69-83 kPa, 0,7-0,8 bar), l'indicatore rosso sarà completamente fuoriuscito: ciò significa che è necessario sostituire l'elemento. La mancata sostituzione dell'elemento con una caduta di pressione supera i 10 psi (69 kPa, 0,7 bar) determinerà problemi di qualità dell'aria e di efficienza dell'attrezzatura.

Procedura di decompressione

PERICOLO



Per evitare lesioni, scaricare la pressione dell'aria e dei liquidi prima di effettuare ispezioni, operazioni di pulizia o interventi di riparazione dell'attrezzatura.

Di seguito viene descritta una procedura generale per lo scarico della pressione. Seguire la procedura di scarico della pressione specifica descritta nei manuali della propria pistola a spruzzo e/o dell'attrezzatura di alimentazione del fluido.

1. Chiudere la valvola di intercettazione dell'aria principale.
2. Azionare il grilletto o la valvola di erogazione e aprire eventuali valvole di drenaggio per scaricare la pressione.

Manutenzione



- Scaricare la pressione prima della pulizia, della verifica o della riparazione dell'attrezzatura, seguire **Procedura di decompressione**, a pag. 4.
- Controllare il sistema almeno una volta per turno di lavoro per assicurare che il drenaggio sia corretto.
- Per mantenere un'efficienza di filtrazione ottimale ed evitare cadute di pressione eccessive, è necessario mantenere puliti i filtri.

Filtri dell'aria con drenaggio automatico

Pulitura

Non è necessario rimuovere l'intero filtro dalla linea per pulirlo.

1. Seguire la **Procedura di decompressione**, a pagina 4.
2. Pulire tutte le parti con solvente di pulizia e soffiare il corpo del filtro con aria compressa.
3. Lavare l'elemento filtrante utilizzando solvente per la pulizia. Soffiare il filtro dell'aria dall'interno con aria compressa.

Filtri coalescenti con drenaggio automatico



Si consiglia di installare il filtro dell'aria 234402 a monte del filtro coalescente per rimuovere particelle di 5 micron e superiori nonché per eliminare le gocce di umidità di grandi dimensioni dalla linea pneumatica.

| AVVERTENZA |
|--|
| Evitare che il livello del liquido nella tazza raggiunga la base dell'elemento del filtro coalescente. |

Pulitura

Non è necessario rimuovere l'intero filtro coalescente dalla linea per pulirlo.

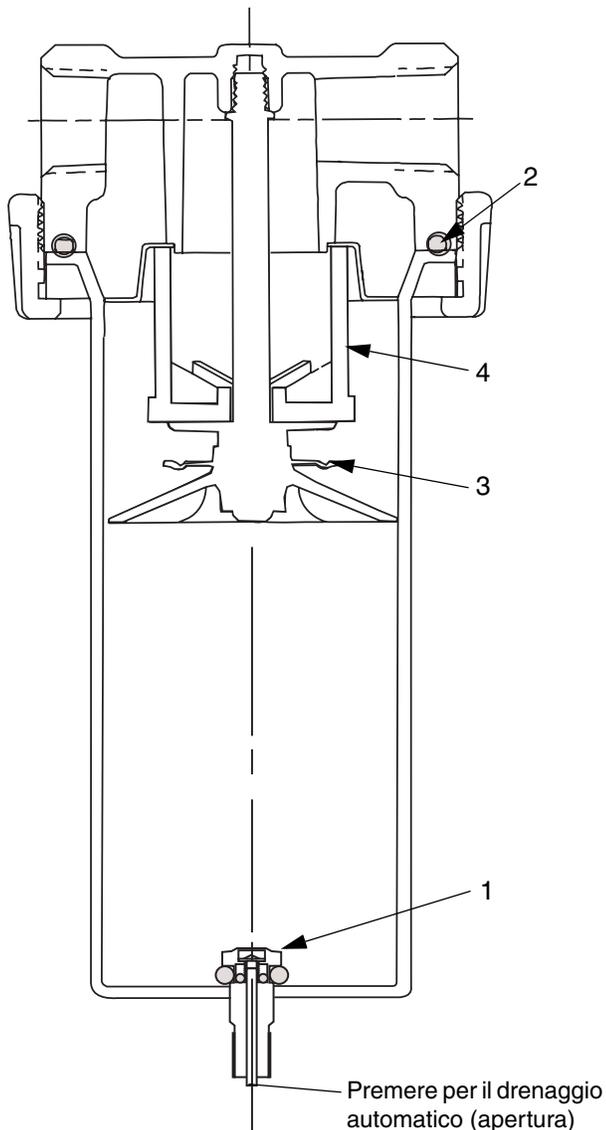
1. Seguire la **Procedura di decompressione**, a pagina 4. Intercettare l'alimentazione dell'aria e depressurizzare il filtro.
2. Pulire tutti i componenti con solvente di pulizia e soffiare con aria compressa il corpo del filtro coalescente.
3. Sostituire l'elemento del filtro coalescente.

Parti

Gruppo filtro dell'aria e filtro coalescente 234405

Comprende il filtro dell'aria 234406 (sottostante) e il filtro coalescente 234407 (pagina 7).

Filtri aria



Filtro dell'aria 234402†

| Ref. No. | Part No. | Description |
|----------|----------|---------------------|
| 1 | 288788 | Auto Drain |
| 2 | 288791 | O-Ring |
| 3 | 288790 | Baffle Kit |
| 4 | 288809 | Filter Element |
| 5 | 288808 | Bracket (not shown) |

† Utilizzato con essiccatori aria a essiccante 234401 (vedere il Manuale 309921) e a membrana 234481 (vedere il Manuale 309920).

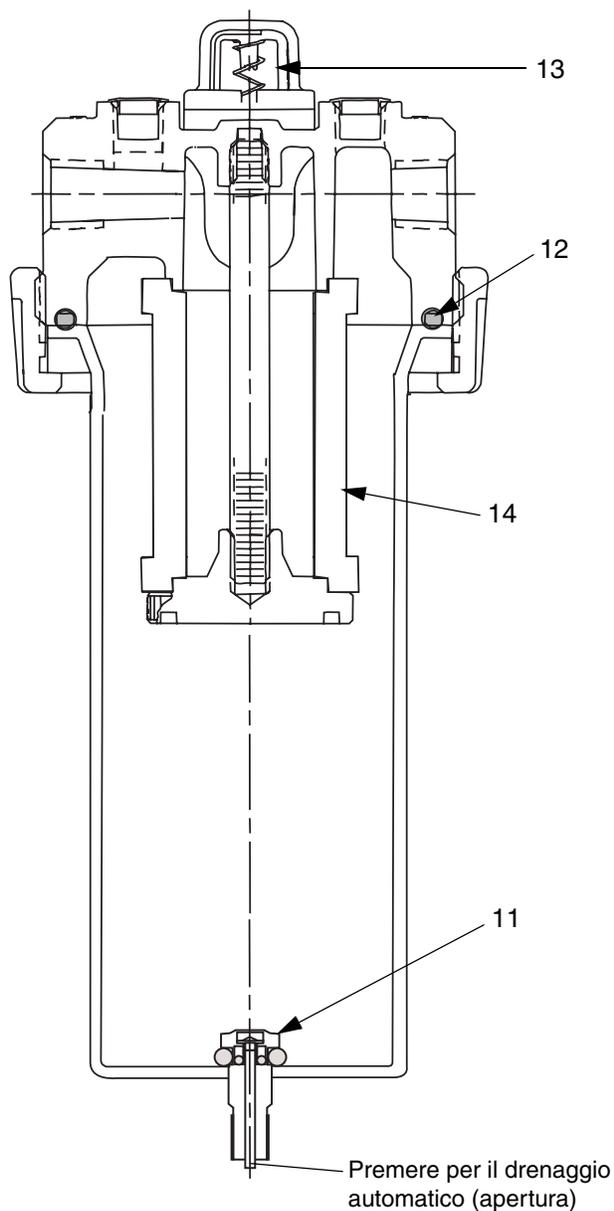
Filtro dell'aria 234406

| Ref. No. | Part No. | Description |
|----------|----------|----------------|
| 1 | 289192 | Auto Drain |
| 2 | 288791 | O-Ring |
| 3 | 288790 | Baffle Kit |
| 4 | 288809 | Filter Element |

Filtro dell'aria 234408

| Ref. No. | Part No. | Description |
|----------|----------|----------------|
| 1 | 289192 | Auto Drain |
| 2 | 288791 | O-Ring |
| 4 | 288807 | Filter Element |

Filtro dell'aria/filtri coalescenti



Filtro dell'aria 234397**

Ref.

| No. | Part No. | Description |
|-----|----------|-----------------------------|
| 11 | 288788 | Auto Drain |
| 12 | 288791 | O-Ring |
| 13 | 288792 | Pop-up Indicator Repair Kit |
| 14 | 289193 | Coalescer Element |

** Utilizzato con essiccatori aria a membrana 234418.
Fare riferimento al manuale 309920.

Filtro coalescente 234403*

Ref.

| No. | Part No. | Description |
|-----|----------|-----------------------------|
| 11 | 288788 | Auto Drain |
| 12 | 288791 | O-Ring |
| 13 | 288792 | Pop-up Indicator Repair Kit |
| 14 | 289194 | Coalescer Element |

* Utilizzato con essiccatore aria a essiccante 234401.
Fare riferimento al manuale 309921.

Filtro coalescente 234407

Ref.

| No. | Part No. | Description |
|-----|----------|-----------------------------|
| 11 | 289192 | Auto Drain |
| 12 | 288791 | O-Ring |
| 13 | 288792 | Pop-up Indicator Repair Kit |
| 14 | 289193 | Coalescer Element |

Filtro coalescente 234409

Ref.

| No. | Part No. | Description |
|-----|----------|-----------------------------|
| 11 | 289192 | Auto Drain |
| 12 | 288791 | O-Ring |
| 13 | 288792 | Pop-up Indicator Repair Kit |
| 14 | 118559 | Coalescer Element |

Garanzia standard Graco

Graco warrants all equipment referenced in this document which is manufactured by Graco and bearing its name to be free from defects in material and workmanship on the date of sale to the original purchaser for use. With the exception of any special, extended, or limited warranty published by Graco, Graco will, for a period of twelve months from the date of sale, repair or replace any part of the equipment determined by Graco to be defective. This warranty applies only when the equipment is installed, operated and maintained in accordance with Graco's written recommendations.

This warranty does not cover, and Graco shall not be liable for general wear and tear, or any malfunction, damage or wear caused by faulty installation, misapplication, abrasion, corrosion, inadequate or improper maintenance, negligence, accident, tampering, or substitution of non-Graco component parts. Nor shall Graco be liable for malfunction, damage or wear caused by the incompatibility of Graco equipment with structures, accessories, equipment or materials not supplied by Graco, or the improper design, manufacture, installation, operation or maintenance of structures, accessories, equipment or materials not supplied by Graco.

This warranty is conditioned upon the prepaid return of the equipment claimed to be defective to an authorized Graco distributor for verification of the claimed defect. If the claimed defect is verified, Graco will repair or replace free of charge any defective parts. The equipment will be returned to the original purchaser transportation prepaid. If inspection of the equipment does not disclose any defect in material or workmanship, repairs will be made at a reasonable charge, which charges may include the costs of parts, labor, and transportation.

THIS WARRANTY IS EXCLUSIVE, AND IS IN LIEU OF ANY OTHER WARRANTIES, EXPRESS OR IMPLIED, INCLUDING BUT NOT LIMITED TO WARRANTY OF MERCHANTABILITY OR WARRANTY OF FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE.

Graco's sole obligation and buyer's sole remedy for any breach of warranty shall be as set forth above. The buyer agrees that no other remedy (including, but not limited to, incidental or consequential damages for lost profits, lost sales, injury to person or property, or any other incidental or consequential loss) shall be available. Any action for breach of warranty must be brought within two (2) years of the date of sale.

GRACO MAKES NO WARRANTY, AND DISCLAIMS ALL IMPLIED WARRANTIES OF MERCHANTABILITY AND FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE, IN CONNECTION WITH ACCESSORIES, EQUIPMENT, MATERIALS OR COMPONENTS SOLD BUT NOT MANUFACTURED BY GRACO. These items sold, but not manufactured by Graco (such as electric motors, switches, hose, etc.), are subject to the warranty, if any, of their manufacturer. Graco will provide purchaser with reasonable assistance in making any claim for breach of these warranties.

In no event will Graco be liable for indirect, incidental, special or consequential damages resulting from Graco supplying equipment hereunder, or the furnishing, performance, or use of any products or other goods sold hereto, whether due to a breach of contract, breach of warranty, the negligence of Graco, or otherwise.

PER I CLIENTI GRACO GRECI/ITALIANI/SPAGNOLI/PORTOGHESI

Le controparti riconoscono di aver richiesto che il presente documento, e tutti gli altri documenti, avvisi e informazioni di natura legale sottoscritti, conferiti o istituiti direttamente o indirettamente, siano redatti in lingua inglese.

Graco Phone Numbers

TO PLACE AN ORDER, contact your Graco distributor or call to identify the nearest distributor.

Phone: 612-623-6921 **or Toll Free:** 1-800-328-0211, **Fax:** 612-378-3505

*All written and visual data contained in this document reflects the latest product information available at the time of publication.
Graco reserves the right to make changes at any time without notice.*

This manual contains Italian. MN 309919

Graco Headquarters: Minneapolis
International Offices: Belgium, China, Japan, Korea

GRACO INC. P.O. BOX 1441 MINNEAPOLIS, MN 55440-1441

www.graco.com
312119D

6/2003, Rev. 5/2007