

# Sistemi di alimentazione per fusione a caldo

Per materiali che fondono a caldo e per applicazioni  
di condizionamento della temperatura



# Una tecnologia avanzata con approccio modulare

## Controllo di precisione della temperatura

I Sistemi di Alimentazione per la Fusione a Caldo di Graco, studiati appositamente per materiali che fondono a caldo e per applicazioni di condizionamento della temperatura, forniscono controllo del calore e prestazioni superiori in un pacchetto affidabile, semplice da usare e da mantenere. Invece di investire in una soluzione su misura o in una strumentazione studiata per altre applicazioni, con i Sistemi di Alimentazione per la Fusione a Caldo di Graco si possono ottenere prestazioni e flessibilità ad un prezzo ragionevole.

### Manutenzione semplice

- La struttura intelligente e le caratteristiche semplici riducono i tempi necessari per la manutenzione
- Un tenditore solleva il motore pneumatico per semplici operazioni di manutenzione

### Controllo di precisione della temperatura

- Garantisce processi coerenti con un controllo della temperatura accurato
- I controlli modulari eliminano l'inaffidabilità dei cavi punto per punto

### Pompa Check-Mate®

- L'accoppiatore a sgancio rapido riduce i tempi della manutenzione

### Scarico aria fusto integrato

- Riduzione dei tempi di fermo grazie al cambiamento rapido e facile dei fusti

### Struttura modulare

- L'approccio modulare consente di configurare un sistema adatto all'utilizzo previsto

### Modulo Display

- La navigazione dello schermo semplice e intuitiva garantisce configurazione, monitoraggio e diagnostica semplici

### Controlli pneumatici Integrati

- Posizione comoda semplici da vedere, semplici da usare

### Design con piastra

- I riscaldatori modulari forniscono molta energia senza la spesa per una piastra personalizzata
- Minimizza il materiale in eccesso e riduce gli sprechi
- I dispositivi di tenuta durevoli e in un unico pezzo sono semplici da sostituire



Sistema di Alimentazione per la Fusione a Caldo di Graco

# Una tecnologia avanzata con approccio modulare

## La manutenzione semplificata riduce i tempi di fermo

Il pannello di controllo del sistema contiene moduli per il controllo della temperatura, fusibili e componenti elettrici molto semplici da rimuovere e sostituire. I cavi punto per punto e le schede di circuito stampato sono stati sostituiti da moduli di controllo e componenti studiati per essere rimossi o installati con un solo gesto.

### Diagnostica semplice

Luci di diagnostica verdi, gialle e rosse facilmente visibili che indicano lo stato del modulo. Se un modulo di controllo deve essere sostituito, basterà rimuoverlo e inserire quello sostitutivo.

### Interruttori del circuito e componenti elettrici

- Il montaggio modulare sostituisce collegamenti complessi

### Smissline Rail

- Distribuisce la corrente ai componenti
- Garantisce un'installazione semplice, riducendo i tempi di fermo per manutenzione

### Moduli di controllo della temperatura a bassa potenza

- Per pompa, flessibile e pistola

### Modulo di controllo della temperatura ad alta potenza

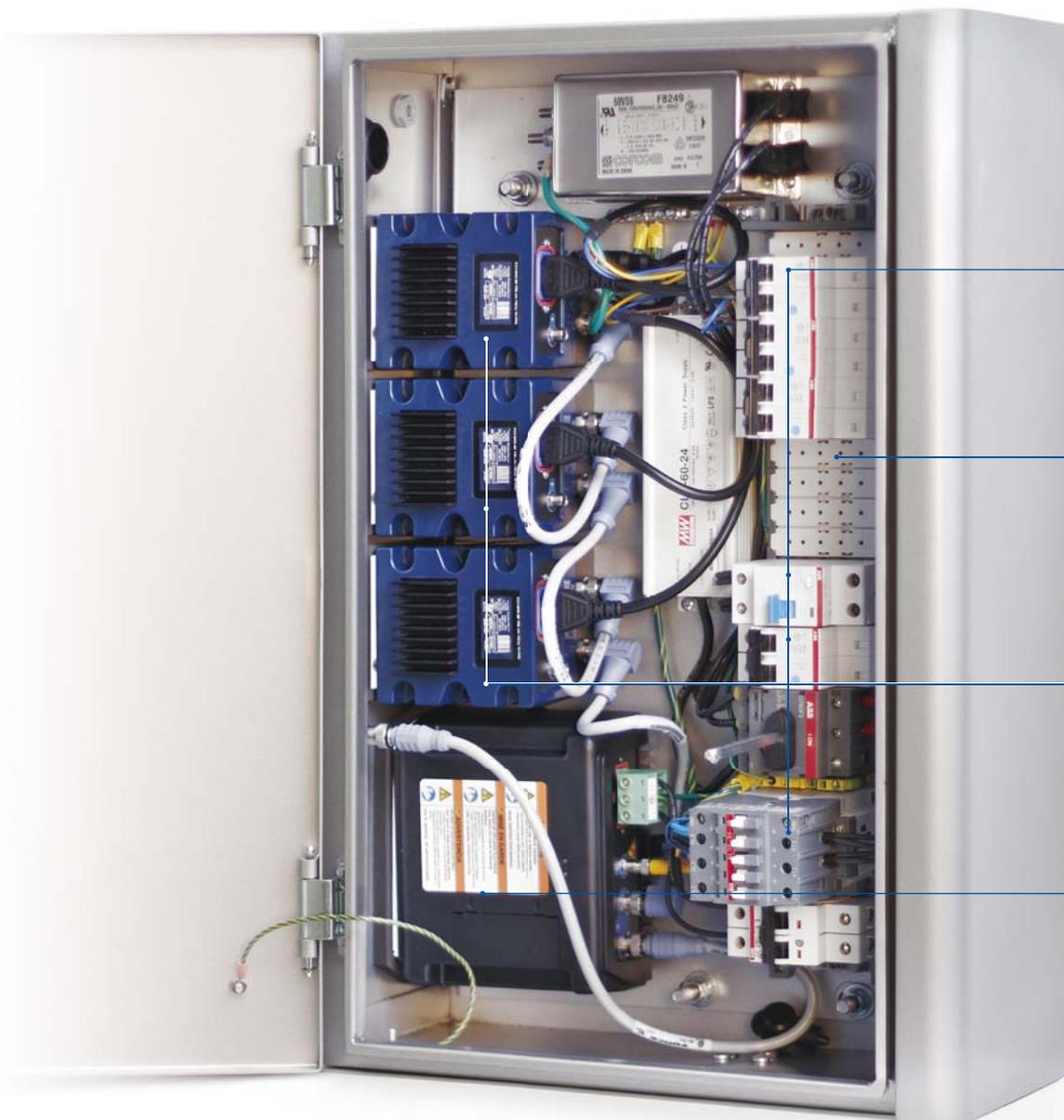
- Per piastra riscaldata

### Applicazioni

- Trasferimento di materiale
- Montaggi automobilistici
- Fornitori di catene automobilistiche
- Produzione sportelli e finestrini

### Materiali

- Resine uretaniche
- Resine epossidiche
- Isolanti che fondono a caldo



# Comandi avanzati – Le regole sono cambiate

## Comandi avanzati e intuitivi

I controlli elettronici sui Sistemi di Alimentazione Graco aiutano a monitorare e controllare fattori critici attraverso un'interfaccia semplice da usare.



## Modulo display per efficienza e controllo

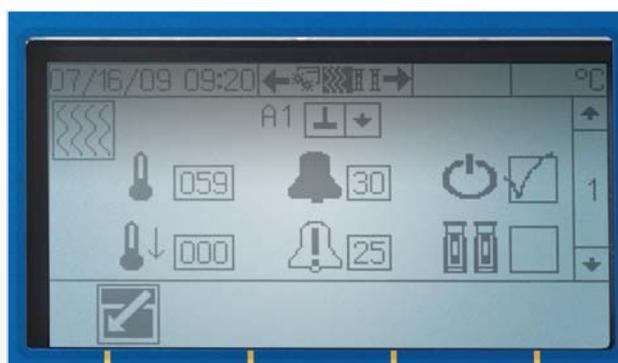
Il modulo display consente di configurare i sistemi di alimentazione per lavorare in tandem per una miglior produttività e per non avere tempi morti.

- L'interfaccia semplice da usare garantisce all'operatore il controllo totale
- È possibile aggiungere un modulo gateway per collegare il Sistema per Fusione a Caldo con un fieldbus per un monitoraggio e un controllo esterno



## Schermata di esecuzione

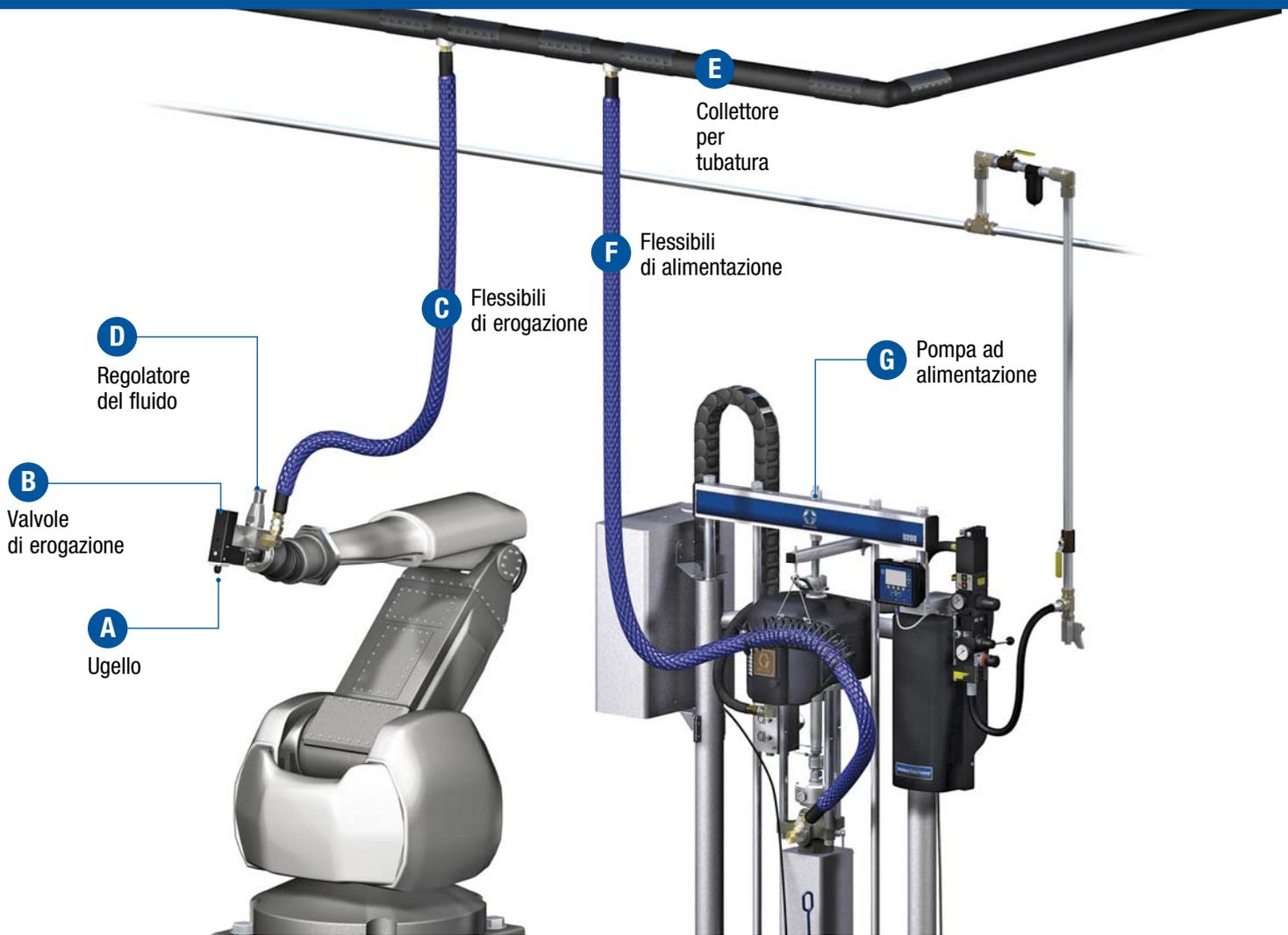
Controllo del calore semplice, intuitivo e basato su icone. Visualizza sia le temperature impostate che le temperature effettive. Configurabile per sistemi tandem. Controlla da quattro a sei zone per ram o fino a 12 zone per i sistemi tandem.



## Schermate di impostazione

Protezione tramite password opzionale. Limiti di avviso e allarme regolabili e temperatura di riduzione programmata.

# Componenti del Sistema di Alimentazione di Graco



## Altri fattori da considerare nella scelta di un sistema di alimentazione

	A	B	C	D	E	F	G
<b>Componenti principali</b>	Ugello	Valvole di erogazione	Flessibili di erogazione	Regolatori del fluido	Collettore per tubatura	Flessibili di alimentazione	Pompe ad alimentazione
<b>Fattori di scelta</b>	Dimensioni, forma e tipo di ventagli di spruzzatura	<ul style="list-style-type: none"> <li>Utilizzo                             <ul style="list-style-type: none"> <li>- Manuale</li> <li>- Automatico</li> <li>- Robotico</li> <li>- Getto</li> </ul> </li> <li>Pressione</li> <li>Volume</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Viscosità</li> <li>Volume</li> <li>Lunghezza</li> <li>Pressione</li> <li>Flessibilità</li> <li>Compatibilità chimica</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Viscosità</li> <li>Pressione</li> <li>Volume</li> <li>Compatibilità chimica</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Volume</li> <li>Pressione</li> <li>Ubicazione</li> <li>Cali</li> <li>Compatibilità chimica</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Viscosità</li> <li>Volume</li> <li>Lunghezza</li> <li>Pressione</li> <li>Compatibilità chimica</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Dimensioni del contenitore</li> <li>Viscosità</li> <li>Ubicazione della pompa</li> <li>Compatibilità chimica</li> </ul>
<b>Opzioni strumentazione</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Ugelli</li> <li>Ugelli</li> <li>Prolunghe</li> <li>Spazzole</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Pistola meccanica</li> <li>Pistola pneumatica</li> <li>Ugello                             <ul style="list-style-type: none"> <li>- Estrusione</li> <li>- Spruzzatura</li> <li>- Lunghezza</li> <li>- Orifizio</li> </ul> </li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Acciaio INOX</li> <li>Tubatura JIC</li> <li>Flessibili                             <ul style="list-style-type: none"> <li>- PTFE</li> <li>- Buna</li> <li>- Nylon</li> <li>- Moisture-Lok</li> </ul> </li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Regolatore del mastice</li> <li>Valvola di compensazione della pressione</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Acciaio</li> <li>Acciaio INOX</li> <li>Tubatura</li> <li>Flessibile</li> <li>Dimensioni</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Acciaio INOX</li> <li>Tubatura JIC</li> <li>Flessibili                             <ul style="list-style-type: none"> <li>- PTFE</li> <li>- Buna</li> <li>- Nylon</li> <li>- Moisture-Lok</li> </ul> </li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Pistone di adescamento</li> <li>Doppia sfera</li> <li>Montaggio del ram</li> <li>Pulitori singoli o doppi</li> <li>Opzioni per fusto vuoto</li> <li>Commutazione automatica</li> </ul>

# Informazioni sugli ordini

## Il sistema di numerazione di Graco

Il sistema di numerazione di Graco consente di semplificare il processo d'ordine. Seguire gli schemi sottostanti per scegliere i pezzi desiderati. Sarà così possibile comporre l'ordine in modo semplice ed accurato.

## Guida alla selezione

<b>WM</b>	<b>xx</b>	<b>x</b>	<b>x</b>
<b>Rapporto della pompa</b> WM = Sistema di Alimentazione per Fusione a Caldo (4 zone, 230 VAC)			
<b>Rapporto della pompa</b>			
	<b>Rapporto</b>	<b>MaxLife</b>	<b>Materiale</b>
21	23:1 CM200/NXT2200	No	Acciaio al carbonio
29	36:1 CM200/NXT3400	No	Acciaio al carbonio
2L	68:1 CM200/NXT6500	No	Acciaio al carbonio
22	23:1 CM200/NXT2200	Si	Acciaio al carbonio
2A	36:1 CM200/NXT3400	Si	Acciaio al carbonio
2M	68:1 CM200/NXT6500	Si	Acciaio al carbonio
26	23:1 CM200/NXT2200	Si	Acciaio inossidabile
2G	36:1 CM200/NXT3400	Si	Acciaio inossidabile
2U	68:1 CM200/NXT6500	Si	Acciaio inossidabile
<b>Ram</b>			
	<b>Tipo di Ram</b>		<b>Capacità massima</b>
4	Doppio supporto da 3"		60L
Y	Doppio supporto da 3" - con interblocco a 2 pulsanti		60L
5	Doppio supporto da 3"		200L
6	Doppio supporto da 3" - con interblocco a 2 pulsanti		200L
7	Doppio supporto da 6,5"		200L
8	Doppio supporto da 6,5" - con interblocco a 2 pulsanti		200L
<b>Piastra</b>			
	<b>Dimensione piastra</b>	<b>Materiale</b>	<b>Materiale del raschiatore</b>
8	200L	Rivestito in PTFE	EPDM
9	200L	Alluminio	EPDM
Y	60L	Acciaio al carbonio	Poliuretano
U	60L	Acciaio inossidabile	PTFE
R	30L	Acciaio al carbonio	Poliuretano
L	30L	Acciaio inossidabile	PTFE
H	20L	Acciaio al carbonio	Poliuretano
F	20L	Acciaio inossidabile	PTFE

## Accessori

### Accessori per la fusione a caldo

24C222	Accessorio a 2 zone
24C223	Espansione a 2 zone
24C526	Accessorio a 4 zone
24D012	Kit per la fusione a caldo - D200
24D015	Kit per la fusione a caldo - D200s
24D009	Kit per la fusione a caldo - D60
24C493	Kit riscaldatore piastra 200 L per fusione a caldo
24C494	Kit riscaldatore piastra 20-60 L per fusione a caldo
24C495	Kit riscaldatore pompa per fusione a caldo
24D013	Kit fusione a caldo tandem lato A - D200
24D014	Kit fusione a caldo tandem lato B - D200
24D016	Kit fusione a caldo tandem lato A - D200s
24D017	Kit fusione a caldo tandem lato B - D200s
24D010	Kit fusione a caldo tandem lato A - D60
24D011	Kit fusione a caldo tandem lato B - D60
24C530	Kit sensore del basso e del vuoto

### Kit controllo uscita

255452	Usato sui pompanti Check-Mate 100 in acciaio al carbonio
255453	Usato sui pompanti Check-Mate 200 e 250 in acciaio al carbonio
255454	Usato sui pompanti Check-Mate 200 e 250 in acciaio inossidabile
255455	Usato sui pompanti Check-Mate 500 in acciaio al carbonio
255456	Usato sui pompanti Check-Mate 500 in acciaio inossidabile

### Accessori D200

255477	Kit di arresto fusto
255627	Kit rullo fusto
C32463	Morsetti sella (solo D200s e D200si)
206537	Morsetti sella (solo D200s e D200i)
918395	Kit per morsetto per fusto per uso gravoso (solo D200s e D200si)
918397	Kit staffa fusto con guscio (solo D200s e D200si)
255691	Rivestimento piastra 208l (5 gal)
255703	Kit ricircolo tazza incluso
255650	Controlli pneumatici

### Elettronica

120409	Cavo di prolunga, 2,44 m (8 ft), da scatola di controllo a tubo, 16 pin - 16 pin
196313	Cavo di prolunga, 4,57 m (15 ft), da scatola di controllo a tubo, 16 pin - 16 pin
196314	Cavo di prolunga, 7,62 m (25 ft), da scatola di controllo a tubo, 16 pin - 16 pin
196315	Cavo di prolunga, 7,62 m (15 ft), da scatola di controllo a tubo, 16 pin - 8 pin
196316	Cavo di prolunga, 2,44 m (25 ft), da scatola di controllo a tubo, 16 pin - 8 pin
196317	Cavo di prolunga, 7,62 m (15 ft), da scatola di controllo a tubo, 16 pin - 8 pin
196318	Cavo di prolunga, 2,44 m (25 ft), da scatola di controllo a tubo, 16 pin - 8 pin

## Specifiche tecniche

Volume per ciclo .....	192 cm <sup>3</sup> (11,7 in <sup>3</sup> )
Cicli per 3,8 l (1 gal).....	21
Flusso del fluido a 60 cpm .....	10,6 lpm (2,8 gpm)
Pressione massima d'esercizio del fluido	
23:1 .....	159 bar (2300 psi, 15,9 MPa)
36:1 .....	248 bar (3600 psi, 24,8 MPa)
68:1 .....	345 bar (5000 psi, 34,5 MPa)
Pressione massima ingresso aria	
23:1 .....	7 bar (100 psi, 0,7 MPa)
36:1 .....	7 bar (100 psi, 0,7 MPa)
68:1 .....	5 bar (74 psi, 0,5 MPa)

Ingressi fluido senza kit di alimentazione .....	1-1/4 npt (m)
Temperatura operativa massima	
Pompa e piastra.....	70°C (158°F)
Flessibili, valvole e regolatori .....	100°C (212°F)
Dimensioni ingresso aria.....	1/2 in npsm(f)
Dimensioni uscita pompa del fluido.....	1 npt(f)
Alimentazione	
Aria compressa.....	700-1500 ltr/min
Tensione .....	230 Volt, monofase, 50/60 Hz
Consumo di picco .....	7,92 Kva
Manuali .....	313296

DIMENSIONE FLESSIBILE	- 8 (3/4 in -16 JIC)	- 10 (7/8 in -14 JIC)	- 12 (1-1/16 in -12 JIC)	- 16 (1-5/16 in -12 JIC)	- 20 (1-5/8 in -12 JIC)
DIAMETRO INTERNO	10 mm	13 mm	16 mm	22 mm	28 mm
<b>LUNGHEZZA FLESSIBILE</b>					
1,8m (6ft)	Nessuno	115875	Nessuno	115884	Nessuno
3m (10 ft)	115873	115876	115880	115885	117821
4,6m (15ft)	115874	115877	115881	115886	117822
6m (20 ft)	Nessuno	115878	115882	115887	Nessuno
7,6m (25 ft)	Nessuno	115879	115883	115888	Nessuno
<b>RACCORDI POMPA E FLESSIBILE</b>					
Raccordo pompa/flessibile (quantità: 1 flessibile)	253267	253268	120260	120261	120262
Raccordo pompa/flessibile (quantità: 2 flessibili)	120263 + (2) 253267	120263 + (2) 253268	120263 + (2) 120260	120263 + (2) 120261	120263 + (2) 120262
Raccordo pompa/flessibile (pompa Mini-5)	C20678	C20679	C38006	Nessuno	Nessuno
Raccordo pompa/flessibile	120241	120243	120247	120249	120250
<b>RACCORDI</b>					
243656 (Compensatore 23:1) Ingresso: 1 in npt Uscita: 1 in npt	253267	253268	120260	120261	120262
243657 (Compensatore 51:1) Ingresso: 1 in npt Uscita: 1 in npt	253267	253268	120260	120261	120262
243697 (Collettore distribuzione) Ingresso: 3/4 in npt Uscita: 1 in npt	Ingresso: 120256 Uscita: 253267	Ingresso: 120257 Uscita: 253268	Ingresso: 120258 Uscita: 120260	Ingresso: 120259 Uscita: 120261	Ingresso: 253276 Uscita: 120262
289208 (Regolatore riscaldato compatto) Ingresso: 3/8 in Uscita: 3/8 in	C20585	Nessuno	Nessuno	Nessuno	Nessuno
243700 (Regolatore riscaldato mastice) Ingresso: 3/4 in npt Uscita: 3/4 in npt	120256	120257	120258	120259	253276
249515 (Pistola ad alimentazione superiore) Ingresso: 7/8 in -14 JIC	120264	Nessuno	120265	Nessuno	Nessuno
249513 (Pistola ad alimentazione superiore con interruttore)	120264	Nessuno	120265	Nessuno	Nessuno
249514 (Pistola manuale)	120264	Nessuno	120265	Nessuno	Nessuno
Pistola manuale ad alimentazione inferiore con interruttore elettr.	120264	Nessuno	120265	Nessuno	Nessuno
243694 (Valvola di erogazione) Ingresso: 1/2 in npt	120253	120255	120254	253269	253270
244951 (Valvola di erogazione a flusso elevato) Ingresso: 1/2 in npt	120253	120255	120254	253269	253270
244909 (Valvola di erogazione con uscita anti-goccia) Ingresso: 1/2 in npt	120253	120255	120254	253269	253270
243701 (Testata di distribuzione) Ingresso: 1/2 in	120253	120255	120254	253269	253270





## GRACO

Fondata nel 1926, Graco è leader mondiale dei sistemi e dei componenti per la gestione dei fluidi. I prodotti Graco spostano, misurano, controllano, erogano ed applicano una vasta gamma di materiali fluidi e viscosi utilizzati per la lubrificazione dei veicoli, nelle applicazioni industriali e commerciali.

Il successo dell'azienda si basa sul fermo impegno a riunire alta tecnologia, manifattura di prim'ordine e un impareggiabile servizio di assistenza ai clienti. Lavorando a stretto contatto con distributori specializzati, Graco offre sistemi, prodotti e tecnologia che stabiliscono gli standard di qualità nelle applicazioni per la gestione dei fluidi. Graco fornisce apparecchiature per le finiture a spruzzo, il rivestimento protettivo, la circolazione di vernice, la lubrificazione, sigillanti e adesivi unitamente ad attrezzature per l'applicazione di potenza per l'industria Contractor. I continui investimenti di Graco nella gestione e nel controllo dei fluidi continueranno a fornire soluzioni innovative per un mercato globale diversificato.

## SEDI GRACO

### CONTATTO

*INDIRIZZO*  
P.O. Box 1441  
Minneapolis, MN 55440-1441  
Tel: 612.623.6000  
Fax: 612.623.6777

### AMERICA

*MINNESOTA*  
Sede centrale  
Graco Inc.  
88-11th Avenue N.E.  
Minneapolis, MN 55413

### EUROPA

*BELGIO*  
Sede centrale Europa  
Graco N.V.  
Industrieterrein - Oude Bunders  
Slakweidestraat 31  
3630 Maasmechelen,  
Belgio  
Tel: 32.89.770.700  
Fax: 32.89.770.777

### ASIA PACIFICO

*GIAPPONE*  
Graco K.K.  
1-27-12 Hayabuchi  
Tsuzuki-ku  
Yokohama City, Giappone 2240025  
Tel: 81.45.593.7300  
Fax: 81.45.593.7301

### ASIA PACIFICO

*CINA*  
Graco Hong Kong Ltd.  
Uffici di rappresentanza  
Room 118 1st Floor  
No.2 Xin Yuan Building  
No.509 Cao Bao Road  
Shanghai, P.R. Cina 200233  
Tel: 86.21.649.50088  
Fax: 86.21.649.50077

### ASIA PACIFICO

*COREA*  
Graco Korea Inc.  
Choheung Bank Building  
4th Floor #1599  
Gwanyang-Dong, Dongan-Ku,  
Anyang-Si, Gyunggi-Do,  
Korea 431-060  
Tel: 82(Korea).31.476.9400  
Fax: 82(Korea).31.476.9801

Tutti i dati contenuti in questo documento sono basati sulle informazioni più aggiornate disponibili al momento della pubblicazione.  
La Graco si riserva il diritto di apportare modifiche in qualunque momento senza preavviso.

Graco ha ottenuto la certificazione ISO 9001.

Europa  
+32 89 770 700  
FAX +32 89 770 777  
WWW.GRACO.BE