

E-Flo[®] iQ

Sistema di dosaggio ed erogazione per monocomponenti

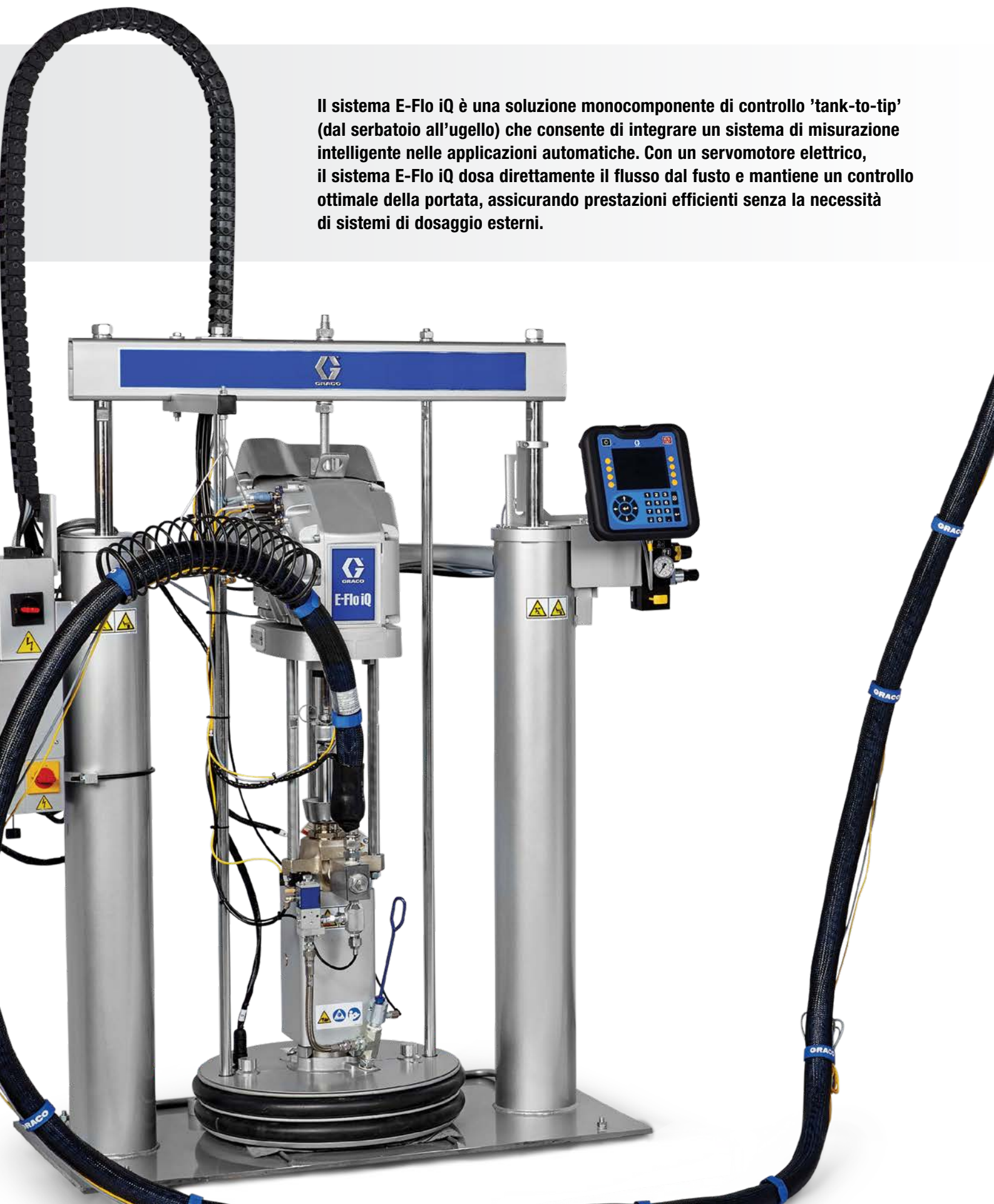


Un nuovo livello di intelligenza, controllo e prestazioni

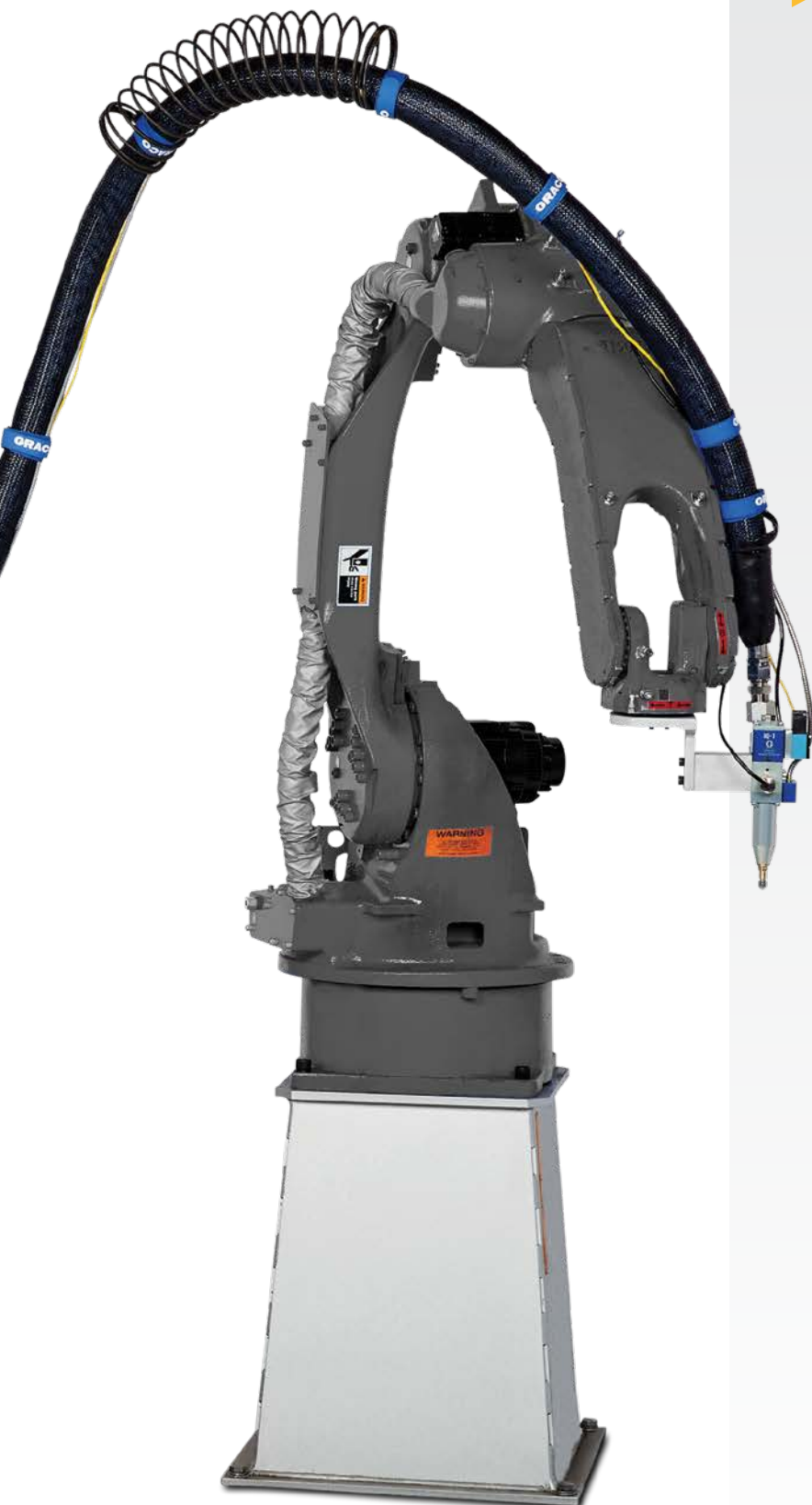
- Bassi costi di gestione
- Controllo costante e prestazioni accurate
- Design del sistema semplificato e facile da integrare

Un nuovo livello di intelligenza, controllo e prestazioni

Il sistema E-Flo iQ è una soluzione monocomponente di controllo 'tank-to-tip' (dal serbatoio all'ugello) che consente di integrare un sistema di misurazione intelligente nelle applicazioni automatiche. Con un servomotore elettrico, il sistema E-Flo iQ dosa direttamente il flusso dal fusto e mantiene un controllo ottimale della portata, assicurando prestazioni efficienti senza la necessità di sistemi di dosaggio esterni.



Migliorare l'efficienza complessiva del sistema



► Minori costi di gestione

Il dosaggio direttamente dal fusto riduce il numero di componenti del sistema e consente di eliminare totalmente i sistemi di dosaggio esterni. La configurazione semplice della pompa con servomotore elettrico, del flessibile e della valvola, consente di ottenere un impatto immediato sui costi di gestione complessivi.

Messa in servizio veloce

- **Installazione facile:** Immediato riscontro della velocità di installazione. Grazie alla semplicità del sistema E-Flo iQ, le installazioni sono completate facilmente e con rapidità.
- **Manutenzione ridotta:** Utilizzando componenti con caratteristiche di lunga durata e alta qualità comprovate in ambito industriale, si ottengono costi di manutenzione estremamente bassi. Inoltre, con l'accesso facilitato alle schermate di diagnostica, l'utente sarà in grado di analizzare il lavoro totale della pompa e determinare le azioni di manutenzione preventiva.
- **Erogazione continua senza necessità di ricarica**

Minori livelli di rumorosità

Con i sistemi di erogazioni attuali, i livelli di rumorosità spesso superano 80 dBa. Poiché il sistema E-Flo iQ utilizza un servomotore elettrico, i livelli di rumorosità sono spesso inferiori a 70 dBa e consentono di ottenere un ambiente di lavoro più silenzioso.

Carichi inferiori per il robot

Con un solo tubo flessibile e una valvola montati sul robot è possibile scegliere un robot più piccolo e meno costoso, con una capacità di carico inferiore.

Incremento dell'efficienza complessiva dell'apparecchiatura

► **Controllo costante della portata con garanzia di prestazioni**

Avere un'erogazione accurata dall'inizio alla fine e durante tutta la fase di erogazione non è un compito facile. Il sistema consente di controllare la portata e la pressione, considerare la velocità del robot e gestire un'ampia gamma di materiali per applicazioni riscaldate e a freddo.

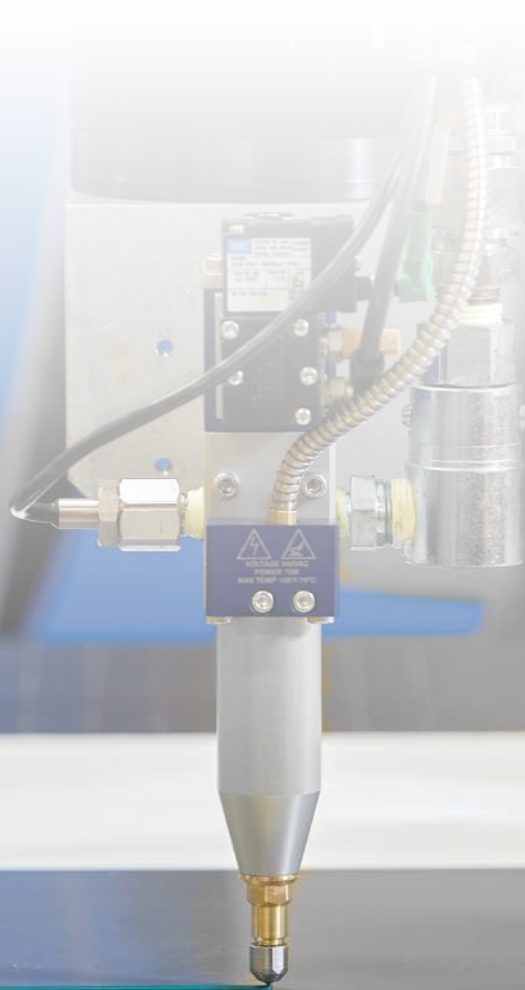


Controllo ed erogazione con portate accurate

Il cuore del Meter from Drum Technology™ è il servomotore elettrico. L'unità è sempre informata sulla posizione e sulla velocità della pompa a pistone e consente il controllo preciso e il mantenimento costante della portata. Dei sensori di pressione sono installati in posizioni strategiche per garantire che la pressione sia costante dal serbatoio all'ugello.

Facile regolazione delle portate

La regolazione delle portate può essere effettuata semplicemente modificando i parametri nel modulo di controllo. Il sistema E-Flo iQ quindi modificherà automaticamente i controlli e la pressione della pompa per ottenere la nuova portata richiesta, senza la necessità di apportare modifiche meccaniche.



Scambi intelligenti della pompa

Gli scambi intelligenti della pompa consentono di cambiare direzione di pompaggio prima della fine della corsa verso l'alto o verso il basso, per garantire un flusso omogeneo e costante sulla valvola.

Compatibilità con un'ampia gamma di materiali

Il sistema E-Flo iQ può essere configurato per soddisfare i requisiti di erogazione per applicazioni a freddo e riscaldate fino a 70°C (158°F). Il numero ridotto di parti a contatto con il fluido rende il sistema E-Flo iQ compatibile con un'ampia gamma di sostanze chimiche di varia adesività e viscosità, inclusi gli adesivi abrasivi.



iQ-T = Tip seal
(ugello a tenuta)*

La valvola corretta per ogni applicazione

La scelta della valvola gioca un ruolo critico per la qualità dell'erogazione. Mentre alcune applicazioni richiedono sequenze di avvio e arresto perfette, in altre è richiesto di applicare il materiale in spazi ristretti o con l'ausilio di un sistema di visione. Con la gamma di valvole E-Flo iQ Tip Seal, Snuff Back o Ball Seat, con opzioni riscaldate e non riscaldate, esiste una soluzione per ogni applicazione.



iQ-S = Snuff back
(aspirazione posteriore)**



iQ-B = Ball/seat
(sfera/sede)

*La valvola a tenuta iQ-T illustrata comprende l'opzione di riscaldamento e un ugello di 200 mm di lunghezza.

**La valvola a tenuta iQ-S illustrata comprende un ugello di 60 mm di lunghezza.

► **Modulo di controllo di facile uso con opzioni d'integrazione semplici**



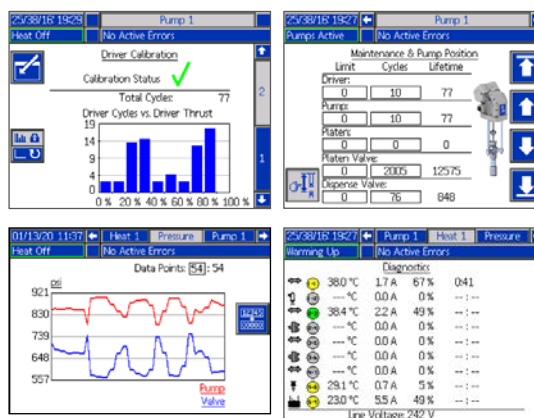
Modulo di controllo di facile uso

Con il modulo display avanzato (ADM) installato sul sistema E-Flo iQ, la configurazione e la programmazione del sistema di misurazione non sono mai state più semplici.

Le schermate intuitive consentono di configurare facilmente e rapidamente l'erogazione e di salvare fino a 16 stili di erogazione diversi.

Diagnostica semplice

Il display ADM inoltre incorpora alcune semplici schermate di diagnostica che consentono di controllare rapidamente tutte le variabili di processo e definire i parametri di manutenzione preventiva.



Integrazione con il PLC

Il modulo gateway di comunicazione (CGM) integra una mappatura di tutti i dati di programmazione. È sufficiente connettere il CGM al PLC per ottenere l'integrazione completa. I protocolli attualmente disponibili includono EtherNet I/P, PROFINET, DeviceNet, o PROFIBUS.

Utilizzando il modulo CGM è possibile programmare un numero illimitato di stili di erogazione.

Componenti comprovati

Riscaldamento opzionale

Il sistema può essere configurato con un modulo di controllo del riscaldamento per gestire adesivi fino a 70°C. Vicino alle zone termiche della pompa e dei piatti, esistono 6 zone termiche per sistemi singoli e 12 per sistemi tandem.

Modulo gateway di comunicazione

Il modulo gateway di comunicazione consente l'integrazione completa con i protocolli EtherNet/IP, PROFINET, PROFIBUS e DeviceNet e su sistemi discrete I/O.

Servomotore elettrico

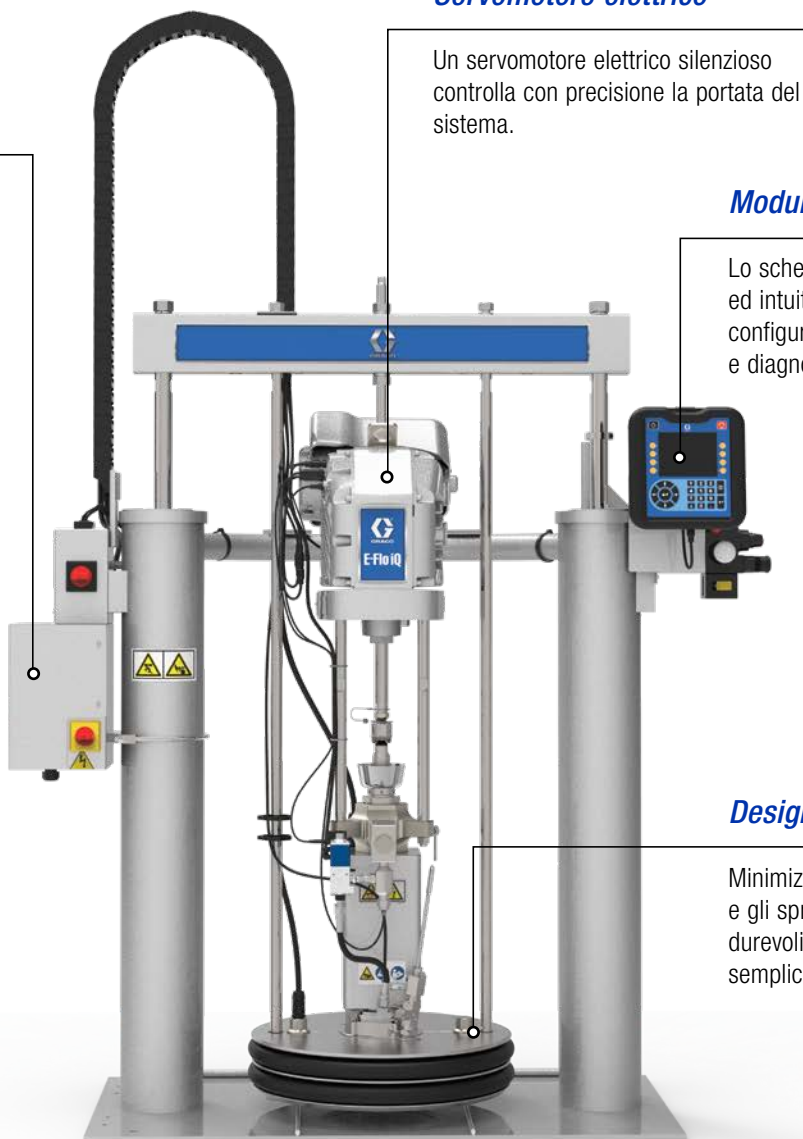
Un servomotore elettrico silenzioso controlla con precisione la portata del sistema.

Modulo Display

Lo schermo offre semplici ed intuitive funzioni di configurazione, monitoraggio e diagnostica.

Design del piatto

Minimizzare i residui di materiale e gli sprechi. Le tenute piatte, durevoli, in un unico pezzo, sono semplici da sostituire



Tubi

I tubi flessibili Graco mantengono la temperatura del materiale e ne migliorano l'integrità. Per sistemi riscaldati, i tubi flessibili sono isolati per distribuire uniformemente la temperatura del materiale.



Valvole di erogazione IQ

Un'ampia gamma di valvole con opzioni a ugello a tenuta, aspirazione posteriore o sfera/sede dal design compatto e leggero. Disponibili con diverse lunghezze di ugello per compatibilità del sistema di visione.

Informazioni tecniche

Sistema di misurazione ed erogazione E-Flo iQ

	Metrico	US
Massima temperatura operativa del fluido	70°C	158 °F
Pressione massima d'esercizio	28 MPa, 276 bar	4000 psi
Massima velocità del driver	25 cicli al minuto	
Dimensioni della presa d'aria <i>(sistema di alimentazione)</i>	3/4 npt (f)	
Intervallo della temperatura ambiente operativa <i>(sistema di alimentazione)</i>	0-49 °C	32-120 °F
Portata	10 cc/min - 4500 cc/ min (portata massima dipendente dalle specifiche del materiale)	
Gateway	EtherNet/IP, DeviceNet, PROFINET, PROFIBUS	

Requisiti elettrici

Valori nominali dell'impianto elettrico	200-240 VCA, monofase, 50/60 Hz, 20 A
Valori nominali del sistema riscaldante	200-240 VCA, monofase, 50/60 Hz, 20 A
	200-240 VCA, trifase (Δ), 50/60 Hz, 38 A
	380-420 VCA, trifase (Y), 50/60 Hz, 38 A

Dimensioni uscita del fluido

Check-Mate 200	1" npt (f)
----------------	------------

Pressione di ingresso dell'aria massima (sistema di alimentazione)

D60 - colonna doppia 3" (7,6 cm), 20 l (5 gal.)	10 bar, 1,0 MPa	150 psi
D200 - colonna doppia 3" (7,6 cm), 200 l (55 gal.)	10 bar, 1,0 MPa	150 psi
D200s - colonna doppia 6,5" (16,5 cm), 200 l (55 gal.)	9 bar, 0,9 MPa	125 psi

Valvole di erogazione iQ-T, iQ-S e iQ B

	Metrico	US
Massima pressione di esercizio del fluido	28 MPa, 276 bar	4000 psi
Massima pressione dell'aria del cilindro	0,8 MPa, 8,0 bar	120 psi
Massima temperatura operativa del fluido	70°C	158 °F

Dimensioni ingresso/uscita

Dimensione ingresso dell'aria	1/8" npt(f) (solo opzione elettrovalvola remota)
Dimensioni del bocchettone di scarico dell'aria	1/8" npt (f)
Dimensioni entrata del fluido	1/4" npt (f)
Dimensioni uscita del fluido	Dipende dal modello selezionato

Peso

Peso: 0,8 kg - 1,6 kg a seconda del modello selezionato

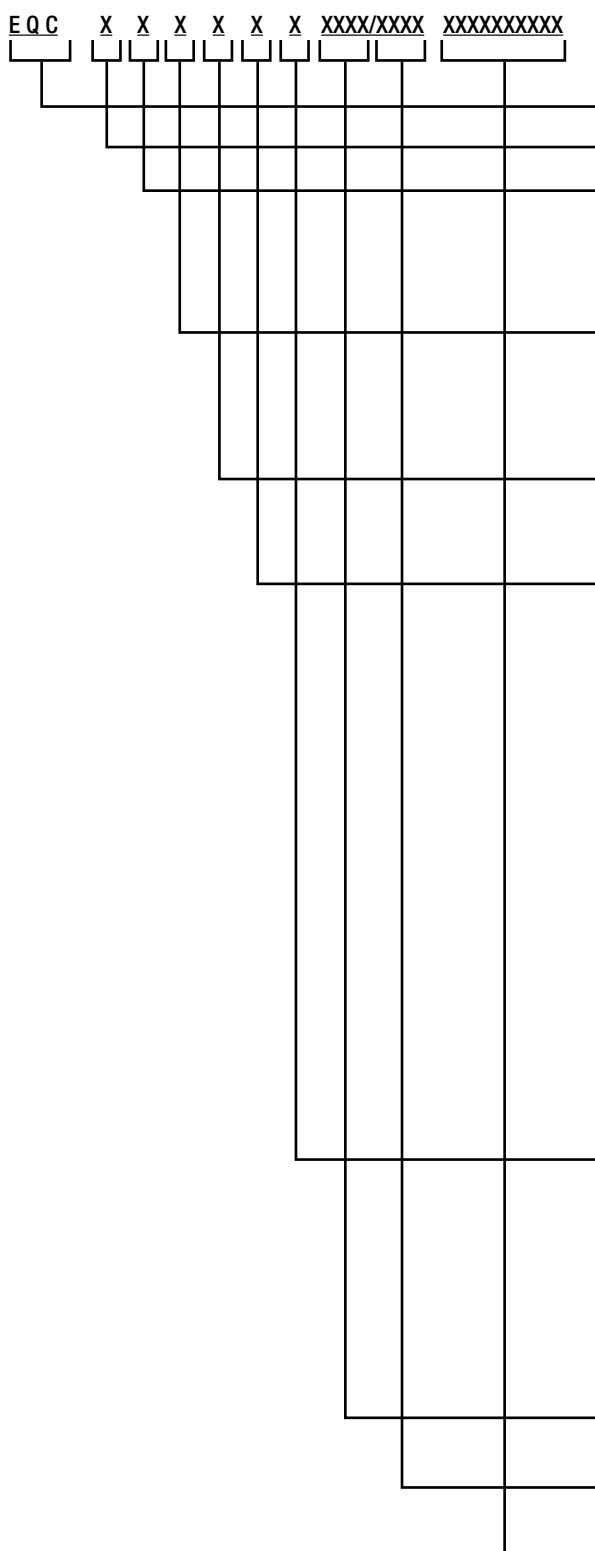
Specifiche elettriche

Lunghezza ugello	Tensione	Resistenza del sensore RTD	Resistenza del sensore di riscaldamento
0 mm	240 V	108,2 Ohm a 20°C (70°F)	576 ohm
60 mm			786 ohm
200 mm			384 ohm

Informazioni sugli ordini

► Selezione del sistema E-Flo iQ

Il sistema E-Flo iQ offre la flessibilità di configurare un sistema in base alle esigenze specifiche dell'utente. Ciò include la disponibilità di più combinazioni di alimentazione, flessibili e valvole di erogazione e accessori



EQC = sistema E-Flo iQ

Revisione

Singolo o tandem

S	Singolo
T	Tandem

Opzione di riscaldamento

H	Riscaldato
A	Ambiente

Opzione valvola a saracinesca

Y	Si
----------	----

Tipo di Ram

	Dimensione	Dimensione del fusto	Materiale della pompa	Materiale tenuta
A	3"	20 l (5 gal.)	CS	EPDM
B	3"	20 l (5 gal.)	CS	Neoprene
C	3"	20 l (5 gal.)	CM	EPDM
D	3"	20 l (5 gal.)	CM	Neoprene
F	3"	200 l (55 gal.)	CS	EPDM
G	3"	200 l (55 gal.)	CS	Neoprene
H	3"	200 l (55 gal.)	CM	EPDM
J	3"	200 l (55 gal.)	CM	Neoprene
K	6"	200 l (55 gal.)	CS	EPDM
M	6"	200 l (55 gal.)	CS	Neoprene
N	6"	200 l (55 gal.)	CM	EPDM
P	6"	200 l (55 gal.)	CM	Neoprene

Opzione Fieldbus

A	EtherNet/IP
B	PROFINET
C	PROFIBUS
D	DeviceNet
N	Nessuno

Opzioni di tubi per flessibili A e B (come opzioni flessibili tandem)

(Vedere tabella: Selezione dei tubi flessibili)

Opzioni di tubi per flessibili C e D

(Vedere tabella: Selezione dei tubi flessibili)

Opzioni valvole

(Vedere tabella: Selezione delle valvole)

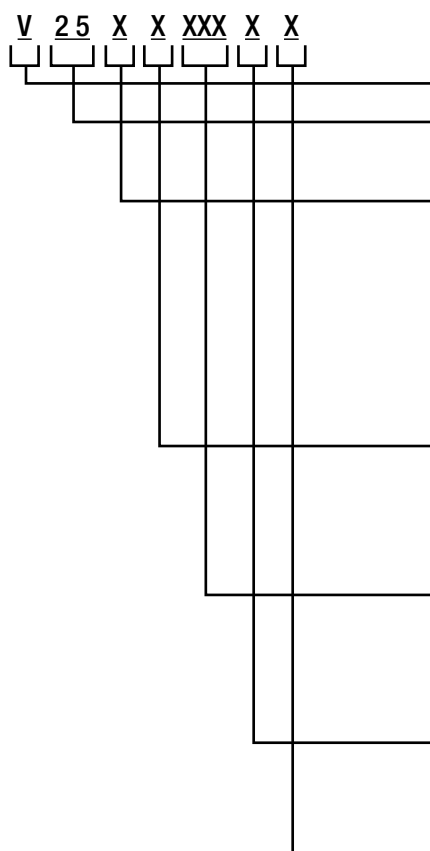
► Selezione dei tubi flessibili

	Codice	Modulo di collegamento	Lunghezza	Riscaldamento
04	19M404	10	6 ft.	Riscaldato
05	19M405	10	10 ft.	Riscaldato
06	19M406	10	15 ft.	Riscaldato
07	19M407	10	20 ft.	Riscaldato
08	19M408	10	25 ft.	Riscaldato
11	19M411	12	6 ft.	Riscaldato
12	19M412	12	10 ft.	Riscaldato
13	19M413	12	15 ft.	Riscaldato
14	19M414	12	20 ft.	Riscaldato
15	19M415	12	25 ft.	Riscaldato
16	19M416	16	6 ft.	Riscaldato
17	19M417	16	10 ft.	Riscaldato
18	19M418	16	15 ft.	Riscaldato
19	19M419	16	20 ft.	Riscaldato
20	19M420	16	25 ft.	Riscaldato

	Codice	Modulo di collegamento	Lunghezza	Riscaldamento
65	17K265	10	6 ft.	Ambiente
66	17K266	10	10 ft.	Ambiente
67	17K267	10	15 ft.	Ambiente
68	17K268	10	20 ft.	Ambiente
69	17K269	10	25 ft.	Ambiente
72	17K272	12	6 ft.	Ambiente
73	17K273	12	10 ft.	Ambiente
74	17K274	12	15 ft.	Ambiente
75	17K275	12	20 ft.	Ambiente
76	17K276	12	25 ft.	Ambiente
77	17K277	16	6 ft.	Ambiente
78	17K278	16	10 ft.	Ambiente
79	17K279	16	15 ft.	Ambiente
80	17K280	16	20 ft.	Ambiente
81	17K281	16	25 ft.	Ambiente
00	N/D	N/D	N/D	N/D

► Selezione delle valvole

Controllare sulla piastrina di identificazione (ID) il codice della parte a 10 cifre della valvola. Utilizzare la matrice seguente per definire la costruzione della valvola, in base alle dieci cifre.



Valvola

Dimensione

25	1/4" npt (f)
-----------	--------------

Dimensione ugello

A	1/4" npt (f) (non per versione Tip Seal)
B	7/8-14 unf (m) (disponibile solo in versione Ball Seat, 0 mm e ambiente.)
C	0,6 mm
D	1,0 mm
F	1,3 mm
G	1,7 mm

Tipo

T	Ugello a tenuta
S	Aspirazione posteriore
B	Sfera/sede

Lunghezza ugello

000	N/D
060	60 mm
200	200 mm

Azione

B	Solenoido montato su valvola
D	Blocco solenoide remoto (solenoido venduto separatamente)

Riscaldamento

A	Nessuno
B	Riscaldato



INFORMAZIONI SU 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 sull'impegno a coniugare 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 tecnologie 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, e l'erogazione di sigillanti e collanti, insieme 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

INDIRIZZO POSTALE

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 Distribution BV
Industrieterrein-Oude Bunders
Slakweidestraat 31
3630 Maasmechelen
Belgio
Tel: 32 89 770 700
Fax: 32 89 770 777

ASIA-PACIFICO

AUSTRALIA
Graco Australia Pty Ltd.
Suite 17, 2 Enterprise Drive
Bundoora, Victoria 3083
Australia
Tel: 61 3 9468 8500
Fax: 61 3 9468 8599

CINA
Graco Hong Kong Ltd.
Ufficio di rappresentanza Shanghai
Building 7
1029 Zhongshan Road South
Huangpu District
Shanghai 200011
Repubblica Popolare Cinese
Tel: 86 21 649 50088
Fax: 86 21 649 50077

INDIA

Graco Hong Kong Ltd.
India Liaison Office
Room 432, Augusta Point
Regus Business Centre 53
Golf Course Road
Gurgaon, Haryana
India 122001
Tel: 91 124 435 4208
Fax: 91 124 435 4001

GIAPPONE
Graco K.K.
1-27-12 Hayabuchi
Tsuzuki-ku
Yokohama City, Giappone 2240025
Tel: 81 45 593 7300
Fax: 81 45 593 7301

COREA
Graco Korea Inc.
38, Samsung 1-ro 1-gil
Hwaseong-si, Gyeonggi-do, 18449
Repubblica di Corea
Tel: 82 31 8015 0961
Fax: 82 31 613 9801

Tutti i dati, in forma scritta e illustrata, contenuti nel presente documento sono basati sulle informazioni disponibili sul prodotto al momento della pubblicazione. Graco si riserva il diritto di apportare modifiche in qualunque momento senza preavviso.

Graco è certificata ISO 9001.



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

©2020 Graco Distribution BV 300789IT Rev. A 05/20 Stampato in Europa.
Ogni altro nome commerciale o marchio è utilizzato esclusivamente a scopo di identificazione del prodotto ed è un marchio di fabbrica dei relativi proprietari. Per maggiori informazioni sulla proprietà intellettuale di Graco, vedere www.graco.com/patent o www.graco.com/trademarks.