

E-Flo[®] iQ

Sistema monocomponente de dispensación y dosificación

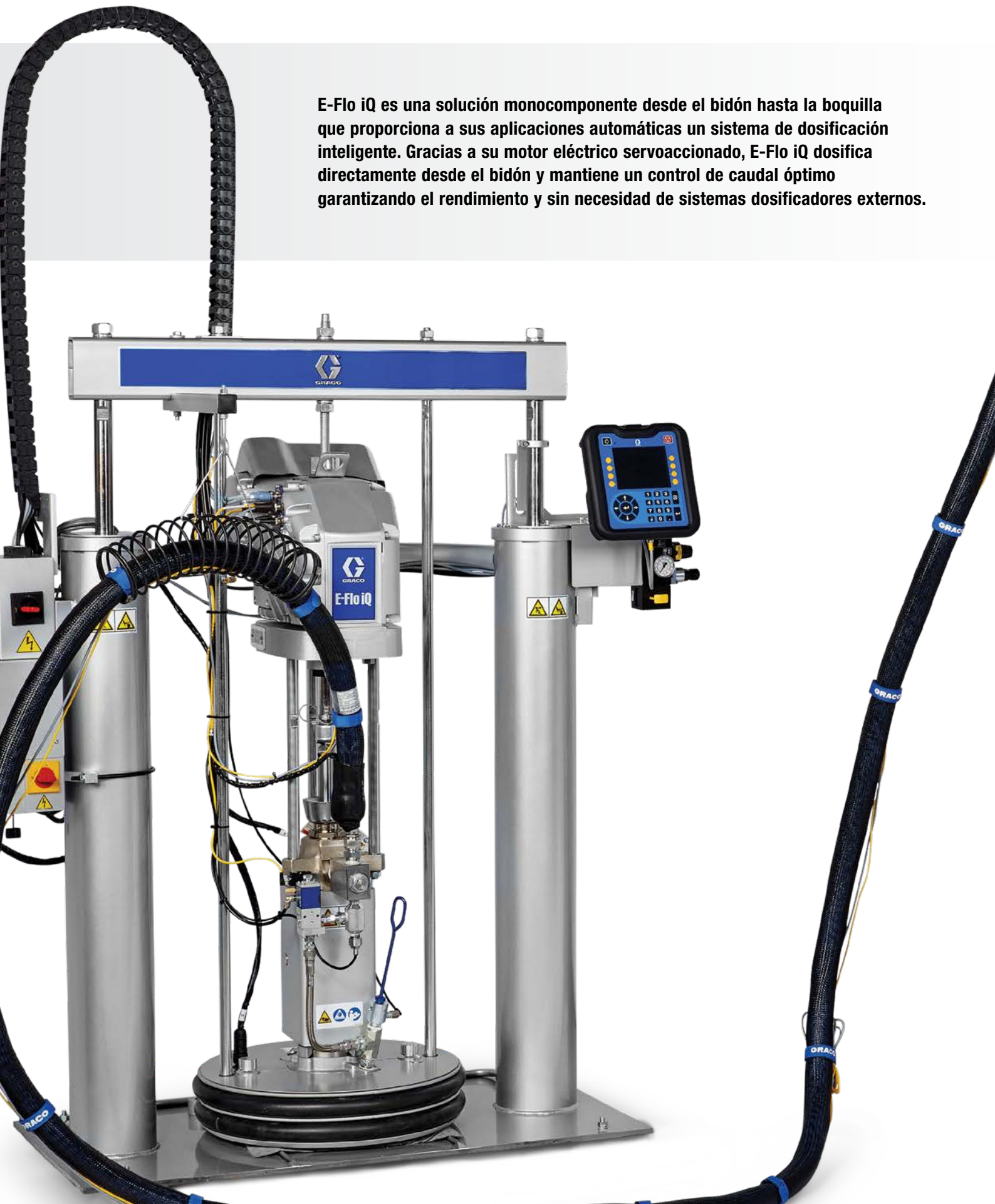


Un nuevo nivel de inteligencia, control y rendimiento

- Coste total de compra bajo
- Control constante y rendimiento preciso
- Diseño sencillo del sistema que facilita la integración

Un nuevo nivel de inteligencia, control y rendimiento

E-Flo iQ es una solución monocomponente desde el bidón hasta la boquilla que proporciona a sus aplicaciones automáticas un sistema de dosificación inteligente. Gracias a su motor eléctrico servoaccionado, E-Flo iQ dosifica directamente desde el bidón y mantiene un control de caudal óptimo garantizando el rendimiento y sin necesidad de sistemas dosificadores externos.



Aumente la eficacia general de su equipo



► Menor coste total de compra

Dosifica directamente desde el bidón, reducirá el número de componentes y podrá prescindir por completo de sistemas de dosificación externos. Basta con preparar la bomba eléctrica servoaccionada, la manguera y la válvula para darse cuenta del impacto inmediato en el coste total de compra.

Mayor tiempo de funcionamiento desde la instalación

- **Facilidad de instalación:** empezará a notar cómo la instalación aumenta el tiempo de funcionamiento. Dado la sencillez del E-Flo iQ, la instalación se hace de manera fácil y rápida.
- **Mantenimiento reducido:** al emplear piezas de calidad y durabilidad demostradas en diversas industrias, las necesidades de mantenimiento son mínimas. Además, con lo fácil que es acceder y programar las pantallas de diagnóstico, podrá analizar el trabajo total de la bomba y determinar tareas de mantenimiento preventivo.
- **Dispensación continua sin recargas**

Niveles bajos de ruido

Con los actuales sistemas de suministro, a menudo los niveles de sonido superan los 80 dBA. Como E-Flo iQ usa un motor eléctrico servoaccionado, el nivel de sonido suele estar por debajo de los 70 dBA, por lo que su entorno de trabajo será más silencioso.

Menores cargas útiles para su robot

Puesto que el robot solo necesita el montaje de una manguera y una válvula, podrá seleccionar un robot más pequeño y económico con menor capacidad de carga útil.

Aumente la eficacia general de su equipo

► Control constante del caudal con un rendimiento asegurado

Disfrutar de una dispensación precisa de principio a fin durante todo el proceso no es cosa fácil. Hay que poder controlar el caudal y la presión, tener en cuenta la velocidad del robot y poder manejar una amplia gama de materiales para aplicaciones calefactadas y no calefactadas.

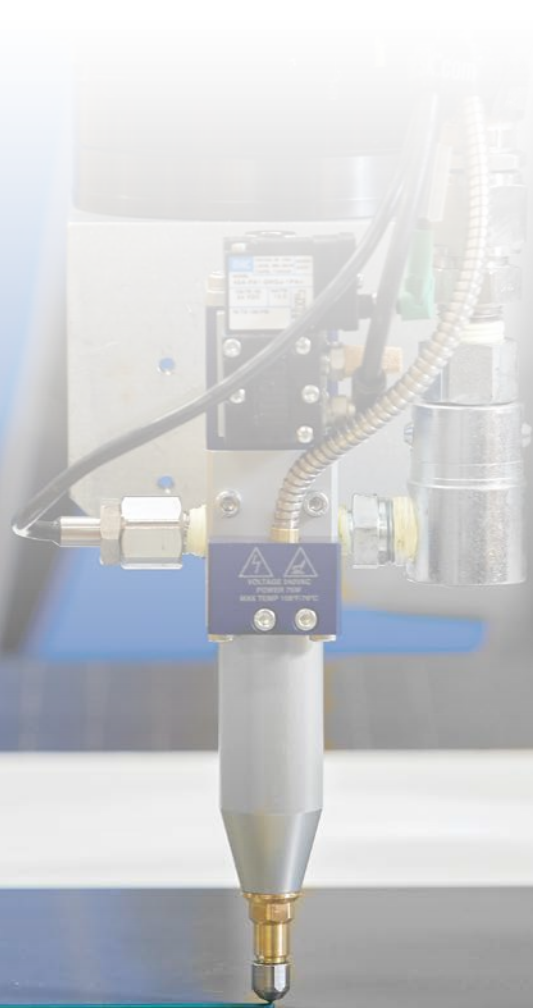


Controlar y dispensar con caudales precisos

El corazón de la tecnología Meter from Drum Technology™ es el motor eléctrico servo accionado. Siempre conoce la posición de la bomba de pistón y su velocidad, lo cual permite controlar y mantener el caudal en todo momento. Hay sensores de presión situados en sitios clave para monitorizar y asegurarse de que la presión sea constante entre el bidón y la boquilla.

Cambios sencillos en el control de caudal

Para cambiar los caudales, basta con modificar los parámetros en el módulo de control. Acto seguido, E-Flo iQ modificará automáticamente la presión y los controles de la bomba según el nuevo caudal solicitado, sin necesidad de realizar cambios mecánicos.



Cambios inteligentes en el ciclo de la bomba

Los cambios de ciclo inteligentes permiten a la bomba cambiar de dirección entre dispensaciones, antes de alcanzar la parte superior o inferior de la carrera, para garantizar un caudal uniforme y constante en la válvula.

Amplia gama de compatibilidad de materiales

Asimismo, puede configurar el E-Flo iQ para que cumpla con sus necesidades de dispensación tanto para aplicaciones calefactadas, hasta 70 °C (158 °F), como no calefactadas. Gracias al reducido número de piezas húmedas, el E-Flo iQ es compatible con una amplia variedad de químicas y viscosidades de los adhesivos, incluidos adhesivos abrasivos.



iQ-T = Cierre en boquilla*

La válvula adecuada para cada aplicación

La elección de la válvula es fundamental para la calidad de la dispensación. Mientras que algunas aplicaciones necesitan que los inicios y las paradas sean perfectos, otras tienen que aplicar el material entre espacios reducidos o han de tener un sistema de visión montado. Con una gama de válvulas de E-Flo iQ que incluye versiones antigoteo, con junta de boquilla o de bola/ asiento, con opciones calefactada o no calefactada, hay una solución para cada una de estas aplicaciones.



iQ-S = Cierre Antigoteo**



iQ-B = Cierre Bola/asiento

*Se muestra la válvula de sellado iQ-T con la opción de calefacción y una boquilla de 200 mm de longitud.

**Se muestra la válvula de sellado iQ-S con una boquilla de 60 mm de longitud

► **Un módulo de control intuitivo con sencillas opciones de integración**



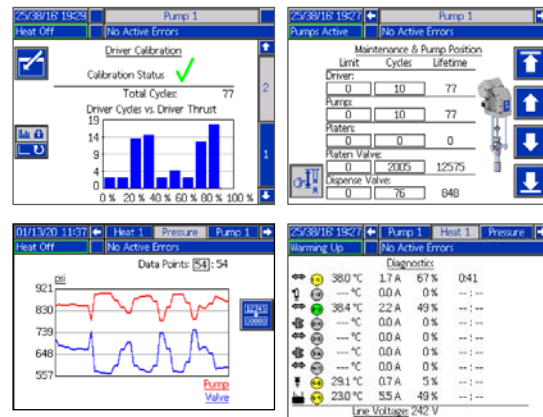
Un módulo de control fácil de usar

Con el módulo de pantalla avanzada (ADM) del E-Flo iQ, nunca ha sido más fácil configurar y programar un sistema de dosificación.

Sus pantallas intuitivas agilizan y simplifican la configuración de un perfil de cordón y permiten memorizar hasta 16 estilos distintos de dispensación.

Sencillez de diagnóstico

El ADM también incorpora pantallas de diagnóstico sencillas que le permiten comprobar rápidamente todas las variables del proceso y definir parámetros de mantenimiento preventivo.



Integración con el PLC

El módulo de pasarela de comunicaciones (GCM) incorpora asignaciones con todos los datos de programación. Basta con conectar el GCM al PLC para contar con una integración total. Entre los protocolos actualmente disponibles se incluyen EtherNet I/P, PROFINET, DeviceNet o PROFIBUS.

Usando el CGM, podrá programar un número ilimitado de estilos de dispensación.

Componentes probados

Calefacción opcional

El sistema puede configurarse con el módulo de control térmico para que maneje adhesivos a una temperatura de hasta 70 °C. Junto a la bomba y las zonas térmicas del plato, hay 6 zonas térmicas para sistemas simples y 12 para sistemas en tándem.

Módulo de pasarela de comunicaciones

El módulo de pasarela de comunicaciones permite una total integración por EtherNet/IP, PROFINET, PROFIBUS y DeviceNet o una integración simple por E/S discreta.

Motor eléctrico servoaccionado

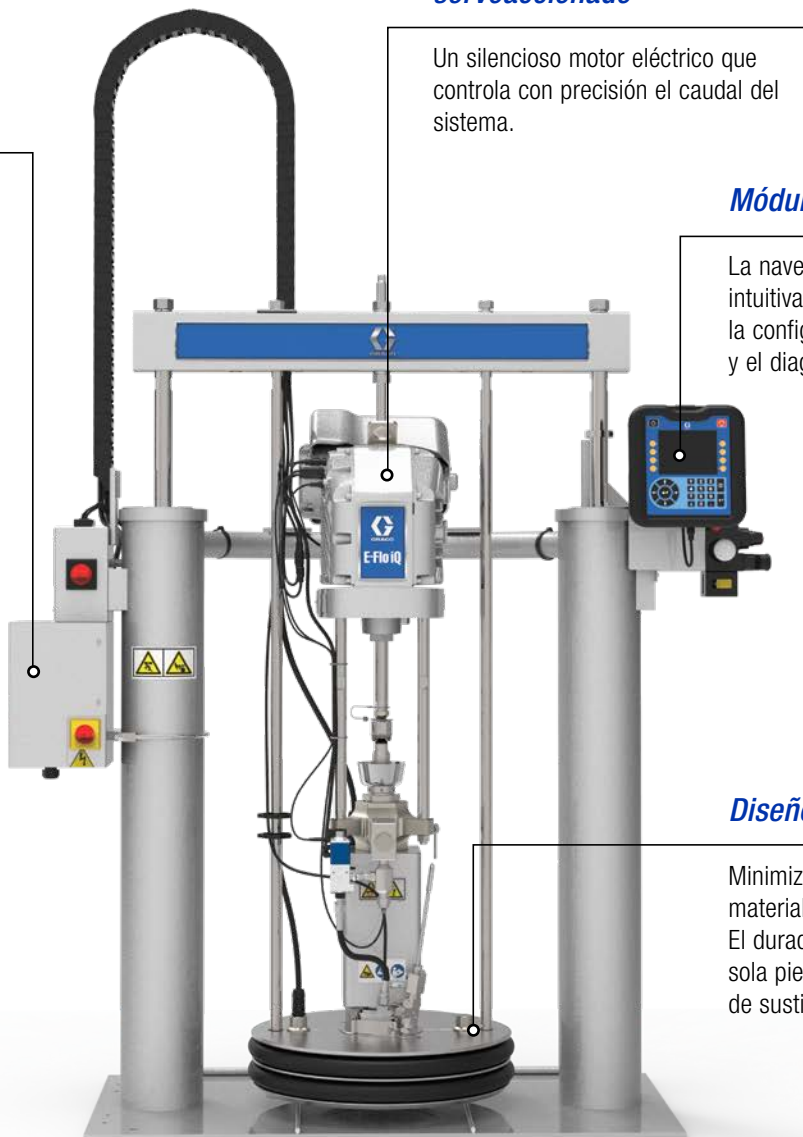
Un silencioso motor eléctrico que controla con precisión el caudal del sistema.

Módulo de visualización

La navegación por la pantalla intuitiva y fácil de usar simplifica la configuración, la supervisión y el diagnóstico.

Diseño de plato

Minimiza los residuos de material y reduce los desechos. El duradero sellado de una sola pieza del plato es fácil de sustituir.



Mangueras

Las mangueras Graco mantienen la temperatura del material y mejoran la integridad de este. En el caso de sistemas calefactados, las mangueras van aisladas para permitir una temperatura del material uniforme y precisa.



Válvulas dispensadoras iQ

Amplia variedad de válvulas con junta de boquilla, antigoteo y de bola/asiento con un diseño ligero y compacto. Disponible con distintas longitudes de boquilla para compatibilidad con sistema de visión.

Información técnica

Sistema de dispensación y dosificación E-Flo iQ

	Métrico	EE. UU.
Temperatura máxima de funcionamiento del fluido	70 °C	158 °F
Presión máxima de trabajo	28 MPa, 276 bar	4000 psi
Velocidad de ciclo máxima del controlador	25 ciclos por minuto	
Tamaño de la entrada de aire <i>(sistema de suministro)</i>	3/4 npt(h)	
Rango de temperatura ambiente de funcionamiento <i>(sistema de suministro)</i>	0-49 °C	32-120 °F
Caudal	10 cc/min - 4500 cc/min (el caudal máx. depende de las especificaciones del material)	
Pasarela de comunicaciones	EtherNet/IP, DeviceNet, PROFINET, PROFIBUS	

Requisitos eléctricos

Especificaciones eléctricas del sistema a temperatura ambiente	200-240 V CA, monofásica, 50/60 Hz, 20 A
Especificaciones eléctricas del sistema calefactado	200-240 V CA, monofásica, 50/60 Hz, 20 A
	200-240 V CA, trifásica (Δ), 50/60 Hz, 38 A
	380-420 V CA, trifásica (Y), 50/60 Hz, 38 A

Tamaño de la salida de fluido

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

Presión máxima de entrada de aire (sistema de suministro)

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

Válvulas dispensadoras iQ-T, iQ-S e iQ B

	Métrico	EE. UU.
Presión máxima de funcionamiento del fluido	276 bar, 28 MPa	4000 psi
Presión máxima de aire en el cilindro	8,0 bar, 0,8 MPa	120 psi
Temperatura máxima de funcionamiento del fluido	70 °C	158 °F

Tamaños de entrada/salida

Tamaño de la entrada de aire	1/8 pulg. npt(h) (solo opciones con solenoide remoto)
Tamaño del orificio de escape del aire	1/8 pulg. npt(h)
Tamaño de la entrada de fluido	1/4 pulg. npt(h)
Tamaño de la salida de fluido	Depende del modelo seleccionado

Peso

Peso: 0,8 kg - 1,6 kg, dependiendo del modelo seleccionado

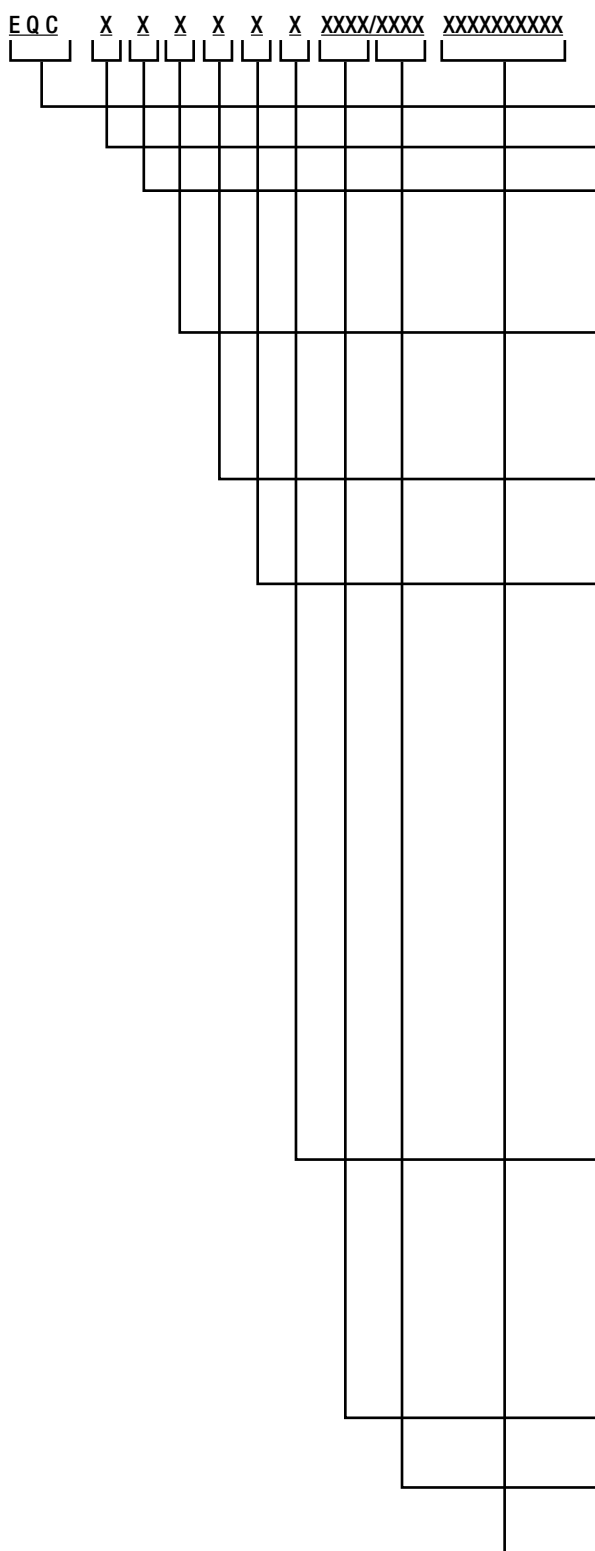
Especificaciones eléctricas

Longitud de boquilla	Voltaje	Resistencia del sensor del RTD	Resistencia del sensor del calentador
0 mm	240 V	108,2 ohmios a 20 °C (70 °F)	576 ohmios
60 mm			786 ohmios
200 mm			384 ohmios

Información para pedidos

► Selección del sistema E-Flo iQ

El sistema E-Flo iQ ofrece flexibilidad a la hora de configurar un sistema que satisfaga sus necesidades específicas. Esto incluye varias combinaciones de sistemas de suministro, válvulas dispensadoras, mangueras y accesorios.



EQC = Sistema E-Flo iQ

Revisión

Simple o en tándem

S	Monocomponente
T	Tándem

Opción de calefacción

H	Calefactada
A	Ambiente

Opción de válvula del plato

Y	Sí
----------	----

Tipo de elevador

	Tamaño	Tamaño del bidón	Material de la bomba	Material sellador
A	3 pulg.	20 l (5 gal.)	Acero al carbono	EPDM
B	3 pulg.	20 l (5 gal.)	Acero al carbono	Neopreno
C	3 pulg.	20 l (5 gal.)	CM	EPDM
D	3 pulg.	20 l (5 gal.)	CM	Neopreno
F	3 pulg.	200 l (55 gal.)	Acero al carbono	EPDM
G	3 pulg.	200 l (55 gal.)	Acero al carbono	Neopreno
H	3 pulg.	200 l (55 gal.)	CM	EPDM
J	3 pulg.	200 l (55 gal.)	CM	Neopreno
K	6 pulg.	200 l (55 gal.)	Acero al carbono	EPDM
M	6 pulg.	200 l (55 gal.)	Acero al carbono	Neopreno
N	6 pulg.	200 l (55 gal.)	CM	EPDM
P	6 pulg.	200 l (55 gal.)	CM	Neopreno

Opción de bus de campo

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

Opciones para mangueras A y B (como opciones de manguera en tándem)
(véase la tabla: Selección de las mangueras)

Opciones para mangueras C y D
(véase la tabla: Selección de las mangueras)

Opciones de válvula
(véase la tabla: Selección de las válvulas)

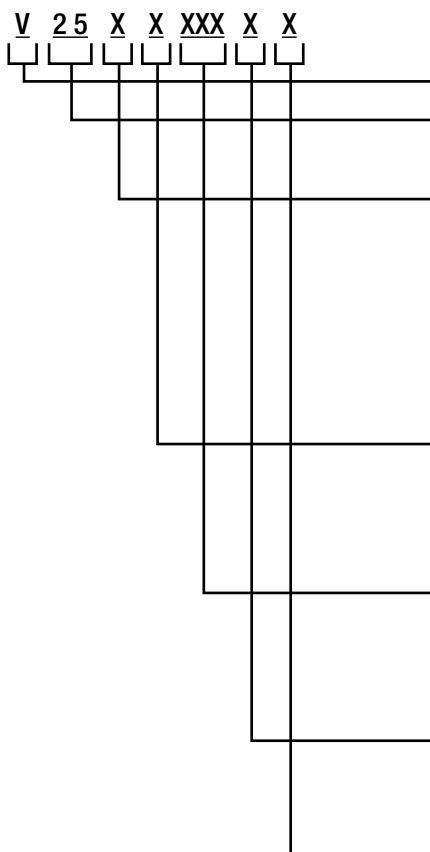
► Selección de las mangueras

	N.º pieza	Conexión	Longitud	Calentamiento
04	19M404	10	6 pies	Calefactada
05	19M405	10	10 pies	Calefactada
06	19M406	10	15 pies	Calefactada
07	19M407	10	20 pies	Calefactada
08	19M408	10	25 pies	Calefactada
11	19M411	12	6 pies	Calefactada
12	19M412	12	10 pies	Calefactada
13	19M413	12	15 pies	Calefactada
14	19M414	12	20 pies	Calefactada
15	19M415	12	25 pies	Calefactada
16	19M416	16	6 pies	Calefactada
17	19M417	16	10 pies	Calefactada
18	19M418	16	15 pies	Calefactada
19	19M419	16	20 pies	Calefactada
20	19M420	16	25 pies	Calefactada

	N.º pieza	Conexión	Longitud	Calentamiento
65	17K265	10	6 pies	Ambiente
66	17K266	10	10 pies	Ambiente
67	17K267	10	15 pies	Ambiente
68	17K268	10	20 pies	Ambiente
69	17K269	10	25 pies	Ambiente
72	17K272	12	6 pies	Ambiente
73	17K273	12	10 pies	Ambiente
74	17K274	12	15 pies	Ambiente
75	17K275	12	20 pies	Ambiente
76	17K276	12	25 pies	Ambiente
77	17K277	16	6 pies	Ambiente
78	17K278	16	10 pies	Ambiente
79	17K279	16	15 pies	Ambiente
80	17K280	16	20 pies	Ambiente
81	17K281	16	25 pies	Ambiente
00	N/D	N/D	N/D	N/D

► Selección de las válvulas

Mire en la placa de identificación de la válvula el número de pieza de diez dígitos de la válvula. Use la matriz siguiente para definir la estructura de la válvula, basada en los diez dígitos.



Válvula

Tamaño

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

Tamaño de boquilla

A	1/4" npt(h) (no para la versión con junta de boquilla)
B	7/8-14 unf (m) (solo disponible con una versión ambiente de bola/asiento de 0 mm.)
C	0,6 mm
D	1,0 mm
F	1,3 mm
G	1,7 mm

categoría

T	Junta de boquilla
S	Antigoteo
B	Bola/asiento

Longitud de boquilla

000	N/D
060	60 mm
200	200 mm

Acción

B	Solenoides montado en válvula
D	Bloque de solenoide remoto (el solenoide se vende por separado)

Calentamiento

A	Ninguno
B	Calefactada



ACERCA DE GRACO

Graco se fundó en 1926 y es una de las principales empresas mundiales en sistemas y componentes para la manipulación de fluidos. Los productos de Graco mueven, miden, controlan, dispensan y aplican una amplia variedad de líquido y materiales viscosos utilizados para la lubricación de vehículos y en instalaciones comerciales e industriales.

El éxito de la empresa se basa en su inquebrantable compromiso para conseguir la excelencia técnica, una fabricación de primera calidad y un inigualable servicio de atención al cliente. Trabajando en estrecha colaboración con distribuidores especializados, Graco ofrece sistemas, productos y tecnología que están considerados como norma de calidad en una amplia gama de aplicaciones para la manipulación de fluidos incluidos los acabados aerográficos, los recubrimientos protectores y la circulación de pinturas y lubricantes, sellantes y adhesivos, así como equipos de accionamiento eléctrico para contratistas. Las investigaciones en curso de Graco sobre el control y la administración de fluidos seguirán proporcionando soluciones innovadoras a un mercado mundial cada vez más diverso.

SEDES DE GRACO

DIRECCIÓN POSTAL

P.O. Box 1441
Mineápolis, MN 55440-1441
(Estados Unidos)
Tel.: 612-623-6000
Fax: 612-623-6777

AMÉRICA

MINNESOTA

Sede mundial
Graco Inc.
88-11th Avenue N.E.
Mineápolis, MN 55413
(Estados Unidos)

EUROPA

BÉLGICA

Centro Europeo de Distribución
Graco Distribution BV
Industrieterrein-Oude Bunders
Slakweidestraat 31
3630 Maasmechelen
Bélgica
Tel.: 32 89 770 700
Fax: 32 89 770 777

ASIA-PACÍFICO

AUSTRALIA

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

CHINA

Graco Hong Kong Ltd.
Shanghai Representative Office
Building 7
1029 Zhongshan Road South
Huangpu District
Shanghái, 200011
República Popular de China
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

JAPÓN

Graco K.K.
1-27-12 Hayabuchi
Tsuzuki-ku
Yokohama City (Japón) 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
República de Corea
Tel.: 82 31 8015 0961
Fax: 82 31 613 9801

Todos los datos escritos y visuales contenidos en este documento se basan en la información de producto más reciente en el momento de la publicación. Graco se reserva el derecho a realizar cambios en cualquier momento sin previo aviso.

Graco cuenta con la certificación ISO 9001.



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

©2020 Graco Distribution BV 300789ES Rev. A 05/20 Impreso en Europa.
Todas las demás marcas registradas aquí mencionadas se utilizan con fines de identificación y pertenecen a sus propietarios respectivos.
Para obtener más información sobre la propiedad intelectual de Graco, consulte www.graco.com/patent o www.graco.com/trademarks.