

# E-Flo<sup>®</sup> SP

Bombas Eléctricas + Sistemas de suministro  
para sellantes y adhesivos



# Bomba eléctrica E-Flo SP + Sistemas de suministro

En aplicaciones industriales de adhesivos y sellantes, las bombas eléctricas y los sistemas de suministro de Graco mejoran el rendimiento de los procesos, evitan tiempos de inactividad, reducen los costes de mantenimiento y aumentan la eficiencia eléctrica. Las bombas de suministro eléctrico E-Flo SP se alimentan mediante un controlador eléctrico que proporciona control de caudal en bucle cerrado, integrado y en tiempo real. Las pruebas han demostrado que, en sistemas de presión constante, la solución de Graco ofrece un rendimiento y una eficiencia superiores en comparación con bombas de suministro neumático.

La bomba Graco E-Flo SP permite evolucionar estrategias de control teniendo en cuenta desde presiones constantes hasta caudales variables. Esta revolucionaria tecnología de bombas de suministro eléctrico se puede combinar con nuestro flujo continuo de precisión (PCF) para proporcionar un control de caudal en bucle cerrado y en tiempo real.



## Ahorro de energía

Más eficientes que los sistemas neumáticos de presión constante.

## Menos tiempo de inactividad

La E-Flo SP permite a los usuarios saber cuánto trabajo ha realizado la bomba, evitando tareas de mantenimiento no previstas.

## Menor coste de mantenimiento

Coordina las cargas de múltiples bombas para repartir, cargar y reducir el desgaste de manera uniforme

## Mejora de la calidad

Cambios suaves y rápidos y un caudal constante

## Mejora del entorno de trabajo

Motor eléctrico silencioso

# Mejora de productividad + rendimiento

## *Motor eléctrico silencioso*

- Niveles de ruido reducidos

## *Accionamiento eléctrico de gran potencia*

- Alta velocidad de ciclo
- Control mejorado
- Sin formación de hielo

## *Sencillez de mantenimiento*

- Mantenimiento mejorado con menos piezas, reparaciones más rápidas y costes de adquisición más reducidos.



## *Control mejorado*

- Control preciso de la presión y caudal del sistema
- Se integra con controladores de robot y el PLC
- Puesta en marcha, control y monitorización en modo local o remoto

## *Tecnología de bomba de eficacia probada*

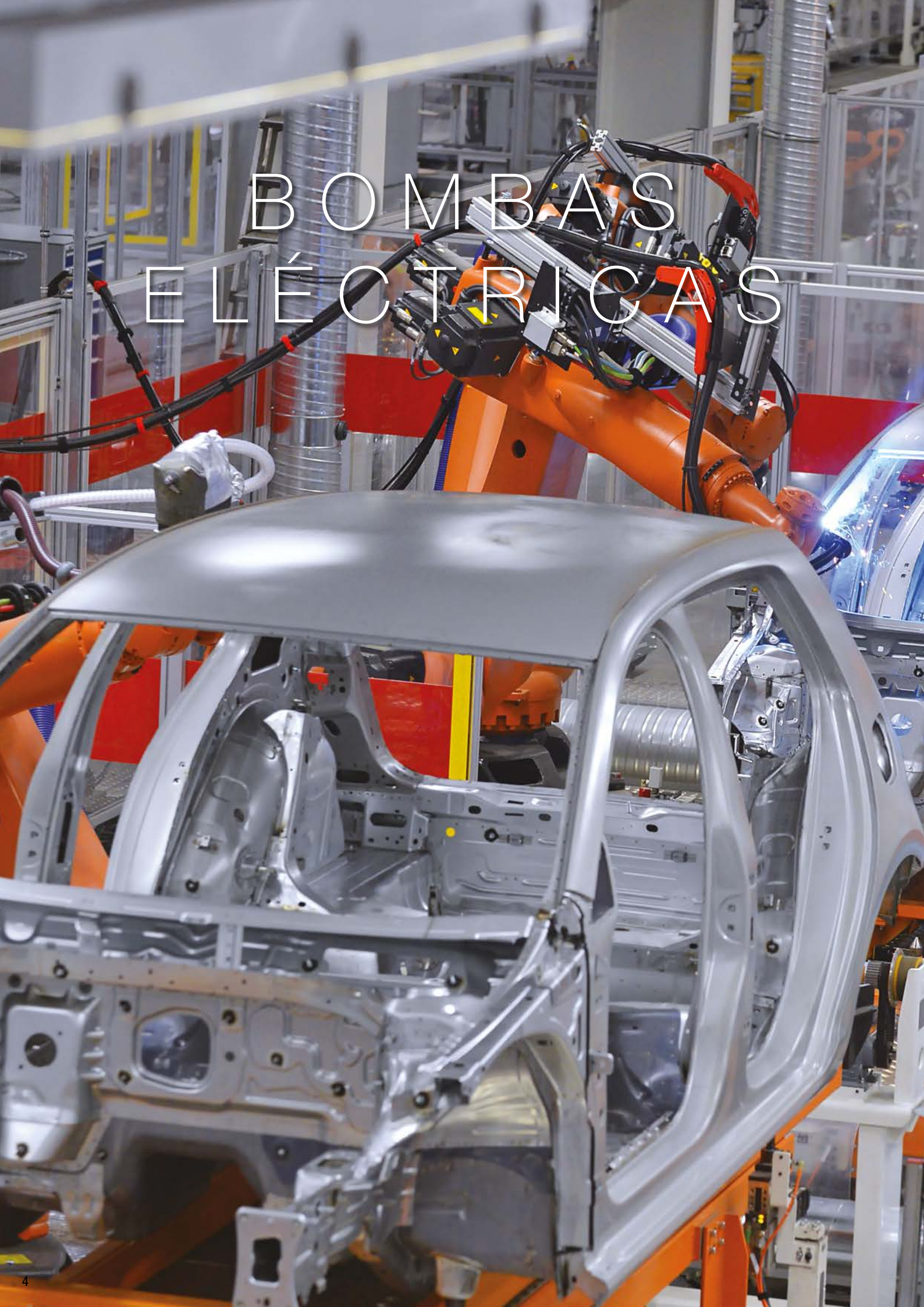
- Disponible con bases de bomba Check-Mate® o Dura-flo®
- Volúmenes de 100 a 500 cc
- Alcanza presiones de fluidos de hasta 414 bar (6000 psi)
- Disponible como bomba independiente o en un sistema de suministro de 20 L, 30 L, 60 L o 200 L (RAM)

## **Eficiencia energética**

La E-Flo SP ofrece la capacidad de mejorar el rendimiento del proceso por medio de un control más riguroso de la presión de la bomba y del caudal del material. Mediante estrategias de control de caudal en tiempo real, se pueden diseñar y controlar los sistemas para que consuman solo la energía necesaria para el proceso de la aplicación.

Además de aumentar drásticamente la eficiencia, estas estrategias de control avanzado optimizan el rendimiento del proceso, acortan los tiempos de inactividad del sistema y reducen los costes de funcionamiento totales.

# BOMBAS ELÉCTRICAS



# Información para pedidos de bombas eléctricas E-Flo SP

Estilo de bomba		Tipo de bomba		Tamaño de la bomba		Material de la bomba		Material de la bomba		Interfaz y opciones de alimentación								
E	Bomba eléctrica	C	Check-Mate	100	100cc Check-Mate	C	Acero al carbono	S	SevereDuty	1	Ninguna	240 V CA						
				200	200cc Check-Mate					S	Acero inoxidable	M	MaxLife	2	Ninguna	480 V CA		
				250	250cc Check-Mate					3	ADM	240 V CA						
				500	500cc Check-Mate					4	ADM	480 V CA						
				D	Dura-Flo					115	115cc Dura-Flo	C	Acero al carbono	S	SevereDuty			
										145	145cc Dura-Flo	C	Acero al carbono	S	SevereDuty			
										180	180cc Dura-Flo	S	Acero inoxidable					
										220	220cc Dura-Flo							
										290	290cc Dura-Flo							
										430	430cc Dura-Flo							
										430	430cc Dura-Flo	S	Acero inoxidable	M	MaxLife			



# Especificaciones técnicas de las bombas eléctricas E-Flo SP

	EE. UU.	Métrico
Empuje del controlador	4840 lb	21,5 kN, 2200 kg
Longitud de la carrera	4,75 pulg.	120,7 mm
Temperatura máxima de funcionamiento del fluido	180 °F	82,3 °C
Velocidad de ciclo máxima del controlador	25 ciclos por minuto	
Voltaje nominal de línea del controlador	200-240 V CA, monofásico, 50/60 Hz - opción de transformador disponible (400-480 V CA)	
Amperaje de entrada máximo del controlador	20 A por fase a plena carga con todos los dispositivos funcionando a su capacidad máxima.	
Corriente de entrada	20 A como máximo	
Tamaño de salida del fluido - todos los materiales de la bomba		
Check-Mate 100, 200, 250	1 pulg. NPT, hembra	
Check-Mate 500	1-1/2 pulg. NPT, hembra	
Dura-Flow 115, 145, 180, 220, 290	1 pulg. NPT, hembra	
Dura-Flow 430	1-1/2 pulg. NPT, hembra	

	Nombre	Tamaño de la base	Presión (en parada) de trabajo de la bomba			Presión (en funcionamiento) dinámica máx.		
			psi	bar	MPa	psi	bar	MPa
			<b>Presión del sistema</b>	Check-Mate	100CS/CM/SS/SM	6000	414	41,4
	Check-Mate	200CS/CM/SS/SM	4200	290	29,0	3905	269	26,9
	Check-Mate	250CS/CM/SS/SM	3400	234	23,4	2122	215	21,5
	Dura-Flow	500CS/CM/SS/SM	1600	110	11,0	1487	103	10,3
	Dura-Flow	145SS	5600	386	38,6	5204	359	35,9
	Dura-Flow	180SS	4500	310	31,0	4164	287	28,7
	Dura-Flow	220SS	3700	255	25,5	3470	239	23,9
	Dura-Flow	290SS	2800	193	19,3	2602	179	17,9
	Dura-Flow	430CS/SS/SM	1900	131	13,1	1735	120	12,0
	Dura-Flow	115CS	6000	414	41,4	6000	414	41,4
	Dura-Flow	145CS	5600	386	38,6	5204	359	35,9
	Dura-Flow	180CS	4500	310	31,0	4164	287	28,7
	Dura-Flow	220CS	3700	255	25,5	3470	239	23,9
	Dura-Flow	290CS	2800	193	19,3	2602	179	17,9

	Nombre	Tamaño de la base	Caudal		Tamaño de accesorios de salida
			(cc/min)	(gpm)	
<b>Tabla de caudales</b>	Check-Mate	100CS/CM/SS/SM	2500	0,66	1 pulg. NPT hembra
	Check-Mate	200CS/CM/SS/SM	5000	1,32	1 pulg. NPT hembra
	Check-Mate	250CS/CM/SS/SM	6250	1,65	1 pulg. NPT hembra
	Dura-Flow	500CS/CM/SS/SM	12500	3,30	1-1/2 pulg. NPT hembra
	Dura-Flow	145SS	3625	0,96	1 pulg. NPT hembra
	Dura-Flow	180SS	4500	1,19	1 pulg. NPT hembra
	Dura-Flow	220SS	550	1,45	1 pulg. NPT hembra
	Dura-Flow	290SS	7250	1,92	1 pulg. NPT hembra
	Dura-Flow	430CS/SS/SM	10750	2,84	1-1/2 pulg. NPT hembra
	Dura-Flow	115CS	2875	0,76	1 pulg. NPT hembra
	Dura-Flow	145CS	3625	0,96	1 pulg. NPT hembra
	Dura-Flow	180CS	4500	1,19	1 pulg. NPT hembra
	Dura-Flow	220CS	5500	1,45	1 pulg. NPT hembra
	Dura-Flow	290CS	7250	1,92	1 pulg. NPT hembra

A high-angle, top-down view of a car chassis on an assembly line. The chassis is dark grey and metallic, showing various components like the engine bay, suspension, and exhaust system. The car is positioned on a yellow overhead conveyor system. The background shows a factory setting with industrial equipment and lighting. The text 'SISTEMAS DE SUMINISTRO' is overlaid in white, sans-serif font across the center of the image.

# SISTEMAS DE SUMINISTRO

# Información para pedidos de sistemas de suministro E-Flo SP

Estilo del sistema de suministro		Tipo de bomba		Tamaño del elevador		Opciones de plato y junta		Interfaz y opciones de alimentación		
EM	Sistema de suministro eléctrico	C1	Check-Mate 100 cc, CS	1	D60	1	Sin plato	1	Ninguna	240 V CA
		C2	Check-Mate 100 cc, CM	2	D200	2	20 l (5 gal), F, SW, CS, nitrilo	2	Ninguna	480 V CA
		C3	Check-Mate 100 cc, SS	3	D200s	3	20 l (5 gal), F, SW, CS, poliuretano	3	ADM	240 V CA
		C4	Check-Mate 100 cc, SM			4	20 l (5 gal), F, DW, CS, nitrilo	4	ADM	480 V CA
		C5	Check-Mate 200 cc, CS			5	20 l (5 gal), F, DW, CS, poliuretano			
		C6	Check-Mate 200 cc, CM			6	20 l (5 gal), F, SW, SS, revestido de PTFE			
		C7	Check-Mate 200 cc, SS			7	200 l (55 gal), DR, AL revestido de PTFE, EPDM			
		C8	Check-Mate 200 cc, SM			8	200 l (55 gal), DR, AL, EPDM			
		C9	Check-Mate 250 cc, CS			9	200 l (55 gal), DR, AL, neopreno			
		CA	Check-Mate 250 cc, CM			A	200 l (55 gal), DR, AL, manguera de EPDM			
		CB	Check-Mate 250 cc, SS							
		CC	Check-Mate 250 cc, SM							
		CD	Check-Mate 500 cc, CS							
		CE	Check-Mate 500 cc, CM							
		CF	Check-Mate 500 cc, SS							
		CG	Check-Mate 500 cc, SM							
		D1	Dura-Flo 115 cc, CS							
		D2	Dura-Flo 145 cc, CS							
		D3	Dura-Flo 145 cc, SS							
		D4	Dura-Flo 180 cc, CS							
		D5	Dura-Flo 180 cc, SS							
		D6	Dura-Flo 220 cc, CS							
		D7	Dura-Flo 220 cc, SS							
		D8	Dura-Flo 290 cc, CS							
		D9	Dura-Flo 290 cc, SS							
		DA	Dura-Flo 430 cc, CS							
		DB	Dura-Flo 430 cc, SS							
		DC	Dura-Flo 430 cc, SM							



No se muestran todas las configuraciones del sistema de suministro. Contacte con su representante de Graco para obtener una lista completa de las opciones disponibles.

\* Los sistemas de suministro Dura-Flo pueden estar disponibles por encargo. Póngase en contacto con su representante de Graco.

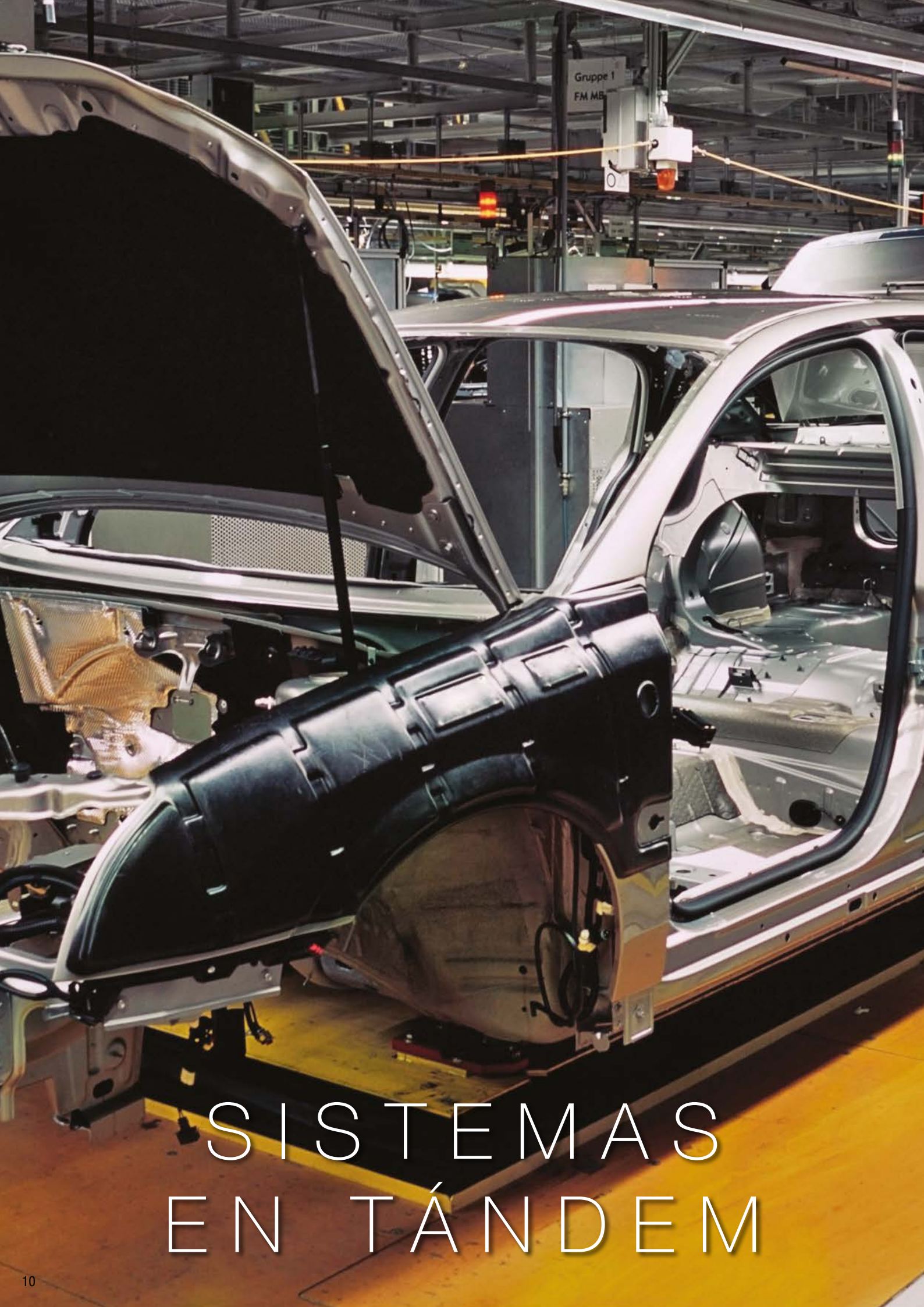


# Información sobre especificaciones técnicas del sistema de suministro E-Flo SP

	EE. UU.	Métrico
Empuje del controlador	4840 lb	21,5 kN, 2200 kg
Longitud de la carrera	4,75 pulg.	120,7 mm
Temperatura máxima de funcionamiento del fluido	180 °F	82,3 °C
Velocidad de ciclo máxima del controlador	25 ciclos por minuto	
Voltaje nominal de línea del controlador	200-240 V CA, monofásico, 50/60 Hz	
Amperaje de entrada máximo del controlador	20 A por fase a plena carga con todos los dispositivos funcionando a su capacidad máxima.	
Tamaño de la entrada de aire (sistema de suministro)	3/4 npt(h)	
Rango de temperatura ambiente de funcionamiento (sistema de suministro)	32-120 °F	0-49 °C
Tamaño de salida del fluido - todos los materiales de la bomba		
Check-Mate 100, 200, 250	1 pulg. NPT, hembra	
Check-Mate 500	1-1/2 pulg. NPT, hembra	
Dura-Flow 115, 145, 180, 220, 290	1 pulg. NPT, hembra	
Dura-Flow 430	1-1/2 pulg. NPT, hembra	

	Nombre	Tamaño de la base	Presión (en parada) de trabajo de la bomba			Presión (en funcionamiento) dinámica máx.		
			psi	bar	MPa	psi	bar	MPa
			<b>Presión del sistema</b>	Check-Mate	100CS/CM/SS/SM	6000	414	41,4
	Check-Mate	200CS/CM/SS/SM	4200	290	29,0	3905	269	26,9
	Check-Mate	250CS/CM/SS/SM	3400	234	23,4	2122	215	21,5
	Dura-Flow	500CS/CM/SS/SM	1600	110	11,0	1487	103	10,3
	Dura-Flow	145SS	5600	386	38,6	5204	359	35,9
	Dura-Flow	180SS	4500	310	31,0	4164	287	28,7
	Dura-Flow	220SS	3700	255	25,5	3470	239	23,9
	Dura-Flow	290SS	2800	193	19,3	2602	179	17,9
	Dura-Flow	430CS/SS/SM	1900	131	13,1	1735	120	12,0
	Dura-Flow	115CS	6000	414	41,4	6000	414	41,4
	Dura-Flow	145CS	5600	386	38,6	5204	359	35,9
	Dura-Flow	180CS	4500	310	31,0	4164	287	28,7
	Dura-Flow	220CS	3700	255	25,5	3470	239	23,9
	Dura-Flow	290CS	2800	193	19,3	2602	179	17,9

	Nombre	Tamaño de la base	Caudal		Tamaño de accesorios de salida
			(cc/min)	(gpm)	
			<b>Tabla de caudales</b>	Check-Mate	
	Check-Mate	200CS/CM/SS/SM	5000	1,32	1 pulg. NPT hembra
	Check-Mate	250CS/CM/SS/SM	6250	1,65	1 pulg. NPT hembra
	Dura-Flow	500CS/CM/SS/SM	12500	3,30	1-1/2 pulg. NPT hembra
	Dura-Flow	145SS	3625	0,96	1 pulg. NPT hembra
	Dura-Flow	180SS	4500	1,19	1 pulg. NPT hembra
	Dura-Flow	220SS	550	1,45	1 pulg. NPT hembra
	Dura-Flow	290SS	7250	1,92	1 pulg. NPT hembra
	Dura-Flow	430CS/SS/SM	10750	2,84	1-1/2 pulg. NPT hembra
	Dura-Flow	115CS	2875	0,76	1 pulg. NPT hembra
	Dura-Flow	145CS	3625	0,96	1 pulg. NPT hembra
	Dura-Flow	180CS	4500	1,19	1 pulg. NPT hembra
	Dura-Flow	220CS	5500	1,45	1 pulg. NPT hembra
	Dura-Flow	290CS	7250	1,92	1 pulg. NPT hembra



# SISTEMAS EN TÁNDEM

# Información para pedidos de sistemas en tándem E-Flo SP

1. Configurar sistemas de suministro			
1.A	Sistema de suministro "A"		
	Seleccionar el sistema A con un ADM		
1.B	Sistema de suministro "B"		
	Seleccionar el sistema B sin ADM		
2. Kit de conexión en tándem		Número de producto	Cantidad
	Seleccionar Kit de conexión en tándem - 25E595 (cantidad: 1)	25E595	1
3. Accesorios			
3.A	Kit de despresurización/recirculación	Número de producto	Cantidad
	Para bases de bomba de acero al carbono	25E618	2
	Para bases de bomba de acero inoxidable	25E619	2
3.B	Kit de filtro de fluido	25E620	1
3.C	Cables de extensión para transductores de presión para la monitorización del filtro de fluido		
	1 metro	124943	2
	2 metros	122497	2
	3 metros	124409	2
	7,5 metros	17H363	2
	16 metros	17H364	2
3.D	Kit de sensor de nivel bajo	25E447	2
4. Mangueras			
	Para bases de bomba Check-Mate con un tamaño de 100 cc, 200 cc y 250 cc	Presión nominal de 345 bar (5000 psi) como máximo	
	Para bases de bomba Check-Mate con un tamaño de 500 cc	Presión nominal de 138 MPa (2000 psi) como máximo	
	Para bases de bomba Dura-Flo con un tamaño de 115 cc, 145 cc, 180 cc, 200 cc, 220 cc y 290 cc	Presión nominal de 345 bar (5000 psi) como máximo	
	Para bases de bomba Dura-Flo con un tamaño de 430 cc	Presión nominal de 138 MPa (2000 psi) como máximo	
Notas			
* Un solo ADM puede controlar hasta 3 sistemas en tándem.			
** Los elevadores vienen con sensores de nivel vacío ya instalados.			



## 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 BVBA  
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

©2019 Graco Distribution BVBA 350216ES Rev. A 07/19 Impreso en Europa.  
Todos los demás nombres comerciales o marcas se usan con fines de identificación y son marcas registradas de sus respectivos propietarios. Para obtener más información sobre la propiedad intelectual de Graco, consulte [www.graco.com/patent](http://www.graco.com/patent) o [www.graco.com/trademarks](http://www.graco.com/trademarks).