



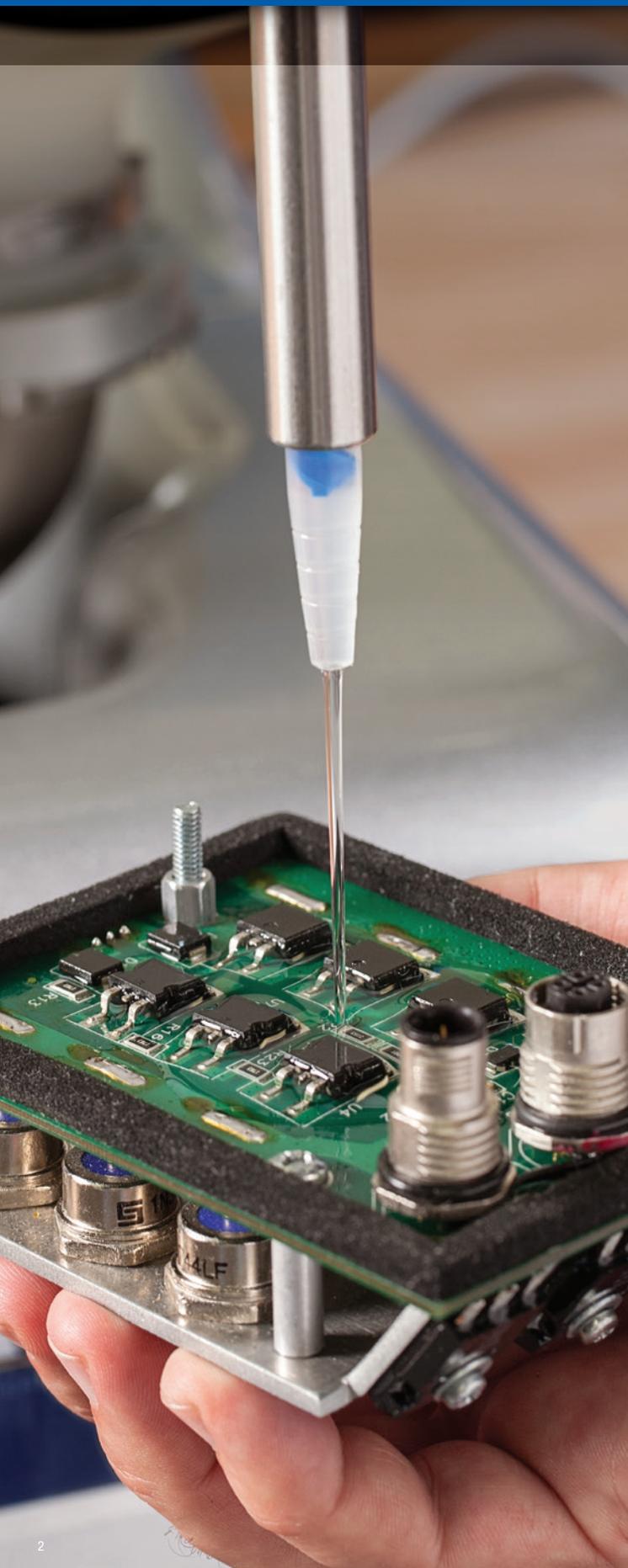
# PR70™

Sistemas de dosificación, mezclado y dispensación



PROVEN QUALITY. LEADING TECHNOLOGY.

# PR70. Rendimiento en el que puede confiar



## Sistemas de dosificación, mezclado y dispensación confiables

Los Sistemas de dosificación, mezclado y dispensación Graco PR70™ ofrecen una precisión de alto rendimiento para una amplia gama de aplicaciones, que incluyen la adhesión y el sellado, el encapsulado, la formación de juntas y el llenado de jeringas.

## Se emplea para la mayoría de los materiales de dos componentes

- Su diseño de acero inoxidable reduce la posibilidad de una incompatibilidad de materiales
- Las bombas de desplazamiento positivo proporcionan una exactitud de relación de  $\pm 1\%$
- Un transductor lineal monitorea la velocidad del pistón a fin de ofrecer el aseguramiento de la relación y reducir los desechos y el retrabajo
- Los tamaños de disparo de una sola carrera varían entre 2 y 70 cm<sup>3</sup>
- Con el PR70v y un ajuste de 2 a 1 se logra un rango de relación de 1:1 a 24:1

## Resistente, confiable y duradero

- Piezas de desgaste de larga duración se traducen en un menor costo de propiedad
- Los cuerpos de fundición de la bomba ofrecen una mejor alineación del sello
- Los ejes Chromex™ y los cilindros Severe Duty™ combinados con accesorios de acero inoxidable proporcionan una vida útil extensa de la bomba sin que se genere corrosión
- Los sellos del eje se diseñaron para una mayor duración y fácil sustitución
- Cuenta con un contador de mantenimiento preventivo para planificar los reacondicionamientos del sistema en función de su cronograma de producción
- Los cojinetes de empuje lineales eliminan la carga lateral para maximizar la vida útil del sello y su rendimiento

## Facilidad de operación y menos tiempo de inactividad

- Controles electrónicos estándar que permiten ingresar digitalmente el disparo en gramos (no incluye a PR70e)
- El temporizador de purga integrado y fácil de configurar mantiene el sistema en funcionamiento y la producción avanzando (no incluye a PR70e)
- Los módulos Graco Control Architecture, con diagnóstico integrado, permiten un rápido diagnóstico de fallas
- El diseño modular elimina el cableado punto a punto ya que un cambio rápido de tablero pone a su sistema en funcionamiento

## Principales industrias

- Montaje de productos
- Componentes automotrices
- Circuitos electrónicos automotrices
- Circuitos electrónicos de consumo
- Médica
- Artículos deportivos
- Electrodomésticos

# Tecnología en la que puede confiar

## Confiabilidad de Graco. Exactitud comprobada por la industria. Diseño intuitivo.

El sistema de relación fija PR70 mide, mezcla y dispensa con precisión materiales de viscosidad media a baja de dos componentes para aplicaciones de encapsulado, formación de juntas, sellado y llenado de jeringas. Para la dispensación de relación variable, el sistema PR70v maneja relaciones desde 1:1 a 24:1 y ofrece un mayor control con un Módulo de pantalla avanzado opcional. Otras opciones incluyen el PR70f (control de flujo) y el servo PR70 para aplicaciones de cordones.

### Sistemas de alimentación de diversas fuentes

Se dispone de una gran variedad de opciones de paquetes de alimentación:

- Tanques de polietileno
- Tanques de acero inoxidable
- Tanques externos para aplicaciones de alto volumen y reducción de recargas de materiales
- Acumuladores para materiales de viscosidad alta

### Válvula MD2

- Precisión a alta presión con diversos estilos de asiento y sistema antigoteo regulable para una dispensación limpia y precisa

### Unidad compacta para la mesa de trabajo

- Base de máquina estable y sólida para una instalación segura
- El tamaño reducido ahorra espacio muy valioso

### Precisión de relación comprobada

- Diversos tamaños disponibles para proporcionar múltiples relaciones de mezcla: También ofrece una precisión de disparo de  $\pm 1\%$

### Diseño de larga duración

- El soporte para la bomba optimizado, el diseño del sello y las varillas Chromex duplican la vida útil ofrecida por otros sistemas

### Interfaz de usuario intuitiva

- Ingreso digital del tamaño de disparo, monitoreo de la máquina y retroalimentación para lograr un control total

### Módulo de control de fluido

- Ofrece un sistema de cableado simplificado y diagnóstico a nivel del tablero
- El enfoque modular es más fácil de operar y de mantener

### Opciones de configuración

- Control de flujo
- Servomotor
- Relación variable



# PR70e. Dispensación confiable a un precio económico

## Sistema de nivel básico fácil de usar.

Si está buscando un sistemas de dosificación, mezclado y dispensación básico, el PR70e es el modelo ideal para usted. Ofrece un rendimiento confiable y preciso pero con una inversión inicial inferior que otros modelos PR70.

### Sistemas de alimentación de diversas fuentes

Se dispone de una gran variedad de opciones de paquetes de alimentación:

- Tanques de polietileno
- Tanques de acero inoxidable
- Tanques externos para aplicaciones de alto volumen y reducción de recargas de materiales

### Válvula MD2

- Precisión a alta presión con diversos estilos de asiento y sistema antigoteo regulable para una dispensación limpia y precisa

### Unidad compacta para la mesa de trabajo

- Base de máquina estable y sólida para una instalación segura
- El tamaño reducido ahorra espacio muy valioso

### Módulo de control local (LCM)

- Ingreso digital del tamaño de disparo

### Precisión de relación comprobada

- Diversos tamaños disponibles para proporcionar múltiples relaciones de mezcla: También ofrece una precisión de disparo de  $\pm 1\%$

### Diseño de larga duración

- El soporte para la bomba optimizado, el diseño del sello y las varillas Chromex duplican la duración ofrecida por los sistemas existentes

# Funciones de seguimiento y de monitoreo superiores

## Graco Control Architecture

El Sistema de dispensación R70 (no incluye a PR70e) ofrece interfaces para el usuario intuitivas en función de Graco Control Architecture, un sistema modular de componentes de procesamiento y de control. Los productos que utilizan Graco Control Architecture proporcionan la misma funcionalidad de interfaz en toda su planta y facilitan la capacitación. Las tareas de mantenimiento y reparación también son más sencillas, gracias a las herramientas para el diagnóstico de fallas integradas y el reemplazo de piezas de forma modular y simplificada.

### Módulo de pantalla avanzado

Cuando actualiza al Módulo de pantalla avanzado, obtiene capacidades adicionales que le permiten lograr más en su área de producción. El Módulo de pantalla avanzado permite el empleo de funciones adicionales que incluyen:

- Capacidad de recirculación
- Tamaños y secuencias de disparos programables: hasta 50 tamaños diferentes de disparo y siete secuencias
- Control de calentador integrado
- La pantalla de grandes dimensiones y colores brillantes simplifica el uso y la visualización del estado del sistema
- El ingreso mediante el teclado numérico facilita su programación y reduce el tiempo de capacitación de los operarios



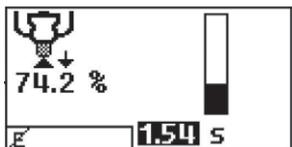
La opción de Modo de recirculación impide que los materiales fragüen durante la noche



La pantalla de configuración ofrece a los usuarios el acceso sencillo a las opciones de calentamiento

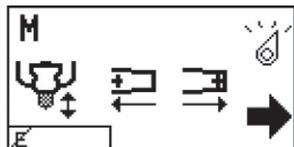
### Módulo de control local (únicamente PR70e)

- Controles electrónicos del sistema simples con función de diagnóstico
- La interfaz gráfica de la pantalla LCD ahorra tiempo al permitir la programación precisa del tamaño del disparo
- Alarmas automáticas le notifican cuándo las bombas necesitan atención



Pantallas de operación

El tamaño del disparo se muestra como un porcentaje de la longitud de la carrera, la duración del disparo y la barra de progreso.



Pantalla del modo de mantenimiento

Permite el diagnóstico de fallas y la realización de las tareas de mantenimiento de manera fácil a través de la operación manual del sistema



# Especificaciones técnicas

		PR70e con LCM	PR70 con DM	PR70 con ADM	PR70v con ADM	PR70f con ADM	PR70s con Servo
Sistema	¿Sistema configurado?	No	Sí	Sí	Sí	No	No
Relaciones	Relación fija	1:1 a 12:1	1:1 a 12:1	1:1 a 12:1	N/C	1:1 a 12:1	1:1 a 12:1
	Relación variable	N/C	N/C	N/C	1:1 a 24:1	1:1 a 24:1	1:1 a 24:1
Disparos	Cantidad de disparos	1	5	50	50	50	10
	En función del porcentaje de carrera	Sí	No	No	No	No	No
	Disparos basados en el peso	No	Sí	Sí	Sí	Sí	No
	Disparos en varias carreras (más de 100 %)	No	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí
	Secuencia de disparos	No	Opcional	Sí	Sí	Sí	No
Monitoreo	Monitoreo de presión	No	Opcional	Opcional	Opcional	Opcional	Opcional
	Monitoreo de relación	No	Opcional	Opcional	Opcional	Opcional	No
Controles de datos	Módulo de control local (LCM)	Sí	No	No	No	No	No
	Módulo de pantalla (DM)	No	Sí	No	No	No	No
	Módulo de pantalla avanzada (ADM)	No	Opcional	Sí	Sí	Sí	No
	Temporizador de gel	No	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí
	Ejecución con automatización (PLC)	No	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí
	Descarga del USB	No	Opcional	Sí	Sí	Sí	Opcional
	Torre de luces	No	No	Opcional	Opcional	Opcional	Opcional
Control de flujo	Control de flujo	No	No	No	No	Sí	Sí
	Rango de flujo*	N/C	N/C	N/C	N/C	0,014-226	0-47
	Selecciones del flujo de PLC	N/C	N/C	N/C	N/C	15	Infinito
	Control de cordones	No	No	No	No	Sí	Sí
	Control de la cabeza de serpiente	No	No	No	No	Sí	Sí
	Capacidad de recarga de la bomba	No	No	No	No	Sí	Sí
	Pausado de cordones/dispensación	No	No	No	No	Sí	Sí
	Control de flujo analógico remoto	No	No	No	No	No	Sí

\* Los rangos de flujo se expresan en cm<sup>3</sup>/segundo. Asegúrese de elegir los tamaños de bombas adecuados para conseguir el caudal deseado.

## Accesorios y configuraciones: disponible para todos los modelos excepto cuando se indica a continuación.

Válvulas	Válvula MD2 de 1:1	Opcional	Opcional
	Válvula MD2 de 10:1	Opcional	Opcional
Opciones de mangueras	2,5 pies (76 cm), 10 pies (3 m), 15 pies (4,6 m)	Accesorio	Opcional
Tanques, acumuladores, equipo con función de calentamiento, accesorios	Tanques de plástico	Accesorio	Opcional
	Tanques de acero inoxidable integrados	Accesorio	Opcional
	Kit de bridas de 1-1/2 NPT para alimentación a granel	Accesorio	Opcional
	Tanques de acero inoxidable externos	Accesorio	Opcional
	Tanques calentados	No	Opcional
	Agitación	Accesorio	Opcional
	Sensores de nivel bajo del tanque	No	Opcional
	Sensores de nivel alto del tanque	No	No
	Acumuladores	No	No
	Recarga automática	No	No
	Mezcladores y cubiertas	Accesorio	Opcional
	Montaje de la válvula	Accesorio	Opcional
	Mangueras térmicas	No	No
Recirculación	No	No	

*Se pueden seleccionar elementos opcionales desde el configurador y vienen instalados de fábrica.*

*Los accesorios se piden cuando realiza el pedido de la máquina, pero los monta en el equipo en su ubicación.*

# Especificaciones técnicas

Área efectiva de la bomba de dosificación .....	0,124-1,49 in <sup>2</sup> (80-960 mm <sup>2</sup> ) por lado
Área efectiva del cilindro de aire pequeña .....	7,07 in <sup>2</sup> (4560 mm <sup>2</sup> )
Área efectiva del cilindro de aire de gran tamaño .....	15,9 in <sup>2</sup> (10260 mm <sup>2</sup> )
Longitud máxima de la carrera .....	1,50 in (38,1 mm)
Longitud mínima de la carrera .....	0,23 in (5,8 mm)
Volumen por ciclo .....	0,12-4,3 in <sup>3</sup> (2-70 cm <sup>3</sup> )
Ciclos de bombeo cada 1 l (0,26 gal) .....	500-14,3
Relaciones (fijas) .....	1:1 a 12:1 en función de los cilindros seleccionados
Relaciones (variables) .....	1:1 a 24:1 en función de los cilindros seleccionados
Presión máxima de trabajo del fluido .....	3000 psi (207 bar, 20,7 MPa)
Presión máxima de entrada de aire .....	100 psi (7 bar, 0,7 MPa)
Frecuencia de ciclo máxima .....	30 cpm
Temperatura máxima de funcionamiento .....	Pistones de nailon: 70 °C (160 °F) Pistones de UHMWPE o tanques de PE: 50 °C (120 °F)
Tamaño de la entrada de aire .....	1/4 NPT(h)
Tamaño de la salida de fluido de la bomba .....	Accesorios JIC -03, -04, -06, -08 o -12 para mangueras de 3/16 in (4,8 mm), 1/4 in (6,4 mm), 3/8 in (9,5 mm), 1/2 in (12,7 mm), 3/4 in (19,1 mm)
Piezas húmedas .....	303/304, 17-4 PH, cromo duro, Chromex™, carburo, juntas tóricas resistentes a los productos químicos, PTFE, nailon, UHMWPE
Peso del PR70 .....	120 lb (55 kg) típicas con dos tanques de 7,5 l 330 lb (150 kg) típicas con dos tanques de 60 l
Peso de PR70v .....	160 lb (73 kg) típicas con dos tanques de 7,5 l 370 lb (168 kg) típicas con dos tanques de 60 l
Peso de PR70e .....	100 lb (46 kg) típicas sin tanques
Aire comprimido .....	<10 scfm típicos (varía con el tiempo de ciclo)
Alimentación eléctrica .....	100-240 V, 50/60 Hz, monofásica para la máquina: 80 W 208-240 V, 50/60 Hz, monofásica para el calentador: 10 kW máx. 120 o 240 V, 50/60 Hz, monofásica para agitadores integrados
<b>Manuales de instrucciones</b>	
Operación y mantenimiento de PR70 con el módulo de pantalla .....	312393
Modelos PR70 con Módulo de pantalla avanzado .....	312759
Reparación y piezas .....	312760
Sistema de alimentación .....	312394
Calor integrado en PR70v .....	312761
Operación y mantenimiento de PR70e .....	334135
Instrucciones y piezas de la válvula MD2 .....	312185

Los equipos PR70 y los paquetes completamente configurados llevan la marca CE.



## ACERCA DE GRACO

## PROVEN QUALITY. LEADING TECHNOLOGY.

Fundada en 1926, Graco es una empresa líder mundial en componentes y sistemas para el manejo de fluidos. Los productos Graco mueven, miden, controlan, dispensan y aplican una amplia variedad de fluidos y materiales viscosos utilizados en la lubricación de vehículos y en instalaciones comerciales e industriales.

El éxito de la compañía se basa en su inquebrantable compromiso con la excelencia técnica, la fabricación de primer nivel y un inigualable servicio al cliente. Al trabajar en estrecha colaboración con distribuidores calificados, Graco ofrece sistemas, productos y tecnologías que están considerados como norma de calidad en una amplia gama de aplicaciones para el manejo de soluciones. Graco provee equipos para la pulverización de acabados, recubrimientos protectores, la circulación de pinturas, la lubricación y la dispensación de selladores y adhesivos, junto con equipos con accionamiento para aplicación a los contratistas de la industria. Las constantes inversiones de Graco para el manejo y control de fluidos continuarán brindando soluciones innovadoras enfocadas a un mercado global diversificado.

## SEDES DE GRACO

### DIRECCIONES POSTALES

P.O. Box 1441  
Minneapolis, MN 55440-1441  
Tel.: 612-623-6000  
Fax: 612-623-6777

### AMÉRICA

#### MINNESOTA

Oficina central mundial  
Graco Inc.  
88-11th Avenue N.E.  
Minneapolis, MN 55413

### EUROPA

#### BÉLGICA

Oficina Central Europea  
Graco N.V.  
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.  
Oficina de representación  
en Shanghai  
Building 7  
1029 Zhongshan Road South  
Huangpu District  
Shanghai 200011  
República Popular de China  
Tel.: 86 21 649 50088  
Fax: 86 21 649 50077

#### INDIA

Graco Hong Kong Ltd.  
Oficina de enlace en India  
Room 443, 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.  
Shinhan Bank Building  
4th Floor #1599  
Gwangyang-Dong, Dongan-Ku,  
Anyang-si, Corea 431-060  
Tel.: 82 31 476 9400  
Fax: 82 31 476 9801

## VENTAS/ DISTRIBUCIÓN/ SERVICIO TÉCNICO

Llame hoy para obtener información sobre productos o solicitar una demostración.

**877-84GRACO** (1-877-844-7226) o visítenos en [www.graco.com](http://www.graco.com).

Graco Inc. está registrada en I. S. EN ISO 9001

América del Norte  
Servicio al cliente  
800-328-0211  
Fax 877-340-6427