



# ProMix<sup>®</sup> 2KE

Dosificador de componentes plurales compacto y básico



PROVEN QUALITY. LEADING TECHNOLOGY.

# Dosificación simple y flexible

## Mezcle pinturas de dos componentes fácilmente y de manera uniforme

Disponible en versiones con bomba y con medidor para todas las tecnologías de pulverización, ProMix® 2KE hace que el acabado de componentes plurales sea FÁCIL.

Diseñado para aplicaciones de dos componentes, de un solo color y en cabina.

### ELIMINA EL COSTOSO RETRABAJO

Mantenga las proporciones dentro de los límites de tolerancia predefinidos hasta  $\pm 1$  % con la versión con medidor y  $\pm 2$  % con la versión con bomba.

El material que esté fuera de las proporciones no llegará al producto, lo que evita el retrabajo costoso.

### HAGA LAS TAREAS DE MANTENIMIENTO RÁPIDAMENTE

Obtenga acceso completo a todos los elementos que puedan necesitar mantenimiento periódico.

- Válvulas de fluido de estilo cartucho de fácil reparación
- Acceso abierto a todos los componentes del fluido
- Filtros de aire montados en el exterior
- Posibilidad de programar los recordatorios de mantenimiento

### AHORRE TIEMPO Y DINERO

- Reduce los residuos
- Mejora los procesos de fabricación
- Acorta los tiempos de secado
- Reduce los compuestos orgánicos volátiles (VOC)

#### CARACTERÍSTICAS PRINCIPALES

- Compacto
- Instalación fácil y flexible
- Bajos volúmenes de lavado

#### MATERIALES FUNDAMENTALES

- Resinas epoxi y poliuretanos a base de solventes
- Resinas epoxi y poliuretanos a base de agua
- Materiales catalizados con ácidos

#### INDUSTRIAS CLAVE

- Metales en general
- Madera y muebles
- Sectores agrícola y de la construcción
- Camiones y autobuses
- Aeroespacial
- Electrónica



# Sistema basado en bomba

El sistema basado en bomba ProMix 2KE está diseñado con bombas confiables Merkur®, es de FÁCIL operación y se comercializa listo para pulverizar.

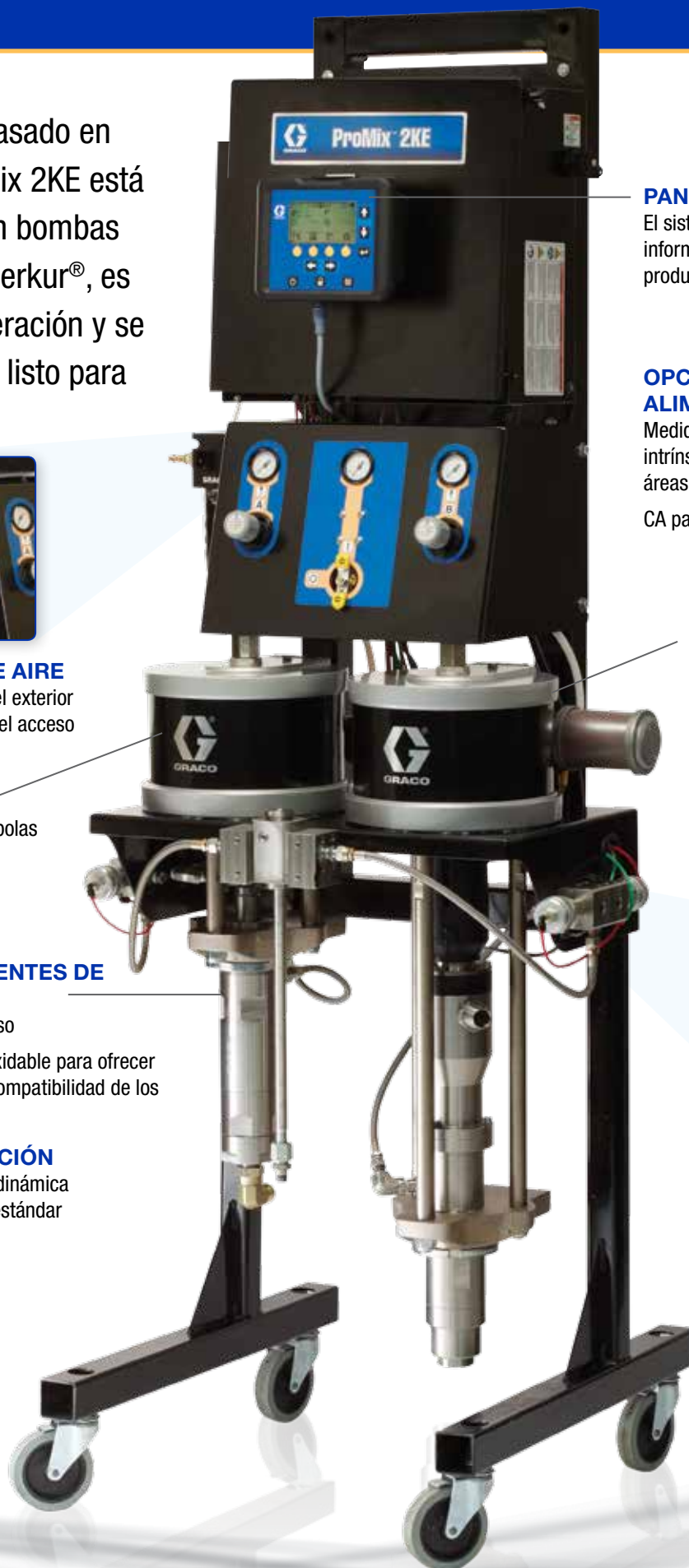


**FILTRO DE AIRE**  
Montado en el exterior para facilitar el acceso

**LADO A**  
Bomba de 2 bolas Merkur

**COMPONENTES DE FLUIDOS**  
De fácil acceso  
De acero inoxidable para ofrecer una amplia compatibilidad de los materiales

**DOSIFICACIÓN**  
Dosificación dinámica volumétrica estándar



**PANTALLA LCD**  
El sistema de confección de informes avanzado controla la producción

**OPCIONES DE ALIMENTACIÓN**  
Medidor o bomba neumáticos intrínsecamente seguros para áreas peligrosas  
CA para áreas no peligrosas

**LADO B**  
Bomba de fuelles Merkur opcional para aplicaciones catalíticas sensibles a la humedad

**PROPORCIÓN DE MEZCLA**  
Hasta 30:1



**VÁLVULAS DE FLUIDO**  
Válvulas de estilo cartucho de fácil reparación

**LAVADO**  
Lado A y B estándar

SISTEMAS CON BOMBA



# Fácil de usar y operar



**La pantalla LCD intuitiva, basada en íconos,** le permite configurar, operar y controlar el sistema a medida que funciona.



## PANTALLA FÁCIL DE USAR

- Se monta hasta a 10 pies de distancia con cable estándar
- Funciones de operación sencillas: espera, pulverización, purga y lavado
- Muestra la proporción de mezcla, el tiempo de vida útil de la mezcla y el caudal del material
- Colores fáciles de cambiar en las unidades del medidor
- Pantalla de uso de material para controlar costos y preparar informes ambientales
- Recordatorios de mantenimiento regulables: ciclos de bomba, ciclos de válvula y días de filtro

# Sistema basado en medidor

Obtenga mediciones precisas del volumen de fluidos y cumpla con las proporciones de mezcla objetivo con el sistema de medición de flujo ProMix 2KE.

## LADO A

Válvulas de dosificación y lavado

## CONFIGURACIONES

Un solo color/catalizador con lavado A y B

3 colores/un solo catalizador con lavado A y B

## DOSIFICACIÓN

Dosificación secuencial de 50 cc estándar

Dosificación secuencial opcional de 100 cc para aplicaciones de alto flujo

Dosificación dinámica para uretanos a base de agua



## KIT USB

Descargue informes de consumo de material y alarmas a una tarjeta de memoria USB

Cree un archivo de hoja de cálculo ordenable para el control de materiales y la documentación ambiental

## LADO B

Válvulas de dosificación y lavado

## PRESIÓN DEL FLUIDO

Presión de fluido máxima de 3000 psi (206 bar)

## Caja lavapistolas opcional para pistolas de pulverización manuales



Lave automáticamente la cantidad exacta de solvente necesario, reduciendo los costos por desperdicio y desecho

Diseñada para manejar la mayoría de los materiales a base de agua y a base de solventes

# Especificaciones técnicas

Rango de proporción de mezcla	
Para el sistema con bomba	0,1:1-30:1 (en incrementos de 0,1)
Para el sistema de medidor	0,1:1-30:1 (en incrementos de 0,1)
Rango de tolerancia de proporción	
Para el sistema con bomba	hasta un $\pm 2,0$ %
Para el sistema con medidor	hasta un $\pm 1$ %
Caudales	
Mínimo	0,02 cuartos de galón/min (0,02 litros/min)*
Máximo	1 gal/min <sup>3</sup> (3,8 litros/min <sup>3</sup> )
Rango de viscosidad de fluido	50-20 000 cps (viscosidades más pesadas se pueden mezclar con el uso de calentadores opcionales, mangueras térmicas y accesorios de montaje)
Filtración de fluidos	Malla 100 (149 micrones) recomendada
Presión máxima de trabajo del fluido	
Sistemas basados en medidor	3000 psi (206 bar, 20,6 MPa)*
	(*Hasta 4000 psi con kit de manguera de alta presión)
Rango de presión de suministro de aire	60-110 psi (4-7,5 bar, 0,4-0,75 MPa)
Rango de temperatura ambiente	
Funcionamiento	2 a 104 °F (0 a 40 °C)
Almacenamiento	30 a 160 °F (-1 a 71 °C)
Requisitos de suministro eléctrico externo	85-250 VCA, 50/60 Hz, consumo máximo de 2 A, es necesario un disyuntor de 15 A como máximo, cable de alimentación de calibre 8 a 14 AWG
Calificación de condiciones ambientales	interior/exterior
Altitud	hasta 2,4 millas (4000 metros)
Humedad relativa máxima	99 % hasta 104 °F (40 °C)
Grado de contaminación	(1)
Categoría de instalación	(2)
Presión de sonido	98 dBA a 100 psi (7 bar, 0,7 MPa)
Piezas húmedas	
Bombas	Acero inoxidable de grados 303 y 17-4PH, enchapado en zinc y níquel, hierro dúctil, carburo de tungsteno, PTFE,
Válvulas de dispensación y colector de mezcla	Acero inoxidable de grados 303 y 17-4PH, perfluoroelastómero, PTFE, carburo de tungsteno, con aglutinante de níquel
Comunicaciones con PC	USB 2.0

RELACIÓN DE LA BOMBA	3,2:1	23:1	30:1	35:1	45:1
Flujo de fluido	2,0 gpm (7,6 lpm)	1,6 gpm (6,0 lpm)	1,2 gpm (4,5 lpm)	1,6 gpm (6,0 lpm)	0,8 gpm (3,0 lpm)
Volumen por ciclo	4,3 oz (125 cc)	3,4 oz (100 cc)	2,6 oz (75 cc)	3,4 oz (100 cc)	1,7 oz (50 cc)
Presión máxima de salida del fluido	320 psi (2,2 MPa, 17 bar)	2300 psi (16 MPa, 158 bar)	3000 psi (21 MPa, 206 bar)	3500 psi (24 MPa, 234 bar)	4000 psi (28 MPa, 280 bar)
Desplazamiento del motor neumático	400 cc	1200 cc	1200 cc	1800 cc	1200 cc
Consumo de aire	12 scfm a 1 gpm (0,34 m <sup>3</sup> /min a 3,8 lpm)	34 scfm a 1 gpm (0,96 m <sup>3</sup> /min a 3,8 lpm)	34 scfm a 1 gpm (0,96 m <sup>3</sup> /min a 3,8 lpm)	54,7 scfm a 1 gpm (1,53 m <sup>3</sup> /min a 3,8 lpm)	34 scfm a 1 gpm (0,96 m <sup>3</sup> /min a 3,8 lpm)

## Información para pedidos

POTENCIA	Informes	ALTA O BAJA PRESIÓN		BAJA PRESIÓN		ALTA PRESIÓN				
		Medidor 1 color	Medidor 3 colores	3,2:1 Pulverización con aire	3,2:1 Fuelles de pulverización con aire	23:1 Pulverización asistida por aire	23:1 Fuelles asistidos por aire	30:1 Pulverización asistida por aire	35:1 Fuelles asistidos por aire	48:1 Sin aire
Eléctrica no IS	Pantalla	24F080	24F081	24F088	24F092	24F089	24F093	24F090	24F094	24F091
	USB	24F082	24F083	24F095	24F099	24F096	24F100	24F097	24F101	24F098
Alternador neumático, IS	Pantalla	24F084	24F085	24F102	24F106	24F103	24F107	24F104	24F108	24F105
	USB	24F086	24F087	24F109	24F113	24F110	24F114	24F111	24F115	24F112

# Accesorios ProMix 2KE

## Kits de medidor

Contiene un caudalímetro, cable y hardware

15V806 Caudalímetro Coriolis de 1/8"

16D329 Caudalímetro S3000 (solvente)

244256 Kit de manguera de alta presión (4000 psi)

## Kits de dosificación

Contiene accesorios de montaje para el colector de fluido

15V021 50 cc de dosificación secuencial

24B618 100 cc de dosificación secuencial

15U955 0 cc de dosificación dinámica

## Portapistolas de la caja lavapistolas

198787 Graco Pro Xs2™

198405 Graco Pro Xs3™, Pro Xs4™

196768 Graco PRO 3500, 3500hc, 4500

15T646 Graco AirPro™ Air Spray

196769 Graco Delta Air Spray

196770 Graco Alpha

196771 Graco Alpha Plus, Alpha Plus RAC®

15G093 Graco G15

15G346 Graco G40, G40 RAC

## Accesorios de bomba

256410 Tolva de 1,5 gal (5 l) de polietileno

206995 TSL™

243340 Cubierta para cubo con agitador  
Utilícela para agitar el material en un cubo de 5 gal (18,9 l)

222121 Regulador de fluido, acero inoxidable  
Presión máxima de trabajo: 1500 psi (103 bar, 10,3 MPa)  
Rango del regulador: 150-1200 psi (10-28 bar, 1-8,2 MPa)

24A587 Filtro de fluido de salida de la bomba, acero inoxidable, malla 60 (250 micrones), 5000 psi (350 bar, 25 MPa)

256425 Válvula de drenaje de filtro de fluido, acero inoxidable, 5000 psi (350 bar, 35 MPa)

224458 Elementos de la pantalla de filtro de repuesto, paquete de 3 elementos, malla 30, acero inoxidable

224459 Elementos de la pantalla de filtro de repuesto, paquete de 3 elementos, malla 60, acero inoxidable

24A954 Manguera de succión de tambor de 55 gal (208 l) y colador, entrada de fluido de 3/4 de pulg.

24B598 Manguera de succión de tambor de 55 gal (208 l) y colador, entrada de fluido de 1 pulg.

24B424 Manguera de succión revestida en PTFE para bomba de montaje en pared, entrada de 3/4 de pulg.

24B425 Manguera de succión revestida en PTFE para bomba de montaje en pared, entrada de 1 pulg.

256423 Manguera de succión, entrada de 3/4 de pulg.

## Kits varios

24F301 Kit de soporte de bomba

24G611 Kit de soporte de medidor

24H253 Kit USB

16G351 Kit de suministro eléctrico

16G353 Kit de alimentación del alternador

15V267 Kit de calibración

24H255 Kit de expansión de 2 colores

123280 Cable CAN de 50 pies - IS

15U533 Cable CAN de 50 pies - no IS

15D909 Filtro de aire de repuesto de 5 micrones

15D890 Filtro de aire de repuesto de 40 micrones

248433 Kit de filtro de 5 y 40 micrones

24H256 Kit de manguera de alta presión (Sistema de bomba)

15W034 Luz de alarma

15V826 Kit de caja lavapistolas

15T632 Kit de interruptor de flujo de aire

15V077 Kit, válvula, ácido

24G821 Placa protectora para pintura, paquete de 10

## Bombas para solvente

233488 Bomba Triton

G15W09 Bomba Merkur, 15:1

## RETORNO DE LA INVERSIÓN (ROI)

### Ejemplo

Vea todo lo que puede ahorrar anualmente pasando de la mezcla manual o métodos convencionales de dosificación mecánicos a ProMix 2KE de Graco.

### ¡Compare y ahorre!

Con un controlador fácil de usar y controles avanzados de vida útil de la mezcla, el sistema dosificador ProMix 2KE ofrece grandes ahorros en cuanto a costos y materiales.

Si actualmente se encuentra mezclando a mano o utilizando un dosificador mecánico, puede estar gastando más de lo debido por desperdicio de material, mano de obra adicional y costos de retrabajo de acabados fuera de proporción. El sistema Graco ProMix 2KE reduce estos gastos y ofrece un rápido retorno de la inversión.

Información sobre ROI	Método		Su cálculo
	actual	ProMix 2KE	
<b>Costo de materiales por galón</b>			
Precio por galón/litro	\$100	\$100	<b>A</b>
Precio por galón/litro de lavado de solvente	\$10	\$10	<b>B</b>
Número de días por año	250	250	<b>C</b>
Tarifas de mano de obra por hora	\$30	\$30	<b>D</b>
<b>Uso de material</b>			
Número de cambios de lotes/color por día	3	1	<b>E</b>
Pintura no utilizada por lote	0,5 gal	0,05 gal	<b>F</b>
Solvente utilizado por lote	1,0 gal	0,25 gal	<b>G</b>
Tiempo de preparación y limpieza por lote	0,5 h	0,05 h	<b>H</b>
<b>Análisis</b>			
Costo total anual de pintura desperdiciada (A x F x C x E)	\$37 500	\$1250	<b>I</b>
Costo total anual de solvente desperdiciado (B x G x C x E)	\$7500	\$625	<b>J</b>
Costo total anual de mano de obra (H x E x C x D)	\$11 250	\$375	<b>K</b>
<b>Costo total (I + J + K)</b>	<b>\$56 250</b>	<b>\$2250</b>	
<b>Recuperación del capital invertido</b>			
Costo promedio de ProMix 2KE		\$15 000	<b>L</b>
<b>Ahorros anuales totales mediante ProMix 2KE</b>		<b>\$56 250 – \$2250 = \$54 750</b>	<b>M</b>
Recuperación del capital invertido [(L/M) x 12 meses]		3,3 meses	





## 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 se consideran 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 de aplicación mediante potencia para los contratistas del sector. Las constantes inversiones de Graco en manejo y control de fluidos continuarán brindando soluciones innovadoras enfocadas a un mercado internacional 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  
Shanghái  
Building 7  
1029 Zhongshan Road South  
Huangpu District  
Shanghai 200011  
República Popular de China  
Tel.: 86 21 649 50088  
Fax: 86 21 649 50077  
Tel.: 86 21 649 50077

#### INDIA

Graco Hong Kong Ltd.  
Oficina de enlace en la 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  
Gwanyang-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 para 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