



Equipos de Lubricación Guía del Comprador

Soluciones innovadoras de productos para el mercado de la lubricación



PROVEN QUALITY. LEADING TECHNOLOGY

El Sistema E-Z FAX para solicitar documentos

Visite www.graco.com/lubrication para:

- Literatura
- Manuales de Instrucción
- Guía del Comprador
- Intercambio de Conocimientos de Productos
- Localización de Distribuidores
- Lo Nuevo
- GEDI®



GEDI es el área en nuestra página web donde los distribuidores tienen acceso a precios actualizados, información sobre pedidos de productos y el estatus de envíos y donde pueden ingresar sus pedidos. Para acceder a esta información se requiere un número de cuenta y una contraseña confidencial. GEDI = "Graco Extranet Distributor Information".

Para encontrar a su distribuidor autorizado más cercano de equipos de lubricación Graco
Tel.: 1-800-533-9655 (llamada gratuita en Norte América)
Fax: 1-800-533-9656

¡Obtenga los documentos que necesita las 24 horas al día!

Simplemente llame al 1-800-533-9655

Pulse opción  para acceder al sistema E-Z FAX.

Pulse  para el Índice de Literatura o pulse  si conoce el número del manual de servicio o del documento que usted necesita.

¡Usted recibirá los documentos solicitados directamente vía fax!

Índice de Literatura | Manuales de Servicio | Literatura

Contenido

Sistemas de administración de fluidos	
Matrix® 3	4-7
Horizon™	8-9
Fluid Commander™	10-11
Bombas y paquetes para aceite	
Guías de referencia rápida	12-13
Fast-Ball® 1:1	14
Mini Fire-Ball® 225, Fire-Ball 300, Fire-Ball 425	15-16
Accesorios para bombas de aceite	17-19
NXT™ Alto-Flo® y NXT Dura-Flo®	20-21
Bombas y paquetes para grasa	
Guías de referencia rápida	22-23
Mini Fire-Ball 225, 50:1	24
Fire-Ball 300, 15:1, 50:1	25-27
Fire-Ball 425, 10:1, 50:1, 75:1; Bulldog 3:1	28-29
Accesorios para bombas de grasa	30-31
NXT Check-Mate®	32
Bombas de trasvase	
Bombas de doble diafragma operadas por aire	33
Fast-Flo® (acero inoxidable)	34-35
Bombas eléctricas para aceite y combustible	
Sistemas de dispensado eléctrico Hurricane™	36
Sistemas de dispensado eléctrico APEX™	37-38
Bombas de trasvase de combustible GTP10 y GTP12	39
Bombas y paquetes especiales	
Paquetes para camiones de lubricación y para aplicar materiales antioxidantes	40-41
Sistemas de dispensado de anticongelante y fluido para limpiar parabrisas	42
Aceite hidráulico y bombas de grasa	
Bombas hidráulicas Dyna-Star®, Power-Star™ y Viscount® II	43-44
Paquetes y bombas para aceite y grasa operadas manualmente	
Dispensado de aceite y grasa	45
Trasvase de fluidos	46
Carretes para manguera	
Guía de selección	47
Carretes para manguera LD, SD, XD, 700 y 750	48-54
Paquetes de carretes	55
Accesorios	56-57
Consolas de dispensado	
Consolas de múltiples estaciones y barra de aceite	58
Medidores de dispensado y válvulas de control	
LD, SD, EM6, EM12 y medidores electrónicos en línea	59-63
Medidores mecánicos	64
Accesorios	65
Válvulas de control y dispensado SDV15, XDV20, Pro-Shot™ y Accu-Shot™	66-68
Pistolas de engrasado manual	
Pistolas de engrasado, accesorios y conectores	69-71
Paquetes de recolección de fluidos	
Oil King™, Coolant King™, Oil Ace™ y accesorios	72-75
Mangueras, conectores y accesorios	75-81
Dispensado de fluidos a granel	
Paquetes de tanques	82
Índice	83-87

Matrix® 3

Sistemas de administración de fluidos

Monitoreo automática, inalámbrico del dispensado de aceite e inventario de fluidos a granel

Medidores, software, y dispositivos inalámbricos para capturar el historial de dispensado y monitorear los niveles de inventario de aceites sintéticos y base petróleo así como de anticongelantes.

Características y Beneficios

- Transmisión y recepción inalámbrica de información de medición y del nivel de tanque que facilitan el rastreo de actividades en todas sus instalaciones
- Se puede personalizar para adaptarse a su negocio—tres plataformas del producto (Básico, Profesional, y Premier) para adaptarse a cualquier tamaño de negocio
- Seguridad de multi nivel para proteger sus activos
- La medición precisa y el control de fluidos aseguran ganancias y eliminan los problemas conocidas por la falta de productos clave en el almacén
- Las interfases ADP y Reynolds & Reynolds ofrecen una transferencia segura y confiable de datos entre la base de datos Matrix y el software de administración del distribuidor



Premier software
256634

Aplicaciones Típicas

- Distribuidores de autos
- Mantenimiento de flotillas
- Mantenimiento de maquinaria pesada
- Lubricación industrial



Transceptor
255231



Medidor y
Dispensador Matrix
256282

Fluidos Típicos Manejados

- Aceites sintéticos y base petróleo
- Anticongelante

Matrix Aplicación Características

Característica	Básico	Profesional	Premier
Número máximo de transceptores	1	2	8
Número máximo de medidores	30	100	300
No. máximo de monitores de tanque	0	12	50
Conexión en red Cliente PC	0	6	300
Número de usuarios	250	500	1000
Rastrear dispensado por trabajo	X	X	X
Rastrear dispensado por técnico			X
Rastrear dispensado por no. vehículo			X
Nivel del tanque por Email		X	X
Capacidad de interfase de terceros		X	X
Interfase certificada ADP®			X
Interfase certificada Reynolds®			X

No hay limitaciones de fluido con ninguna plataforma de Matrix



Monitor del Nivel
de Tanque
256285



Control de Aire para
las Bombas
247436

SOLO EN VENTA A DISTRIBUIDORES AUTORIZADOS

Matrix® 3

Sistemas de administración de fluidos

Requerimientos del sistema operativo

Se puede configurar el software Matrix como una PC independiente o como una red de múltiples PCs. Este software no es compatible con computadoras Apple®, y no está disponible para el sistema operativo de Apple®. Los requerimientos de PC para Matrix Server y Matrix Client o una PC de tienda están listados abajo.

Requerimientos de hardware del PC servidor

- Sistema operativo Windows® XP Professional o Vista®
- Procesador Pentium® 4 o mejor
- Velocidad del procesador de 3.0 GHz o mejor
- Memoria RAM de 1 GB o más
- Unidad CD-RW o DVD/RW
- Configuración del puerto serial para (1) RS422 y (1) conexión USB

Cliente PC

- Sistema operativo Windows® XP Professional o Vista®
- Procesador Pentium® 4 o mejor
- Velocidad del procesador de 2.0 GHz o mejor
- Memoria RAM de 1 GB o más

Manuales de instrucción del software

Básico	313104
Profesional	313106
Premier	313108
ADP	313112
Reynolds & Reynolds	313114

Comunicación RF (Medidores, transeptores, monitores nivel de tanque, control de aire bombas)

Descripción	Desempeño
Comunicación RF	Espectro expandido de secuencia directa (DSSS) de 2.4 GHz
Rango de comunicación RF	No obstruido: 300 a 500 pies (91 a 152 m); Obstruido: 250 a 300 pies (76 a 91 m)
Rango de la temperatura RF	-40° F a 185° F (-40° C a 85° C)
Aprobaciones	FCC, Industry Canada (IC), C-Tick, CE

Información para Pedidos

Software del sistema	
256634	Premier Software CD (incluye interfase de tercero)
256635	Professional Software CD
256636	Basic Software CD
256637	Premier Software con interfase de ADP
256638	Premier Software con interfase de Reynolds & Reynolds
Hardware de conexión y transeptores	
255231	Transeptor con adaptador de corriente universal
255731	Convertidor USB/RS422
15T999	15 pies de cable USB
15T998	3 pies de cable USB
119572	Cable a granel RS422 (rollo con 1000 pies)

Hardware de conexión y transeptores-Especificaciones Técnicas

Peso	1.0 lbs (454 gramos)
Fuente de alimentación	Transformador enchufable de 100 – 240 V, 50/60 Hz a 12 VCC
Manual de instrucciones	313008



Matrix® 3

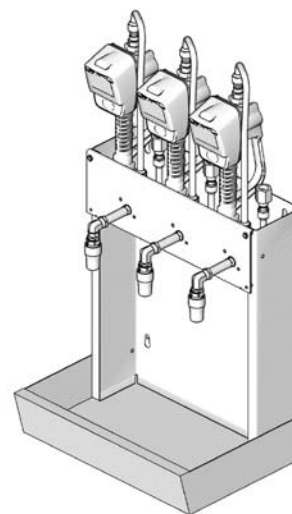
Sistemas de administración de fluidos

Medidor Matrix y Accesorios

Medidor electrónico Matrix con extensión, 5 GPM o menos		
256282	Conector giratorio de 1/2" npt(f), extensión rígida y boquilla automática estándar sin goteo de cierre rápido para aceite	
256482	Conector giratorio de 1/2" npt(f), extensión flexible y boquilla automática estándar sin goteo de cierre rápido para aceite	
256483	Conector giratorio de 1/2" npt(f), extensión de lubricante para engrane y boquilla estándar de cierre rápido	
256484	Conector giratorio de 1/2" npt(f), extensión rígida y boquilla estándar de cierre rápido para anticongelante	
256485	Conector giratorio de 1/2" npt(f), extensión flexible y boquilla estándar de cierre rápido para anticongelante	
Medidor electrónico Matrix con extensión, 14 GPM o menos		
256486	Conector giratorio de 1/2" npt(f), extensión rígida, boquilla con cierre rápido de alto flujo para aceite	
256487	Conector giratorio de 1/2" npt(f), extensión flexible, boquilla con cierre rápido de alto flujo para aceite	
256488	Conector giratorio de 3/4" npt(f), extensión rígida, boquilla con cierre rápido de alto flujo para aceite	
257120	Conector giratorio de 3/4" npt(f), extensión flexible, boquilla con cierre rápido de alto flujo para aceite	
Cubiertas para conectores giratorios		
15T366	Cubierta para conector giratorio de color negro (color estándar con el medidor)	
15T367	Cubierta para conector giratorio de color rojo	
15T368	Cubierta para conector giratorio de color azul	
15T369	Cubierta para conector giratorio de color verde	
15T370	Cubierta para conector giratorio de color amarillo	
Accesorios		
15B750	Soporte de montaje del medidor en tambor de 16 gal y 55 gal	
249440	Soporte para la consola	
257539	Medidor Matrix para la barra de aceite (conector giratorio y extensión removidos)	Manual de instrucciones 313013
256719	Consola de barra-gabinete completo sin tubería y medidores	
255370	Kit de la barra de aceite (conectores, boquillas, y tubería)	
257556	Kit de retromontaje—montar el medidor Matrix en consola 222107	
Kits de filtros para medidores Matrix		
255885	El kit de filtro incluye (10) filtros (15M308), (10) separadores (15M309) y (10) O-rings (155332)	



Medidor Matrix
256282



Barra de aceite

Se deben pedir los componentes por separado. Para una unidad completa, solicite la barra de aceite 256719, el kit 255370 (uno por medidor) y medidores Matrix (257539) según sea necesario.

Especificaciones Técnicas

Rango de flujo ⁽¹⁾	0.1 a 14 gpm (0.4 a 53 lpm)
Máxima presión de trabajo	1500 psi (103.4 bar)
Rango de presión de trabajo del fluido	100 – 1500 psi (7–103 bar, 0.7–10.3)
Peso (con batería y extensión rígida de boquilla)	6.07 lbs (2.75 kg)
Unidades de medición	Programable en pintas, cuartos de galón, galones, o litros
Entrada	3/4"–14 npt o 1/2"–14 npt
Salida	3/4"–16 conector de rosca recta con O-ring
Totalizador máximo	999,999 galones o litros
Máximo dispensado grabado	999.9 Unidades
Máximo volumen preajustado	999.9 Unidades
Rango de temperatura de almacenamiento	-40–158° F (-40–70° C)
Rango de temperatura de operación	4–158° F (-20–70° C)
Batería	4 AA alcalina o 4 AA litio
Vida útil de la batería ⁽³⁾	Modelos preajustados—seis meses, modelos manuales—un año
Partes húmedas	Aluminio, sst, pbt/pc, hule de nitrilo, cs
Compatibilidad de fluidos	Aceites sintéticos y base petróleo y mezclas de anticongelante (no compatible con combustible y fluido para limpiar parabrisas)
Pérdida de presión del medidor ⁽¹⁾	180 psi (12 bar) @ 14 gpm (53 lpm)
Precisión ⁽²⁾	± 0.5%
Repetibilidad ⁽²⁾	±0.15%
Dimension sin extensión	13" La x 3.75" An x 5.75" Al, (33 cm x 9.5 cm x 14.6 cm)
Manual de instrucciones	313046

1. Probado en aceite 10W a 70° F. Los caudales varían con la presión de fluido, temperatura, viscosidad, conector de entrada y tipo de boquilla.

2. A 2.5 gpm (9.5 lpm) @ 70° F (21° C) con aceite 10W y dispensado de 1 gal (3.8 l). Puede necesitar una recalibración. Precisión sin ajuste ±1.25%.

3. Uso normal con baterías alcalinas (incluidas); 30-35% mayor vida con baterías litio AA

Matrix® 3

Sistemas de administración de fluidos

Monitor del nivel de tanque (TLM)

Escoja un TLM para cada tanque de fluido a granel. Las lecturas del tanque son automáticas para aceite usado o nuevo y para anticongelante.

Monitor del nivel de tanque	
256285	Monitor del nivel de tanque

Especificaciones Técnicas

Rango de medición ultrasónica de la profundidad del tanque	0 – 30 pies. (0-9 m) (No recomendado para uso con tanques presurizados)
Precisión de la medición del nivel de fluido*	± 0.5%
Peso	2.34lb (1.06 kg)
Rango de la temperatura de operación	-22° F - 122° F (-30° C - 50° C)
RF Rango de la temperatura de operación	-40° F - 185° F (-40° C - 85° C)
Rango de la temperatura de almacenamiento	-40° F - 185° F (-40° C - 85° C)
Rango de la temperatura ambiental**	-22° F - 122° F (-30° C - 50° C)
Baterías	(2) 9 VCC alcalinas solamente
Tanques verticales	Volumen máximo: 999,999 galones o litros, altura máxima: 30 pies (360").
Tanques cilíndricos	Volumen máximo: 999,999 galones o litros, diámetro máximo: 30 pies (360").
Aprobaciones	FCC, Industry Canada (IC), C-Tick, CE
Manual de instrucciones	312964

NOTA: NO use el monitor de nivel de tanque Matrix con gasolina, diesel, u otros líquidos inflamables, y materiales con una temperatura de autoencendido abajo de 419° F (215° C)

* La diferencia en la temperatura de aire entre el interior y el exterior del tanque puede afectar la precisión de los niveles de fluido

** El visualizador no funcionará abajo de 32° F (0° C)

Control de Aire de las Bombas (PAC)

Un PAC requerido por cada bomba de aire. Para mayor seguridad el PAC es un elemento indispensable para maximizar su sistema de administración de fluido. Diseñado a suministrar aire a la bomba sólo cuando el sistema Matrix autoriza el dispensado.

Control de Aire de las Bombas (PAC)	
247435	Válvula de 23 scfm
247436	Válvula de 93 scfm

Especificaciones Técnicas

Rango de presión de operación	23-145 psi (1.7 - 10 bar)
Máximo flujo de aire	247435 - 23 SCFM (0.7m³/min), 247436 - 93 SCFM (2.6m³/min)
Fuente de alimentación	120-240 VCA voltaje, 24VDC solenoide
Potencia de salida10mW - 100mW
Amperios	1A
Frecuencia	50/60 Hz
Rango de temperatura de operación*	32° F - 122° F (0° C - 50° C)
Tipo de caja	NEMA Tipo 3
Peso	247435 - 2.8 lbs (1.27 kg), 247436 - 3.4 lbs (1.5 kg)
Manual de instrucciones	312417

* La diferencia en la temperatura de aire entre el interior y el exterior del tanque puede afectar la precisión de los niveles de fluido. El visualizador no funcionará abajo de 32° F (0° C).

Accesorios para tanques

Conjunto de filtros CleanLine	
248421	Conjunto del filtro CleanLine™ montado en tanque de 900 psi (incluye alivio térmico)
248418	Conjunto del filtro CleanLine montado en pared de 900 psi (incluye alivio térmico)
248419	Conjunto del filtro CleanLine montado en tanque de 1800 psi
248417	Conjunto del filtro CleanLine montado en pared de 1800 psi
Repuestos de filtro	
15D702	Filtro CleanLine de 900 psi enroscable
119278	Elemento del filtro CleanLine de 1800 psi



Monitor del nivel de tanque
256285



Control de Aire Bombas
247436

Horizon™

Sistema de administración de fluidos

Características y Beneficios

- Permite el dispensado simultáneo por múltiples técnicos
- Fácil de configurar y expandir para cualquier lugar
- Aumenta la productividad del técnico
- Protegido por contraseña para evitar el dispensado no autorizado
- Rastrea los niveles de inventario y alerta a los operadores de un bajo inventario para minimizar situaciones con falta de productos

Aplicaciones Típicas

- Dispensado a granel a múltiples módulos de servicio
- Distribuidores de autos
- Distribuidores de maquinaria pesada
- Mantenimiento a flotillas

Fluidos Típicos Manejados

- Aceites sintéticos y base petróleo
- Anticongelante



Especificaciones Técnicas

Especificaciones del sistema

Módulos de control en un sistema (1 Maestro sólo, más 39 esclavos)	40 máximo
Teclados en un sistema (1 teclado por módulo de ctrl).....	40 máximo
Solenoides en un sistema (40 módulos de ctrl, 6 puertos cada uno).....	240 máximo
Medidores en un sistema (40 módulos de ctrl, 6 puertos cada uno)	240 máximo
Fluidos en un sistema	10 máximo
Áreas de dispensado (bancos de carretes).....	99 máximo
Nombres de operadores / Números NIP.....	100 máximo
Registros de dispensado almacenados	668 máximo
Dispensados simultáneos (mismos y/o diferentes fluidos):	12 máximo
Trabajos esperando en cola	12 máximo
Impresora por sistema o computadora conectada por sistema	1 máximo (cualquiera debe ser conectada al módulo de control maestro)
Precisión del sistema	±0.6%

Puertos del módulo de control

Puertos de solenoide (aire o fluido) por módulo de control	6
Puertos del medidor de impulso por módulo de control.....	6
Puerto para teclado por módulo de control	1
Puerto para impresora o computadora por módulo de control maestro	1

Voltaje de entrada

90-120 voltios AC, 50/60 Hz, monofásico, 2 amperios máximo consumo	
208-240 voltios AC, 50/60 Hz, monofásico, 1 amp máximo consumo	
Rango de temperatura de operación.....	40 - 140° F (4 - 60° C) ambiente
Opciones de flujo libre o preajustado	
Máximo dispensado libre o preajustado	999.9 unidades
Mínimo dispensado preajustado	0.5 unidades

Unidades de medición

Dispensar	litros, cuartos de galón, galones o pintas (configurable para cada fluido)
Inventario	litros o galones (depende de las unidades de dispensado elegidas)

Máximas longitudes de cables

Del teclado al módulo de control	50 pies (15.3 m)
Del solenoide al módulo de control.....	50 pies (15.3 m)
Del medidor de impulso al módulo de control.....	50 pies (15.3 m)
De la impresora/computadora al módulo de control maestro.....	50 pies (15.3 m)
De un extremo del módulo de control al otro extremo (conectado en serie)	2000 pies (610 m)

Datos de referencia

Manual de instrucciones.....	308607
------------------------------	------------------------

Horizon™

Componentes y Accesorios

Información para Pedidos

El módulo de control acciona los solenoides de aire y fluido y cuenta impulsos de medidores. La memoria integrada contiene un mapa de recursos disponibles del sistema y una fuente de alimentación que soporta una operación de 120 y 240 voltios CA. Puede combinar un módulo de control maestro con hasta 39 módulos esclavos por sistema.

238624	Módulos de control maestro (uno por sistema)
238625	Módulo de control esclavo (hasta 39 por sistema)

Teclados: Básico, Mejorado y Administrativo

113551	Teclado básico para navegar por los menús del sistema Horizon
113553	Teclado administrativo para configurar y cambiar los parámetros del sistema
191368	Soporte de montaje en pared para el teclado

Los solenoides de aire abren y cierran el suministro de aire al motor de aire de la bomba de fluido. Cada solenoide puede estar hasta 50 pies (15.3 m) de un módulo de control. Se pueden conectar hasta 6 solenoides (aire o fluido) a cada módulo de control.

215407	Para bombas que requieren un flujo de aire normal (Mini Fire-Ball 225, 3:1 y Fire-Ball 300, 5:1)
512926	Para bombas que requieren un flujo de aire más alto (Fire-Ball 425, 6:1 y 3:1)

Los solenoides de fluido arrancan y detienen los ciclos de dispensado. Se deben colocar éstos en cada punto de dispensado para cada fluido que se está dispensado. Cada solenoide de fluido puede estar hasta 50 pies (15.3 m) de un módulo de control. Se pueden conectar hasta 6 solenoides (aire o fluido) a cada módulo de control. El módulo de bajo flujo está disponible con una luz indicadora que alerta al operador cuando puede comenzar a dispensar.

215487	Flujo bajo: soporta 3 gpm (11.4 lpm)
512927	Flujo más alto: soporta hasta 6 gpm (22.7 lpm)
514150	Solenoides para anticongelante
218588	Solenoides de bajo flujo con luz indicadora
238996	Kit de luz indicadora (solo; no incluye el solenoide)

Los medidores de impulso miden el flujo de fluido a los puntos de dispensado y envían impulsos de vuelta a los módulos de control, donde son contados para determinar cuanto fluido ha sido dispensado. Si hay varios medidores para un solo fluido, se deben colocar válvulas de retención (111620) en serie con cada medidor para evitar oscilaciones y una comunicación "cruzada". Se pueden usar estos medidores con unidades inglesas o métricas.

238618	Para aceites, lubricantes de engrane, aceite de transmisión automática
215474	Para anticongelante
111620	Válvula de retención, 1/2"

Kits de alivio térmico

235998	600 psi (41 bar)
102527	Válvula de alivio, 900 psi (62 bar)
237893	900 psi (62 bar)
240429	1600 psi (110 bar)

La impresora del sistema imprime recibos de cada trabajo de dispensado y cuenta con la función de guardar la información para su análisis posterior

113774	Impresora
514037	Papel para impresora, 1 rollo

Cables para teclado o impresora

191393	Cable con connectors de 25 pies (7.6 m)
191394	Cable con connectors de 50 pies (15.3 m)

Red del módulo de control

113559	Cable a granel de 500 pies (152.5 m)
113560	Cable a granel de 1000 pies (305 m)

Cable para el medidor de impulsos

113555	Longitud: 500 pies (152.5 m)
113556	Longitud: 1000 pies (305 m)

Cables para solenoides

113557	Longitud: 500 pies (152.5 m)
113558	Longitud: 1000 pies (305 m)

Cable con connectors para la computadora

192873	I/O de computadora de 25 pies (7.6 m)
192874	I/O de computadora de 50 pies (15.3 m)

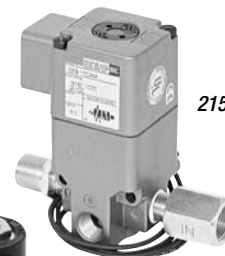


238624



113553

113551



215407



215487



113774



238618

Fluid Commander™

Sistema de administración de fluidos

Características y Beneficios

- Mayor precisión que contadores mecánicos
- Código NIP evita el dispensado no autorizado
- Los totales de dispensado son rastreados por lugar
- Pantalla fácil de leer
- Dispensado controlado de precisión con autorización del área de refacciones

Aplicaciones Típicas

- Dispensado autorizado por el área de refacciones para mayor control de inventario
- Distribuidores de autos
- Distribuidores de maquinaria pesada
- Mantenimiento a flotillas

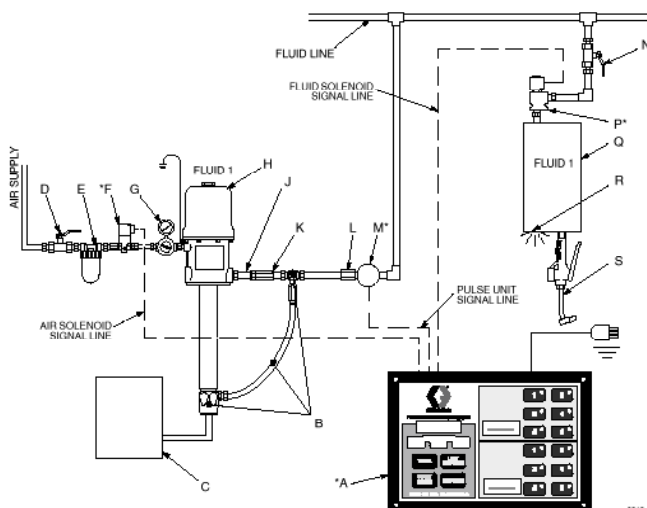
Fluidos Típicos Manejados

- Aceites sintéticos y base petróleo
- Anticongelante

Especificaciones Técnicas

Número máximo de fluidos.....	1 o 2
Estaciones/módulos de dispensado.....	6 o 12
Solenoides de aire requeridos.....	1 (por bomba)
Solenoides de fluido requeridos.....	1 (por estación de dispensado de fluido)
Requerimientos eléctricos.....	120 V, 60 Hz, .25 amperios
Peso.....	4 lb, 5 oz. (8.0 kg)
Requerimientos de cables.....	90V; 2 hilos
Distancia/Calibre... 200' (61 m) = calibre 18, 201 a 500' (61 m a 152 m) = calibre 16,	501' (152 m) o más = calibre 14
Manual de instrucciones.....	308238

Esquema típico de un sistema Fluid Commander



Fácil de usar

1. El técnico de servicio ingresa el número del módulo de servicio, tipo de producto, y la cantidad a ser dispensada, luego presiona el botón de dispensar.
2. Una luz indicadora (ubicada en el carrito para manguera o en la barra de dispensado del módulo de servicio en cuestión) señala cuando puede comenzar el dispensado.
3. A medida que el fluido es dispensado, el Fluid Commander lleva un registro de la cantidad dispensada y se apaga cuando se alcanza la cantidad prefijada. No se puede dispensar de nuevo hasta no ingresar datos de otro dispensado nuevo.

- A. Control*
- B. Kit de alivio de presión**, 237893, 1-1/2 npt (m x f)
- C. Tanque de suministro
- D. Válvula de cierre de aire, tipo purga
- E. Filtro de aire
- F. Válvula solenoide de aire, 215407*
- G. Regulador de aire, 202156
- H. Bomba
- J. Manguera flexible, 3-6 pies (0.9-1.8 m) de largo
- K. Válvula de retención, 111620 (requerida)*
- L. Filtro para fluido, 223179
- M. Medidor de pulso, 236763 o 236764
- N. Válvula de cierre de fluido, 108458, 1/2"
- P. Válvula solenoide de fluido***, 215487*
- Q. Carrete para manguera
- R. Luz indicadora, 238996***
- S. Válvula de dispensado

*Estas partes están incluidas con los modelos 232076, 240448, o 241905

**Kit requerido para proteger el sistema de la rotura debido a la expansión térmica de las líneas de fluido. Consulte el manual de instrucciones [308403](#).

***218588 incluye 238996 y 215487.

NOTA: Para paquetes de tanques, se deben instalar alivios de presión del manual de instrucciones [308403](#) en la salida ya sea con la presión regresando para ventilar el tanque o a un recipiente instalado debajo de la válvula de alivio o salida.

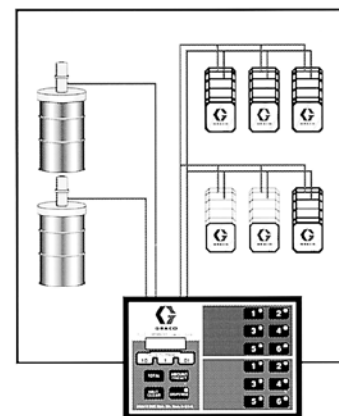
† Requerido para asegurar precisión de la medición.

Fluid Commander™

Sistema de administración de fluidos

Información para Pedidos

Sistemas Fluid Commander	
232076	Sistema Fluid Commander con medidas inglesas para 2 productos y 6 estaciones. Incluye: Un Fluid Commander para 2 productos/6 estaciones (235532), medidor de aceite (236763), válvula solenoide de fluido (215487), válvula solenoide de aire (215407), válvula de retención (111620).
240448	Sistema Fluid Commander con medidas métricas para 2 productos y 6 estaciones. Incluye: Un Fluid Commander para 2 productos/6 estaciones (232077), medidor de aceite (236764), válvula solenoide de fluido (215487), válvula solenoide de aire (215407), válvula de retención (111620).
Accesorios	
111620	Válvula de retención
236763	Medidor de impulso electrónico (cuartos de galón)
236764	Medidor de impulso electrónico (litros)
215474	Medidor de impulso mecánico (cuartos de galón)
215475	Medidor de impulso mecánico (litros)
244342	Convertidor de impulsos del medidor, se usa en la actualización de sistemas modulares más viejas del Fluid Commander a sistemas electrónicos, permite el uso de 215474/215475 con el EFC. Manual de instrucciones 309276
Válvulas solenoide de aire	
215407	Válvula solenoide de aire, puertos de conducto para cableado de 150 psi (10 bar) (1/2 npsm(f) ; puertos de aire de 1/4 npt(f), adaptado a 3/8(f) ENT, 3/8(m) SAL) opera con 24V CC y 110 VCA. Cierra automáticamente la entrada de aire a la bomba cuando se alcanza una cantidad prefijada del dispensado. Materiales de construcción: bronce, SST, Buna.
105474	Válvula solenoide de aire (básica) 150 psi (10 bar), igual que 215407 pero sin conectores de cableado o adaptadores. Puertos de conducto para cableado de 1/2 npsm(f); puertos de aire de 1/4 npt(f). Máx. presión de trabajo 150 psi (10.3 bar).
Válvulas solenoide de fluido	
215487	Válvula solenoide de fluido, 1/2 npt(f) 3000 psi (207 bar) opera con 24V CC. Cierra el fluido automáticamente cuando se alcanza una cantidad prefijada del dispensado. Incluye tubo, válvula, conector de clavijas, conector de tapón y adaptador.
514150	Válvula solenoide de fluido para anticongelante, 150 psi max. (10 bar), 1/2 npt(f), tiene las mismas características que 215487
110025	Válvula solenoide básica de fluido, 1/2 npt(f) 3000 psi, mismas características que 215487 arriba, pero sin conectores de cableado o adaptadores.
Luces indicadoras	
218588	Kit de luz indicadora, señala al operador cuando puede comenzar con el proceso de dispensado. Incluye la luz indicadora "listo para dispensar" (239019), filtro (240417), válvula solenoide de fluido (215487) y hardware. Manual 307696 .
238996	Luz indicadora con caja de conexiones (sin solenoide o filtro)
239019	Luz indicadora solamente para indicar la condición "Listo-para-Dispensar"
113859	Foco para el indicador solamente
Componentes de instalación	
223179	Filtro de fluido (para el medidor electrónico básico)
186472	Soporte de montaje en pared
108458	Válvula de cierre para fluido
237893	Válvula de alivio térmico para 900 psi (62 bar), alivia el exceso de presión inducida por el calor del sistema de dispensado. Las terminales macho y hembra permiten una instalación sencilla. Manual de instrucciones 308403 .
Cables para conectar solenoides y consolas. 90-voltios, 2 hilos, calibre 18	
215481	100 pies (30.5 m) preconectado en ambos extremos



215407



215487



215481

Bombas de Aceite - Referencia Rápida

Especificaciones Técnicas y Tabla de Selección

Manuales: Fast-Ball 307906 Fire-Ball 309869	Ciclos por Galón	Caudal gal/min @ 80 cpm	Presión máxima de fluido	Diámetro efectivo del motor de aire	Rango de operación del aire	Uso de aire y caudal aprox. @ 100 psi y 80 cpm	Materiales húmedos	Puerto Entrada de aire	Puerto Entrada de fluido	Puerto Salida de fluido
---	------------------	-------------------------	--------------------------	-------------------------------------	-----------------------------	--	--------------------	------------------------	--------------------------	-------------------------

Fast-Ball, 1:1*

10 (45.5 litros)	5 (19 litros)	180 psi (12.5 bar)	1.4" (35.6 mm)	40-180 psi (2.7-12.5 bar)	5 scfm	CS, Poliuretano	1/4" npt(f)	1-1/2" npt(f)	3/4" npt(f)
---------------------	------------------	-----------------------	-------------------	------------------------------	--------	--------------------	-------------	------------------	----------------

Longitud Línea‡: Hasta 100 pies (30.5 m)
Uso Anual: Hasta 5,000 gal (19,000 l)

Puntos de Dispensado: 1 (no recomendado con carrete para manguera)
Aplicaciones Típicas: Trabajo continuo, taller de servicio dispensando aceite de motor, aceite de transmisión automática, fluido hidráulico

Mini Fire-Ball 225, 3:1

43.5 (11.4 litros)	1.84 (7.0 litros)	540 psi (37 bar)	2.25" (57.2 mm)	40-180 psi (2.8-12 bar)	8.5 scfm @ 2.1 gpm, (0.241 m ³ /min @ 7.9 lpm)	Acero, Buna-N, Poliuretano, Aluminio, Rulon®	3/8" npt(f)	1-1/2" npt(f)	1/2" npt(f)
-----------------------	----------------------	---------------------	--------------------	----------------------------	---	--	-------------	------------------	----------------

Longitud Línea‡: Hasta 250 pies (76.2 m)
Uso Anual: Hasta 6,500 gal (24,602 l)

Puntos de Dispensado: 1 a 2
Aplicaciones Típicas: Trabajo continuo, taller de servicio dispensando aceite de motor, aceite engranajes, aceite de transmisión automática, fluido hidráulico

Fire-Ball 300, 5:1

28.4 (8.6 litros)	2.8 (9.3 litros)	900 psi (62 bar)	3" (76.2 mm)	40-180 psi (2.8-12 bar)	27 scfm @ 3 gpm (0.765 m ³ /min @ 11.5 lpm)	Acero, Poliuretano, Aluminio, Buna-N	3/8 npt(f)	1-1/2 npt(f)	1/2 npt(f)
----------------------	---------------------	---------------------	-----------------	----------------------------	--	---	------------	--------------	------------

Longitud Línea‡: Hasta 500 pies (152.5 m)
Uso Anual: Hasta 30,000 gal (114,000 l)

Puntos de Dispensado: 1 a 3
Aplicaciones Típicas: Trabajo continuo, taller de servicio dispensando aceite de motor, aceite engranajes, aceite de transmisión automática, fluido hidráulico

Fire-Ball 425, 3:1

6 (1.6 litros)	13.4 (50.6 litros)	540 psi (37 bar)	4.25" (107.9 mm)	40-180 psi (2.8-12 bar)	58 scfm @ 13.4 gpm (1.64 m ³ /min @ 50.6 lpm)	Acero, Poliuretano, Aluminio, Nitrilo	1/2" npt(f)	1-1/2" npt(f)	3/4" npt(f)
-------------------	-----------------------	---------------------	---------------------	----------------------------	--	---	-------------	------------------	----------------

Longitud Línea‡: Hasta 250 pies (76.2 m)
Uso Anual: Más de 30,000 gal (114,000 l)

Puntos de Dispensado: 3 a 4
Aplicaciones Típicas: Alto flujo, baja presión, taller de servicio dispensando aceite de motor, aceite engranajes, aceite de transmisión automática, fluido hidráulico

Fire-Ball 425, 6:1

12 (3.2 litros)	6.6 (25.3 litros)	1100 psi (76 bar)	4.25" (107.9 mm)	40-180 psi (2.8-12 bar)	49.5 scfm @ 6.8 gpm (.334 m ³ /min @ 25.7 lpm)	Acero, Poliuretano, Aluminio, Nitrilo	1/2" npt(f)	1-1/2" npt(f)	3/4" npt(f)
--------------------	----------------------	----------------------	---------------------	----------------------------	---	---	-------------	------------------	----------------

Longitud Línea‡: Hasta 500 pies (152.5 m)
Uso Anual: Más de 30,000 gal (114,000 l)

Puntos de Dispensado: 3 a 4
Aplicaciones Típicas: Alto flujo, presión media, taller de servicio dispensando aceite de motor, aceite engranajes, aceite de transmisión automática, fluido hidráulico

Fire-Ball 425, 10:1

19.6 (5.2 litros)	4.1 (15.4 litros)	1800 psi (124 bar)	4.25" (107.9 mm)	40-180 psi (2.8-12 bar)	32 scfm @ 4.1 gpm (.555 m ³ /min @ 15.4 lpm)	Acero, Poliuretano, Aluminio, Nitrilo	1/2" npt(f)	1-1/2" npt(f)	3/4" npt(f)
----------------------	----------------------	-----------------------	---------------------	----------------------------	---	---	-------------	------------------	----------------

Longitud Línea‡: Hasta 750 pies (228.6 m)
Uso Anual: Más de 30,000 gal (114,000 l)

Puntos de Dispensado: 3 a 4
Aplicaciones Típicas: Larga distancia, taller de servicio dispensando aceite de motor, aceite engranajes, aceite de transmisión automática, fluido hidráulico

‡ Consulte a su representante autorizado de Graco para el tamaño de la tubería

Bombas de Aceite - Referencia Rápida

Especificaciones Técnicas y Tabla de Selección



Vea Información NXT para Pedidos para los Manuales de Instrucción	Caudal por ciclo	Caudal a 60 CPM* gpm (lpm)	Presión máxima de fluido psi (bar)	Tamaño del Motor	Máx. presión de entrada de aire psi (bar)
---	------------------	----------------------------	------------------------------------	------------------	---

Dura-Flo, 6:1

	1000 cc	17.4 (65.9)	620 (42.7)	NXT 3400	100 (6.9)
--	---------	-------------	------------	----------	-----------

Longitud Línea‡: Hasta 500 pies (152.5 m)
Uso Anual: Más de 30,000 gal (114,000 l)
Puntos de Dispensado: 3 a 4 (simultáneo)
Aplicaciones Típicas: Alta presión, alto vol. para aceite de motor, engranajes, aceite de transmisión automática y fluido hidráulico

Dura-Flo, 10:1

	1000 cc	17.4 (65.9)	1180 (81.3)	NXT 6500	100 (6.9)
--	---------	-------------	-------------	----------	-----------

Longitud Línea‡: Hasta 750 pies (228.6 m)
Uso Anual: Más de 30,000 gal (114,000 l)
Puntos de Dispensado: 3 a 4 (simultáneo)
Aplicaciones Típicas: Alta presión, alto vol. para aceite de motor, engranajes, aceite de transmisión automática y fluido hidráulico

Dura-Flo, 12:1 Acero al Carbono o Dura-Flo, 12:1 Acero inoxidable

	580 cc	9.2 (34.8)	1190 (82.1)	NXT 3400	100 (6.9)
--	--------	------------	-------------	----------	-----------

Longitud Línea‡: Hasta 1000 pies (304.8 m)
Uso Anual: Más de 30,000 gal (114,000 l)
Puntos de Dispensado: 2 a 3 (simultáneo)
Aplicaciones Típicas: Alta presión, alto vol. para aceite de motor, engranajes, aceite de transmisión automática y fluido hidráulico

Dura-Flo, 23:1

	580 cc	9.2 (34.8)	1725 (118.9)	NXT 6500	75 (5.2)
--	--------	------------	--------------	----------	----------

Longitud Línea‡: Hasta 1000 pies (304.8 m)
Uso Anual: Más de 30,000 gal (114,000 l)
Puntos de Dispensado: 2 a 3
Aplicaciones Típicas: Alta presión, alto vol. para aceite de motor, engranajes, aceite de transmisión automática y fluido hidráulico

High-Flo, 3.5:1

	2000 cc	31.5 (119.2)	350 (24.1)	NXT 3400	100 (6.9)
--	---------	--------------	------------	----------	-----------

Longitud Línea‡: Hasta 250 pies (76.2 m)
Uso Anual: Más de 30,000 gal (114,000 l)
Puntos de Dispensado: 4 a 5
Aplicaciones Típicas: Traslado alto vol. para aceite de motor, engranajes, aceite de transmisión automática y fluido hidráulico

High-Flo, 4.5:1

	1500 cc	23.2 (87.8)	450 (31)	NXT 3400	100 (6.9)
--	---------	-------------	----------	----------	-----------

Longitud Línea‡: Hasta 450 pies (137.1 m)
Uso Anual: Más de 30,000 gal (114,000 l)
Puntos de Dispensado: 4 a 5
Aplicaciones Típicas: Traslado alto vol. para aceite de motor, engranajes, aceite de transmisión automática y fluido hidráulico

High-Flo, 6:1

	2000 cc	31.5 (119.2)	500 (34)	NXT 6500	75 (5.2)
--	---------	--------------	----------	----------	----------

Longitud Línea‡: Hasta 500 pies (152.5 m)
Uso Anual: Más de 30,000 gal (114,000 l)
Puntos de Dispensado: 4 a 5
Aplicaciones Típicas: Traslado alto vol. para aceite de motor, engranajes, aceite de transmisión automática y fluido hidráulico

*Graco recomienda 20 cpm o menos para aplicaciones de suministro
 ‡ Consulte a su representante autorizado de Graco para el tamaño de la tubería

Fast-Ball® 1:1

Bombas Neumáticas de Pistón y Paquetes para Aceite

Características y Beneficios

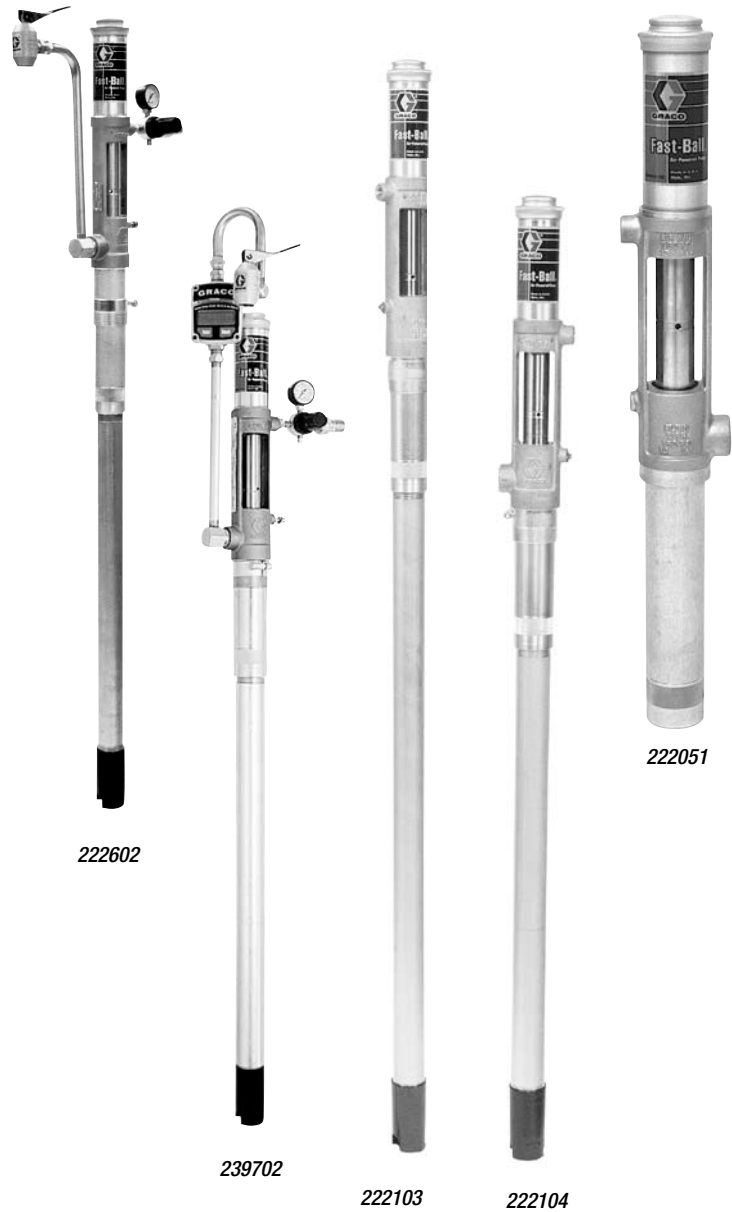
- Diseño en línea con menos partes y menos desgaste
- El motor de aire diferencial asegura un bombeo suave
- Bomba de doble acción para un caudal confiable

Aplicaciones Típicas

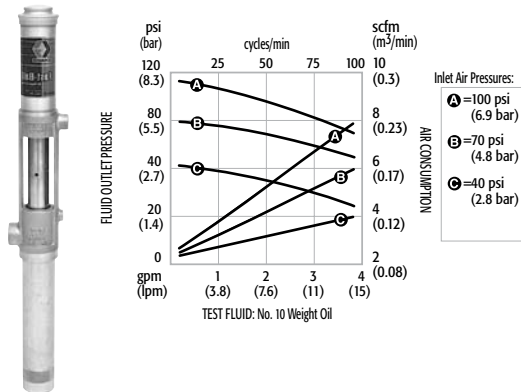
- Trasvase de lubricantes
- Distribuidores de autos
- Distribuidores de maquinaria pesada
- Talleres de lubricación
- Mantenimiento a flotillas
- Talleres de servicio
- Aplicaciones industriales
- Camiones de lubricación
- Minería

Fluidos Típicos Manejados

- Aceites sintéticos y base petróleo



Rendimiento de la Bomba



Información para Pedidos

Paquete	Dispensado No Medido	EE.UU./Métrico Dispensado Medido	Montaje Bung	Montaje Bung	Universal
Recipiente	55 gal (200 l)	55 gal (200 l)	55 gal (200 l)	275 gal (1040 l)	Universal
Paquete No.	222602	239702	222103	222104	222051
Bomba	222103	222103	222103	222104	222051
Kit Dispensador	218115	239703	—	—	—
Conjunto Regulador	218316	218316	—	—	—
Manguera	109125	—	—	—	—
Largo de Manguera	6 pies (1.8 m)	—	—	—	—
Adaptador Bung	222308	222308	222308	222308	—
Manual instrucciones	307637	307637	307906	307906	307906

Mini Fire-Ball® 225, Fire-Ball 300 y Fire-Ball 425

Bombas Neumáticas de Pistón y Paquetes para Aceite

Características y Beneficios

- Motor de aire no corrosivo para una larga vida (partes metálicas hechas de SST, aluminio y cromo)
- Ningún contacto de metal a metal significa una vida más larga y asegura que la bomba resiste entornos severos
- Bomba de doble acción para un caudal confiable
- Pocas partes móviles para un bajo mantenimiento y un costo atractivo de propiedad
- Puerto de escape abierto para una operación continua sin formación de hielo

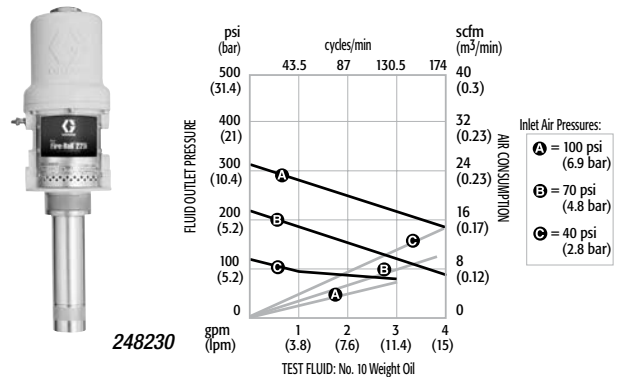
Aplicaciones Típicas

- Trasvase de lubricantes, volumen y presión baja a mediana
- Distribuidores de autos
- Distribuidores de maquinaria pesada
- Talleres de lubricación y Talleres de servicio
- Mantenimiento a flotillas
- Aplicaciones industriales
- Camiones de lubricación
- Minería

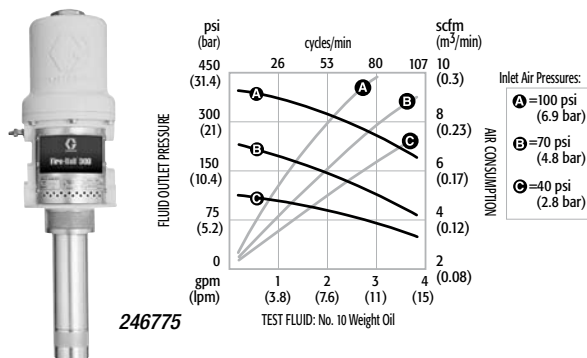
Fluidos Típicos Manejados

- Aceites sintéticos y base petróleo

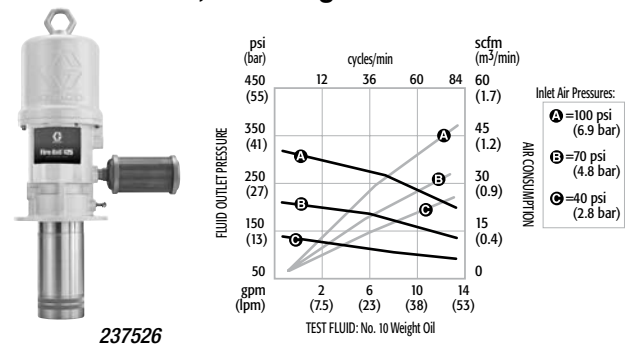
Mini Fire-Ball 225, 3:1 Diagrama Rendimiento



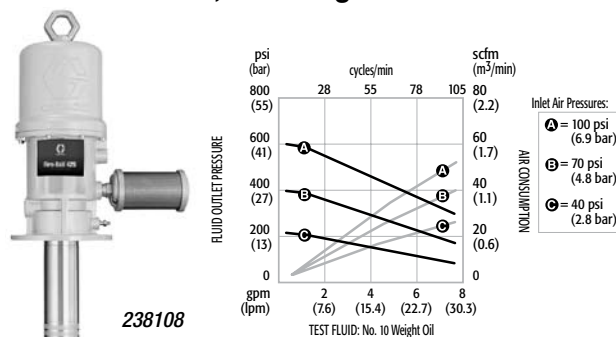
Fire-Ball 300, 5:1 Diagrama Rendimiento



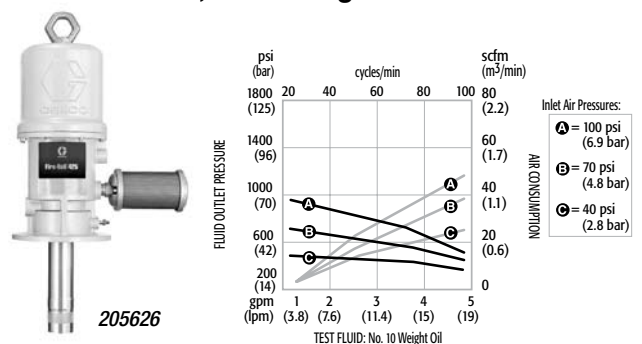
Fire-Ball 425, 3:1 Diagrama Rendimiento



Fire-Ball 425, 6:1 Diagrama Rendimiento



Fire-Ball 425, 10:1 Diagrama Rendimiento



Mini Fire-Ball® 225, Fire-Ball 300 y Fire-Ball 425

Bombas Neumáticas de Pistón y Paquetes para Aceite

Suministro Universal



Montaje Bung



Montaje en Cubierta



Portátil

Mini Fire-Ball 225 y Fire-Ball 300 Información para Pedidos

Paquetes	Portátil	Montaje en Cubierta		Montaje Bung		Universal
Recipiente	16 gal (60 l)	16 gal (60 l)	55 gal (200 l)	55 gal (200 l)	275 gal (1040 l)	Universal
Mini Fire-Ball 225, 3:1 Paquete	246903 ⁽⁴⁾	246904 ⁽⁴⁾	246906 ⁽⁴⁾	246907 ^{(3),(4)}	246907 ^{(3),(4)}	248230 ^{(3),(4)}
Mini Fire-Ball, 225 3:1 Bomba	248097 ^{(1),(3)}	248097 ^{(1),(3)}	248097 ^{(1),(3)}	248097 ^{(1),(3)}	248097 ^{(1),(3)}	246775
Fire-Ball 300, 5:1 Paquete	225728 ^{(2),(4)}	225094 ^{(3),(4)}	225642 ^{(3),(4)}	225640 ^{(3),(4)}	225931 ^{(3),(4)}	225852 ^{(3),(4)}
Fire-Ball 300 Bomba	203872	203872	203857	204254	222087	203876
Kit de Conectores para Manguera/Dispensado	237075	222063	222063	222063	222063	222062
Manguera de Fluido	6' x 1/2" (1.8 m x 12.7 mm)	6' x 1/2" (1.8 m x 12.7 mm)	6' x 1/2" (1.8 m x 12.7 mm)	6' x 1/2" (1.8 m x 12.7 mm)	6' x 1/2" (1.8 m x 12.7 mm)	1.5' x 1/2" (0.5 m x 9.5 mm)
Manguera de Aire	—	6' x 3/8" (1.8 m x 9.5 mm)	6' x 3/8" (1.8 m x 9.5 mm)	6' x 3/8" (1.8 m x 9.5 mm)	6' x 3/8" (1.8 m x 9.5 mm)	1.5' x 3/8" (0.5 m x 9.5 mm)
Regulador de Aire	224512	224512	224512	—	—	—
Cubierta	204574	204574	200326	—	—	—
Base con ruedas	203622	—	—	—	—	—
Adaptador Bung para 300, 5:1	—	—	—	222308	222308	—
225, 3:1 Manual	309868	309868	309868	309868	309868	309868
300, 5:1 Manual	307884	307883	307883	307883	307883	306520

⁽¹⁾ 248097 incluye tubo de succión (15C502) y Adaptador Bung (222308)

⁽²⁾ Use kit de instalación de 3/8" (9.5 mm) (224512) según sea requerido

⁽³⁾ Use el regulador de aire de 3/8" (9.5 mm) 109075 según sea requerido; se debe pedir por separado

⁽⁴⁾ Solicite el cierre de bajo nivel (1 1/2" NPT) 203688 por separado para sistemas de dispensado con medición

Fire-Ball 425 Información para Pedidos

Paquetes	Montaje en Cubierta	Montaje Bung	Suministro Universal	Montaje en Pared
Recipiente	55 gal (200 l)	55 gal (200 l)	Universal	Universal
Fire-Ball 425, 3:1 Paquete	—	—	—	244846 ⁽³⁾
Fire-Ball 425, 3:1 Bomba	—	—	—	237526
Fire-Ball 425, 6:1 Paquete	—	—	—	244628 ⁽³⁾
Fire-Ball 425, 6:1 Bomba	—	—	—	238108
Fire-Ball 425, 10:1 Paquete	225782 ^{(1),(2)}	225786 ^{(1),(2)}	225853 ^{(1),(2)}	244847
Fire-Ball 425, 10:1 Bomba	222065	222095	205626	205626
Kit de Conectores/Manguera	222066	222066	222068	222068
Manguera de Fluido	6' x 3/4" (1.8 m x 19.05 mm)	6' x 3/4" (1.8 m x 19.05 mm)	1.5' x 3/4" (0.5 m x 19.05 mm)	1.5' x 3/4" (0.5 m x 19.05 mm)
Manguera de Aire	6' x 1/2" (1.8 m x 12.7 mm)	6' x 1/2" (1.8 m x 12.7 mm)	1.5' x 1/2" (0.5 m x 12.7 mm)	1.5' x 1/2" (0.5 m x 12.7 mm)
Cubierta	200326	—	—	—
Filtro Regulador	—	—	—	217072
Válvula de Cierre de Aire	—	—	—	110225
Válvula de Cierre de Fluido	—	—	—	108537
Soporte de Montaje en Pared	—	—	—	238245
Manual de instrucciones	307883		306520	309351

⁽¹⁾ Use el regulador de aire de 1/2" (12.7 mm) (104266) y manómetro (100960) según sea requerido; se debe pedir por separado—vea la sección accesorios de montaje

⁽²⁾ Solicite el cierre de bajo nivel (1 1/2" NPT) 203688 por separado para sistemas de dispensado con medición—vea la sección accesorios de montaje

⁽³⁾ Incluye bomba más: Filtro regulador (217072), manguera y conectores (222068), válvula de cierre de aire (110225), válvula de cierre de fluido (108537), soporte de montaje en pared, (238245)

Accesorios para Bombas de Aceite

Bombas Neumáticas de Pistón y Paquetes para Aceite

Mangueras y conectores para las bombas Mini Fire-Ball 225, 3:1 y Fire-Ball 300, 5:1	
222062	18" (0.5 m) para conectar bombas montadas en pared Mini Fire-Ball 225, 3:1 y Fire-Ball 300, 5:1 a la tubería. Incluye manguera de aire (204560) con codo giratorio (155494), manguera de fluido (220598) con codo giratorio (155470). Manual de instrucciones 306520 .
222063	6 pies (1.8 m) para uso con bombas montadas en tambor Mini Fire-Ball 225, 3:1 y Fire-Ball 300, 5:1. Incluye manguera de aire (203320) con codo giratorio (155494), manguera de fluido (220591) con codo giratorio (155470). Manual de instrucciones 307883 .
Dispensadores para las bombas Mini Fire-Ball 225, 3:1 y Fire-Ball 300, 5:1	
237075	6 pies (1.8 m) para uso con lubricadores portátiles accionados por la Fire-Ball 300, 5:1. Incluye manguera de fluido (220591) y lubricador de engranajes SDM5 (255349). Manual de instrucciones: 307884 .
Mangueras y conectores para las bombas Fire-Ball 425, 3:1, 6:1 y 10:1	
222068	18" (0.5 m) para conectar bombas Fire-Ball 425, 10:1 montadas en pared a la tubería. Incluye manguera de aire (218093) con codo giratorio (155470), manguera de fluido (109108) con codo giratorio (160327). Manual de instrucciones: 306520 .
238246	24" (0.6 m) para conectar bombas montadas en pared Fire-Ball 425, 3:1 y 6:1 a la tubería. Incluye manguera de aire (218093) con codo giratorio (155470), manguera de fluido (238247) con codo giratorio (160327).
222066	6 pies (1.8 m) para uso con bombas montadas en tambor Fire-Ball 425, 10:1. Incluye manguera de aire (205418) con codo giratorio (155470), manguera de fluido (109105) con codo giratorio (160327). Manual de instrucciones: 307883 .
Kits de Succión	
236054	Kit de succión de 6' (1.8 m) para tambor de 55-gal. (200 l). Incluye: tubo de tambor de 55-gal. (200 l), adaptador bung y manguera de fluido de 6' (1.8 m) x 3/4" con buje con D.E. 3/4" x 1-1/2" para adaptarlo a cualquier bomba de aceite universal de Graco. Permite usar bombas universales Fast-Ball 1:1, Mini Fire-Ball 225, 3:1, Fire-Ball 300, 5:1 o Fire-Ball 425, 10:1 con tambores. Pida los soportes de montaje en pared por separado. Uso con cierre de bajo nivel (203688) en la dosificación de fluidos. Manual de instrucciones: 308335 .
Cubiertas para tambor	
200326	Cubierta para tambor abierto de 55 gal (200 l). Uso con bomba Mini Fire-Ball 225, 3:1, Fire-Ball 300, 5:1 o Fire-Ball 425, 10:1. Use adaptador 160754 para bombas con montaje en cubierta tipo bung.
204574	Cubierta para tambor abierto de 16 gal (60 l) o 70 lbs (32 kg). Para montaje de bombas Fast-Ball 1:1, Mini Fire-Ball o Fire-Ball.
222058	Cubierta para cubeta de 5 gal (20 l). Para montaje de bombas Fast-Ball 1:1, Mini Fire-Ball 225, 3:1, Fire-Ball 300, 5:1 y 15:1. Se venden por separado el Adaptador Bung (222308) y el plato del Adaptador Bung (160754).
160754	Plato del adaptador bung para cubiertas de tambor de 55 gal (200 l) o 16 gal (60 l). Se fija a cubiertas de tambor de 55 gal (400 lbs; 200 l), 16 gal (120 lbs; 60 l) o de cubeta de 5 gal (20 l) y convierte el montaje a una abertura bung estándar de 2 npt. Permite usar bombas con montaje bung en cubiertas para tambor.
Soportes para montaje en pared	
203987	Para bombas universales Fast-Ball 1:1, Mini Fire-Ball 225, 3:1, Fire-Ball 300, 5:1 y Fire-Ball 425, 10:1. Sujetado al tubo de bomba universal.
238245	Para uso con bombas Fire-Ball 425, 3:1, 6:1 y 10:1. Montaje directo a la brida de la bomba.
236778	Para uso con bombas Fire-Ball 425, 3:1, Dyna-Star 1/4:1 y Power-Star 1:1. Sujetado al tubo de bomba y ofrece un montaje en pared con brida.
Abrazaderas	
203156	Abrazadera de bomba para tambor abierto. Sujetado al costado del tambor abierto y se puede fijar en bombas de cualquier tamaño excepto por la Fire-Ball 425, 3:1.
210880	Abrazadera de bomba para tambor abierto para bombas Fire-Ball 300, 5:1 y Fire-Ball 425, 10:1. Sujetado al tubo de la bomba y fijado al borde del tambor abierto.
Herramientas para trabajo en motores neumáticos Fire-Ball	
207579	Pinzas acolchadas
171818	Empaque
168085	Herramienta de inserción



200326



204574



160754



203987



203156



210880

Accesorios para Bombas de Aceite

Bombas Neumáticas de Pistón y Paquetes

Carritos	
203650	Carrito para tambor de 5, 10 y 16 gal (20, 40, y 60 l). El tambor cabe en el hueco en la base formada. Abrazaderas de aro sujetan el tambor al carrito. Uso con abrazadera para cubeta (159952) cuando se usa el carrito con cubeta de 5 gal (20 l).
222243	Carrito Heavy-Duty con llantas neumáticas para tambor de 120 lbs (55 kg). Se usa para mover equipos de lubricación en superficies rudas. Require: Kit de sujetadores (222061).
111470	Carrito para tambor de 55 gal (200 l). Carrito Heavy-Duty sujeta tambores de 55 gal (200 l) a base con ruedas.
Bases portátiles	
205054	Base redonda para cubeta de 5 gal (20 l) (11-1/2" D.I.)
204144	Base redonda para tambores de 10 y 16 gal (40 y 60 l) (14" D.I.)
203622	Base con ruedas para tambores de 5, 10 y 16 gal (20, 40 y 60 l)
Elevador para tambores	
241663	Elevador neumático para facilitar el cambio de tambores de 55 gal (200 l). La máxima altura elevada es de 39.5" (100.3 cm). Incluye soporte para cubierta (207562), elevador para tambores (204385), y controlador de aire (207561).
Tubos de succión para bombas	
238592	Para montaje en cubierta de tambor de 16 gal (60 l) de bombas Fast-Ball 1:1, Mini Fire-Ball 225, 3:1, Fire-Ball 300, 5:1 y Fire-Ball 425, 10:1. Use el adaptador Bung 222308 en todos los modelos actuales de producción. Incluye (191126) extensión de 14-1/2" (0.36 m) y (110127) espaciador
238593	Para montaje en cubierta de tambor de 55-gal (200 l). Incluye (191128) 21-3/4" (0.55 m) extensión (110127) espaciador.
238595	Para montaje Bung en tambor de 55 gal (200 l) de bombas Fast-Ball 1:1, Mini Fire-Ball 225, 3:1, Fire-Ball 300, 5:1 y Fire-Ball 425, 10:1. Use el adaptador Bung 222308 en todos los modelos actuales de producción. Incluye (191130) extensión de 26" (0.66 m) y (110127) espaciador.
238596	Para montaje Bung en tambor de 275-gal (1100 l). Incluye (191131) extensión de 36" (0.91 m) y (110127) espaciador.
15C502	Tubo universal 1-1/2" marcado para recipientes con longitudes estándar de 20-41" (0.51-1.04 m)
Adaptadores Bung	
222308	Para Bombas Fast-Ball 1:1; Mini Fire-Ball 225, 3:1; Fire-Ball 300, 5:1; y Fire-Ball 425, 10:1. Permite el montaje de todas las bombas de longitud universal y extendidas Fast-Ball 1:1, Mini Fire-Ball 225, 3:1, Fire-Ball 300, 5:1 y Fire-Ball 425, 10:1 a la abertura estándar bung de 2 npt.
238125	Para bombas Mini Fire-Ball 225, 3:1; Fire-Ball 300, 5:1; y Fire-Ball 425, 10:1. Incluye buje roscado (191075), manguera de 1 pie de 3/8" (238370), y adaptador de 90° 3/8" (155494) para montaje de bombas universales a tanques (consulte 308403 para detalles).
214583	Para bombas Fast-Flo 1:1, permite montaje directo de bombas con longitud completa a la abertura estándar bung de 2 npt. Incluye manguito (172405).
187754	Adaptador Bung de acetil incluye (100220) tornillo de mariposa (para bomba Fire-Ball 300, 15:1 con recubrimiento inferior de SST)
176684	Adaptador Bung para kit de succión (203992). Incluye (100220) tornillo de mariposa.
Adaptadores Bung sellados (evita que la lluvia u otros fluidos entren a la bomba cuando se usa la bomba en exteriores.)	
204076	Adaptador Bung sellado para bomba Fire-Ball de longitud completa con montaje bung 2-1/8" (53.9 mm) y Mini Fire-Ball 225, 3:1 (diámetro de 2.140 pulg)
224579	Adaptador Bung sellado para bombas Fire-Ball con longitud universal, diámetro de 2.159 pulg (no sirve con la bomba Mini Fire-Ball 225, 3:1 o bombas viejas con válvula inferior de pie).
217359	Adaptador Bung sellado para bombas Fast-Flo; se puede usar con kit de succión 236054
Cierres de bajo nivel (Evita que aire entra a la bomba al cerrar la toma cuando se acaba el suministro de fluido a la bomba. Se puede usar con manguera de succión o con el tubo de succión estándar sin cambiar la longitud del tubo.)	
203688	Cierres de bajo nivel para bombas Fast-Ball y Fire-Ball con diseño universal con extensión del tubo de succión para suministrar salidas medidas; reemplaza el tubo de succión separador; entrada 1.5 npt (f), altura 3" (76 mm).



203688

Accesorios para Bombas de Aceite

Bombas Neumáticas de Pistón y Paquetes

Válvulas de alivio térmico (incluye válvula, manguera y conectores)

235998	Válvula de alivio para Mini Fire-Ball 225, 3:1 presión nominal 600 psi (41 bar)
237893	Válvula de alivio para Fire-Ball 300, 5:1 y Fire-Ball 425, 6:1 presión nominal 900 psi (62 bar)
248296	Válvula de alivio para Fire-Ball 300, 5:1 y Fire-Ball 425, 6:1 presión nominal 900 psi (62 bar) (igual que 237893 menos Adaptador Bung y conector giratorio. Incluye manguera de 6 pies).
237601	Válvula de alivio para Fire-Ball 425, 3:1 presión nominal 600 psi (41 bar)
240429	Válvula de alivio para Fire-Ball 425, 10:1 presión nominal 1600 psi (110 bar)
248324	Válvula de alivio para Fire-Ball 425, 10:1 presión nominal 1600 psi (110 bar) (igual que 240429 menos Adaptador Bung y conector giratorio. Incluye manguera de 6 pies).
238899	Válvula de alivio para bomba de diafragma presión nominal 150 psi (10.4 bar)
112353	Válvula de alivio para bomba de diafragma para combustible; presión nominal 50 psi (3.4 bar), sólo válvula



108458

Válvulas de cierre de aire tipo purga (presión nominal 250 psi [17.4 bar] extremos hembra)

110223	1/4" (6.4 mm)
110224	3/8" (9.5 mm)
110225	1/2" (12.7 mm)
110226	3/4" (19.1 mm)



240417

Válvulas de cierre de fluido (presión nominal 2000 psi [138 bar]) para aislar líneas de dispensado de aceite.

108458	1/2" (12.7 mm)
240418	3/8" (9.5 mm)
108537	3/4" (19.1 mm)
110314	1" (25.4 mm)

240417 Filtros-T de fluido, malla 60, presión de trabajo 750 psi (51 bar). Evita que material ajeno entra a las líneas de dispensado. No se usa con líneas de grasa. Conector giratorio 1/2" npt(f) x puertos 1/2" npt(m).

Repuestos de filtro para 240417

3 repuestos	25 repuestos	Mesh
238433	238434	Malla 40
238431	238432	Malla 60 (estándar)
238429	n/a	Malla 100

Filtros-Y 400 psi (28 bar) max. presión de trabajo, filtra el material antes de entrar a la bomba. 20 mesh.

Filtro-Y	Repuestos	Entrada/Salida
101078	180199	3/4 npt(f) ambos extremos
110877	110906	1/2 npt(f) ambos extremos
110878	110907	1 npt(f) ambos extremos



101078

Accesorios de montaje

Bomba	Fast-Ball 1:1	Mini Fire-Ball 225, 3:1	Fire-Ball 300, 5:1	Fire-Ball 425, 3:1	Fire-Ball 425, 6:1	Fire-Ball 425, 10:1
Adaptador Bung	222308	222308	222308	N/A‡	N/A‡	222308
Manguera de conexión	222118	222062	222062	238246	238246	222068
	18" (45.7 cm)	18" (45.7 cm)	18" (45.7 cm)			18" (45.7 cm)
	222119	222063	222063			222066
	72" (182.8 cm)	72" (182.8 cm)	72" (182.8 cm)	24" (60.9 cm)	24" (60.9 cm)	72" (182.8 cm)
Soporte montaje en pared	203987	203987	203987	238245	238245	203987
Válvula de alivio térmico	-	235998	237893	237601	240429	240429
Regulador de aire y medidor	110147	109075	109075	104266/100960	104266/100960	104266/100960
Filtro de aire	110146	106148	106148	106149	106149	106149
Lubricador de aire	110148	214847	214847	214848	214848	214848
FRL*	110149	110150	110150	217072	217072	217072
Válvula de cierre del aire	110223	110224	110224	110225	110225	110225
Válvula de cierre de fluido	108537	108458	108458	108537	108537	108537
Filtro de la salida de fluido	240417	240417	240417	101078	112087	112087
Cierre de bajo nivel	203688	203688	203688	203688	203688	203688
Kit manguera de succión	236054	236054	236054	N/A**	N/A**	

*Filtro, Regulador, Lubricador y Medidor

**Recomendar conjunto de manguera de 6 pies 1-1/2", como kit de succión

‡Debe ser montaje en pared o montaje en brida

NXT™ High-Flo®

Bombas Neumáticas de Pistón para aceite



Características y Beneficios

- Mover grandes cantidades de aceite rápidamente—dispensa hasta 31 galones de aceite por minuto
- Probada para mejor desempeño que todas las bombas en el mercado con sus empaques duraderos
- Modelos disponibles con controles DataTrak™ intuitivos y de fácil uso—incluye diagnóstico de la bomba, rastreo del uso de material y protección contra embalamiento de la bomba
- Reduce la formación de hielo y ruido—el nuevo motor de aire NXT es hasta 50% más silencioso que modelos anteriores

Aplicaciones Típicas

- Aplicaciones industriales para suministrar tramos largos de tubería o sistemas de gran volumen con múltiples lugares de dispensado
- Llenar depósitos remotos o alimentar un sistema de lubricación automático
- Transferir y dispensar cantidades grandes de lubricantes para suministros un proceso productivo
- Minas/construcción para rellenado rápido de camiones de lubricación y para maquinaria pesada

Número del paquete con DataTrak		247888	247889	247892	247893
Número del paquete sin DataTrak		24D602	24D603	24D606	24D607
Especificaciones de la Bomba	Relación	3.5:1	4.5:1	6:1	6:1
	Montaje	Pared (255143)	Pared (255143)	Pared (255143)	Patas (218742)
	Bomba con DataTrak y válvula de alivio térmico	24D590	24D591	24D594	24D594
	Bomba sin DataTrak y válvula de alivio térmico	24D596	24D597	24D600	24D600
	Caudal por Ciclo	2000cc	1500 cc	2000 cc	2000 cc
	Caudal a 60 CPM*	31.5 gpm (119.2 lpm)	23.2 gpm (87.8 lpm)	31.5 gpm (119.2 lpm)	31.5 gpm (119.2 lpm)
	Tamaño del Motor	NXT 3400	NXT 3400	NXT 6500	NXT 6500
	Presión máxima de fluido	350 psi (24.1 bar)	450 psi (31.0 bar)	500 psi (35.2 bar)	500 psi (35.2 bar)
Presión máxima de entrada de aire	100 psi (6.9 bar)	100 psi (6.9 bar)	75 psi (5.2 bar)	75 psi (5.2 bar)	
Manuales	Manual del Sistema	312862	312862	312862	312862
	Manual de la Bomba	311211	311211	311831	311831
	Manual del Pie de Bomba	311690	311690	311832	311832
	Manual del Motor	311238	311238	311238	311238
Entrada/Salida	Tamaño de la entrada de la bomba	1 1/2" npt (f)	1 1/2" npt (f)	2" npt (f)	2" npt (f)
	Tamaño de la salida de la bomba	1" npt (f)	1" npt (f)	2" npt (f)	2" npt (f)
Mangueras	Manguera de Aire 3/4" x 4 pies	110048	110048	110048	110048
	Manguera de Fluido 1" x 6 pies	115042	115042	247969	247969

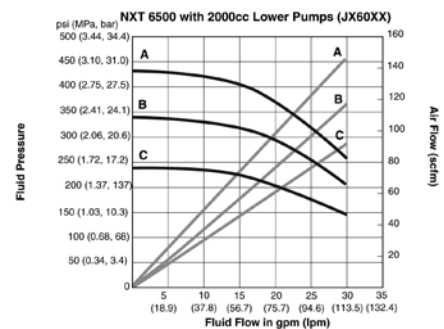
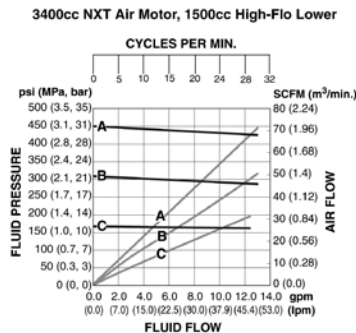
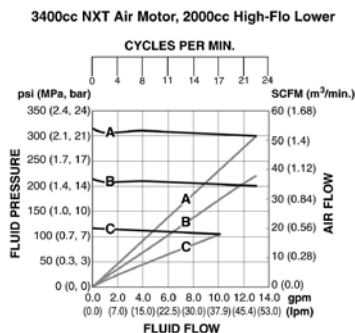
*Graco recomienda 20 CPM o menos para aplicaciones de suministro

Diagramas de Rendimiento

A = 100 psi (7.0 bar) presión de aire
 B = 70 psi (4.9 bar) presión de aire
 C = 40 psi (2.8 bar) presión de aire

A = 100 psi (7.0 bar) presión de aire
 B = 70 psi (4.9 bar) presión de aire
 C = 40 psi (2.8 bar) presión de aire

A = 70 psi (4.9 bar) presión de aire
 B = 55 psi (3.7 bar) presión de aire
 C = 40 psi (2.8 bar) presión de aire



Fluido de prueba para todas las bombas es Aceite No. 10

NXT™ Dura-Flo™

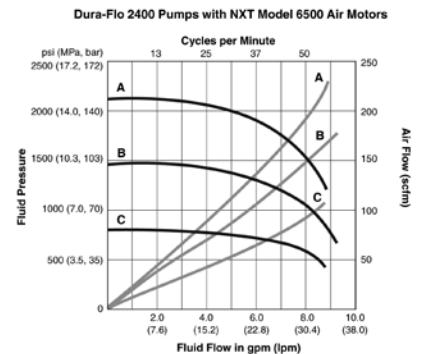
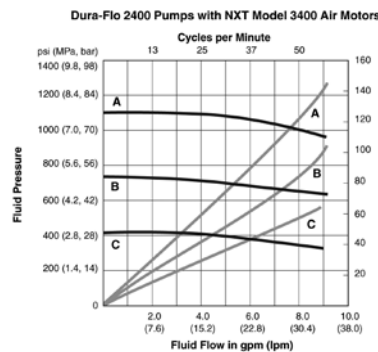
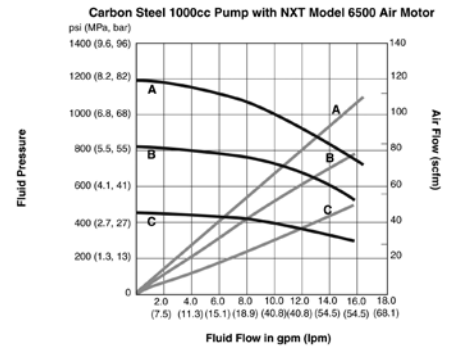
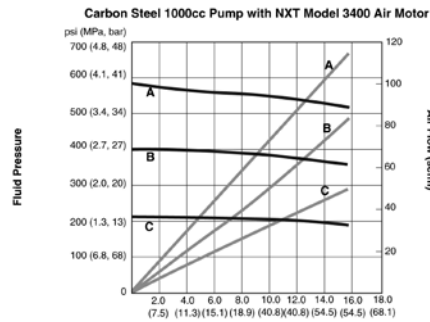
Bombas Neumáticas de Pistón para Aceite



Diagramas de Rendimiento

A = 7 bar (100 psi) presión de aire o 105 bar (1500 psi) presión del aceite hidráulico
 B = 4.9 bar (70 psi) presión de aire o 75 bar (1050 psi) presión del aceite hidráulico
 C = 2.8 bar (40 psi) presión de aire o 42 bar (600 psi) presión del aceite hidráulico

Fluido de prueba para todas las bombas es Aceite No. 10



Número del Paquete con DataTrak		247890	247894	247891	247895
Número del Paquete sin DataTrak		24D604	24D608	24D605	—
Especificaciones de la Bomba	Relación	6:1	10:1	12:1	23:1
	Montaje	Pared (255143)	Pared (255143)	Pared (255143)	Pared (255143)
	Bomba con DataTrak y válvula de alivio	24D592	24D595	24D593	—
	Bomba sin DataTrak y válvula de alivio	24D598	24D601	24D599	—
	Caudal por ciclo	1000cc	1000cc	580cc	580cc
	Caudal a 60 CPM*	17.4 gpm (65.9 lpm)	17.4 gpm (65.9 lpm)	9.2 gpm (34.8 lpm)	9.2 gpm (34.8 lpm)
	Tamaño del motor	NXT 3400	NXT 6500	NXT 3400	NXT 6500
	Máx. Presión de fluido	620 psi (42.7, 4.3 bar)	1180 psi (81.3 bar)	1190 psi (82.1 bar)	1725 psi (118.9 bar)
	Máx. Presión de entrada de aire	100 psi (6.9 bar)	100 psi (6.9 bar)	100 psi (6.9 bar)	75 psi (5.2 bar)
Manuales	Manual del sistema	312862	312862	312862	312862
	Manual de la bomba	311833	311833	311826	311826
	Manual del pie de bomba	311717	311717	311825	311825
	Manual del motor	311238	311238	311238	311238
Entrada/Salida	Tamaño de la entrada de la bomba	2" npt(f)	2" npt(f)	2" npt(f)	2" npt(f)
	Tamaño de la salida de la bomba	1 1/2" npt(m)	1 1/2" npt(m)	1 1/2" npt(m)	1 1/2" npt(m)
Mangueras	Manguera de aire de 3/4" x 4 pies	110048	110048	110048	110048
	Manguera de fluido de 1" x 6 pies	115042	115042	115042	115042

*Graco recomienda 20 CPM o menos para aplicaciones de suministro

Bombas de Grasa - Referencia Rápida

Especificaciones Técnicas y Tabla de Selección

Número de Manual	Caudal con trabajo continuo	Presión máxima de fluido	Diámetro efectivo motor de aire	Rango de operación	Uso aproximado de aire	Materiales húmedos	Puerto Entrada de aire	Entrada de material	Salida de material
------------------	-----------------------------	--------------------------	---------------------------------	--------------------	------------------------	--------------------	------------------------	---------------------	--------------------



Mini Fire-Ball 225, 50:1

0.32 lb/min (.15 kg/min.)	8400 psi (578 bar)	2.25" (57.2 mm)	40-140 psi (3-10 bar)	7.3 scfm @ 0.41 lb/min. (.18 kg/min) @ 100 psi @ 80 cpm	Acero, Uretano, Aluminio, Buna-N, Bronce, Etileno, Delrin®	3/8" npt(f)	Ranurado	1/4" npt(f)
------------------------------	-----------------------	--------------------	--------------------------	---	---	----------------	----------	----------------

Manual [309966](#)

Longitud Línea†: Hasta 100 pies (30.5 m)
Uso Anual: Hasta 5,000 lb (2,268 kg)

Puntos de Dispensado: 1
Aplicaciones Típicas: Taller de mantenimiento pequeño



Fire-Ball 300, 50:1

1.19 lb/min. (.54 kg/min.)	8400 psi (580 bar)	3" (76.2 cm)	30-140 psi (3.0-9.7 bar)	22.8 cfm @100 psi (7 bar)	CS, Delrin®, Buna-N, Poliuretano	3/8" npt(f)	Ranurado	1/4" npt(f)
-------------------------------	-----------------------	-----------------	-----------------------------	------------------------------	-------------------------------------	----------------	----------	----------------

Manual [308883](#)

Longitud Línea†: Hasta 250 pies (76.2 m)
Uso Anual: Hasta 10,000 lb (4,535 kg)

Puntos de Dispensado: 1 a 2
Aplicaciones Típicas: Grasa de alta presión a 8400 psi (579 bar)



Fire-Ball 425, 50:1

3.35 lbs/min (1.5 kg/min.)	7500 psi (517 bar)	4.25" (10.8 mm)	40-150 psi (2.8-10.4 bar)	19 cfm @70 psi (4.8 bar)	CS, Cuero	1/2" npt(f)	Ranurado	3/8" npt(f)
-------------------------------	-----------------------	--------------------	------------------------------	-----------------------------	-----------	----------------	----------	----------------

Manual [306674/306982](#)

Longitud Línea†: Hasta 250 pies (76.2 m)
Uso Anual: 20,000 lb o más (9,072 kg)

Puntos de Dispensado: 4 o más
Aplicaciones Típicas: Grasa de alta presión a 7500 psi (517 bar)



Fire-Ball 425, 75:1

1.95 lb/min (.88 kg/min.)	7500 psi (517 bar)	4.25" (10.8 cm)	40-100 psi (2.8-7 bar)	26 cfm @100 psi (7 bar)	CS, Cuero	1/2" npt(f)	Ranurado	3/8" npt(f)
------------------------------	-----------------------	--------------------	---------------------------	----------------------------	-----------	----------------	----------	----------------

Manual [308777/306982](#)

Longitud Línea†: Hasta 500 pies (152.5 m)
Uso Anual: 15,000 lb o más (6,804 kg)

Puntos de Dispensado: 4 o más
Aplicaciones Típicas: Grasa de alta presión a 7500 psi (517 bar)



Fire-Ball 300, 15:1

0.7 gpm	2700 psi (186 bar)	3" (7.6 cm)	40-180 psi (2.8-12.5 bar)	17 cfm @ 100 psi (7 bar)	CS, AL, Cuero, PTFE, Hule	3/8" npt(f)	1" npt(f) Entrada Recta	1/4" npt(f)
---------	-----------------------	----------------	------------------------------	-----------------------------	------------------------------	----------------	----------------------------	----------------

Manual [306531](#)

Longitud Línea†: Hasta 250 pies (76.2 m)
Uso Anual: Hasta 10,000 lb (4,535 kg)

Puntos de Dispensado: 1 a 2
Aplicaciones Típicas: Grasa de presión mediana a 2700 psi (186 bar)



Fire-Ball 425, 10:1

3.5 gpm	1800 psi (124 bar)	4.25" (10.8 cm)	40-180 psi (2.8-12.5 bar)	13 cfm @100 psi (7 bar)	Acero, Bass, Aluminio, Cuero, Buna-N	1/2" npt(f)	Ranurado	1" npt(f)
---------	-----------------------	--------------------	------------------------------	----------------------------	--	----------------	----------	--------------

Manual [309407](#)

Longitud Línea†: Hasta 500 pies (152.4 m)
Uso Anual: 20,000 lb o más (9,072 kg)

Puntos de Dispensado: 4 o más
Aplicaciones Típicas: Grasa de alta presión a 1800 psi (124 bar)

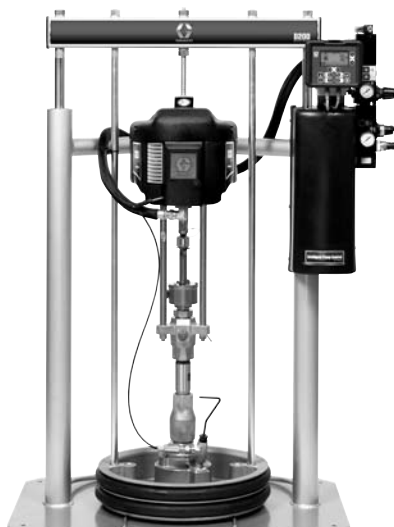
* No recomendado con carrete para manguera ‡ Consulte a su representante autorizado de Graco para el tamaño de la tubería

Bombas de Grasa - Referencia Rápida

Especificaciones Técnicas y Tabla de Selección



Montaje en el piso



Montaje en RAM

Veá información NXT para pedidos y para Manuales de Instrucción	Caudal por Ciclo	Caudal a 60 CPM*	Presión máxima de fluido	Tamaño del motor	Presión máxima de entrada de aire psi (bar)
---	------------------	------------------	--------------------------	------------------	---

Check-Mate, 14:1**

	500cc	57.0 lb/min (26.0 kg/min)	1400 (96.5 bar)	NXT 3400	100 (6.9)
--	-------	------------------------------	--------------------	----------	-----------

Longitud Línea†: Hasta 100 pies (30.5 m)
Uso Anual: Hasta 20,000 lb. (9,072 kg)

Puntos de Dispensado: 1
Aplicaciones Típicas: Taller de mantenimiento pequeño

Check-Mate, 26:1

	500cc	57.0 lb/min (26.0 kg/min)	2600 (179.3 bar)	NXT 6500	100 (6.9)
--	-------	------------------------------	---------------------	----------	-----------

Longitud Línea†: Hasta 250 pies (76.2 m)
Uso Anual: Hasta 20,000 lb. (9,072 kg)

Puntos de Dispensado: 1 a 2 (simultáneo)
Aplicaciones Típicas: Pequeño trabajo continuo, taller mantenimiento

Check-Mate, 29:1

	250cc	28.0 lb/min (13.0 kg/min)	2900 (200.0 bar)	NXT 3400	100 (6.9)
--	-------	------------------------------	---------------------	----------	-----------

Longitud Línea†: Hasta 250 pies (76.2 m)
Uso Anual: Hasta 20,000 lb. (9,072 kg)

Puntos de Dispensado: 4 o más
Aplicaciones Típicas: Trabajo continuo mediano, taller mantenimiento

Check-Mate, 55:1

	250cc	28.0 lb/min (13.0 kg/min)	5500 (379.2 bar)	NXT 6500	75 (5.2)
--	-------	------------------------------	---------------------	----------	----------

Longitud Línea†: Hasta 250 pies (76.2 m)
Uso Anual: Hasta 20,000 lb. (9,072 kg)

Puntos de Dispensado: 1 a 2 (simultáneo)
Aplicaciones Típicas: Pequeño trabajo continuo, taller mantenimiento

Check-Mate, 63:1**

	100cc	11.4 lb/min (5.2 kg/min)	4500 (310.3 bar)	NXT 3400	72 (5.0)
--	-------	-----------------------------	---------------------	----------	----------

Longitud Línea†: Hasta 250 pies (76.2 m)
Uso Anual: Hasta 20,000 lb. (9,072 kg)

Puntos de Dispensado: 1 a 2 (simultáneo)
Aplicaciones Típicas: Pequeño trabajo continuo, taller mantenimiento

Check-Mate, 68:1**

	200cc	22.8 lb/min (10.4 kg/min)	5300 (356.5 bar)	NXT 6500	78 (5.4)
--	-------	------------------------------	---------------------	----------	----------

Longitud Línea†: Hasta 500 pies (152.5 m)
Uso Anual: Hasta 20,000 lb. (9,072 kg)

Puntos de Dispensado: 1 a 2 (simultáneo)
Aplicaciones Típicas: Pequeño trabajo continuo, taller mantenimiento

* Graco recomienda 20 CPM o menos para aplicaciones de suministro.
**La bomba NXT Check-Mate está disponible como paquete con montaje en piso o RAM.
Consulte la sección de paquetes NXT de este libro para más información.

Mini Fire-Ball® 225, 50:1

Bombas Neumáticas de Pistón y Paquetes para Grasa

Características y Beneficios

- Motor de aire no corrosivo para una larga vida
- La bomba de doble acción asegura un caudal suave
- La entrada robusta de grasa resiste el manejo más abusivo

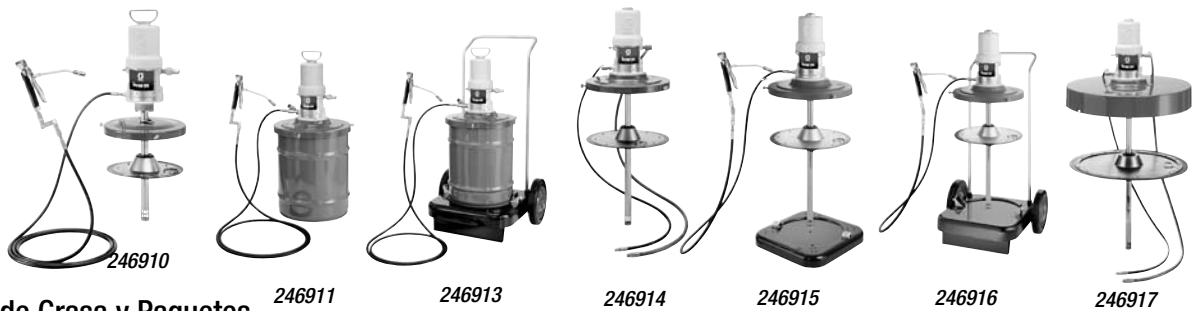
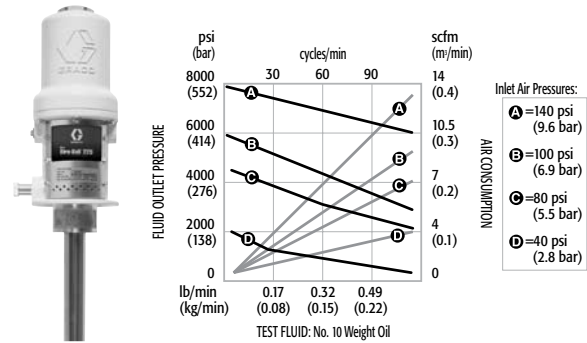
Aplicaciones Típicas

- Dispensado de grasa de bajo a mediano volumen, a mediana a alta presión
- Distribuidores de autos
- Distribuidores de maquinaria pesada
- Centros de servicio y lubricación rápida
- Mantenimiento a flotillas
- Camiones de lubricación
- Minería
- Aplicaciones industriales

Fluidos Típicos Manejados

- Grasa hasta NLGI #2

Rendimiento de la Bomba



Bombas de Grasa y Paquetes

	Dispensador portátil de cubeta	Dispensador estacionario de cubeta	Dispensador de cubeta montado en carrito	Paquetes estacionarios de suministro	Paquete portátil con base de ruedas	Paquete portátil con carrito de 2 ruedas	Paquete estacionario de suministro
Tamaño del Recipiente	Cubeta de 35 lbs (16 kg)	Cubetas de 35 lbs (16 kg) o 70 lbs (32 kg) a granel	Cubetas de 35 lbs (16 kg) o 70 lbs (32 kg) a granel	120 lbs (55 kg)	120 lbs (55 kg)	120 lbs (55 kg)	400 lbs (180 kg)
Paquete No.	246910 +	246911 +	246913 +	246914 +	246915 +	246916 +	246917 +
Bomba Solamente	246909	246909	246909	246780	246780	246780	246781
Recipiente	-	204134	204134	-	-	-	-
Plato Seguidor	220653	*	*	220654	220654	220654	223845
Kit Dispensador	236058	236058	236058	222072	236058	236058	222072
Manguera de Fluido	12 pies x 1/4" (3.7 m x 6.4 mm)	12 pies x 1/4" (3.7 m x 6.4 mm)	12 pies x 1/4" (3.7 m x 6.4 mm)	6 pies x 1/4" (1.8 m x 6.4 mm)	12 pies x 1/4" (3.7 m x 6.4 mm)	12 pies x 1/4" (3.7 m x 6.4 mm)	6 pies x 1/4" (1.8 m x 6.4 mm)
Manguera de Aire	222059	204574	204574	6 pies x 3/8" (1.8 m x 9.5 mm)	-	-	6 pies x 3/8" (1.8 m x 9.5 mm)
Cubierta	222059	204574	204574	204574	204574	204574	200326
Carrito	-	-	203650	-	203622	203650	-
Manual	309967	309967	309967	309967	309967	309967	309967

+ Pida el regulador de aire (109075) 3/8" (9.5 mm) por separado

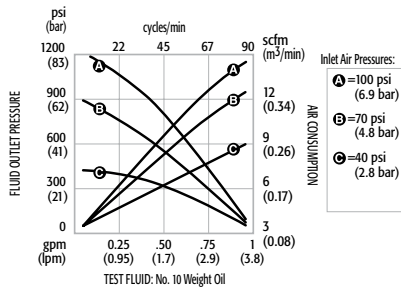
* Pida el plato seguidor 220653 por separado para cubetas de 35 lbs (16 kg) o 220654 para 70 lbs (32 kg) a granel

Fire-Ball® 300, 15:1

Bombas Neumáticas de Pistón y Paquetes para Grasa



Rendimiento de la Bomba



Paquetes para recipientes de 35-400 lbs (16-180 kg)

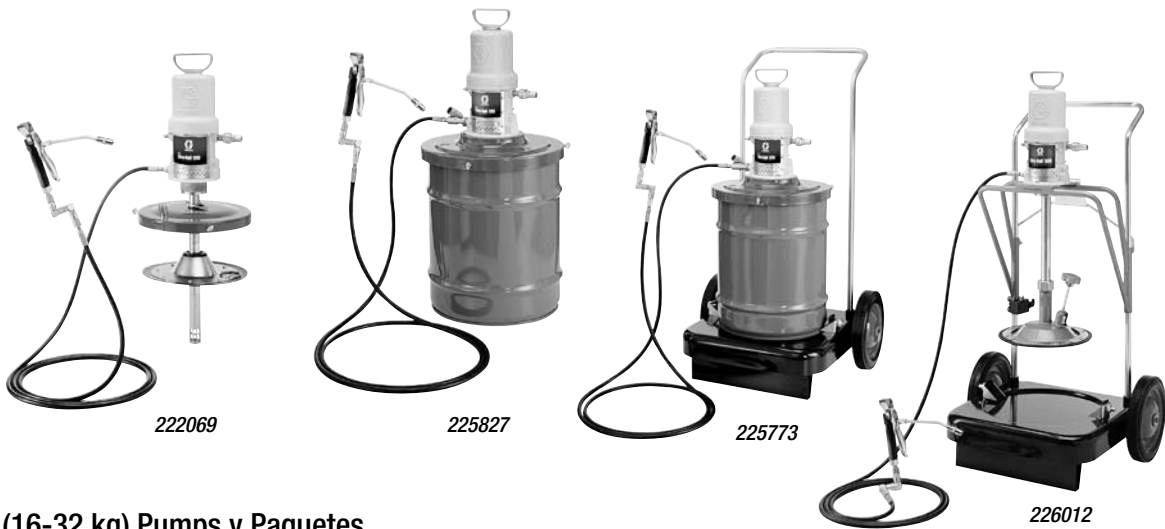
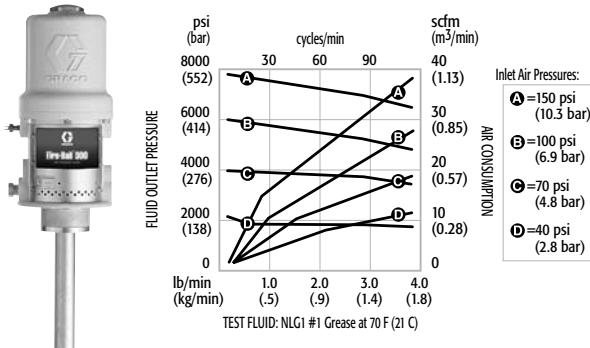
	Dispensador estacionario de cubeta	Dispensador estacionario de tambor	Dispensador de tambor montado en cubierta
Recipiente lbs (kg)	35 lbs (16 kg)	120 lbs (55 kg)	400 lbs (180 kg)
Paquete No.	222078	220170	220171
Bomba solamente	206405	206699	206700
Kit Dispensador	222080	222081	222081
Manguera de fluido	15 pies x 3/8" (4.6 m x 9.5 mm)	25 pies x 3/8" (7.6 m x 9.5 mm)	25 pies x 3/8" (7.6 m x 9.5 mm)
Cubierta para tambor	222058	204574	200326
Manual de instrucciones		307882	



Fire-Ball® 300, 50:1

Bombas Neumáticas de Pistón y Paquetes para Grasa

Rendimiento de la Bomba



35-70 lbs (16-32 kg) Pumps y Paquetes

	Dispensador portátil de cubeta	Dispensador estacionario de cubeta	Dispensador de cubeta montado en carrito	Dispensador de cubeta montado en carrito
Tamaño del Recipiente	35 lbs (16 kg)	35 lbs o 70 lbs (16 kg o 32 kg)	35 lbs o 70 lbs (16 kg o 32 kg)	35 lbs (16 kg)
Paquete No.	222069 *	225827 *	225773 *	226012 *
Paquete medido**	245694	-	245695	-
Bomba Solamente	239877	239877	239877	239877
Kit Dispensador	222070	222070	222070	222070
Manguera de Fluido	12 pies x 1/4" (3.7 m x 6.4 mm)	12 pies x 1/4" (3.7 m x 6.4 mm)	12 pies x 1/4" (3.7 m x 6.4 mm)	12' x 1/4" (3.7 m x 6.4 mm)
Manguera de Aire	-	-	-	-
Plato Seguidor	220653	†	†	-
Cubierta	222059	204574	204574	-
Holster	-	203976	203976	203976
Recipiente	-	204134	204134	-
Carrito	-	-	203650	203650
Elevador	-	-	-	203664
Plato inductor	-	-	-	204351
Manual instrucciones	307878	307878	307878	307878

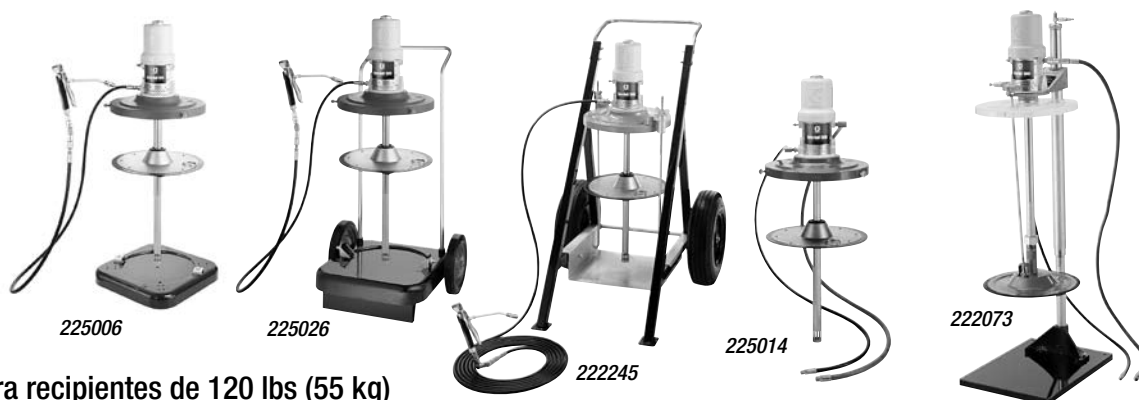
* Use el Regulador de Aire de 3/8" (9.5 mm) 109075; se debe pedir por separado

** El paquete medido de grasa incluye el dispensador 233807 Accu-Shot en lugar de 242056 Pro-Shot

† Pida el plato seguidor 220653 para recipientes de 35 lbs (16 kg), y el plato seguidor 220654 para recipientes de 70 lbs (32 kg); se debe pedir por separado

Fire-Ball® 300, 50:1

Bombas Neumáticas de Pistón y Paquetes para Grasa



Paquetes para recipientes de 120 lbs (55 kg)

	Portátil con base de ruedas	Portátil con carrito de dos ruedas	Portátil con carrito Heavy-Duty	Suministro estacionario	Inductor estacionario de suministro
Recipiente lbs (kg)	120 (55)	120 (55)	120 (55)	120 (55)	120 (55)
Paquete No.	225006 *	225026 *	222245 *	225014 *	222073 *
Paquete medido	-	245696 **	-	-	-
Bomba solamente	239887	239887	239887	239887	239887
Dispensadores	222070		222383	222072	-
Manguera de fluido	12 pies x 1/4" (3.7 m x 6.4 mm)		25 pies x 1/4" (7.6 m x 6.4 mm)	6 pies x 1/4" (1.8 m x 6.4 mm)	6 pies x 1/4" (1.8 m x 6.4 mm)
Manguera de aire	-	-	-	6 pies x 3/8" (1.8 m x 9.5 mm)	6 pies x 3/8" (1.8 m x 9.5 mm)
Plato seguidor	220654	220654	220654	220654	-
Cubierta	204574	204574	222060	204574	-
Funda	203976	203976	-	-	-
Base con ruedas	203622	-	-	-	-
Carrito	-	203650	222243	-	-
Elevador	-	-	-	-	204121
Soporte de bomba	-	-	-	-	222074†
Kit de sujetadores	-	-	222061	-	-
Manual instrucciones	306523	306523	306523	306523	306523

* Use el regulador de aire de 3/8" (9.5 mm) 109075; se debe pedir por separado

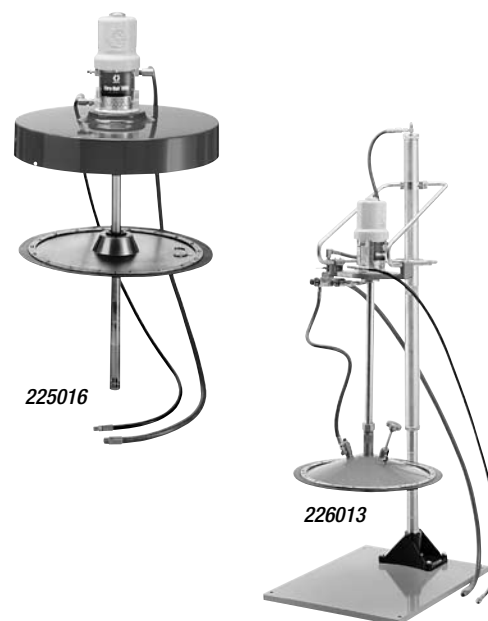
** El paquete medido de grasa incluye el dispensador 233807 Accu-Shot en lugar de 242056 Pro-Shot

† El soporte de bomba incluye cubierta contra polvo, base, plato inductor y mangueras de aire y fluido de 6 pies (1.8 m)

Paquetes para recipientes de 400 lbs (180 kg)

	Estacionario	Topper-Inductor
Recipiente lbs (kg)	400 (180)	400 (180)
Paquete No.	225016 *	226013 *
Bomba solamente	239888	239888
Manguera y conectores	222072	204467
Manguera de fluido	6 pies (1.8 m) x 1/4" (6.4 mm)	6 pies (1.8 m) x 1/4" (6.4 mm)
Manguera de aire	6 pies (1.8 m) x 3/8" (9.5 mm)	6 pies (1.8 m) x 3/8" (9.5 mm)
Plato seguidor	223845	-
Cubierta	200326	-
Carro	-	204461
Elevador	-	204385
Plato inductor	-	204353
Base	-	205339
Manual instrucciones	307880	306556

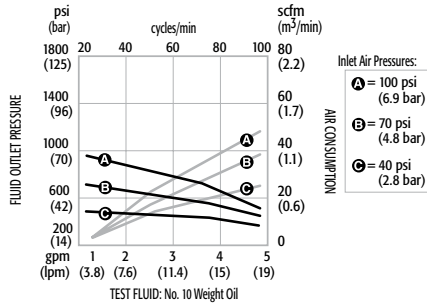
* Use el regulador de aire de 3/8" (9.5 mm) 109075; se debe pedir por separado



Fire-Ball® 425, 10:1 y 50:1; Bulldog® 3:1

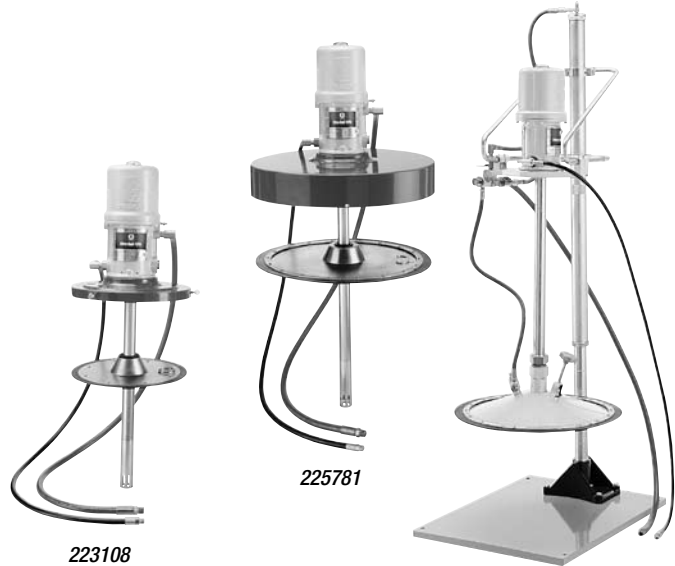
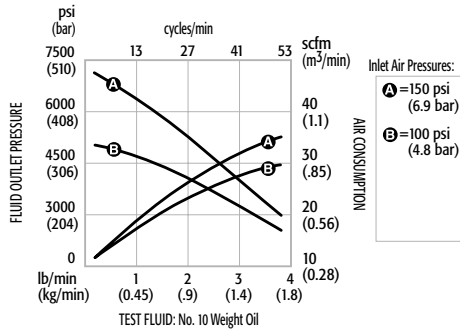
Bombas Neumáticas de Pistón y Paquetes para Grasa

Fire-Ball 425, 10:1 Performance



Fire-Ball 425, 10:1 Bomba Solamente	
No. de parte	Aplicación
965129	400 lbs cerrado. Incluye el adaptador Bung.
965124	Corta/universal

Fire-Ball 425, 50:1 Performance



Paquetes para 120-400 lbs (56-180 kg) Containers

Descripción	Suministro estacionario, 50:1	Suministro estacionario, 50:1	Suministro estacionario Topper-Inductor, 50:1	Ram Paquete, 50:1	Bulldog (Sinker), 3:1
Recipiente lbs (kg)	120 (55)	400 (180)	400 (180)	400 (180)	400 (180)
Número del Paquete	223108*	225781*	226018*	244905	244848
Bomba Número	205394	205395	205395	205395	205148
Manguera de Aire (Kit)	222076	222076	205102	222076	208610 / 244658
Manguera de Fluido	6 pies x 3/8" (1.8 m x 9.5 mm)	6 pies x 3/8" (1.8 m x 9.5 mm)	6 pies x 3/8" (1.8 m x 9.5 mm)	6 pies x 3/8" (1.8 m x 9.5 mm)	6 pies x 3/8" (1.8 m x 9.5 mm)
Manguera de Aire	6 pies x 1/2" (1.8 m x 12.7 mm)	6 pies x 1/2" (1.8 m x 12.7 mm)	6 pies x 1/2" (1.8 m x 12.7 mm)	6 pies x 1/2" (1.8 m x 12.7 mm)	6 pies x 1/2" (1.8 m x 12.7 mm)
Cubierta	204574	200326**	-	-	-
Plato Seguidor	223344	223846	-	-	-
Carro	-	-	204461	-	-
Elevador	-	-	204385	-	-
Plato inductor	-	-	205699	-	222404
Base	-	-	205339	-	-
Ram	-	-	-	207279	-
Regulador de Aire	-	-	-	244844	207651
Plato adaptador	-	-	-	162225	-
Kit adaptador	-	-	-	224266	-
Manual	307880	307880	306556	309345	309345

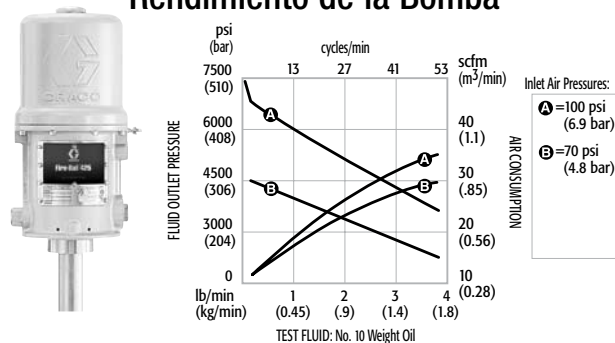
* Use 1/2" (12.7 mm) Regulador de Aire 104266 y medidor 100960; se debe pedir por separado
 Para Fire-Ball 425, 50:1 paquetes para camiones de lubricación, consulte la sección de bombas especiales
 ** Para Fire-Ball 425 5:1, 10:1, 15:1 y 50:1

Bombas Neumáticas y Paquetes para Grasa

Fire-Ball® 425, 75:1

Bombas Neumáticas de Pistón y Paquetes para Grasa

Rendimiento de la Bomba



Paquetes para recipientes de 35-400 lbs (16-180 kg)

Descripción	Montaje cubierta	Montaje cubierta	Inductor	Ram	Longitud de cubeta	Bung o Cubierta
Recipiente lbs (kg)	120 (55)	400 (180)	400 (180)	400 (180)	35/70 lbs (16/32 kg)	400 (180)
Número del paquete	244635*	244636*	244637*	244906	-	-
Número bomba básica	239729	239730	239730	239730	239731	239730
Manguera y conectores	222076	222076	205102	222076	-	-
Cubierta para tambor	204574	200326	-	-	204574	-
Plato seguidor	223344	223846	-	-	**	-
Carro	-	-	204461	-	-	-
Elevador	-	-	204385	-	-	-
Base	-	-	205339	-	-	-
Inductor	-	-	205699	-	-	-
Ram	-	-	-	207279	-	-
Regulador de aire	-	-	-	244844	-	-
Plato adaptador	-	-	-	162225	-	-
Kit adaptador	-	-	-	224266	-	-
Manual	307880	307880	306556	309345	-	-

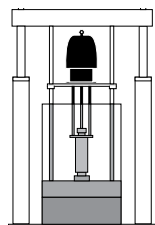
* Use el regulador de aire de 1/2" (12.7 mm) (104266) y medidor (100960); se debe pedir por separado ** 35 lbs: 220653/ 70 lbs: 223344 • Para paquetes para camiones de lubricación, consulte la sección sobre bombas y paquetes especiales

Conjuntos RAM

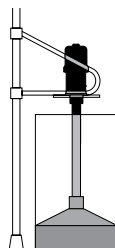
Descripción	Fire-Ball 300, 50:1	Fire-Ball 425, 75:1	Fire-Ball 425, 50:1	Fire-Ball 425, 10:1	3:1 Bulldog Ram, Tambor 400 lbs (181 kg)**
Paquete de Sistema	*	244906	244905	*	244641
Bomba básica	239888	239730	205395	965129	205148
Ram	207279	207279	207279	207279	207279
Kit de Montaje Bomba	247336	247337	247337	247337	-
Kit adaptador	224267	224266	224266	not needed	-
Regulador Aire y Medidor	203716	244844	244844	207468	207651
Sello del plato de RAM	247335	247335	247335	247335	224829
Manguera de Aire 3/4" x 6'	-	-	-	-	208610
Manguera de Fluido 1" x 6'	-	-	-	-	244658

*Pida componentes individuales **Abrazadera para tambor: 206537

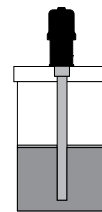
Sistemas para tambor



- Montaje en Ram**
- Alimenta bombas de alto volumen
 - Grasa muy viscosa
 - Reduce el desperdicio
 - Método rápido y limpio para cambiar tambores



- Montaje-Inductor**
- Reduce el desperdicio
 - Método rápido y limpio para cambiar tambores



- Montaje en cubierta con plato seguidor**
- Económico

Accesorios

Bombas Neumáticas de Pistón y Paquetes para Grasa

Dispensado, Manguera y Conectores

Presión nominal 4000 - 5000 psi (276-345 bar) para bombas portátiles Fire-Ball 300, 50:1 o Mini Fire-Ball 225, 50:1

222080	Para Fire-Ball 300, 15:1. Incluye: Manguera de fluido (109165) 15' (4.6 m) de 3/8" (9.5 mm), válvula dispensadora de grasa (242056), conector giratorio Z (202577), niple cerrado 3/8" (9.5 mm) (156849), niple de desconexión rápida (169971), cople de aire de desconexión rápida (110198) y regulador de aire (110234) 3/8" (9.5 mm).
222081	Para Fire-Ball 300, 15:1. Incluye: Manguera de fluido (109167) 25' (7.6 m) de 3/8" (9.5 mm), válvula dispensadora de grasa (242056), conector giratorio Z (202577), niple cerrado 3/8" (9.5 mm) (156849), niple de desconexión rápida (169971), cople de aire de desconexión rápida (110198) y regulador de aire (110234) 3/8" (9.5 mm).
236058	Para Mini Fire-Ball 225, 50:1. Incluye: Manguera de fluido (109151) 12' (3.6 m), cople de aire (208536), niple de aire (169971), válvula dispensadora de grasa (242056), portapistola (188843) y conector giratorio Z (202577).
222070	Para Fire-Ball 300, 50:1. Incluye: Manguera de fluido (109151) 12' (3.6 m), cople de aire (208536), niple de aire (169971), válvula dispensadora de grasa (242056) y conector giratorio Z (202577). Manual de instrucciones 307878 .
222383	Para unidades portátiles alimentadas por las bombas Mini Fire-Ball 225, 50:1 o Fire-Ball 300, 50:1. Incluye: Kit Dispensador, válvula dispensadora de grasa (242056), manguera de fluido (109054) 25' (7.6 m), cople de aire (208536), niple de aire (169971) y conector giratorio Z (202577). Manual de instrucciones 307878 .

Manguera y Conectores

Presión nominal 5000 psi (345 bar) para bombas Fire-Ball 300, 50:1 con montaje estacionario en tambor

222072	Manguera y Conectores. Incluye: Manguera de aire (203320) 6' (1.8 m) con codo giratorio (155494) y manguera de fluido (109150) 6' (1.8 m) con codo giratorio (155541). Manual de instrucciones 307880 .
--------	---

Presión nominal 4000 psi (276 bar) para bombas Fire-Ball 425, 50:1 con montaje estacionario en tambor

222076	Manguera y Conectores. Incluye: Manguera de aire (205418) 6' (1.8 m) con codo giratorio (155470) y Manguera de fluido (109163) 6' (1.8 m) con codo giratorio (155494). Manual de instrucciones 307880 .
--------	---

Adaptadores Bung

239965	Para bombas Fire-Ball 425, 50:1 y 75:1, 1.65" D.I.
239966	Para bombas Fire-Ball 300, 15:1 y 50:1

Kit con adaptador de equipos Lincoln a Graco

241246	Para bomba Fire-Ball 300, 50:1 cuando está reemplazando una bomba Lincoln Serie 20
--------	--

Accesorios de montaje de brida para bombas Fire-Ball

948393	Adaptador de brida (macho) Fire-Ball 300
948392	Adaptador de brida (macho) Fire-Ball 425
512874	Cople (hembra)

Platos seguidores

220653	Para cubetas de 35 lbs (16 kg) con bombas Mini Fire-Ball 225, 50:1, Fire-Ball 300, 15:1 y 50:1
220654	Para tambor de 70 y 120 lbs (32/55 kg), bombas Mini Fire-Ball 225, 50:1, Fire-Ball 300, 15:1 y 50:1
223344	Para tambor de 120 lbs (55 kg) con bombas Fire-Ball 425, 50:1 y 75:1
223700	Para tambores de 120 lbs (55 kg) con bombas Dyna-Star 5:1
223845	Para tambor de 400 lbs (180 kg), bombas Mini Fire-Ball 225, 50:1, Fire-Ball 300, 15:1 y 50:1, D.I. 1.19"
204130	Plato Seguidor igual que 223845, pero sin escobilla flexible
223846	Para tambores de 400 lbs (180 kg) con bombas Fire-Ball 425, 50:1 y 75:1, D.I. 1-13/32"
205337	Plato Seguidor igual que 223846, pero sin escobilla flexible
223701	Para tambores de 400 lbs (180 kg) con bombas Dyna-Star 5:1 y Fire-Ball 425, 10:1, D.I. 2.1"

Cubiertas para Tambor

200326	Cubierta para tambor abierto de 400 lbs (180 kg). Uso con cualquier bomba de grasa Mini Fire-Ball 225; Fire-Ball 225, 50:1; Fire-Ball 300, 15:1 y 50:1; Fire-Ball 425, 10:1 o Dyna-Star 5:1. Use el adaptador 160754 para bombas con montaje Bung.
204574	Cubierta parabidón abierto de 120 lbs (55 kg) o 70 lbs (32 kg). Para bombas de grasa Mini Fire-Ball 225, Fire-Ball o Dyna-Star 5:1. Use el adaptador 160754 para bombas con montaje Bung.
222059	Cubierta para cubetas de 35 lbs (16 kg). Para bombas Mini Fire-Ball 225, 50:1 y Fire-Ball 300, 50:1 usando bloqueo de embrague tipo fricción. Permite usar una bomba con longitud para cubeta de 70 lbs (32 kg) con una cubeta de 35 lbs (16 kg).
160754	Plato del adaptador bung. Se instala en la cubierta estándar de tambor de 400 lbs (180 kg) o 120 lbs (55 kg) y convierte el montaje a una abertura bung estándar de 2 npt. Permite usar bombas con montaje bung en cubiertas para tambor.



220653



204574



200326



222059



160754

Accesorios

Bombas Neumáticas de Pistón y Paquetes para Grasa

Bases portátiles	
205054	Base redonda para cubetas de 35 lbs (16 kg)
204144	Base redonda para tambores de 70 lbs (32 kg) o 120 lbs (55 kg)
203622	Base con ruedas para 35 lbs (16 kg), tambores de 70 lbs (32 kg) o 120 lbs (55 kg)
Carritos	
203650	Para 35 lbs (16 kg), 70 lbs (32 kg) y tambores de 120 lbs (55 kg). El tambor cabe adentro del hueco formado en la base. Abrazaderas de aro fijan el tambor al carrito. Uso con abrazadera para cubeta 159952 cuando se usa el carrito con cubetas de 35 lbs (16 kg).
222243	Para tambores de 120 lbs (55 kg) con llantas neumáticas para superficies rugosas.
111470	Carrito Heavy-Duty para tambores de 400 lbs (180 kg) fija el tambor a la base.
Elevador para tambores	
241663	Elevador neumático para facilitar el cambio de tambores. Máxima altura elevada: 39.5" (100.33 cm). Incluye: Soporte para cubierta (207562), Elevador para tambores, (204385), Controlador de aire (207561)
Válvulas de cierre de aire, tipo purga, presión nominal 250 psi (17.4 bar)	
110223	1/4" (6.4 mm)
110224	3/8" (9.5 mm)
110225	1/2" (12.7 mm)
110226	3/4" (19.1 mm)
Válvulas de cierre de grasa de alta presión	
202869	Válvula de aguja de alta presión de 5000 psi (345 bar), válvula con orificio de 1/2 npt(f) para aislamiento de caída de línea.



204144



203622



202869



203650



111470



241663

Paquetes NXT™ Check-Mate®

Bombas Neumáticas de Pistón y Paquetes para Grasa



Información para Pedidos

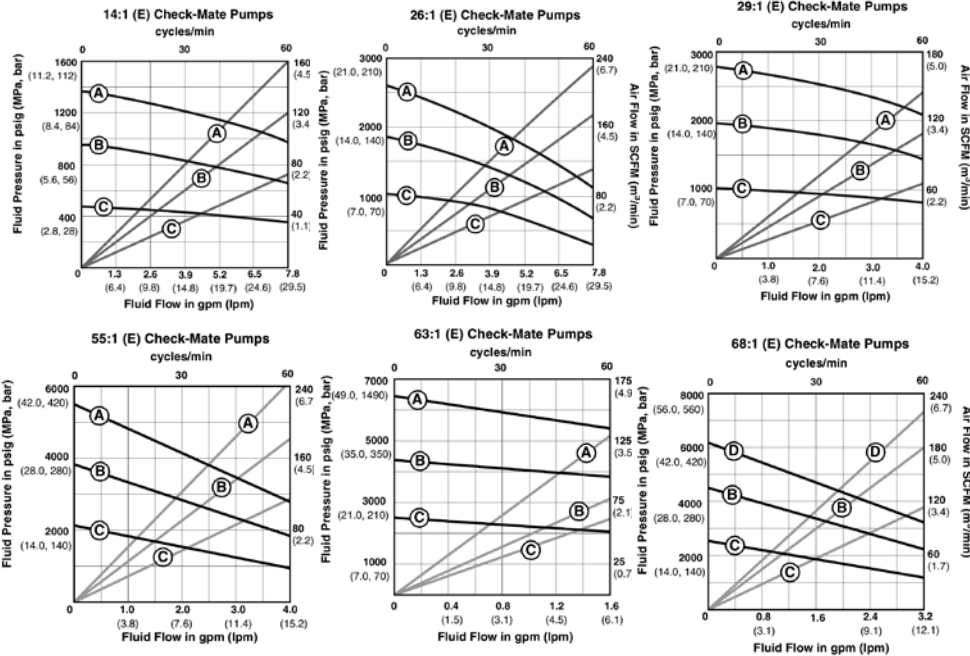
Paquete con DataTrak	247973	247976	247974	247977	247975	247978
Paquete sin DataTrak	24E006	24E007	24E008	24E009	24E010	24E011
Relación	14:1	26:1	29:1	55:1	63:1	68:1
Bomba con DataTrak	P14MCS	P26MCS	P29MCS	P55MCS	P63MCS	P68MCS
Bomba sin DataTrak	P14DCS	P26DCS	P29DCS	P55DCS	P63DCS	P68DCS
Montaje	Patatas de piso (223952)	Patatas de piso (223952)	Patatas de piso (223952)	Patatas de piso (223952)	Patatas de piso (223952)	Patatas de piso (223952)
Manguera aire 3/4" x 6'	208610	208610	208610	208610	208610	208610
Manguera fluido 1" x 6'	115042	244657	244657	244657	244657	244657
Manual del Sistema	312863	312863	312863	312863	312863	312863
Manual de la Bomba	312376	312376	312376	312376	312376	312376
Manual Pie de Bomba	312375	312375	312375	312375	312375	312375
Manual del Motor	311238	311238	311238	311238	311238	311238

Diagramas de Rendimiento

A = 100 psi (7 bar)
B = 70 psi (5.0 bar)

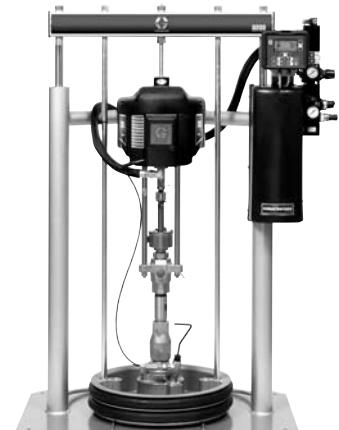
C = 40 psi (2.8 bar)
D = 90 psi (6.3 bar)

Fluido de prueba:
Aceite #10 para todas las bombas



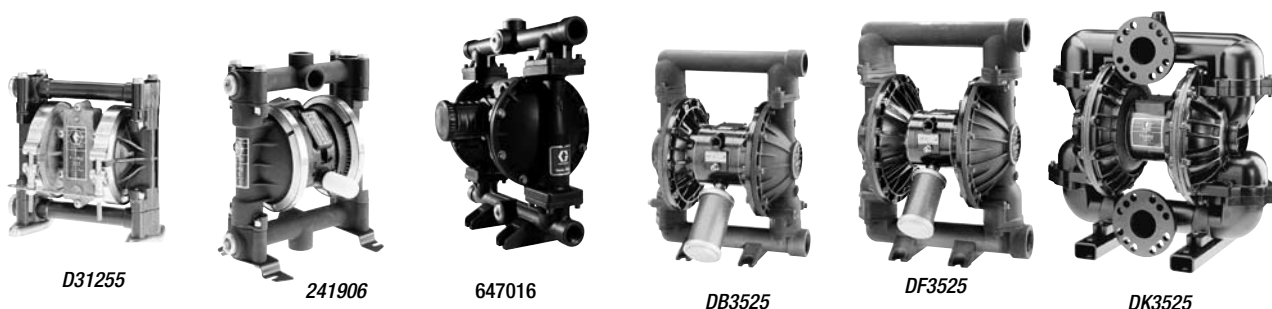
Información para Pedidos

Paquetes NXT Check-Mate RAM			
Relación	14:1	63:1	68:1
Número del Paquete	247979	247980	247981
Montaje	Sistema RAM	Sistema RAM	Sistema RAM
Manual de Operación	312371	312371	312371
Manual Partes y Reparación	312373	312373	312373



Bombas de Diafragma

Bombas neumáticas de trasvase de doble diafragma



Información para Pedidos y Especificaciones Técnicas

Ilave	OT = Trans. Aceite	OE = Evacuar Aceite	WA = Agua, Anticongelante	FD = Dispensado combustible (con válvula de alivio de 50 psi)	FT = Transf. Combustible	F1 = Transf. Combustible	WWS = Solución Lavado Limpiabrisas				
Descripción Cuerpo/Diafragma	Número de parte	Aplicación Típicas	Máx. Aire SCFM	Entr. Aire NPT	Máx. psi (bar)	Entr./ Salida Fluido	Caudal gpm (lpm)	Kit de reemplazo de válvula de aire	Kits (Asientos, Bolas, Diafragmas)	Kit de diafragma	Manual
Bomba de diafragma 307 3/8" Acetal/TPE	D31255	OT, WA, WWS	7 ⁽¹⁾	1/4	100(7)	3/8	7 (31.8)	239952	D03255	D03005	308553
Bomba de diafragma 515 3/4" Aluminio/Buna N	241906	OT, OE, WA, WWS	28 ⁽¹⁾	1/4	100(7)	3/4	16 (60.6)	241657	D05277	D05007	308573
Bomba de diafragma 716 3/4" Acetal/Buna Entrada Doble	243669	50/50 WWS, WA	28 ⁽¹⁾	1/4	100(7)	3/4	16 (61)	241657	D05277	D05007	308573
Bombas de diafragma 1" 1050A Aluminio/TPE (UL)	647016	OE, WA, FT (sólo con plomo)	67	1/2	120 (8.2)	1	50 (189)	24B766	24B634 y 24B639	24B624	313597
1050A Aluminio/TPE (UL)	647648	FD	20 ⁽²⁾	1/2	50 (3.4)	1	32 (121)	24B766	24B634 y 24B639	24B624	313597
Bomba de diafragma 1590 1-1/2" Aluminio/TPE	DB3525	OT, OE, WA	90 ⁽³⁾	1/2	120 (8.3)	1 1/2	90 (341)	236273	D0B525	D0B005	308441
Bomba de diafragma 2150 2" Aluminio/TPE	DF3525	OT, OE, WA	175 ⁽³⁾	1/2	120 (8.3)	2	150(567)	236273	D0F525	D0F005	308368
Bomba de diafragma 3275 3" Aluminio/TPE	DK3525	OT, OE, WA	325 ⁽³⁾	3/4	120 (8.3)	3	275 (1,041)	238765	D0K525	D0K005	308639

NOTA: Todas las bombas tienen relación 1:1

⁽¹⁾ Máx. uso de aire @ 100 psi (7.0 bar) ⁽²⁾ Máx. uso de aire @ 125 psi (8.6 bar)

⁽³⁾ Máx. uso de aire @ 120 psi (7.0 bar)

Accesorios de Montaje

Bomba	307	515/716	1050	1590	2150	3275
Filtro de la línea de aire	110146	110146	106148	106149	106150	106150
Regulador de aire y medidor	110147	110147	244844	202858	206199	207651
Cople rápido de aire	208536, 1/4 npt(f)	208536, 1/4 npt(f)	110199, 1/2 npt(f)	110199, 1/2 npt(f)	110199, 1/2 npt(f)	N/A
Niple rápido de aire	169970, 1/4 npt(m)	169970, 1/4 npt(m)	110196, 1/2 npt(f)	110196, 1/2 npt(f)	110196, 1/2 npt(f)	N/A
Válvula de aire de purga	110223	110223	110224	110225	110225	110226
Soporte	224835	224835	24C637	N/A	N/A	N/A
Válvula de alivio térmico	238899	238428	238428	N/A	N/A	N/A
Válvulas de alivio térmico 150 psi (10.3 bar)	113497 al/bn, 112119 ss/ff	113497 al/bn, 112119 ss/ff	113497 al/bn, 112119 ss/ff	113497 al/bn, 112119 ss/ff	113497 al/bn, 112119 ss/ff	113497 al/bn, 112119 ss/ff
Alambre de aterrizaje, sujetador	222011	222011	222011	222011	222011	222011
Kit Manguera de succión	236054	236054	236054	N/A	N/A	N/A
Kit adaptador de brida	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
Manifold Entrada Doble	N/A	*	685984 **	N/A	N/A	N/A
Manual de instrucciones	308553	308573 & 308981	308326 & 308479	308441	308368	308639

*243669 incluye Entrada Doble **Entrada Doble se debe pedir por separado para 685984

Fast-Flo® 1:1

Bombas de Trasvase

Características y Beneficios

- Motor de aire diferencial para mayor confiabilidad y una operación suave
- Modelos de acero inoxidable disponibles para mayor resistencia a la corrosión

Aplicaciones Típicas

- Trasvase de fluidos de baja viscosidad con baja presión, alto volumen
- Distribuidores de autos
- Distribuidores de maquinaria pesada
- Talleres de lubricación
- Mantenimiento a flotillas
- Talleres de servicio
- Aplicaciones industriales
- Camiones de lubricación
- Minería

Fluidos Típicos Manejados

- Agua
- Anticongelante
- Fluido para limpiar parabrisas
- Aceite usado
- Anticongelante usado

NOTA: Use la bomba Fast-Ball 1:1 para productos base petróleo.

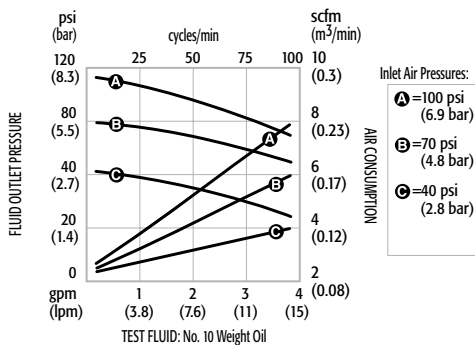


226948



226947

Diagrama de Rendimiento



Manual 307427	Caudal gpm (lpm)	Presión máxima de fluido psi (bar)	Rango de operación ⁽¹⁾ psi (bar)	Materiales húmedos	Tamaño de la entrada de aire	Entrada de material ⁽²⁾	Salida de material
Fast-Flo 1:1							
	5 (19)	180 (12.4)	40-180 (2.8-12)	Consulte la información de pedido	1/4 npt(f)	1-1/2 npt(f)	3/4 npt(f)
	Longitud Línea: Hasta 100 pies (30 m) Uso Anual: Hasta 5,000 gal (18,921 l)		Puntos de Dispensado: 1 Aplicaciones Típicas: Aplicaciones industriales, Taller de mantenimiento pequeño				

(1) Máx. presión de operación de aire para 226951 son 60 psi (4.2 bar)
(2) Para bombas universales



Fast-Flo® 1:1

Bombas de Traslase

Información para Pedidos

Bombas con longitud universal (incluye motor y conjunto del pie de bomba)								
Número de parte	226948	226952	237130	237131	237132	226943 *	226944 **	226945 **
Material	CS	SST	CS	CS	SST	CS	CS	SST
Kits para reparar sellos	218112	218112	213012	213013	213013	213012	215964	215964
Material	Hule	Hule	Cuero	PTFE	PTFE	Cuero	Polietileno	Polietileno
Fluidos Típicos	Aceite de motor	Aceite de motor	Aceite de motor	Aceite de motor	Aceite de motor	Aceite de motor	Aceite de motor	Anticongelante, Fluido para limpiar parabrisas

(NOTA: Todos los kits de reparación de sellos son intercambiables con otras bombas Fast-Flo.)

Bombas con longitud de tambor (incluye motor y conjunto del pie de bomba)									
Número de parte	226947	226951 †	226953	237133	237134	237129	226940	226941	226942
Partes húmedas	CS	CS	SST	CS	CS	SST	CS	CS	SST
Kits para reparar sellos	218112	Aceite de motor	Aceite de motor	213012	213013	213013	213012	215964	215964
Material	Hule	Hule	Hule	Cuero	PTFE	PTFE	Cuero, PTFE, Cuero	Polietileno, UHMWPE	Polietileno, UHMWPE
Fluidos Típicos	Aceite de motor	Aceite de motor	Aceite de motor	Aceite de motor	Aceite de motor	Aceite de motor	Aceite de motor	Aceite de motor	A/W

NOTA: Todos los kits de reparación de sellos son intercambiables con otras bombas Fast-Flo.

* Listado-UL

** Listado-UL y marcado-CE

† Longitud ajustable del tubo de succión entre 18" (457 mm) a 46.4" (1180 mm)

Accesorios

Kits de servicio de motor para todas las bombas Fast-Flo 1:1	
220168	Kits de servicio de motor para todas las Fast-Flo 1:1 Conjunto del pistón de la válvula de aire (se usa con el kit 214584, que se debe pedir por separado)
Mangueras y Conectores	
222118	18" (0.5 m) para conectar bombas Fast-Flo 1:1 a la tubería. Incluye: Manguera de aire (109123) con codo giratorio (155541), manguera de fluido (109108) con codo giratorio (160327).
222119	6 pies (1.8 m) para uso con bombas Fast-Flo 1:1 montadas en tambor. Incluye: Manguera de aire (109125) con codo giratorio (155541), manguera de fluido (109105) con codo giratorio (160327).
Adaptadores Bung	
214583	Permite la instalación directa de bombas Fast-Flo 1:1 con longitud completa en la abertura estándar bung de 2 npt.
217359	Adaptador Bung sellado para bombas Fast-Flo; se puede usar con el kit de succión 236054
Kits de instalación	
218316	Incluye válvula de cierre, reguladores, medidores y conectores según sea necesario para una instalación normal.

Hurricane™

Sistema de dispensado

Características y Beneficios

- Bomba eléctrica con cable eléctrico aterrizado de 6 pies (1.8 m)
- Dosificación digital estándar en todas las unidades
- Adaptador Bung de cambio rápido
- Bombea aceites sintéticos o base petróleo, ATF y anticongelante (hasta una mezcla de 50/50)
- Operación sencilla con dos botones
- Cabe en cualquier recipiente hasta una altura de 44" (1.1 m) con una abertura de 2" npt
- Mide en cuartos de galón, galones, pintas o litros
- Disponible con medidor y manguera de 8 pies o 25 pies (2.4 m o 7.6 m) o con adaptador de dispensado integrado
- Variedad de opciones de paquetes portátiles

Fluidos Típicos Manejados

- Aceites sintéticos y base petróleo
- Aceite de transmisión automática
- Anticongelante (mezcla 50/50)



234902 y 249294 Hurricane con medidor y manguera

Especificaciones Técnicas

Voltaje	110 Voltios / 60 Hz
Corriente máxima	6 Amperios
Caudal	1.50 gpm (6.0 lpm)
Máx. altura del recipiente	44 pulg (1.1 m)
Peso (varía según el model)	Hasta 20 lbs (9 kg)
Precisión de medición	± 1.5%
Manual de instrucciones	311216

ETL listado en los EE.UU. y Canada

Información para Pedidos

Sistemas de Dispensado Hurricane	
248918	Hurricane unidad con adaptador de dispensado
234902	Hurricane medidor y manguera de 8 pies (2.4 m)
249294	Hurricane medidor y manguera de 25 pies (7.6 m)
Paquetes portátiles con carrito dispensador de 25 galones	
249783	Hurricane unidad con adaptador de dispensado
249771	Hurricane medidor y manguera de 8 pies (2.4 m)
249821	Hurricane medidor y manguera de 25 pies (7.6 m)
Paquetes portátiles para tambores de 16 galones (60 l)	
253487	Hurricane base con ruedas con adaptador de dispensado
253486	Hurricane base con ruedas con medidor y manguera de 8' (2.4 m)
253494	Hurricane base con ruedas con medidor y manguera de 25 pies (7.6 m)
Accesorios	
253683	Hurricane Base con ruedas



249771 y 249821 Paquete portátil con carrito dispensador de 25 galones



253486 y 253494 Paquete portátil, no se incluye el tambor de 16 galones



234902 y 249294 Hurricane con medidor y manguera



248918 Hurricane unidad con adaptador de dispensado

Bombas APEX™ y APEX Sobre Demanda

Bombas eléctricas de trasvase

Bombas APEX de trasvase

- Disponible con motores eléctricos de 12 VCC, 115 VCA y 230 VCA
- Diseño de desplazamiento positivo con cebado automático
- Bombea lubricantes sintéticos y base petróleo hasta 8 gpm (30 lpm)
- Válvula de derivación incorporada
- Trasvasa aceite usado con filtro de succión de entrada (260306)
- Motor eléctrico TENV para entornos exigentes en los modelos 260105, 260106, 260108 y 260109
- El sistema incluye tubo de succión, manguera de fluido, válvula de dispensado y adaptador Bung para modelos 260100, 260101, 260102 y 260104



Sistema de trasvase de aceite APEX 115 VCA

Bombas APEX de dispensado sobre demanda

- El sistema de detección sobre demanda automáticamente prende y para la bomba
- Bajos costos de operación e instalación
- Disponible en 12 VCC y 115 VCA
- Motor eléctrico TENV para entornos exigentes
- El funcionamiento de la bomba es sumamente silencioso
- El caudal de salida es constante y no tiene fluctuaciones
- Incluye válvulas de retención de entrada y salida con válvulas de alivio térmico



Bomba de dispensado de 12 VCC
APEX Sobre Demanda

Aplicaciones Típicas

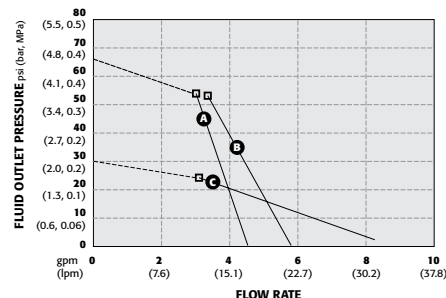
- Llenado de tanques a granel desde tambores
- Maquinaria agrícola
- Trasvase de lubricantes a distancia
- Aplicaciones de llenado en maquinaria industrial
- Maquinaria de construcción
- Vaciado de depósitos de aceite usado
- Talleres de automóviles y camiones
- Mantenimiento de embarcaciones privadas y comerciales

Fluidos Típicos Manejados

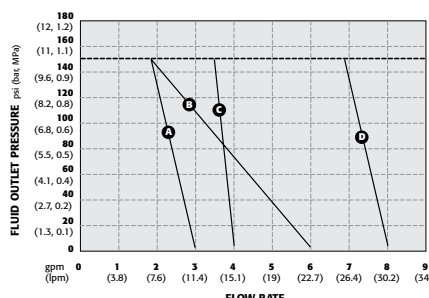
- Aceite sintético
- Aceite usado*
- Anticongelante
- Fluidos hidráulicos
- Lubricantes para herramientas de corte
- Aceite base petróleo*
- Disolventes no inflamables base petróleo
- Suspensiones de herbicidas base petróleo

*No para uso con aceite alimenticio

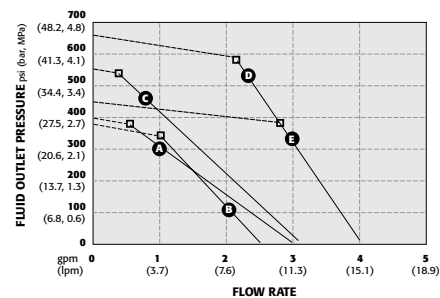
Diagramas de Rendimiento por Número de Parte



PART NUMBERS	LEGEND
Ⓐ=260101, 260104	Relief valve -----
Ⓑ=260100	valve opens □
Ⓒ=260102	



PART NUMBERS	LEGEND
Ⓐ=260105, 260106	Relief valve -----
Ⓑ=260108	setting at 150 psi
Ⓒ=260240	(10.3 bar, 1.0 MPa)
Ⓓ=260109	



PART NUMBERS	LEGEND
Ⓐ=260112	Ⓓ=260114
Ⓑ=260110	Ⓔ=260113
Ⓒ=260111	LEGEND:
	Pressure switch opens □

Bombas APEX™ y APEX Sobre Demanda

Bombas eléctricas de trasvase

Sistema APEX de trasvase

Número de parte	260100	260101	260102*	260104
Motor	12 VCC	115 VCA	115 VCA	230 VCA
Hertz	NA	60 Hz		50/60 Hz
Caballos de fuerza	0.75	0.50	0.75	0.50
Corriente máxima	35 amperios	9.2 amperios	9.0 amperios	3.9 amperios
Caudal máximo	5.8 gpm (22 lpm)	4.25 gpm (16 lpm)	8.0 gpm (30 lpm)	4.25 gpm (16 lpm)
Presión máxima	65 psi (4.5 bar)	65 psi (4.5 bar)	30 psi (2.1 bar)	65 psi (4.5 bar)
Puerto de entrada	1 npt(f)	1 npt(f)	1 npt(f)	1 npt(f)
Puerto de salida	3/4 npt(f)	3/4 npt(f)	3/4 npt(f)	3/4 npt(f)
Peso	34 lbs (15 kg)	25 lbs (11 kg)	25 lbs (11 kg)	25 lbs (11 kg)
Manual de instrucciones	311305	311305	311305	311305

NOTA: Todos los sistemas de trasvase de aceite incluyen manguera de 3/4" x 8 pies, tubo de succión de 1" x 34 pulg y válvula dispensadora de salida de 3/4"
*Diseñado para viscosidades de fluidos de 1000 centistokes o menos. Si la viscosidad del fluido es mayor de 1000 centistokes use la parte número 260101.

Bombas APEX de trasvase

Número de parte	260105*	260106	260108	260109
Motor	115 VCA	115 VCA	115 VCA	115 VCA
Hertz	60 Hz	60 Hz	60 Hz	60 Hz
Caballos de fuerza	1.00	1.00	1.00	1.00
Corriente máxima	7.5 amperios	7.5 amperios	9.0 amperios	11.0 amperios
Caudal máximo	3.0 gpm (11 lpm)	3.0 gpm (11 lpm)	4.0 gpm (15 lpm)	8.0 gpm (30 lpm)
Presión máxima	150 psi (10 bar)	150 psi (10 bar)	150 psi (10 bar)	150 psi (10 bar)
Puerto de entrada	1 npt	1 npt	1 npt	1 npt
Puerto de salida	3/4 npt	3/4 npt	3/4 npt	3/4 npt
Peso	25 lb (11 kg)	25 lb (11 kg)	25 lb (11 kg)	30 lb (14 kg)
Manual de instrucciones	311306	311306	311306	311306

NOTA: Todas las bombas de trasvase de aceite incluyen un adaptador Bung.
*No. de parte 260105 es una unidad montada en la pared

Bombas APEX sobre demanda

Número de parte	260110	260111	260113	260114	260112
Voltaje	115 VCA	115 VCA	115 VCA	115 VCA	12 VCC
Hertz	60 Hz	60 Hz	60 Hz	60 Hz	N/A
Caballos de fuerza	0.75	1.00	1.50	2.00	0.75
Corriente máxima	10 amperios	13 amperios	18 amperios	21 amperios	75 amperios
Caudal máximo	2.3 gpm (9 lpm)	3 gpm (11 lpm)	4.0 gpm (15 lpm)	4.0 gpm (15 lpm)	3 gpm (11 lpm)
Presión máxima	370 psi (25 bar)	550 psi (38 bar)	470 psi (32 bar)	650 psi (45 bar)	400 psi (28 bar)
Puerto de entrada	3/4 npt	3/4 npt	3/4 npt	3/4 npt	3/4 npt
Puerto de salida	-12 JIC (m)	-12 JIC (m)	-12 JIC (m)	-12 JIC (m)	-12 JIC (m)
Peso	27 lb (12 kg)	32 lb (15 kg)	41 lb (19 kg)	52 lb (24 kg)	27 lb (12 kg)
Manual de instrucciones	311307	311307	311307	311307	311307

NOTA: Todas las bombas sobre demanda incluyen un adaptador Bung

Accesorios	
260415	Medidor de aceite con puertos de entrada y salida de 3/4" npt. Realiza las mediciones en cuartos de galón.
260145	Soporte para montaje en pared, sirve para todos los modelos
260238	Filtro hembra en Y de 3/4" npt en línea para el trasvase de aceite usado
260306	Conjunto de filtros de succión de entrada, necesario para aplicaciones de aceite usado, filtro 20 mesh
260124	Tubo de succión de PVC de 55" (1.3 m) con válvula de retención de entrada



Medidor de aceite
260415

GTP10 y GTP12

Bombas de trasvase de combustible

Características y Beneficios

- Aluminio fundido a presión, reforzado
- Motor listado CSA
- Válvula de alivio y filtro incorporados
- Traba fácil de poner
- Acabado de alta calidad, tipo automotriz, resistente a los rayos UV
- Impermeable para resistir condiciones climáticas extremas
- Garantía de dos años

Aplicaciones Típicas

- Trasvase de combustibles para las industrias de la construcción, agricultura, manufactura y marina

Fluidos Típicos Manejados

- Gasolina
- Diesel
- Parafina
- Combustibles biológicos



Kit para trasvase de combustibles: Incluye bomba, boquilla de combustible, adaptador Bung, tubo de succión de 34" (0.9 m), manguera aterrizada de 12 pies (3.7 m), codo, cable de alimentación de 18 pies (5.5 m), tuercas para alambre y protección contra los tirones

NOTA: Las unidades CA no incluyen el cable de alimentación, tuercas para alambre o protección contra los tirones

Información para Pedidos

Kit Número	260000	260020	260025	260022
Voltaje	12 VCC	24 VCC	115 VCA	230 VCA
Puerto de entrada	1 npt	1 npt	1 npt	1 npt
Puerto de salida	3/4 npt	3/4 npt	3/4 npt	3/4 npt
Corriente	12 amperios	6 amperios	1.7 amperios	1 amperios
Cable de alimentación	18 pies (5.5 m)	18 pies (5.5 m)	N/A	N/A
Manguera	3/4" x 12 pies (19 mm x 3.7 m)	3/4" x 12 pies (19 mm x 3.7 m)	3/4" x 12 pies (19 mm x 3.7 m)	3/4" x 12 pies (19 mm x 3.7 m)
Tubo de succión	1" x 34" (25 mm x 0.9 m)	1" x 34" (25 mm x 0.9 m)	1" x 34" (25 mm x 0.9 m)	1" x 34" (25 mm x 0.9 m)
Peso	20 lbs (9 kg)	20 lbs (9 kg)	20 lbs (9 kg)	20 lbs (9 kg)
Max caudal	10 gpm (38 lpm)	10 gpm (38 lpm)	12 gpm (45 lpm)	12 gpm (45 lpm)
Manual instrucciones	311304	311304	311304	311304

Accesorios

260078	Boquilla sin plomo
260083	Boquilla sin plomo con cierre automático
260082	Boquilla de gasolina/diesel con cierre automático
260079	Boquilla de gasolina/diesel
260523	Manguera de 8 pies x 3/4" (2.4 m) npt registrada en UL
260521	Manguera de 12 pies x 3/4" (3.7 m) npt registrada en UL



Paquetes para Camiones de Lubricación

Paquetes para bombas de aceite y grasa Fire-Ball®

Selección de paquetes de aceite e información para pedidos

	Fire-Ball 300 Montaje en Cubierta	Fire-Ball 300 Montaje en Cubierta	Fire-Ball 300 Montaje Bung	Fire-Ball 425 Montaje en Cubierta	Fire-Ball 425 Montaje Bung
Relación	5:1	5:1	5:1	10:1	10:1
Recipiente	16 gal (60 l) Abierto	55 gal (200 l) Cerrado*	55 gal (200 l) Cerrado*	55 gal (200 l) Cerrado*	55 gal (200 l) Cerrado*
Paquete No.	222086	206655	204264	206656	222067
Bomba sólo	203872	203857	204254	222065	222095
Conectores/Manguera	222063	222063	222063	222066	222066
Manguera, Largo	6 pies (1.8 m)	6 pies (1.8 m)	6 pies (1.8 m)	6 pies (1.8 m)	6 pies (1.8 m)
Regulador de Aire	(1)	(1)	(1)	(2)	(2)
Kit sujetador	222061	207361	207361	207361	207361
Cubierta para tambor	222060	207367	-	207367 ⁽³⁾	-
Adaptador Bung	-	-	204076 (2.140 in Dia.)	-	224579 (2.159 in Dia.)
Bomba Clamp	-	-	204095	-	204095
Manual instrucciones	307883	307883	307883	307883	307883

* Para tambores cerrados, la bomba es fijada en forma descentrada en la cubierta para tambor. La bomba succiona a través de una abertura bung estándar 2 npt y cuenta con una arandela para lograr un sello impermeable contra la lluvia a la cubierta para tambor.

⁽¹⁾ Pida el regulador de aire 3/8" (9.5 mm) y medidor por separado, (109075).

⁽²⁾ Pida el regulador de aire (104266) de 1/2" (12.7 mm) y medidor (100960) por separado.

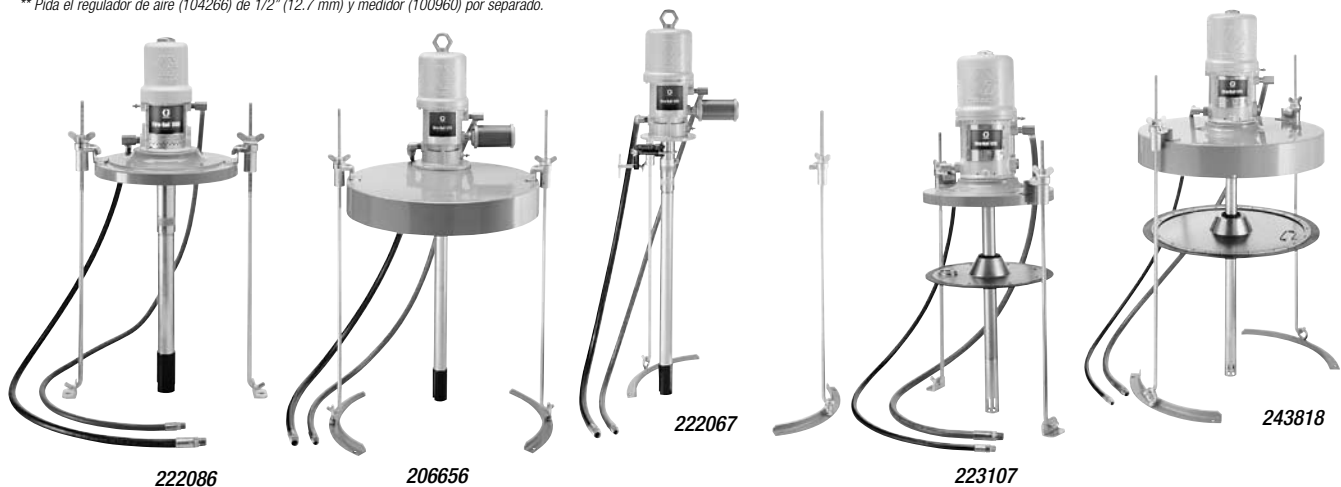
⁽³⁾ Descentrar la cubierta para tambor

Selección de paquetes de grasa e información para pedidos

	Fire-Ball 300 Montaje en Cubierta	Fire-Ball 300 Montaje en Cubierta	Fire-Ball 425 Montaje en Cubierta	Fire-Ball 425 Montaje en Cubierta	Fire-Ball 425 Montaje en Cubierta	Fire-Ball 425 Montaje en Cubierta
Relación	50:1	50:1	50:1	50:1	75:1	75:1
Recipiente	120 lbs (55 kg) Abierto	400 lbs (180kg) Abierto	120 lbs (55 kg) Abierto	400 lbs (180 kg) Abierto	120 lbs (55 kg) Abierto	400 lbs (180 kg) Abierto
Paquete No.	222085	222071	223107	222075	243817	243818
Bomba sólo	239887	239888	205394	205395	239729	239730
Conectores/Manguera	222072	222072	222076	222076	222076	222076
Largo de Manguera	6 pies (1.8 m)	6 pies (1.8 m)	6 pies (1.8 m)	6 pies (1.8 m)	6 pies (1.8 m)	6 pies (1.8 m)
Regulador de Aire	*	*	**	**	**	*
Kit sujetador	222061	207361	222061	207361	222061	207361
Cubierta para tambor	222060	207366	222060	207366	222060	207366
Plato Seguidor	220654	223845	223344	223846	223344	223846
Manual instrucciones	307880	307880	307880	307880	307880	307880

* Pida el regulador de aire 3/8" (9.5 mm) y medidor por separado, (109075).

** Pida el regulador de aire (104266) de 1/2" (12.7 mm) y medidor (100960) por separado.



Paquetes para aplicar capas interiores y materiales antioxidantes

Paquetes Fire-Ball® 300, 15:1

Características y Beneficios

- Disponible en acero al carbono para materiales base petróleo o SST para base agua
- El motor duradero de aire proporciona un funcionamiento sin problemas

Aplicaciones Típicas

- Materiales de imprimación, antioxidantes y anticácustica
- Distribuidores de automóviles y maquinaria pesada
- Talleres de lubricación y talleres de servicio
- Mantenimiento a flotillas

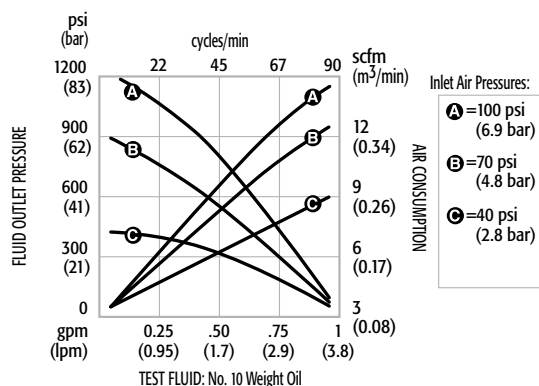
Fluidos Típicos Manejados

- Capas de imprimación y antioxidantes

(Verifique la compatibilidad química de las partes húmedas de la bomba con el proveedor del material de aplicación o contacte Graco directamente al 1-800-533-9655)



Rendimiento de la Bomba



Especificaciones Técnicas

Presión máxima de fluido	2700 psi (186 bar)
Diámetro efectivo del motor de aire.....	3 pulg (76.2 mm)
Rango de operación	40-180 psi (2.8-12.5 bar)
Caudal continuo	0.7 gpm (2.7 lpm)
Consumo aprox. de aire @ 100 psi (7 bar)	17 cfm
Entrada de aire	3/8 npt(f)
Salida de material	1/4 npt(f)
Entrada de material para bomba no de SST	1 npt (entrada recta)
Entrada de material para 224825 (Bomba SST)	1 npt (entrada dentada)
Partes húmedas para bomba no de SST	CS, Aluminio, PTFE, Hule
Partes húmedas para bomba SST	SST, Aluminio, Cuero, PTFE, Hule
Manual de instrucciones para bomba no de SST	306531
Manual de instrucciones para bomba SST	308069

Información para Pedidos

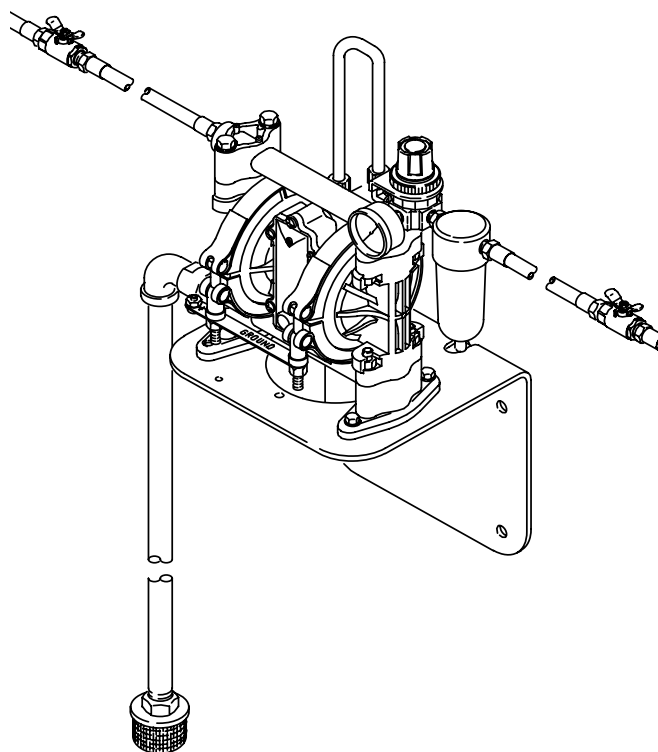
	Material de imprimación			Rociado
Tipo de montaje	Portátil	Portátil Montado en Carricho	Estacionario	Montaje Bung Estacionario
Recipiente	35 lbs (16 kg)	120 lbs (54 kg)	400 lbs (180 kg)	400 lbs (180 kg)
Paquete No.	222077	226342	226269	224826*
Bomba	206405	206699	206700	224825 (Bomba SST)
Kit Dispensador	222079	222079	222082	224023
Boquilla	286517	286517	286517	286211 / 286621
Largo de la manguera	15 pies (4.6 m)	15 pies (4.6 m)	25 pies (7.6 m)	25 pies (7.6 m)
Cubierta	222058	204574	200326	-
Base con ruedas	-	204144	-	-
Manual de instrucciones	307879/306531	307879/306531	307879/306531	308069

* El paquete 224826 incluye tubo corto flexible (224022) suficientemente largo para un recipiente de 400 lbs (180 kg), pero se puede cortar para acomodar recipientes más pequeños.

214570	Filtro de aluminio 60-mesh entrada (3/8 npt(f); 1/4 npt(f) Salida). Máxima presión de trabajo: 3000 psi (210 bar)
Repuestos de filtros (SST) paquete con 3/25 238435/238436 30-mesh 238437/238438 60-mesh 238439/238440 100-mesh	
202577	Conector giratorio Z permite llegar a lugares que son difíciles de alcanzar. Pida el adaptador 155570 por separado para usar la pistola 234237.
206496	La extensión de boquilla produce un abanico de 360° en áreas ciegas. Longitud 30-3/4" (99 cm) x extremo 7/8-14(f). Boquilla 206502, tamaño .043.
234237	Pistola Silver de 4 dedos con guarda 243161 y boquilla 286517. 4500 psi (310 bar) x entrada 3/8 npt(f). Debe pedir el adaptador 155570 y el conector recto giratorio 239663 para adaptar la pistola a una manguera de 1/4" (mbe).
239966	Adaptador Bung

Dispensado de limpiador de parabrisas y de anticongelante

Paquetes de bombas



Paquetes para dispensado de disolvente premezclado para lavado de parabrisas y de anticongelante

307 Bomba de doble diafragma operada por aire	
237161	El paquete completo incluye lo siguiente: Bomba de diafragma 307 (D31255), manguera de aire de 6 pies (1.8 m) (109125), manguera de nitrilo para fluido de 4 pies (1.2 m) (220596), filtro de aire (110146), medidor de aire (108190), conector de la línea de aire (111511), regulador de aire 1/4 npt (110318), codo (100611), tubo de 15" (381 mm) con D.I. 3/8" (187479), soporte de montaje (190125), adaptador (156022), niple 1/4-18 npt (156971), kit manguera de succión (223888), manguera de PVC de 6 pies (1.8 m) y filtro 304 SST 16 mesh, soporte para pared (224835).
237160	Incluye todos los artículos listados arriba excepto la bomba de diafragma y el soporte para pared.

Paquetes para trasvase a granel de anticongelante y fluido para lavado de parabrisas

Descripción	1050 AODD	1050 AODD	716 AODD	716 AODD
	Entrada Doble	Entrada Sencilla	Entrada Doble	Entrada Sencilla
Número del Paquete	244679	244680	244681	244682
Bomba	647016	647016	243669	241906
Regulador de aire	109075	109075	110147	110147
Manguera de fluido	115042	115042	109105	109105
Manguera de aire	205418	205418	109125	109125
Válvula de cierre de aire	110224	110224	110223	110223
Soporte de montaje en pared	24C637	24C637	224835	224835
Manifold Entrada Doble	685984	-	-	-
Kit de succión	2-236054	236054	2-236054	236054
Válvula de alivio térmico	238428	238428	113497	113497
Manual de instrucciones	309353	309353	309353	309353

Bombas Dyna-Star® y Power-Star™

Para aplicaciones de aceite

Características y Beneficios

- Perfectas en sistemas hidráulicos existentes en maquinaria móvil
- Funcionan más silenciosas que bombas de aire y no requieren mofles
- Eliminan la necesidad de compresores de aire
- Proporcionan autolubricación para una larga vida y confiabilidad
- El cambio hidráulico del pistón es más rápido con menos pulsaciones permitiendo una presión de salida más suave, aún con tramos largos de tubería

Aplicaciones Típicas

- Trasvase de aceite de baja presión, alto volumen
- Dispensado de grasa de alta presión, bajo volumen
- Distribuidores de maquinaria pesada
- Mantenimiento a flotillas
- Talleres de servicio
- Aplicaciones industriales
- Camiones de lubricación
- Minería

Fluidos Típicos Manejados

- Aceites sintéticos y base petróleo
- Grasa hasta NLGI #2



Información para pedir los paquetes de aceite

Aplicaciones de aceite	Power-Star, 1:1	Dyna-Star®, 1:1	Dyna-Star, 1:1	Dyna-Star, 1/4:1	Dyna-Star, 1:1 Acero Inoxidable
Tamaño del recipiente	Universal	Universal	55 gal (200 l) Bung- o Montaje en Cubierta	Universal	Universal
Número de la bomba	236754	224741	224742	236753	237653
Máx. presión de entrada	1500 psi (102 bar)	1500 psi (102 bar)	1500 psi (102 bar)	1500 psi (102 bar)	1000 psi (70 bar)
Máx. vol. entrada de fluido	12 gpm (45.4 lpm)	3 gpm (11.4 lpm)	3 gpm (11.4 lpm)	3 gpm (11.4 lpm)	3 gpm (11.4 lpm)
Máx. caudal de salida	12 gpm (45.4 lpm)	3 gpm (11.4 lpm)	3 gpm (11.4 lpm)	10 gpm (37.9 lpm)	3 gpm (11.4 lpm)
Máx. CPM	60	60	60	60	60
Máx. presión salida de fluido	1500 psi (102 bar)	1500 psi (102 bar)	1500 psi (102 bar)	375 psi (25.1 bar)	1500 psi (102 bar)
Entrada suministro hidráulico	3/4 npt	3/8 npt	3/8 npt	3/8 npt	3/8 npt(f)
Salida retorno hidráulico	1-1/4 npt	3/4 npt	3/4 npt	3/4 npt	3/4 npt(f)
Salida de fluido	1/2 npt	1/2 npt	1/2 npt	1/2 npt	1/2 npt(f)
Entrada de fluido	1-1/2 npt	1-1/2 npt	1-1/2 npt	1-1/2 npt	1-1/2 npt
Máx. temp. fluido entrante	130° F (54° C)	130° F (54° C)	130° F (54° C)	130° F (54° C)	130° F (54° C)
Manual de instrucciones	308391	308155	308155	308390	308155
Aplicaciones	Trasvase a granel de aceite	Dispensado de aceite	Dispensado de aceite	Trasvase a granel de aceite	Dispensado de anticongelante

Bombas Dyna-Star® y Viscount® II

Para aplicaciones de aceite y grasa

Información para pedir paquetes de grasa

Aplicaciones de grasa	Dyna-Star, 5:1	Dyna-Star, 10:1	Viscount II, 2.4:1
No. de parte – Tamaño del recipiente	224912 – 35 lbs (16 kg) 224751 – 120 lbs (55 kg) 224752 – 400 lbs (180 kg)	247540 – 60 lb (27 kg) 247443 – 120 lbs (55 kg) 247450 – 400 lbs (180 kg)	222902 – 400 lbs (180 kg)
Máx. presión de entrada	1500 psi (102 bar)	600 psi (41 bar)	1500 psi (102 bar)
Max. vol. entr. fluido hidráulico	3 gpm (11.4 lpm)	3 gpm (11.4 lpm)	12 gpm (45.4 lpm)
Máx. caudal de salida de grasa	4 lb/min (1.8 kg)	1.1 lb/min (0.5 kg)	54 lb/min (20.4 kg)
Máx. CPM	60	60	60
Máx. presión salida de fluido	7500 psi (517 bar)	7500 psi (517 bar)	2300 psi (159 bar)
Entrada suministro hidráulico	3/8 npt	3/4-16" JIC (37° Flare)	3/4 npt
Salida retorno hidráulico	3/4 npt	3/4 npt	1 npt
Salida de fluido	1/2 npt	1/2 npt	1-1/2 npt
Máx. temperatura del fluido hidráulico entrante	130° F (54° C)	200°F (93°C)	130°F (54°C)
Manual de instrucciones	308156	312350	308149

Controles para fluido hidráulico (Requerido para cada bomba)

236864	Dyna-Star Fluid Controls [1500 psi (102 bar); 3 gpm (11.4 lpm)]. Incluye manifold con válvula manorreductora, válvula de control de fluido, manómetro, válvulas de cierre de bolas y mangueras de suministro y retorno de 3 pies (0.9 m). Manual de instrucciones 308395 .
236865	Controles de fluido para Power-Star y Viscount II [1500 psi (102 bar); 12 gpm (45.4 lpm)]. Incluye manifold con válvula manorreductora, válvula de control de fluido, manómetro, válvulas de cierre de bolas y mangueras de suministro y retorno de 3 pies (0.9 m). Manual de instrucciones 308395 .
237904	Válvula de alivio para Dyna-Star 1:1, 1600 psi (110 bar)
235998	Válvula de alivio para Mini Fire-Ball 225, 3:1, presión nominal 600 psi (41 bar)

Accesorios

Platos seguidores		Cubiertas		Cubiertas de sujeción	
224916	Plato Seguidor para 35 lbs (16 kg)	224915	Cubierta para 35 lbs (16 kg)	222060*	Cubierta de sujeción para 120 lbs (55 kg)
223700	Plato Seguidor para 120 lbs (55 kg)	204574	Cubierta para 120 lbs (55 kg)	207366**	Cubierta de sujeción para 400 lbs (180 kg)
223701	Plato Seguidor para 400 lbs (180 kg)	200326	Cubierta para 400 lbs (180 kg)	*Uso con el kit sujetador 222061 **Uso con el kit sujetador 207361	



222902



236754



224741



247540

Bombas Manuales

Para aceite y grasa

Paquetes de dispensado de 16 gal (60 l) con y sin medición

Diseñado para el dispensado manual de aceite líquido de envases a granel al punto de aplicación.

Descripción	Dispensador portátil de aceite de transmisión con medición	Dispensador portátil de lubricante para engranes con medición	Dispensador de lubricante para engranes con medición montado en carrito	Dispensador estacionario de lubricante para engranes sin medición	Dispensador portátil de lubricante para engranes sin medición
Paquete No.	225880	225376	225384	225380	225378 *
Bomba solamente	204867	204867	204867	204867	204867
Dispensador con medición	239707	239705	239705	-	-
Dispensador	-	-	-	214658	214658
Diámetro de la manguera	-	-	1/2" (12.7 mm)	1/2" (12.7 mm)	1/2" (12.7 mm)
Longitud de la manguera	-	-	6 pies (1.8 m)	6 pies (1.8 m)	6 pies (1.8 m)
Cubierta para tambor	204574	204574	204574	204574	204574
Base con ruedas	203622	203622	-	-	203622
Carrito	-	-	203650	-	-
Manual de instrucciones	306436	306436	306436	306436	306436

* Hidráulico; se puede usar para dispensar lubricante para engranes.

Paquete de dispensado para cubetas de 5 gal (20 l)

Se instala en la parte superior de una cubeta estándar de 5 gal (20 l) (cubeta no incluida). La manguera de descarga tiene una boquilla curvada que se guarda en el puerto de la cubierta.

Descripción	Dispensador económico de lubricante para engranes (Dispensa 1.6 a 1.9 oz. [47.3 a 56.2 ml] por carrera)
Paquete No.	226289
Longitud de la manguera	4 pies (1.2 m)
Manual de instrucciones	306875



Bombas manuales

Para trasvase de fluidos

Para bombear lubricantes a granel desde tambores de 16 gal (60 l) o 55 gal (200 l) ⁽¹⁾

Todas las bombas incluyen tubo de succión y adaptador Bung.

Descripción	Bomba de palanca ⁽²⁾	Bomba rotativa ⁽³⁾	Bomba de palanca de diafragma ⁽⁴⁾
Bomba Número	114829	226290	112202
Caudal	0.1 gal (0.4 l) por carrera descendente	1 gal (3.7 l) por 18 ciclos	1 gal (3.7 l) por 9 ciclos
Fluidos que maneja	Productos base petróleo, Anticongelante	Productos base petróleo	Productos base petróleo ⁽⁵⁾
Longitud de la manguera	-	-	8 pies (2.5 m)
Manual de instrucciones	308896	306876	-

⁽¹⁾ Tambores no incluidos

⁽²⁾ El tubo de succión telescópico es fijado a la abertura bung 2 npt del tambor de 16 gal (60 l) o 55 gal (200 l). Paquete incluye adaptador Bung y salida de pico.

⁽³⁾ El paquete tiene un montaje bung 2 npt ajustable para poder usar un tambor de 16 gal (60 l) o 55 gal (200 l). Paquete incluye adaptador Bung y salida de pico.

⁽⁴⁾ Una bomba de doble acción y alto volumen para gasolina y productos similares de petróleo. Cabe en un tambor de 30 gal (113 l) a 55 gal (200 l). Viene completo con una manguera de 8 pies (2.4 m) con conectores de 3/4" y tubo de succión de aluminio telescópico. Bombea aproximadamente un galón por cada nueve carreras.

⁽⁵⁾ Se recomienda este paquete para gasolina, diesel, aceite de calefacción y productos de petróleo, pero No se recomienda para fluidos base agua, solventes o ácidos débiles.

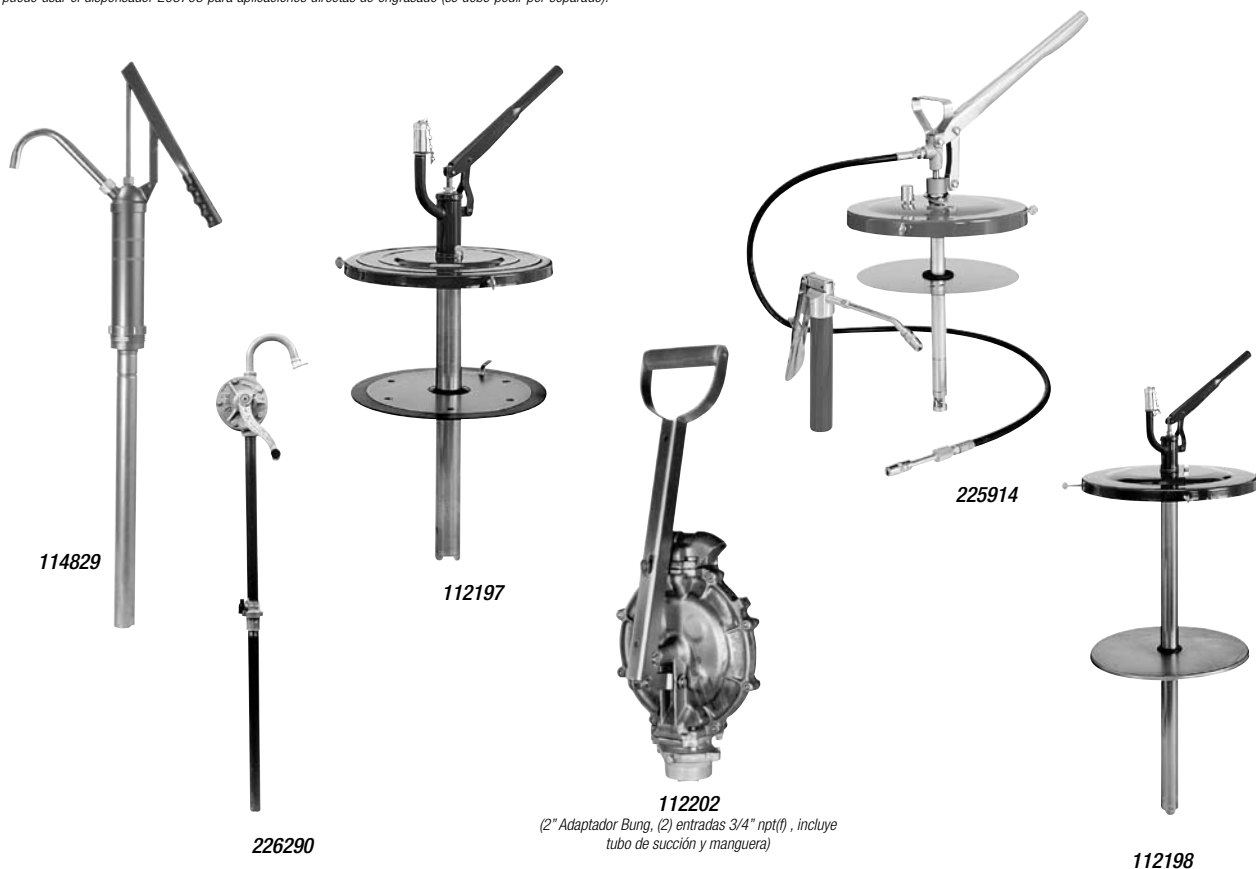
Dispensado manual de recipientes a granel

Descripción	Lubricador a granel con pistola de refuerzo	Lubricador a granel sin pistola de refuerzo	Bomba de llenado para pistola de grasa	Bomba de llenado para pistola de grasa
Recipiente	35 lbs (16 kg)	35 lbs (16 kg)	35 lbs (16 kg)	120 lbs (55 kg)
Paquete No.	225914⁽¹⁾	225844⁽¹⁾	112197⁽²⁾	112198⁽²⁾
Bomba	203702	203702	-	-
Kit Dispensador	203703	203703	Adaptador de llenado ⁽³⁾	Adaptador de llenado ⁽³⁾
Pistola de refuerzo	203697	-	-	-
Cubierta y Plato Seguidor	203701	203701	-	-
Manual de instrucciones	306455	306455	-	-

⁽¹⁾ Bombea 1/4 oz (0.7 gramos) de grasa por carrera a presiones hasta 3000 psi (207 bar). Puede aplicar directamente a los conectores o se puede usar para cargar una pistola de refuerzo para mayor eficiencia a presiones más altas.

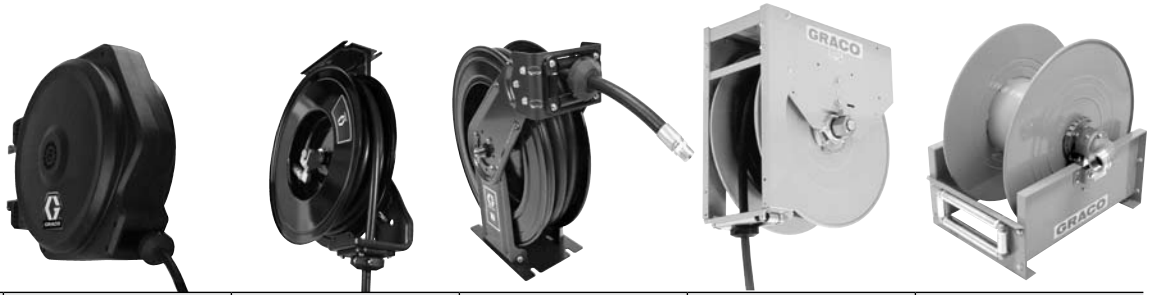
⁽²⁾ Llena todas las pistolas de engrasado equipados con conectores de llenado. Consulte el manual de instrucciones [308306](#) para adaptadores de llenado.

⁽³⁾ Se puede usar el dispensador 203703 para aplicaciones directas de engrasado (se debe pedir por separado).



Carretes para Manguera

Guía de selección



Carrete manguera	Serie LD	Serie SD	Serie XD	Serie 700	Serie 750
Longitud de la manguera	Hasta 65 pies (19.8 m)		Hasta 75 pies (22.9 m)	75 pies (22.9 m)	50 pies (15.2 m)
Aplicaciones Típicas	<ul style="list-style-type: none"> • Pequeños talleres de mantenimiento • Llanteras • Pequeños talleres de lubricación • Talleres independientes de reparación • Instalaciones industriales de manufactura 	<ul style="list-style-type: none"> • Distribuidores de autos • Distribuidores de camiones medianos • Servicio a flotillas • Servicio en la minería • Talleres obras públicas • Mantenimiento a vehículos de construcción • Camiones de servicios utilitarios ligeros 	<ul style="list-style-type: none"> • Distribuidores de camiones pesados • Servicio a flotillas • Servicio en la minería • Talleres obras públicas • Mantenimiento a vehículos de construcción • Camiones de servicio móvil heavy-duty • Minería 	<ul style="list-style-type: none"> • Trabajo extremo • Distribuidores de autos • Distribuidores heavy-duty • Servicio a flotillas • Talleres de servicio • Aplicaciones industriales • Camiones de lubricación • Minería 	<ul style="list-style-type: none"> • Trabajo extremo • Distribuidores heavy-duty • Servicio a flotillas • Talleres de servicio • Aplicaciones industriales • Camiones de lubricación • Minería
Fluidos Típicos	<ul style="list-style-type: none"> • Aceites sintéticos y base petróleo • Grasa • Aire solamente • Aire/agua • Anticongelante • Fluido limpiaparabrisas 	<ul style="list-style-type: none"> • Aceites sintéticos y base petróleo • Grasa • Aire • Agua • Anticongelante • Fluido limpiaparabrisas 	<ul style="list-style-type: none"> • Aceites sintéticos y base petróleo • Grasa • Vaciado de combustible • Lavado a presión • Aire • Agua • Anticongelante • Fluido limpiaparabrisas 	<ul style="list-style-type: none"> • Aceites sintéticos y base petróleo • Aire • Agua • Anticongelante • Fluido limpiaparabrisas • Aceite usado y anticongelante • Combustible 	<ul style="list-style-type: none"> • Aceites sintéticos y base petróleo • Agua • Anticongelante • Combustible sin plomo y diesel
Cerrado	Cerrado	Cubierta disponible		Cubierta disponible	

Serie LD

Carretes cerrados para manguera



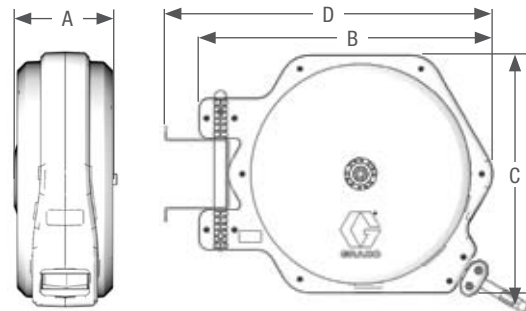
El carrete cerrado para manguera incluye un soporte giratorio de montaje en pared/techo. Se vende por separado el kit de la manguera de entrada requerido.

Características

- Diseñado para aplicaciones de trabajo ligero
- Cerrado para mayor seguridad y protección, alarga la vida útil de la manguera
- Opciones flexibles de montaje—colgar de la pared o del techo; hay opciones disponibles para el montaje en un banca, mesa o tanque
- El conector giratorio de alto flujo maximiza el caudal con mínima caída de presión
- Ajuste fácil de la tensión del resorte—puede aumentar o reducir la tensión del resorte con el carrete presurizado
- Se instala en minutos (con el soporte giratorio incluido)
- Se vende por separado el kit de la manguera de entrada (consulte los accesorios)

Dimensiones

Serie LD	
A	7.1" (180 mm)
B	23.0" (585 mm)
C	18.5" (470 mm)
D	25.6" (650 mm)



Información de Pedido | Especificaciones Técnicas

Aplicaciones	Números de modelo	Presión psi (bar)	Manguera D.I. x Longitud		Tamaño de Conexión Entrada bspp(m) x Salida bspt(m)	Temp. de operación	PARTES HÚMEDAS	PESO
Aire solamente	HEL13D	250 (17.2)	6 mm x 11 m	1/4" x 35 pies	1/2" x 1/4"	14–140° F (-10–60° C)	Aluminio, Buna-N, Hule, PVC	9 kg (19.8 lb)
	HEL15D	250 (17.2)	6 mm x 15 m	1/4" x 50 pies	1/2" x 1/4"	14–140° F (-10–60° C)	Aluminio, Buna-N, Hule, PVC	9.5 kg (21 lb)
Aire/Agua	HEL23D	250 (17.2)	10 mm x 11 m	3/8" x 35 pies	1/2" x 3/8"	0–140° F (-17–60° C)	Aluminio, Buna-N, Hule	10.4 kg (23 lb)
	HEL25D	250 (17.2)	10 mm x 15 m	3/8" x 50 pies	1/2" x 3/8"	0–140° F (-17–60° C)	Aluminio, Buna-N, Hule	11 kg (24.25 lb)
	HEL33D	250 (17.2)	12 mm x 11 m	1/2" x 35 pies	1/2" x 1/2"	0–140° F (-17–60° C)	Aluminio, Buna-N, Hule	10.5 kg (23.1 lb)
	HEL34D	250 (17.2)	12 mm x 14 m	1/2" x 45 pies	1/2" x 1/2"	0–140° F (-17–60° C)	Aluminio, Buna-N, Hule	11 kg (24.3 lb)
Aceites sintéticos y base petróleo	HEM23D	1800 (124)	10 mm x 11 m	3/8" x 35 pies	1/2" x 3/8"	0–140° F (-17–60° C)	Acero al Carbono, Buna-N, Hule, UHMWPE	11.4 kg (25.1 lb)
	HEM33D	1800 (124)	12 mm x 11 m	1/2" x 35 pies	1/2" x 1/2"	0–140° F (-17–60° C)	Acero al Carbono, Buna-N, Hule, UHMWPE	14 kg (38.8 lb)
Grasa	HEH13D	5000 (345)	6 mm x 11 m	1/4" x 35 pies	3/8" x 1/4"	0–140° F (-17–60° C)	Acero al Carbono, Buna-N, Hule, UHMWPE	13.2 kg (29.1 lb)

Manual de instrucciones: [313938](#)

Serie SD

Carretes con bobina de compuesto plástico para manguera



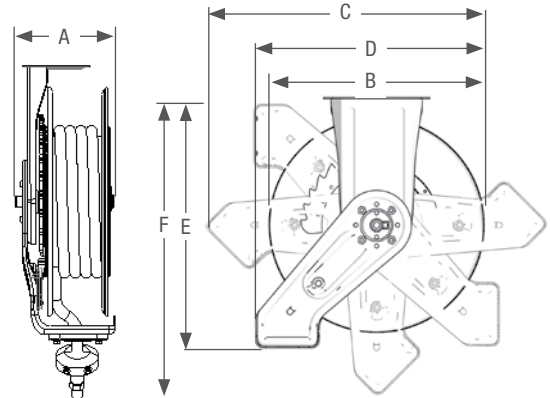
Pedestal sencillo con bobina de compuesto plástico. Se vende por separado el kit de la manguera de entrada.

Características

- Diseñado para aplicaciones estándar tales como talleres de servicio pequeños y talleres de reparación
- Marco reforzado estructuralmente que no se flexiona con el manejo de mangueras
- La posición del brazo guía cambia fácilmente para montar en banca, techo o muro
- Acabado en esmalte que protege el carrete del ambiente
- Bobina de compuesto plástico ligero hecho de resinas de alta resistencia que soporta abolladuras y resiste la corrosión
- Diseño compacto que se ajusta fácilmente dentro de la banca o gabinete de herramientas
- Paquetes con cubierta disponibles – ideal cuando es importante la apariencia y protección
- Disponible en seis colores. El azul metálico es estándar.
- Se vende por separado el kit de la manguera de entrada (consulte accesorios)

Dimensiones

Serie SD	
A	7.0" (177 mm)
B	18.1" (460 mm)
C	23.4" (594 mm)
D	19.2" (488 mm)
E	21.8" (554 mm)
F	25.2" (640 mm)



Información para Pedidos

Especificaciones Técnicas

Aplicaciones	Números de modelo por Color						Presión psi (bar)	Manguera		Tamaño de conexión		Temp. de operación	
	Azul metálico	Blanco	Rojo	Negro	Azul oscuro	Amarillo		D.I.	Largo pie (m)	Entrada npsm(m)	Salida		
Aire, agua, anticongelante, fluido para limpiar parabrisas	Tamaño 20	HRL56B	HRL56A	HRL56C	HRL56D	HRL56E	HRL56F	300 (20.7)	3/8"	65 (20)	1/2	3/8 npt(m)	-20° – 190° F (-28° – 87° C)
		HRL65B	HRL65A	HRL65C	HRL65D	HRL65E	HRL65F	300 (20.7)	1/2"	50 (15)	1/2	1/2 npt(m)	-20° – 190° F (-28° – 87° C)
HRM65B		HRM65A	HRM65C	HRM65D	HRM65E	HRM65F	2,000 (138)	1/2"	50 (15)	1/2	1/2 npt(m)	-20° – 190° F (-28° – 87° C)	
HRH55B		HRH55A	HRH55C	HRH55D	HRH55E	HRH55F	4,000 (276)	3/8"	50 (15)	3/8	1/4 npt(m)	-40° – 200° F (-40° – 93° C)	

Partes húmedas-carrete básico para manguera solamente: acero zincado (galvanizado), aluminio anodizado, hule de nitrilo
 Peso en seco: 44 lbs (20 kg)
 Manual de instrucciones: [313431](#)

Serie SD

Carretes con bobina de acero para manguera



Pedestal sencillo con bobina de metal.
Se vende por separado el kit de la manguera de entrada.

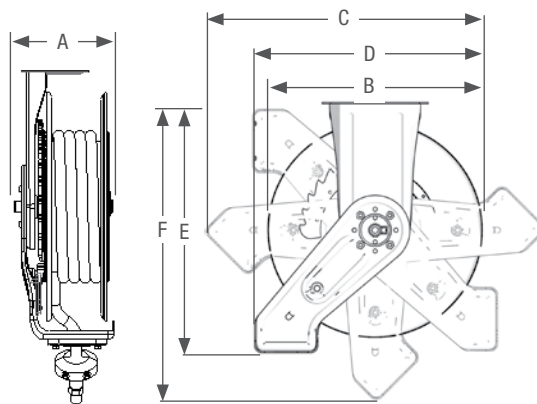
Características

- Para uso diario como distribuidores de autos, servicio a flotillas y talleres de mantenimiento
- Marco diseñado estructuralmente hecho de acero de alta resistencia que no se doblará o flexionará
- Resorte duradero que provee un torque de resorte constante en todo el rango de movimiento
- Posicionamiento flexible del brazo guía para montar en banca o techo, muro o camión de servicio
- Bobina de acero para aplicaciones demandantes
- Puertos giratorios abiertos aseguran un alto caudal con una pérdida de presión mínima
- Paquetes con cubierta disponibles – ideal cuando es importante la apariencia y protección
- Disponible en seis colores. El azul metálico es estándar.
- Se vende por separado el kit de la manguera de entrada (consulte accesorios)

Dimensiones

Serie SD Tamaño 10	
A	7.0" (177 mm)
B	16.2" (412 mm)
C	21.0" (533 mm)
D	17.1" (435 mm)
E	19.5" (495 mm)
F	22.5" (571 mm)

Serie SD Tamaño 20	
A	7.0" (177 mm)
B	18.1" (460 mm)
C	23.4" (594 mm)
D	19.2" (488 mm)
E	21.8" (554 mm)
F	25.2" (640 mm)



Información para Pedidos

Especificaciones Técnicas

Aplicaciones		Números de modelo por color					Presión psi (bar)	Manguera		Tamaño de conexión		Temp. de operación	
		Azul metálico	Blanco	Rojo	Negro	Azul oscuro		Amarillo	psi (bar)	D.I. (pulg)	Largo pie (m)		Entrada npsm(m)
Aire, Agua, Anticongelante, Fluido para limpiar parabrisas	Tamaño 10	HPL23B	HPL23A	HPL23C	HPL23D	HPL23E	HPL23F	300 (20.7)	3/8	35 (11)	1/2	3/8 npt (m)	-20°–190° F (-28°–87° C)
		HPL25B	HPL25A	HPL25C	HPL25D	HPL25E	HPL25F	300 (20.7)	3/8	50 (15)	1/2	3/8 npt (m)	
		HPL33B	HPL33A	HPL33C	HPL33D	HPL33E	HPL33F	300 (20.7)	1/2	35 (11)	1/2	1/2 npt (m)	
	Tam 20	HPL56B	HPL56A	HPL56C	HPL56D	HPL56E	HPL56F	300 (20.7)	3/8	65 (20)	1/2	3/8 npt (m)	
		HPL65B	HPL65A	HPL65C	HPL65D	HPL65E	HPL65F	300 (20.7)	1/2	50 (15)	1/2	1/2 npt (m)	
Aceites sintéticos o base petróleo	Tam 10	HPM33B	HPM33A	HPM33C	HPM33D	HPM33E	HPM33F	2,000 (138)	1/2	35 (11)	1/2	1/2 npt (m)	
		HPM33BB*	HPM33BA*	HPM33BC*	HPM33BD*	HPM33BE*	HPM33BF*	2,000 (138)	1/2	35 (11)	1/2	1/2 npsm (f)	
	Tam 20	HPM65B	HPM65A	HPM65C	HPM65D	HPM65E	HPM65F	2,000 (138)	1/2	50 (15)	1/2	1/2 npt (m)	
		HPM65DB*	HPM65DA*	HPM65DC*	HPM65DD*	HPM65DE*	HPM65DF*	2,000 (138)	1/2	50 (15)	1/2	1/2 npsm (f)	
Grasa	Tamaño 10	HPH15B	HPH15A	HPH15C	HPH15D	HPH15E	HPH15F	5,000 (345)	1/4	50 (15)	3/8	1/4 npt (m)	-40°–200° F (-40°–93° C)
		HPH23B	HPH23A	HPH23C	HPH23D	HPH23E	HPH23F	4,000 (276)	3/8	35 (11)	3/8	1/4 npt (m)	
		HPH1DB*	HPH1DA*	HPH1DC*	HPH1DD*	HPH1DE*	HPH1DF*	5,000 (345)	3/8	35 (11)	3/8	1/4 npt (f)	
	Tam 20	HPH55B	HPH55A	HPH55C	HPH55D	HPH55E	HPH55F	4,000 (276)	3/8	50 (15)	3/8	1/4 npt (m)	
		HPH55DB*	HPH55DA*	HPH55DC*	HPH55DD*	HPH55DE*	HPH55DF*	4,000 (276)	3/8	50 (15)	3/8	1/4 npt (f)	

* Carrete sólo-se vende la manguera por separado

Partes húmedas-carrete básico para manguera solamente: acero zincado (galvanizado), acero, Hule de nitrilo

Peso en seco: 52 lbs (23.5 kg) Manual de instrucciones: [313431](#)

Serie XD

Carretes para manguera

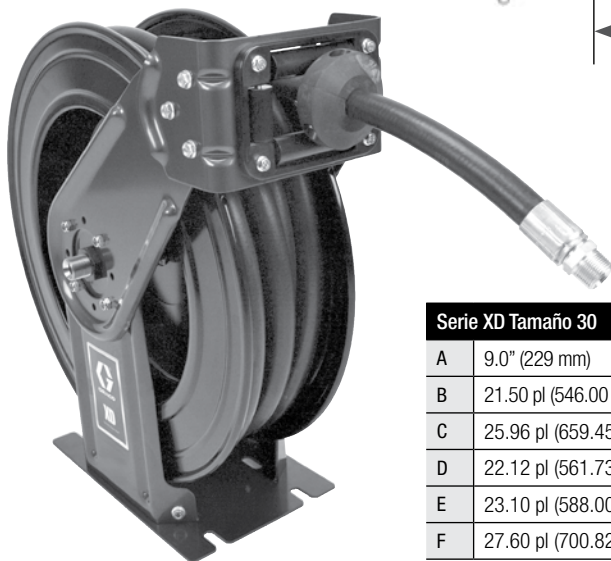
Tamaño 10



Tamaño 20



Tamaño 30



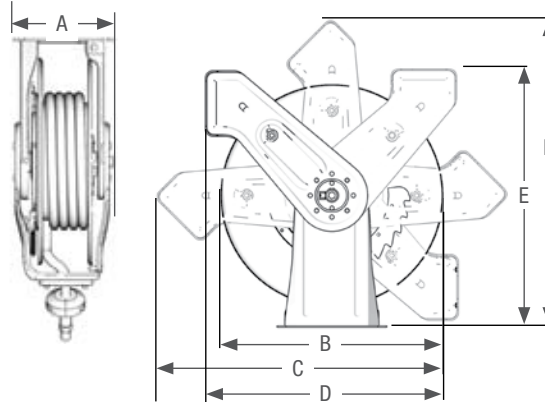
Características

- Para aplicaciones robustas/trabajo pesado tal como camiones móviles de lubricación o mantenimiento a maquinaria grande, aún así con un tamaño compacto para acomodar más carretes en espacios reducidos
- Marco de pedestal doble que provee una resistencia adicional para aplicaciones de trabajo extremo
- El resorte duradero está sellado para mayor protección contra el clima
- La bobina de acero durable corre sobre rodamientos sellados para asegurar un desempeño libre de problemas
- Disponible en cuatro colores. El azul metálico es estándar.
- Disponible con brazos removidos para montaje en mamparo (consulte el manual de instalación)
- Se vende por separado el kit de la manguera de entrada (consulte accesorios)
- Manual de instalación: [3A0138](#)

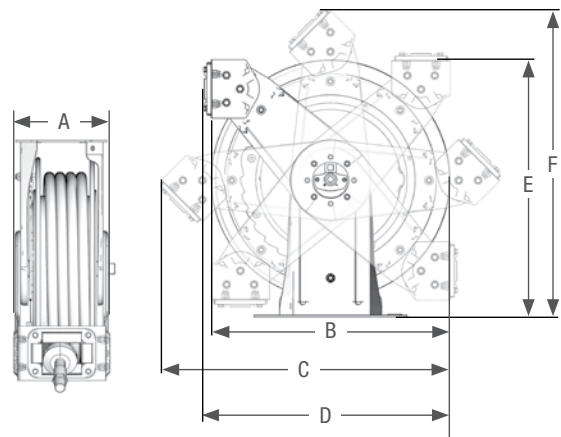
Dimensiones

Serie XD Tamaño 10	
A	7.5" (196 mm)
B	16.2" (412 mm)
C	21.0" (533 mm)
D	18.0" (457 mm)
E	18.5" (470 mm)
F	22.5 (571 mm)

Serie XD Tamaño 20	
A	7.5" (196 mm)
B	18.1" (460 mm)
C	23.4" (594 mm)
D	20.0" (508 mm)
E	21.0" (533 mm)
F	25.2" (640 mm)



Serie XD Tamaño 30	
A	9.0" (229 mm)
B	21.50 pl (546.00 mm)
C	25.96 pl (659.45 mm)
D	22.12 pl (561.73 mm)
E	23.10 pl (588.00 mm)
F	27.60 pl (700.82 mm)



NOTA: Se vende por separado el kit de la manguera de entrada para todos los carretes XD.

Serie XD

Carretes para manguera

Información para Pedidos

Especificaciones Técnicas

Aplicaciones	Números de modelo por color				Presión psi (bar)	Manguera		Tamaño de conexión		Temperatura de operación	
	Azul metálico	Blanco	Amarillo	Color arena		D.I. pulg	Longitud pies (m)	Entrada pulg	Salida pulg		
Aire, agua, Anticongelante, Fluido para limpiar parabrisas	Tamaño 10	HSL25B	HSL25A	HSL25F	HSL25G	300 (20.7)	3/8	50 (15)	1/2 npsm(m)	3/8 npt(m)	-20-190° F (-28-87° C)
		HSL33B	HSL33A	HSL33F	HSL33G	300 (20.7)	1/2	35 (11)	1/2 npsm(m)	1/2 npt(m)	-20-190° F (-28-87° C)
	Tamaño 20	HSL56B	HSL56A	HSL56F	HSL56G	300 (20.7)	3/8	65 (20)	1/2 npsm(m)	3/8 npt(m)	-20-190° F (-28-87° C)
		HSL65B	HSL65A	HSL65F	HSL65G	300 (20.7)	1/2	50 (15)	1/2 npsm(m)	1/2 npt(m)	-20-190° F (-28-87° C)
	TAMAÑO 30	HSLC8B	HSLC8A	HSLC8F	HSLC8G	300 (20.7)	1/2	75 (23)	1/2 npsm(m)	1/2 npt(m)	-40-180° F (-40-82° C)
		HSLD5B	HSLD5A	HSLD5F	HSLD5G	300 (20.7)	3/4	50 (15)	3/4 npsm(m)	3/4 npt(m)	-40-180° F (-40-82° C)
Aceites sintéticos o base petróleo	TAMAÑO 10	HSM33B	HSM33A	HSM33F	HSM33G	2,000 (138)	1/2	35 (11)	1/2 npsm(m)	1/2 npt(m)	-20-190° F (-28-87° C)
		HSM3BB *	HSM3BA *	HSM3BF *	HSM3BG *	2,000 (138)	1/2	35 (11)	1/2 npsm(m)	1/2 npt(f)	-20-190° F (-28-87° C)
	TAMAÑO 20	HSM65B	HSM65A	HSM65F	HSM65G	2,000 (138)	1/2	50 (15)	1/2 npsm(m)	1/2 npt(m)	-20-190° F (-28-87° C)
		HSM6DB *	HSM6DA *	HSM6DF *	HSM6DG *	2,000 (138)	1/2	50 (15)	1/2 npsm(m)	1/2 npt(f)	-20-190° F (-28-87° C)
	TAMAÑO 30**	HSMC8B	HSMC8A	HSMC8F	HSMC8G	1,500 (103)	1/2	75 (23)	1/2 npsm(m)	1/2 npt(m)	-40-180° F (-40-82° C)
		HSMCFB *	HSMCFA *	HSMCFF *	HSMCFG *	2,000 (138)	1/2	75 (23)	1/2 npsm(m)	1/2 npsm(f)	-40-180° F (-40-82° C)
		HSMDB *	HSMDDA *	HSMDDF *	HSMDDG *	2,000 (138)	3/4	50 (15)	3/4 npsm(m)	3/4 npsm(f)	-40-180° F (-40-82° C)
Grasa	TAMAÑO 10	HS15B	HS15A	HS15F	HS15G	5,000 (345)	1/4	50 (15)	3/8 npsm(m)	1/4 npt(m)	-40-200° F (-40-93° C)
		HS1DB *	HS1DA *	HS1DF *	HS1DG *	5,000 (345)	3/8	35 (11)	3/8 npsm(m)	3/8 npt(f)	-40-200° F (-40-93° C)
	TAMAÑO 20	HS55B	HS55A	HS55F	HS55G	4,000 (276)	3/8	50 (15)	3/8 npsm(m)	1/4 npt(m)	-40-200° F (-40-93° C)
		HS5DB *	HS5DA *	HS5DF *	HS5DG *	5,000 (345)	3/8	50 (15)	3/8 npsm(m)	3/8 npsm(f)	-40-200° F (-40-93° C)
	TAM 30**	HS5C5B	HS5C5A	HS5C5F	HS5C5G	5,000 (345)	1/2	50 (15)	1/2 npsm(m)	1/2 npt(m)	-40-180° F (-40-82° C)
		HS5CDB *	HS5CDA *	HS5CDF *	HS5CDG *	5,000 (345)	1/2	50 (15)	1/2 npsm(m)	1/2 npsm(f)	-40-180° F (-40-82° C)
Lavado a presión	TAMAÑO 30	HSPB8B	HSPB8A	HSPB8F	HSPB8G	4,000 (276)	3/8	75 (23)	1/2 npsm(m)	3/8 npt(m)	-20-225° F (-28-107° C)
		HSHFFB *	HSHFFA *	HSHFFF *	HSHFFG *	4,000 (276)	3/8	75 (23)	1/2 npsm(m)	3/8 npsm(f)	-20-225° F (-28-107° C)
Combustible/Vaciado	TAM 30	HSLE3B	HSLE3A	HSLE3F	HSLE3G	125 (8.6)	1	30 (9)	3/4 npsm(m)	1 npt(m)	-40-120° F (-40-49° C)

Máximo peso en seco con manguera: XD10 = 54 lbs (24.5 kg), XD20 = 59 lbs (27 kg), XD30 = 98 lbs (44.5 kg)
Partes húmedas-Carrete básico para manguera solamente: acero zincado (galvanizado), aluminio anodizado, hule de nitrilo
Manuales de Instrucción: XD10 y XD20: [313431](#), XD30: [3A0138](#)
* Carrete sólo-se vende la manguera por separado
** No recomendado para instalación en el techo. La máxima altura instalada es 7 pies (2.13 metros).

Carretes para Mangueras y Paquetes

Serie 700

Carretes para manguera



237875 con 237932
Kit para montaje en el techo. Incluye todas las partes necesarias para un montaje en el techo.

Características

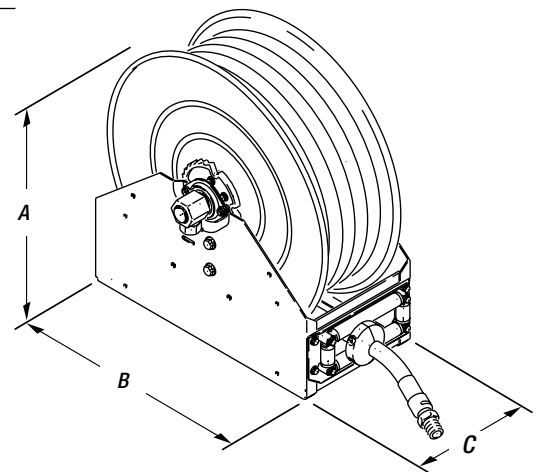
- Conector giratorio y eje de paso total para un flujo no restringido
- Maneja mangueras con longitudes hasta 75 pies (23 m)
- Los cojinetes de bola de trabajo pesado duran más que cojinetes de manguito
- Rebobinado fácil con mínimo guiado de la manguera

Fluidos Típicos Manejados

- Aceites sintéticos y base petróleo
- Aire
- Agua
- Anticongelante
- Fluido para limpiar parabrisas
- Aceite usado
- Anticongelante usado

Dimensiones

Serie 700	
A	26.25" (628 mm)
B	24.0" (609 mm)
C	11.83" (300 mm)



Información para Pedidos

Carretes de dispensado de aceite, presión mediana (presión nominal 1500 psi/103 bar)	
237728	Bare Carrete para manguera
237879 *	Carrete para manguera con 3/4" x 75 pies (19.1 mm x 23 m) manguera
Carretes de dispensado y vaciado de aceite, presión med. (presión nominal 212 psi/14.6 bar)	
241910 *	Carrete para manguera con manguera de 1" x 50 pies (25.4 mm x 15 m) ; 24" (0.3 m) Hg vacío
Carretes de dispensado de combustible, presión med. (presión nominal 125 psi/8.6 bar)	
237884 *	Carrete para manguera con manguera de 1" x 50 pies (25.4 mm x 15 m)

* No recomendado para una instalación en el techo

Especificaciones Técnicas

Entrada npsm (m)	Salida npt (m)	Max. Presión Psi (bar)	Vacío máximo	Temperatura de operación	Partes húmedas	Peso (carrete sólo)	Manual de instrucciones
1 npt(f)	1 npt(f)	1500 psi (carrete sólo)	24 in Hg	-40° F a 180° F (-40° C a 82° C)	Acero al Carbono, Buna	103 lbs (46.7 kg)	308546

Serie 750

Carretes para manguera



Características

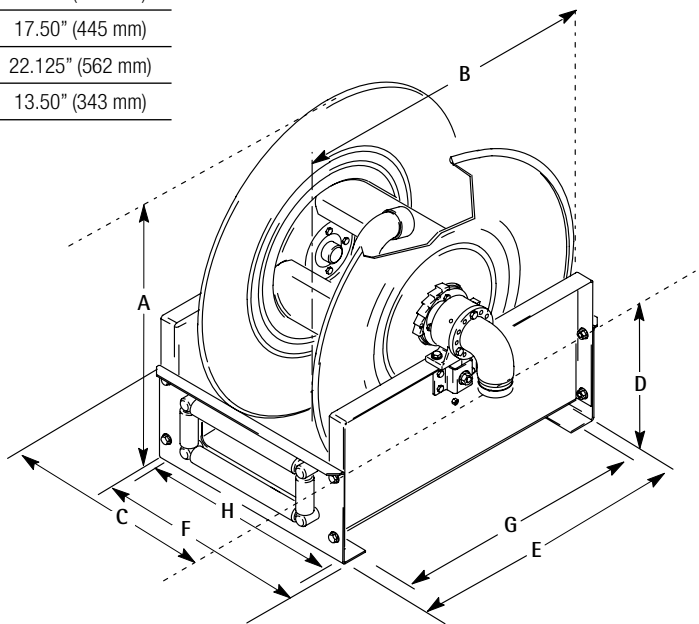
- Carrete de alto volumen, de trabajo pesado
- Pintura industrial para alta resistencia a la abrasión y corrosión
- Eje de alto flujo
- Soportes y resortes de trabajo pesado
- Base y rodillos de manguera robustos
- Mecanismo de cierre de trabajo pesado

Fluidos Típicos Manejados

- Combustibles sin plomo, con plomo y diesel
- Aceites sintéticos y base petróleo
- Agua
- Anticongelante

Dimensiones

Serie 750	
A	26.25" (667 mm)
B	26.25" (667 mm)
C	21.88" (556 mm)
D	13.75" (349 mm)
E	24.25" (616 mm)
F	17.50" (445 mm)
G	22.125" (562 mm)
Al	13.50" (343 mm)



Información para Pedidos

Carretes para dispensado a granel (presión nominal 125psi/8.6 bar)

245410	Carrete básico para manguera
--------	------------------------------

Especificaciones Técnicas

Entrada npsm (m)	Salida npt (m)	Max. Presión Psi (bar)	Capacidad de la manguera	Temperatura de operación	Partes húmedas	Peso (carrete sólo)	Manual de instrucciones
1-1/2 npt(f)	1-1/2 npt(f)	375 psi (26 bar)	50 pies (15.2m) x 1.50 pulg D.I.	150° F (65° C)	Acero al Carbono, Buna	139 lbs (63 kg)	309442

Paquetes

Carretes para manguera

Paquetes de carretes para manguera cerrados Serie LD

Aplicación	Paquete	Carrete	Kit de manguera de entrada	Válvula de dispensado/Medidor
Aceite de motor	24D197	HEM33D	24C538	LDM5 Rígido con guarda de gatillo (256215)
Aceite de motor	24D198	HEM33D	24C538	LDM5 Flexible con guarda de gatillo (258693)
Aceite de motor	24D199	HEM33D	24C538	LDP5 Rígido con guarda de gatillo (256216)
Aceite de motor	24D200	HEM33D	24C538	LDP5 Flexible con guarda de gatillo (258694)

Paquetes de carretes SD con cubierta

Carrete de compuesto plástico	Aplicación	Paquetes SD	Carrete para manguera	Kit de manguera de entrada	Cubierta blanca	Válvula de dispensado
	Aire/Agua	24B812	HRL56B	218549	24A218	-
	Aire	24B813	HRL56B	218549	24A218	218545
	Agua	24B814	HRL56B	218549	24A218	180685/150287
	Aceite de motor	24B815	HRM65B	218549	24A218	-
	Grasa de chasis	24B816	HRH55B	218550	24A218	-

Paquetes de carretes SD con cubierta

Carrete de acero	Aplicación	Paquetes SD	Carrete para manguera	Kit de manguera de entrada	Cubierta blanca	Válvula de dispensado/Meter	Conector
	Aire/Agua	24D989	HPL23B	218549	24A217	-	-
	Aire/Agua	24D990	HPL25B	218549	24A217	-	-
	Aire/Agua	24D991	HPL33B	218549	24A217	-	-
	Aire	24D992	HPL23B	218549	24A217	218545	-
	Agua	24D993	HPL23B	218549	24A217	180685	150287
	Agua	24D994	HPL33B	218549	24A217	180685	159842
	Aceite de motor	24D995	HPM33B	218549	24A217	-	-
	Aceite de motor	24D996	HPM33B	218549	24A217	255350	-
Aceite de motor	24D997	HPM33B	218549	24A217	255348	-	

Paquetes de carretes SD sin cubierta

Carrete de acero	Aplicación	Paquetes SD	Carrete para manguera	Kit de manguera de entrada	Enclosure	Válvula de dispensado/Meter	Conector
	Aire	24D998	HPL23B	218549	-	218545	-
	Agua	24D999	HPL23B	218549	-	180685	150287
	Aceite de motor	24E001	HPM33B	218549	-	255350	-
Aceite de motor	24E002	HPM33B	218549	-	255348	-	

Accesorios

Para carretes LD, SD y XD

Información para Pedidos

Soportes de montaje para la Serie LD cerrado	
24C793	Soporte estacionario para techo/pared
24C772	Poste de montaje en recipiente, banca o pared



Soporte estacionario para techo/pared 24C793

Poste de montaje en recipiente, banca o pared 24C772

Kit de manguera de entrada para carretes cerrados LD

Kits de manguera de entrada para carrete LD cerrado

	Número de parte	Descripción de la manguera de entrada	Apto para carrete	Presión psi (bar)	D.I. de manguera pulg (mm)	Longitud pulg (mm)	Manguera de entrada pulg	Salida de manguera pulg
Para Conexiones BSP	24C437	Aire	HEL13D	250 (17.2)	1/4 (6)	36" (915 mm)	1/4 bspt(m)	1/4 bspt(m)
	24C437	Aire	HEL15D	250 (17.2)	1/4 (6)	36" (915 mm)	1/4 bspt(m)	1/4 bspt(m)
	24C438	Aire/ agua	HEL23D	250 (17.2)	1/2 (12)	36" (915 mm)	1/2 bspt(m)	3/8 bspt(m)
	24C438	Aire/ agua	HEL25D	250 (17.2)	1/2 (12)	36" (915 mm)	1/2 bspt(m)	3/8 bspt(m)
	24C440	Aceite	HEM23D	1,800 (124)	1/2 (12)	36" (915 mm)	1/2 bspt(m)	3/8 bspt(m)
	24C440	Aceite	HEM33D	1,800 (124)	1/2 (12)	36" (915 mm)	1/2 bspt(m)	1/2 bspt(m)
	24C442	Grasa	HEH13D	5,000 (345)	1/4 (6)	36" (915 mm)	1/4 bspt(m)	1/4 bspt(m)
Para Conexiones NPT	24C443	Aire	HEL13D	250 (17.2)	1/4 (6)	36" (915 mm)	1/4 npt(m)*	1/4 npt(m)*
	24C443	Aire	HEL15D	250 (17.2)	1/4 (6)	36" (915 mm)	1/4 npt(m)*	1/4 npt(m)*
	24C444	Aire/agua	HEL23D	250 (17.2)	3/8 (10)	36" (915 mm)	1/2 npt(m)*	3/8 npt(m)*
	24C445	Aire/agua	HEL25D	250 (17.2)	1/2 (12)	36" (915 mm)	1/2 npt(m)*	1/2 npt(m)*
	24C537	Aceite	HEM23D	1,800 (124)	3/8 (10)	36" (915 mm)	1/2 npt(m)*	3/8 npt(m)*
	24C538	Aceite	HEM33D	1,800 (124)	1/2 (12)	36" (915 mm)	1/2 npt(m)*	1/2 npt(m)*
	24C539	Grasa	HEH13D	5,000 (345)	1/4 (6)	36" (915 mm)	1/4 npt(m)*	1/4 npt(m)*

* Conexión de manguera NPT cuando se usa un adaptador BSP a NPT (incluido)

Cubiertas para carrete

- Diseñado para cubrir carretes SD de pedestal sencillo
- Las cubiertas ofrecen protección para extender la vida de las mangueras y los rodamientos

Cubiertas para un carrete	Números de parte por color					
	Blanco*	Azul metálico	Rojo	Negro	Azul oscuro	Amarillo
Tamaño 10 Cubierta	24A217	24A940	24A941	24A942	24A943	24A944
Tamaño 20 Cubierta	24A218	24A945	24A946	24A947	24A948	24A949
Tamaño 10 Tapas (2)	-	-	-	24A950	-	-
Tamaño 20 Tapas (2)	-	-	-	24A951	-	-

Canales de montaje

Los canales de montaje de la cubierta acomodan uno, dos, tres, cuatro, cinco o seis carretes (incluye todas las partes necesarias para montar los carretes para mangueras a la pared o techo)

Descripción	Canal de montaje					
	1 Carrete	2 Carretes	3 Carretes	4 Carretes	5 Carretes	6 Carretes
SD10/SD20 Abierto	24A934	24A935	24A936	24A937	24A938	24A939
XD10/XD20 Abierto	24A219	24A220	24A221	—	—	24A222
SD Cerrado	203521	203522	203523	203524	203525	203526



Canal de montaje

Accesorios

Para carretes SD, XD, 700 y Serie 750



Soporte acondicionado para la Serie 500



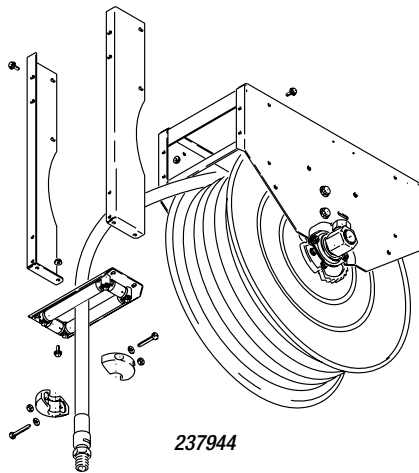
Soporte de montaje



Kit de tope de bola



Kit de manguera de entrada para carretes abiertos SD y XD



237944

Información para Pedidos

Kits de adaptador acondicionado	
24A224	Incluye todas las partes para montar el carrete al patrón de montaje de la serie 500 existente
24C100	Incluye todas las partes para convertir carretes SD10 a las cubiertas de la serie 250 existente
Soporte de montaje	
204741	Asegura el canal de montaje a la viga-I sin taladrar. Dos soportes son requeridos para 1-3 carretes para manguera; tres soportes para 4-6 carretes para manguera.
Kits tope de bola	
D.I. típico de manguera	
222225*	Para manguera con D.I. de 1/4" (6.4 mm)
218340*	Para manguera con D.I. de 1/4-3/8" (6.4-9.5 mm)
218341*	D.I..782 utilizado para manguera de 3/8" y 1/2" 9.5 mm y 12.7 mm)
237872	D.I. 1.0 utilizado para manguera de 5/8" (15.9 mm)
237873	D.I. 1.123 utilizado para manguera de 3/4" (19.1 mm)
237874	D.I. 1.374 utilizado para manguera de 1" (25.4 mm)
24D132	Para manguera con D.E. de 3/8" (9.5 mm)
24D133	Para manguera con D.E. de 1/2" (12.7 mm)

*No se usa con carretes XD30, 700 o 750

Manguera de entrada para carretes SD y XD	Descripción	Presión psi (bar)	Manguera D.I. pulg (mm)	Longitud pulg (mm)	Entrada de manguera
218549	Presión baja/mediana	2000 (137)	1/2 (12)	24 (610)	npt(m)
218550	Presión alta	4000 (276)	3/8 (10)	24 (610)	npt(m)
222417	Presión alta	5000 (345)	1/4 (6)	24 (610)	npt(m)

Manguera de entrada para carretes XD30	Descripción	Presión psi (bar)	Manguera D.I. pulg (mm)	Longitud pulg (mm)	Entrada de manguera
24E283	Presión alta	5000 (345)	1/2 (12)	24 (610)	npt(m)
24E284	Low presión	1250 (86)	1/2 (12)	24 (610)	npt(m)
24E285	Low presión	125 (8.6)	1 (25)	24 (610)	npt(m)

Carretes de dispensado de aceite, presión mediana (presión nominal 1500 psi/103 bar)

218591 Kit de reparación del rodillo para manguera

Kit para colgar válvulas de dispensado

224444 Se instala al lado del carrete para colgar dispensadores sin medición y de alto flujo

Etiquetas metálicas (incluye una etiqueta metálica y montaje 3/4" x 4-1/4" (1.9 cm x 10.8 cm))

218670	Aceite de Motor	218675	Aire
218671	Grasa	218676	Agua
218672	Lubricante p/engrane	218677	Anticongelante
218673	ATF (transmisión)	218678	Vaciado
218674	Aceite hidráulico		

Juego de etiquetas de identificación autoadheribles

180698	El juego incluye: Etiquetas de 1" x 5 in (25.4 mm x 127 mm) de carretes para manguera para Anticongelante, Agua, SAE 5-40, SAE 10-40, SAE 20W, Aceite Hidráulico, Aceite para Engrane, SAE 10W, SAE 10-30, SAE 30W, Dexron, Aire, Lubricantes de Chasis, ATF (transmisión)
237932*	Kit para montaje en el techo incluye todas las partes necesarias para montar el carrete en el techo. (uno requerido por carrete.)
237944*	El kit de soporte de rodillo incluye los accesorios de soporte para montar carretes en el techo (carrete no incluido).
109064	Kit de Manguera de Entrada 1 (mbe) x 28 pulg (71 cm)

*Requerido para montaje en el techo

Consolas de dispensado

Consolas de múltiples estaciones*

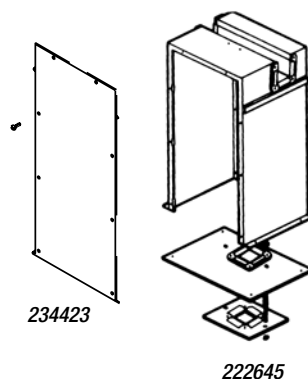
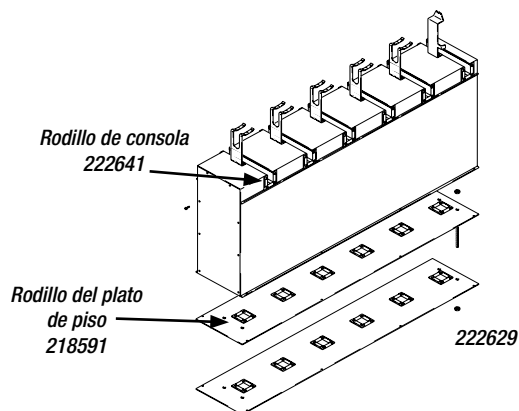
Consola de seis estaciones	
222629	Incluye los platos superiores e inferiores de piso con guías de rodillo y soportes (1-110236; 5-196471) para acomodar una llave de agua y cinco válvulas de dispensado LDM de Graco. Dimensiones de la consola (sin soportes): 27" alto x 54" largo x 12" ancho (68.58 cm alto x 139.7 cm largo x 25.4 cm ancho). La consola requiere una abertura de piso de 6" x 51" (15.2 cm x 122.4 cm).
Consola de cuatro estaciones	
223448	Incluye los platos superiores e inferiores de piso, guías de rodillo y soportes (1-110236; 3-196471) para acomodar una llave de agua y tres válvulas de dispensado LDM de Graco. Dimensiones de la consola (sin soportes): 27" alto x 36" largo x 12" ancho (68.58 cm alto x 139.7 cm largo x 25.4 cm ancho). La consola requiere una abertura de piso de 6" x 33" (15.2 cm x 83.8 cm).
Módulo de fluido individual adicional	
222645	Para agregar un módulo a una consola de cuatro o seis estaciones. Incluye el módulo adicional, platos de piso con guías de rodillo para adaptar el módulo y un 196471. La consola requiere una abertura de piso de 6" x 8-1/2" (15.2 cm x 21.6 cm). Dimensiones del módulo de fluido adicional 27" alto x 9" largo x 10" ancho (68.5 cm alto x 22.86 cm largo x 25.4 cm ancho).

*Mangueras no incluidas

Accesorios para las consolas de dispensado de lubricantes	
110236	Soporte para la llave de agua
110237	Soporte de montaje para EM6
110285	Soporte para la válvula dispensadora con mango de pistola
196471	Soporte universal de la válvula de dispensado para EM5 y PM5
249440	Soporte para válvula de dispensado Matrix
222641	Kit de reparación de rodillos de la consola (superior)
218591	Kit de reparación de rodillos de piso de la consola (inferior)
178670	Rodillos solamente
234423	Repuesto del panel incluye 8 tornillos

Barra de dispensado de aceite

220107	Gabinete metálico robusto con pintura de esmalte homeada. Construido con una sola llave de dispensado y bandeja para residuos con área de servicio metálica, recubierta y perforada y con conexión de drenaje. El diseño modular permite agregar hasta 2 llaves de dispensado de aceite o 3 medidores al momento de la instalación, o más tarde si se requiere. Manual de instrucciones 307742 . Máxima presión de trabajo 900 psi (62 bar). 22.6" Al x 13.25" Pr x 18.3" An (57.4 cm Al x 33.7 cm Pr x 46.5 cm An).
Kit de llave de agua	
220112	Para agregar una segunda o tercera llave a la barra de dispensado de aceite, según sea necesario. El kit incluye también válvula de dispensado sin goteo, manifold y todo el hardware necesario para el montaje.
Kit de medidor	
239706	Se puede instalar un medidor de fluido a cualquier llave individual de la barra de dispensado de aceite. El kit incluye el medidor 239824 y odo el hardware necesario para el montaje. Máxima presión de trabajo 500 psi (34 bar).
220110	Repuesto de la válvula de la llave



Medidores Electrónicos Serie LD

Medidores de dispensado LDM5 y LDP5

Características y Beneficios

- Dispensado manual y preajustado
- Dispensa en galones, cuartos de galón, pintas y litros
- Visualizador LCD fácil de leer con botones duraderos para una larga vida
- Material robusto para una excelente resistencia al impacto y una larga vida
- Mango ergonómico para un confort óptimo
- Kit de extensión rígida estándar y boquilla térmica de compensación automática
- Extensiones opcionales disponibles

Aplicaciones Típicas

- Dispensado medido de aceite
- Distribuidores de maquinaria pesada
- Mantenimiento a flotillas
- Sólo para uso en interiores
- Distribuidores de autos
- Talleres de lubricación
- Talleres de servicio
- Aplicaciones industriales

Fluidos Típicos Manejados

- Aceites sintéticos y base petróleo
- Anticongelante

Especificaciones Técnicas

Rango de flujo ⁽¹⁾	0.1 - 5 gpm (0.4 - 19 lpm)
Máxima presión de trabajo	1000 psi (69 bar)
Unidades de medición	Cuartos de galón, pintas, galones, litros (ajustado de fábrica a cuartos de galón)
Peso	3 lb (1.36 kg)
Entrada	1/2" npt
Salida.....	1/2" npt
Rango de temperatura de operación.....	32 - 120° F (0 - 48.8° C)
Rango de temperatura de almacenamiento.....	-30 - 120° F (-34.4 - 48.8° C)
Batería	9 voltios alcalina
Vida útil de la batería.....	un año
Partes húmedas.....	sst, hule de nitrilo, zinc, cs, lcp
Pérdida de presión del medidor ⁽¹⁾	90 psi (6.2 bar) @ 5 gpm (19 lpm)
Precisión ⁽²⁾	±0.5%
Dimensiones (sin extensión).....	11" La x 3.25" An x 3.25 Al (28 cm La x 8.3 cm An x 8.3 cm Al)
Totalizador máximo	999,999 galones o litros
Máximo dispensado grabado	999.9 Unidades (LDP5 solo)
Garantía	Dos años
Manual de instrucciones.....	312668

(1) Probado en aceite 10W a 70°F. Los caudales varían con la presión de fluido, temperatura, viscosidad, conector de entrada y tipo de boquilla.

(2) @ 2.5 gpm (9.5 lpm) @ 70° F (21° C) con aceite 10W y dispensado de 1 gal (3.8 l). Puede necesitar una recalibración. Precisión sin ajuste ±1.25%. No recomendado para una instalación en línea.

Información para Pedidos

Medidores manuales LDM5		Medidores preajustados LDP5	
255751	Conector giratorio de 1/2" npt(f), extensión flexible y boquilla automática para aceite y anticongelante	255277	Conector giratorio de 1/2" npt(f), extensión flexible y boquilla automática para aceite y anticongelante
256215	Conector giratorio de 1/2" npt(f), extensión rígida, guarda de gatillo y boquilla automática para aceite y anticongelante	256216	Conector giratorio de 1/2" npt(f), extensión rígida, guarda de gatillo y boquilla automática para aceite y anticongelante
258693	Conector giratorio de 1/2" npt(f), extensión flexible, guarda de gatillo y boquilla automática para aceite y anticongelante	258694	Conector giratorio de 1/2" npt(f), extensión flexible, guarda de gatillo y boquilla automática para aceite y anticongelante



Medidores Electrónicos Serie LD

Medidores de dispensado y válvulas de control

Características y Beneficios

- Las opciones de entrada de fluido (1/2" y 3/4" npt) cumplen con los requerimientos estándar y de alto flujo
- Visualizador LCD grande y controles sencillos del operador
 - Se ajusta rápidamente para facilitar la lectura en todas las condiciones de iluminación
 - Calibración sencilla desde el teclado
- Construcción robusta para resistir entornos severos y ofrecer años de funcionamiento sin problemas
 - Disparador con bloqueo (modelos SDP5/SDP15)
 - La guarda de gatillo fundida evita el disparo accidental
- La boquilla empotrada de la válvula evita fugas y la contaminación
- Diseñado para un funcionamiento sin fugas



255350

Aplicaciones Típicas

- Dispensado medido de aceite en entornos demandantes
- Distribuidores de autos
- Distribuidores de maquinaria pesada
- Talleres de lubricación
- Mantenimiento a flotillas
- Talleres de servicio
- Aplicaciones industriales
- Camiones de lubricación
- Minería

Fluidos Típicos Manejados

- Aceites sintéticos y base petróleo
- Anticongelante

Especificaciones Técnicas

Rango de flujo ⁽¹⁾ 0.1–14 gpm (0.4 - 53 lpm)
 Máxima presión de trabajo 1500 psi (103.4 bar)
 Peso 5 lbs (2.3 kg)
 Entrada 3/4"–14 npt o 1/2"–14 npt
 Salida 3/4"–16 conector de rosca recta con O-ring
 Totalizador máximo 999,999 galones o litros
 Máximo dispensado grabado 999.9 Unidades
 Máximo volumen preajustado 999.9 Unidades
 Rango de temperatura de almacenamiento -40–158° F (-40–70° C)
 Rango de temperatura de operación 4–158° F (-20–70° C)
 Batería 4 AA alcalina o 4 AA litio
 Vida útil de la batería ⁽³⁾ Modelos preajustados – seis meses con bat. alcalinas, modelos manuales – un año con baterías alcalinas 4 AA alcalina o de litio
 Partes húmedas Aluminio, sst, pbt/pc, hule de nitrilo, cs
 Pérdida de presión del medidor ⁽¹⁾ 180 psi (12 bar) @ 14 gpm (53 lpm)
 Precisión ⁽²⁾ +/- 0.5%
 Dimensiones (sin extensión) 1.3" La x 3.75" An x 5.75" Al, (33cm x 9.5cm x 14.6cm)
 Garantía Cinco años general, tres años partes electrónicas

Manual de instrucciones [312865](#)

1. Probado en aceite 10W a 70° F. Los caudales varían con la presión de fluido, temperatura, viscosidad, entrada y tipo de boquilla.
2. A 2.5 gpm (9.5 lpm) @ 70° F (21° C) con aceite 10W y dispensado de 1 gal (3.8 l). Puede necesitar una recalibración. Precisión sin ajuste ±1.25%.
3. Uso normal con baterías alcalinas (incluidas); 30-35% mayor vida con baterías litio AA.

Información para Pedidos

Medidor electrónico SDM5 con dispensado manual, 5 GPM o menos	
255350	Conector giratorio de 1/2" npt(f), extensión rígida de aceite con boquilla automática estándar sin goteo de cierre rápido
255348	Conector giratorio de 1/2" npt(f), extensión flexible de aceite con boquilla automática estándar sin goteo de cierre rápido
255349	Conector giratorio de 1/2" npt(f), extensión de lubricante para engrane con boquilla estándar de cierre rápido
255802	Conector giratorio de 1/2" npt(f), extensión rígida de anticongelante con boquilla estándar de cierre rápido
255803	Conector giratorio de 1/2" npt(f), extensión flexible de anticongelante con boquilla estándar de cierre rápido
Medidor electrónico SDM15 con dispensado manual, 14 GPM o menos	
256836	Conector giratorio de 1/2" npt(f), extensión rígida de aceite con boquilla con cierre rápido de alto flujo
256837	Conector giratorio de 1/2" npt(f), extensión flexible de aceite con boquilla con cierre rápido de alto flujo
255800	Conector giratorio de 3/4" npt(f), extensión rígida de aceite con boquilla con cierre rápido de alto flujo
255801	Conector giratorio de 3/4" npt(f), extensión flexible de aceite con boquilla con cierre rápido de alto flujo
Medidor electrónico SDP5 con dispensado preajustado, 5 GPM o menos	
255200	Conector giratorio de 1/2" npt(f), extensión rígida de aceite con boquilla automática estándar sin goteo de cierre rápido
255351	Conector giratorio de 1/2" npt(f), extensión flexible de aceite con boquilla automática estándar sin goteo de cierre rápido
255352	Conector giratorio de 1/2" npt(f), extensión de lubricante para engrane con boquilla estándar de cierre rápido
255355	Conector giratorio de 1/2" npt(f), extensión rígida de anticongelante con boquilla estándar de cierre rápido para anticongelante
255356	Conector giratorio de 1/2" npt(f), extensión flexible de anticongelante con boquilla estándar de cierre rápido para anticongelante
SDP15 Medidor electrónico SDP15 con dispensado preajustado, 14 GPM o menos	
256838	Conector giratorio de 1/2" npt(f), extensión rígida de aceite con boquilla con cierre rápido de alto flujo
256839	Conector giratorio de 1/2" npt(f), extensión flexible de aceite con boquilla con cierre rápido de alto flujo para aceite
255353	Conector giratorio de 3/4" npt(f), extensión rígida de aceite con boquilla con cierre rápido de alto flujo para aceite
255354	Conector giratorio de 3/4" npt(f), extensión flexible de aceite con boquilla con cierre rápido de alto flujo para aceite

Medidor Electrónico EM6™

Medidores de dispensado y válvulas de control

Características y Beneficios

- Boquilla atornillada para lograr un cierre positivo
- Conector giratorio con cojinetes de bola para facilitar el uso
- Diseño duradero ideal para uso en entornos severos
- Capacidad de puesta en cero para ver información periódica del historial de dispensado

Aplicaciones Típicas

- Dispensado medido de aceite en entornos demandantes
- Distribuidores de autos
- Distribuidores de maquinaria pesada
- Talleres de servicio y lubricación
- Mantenimiento a flotillas
- Aplicaciones industriales
- Camiones de lubricación
- Minería

Fluidos Típicos Manejados*

- Aceites sintéticos y base petróleo

* No recomendado para uso con anticongelante o fluido para limpiar parabrisas



243599

Información para Pedidos

Medidores Electrónicos EM6	
243599	Medidas inglesas (extensión rígida)
243600	Medidas inglesas (extensión de lubricante para engrane)
243601	Medidas inglesas (extensión flexible)
243602	Medidas métricas (extensión rígida)
243603	Medidas métricas (extensión de lubricante para engrane)
243604	Medidas métricas (extensión flexible)
243992	1/2" (12.7 mm) válvula sólo (sin disparador con bloqueo)
Accesorios	
235878	Repuesto del control electrónico para medidas inglesas
235901	Repuesto del control electrónico para medidas métricas
203655	Repuesto de la boquilla con cierre por torsión de 1/4 npt(m)
203687	Extensión flexible, manguera con boquilla 203655
201701	Extensión de lubricante para engrane con boquilla
203265	Extensión rígida con boquilla
Protectores de color contra impactos para medidores electrónicos	
Marcar con colores diferentes fluidos dispensados para reducir errores, igualar colores de tienda o crear una apariencia personalizada. Para medidores electrónicos solamente.	
191782	Negro
191783	Rojo
191784	Azul

Especificaciones Técnicas

Máximo caudal recomendado6 gpm (23.01 lpm)
 Máxima presión de operación 1500 psi (105 bar, 10.5.)
 Rango de temperatura de operación..... -40-180° F (-40-82° C)
 Rango de temperatura de almacenamiento..... -40-140° F (-40-60° C)
 Entrada1/2 npt
 Salida.....1/2 npt
 Partes húmedas..... aluminio, SST, CS, acetal, hule de nitrilo, Geolast™
 Manual de instrucciones..... [308642](#)
 Precisión/Repetibilidad +/- 0.6%
 Geolast™ es una marca comercial registrada de Advanced Elastomer Systems.



235878



191782

243392

Medidor Electrónico EM12™

Medidores de dispensado y válvulas de control

Características y Beneficios

- Disparador con bloqueo para una operación manos libres
- Capacidad de alto flujo dispensa hasta 12 gpm (45 lpm)
- Diseño robusta para resistir entornos demandantes
- Capacidad de puesta en cero para ver información periódica del historial de dispensado

Aplicaciones Típicas

- Distribuidores de autos y de maquinaria pesada
- Talleres de servicio y lubricación
- Mantenimiento a flotillas
- Aplicaciones industriales
- Camiones de lubricación
- Minería

Fluidos Típicos Manejados*

- Aceites sintéticos y base petróleo

* No recomendado para uso con anticongelante o fluido para limpiar parabrisas



238641

Información para Pedidos

Medidores electrónicos EM12 con entrada de conector giratorio de 3/4" npt(f)

238636	Medidas inglesas, extensión rígida
238637	Medidas inglesas, extensión flexible
238638	Medidas métricas, extensión rígida
238639	Medidas métricas, extensión flexible

Medidores electrónicos EM12 con entrada de conector giratorio de 1/2" npt(f)

238640	Medidas inglesas, extensión rígida
238641	Medidas inglesas, extensión flexible
238642	Medidas métricas, extensión rígida
238643	Medidas métricas, extensión flexible

Válvulas básicas con disparador con bloqueo (sin medidor o extensión)

238647	Flujo de paso en línea con entrada y salida de conector giratorio de 1/2" npt(f)
238646	Flujo de paso en línea entrada de conector giratorio de 3/4" npt(f); salida de 1/2 npt(f)

Accesorios

235878	Repuesto del control electrónico para medidas inglesas
235901	Repuesto del control electrónico para medidas métricas
223920	Boquilla con cierre por torsión para alto flujo, 1/2 npt(f) con boquilla con diámetro de 1".
238400	Boquilla automática 1/2 npt(f) con boquilla de diámetro 1"
185416	Filtro Malla 40 acero inoxidable

Protectores de color contra impactos para medidores electrónicos

Para marcar con colores los fluidos dispensados para reducir errores, igualar colores de tienda, o para proteger el acabado del vehículo. Para medidores electrónicos solamente.

191782	Negro
191783	Rojo
191784	Azul

Especificaciones Técnicas

Máximo caudal recomendado	12 gpm (45.4 lpm)
Máxima presión de operación	1500 psi (105 bar)
Rango de temperatura de operación.....	-4-130° F (-20-55° C)
Rango de temperatura de almacenamiento.....	-40-140° F (-40-60° C)
Entrada	1/2 npt y 3/4 npt
Salida.....	1/2 npt
Partes húmedas.....	aluminio, SST, CS, acetal, hule de nitrilo, Geolast
Manual de instrucciones.....	308642



238647



191782



223920

Medidores Electrónicos En Línea

Medidores de dispensado y válvulas de control

IM5, Baja presión

- Construcción de trabajo pesado para uso en exteriores
- El medidor de fácil usa dispensa pintas, cuartos de galón, litros o galones
- Batería fácil de reemplazar

Aplicaciones Típicas/Fluidos que Maneja

- Distribuidores de autos
- Talleres de lubricación
- Talleres de servicio
- Aplicaciones industriales
- Aceites sintéticos y base petróleo; anticongelante; fluido para limpiar parabrisas

Información Pedidos

Medidor en línea IM5	
239824	IM5 Medidor en línea
Medidor electrónico en línea IM6	
244075	Medidor en línea (E.U.)
244076	Medidor en línea (Métrico)
235878	Repuesto de partes electrónicas (E.U.)
235901	Repuesto de partes electrónicas (Métrico)
Medidor electrónico en línea SDI15	
247453	Medidor en línea (E.U.)

IM6 y SDI15, Presión mediana/alta

- Capacidad de puesta en cero para ver información periódica del historial de dispensado
- Diseño robusto ideal para entornos severos; resiste impactos
- El medidor de fácil usa dispensa pintas, cuartos de galón, litros o galones
- Batería fácil de reemplazar (SDI15 - batería AA)
- SDI15 es sólo para uso en interiores

Aplicaciones Típicas/Fluidos que Maneja

- Distribuidores de autos y camiones
- Talleres de lubricación y servicio
- Mantenimiento a flotillas
- Aplicaciones industriales
- Camiones de lubricación (IM6 solo)
- Minería
- Aceites sintéticos y base petróleo; anticongelante (SDI15)*

* No recomendado con anticongelante o fluido para limpiar parabrisas



239824



244075



247453

Especificaciones Técnicas

	Medidor en línea IM5	Medidor en línea IM6	Medidor en línea SDI15
Rango de flujo*	0.5 a 5 gpm (1.9 a 19 lpm)	0.12 a 12.0 gpm (0.46 a 45.6 lpm)	0.1 a 14 gpm (0.4 a 53 lpm)
Máx. presión de trabajo	500 psi (34 bar)	1500 psi (103 bar)	1500 psi (103 bar)
Peso	1.8 lb (0.8 kg)	1.9 lb (0.95 kg)	1.8 lb (0.8 kg)
Unidades de medición	Cuartos de galón, pintas, galones, litros (ajustado de fábrica para cuartos de galón)**		
Precisión	± 0.5%	± 1.0%	± 0.5%
Entrada/Salida	1/2 npt*	1/2 npt*	1/2 npt*
Rango de temp. de operación	-4 - 122° F (-20 - 50° C)	-4° - 130° F (-20° - 55° C)	-4 - 122° F (-20 - 50° C)
Rango de temp. de almacenamiento	-13 - 122° F (-25 - 50° C)	-40° - 140° F (-40° - 60° C)	-13 - 122° F (-25 - 50° C)
Exteriores	sí	sí	no
Máx. totalizador	99,999	19,999	99,999
Máx. dispensado registrado	999.99	999.99	999.99
Pérdida de presión del medidor	15 psi (1 bar) @ 5 gpm (19 lpm)	120 psi (8.3 bar) @ 6 gpm (23 lpm)	22 psi (1.5 bar) @ 14 gpm (53 lpm)
Batería	9-voltios, alcalina	Litio	2AA alcalina
Partes húmedas	níquel, zinc, zenite, hule de nitrilo	aluminio, acero al carbono, hule de nitrilo, níquel, bronce, SST #304, ALNICO 8 fund.	aluminio, acero al carbono, hule de nitrilo, níquel, bronce, SST, Geolast
Manual de instrucciones	308687	307965	313048

*Probado con aceite de motor #10. Los caudales varían con la presión de fluido y viscosidad.

**El visualizador indica cantidades en incrementos de 0.01 hasta 999.99 galones, pintas, o litros. Totaliza en galones o litros hasta 99,999 unidades (IM5 solamente).

Medidores Mecánicos

Medidores de dispensado y válvulas de control

Características y Beneficios

- Construcción robusta, ligera, balanceada con una empuñadura confortable
- El registro del totalizador no reseteable ayuda a manejar el uso de material
- Maneja una variedad de aceites sintéticos y base petróleo y anticongelante
- Ideal para el uso en interiores y exteriores

Aplicaciones Típicas

- Distribuidores de autos
- Distribuidores de maquinaria pesada
- Talleres de lubricación
- Mantenimiento a flotillas
- Aplicaciones industriales
- Camiones de lubricación
- Minería

Fluidos Típicos Manejados

- Aceites sintéticos y base petróleo y anticongelante

Especificaciones Técnicas

Flujo máximo*	4 gpm (15.1 lpm)
Flujo mínimo*	0.4 gpm (1.5 lpm)
Máxima presión de operación	1000 psi (68.9 bar)
Rango de temperatura de operación	-40-140° F (-40-60° C)
Precisión	± 0.65%
Peso	6.0 lb (2.7 kg)
Conexiones de entrada y salida	1/2 npt(f)

Para uso sólo con fluidos base petróleo.

*Probado con aceite de motor Mobil® DTE-25. Los caudales mínimos/máximos varían con la viscosidad del fluido

Información para Pedidos

Medidores manuales	
256556	Medidor de 16 cuartos de galón con extensión flexible y boquilla con cierre por torsión
253601	Medidor de 10 litros con extensión flexible y boquilla con cierre por torsión
256786	Medidor de 16 cuartos de galón con extensión rígida y boquilla con cierre por torsión
256788	Medidor de 10 litros con extensión rígida y boquilla con cierre por torsión
256787	Medidor de 16 cuartos de galón con extensión de lubricante para engrane y boquilla automática
256789	Medidor de 10 litros con extensión de lubricante para engrane y boquilla automática
Medidores preajustados	
207738	Medidor 60 cuartos con extensión rígida y boquilla automática
207739	Medidor 60 galones con extensión rígida y boquilla automática
207742	Medidor 60 litros con extensión rígida y boquilla automática
Boquillas	
255459	Boquilla de cierre rápido sólo para aceite
255460	Boquilla de cierre rápido sólo para anticongelante
255470	Boquilla de cierre rápido sólo para lubricantes para engrane



256556



256787



256786



207738

Accesorios

Medidores de dispensado y válvulas de control

Accesorios para LDM y LDP

Kits con extensiones de boquilla	
255861	Boquilla automática con extensión flexible para aceite y anticongelante*
239949	Boquilla automática de compensación térmica con extensión rígida para aceite y anticongelante
239951	Boquilla automática de compensación térmica con extensión flexible para aceite y anticongelante
239950	Boquilla automática de compensación térmica con extensión rígida para lubricante engrane
239829	Boquilla automática de compensación térmica para aceite y anticongelante sin extensión
238371	Boquilla automática de compensación térmica para lubricantes de engrane sin extensión

*Extensión económica utilizada en el modelo 255751

Accesorios adicionales para LDM5	
240416	Conector giratorio de entrada
114017	Filtro de entrada, malla 80
196471	Soporte de válvula para consola de dispensado
240453	Kit de reparación de válvula
238555	Kit de ensamble de la cubierta del control electrónico

Cubiertas para conectores giratorios		Fundas de protección con guarda de gatillo	
191294*	Negro	247759*	Negro
191287	Rojo	243835	Rojo
191288	Azul	243836	Azul
191289	Verde	243837	Verde
191295	Amarillo	247760	Amarillo

*Incluido en el medidor 256215

Accesorios para SDM y SDP

Kits para reemplazar extensiones de boquilla para medidores de la Serie SD	
255852	Boquilla automática sin goteo de cierre rápido con extensión rígida para aceite
255853	Boquilla automática sin goteo de cierre rápido con extensión flexible para aceite
255854	Boquilla sin goteo de cierre rápido con extensión rígida para lubricante de engrane
255855	Boquilla sin goteo de cierre rápido con extensión rígida para anticongelante
255856	Boquilla sin goteo de cierre rápido con extensión flexible para anticongelante
255459	Boquilla automática sin goteo de cierre rápido sólo para aceite
255460	Boquilla de cierre rápido sólo para anticongelante
255470	Boquilla de cierre rápido sólo para aceite de engranajes
255857	Boquilla sin goteo de cierre rápido para alto flujo con extensión rígida para aceite y anticongelante
255858	Boquilla sin goteo de cierre rápido para alto flujo con extensión flexible para aceite y anticongelante
255461	Boquilla de cierre rápido para alto flujo sólo para aceite y anticongelante

Cubiertas para conectores giratorios	
15T366	Cubierta para conector giratorio de color negro (color estándar con el medidor)
15T367	Cubierta para conector giratorio de color rojo
15T368	Cubierta para conector giratorio de color azul
15T369	Cubierta para conector giratorio de color verde
15T370	Cubierta para conector giratorio de color amarillo

Kits de filtros para medidores de la Serie SD	
255885	El kit de filtro incluye (10) filtros (15M308), (10) separadores (15M309) y (10) O-rings (155332)



255861



239949



239951



239950



247759



191294



255852



255853



255854



255856



15T366

Válvula de Control SDV15

Medidores de dispensado y válvulas de control

Características y Beneficios

- Mueva fluido hasta 15 gpm (56.8 lpm) (15 gpm obtenidos con boquilla de alto flujo—se compra por separado)
- Cuerpo fundido robusto para uso en entornos severos
- Gatillo engarzable
- La entrada de 1/2" npt(f) con conector giratorio de cojinetes de bola integrado permite una operación ergonómica
- El filtro de entrada ayuda a mantener los fluidos limpios

Aplicaciones Típicas

- Distribuidores de autos
- Distribuidores de maquinaria pesada
- Talleres de lubricación
- Mantenimiento a flotillas
- Talleres de servicio
- Aplicaciones industriales
- Camiones de lubricación
- Minería

Fluidos Típicos Manejados

- Aceites de motor
- Fluido de transmisión
- Anticongelante



247712

Especificaciones Técnicas

Máximo caudal recomendado	15 gpm (18.9 lpm)
Máxima presión de operación	1500 psi (103 bar)
Peso	0.4 lb (0.18 kg)
Rango de temperatura de operación.....	-40°–180° F (-40°–82° C)
Entrada	1/2 npt
Salida.....	3/4", 16 conector de rosca recta con O-ring
Partes húmedas.....	Aluminio, sst, cs, acetal, hule de nitrilo, tpe
Garantía	Cinco años
Manual de instrucciones.....	312789

1. Probado en aceite 10W a 70° F. Los caudales varían con la presión de fluido, temperatura, viscosidad, conector de entrada y tipo de boquilla.

Información para Pedidos

Válvulas de control SDV15	
247712	Conector giratorio de 1/2" npt(f), bloqueo del gatillo abierto, extensión rígida y boquilla automática estándar sin goteo de cierre rápido para productos de aceite
247713	Conector giratorio de 1/2" npt(f), bloqueo del gatillo abierto, extensión flexible y boquilla automática estándar sin goteo de cierre rápido para productos de aceite
247714	Conector giratorio de 1/2" npt(f), bloqueo del gatillo abierto, extensión de lubricante para engrane y boquilla estándar de cierre rápido
247715	Conector giratorio de 1/2" npt(f), bloqueo del gatillo abierto, extensión rígida y boquilla estándar de cierre rápido para anticongelante
247716	Conector giratorio de 1/2" npt(f), bloqueo del gatillo abierto, extensión flexible y boquilla estándar de cierre rápido para anticongelante
Válvula sólo (sin extensión)	
247717	Conector giratorio de 1/2" npt(f), bloqueo del gatillo abierto, salida de 3/4" - 16(f) de conector de rosca recta con O-ring, y bloqueo de gatillo, sin extensión
Accesorios	
256164	El kit de filtro incluye (10) filtros (185416)
255459	Boquilla de cierre rápido sólo para aceite
255460	Boquilla de cierre rápido sólo para anticongelante
255470	Boquilla de cierre rápido sólo para lubricante de engrane
255857	Boquilla sin goteo de cierre rápido para alto flujo con extensión rígida para aceite y anticongelante
255858	Boquilla sin goteo de cierre rápido para alto flujo con extensión flexible para aceite y anticongelante
255461	Boquilla de cierre rápido para alto flujo sólo para aceite y anticongelante

Válvula de Control XDV20

Medidores de dispensado y válvulas de control

Características y Beneficios

- Mueva fluido hasta 20 gpm (76 lpm)
- Gatillo con bloqueo/sin bloqueo para una operación manos libres
- El cuerpo fundido robusto resiste entornos severos
- El conector giratorio integrado de cojinetes de bola permite una operación ergonómica
- El filtro de entrada ayuda a mantener los fluidos limpios
- Boquilla con cierre rápido de alto flujo para dispensado de alto volumen— mueva fluidos rápidamente!



247722

Aplicaciones Típicas

- Dispensado de aceite de alto flujo sin medición
- Distribuidores de autos
- Distribuidores de maquinaria pesada
- Talleres de lubricación
- Mantenimiento a flotillas
- Aplicaciones industriales
- Camiones de lubricación
- Minería

Fluidos Típicos Manejados

- Aceites de motor
- Fluido de transmisión
- Anticongelante



247724

Especificaciones Técnicas

Máximo caudal recomendado	20 gpm (76 lpm)
Máxima presión de operación	1500 psi (105 bar)
Peso ensamblada (sin medidor)	0.4 lb (0.18 kg)
Rango de temperatura de operación.....	-40°–180° F (-40–82° C)
Entrada	1/2 npt y 3/4 npt
Salida.....	7/8-14 conector de rosca recta con O-ring
Partes húmedas.....	aluminio, SST, CS, acetal, hule de nitrilo, Geolast
Garantía	Cinco años
Manual de instrucciones.....	312789

Información para Pedidos

Válvulas de control XDV20	
247718	Entrada de conector giratorio de 1/2" npt(f), 1/2" (12.7 mm); extensión rígida, boquilla con cierre rápido de alto flujo
247721	Entrada de conector giratorio de 1/2" npt(f), 1/2" (12.7 mm); extensión flexible, boquilla con cierre rápido de alto flujo
247722	Entrada de conector giratorio de 3/4" npt(f), 1/2" (12.7 mm); extensión rígida, boquilla con cierre rápido de alto flujo
247723	Entrada de conector giratorio de 3/4" npt(f), 1/2" (12.7 mm); extensión flexible, boquilla con cierre rápido de alto flujo
Válvulas básicas (sin extensión)	
247724	Disparador con bloqueo y paso de flujo en línea, entrada de conector giratorio de 1/2" npt(f); salida 7/8-14 conector de rosca recta con O-ring
247725	Disparador con bloqueo y paso de flujo en línea, entrada de conector giratorio de 3/4" npt(f); salida 7/8-14 conector de rosca recta con O-ring
Accesorios	
255793	Boquilla con cierre rápido de alto flujo para aceite, fluido de transmisión automática y anticongelante; entrada 7/8-14 conector de rosca recta con O-ring (XDV20 solamente)
255859	Extensión flexible con boquilla de cierre rápido (255793) para XDV20
255921	Extensión rígida con boquilla de cierre rápido (255793) para XDV20

Válvulas de Dispensado de Grasa

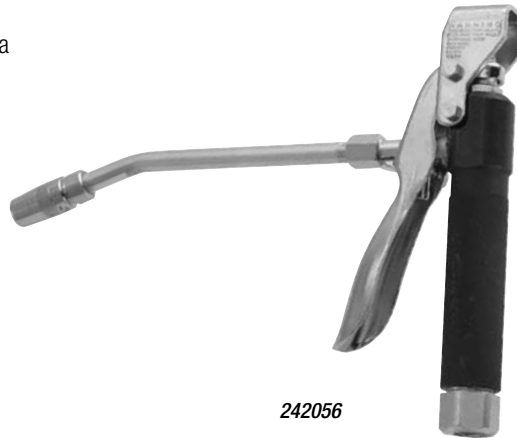
Medidores de dispensado y válvulas de control

Dispensadores de grasa sin medición Pro Shot™

- Diseño robusto para entornos severos
- Gatillo de precisión para facilitar la operación
- Ajuste fácil superior con tuerca de fijación
- Tuerca de ajuste Pro-Shot protegida por la guarda rígida

Aplicaciones Típicas

- Talleres de servicio
- Distribuidores de maquinaria pesada
- Talleres de lubricación
- Distribuidores de autos
- Aplicaciones industriales
- Camiones de lubricación
- Minería



242056

Fluidos Típicos Manejados

- Grasa hasta NLGI #2

Información para Pedidos

Válvula dispensadora de grasa Pro-Shot	
242056	Entrada de 1/4 npt(f) con cople y extensión 200389
242055	Entrada de 1/4 npt(f) sin cople o extensión
242058	Entrada de 3/8 npt(f) con cople y extensión 200389
242057	Entrada de 3/8 npt(f) sin cople o extensión
224872	Incluye manguera flexible de 30" (76.2 cm) (109148), conector giratorio Z (202577) y válvula de grasa (242056)

Válvulas de grasa con medición Accu-Shot™

- Medición precisa de grasa dentro de $\pm 3\%$
- Visualizador LCD fácil de leer
- Maneja presiones hasta 5000 psi (345 bar) y flujos hasta 36 oz/min (1 kg/min)

Aplicaciones Típicas

- Camiones de lubricación
- Distribuidores de maquinaria pesada
- Aplicaciones industriales
- Mantenimiento a flotillas
- Minería

Fluidos Típicos Manejados

- Grasa hasta NLGI #2



233807

Información para Pedidos

Válvula dispensadora de grasa electrónica con medición Accu-Shot	
233807	Medidas inglesas (E.U.), incluye extensión y cople hidráulico
233933	Medidas métricas, incluye extensión y cople hidráulico

Pistolas de Engrasado Manual y Conectores

Pistolas de engrasado, accesorios y conectores

Información para Pedidos

Pistolas de engrasado	
202600	Pistola de refuerzo Power-Shot 1/8 npt(f) aumenta la presión entrante hasta 18,000 psi (1,242 bar). Uso con cualquier lubricador de alta presión. Máx. presión de entrada: 5000 psi (345 bar). Incluye boquilla (200389). (Conector giratorio de manguera 202579 se debe pedir por separado). Manual de instrucciones: 306271 .
110218	Pistola de engrasado estándar accionada por palanca: Alcanza una presión de trabajo de hasta 6000 psi (400 bar) y bombea 1.8 oz (51 g) por 40 pasadas. Se puede cargar con cartucho o llenado por volumen. Conexión opcional para cargador disponible. Viene con extensión rígida y cople hidráulico.
110216	Pistola de engrasado accionada por palanca para trabajo pesado con bajo volumen variable a alta presión. Carga de tres vías: llenado por volumen, conexión al cargador o cartucho de 14 oz. Bombea 1.24 oz por 40 pasadas. Incluye válvula de purga de aire. Viene con extensión rígida y cople hidráulico (M IL-G-3859). Puede desarrollar hasta 10,000 psi (690 bar). Incluye válvula de llenado fácil, 236171.
110203	Pistola de engrasado Pistol-Matic con carga de tres vías: llenado por volumen, conexión al cargador o cartucho. Bombea .72 oz (28.4 g) por 40 pasadas. Incluye válvula de purga de aire. Viene con extensión rígida y cople hidráulico. Puede desarrollar hasta 3500 psi (241 bar).
203697	Pistola de refuerzo portátil Hot-Shot de 1/8 npt(f) para una operación portátil sin conexión continua de suministro de grasa. Tiene un depósito de grasa de 4 oz (113 g) en el asa, capaz de dar servicio hasta 100 conexiones antes de requerir un relleno. Tiene una grasera para recarga ya sea de un lubricador manual o accionado por aire. La agarradera operada con una sola mano alcanza hasta 10,000 psi (690 bar). Incluye extensión de engrasado y boquilla 200389. Manual de instrucciones: 306460 .
110202	Pistola de engrasado Pistol-Matic es igual que la 110203 pero con manguera flexible de goma de 12" (30.4 cm) y cople hidráulico.
112196	La pistola de engrasado accionada por aire de 1/4 npt es una pistola de una sola descarga cebada con resorte. Carga de tres vías: llenado por volumen, conexión al cargador o cartucho de 14 oz (400 g). Rango de presión de entrada de aire de 75 a 100 psi (5 a 7 bar); presión de trabajo de 6000 psi (414 bar). Bombea 1.2 oz (34 g) por 40 descargas a 100 psi (7 bar). Incluye cople para pistola estándar y válvula de purga, extensión rígida de 1/8"-27 NPT. (Conexión de entrada de aire de 1/4 npt).
110201	Pistola de succión para vaciar y llenar fluidos en cajas de engranes, diferenciales, transmisiones y aplicaciones relacionadas. Se puede llenar con 1 pinta (16 oz/473 cc), incluye manguera de plástico transparente en color rojo de 12" (30.4 cm).
Conectores giratorios en Z	
202579	Cojinete de bolas libres 1/8 npt(m) x 1/4 npt(f)
202577	Cojinete de bolas libres 1/4 npt(m) x 1/4 npt(f), uso con válvula de dispensado 242055 y 242056
224569	Cojinete de bolas libres 3/8 npt(m) x 3/8 npt(f), uso con válvula de dispensado 242057 y 242058
207948	Cojinete de bolas libres 1/2 npt(m) x 1/2 npt(f)
Conectores giratorios rectos	
204082	Cojinete de bolas libres 1/8 npt(m) x 1/8 npt(f) 8000 psi (550 bar)
204083	Cojinete de bolas libres 1/4 npt(m) x 1/8 npt(f) 8000 psi (550 bar)
204084	Cojinete de bolas libres 1/4 npt(m) x 1/4 npt(f) 8000 psi (550 bar)
214925	3/8 npt(f) x 1/4 npsm(f-union) 5000 psi (345 bar)
214926	3/8 npt(f) x 1/2 npsm(f-union) 5000 psi (345 bar)
207946	3/8 npt(f) x 1/2 npsm(f-union) 5000 psi (345 bar)
207947	1/2 npt(m) x 1/2 npt(f) 6000 psi (414 bar)
Conectores giratorios de 360°	
Gira y bloquea en un ángulo completo de 360°. Se usa para lograr la máxima adaptabilidad y alcance del cople.	
203597	Conector giratorio de grasa de 360° con cople cónico (200325)
203198	Conector giratorio de grasa de 360°, Máxima presión de trabajo (sin cople) 8,000 psi (552 bar)



Pistolas de Engrasado

Accesorios y conectores

Boquillas para grasa

200389	Boquilla estándar. Incluye tubo de extensión recto de 6" (15.2 cm), 1/8 npt(m) (150622) y cople cónico (200325).
204072	Boquilla giratoria. Incluye tubo de extensión recto de 6" (15.2 cm), 1/8 npt(m) (150622) y cople cónico (200325). Cople tiene un adaptador giratorio de 360° (203198) para mayor conveniencia.
204897	Boquilla giratoria. Incluye tubo de extensión recto de 12" (30.4 cm), 1/8 npt(m) (155836) y cople cónico (200325). Cople tiene un adaptador giratorio de 360° (203198) para mayor conveniencia.
204204*	Boquilla de manguera flexible de 12" (30.4 cm). Incluye cople cónico de 1/8 npt(m) (200325).
203504*	Boquilla de manguera flexible de 12" (30.4 cm). Incluye cople cónico de 1/8 npt(m) (200325) y conector de manguito (203497) para la conexión rápida a cualquier boquilla para grasa que tiene un cople cónico.
109145	Boquilla de manguera de 12" (30.4 cm) sin cople
112255	Boquilla de manguera de 18" (45.8 cm) sin cople
109148*	Boquilla de manguera de 30" (76.2 cm) sin cople, tiene 1/8 npt(m) en ambos extremos. Se usa como alternativa para la boquilla rígida con cople cónico 200325.

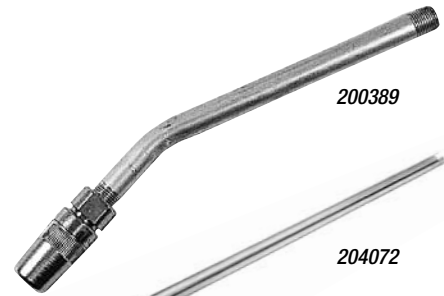
*Advertencia: peligro potencial de inyección. No se debe usar arriba de 5000 psi (345 bar).

Coples para grasa

200325	Cople cónico estándar con entrada de 1/8 npt(f). Las mordazas endurecidas agarran las graseras a través de un ángulo ancho sellante, pero se liberan fácilmente. Máxima presión de trabajo 8000 psi (551 bar).
202650	1/8 npt(f) Entrada standard straight nose grasa cople para manual operated pistolas de engrasado solo. Máxima presión de trabajo 3000 psi (206 bar).
200020	Cople con entrada estándar de 1/8 npt(f) para un sello positivo, rápido en conectores de cabeza esférica.
200021	Cople con entrada gigante de 1/8 npt(f) para un sello positivo, rápido en conectores de cabeza esférica más grandes.

Adaptadores con conector rápido de manguito, funciona con cualquier boquilla de grasa con cople cónico.

201881	Adaptador hidráulico a presión. Utilizado para juntas-U y servicio de baja presión.
205532	Adaptador hidráulico a aguja de acero. Utilizado para conectores a ras. 250 psi (17 bar) máx., no para aplicaciones de grasa con aire o pistolas.
205582	Adaptador hidráulico a aguja de nylon. Utilizado para tapones removibles. 250 psi (17 bar) máx., no para aplicaciones de grasa con aire o pistolas.
223187	Adaptador hidráulico a presión de 90° (K-car). Consulte el manual de instrucciones 306708 .
203497	Conector de manguito. Salida de 1/8 npt(f). Permite la conexión rápida al cople cónico. La entrada es una graseras estándar con manguito para fijar el conector en su lugar.
236171	Válvula de llenado fácil. Para cargar rápidamente las pistolas de engrasado manual de Graco con cargadores de pistola. Reemplaza los conectores hidráulicos en todas las pistolas de engrasado con 1/8 npt(f). Consulte el manual de instrucciones 308306 .
204929	Válvula cargadora de grasa. Para uso con bombas de grasa de alto volumen, accionadas por palanca. Permite un llenado rápido a granel de las pistolas de engrasado manual con palanca equipadas con válvula de llenado fácil 236171. Consulte el manual de instrucciones 308306 .
205592	Paquete surtido de adaptadores hidráulico. Contiene adaptador de aguja (205568), adaptador de tapón (205554), adaptador de presión (201881), adaptador de aguja de nylon (205582), adaptador hidráulico a aguja de acero (205532) y conector de boquilla para manguera flexible (203504).



200020



203497



205582



205532



205592



100970



100833

Conectores para pistolas de engrasado

Graseras con rosca de 1/8 npt (acero; válvula de retención de bola)

No. de parte	Vástago	Descripción	Presión nominal
100054	9/32	1/8 npt, recta	10,000 psi (690 bar)
101277	1-9/32	1/8 npt, recta	10,000 psi (690 bar)
100970	9/32	1/8 npt, ángulo de 30°	10,000 psi (690 bar)
100834	9/32	1/8 npt, ángulo de 45°	10,000 psi (690 bar)
100971	9/32	1/8 npt, ángulo de 65°	10,000 psi (690 bar)
100833	9/32	1/8 npt, ángulo de 90°	10,000 psi (690 bar)

Pistolas de Engrasado

Accesorios y conectores

Graseras con rosca de 1/4 npt (acero; válvula de retención de bola)			
100848	3/8	1/4 npt, ángulo de 67°	10,000 psi (690 bar)
100846	3/16	1/4-28, recta	10,000 psi (690 bar)
100847	13/64	1/4-28, ángulo de 45°	10,000 psi (690 bar)
101283	3/16	1/4-28, ángulo de 90°	10,000 psi (690 bar)
101281	11/32	1/4-28, recta	10,000 psi (690 bar)
110702	19/64	1/4-28, ángulo de 65°	10,000 psi (690 bar)
100835	12/32	1/4-28, recta	10,000 psi (690 bar)
Graseras roscadas de 1/4 npt (acero; válvula de retención de bola)			
110703	13/64	1/4-28, recta	10,000 psi (690 bar)
110705	13/64	1/4-28, ángulo de 90°	10,000 psi (690 bar)
Graseras roscadas de 3/16 npt (acero; válvula de retención de bola)			
110706	3/32	3/16 npt, recta	10,000 psi (690 bar)
110709	7/32	3/16 npt, ángulo de 65°	10,000 psi (690 bar)
Graseras (acero; sin válvula)			
110713	1/4	3/16 npt, recta	
101312	1/4	3/16 npt, recta	
110710	1/4	5/16 npt, recta	
101287	17/64	1/4 npt, recta	
Grasera con cabeza esférica estándar (acero)			
100837	7/16	1/4 npt, recta	
101297	33/64	3/8 npt, recta	
110711	35/64	1/2 npt, recta	
Grasera con cabeza esférica gigante (acero)			
110712	9/16	3/8 npt, recta	
100854	1/2	1/4 npt, recta	
Paquetes de accesorios para grasa			
202654	Caja conveniente que contiene los siguientes conectores roscados en la cantidad listada:		
Vástago	Descripción	Grasera No.	Cantidad
9/32	1/8 npt, recta	100054	30
9/32	1/8 npt, ángulo de 30°	100970	10
9/32	1/8 npt, ángulo de 90°	100833	10
3/16	1/4-28, recta	100846	20
13/64	1/4-28, ángulo de 45°	100847	10
Extractores			
101604	1/8 npt		
101605	1/4-28 unf		



101287



100834



101297



110704



110712



202654



101605



101604

Oil King™, Coolant King™ y Oil Ace™

Paquetes de recolección de fluidos

Oil King y Coolant King

- Capacidad grande de 25 galones con medidor visual
- Charolas convenientes para herramientas y áreas de filtro
- Bandeja recolectora grande con filtro
- Llantas extra grandes para pasar sobre mangueras y pisos rugosos
- Colector con color específico para facilitar la identificación

Aplicaciones Típicas

- Colector de fluido usado
- Distribuidores de autos
- Distribuidores de maquinaria pesada
- Talleres de lubricación
- Mantenimiento a flotillas
- Talleres de servicio

Fluidos Típicos Manejados

- Aceite usado—Oil King
- Anticongelante usado—Coolant King



238866

248632

Información para Pedidos

Recolector de aceite Oil King	
238866	Tanque de polietileno de 25 gal (95 l) con charola para filtros usados, portaherramientas y medidor visual. Incluye todo el hardware para un vaciado superior o un drenaje inferior*. Manual de instrucciones 308667 .
Recolector de anticongelante Coolant King	
248632	Tanque de polietileno de 25 gal (95 l) con charola para filtros usados, portaherramientas y medidor visual. Incluye todo el hardware para un vaciado superior o un drenaje inferior. *

**Debe usar 222090 o 224873 para el vaciado superior. Se debe enviar vía terrestre.*

Oil Ace

- Fácil de vaciar usando la presión de aire del taller
- Capacidad grande de 24 galones
- Bandeja recolectora grande con filtro

Aplicaciones Típicas

- Recolector presurizado de aceite usado
- Distribuidores de autos
- Distribuidores de maquinaria pesada
- Talleres de servicio
- Talleres de lubricación
- Mantenimiento a flotillas

Fluidos Típicos Manejados

- Aceite usado



Información para Pedidos

Oil Ace	
119577	Tanque de acero presurizado de 24 gal. (90 l) para vaciar aceite

Paquetes de Recolección de Fluidos y Accesorios

Información para Pedidos

Recolector de 16 gal. (60 l) para aceite usado con tambor	
239301	Se usa con el con kit de vaciado 240832. Manual de instrucciones 306449 .
Recolector de 16 gal. (60 l) para aceite usado sin tambor	
239302	Manual de instrucciones 306449 .
Embudo	
243650	Se usa con 238866, 239301, 239302 y 248632. Incluye charola y tubo.
Vaciado por embudo montado en pared	
154616	Se usa con el recolector de pedestal 225272 para abrir la válvula de retención automática y vaciar el aceite usado a través de la pared al tanque de residuos. El drenaje tiene una salida de 1-1/4 npt(f).
Vaciado por embudo montado en tambor	
156789	Se usa con el recolector de pedestal (225272) para abrir la válvula de retención automática y vaciar el aceite usado a un tambor estándar. El drenaje de embudo tiene una conexión bung de 2 npt para uso con tambores de 55 gal (210 l) o 16 gal (60 l), o para tanques de 275 galones (1,100 l).
Embudo de vaciado para aceite de transmisión automática	
208009	Se usa con el recolector de pedestal (225272) para aumentar el alcance del embudo. Se usa para drenar transmisiones. (No incluye tapón de drenaje.) 16" x 24 1/2"
Recolector de aceite usado con rodillos	
218969	Diseñado especialmente para talleres de lubricación rápida de autos y camiones donde la velocidad y la movilidad son importantes. Se pueden ajustar las ruedas de acero a un ancho de 39" (99 cm) hasta 46" (117 cm), con a ancho mínimo de 2-1/2" (63.5 mm). Los conectores de drenaje en la parte delantera y trasera permiten usar dos drenes en un solo carril, permitiendo el vaciado simultáneo de dos recolectores. Manual de instrucciones 307727 . La unidad incluye un tanque de acero de 30 gal (114 l), válvula de drenaje de 1-1/2 npt (108204), cople rápido de 1-1/2 npt (108202) y cople cap. 1-1/2 npt. Dimensiones: 24" (61 cm) ancho; 33" (84 cm) largo; 11" (28 cm) profundo; ruedas con diámetro de 3" (7.6 cm); manguera de vaciado de 1-1/2"—consulte el manual incluido.
Recolector angosto de aceite usado con rodillos	
235346	Igual que 218969 arriba, excepto el rango de ancho es de 34.2" (87 cm) a 42.2" (108 cm). Capacidad de 27 gal (102 l). Manual de instrucciones 307727 . Consulte los accesorios en la página 101.
Sistema de vaciado para camiones Big Hauler™	
244055	Diseñado especialmente para talleres de mantenimiento de camiones, el sistema de vaciado para camiones Big Hauler destaca por su gran capacidad y fácil maniobrabilidad. Dimensiones: 42" (106.7 cm) largo; 30" (76.2 cm) ancho; 9" (22.9 cm) profundo. Capacidad: 26 galones (98 l). Manual de instrucciones 309194 . La válvula de vaciado por gravedad en la parte inferior de la unidad ofrece un acceso fácil al drenaje. Se puede usar la salida de 3/4" npt también con el vaciado por bombas de diafragma 224873 o 222090. Se puede pedir 240832 por separado para sistemas existentes de vaciado con bombas de diafragma. Manual de instrucciones 308719 .



239301



208009



244055

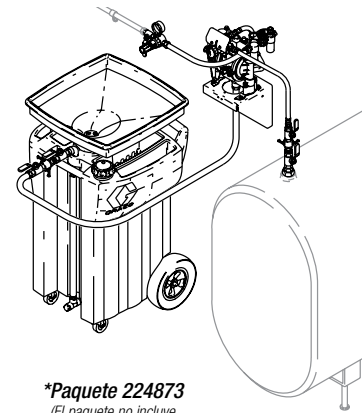


218969

Paquetes de Recolección de Fluidos y Accesorios

Paquetes para vaciado de aceite usado con bombas de diafragma operadas por aire

Paquetes para montaje en pared	
24E166	Incluye: Bomba de diafragma 1050A (1") (647016), soporte para pared (189233), kits de instalación de aire (240684), kits de instalación de fluido (240685), adaptadores para diferentes tambores (240832). <i>NOTA: Los recolectores de aceite usado no están incluidos y se deben pedir por separado. Consulte el manual de instrucciones 313597 para más información.</i>
224873	Incluye: Bomba de diafragma 716 (3/4") (241906), soporte para pared (224835), kits de instalación de aire, kits de instalación de fluido (240685), adaptadores para diferentes tambores (240832). <i>NOTA: Los recolectores de aceite usado no están incluidos y se deben pedir por separado.</i>



***Paquete 224873**
(El paquete no incluye 238866 recolector o tanque)

Sistemas estacionarios de vaciado de aceite para engranes con bombas de diafragma 716 o 1040

El sistema vacía el lubricante de la caja del diferencial mediante succión generada por una bomba de diafragma. Se incluyen mangueras de nylon con tamaños de 3/16" D.E. hasta 1/2" D.E. que se meten a través del tapón visual para vaciar la caja completamente. Luego el lubricante para engrane vaciado es bombeado al tanque de residuos. No se incluye la tubería y el tanque de residuos. Los sistemas son totalmente aterrizables y adheribles para una transferencia segura del aceite usado.

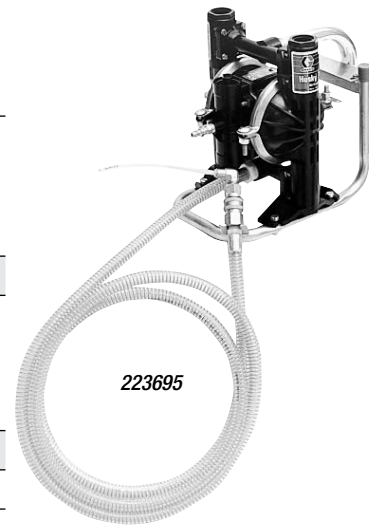
224955	Incluye: Bomba de diafragma 716 (241906), controlador de aire (110149), kit de montaje (224759), unión giratoria (157785), cople de manguera (111474), manguera de succión/varilla** (221146) y válvula de control** (220969). <i>**Pida manguera de succión/varilla adicional (221146) y válvula de control adicional (220969) para cada punto de succión adicional. NOTA: Pida la abrazadera de conexión a tierra (222011) o use abrazaderas y cables de conexión a tierra comprados localmente de acuerdo con los códigos aplicables.</i>
24E167	Incluye: Bomba de diafragma 1050A aprobada por UL (647016), controlador de aire, manguera y conectores (222149), drenaje, manguera de succión/varilla** (221146) y soporte para pared (189233). <i>**Pida manguera de succión/varilla adicional 221146 y válvula de control adicional 220969 para cada punto de succión adicional. NOTA: Pida la abrazadera de conexión a tierra 222011 o use abrazaderas y cables de conexión a tierra comprados localmente de acuerdo con los códigos aplicables. Consulte el manual de instrucciones 313597 para más información.</i>

Bomba de vaciado por puerto

223695	El vaciado por puerto permite un drenaje limpio de lubricante para engrane, aceite de transmisión automática, anticongelante, y fluidos relacionados. Incluye: Bomba de diafragma 716 (241906), kit de montaje con manguera de succión de 10 pies (3 m) (223697) la cual es fijada a varillas de cuatro diferentes diámetros (kit de varilla de succión, 223696): 1/2" (12.7 mm); 3/8" (9.5 mm); 1/4" (6.4 mm), y 3/16" (4.7 mm). Manual de instrucciones 308035.
--------	---

Kits de varilla de succión

223696	15" (38.1 cm)
224762	48" (121.9 cm)



223695

Accesorios para manejar aceite usado

Kit de vaciado en tándem

218970	El kit de vaciado en tándem conecta dos recolectores de rodillos para una operación de vaciado de paso. El kit incluye manguera de conector, válvula de cierre, niple para tubo, y niple de conexión rápida. Manual de instrucciones 307727.
108491	La manguera de vaciado permite vaciar el recolector de aceite usado con rodillos directamente a la línea de aceite usado. El kit mide 24" (0.6 m) de largo con cople de bloqueo de leva en un extremo.



218970

Kit de vaciado con brazo oscilante

221007	Utilizado para dar servicio a un recolector sencillo de aceite usado con rodillos (218969). Cuando se usa con el kit de vaciado en tándem (218970) puede dar servicio a dos recolectores en un solo carril. El kit incluye codo giratorio (108867), manguera (111931), tapa de polvo (108203) y adaptador macho (108202).
--------	---

116229

Monitor del tanque de aceite

116229	Cierra el paso de aire a la bomba cuando el tanque está lleno. Montado en cualquier lado del pozo de un taller de lubricación rápida, el sistema de vaciado con brazo oscilante es guardado contra la pared del pozo y se gira en posición para su uso.
--------	---

Accesorios para la bomba de vaciado por puerto (223965)

223888	Manguera de succión de 6 pies (1.8 m) para aceite de transmisión automática y anticongelante. Incluye filtro.
--------	---

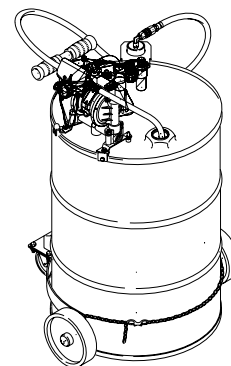


223888

Accesorios para recolección de fluidos

Paquetes de Recolección de Fluidos y Accesorios

222178	Tubo en U para sistema de vaciado de aceite usado con carrito (222148) tamaño: 1/2 npt(mbe).
222011	Abrazadera de tierra para todos los sistemas de manejo de aceite usado incluye cable de tierra 25 pies (7.6 m).
Sistemas de vaciado Fas-Vac	
224667*	El sistema de vaciado básico Fas-Vac (sin tambor) incluye la bomba de diafragma 716 y el hardware de montaje. Manual de instrucciones 308154 .
224700*	El sistema de 16 gal (60 l) incluye bomba (224667), carrito (224665), kit de almacenamiento de varilla (224666), manguera de vaciado (224669) y tambor de 16 gal (60 l) (111468). Manual de instrucciones 308154 .
224763*	El sistema de 16 gal (60 l) (sin tambor) incluye los mismos artículos que 224700 arriba, pero no el tambor. Manual de instrucciones 308154 .
224701*	El sistema para 55 gal (200 l) (sin tambor) incluye bomba (224667), carrito para tambor de 55 gal (200 l) (111470), kit de almacenamiento de varilla (224666) y manguera de vaciado (224702). Manual de instrucciones 308154 .
187359	Válvula de 4 vías con puertos 1/2 npt(f)



224701

*Se debe pedir por separado kit de montaje 224759 FLR y 110149 FRL. Consulte el manual de instrucciones 308163.

Mangueras, Conectores y Accesorios

Filtros de aire

Acción centrífuga de 1/4, 3/8 y 1/2 npt. (con filtros de 20 micrones); 3/4 npt con filtros de 40 micrones para remover al agua y las partículas ajenas del suministro de aire.

110146	1/4 npt(fbe)	106148	3/8 npt(fbe)
106149	1/2 npt(fbe)	106150	3/4 npt(fbe)



106148



106151

Dren de filtro automático

106151 Vaciado tipo flotador para el vaciado automático del fluido acumulado en un filtro montado. 1/4 npt(m) (no se ajusta al filtro de aire 110146)

Reguladores de aire

Control de precisión de presión de salida del aire. El principio de retroalimentación proporciona presión constante a la bomba sin importar el intervalo de demanda de aire y las fluctuaciones en la presión del suministro. (Se requieren conectores adicionales, excepto en los reguladores de aire con kits de instalación.)

110318	1/4 npt(fbe)
110147	1/4 npt(fbe) con medidor
110234	3/8 npt(fbe)
109075	3/8 npt(fbe) con medidor
202858	3/8 npt(m) x 1/2 npsm(f) con medidor
104266	1/2 npt(fbe)
244844	1/2 npt(fbe) con medidor
207755	3/4 npt(fbe)
244845	3/4 npt(fbe) con medidor



109075



224512

Kits de instalación

Los kits de instalación incluyen: válvula de cierre, reguladores, medidores y conectores según sea necesario para una instalación normal.

218316	Kits de instalación para bombas Fast-Flo, Fire-Ball, o bombas de diafragma Husky 307 y 716
224512	Kits de instalación para bombas Mini Fire-Ball 225 y Fire-Ball

Lubricadores de aire

Prolonga la vida de la bomba y uniforma su movimiento mediante la aplicación de lubricante dosificado a todas las partes móviles dentro del motor neumático de la bomba. La perilla de control y la mirilla permiten el ajuste del lubricante surtido.

214848	1/2 npt(fbe)
110148	1/4 npt(fbe)
214847	3/8 npt(fbe)
214849	3/4 npt(fbe)



214847

Mangueras y Conectores

Accesorios

Unidades de combinación FRL (Filtro, Regulador, Lubricador)

Cada unidad incluye filtro, regulador, manómetro, lubricador y conectores.

110149	1/4 npt (fbe)
110150	3/8 npt (fbe)
217072	1/2 npt (fbe)
217073	3/4 npt (fbe)



110150

Válvulas de cierre de aire tipo purga

Cierra la entrada de aire hacia la bomba y alivia la presión de aire atrapada línea abajo de la válvula. Se recomienda para cada línea de evacuación de la bomba. (NOTA: Asegúrese de instalar correctamente: si se instala en sentido contrario el aire escapará constantemente de la válvula.)

110223	1/4 npt(fbe)
110224	3/8 npt(fbe)
110225	1/2 npt(fbe)
110226	3/4 npt(fbe)
107142	1/2 npt(mxf)
107141	3/4 npt(mxf)



110223



107142

Válvula de cierre de la línea de aire tipo válvula de bola; sin alivio de presión.

208390	1/4 npt(mbe)
208393	3/8 npt(mbe)
208630	1/2 npt(m) x 3/8 npt(f)
109077	3/4 npt(fbe)
118464	1 npt(fbe)

Cople de conexión rápida

Permite la conexión rápida y conveniente de mangueras de suministro de aire

208536	1/4 npt(fbe)
110198	3/8 npt(f)
110199	1/2 npt(f)
110200	3/4 npt(f)



208536

Niple de conexión rápida

Permite la conexión rápida de mangueras de suministro de aire al motor de la bomba.

169970	1/4 npt(m)
169967	1/4 npt(f)
169971	3/8 npt(m)
110196	1/2 npt(m)
110197	3/4 npt(m)



169970

Válvula de aguja de aire

Controla la velocidad de la bomba al limitar el flujo de aire a la bomba u otro equipo operado por aire.

205090	Puerto de salida de 1/4 npt(f); Puerto de entrada de 1/4 npt(m)
206264	Puerto de salida de 1/8 npt(f); Puerto de entrada de 1/4 npt(m)



205090

Válvula de alivio de la presión de aire

Evita que la bomba funcione más allá de la presión de trabajo recomendada, abriéndose a una máxima presión de aire preajustada.

103347	90 psi (6 bar)
110065	60 psi (4 bar)

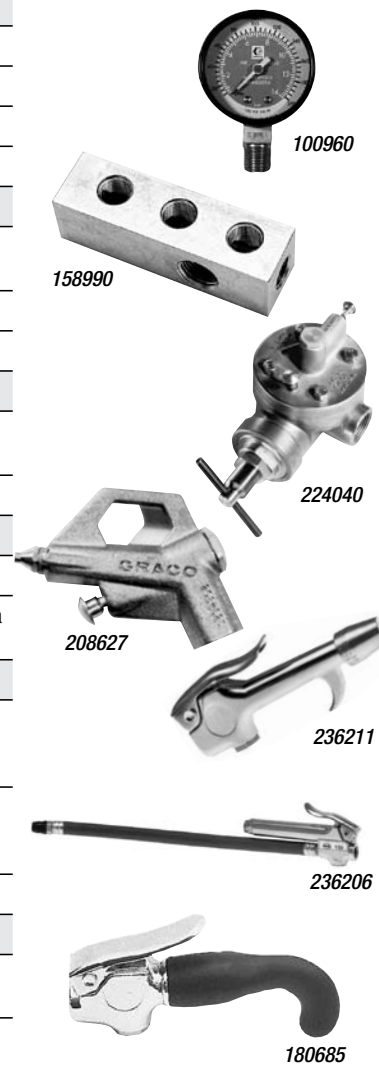


110065

Mangueras y Conectores

Accesorios

Manómetro	
Permite revisar visualmente la presión de aire suministrada a la bomba. Presión nominal 200 psi (14 bar).	
110319	Entrada inferior de 1/8 npt(m); negro
100960	Entrada inferior de 1/4 npt(m); negro
101180	Entrada inferior de 1/4 npt(m); cromado
Manifold de aire	
Suministrar varias bombas desde una línea común de suministro de aire. El puerto de entrada de aire es más grande que los puertos de suministro para asegurar un flujo de aire adecuado a todas las bombas.	
158990	Cuatro puertos de salida; 3/8 npt(f)
601950	Tres puertos de salidas; 1/2 npt(f)
Válvula de embalamiento	
Evita daños a la bomba al cerrar automáticamente la línea de aire para detener la bomba al presentarse una condición de embalamiento de la bomba debido a un tambor vacío o una manguera rota.	
224040	3/4 npt(fbe)
Pistolas de aire	
208627	Pistola de aire, 1/4 npt(f), Se usa con cople 208536.
236211	La boquilla de la pistola de aire gira libremente y no se puede quitar. La presión de la boquilla no rebasará 30 psi (2 bar), suficiente para limpieza. Máx. presión de trabajo 150 psi (10 bar). Usar con cople 208536.
Infladores de llantas	
236205	Inflador de llantas de trabajo pesado incluye manguera de 12" (30 cm) con regulador de aire giratorio y medidor extraíble. La tuerca cónica del regulador encaja en los orificios de las tapas de rin en carros y camionetas. El medidor varía de 0-120 psi en incrementos de 2 psi. Máxima presión de trabajo 250 psi (18 bar), entrada de 1/4 npt(f).
236206	Inflador de llantas para autos incluye manguera de 12" (30 cm) regulador de aire recto y medidor extraíble. La tuerca cónica del regulador encaja en los orificios de las tapas de rin en carros y camionetas. Ideal para uso en carretes. El medidor varía de 0-90 psi en incrementos de 2 psi. Máxima presión de trabajo 250 psi (18 bar), entrada de 1/4 npt(f).
218545	Regulador de aire para llantas de 1/4 npt(f), duradero, herramienta para añadir/aliviar la presión de aire.
Válvula para agua	
180685	Este grifo de agua es una boquilla duradera de dispensado de gran volumen para agua, anticongelante y fluido para limpiar parabrisas. Sellos de hule de nitrilo con entrada de 1/4 npt(f) . Presión máxima 100 psi (7 bar).



Mangueras reforzadas de trabajo pesado

Manguera reforzada de trabajo pesado para uso con grasa, aceite y material de revestimiento inferior. Las mangueras son negras, macho en ambos extremos. Las mangueras de lubricación listadas están aterrizadas contra descargas eléctricas.

Mangueras con D.I. de 1/4" con presión máxima de 5000 psi (345 bar)		
No. parte	Longitud	Conectores
109145	12" (0.3 m)	1/8" x 1/8" (4.8 mm x 4.8 mm) con reductor de doblez
109146	15" (0.4 m)	3/8" x 3/8" (9.5 mm x 9.5 mm)
109147	24" (0.6 m)	3/8" x 3/8" (9.5 mm x 9.5 mm)
109148	30" (0.8 m)	1/8" x 1/8" (4.8 mm x 4.8 mm) con reductor de doblez
109149	48" (1.2 m)	1/4" x 1/4" (6.4 mm x 6.4 mm)
109150	72" (1.8 m)	1/4" x 1/4" (6.4 mm x 6.4 mm)
109151	12 pies (3.6 m)	1/4" x 1/4" (6.4 mm x 6.4 mm)
109152	15 pies (4.6 m)	1/4" x 1/4" (6.4 mm x 6.4 mm)
109153	20 pies (6.1 m)	1/4" x 3/8" (6.4 mm x 9.5 mm)
109154	25 pies (7.6 m)	1/4" x 1/4" (6.4 mm x 6.4 mm)
109156	35 pies (10.6 m)	1/4" x 3/8" (6.4 mm x 9.5 mm)
109157	40 pies (12.2 m)	1/4" x 3/8" (6.4 mm x 9.5 mm)
109158	50 pies (15.3 m)	1/4" x 3/8" (6.4 mm x 9.5 mm)

Mangueras y Conectores

Mangueras de lubricación

Mangueras con D.I. de 3/8" con presión máxima de 4000 psi (276 bar), npt (mbe)

No. parte	Longitud	Conectores
109160	12" (0.3 m)	1/4" x 1/2" (6.4 mm x 12.7 mm)
109161	24" (.62 m)	3/8" x 3/8" (9.5 mm x 9.5 mm)
109162	48" (1.2 m)	3/8" x 3/8" (9.5 mm x 9.5 mm)
109163	72" (1.8 m)	3/8" x 3/8" (9.5 mm x 9.5 mm)
109165	15 pies (4.6 m)	1/4" x 1/4" (6.4 mm x 6.4 mm)
109170	50 pies (15.3 m)	1/4" x 3/8" (6.4 mm x 9.5 mm)
109169	40 pies (12.2 m)	1/4" x 3/8" (6.4 mm x 9.5 mm)
109170	50 pies (15.3 m)	1/4" x 3/8" (6.4 mm x 9.5 mm)

Mangueras de lubricación (Aceite)

Mangueras con D.I. de 1/2" con presión máxima de 3000 psi (207 bar), npt (mbe)

No. parte	Longitud	Conectores
220604	12" (0.3 m)	1/2" x 1/2" (12.7 mm x 12.7 mm)
110069	15" (0.4 m)	1/2" x 1/2" (12.7 mm x 12.7 mm)
220598	18" (0.5 m)	1/2" x 1/2" (12.7 mm x 12.7 mm)
220600	54" (1.4 m)	1/2" x 1/2" (12.7 mm x 12.7 mm)
220591	72" (1.8 m)	1/2" x 1/2" (12.7 mm x 12.7 mm)
220590	10 pies (3.1 m)	1/2" x 1/2" (12.7 mm x 12.7 mm)
220592	16 pies (4.9 m)	1/2" x 1/2" (12.7 mm x 12.7 mm)
220593	20 pies (6.1 m)	1/2" x 1/2" (12.7 mm x 12.7 mm)
220608	25 pies (7.6 m)	1/2" x 1/2" (12.7 mm x 12.7 mm)
221092	40 pies (12.2 m)	1/2" x 1/2" (12.7 mm x 12.7 mm)
221093	50 pies (15.3 m)	1/2" x 1/2" (12.7 mm x 12.7 mm)
237861	75 pies (22.9 m)	1/2" x 3/4" (12.7 mm x 19.1 mm)
109108	18" (0.4 m)	3/4" x 3/4" (19.1 mm x 19.1 mm)
109105	72" (1.8 m)	3/4" x 3/4" (19.1 mm x 19.1 mm)
111010	10 pies (3.0 m)	3/4" x 3/4" (19.1 mm x 19.1 mm)
237865	75 pies (22.9 m)	1/2" x 1" (12.7 mm x 25.4 mm)
237866	50 pies (15.2 m)	1/2" x 1" (12.7 mm x 25.4 mm)

Manguera con D.I. de 1" con máxima presión nominal de 125 psi (8.7 bar), npt (mbe)

No. parte	Longitud	Conectores
249058	50 pies (15.2)	1" x 1" (25.4 mm x 25.4 mm)

Manguera con D.I. de 1" con máxima presión nominal de 212 psi (14.6 bar)

No. parte	Longitud	Conectores
241908	50 pies (15.2)	1" x 1" (25.4 mm x 25.4 mm)
241907	30 pies (9.1 m)	1" x 1" (25.4 mm x 25.4 mm)

Mangueras para aire/agua

Mangueras para aire, agua, anticongelante y fluido para limpiar parabrisas. Las mangueras son rojas con conectores macho en ambos extremos.

Manguera enrollada con D.I. de 1/4" con presión máxima de 180 psi (12 bar), npt (mbe)

No. parte	Longitud	Conectores
205600	50 pies (15.3 m)	1/4" x 50 pies (6.4 mm x 15.3 m)

Mangueras y Conectores

Mangueras para aire/agua

Mangueras reforzadas con tela con D.I. de 1/4" con presión máxima de 180 psi (12 bar), npt (mbe)		
No. parte	Longitud	Conectores
109123	18" (0.5 m)	1/4" x 1/4" (6.4 mm x 6.4 mm)
109124	4 pies (1.2 m)	1/4" x 1/4" (6.4 mm x 6.4 mm)
109125	6 pies (1.8 m)	1/4" x 1/4" (6.4 mm x 6.4 mm)
109126	10 pies (3.1 m)	1/4" x 1/4" (6.4 mm x 6.4 mm)
109127	25 pies (7.6 m)	1/4" x 1/2" (6.4 mm x 12.7 mm)
109128	40 pies (12.2 m)	1/4" x 1/2" (6.4 mm x 12.7 mm)
218491	40 pies (12.2 m)	3/8" x 1/4" (9.5 mm x 6.4 mm)
Mangueras con D.I. de 3/8" con presión máxima de 180 psi (12 bar), npt (mbe)		
No. parte	Longitud	Conectores
109129	15" (0.4 m)	3/8" x 1/2" (9.5 mm x 12.7 mm)
204560	18" (0.5 m)	3/8" x 3/8" (9.5 mm x 9.5 mm)
109130	4 pies (1.2 m)	3/8" x 3/8" (9.5 mm x 9.5 mm)
203320	6 pies (1.8 m)	3/8" x 3/8" (9.5 mm x 9.5 mm)
109131	10 pies (3.1 m)	3/8" x 3/8" (9.5 mm x 9.5 mm)
110326	16 pies (4.9 m)	1/4" x 3/8" (6.4 mm x 9.5 mm)
109132	25 pies (7.6 m)	3/8" x 1/2" (9.5 mm x 12.7 mm)
109133	30 pies (9.2 m)	3/8" x 1/2" (9.5 mm x 12.7 mm)
249181	40 pies (12.2 m)	1/2" x 3/8" (12.7 mm x 9.5 mm)
109134	40 pies (12.2 m)	3/8" x 1/2" (9.5 mm x 12.7 mm)
109135	60 pies (18.3 m)	3/8" x 1/2" (9.5 mm x 12.7 mm)
Mangueras con D.I. de 1/2" con presión máxima de 180 psi (12 bar), npt (mbe)		
No. parte	Longitud	Conectores
218093	22" (0.56 m)	1/2" x 1/2" (12.7 mm x 12.7 mm)
110046	4 pies (1.2 m)	1/2" x 1/2" (12.7 mm x 12.7 mm)
205418	6 pies (1.8 m)	1/2" x 1/2" (12.7 mm x 12.7 mm)
214656	10 pies (3.1 m)	1/2" x 1/2" (12.7 mm x 12.7 mm)
248312	25 pies (7.6 m)	1/2" x 1/2" (12.7 mm x 12.7 mm)
248313	50 pies (15.2 m)	1/2" x 1/2" (12.7 mm x 12.7 mm)
Mangueras con D.I. de 3/4" con presión máxima de 180 psi (12 bar), npt (mbe)		
No. parte	Longitud	Conectores
110047	18" (0.5 m)	3/4" x 3/4" (19.1 mm x 19.1 mm)
110048	4 pies (1.2 m)	3/4" x 3/4" (19.1 mm x 19.1 mm)
208610	6 pies (1.8 m)	3/4" x 3/4" (19.1 mm x 19.1 mm)
214955	10 pies (3.1 m)	3/4" x 3/4" (19.1 mm x 19.1 mm)
208611	25 pies (7.6 m)	3/4" x 3/4" (19.1 mm x 19.1 mm)

Mangueras y Conectores

Conectores de tubo y conectores giratorios

Buje – reductor, estándar y expansivo

No. de parte	Tamaño Rosca (m x f)	No. de parte	Tamaño Rosca (m x f)	No. de parte	Tamaño Rosca (m x f)
100030	1/4" x 1/8"	159841	3/8" x 1/4"	100206	1/2" x 1/4"
100081	1/2" x 3/4"	100615	3/4" x 1/4"	100505	3/4" x 3/8"
100896	3/4" x 1/2"	100380	1" x 1/2"	158586	1" x 3/4"

Adaptadores de tubo

No. de parte	Tamaño Rosca (m x f)	No. de parte	Tamaño Rosca (m x f)	No. de parte	Tamaño Rosca (m x f)
150171	1/8" x 1/8"	159840	1/8" x 1/4"	156580	1/8" x 3/8"
150287	1/4" x 3/8"	159842	1/4" x 1/2"	150286	3/8" x 3/8"
156022	3/8" x 1/2"	168595	1/2" x 3/4"		

Codos macho hembra

No. de parte	Tamaño Rosca (m x f)	No. de parte	Tamaño Rosca (m x f)	No. de parte	Tamaño Rosca (m x f)
100840	1/4" x 1/4"	155699	3/8" x 3/8"	158683	1/2" x 1/2"
176393	3/4" x 3/4"				

Coples (estándar)

No. de parte	Tamaño Rosca	No. de parte	Tamaño Rosca	No. de parte	Tamaño Rosca
100451	1/8"	113093	1/4"	162024	3/8"
158581	1/2"	100385	3/4"	100474	1"

Niple hexagonal (estándar y reductor)

No. de parte	Tamaño Rosca	No. de parte	Tamaño Rosca	No. de parte	Tamaño Rosca
151519	1/4" x 1/8"	156971	1/4" x 1/4"	156296	3/8" x 1/8"
165198	3/8" x 1/4"	156849	3/8" x 3/8"	162449	1/2" x 1/4"
159239	1/2" x 3/8"	158491	1/2" x 1/2"	194048	3/4" x 3/8"
157191	3/4" x 1/2"	175013	3/4" x 3/4"	158555	1" x 3/4"

Tapón de cabeza cuadrada

No. de parte	Tamaño Rosca	No. de parte	Tamaño Rosca	No. de parte	Tamaño Rosca
111697	1/4"	100040	3/8"	100737	1/2"
104663	3/4"				

Adaptador de conector giratorio a recto*

No. de parte	Rígido (m) x Giratorio (f)	No. de parte	Rígido (m) x Giratorio (f)	No. de parte	Rígido (m) x Giratorio (f)
208434	1/8" x 1/4"	156823	1/4" x 1/4"	157705	1/4" x 3/8"
155665	3/8" x 3/8"	162505	3/8" x 1/2"	156684	1/2" x 1/2"
158256	1/2" x 3/8"	157785	3/4" x 3/4"	202965	1" x 3/4"
160022	1" x 1"				

Adaptador giratorio de 90°*

No. de parte	Rígido (f) x Giratorio (f)	No. de parte	Rígido (f) x Giratorio (f)	No. de parte	Rígido (f) x Giratorio (f)
157676	1/4" x 1/4"	155677	3/8" x 3/8"	159801	3/8" x 1/2"
157416	1/2" x 1/2"	156589	3/4" x 3/4"		

Adaptador de conector giratorio a recto*

No. de parte	Rígido (f) x Giratorio (f)	No. de parte	Rígido (f) x Giratorio (f)	No. de parte	Rígido (f) x Giratorio (f)
155570	1/4" x 1/4"	159153	3/8" x 1/4"	156173	3/8" x 3/8"
155653	1/2" x 1/4"	161077	1/2" x 3/8"	155865	1/2" x 1/2"
156172	3/5" x 3/4"	158383	1" x 1"		

Conector giratorio de 90°*

No. de parte	Rígido (m) x Giratorio (f)	No. de parte	Rígido (m) x Giratorio (f)	No. de parte	Rígido (m) x Giratorio (f)
155541	1/4" x 1/4"	155495	3/8" x 1/4"	155494	3/8" x 3/8"
217430	3/8" x 1/2"	161037	1/2" x 3/8"	155470	1/2" x 1/2"
160327	3/4" x 3/4"				

Adaptador giratorio de 45°*

No. parte	Rígido (m) x Giratorio (f)	No. parte	Rígido (m) x Giratorio (f)
161889	3/8" x 3/8"	105281	3/4" x 3/4"

*No es un conector giratorio "vivo", la posición es estacionaria después de apretarlo



Mangueras y Conectores

Conectores para tubos y mangueras

Presión máxima de 3000 psi (207 bar) con el espesor apropiado de la pared del tubo.

Codo de 90° para unir tubos

No. de parte	D.E. del Tubo
101012	5/8"
101376	7/8"

Unión de tubo – recto

No. de parte	D.E. del Tubo
101009	5/8"
101340	7/8"

Conector macho

No. de parte	D.E. del Tubo	Rosca
101339	7/8"	3/4 npt

Conector hembra – recto

No. de parte	D.E. del Tubo	Rosca
101008	5/8"	1/2 npt
101520	7/8"	3/4 npt

Cople en T para tubo con salida hembra

No. de parte	D.E. del Tubo	Rosca
101013	5/8"	5/8 npt
101378	7/8"	3/4 npt

NOTA: Consulte a su distribuidor local para ver los requerimientos adicionales de los conectores de tubo (ie: alta presión, baja presión, etc.) y recomendaciones de conectores: Parker; Aeroquip; Weatherhead; Lenz; Crawford; o Imperial Eastmand.



Información Técnica

Siempre use un instalador calificado y asegúrese que éste siga las instrucciones detalladas incluidas con cada producto de Graco.

1. Siempre use tubería nueva. Asegúrese que la tubería no está oxidada.
2. Cuando corta tubería, debe quitar las rebabas y astillas que podrían dañar las válvulas de dispensado y los medidores.
3. Siempre debe enjuagar el sistema con aceite antes de conectar las válvulas de dispensado y los medidores.

Líneas de aire

Línea principal	Línea secundaria	Modelo de bomba
Tubería con D.I. de 3/4" o de 1"	Tubería con D.I. de 3/8" o de 1/2"	Fast-Ball; Mini Fire-Ball 225
Tubería con D.I. de 3/4" o de 1"	Tubería con D.I. de 1/2"	Fire-Ball

Líneas de fluido

Esta información aplica para los requerimientos de caudales típicos del servicio automotriz.

Líneas de suministro de lubricates de chasis (basado en una máx. presión de trabajo de 5000 psi (345 bar))		
Longitud de la línea de suministro	Bomba de suministro	Tubería de suministro hidráulico
Hasta 50 pies	50:1 Fire-Ball 300, 425	5/8" D.E. x tubo de pared de .109"
50 a 100 pies	50:1 Fire-Ball 300, 425	5/8" D.E. x tubo de pared de .109"
100 a 200 pies	50:1 Fire-Ball 300	N/A
100 a 200 pies	50:1 Fire-Ball 425	N/A
200 pies y más	50:1 Fire-Ball 300, 425	N/A
Líneas de suministro de aceite de motor, lubricante para engrane, o aceite de transmisión automática (basado en una máx. presión de trabajo de 1000 psi)		
Longitud de la línea de suministro	Bomba de suministro	Tubería de suministro hidráulico
Hasta 50 pies	5:1 Fire-Ball 300	5/8" D.E. x tubo de pared de .049"
Hasta 50 pies	10:1 Fire-Ball 425	3/4" D.E. x tubo de pared de .049"
50 a 100 pies	5:1 Fire-Ball 300	3/4" D.E. x tubo de pared de .049"
50 a 100 pies	10:1 Fire-Ball 425	1" D.E. x tubo de pared de .049"
100 a 200 pies	5:1 Fire-Ball 300	1" D.E. x tubo de pared de .049"
100 a 200 pies	10:1 Fire-Ball 425	1-1/2" D.E. x tubo de pared de .095"
200 pies y más	5:1 Fire-Ball 300	1-1/2" D.E. x tubo de pared de .095"
200 pies y más	10:1 Fire-Ball 425	1-1/2" D.E. x tubo de pared de .095"

Paquetes de Tanques

Paquetes de dispensado de fluido

Paquetes de dispensado de aceite a granel con la bomba Mini Fire-Ball® 225, 3:1

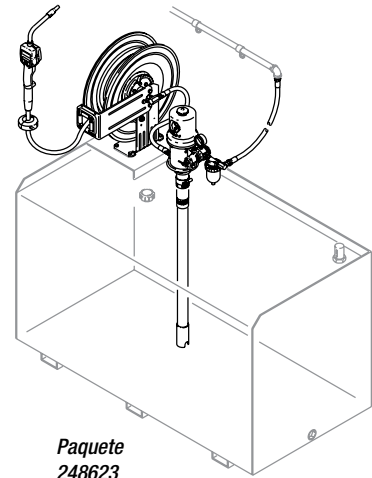
Paquete de bomba Mini Fire-Ball 225, 3:1	
248623*	Incluye: Bomba universal Mini Fire-Ball 225, 3:1 con adaptador bung y tubo de succión (248097), carrete de la Serie SD con manguera de fluido de (15.2 m) x 1/2" (12.7 mm) (HPM65B), medidor LDM5 (256215)
248622*	Incluye: Bomba universal Mini Fire-Ball 225, 3:1 con adaptador bung y tubo de succión (248097), carrete de la Serie SD con manguera de fluido de 25 pies (7.6 m) x 1/2" (12.7 m) (HPM33B), medidor LDM5 (256215)

*Pida el kit de entrada para carretes de manguera 218549 (1/2" x 24") por separado. NOTA: Tanques no incluidos

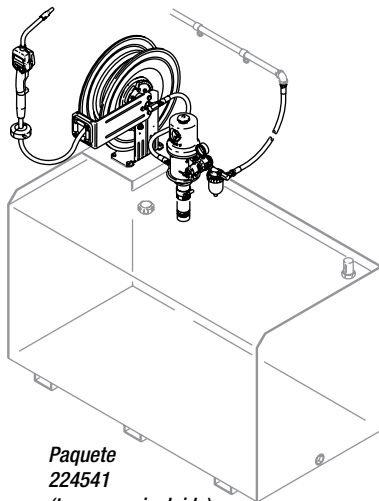
Paquetes de lujo de dispensado de aceite a granel con la bomba Fire-Ball 300, 5:1

Paquetes de bomba Fire-Ball 300, 5:1	
241633*	Incluye: Bomba universal Fire-Ball 300, 5:1 (203876), regulador/medidor de 3/8" (9.5 mm) (109075), 3/8" (9.5 mm) x niple de 3/8" (9.5 mm) (156849), adaptador Bung de 2" (50.8 mm) (222308), carrete de la Serie SD con manguera de 25 pies (7.6 m) x 1/2" (12.7 mm) (HPM33B), medidor SDM5 (255350)
224541*	Incluye: Bomba universal Fire-Ball 300, 5:1 (203876), regulador/medidor de 3/8" (9.5 mm) (109075), 3/8" (9.5 mm) x niple de 3/8" (9.5 mm) (156849), adaptador Bung de 2" (50.8 mm) (222308), carrete de la Serie SD con manguera de 50 pies (15.3 m) x 1/2" (12.7 mm) (HPM65B), manguera de 18" (45.7 cm) (220598), conector giratorio de 90° (entrada en carrete para manguera) (157416), medidor SDM5 (255350)
244038*	Incluye: Bomba universal Fire-Ball 300, 5:1 (203876), regulador/medidor de 3/8" (9.5 mm) (109075), 3/8" (9.5 mm) x niple de 3/8" (9.5 mm) (156849), adaptador Bung de 2" (50.8 mm) (222308), carrete de la Serie SD con manguera de 50 pies (15.3 m) x 1/2" (12.7 mm) (HPM65B), manguera de 18" (45.7 cm) (220598), conector giratorio de 90° (157416), medidor SDP5 (255200)
224534*	Dispensado desde tanques de sobremesa con la bomba Fire-Ball 300, 5:1. Incluye: bomba universal Fire-Ball 300, 5:1 (203876), regulador/medidor de 3/8" (9.5 mm) (109075), filtro de aire (106148), 3/8" (9.5 mm) x niple de 3/8" (9.5 mm) (156849), carrete de la Serie SD con 50 pies (15.3 m) x 1/2" (12.7 mm) manguera (HPM65B), válvula de purga (106151), kit de manguera de 72" (182.9 cm) (222063), válvula de alivio (237893), conector giratorio de 90° (157416), medidor SDM5 (255350)

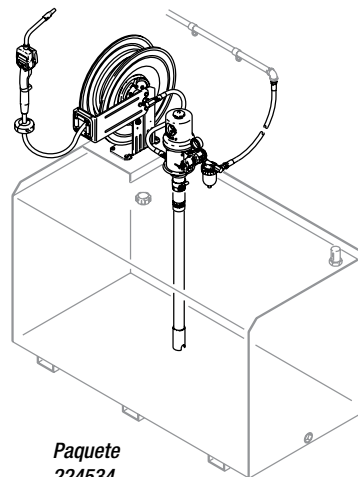
*Pida el kit de entrada para carretes de manguera 218549 (1/2" x 24") por separado. NOTA: Tanques no incluidos



Paquete
248623
(tanque no incluido)



Paquete
224541
(tanque no incluido)



Paquete
224534
(tanque no incluido)

Índice

<u>No. de parte</u>	<u>Pág. No.</u>	<u>No. de parte</u>	<u>Pág. No.</u>	<u>No. de parte</u>	<u>Pág. No.</u>	<u>No. de parte</u>	<u>Pág. No.</u>
100030.....	80	109124.....	79	110711.....	71	156172.....	80
100040.....	80	109125.....	14, 35, 42, 79	110712.....	71	156173.....	80
100054.....	70, 71	109126.....	79	110713.....	71	156296.....	80
100081.....	80	109127.....	79	110877.....	19	156580.....	80
100206.....	80	109128.....	79	110878.....	19	156589.....	80
100220.....	18	109129.....	79	110906.....	19	156684.....	80
100380.....	80	109130.....	79	110907.....	19	156789.....	73
100385.....	80	109131.....	79	111010.....	78	156823.....	80
100451.....	80	109132.....	79	111468.....	75	156849.....	30, 80, 82
100474.....	80	109133.....	79	111470.....	18, 31, 75	156971.....	42, 80
100505.....	80	109134.....	79	111474.....	74	157191.....	80
100611.....	42	109135.....	79	111511.....	42	157416.....	80, 82
100615.....	80	109145.....	70, 77	111620.....	9, 11	157676.....	80
100737.....	80	109146.....	77	111697.....	80	157705.....	80
100833.....	70, 71	109147.....	77	111931.....	74	157785.....	74, 80
100834.....	70, 71	109148.....	68, 70, 77	112087.....	19	158256.....	80
100835.....	71	109149.....	77	112119.....	33	158383.....	80
100837.....	71	109150.....	30, 77	112196.....	69	158491.....	80
100840.....	80	109151.....	30, 77	112197.....	46	158555.....	80
100846.....	71	109152.....	77	112198.....	46	158581.....	80
100847.....	71	109153.....	77	112202.....	46	158586.....	80
100848.....	71	109154.....	77	112255.....	70	158683.....	80
100854.....	71	109156.....	77	112353.....	19	158990.....	77
100896.....	80	109157.....	77	113093.....	80	159153.....	80
100960.....	16, 19, 28, 29, 40, 77	109158.....	77	113497.....	33, 42	159239.....	80
100970.....	70, 71	109160.....	78	113551.....	9	159801.....	80
100971.....	70	109161.....	78	113553.....	9	159840.....	80
101008.....	81	109162.....	78	113555.....	9	159841.....	80
101009.....	81	109163.....	30, 78	113556.....	9	159842.....	55, 80
101012.....	81	109165.....	30, 78	113557.....	9	159952.....	18, 31
101013.....	81	109167.....	30	113558.....	9	160022.....	80
101078.....	19	109169.....	78	113559.....	9	160327.....	17, 35, 80
101180.....	77	109170.....	78	113560.....	9	160754.....	17, 30
101277.....	70	110025.....	11	113774.....	9	161037.....	80
101281.....	71	110046.....	79	113859.....	11	161077.....	80
101283.....	71	110047.....	79	114017.....	65	161889.....	80
101287.....	71	110048.....	20, 21, 79	114829.....	46	162024.....	80
101297.....	71	110065.....	76	115042.....	20, 21, 32, 42	162225.....	28, 29
101312.....	71	110069.....	78	116229.....	74	162449.....	80
101339.....	81	110127.....	18	118464.....	76	162505.....	80
101340.....	81	110146.....	19, 33, 42, 75	119278.....	7	165198.....	80
101376.....	81	110147.....	19, 33, 42, 75	119572.....	5	168085.....	17
101378.....	81	110148.....	19, 75	119577.....	72	168595.....	80
101520.....	81	110149.....	19, 74, 75, 76	15B750.....	6	169967.....	76
101604.....	71	110150.....	19, 76	15C502.....	16, 18	169970.....	33, 76
101605.....	71	110196.....	33, 76	15D702.....	7	169971.....	30, 76
102527.....	9	110197.....	76	15M308.....	6, 65	171818.....	17
103347.....	76	110198.....	30, 76	15M309.....	6, 65	172405.....	18
104266.....	16, 19, 28, 29, 40, 75	110199.....	33, 76	15T366.....	6, 65	175013.....	80
104663.....	80	110200.....	76	15T367.....	6, 65	176393.....	80
105281.....	80	110201.....	69	15T368.....	6, 65	176684.....	18
105474.....	11	110202.....	69	15T369.....	6, 65	178670.....	58
106148.....	19, 33, 75, 82	110203.....	69	15T370.....	6, 65	180199.....	19
106149.....	19, 33, 75	110216.....	69	15T998.....	5	180685.....	55, 77
106150.....	33, 75	110218.....	69	15T999.....	5	180698.....	57
106151.....	75, 82	110223.....	19, 31, 33, 42, 76	150171.....	80	185416.....	62, 66
107141.....	76	110224.....	19, 31, 33, 42, 76	150286.....	80	186472.....	11
107142.....	76	110225.....	16, 19, 31, 33, 76	150287.....	55, 80	187359.....	75
108190.....	42	110226.....	19, 31, 33, 76	150622.....	70	187479.....	42
108202.....	73, 74	110234.....	30, 75	151519.....	80	187754.....	18
108203.....	74	110236.....	58	154616.....	73	188843.....	30
108204.....	73	110237.....	58	155332.....	6, 65	190125.....	42
108458.....	11, 19	110285.....	58	155470.....	17, 30, 80	191126.....	18
108491.....	74	110314.....	19	155494.....	17, 18, 30, 80	191128.....	18
108537.....	16, 19	110318.....	42, 75	155495.....	80	191131.....	18
108867.....	74	110319.....	77	155541.....	30, 35, 80	191287.....	65
109054.....	30	110326.....	79	155570.....	41, 80	191288.....	65
109064.....	57	110702.....	71	155653.....	80	191289.....	65
109075.....	16, 19, 24, 26, 27, 40, 42, 75, 82	110703.....	71	155665.....	80	191294.....	65
109077.....	76	110704.....	71	155677.....	80	191295.....	65
109105.....	17, 35, 42, 78	110705.....	71	155699.....	80	191368.....	9
109108.....	17, 35, 78	110706.....	71	155836.....	70	191393.....	9
109123.....	35, 79	110709.....	71	155865.....	80	191394.....	9
		110710.....	71	156022.....	42, 80	191782.....	61, 62

Índice

No. de parte	Pág. No.	No. de parte	Pág. No.	No. de parte	Pág. No.	No. de parte	Pág. No.
191783	61, 62	204897	70	217073	76	222085	40
191784	61, 62	204929	70	217359	18, 35	222086	40
192873	9	205054	18, 31	217430	80	222087	16
192874	9	205090	76	218093	17, 79	222090	72, 73
194048	80	205102	28, 29	218112	35	222095	16, 40
196471	58, 65	205148	28	218115	14	222103	14
200020	70	205337	30	218316	14, 35, 75	222104	14
200021	70	205339	27, 28, 29	218340	57	222118	19, 35
200325	69, 70	205394	28, 40	218341	57	222119	19, 35
200326	16, 17, 24, 25, 27, 28, 29, 30, 41, 44	205395	28, 29, 40	218491	79	222148	75
200389	68, 69, 70	205418	17, 30, 42, 79	218545	55, 77	222149	74
201701	61	205532	70	218549	55, 57, 82	222178	75
201881	70	205554	70	218550	55, 57	222225	57
202577	30, 41, 68, 69	205568	70	218588	9, 10, 11	222243	18, 27, 31
202579	69	205582	70	218591	57, 58	222245	27
202600	69	205592	70	218670	57	222308	14, 16, 17, 18, 19, 82
202650	70	205600	78	218671	57	222383	27, 30
202654	71	205626	15, 16	218672	57	222404	28
202858	33, 75	205699	28, 29	218673	57	222417	57
202869	31	206199	33	218674	57	222602	14
202965	80	206264	76	218675	57	222629	58
203156	17	206405	25, 41	218676	57	222641	58
203198	69, 70	206496	41	218677	57	222645	58
203265	61	206502	41	218678	57	222902	44
203320	17, 30, 79	206655	40	218969	73, 74	223107	40
203497	70	206656	40	218970	74	223108	28
203504	70	206699	25, 41	220107	58	223179	11
203521	56	206700	25, 41	220110	58	223187	70
203522	56	207279	28, 29	220112	58	223344	28, 29, 30, 40
203523	56	207361	40, 44	220168	35	223448	58
203524	56	207366	40, 44	220170	25	223695	74
203525	56	207367	40	220171	25	223696	74
203526	56	207468	29	220590	78	223697	74
203597	69	207561	18, 31	220591	17, 78	223700	30, 44
203622	16, 18, 24, 27, 31, 45	207562	18, 31	220592	78	223701	30, 44
203650	18, 24, 26, 27, 31, 45	207579	17	220593	78	223845	24, 27, 30, 40
203655	61	207651	28, 33	220596	42	223846	28, 29, 30, 40
203664	26	207738	64	220598	17, 78, 82	223888	42, 74
203687	61	207739	64	220600	78	223920	62
203688	16, 17, 18, 19	207742	64	220604	78	223952	32
203697	46, 69	207755	75	220608	78	223965	74
203701	46	207946	69	220653	24, 26, 29, 30	224023	41
203702	46	207947	69	220654	24, 26, 27, 30, 40	224040	77
203703	46	207948	69	220969	74	224266	28, 29
203716	29	208009	73	221007	74	224267	29
203857	16, 40	208390	76	221092	78	224444	57
203872	16, 40	208393	76	221093	78	224512	16, 75
203876	16, 82	208434	80	221146	74	224534	82
203976	26, 27	208536	30, 33, 76, 77	222011	33, 74, 75	224541	82
203987	17, 19	208610	28, 32, 79	222051	14	224569	69
203992	18	208611	79	222058	17, 25, 41	224579	18, 40
204072	70	208627	77	222059	24, 26, 30	224665	75
204076	18, 40	208630	76	222060	27, 40, 44	224666	75
204082	69	210880	17	222061	18, 27, 40, 44	224667	75
204083	69	213012	35	222062	16, 17, 19	224669	75
204084	69	213013	35	222063	16, 17, 19, 40, 82	224700	75
204095	40	214570	41	222065	16, 40	224701	75
204121	27	214583	18, 35	222066	16, 17, 19, 40	224702	75
204130	30	214584	35	222067	40	224741	43, 44
204134	24, 26	214656	79	222068	16, 17, 19	224742	43
204144	18, 31, 41	214658	45	222069	26	224751	44
204204	70	214847	19, 75	222070	26, 27, 30	224752	44
204254	16, 40	214848	19, 75	222071	40	224759	74, 75
204264	40	214849	75	222072	24, 27, 30, 40	224762	74
204351	26	214925	69	222073	27	224763	75
204353	27	214926	69	222074	27	224825	41
204385	18, 27, 28, 29, 31	214955	79	222075	40	224826	41
204461	27, 28, 29	215407	9, 11	222076	28, 29, 30, 40	224835	33, 42, 74
204467	27	215474	9, 11	222077	41	224872	68
204560	17, 79	215475	11	222078	25	224873	72, 73, 74
204574	16, 17, 24, 25, 26, 27, 28, 29, 30, 41, 44, 45	215481	11	222079	41	224912	44
204741	57	215487	9, 10, 11	222080	25, 30	224915	44
		215964	35	222081	25, 30	224916	44
		217072	16, 19, 76	222082	41	224955	74

Índice

No. de parte	Pág. No.	No. de parte	Pág. No.	No. de parte	Pág. No.	No. de parte	Pág. No.
225006	27	237132	35	239877	26	24D604	21
225014	27	237133	35	239887	27, 40	24D605	21
225016	27	237134	35	239888	27, 29, 40	24D608	21
225026	27	237160	42	239949	65	24D989	55
225094	16	237526	15, 16	239950	65	24D990	55
225272	73	237601	19	239951	65	24D991	55
225376	45	237653	43	239952	33	24D992	55
225378	45	237728	53	239965	30	24D993	55
225380	45	237861	78	239966	30, 41	24D994	55
225384	45	237865	78	24A217	56	24D995	55
225640	16	237866	78	24A218	55, 56	24D996	55
225642	16	237873	57	24A219	56	24D997	55
225728	16	237874	57	24A220	56	24D998	55
225773	26	237879	53	24A221	56	24D999	55
225781	28	237884	53	24A222	56	24E001	55
225782	16	237893	9, 11, 19, 82	24A224	57	24E002	55
225786	16	237904	44	24A934	56	24E006	32
225827	26	237932	53, 57	24A935	56	24E007	32
225844	46	237944	57	24A936	56	24E008	32
225852	16	238108	15, 16	24A937	56	24E009	32
225853	16	238125	18	24A938	56	24E010	32
225880	45	238245	16, 17, 19	24A939	56	24E011	32
225914	46	238246	17, 19	24A940	56	24E166	74
225931	16	238247	17	24A941	56	24E167	74
226012	26	238371	65	24A942	56	240416	65
226013	27	238400	62	24A943	56	240417	11, 19
226018	28	238428	33, 42	24A944	56	240418	19
226269	41	238429	19	24A945	56	240429	9, 19
226289	45	238431	19	24A946	56	240448	11
226290	46	238432	19	24A947	56	240453	65
226342	41	238433	19	24A948	56	240684	74
226940	35	238434	19	24A949	56	240685	74
226941	35	238435	41	24A950	56	240832	73, 74
226942	35	238436	41	24A951	56	241246	30
226943	35	238437	41	24B624	33	241633	82
226944	35	238438	41	24B634	33	241657	33
226945	35	238439	41	24B766	33	241663	18, 31
226947	34, 35	238440	41	24B812	55	241906	33, 42, 74
226948	34, 35	238555	65	24B813	55	241907	78
226951	34, 35	238592	18	24B814	55	241908	78
226952	35	238593	18	24B815	55	241910	53
226953	35	238595	18	24B816	55	242055	68, 69
232076	11	238596	18	24C100	57	242056	26, 27, 30, 68, 69
232077	11	238618	9	24C437	56	242057	68, 69
233807	26, 27, 68	238624	9	24C438	56	242058	68, 69
233933	68	238625	9	24C440	56	243161	41
234237	41	238636	62	24C442	56	243392	61
234423	58	238637	62	24C443	56	243599	61
234902	36	238638	62	24C444	56	243600	61
235346	73	238639	62	24C445	56	243601	61
235532	11	238640	62	24C537	56	243602	61
235878	61, 62, 63	238641	62	24C538	55, 56	243603	61
235901	61, 62, 63	238642	62	24C539	56	243604	61
235998	9, 19, 44	238643	62	24C637	33, 42, 74	243650	73
236054	17, 18, 19, 33, 35, 42	238646	62	24C772	56	243669	33, 42
236058	24, 30	238647	62	24C793	56	243817	40
236171	69, 70	238765	33	24D132	57	243818	40
236205	77	238866	72, 73, 74	24D133	57	243835	65
236206	77	238899	19, 33	24D197	55	243836	65
236211	77	238996	9, 10, 11	24D198	55	243837	65
236265	74	239019	11	24D199	55	243992	61
236267	33	239301	73	24D200	55	244038	82
236273	33	239302	73	24D590	20	244055	73
236753	43	239663	41	24D591	20	244075	63
236754	43, 44	239702	14	24D592	21	244076	63
236763	11	239703	14	24D593	21	244342	11
236764	11	239705	45	24D594	20	244628	16
236778	17	239706	58	24D595	21	244635	29
236864	44	239707	45	24D596	20	244636	29
236865	44	239729	29, 40	24D597	20	244637	29
237075	16, 17	239730	29, 40	24D598	21	244657	32
237129	35	239731	29	24D599	21	244658	28
237130	35	239824	58, 63	24D600	20	244679	42
237131	35	239829	65	24D601	21	244680	42

Índice

No. de parte	Pág. No.	No. de parte	Pág. No.	No. de parte	Pág. No.	No. de parte	Pág. No.
244681	42	248623	82	256836	60	308163	75
244682	42	248632	72, 73	256837	60	308238	10
244844	28, 29, 33, 75	248918	36	256838	60	308306	46, 70
244845	75	249058	78	256839	60	308326	33
244846	16	249181	79	257120	6	308335	17
244847	16	249294	36	257539	6	308368	33
244905	28, 29	249440	6, 58	257556	6	308390	43
244906	29	249771	36	258693	55, 59	308391	43
245410	54	249783	36	258694	55, 59	308395	44
245694	26	249821	36	260000	39	308403	10, 11, 18
245695	26	253486	36	260020	39	308441	33
245696	27	253487	36	260022	39	308479	33
246775	15, 16	253494	36	260025	39	308546	53
246781	24	253601	64	260078	39	308553	33
246903	16	253683	36	260079	39	308573	33
246904	16	255143	21	260082	39	308607	8
246906	16	255200	4, 6, 60, 82	260083	39	308639	33
246907	16	255231	4, 5	260100	37, 38	308642	61, 62, 67
246909	24	255277	59	260101	37, 38	308667	72
246910	24	255348	55, 60	260102	37, 38	308687	63
246911	24	255349	17, 60	260104	37, 38	308719	73, 74
246913	24	255350	55, 60, 82	260105	37, 38	308777	22
246914	24	255351	60	260106	37, 38	308883	22
246915	24	255352	60	260108	37, 38	308896	46
246916	24	255353	60	260109	37, 38	308981	33
246917	24	255354	60	260110	38	309194	73
247335	29	255355	60	260111	38	309276	11
247336	29	255356	60	260112	38	309345	28, 29
247337	29	255370	6	260113	38	309351	16
247435	7	255459	64, 65, 66	260114	38	309353	42
247436	4, 7	255460	64, 65, 66	260124	38	309407	22
247443	44	255461	65, 66	260145	38	309442	54
247450	44	255470	64, 65, 66	260238	38	309868	16
247453	63	255731	5	260306	37, 38	309869	12
247540	44	255751	59, 65	260415	38	309966	22
247712	66	255793	67	260521	39	309967	24
247713	66	255800	60	260523	39	311211	20
247714	66	255801	60	263265	33	311216	36
247715	66	255802	60	286211	41	311238	20, 21, 32
247716	66	255803	60	286517	41	311304	39
247717	66	255852	65	286621	41	311305	38
247718	67	255853	65	3A0138	51, 52	311306	38
247721	67	255854	65	306271	69	311307	38
247722	67	255855	65	306436	45	311690	20
247723	67	255856	65	306449	73	311717	21
247724	67	255857	65, 66	306455	46	311825	21
247725	67	255858	65, 66	306460	69	311826	21
247759	65	255859	67	306520	16, 17	311831	20
247760	65	255861	65	306523	27	311832	20
247890	21	255885	6, 65	306531	22, 41	311833	21
247891	21	255921	67	306556	27, 28, 29	312350	44
247894	21	256164	66	306674	22	312371	32
247895	21	256215	55, 59, 65, 82	306875	45	312373	32
247969	20	256216	55, 59	306876	46	312375	32
247973	32	256282	6	306982	22	312376	32
247974	32	256285	4, 7	307427	34	312417	7
247975	32	256482	6	307637	14	312668	59
247976	32	256483	6	307696	11	312789	66
247977	32	256484	6	307727	73, 74	312862	20, 21
247978	32	256485	6	307742	58	312863	32
247979	32	256486	6	307878	26, 30	312865	60
247980	32	256487	6	307879	41	312877	33
247981	32	256488	6	307880	27, 28, 29, 30, 40	312964	7
248097	16, 82	256556	64	307882	25	313008	5
248230	15, 16	256634	4, 5	307883	16, 17, 40	313013	6
248296	19	256635	5	307884	16, 17	313046	6
248312	79	256636	5	307906	12, 14	313048	63
248313	79	256637	5	307965	63	313104	5
248324	19	256638	5	308035	74	313106	5
248417	7	256719	6	308069	41	313108	5
248418	7	256786	64	308149	44	313112	5
248419	7	256787	64	308154	75	313114	5
248421	7	256788	64	308155	43	313431	49, 50, 52
248622	82	256789	64	308156	44	313938	48

Índice

No. de parte	Pág. No.	No. de parte	Pág. No.	No. de parte	Pág. No.	No. de parte	Pág. No.
512874.....	30	HPL25F.....	50	SH15A.....	52	HSMD5G.....	52
512926.....	9	HPL33A.....	50	SH15B.....	52	HSMDDA.....	52
512927.....	9	HPL33B.....	50	SH15F.....	52	HSMDDDB.....	52
514037.....	9	HPL33C.....	50	SH15G.....	52	HSMDDDF.....	52
514150.....	9, 11	HPL33D.....	50	SH55A.....	52	HSMDDG.....	52
601950.....	77	HPL33E.....	50	SH55B.....	52	HSPB8A.....	52
647016.....	33, 42, 74	HPL33F.....	50	SH55F.....	52	HSPB8B.....	52
685984.....	33, 42	HPL56A.....	50	SH55G.....	52	HSPB8F.....	52
948392.....	30	HPL56B.....	50	SH55H.....	52	HSPB8G.....	52
948393.....	30	HPL56C.....	50	SH55I.....	52		
965124.....	28	HPL56D.....	50	SH55J.....	52		
965129.....	29	HPL56E.....	50	SH55K.....	52		
DOB005.....	33	HPL56F.....	50	SH55L.....	52		
DOB525.....	33	HPL65A.....	50	SH55M.....	52		
DOF005.....	33	HPL65B.....	50	SH55N.....	52		
DOF525.....	33	HPL65C.....	50	SH55O.....	52		
DOK005.....	33	HPL65D.....	50	SH55P.....	52		
DOK525.....	33	HPL65E.....	50	SH55Q.....	52		
D03005.....	33	HPL65F.....	50	SH55R.....	52		
D03255.....	33	HPM3BA.....	50	SH55S.....	52		
D05007.....	33	HPM3BB.....	50	SH55T.....	52		
D05277.....	33	HPM3BC.....	50	SH55U.....	52		
D31255.....	33, 42	HPM3BD.....	50	SH55V.....	52		
DB5525.....	33	HPM3BE.....	50	SH55W.....	52		
DF3525.....	33	HPM3BF.....	50	SH55X.....	52		
DK3525.....	33	HPM6DA.....	50	SH55Y.....	52		
HEH13D.....	56	HPM6DB.....	50	SH55Z.....	52		
HEH33D.....	48	HPM6DC.....	50				
HEL13D.....	48, 56	HPM6DD.....	50				
HEL15D.....	48, 56	HPM6DE.....	50				
HEL23D.....	48, 56	HPM6DF.....	50				
HEL25D.....	48, 56	HPM33A.....	50				
HEL33D.....	48	HPM33B.....	50, 55, 82				
HEM23D.....	48, 56	HPM33C.....	50				
HEM33D.....	48, 55, 56	HPM33F.....	50				
HPH1DA.....	50	HPM65A.....	50				
HPH1DB.....	50	HPM65B.....	50, 82				
HPH1DC.....	50	HPM65C.....	50				
HPH1DD.....	50	HPM65D.....	50				
HPH1DE.....	50	HPM65E.....	50				
HPH1DF.....	50	HPM65F.....	50				
HPH5DA.....	50	HRH55A.....	49				
HPH5DB.....	50	HRH55B.....	49, 55				
HPH5DC.....	50	HRH55C.....	49				
HPH5DD.....	50	HRH55D.....	49				
HPH5DE.....	50	HRH55E.....	49				
HPH5DF.....	50	HRH55F.....	49				
HPH15A.....	50	HRL56A.....	49				
HPH15B.....	50	HRL56B.....	49, 55				
HPH15C.....	50	HRL56C.....	49				
HPH15D.....	50	HRL56D.....	49				
HPH15E.....	50	HRL56E.....	49				
HPH23A.....	50	HRL56F.....	49				
HPH23B.....	50	HRL65A.....	49				
HPH23C.....	50	HRL65B.....	49				
HPH23D.....	50	HRL65C.....	49				
HPH23E.....	50	HRL65D.....	49				
HPH23F.....	50	HRL65E.....	49				
HPH55A.....	50	HRL65F.....	49				
HPH55B.....	50	HRM33D.....	50				
HPH55C.....	50	HRM33E.....	50				
HPH55D.....	50	HRM65A.....	49				
HPH55E.....	50	HRM65B.....	49, 55				
HPH55F.....	50	HRM65C.....	49				
HPH55G.....	50	HRM65D.....	49				
HPH55H.....	50	HRM65E.....	49				
HPH55I.....	50	HRM65F.....	49				
HPH55J.....	50	HS1DA.....	52				
HPH55K.....	50	HS1DB.....	52				
HPH55L.....	50	HS1DF.....	52				
HPH55M.....	50	HS1DG.....	52				
HPH55N.....	50	HS5DA.....	52				
HPH55O.....	50	HS5DB.....	52				
HPH55P.....	50	HS5DF.....	52				
HPH55Q.....	50	HS5DG.....	52				
HPH55R.....	50						
HPH55S.....	50						
HPH55T.....	50						
HPH55U.....	50						
HPH55V.....	50						
HPH55W.....	50						
HPH55X.....	50						
HPH55Y.....	50						
HPH55Z.....	50						



ACERCA DE GRACO

PROVEN QUALITY. LEADING TECHNOLOGY.

Graco se fundó en 1926 y es líder mundial en sistemas y componentes para la manipulación de fluidos. Los productos Graco cargan, miden, controlan, suministran y aplican una amplia gama de líquidos y materiales viscosos que se utilizan en la lubricación de vehículos y en los sectores comercial e industrial.

El éxito de la empresa se basa en su compromiso permanente con la excelencia técnica, una producción de primer nivel mundial y un servicio al cliente incomparable. Graco trabaja en estrecha colaboración con distribuidores calificados ofreciendo sistemas, productos y tecnología que fijan las normas de calidad en una amplia gama de soluciones para la manipulación de fluidos. Graco produce equipos para acabado con pulverización, recubrimiento protector, circulación de pintura, lubricación, y dosificación de selladores y adhesivos, junto con equipos motorizados de aplicación para la industria de las empresas contratistas. La inversión continua de Graco en el manejo y control de fluidos continuará brindando soluciones innovadoras a un mercado global diversificado.

OFICINAS DE GRACO

DIRECCIÓN POSTAL

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

AMERICAS

MINNESOTA

Worldwide Headquarters
Graco Inc.
88-11th Avenue N.E.
Minneapolis, MN 55413

EUROPA

BÉLGICA

European Headquarters
Graco N.V.
Industrieterrein-Oude Bunders
Slakweidestraat 31
3630 Maasmechelen,
Belgium
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 9467 8558
Fax: 61 3 9467 8559

CHINA

Graco Hong Kong Ltd.
Shanghai Representative Office
Room 118 1st Floor
No.2 Xin Yuan Building
No.509 Cao Bao Road
Shanghai, 200233
The People's Republic of 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, Japan 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, Korea 431-060
Tel: 82 31 476 9400
Fax: 82 31 476 9801

VENTAS/ DISTRIBUCIÓN/ SERVICIO

Llame ahora para recibir información o hable con un representante de Graco.

800-533-9655 o visitenos en www.graco.com.

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



Norte América
Servicio al Cliente
800-533-9655
Fax 800-533-9656