



Intelli-Lube[™]

El lubricador inteligente y automático para optimizar su operación



Su aliado de confianza

Dodge® tiene una sólida tradición de innovación que está profundamente arraigada en nuestro ADN. En combinación con nuestros procesos de fabricación de clase mundial, la calidad de la lubricación es el factor más importante para optimizar el funcionamiento de los rodamientos a fin de obtener un rendimiento confiable y duradero. El equipo de ingeniería de Dodge prueba exhaustivamente los lubricantes que se utilizan en nuestros rodamientos contra los parámetros y las condiciones de funcionamiento críticos, desde la resistencia al desgaste hasta la compatibilidad y la tolerancia a la temperatura, para garantizar que nuestros rodamientos puedan soportar las aplicaciones más exigentes.

La combinación de la experiencia en ingeniería con las tecnologías del Internet Industrial de las Cosas (IIoT) le ofrece soluciones para monitorear fácilmente los equipos de transmisión de potencia, agilizar el mantenimiento y obtener un valioso conocimiento de sus operaciones para así tomar decisiones mejor informadas en tiempo real.



Elimine las conjeturas al engrasar

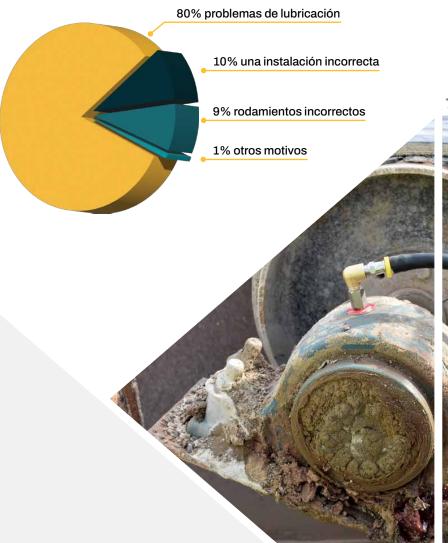
Los rodamientos son componentes críticos que mantienen el producto en movimiento en una variedad de industrias en todo el mundo. Con más de un siglo de liderazgo en rodamientos montados, Dodge reconoce el papel fundamental de la lubricación. El análisis de varios estudios de ingeniería reveló que hasta el 80% de las fallas en los rodamientos están vinculadas a problemas de lubricación.

Con más del 70% de los rodamientos estadounidenses lubricados manualmente, el desafío de una mano de obra reducida e inexperta aumenta el riesgo de fallas prematuras debido a prácticas de mantenimiento inconsistentes y errores humanos.

Durante años, las operaciones han recurrido a los lubricadores automáticos de un solo punto para mejorar la eficiencia del mantenimiento, pero han descubierto que no son confiables, ya que proporcionan una lubricación insuficiente, lo que conlleva a un tiempo de inactividad y gastos injustificados.

Dodge solo fabrica equipos que funcionan, por lo cual no hemos introducido una solución de lubricadores hasta ahora. Con Intelli-Lube, la lubricación automática poco confiable ahora es cosa del pasado, pues proporciona a sus rodamientos la grasa, el volumen y el intervalo adecuados en cada ocasión.

Motivos por las fallas en los rodamientos



r E: horia.com







No es un lubricador automático común

Intelli-Lube es el principal lubricador automático de un solo punto que reemplaza el proceso de lubricación manual de sus rodamientos y se integra a la perfección con el ecosistema de IIoT de Dodge a fin de agilizar el mantenimiento, reducir los costos operativos y mejorar la seguridad en el sitio.

Mejore la seguridad del sitio

La lubricación automática sin intervención reduce los puntos de contacto del técnico y evita aplicar un exceso de grasa que puede crear situaciones peligrosas, además reduce el riesgo de lesiones en el sitio al tiempo que mantiene el equipo funcionando sin contratiempos

Envío consistente de grasa

El sistema ofrece una lubricación consistente y confiable independiente de la temperatura ambiental para prolongar fácilmente la vida útil del rodamiento y minimizar el tiempo de inactividad no planificado

Fácil de seleccionar y pedir

Simplifique la selección de productos y la realización de pedidos con la herramienta PT Wizard fácil de usar que abarca los tamaños del cartucho de grasa, la configuración de la dosificación y los componentes de instalación adaptados a las necesidades únicas de su aplicación

Libere la lubricación inteligente

La tecnología inalámbrica permite el emparejamiento con OPTIFY™, la plataforma de monitoreo de condiciones de Dodge, para verificar de manera remota los niveles de llenado de grasa del lubricador, el estado del sistema y las obstrucciones, lo que garantiza que siempre esté informado en cualquier momento y en cualquier lugar

Optimice el inventario en toda la planta

Gestione fácilmente los cartuchos en todas sus instalaciones con las opciones de grasa con llenado de fábrica estándar aprobadas por la ingeniería de Dodge y las notificaciones instantáneas de OPTIFY para el repuesto de cartuchos, lo que elimina la necesidad de inspecciones manuales y permite la reasignación de los recursos de tiempo y mano de obra

Generalidades de las funciones del producto

Unidad de accionamiento

- La funcionalidad electromecánica ofrece una entrega constante y automática de grasa independiente de los cambios de temperatura ambiental para un funcionamiento predecible y confiable, a diferencia de las unidades accionadas por gas
- El diseño reutilizable con batería reemplazable permite que la unidad de accionamiento se ajuste a todos los tamaños de cartucho para reducir el costo total de propiedad

Cartucho de lubricación

- Los cartuchos reemplazables están disponibles en varios tamaños para adaptarse a los requisitos de la aplicación: 60 cc, 120 cc, 250 cc y 500 cc
- Se ofrece con rellenos de grasa estándar (sintéticos, de alta temperatura, de baja temperatura, de grado alimenticio y más) probados y aprobados por la ingeniería de Dodge para optimizar la compatibilidad
- El inventario en existencia ofrece tiempos de entrega acelerados para mantener sus operaciones en funcionamiento



Conectividad inalámbrica con Bluetooth®

 Permite aprovechar la potencia de la plataforma OPTIFY para el monitoreo remoto de las condiciones en tiempo real y la gestión del inventario de cartuchos de grasa, lo que mejora la seguridad operativa y la eficiencia del mantenimiento

Cubierta antipolvo

La cubierta antipolvo transparente protege contra la contaminación al tiempo que mantiene la visibilidad de los indicadores LED para información sobre el estado de funcionamiento actual

Código QR integrado en el cartucho

 Escanear el código QR en el cartucho de grasa agiliza la instalación inicial y los cambios en la aplicación móvil OPTIFY



Brida de soporte

 La brida de soporte universal con opciones de dimensiones de roscas múltiples permite una instalación rápida y fácil del lubricador en el equipo

Versatilidad de aplicaciones

Montaje directo

El lubricador se puede conectar con facilidad directamente a un punto de lubricación con su brida de soporte para agilizar la instalación en el sitio y ahorrar tiempo valioso

Montaje remoto

Los lubricadores se pueden instalar con kits de montaje para permitir la operación en aplicaciones de vibración excesiva, línea con conectividad optimizada y accesibilidad para el mantenimiento afuera de las protecciones mientras el equipo está en funcionamiento, lo que minimiza los puntos de contacto de los técnicos y mejora la seguridad del sitio





Amplio rango de temperatura operativa

Se ofrecen varias opciones de baterías y grasa para operar en un amplio rango de temperaturas a fin de mantener su equipo funcionando sin contratiempos en los entornos más difíciles

- Opciones estándar con batería alcalina:
 -4 °F a 140 °F (-20 °C a 60 °C)
- Opciones para clima frío con batería de litio:
 -40 °F a 140 °F (-40 °C a 60 °C)





Selección fácil de productos, como por arte de magia

PT Wizard es la plataforma Dodge fácil de usar que cuenta con una herramienta de selección de Intelli-Lube integrada para guiarlo paso a paso a fin de encontrar la mejor solución y la configuración de la dosificación de grasa en función de sus requisitos exactos de los rodamientos y la aplicación.

1 Programa de lubricación

Al iniciar una selección, puede elegir el programa de lubricación de su sistema en función de las condiciones de la aplicación o de su programa establecido



Calculated Schedule

Determine relubrication schedules based on application conditions

SELECT

3 Selección del lubricador

Según el programa de lubricación y los parámetros de condición de la aplicación, se llenan automáticamente las opciones de productos recomendadas por la ingeniería de Dodge para ayudarle a elegir la grasa, el tamaño del cartucho, la configuración de la dosificación y los componentes de instalación apropiados para los requisitos específicos de su aplicación

	120 cc	1 month	Alkaline	MOBILGREASE HTS #2
-	250 cc	1 month	Alkaline	MOBILGREASE HTS #2

2 Condiciones de la aplicación de los rodamientos

Para determinar los requisitos de grasa de su aplicación, puede seleccionar fácilmente su rodamiento Dodge por número de pieza o descripción, ingresar las condiciones de operación y calificar los factores ambientales

Dust and Moisture	Clean Environment Moderate Contamination Severe Contamination
Shock and Vibration	Smooth Operation, Light DutyNormal VibrationSevere Vibration
Load	Light LoadingNormal LoadingSevere Loading

4 Resumen y documento de salida

Se genera un documento de salida de la selección con un código QR para agilizar la configuración en OPTIFY y la información del producto de Intelli-Lube para simplificar la cotización y la realización de pedidos a través de PT Place

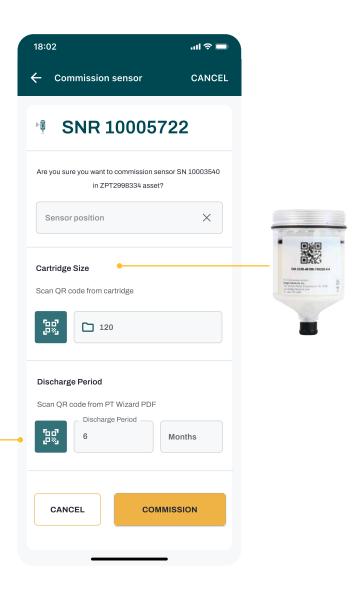






Puesta en marcha simplificada para la configuración y los cambios de cartuchos

Cuando se le solicite en OPTIFY, simplemente escanee los códigos QR proporcionados en la etiqueta del cartucho de lubricación y en el documento de salida de PT Wizard.



Flujo continuo de datos

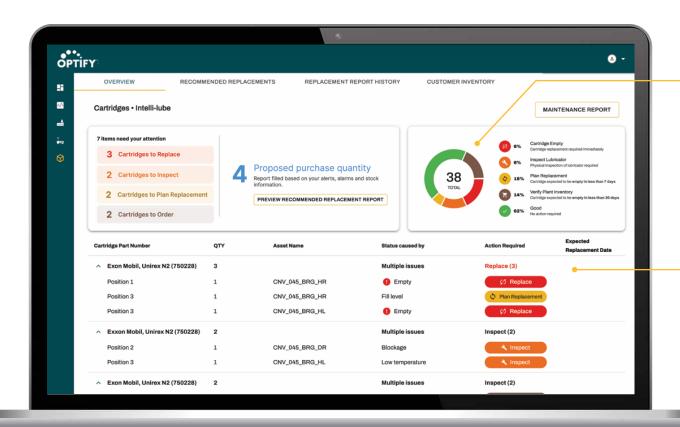
Con OPTIFY, sus lubricadores se conectan a la perfección con el ecosistema de IIoT de Dodge. La plataforma combinada con una puerta de enlace en el sitio le ofrece un flujo continuo de datos para recopilar mediciones de activos de una manera rápida y segura, sin que se requiera una interacción humana constante para monitorear las operaciones.





Información en tiempo real para una gestión de mantenimiento sin complicaciones

Intelli-Lube es compatible con OPTIFY, la plataforma de Dodge de uso gratuito para el monitoreo remoto de condiciones, a través de su unidad habilitada con Bluetooth para una conexión perfecta directamente desde de la caja. OPTIFY le permite obtener datos en tiempo real a fin de obtener información crítica para tomar decisiones operativas mejor informadas, con lo que ahorrará valioso tiempo y dinero.



Gestión del inventario en toda la planta

Vea todos los activos del lubricador de su operación con información sobre la cantidad de grasa, el volumen, el número de pieza y el tipo de grasa que se muestra para una gestión del inventario sin complicaciones

Repuestos recomendados

Simplifique el proceso de realización de pedidos para repuesto de cartuchos con recomendaciones basadas en datos según los niveles de llenado de grasa del cartucho y la información del inventario de su operación

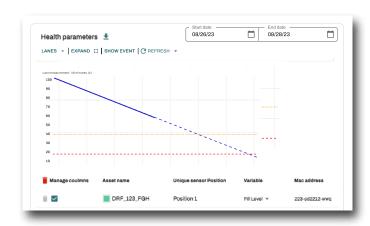


Historial de repuestos

Los informes a demanda le permiten ver los repuestos anteriores de cartuchos de grasa con el estado actual y las acciones requeridas para una mejor planificación del mantenimiento

Mediciones de nivel de llenado

Revise los niveles actuales del llenado de grasa del cartucho con base en los datos históricos, el tamaño conocido del cartucho y la tasa de dosificación seleccionada. En caso de pérdida de señal inesperada, se ofrecen niveles de llenado proyectados para reducir los riesgos y asegurar que sus operaciones continúen funcionando sin contratiempos





Estado de salud del lubricador

Vea a simple vista el volumen de grasa, las obstrucciones detectadas y otros indicadores clave de rendimiento para monitorear de manera eficiente el estado del sistema de lubricadores en toda la planta

Notificaciones automatizadas

Las notificaciones instantáneas generadas por el sistema le avisan cuando es el momento de cambiar un cartucho de grasa, se detecta una obstrucción u otras acciones que debe llevar a cabo en el sitio

Multiple issues	Replace (3)				
Empty					
Fill level	φ Plan Replacement				
Empty	(!) Replace				

Accesibilidad remota

Libere todo el potencial de Intelli-Lube en OPTIFY con acceso a cualquier hora y lugar a través del portal web de la plataforma o la aplicación móvil



Escanee para acceder a OPTIFY o visite dodgeoptify.com



La aplicación OPTIFY está disponible en:





Servicio experto y soporte técnico

Puesto que las operaciones industriales enfrentan escasez de personal y de habilidades en su fuerza laboral, el apoyo externo puede ayudar a superar los desafíos laborales. Los técnicos expertos en servicio de Dodge con experiencia comprobada en el campo están disponibles para asistirlo en el sitio a fin de asegurar que sus sistemas Intelli-Lube se instalen, se pongan en marcha y se mantengan correctamente.

Con más de 145 años de liderazgo en la industria, nuestros servicios de campo son la solución ideal para que usted tenga una mayor confiabilidad y mantenga sus operaciones funcionando sin contratiempos, con lo que maximizará el tiempo de actividad y minimizará los costos de mantenimiento continuo.

Preinstalación

Nuestro equipo es su aliado para preparar sus operaciones para el éxito antes de que nuestros técnicos expertos pongan un pie en el sitio.

- Definir el alcance del proyecto y los requisitos de personal
- Identificar las ubicaciones potenciales de instalación de lubricadores y puertas de enlace
- Determinar el producto y calcular los requisitos de grasa para las aplicaciones
- Establecer los datos de la planta, del personal y los activos en OPTIFY

Instalación y puesta en marcha

Asegurar que sus sistemas Intelli-Lube se instalen y configuren correctamente es una fase crítica en la que nuestra experiencia es necesaria para garantizar operaciones a largo plazo y sin contratiempos.

- Asistencia para la puesta en marcha de productos mecánicos y digitales
- · Capacitación guiada para el mantenimiento en el sitio o soporte virtual
- Capacitación práctica de OPTIFY para el monitoreo de las condiciones de activos

Post-instalación

Una vez que se instalan sus sistemas Intelli-Lube, nuestros técnicos pueden implementar una capacitación continua para entrenar a su equipo en las herramientas y los recursos a fin de evitar el costoso tiempo de inactividad no planificado, minimizar los costos de mantenimiento y maximizar la producción de la operación.

- · Capacitación de usuarios en OPTIFY
- Verificación del rendimiento del sensor y la puerta de enlace
- Ajustes de las alarmas y alertas de activos
- · Informes detallados de la instalación

fieldservices@dodgeindustrial.com

+18642974800

Soporte de ingeniería dedicado

El acceso al servicio al cliente líder en la industria está disponible y al alcance de sus manos cuando más lo necesita. El equipo de expertos líder en la industria de Dodge tiene su sede en los Estados Unidos y se compromete a ofrecer un soporte de primer nivel para ayudarlo a alcanzar el éxito.

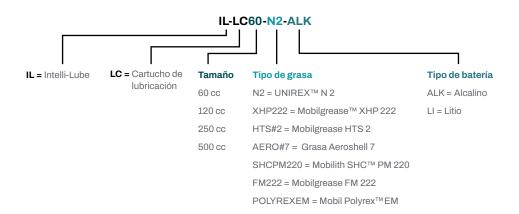
engineering@support.dodgeindustrial.com

Rodamientos montados: +18642845700 ext. 4

Tecnologías de IIoT: +1 864 284 5700 ext. 6



Nomenclatura de unidades y cartuchos



Especificaciones técnicas

Certificaciones				
Clase IP (protección de entrada) - EN 60529	IP65, IP67			
Ambiental				
Rango de temperatura de almacenamiento	Máximo 68 °F (20 °C)			
Rango de humedad de almacenamiento	20 a 50 por ciento			
Dange de temperature energia	Paquete de baterías alcalinas: -4 °F a 140 °F (-20 °C a 60 °C)			
Rango de temperatura operativa	Paquete de baterías de litio: -40 °F a 140 °F (-40 °C a 60 °C)			
Presión				
Límite de presión de la dosificación	109 psi (7.5 bar)			
Comunicación inalámbrica				
Estándar de red	Bluetooth de baja energía 5.0			
Estándar de radio	IEEE 802.15.1C			
Frecuencia	2402-2480 MHz			
Potencia				
Degreete de beteries (ve reutilizable)	3x baterías alcalinas de manganeso AA 4.5 V 2.7 Ah			
Paquete de baterías (no reutilizable)	3 baterías de litio AA 4.5 V 3.0 Ah			

Dimensiones/Selección





Dimensiones del ensamblaje

Tamaño del cartucho	А	A con cubierta antipolvo adjunta	В	С	D	E	F
60 cc	6.73 (171)	6.85 (174)	2.83 (72)	2.28 (58)	2.48 (63)	2.95 (75)	3.42 (87)
120 cc	7.64 (194)	7.76 (197)	2.83 (72)	2.28 (58)	2.48 (63)	2.95 (75)	4.33 (110)
250 cc	9.61 (244)	9.72 (247)	2.83 (72)	2.28 (58)	2.48 (63)	2.95 (75)	6.29 (160)
500 cc	13.39 (340)	13.50 (343)	2.83 (72)	2.28 (58)	2.48 (63)	2.95 (75)	10.00 (254)

NOTA: Todas las dimensiones están en pulgadas (milímetros)

Paquete de unidad

Número de pieza	Descripción
750212	UNIDAD DE ACCIONAMIENTO INTELLI-LUBE
750312*	ILA - CUBIERTA ANTIPOLVO DE LA UNIDAD
750300*	ILA - BRIDA DE SOPORTE 1/8 NPT

* Incluido con el número de pieza de la unidad de accionamiento única (750212)





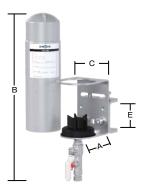




Cartuchos de lubricación

_		60 cc		120 cc		250 cc		500 cc	
Grasa	Llenado de fábrica estándar de Dodge	Estándar	Clima frío						
UNIREX N 2	Rodamientos de bolas montados	750218	750258	750228	750268	750238	750278	_	_
Mobilgrease XHP 222	Rodamientos de rodillos montados	750214	750254	750224	750264	750234	750274	750244	750284
Mobilith SHC PM 220	Uso extremo	750219	750259	750229	750269	750239	750279	750249	750289
Mobilgrease HTS 2	Alta temperatura	750215	_	750225	_	750235	_	750245	_
Grasa AeroShell 7	Baja temperatura	_	750257	_	750267	_	750277	_	_
Mobilgrease FM 222	Grado alimenticio	750216	750256	750226	750266	750236	750276	_	_
Mobil Polyrex EM	Grasa de motor	750220	750260	750230	750270	750240	_	_	_

NOTA: Los cartuchos de lubricación estándar están equipados con paquetes de baterías alcalinas. Los cartuchos de lubricación para clima frío incluyen paquetes de baterías de litio y solo están disponibles a través de envío directo. Es posible que haya opciones adicionales disponibles. Consulte dodge.ptplace.com para obtener la información más actualizada.







Kit de adaptador*

Número de pieza	Descripción
	KIT DE ADAPTADOR
750401	DE RODAMIENTOS DE
7 30401	RODILLOS CÓNICOS
	CON CARCASA PARTIDA

* Requiere un kit de montaje remoto para la instalación NOTA: esto aplica para los rodamientos montados Dodge tipo EXL, TAF, doble enclavamiento (DI), tipo K, para aplicaciones especiales (SD) y tipo C

Kits de montaje

Número de pieza	Descripción	Longitud de la manguera	А	В	С	D	Е
750395	KIT DE MONTAJE IL HD - ABRAZADERA DE VIGA 1 PT	10 ft (3 m)	4.18 (106)	14.83 (377)	3.49 (89)	5.77 (146)	2.56 (65)
750396	KIT DE MONTAJE IL HD - ABRAZADERA DE VIGA 2 PT	20 ft (6 m)	4.18 (106)	14.83 (377)	7.04 (179)	5.77 (146)	2.56 (65)
750397	KIT DE MONTAJE IL HD - SOPORTE DE JAULA 1 PT	10 ft (3 m)	4.18 (106)	14.83 (377)	3.49 (89)	5.20 (132)	-
750398	KIT DE MONTAJE IL HD - SOPORTE DE JAULA 2PT	20 ft (6 m)	4.18 (106)	14.83 (377)	7.04 (179)	5.20 (132)	-
750399	KIT DE MONTAJE IL HD - ABRAZADERA DE VIGA 1PT 500	10 ft (3 m)	4.18 (106)	18.97 (482)	3.49 (89)	5.77 (146)	2.56 (65)
750400	KIT DE MONTAJE IL HD - SOPORTE DE JAULA 1PT 500	10 ft (3 m)	4.18 (106)	18.97 (482)	3.49 (89)	5.20 (132)	-

NOTA: Todos los kits de montaje incluyen los componentes necesarios que se requieren para la instalación: línea de manguera, protector espiral de la manguera y tornillería

Cajas de grasa para prerellenar líneas de lubricación

Número de pieza	Descripción
750056	UNIREX N2 - CAJA (10 TUBOS)
750057	MOBIL XHP222 - CAJA (10 TUBOS)
750058	MOBIL SHC220 PM - CAJA (10 TUBOS)
750059	MOBIL HTS#2 - CAJA (10 TUBOS)
750060	SHELL AEROSHELL #7 - CAJA (10 TUBOS)
750061	MOBIL FM222 - CAJA (10 TUBOS)
750062	MOBIL POLYREX EM - CAJA (10 TUBOS)

NOTA: Un solo tubo llena aproximadamente 18.5 ft (5.6 m) de la manguera

Componentes de repuesto del kit de montaje

Número de pieza	Descripción
750301	ILA - BRIDA DE SOPORTE 1/4 NPT
750310	ILA - TAPA DE PROTECCIÓN HD
750311	ILA - TAPA DE PROTECCIÓN HD 500
750317	ILA - SOPORTE DE MONTAJE HD - 2 PUNTOS
750318	ILA - SOPORTE DE MONTAJE HD - 1 PUNTO
750323	ILA - ABRAZADERA DE VIGA (REQUIERE SOPORTE DE MONTAJE)
750324	ILA - SOPORTE DE JAULA (REQUIERE SOPORTE DE MONTAJE)
750334	ILA - PROTECTOR ESPIRAL DE LA MANGUERA
750335	ILA - MANGUERA DE USO PESADO HASTA 260 °F ID 3/8 NEGRA (10 ft)
750294	ILA - PAQUETE DE BATERÍAS - ALCALINA
750295	ILA - PAQUETE DE BATERÍAS - LITIO

Tornillería

Número de pieza	Descripción
750345	ILA - REDUCTOR M6 (M) X G1/4 (F)
750346	ILA - REDUCTOR M8X1 (M) X G1/4 (F)
750347	ILA - REDUCTOR M8 (M) X G1/4 (F)
750348	ILA - REDUCTOR M10X1 (M) X G1/4 (F)
750354	ILA - BUJE 5/8-18 UNF (M) X 1/8-27 NPT (F)
750355	ILA - BUJE 3/4-16 (M) X 1/8-27 NPT (F)
750356	ILA - REDUCTOR 1/4-28 UNF (M) X 1/8-27 NPT (F)
750357	ILA - REDUCTOR G1/4 (M) X 1/4 NPT (F)
750358	ILA - REDUCTOR 1/8 NPT (M) X 1/4 NPT (F)
750359	ILA - REDUCTOR 1/4-28 (M) X 1/4 NPT (F)
750360	ILA - REDUCTOR 1/4 NPT (M) X 1/4 NPT (F)
750365	ILA - UNIÓN DE 45° G1/4 (M/F)
750366	ILA - UNIÓN DE 90° G1/4 (M/F)
750368	ILA - UNIÓN DE 45° 1/4 NPT (M/F)
750369	ILA - UNIÓN DE 90° 1/4 NPT (M/F)
750376	ILA - CONECTOR DE MANGUERA 1/4 NPT
750385	ILA - EXTENSIÓN 2 PULGADAS 1/4 NPT
750386	ILA - EXTENSIÓN 4 PULGADAS 1/4 NPT
750387	ILA - EXTENSIÓN 6 PULGADAS 1/4 NPT
750388	ILA - EXTENSIÓN 2 PULGADAS 1/8 NPT
750389	ILA - EXTENSIÓN 4 PULGADAS 1/8 NPT

Dodge Industrial, Inc. 1061 Holland Road, Simpsonville, SC 29681

BR4GN01SPMX-5.24

+1 864 297 4800

dodgeindustrial.com

por escrito de Dodge Industrial, Inc.

Una compañía de RBC Bearings.

Dodge Industrial, Inc. se reserva todos los derechos en este documento y en el tema e ilustraciones aquí contenidos. Nos reservamos el derecho a modificar el contenido sin previo aviso y no aceptamos ninguna responsabilidad debido a errores potenciales o una posible falta de información en este documento. Dodge Industrial, Inc. Aplican términos y condiciones. Cualquier reproducción, divulgación a terceros o utilización de su contenido, en parte o en su totalidad, está prohibido sin previa autorización

© Copyright Dodge Industrial, Inc. Todos los derechos reservados. Las especificaciones están sujetas a cambios sin previo aviso.