El Líder En Lubricadores Automáticos

PULSARLUBE

Catálogo Maestro

PULSARLUBE

La solución óptima en lubricación automática

Índice

Introducción

02 Presentación corporativa

04 ¿Por qué utilizar productos Pulsarlube?

Aplicaciones

06 Pulsarlube de un vistazo

08 Industrias & Aplicaciones

Productos

10 Electroquímicos — Pulsarlube E, Pulsarlube V

14 Electromecánicos — Pulsarlube M, Service Pack, Pulsarlube EXP, Pulsarlube EXPL

18 Electromecánicos Sincronizados — Pulsarlube MS, Pulsarlube MSP, Pulsarlube BT, Pulsarlube Mi, Pulsarlube PLC

26 Para aceite — Pulsarlube OL, Pulsarlube EO

28 A resorte — Pulsarlube S

Instalación

30 Opciones de instalación

32 Opciones de instalación para productos para aceite

Pautas

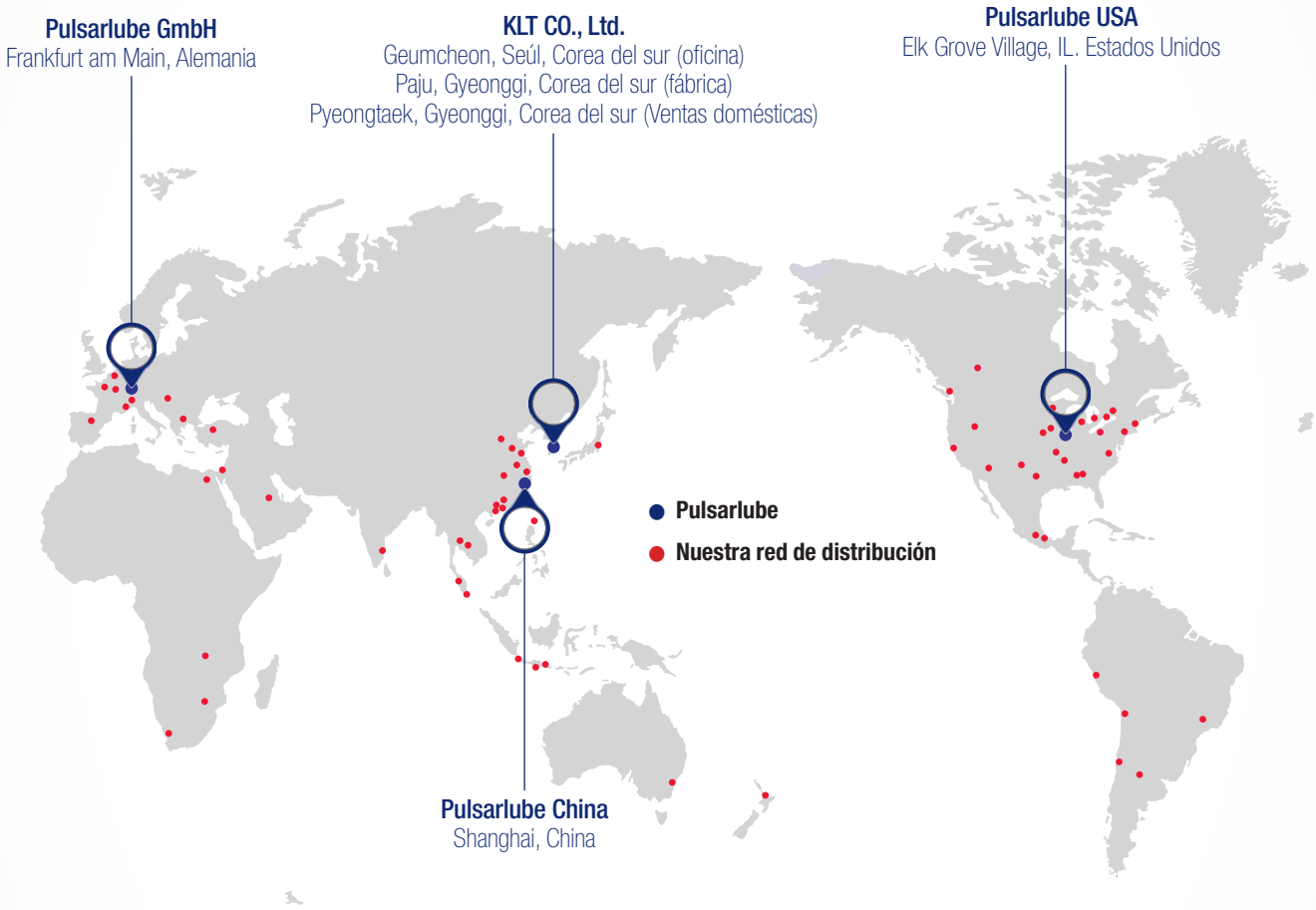
34 Guía de selección de lubricantes

35 Lineamientos de instalación

36 Pautas de configuración de dispensación

37 Cómo hacer un pedido

PULSARLUBE® proporciona el lubricador automático de punta única más innovador y confiable del mercado. Respaldado por años de investigación y desarrollo, ofrecemos una amplia gama de productos superiores para satisfacer las necesidades de nuestros clientes.



1991
- Se funda nuestra empresa matriz (KLT)
- Se introduce el primer Lubricador Electroquímico bajo la marca Pulsarlube®

1998
- Se inventa el lubricador electroquímico Pulsarlube V
  - Cuenta con certificación ATEX EX Ia IIC

1999
- Adquisición ISO 9001
- Se inventa el lubricador mecánico Pulsarlube M

2000
- Se funda nuestra filial en Chicago, EE. UU.
- Se cambia el nombre de nuestra empresa a KLT Co., Ltd.
- Se adquiere la certificación CE para el Pulsarlube M

2008
- Se inventa el lubricador electromecánico Pulsarlube M500
- Se inventa el lubricador a resort Pulsarlube S

2009
- Se funda nuestra filial en Frankfurt, Alemania

2010
- Se establece nuestra oficina de ventas domésticas en Pyeongtaek, Corea del Sur

2011
- Se establece nuestra oficina de ventas en Seúl, Corea del Sur
- Adquisición del certificado ISO 14001

PULSARLUBE le brinda la mejor garantía de calidad a sus clientes, al igual que una innovación continua en tecnología de punta para así lograr las mejores soluciones de lubricación.

2012
- Se inventa el lubricador Pulsarlube E
  Cuenta con certificaciónes IECEX / ATEX & UL
- Adquisición del certificado internacional a prueba de explosión

2013
- Se establece nuestra oficina de ventas en China

2014
- Se inventa el lubricador mecánico Pulsarlube Mi

2015
- Se inventa el lubricador Pulsarlube PLC

2016
- Apertura del negocio de lubricantes personalizados

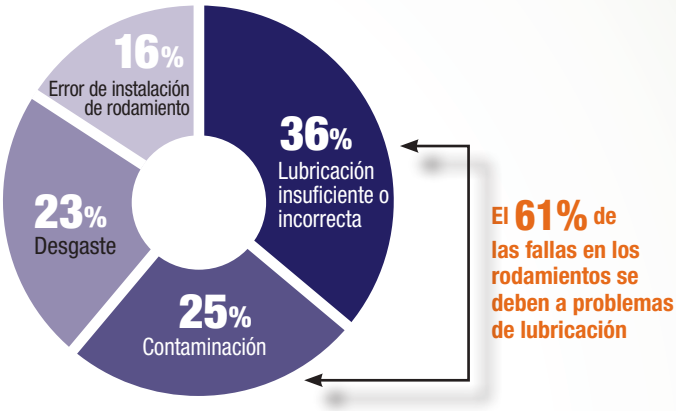
2017
- Se inventa el lubricador electromecánico Pulsarlube EXP

2018
- Se inventa el lubricador electromecánico Pulsarlube EXPL
- Se inventa el lubricador mecánico Pulsarlube BT

2019
- Se inventa Filtro Desecante Pulsarlube AIR®

¿Está bien mantenido su equipo?

Muchas empresas así como fabricantes reconocen que el suministro de lubricante fresco, preciso y consistente a su equipo rotativo es un paso muy importante y una buena inversión para optimizar la vida útil de su maquinaria. Sin embargo, en realidad, el presupuesto de lubricación a menudo se trata como secundario y con frecuencia es una de las primeras áreas para recortes presupuestarios. Puede ser desafiante encontrar la manera correcta en aplicar el lubricante, definir el momento correcto y también identificar la cantidad precisa para lubricar y determinar cuál es la "mejor solución de lubricación" para su maquinaria, ya que las prácticas óptimas de lubricación requieren destreza, tiempo, mano de obra y dinero. PULSARLUBE ofrece una variedad de productos para resolver todas sus necesidades de lubricación.



Brindamos las mejores soluciones de lubricación para su maquinaria

Una lubricación automática y precisa puede extender la vida útil del rodamiento, lo que reducirá los costos de reemplazo / reparación y evitará la pérdida de producción por paros imprevistos.

Desventajas de la lubricación manual	Lubricación excesiva	Sitios de trabajo peligrosos	Lubricación insuficiente o incorrecta	Alto costo laboral
Ventajas de la lubricación automática	Lubricación precisa	Prevención de accidentes	Mantenimiento sistemático de lubricación	Reducción de costos a largo plazo

Pulsarlube es la solución más efectiva para la lubricación de su equipo.

Lubricadores automáticos Pulsarlube: Una variedad de soluciones de lubricación para la mayoría de aplicaciones y entornos

Los lubricadores Pulsarlube cuentan con ventajas definitivas sobre la competencia.

Presión de trabajo

La alta presión de operación brinda una gran variedad de opciones de instalación.

10m

Hasta 10m (33pies) para instalaciones a distancia a un solo punto de lubricación.

8 puntos

Lubrica hasta 8 puntos (6m distancia máx. / punto)

Amplio rango de temperatura

Totalmente operativo en un amplio rango de temperaturas.

N_2

El nitrógeno inerte se ve menos afectado por los cambios en la temperatura ambiente.

Batería de litio

Batería de litio disponible para un rendimiento excelente a bajas temperaturas.

Pulsarlube le brinda una variedad de soluciones que pueden aumentar su utilidad de una manera significativa.

Cartera de productos

Viva la experiencia en probar los lubricadores automáticos de clase mundial

Pulsarlube **E**

Características
Compacto, Económico, Sumergible e intrínsecamente Seguro

Reemplazo de lubricante
Desechable

Presión de trabajo
Max. 5 bar (73 psi)

Capacidad
60/120/240ml

Electroquímicos

Pulsarlube **M**

Características
Alta presión de trabajo, con capacidad de lubricar a puntos múltiples a bajas temperaturas

Reemplazo de lubricante
Set de recarga

Presión de trabajo
30~60 bar (435~870 psi)

Capacidad
60/125/250/500ml

Electromecánicos

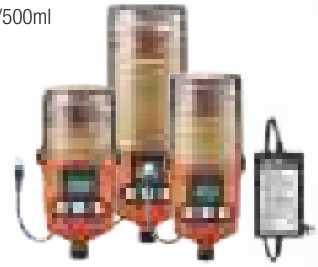
Pulsarlube **MS & MSP**

Características
Se sincroniza a equipos que funcionan intermitentemente a través de la fuente de alimentación de la maquinaria

Reemplazo de lubricante
Set de recarga

Presión de trabajo
30~60 bar (435~870 psi)

Capacidad
60/125/250/500ml



Electromecánicos

Pulsarlube **V**

Características
Con Pantalla LCD - Suministra a través de una generación de gas nitrógeno controlado por medio de un microprocesador avanzado

Reemplazo de lubricante
Desechable

Presión de trabajo
Max. 5 bar (73 psi)

Capacidad
125/250ml

Pulsarlube **EXP/EXPL**

Características
Cuenta con altas certificaciones globales muy competitivas para su uso en entornos peligrosos
Con capacidad de lubricar a puntos múltiples

Reemplazo de lubricante
Set de recarga

Presión de trabajo
30~60 bar (435~870 psi)

Capacidad
60/120/240/480ml

Pulsarlube **BT**

Características
Lubricador automático electromecánico con capacidad Bluetooth

Reemplazo de lubricante
Set de recarga

Presión de trabajo
30~60 bar (435~870 psi)

Capacidad
60/120/240ml

Pulsarlube
Mi

Características
Lubricación eficiente
Se sincroniza a través de la vibración de la máquina
No se necesita cablear eléctricamente

Reemplazo de lubricante
Set de recarga

Presión de trabajo
30~60 bar (435~870 psi)

Capacidad
60/125/250ml

Sincronizados

Pulsarlube
OL500

Características
Rellenable, Compatible con una amplia gama de viscosidad de aceite,
Capacidad de lubricar a puntos múltiples

Reemplazo de lubricante
Deposito recargable

Presión de trabajo
Max. 10 bar (145 psi)

Capacidad
500ml

Para aceite

Pulsarlube
S

Características
Diseño único que reduce los efectos de la separación de aceite.

Reemplazo de lubricante
Recargable

Capacidad
100ml

A resorte

Pulsarlube
PLC

Características
Controle la dispensación a través del PLC
Manda un aviso a una alarma externa si existe alguna falla

Reemplazo de lubricante
Set de recarga

Presión de trabajo
30~60 bar (435~870 psi)

Capacidad
60/120/240/480ml

Pulsarlube
EO

Características
Compacto y Económico

Reemplazo de lubricante
Desechable

Presión de trabajo
Max. 5 bar (73 psi)

Capacidad
60/120/240ml

Automotriz

Candenas
Ascensores
Motores eléctricos
Cintas transportadoras
Cargadoras
Sistemas HVAC

Siderurgia

Cargadoras
Cintas transportadoras
Motores eléctricos
Sopladores
Ventiladores
Bombas

Cementera

Cintas transportadoras
Motores eléctricos
Sopladores
Ventiladores
Bombas

Minería

Equipo móvil
Cintas transportadoras
Motores eléctricos
Bombas
Trituradoras

Pulpa y papel

Cintas transportadoras
Motores eléctricos
Sopladores
Bombas
Maquina hojeadora

Plantas petroquímicas

Motores eléctricos
Sopladores
Bombas
Compresores

Centrales térmicas

Bombas de agua
Motores eléctricos
Cintas transportadoras
Calderas
Calentadores

Central nuclear

Bombas de agua
Motores eléctricos
Cintas transportadoras
Calderas
Climatizadores

Semiconductores

Climatizadores
Sala blanca
Torre de enfriamiento
Guías lineales
Tableros de LCD
Robots de carga
Depuradores húmedos

Marítima

Cabrestantes
Compuertas
Grúas
Bombas
Motores eléctricos

El Pulsarlube E es intrínsecamente seguro.

El Pulsarlube E esta testado y aprobado para su uso en áreas con una atmósfera en peligro continuo de explosión debido a gases, vapores y polvo.

IECEx MSHA IP68

Pulsarlube E
Compacto y Económico

El Pulsarlube E es un lubricador compacto accionado vía una generación de gas nitrógeno. Se puede instalar fácilmente en áreas confinadas con accesibilidad limitada. Este producto ecológico es reciclable.

Características & Beneficios

El Pulsarlube E cuenta con un diseño compacto lo cual es muy conveniente para instalaciones en espacios confinados. Específicamente diseñado para alta resistencia a la vibración

Recipiente transparente para facilitar la inspección visual de la opción de ajuste así como el nivel de lubricante

Este producto ecológico se puede descartar en partes separadas

IP68

Cuenta con una alta valoración IP que protege contra el ingreso de polvo y agua, permitiendo que este sea sumergible

Especificaciones

Capacidad
60ml/120ml/240ml
(Desechable)

Método de accionamiento
Electroquímico
(A través de una generación de gas Nitrógeno (N_2))

Presión de Funcionamiento
Max. 5 bar (73 psi)

Rango de Temperatura de Funcionamiento
-20˚C~55˚C (-4˚F~131˚F)

Periodos de Dispensación
1, 3, 6, 9 y 12 meses

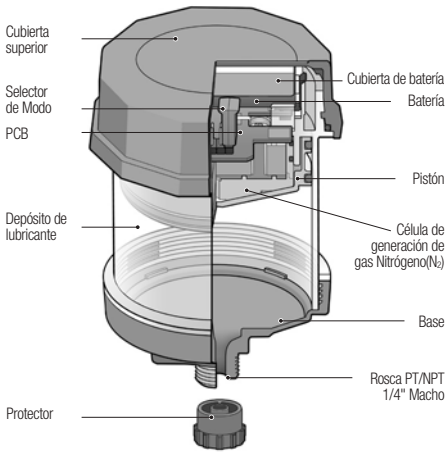
Instalación Remota
Max. 1m (3.3 pies) con linea de lubricacion de Ø8

Instalación a Puntos Múltiples
N/A

Grado de Proteccion IP
IP68

Certificaciones
ATEX, UL, IECEx, KCs, CE, MSHA

Sección transversal



Dimensiones
E60 : Ø77(3.03") x 91mm(3.58")(Alto)
E120 : Ø77(3.03") x 111mm(4.37")(Alto)
E240 : Ø77(3.03") x 156mm(6.14")(Alto)

Aplicaciones

Cementera | Pulpa y papel | Minería | Cintas transportadoras | Estación depuradora de aguas residuales | Marítima

¡La seguridad es una prioridad!
El lubricador Pulsarlube V es intrínsecamente seguro.

Nuestros lubricadores electroquímicos generan un gas nitrógeno inerte que son mucho más seguros de usar en comparación a los lubricadores que generan un gas hidrógeno.

IECEx MSHA IP68

Pulsarlube V

De rendimiento avanzado y operación inteligente

El Pulsarlube V es un lubricador accionado por un gas nitrogeno, fácil de programar que cuenta con una amplia pantalla LCD.

Características & Beneficios

Fácil de programar oprimiendo un solo botón. Recipiente transparente con pantalla amplia para una inspección visual fácil

Controlado por un microprocesador de 8 bits para garantizar la tasa de dispensación más precisa

ATEX

Cuenta con certificaciones CE, ATEX y UL para su uso intrínsecamente seguro en zonas peligrosas

IP68

Cuenta con una alta valoración IP que protege contra el ingreso de polvo y agua, permitiendo que este sea sumergible hasta 3m

Especificaciones

Capacidad
125ml/250ml (Desechable)

Método de accionamiento
Electroquímico
(A través de una generación de gas Nitrógeno (N_2))

Presión de Funcionamiento
Max. 5 bar (73 psi)

Rango de Temperatura de Funcionamiento
-20˚C~55˚C (-4˚F~131˚F)

Periodos de Dispensación
1, 2, 3, 6, 12 meses y purga (P)

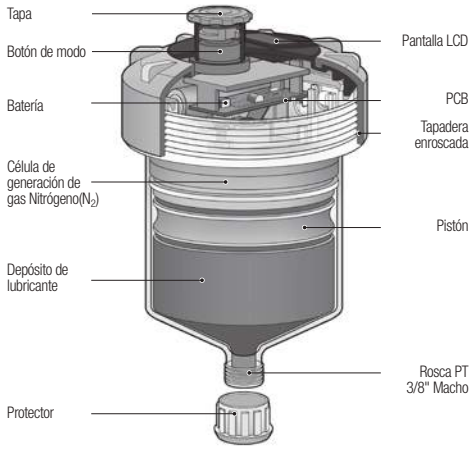
Instalación Remota
Max. 1m (3.3 pies) con línea de lubricación de Ø8

Instalación a Puntos Múltiples
N/A

Grado de Proteccion IP
IP68

Certificaciones
ATEX, UL, IECEx, KCs, CE, MSHA

Sección transversal



Dimensiones
V125 : Ø97(3.81") x 128mm(5.04")(Alto)
V250 : Ø97(3.81") x 166mm(6.53")(Alto)

Aplicaciones

Pulpa y Papel

Acerías

Cementera

Sopladores

Motores eléctricos

Pulsarlube M

De alto rendimiento y presión de salida sin igual

El Pulsarlube M cuenta con una bomba de alimentación vertical y un microprocesador que proporciona una presión de funcionamiento promedio de 30 bar (435 psi). Fue diseñado para garantizar una lubricación precisa y confiable, así como para reducir los costos del consumo de lubricante.

Especificaciones

Capacidad
60ml/125ml/250ml/500ml
(Set de recarga reemplazable)

Fuente de alimentación
Batería: CD 4.5V (Reemplazable)
Batería: Estándar Alcalina
Batería de Litio (Opcional)

Presión de Funcionamiento
30~60 bar (435~870 psi)

Rango de Temperatura de Funcionamiento
Batería estándar alcalina :
-15˚C~60˚C (5˚F~140˚F)
Batería de litio opcional :
-40˚C~60˚C (-40˚F~140˚F)

Periodos de Dispensación
60ml : De 1~12 meses
125ml/250ml : 1, 2, 3, 6, 12 meses & H (15 días)
500ml : 1, 2, 4, 6, 12, 18, 24 meses & H (15 días)

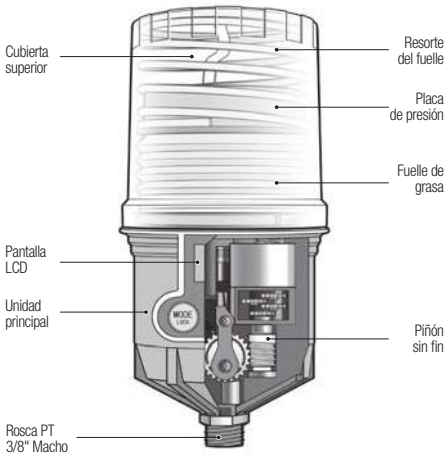
Instalación Remota
Max. 10m (33 pies) con línea de lubricación de Ø6

Instalación a Puntos Múltiples
Max. 6m (20 pies) con línea de lubricación de Ø6
(Hasta 8 puntos de lubricación)

Grado de Proteccion IP
IP54

Certificaciones
CE

Sección transversal



Dimensiones
M60, M125 : Ø91(3.60") x 181mm(7.13")(Alto)
M250 : Ø91(3.60") x 208mm(8.19")(Alto)
M500 : Ø92(3.62") x 260mm(10.23")(Alto)

Características & Beneficios

30 bar	La alta presión de salida permite la lubricación a puntos múltiples (hasta 8 puntos) o hasta 10m (33 pies) para la lubricación a un solo punto
-40°C	Batería de litio disponible para bajas temperaturas
LCD	Con amplia pantalla LCD - Fácil de programar con simples controles de teclas
Kit de recarga	Ahorros sustanciales a través del uso del "Service Pack" (Kit de Recarga) reemplazable

Aplicaciones

Sistemas HVAC | Siderúrgicas Acerías | Centrales termoeléctricas | Motores eléctricos | Torres de enfriamiento

Set de recarga
Brinda grandes ahorros

El lubricador mecánico Pulsarlube M es reutilizable y le proporciona grandes beneficios de ahorro a nuestros clientes a través del uso de un kit de recarga "el service pack".

El kit de recarga contiene los siguientes artículos

A. Un fuelle pre-llenado con el lubricante de su elección.
Disponible en varios volúmenes.

B. Una batería
- Estándar CD 4.5V alcalina
- Litio CD 4.5V - Opcional

* Aviso : No es necesario incluir una batería en el kit de recarga para los lubricadores MSP o PLC

C. Funda protectora :
Funda protectora PVC (estándar). También disponible con protección UV

* Aviso : La funda protectora no viene incluida en el kit de recarga para el lubricador PLC

⚠ Advertencia

La batería y el fuelle de grasa siempre deben ser sustituidos en conjunto al final de cada ciclo de lubricación para garantizar el funcionamiento fiable de su lubricador.

Tamaños disponibles del kit de recarga - Service Pack (Capacidad del fuelle de grasa)

60ml	120/125ml
240/250ml	**480/500ml**

Criterios para elegir su batería

Aplicaciones	Batería alcalina (Estandár)	Batería de litio (Opcional)
Montaje directo	OK	OK
Rango de temperatura : -15˚C~60˚C (-5˚F~140˚F)	-15˚C ~ 60˚C (-5˚F ~ 140˚F)	-40°C~60°C (-40°F~140°F)
Programación	Hasta 12 meses	Hasta 24 meses
Instalación remota (A distancia)	Hasta 3m en una sola línea de lubricación	Hasta 6m en cada línea de lubricación
Instalación remota a Puntos Múltiples	Hasta 8 puntos con fuelle máx. capacidad de 250ml	Hasta 8 puntos para todas las capacidades
Fuelle de grasa tamaño 500ml	Montaje directo o instalación remota a corta distancia a un solo punto	Todo tipo de instalaciones

El lubricador electromecánico Más avanzado, **clasificado para su uso en sitios de riesgo.** Diseñado específicamente para áreas altamente peligrosas que contienen medios inflamables.

II 3 G Ex ic IIC T5/T4 Gc
DEKRA17ATEX0012X

Ex ic IIC T5/T4
17-KA2BO-0115X

IECEx Ex ic IIC T5/T4 Gc
IECEx KTL 17.0001X

Ex ic IIC T5/T4 Gc
NEPSI GYJ17.1038X

TD040272

單點式自動注油機 (Pulsarlube EXP)
EXP60
Ex i c IIC T5/T4 Gc
容許電壓：4.5 Vdc
TD040272
KLT Co Ltd

CE IP65

II 3 G Ex ic IIB T4 Gc
DEKRA17ATEX0012X

Ex ic IIB T4
18-KA2BO-0463X

IECEx Ex ic IIB T4 Gc
IECEx KTL17.0001X

Ex ic IIB T4 Gc
NEPSI GYJ17.1038X

Intertek
5011230

Class I, Division 2, Groups A, B, C, & D, T4
Class II, Division 2, Groups F, G, T4
-18°C ≤ Tamb ≤ 54°C (Alkaline batteries)
-30°C ≤ Tamb ≤ 50°C (Lithium batteries)
Conforms to ANSI/UL Std. 121201
Cert. to CAN/CSA Std. C22.2 NO. 213

CE IP65

Pulsarlube EXP/EXPL

Cuenta con una Alta Clasificación para Entornos Peligrosos

El Pulsarlube EXP / EXPL es un lubricador electromecánico diseñado y certificado especificamente para la protección contra gases explosivos o polvo existente en zonas peligrosas.

Características & Beneficios

Con pantalla LCD fácil de revisar en sitios obscuros a través de la función de retroiluminación

El primer lubricador mecánico en la industria que cuenta con la más alta certificación para zonas peligrosas. Diseñado para su uso de manera confiable y segura

Su alta presión de operación le permite un rendimiento superior de clase mundial

Ahorros sustanciales a través del uso del "Service Pack" (Kit de Recarga) reemplazable

* Consulte la página 15 para mayor información sobre el kit de recarga

Especificaciones

Capacidad
60ml/120ml/240ml/480ml
(Volumen preestablecido)

Fuente de alimentación
Batería: CD 4.5V (Reemplazable)
Batería: Estándar Alcalina
Batería de Litio (Opcional)
* 480ml : Use bateria de Litio

Presión de Funcionamiento
30~60 bar (435~870 psi)

Rango de Temperatura de Funcionamiento
EXP : 0˚C~50˚C
EXPL : -15˚C~50˚C

Periodos de Dispensación
60ml : 1~12 meses
120ml~480ml : 1, 2, 3, 6, 9, 12 meses

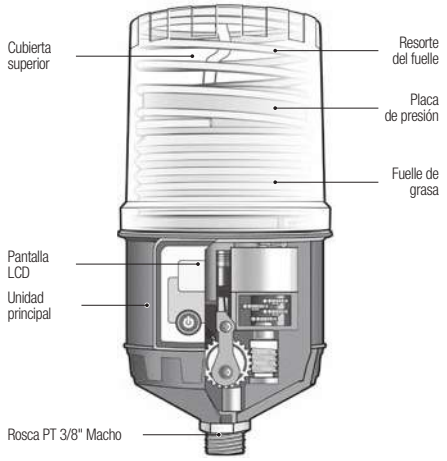
Instalación Remota
Max. 6m (20 pies) con línea de lubricación de Ø6

Instalación a Puntos Múltiples
Max. 3m (10 pies) con línea de lubricación de Ø6 (Hasta 8 puntos de lubricación)

Grado de Proteccion IP
IP65

Certificaciones
EXP : ATEX, IECEx, KCs, CE, NEPSI, TS
EXPL : ATEX, ETL, IECEx, KCs, CE, NEPSI

Sección transversal



Dimensiones
EXP/EXPL60, EXP/EXPL120 : Ø91 (3.60") x 181mm (7.13") (Alto)
EXP/EXPL240 : Ø91 (3.60") x 208mm (8.19") (Alto)
EXP/EXPL480 : Ø92 (3.62") x 260mm (10.23") (Alto)

Aplicaciones

Plantas petroquímicas

Centrales nucleares

Refinerías

Centrales termoeléctricas

Motores eléctricos

Pulsarlube MS y MSP

Se sincronizan a la fuente de energía eléctrica

Los lubricadores MS y MSP contienen un sistema de programación que les permite sincronizarse con el funcionamiento del equipo a través de la fuente de energía eléctrica. Esto evita la sobre lubricación en maquinaria que se utiliza con poca frecuencia o de manera intermitente.

* Consulte la página 15 para mayor información sobre el kit de recarga

Especificaciones

Capacidad
60ml/125ml/250ml/500ml
(Set de recarga reemplazable)

Fuente de alimentación
MS : Batería CD 4.5V (Reemplazable)
MSP : Fuente de alimentacion externa (VCA o VCC)

Presión de Funcionamiento
30~60 bar (435~870 psi)

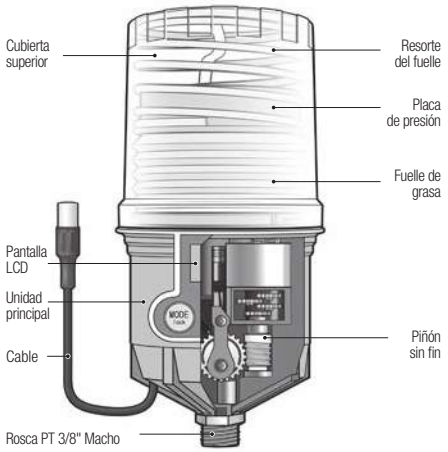
Rango de Temperatura de Funcionamiento
Batería estándar alcalina :
-15˚C~60˚C (5˚F~140˚F)
Batería de litio opcional :
-40˚C~60˚C (-40˚F~140˚F)

Periodos de Dispensación
60ml : De 1~12 meses
125ml/250ml : 1, 2, 3, 6, 12 meses & H (15 días)
500ml : 1, 2, 4, 6, 12, 18, 24 meses & H (15 días)

Instalación Remota
Max. 10m (33 pies) con línea de lubricación de Ø6

Instalación a Puntos Múltiples
Max. 6m (20 pies) con línea de lubricación de Ø6
(Hasta 8 puntos de lubricacion)

Sección transversal



Dimensiones
MS60, MS125 (MSP60, MSP125) : Ø91 (3.60") x 181mm (7.13") (Alto)
MS250 (MSP250) : Ø91 (3.60") x 208mm (8.19") (Alto)
MS500 (MSP500) : Ø92 (3.62") x 260mm (10.23") (Alto)

Características & Beneficios

Con capacidad de sincronizarse al equipo	Suministra una cantidad predeterminada de lubricante solo cuando el equipo está en funcionamiento para evitar la sobre lubricación
Max. 60bar	Su alta presión de trabajo permite la lubricación de hasta 8 puntos a 6m / punto
Pantalla LCD	Fácil de programar a traves de una pantalla amplia LCD
Kit de recarga	Ahorros sustanciales a través del uso del "Service Pack" (Kit de Recarga) reemplazable

Aplicaciones

Industria electrónica | Robots | Fresadoras | Sala blanca | Guias lineales

Selección de productos MS y MSP

Los lubricadores MS y MSP se sincronizan con el equipo, sin embargo se han diseñado de manera distinta para cumplir con las especificaciones de la maquinaria de nuestros clientes. El lubricador MS funciona a través de su propia batería; enciende y suministra solamente si detecta energía eléctrica a través de un eliminador de corriente. El lubricador MSP funciona conectándose a la fuente de alimentación (VCA o VCC) del equipo.

Pulsarlube MS

Se conecta directamente a la fuente de alimentación (Batería reemplazable)

Compuesto: MS + Eliminador de corriente + Set de recarga

* La batería y el fuelle de grasa deben ser sustituidos en conjunto.
* El Pulsarlube MS funciona a través de su propia batería.

Pulsarlube MSP

Funciona a través de la fuente de energía de la máquina que se está lubricando

Compuesto: MSP + Eliminador de corriente (VCA o VCC) + Set de recarga

* Se incluye una bateria al inicio que sirve como una fuente de alimentación de respaldo así como el almacenamiento de información. No se necesita reemplazar la batería por hasta 5 años.
* También brindamos las mismas características del MSP en el lubricador mecanico para aceite - No. de parte (MSP-OL500)

Especificaciones para la fuente de alimentación de los lubricadores MS y MSP

	MS	MSP	
	Eliminador de corriente	VCA	VCC
Tasa de rango de voltaje de entrada	CA 100-480V, 0.5W/50~60Hz	Eliminador CA (100~220V)	CC-CC Convertidor (12~24V)
Tasa de rango de voltaje de salida	Señal (Open collector type)	5.0V, 2A	
Indicador de encendido	LED rojo en el eliminador de corriente o en la fuente de alimentación		
Dimensiones del eliminador de corriente	85mm (Largo) × 49mm (Ancho) × 32mm (Alto)		
Longitud del cable del eliminador de corriente	Medida de la conexión cableada al lubricador : 90mm Medida de la conexión desde el Eliminador a la conexión cableada al lubricador : 1m Medida de la conexión de salida del eliminador 4m		

* Para obtener instrucciones sobre cómo hacer un pedido, consulte "Cómo hacer un pedido" en la página 37.

El primer y único lubricador electromecánico de la industria **habilitado con Tecnología de Vanguardia Bluetooth,** convenientemente controlado a través de la App Pulsarlube Móvil.

022-190186

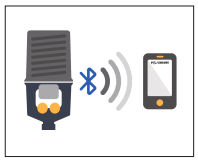
KLT Co., Ltd.
型号(Model):
BT60 CMIIT ID: 2019DJ0846
BT120 CMIIT ID: 2019DJ0847
BT240 CMIIT ID: 2019DJ1090

IP65

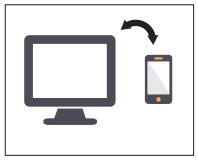
Pulsarlube BT
Comodidad sin igual

El Pulsarlube BT es el primer y único lubricador electromecánico del mundo que cuenta con una tecnología de punta Bluetooth para una mayor facilidad de uso a través de la App Pulsarlube BT móvil.

Características & Beneficios



Sincronización en tiempo real entre dispositivo móvil y lubricador



Comparte fácilmente información entre el dispositivo móvil y el servidor de base de datos

Monitoree remotamente el estado del lubricador en áreas de trabajo peligrosas e inaccesibles a través de la App móvil

Ahorros sustanciales a través del uso del “Service Pack” (Kit de Recarga) reemplazable

* Consulte la página 15 para mayor información sobre el kit de recarga

Especificaciones

Capacidad
60ml/120ml/240ml
(Volumen preestablecido)

Fuente de alimentación
Batería de 4.5V CD (Reemplazable)
Bateria Alcalina: Estándar
Batería de Litio: Opcional

Presión de Funcionamiento
30~60 bar (435~870 psi)

Rango de Temperatura de Funcionamiento
Batería Alcalina Estándar :
-15˚C~60˚C (5˚F~140˚F)
Batería de Litio Opcional :
-40˚C~60˚C (-40˚F~140˚F)

Periodos de Dispensación
1~12 meses

Instalación Remota
Max. 6m (20 pies) con línea de lubricación de Ø6

Instalación a Puntos Múltiples
Max. 3m (10 pies) con línea de lubricación de Ø6 (Hasta 8 puntos de lubricación)

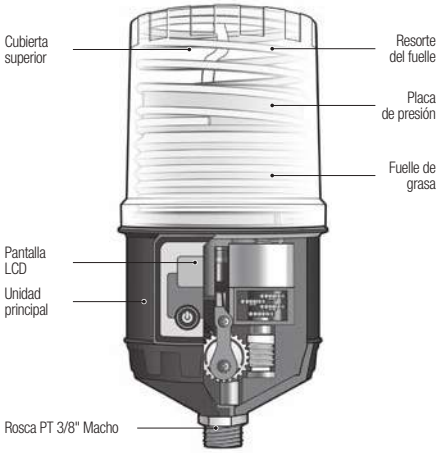
Rango de Detección
5~20m dependiendo del entorno de instalación

Especificaciones Bluetooth
Bluetooth 4.1 (Clase 2)

Grado de Proteccion IP
IP65

Certificaciones
CE, KC, FCC, SIG, NCC, RCM, SRRC, NBTC, ICASA, J-MIC

Sección transversal



Dimensiones
BT60, BT120 : Ø91 (3.60") x 181mm (7.13")(Alto)
BT240 : Ø91 (3.60") x 208mm (8.19")(Alto)

Aplicaciones

Plantas petroquímicas

Sala blanca

Sistemas HVAC

Motores elétricos

Torres de enfriamiento

Pulsarlube Mi

Se sincroniza a través de un sensor de vibración

El Pulsarlube Mi fue diseñado para maquinaria que para por largos plazos. De esta manera se evita la sobre lubricación. El Mi suministra solamente si detecta vibración en la maquina en la que está instalado.

* Consulte la página 15 para mayor información sobre el kit de recarga

Características & Beneficios

Kit de recarga	Ahorros sustanciales a través del uso de kit de recarga reemplazable
No se necesita cablear	No es necesario cablear el lubricador a la fuente de alimentación de la maquinaria
Cuenta con sensor de vibración	Suministra solamente si se detecta vibración en la maquina
Fácil de programar	De uso fácil. Lubricación precisa y confiable

Especificaciones

Capacidad
60ml/125ml/250ml
(Set de recarga reemplazable)

Fuente de alimentación
Batería de 4.5V CD
(Reemplazable)
Bateria Alcalina: Estándar
Batería de Litio: Opcional

Presión de Funcionamiento
30~60 bar (435~870 psi)

Rango de Temperatura de Funcionamiento
Batería Alcalina Estándar :
-15˚C~60˚C (5°F~140°F)
Batería de Litio Opcional :
-40˚C~60˚C (-40°F~140°F)

Periodos de Dispensación
1~12 meses

Instalación Remota
Max. 1m (3.3 pies) con línea de lubricación de Ø6

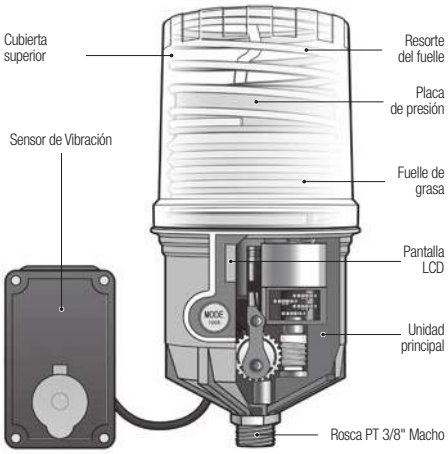
Instalación a Puntos Múltiples
Max. 1m (3.3 pies) con línea de lubricación de Ø6
(Hasta 2 puntos de lubricación)

Certificaciones
CE

Detector de vibración
- Sensor piezoeléctrico de película en voladizo
- Con calibración de sensibilidad de vibración

Longitud de cable
- Medida de la conexión cableada al lubricador : 150mm
- Medida del cable de salida del sensor de vibración 1.2m (4 pies)

Sección transversal



Dimensiones
Mi60, Mi125 : Ø91(3.60") x 181mm (7.13")(Alto)
Mi250 : Ø91(3.60") x 208mm (8.19")(Alto)

Aplicaciones

Sistemas HVAC | Cintas transportadoras | Escaleras eléctricas | Motores elétricos | Rodamientos de bola

Pulsarlube PLC

Se controla y se monitorea remotamente vía un PLC. De alto rendimiento

El Pulsarlube PLC se diseñó específicamente para integrarse completamente con un sistema PLC. Disponible en dos tipos de programación; por TIEMPO o por INTERVALOS.

* Consulte la página 15 para mayor información sobre el kit de recarga

Características & Beneficios

Control PLC	Diseñado para que suministre al recibir una señal del PLC
Avisos	Envía una señal a una alarma externa cuando se encuentra con una contrapresión excesiva o cuando se termina el ciclo de lubricación
Conectividad	Disponible con sensor NPN o PNP
2 Tipos disponibles	**Tipo por tiempo :** Descarga a tasas e intervalos preestablecidos dependiendo de la configuración seleccionada **Tipo por intervalos :** Suministra el volumen seleccionado por el usuario al recibir la señal del PLC

Especificaciones

Capacidad
60ml/120ml/240ml/480ml
(Set de recarga reemplazable)

Fuente de alimentación
Alimentado externamente
CD 9V ~ 36V

Presión de Funcionamiento
30~60 bar (435~870 psi)

Rango de Temperatura de Funcionamiento
-20˚C~60˚C (-4˚F~140˚F)

Periodos de Dispensación
Tipo por MES : 1~12 meses
Tipo INTERVALO :
1, 2, 3…6 Modos

Instalación Remota
Max. 10m (33 pies) con línea de lubricación de Ø6

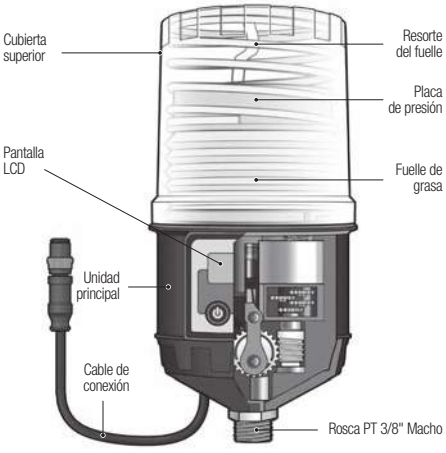
Instalación a Puntos Múltiples
Max. 6m (20 pies) con línea de lubricación de Ø6 (hasta 8 puntos de lubricación)

Certificaciones
CE, KC

Vol. dispensado / carrera de pistón a (20°C)
Tipo MES :
0.34ml / carrera de pistón
Tipo INTERVALO :
0.34ml / carrera de pistón
* 0.34ml x Modo seleccionado

Longitud de cable
- Medida de la conexión cableada al lubricador : 150mm
- Cables de conexión adicionales disponibles para su compra

Sección transversal



Dimensiones
PLC60, PLC125 : Ø91 (3.60") x 181mm (7.13") (Alto)
PLC240 : Ø91 (3.60") x 208mm (8.19") (Alto)
PLC480 : Ø92 (3.62") x 260mm (10.23") (Alto)

Aplicaciones

Automotriz | Robots | Sala blanca | Guias lineales

Pulsarlube OL500

Compatible con un amplio rango de viscosidades de aceite

El Pulsarlube OL500 fue específicamente diseñado para proporcionar una cantidad de aceite fresco, constante y preciso a todas las partes vitales de su equipo rotativo.

Especificaciones

Capacidad
500ml (Recargable)

Fuente de alimentación
Batería de 4.5V CD (Reemplazable)

Presión de Funcionamiento
10 bar (145 psi)
(Dependiendo de la viscosidad del aceite)

Rango de Temperatura de Funcionamiento
Batería Alcalina Estándar :
-15˚C~60˚C (5°F~140°F)
Batería de Litio Opcional :
-40˚C~60˚C (-40°F~140°F)

Periodos de Dispensación
1, 2, 4, 6, 12, 18, 24 meses & H (15 días)

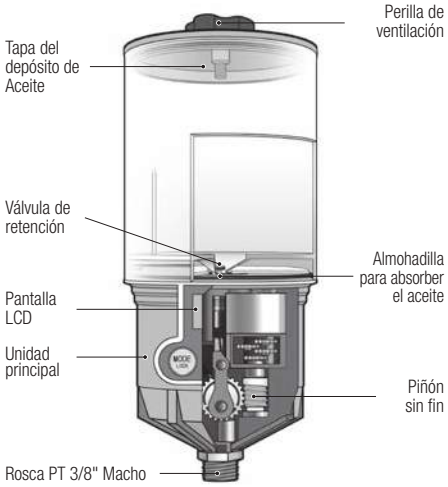
Instalación Remota
Max. 6m (20 pies) con línea de lubricación de Ø4

Instalación a Puntos Múltiples
Max. 3m (10 pies) con línea de lubricación de Ø4
(Hasta 4 puntos de lubricación)

Rango de viscosidad de aceite
10~10,000 cSt@40˚C

* Favor de ver instrucciones para el uso de un aceite con viscosidad entre (10~100cSt @ 40˚C)

Sección transversal



Dimensiones
OL500 : Ø94 (3.70") x 229 mm (9.02") (Alto)

Características & Beneficios

Conveniente	Lubrica hasta 4 puntos. Distancia Max. 6m (20 pies) por cada punto
Adaptabilidad	Maneja un amplio rango de viscosidades de aceite
Pantalla LCD	Fácil de programar a traves de una amplia pantalla LCD
Fácil de rellenar	Deposito recargable

Aplicaciones

Escaleras eléctricas | Cadenas

Pulsarlube EO

Lubricador electroquímico compacto y económico para aceite

El Pulsarlube EO es un lubricador accionado por un gas nitrógeno y cuenta con una (Válvula de retención – (NRV)) brindando ventajas superiores en cuestiones de competitividad de costo, facilidad de instalación y de uso fácil.

Especificaciones

Capacidad
60ml/120ml/240ml (Desechable)

Método de accionamiento
Electroquímico
(Generación de gas nitrógeno(N_2))

Presión de Funcionamiento
Max. 5 bar (73psi)

Rango de Temperatura de Funcionamiento
-20˚C~55˚C (-4˚F~131˚F)

Periodos de Dispensación
1, 3, 6, 9, 12 meses

Instalación Remota
Max. 3m (10 pies) con línea de lubricación de Ø4

Instalación a Puntos Múltiples
N/A

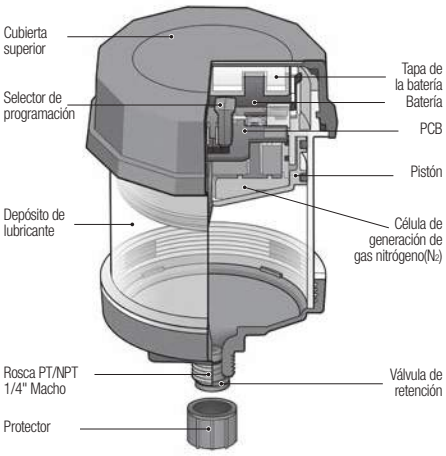
Grado de Proteccion IP
IP68

Certificaciones
ATEX, UL, IECEx, KCs, CE, MSHA

Rango de viscosidad de aceite
10~10,000 cSt@40˚C

* Instrucciones especiales disponibles en el manual del usuario para aceites de baja viscosidad entre (10~100cSt @ 40˚C)

Sección transversal



Dimensiones
EO60 : Ø77(3.03") x 91mm(3.58")(Alto)
EO120 : Ø77(3.03") x 111mm(4.37")(Alto)
EO240 : Ø77(3.03") x 156mm(6.14")(Alto)

Características & Beneficios

Válvula de retención	Válvula anti retorno (NRV) especialmente diseñada para minimizar la fuga de aceite. Esto permite la instalación en cualquier posición
Diseño compacto	Tamaño compacto y conveniente para su uso en espacios reducidos
Resistente	Diseñado para resistir altas vibraciones
De escaso impacto medioambiental	Los componentes del Pulsarlube EO se pueden descartar y reciclar por separado conforme a las regulaciones locales de reciclaje

Aplicaciones

Escaleras eléctricas

Cables de acero

Cadenas

Pulsarlube S

Diseño único e ingenioso

El Pulsarlube S es un lubricador a resorte de diseño único que contiene el tensor en la parte inferior para accionar hacia arriba y después baja el lubricante a través de una manga que se encuentra en el centro del mismo, lo que reduce dramáticamente los efectos de la separación de aceite.

Especificaciones

Capacidad
100ml (Recargable)

Método de accionamiento
A tension de resorte

Presión de Funcionamiento
N/A

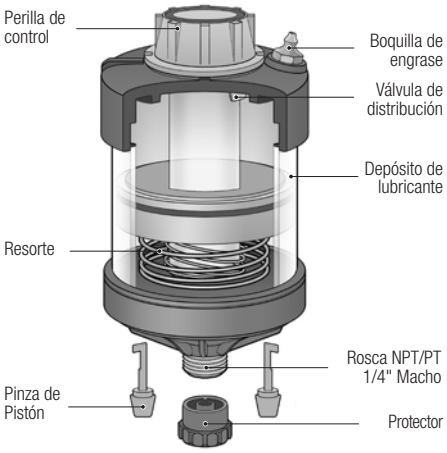
Rango de Temperatura de Funcionamiento
-23˚C~121˚C (-9˚F~250˚F)

Periodos de Dispensación
5 ajustes disponibles

Instalación Remota
N/A

Instalación a Puntos Múltiples
N/A

Sección transversal



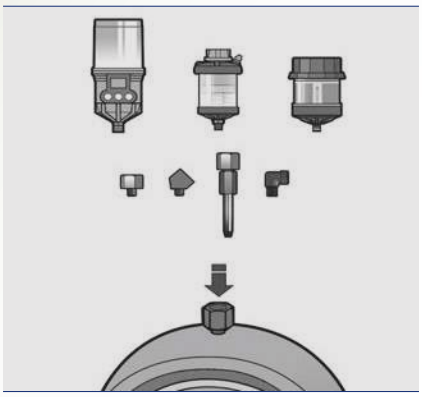
Dimensiones
S100 : Ø67 (2.64") x 129mm (5.08") (Alto)

Características & Beneficios

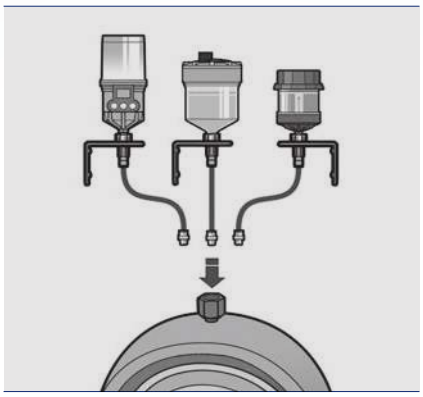
Diseño	La presión del pistón hacia arriba reduce la separación de aceite y la posibilidad de endurecimiento de la grasa
Perilla de control	El flujo de lubricante se puede controlar fácilmente a través de la perilla de control
Fácil de recargar	Fácil de recargar a través de la boquilla de engrase
Precargado	Las pinzas de pistón permiten ordenar este producto precargado

Aplicaciones

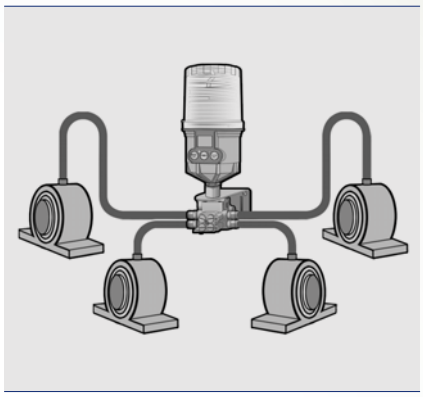
Sistemas HVAC | Ventila-dores | Rodamientos | Rodamientos con escudos



Montaje directo



Instalación a distancia a un solo punto



Instalación a puntos múltiples

Montaje directo

Antes de instalar su lubricador, consulte la lista completa de accesorios en nuestra página web para ordenar las piezas de conexión necesarias para su aplicación.

Reductor	Cople recto	Adaptador con codo de 45°	Adaptador con codo de 90°	Tubo

Instalación remota a un solo punto y para puntos múltiples

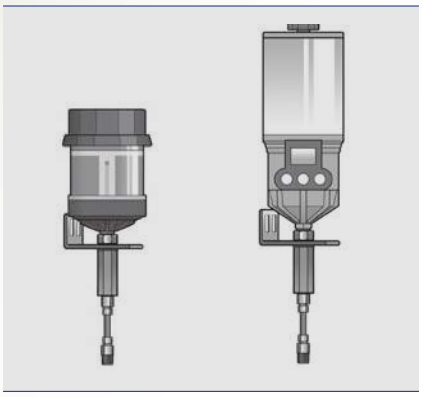
Las piezas frecuentemente utilizadas para instalar nuestros lubricadores a distancia vienen diseñadas para cumplir con todos los estándares industriales. Estas, vienen empacadas en un solo kit de ensamblaje para mayor conveniencia. Consulte el cuadro de kits de instalación a distancia de más abajo para solicitar el No. de parte correcto. Si necesita asistencia adicional, favor de ponerse en contacto con su proveedor.

Números de Parte Tipos de kits para instalación a distancia		Lubricador electroquímico		Lubricador electromecánico
		E	V	M, EXP/EXPL, MS&MSP, BT, Mi, PLC
Kit para un solo punto	Lubricación a un solo punto	2000RC-1	1000RC-1	1250RC-1
Kit para lubricar a puntos múltiples con lubricador mecánico	2 puntos	–	–	1250MD-2
	3 puntos	–	–	1250MD-3
	4 puntos	–	–	1250MD-4
	5 puntos	–	–	1250MD-5
	6 puntos	–	–	1250MD-6
	7 puntos	–	–	1250MD-7
	8 puntos	–	–	1250MD-8

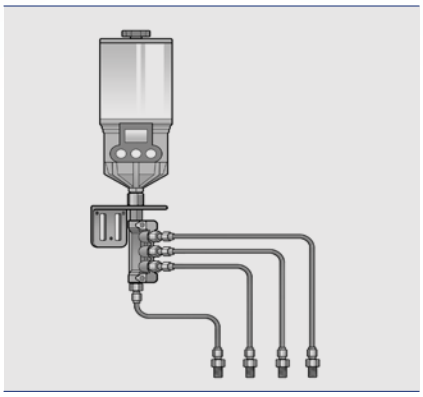
Aplicaciones

Kits para instalación a distancia y accesorios para la lubricación con grasa

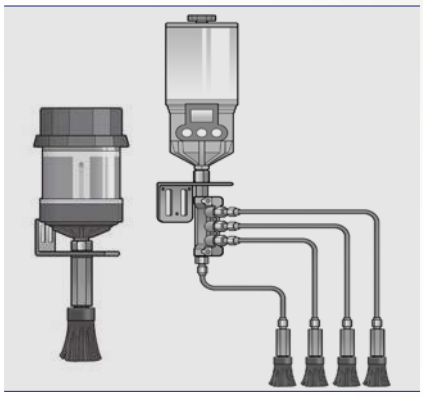
No.	No. de parte	Especificaciones	Kits para lubricar a distancia a un solo punto			Kits para lubricar a distancia a puntos múltiples con lubricador mecánico						
			2000 RC-1	1000 RC-1	1250 RC-1	1250 MD-2	1250 MD-3	1250 MD-4	1250 MD-5	1250 MD-6	1250 MD-7	1250 MD-8
1	A002	Reductor, 3/8"F x 1/8"M Adaptador (De latón)		●	●	●	●	●	●	●	●	●
2	A005	Reductor, 1/4"F x 1/8" M Adaptador (De latón)	●									
3	B002	Soporte de montaje, en forma de "L"	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
4	B051	Tornillos auto perforantes, #8 x 20	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
5	HU-2RS	Bloque divisor tipo HU de 2 salidas para lubricar a 2 puntos de lubricación con grasa				●						
	HU-3RS	Bloque divisor tipo HU de 3 salidas para lubricar a 3 puntos de lubricacion con grasa					●					
	HU-4RS	Bloque divisor tipo HU de 4 salidas para lubricar a 4 puntos de lubricación con grasa						●				
	HU-5RS	Bloque divisor tipo HU de 5 salidas para lubricar a 5 puntos de lubricación con grasa							●			
	HU-6RS	Bloque divisor tipo HU de 6 salidas para lubricar a 6 puntos de lubricación con grasa								●		
	HU-7RS	Bloque divisor tipo HU de 7 salidas para lubricar a 7 puntos de lubricación con grasa									●	
	HU-8RS	Bloque divisor tipo HU de 8 salidas para lubricar a 8 puntos de lubricación con grasa										●
6	B057	Rondana/Arandela/Golilla	●	●	●							
7	B058	Rondana dentada				●	●	●	●	●	●	●
8	A012	Cople recto, 1/8"F x 1/8"F Adaptador (De latón)	●	●	●							
9	A239	Conector de acople rápido, PC8-PT1/8"M	●	●								
10	A240	Conector de acople rápido, PC6-PT1/8"M			●	●	●	●	●	●	●	●
11	A214-1	Línea de lubricación de Ø1/4" (6mm) hecha de nylon, 3m (10 pies) prellenada con lubricante de su elección			●	●	●	●	●	●	●	●
12	A212-1	Línea de lubricación de Ø5/16" (8mm) hecha de uretano, 1m (3 pies) prellenada con lubricante de su elección	●	●								
13	A243	Convertidor de rosca, PT1/8"F X NPT1/8"M (De latón)	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●



Instalación a un solo punto



Instalación a puntos múltiples



Kits de brocha pare aceite

No. de parte para kits de instalación a distancia		Lubricador electroquímico para aceite	Lubricador electromecánico para aceite
		EO	OL500
Kit para lubricar a un solo punto	Lubricación a un solo punto	C035	1250RO-1
Kit para lubricar a puntos múltiples	2 puntos	–	1250RO-2
	3 puntos	–	1250RO-3
	4 puntos	–	1250RO-4
Kit de brocha	Kit con brocha plana de (50mm) para aceite hecha de nylon	C036	C030
	Kit con brocha redonda de (25mm) para aceite hecha de nylon	C037	C031
	Kit con brocha plana de (50mm) para aceite hecha de acero inoxidable	C038	C032
	Kit con brocha redonda de (25mm) para aceite hecha de acero inoxidable	C039	C033

Aplicaciones

Accesorios de los kits para lubricar a distancia con aceite - Continuado

No.	No. de parte	Especificaciones	Un solo punto		Puntos múltiples		
			C035	1250RO-1	1250RO-2	1250RO-3	1250RO-4
1	A002	Reductor, 3/8"F × 1/8"M - Hecho de latón		●	●	●	●
2	A005	Reductor, 1/4"F × 1/8" M - Hecho de latón	●				
3	A012	Cople recto, 1/8"F × 1/8"F - Hecho de latón	●	●			
5	C004-1	Válvula de resistencia para distribuidor de aceite			●	●	●
6	C006	Reductor, PT 1/8"F × M8 × 1P - Hecho de latón			●	●	●
7	C007	Conector, Ø4 × PT1/8"M	●	●	●	●	●
8	B002	Soporte de montaje, en forma de "L"	●	●	●	●	●
10	B051	Tornillos auto perforantes, #8 × 20	●	●	●	●	●
11	C009	Junta conica, Ø4	●	●	●	●	●
12	C011	Inserto, Ø4 × 2.5mm	●	●	●	●	●
13	C010	Abrazadera de tubo, Ø4 × 1R	●	●	●	●	●
14	B057	Rondana/Arandela/Golilla	●	●	●	●	●
16	C003-1	Distribuidor para aceite, 3 (1P) M8 × 1P (Para 2 puntos)			●		
17	C003-2	Distribuidor para aceite, 4 (2P) M8 × 1P (Para 3 puntos)				●	
18	C003-3	Distribuidor para aceite, 5 (3P) M8 × 1P (Para 4 puntos)					●
19	C021-1 ~ C021-4	Línea de lubricación (transparente) con Ø4 hecha de nylon, 10 pies (3m) ~ 40 pies (12m)	●	●	●	●	●

No.	No. de parte	Especificaciones	Kit de brocha para el EO				Kit de brocha para el OL500			
			C036	C037	C038	C039	C030	C031	C032	C033
1	A002	Reductor, 3/8"F × 1/8"M Adaptador - Hecho de latón					●	●	●	●
2	A005	Reductor, 1/4"F × 1/8" M Adaptador - Hecho de latón	●	●	●	●				
4	C012	Cople recto, PT1/8"F × NPT1/8"F	●	●	●	●	●	●	●	●
9	B003	Soporte de montaje de brocha para aceite, en forma de "L"	●	●	●	●	●	●	●	●
10	B051	Tornillos auto perforantes, #8 × 20	●	●	●	●	●	●	●	●
14	B057	Rondana/Arandela/Golilla	●	●	●	●	●	●	●	●
15	B058	Rondana dentada	●	●	●	●	●	●	●	●
20	C013	Brocha plana de 2" (50mm) para aceite hecha de acero inoxidable con rosca de conexión tamaño NPT1/8"M			●				●	
21	C014	Brocha redonda de 1" (25mm) para aceite hecha de acero inoxidable con rosca de conexión tamaño NPT1/8"M				●				●
22	C001	Brocha plana de 2" (50mm) para aceite hecha de nylon con rosca de conexión tamaño NPT1/8"M	●				●			
23	C002	Brocha redonda de 1" (25mm) para aceite hecha de nylon con rosca de conexión tamaño NPT1/8"M		●				●		

Guía de selección de lubricantes

La información técnica de la tabla de lubricantes está sujeta a cambios sin previo aviso.

Codigo de grasa	Región	Aplicación	Aceite base	Rango de Temp.	NLGI #	Espesante	Color
PL1	●	Multipropósito	Mineral	-30˚C~160˚C	2	Complejo de litio	Amarillo
PL2	● ●	Trabajos pesados	Mineral	-15˚C~160˚C	1	Aluminio	Negro
	●			-20˚C~160˚C	1	Sulfonato de calcio	Gris
PL3	●	Alta velocidad	Mineral	-30˚C~130˚C	1.5	Litio	Marrón amarillento
PL4	● ●	Grado comestible H1	Sintético	-40˚C~200˚C	2	Sulfonato de calcio complejo	Blanco
	●					Calcio de complejo	Blanquecino
PL5	● ●	Para Altas Temperaturas	Mineral	-15˚C~160˚C	1	Poliurea	Beige
	●		Sintético	-40˚C~180˚C	2	Complejo de litio	Rojo
PL6	● ●	Multipropósito con MoS_2	Mineral	-20˚C~140˚C	2	Complejo de litio	Negro Grisáceo
	●		Sintético	-40˚C~170˚C	1	Complejo de litio	Gris
PL7	●	Para Bajas Temperaturas	Sintético	-40˚C~170˚C	1	Complejo de litio	Dorado
PL8	●	Biodegradable	Sintético	-30˚C~130˚C	2	Litio	Amarillo Oscuro
PL10	● ●	Para rodamientos de motores electricos	Mineral	-20˚C~160˚C	2	Poliurea	Azul

● Pulsarlube USA (Norteamérica y Sudamérica) ● Pulsarlube GmbH (Europa) ● Pulsarlube Asia Pacifico (Asia, Oceanía, África) ● En todo el mundo
Para grasas no listadas, favor de comunicarse con su proveedor para indagar sobre su disponibilidad

Tabla de compatibilidad de espesantes de grasa

	Complejo de Aluminio	Complejo de Bario	Estearato de Calcio	Calcio 12 Hidroxi	Complejo de Calcio	Sulfonato de Calcio	Arcilla sin espesantes inorgánicos	Estearato de Litio	Litio 12 Hidroxi	Complejo de litio	Polyurea Conventional	Poliurea estable al cizallamiento
Complejo de Aluminio		x	x	●	x	▲	x	x	x	●	x	●
Complejo de Bario	x		x	●	x	●	x	x	x	x	x	▲
Estearato de Calcio	x	x		●	x	●	●	●	▲	●	x	●
Calcio 12 Hidroxi	●	●	●		▲	▲	●	●	●	●	x	●
Complejo de Calcio	x	x	x	▲		x	x	x	x	●	●	●
Sulfonato de Calcio	▲	●	●	▲	x		x	▲	▲	●	x	●
Arcilla sin espesantes inorgánicos	x	x	●	●	x	x		x	x	x	x	▲
Estearato de Litio	x	x	●	●	x	▲	x		●	●	x	●
Litio 12 Hidroxi	x	x	▲	●	x	▲	x	●		●	x	●
Complejo de Litio	●	x	●	●	●	●	x	●	●		x	●
Poliurea Convencional	x	x	x	x	●	x	x	x	x	x		●
Poliurea estable al cizallamiento	●	▲	●	●	●	●	▲	●	●	●	●	

▲ Prueba requerida ● Compatible **X** Incompatible

Lineamientos de instalación

● Recomendado △ Dependerá después de haber inspeccionado la aplicación

Tipo de instalación	Condiciones de instalación y puntos de control	Tipo de lubricador										
		A resorte	Electroquímicos		Electromecánicos		Electromecánicos con características avanzadas				Para aceite	
		S	E	V	M	EXP/ EXPL	MS & MSP	BT	Mi	PLC	OL500	EO
Antes de instalar	Seleccione un sitio adecuado y conveniente para poder hacer el recambio facilmente.	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
	Verifique la medida que tiene la rosca del punto de lubricación	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
Montaje directo al punto de lubricación	Ambiente polvoriento o contaminación por partículas	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
	Baja contrapresión	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
	Alta vibración (Aplique un amortiguador para condiciones de alta vibración)	●	●		●	●	●	●	●	●	●	●
	Humedad y agua (Revise la valoración IP de cada modelo antes de instalar)	●	●	●	△	●	△	●	△	●	△	●
	Alta contrapresión				●	●	●	●	●	●	●	
	Áreas confinadas	●	●									●
Instalación a distancia	Zonas con altas temperaturas (Temperatura máx. de 55°C o menos)		△		●	●	●	●	●	●	●	△
	Alta vibración		●		●	●	●	●	●	●	●	●
	Áreas confinadas				●	●	●	●	●	●	●	
	A distancia mayor a 1m del punto de lubricación				●	●	●	●	●	●	●	
Instalación a puntos múltiples	A corta distancia del punto de lubricación				●	●	●	●	●	●	●	
	Múltiples puntos de lubricación en espacios limitados				●	●	●	●	●	●	●	
Aplicación donde el lubricador se sincroniza con la maquinaria	Donde la lubricación debe ser aplicada cuando la máquina esté en funcionamiento						●		●	●		
	Ocasiones donde la maquina deja de operar por largos plazos						●		●	●		
	Máquinas controladas por cambios de temperatura como HVAC, calentadores, etc.						●		●	●		
	Donde la lubricación excesiva podría causar daños o condiciones peligrosas						●		●	●		

Puntos a verificar antes de instalar

- ☑ Favor de consultar el manual de usuario y siga cuidadosamente las instrucciones antes de instalar productos Pulsarlube.
- ☑ Favor de verificar la compatibilidad entre la grasa que se esté utilizando en la maquina con la grasa contenida en su lubricador.
- ☑ Asegúrese de que las conexiones estén bien ajustadas. También verifique que exista una vía de paso libre de obstrucciones al rodamiento antes de instalar.
- ☑ Los lubricadores instalados con adaptadores con codo de 45° y 90° en áreas confinadas se deben manejar y reemplazar con cuidado.
- ☑ No instale el lubricador en áreas donde se pueda caer o causar algún daño.
- ☑ Si se instala de forma remota al punto de lubricación, tome en cuenta la longitud de la línea de lubricación, el DI de la misma y la contrapresión.
- ☑ Para los mejores resultados en instalaciones a distancia a puntos múltiples, por favor tome lo siguiente en cuenta:
  ① Es decir, minimice la presión de funcionamiento (Presión de la línea de lubricación + contrapresión del bloque divisor + La presión necesaria para entrar al punto de lubricación) ② Se recomienda el uso de una grasa de grado NLGI # 1 ③ Se pueden lubricar un Max.de 8 puntos de lubricación. Mantenga la longitud de la línea de lubricación al mínimo ④ Revise periódicamente el estado de suministro si se utiliza un bloque divisor o un distribuidor de aceite.
- ☑ Favor de consultar el manual de usuario y siga cuidadosamente las instrucciones antes de instalar productos Pulsarlube.

A continuación se encuentran algunas pautas generales para los requisitos de lubricación de rodamientos. Se recomienda hacer una prueba para aplicaciones específicas. Favor de ponerse en contacto con su proveedor si necesita asistencia en establecer las tasas de dispensación adecuadas para su maquinaria.

Cuadro de ciclos de dispensación

(0.34ml / Ciclos)

ml / Modo/ Mes	60ml		120ml / 125ml		240ml / 250ml		480ml / 500ml	
	Horas	Ciclos/Día	Horas	Ciclos/Día	Horas	Ciclos/Día	Horas	Ciclos/Día
1/2	–	–	1 hora	24.00	30 minutos	48.00	15 minutos	96.00
1	4 horas	6.00	2 horas	12.00	1 hora	24.00	30 minutos	48.00
2	8 horas	3.00	4 horas	6.00	2 horas	12.00	1.0 hora	24.00
3	12 horas	2.00	6 horas	4.00	3 horas	8.00	1.5 horas	16.00
4	16 horas	1.50	8 horas	3.00	4 horas	6.00	2.0 horas	12.00
5	20 horas	1.20	10 horas	2.40	5 horas	4.80	2.5 horas	9.60
6	24 horas	1.00	12 horas	2.00	6 horas	4.00	3.0 horas	8.00
7	28 horas	0.86	14 horas	1.71	7 horas	3.43	3.5 horas	6.86
8	32 horas	0.75	16 horas	1.50	8 horas	3.00	4.0 horas	6.00
9	36 horas	0.67	18 horas	1.33	9 horas	2.67	4.5 horas	5.33
10	40 horas	0.60	20 horas	1.20	10 horas	2.40	5.0 horas	4.80
11	44 horas	0.55	22 horas	1.09	11 horas	2.18	5.5 horas	4.36
12	48 horas	0.50	24 horas	1.00	12 horas	2.00	6.0 horas	4.00
18	–	–	–	–	–	–	9.0 horas	2.66
24	–	–	–	–	–	–	12.0 horas	2.00
Cantidad total de ciclos	180 Ciclos		360 Ciclos		720 Ciclos		1440 Ciclos	

Periodos de dispensación

Producto / ml	60ml	120ml / 125ml	240ml / 250ml	480ml / 500ml
M	1~12 Meses	1, 2, 3, 6, 12 Meses & H (15 días)		1, 2, 4, 6, 12, 18, 24 Meses & H (15 días)
MS & MSP				
OL500	-			1, 2, 4, 6, 12, 18, 24 Meses & H (15 días)
EXP / EXPL	1~12 Meses	1, 2, 3, 6, 9, 12 Meses		
Mi	1~12 Meses			
BT				
PLC (Meses)				
PLC (Intervalos)	1, 2, 3, 4, 5, 6 Modos			

Favor de seguir los pasos de más abajo para la solicitud de productos Pulsarlube. Llenado especial (OEM) disponible bajo términos y condiciones. Por favor póngase en contacto con su distribuidor local o con el fabricante para mayores detalles. Ciertos productos pueden no estar disponibles en ciertas regiones.

Ej.) **M125 / PL2**

Producto | Tamaño | Tipo de grasa

Ej.) **MSP 125-VDC / PL2**
PLC 120 N-INT / PL1

Producto | Tamaño | Características adicionales | Tipo de grasa

Paso 1 Seleccione un producto

A Resorte	Electroquímico	Electromecánico	Electromecánico con características avanzadas	Para aceite
S	V, E	M, EXP, EXPL	MS, MSP, BT, Mi, PLC	OL500, EO

2º Paso Seleccione el tamaño de lubricador

Productos	Tamaño / Volumen
S	100ml
V	125/250ml
E	60/120/240ml
M	60/125/250/500ml
EXP, EXPL	60/120/240/480ml
MS, MSP	60/125/250/500ml
BT	60/120/240ml
Mi	60/125/250ml
PLC	60/120/240/480ml
OL500	500ml
EO	60/120/240ml

3er Paso Seleccione el tipo de grasa

PL1	PL2	PL3	PL4	PL5	PL6	PL7	PL10
Multipro pósito	Alta resistencia	Alta velocidad	Grado H1 comestible	Alta temperatura	Multipropósito con MoS_2	Baja temperatura	Para rodamientos de motor

Accesorios adicionales

Tipo de fuente de alimentación disponible para el lubricador MSP	
VCA (Eliminador CA-CC)	VCC (Eliminador CC-CC)

PLC	
1) N : Sensor NPN 2) P : Sensor PNP	1) INT : Tipo por intervalos 2) MON : Tipo por tiempo

* Al ordenar un lubricador PLC, primero seleccione el tipo de sensor que utiliza su PLC (NPN o PNP)
Después haga favor de seleccionar el tipo de lubricador PLC que desea así sea por intervalos o por tiempo (INT o MON)

Pulsarlube USA, Inc.
1480 Howard Street, Elk Grove Village, IL 60007, USA
Tel : +1(847) 593-5300 / Fax : +1(847) 593-5303
www.pulsarlube.com / sales@pulsarlube.com

Pulsarlube GmbH
Silostrasses 31b, 65929 Frankfurt am Main, Germany
Tel : +49 (69) 8700-766-62/-63 / Fax : +49 (69) 8700-766-69
www.pulsarlube.de / sales.eu(at)pulsarlube.com

Pulsarlube Asia Pacific
Daerung Posttower 6th #814, 298, Beotkkot-ro, Geumcheon-gu, Seoul, Korea
Tel : +82 (2) 2135-3788 / Fax : +82 (2) 2083-8485
www.pulsarlube.co.kr / sales.asia@pulsarlube.com

Pulsarlube China
Room 918, Liguo Building, No.255, Wubao Road, Minhang District, Shanghai, China, 201101
Tel : +86 (21) 6221-8211 / Fax : +86 (21) 6221-9020
www.pulsarlube-cn.com / sales.china@pulsarlube.com

REV.02