

User Manual

Pulsarlube
EXP/EXPL

60ml / 120ml / 240ml / 480ml

INDEX

ENG

KOR

DEU

CHN

JPN

ESP

03

Shelf life and Warranty

▶ 제품 보증 | Haltbarkeit und Produktgarantie | 质保期 | 保証条件 | Vida Útil y Garantía

04

Product Details

▶ 각부 명칭 | Produktbeschreibungen | 产品平面图 | 部品名称 | Desglose del producto

06

Specifications

▶ 제품 사양 | Spezifikationen | 规格 | 製品仕様 | Especificaciones

08

Certificates

▶ 제품 인증 | Zertifizierungen | 认证证书 | 取得認證 | Certificaciones de Producto

10

LCD Display & Buttons

▶ LCD 화면 & 버튼 | LCD-Anzeige & Tastenbedienung | LCD 显示屏 & 按钮功能 |
LCD ディスプレイ & ボタン操作 | Despliegues en pantalla & Mandos / Características de la Pantalla LCD

18

Installation Guidelines

▶ 설치 지침 | Installationsanleitung | 安装方法 | 装着のガイドライン | Directrices de Instalación

19

Dispensing Setting

▶ 주기 설정 | Spendezeiten | 供油周期选择 | 設定可能な使用期間 | Periodo de dispensación

20

Service Pack Replacement Guidelines

▶ 서비스팩 교환 방법 | So ersetzen Sie das Service Pack | 更换专用备件包方法 |
サービスパックの交換方法 | Cómo reemplazar el Service Pack

22

Mounting Methods

▶ 설치 방법 | Montagethoden | 产品安装 | 設置方法 | Métodos de montaje

24

Contact

▶ 고객센터 | kontaktieren Sie uns | 联系我们 | お問い合わせ | Contactenos

Shelf life and Warranty

Product warranty is limited to original defects in material and workmanship and will not cover any collateral damage due to mishandling, abuse and/or any other inappropriate use of this product. Warranty period is 1 year from the date of purchase.

제품의 보증기간은 구매일로부터 1년입니다. 제품보증은 제품의 결함에 국한되며, 사용자의 취급 부주의 및 부적절한 사용으로 인한 부수적인 피해에는 해당하지 않습니다.

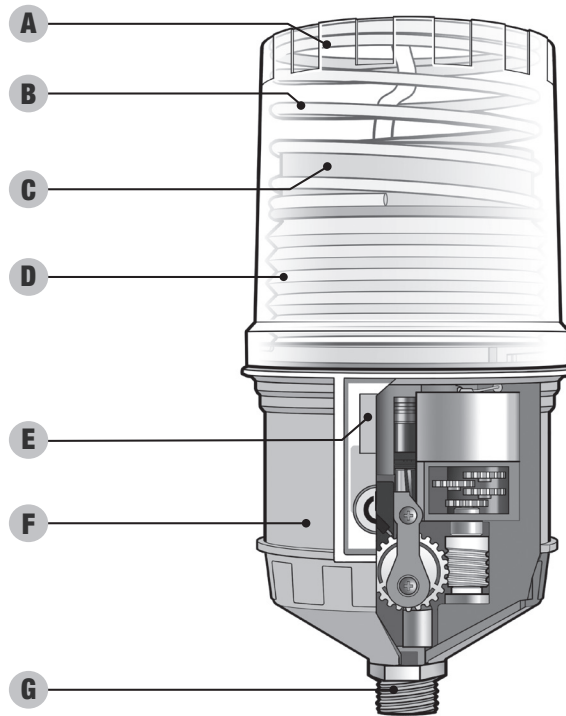
Die Garantie beschränkt sich auf den ursprünglichen Material- und Verarbeitungsfehler und deckt keine Kollateralschaden durch falsche Handhabung, Missbrauch und / oder eine andere unangemessene Verwendung dieses Produkts ab. Die Garantiezeit beträgt 1 Jahr ab dem Kaufdatum.

产品质量仅限于材料以及工艺的原始缺陷, 不包括任何由于误操作, 滥用以及任何其他不合理使用该产品而产生的附带损害。

商品の保存可能期間は、生産日より1年間です。商品保証は、材料欠陥、製造に起因する不具合にのみ限定され、商品の誤使用、不適切な使用に起因して発生した付随的な損害については補償いたしません。保証期間は、納入日より1年間です。

El período de garantía es de 1 año a partir de la fecha de compra. La garantía del producto se limita a defectos en materiales y mano de obra y no cubre los daños colaterales debido al uso indebido, abuso o cualquier otro uso inadecuado de este producto.

Product Details



EN

- A** Housing
- B** Pouch Spring
- C** Pouch Plate
- D** Grease Pouch
- E** LCD
- F** Main Body
- G** Connecting Thread PT 3/8" Male

KR

- A** 하우징
- B** 파우치 스프링
- C** 파우치 플레이트
- D** 그리스 파우치
- E** LCD
- F** 본체
- G** 토출구 PT 3/8" Male

DE

- A** Gehäuse
- B** Beutelfeder
- C** Beutelplatte
- D** Fettbeutel
- E** LCD
- F** Haupteinheit
- G** Anschluß Gewinde PT 3/8" Male

CN

- A** 外壳
- B** 弹簧
- C** 弹簧片袋
- D** 空油囊
- E** 显示器
- F** 机身
- G** 安装螺纹尺寸 PT 3/8" Male

JP

- A**ハウジング
- B** ポーチスプリング
- C** ポーチプレート
- D** グリースポーチ
- E** LCD画面
- F** 本体
- G** 取付ネジ PT 3/8" Male

SP

- A** Cubierta superior
- B** Resorte del fuelle
- C** Placa de presión
- D** Fuelle de grasa
- E** Pantalla LCD
- F** Unidad principal
- G** Rosca PT 3/8" Macho

Specifications

Energizer : E91, IEC-LR6, Zinc-Manganese Dioxide (Zn/MnO₂), 1.5V
 /L91, IEC-FR6, Lithium/Iron Disulfide (Li/FeS₂), 1.5V
 DURACELL : MN1500, IEC-LR6, Zinc-Manganese Dioxide (Zn/MnO₂), 1.5V

Specifications	Description
Operating Pressure	Avg.30 (435psi) / Max.60bar (870psi)
Operating Temperature of Battery	Alkaline Battery : -18°C ~ 54°C (-0.4°F ~ 129.2°F) Lithium Battery : -40°C ~ 50°C (-40°F ~ 122°F)
LCD Display	Blue backlight display
Installation Thread Size	PT 3/8" Male
Installation Types	Single Point / Multi-Point

항목	상세 설명
작동 압력	보증 30bar (435psi) / 최대 60bar (870psi)
배터리 사용 온도	표준 배터리팩 : -18°C ~ 54°C 리튬 배터리팩 : -40°C ~ 50°C
LCD 화면	백라이트
설치 나사 크기	PT 3/8" Male
설치 유형	단독설치 / 다중설치

Spezifikationen	Beschreibungen
Betriebsdruck	Avg.30 (435psi) / Max.60bar (870psi)
Betriebstemperatur des Akkus	Alkaline batterie : -18°C ~ 54°C Lithium batterie : -40°C ~ 50°C
LCD-Anzeige	Hintergrundbeleuchtung
tamaño del tornillo de montaje	Anschluß Gewinde PT 3/8" Male
Tipos de instalación	Instalación a un solo punto / Instalación para puntos múltiples

名称	参数
操作压力	Avg.30 (435psi) / Max.60bar (870psi)
电池工作温度	碱电池盒: -18°C ~ 54°C 锂电池盒: -40°C ~ 50°C
LCD 显示屏	起背光灯
安装螺纹尺寸	安装螺纹尺寸 PT 3/8" Male
安装类型	直接安装方法 / 多点安装方法

項目	仕様値
使用圧力	Avg.30 (435psi) / Max.60bar (870psi)
バッテリー使用温度	標準アルカリ電池: -18°C ~ 54°C オプションリチウム電池: -40°C ~ 50°C
LCD ディスプレイ	バックライト
取り付けスレッドサイズ	取付ネジ PT 3/8" Male
設置タイプ	シングルポイント装着 / マルチポイント装着

Especificaciones	Descripción
Presión máxima de trabajo	Avg.30 (435psi) / Max.60bar (870psi)
temperatura de funcionamiento de la batería	Batería alcalina estándar: -18°C ~ 54°C (-0.4°F ~ 129.2°F) Batería de litio opcional: -40°C ~ 50°C (-40°F ~ 122°F)
Pantalla LCD	Pantalla retroiluminada azul
tamaño del tornillo de montaje	Rosca PT 3/8" Macho
Tipos de instalación	Instalación a un solo punto / Instalación para puntos múltiples

Certificates

Product Description	Automatic Single Point Lubricator
Product Name	Pulsarlube EXP/EXPL
Type	EXP60/EXPL60, EXP120/EXPL120, EXP240/EXPL240, EXP480/EXPL480

Pulsarlube EXP



TD040272

單點式自動注油機 (Pulsarlube EXP)

Ex ic IIC T5/T4 Gc
容許電壓：4.5 Vdc
TD040272
KLT Co., Ltd.



Ex ic IIC T4/T5 Gc
NEPSI GYJ22.3191X
T4: $-18^{\circ}\text{C} \leq \text{Ta} \leq +54^{\circ}\text{C}$ (Alkaline batteries)
T5: $-40^{\circ}\text{C} \leq \text{Ta} \leq +50^{\circ}\text{C}$ (Lithium batteries)



II 3 G Ex ic IIC T5/T4 Gc
DEKRA 17ATEX0012X
T4: $-18^{\circ}\text{C} \leq \text{Ta} \leq +54^{\circ}\text{C}$ (Alkaline batteries)
T5: $-40^{\circ}\text{C} \leq \text{Ta} \leq +50^{\circ}\text{C}$ (Lithium batteries)
EN IEC 60079-0: 2018
EN 60079-11: 2012



Ex ic IIC T5/T4 Gc
17-KA2B0-0115X
T4: $-18^{\circ}\text{C} \leq \text{Ta} \leq +54^{\circ}\text{C}$ (Alkaline batteries)
T5: $-40^{\circ}\text{C} \leq \text{Ta} \leq +50^{\circ}\text{C}$ (Lithium batteries)

IECEX

Ex ic IIC T5/T4 Gc
IECEX KTL 17.0001X
T4: $-18^{\circ}\text{C} \leq \text{Ta} \leq +54^{\circ}\text{C}$ (Alkaline batteries)
T5: $-40^{\circ}\text{C} \leq \text{Ta} \leq +50^{\circ}\text{C}$ (Lithium batteries)
IEC 60079-0: 2017
IEC 60079-11: 2011



IP65



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 ≤ 60°C (Lithium batteries)
Conforms to UL Std.121201
Cert.to CSA Std C22.2 NO.213



TD040272

單點式自動注油機 (Pulsarlube EXPL)

Ex ic IIB T4 Gc
容許電壓：4.5 Vdc
TD040272
KLT Co., Ltd.



Ex ic IIB T4 Gc
NEPSI GYJ22.3191X
-18°C ≤ Ta ≤ 54°C (Alkaline batteries)
-40°C ≤ Ta ≤ 50°C (Lithium batteries)



II 3 G Ex ic IIB T4 Gc
DEKRA 17ATEX0012X
-18°C ≤ Ta ≤ 54°C (Alkaline batteries)
-40°C ≤ Ta ≤ 50°C (Lithium batteries)
EN IEC 60079-0: 2018
EN 60079-11: 2012



Ex ic IIB T4 Gc
18-KA2B0-0463X
-18°C ≤ Ta ≤ 54°C (Alkaline batteries)
-40°C ≤ Ta ≤ 50°C (Lithium batteries)

IECEX

Ex ic IIB T4 Gc
IECEX KTL17.0001X
-18°C ≤ Ta ≤ 54°C (Alkaline batteries)
-40°C ≤ Ta ≤ 50°C (Lithium batteries)
IEC 60079-0: 2017
IEC 60079-11: 2011



IP65



Warning

- ▶ Use only OEM battery pack (B001/LB001)
- ▶ Do not replace battery when an explosive atmosphere is present
- ▶ Do not open when an explosive atmosphere is present
- ▶ Potential electrostatic charging hazard - clean with damp cloth
- ▶ When installing the clear housing onto the base unit, please make sure to rotate the housing clockwise until it "clicks" in. Lors de l'installation du boîtier transparent sur l'unité de base, veuillez à faire tourner le boîtier dans le sens des aiguilles d'une montre jusqu'à ce qu'il s'enclenche.

* For temperature range and battery selection, please refer to certificate details.

- ▶ Verwenden Sie nur den angegebenen Batteriepack (B001/LB001)
- ▶ Ersetzen Sie den Batteriepack nicht in explosionsgefährdeten Bereichen
- ▶ Öffnen oder zerlegen Sie das Produkt nicht in explosionsgefährdeten Bereichen
- ▶ Um elektrostatische Entladungen zu vermeiden, wischen Sie das Gerät mit einem feuchten Tuch ab. Lors de l'installation du boîtier transparent sur l'unité de base, veuillez à faire tourner le boîtier dans le sens des aiguilles d'une montre jusqu'à ce qu'il s'enclenche.

* Um die richtigen Batterien auszuwählen, bitte beachten Sie unbedingt die Temperaturklassen der jeweiligen Zertifikate.

バルサルブEXPLは、日本国内の防爆認定を取得しておりませんので、日本国内では防爆型自動給油装置としての販売は行っておりません。

- ▶ 지정된 배터리 (OEM B001/LB001)만 사용하십시오.
- ▶ 폭발 위험 장소 내에서는 배터리를 교체하지 마십시오.
- ▶ 폭발 위험 장소 내에서는 제품을 열거나 분해하지 마십시오.
- ▶ 잠재적인 정전기 방전 위험이 있으므로 젖은 천이나 헝겊을 사용하여 닦아주십시오.

* 온도 등급은 Certificates 취득 등급을 참고 하세요.

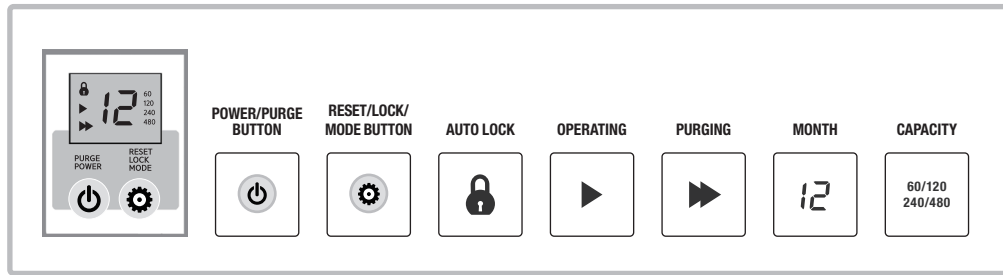
- ▶ 请使用指定电池 (B001/LB001)
- ▶ 请勿在引爆区域更换电池
- ▶ 请勿在引爆区域拆卸或开启产品
- ▶ 为避免静电放电请使用湿抹布擦干产品

* 请参考温度等级为产品认证经营等级.








- ▶ Utilice la batería designada (B001/LB001)
- ▶ No reemplace la batería en una atmósfera explosiva
- ▶ No abra ni desarme la unidad en una atmósfera explosiva
- ▶ Como se existe riesgo de descarga electrostática pontencial limpie con un paño húmedo Lors de l'installation du boîtier transparent sur l'unité de base, veuillez à faire tourner le boîtier dans le sens des aiguilles d'une montre jusqu'à ce qu'il s'enclenche.

* Para el rango de temperatura y la selección de la batería, consulte los detalles del certificado.








LCD Display & Buttons



EN

-  : Power On/Off or Purge
-  : Reset, Lock or Mode Setting
-  : Automatic Lock Out mode (Activated when idle for 7 seconds)
-  : In Operation
-  : Forced Dispensing (Purge)
-  : Dispensing Period (Selectable Months: 1~12)
-  : Selected Grease Pouch Capacity
(Capacity is automatically pre-selected depending on model purchased)

KR

-  : 전원 또는 강제 토출 설정
-  : 리셋, 잠금 또는 모드 설정
-  : 잠금 표시 (7초간 미조작 시 자동 잠금)
-  : 동작 상태 표시
-  : 강제 토출
-  : 급유 주기 (1~12개월 선택 가능)
-  : 그리스 용량 (용량 지정 방식)

DE

- 🔌 : Power An/AUS oder Purge
- ⚙️ : Neustart, Sperrung oder Modus Einstellung
- 🔒 : Automatische Tastensperungsmodus
(bei keine Tastenbedinung für 7 sek., automatische Sperre der Tasten)
- ▶️ : In Funktionsmodus
- ▶️▶️ : Testmodus (Durchspülen)
- 📅 : Dispensing Period (Selectable Months : 1~12)
- 📏⁰⁰¹⁷⁰₂₄₀₁₄₀ : Selected Grease Pouch Capacity
(Capacity is automatically pre-selected depending on model purchased)

JP

- 🔌 : 電源の ON/OFF 若しくは、パージ
- ⚙️ : リセット、ロック、若しくは、モード設定
- 🔒 : 給油装置が自動ロックモードになっていることを示します
(7秒間操作のない時に起動します。)
- ▶️ : 給油装置が稼働していることを示します
- ▶️▶️ : 強制的な吐出(パージ)が行われていることを示します
- 📅 : 吐出期間(選択可能な月数 1~12ヶ月)
- 📏⁰⁰¹⁷⁰₂₄₀₁₄₀ : 選択されたグリースポーチ容量(事前に選択された容量)

CN

- 🔌 : 电源/强制喷脂
- ⚙️ : 重置/模式/锁定
- 🔒 : 锁定标识 (7秒间无任何操作自动锁定)
- ▶️ : 显示运行
- ▶️▶️ : 强制喷脂
- 📅 : 加脂周期 (1~12个月中选择)
- 📏⁰⁰¹⁷⁰₂₄₀₁₄₀ : 油脂容量 (60, 120, 240, 480ml中选择)

SP

- 🔌 : POWER o Purgar
- ⚙️ : Reinicio o Bloqueo o Modo
- 🔒 : Modo de bloqueo automático
(Se acciona si permanece inactivo el teclado durante 7 segundos)
- ▶️ : En Operación
- ▶️▶️ : Suministro forzado (Purga)
- 📅 : Períodos de dispensación (Mensualidades disponibles : 1~12)
- 📏⁰⁰¹⁷⁰₂₄₀₁₄₀ : Volumen de fuelle predeterminado (El volumen viene predeterminado automáticamente en el lubricador según el tamaño de modelo adquirido)

LCD Display & Buttons

NOTE. Must be unlocked before operation.











EN

- 1 **Power On** : Press and hold for 3 seconds to turn the unit on.
- 2 **Unlock** : Press and hold for 3 seconds to deactivate 'Auto Lock Out' mode.
- 3 **Set Dispensing Period** : Press to select. **60ml**: 1~12 month (12 modes)
120/240/480ml : 1, 2, 3, 6, 9, 12 month (6 modes)
- 4 **Change Dispensing Period** : After unlocking the unit, hold until disappears on LCD. Press to change mode.
- 5 **Power Off** : Press for 5 seconds to turn off LCD screen.
- 6 **Activate Backlight** : Hold and press . (Backlight will activate for 5 seconds.)









KR

- 1 전원 켜기 : 을 3초간 누른다
- 2 잠금 해제 : 을 3초간 누른다
- 3 급유 주기 설정 : 을 순차적으로 눌러 급유 주기 설정
60ml : 1~12개월 120/240/480ml : 1, 2, 3, 6, 9, 12개월
- 4 급유 주기 변경 : 잠금 해제 후, LCD에 가 소등될 때까지 을 누른다
- 5 전원 끄기 : 을 5초간 LCD가 소등될 때까지 누른다
- 6 백라이트 : 을 누른 상태에서 을 순차적으로 누른다 (백라이트 5초간 점등)









DE

- 1 **Einschalten** : Drücke  für 3 Sekunden um das Gerät einzuschalten.
- 2 **Entsperrung** : Drücke  für 3 Sekunden um das Sperrungsmodus zu deaktivieren.
- 3 **Spendezeit einstellen** : Kurzes Drücken von  zur Auswahl. **60ml** : 1~12 Monate (12 Modus) **120/240/480ml** : 1, 2, 3, 6, 9, 12 Monate (6 Modus)
- 4 **Ändern** : Nach dem Entsperrten des Gerätes  gedrückt halten, bis () auf dem LCD-Bildschirm verschwindet.
- 5 **Ausschalten** : Drücke  für 5 Sekunden bis das LCD display ausgeht.
- 6 **Hintergrundbeleuchtung** : Halten Sie gedrückt  und drücken Sie  nacheinander. (Hintergrundbeleuchtung geht 5 Sekunden an.)










JP

- 1 電源ON : 給油装置を起動する為に  を3秒間押す
- 2 ロック解除 : “自動ロックモード”を解除する為に  を3秒間押す
- 3 吐出期間の設定 : 期間を選択する為に  を短く押す 選択可能な期間 : 60ml: 1~12ヶ月 (12モード) 120/240/480ml: 1,2,3,6,9,12ヶ月(6モード)
- 4 吐出期間の変更 : 自動ロックモードを解除後に、 がLCD画面から消えるまで()を押し続ける
- 5 電源OFF : LCD画面を消す為に  を5秒間押す
- 6 バックライト :  を押した状態で、 を押す (バックライトは5秒間点灯します)

CN

- 1 开启电源 :  长按3秒
- 2 解除锁定 :  长按3秒
- 3 设定周期 : 依次点击  按钮设定周期 60ml : 1, 2 ~ 12个月 (12 模式)
120/240/480ml : 1, 2, 3, 6, 9, 12个月 (6 模式)
- 4 更改周期 : 解除锁定后, 按住  按钮直至 () 标识消失
- 5 关闭电源 : 长按  按钮(5秒) 直至LCD显示屏自动关闭
- 6 背光灯 : 按住  按钮同时轻松点击  按钮亮起背光灯(5秒)

SP

- 1 **Botón de encendido** : Oprima  y mantenga presionado durante 3 segundos para encender la unidad
- 2 **Desbloqueo** : Oprima  y mantenga presionado durante 3 segundos para desactivar el modo "Bloqueo automatico"
- 3 **Fijación de período de dispensación** : Oprima  para programar el período de dispensación.
60ml : 1~12 meses (12 modos) **120/240/480ml** : 1, 2, 3, 6, 9, 12 meses (6 modos)
- 4 **Ajuste de período de dispensación** : Después de haber desbloqueado,  oprima hasta que () desaparezca. Oprima  para cambiar el modo.
- 5 **Apagar** : Presione  durante 5 segundos para apagar la pantalla LCD
- 6 **Activar luz de fondo** : Presione  y  a la vez (La luz de fondo se activará por 5 segundos)

LCD Display & Buttons

NOTE: Must be unlocked before operation.



1 Cycle Finished



2 Reset



3 Purge On



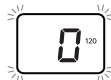
4 Purge Off











5 Remaining dispensing day



6 Backpressure Indicator










EN

- 1 **Completion of Dispensing Period** : Backlight and LCD icons will flash.
→ Change Service Pack and reset unit.
- 2 **Reset** : Unlock, then press  for 5 seconds.
→ Backlight and all icons will turn on LCD. LCD will turn off.
- 3 **Activate Purge Mode** : Unlock, then press  for 3 seconds until (P) appears on LCD. → Purge mode will activate and pump 6 cycles.
- 4 **Cancel Purge Mode** : Press  once → (P) will disappear on LCD. → Returns to normal operation after completion of pump cycle.
- 5 **The # of days remaining until the end of lube cycle** : Press  during operation  the # of days remaining until the end of lube cycle will be displayed as "d-0-8-9-d" sequentially on LCD screen. (ex. 89 days)
- 6 **Excessive Backpressure Warning** : Backlight and, () will flash on LCD. → Run Purge Mode 1) If backlight and () clears, lubricator will return to normal operation. 2) If backlight and () continues to flash → Check for any blockages or kinks at lubeline → application Contact your supplier if problem persists.








DE

- 1 **Beenden Sie die Spendezeit** : LCD Display an → Den Service Pack austauschen. Wenn das Problem weiterhin besteht, wenden Sie sich bitte an Ihren Lieferanten.
- 2 **Reset** : Nach Entsperrung, Drücke  für 5 Sekunden → LCD Display und Hintergrundbeleuchtung An → LCD AUS
- 3 **Testmodus AN** : Nach Entsperrung, Drücke  für 3 Sekunden bis (P) auf dem Display erscheint. → Test Modus aktiviert (6 Zyklen).
- 4 **Testmodus AUS** : Kurzes drücken von  bis () auf dem LCD Bildschirm ausgeht. → Zurück zu normal Modus.
- 5 **Verbleibende Tage** : Während des Betriebes  Powerknopf wiederholt betätigen bis die verbleibenden Tage nacheinander auf dem LCD angezeigt wird: "d-0-8-9-d". (Beispiel: 1x drücken "d", zweimal drücken "0" usw. bis die kompletten Tage "89" angezeigt werden)
- 6 **Gegendruckmodus AN** : Hintergrundbeleuchtung an, () erscheint auf dem Display. → Testmodus einschalten 1) Zurück zu normal. 2) () an. → Prüfe den Gegendruck auf dem Schmierpunkt und Schmierschlauch. Wenn das Problem weiterhin besteht, wenden Sie sich bitte an Ihren Lieferanten.

KR

- 1 **설정 급유 주기 종료** : LCD 전체 점등 → 서비스팩 교체 요망 / 재설정 후 동일 증상 반복시 구매처 문의
- 2 **리셋** : 잠금 해제 후  을 5초간 누름 → LCD 전체 화면 표시 & 백라이트 점등 → LCD 꺼짐
- 3 **강제 토출 실행** : 잠금 해제 후 LCD에 (P) 가 점등될 때까지  을 3초간 누름 → 강제 토출 모드 실행 (6행정)
- 4 **강제 토출 정지** : 강제 토출 중  을 1초간 누름 (LCD에 () 가 사라지면 진행중인 행정 종료 후 정지) → 원상태 복귀
- 5 **잔존일수** : 작동 중  을 누름 → LCD에 잔존일수 "d-0-8-9-d" 순차적 표시 (예 : 89일 남음)
- 6 **차압 발생** : 백라이트, LCD에 () 점등 → 강제 토출 모드 실행 1) 원상태 복귀 (정상 작동) 2) () 점등 → 관로의 전체 차압 확인 → 동일 문제 반복시 구매처 문의

CN

- 1 **当前设定周期结束** : LCD显示屏全部亮起 → 显示需更换专用备件包/重新设定后如反复出现同一现象请联系客服
- 2 **重置** : 解除锁定后, 长按  5秒 → 背光灯亮起同时显示屏标识全部亮起 显示屏关闭
- 3 **启动强制喷脂** : 解除锁定后, 长按  3秒直至 (P) 标识亮起 → 进入强制喷脂模式 (6次行程)
- 4 **停止强制喷脂** : 强制喷脂运行中轻按  按钮直至 () 标识消失 (当前行程结束后自动停止) → 回到正常模式
- 5 **剩余日期** : 运转过程中把  按一下 → 在LCD上残存日期"d-0-8-9-d"顺序表示 (例如: 剩余日期是89日)式
- 6 **产生背压** : 背光灯开启 · 显示屏显示 () 标识 → 进行强制喷脂
1) 回到正常模式 2) () 显示 → 确认管路背压 → 如反复出现同一现象请联系客服

LCD Display & Buttons

NOTE: Must be unlocked before operation.



1 Cycle Finished



2 Reset



3 Purge On



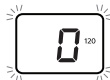
4 Purge Off







5 Remaining dispensing day








6 Backpressure Indicator



JP

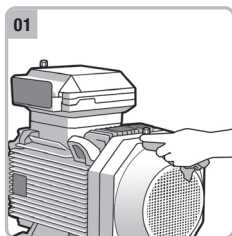
- 1 **設定期間満了**: LED画面の表示を確認→サービスパックを交換してください。不具合が継続するようであれば、販売店にご相談ください。
- 2 **リセット**: 自動ロックモードを解除後に  を5秒間押ししてください→LCD画面とバックライトが点灯→LCD画面OFF
- 3 **パージモード ON(テストモード)**: 自動ロックモード解除後に(P)がLCD画面に表示されるまで  を3秒間押ししてください→パージモードが起動します(6サイクル)
- 4 **パージモード OFF(テストモード)**: LCD画面から()が消えるまで、 を短く押ししてください→通常モードへ復帰
- 5 **給油サイクル終了までの残日数**: 作動中(I)を押すと、給油サイクル終了までの残日数は、LCD画面上に"d-0-8-9-d"と表示されます。(例: 残日数が89日の場合)
- 6 **異常な背圧を感知**: バックライトが点灯し、LCD画面に(I)が表示→パージモードをONにする 1) 正常に復帰 2) (I)が表示されたままの場合は、潤滑ラインの背圧を測定してください。不具合が継続するようであれば、販売店にご相談ください。

SP

- 1 **Finalización del período de dispensación**: La luz de fondo así como los iconos centellearán. → Cambie el Service Pack/Kit de recarga y reinicie el lubricador.
- 2 **Reinicio**: Después de haber desbloqueado, oprima el botón  por 5 segundos. → La luz de fondo así como todos los iconos se desplegarán en la pantalla. → La pantalla se apagará.
- 3 **Activación de purga**: Desbloquee, después oprima el botón  por 3 segundos hasta que aparezca la (P) en la pantalla. → La función de purga se activará y el lubricador bombeará durante 6 ciclos.
- 4 **Interrupción de purga**: Mientras este en purga el lubricador, oprima  por 1 segundo→Se desaparecerá () de la pantalla. El lubricador volverá a su operación normal después de haber completado el ciclo de lubricación en el que se encuentre.
- 5 **Los días restantes**: Durante la operación, oprima  → Aparece el número de días restantes como "d-0-8-9-d" en orden en la pantalla (ej.: 89días)
- 6 **Luz de advertencia de contrapresión excesiva**: La luz de fondo así como el No. (I) centellearán en la pantalla. → Ejecute el modo de Purga. 1) Si la luz de fondo y el (I) desaparecen, el lubricador volverá a su operación normal. 2) Si la luz de fondo junto con el (I) siguen centelleando, verifique si existe un bloqueo o torcedura en la línea de lubricación o en el punto de lubricación. → Favor de ponerse en contacto con su proveedor si el problema persiste

Installation Guidelines

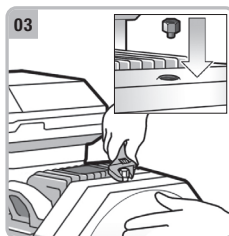
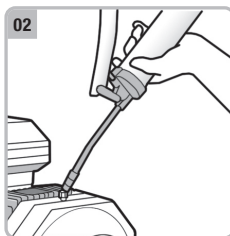
NOTE: If the unit was provided empty with the replaceable service pack purchased separately, please refer to the Service Pack instructions below.



Remove contaminants around the lube point. → Ensure a clear passage by purging the lube point with a manual grease gun. (Use the same or compatible grease.)
→ Remove the grease nipple and install appropriate adaptors. → Install lubricator.

Entfernen Sie Verunreinigungen um die Schmierstelle. → Stellen Sie einen freien Durchgang mit einer manuellen Fettpresse sicher → Entfernen Sie den Schmiernippel und installieren Sie den passenden Anschluss. → Installation ist nun komplett.

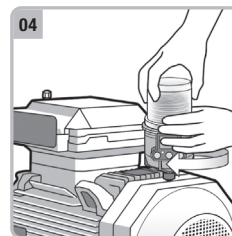
給油口の周りの汚れを取り除いてください → 手動グリースガンで給油口からの経路に詰りが無いことを確認してください (充填してあるグリースか適合性の有るグリースを使用のこと) → グリースニップルを取り外し、適切なアダプターを装着してください → 給油装置の装着完了です



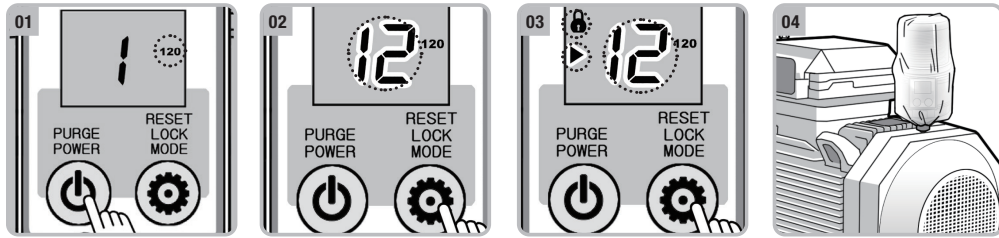
그리스 주입구(Nipple) 주변의 오염물질 제거 → 그리스 주입하여 관로 확보 (기존 그리스와 동종, 호환 그리스 사용) → 니플을 풀고 액세서리(Reducer) 체결 → 제품 체결 완료

擦干油脂嘴周边的污垢 → 注入油脂确保管路 (请使用同类油脂)
→ 拧开油脂嘴结合变径接头 → 安装结束

Elimine los contaminantes en torno al punto de lubricación antes de instalar el lubricador. → Purgue el mismo con una pistola de engrase (Cerciore que la pistola contenga un lubricante compatible) para asegurar un paso libre. → Retire la boquilla de engrase e instale los adaptadores adecuados. → Instale el lubricador.



Dispensing Setting



Press for 3 seconds to turn the unit on. (Check LCD screen to make sure you purchased grease capacity.) → Press to select the dispensing period.
 → The setup is complete if () appears on LCD screen. → Install the dust cover over the lubricator for added protection.

Drücken Sie die POWER-Taste für 3 Sekunden, um das Gerät einzuschalten. (Prüfen Sie das LCD Display um sicherzustellen, dass die richtige Fettbeutelkapazität eingestellt worden ist.) → Drücken Sie die Taste MODE, um die Spendezeit zu programmieren. → Wenn () auf dem LCD-Bildschirm angezeigt wird, ist die Einstellung der Spendezeit abgeschlossen. → Setzen Sie die Staubschutzabdeckung über dem Schmierstoffgeber, für einen zusätzlichen Schutz, auf.

給油装置を起動する為に を3秒間押してください。(グリースの容量が合致しているかLCD画面で確認してください) → 吐出期間を設定する為に を押してください → () が LCD画面に表示されれば、吐出期間の設定は完了です → 給油装置の保護のためにダストカバーを被せてください。

을 3초간 눌러 제품 컴 (구매사양 맞는지 LCD 액정 확인) → 을 눌러 급유 주기 선택 → LCD에 () 가 나타나면 급유 주기 설정 완료 → 동봉된 더스트 커버를 주유기에 씌웁

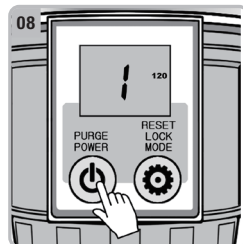
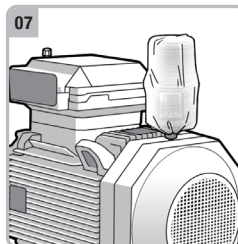
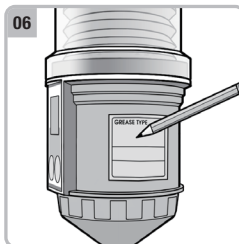
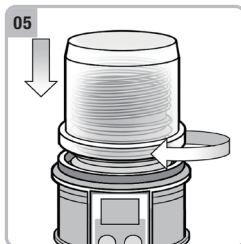
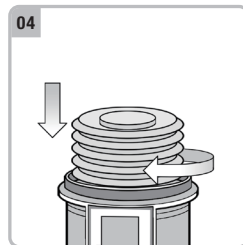
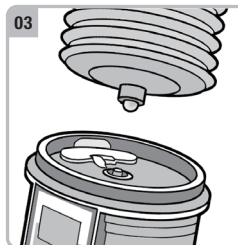
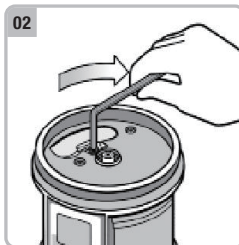
长按开关 3秒开启主机 (请通过显示屏确认产品型号) → 按 选择加脂周期 → 显示器显示 () 标识显示完成设定周期 → 设定完成后盖上防尘盖

Oprima el botón por 3 segundos para encender el lubricador (Revise el volumen que se despliega en la pantalla para asegurarse de haber recibido el lubricador del tamaño correcto.) → Oprima el botón para seleccionar el período de dispensación. → Si aparece () en la pantalla, esto significa que el período de dispensación se ha programado correctamente. → Instale la funda protectora sobre la unidad para mayor protección.

Service Pack Replacement Guidelines

NOTE: Check the Service Pack capacity and components
(battery pack, grease pouch, dust cover & label)

Battery Specifications	Manufacturer Name : KLT / Use only on EXP/EXPL / Electrical Rating : 4.5V
	Alkaline Battery Pack (B001) : AA (LR6), 3ea, Energizer or Duracell
	Lithium Battery Pack (LB001) : AA (FR6), 3ea, Energizer



Check the service pack capacity and components (battery pack, grease pouch, dust cover, & label). → Remove the top housing, empty grease pouch, and used battery pack. → Insert new battery pack. Make sure the battery clamp is firmly locked. Purge the grease pouch until grease comes out of the tip and install. Do not over-tighten. → Place housing back onto the lubricator. → Attach the enclosed label to the lubricator and note the installation date. → Power on and reset the lubricator.

Setzen Sie die Batterie ein. → Verwenden Sie einen passenden Schraubenzieher und drehen Sie die Batterieverriegelung fest. → Drücken Sie den Fettbeutel, bis das Fett aus der Öffnung herauskommt und installieren Sie es anschließend. → Nicht zu fest andrehen. → Drehen Sie das Gehäuse auf dem Gerät im Uhrzeigersinn, bis sie einrastet. → Befestigen Sie das beiliegende Etikett am Schmierstoffgeber und notieren Sie das Installationsdatum. → Schalten Sie den Schmierstoffgeber ein und reseten Sie das Gerät neu.

給油口の周りの汚れを取り除いてください → 手動グリースガンで給油口からの経路に詰りが無いことを確認してください (充填してあるグリースか適合性の有るグリースを使用のこと) → グリースニップルを取り外し、適切なアダプターを装着してください → 給油装置の装着完了です

주유기 안에 배터리팩 교체 → 육각 렌치를 이용하여 잠금 장치를 고정 → 파우치를 눌러 그리스를 조금 째 후 주유기를 체결 → 파우치를 강하지 않게 돌려 장착 → 하우징을 체결 → 메모라벨 부착 후 설치일 표기 → 전원을 켜 후 리셋 진행

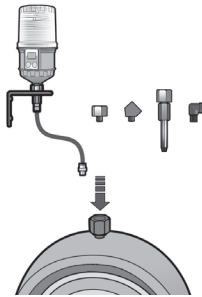
往机身插入电池后 → 使用锁紧装置锁定电池 → 从油包挤出少量油脂后接合至机身 → 请轻轻接合油包 → 接合外壳 → 开启电源重新设定将标贴贴在产品上标注安装日期

Revise el volumen del fuelle de grasa así como los demás artículos dentro del Service Pack/Set de recarga (Batería, fuelle de grasa, funda protectora y adhesivo). → Quite la cubierta superior del lubricador. → Inserte el paquete de batería. → Fije la cerradura. → Purgue una pequeña cantidad de lubricante poco más allá de la punta del fuelle. → Cuidadosamente instale el fuelle sin sobre ajustarlo sobre la válvula de retención que se encuentra en la base del lubricador. → Vuelva a instalar la cubierta superior. → Anote la fecha de instalación en la etiqueta y aplíquela al costado de la cubierta superior. → Encienda y reinicie el lubricador.

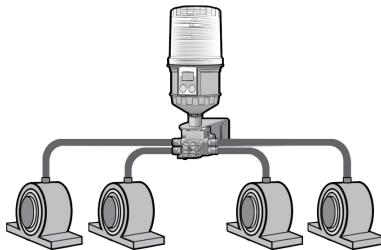
Mounting Methods

NOTE. Lithium battery pack is required for any multi-point installations and for all 480ml installations.

Direct Mount / Single Point Remote Installation



Multi-Point Installation



EN

Single Point Installation (Alkaline, Lithium Battery)

Direct Mount or Remote Installation using Extension Tube

For applications not allowing any direct mounts, remotely mount the unit using appropriate accessories and keep the distance from the lube point as short as possible. For remote installation using a tube, use a $\varnothing 6$ (1/4") tube pre-filled with the same or compatible grease as the grease contained in the unit.

Multi-Point Installation (Lithium Battery Only)

Multi-Point Remote Installation using Progressive Divider Block (2~8 points)

Ensure the break-off pressure is below the average operating pressure of 30bar (435psi).

► For more information, please refer to the distributor user manual.
(Reference: Website > Service Menu > Technical Information)

CN

单点润滑

直接安装或利用连接管远程安装

直接安装或远程安装时请用相应配件进行安装，连接管长度请保持最短。使用连接管进行远程安装时，请预填充与加脂器同类的油脂并使用外径6mm以上连接管。

多点润滑

使用分配器(2~8口)多点/远程安装

所有管路背压(包括分配器)需 30bar (435psi) 以下才可正常使用。

► 详细内容请查看分配器说明书。(网站 > 服务 > 技术信息)

KR**단독 급유**

직결 설치 및 튜브를 이용한 원격 설치

직결 또는 원격 설치 시 액세서리를 사용하고 전체 관로의 길이는 최소화합니다. 튜브 이용 시, 동종의 그리스가 장입된 외경 6mm 이상의 튜브 사용을 권장합니다.

다중 급유

분배변 (2~8구)을 이용한 다중/원격 설치

전체 관로의 차압 (분배변 포함)이 30bar (435psi) 이하인 경우에 사용 가능합니다.

▶ 자세한 내용은 분배변 사용자 설명서를 참조 하십시오. (홈페이지 > 서비스 > 기술정보 참조)

JP**シングルポイント装着**

直付け、若しくは適切なアクセサリを使用した直付け。

適切なアクセサリを使用しても直付け、継手付直付けが不可能な場合には、給油装置と潤滑ポイントとの距離を可能な限り短くした形で、外径 6mm のチューブを使用して遠隔装着をすることが可能です。その際には、チューブ内に給油装置に充填されている 그리스와 同一か、適合性のある 그리스를 事前にチュー브内に充填して使用してください。

マルチポイント装着

マルチポイント遠隔装着は進行型分配弁(2口~8口)を使用します。

▶ 背圧のピーク圧力が、常用圧力 30bar (435psi) 以下であることを確認してください。

DE**Einzelpunkt**

Direktmontage oder Fern-Installation mit dem Verlängerungsschlauch

Für Anwendungen, die keine direkten montage erlaubt, montieren Sie das Gerät aus der Ferne mit geeignetem Zubehör und halten Sie den Abstand vom Schmierpunkt so kurz wie möglich. Verwenden Sie für die Fern-Installation einen vorgefüllten Schlauch mit 6mm O.D. (1/4"), was mit dem Gleichen oder kompatibles Fett befüllt ist, wie das Fett in der Einheit.

Mehrpunkt Installation

Mehrpunkt Ferninstallation mit Nutzung von progressiv Verteiler (2~8 points)

Stellen Sie sicher, dass der konstante Druck unter dem durchschnittlichen Betriebsdruck von 30bar (435psi) liegt.

▶ Weitere Informationen finden Sie im Benutzerhandbuch des Händlers.
(Verweis: Website> Servicemenü> Technische Information)

SP**Instalación a un solo punto (Utilice la batería alcalina o de litio)**

Montaje directo o a distancia con línea de lubricación.

Para instalaciones donde no es posible un montaje directo, instale a distancia utilizando los accesorios adecuados junto con una línea de lubricación, manteniendo la distancia al punto de lubricación lo más cerca posible. Cerciore de utilizar una línea de lubricación de Ø6 (1/4") cuando se instale a distancia, asegurando que la línea esté precargada con el mismo lubricante o uno compatible a la grasa que contenga el lubricador.

Instalación para múltiples puntos de lubricación (Utilice solo la batería de litio)

Instalación a distancia a múltiples puntos de lubricación utilizando un distribuidor progresivo (de 2~8 puntos)

Asegúrese de que la presión de ruptura esté por debajo de la presión de funcionamiento promedio de 30bar (435psi).

▶ Refiérase instrucciones de distribuidor para más información. (Página de internet > Servicio > Información técnica)



EN, SP

Pulsarlube USA, Inc. EN SP

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



KR

KLT Co., Ltd.

경기도 파주시 탄현면 방촌로 955번길 34-12
Tel: 1833-8411 Fax: 02-2083-8485
www.pulsarlube.co.kr / klt_sales@pulsarlube.com



EN

Pulsarlube Asia Pacific

#814, Daerung Posttower 6th, 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



DE

Pulsarlube GmbH

Silostr. 31b, 65929 Frankfurt am Main
Tel: +49 69 8700766-62/-63 Fax: +49 69 8700766-69
www.pulsarlube.de / sales.eu@pulsarlube.com



CN

楷迅 (上海) 润滑科技有限公司

上海市闵行区吴宝路255号力国大厦2楼218室
电话: +86 (21) 6221-8211 / 传真: +86 (21) 6221-9020
www.pulsarlube-cn.com / sales.china@pulsarlube.com



JP

株式会社 シー・エス・シー

〒102-0075 東京都千代田区三番町3-8 泉館三番町4階
Tel: +81 (0) 3-5215-0117 Fax: +81 (0) 3-5226-0427
www.pulsarlube.jp / info@pulsarlube.jp