

#### 5.4 Conectar la iluminación de la pantalla

Desactive el bloqueo de teclas. Mantenga pulsado  $\phi$  y pulse  $\otimes$ . La iluminación de la visualización digital se activa durante 5 segundos.

#### 5.5 Modificar la cantidad de dispensación ajustada

La cantidad de dispensación ajustada se puede modificar en cualquier momento durante el funcionamiento. Desactive el bloqueo de teclas. Mantenga pulsado  $\otimes$  durante 3 segundos hasta que se apague  $\blacktriangleright$ .

A continuación, siga pulsando  $\otimes$  hasta que se haya alcanzado la cantidad de dispensación deseada.

#### 5.6 Reset

Para restaurar el aparato a los ajustes estándar, desactive el bloqueo de teclas y mantenga pulsado  $\otimes$  durante 5 segundos. La visualización digital se ilumina brevemente y a continuación se apaga. El lubricador queda entonces desconectado.

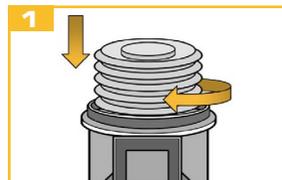
#### 5.7 Iniciar el modo de test

El modo de test sirve para poner a prueba el funcionamiento del lubricador o bien para llenar de grasa los conductos y las piezas de conexión. Desactive el bloqueo de teclas. Mantenga pulsado  $\phi$  durante 3 segundos hasta que P y  $\blacktriangleright$  se muestren en la visualización digital. El modo de test queda entonces activado y se desencadenan seis ciclos de lubricación (6 x 0,34 ml).

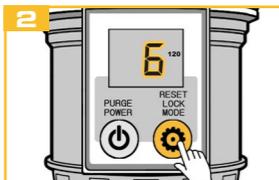
#### 5.8 Parar el modo de test

Desactive el bloqueo de teclas. Pulse una vez  $\phi$  durante el modo de test. Una vez que ha finalizado el ciclo de lubricación actual,  $\blacktriangleright$  se apaga y el lubricador pasa al modo normal.

### 6. Cambio de cartucho



Desensamble la pieza superior y el cartucho vacío. Cambie el cartucho.



Reinicie el aparato después de cambiar el cartucho (véase «5.6 Reset») y a continuación reajuste la cantidad de dispensación.

### 7. Asignación de cables

Utilice únicamente el cable de conexión suministrado.

Color	Asignación
negro	Conexión eléctrica (9 - 24 V DC)
azul	Masa (GND)
marrón	Señal de entrada (24 V DC)
blanco	Señal de salida

### 8. Señales de entrada / salida

#### 8.1 Señal de entrada

Una dispensación se desencadena mediante una **señal (HIGH 24 VCC)** con una duración de **2 segundos** procedente del PLC. Se debe respetar una **pausa de 5 minutos** entre dos señales del PLC. La pausa garantiza que el aparato no se sobrecaliente.

#### 8.2 Señales de salida

Se puede tomar una señal de salida en el PIN 2 (blanco). Se envía una señal HIGH permanente en caso del mensaje de estado «**Tiempo de ejecución finalizado**». Con el mensaje de estado «**Contrapresión demasiado alta**» se envía una señal de onda cuadrada (alternando 4,75 seg. HIGH y 0,25 seg. LOW).

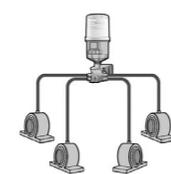
### 9. Cantidad de dispensación

En el aparato puede ajustar el número de carreras por cada dispensación. Se dispensan 0,34 ml por carrera.

Valor ajustado	1	2	3	4	5	6
Cantidad de dispensación en ml	0,34	0,68	1,02	1,36	1,70	2,04

### 10. Montaje

Siempre será preferible el **montaje directo**. Para aplicaciones en las que no es posible el montaje directo, montar el aparato indirectamente con los accesorios adecuados y mantener la distancia al punto de lubricación lo más corta posible (5 metros máximo). Para el **montaje indirecto**, utilizar una manguera con un diámetro interior de al menos 4 mm que se haya llenado previamente con la misma grasa (o compatible) que la grasa contenida en la unidad.



Es posible una instalación con **múltiples puntos** mediante un distribuidor progresivo. No bloquee ninguna conexión del distribuidor progresivo. En su lugar, utilice un distribuidor adecuado en función del número de puntos de lubricación. Mantenga lo más corta posible la distancia entre el distribuidor y la unidad de lubricación.

### 11. Advertencias importantes

- El lubricador **no** es apto para usar con aceite.
- Las resistencias deben reducirse al mínimo, no se permiten estrechamientos ni ángulos acodados.
- El usuario debe comprobar regularmente el funcionamiento del lubricador.
- La garantía del producto está limitada a defectos originales en el material y fabricación y no cubre daños causados por mal uso, abuso y/o cualquier otro uso inadecuado de este producto.
- La temperatura máxima de almacenamiento no debe superar los +40 °C. Las temperaturas más altas tienen un efecto negativo en la vida útil del lubricante. Las pilas pueden almacenarse un máximo de 1 año. El lubricador debe activarse en un plazo de dos años a partir de su recepción.

### 12. Mensajes de estado



#### Pantalla LCD en blanco

**Causa:**  
Fallo eléctrico de la CPU o del circuito

#### Medidas:

Compruebe la alimentación eléctrica. Pulse la tecla RESET para reiniciar el lubricador. Si persiste el problema, póngase en contacto con su proveedor.



#### Tiempo de ejecución finalizado

Una vez que ha finalizado el tiempo de ejecución del lubricador, la visualización digital iluminada comienza a parpadear.

**Medidas:** sustituya la batería y el cartucho (Cap. 8 → Cambio de cartucho).



#### Contrapresión demasiado alta

Si la contrapresión es demasiado alta, se muestra  $\square$  y la visualización digital iluminada comienza a parpadear.

**Medidas:** inicie el modo de test.

Si la visualización digital deja de parpadear y  $\square$  se apaga, el aparato pasa al modo operativo. No se necesita ninguna otra medida. Si la visualización digital sigue mostrando  $\square$ , compruebe la contrapresión en el punto de lubricación y en los conductos. Es posible que el punto de lubricación esté bloqueado, que la manguera tenga una longitud excesiva o que la grasa sea demasiado dura. Si persiste el problema, póngase en contacto con su proveedor.



#### Visualización incorrecta en la pantalla LCD

**Causa:**  
Fallo eléctrico de la CPU o del circuito

#### Medidas:

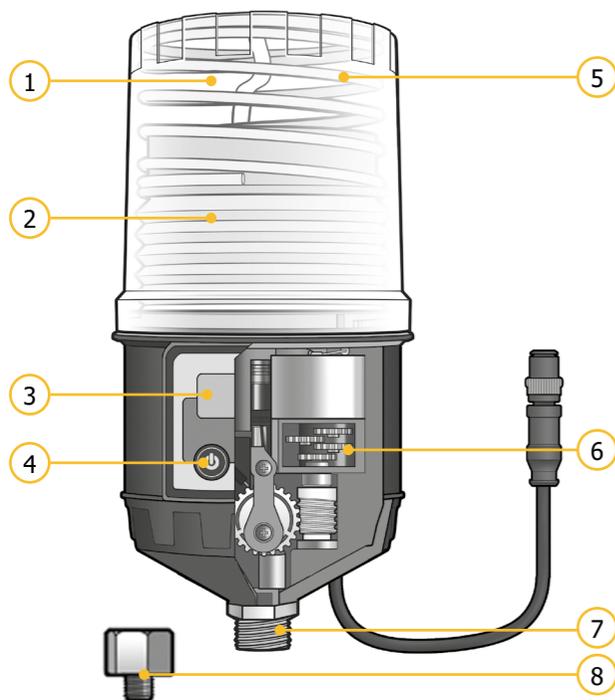
Pulse la tecla RESET para reiniciar el lubricador. Si persiste el problema, póngase en contacto con su proveedor.

# G LUBE EM D

## Manual de instrucciones GL-EM-D



## 1. Detalles del producto



Nº Denominación	Nº Denominación
1 Carcasa	5 Resorte de compresión
2 Cartucho de lubricante	6 Accionamiento
3 Visualización digital	7 Rosca exterior 3/8"
4 Ajuste cantidad de dispensación	8 Reductor 3/8" x 1/4"

## 2. Datos técnicos

Carcasa		
Temperatura operativa	-20 ... +60*	°C
Dimensiones (altura x Ø)	60/120 ml: 181 x 91, 240 ml: 208 x 91, 480 ml: 260 x 92	mm
Lubricante y sistema hidráulico		
Medio de lubricación	grasas hasta NLGI 2	
Volumen de lubricante	60/120/240/480	ml
Número de puntos de Lubricación	hasta 12 junto con distribuidor progresivo	
Presión de servicio max.	60	bar
Volumen de bombeo	por carrera 0,34	ml
Cantidad de grasa por dispensación	0,34 - 2,04 ml	

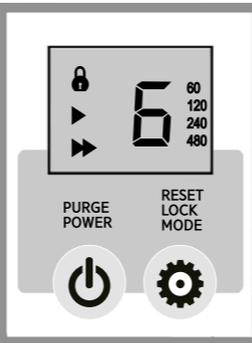
Sistema eléctrico		
Tensión de servicio (DC)	9 ... 36	V
Clase de protección	IP65	

\* El valor indicado depende del uso concreto y puede variar considerablemente en cada caso dependiendo del lubricante utilizado y de otras condiciones.

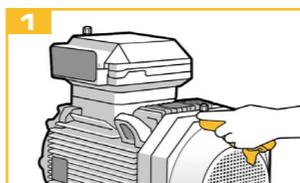
## 3. LCD y asignación de teclas

Asignación de teclas	
	POWER: Encender y apagar el aparato
	PURGE: Modo de test
	LOCK: Desbloquear el aparato
	MODE: Ajuste cantidad de dispensación
	RESET: Restablecer el ajuste estándar (en caso de avería funcional o cambio de cartucho)
	Retroiluminación encendida: Mantenga pulsado  y pulse .

Pantalla LCD	
	Cantidad de dispensación ajustada (Número de carreras por cada dispensación)
	Aparato bloqueado
	Modo operativo
	Modo de test
60 / 120 / 240 / 480	Capacidad de cartucho



## 4. Instalación



Eliminar cualquier impureza del punto de lubricación.



Asegurar el paso libre con una pistola de engrase manual.

**NOTA** Para asegurar un buen funcionamiento es necesario que los canales de grasa estén continuamente llenos. Debe asegurarse que los canales de grasa no estén obstruidos. Por esta razón, deben lubricarse con una pistola de engrase antes de cada puesta en marcha del dispensador. Eliminar la grasa endurecida enjuagando el punto de lubricación con una pistola de engrase manual.

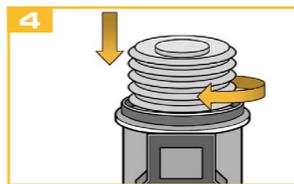
La grasa en el equipo y la grasa contenida en la unidad deben ser iguales o compatibles.



**NOTA** Retirar el racor de lubricación e instalar las conexiones apropiadas.



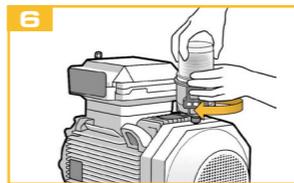
Presione ligeramente el cartucho para que salga algo de lubricante.



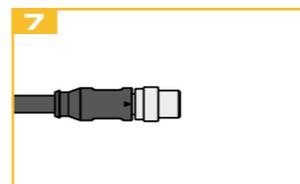
Enrosque el cartucho sin apretarlo en exceso.



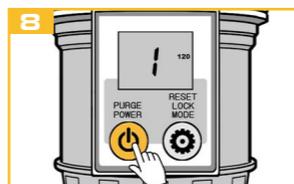
Enrosque la parte superior en la unidad de accionamiento. La parte superior encaja con un clic audible.



Fije el lubricador en la posición deseada.



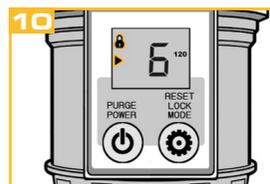
Conecte el aparato a un PLC mediante el cable de conexión adjunto. (véase «7. Asignación de cables»).



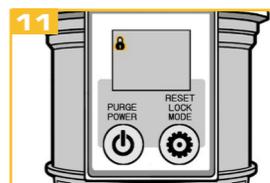
Mantenga pulsado durante 5 segundos para conectar el aparato.



En cuanto parpadea el número indicado (número de carreras por cada dispensación), se puede modificar la cantidad de dispensación pulsando repetidamente .



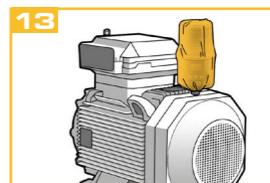
Espere 7 segundos. Ahora el bloqueo de teclas está activado y el lubricador operativo ( y ) se muestran en la visualización digital.



Tras unos instantes, el aparato pasa al modo de reposo. En la pantalla solo aparece el símbolo .



Etiquete la unidad de accionamiento con la fecha de instalación y de vencimiento.



Si es necesario, cubra el lubricador con la funda de protección antipolvo.

## 5. Manejo y ajustes

### 5.1 Conexión/desconexión

Desactive el bloqueo de teclas. Mantenga pulsado durante 5 segundos para conectar o desconectar el lubricador.

### 5.2 Finalizar el modo de reposo

Si en la pantalla solo aparece el símbolo , el aparato está en modo de reposo entre dos dispensaciones. Mantenga pulsado durante 5 segundos para finalizar el modo de reposo.

### 5.3 Bloqueo de teclas

El símbolo en la visualización digital indica el bloqueo de teclas está activado. El bloqueo de teclas se activa automáticamente en cuanto no se ha pulsado ninguna tecla en un lapso de 7 segundos. Mantenga pulsado durante 3 segundos para desactivar el bloqueo de teclas. El símbolo se apaga.