

**5.4 Ligar a iluminação do visor digital**  
Mantenha  premida e prima . A iluminação do visor digital é ativada durante 5 segundos.

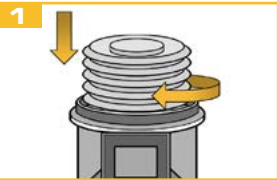
**5.5 Alterar a quantidade de distribuição definida**  
A quantidade de distribuição definida pode ser alterado, a qualquer momento, durante a operação em curso. Desative o bloqueio de teclas. Mantenha  premida durante 3 segundos, até que ► se apague. Em seguida, continue a premir , até que a quantidade de distribuição pretendida seja alcançada.

**5.6 Reposição**  
Para repor o dispositivo para as configurações padrão, desative o bloqueio de teclas e mantenha  premida durante 5 segundos. O visor digital acende brevemente e apaga-se em seguida. O lubrificador está agora desligado.

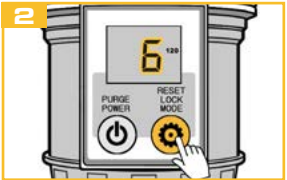
**5.7 Iniciar modo de teste**  
O modo de teste é indicado para testar o funcionamento do lubrificador ou para encher os tubos e peças de conexão com graxa. Desative o bloqueio de teclas. Mantenha  premida durante 3 segundos, até P e ► surgirem no visor digital. O modo de teste está agora ativado, são acionados 6 ciclos de lubrificação (6x 0,34 ml).

**5.8 Parar modo de teste**  
Desative o bloqueio de teclas. Prima  uma vez durante o modo de teste. Após o ciclo de lubrificação atual ter terminado, o ► apaga-se e o lubrificador volta à operação normal.

6. Troca de cartucho



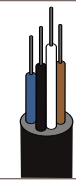
Desaparafuse a parte superior e o cartucho vazio. Troque o cartucho.



Reponha o dispositivo após a troca do cartucho (ver "5.6 Reposição") e reajuste, em seguida, a quantidade de distribuição.

7. Alocação dos cabos

Em seguida, utilize o cabo de conexão fornecido.

|  | Cor    | Alocação                       |
|------------------------------------------------------------------------------------|--------|--------------------------------|
|                                                                                    | preto  | Conexão elétrica (9 - 24 V DC) |
|                                                                                    | azul   | Terra (GND)                    |
|                                                                                    | marrom | Sinal de entrada (24 V DC)     |
|                                                                                    | branco | Sinal de saída                 |

**Corrente de saída: máx. 1 A**  
**O dispositivo não é à prova de curto-circuito!**

8. Sinais de entrada / saída

**8.1 Sinal de entrada**  
Uma distribuição é acionada através de um **sinal (HIGH 24 V CC)** do PLC com a duração de **2 segundos**. Deve ser respeitada uma **pausa de 5 minutos** entre dois sinais do PLC. A pausa garante que o dispositivo não sobreaquece.

**8.2 Sinais de saída**  
Um sinal de saída pode ser conectado ao PIN 2 (branco). É enviado um sinal HIGH permanente quando é exibida a mensagem de status **"Tempo de execução terminado"**. Um sinal de onda quadrada (alternando 4,75 seg. HIGH e 0,25 seg. LOW) é enviado quando é exibida a mensagem de status **"Contrapressão muito alta"**.

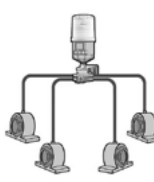
9. Quantidade de distribuição

Pode definir o número de cursos por distribuição no dispositivo. Saem 0,34 ml por curso.

| Definir valor                     | 1    | 2    | 3    | 4    | 5    | 6    |
|-----------------------------------|------|------|------|------|------|------|
| Quantidade por distribuição em ml | 0,34 | 0,68 | 1,02 | 1,36 | 1,70 | 2,04 |

10. Montagem

A **montagem direta** é sempre preferível. Para aplicações que não permitem montagem direta, instale o dispositivo indiretamente com os acessórios apropriados e mantenha a distância mais curta possível até o ponto de lubrificação (máximo de 5 metros). Para **instalação indireta**, use uma mangueira com pelo menos 4 mm de diâmetro interno, pré-cheia com a mesma graxa (ou compatível) contida na unidade.



É possível realizar uma **instalação multipontos** por meio do distribuidor progressivo. Não bloqueie nenhuma conexão do distribuidor progressivo. Em vez disso, utilize um distribuidor progressivo adequado de acordo com o número de pontos de lubrificação. Mantenha a menor distância possível entre o distribuidor e a unidade de lubrificação.

11. Notas importantes

- O lubrificador **não** se destina ao uso com óleo.
- As resistências específicas devem ser minimizadas, os estreitamentos e ângulos retos não são permitidos.
- O usuário deve verificar regularmente o funcionamento do lubrificador.
- A garantia do produto se restringe a defeitos originais de material e fabricação e não cobrirá danos causados por manuseio inadequado, uso indevido e/ou qualquer outro uso inadequado deste produto.
- A temperatura máxima de armazenamento não deve exceder +40 °C. Temperaturas mais altas afetam negativamente a vida útil do lubrificante. O lubrificador deve ser ativado dentro de dois anos após o recebimento.

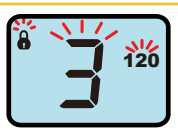
12. Mensagens de status



**Tela LCD vazia**

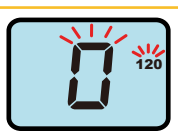
**Causa:**  
Avaria elétrica da CPU ou do circuito de corrente.

**Solução:**  
Verifique a conexão de eletricidade. Pressione o botão RESET para reiniciar o alimentador de lubrificante. Se o problema persistir, contate o seu fornecedor.



**Tempo de execução terminado**  
Quando o tempo de execução do lubrificador terminar, o visor digital iluminado começa a piscar.

**Solução:** Troque o cartucho.  
(s. „6. Troca de cartucho“).



**Contrapressão muito alta**  
Se a contrapressão for muito alta, surge  e o visor digital iluminado começa a piscar.

**Solução:** Inicie o modo de teste.

Se o visor digital parar de piscar e  se apagar, o dispositivo muda para o modo de operação. Não são necessárias medidas adicionais. Se o visor digital continuar a exibir , verifique a contrapressão no ponto de lubrificação e nos tubos. O ponto de lubrificação pode estar bloqueado, a mangueira pode ser muito longa e/ou a graxa pode ser muito firme. Se o problema persistir, entre em contato com o seu fornecedor.



**Exibição errada na tela LCD**

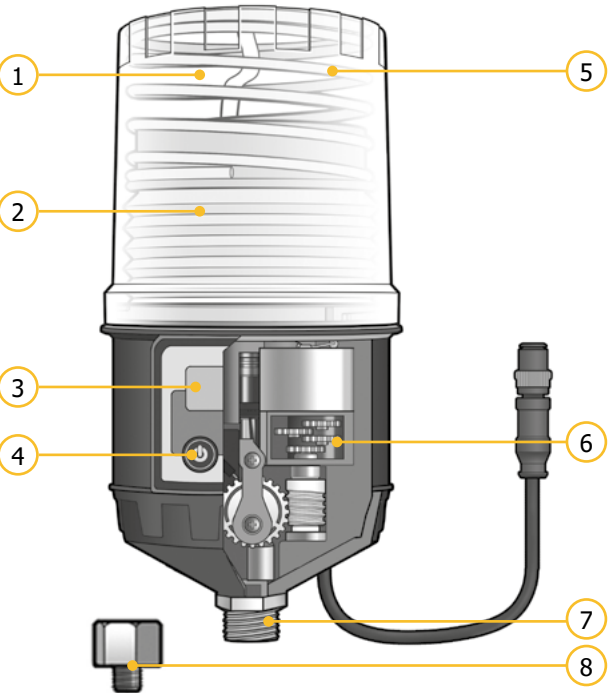
**Causa:**  
Avaria elétrica da CPU ou do circuito de corrente

**Solução:**  
Premir a tecla RESET para reiniciar o lubrificador. Se o problema persistir, entre em contato com o seu fornecedor.

Manual de instruções  
GL-EM-D



1. Detalhes do produto



| Nº | Designação                           | Nº | Designação          |
|----|--------------------------------------|----|---------------------|
| 1  | Carcaça                              | 5  | Mola de compressão  |
| 2  | Cartucho de Lubrificante             | 6  | Acionamento         |
| 3  | Visor digital                        | 7  | Rosca externa 3/8"  |
| 4  | Ajuste da quantidade de distribuição | 8  | Redução 3/8" x 1/4" |

2. Dados técnicos

| Carcaça                           |                            |                                                         |     |
|-----------------------------------|----------------------------|---------------------------------------------------------|-----|
| Temperatura de utilização         |                            | -20 ... +60*                                            | °C  |
| Dimensões (altura x Ø)            |                            | 60/120 ml: 181 x 91, 240 ml: 208 x 91, 480 ml: 260 x 92 | mm  |
| Lubrificante e sistema hidráulico |                            |                                                         |     |
| Meio de lubrificação              |                            | graxas até classe 2 NLGI                                |     |
| Volume de lubrificante            |                            | 60/120/240/480                                          | ml  |
| Número de pontos de lubrificação  |                            | até 12 em conexão com distribuidor progressivo          |     |
| Pressão máxima                    |                            | 60                                                      | bar |
| Volume de fornecimento            | por elevação               | 0,34                                                    | ml  |
|                                   | Quantidade de distribuição | 0,34 - 2,04                                             | ml  |

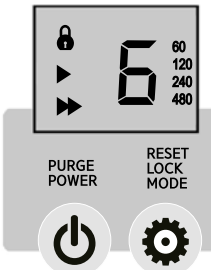
| Sistema elétrico        |          |   |
|-------------------------|----------|---|
| Tensão de funcionamento | 9 ... 36 | V |
| Classe de proteção      | IP65     |   |

\* O valor especificado varia de acordo com o uso concreto feito e pode diferir consideravelmente em cada caso particular, dependendo do lubrificante utilizado e das condições existentes.

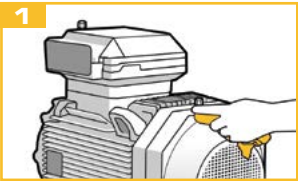
3. Tela de LCD e funções dos botões

| Funções dos botões |                                                                                                 |
|--------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                    | POWER: Ligar e desligar o aparelho                                                              |
|                    | PURGE: Modo de teste                                                                            |
|                    | LOCK: Desbloquear o aparelho                                                                    |
|                    | MODE: Ajuste da quantidade de distribuição                                                      |
|                    | RESET: Redefinir para a configuração padrão (em caso de mau funcionamento ou troca de cartucho) |
|                    | Iluminação de fundo LIG: Mantenha  premida e prima .                                            |

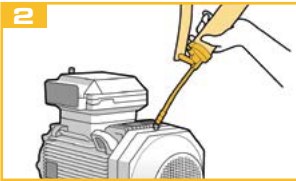
| Tela de LCD           |                                                                         |
|-----------------------|-------------------------------------------------------------------------|
|                       | Quantidade de distribuição definida (número de cursos por distribuição) |
|                       | Aparelho bloqueado                                                      |
|                       | Modo de operação                                                        |
|                       | Modo de teste                                                           |
| 60 / 120<br>240 / 480 | Capacidade do cartucho                                                  |



4. Instalação



Remova as impurezas do ponto de lubrificação.



Certifique-se de que a passagem esteja livre com uma pistola de graxa manual.

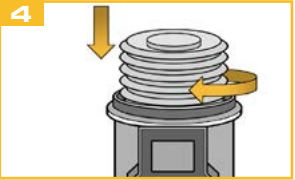
**NOTA** Canais de graxa continuamente cheios são importantes para o funcionamento confiável. É preciso certificar-se de que os canais de graxa não estejam entupidos. Por isso, eles precisam ser lubrificados antes de cada colocação em operação do distribuidor por meio de uma pistola de graxa. Remova qualquer resíduo de graxa endurecida, lavando o ponto de lubrificação com uma pistola de graxa manual. A graxa no equipamento e a graxa contida na unidade devem ser as mesmas ou compatíveis.



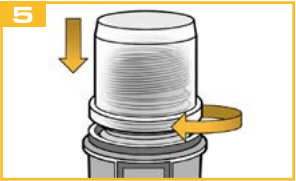
**NOTA** Remova os bicos graxeiros e faça as conexões apropriadas.



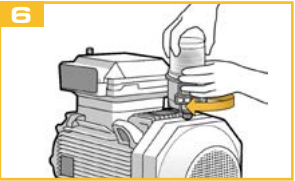
Pressione levemente o cartucho para que saia um pouco de lubrificante.



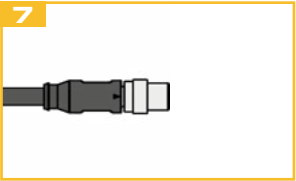
Aparafuse o cartucho, sem apertar demasiado.



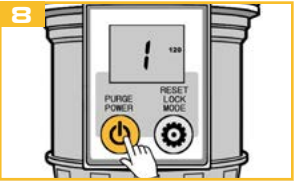
Aparafuse a parte superior na unidade de acionamento. A parte superior encaixa com um clique audível.



Encaixe o alimentador de lubrificante na posição desejada.



Ligue o dispositivo a um PLC utilizando o cabo de conexão fornecido. (ver „7. Alocação dos cabos“).



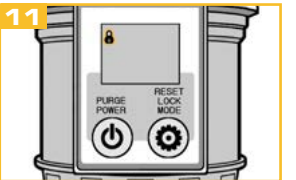
Pressione durante 5 segundos para ligar.



Assim que o número exibido (número de cursos por distribuição) piscar, a quantidade de distribuição pode ser alterada pressionando .



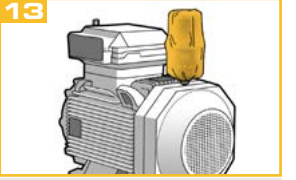
Aguarde 7 segundos. O bloqueio de teclas está agora ativo e o lubrificador está operacional ( e surgem no visor digital).



Após um curto período, o dispositivo muda para o modo de repouso. Apenas o símbolo é exibido no visor digital.



Etiquete a unidade de acionamento com a data de instalação e de vencimento.



Se necessário, coloque a cobertura contra poeira sobre o lubrificador.

5. Operação e ajustes

5.1 Ligar/desligar

Desative o bloqueio de teclas. Mantenha premida durante 5 segundos para ligar ou desligar o lubrificador.

5.2 Terminar o modo de repouso

Se apenas o símbolo for exibido no visor digital, o dispositivo está no modo de repouso entre duas distribuições. Mantenha premida durante 5 segundos para terminar o modo de repouso.

5.3 Bloqueio de teclas

O símbolo no visor digital mostra o bloqueio de teclas ativo. O bloqueio de teclas é ativado automaticamente, após 7 segundos sem qualquer operação de teclas. Mantenha premida durante 3 segundos para desativar o bloqueio de teclas. O símbolo apaga-se.