



## Manual de instruções

# SMART

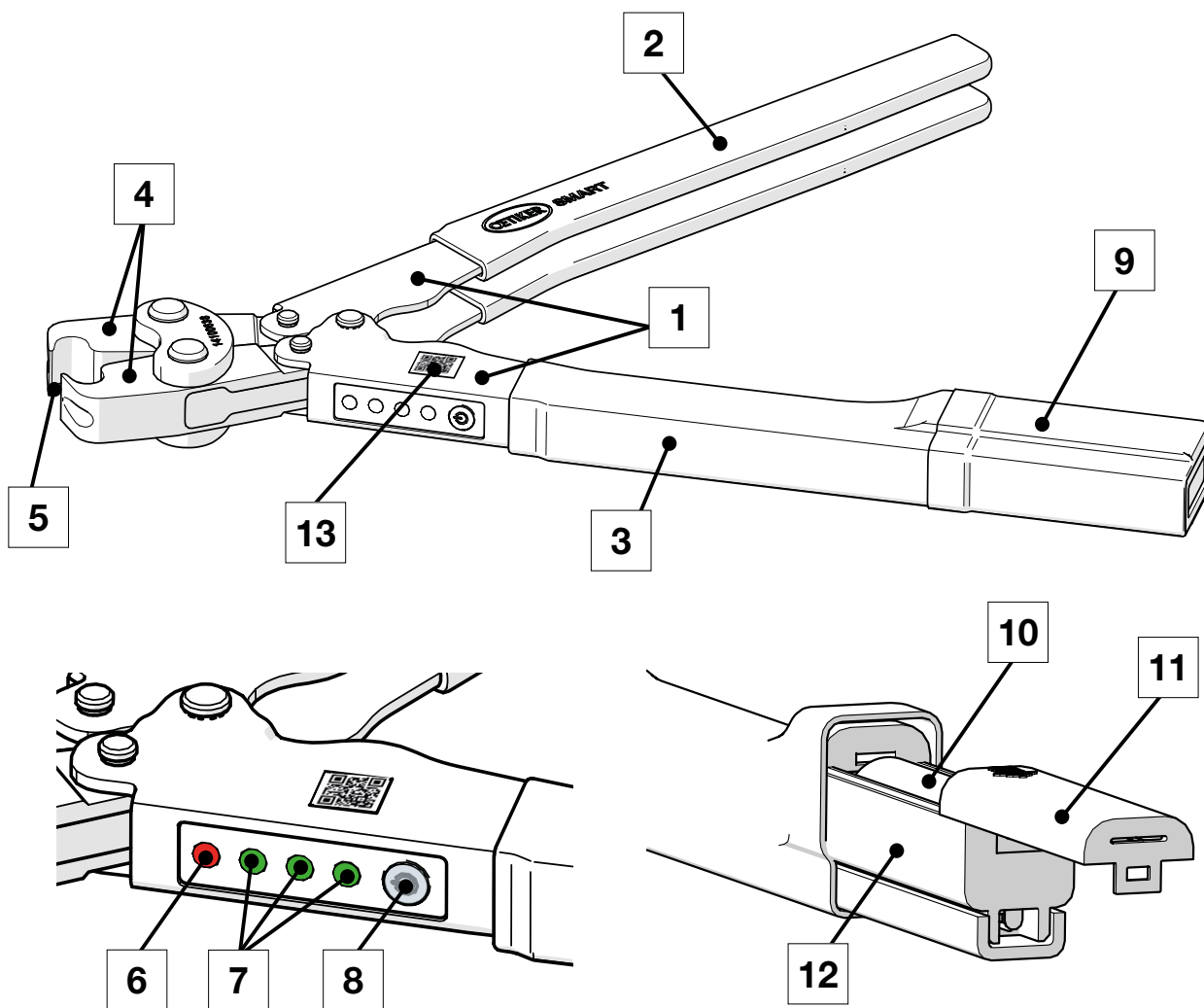
**(Sensor Monitored Assembly Repair Tool)**

Tradução do manual de Instruções  
Peça N.º 08906653  
Modelo n.º. MY23  
Edição: 2311\_V00\_b

OETIKER Schweiz AG  
Spätzstrasse 11  
CH-8810 Horgen  
Suíça

# 1 Estrutura e descrição

O alicate SMART consiste em:



- |   |                               |                                     |
|---|-------------------------------|-------------------------------------|
| 1 | Cabos                         | (LED)                               |
| 2 | Empunhadura                   | 8                                   |
| 3 | Mangote de contração          | 9                                   |
| 4 | Mandíbulas do alicate         | 10                                  |
| 5 | Zona de compressão            | 11                                  |
| 6 | Indicador de força (LED)      | 12                                  |
| 7 | Indicador de estágio de força | 13                                  |
|   |                               | Botão interruptor                   |
|   |                               | Capa de proteção                    |
|   |                               | Bateria (somente SAFT LS14500 3.6V) |
|   |                               | Tampa do compartimento da bateria   |
|   |                               | Portador                            |
|   |                               | QR-Code «Registrar / Manuais»       |

## 1.1 Dados técnicos

Peso [g]: aprox. 723

Comprimento x largura x altura [mm]: aprox. 282 x 59 x 26

Estágio de força de fechamento ajustável [kN]: 1,8; 2,4; 3,8

## 2 Instruções de segurança

### 2.1 Uso pretendido

O alicate SMART se destina ao fechamento de abraçadeiras de orelha Oetiker com monitoramento de força. O alicate com monitoramento de força não deve ser usado para aplicar golpes (como martel) ou outros usos como ferramenta manual. O fabricante não se responsabiliza por quaisquer danos resultantes do uso indevido ou operação incorreta.

### 2.2 Instruções de segurança gerais

|  |  |
|--|--|
|  | <b>CUIDADO</b>   |
|  | <b>Ao fechar as mandíbulas do alicate (4), há risco de esmagar os dedos!</b><br><b>Nunca coloque os dedos na zona de compressão (5) do alicate manual!</b> |

|  |  |
|--|--|
|  | <b>AVISO</b>   |
|  | <b>IMPORTANTE</b><br><b>Não respeitar esta conduta recomendada pode causar interrupções na e/ou perda de produção.</b> |

- O alicate SMART está em conformidade com o “estado da arte” e é seguro. Pode apresentar perigos residuais, caso for usado e operado por pessoas não treinadas.
- Não deixe cair o alicate SMART.
- Use o alicate SMART somente se ele estiver em perfeitas condições de operação.
- Nunca prenda o corpo do alicate SMART em uma prensa ou dispositivo similar.
- Serviços de ajuste, manutenção e reparo no alicate manual com monitoramento de força somente devem ser realizados pela Oetiker.

### 2.3 Pessoal qualificado

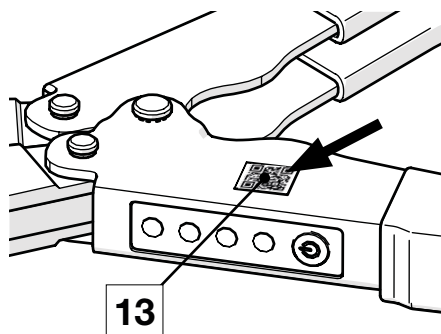
|  |  |
|--|--|
|  | <b>ALERTA</b>  |
|  | <b>Perigo causado pela operação por pessoal não treinado ou não qualificado.</b> |

Todas as pessoas envolvidas no ajuste, comissionamento, manutenção ou reparo da unidade devem ter lido e compreendido as instruções de operação e, em especial, as instruções de segurança.

## 3 Trabalhando com o alicate SMART

### 3.1 Registre a ferramenta

É extremamente recomendado registra a ferramenta para conectar-se com a Oetiker, fazendo a leitura do QR-code (13) no cabo.

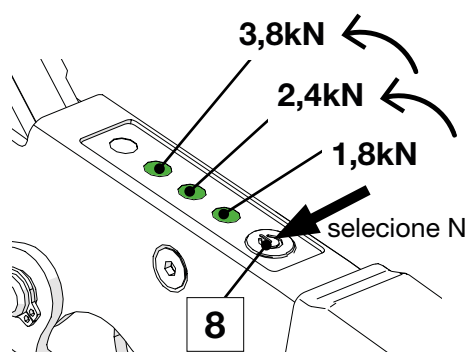


### 3.2 Potência LIGADA

A força de fechamento é regulada pressionando o botão para mudar diferentes forças de fechamento. Antes de ser entregue, o alicate SMART foi calibrado para a sua força de fechamento especificada com um alto grau de precisão (aprox.  $\pm 200$  N) em três estágios. Pressione o botão interruptor (8) durante 2 segundos para ligar o alicate e todos os LEDs acendem de baixo para cima.

### 3.3 Selecione a força / abraçadeira

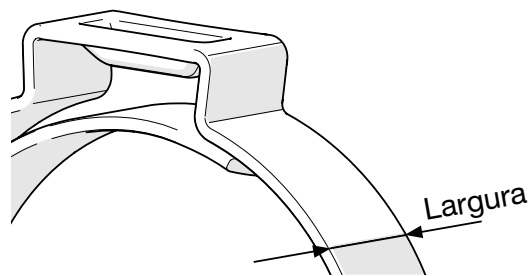
Pressione o botão interruptor (8) para selecionar um estágio de força (indicado com luzes verdes, 7) em dependência do tipo de abraçadeira de orelha.



### Abraçadeiras:

| Material       | Largura      | kN  | Abraçadeiras Oetiker como exemplo |
|----------------|--------------|-----|-----------------------------------|
| aço inoxidável | 9 mm         | 3,8 | 259                               |
| aço inoxidável | 7 mm         | 2,4 | 159, 167, 163*                    |
| aço carbono    | 7 mm ou 9 mm | 1,8 | 109                               |

\* Para abraçadeiras 163, 1,8kN para diâmetros abaixo de 50 mm, 2,4kN para diâmetros acima de 50 mm



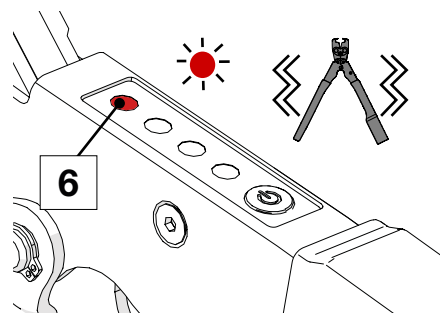
Esta é uma referência geral para fechar abraçadeiras de orelha ajustáveis Oetiker.

Para mais detalhes sobre os produtos de abraçadeiras Oetiker, consulte a Ficha de Dados Técnicos para o grupo de produtos relevante.

## 3.4 Operação de fechamento

|  |  |
|--|--|
|  | <b>ALERTA</b>  |
|  | <b>Perigo causado pela operação por pessoal não treinado ou não qualificado.</b> |

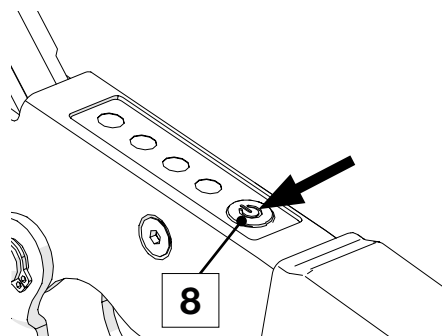
1. Segure a orelha de uma abraçadeira Oetiker na zona de compressão (5) entre as mandíbulas do alicate (4).
2. Aperte os cabos do alicate para fechar a orelha. Uma vez alcançada a força alvo, o LED (6) e o vibrador serão ativados.  
O processo de fechamento deve ser terminado quando a força alvo é atingida.



3. Solte os cabos do alicate depois que a abraçadeira estiver fechada. O alicate está pronto para a próxima operação de fechamento.

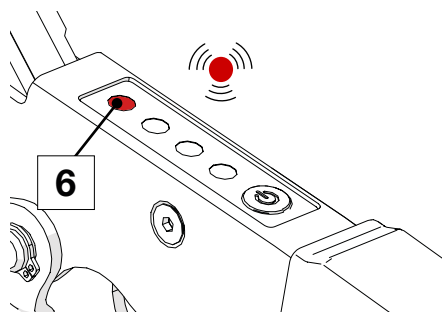
### 3.5 Desligando o alicate

Pressione o botão interruptor (8) durante 2 segundos e todos os LEDs acendem e depois são apagados de cima para baixo. O alicate é desligado automaticamente se nenhuma operação for realizada durante 5 minutos.



### 3.6 Indicação de potência baixa

O LED do indicador de força (6) pisca quando a bateria apresenta carga baixa. O alicate é desligado automaticamente se a bateria esvaziar.



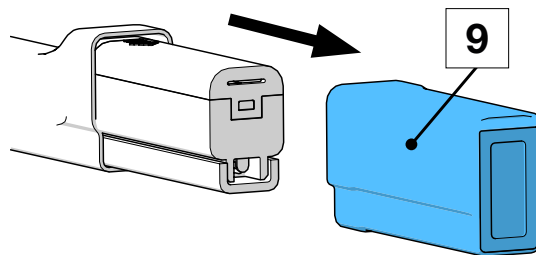
## 3.7 Trocando a bateria



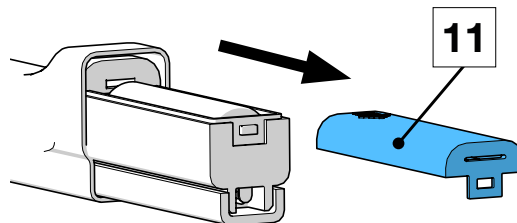
### CUIDADO

Ao fechar as mandíbulas do alicate (4), há risco de esmagar os dedos!  
Nunca coloque os dedos na zona de compressão (5) do alicate manual!

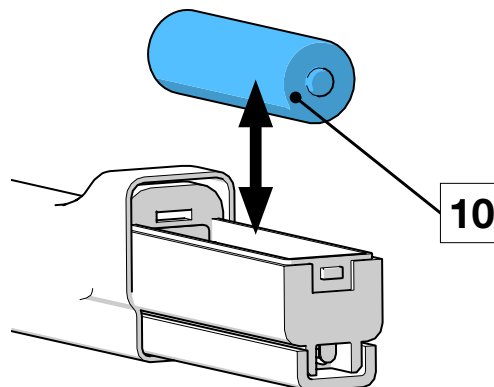
1. Retire a capa de proteção do compartimento da bateria (9).



2. Remova a tampa do portador (11).



3. Troque a bateria (10).



4. Remonte as peças na ordem inversa.

## 4 Solução de problemas e mensagens de erro

| Falha  | Causa  | Solução  |
|--|--|--|
| A orelha é “esmagada” ou a tira da orelha rompe.                 | A seleção da força de fechamento não corresponde ao tipo de abraçadeira. | Selecione novamente a força de fechamento correta para a abraçadeira em uso.     |
|  | Força manual excessiva ou fechamento rápido demais.                      | Aplique força ao alicate manual apenas até o LED e o alarme de vibração começar. |
| A orelha não está fechada. A conexão não foi feita corretamente. | A seleção da força de fechamento não corresponde ao tipo de abraçadeira. | Selecione novamente a força de fechamento correta para a abraçadeira em uso.     |
|  | Força manual insuficiente.   | Aplique força ao alicate manual até o LED e o alarme de vibração começar.        |
| Não é possível ligar o alicate.                                  | Bateria descarregada.  | Substitua a bateria (veja a seção “Substituindo a bateria”).                     |

Se a ferramenta foi registrada com sucesso (veja o capítulo 3.1), você tem acesso a todas as informações do produto.

Consulte as FAQ sobre a ferramenta (Oetiker.com).

## 5 Descarte

Descarte o material de embalagem conforme exigido pelo regulamento local. Ao descartar o alicate manual com monitoramento de força, as leis, regulamentos e diretrizes nacionais e regionais sempre devem ser respeitadas.

## 6 Garantia

Aplica-se a garantia legal.

## 7 Dados para contato

Para ajuda ou assistência técnica, entre em contato com <https://www.oetiker.com/en-us/contact-us>



## **8 Isenção de responsabilidade**

Este documento foi preparado e elaborado de boa fé, sem qualquer tipo de representação ou garantia, asseguração ou compromisso (expresso ou implícito) (incluindo garantia de comercialização, adequação para uma finalidade específica ou não violação de direitos de propriedade intelectual).

Nem a Oetiker nem qualquer um dos seus diretores, funcionários ou agentes irão aceitar qualquer responsabilidade ou obrigação com relação à adequação, precisão, integridade ou razoabilidade deste documento ou de qualquer outras informações, avisos ou documentos (escritos ou verbais) fornecidos ou disponibilizados de outra forma nesse contexto. A Oetiker se isenta expressamente de qualquer tipo de responsabilidade ou obrigação nesse sentido.