



Robust Feed U82



Manual de instruções



EU DECLARATION OF CONFORMITY

According to
The Low Voltage Directive 2014/35/EU
The EMC Directive 2014/30/EU
The RoHS Directive 2011/65/EU

Type of equipment
Arc welding wire feeder

| Type designation | From serial number |
|------------------------------|-------------------------|
| Robust Feed, Pulse, | 014 xxx xxxx (2020 w14) |
| Robust Feed, U6, | 014 xxx xxxx (2020 w14) |
| Robust Feed, U8 ₂ | 111 xxx xxxx (2021 w11) |

Brand name or trademark
ESAB

Manufacturer or his authorised representative established within the EEA
Name, address, and telephone No:
ESAB AB
Lindholmsallén 9, Box 8004, SE-402 77 Göteborg, Sweden
Phone: +46 31 50 90 00, www.esab.com

The following harmonised standard in force within the EEA has been used in the design:
EN IEC 60974-5:2019 Arc Welding Equipment – Part 5: Wire feeders
EN 60974-10:2014 Arc Welding Equipment – Part 10: Electromagnetic compatibility requirements

Additional Information:
Restrictive use, Class A equipment, intended for use in location other than residential.
Robust Feed Pulse, Robust Feed U6 and Robust Feed U8₂ are part of ESAB Aristo® product family.

By signing this document, the undersigned declares as manufacturer, or the manufacturer's authorised representative established within the EEA, that the equipment in question complies with the safety requirements stated above.

Gothenburg, 2021-03-10


Pedro Myniz
Standard Equipment Director



| | | |
|-----------|---|-----------|
| 1 | SEGURANÇA | 4 |
| 1.1 | Significado dos símbolos | 4 |
| 1.2 | Precauções de segurança | 4 |
| 2 | INTRODUÇÃO | 8 |
| 2.1 | Equipamento | 8 |
| 3 | DADOS TÉCNICOS | 9 |
| 4 | INSTALAÇÃO | 11 |
| 4.1 | Instruções de elevação | 11 |
| 5 | FUNCIONAMENTO | 13 |
| 5.1 | Valores de corrente máximos recomendados para a ligação | 14 |
| 5.2 | Ligações e dispositivos de controlo | 15 |
| 5.3 | Ligação do líquido de refrigeração | 16 |
| 5.4 | Retromodificação do kit de alívio do esforço na interligação | 17 |
| 5.5 | Interruptor do kit de aquecimento (apenas versões Offshore) | 19 |
| 5.6 | Procedimento de arranque | 19 |
| 5.7 | Iluminação dentro da unidade de alimentação do fio | 19 |
| 5.8 | Travão da bobina | 20 |
| 5.9 | Mudar e carregar fio | 20 |
| 5.10 | Substituir roletes de alimentação | 20 |
| 5.11 | Substituir os guias de fio | 21 |
| 5.11.1 | Guia de entrada do fio | 21 |
| 5.11.2 | Guia intermédio do fio | 22 |
| 5.11.3 | Guia de saída do fio | 22 |
| 5.12 | Pressão dos rolos | 23 |
| 5.13 | Compartimento de armazenamento das peças de desgaste | 24 |
| 5.14 | Fixação do kit de rodas | 25 |
| 5.14.1 | Fixação das rodas à estrutura do kit de rodas | 25 |
| 5.14.2 | Unidade de alimentação de fio na posição vertical | 25 |
| 5.14.3 | Unidade de alimentação de fio na posição horizontal | 26 |
| 5.15 | Fixação do kit de rodas e do acessório de alívio do esforço do maçarico | 27 |
| 5.16 | Instalação de Marathon Pac™ | 28 |
| 6 | PAINEL DE CONTROLO | 31 |
| 6.1 | Painel de preenchimento externo | 31 |
| 6.2 | Painel de controlo interno | 32 |
| 6.3 | Ajustar o fluxo de gás | 32 |
| 6.4 | Rodar o painel de controlo externo | 33 |
| 7 | SERVICO | 34 |
| 7.1 | Inspeção, limpeza e substituição | 34 |
| 8 | DETEÇÃO DE AVARIAS | 35 |
| 9 | ENCOMENDAR PEÇAS SOBRESSELENTES | 36 |
| 10 | INSTRUÇÕES DE MONTAGEM | 37 |
| | DIAGRAMA DA CABLAGEM | 38 |
| | NÚMEROS DE ENCOMENDA | 40 |
| | PEÇAS DE DESGASTE | 41 |
| | ACCESSORIES | 43 |

1 SEGURANÇA

1.1 Significado dos símbolos

Conforme utilizados ao longo deste manual, significam que deve ter atenção e estar alerta!



PERIGO!

Indica perigos imediatos que, se não forem evitados, resultarão em ferimentos pessoais graves ou fatais.



AVISO!

Indica potenciais perigos que poderão resultar em ferimentos pessoais ou fatais.



CUIDADO!

Indica perigos que poderão resultar em ferimentos pessoais menores.



AVISO!

Antes de utilizar, leia e compreenda o manual de instruções e respeite todas as etiquetas, as práticas de segurança do empregador e as fichas de dados de segurança (SDS).



1.2 Precauções de segurança

São os utilizadores de equipamento ESAB a quem em última análise cabe a responsabilidade de assegurar que qualquer pessoa que trabalhe no equipamento ou próximo do mesmo respeita todas as medidas de precaução de segurança pertinentes. As medidas de precaução de segurança têm de satisfazer os requisitos que se aplicam a este tipo de equipamento. Além dos regulamentos normais aplicáveis ao local de trabalho, devem respeitar-se as seguintes recomendações.

Todo o trabalho deve ser executado por pessoal especializado, bem familiarizado com o funcionamento do equipamento. A utilização incorreta do equipamento pode resultar em situações perigosas que podem dar origem a ferimentos no operador e danos no equipamento.

1. Qualquer pessoa que utilize o equipamento tem de estar familiarizada com:
 - a utilização do equipamento
 - a localização das paragens de emergência
 - o funcionamento do equipamento
 - as medidas de precaução de segurança pertinentes
 - soldadura e corte ou outra operação aplicável do equipamento
2. O operador deve certificar-se de que:
 - dentro da área de funcionamento do equipamento, aquando da sua colocação em funcionamento, apenas estão pessoas autorizadas
 - ninguém está desprotegido quando se forma o arco ou se inicia o trabalho com o equipamento
3. O local de trabalho deverá satisfazer os seguintes requisitos:
 - ser adequado ao fim a que se destina
 - não ter correntes de ar
4. Equipamento de segurança pessoal:
 - Use sempre o equipamento de segurança pessoal recomendado como, por exemplo, óculos de segurança, vestuário à prova de chama, luvas de segurança
 - Não use artigos largos ou soltos como, por exemplo, lenços ou cachecóis, pulseiras, anéis, etc., que possam ser apanhados pelo equipamento ou provocar queimaduras

5. Precauções gerais:

- Certifique-se de que o cabo de retorno está bem ligado
- O trabalho em equipamento de alta tensão **só pode ser executado por um electricista qualificado**
- O equipamento de extinção de incêndios apropriado tem de estar claramente identificado e em local próximo
- A lubrificação e a manutenção **não** podem ser executadas no equipamento durante o seu funcionamento



AVISO!

Os alimentadores de fio destinam-se a ser utilizados com fontes de alimentação no modo MIG/MAG apenas.

Se utilizados em qualquer outro modo de soldadura, como MMA, o cabo de soldadura entre o alimentador de fio e a fonte de alimentação deve ser desligado; caso contrário, o alimentador de fio fica ativo.

Se equipado com refrigerador ESAB

Utilize apenas líquido de refrigeração aprovado pela ESAB. Os líquidos de refrigeração não aprovados podem danificar o equipamento e comprometer a segurança do produto. Caso ocorram tais danos, todos os compromissos de garantia dados pela ESAB deixam de existir.

Número de encomenda do líquido de refrigeração ESAB recomendado: 0465 720 002.

Para obter informações de encomenda, consulte o capítulo "ACESSÓRIOS" no manual de instruções.



AVISO!

A soldadura por arco e o corte acarretam perigos para si e para os outros. Tome as precauções adequadas sempre que soldar e cortar.



CHOQUE ELÉTRICO – Pode matar

- Não toque em peças elétricas ou em elétrodos com carga com a pele desprotegida, com luvas molhadas ou roupas molhadas
- Isole-se a si próprio da peça de trabalho e da terra.
- Certifique-se de que a sua posição de trabalho é segura



CAMPOS ELÉTRICOS E MAGNÉTICOS – Podem ser perigosos para a saúde

- Os soldadores portadores de "pacemakers" devem contactar o seu médico antes de realizar trabalhos de soldadura. Os campos elétricos e magnéticos (EMF) podem provocar interferências em alguns "pacemakers".
- A exposição a campos elétricos e magnéticos (EMF) pode ter outros efeitos sobre a saúde que são desconhecidos.
- Os soldadores devem seguir os seguintes procedimentos para minimizar a exposição a campos elétricos e magnéticos (EMF):
 - Encaminhe conjuntamente o elétrodo e os cabos de trabalho no mesmo lado do seu corpo. Prenda-os com fita adesiva sempre que possível. Não coloque o seu corpo entre o maçarico e os cabos de trabalho. Nunca enrole o maçarico nem o cabo de trabalho em redor do seu corpo. Mantenha a fonte de alimentação de soldadura e os cabos tão longe do seu corpo quanto possível.
 - Ligue o cabo de trabalho à peça de trabalho tão perto quanto possível da área a ser soldada.



FUMOS E GASES – Podem ser perigosos para a saúde

- Mantenha a cabeça afastada dos fumos
- Utilize ventilação ou extração no arco, ou ambos, para manter os fumos e os gases longe da sua zona de respiração e da área em geral



RAIOS DO ARCO – Podem ferir os olhos e queimar a pele

- Proteja os olhos e o corpo. Utilize as proteções para soldadura e lentes de filtro corretas e use vestuário de proteção
- Proteja as pessoas em volta com proteções ou cortinas adequadas



RUÍDO – O ruído excessivo pode provocar danos na audição

Proteja os ouvidos. Utilize protetores auriculares ou outro tipo de proteção auricular.



PEÇAS MÓVEIS - Podem provocar ferimentos

- Mantenha todas as portas, painéis e tampas fechados e fixos no devido lugar. Permita apenas a remoção de tampas para a realização de trabalhos de manutenção e resolução de problemas por pessoas qualificadas, conforme necessário. Volte a colocar os painéis ou as tampas e feche as portas quando terminar os trabalhos de manutenção e antes de ligar o motor.
- Desligue o motor antes de instalar ou de ligar a unidade.
- Mantenha as mãos, o cabelo, o vestuário largo e as ferramentas afastados de peças móveis.



PERIGO DE INCÊNDIO



- As faíscas (fagulhas) podem provocar incêndios. Por isso, certifique-se de que não existem materiais inflamáveis por perto
- Não utilizar em compartimentos fechados.



SUPERFÍCIE QUENTE - As peças podem queimar

- Não toque nas peças sem proteção nas mãos.
- Antes de trabalhar no equipamento, aguarde algum tempo até arrefecer.
- Utilize ferramentas adequadas e/ou luvas de soldadura isoladas para evitar queimaduras quando manusear peças quentes.

AVARIAS - Peça a assistência de um perito caso surja uma avaria.

PROTEJA-SE A SI E AOS OUTROS!



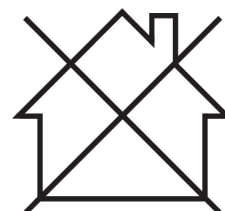
CUIDADO!

Este produto foi concebido exclusivamente para soldadura por arco elétrico.



CUIDADO!

O equipamento de Classe A não se destina a ser utilizado em zonas residenciais onde a alimentação elétrica seja fornecida pela rede pública de baixa tensão. Poderá haver dificuldades em garantir a compatibilidade eletromagnética de equipamento de Classe A nessas zonas devido a perturbações conduzidas bem como a perturbações radiadas.





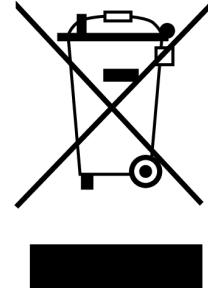
NOTA!

Eliminação de equipamento eletrónico nas instalações de reciclagem!

De acordo com a Diretiva Europeia 2012/19/CE relativa a resíduos de equipamentos elétricos e eletrónicos e respetiva implementação em conformidade com o direito nacional, o equipamento elétrico e/ou eletrónico que atingiu o fim da sua vida útil deve ser eliminado em instalações de reciclagem.

Como responsável pelo equipamento, faz parte das suas funções informar-se sobre estações de recolha aprovadas.

Para mais informações, contacte o revendedor ESAB mais perto de si.



A ESAB dispõe de uma variedade de acessórios de soldadura e equipamento de proteção pessoal para aquisição. Para obter informações de encomenda, contacte o seu revendedor ESAB local ou visite o nosso website.

2 INTRODUÇÃO

O Robust Feed equipado com um painel de controlo U8₂ destina-se a soldadura MIG/MAG juntamente com fontes de alimentação de soldadura de 400 A, 500 A e 600 A baseadas em CAN.

A unidade de alimentação de fio está disponível em versões diferentes (consulte o capítulo "NÚMEROS DE ENCOMENDA").



NOTA!

As versões de unidade de alimentação de fio equipadas com ESAB Logic Pump (ELP) destinam-se a ser utilizadas juntamente com fontes de alimentação de soldadura equipadas com ELP. Para mais informações sobre ELP, consulte a seção "Ligação do líquido de refrigeração".

Os alimentadores de fio estão selados e contêm mecanismos de alimentação de fio de tração às quatro rodas e sistemas eletrónicos de controlo.

Podem ser utilizados juntamente com fio do Marathon Pac™ da ESAB, ou de uma bobina de fio (bobina normalizada Ø 200 mm, e Ø 300 mm).

A unidade de alimentação de fio pode ser colocada num carrinho, suspensa por cima do local de trabalho ou no chão (na vertical ou na horizontal, com ou sem um conjunto de rodas).

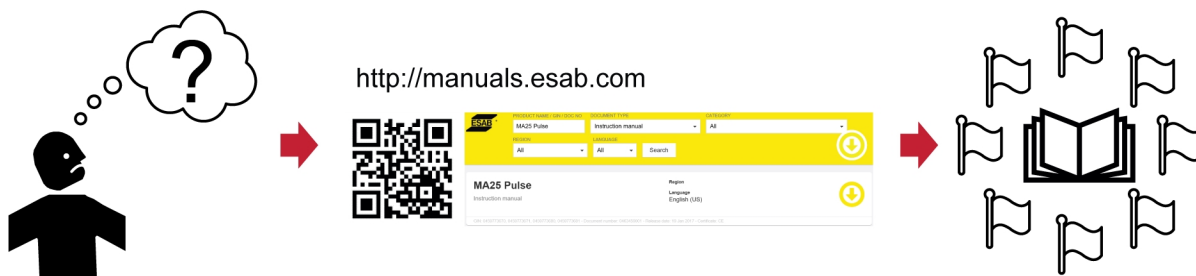
Os acessórios ESAB para o produto encontram-se no capítulo "ACESSÓRIOS" deste manual.

2.1 Equipamento

O alimentador de fio é fornecido com:

- Um manual de instruções da unidade de alimentação de fio no idioma local
- Um manual de instruções do painel de controlo em inglês
- Um dispositivo USB com um manual de instruções multilingue para o U8₂ e um U8₂ Plus com suporte de fixação (não incluído na variante U0).
- Rolos de transmissão: 0,9/1,0 mm (0,040 pol.)/1,2 mm (0,045 pol.)
- Tubos guia: 0,6 - 1,6 mm (0,023 - 1/16 pol.)

Pode transferir manuais de instruções em outros idiomas na Internet: manuals.esab.com



3 DADOS TÉCNICOS

| Robust Feed U8₂ | |
|--|---|
| Tensão de alimentação | 42 V CA, 50–60 Hz |
| Requisitos de potência | 181 VA |
| Corrente de alimentação nominal I₁ | 4,3 A |
| Dados das definições: | |
| Velocidade de alimentação do fio ¹⁾ | 0,8-25,0 m/min (32-984 pol./min) |
| Ligação do maçarico | EURO, Tweco 4 |
| Diâmetro máx. da bobina de fio | 300 mm (12 pol.) |
| Dimensão do fio: | |
| Fe | 0,6-2,0 mm (0,023-5/64 pol.) |
| Ss | 0,6-1,6 mm (0,023-1/16 pol.) |
| Al | 0,8-1,6 mm (0,031-1/16 pol.) |
| Fio com núcleo | 0,9-2,4 mm (0,035-3/32 pol.) |
| Peso | |
| sem pendente U8 ₂ | 16,3 – 18,2 kg (35,9 – 40,1 lb.) |
| com pendente U8 ₂ | 17,6-20,1 kg (38,8-44,3 lb.) |
| Peso máximo com bobina de fio | 20,0 kg (44,1 lb) |
| Dimensões (c×l×a) | |
| Alimentador | 675 × 265 × 418 mm (26,6 × 10,4 × 16,5 pol.) |
| pendente U8 ₂ | 250 × 222 × 50 mm (9,8 × 8,7 × 2 pol.) |
| Temperatura de funcionamento | -20 a +55 °C (-4 a +131 °F) |
| Temperatura de transporte e armazenamento | -40 a +80 °C (-40 a +176 °F) |
| Gás de proteção | Todos os tipos destinados a soldadura MIG/MAG |
| Pressão máxima de gás | 5 bar (0,5 Mpa) |
| Líquido de refrigeração ²⁾ | Líquido de refrigeração já misturado da ESAB |
| Pressão máxima do líquido de refrigeração | 5 bar (0,5 Mpa) |
| Carga permitida a +40 °C: | |
| 35% do ciclo de trabalho | 630 A |
| 60% do fator de intermitência | 500 A |
| 100% do ciclo de serviço | 400 A |
| Carga permitida a +55 °C: | |
| 35% do ciclo de trabalho | 600 A |
| 60% do fator de intermitência | 450 A |
| 100% do ciclo de serviço | 350 A |
| Classe de blindagem ³⁾ | IP44 |

1) A velocidade máxima é garantida em toda a gama de velocidades para todos os fios. Para fio sólido de 2,0 mm e fio com núcleo de 2,4 mm, a velocidade é garantida na faixa de velocidades entre 0,8 e

8,0 m/min (32-315 pol./min). O Robust Feed U8₂ é capaz de atingir maior velocidade de alimentação acima de 8,0 m/min (315 pol./min), mas com tolerâncias mais altas.

2) Para "*Robust Feed U8₂, Offshore, Water*", "*Robust Feed U8₂, Offshore, Water, Push Pull*"

3) A classe de blindagem do pendente do Robust Feed U8₂ é IP23.

Ciclo de serviço

O ciclo de serviço refere-se ao tempo em percentagem de um período de dez minutos em que é possível soldar ou cortar com uma determinada carga sem sobrecarga.

Classe de blindagem

O código **IP** indica a classe de blindagem, isto é, o grau de proteção contra penetração por objetos sólidos ou água.


O equipamento com a marcação **IP44** destina-se à utilização em espaços interiores e exteriores e é resistente à chuva proveniente de todas as direções.

O equipamento marcado com **IP23** foi concebido para ser utilizado no interior e no exterior.

4 INSTALAÇÃO

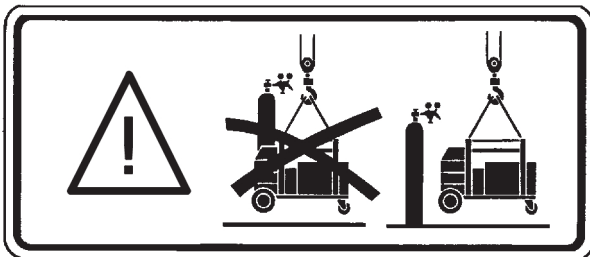
A instalação deve ser efetuada por um profissional.

**AVISO!**

Quando se solda num ambiente com grandes perigos elétricos, só podem ser utilizadas fontes de alimentação destinadas a este tipo de ambientes. Estas fontes de alimentação estão marcadas com o símbolo .

**CUIDADO!**

Este produto foi concebido para utilização industrial. Em ambientes domésticos este produto pode provocar interferências de rádio. É da responsabilidade do utilizador tomar as precauções adequadas.



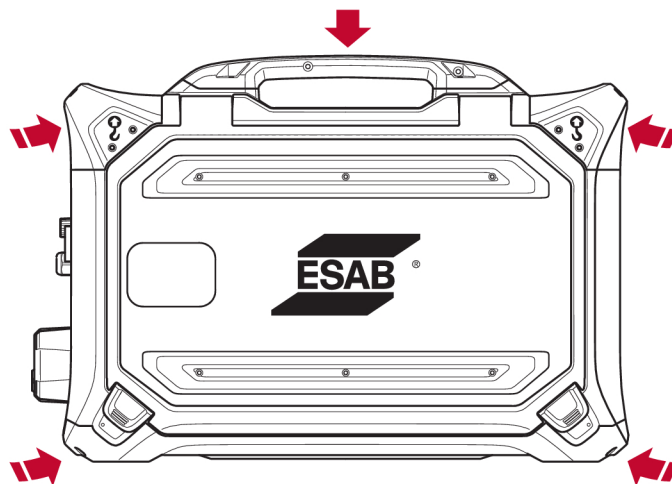
4.1 Instruções de elevação

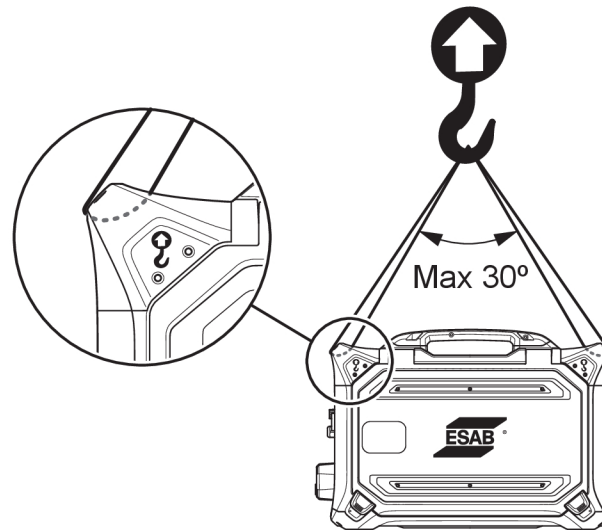
**CUIDADO!**

Risco de esmagamento durante a elevação do alimentador do fio. Proteja-se e avise quem estiver por perto do risco existente.

**CUIDADO!**

Para evitar ferimentos pessoais e danos materiais, eleve-o utilizando os métodos e os pontos de fixação apresentados abaixo.





CUIDADO!

Não coloque objetos pesados sobre o, nem presos ao, alimentador de fio quando durante a elevação. Os pontos de elevação têm uma **classificação de peso máximo total de 44 kg/97 lb**, quando elevados pelas duas pegas de elevação superiores exteriores, de acordo com a ilustração acima!

O peso aprovado de 44 kg/97 lb inclui o alimentador de fio e os acessórios (o peso padrão do alimentador de fio é 18,5 kg/40,8 lb. Para mais informações sobre todos os pesos, consulte o capítulo de DADOS TÉCNICOS).

5 FUNCIONAMENTO

Os regulamentos gerais de segurança para o manuseamento do equipamento encontram-se no capítulo "SEGURANÇA" deste manual. Leia-os com atenção antes de começar a utilizar o equipamento!



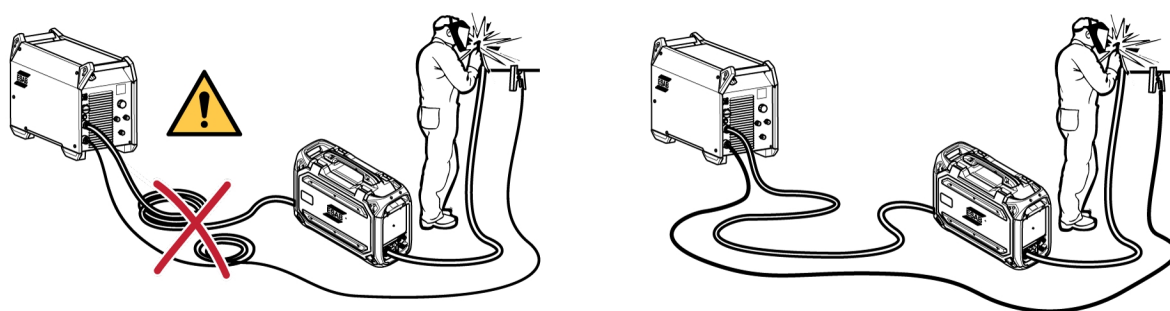
AVISO!

Para evitar o choque, não toque no fio do elétrodo ou em peças em contacto com ele, nem em cabos ou ligações não isoladas.



NOTA!

Quando mudar o equipamento utilize a pega destinada ao transporte. Nunca puxe o equipamento pelo maçarico de soldadura.



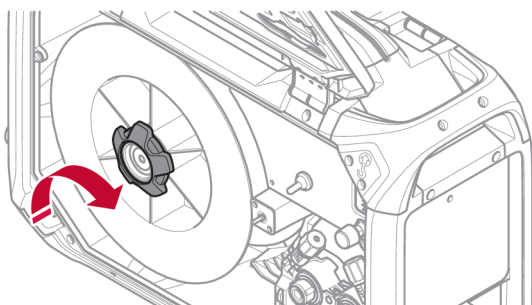
AVISO!

Certifique-se de que os painéis laterais estão fechados durante o funcionamento.



AVISO!

Para impedir que a bobina escorregue para fora do cubo, bloqueie-a apertando a porca!



CUIDADO!

Antes de enfiar o fio de soldadura, certifique-se de que a ponta do formão e as rebarbas foram retiradas da extremidade do fio para este não encravar no revestimento do maçarico.

**AVISO!**

As peças rotativas podem provocar ferimentos; tenha muito cuidado.

**AVISO!**

Prenda o equipamento, especialmente se for utilizado numa superfície irregular ou inclinada.

5.1 Valores de corrente máximos recomendados para a ligação

A uma temperatura ambiente de +25 °C e um ciclo normal de 10 minutos:

| Área do cabo | Ciclo de serviço | | | Queda de tensão por 10 m |
|--------------------|------------------|-------|-------|--------------------------|
| | 100% | 60% | 35% | |
| 70 mm ² | 350 A | 400 A | 480 A | 0,28 V / 100 A |
| 95 mm ² | 400 A | 500 A | 600 A | 0,21 V / 100 A |

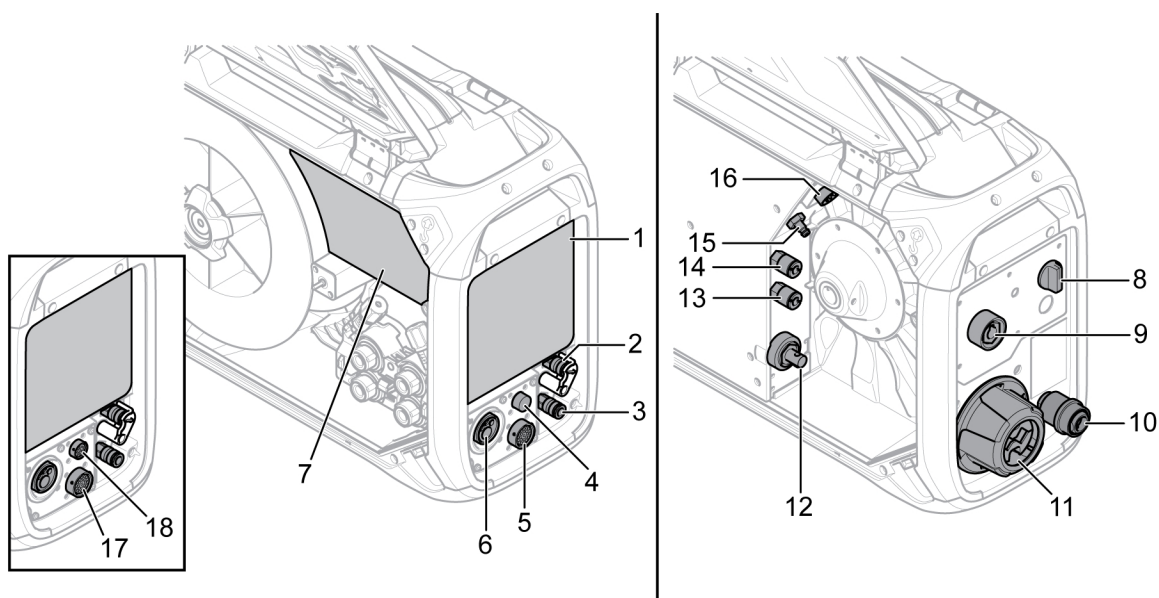
A uma temperatura ambiente de +40 °C e um ciclo normal de 10 minutos:

| Área do cabo | Ciclo de serviço | | | Queda de tensão por 10 m |
|--------------------|------------------|-------|-------|--------------------------|
| | 100% | 60% | 35% | |
| 70 mm ² | 310 A | 350 A | 420 A | 0,30 V / 100 A |
| 95 mm ² | 375 A | 430 A | 525 A | 0,23 V / 100 A |

Ciclo de serviço

O ciclo de serviço refere-se ao tempo em percentagem de um período de dez minutos em que é possível soldar ou cortar com uma determinada carga sem sobrecarga.

5.2 Ligações e dispositivos de controlo



- | | |
|---|--|
| <p>1 Painel de preenchimento externo. Consulte o capítulo "PAINEL DE CONTROLO".</p> <p>2 Ligação AZUL do líquido de refrigeração para o maçarico de soldadura, com ELP¹⁾ (apenas em versões do produto com ELP)</p> <p>3 Ligação VERMELHA do líquido de refrigeração proveniente do maçarico de soldadura</p> <p>4 Ligação para cabo do gatilho Tweco (apenas em conjunto com um maçarico Tweco)</p> <p>5 Ligação do pendente U8₂</p> <p>6 Ligação para o maçarico de soldadura MIG/MAG (tipo Euro ou Tweco)</p> <p>7 Painel de controlo interno (consulte o capítulo "PAINEL DE CONTROLO")</p> <p>8 Interruptor do kit de aquecimento (versões Offshore)</p> <p>9 Ligação para o maçarico de soldadura MMA (OKC)³⁾ (apenas em versões do produto com MMA)</p> | <p>10 Entrada do fio para utilização com o Marathon Pac™ (opcional)</p> <p>11 Alívio do esforço na interligação para cabos provenientes da fonte de alimentação</p> <p>12 Ligação para corrente de soldadura da fonte de alimentação (OKC)</p> <p>13 Ligação VERMELHA do líquido de refrigeração para a fonte de alimentação (a unidade de refrigeração)</p> <p>14 Ligação AZUL do líquido de refrigeração proveniente da fonte de alimentação (a unidade de refrigeração)</p> <p>15 Ligação para o gás de proteção</p> <p>16 Ligação para o cabo de controlo proveniente da fonte de alimentação</p> <p>17 Ligação para a unidade de controlo remoto (variante PP)</p> <p>18 Ligação para pendente U8₂ (variante PP)</p> |
|---|--|
- ¹⁾ ELP = ESAB Logic Pump (consulte a secção "Ligação do líquido de refrigeração")

**AVISO!**

Durante a soldadura e/ou alimentação do fio, é necessário que as portas laterais direita e esquerda da unidade de alimentação de fio estejam fechadas. Nunca solde nem alimente o fio sem ter fechado ambas as portas!

2) Perigo elétrico! Durante a **soldadura MIG/MAG**, o **elétrodo MMA** deve ser removido do suporte do eletrodo e mantido afastado da qualquer peça de trabalho e de qualquer outro material condutor de corrente. Se possível, o suporte do eletrodo deve ser removido do conector OKC da unidade de soldadura, e o conector deve ser tapado com uma tampa de isolamento.

3) Perigo elétrico! Durante a **soldadura MMA**, o fio em excesso deve ser cortado para minimizar a possibilidade de contacto acidental por parte do **maçarico MIG/MAG**. O maçarico deve ser mantido afastado da qualquer peça de trabalho e de qualquer outro material condutor de corrente!

5.3 Ligação do líquido de refrigeração

Quando se liga um maçarico de soldadura arrefecido a líquido, o interruptor de alimentação de rede da fonte de alimentação tem de estar na posição OFF (desligado) e o interruptor da unidade de arrefecimento tem de estar na posição 0.

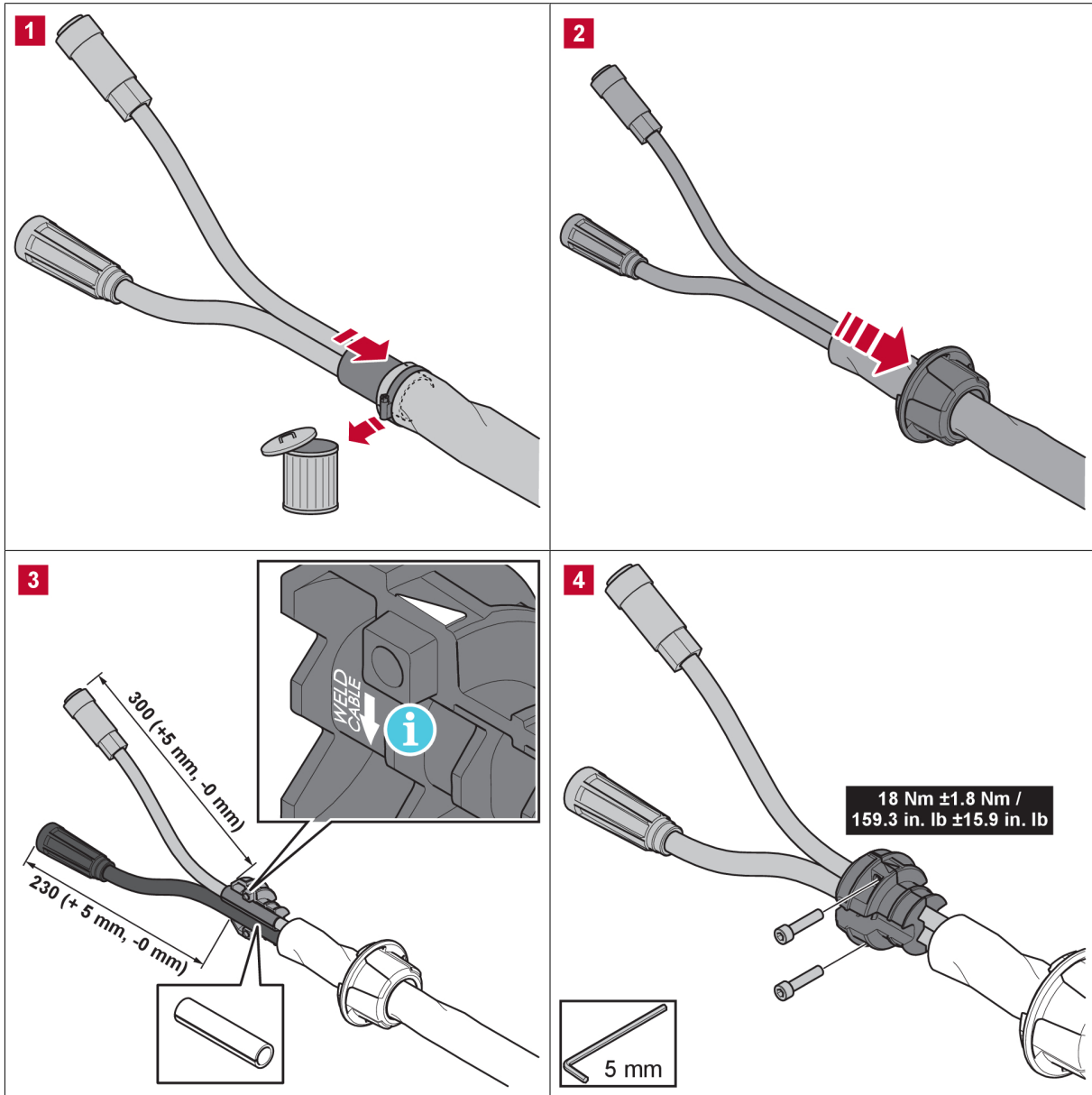
Algumas versões da unidade de alimentação do fio com ligações do líquido de refrigeração estão equipadas com um sistema de deteção denominado ESAB Logic Pump (ELP) que verifica se as mangueiras de água estão ligadas. Quando se liga um maçarico de soldadura arrefecido a água, a bomba de água começa a trabalhar automaticamente. A deteção só funciona com as fontes de alimentação equipadas com ELP (por exemplo, Aristo 4004i juntamente com Cool 1). No caso de fontes de alimentação **sem** a função ELP (por exemplo, Aristo 500ix juntamente com Cool 2), a unidade de arrefecimento tem de ser ligada e desligada **manualmente**.

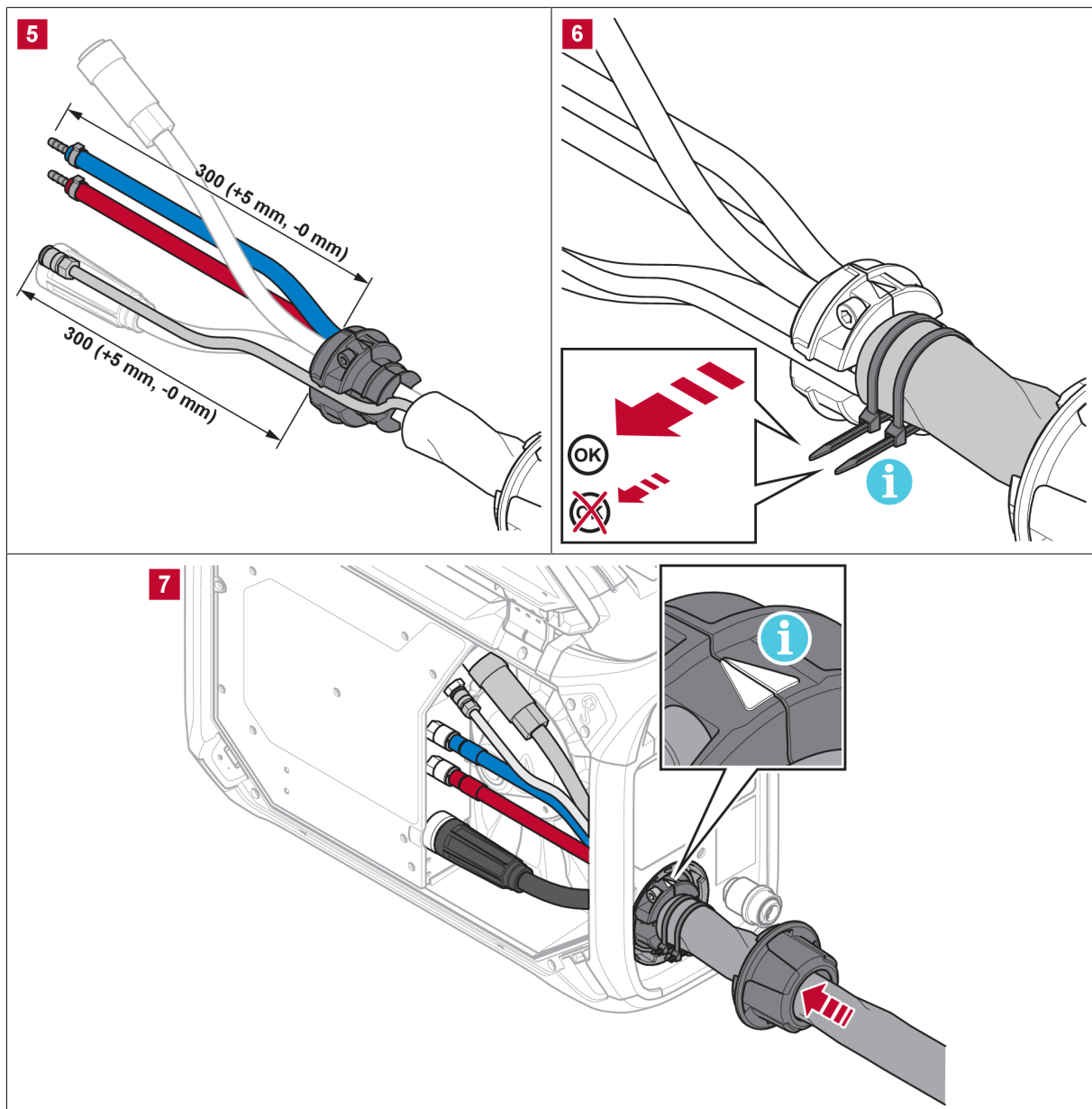
**CUIDADO!**

As versões de unidade de alimentação **sem ELP** não devem ser utilizadas em conjunto com fontes de alimentação equipadas com ELP! Se as unidades de alimentação com ELP forem utilizadas em conjunto com fontes de alimentação com ELP, o maçarico arrefecido por líquido pode ficar danificado devido à falta de fluxo de líquido de refrigeração!

É possível encomendar um kit de arrefecimento a líquido como acessório (consulte o anexo "ACESSÓRIOS").

5.4 Retromodificação do kit de alívio do esforço na interligação





A ilustração acima apresenta a retromodificação do kit de alívio do esforço na interligação (n.º de encomenda 0446 050 881), onde os cabos de controlo e de corrente da soldadura e, se aplicável, as mangueiras do gás de proteção e do líquido de refrigeração são encaminhados através do dispositivo de alívio do esforço.

Além disso, também é possível utilizar um kit de cabos de interligação pré-montado, incluindo um alívio do esforço (consulte o anexo "ACESSÓRIOS").



NOTA!

- O dispositivo de alívio do esforço na interligação deve ser fixado a cabos limpos.
- Coloque o cabo de corrente de soldadura no maior dos dois orifícios na braçadeira de alívio do esforço!
- Certifique-se de que aperta corretamente as braçadeiras em torno da manga isolante!

5.5 Interruptor do kit de aquecimento (apenas versões Offshore)

| | | |
|-----|--|--|
| ○ | Soldadura OFF (desligada) ¹⁾ | |
| I | Soldadura ON (ligada) | |
|))) | Aquecimento ON (ligado) e soldadura OFF (desligada) A área da bobina é aquecida para o fio de soldadura permanecer seco. O aquecimento da área da bobina é muito vantajoso em condições de humidade elevada ou quando a temperatura muda ao longo do dia. ¹⁾ | |

¹⁾O painel de controlo externo estará OFF (desligado) quando qualquer uma destas definições estiver selecionada.

5.6 Procedimento de arranque

Quando a alimentação do fio inicia, a fonte de alimentação gera tensão de soldadura. Se não houver fluxo de corrente de soldadura no prazo de três segundos, a fonte de alimentação desliga a tensão de soldadura.

A alimentação do fio continua até o interruptor do maçarico de soldadura ser desligado.



NOTA!

É importante que a fonte de alimentação utilizada em conjunto com o alimentador esteja no modo GMA (MIG/MAG) quando o sistema é ligado! Isto é necessário para garantir a realização da calibração entre o alimentador e a fonte de alimentação antes de proceder a quaisquer atividades de soldadura. Se a fonte de alimentação estiver noutra modo de soldadura aquando da ligação, as definições de tensão no painel do alimentador **não** podem ser garantidas! Se isto acontecer, desligue a fonte de alimentação, ative o modo GMA (MIG/MAG) e volte a ligar a fonte de alimentação!

5.7 Iluminação dentro da unidade de alimentação do fio

A unidade de alimentação do fio está equipada com luzes no interior da caixa.

A luz localizada na bobina do fio liga-se automaticamente ao iniciar a soldadura ou quando a porta lateral esquerda é aberta. A luz desliga-se automaticamente 4 minutos após a interrupção da soldadura ou o fecho da porta lateral.

A luz localizada no mecanismo do alimentador liga-se automaticamente quando a porta lateral esquerda é aberta e desliga-se quando a porta é novamente fechada.

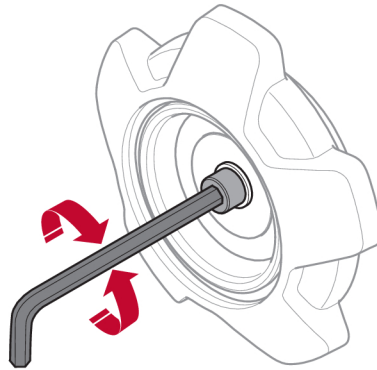
As luzes ligam-se automaticamente ao ligar o alimentador, ao alterar parâmetro do painel de controlo interno, ao efetuar o avanço do fio e após a soldadura. As luzes desligam-se automaticamente após alguns minutos.

5.8 Travão da bobina

A força de travagem da bobina deve ser aumentada o suficiente para evitar o excesso de alimentação de fio. A força de travagem real necessária depende da velocidade do alimentador de fio e do tamanho e peso da bobina.

Não sobrecarregue o travão da bobina! O excesso de força de travagem pode sobrecarregar o motor e deteriorar o resultado da soldadura.

A força de travagem da bobina é ajustada com o parafuso Allen sextavado de 6 mm no centro da porca da bobina.



5.9 Mudar e carregar fio

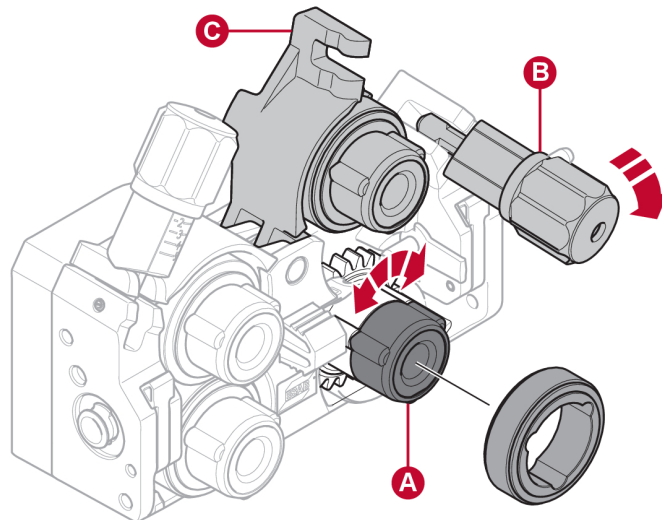
- 1) Abra a porta esquerda do alimentador de fio.
- 2) Desaperte e retire a porca do cubo do travão e retire a bobina de fio antiga.
- 3) Insira uma nova bobina de fio na unidade de alimentação e endireite o novo fio de solda 10 a 20 cm. Lime as possíveis rebarbas e arestas afiadas na extremidade do fio antes de o inserir no mecanismo do alimentador.
- 4) Bloqueie a bobina de fio no cubo do travão apertando a porca do cubo do travão.
- 5) Passe o fio através do mecanismo do alimentador (de acordo com a ilustração no interior da unidade de alimentação).
- 6) Feche e bloqueie a porta esquerda do alimentador de fio

5.10 Substituir roletes de alimentação

Quando mudar para um tipo de fio diferente, deve alterar os rolos de alimentação para combinar com o novo tipo de fio. Para obter informações sobre o rolo de alimentação adequado ao diâmetro e ao tipo de fio, consulte o anexo "PEÇAS DE DESGASTE". (Para obter sugestões sobre o acesso fácil às peças de desgaste necessárias, consulte a secção "Compartimento de armazenamento das peças de desgaste" neste manual.)

- 1) Abra a porta esquerda do alimentador de fio.
- 2) Desbloqueie os rolos de alimentação a ser substituídos rodando o bloqueio rápido do rolo (A) em cada rolo.

- 3) Alivie a pressão nos rolos de alimentação dobrando as unidades tensoras (B) para baixo, libertando assim os braços oscilantes (C).

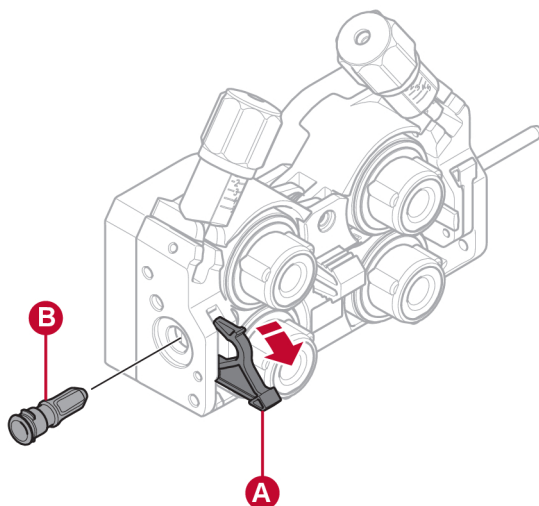


- 4) Retire os rolos de alimentação e instale os corretos (de acordo com o anexo "PEÇAS DE DESGASTE").
- 5) Volte a aplicar a pressão nos rolos de alimentação, empurrando os braços oscilantes (C) para baixo. Fixe-os utilizando as unidades tensoras (B).
- 6) Bloqueie os rolos rodando os respectivos bloqueios rápidos (A).
- 7) Feche e bloqueie a porta esquerda do alimentador de fio.

5.11 Substituir os guias de fio

Quando mudar para um tipo diferente de fio, pode ser necessário alterar os guias de fio para combinar com o novo tipo de fio. Para obter informações sobre os guias de fio corretos adequados ao diâmetro e ao tipo de fio, consulte o anexo "PEÇAS DE DESGASTE". (Para obter sugestões sobre o acesso fácil às peças de desgaste necessárias, consulte a secção "Compartimento de armazenamento das peças de desgaste" neste manual.)

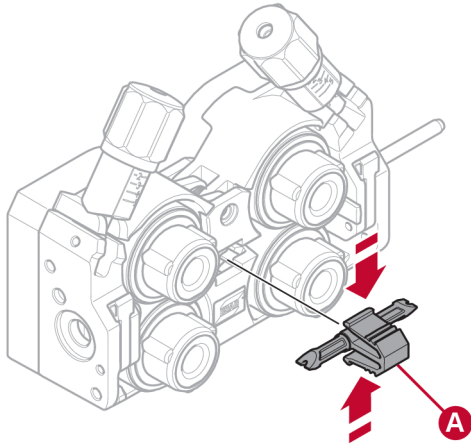
5.11.1 Guia de entrada do fio



- 1) Desbloqueie o bloqueio rápido do guia de entrada do fio (A) dobrando-o para fora.

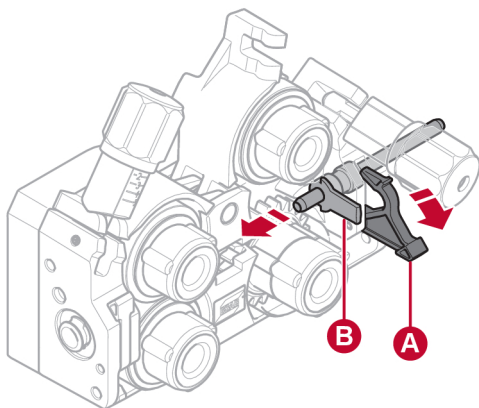
- 2) Retire o guia de entrada do fio (B).
- 3) Instale o guia de entrada do fio correto (de acordo com o anexo "PEÇAS DE DESGASTE").
- 4) Bloquee o novo guia de entrada do fio utilizando o respetivo bloqueio rápido (A).

5.11.2 Guia intermédio do fio



- 1) Aplique um pouco de pressão no grampo do guia intermédio do fio e puxe-o para fora (A).
- 2) Coloque o guia de entrada do fio correto (de acordo com o anexo "PEÇAS DE DESGASTE"). O grampo bloqueia automaticamente o guia do fio quando este estiver na posição correta.

5.11.3 Guia de saída do fio



- 1) Retire o rolo de alimentação inferior direito (consulte a secção "Alterar os rolos de alimentação").
- 2) Retire o guia intermédio do fio (consulte a secção "Guia intermédio do fio").
- 3) Desbloqueie o bloqueio rápido do guia de saída do fio (A) dobrando-o para fora.
- 4) Retire o guia de saída do fio (B).
- 5) Instale o guia de saída do fio correto (de acordo com o anexo "PEÇAS DE DESGASTE").
- 6) Bloquee o novo guia de saída do fio utilizando o respetivo bloqueio rápido (A).

- 7) Volte a colocar o segundo par de rolos de alimentação e volte a aplicar a pressão dos rolos (consulte a secção "Alterar rolos de alimentação").

5.12 Pressão dos rolos

A pressão dos rolos deve ser ajustada em separado em cada unidade tensora, dependendo do diâmetro e do material do fio utilizado.

Comece por se certificar de que o fio se desloca sem problemas através do tubo-guia do fio. Em seguida defina a pressão dos roletes de pressão do alimentador de fio. É importante que a pressão não seja demasiado forte.

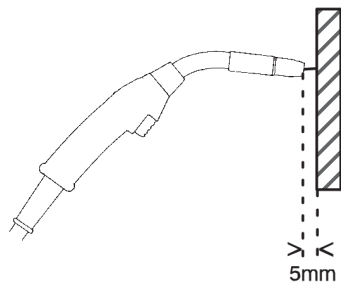


Figura A

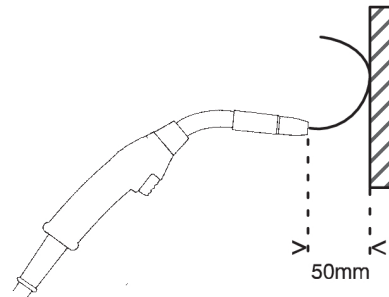


Figura B

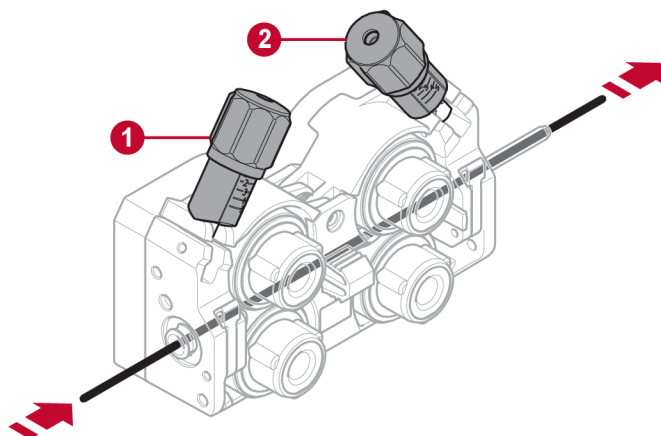
Para se certificar de que a pressão de alimentação está corretamente definida, pode alimentar o fio para fora contra um objeto isolado como, por exemplo, um pedaço de madeira.

Quando segura no maçarico de soldadura a uma distância de aproximadamente 5 mm do pedaço de madeira (figura A), os roletes de alimentação deverão deslizar.

Se segurar no maçarico de soldadura a cerca de 50 mm de distância do pedaço de madeira, o fio deve sair e dobrar (figura B).

A tabela abaixo serve como diretriz, apresentando as regulações aproximadas de pressão dos rolos para condições normais, com a força de travagem correta da bobina. Em caso de cabos de maçarico longos, sujos ou gastos, poderá ser necessário aumentar a regulação da pressão. Verifique sempre a regulação da pressão dos rolos em cada caso específico, alimentando o fio contra um objeto isolado, conforme descrito acima. Também é possível consultar a tabela com as regulações aproximadas no interior da porta esquerda do alimentador de fio.

| Diâmetro do fio (pol.) (mm) | | | ,023 | ,030 | ,040 | ,045 | ,052 | 1/16 | ,070 | 5/64 | 3/32 | |
|--------------------------------|------------|-------------------|-------|-------|-------|------|------|------|------|------|------|--|
| | | | 0,6 | 0,8 | 1,0 | 1,2 | 1,4 | 1,6 | 1,8 | 2,0 | 2,4 | |
| Regulação da pressão | | | | | | | | | | | | |
| Material do fio | Fe, Ss | Unidade tensora 1 | 2,5 | | | | | | | | | |
| | | Unidade tensora 2 | 3-3,5 | | | | | | | | | |
| | Com núcleo | Unidade tensora 1 | | | 2 | | | | | | | |
| | | Unidade tensora 2 | | | 2,5-3 | | | | | | | |
| | Al | Unidade tensora 1 | | 1-1,5 | | | | | | | | |
| | | Unidade tensora 2 | | 2-3 | | | | | | | | |

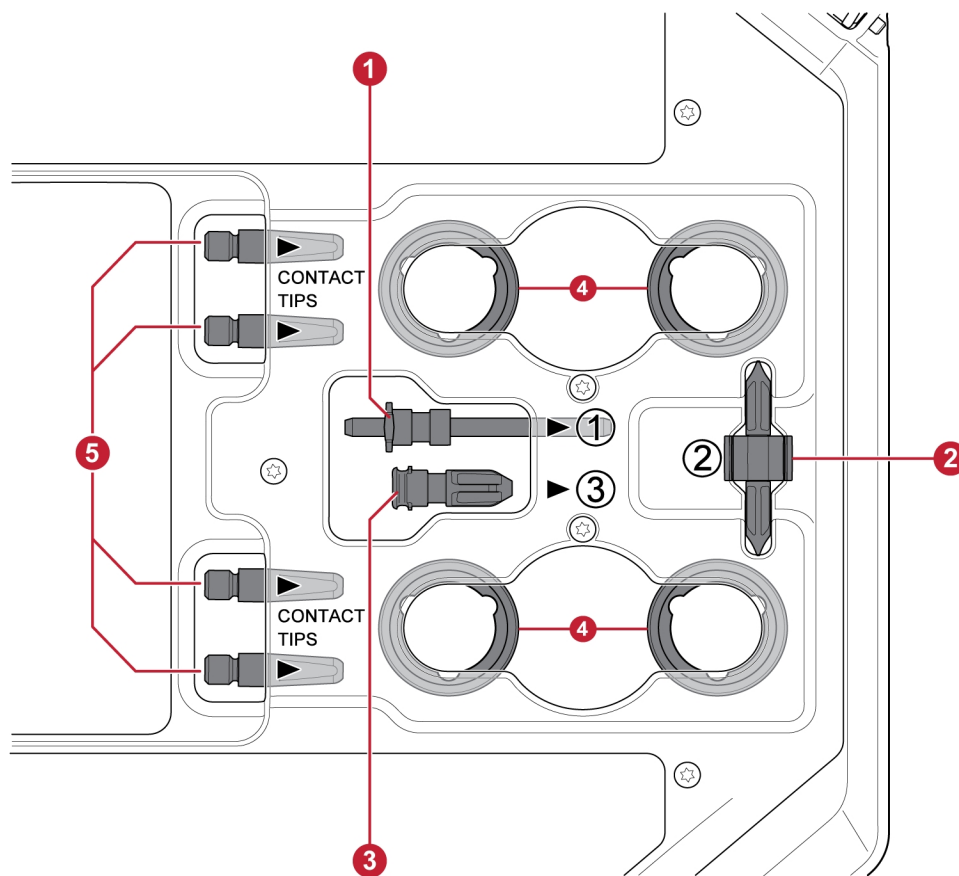


1 Unidade tensora 1

2 Unidade tensora 2

5.13 Compartimento de armazenamento das peças de desgaste

É possível encontrar um compartimento de armazenamento das peças de desgaste no interior da porta esquerda do alimentador de fio, para facilitar o acesso a um conjunto adicional de rolos e guias de fio.



1 Guia de entrada do fio
2 Guia intermédio do fio

4 Rolos de alimentação (4 unidades)
5 Pontas de contacto para o maçarico de soldadura (4 unidades)

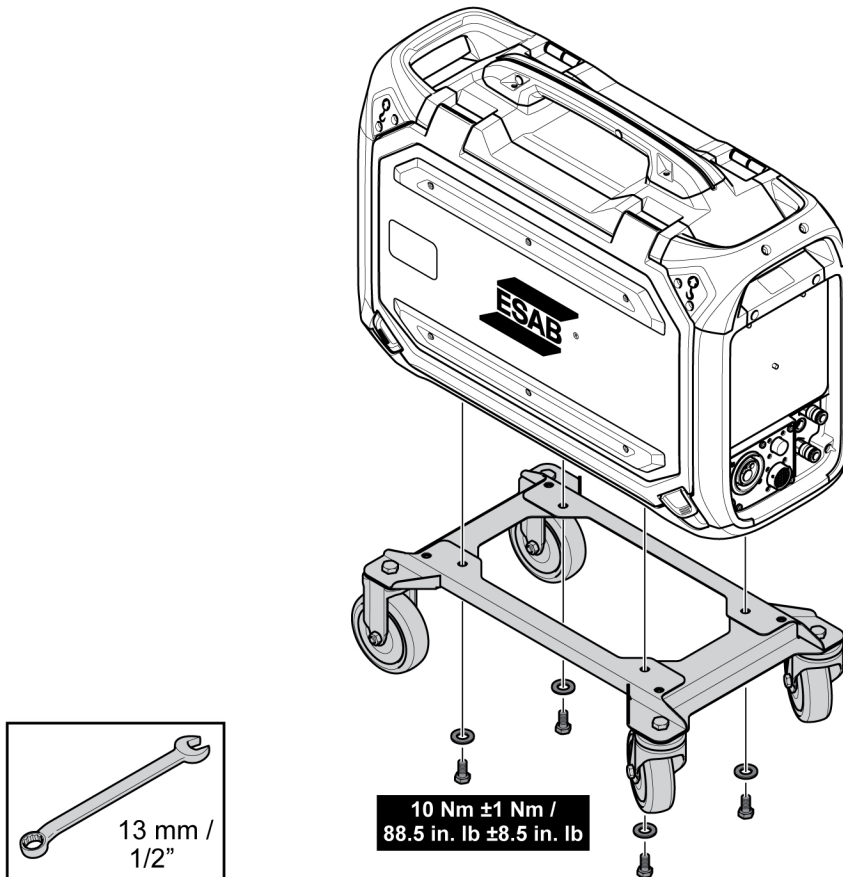
3 Guia de saída do fio

5.14 Fixação do kit de rodas

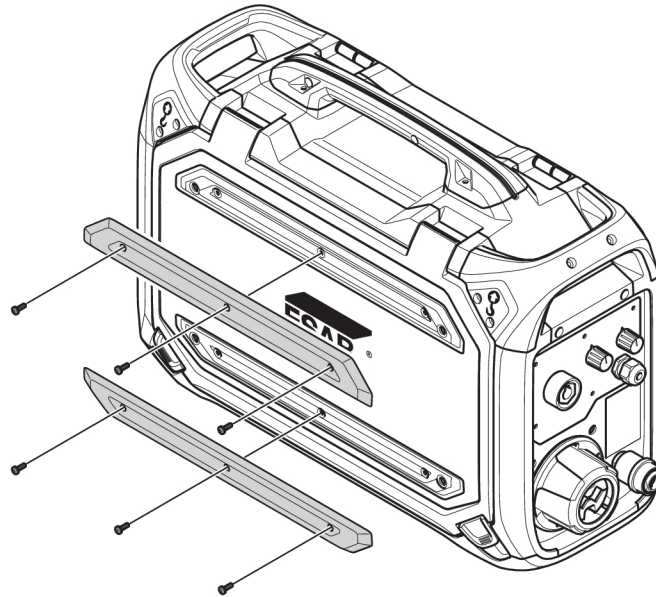
5.14.1 Fixação das rodas à estrutura do kit de rodas

Antes de fixar a unidade de alimentação de fio ao kit de rodas, fixe as rodas na estrutura com os parafusos M12, anilhas e porcas, utilizando um binário de aperto de 40 ± 4 Nm (354 ± 35.4 pol. lb). As rodas fixadas na extremidade traseira devem ser posicionadas paralelamente à estrutura.

5.14.2 Unidade de alimentação de fio na posição vertical

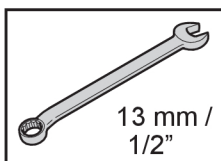
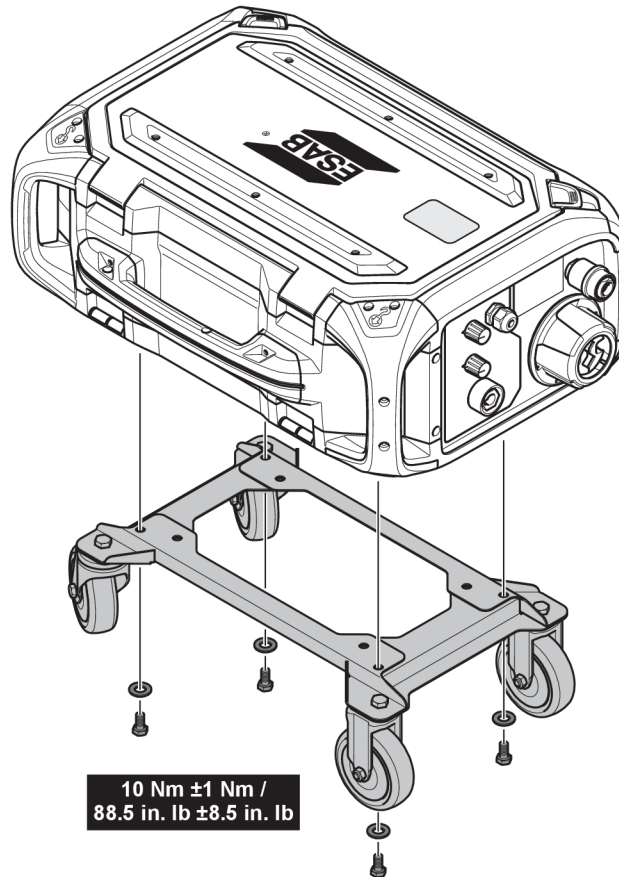


5.14.3 Unidade de alimentação de fio na posição horizontal



NOTA!

Para poder fixar o alimentador de fio na posição horizontal no kit de rodas, é necessário remover os dois para-choques da porta do alimentador de fio!



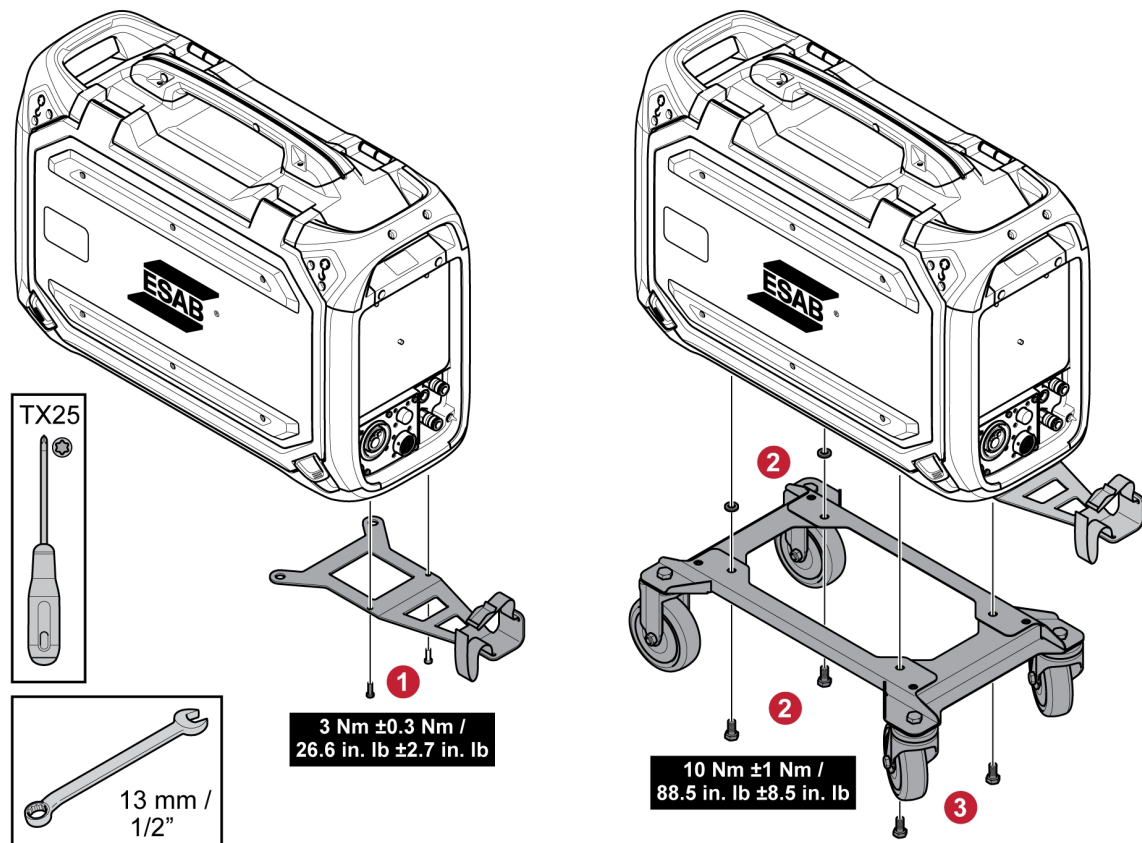
5.15 Fixação do kit de rodas e do acessório de alívio do esforço do maçarico

- 1) Se o acessório de alívio do esforço do maçarico se destinar à utilização em ligação ao kit de rodas, fixado na posição vertical, a montagem tem de ser efetuada na seguinte ordem:

Fixe o alívio de esforço do maçarico na unidade de alimentação do fio utilizando os dois parafusos Torx 5.

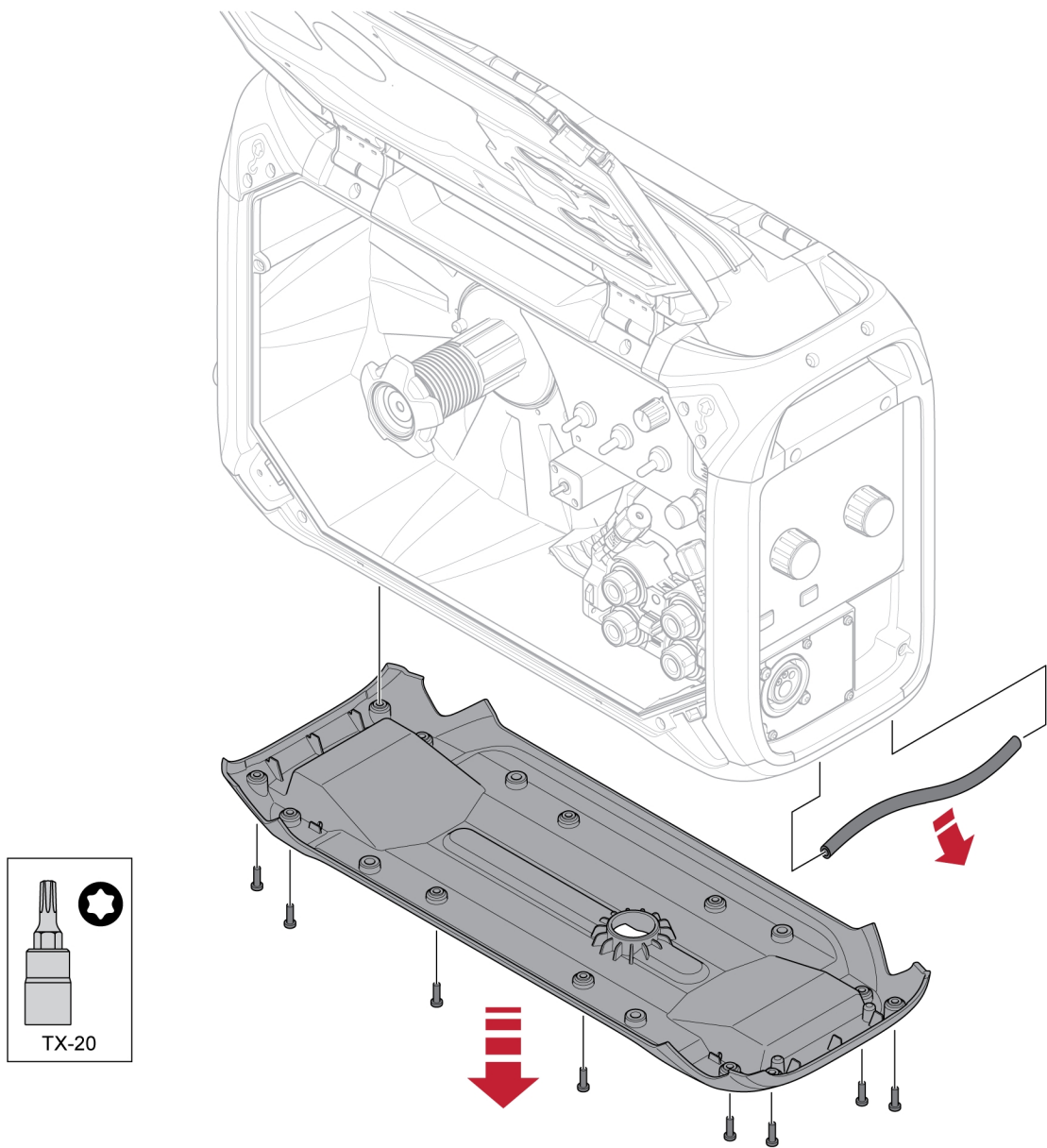
Fixe o kit de rodas no alimentador de fio utilizando as duas juntas roscadas junto à extremidade traseira do alimentador de fio. Certifique-se de que as duas anilhas espaçadoras são inseridas entre o kit de rodas e o alimentador de fio!

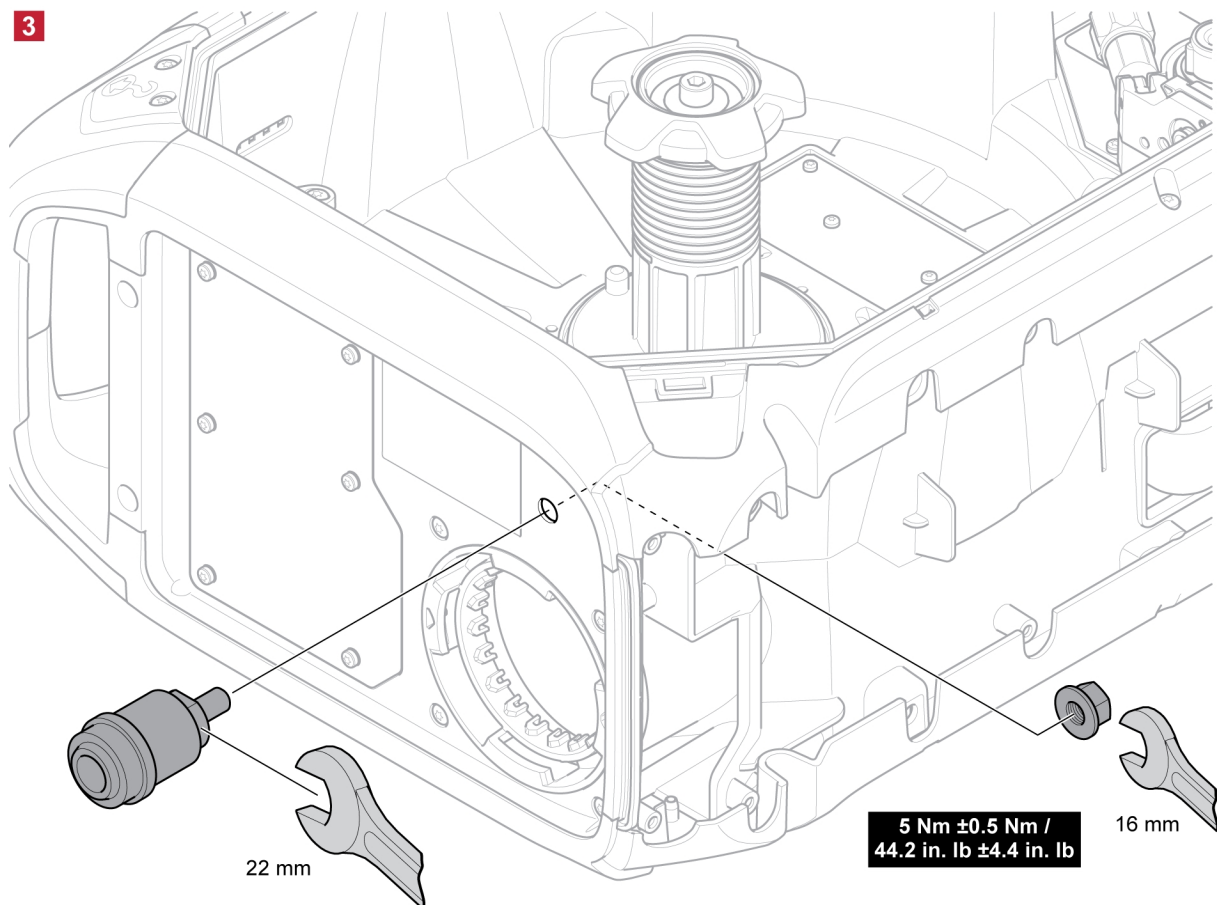
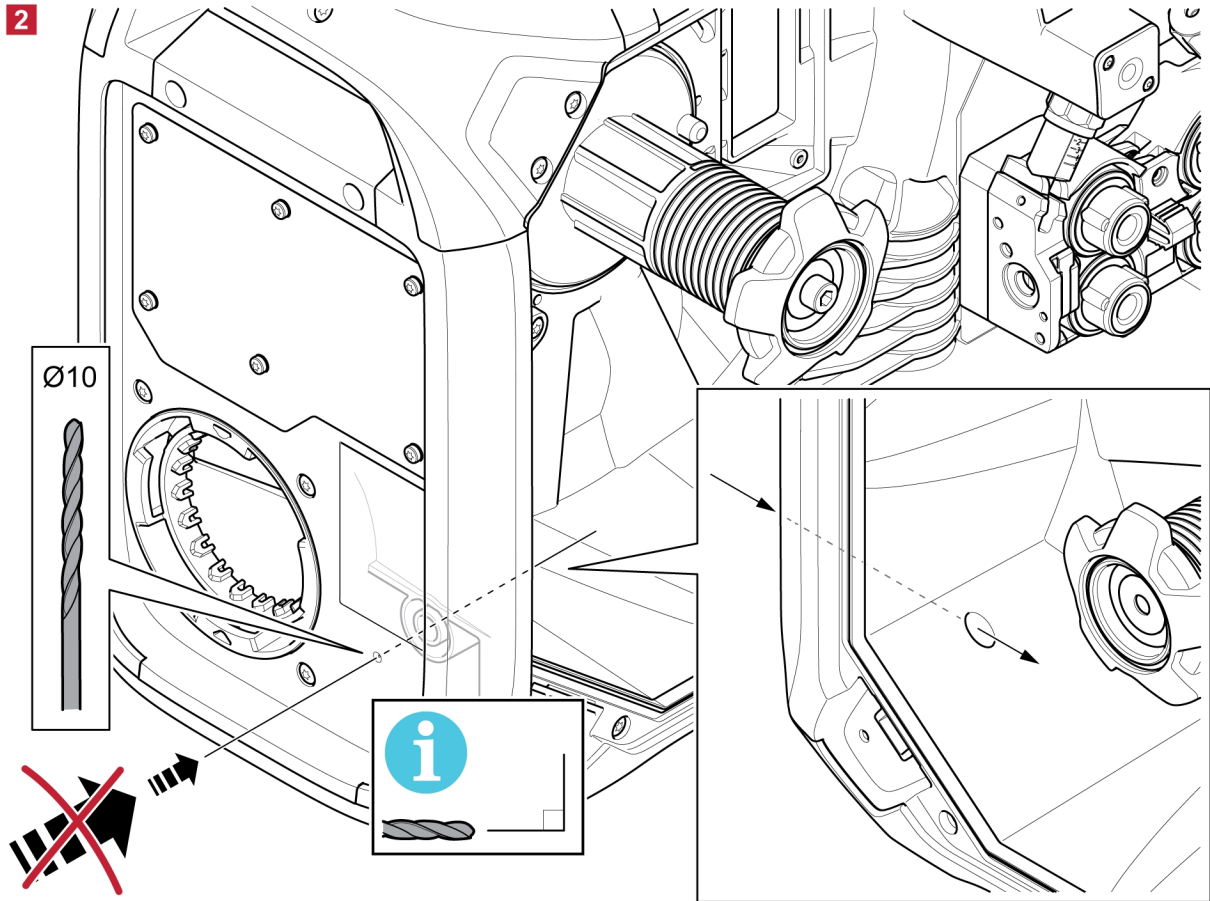
Aperte o kit de rodas e o alívio de esforço do maçarico no alimentador de fio utilizando as duas juntas roscadas mais próximas à extremidade dianteira do alimentador de fio.



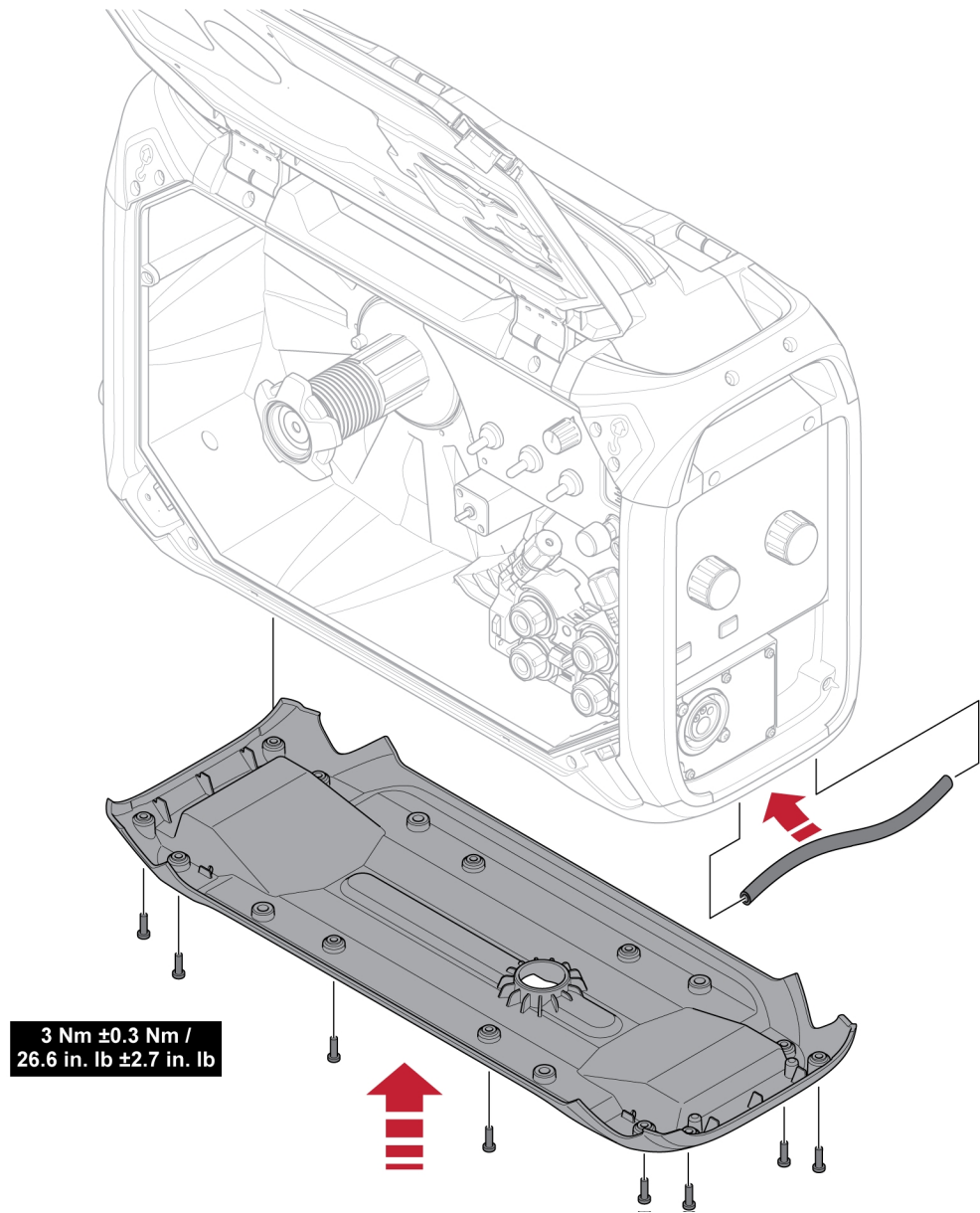
5.16 Instalação de Marathon Pac™

1



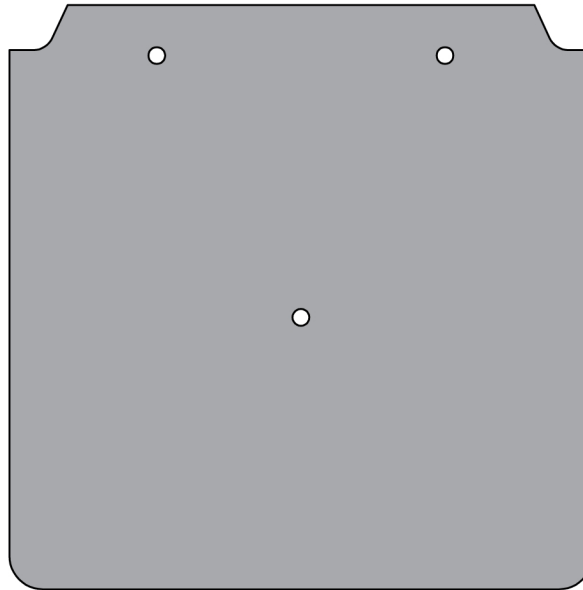


4



6 PAINEL DE CONTROLO

6.1 Painel de preenchimento externo



NOTA!

O alimentador com um painel de preenchimento externo pode ser utilizado com o painel de controlo U8₂.

Para a instalação do U8₂ no Robust Feed U8₂, consulte o capítulo "INSTRUÇÕES DE MONTAGEM" deste manual.

6.2 Painel de controlo interno



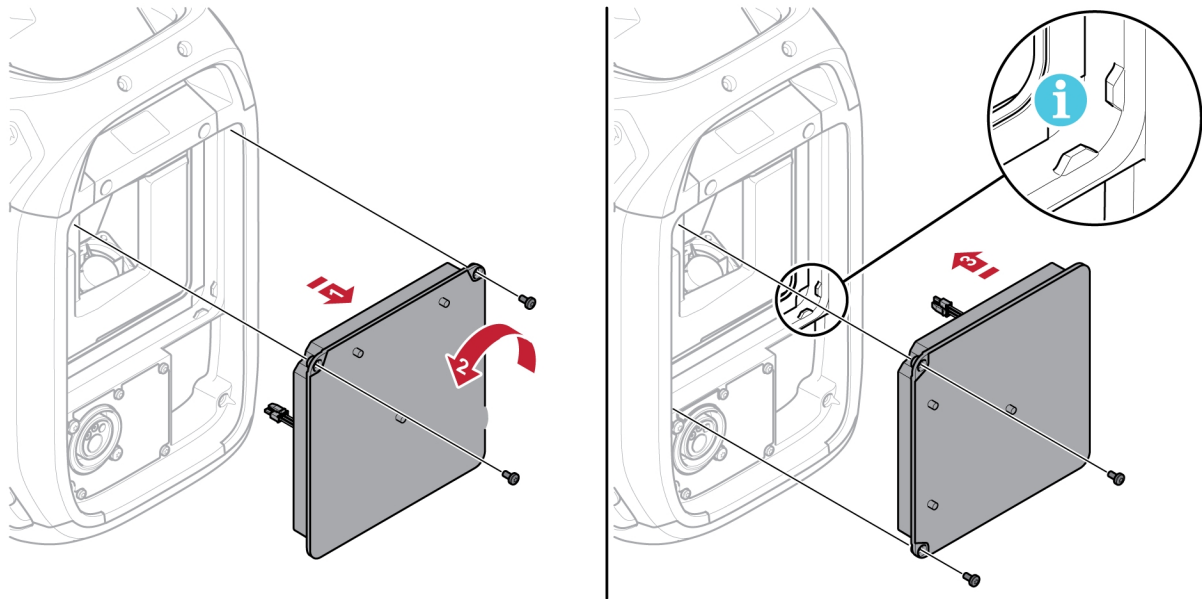
- 1 Botão para ajustar a taxa de fluxo de gás
(apenas para versões do produto com medidor
do fluxo de gás)

6.3 Ajustar o fluxo de gás

| | |
|--|--|
| | <p>O fluxo de gás é ajustado com o botão no painel de controlo interno. A taxa de fluxo de gás atual é apresentada no medidor de fluxo de gás acima do botão.</p> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin-top: 10px;"> <p>i NOTA! A leitura na escala do medidor de fluxo só estará correta se o alimentador de fio estiver na vertical!</p> </div> |
|--|--|

6.4 Rodar o painel de controlo externo

Para a utilização do alimentador de fio na horizontal, é possível rodar o painel de controlo externo a 90°.



- 1) Retire os dois parafusos do painel de controlo e retire o painel.
- 2) Rode o painel de controlo 90° para a esquerda.
- 3) Fixe o painel de controlo, garantindo que as patilhas pequenas estão na posição correta.
- 4) Aperte os parafusos.

7 SERVIÇO

**NOTA!**

A manutenção regular é importante para um funcionamento seguro e fiável.

**CUIDADO!**

Todos os compromissos de garantia dados pelo fornecedor deixam de existir se o cliente tentar executar qualquer trabalho no produto durante o período de garantia para retificar quaisquer avarias.

7.1 Inspeção, limpeza e substituição

Mecanismo de alimentação de fio

Verifique regularmente se o alimentador de fio não está obstruído com sujidade.

- A limpeza e substituição de peças gastas do mecanismo do alimentador de fio devem ser feitas regularmente para não haver problemas na alimentação do fio. Lembre-se de que se a tensão prévia estiver definida com um valor demasiado alto pode provocar desgaste anormal no rolete de pressão, no rolete de alimentação e no tubo-guia do fio.
- Limpe os revestimentos e outras peças mecânicas do mecanismo de alimentação de fio com ar comprimido, em intervalos regulares ou se a alimentação de fio parecer lenta.
- Substituir os bocais
- Verificar a roda motriz
- Alterar o conjunto da roda dentada

Suporte da bobina

- Inspeccione, em intervalos regulares, se a manga do cubo do travão e a porca do cubo do travão não estão desgastadas e se bloqueiam corretamente, substituindo-as, se necessário.

Maçarico de soldadura

- As peças de desgaste do maçarico de soldadura devem ser limpas e substituídas a intervalos regulares para a alimentação do fio decorrer sem problemas. Limpe regularmente o tubo-guia do fio com ar comprimido e limpe a ponta de contacto.

8 DETEÇÃO DE AVARIAS

Para obter uma explicação dos erros que podem aparecer no painel de controlo externo, consulte o manual de instruções do painel de controlo em questão.

Efetue as seguintes verificações e inspeções antes de chamar um técnico de assistência autorizado.

| Sintoma de avaria | Medidas corretivas |
|---|---|
| A alimentação do fio é lenta/rígida através do mecanismo de alimentação do fio. | <ul style="list-style-type: none">• Limpe os revestimentos e outras peças mecânicas do mecanismo com ar pressurizado.• Verifique e ajuste a pressão dos rolos de acordo com a tabela no autocolante na porta do lado esquerdo. |

9 ENCOMENDAR PEÇAS SOBRESSELENTES



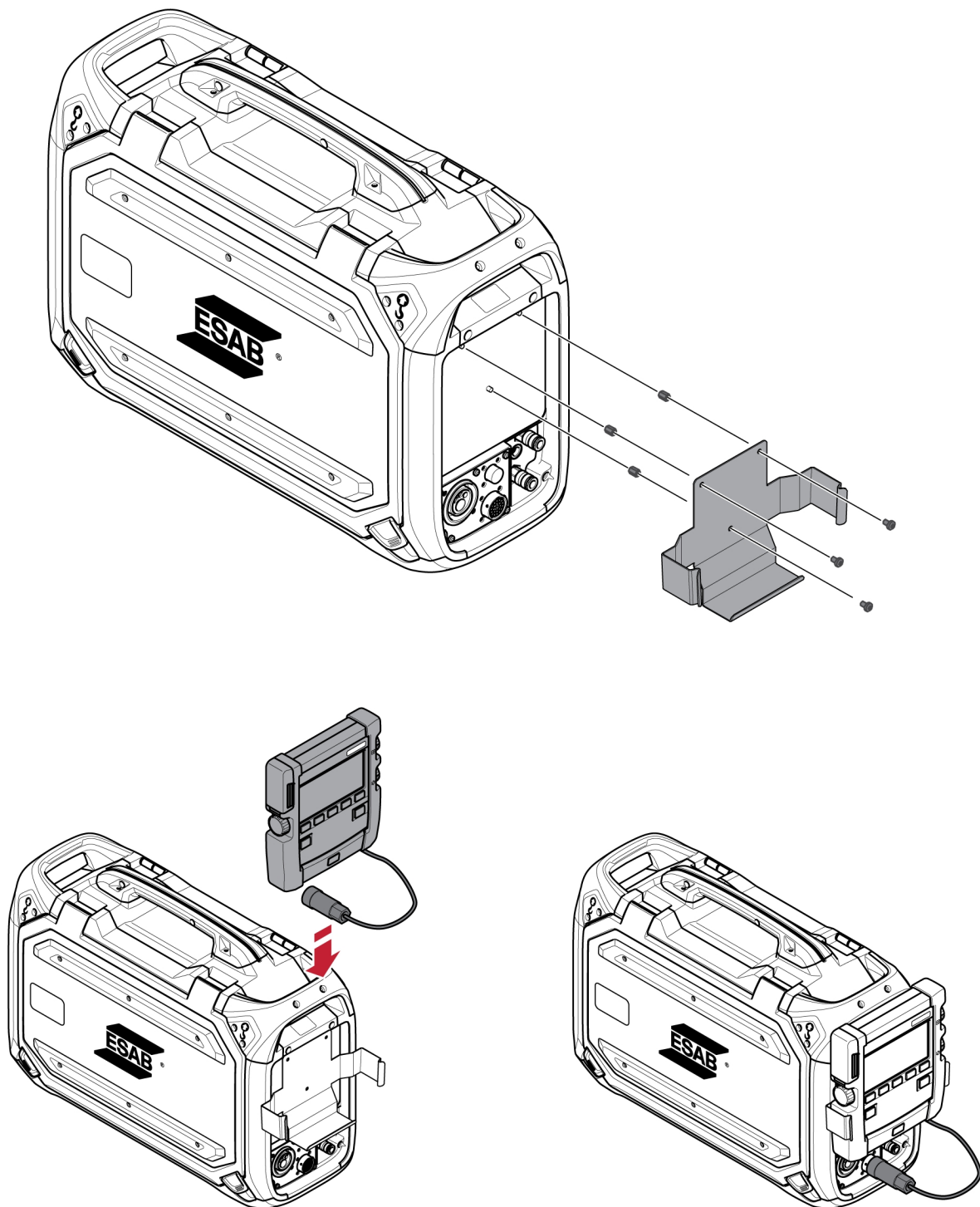
CUIDADO!

Os trabalhos de reparação e elétricos deverão ser efetuados por um técnico autorizado ESAB. Utilize apenas peças sobresselentes e de desgaste originais da ESAB.

O Robust Feed U8₂ foi concebido e testado de acordo com as normas internacionais e europeias **IEC/EN 60974-5** e **IEC/EN 60974-10 Classe A**, a norma canadiana **CAN/CSA-E60974-5** e a norma norte-americana **ANSI/IEC 60974-5**. Compete à unidade de serviço que efetuou o trabalho de assistência ou reparação certificar-se de que o produto ainda obedece às normas referidas.

As peças sobressalentes e de desgaste podem ser encomendadas junto do representante ESAB mais próximo; consulte esab.com. Quando fizer a encomenda, indique o tipo de produto, o número de série, a designação e o número da peça sobresselente de acordo com a lista de peças sobresselentes. Isto facilita o despacho e assegura uma entrega correta.

10 INSTRUÇÕES DE MONTAGEM



ANEXO

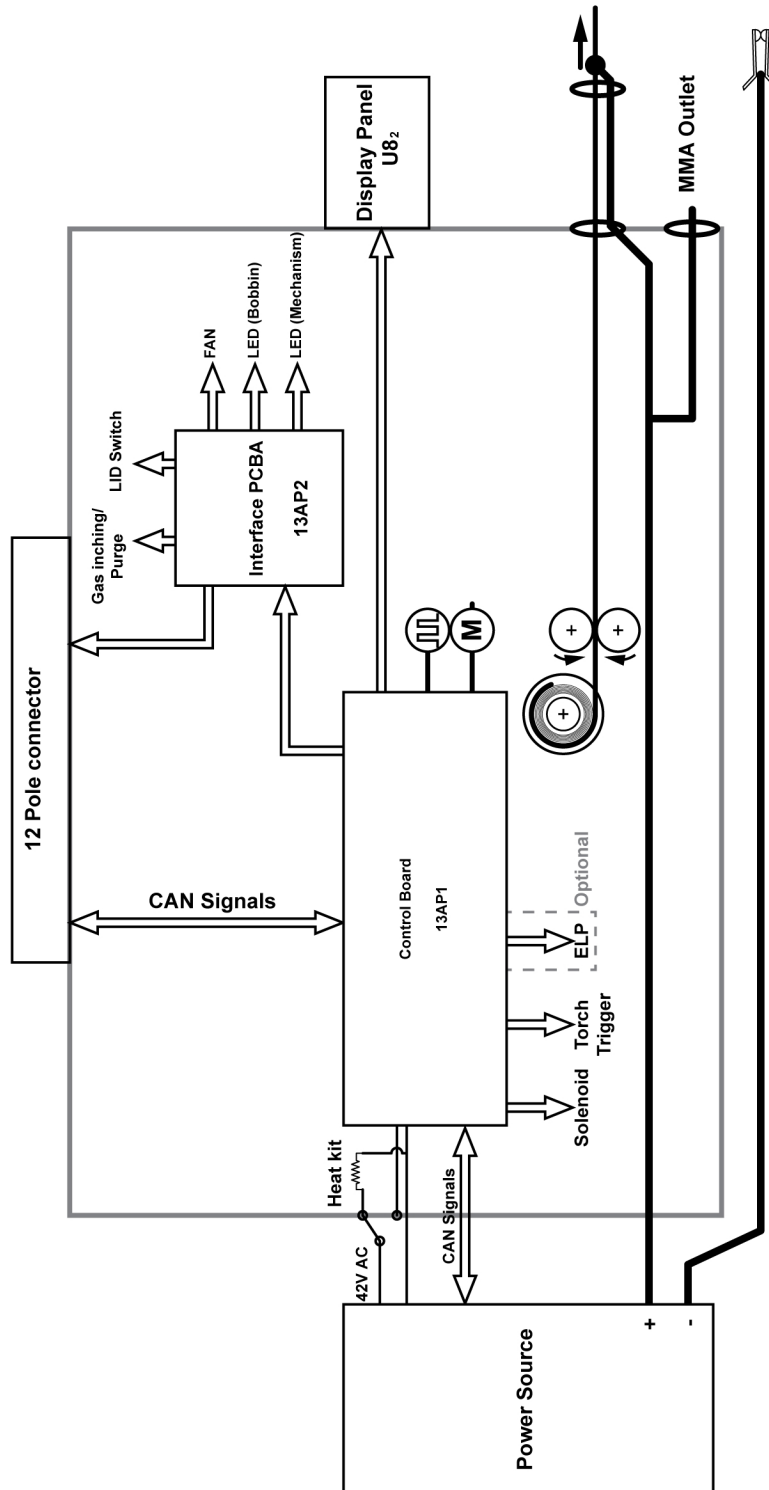
DIAGRAMA DA CABLAGEM

Robust Feed U8₂

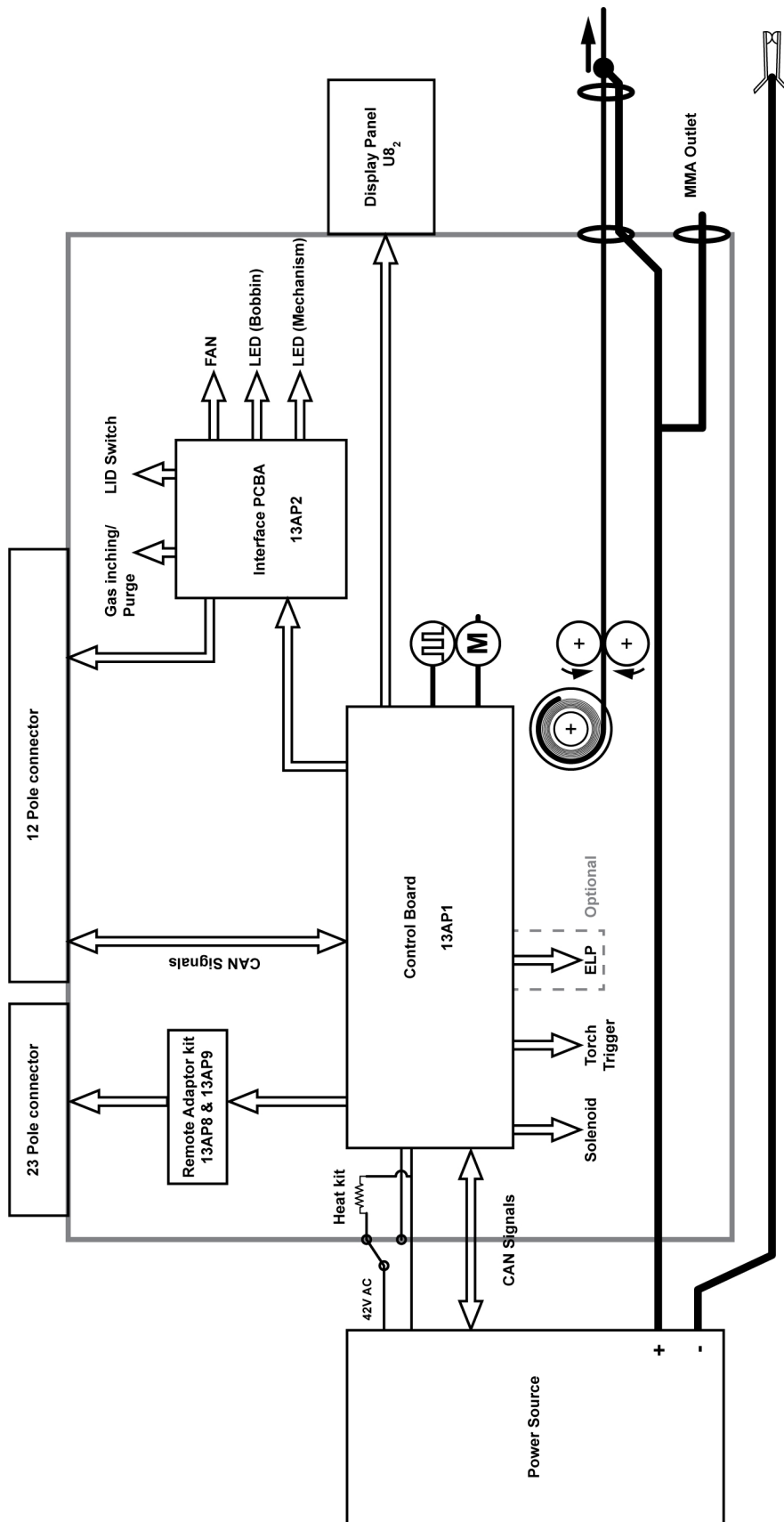


NOTA!

A Saída MMA e o painel de visualização U8₂ não estão disponíveis em todas as variantes.



Robust Feed U₈ "Push-Pull"



NÚMEROS DE ENCOMENDA






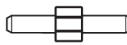

| Ordering no. | Denomination | Notes |
|--------------|---|---|
| 0445 800 898 | Robust Feed U8 ₂ Offshore, Water, Euro connector | CE, U8 ₂ Plus included, flow meter, heater, MMA outlet, Water, ELP, 12 pole digital remote connector for U8 ₂ Plus |
| 0445 800 899 | Robust Feed U8 ₂ Water, Euro connector | CE, U8 ₂ Plus included, Water, ELP, 12 pole digital remote connector for U8 ₂ Plus |
| 0445 800 900 | Robust Feed U8 ₂ Push-Pull, Offshore, Water, Euro connector | CE, U8 ₂ Plus included, flow meter, heater, MMA outlet, Water, ELP, push-pull, Miggytrac/Railtrac, , 12 pole digital remote connector for U8 ₂ Plus, 23 pole analogue remote connector |
| 0445 800 901 | Robust Feed U0 Water, Euro connector | CE, Water, ELP, For retrofit or dual WF, 12 pole digital remote connector |
| 0445 800 903 | Robust Feed U8 ₂ Push-Pull, Offshore, Water, Euro connector, VRD activated | CE, AU, with VRD activated, U8 ₂ Plus included, ELP, heater, flow meter, push-pull, Miggytrac/Railtrac, 12 pole digital remote connector for U8 ₂ Plus, 23 pole analogue remote connector |

Poderá consultar a documentação técnica disponível na Internet em: www.esab.com



PEÇAS DE DESGASTE


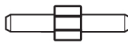

Fe, Ss and cored wire

| Wire diameter (in.) (mm) | .023 0.6 | .030 0.8 | .040 0.9/1.0 | .045 1.2 | .052 1.4 | 1/16 1.6 | .070 1.8 | 5/64 2.0 |  Feed roller |
|--|-------------|-------------|-----------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|--|
| V-groove  | X | X | | | | | | | 0445 850 001 |
| | | X | X | | | | | | 0445 850 002 |
| | | | X | | | | | | 0445 850 003 |
| | | | X | X | | | | | 0445 850 004 |
| | | | | X | | | | | 0445 850 005 |
| | | | | | X | X | | | 0445 850 006 |
| | | | | | | | | X | 0445 850 007 |






| Inlet wire guide  | Middle wire guide  | Outlet wire guide  |
|---|--|--|
| 0445 822 001 (2 mm) | 0446 080 882 | 0445 830 883 (Tweco) 0445 830 881 (Euro) |

Cored wire – Different wire guides dependent on wire diameter!

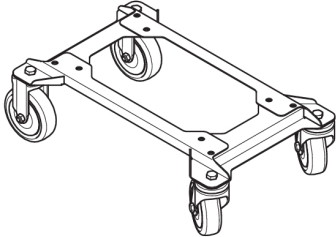
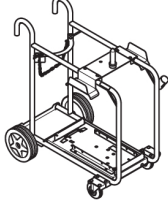
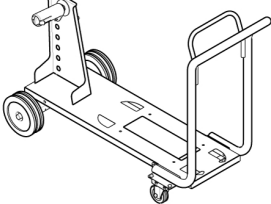
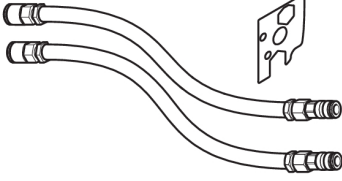
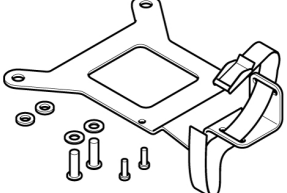

| Wire diameter (in.) (mm) | .040 0.9/1.0 | .045 1.2 | .052 1.4 | 1/16 1.6 | .070 1.8 | 5/64 2.0 | 3/32 2.4 |  Feed roller |
|---|-----------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|--|
| V-K-knurled  | X | X | | | | | | 0445 850 030 |
| | | X | | | | | | 0445 850 031 |
| | | X | X | | | | | 0445 850 032 |
| | | | | | X | | | 0445 850 033 |
| | | | | | | X | | 0445 850 034 |
| | | | | | | | X | 0445 850 035 |
| | | | | | | | | X |


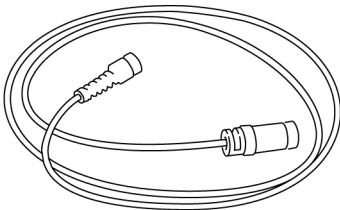


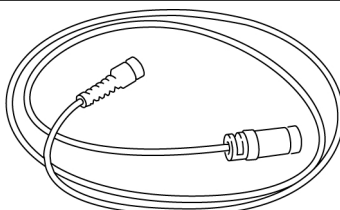
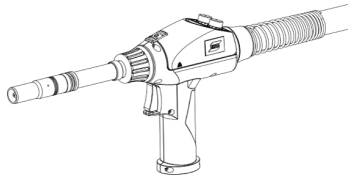
| | Inlet wire guide  | Middle wire guide  | Outlet wire guide  |
|--|---|---|--|
| Wire diameter 0.040–1/16 in. 0.9–1.6 mm | 0445 822 001 (2 mm) | 0446 080 882 | 0445 830 883 (Tweco) 0445 830 881 (Euro) |
| Wire diameter 0.070–3/32 in. 1.8–2.4 mm | 0445 822 002 (3 mm) | 0446 080 883 | 0445 830 884 (Tweco) 0445 830 882 (Euro) |

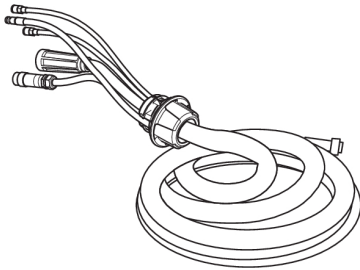
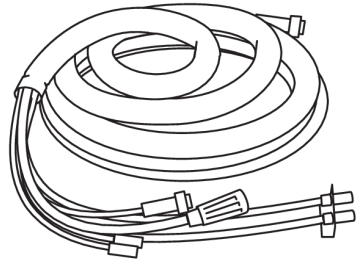
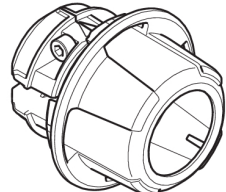
Al wire

| Wire diameter (in.) (mm) | .023 0.6 | .030 0.8 | .040 0.9/1.0 | .045 1.2 | .052 1.4 | 1/16 1.6 | .070 1.8 |  Feed roller |
|--|---|--------------------|------------------------|--------------------|--------------------|---|--------------------|---|
| U-groove  | | X | X | | | | | 0445 850 050 |
| | | | X | X | | | | 0445 850 051 |
| | | | | X | | X | | 0445 850 052 |
| Inlet wire guide  | Middle wire guide  | | | | | Outlet wire guide  | | |
| 0445 822 001 (2 mm) | 0446 080 881 | | | | | 0445 830 886 (Tweco) | | |
| | | | | | | 0445 830 885 (Euro) | | |

ACCESSORIES

| | | |
|--------------|---|---|
| 0446 081 880 | Wheel kit |  |
| 0349 313 450 | Trolley |  |
| 0349 313 700 | Wire feeder trolley for 440 mm coils |  |
| 0446 123 880 | Liquid cooling kit |  |
| 0446 082 880 | Torch strain relief |  |
| F102 440 880 | Quick connector Marathon Pac™ |  |

| Analogue remotes compatible with 23 pole connectors | | |
|--|--|---|
| 0459 491 895 | Remote control unit M1 <ul style="list-style-type: none"> • MIG/MAG: wire feed speed and voltage |  |
| 0459 553 880 | Remote cable 8 pole –23 pole, 5 m |  |
| Digital remotes compatible with 12 pole connectors | | |
| 0459 491 880 | Remote control unit MTA1 CAN <ul style="list-style-type: none"> • MIG/MAG: wire feed speed and voltage • MMA: current and arc force • TIG: current, pulse and background current |  |
| 0459 491 882 | Remote control unit M1 10 Prog CAN <ul style="list-style-type: none"> • Choice of one of 10 programs • MIG/MAG: voltage deviation • TIG: and MMA current deviation |  |
| 0459 554 880 | Remote cable CAN 4 pole – 12 pole, 5 m |  |
| 0459 554 980 | Remote cable CAN 4 pole – 12 pole, 5 m HD | |
| Push Pull welding torches compatible with 23 pole analogue connectors | | |
| 0700 025 304 | MXH 315 PP, Gas cooled, 270 A at 60%, 2 knobs, 8 m |  |
| 0700 025 305 | MXH 315 PP, Gas cooled, 270 A at 60%, 2 knobs, 12 m | |
| 0700 025 307 | MXH 420w PP, Water cooled, 400 A at 100%, 2 knobs, 8 m | |
| 0700 025 308 | MXH 420w PP, Water cooled, 400 A at 100%, 2 knobs, 12 m | |

| Interconnection cable with pre-assembled strain relief | |  |
|---|--|---|
| 0446 255 880 | 70 mm ² , gas cooled, 2 m | |
| 0446 255 881 | 70 mm ² , gas cooled, 5 m | |
| 0446 255 882 | 70 mm ² , gas cooled, 10 m | |
| 0446 255 883 | 70 mm ² , gas cooled, 15 m | |
| 0446 255 884 | 70 mm ² , gas cooled, 20 m | |
| 0446 255 885 | 70 mm ² , gas cooled, 25 m | |
| 0446 255 886 | 70 mm ² , gas cooled, 35 m | |
| 0446 255 890 | 70 mm ² , liquid cooled, 2 m | |
| 0446 255 891 | 70 mm ² , liquid cooled, 5 m | |
| 0446 255 892 | 70 mm ² , liquid cooled, 10 m | |
| 0446 255 893 | 70 mm ² , liquid cooled, 15 m | |
| 0446 255 894 | 70 mm ² , liquid cooled, 20 m | |
| 0446 255 895 | 70 mm ² , liquid cooled, 25 m | |
| 0446 255 896 | 70 mm ² , liquid cooled, 35 m | |
| Interconnection cable without strain relief* | |  <p>These cables need the additional strain relief kit 0446 050 881.</p> |
| 0459 528 960 | 95 mm ² gas cooled, 1.7 m | |
| 0459 528 961 | 95 mm ² gas cooled, 5 m | |
| 0459 528 962 | 95 mm ² gas cooled, 10 m | |
| 0460 528 963 | 95 mm ² gas cooled, 15 m | |
| 0460 528 964 | 95 mm ² gas cooled, 25 m | |
| 0460 528 965 | 95 mm ² gas cooled, 35 m | |
| 0459 528 970 | 95 mm ² liquid cooled, 1.7 m | |
| 0459 528 971 | 95 mm ² liquid cooled, 5 m | |
| 0459 528 972 | 95 mm ² liquid cooled, 10 m | |
| 0459 528 973 | 95 mm ² liquid cooled, 15 m | |
| 0459 528 974 | 95 mm ² liquid cooled, 25 m | |
| 0459 528 975 | 95 mm ² liquid cooled, 35 m | |
| 0446 050 881 | Interconnection strain relief kit *(for update of cables without strain relief) |  |



A WORLD OF PRODUCTS AND SOLUTIONS.



Para obter informações de contacto, visite <http://esab.com>

ESAB AB, Lindholmsallén 9, Box 8004, 402 77 Gothenburg, Suécia, número de telefone +46 (0) 31 50 90 00

<http://manuals.esab.com>



CE

