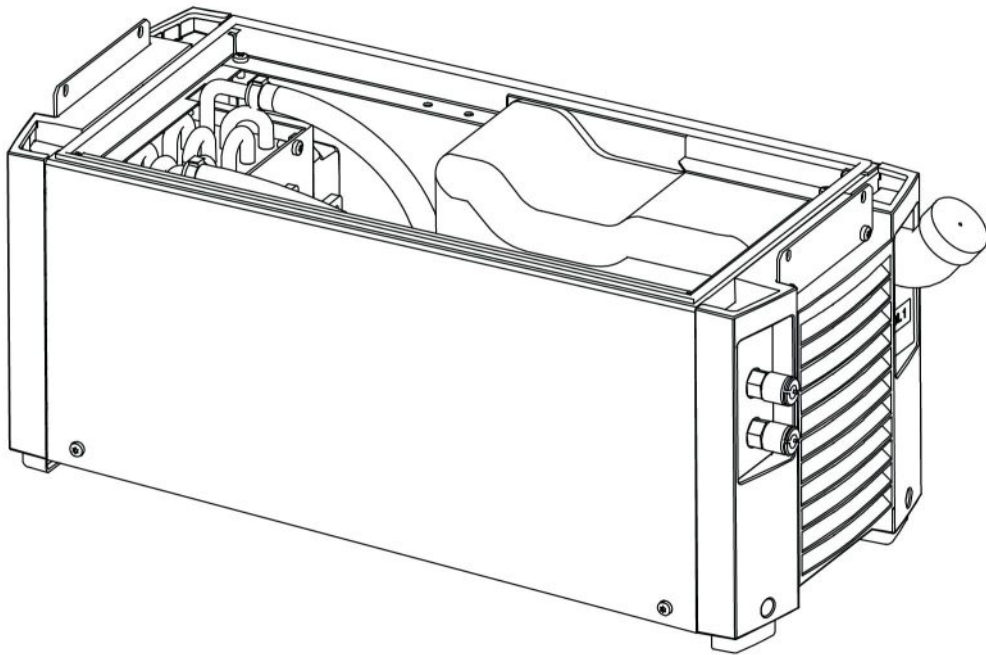


KoolTec MIGPulse 4.5



Manual / **TÉCNICO**

1	SEGURANÇA	4
1.1	Significado dos símbolos	4
1.2	Precauções de segurança	4
2	INTRODUÇÃO	6
2.1	Equipamento	6
3	DADOS TÉCNICOS	7
4	INSTALAÇÃO	8
4.1	Local	8
4.2	Fonte de alimentação	8
4.3	Instalação do equipamento de soldadura	8
5	FUNCIONAMENTO	9
5.1	Ligações e dispositivos de controlo	9
5.2	Ligação para o líquido de refrigeração	9
5.3	Interruptor de pressão do líquido de refrigeração	9
5.4	Proteção do débito de água - opção	9
6	MANUTENÇÃO	10
6.1	Inspeção e limpeza	10
6.2	Encher com líquido de refrigeração	10
7	DETEÇÃO DE AVARIAS	12
8	ENCOMENDAR PEÇAS SOBRESSALENTES	13
	INSTRUÇÕES DE MONTAGEM	14
	DIAGRAMA	15
	DADOS DA BOMBA	16
	CARATERÍSTICAS DA REFRIGERAÇÃO	17
	NÚMEROS DE ENCOMENDA	18
	ACESSÓRIOS	19

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 Eutectic 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!

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

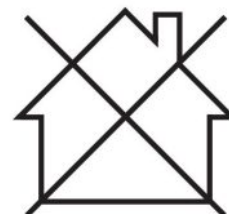
AVARIAS - Peça a assistência de um perito caso surja uma avaria.

PROTEJA-SE A SI E AOS OUTROS!



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 Eutectic mais perto de si.



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

2 INTRODUÇÃO

A unidade de refrigeração KoolTec MP 4.5 destina-se a refrigerar maçaricos de soldadura MIG/MAG arrefecidos a água.

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

2.1 Equipamento

A unidade de refrigeração é fornecida com um manual de instruções de instalação.

3 DADOS TÉCNICOS

KoolTec MIGPulse 4.5	
Consumo de energia	24 V CC/2 A
Potência de refrigeração	1,3 kW (especificação: 40 K e 1 l/min.)
Nível de pressão sonora contínua ponderada em A equivalente	< 70 dB (A)
Líquido de refrigeração	já misturado da Eutectic
Quantidade de líquido de refrigeração	4,5 l
Caudal máximo	2,0 l/min
Pressão máxima	4 bar
Temperatura de funcionamento	-10° a +40 °C
Temperatura de transporte	-20° a +55°C
Dimensões c x l x a	610 × 256 × 256 mm
Peso vazia	12 kg
Classe de blindagem	IP23

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

4 INSTALAÇÃO

A instalação tem de ser efetuada por um profissional.



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 Local

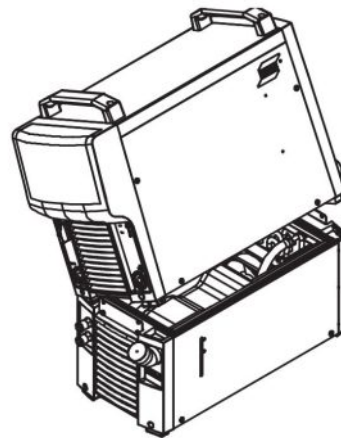
Posicione a unidade de refrigeração de forma a que as entradas e saídas do ar de refrigeração não fiquem obstruídas.

4.2 Fonte de alimentação

A unidade de refrigeração é alimentada pela fonte de alimentação (ver "INSTRUÇÕES DE MONTAGEM").

4.3 Instalação do equipamento de soldadura

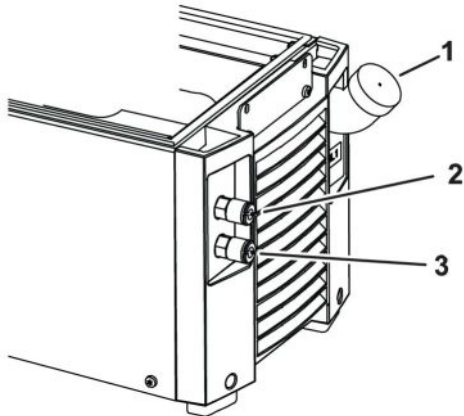
Ver as instruções de instalação em "INSTRUÇÕES DE MONTAGEM"



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!

5.1 Ligações e dispositivos de controlo



1. Encher com líquido de refrigeração
2. Ligação AZUL para líquido de refrigeração proveniente da unidade de refrigeração
3. Ligação VERMELHA, para o líquido de refrigeração (retorno) para a unidade de refrigeração.

5.2 Ligação para o líquido de refrigeração

Para um funcionamento sem problemas, é aconselhável que a altura desde a unidade de refrigeração até ao maçarico MIG/MAG arrefecido a água seja, no máximo, de 8,5 m.

5.3 Interruptor de pressão do líquido de refrigeração

A bomba tem um interruptor de pressão do líquido de refrigeração incorporado. O interruptor abre se a pressão do líquido de refrigeração for demasiado alta. Isto pode ocorrer se houver uma mangueira dobrada a dificultar ou a impedir o fluxo.

O motor da bomba e a ventoinha de arrefecimento estão ligados em paralelo e são alimentados a partir da fonte de alimentação. O processo de soldadura, a bomba e a ventoinha não podem ser ligados novamente até o circuito do sensor estar fechado.

O painel MMC do sistema apresenta o código de avaria 29 - Não há fluxo de água de refrigeração. Verifique se há alguma mangueira dobrada e reinicialize o código de avaria carregando em qualquer um dos botões no painel de controlo.

5.4 Proteção do débito de água - opção

A protecção do débito de água bloqueia a fonte de alimentação se o líquido de refrigeração parar (débito de água mínimo de 0,7 l/m). A protecção de débito de água é um acessório (ver capítulo "ACESSÓRIOS").

6 MANUTENÇÃO



NOTA!

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

Apenas as pessoas com conhecimentos elétricos apropriados (pessoal autorizado) podem retirar as placas de segurança para fazer ligações ou trabalhos de assistência técnica, manutenção ou reparação no equipamento de soldadura.



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.

6.1 Inspeção e limpeza



AVISO!

A alimentação de rede tem de ser desligada antes de limpar.

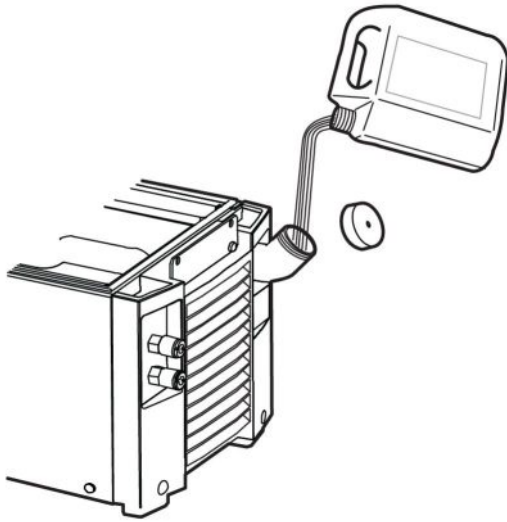
Pó, aparas de retificação, etc. O fluxo de ar através da unidade de refrigeração transporta partículas que são apanhadas pelo elemento de refrigeração, nomeadamente em ambientes de trabalho sujos, resultando numa diminuição da capacidade de refrigeração. Por este motivo, limpe regularmente com ar comprimido.

O sistema de refrigeração - O líquido de refrigeração recomendado tem de ser utilizado no sistema, caso contrário, podem surgir obstruções na bomba, ligações ou elementos de água. A limpeza só pode ser efetuada através da ligação de água vermelha. De seguida, drene o depósito manualmente, isto é, esvazie através do orifício de enchimento do depósito.

6.2 Encher com líquido de refrigeração

Líquido de refrigeração

Utilize apenas líquido de refrigeração aprovado pela Eutectic. Os líquidos de refrigeração não aprovados podem danificar o equipamento e comprometer a segurança do produto. Para obter informações de encomenda, consulte o capítulo "ACESSÓRIOS" no manual de instruções.



- Encha com líquido de refrigeração. (O nível do líquido não deve ultrapassar a marca superior nem deve ser ficar abaixo da marca inferior)



NOTA!

O líquido de refrigeração tem de ser abastecido se ligar uma pistola de soldar ou tubos do líquido de refrigeração com 5 ou mais metros de comprimento. Quando ajustar o nível da água atestando, não é necessário desligar os tubos do líquido de refrigeração.

A temperatura do líquido de refrigeração não pode exceder os 70 °C



CUIDADO!

O líquido de refrigeração tem que ser manuseado como resíduo químico.

7 DETEÇÃO DE AVARIAS

Experimente estas verificações e inspeções recomendadas antes de chamar um técnico de assistência autorizado.

Código de erro	Medida corretiva
Efeito de refrigeração deficiente	<ul style="list-style-type: none">• Limpe o elemento de refrigeração utilizando ar comprimido.• Verificar o nível do líquido de refrigeração.

8 ENCOMENDAR PEÇAS SOBRESSELENTES



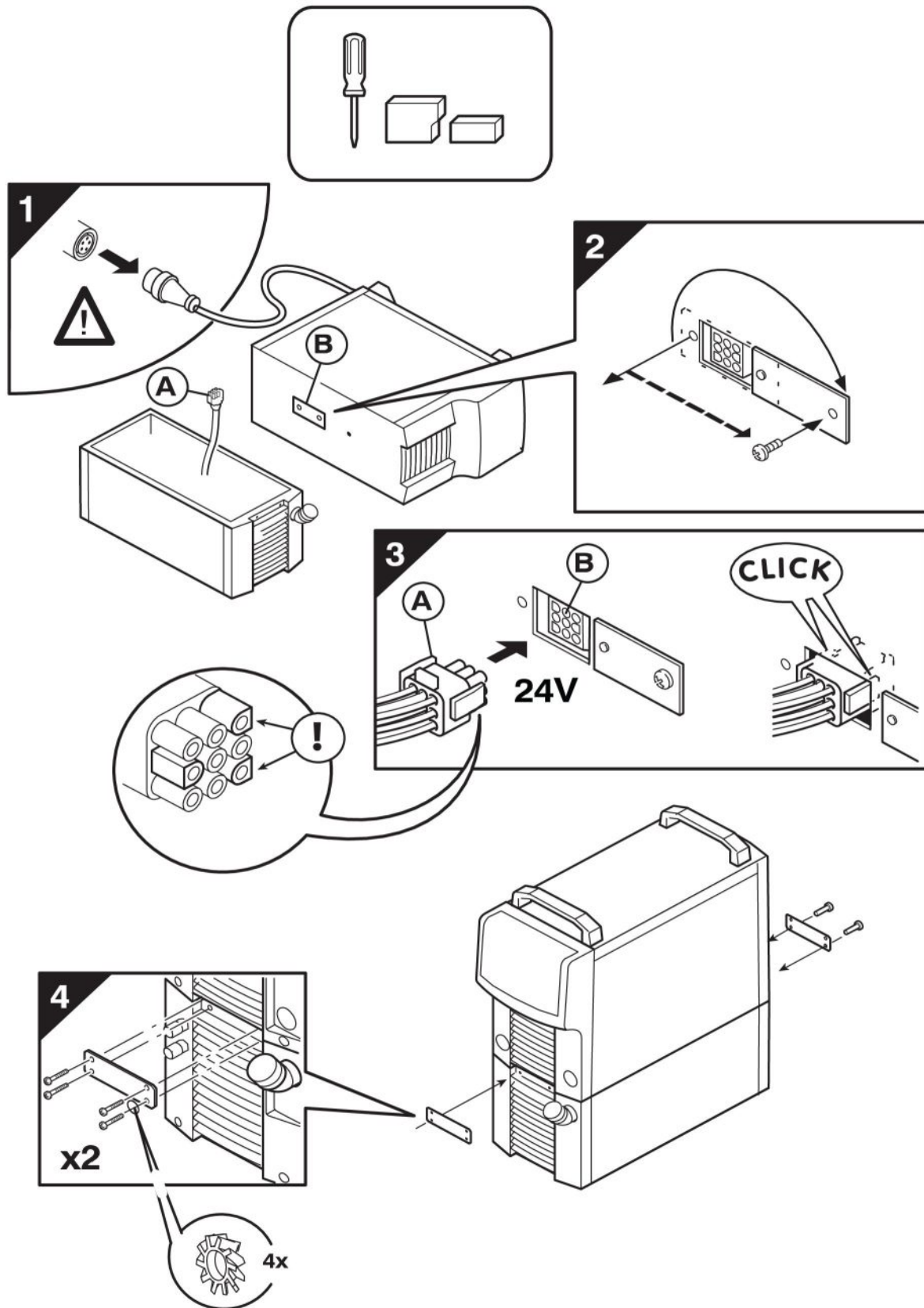
CUIDADO!

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

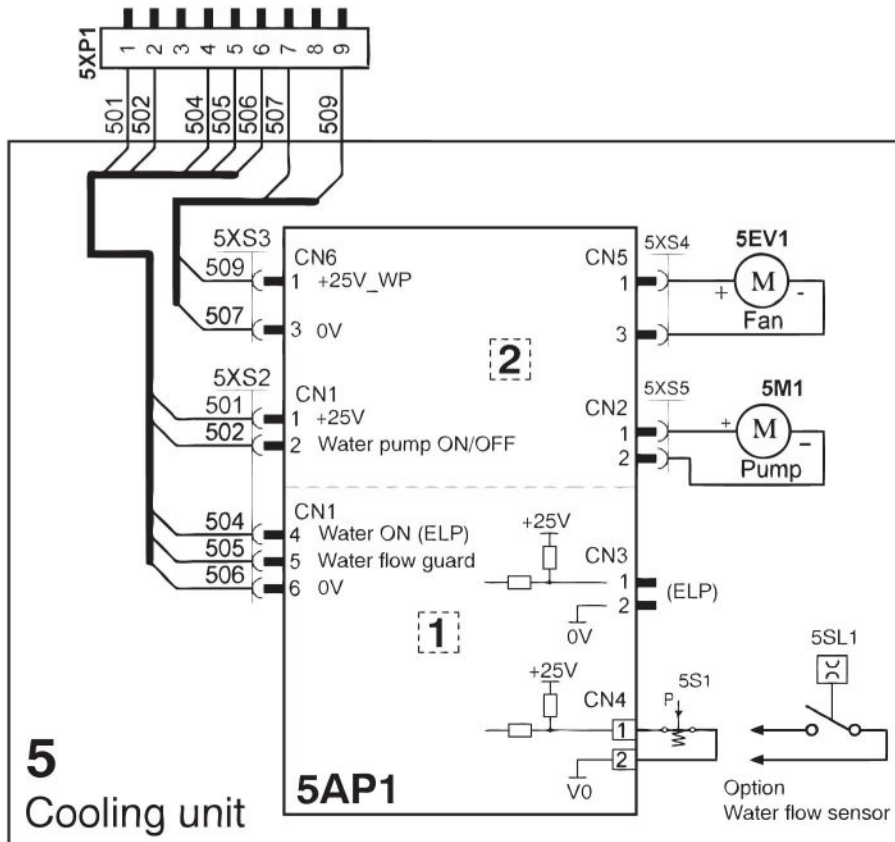
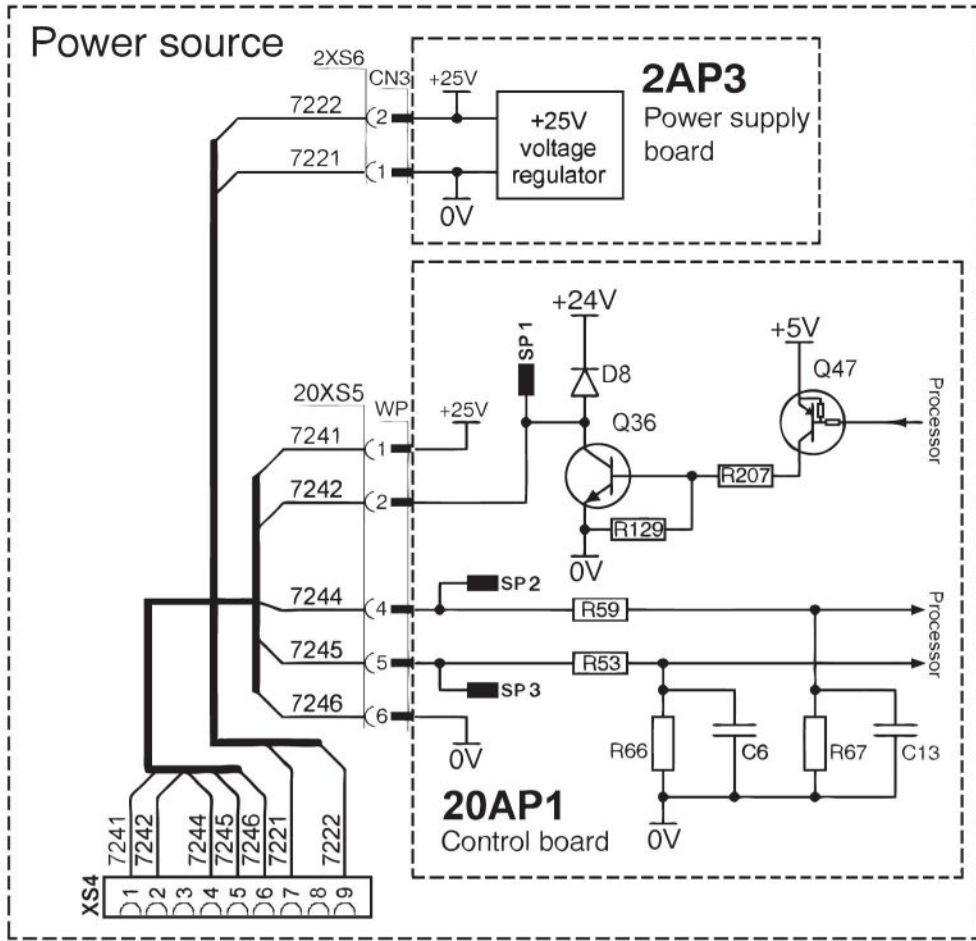
A KoolTec MIGPulse 4.5 foi concebida e testada de acordo com as normas internacionais e europeias EN 60974-2 e EN 60974-10. Compete ao serviço que efetuou o trabalho de assistência ou reparação certificar-se de que o produto ainda obedece à norma referida.

As peças sobressalentes e de desgaste podem ser encomendadas através do seu representante Eutectic mais próximo; consulte a contracapa deste documento. Quando fizer a encomenda, indique o tipo de produto, o número de série, a designação e o número da peça sobressalente de acordo com a lista de peças sobressalentes. Isto facilita o despacho e assegura uma entrega correta.

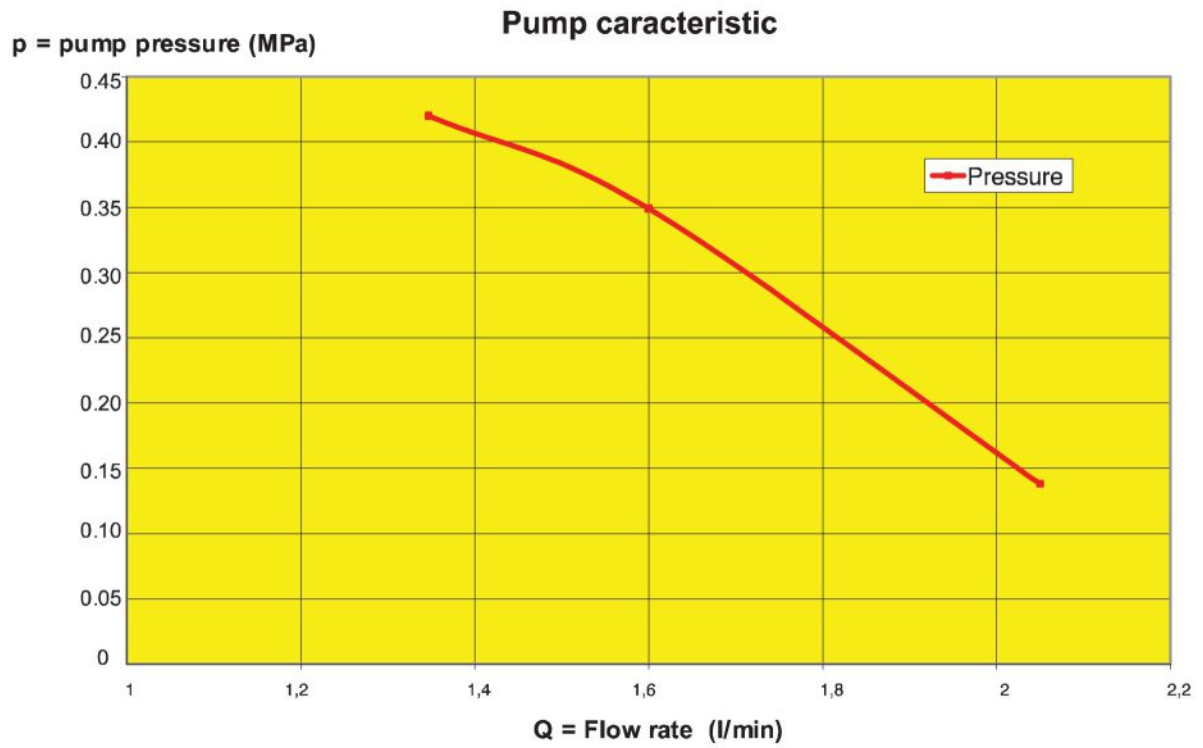
INSTRUÇÕES DE MONTAGEM



DIAGRAMA



DADOS DA BOMBA



p = pressão da bomba,

Q = taxa de fluxo,

CARATERÍSTICAS DA REFRIGERAÇÃO

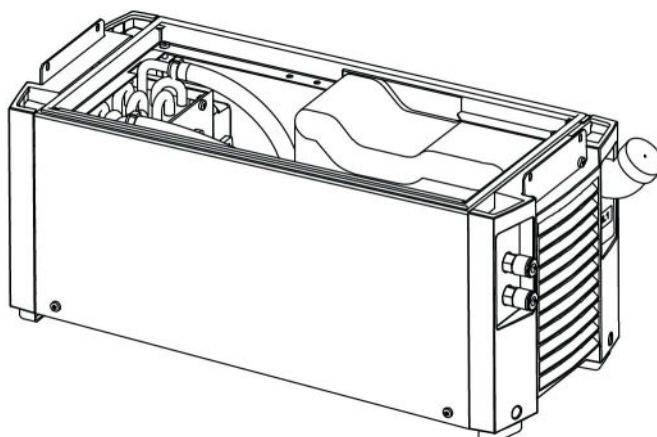


K = The temperature difference between inlet water temperature and ambient temperature (K)

P = potência

K°C = diferença de temperatura


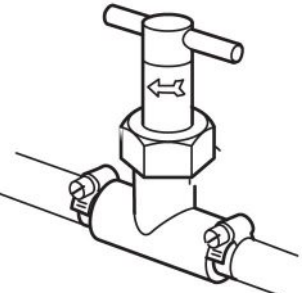
NÚMEROS DE ENCOMENDA



Ordering number	Denomination	Type	Note
0462 300 880	Cooling unit complete	Cool 1	
0459 839 048	Spare parts list	Cool 1	

Pode transferir da Internet os manuais de instruções noutras línguas: www.esab.com

ACESSÓRIOS

0465 720 002	<p>Eutectic ready mixed coolant (10 l / 2.64 gal) Se utilizar outro líquido de refrigeração que não o prescrito, pode danificar o equipamento. Caso ocorram tais danos, todos os compromissos de garantia dados pela Eutectic deixam de existir.</p>	
0456 855 881	Water flow guard	



Eutectic do Brasil Ltda.

R. Arthur Barbarini, 959 - CEP 13347-436 - Tel.: 019-3113-2800 - Distrito Industrial - Indaiatuba - SP

• **BELO HORIZONTE:** Tel.: 031-2191-4988 - FAX: 031-2191-4991

Internet: <http://www.eutectic.com.br>