

AQUECEDOR DE TINTA 3KW

Tensão (50 Hz. - Monofásica): 230 VAC

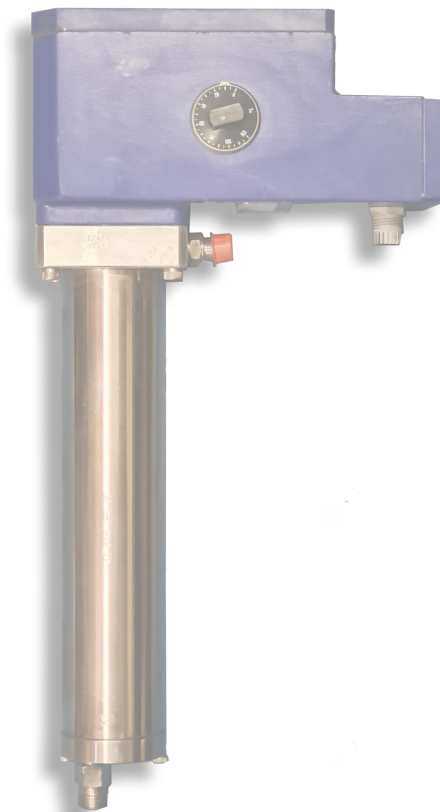
Corrente: 14A

Temperatura máxima: 100 °C

Pressão máxima de trabalho: 400 BAR

Peso: 28 Kg.

Partes úmidas: Alumínio 304, aço inoxidável, PTFE, silicone.



Importante instruções de segurança
Leia todos avisos, e instruções neste manual.



Não use materiais de pulverização que contenham solventes reativos com equipamentos contendo alumínio, galvanizado ou revestido de zinco partes úmidas, por exemplo. Diclorometano e cloreto de etileno podem reagir quimicamente com alumínio e galvanizado ou revestido de zinco peças e causar risco de explosão.



Não processe materiais inflamáveis, explosivos, tóxicos ou de outra forma perigosos sem primeiro realizar uma análise de perigo apropriada.

A Tornado não pode ser especialista nas propriedades químicas e biológicas do número infinito de materiais que podem ser processados nesta máquina. Conforme vendido pela Tornado, esta máquina não foi projetada para processar materiais perigosos com segurança, a menos que precauções adicionais sejam tomadas. Antes de processar qualquer material que seja (ou possa reagir para se tornar) inflamável, explosivo, tóxico ou de outra forma perigoso, o usuário deve realizar uma análise completa de perigos e avaliação de riscos de todo o processo e determinar a melhor maneira de lidar com o(s) perigo(s), identificados, incluindo planos de contingência para lidar com erros de processamento e condições do objeto.



É obrigatório

- conhecer o produto e possíveis perigos.
- guardar o produto a ser utilizado nos locais apropriados.
- guardar o produto utilizado durante a distribuição em recipiente adequado.
- Descarte o produto de acordo com a regulamentação de produtos perigosos em vigor no país onde o produto é utilizado.
- Os equipamentos de proteção foram projetados para esse uso.
- foram óculos, luvas, sapatos, roupas e máscara para respirar.



PERIGO DE INJEÇÃO NA PELE. Proteja as mãos e o corpo de fluidos de alta pressão. Alivie a pressão antes de desconectar as linhas hidráulicas ou outras e aperte todas as conexões antes de aplicar pressão. Em caso de injeção acidental na pele, procurar "Tratamento Cirúrgico" imediato. O não cumprimento deste aviso pode resultar em amputação ou ferimentos graves.

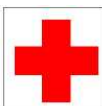


Uma pistola de pulverização sem ar requer que o fluido seja introduzido a uma pressão muito alta. Fluidos sob alta pressão, provenientes de borrifos ou vazamentos, podem penetrar na pele e injetar quantidades substanciais de fluido tóxico no corpo. Se não for tratada imediata e adequadamente, a lesão pode causar morte do tecido ou gangrena e resultar em incapacidade grave e permanente ou amputação da parte ferida. Portanto, deve-se ter extremo cuidado ao usar qualquer equipamento de pulverização sem ar.



SE VOCÊ FOR INJETADO, CONSULTE UM MÉDICO IMEDIATAMENTE. NÃO TRATE COMO UM CORTE SIMPLES!
NOTA PARA O MÉDICO:

A injeção na pele é uma lesão grave e traumática. É importante tratar a lesão cirurgicamente o mais rápido possível. Não atrase o tratamento para pesquisar toxicidade. A toxicidade está relacionada com alguns revestimentos exóticos injetados diretamente na corrente sanguínea. Consulta com um cirurgião plástico ou um cirurgião reconstrutivo da mão pode ser aconselhada



PERIGO DE CHOQUE ELÉTRICO

O aterramento, fiação ou uso inadequado do sistema pode causar choque elétrico. **PERIGO DE CHOQUE ELÉTRICO**
O aterramento, fiação ou uso inadequado do sistema pode causar choque elétrico.



PERIGO DE QUEIMADURA

Este equipamento é usado com fluido aquecido, o que pode fazer com que as superfícies do equipamento fiquem muito quentes.

Para evitar queimaduras graves:

- *Não toque em fluidos ou equipamentos quentes.
- *Deixe o equipamento esfriar completamente antes de tocá-lo
- *Use luvas de proteção térmica e tome cuidado especial se a temperatura do fluido exceder 43°C.



PROCEDIMENTO DE LIBERAÇÃO DE PRESSÃO

- Coloque o gatilho com segurança em uma posição travada.
- Desligue a bomba (feche a válvula principal de fornecimento de ar e o regulador de ar de retorno).
- Libere a pressão do fluido de todo o sistema (abra a válvula de drenagem) e acione a pistola.
- Reinicie o gatilho com segurança na posição travada.

O fluxo de material em alta velocidade através do equipamento pode criar eletricidade estática. Todos os equipamentos utilizados devem estar devidamente aterrados para evitar faíscas, que podem causar incêndio ou explosão.



Devido ao potencial de eletricidade estática gerado pela alta velocidade do fluido através da bomba, da mangueira e do bico, podem ocorrer faíscas e o sistema pode se tornar perigoso. Isto pode resultar numa explosão e/ou incêndio, se todas as partes do equipamento de pulverização não estiverem devidamente ligadas à terra. Certifique-se de que tanto o objeto que está sendo pulverizado quanto o equipamento airless estejam aterrados. Isso pode ser feito conectando um fio estático à tubulação de água ou construindo membros estruturais conhecidos por serem de terra. Se a mangueira não tiver um condutor de eletricidade estática, deve ser ligado um fio estático da pistola para pintura à terra.



Antes de qualquer trabalho de ajuste, inspeção, manutenção, limpeza e remoção, sempre desligue a fonte de alimentação, libere cuidadosamente a pressão do fluido do sistema e coloque travas de segurança nas pistolas.

SEMPRE siga as precauções e advertências de segurança do fabricante do revestimento ou solvente. Nunca pulverize material inflamável perto de chamas abertas, luzes piloto ou qualquer outra fonte de ignição.

Se sentir qualquer faísca estática ou choque leve durante a utilização do equipamento, pare de pulverizar imediatamente. Verifique todo o sistema quanto ao aterramento adequado. Não use o sistema novamente até que o problema seja corrigido.



Siga cuidadosamente as instruções do fornecedor do material e garanta ventilação adequada da área de trabalho para evitar riscos à saúde.



LAVAGEM/LIMPEZA

Sempre lave a unidade em um recipiente de metal separado com o bico de pulverização removido e a pistola segura firmemente contra a lateral do recipiente para garantir o aterramento adequado e evitar descarga estática, que pode causar lesões corporais graves.

Especificações técnicas

Tensão (50 Hz. - Monofásica): 230 VAC

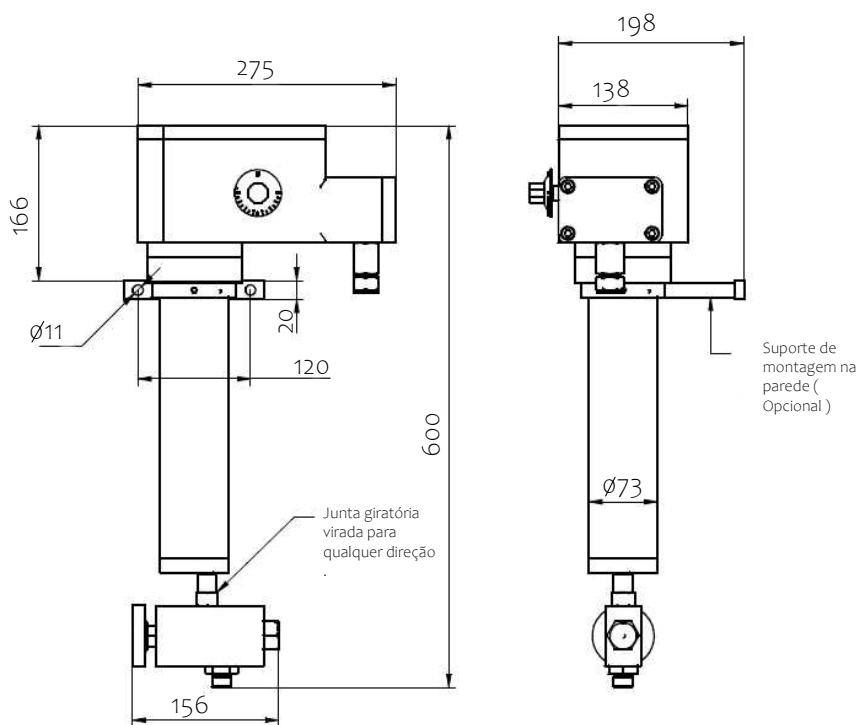
Corrente: 14A

Temperatura máxima: 100 °C

Pressão máxima de trabalho: 400 BAR

Peso: 28 Kg.

Partes úmidas: Alumínio 304, aço inoxidável, PTFE, silicone.



Solução de problemas

Problema	Causa	Solução
O aquecedor não aquece.	Sem corrente.	Verifique o circuito e os fusíveis. Verifique a continuidade do termostato primário e do termostato de reserva. Verifique a continuidade do termostato
Temperatura muito baixa.	Configuração de temperatura errada. Passagem de fluido obstruída. Taxa de fluxo muito alta.	Ajuste a configuração. Lave regularmente. Reduza a vazão ou use dois aquecedores.
Temperatura muito alta.	Configuração errada de temperatura Falha no termostato primário	Ajuste a configuração. Substituir.
Muita queda de pressão ou o fluido não fluirá.	Passagens de fluido obstruídas.	Lave regularmente.
Vazamento nas conexões do aquecedor.	Acessórios soltos ou danificados.	Aperte as conexões.

Garantia

A Tornado garante que todos os equipamentos por nós fabricados, desde que munidos de placa de identificação original, estejam isentos de defeitos de material e de fabricação pelo período de um ano a partir da data de saída da fábrica. A Tornado reparará ou substituirá qualquer parte do equipamento comprovadamente defeituosa. A garantia se aplica somente quando o equipamento é instalado, operado e mantido de acordo com as recomendações escritas da Tornado.

As reclamações de garantia consideradas defeituosas serão verificadas e confirmadas pela Tornado.

Nossa garantia não cobre e a Tornado não será responsável por qualquer mau funcionamento, danos ou desgaste causado por instalação defeituosa, uso indevido, abrasão, corrosão, manutenção inadequada ou imprópria, negligência, têmpera, acidente ou incorporação de revestimentos que não sejam da Tornado, peças, não observância das recomendações da Tornado.

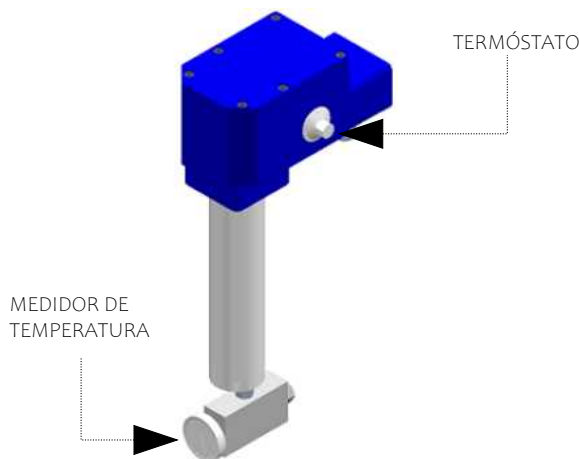
Esta garantia consiste apenas na substituição das peças devolvidas à nossa fábrica com transporte pré-pago e comprovadamente defeituosas por nós. Se a inspeção do equipamento/peça não revelar qualquer defeito de material ou de fabricação, os reparos serão feitos a um custo razoável, que pode incluir o custo de peças, mão de obra e transporte. A Tornado não será responsável por quaisquer perdas resultantes de quebra de produção.

O material adquirido em equipamentos vendidos, mas não fabricados pela Tornado, estará sujeito à garantia do fabricante. A Tornado fornecerá ao comprador assistência razoável para fazer qualquer reclamação por violação destas garantias.

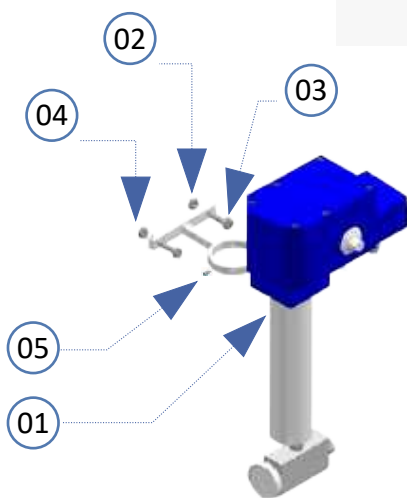
Instalação

- Selecione os componentes do sistema de acordo com as classificações de temperatura e pressão especificadas para o equipamento aquecedor.
- Coloque o conjunto do aquecedor longe de todos os materiais inflamáveis e também evite o contato direto com superfícies metálicas quentes.
- Isole e/ou rotule as linhas e componentes expostos do conjunto do aquecedor que podem ficar quentes.

Para evitar a perda de calor entre o conjunto do aquecedor e a pistola de pintura, é importante montar o aquecedor próximo da área de pulverização. Isso ajudará na manutenção da temperatura desejada sem perda indevida de calor.



Montagem



- O aquecedor tem uma temperatura de superfície de 250°C. Siga o código de temperatura ao localizar o aquecedor.
- Os controles do aquecedor devem estar ao alcance do usuário. A superfície de montagem deve ser capaz de suportar o peso do aquecedor e do fluido e qualquer tensão causada durante a operação.

Montagem na parede: Veja a figura ao lado. Para montagem na parede é necessário um suporte de parede (2). (Peça nº 41 005 32 07)

- Utilize o suporte de parede como modelo para marcar os furos dos parafusos. Suporte (peça nº 41 005 32 07) (Veja detalhes de montagem.) Conexões de fluido e acessórios:

1. Instale uma válvula de fluido com o equipamento desligado, na entrada de fluido. Não apertar demais. Conecte a linha de fluido à válvula.
2. Fornecer meios para lidar adequadamente com a expansão do fluido causada pelo calor. As opções incluem:
 - * Use mangueiras flexíveis entre o aquecedor e a pistola.
 - * Instale um acumulador de tamanho adequado a jusante do aquecedor
 - * Instale uma válvula de alívio de pressão, predefinida para aliviar a pressão quando esta exceder a pressão máxima de trabalho do sistema.
 - * Dreno circulado continuamente.
3. Instale um filtro de fluido, uma válvula de drenagem e um regulador de pressão de fluido próximo à saída de fluido do aquecedor. Em seguida, conecte a linha de fluido.

Conexões elétricas:

Requisitos de instalação em locais perigosos:

1. A ligação do aquecedor deve ser feita através de uma das seguintes opções:
 - a. Entradas de cabos de modelo à prova de chamas certificado.
 - b. Conduítes metálicos roscados.

Aterramento:

Conecte o aquecedor a uma fonte de alimentação devidamente aterrada através das conexões elétricas e do terminal de aterramento externo. Em uma instalação móvel, aterre também o caminhão ou trailer a um verdadeiro aterramento.

Determinando a temperatura adequada do fluido:

Use a configuração de temperatura mais baixa possível para maximizar a vida útil do aquecedor



Nunca instale um dispositivo de corte entre o aquecedor e a pistola, pois isso irá reter o fluido aquecido e não permitir a expansão. Se estiver instalado um regulador de fluido entre o aquecedor e a pistola, nunca o utilize como dispositivo de corte.



Requisitos para todas as instalações:

1. A alimentação de tensão deve estar de acordo com a tensão máxima do aquecedor e a classificação de corrente especificada na placa de identificação do aquecedor.
2. Os condutores utilizados para ligação de alimentação devem ser adequados para pelo menos 105°C.



Os acessórios acima não são fornecidos pela VRCPL. Certifique-se de que os acessórios sejam classificados adequadamente para as condições de uso.



Neste método de pulverização a quente e sem ar, o fluido é aquecido a uma temperatura logo abaixo do ponto de ebulição do seu solvente mais volátil.



Siga o Procedimento de alívio de pressão quando parar de pulverizar e antes de limpar, verificar ou fazer manutenção no equipamento.

Procedimento de liberação de pressão

- A. Coloque o gatilho com segurança na posição travada.
- B. Desligue a alimentação principal do aquecedor.
- C. Circule o fluido por pelo menos 10 minutos para resfriar o fluido aquecido e o aquecedor.
- D. Desligue todos os suprimentos de ar e fluidos.
- E. Desengate a trava de segurança.
- F. Segure firmemente uma parte metálica da pistola num balde metálico ligado à terra e dispare a pistola para aliviar a pressão.
- G. Engate a trava de segurança.
- H. Tenha um recipiente pronto para coletar o fluido e, em seguida, abra a válvula de drenagem do fluido.

4. Lavagem durante a instalação

A unidade foi testada na fábrica usando emulsão de óleo. Para evitar a contaminação do material de revestimento a ser pulverizado, certifique-se de que a emulsão seja removida do sistema antes de iniciar a operação de pulverização, usando um solvente compatível. Faça o seguinte:

- Não ligue o aquecedor ainda.
- Se estiver usando uma pistola airless, não instale ainda o bico de pulverização.
- Ligue a bomba de acordo com as instruções fornecidas com ela.
- Gire a válvula diretora do sistema para circular e faça circular o fluido por vários minutos.
- Abra a pistola pulverizadora na última saída para preparar a linha. Repita para todas as estações de armas.
- Engate a trava de segurança da pistola.
- Desligue o fornecimento de ar para a bomba.
- Siga o procedimento de alívio de pressão.
- Instale o bico de pulverização da pistola.

Configurando o controle do aquecedor

1. Ajuste o botão de controle do aquecedor para um ponto de ajuste de teste.
2. Ligue a bomba e faça circular o fluido pelo sistema a uma pressão muito baixa.
3. Após alguns minutos, leia a temperatura no termômetro, caso não corresponda à temperatura desejada, ajuste o ponto de ajuste.



Operar o aquecedor na configuração mais alta, acima de 100°C, por longos períodos de tempo diminui a vida útil do aquecedor e pode causar a secagem do fluido; o que pode entupir o aquecedor e resultar em mau acabamento.

1. Ajuste a pressão da bomba e o ponto de ajuste do aquecedor para as configurações mais baixas necessárias para uma boa atomização do fluido.
2. Ajuste todas as válvulas de contrapressão do sistema para manter uma pressão uniforme do fluido em todas as estações de pistola.

Manutenção



Certifique-se de que a energia principal esteja desligada e que o aquecedor esteja frio antes de fazer a manutenção.

Lavagem

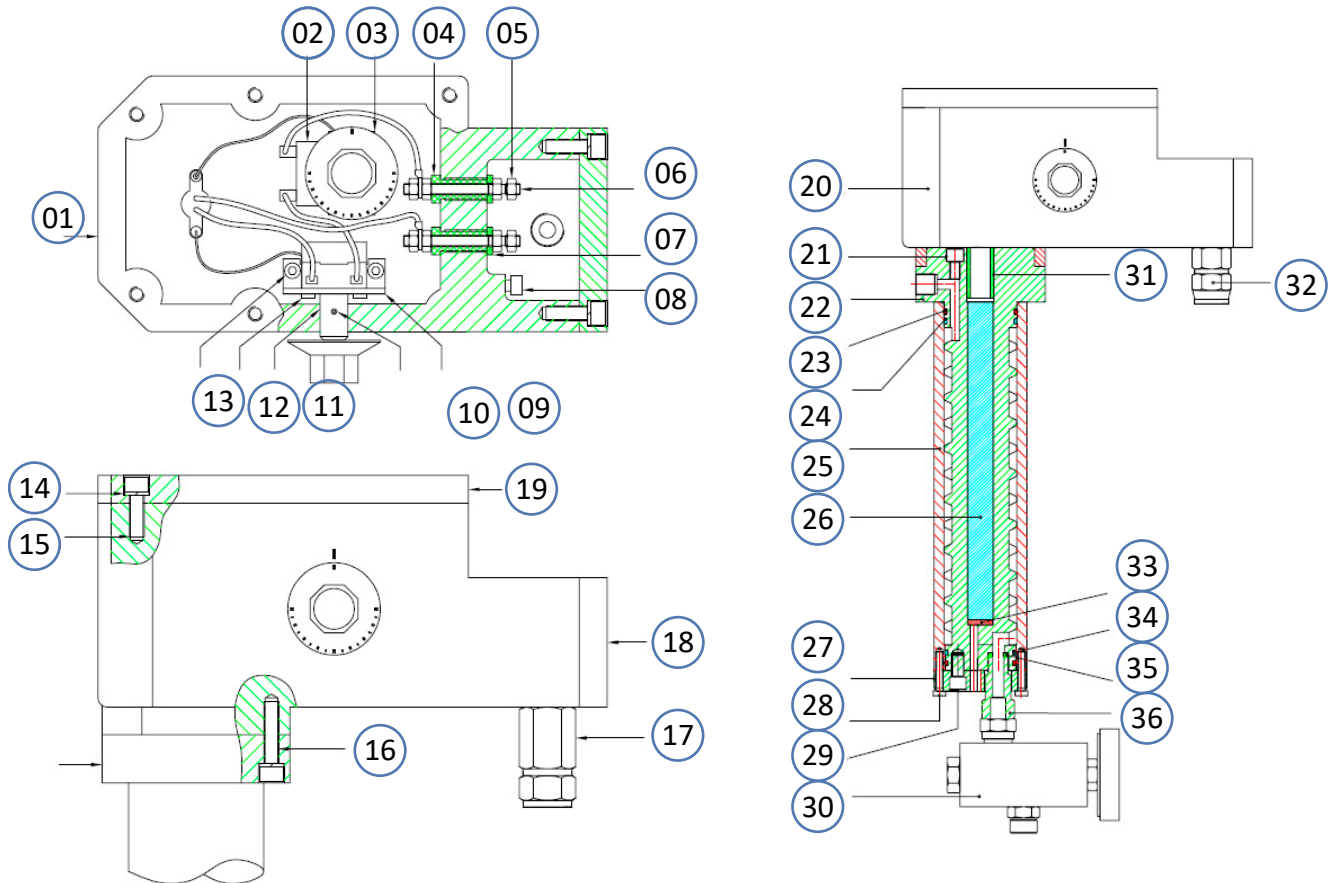
As passagens de fluido entupidas são difíceis de limpar e reduzem a eficiência do aquecimento, a vazão e a pressão. Lave com frequência, inclusive sempre que o sistema não estiver em uso.

1. Siga o procedimento de alívio de pressão.
2. Certifique-se de que a alimentação principal esteja desligada e que o aquecedor esteja frio antes de lavar. Use um solvente compatível e siga as instruções de lavagem no manual do fornecimento de fluido e da pistola de pulverização. Não ligue o aquecedor até que as linhas de fluido estejam livres de solvente.

Aquecedor de drenagem

1. Siga o procedimento de alívio de pressão
 2. Remova as conexões de entrada e saída do aquecedor. Tenha um recipiente pronto para coletar o fluido.
- Desobstruindo passagens de fluidos
1. Drene o aquecedor.
 2. Despeje um solvente compatível e de alta resistência no tubo do aquecedor para suavizar a obstrução.
 3. Limpe a obstrução.
 4. Limpe cuidadosamente todas as passagens antes de remontar.

Procedimento de liberação de pressão



Legenda

Pç	Código	Descrição
01	919184	Caixa de controle
02	917927	Termostato
03	919185	Suporte de montagem
04	919186	Bucha de isolante
05	919187	Porca M6
06	919188	Parafuso do terminal
07	919189	Arruela de isolante
08	919190	Parafuso Allen M6X10
09	919191	Placa de montagem
10	919192	Parafuso M3
11	919193	Haste de extensão
12	919194	Parafuso CSK X5
13	919195	Parafuso Allen M5X10
14	919196	Arruela elástica
15	919197	Parafuso Allen M8X20
16	919198	Parafuso Allen M8X30
17	919199	Prensa cabo
18	919200	Placa de cobertura lateral
19	919201	Placa de cobertura superior

Pç	Código	Descrição
20	919202	Caixa do aquecedor
21	919203	Parafuso M8X1,25X15mm
22	919204	Alojamento
23	919205	Anel
24	919206	Anéis de guarnição
25	919207	Capa
26	917839	Resistência aquecedor
27	919208	Placa inferior
28	919210	Parafuso Allen M6
29	919211	Parafuso Allen M10
30	919212	Conj bloco de saída termostato
31	919213	Conector
32	919214	Prensa
33	919215	Assento inferior
34	919216	Anel de guarnição
35	919217	Assento inferior lateral
36	919218	Conector inferior