

TTK 140 S / TTK 170 S / TTK 350 S / TTK 650 S

PT

TRADUÇÃO DO MANUAL
ORIGINAL
DESUMIDIFICADOR



Índice

Indicações sobre o uso deste manual	2
Segurança	3
Informações sobre o aparelho	6
Transporte e armazenamento	8
Montagem e colocação em funcionamento	9
Controlo	10
Acessórios que podem ser encomendados posteriormente	12
Erros e avarias	13
Manutenção	14
Anexo técnico	18
Descarte	26
Declaração de conformidade da UE	27

Indicações sobre o uso deste manual

Símbolos



Perigo

Este símbolo avisa sobre os perigos para a vida e a saúde de pessoas devido a gás extremamente inflamável.



Perigo

Este símbolo avisa sobre os perigos para a vida e a saúde de pessoas devido ao meio de refrigeração inflamável.



Atenção, tensão elétrica

Este símbolo avisa sobre os perigos para a vida e a saúde de pessoas devido à tensão elétrica.



Aviso

A palavra-sinal designa um perigo com médio grau de risco, que pode causar a morte ou uma lesão grave se não for evitado.



Cuidado

A palavra-sinal designa um perigo com baixo grau de risco, que pode causar a uma lesão ligeira ou média se não for evitado.

Nota:

A palavra-sinal avisa sobre informações importantes (p.ex. danos materiais), mas não se refere a perigos.



Info

Avisos com este símbolo ajudar-lhe-ão a realizar as suas tarefas mais rapidamente e com mais segurança.



Seguir as instruções

Avisos com este símbolo indicam que deve observar o manual.

A versão atual do manual pode ser descarregada no seguinte link:



TTK 140 S

<https://hub.trotec.com/?id=42763>



TTK 170 S

<https://hub.trotec.com/?id=42764>



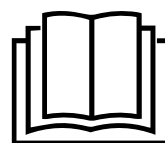
TTK 350 S

<https://hub.trotec.com/?id=42765>



TTK 650 S

<https://hub.trotec.com/?id=42766>



Segurança

Leia atentamente este manual de instruções antes de usar/operar o aparelho e guarde este manual de instruções sempre nas imediações do local de instalação ou perto do aparelho!



Aviso

Ler todas as indicações de segurança e as instruções.

O desrespeito às indicações de segurança e às instruções pode causar choque elétrico, incêndios e/ou graves lesões.

Guardar todas as indicações de segurança e as instruções para futuras consultas.

- No âmbito dos requerimentos normativos europeus (EN 60335-1):

Este aparelho pode ser usado por crianças a partir de 8 anos de idade, assim como por pessoas com deficiências físicas, sensoriais ou mentais ou com falta de experiência e conhecimento, se forem supervisionadas ou instruídas quanto à utilização segura do aparelho e se compreenderem os perigos daí resultantes. Crianças não devem brincar com o aparelho. Limpeza e manutenção não devem ser executadas por crianças sem supervisão.

- No âmbito dos requerimentos normativos internacionais (IEC 60335-1):

Este aparelho não se destina a ser utilizado por pessoas (incluindo crianças) com capacidades físicas, sensoriais ou mentais reduzidas ou com falta de experiência e conhecimento, a menos que sejam supervisionadas por uma pessoa responsável pela sua segurança ou tenham recebido instruções sobre como utilizar o aparelho a ser usado. Crianças devem ser supervisionadas para garantir que elas não brincam com o aparelho.

- Não utilizar o aparelho em recintos e áreas com risco de explosão e não o instale lá.
- Não utilize o dispositivo em atmosferas agressivas.
- Coloque o aparelho na vertical e de forma estável sobre uma base horizontal e sustentável.
- Deixar o aparelho secar após uma limpeza húmida. Não opere o aparelho enquanto ele estiver molhado.
- Não use ou opere o aparelho com as mãos húmidas e molhadas.
- Não exponha o aparelho a jato de água direto.
- Não cubra o aparelho durante a operação.
- Não se sente sobre o aparelho.
- O aparelho não é um brinquedo. Mantenha as crianças e os animais afastados.
- Deve observar o aparelho durante o funcionamento, de tempos em tempos.

- Antes de cada uso do aparelho, os respectivos acessórios e peças de conexão devem ser controlados quanto a possíveis danos. Não devem ser usados aparelhos ou componentes do aparelho que estejam danificados.
- Certifique-se que todos os cabos elétricos localizados fora do aparelho estão protegidos contra danos (por exemplo, por animais). Jamais utilize o aparelho se o cabo ou a conexão de rede estiverem danificados!
- A conexão elétrica deve corresponder às indicações contidas no anexo técnico.
- Conecte o cabo de alimentação a uma tomada de rede devidamente protegida.
- Selecione extensões para o cabo de rede, tendo em mente a potência da conexão do aparelho, o comprimento do cabo e a finalidade da utilização. Desenrolar, completamente, o cabo de extensão. Evite sobrecarga elétrica.
- Jamais use o aparelho se forem verificados danos na ficha de rede ou no cabo elétrico.
Caso danificado, o cabo elétrico deste aparelho tem de ser substituído pelo fabricante ou pelo seu serviço de apoio ao cliente ou por uma pessoa com uma qualificação idêntica para evitar perigos.
Cabos elétricos danificados representam um grave risco para a saúde!
- Puxe o cabo elétrico da tomada de rede, segurando pela ficha de rede, antes de executar trabalhos de serviço, manutenção ou de reparação no aparelhos.
- Desligue o aparelho e retire o cabo elétrico da tomada de rede, quando o aparelho não for usado.
- Ao instalar o aparelho, observe as distâncias mínimas de paredes e de objetos bem como as condições de armazenamento e de funcionamento, conforme o anexo técnico.
- Certifique-se de que a entrada e a saída de ar estejam livres.
- Certifique-se de que o lado de sucção esteja sempre livre de sujidade e de objectos soltos.
- Nunca inserir objetos ou membros do corpo no aparelho.
- Não remova quaisquer sinais de segurança, adesivos ou rótulos do aparelho. Mantenha legível todos os sinais de segurança, adesivos e etiquetas.
- Transportar o aparelho apenas na posição vertical e com o tanque de condensado vazio ou mangueira de saída ou cuba de condensado vazias.
- Elimine o condensado coletado antes do armazenamento ou o transporte. Não beba o condensado. Há perigo para a saúde!
- Utilizar exclusivamente peças de reposição originais para garantir assim o funcionamento seguro e em conformidade.



Indicações de segurança para aparelhos com agentes de refrigeração inflamáveis

- Instalar o aparelho apenas em recintos onde eventuais perdas do agente de refrigeração não podem acumular-se. Os recintos não ventilados onde o aparelho é instalado, operado e armazenado, devem ser construídos do modo que eventuais perdas do agente de refrigeração não se possam acumular. Assim podem ser prevenidos os riscos de incêndio ou explosão que possam ser gerados por um aquecedor eléctrico, fogões ou outras fontes de ignição, causando a ignição do agente de refrigeração.
- Instalar o aparelho apenas em recintos onde não há nenhuma fonte de ignição (p.ex. chamas abertas, um aparelho a gás ligado ou um aquecedor eléctrico).
- Tenha em atenção que o agente de refrigeração é inodoro.
- Instalar o aparelho somente conforme as disposições de instalação nacional.
- Tenha em atenção as disposições locais.
- Tenha em atenção os regulamentos nacionais para instalações de gás.
- Deve instalar, operar e armazenar o aparelho apenas num recinto com uma área maior do que 4 m².
- Guardar o aparelho de modo a que não possam ocorrer danos mecânicos.
- Tenha em atenção que os canais de ventilação ligados não devem conter fontes de ignição.
- R290 é um agente de refrigeração de acordo com as directrizes ambientais europeias. Algumas seções do circuito de refrigeração não devem ser perfuradas.
- R454C tem um baixo potencial GWP (Global Warming Potential) de 148 e um potencial ODP (Ozonabbaupotential, potencial de empobrecimento de ozono) de 0.
- Ter em atenção a quantidade de enchimento máximo de agente de refrigeração nos dados técnicos.
- Não perfurar ou queimar.
- Não utilizar outros meios do que os recomendados pelo fabricante para acelerar o processo de descongelamento.
- Qualquer pessoa que trabalhe no circuito do agente de refrigeração deve ter um certificado de competência de um organismo acreditado que demonstre a sua competência no manuseio seguro de agentes de refrigeração aplicando um método conhecido na indústria.
- Os trabalhos de manutenção têm de ser realizados só conforme as especificações do fabricante. Se forem necessárias pessoas adicionais para os trabalhos de manutenção e reparação, a pessoa formada no manuseio de agentes de refrigeração inflamáveis deve supervisionar constantemente os trabalhos.

- O completo circuito de refrigeração é um sistema hermeticamente fechado sem manutenção e deve ser reparado apenas por empresas especializadas em sistemas de refrigeração e de técnica de ar condicionado ou pelo pessoal do fabricante.

Uso pretendido

Use o aparelho exclusivamente para a secagem e desumidificação do ar em interiores, em conformidade com os dados técnicos.

O uso adequado inclui:

- desumidificar e secar:
 - construções em bruto
 - recintos, p. ex. após danos causados por água (saneamento de danos causados por água)
- a secagem constante de:
 - armazéns, arquivos, laboratórios, garagens
 - casas de fim-de-semana
 - vestiários, etc.

Uma outra utilização além da prevista, é vista como uso previsivelmente incorrecto.

Uso previsivelmente incorrecto

- Não se deve colocar o aparelho sobre superfícies molhadas ou inundadas, p. ex. perto de aberturas de escoamento no chão.
- Não utilize o aparelho nas imediações de piscinas e duches.
- Não coloque objetos, tais como roupas molhadas, para secarem sobre o aparelho.
- Não use o aparelho ao ar livre.
- Nunca mergulhar o aparelho na água.
- Não realizar modificações construtivas por conta própria, assim como adições ou modificações no aparelho.

Qualificação pessoal

As pessoas que utilizam este dispositivo devem:

- estar ciente dos perigos que surgem quando se trabalha com aparelhos eléctricos em ambientes húmidos.
- ter lido e compreendido o manual, especialmente o capítulo Segurança.

As atividades de manutenção que requerem a abertura da caixa, só devem ser realizadas por empresas especializadas em sistemas de refrigeração e de climatização do fabricante.

Símbolos de segurança e placas de indicação no aparelho

Nota:

Não remova quaisquer sinais de segurança, adesivos ou rótulos do aparelho. Mantenha legível todos os sinais de segurança, adesivos e etiquetas.

Os seguintes símbolos de segurança e placas de indicação existem no aparelho:

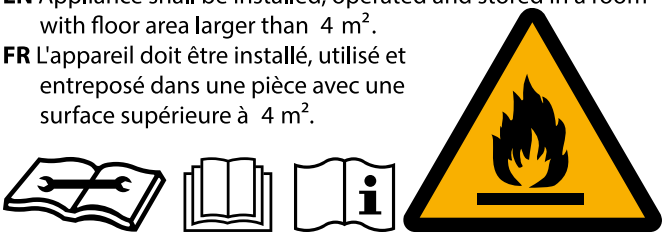
TTK 140 S / TTK 170 S

WARNING • WARNUNG • ATTENTION

DE Das Gerät muss in einem Raum mit einer Grundfläche größer als 4 m² aufgestellt, betrieben und gelagert werden.

EN Appliance shall be installed, operated and stored in a room with floor area larger than 4 m².

FR L'appareil doit être installé, utilisé et entreposé dans une pièce avec une surface supérieure à 4 m².



O seguinte aviso em Alemão, Inglês e Francês está colocado no aparelho:

AVISO

O aparelho só pode ser instalado, operado e guardado num recinto com uma área base de 4 m².

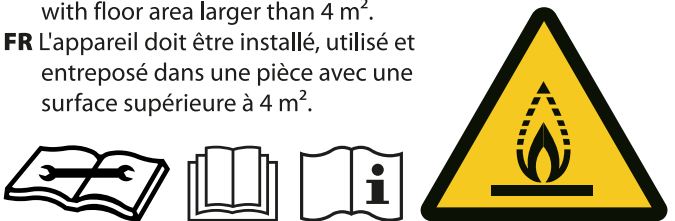
TTK 350 S / TTK 650 S

WARNING • WARNUNG • ATTENTION

DE Das Gerät muss in einem Raum mit einer Grundfläche größer als 4 m² aufgestellt, betrieben und gelagert werden.

EN Appliance shall be installed, operated and stored in a room with floor area larger than 4 m².

FR L'appareil doit être installé, utilisé et entreposé dans une pièce avec une surface supérieure à 4 m².



O seguinte aviso em Alemão, Inglês e Francês está colocado no aparelho:

AVISO

O aparelho só pode ser instalado, operado e guardado num recinto com uma área base de 4 m².



Seguir as instruções

Este símbolo indica-lhe que deve observar o manual.



Observar o manual de reparação

Os trabalhos de eliminação, manutenção e reparação têm de ser realizados só conforme as especificações do fabricante e por pessoas com certificado de competência. A pedido, o fabricante disponibiliza um respetivo manual de reparação.

Perigos residuais



Perigo

Agente de refrigeração natural propano (R290)!

H220 – Gás extremamente inflamável.

H280 – Contém gás sob pressão, pode explodir quando ficar quente.

P210 – Manter longe de calor, superfícies quentes, faíscas, chamas abertas e outras fontes de ignição. Não fumar.

P377 – Incêndio causado por fuga de gás: não apagar antes da reparação da fuga em segurança.

P410+P403 – Armazenar num local bem ventilado e protegido contra irradiação solar.



Perigo

Agente de refrigeração R454C!

H221 – Gás inflamável.

H280 – Contém gás sob pressão, pode explodir quando ficar quente.

P377 - incêndio por gás a sair. Não apagar antes da reparação da fuga em segurança.

P381 – Retirar todas as fonte de ignição se for possível sem riscos.

P410 e P403 – Armazenar num local bem ventilado e protegido contra irradiação solar.



Atenção, tensão elétrica

Trabalhos em componentes elétricos só devem ser realizados por um especialista autorizado!



Atenção, tensão elétrica

Risco de eletrocussão!

Se o aparelho ter contacto com água, há o risco de eletrocussão!

Não utilize este aparelho próximo de uma banheira, duche ou piscina!



Atenção, tensão elétrica

Remova a ficha da tomada antes de qualquer trabalho no aparelho!

Não toque na ficha de rede com as mãos húmidas ou molhadas.

Puxar o cabo elétrico da tomada de rede, segurando-o pela ficha de rede.

**Aviso**

Este aparelho pode ser perigoso se for usado de forma incorreta ou por pessoas não treinadas e se não for usado para a sua finalidade! Observe as qualificações pessoais!

**Aviso**

O aparelho não é um brinquedo e não deve estar nas mãos de crianças.

**Aviso**

Perigo de asfixia!

Não deixe material de embalagem espalhado. Ele poderia se tornar um brinquedo perigoso para as crianças.

Nota:

Não operar nunca o aparelho sem o filtro de ar montado na entrada de ar!

Sem filtro de ar o interior do aparelho apresenta muita sujidade. Por este motivo, o desempenho pode ser diminuído e o aparelho pode ficar danificado.

Nota:

Durante o funcionamento com tanque de condensado deve assegurar-se que o tanque de condensado está corretamente inserido!

Ao não inserir corretamente o tanque de condensado e retirar-lo, o aparelho **não** se liga.

Comportamento em caso de emergência

1. Desligue o aparelho.
2. Desligar o aparelho da rede elétrica, puxando o cabo da tomada. Não tocar no cabo, mas sim na ficha.
3. Não conectar um aparelho defeituoso novamente à conexão de rede.

Informações sobre o aparelho**Descrição do aparelho**

Usando o princípio da condensação o aparelho assegura uma desumidificação automática de recintos.

O ventilador aspira o ar húmido na entrada de ar através do filtro de ar, do vaporizador e do condensador que se encontra atrás. No vaporizador frio, o ar é arrefecido abaixo do ponto de orvalho. O vapor de água contido no ar é depositado como condensação ou geada, sobre as lamelas do vaporizador. No condensador o ar desumidificado, refrigerado é levemente aquecido e soprado novamente para fora. O ar assim preparado e mais seco é novamente misturado com o ar do ambiente. Devido à circulação de ar constante através do aparelho, a humidade é reduzida no local de instalação.

O condensado é direcionado do aparelho para um recipiente externo ou esgoto através de uma mangueira de drenagem de água condensada fixada na conexão de mangueira.

Opcionalmente, a água condensada pode ser transportada para fora do aparelho por meio de uma bomba de condensado reequipável (veja também o capítulo Instalação da bomba de água condensada).

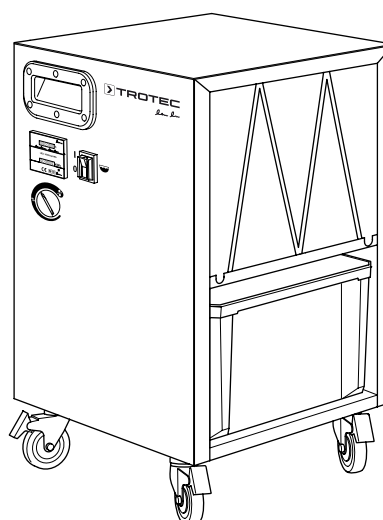
Para o funcionamento e o transporte o aparelho é equipado com um interruptor de ligar/desligar, um contador de horas operacionais, uma pega de transporte e rodas de transporte. Dois pés de apoio com tampões de borracha protegem o aparelho contra o rolamento involuntário.

O aparelho possibilita uma redução da humidade relativa do ar relativa até aprox. 32 %. Devido ao calor desenvolvido durante o funcionamento, a temperatura ambiente pode subir cerca de 1 a 4 °C.

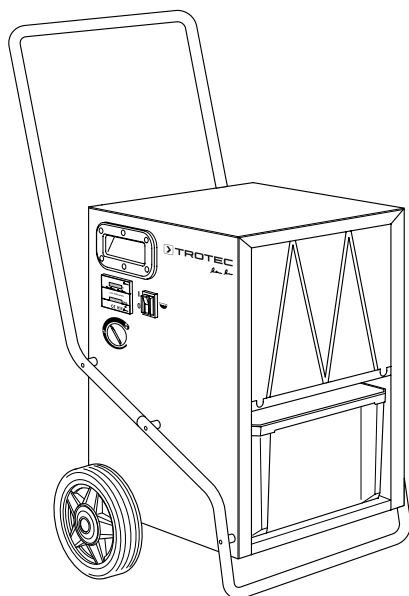
O aparelho possui proteção contra água a pingar (IPX1).

Modelos

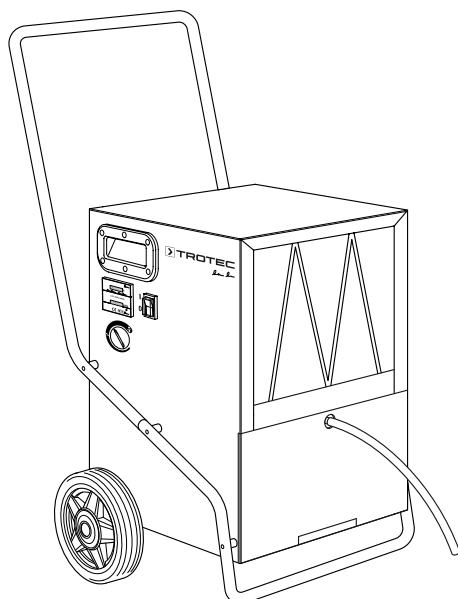
A série TTK S contém os seguintes aparelhos:

TTK 140 S

TTK 170 S / TTK 350 S



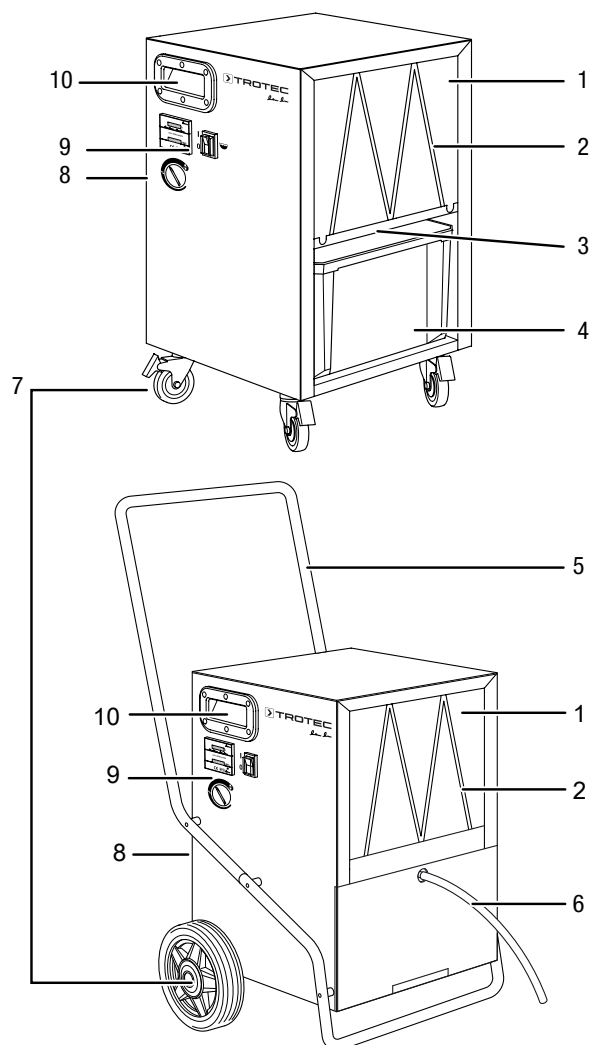
TTK 650 S



Nota:

Para simplificar, as ilustrações desta documentação mostram só um único aparelho, o qual pode variar da versão real. Apesar de tal, o conteúdo da informação profissional não se altera. Se necessário, e no caso de diferenças relevantes, são apresentados os respetivos aparelhos.

Apresentação do dispositivo



Nº	Designação
1	Filtro de ar na entrada de ar
2	Haste de fixação do filtro de ar
3	Conexão de mangueira para a mangueira de purga de condensado (só no TTK 140 S, TTK 170 S e TTK 350 S)
4	Recipiente de água condensada (só no TTK 140 S, TTK 170 S e TTK 350 S)
5	Pega de transporte (só no TTK 170 S, TTK 350 S e TTK 650 S)
6	Mangueira de drenagem de água condensada (só no TTK 650 S)
7	Rolo de transporte (TTK 140 S) Roda de transporte (TTK 170 S / TTK 350 S / TTK 650 S)
8	Saída de ar
9	Elementos de comando
10	Alça de transporte

Transporte e armazenamento

Nota:

O aparelho pode ser danificado, se armazenar ou transportar o aparelho incorretamente. Tenha em consideração as informações de transporte e armazenamento do aparelho.

- Guardar o aparelho na posição vertical num local protegido contra pó e luz directa do sol.
- Eventualmente, proteger o aparelho com uma cobertura contra a entrada de poeira.
- Não deposite outros aparelhos ou objetos sobre o aparelho, a fim de evitar danos no aparelho.

Transporte

Tenha em atenção que existam eventualmente regulações de transporte adicionais para aparelhos com agente de refrigeração inflamável. A ordem do equipamento ou a quantidade máxima dos componentes que podem ser transportados em conjunto, são mencionados nas regulações de transporte aplicáveis.

Para um fácil transporte, o aparelho é fornecido com um punho de transporte e rodas de transporte.

Observar as seguintes indicações **antes** de cada transporte:

- Colocar o interruptor de ligar/desligar (11) na posição **0** para desligar o aparelho.
- Desligar o aparelho da rede elétrica, puxando o cabo da tomada. Não tocar no cabo, mas sim na ficha.
- Purgar o resto do condensado do aparelho e da mangueira de descarga do condensado (ver o capítulo 'Manutenção').
- Não use o cabo de rede para puxar o aparelho.
- Depois de desempacotar os aparelhos, monte a pega de transporte conforme descrito no capítulo Montagem e instalação:
- Só rolar o aparelho sobre superfícies estáveis e lisas.

Observe as seguintes indicações **depois** de cada transporte:

- Colocar o aparelho na vertical após o transporte.
- Bloqueie as rodas de transporte do TTK 140 S.

Armazenamento

Observe o seguinte **antes** de cada armazenamento:

- Purgar o resto do condensado do aparelho e da mangueira de descarga do condensado (ver o capítulo 'Manutenção').
- Desligar o aparelho da rede elétrica, puxando o cabo da tomada. Não tocar no cabo, mas sim na ficha.
- Escorra quaisquer resíduos de água condensada.

Quando não estiver a usar o aparelho, se deve seguir as seguintes condições de armazenamento:

- Armazenar o aparelho apenas num recinto com uma área maior do que 4 m².
- Guardar o aparelho apenas em recintos onde não há nenhuma fonte de ignição (p.ex. chamas abertas, um aparelho a gás ligado ou um aquecedor elétrico).
- Guardar o aparelho num local seco e protegido da geada e do calor.

Montagem e colocação em funcionamento

Volume de fornecimento

- 1 x aparelho
- 1 x pega de transporte (TTK 170 S / TTK 350 S / TTK 650 S)
- 1 x mangueira de drenagem de água condensada, diâmetro de 19 mm
- 1 x filtro de ar
- 1 x adaptador de mangueira
- 1 x manual de instruções

Desembalar o aparelho

1. Abra a caixa de cartão e retire o aparelho.
2. Remover a embalagem, completamente, do aparelho.
3. Desenrole, completamente, o cabo de rede. Certifique-se de que o cabo de rede não está danificado e não o danifique durante o desenrolamento.

Montagem

Utilize uma ferramenta adequada para o trabalho.

Montar a pega de transporte (TTK 170 S / TTK 350 S / TTK 650 S)

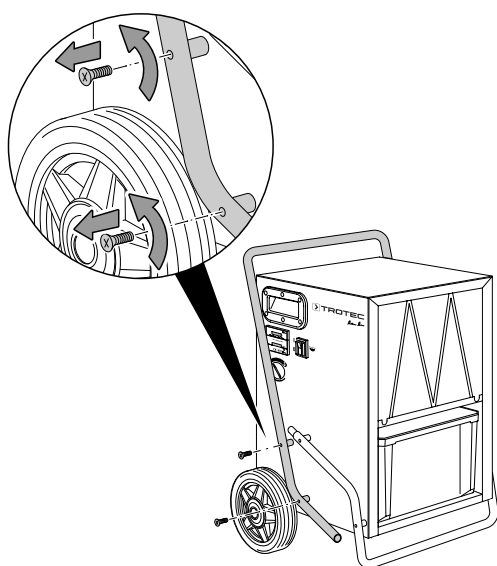
Antes da colocação em funcionamento, o punho de transporte deve ser montado no aparelho. Para isto, faça o seguinte:



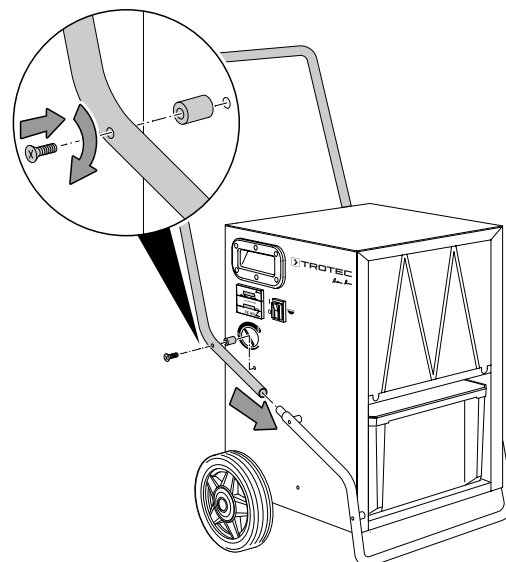
Info

Depois de desempacotar o aparelho, ambos os parafusos inferiores têm de ser desaparafusados e a pega de transporte deve ser montada com um só parafuso (ou seja, um parafuso não é utilizado).

A.

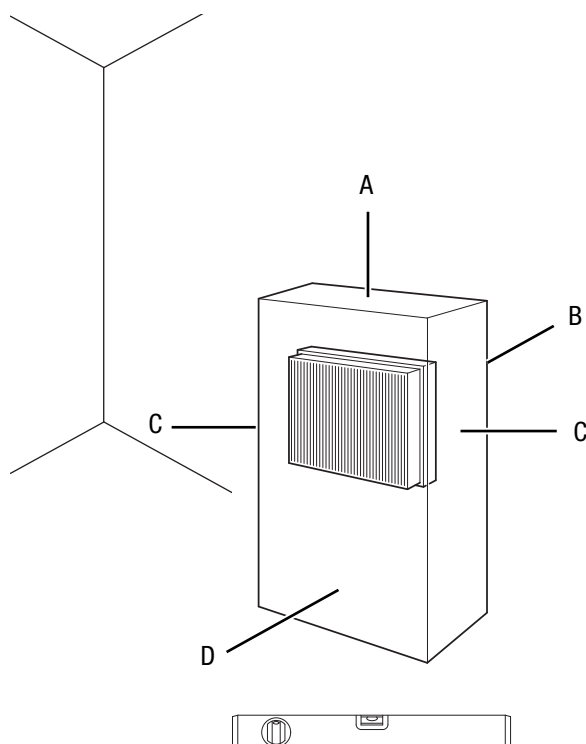


B.



Colocação em funcionamento

Ao instalar o aparelho, observe as distâncias mínimas de paredes e de objetos listadas no capítulo Anexo técnico.



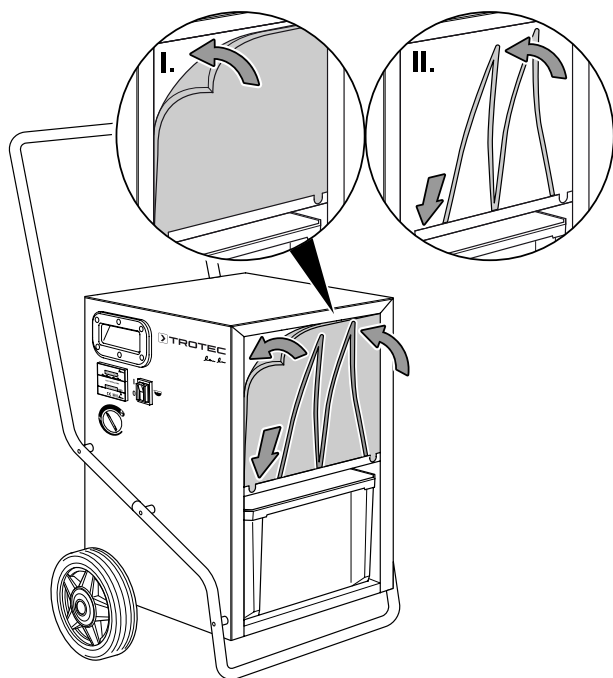
- Antes de voltar a ligar o aparelho, verifique o estado do cabo de alimentação. Em caso de dúvidas sobre o seu perfeito estado, entre em contacto com o atendimento ao cliente.
- Instalar o aparelho apenas em recintos onde eventuais perdas do agente de refrigeração não podem acumular-se.
- Instalar o aparelho apenas em recintos onde não há nenhuma fonte de ignição (p.ex. chamas abertas, um aparelho a gás ligado ou um aquecedor elétrico).

- Coloque o aparelho na vertical e de forma estável sobre uma base horizontal e sustentável.
- Instale o cabo de rede ou outros cabos eléctricos de modo que ninguém possa tropeçar sobre eles, especialmente ao instalar o aparelho no centro do recinto. Utilize pontes para cabos.
- Certifique-se que os cabos de extensão estão completamente desenrolados.
- Ao instalar o aparelho é necessário manter suficiente distância de fontes de calor.
- Observe que cortinas e outros objetos não obstruam a corrente de ar.
- Ao instalar o aparelho, deve proteger o aparelho no local, através de um respectivo dispositivo de corrente residual (disjuntor FI) que corresponda às diretivas.

Colocar o filtro de ar

Nota:

Não operar nunca o aparelho sem o filtro de ar montado na entrada de ar!
Sem filtro de ar o interior do aparelho apresenta muita sujidade. Por este motivo, o desempenho pode ser diminuído e o aparelho pode ficar danificado.



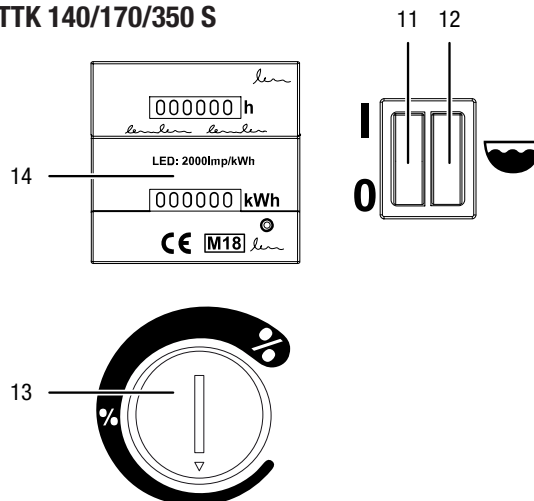
Conectar o cabo de rede

- Conectar o cabo de alimentação a uma tomada de rede devidamente protegida.

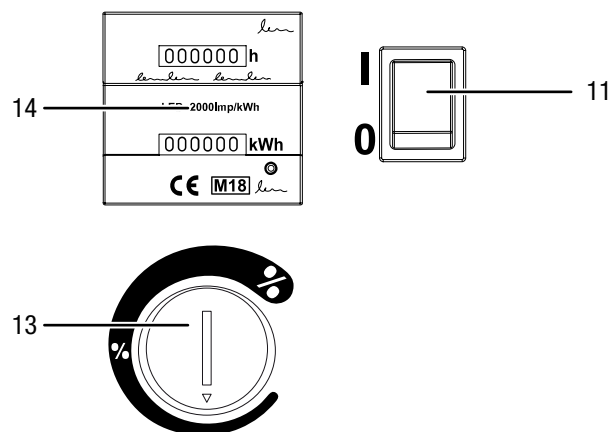
Controlo

Elementos de comando

TTK 140/170/350 S



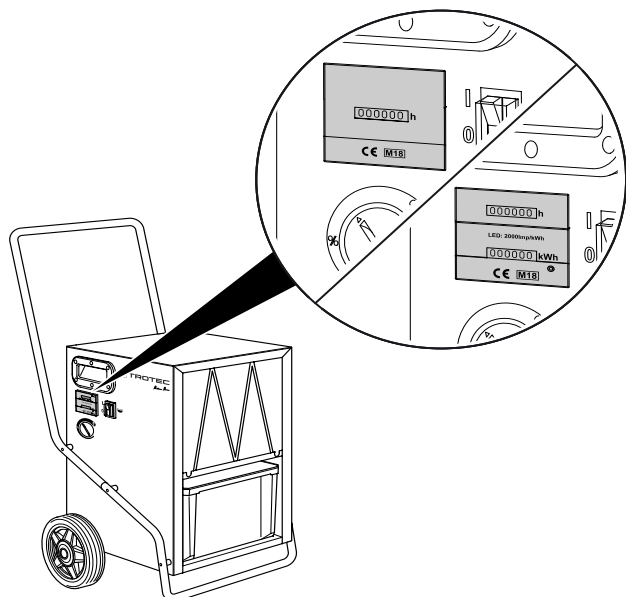
TTK 650 S



N.º	Designação	Significado
11	Botão de ligar/desligar	Ligar e desligar o aparelho; iluminado quando o aparelho estiver ligado
12	Lâmpada de controlo do tanque de condensado (só no TTK 140 S, TTK 170 S e TTK 350 S)	Está aceso com o tanque de água condensada cheio
13	Interruptor giratório	Seleção da humidade relativa do ar Min.: desumidificação mínima Max.: desumidificação máxima
14	Contador	Indicação das horas de serviço ou indicação das horas de serviço e consumo elétrico (opcional)

Contador de horas de funcionamento/consumo de energia elétrica

O aparelho está opcionalmente disponível com um simples contador das horas de funcionamento ou com uma combinação de contador das horas de funcionamento e de consumo de energia elétrica (opcional) (veja a ilustração). Para tal, contacte o serviço ao cliente da Trotec.



Ligar o aparelho

Depois de instalar o aparelho, conforme o descrito no capítulo Montagem e colocação em funcionamento, de modo que esteja pronto para funcionar, poderá ligá-lo.

1. Efetue as seguintes verificações antes de ligar o aparelho:
 - ⇒ **Só no TTK 140 S, TTK 170 S e TTK 350 S:**
assegure-se de que o tanque de água condensada está vazio e corretamente colocado.
 - ⇒ **Só no TTK 650 S:**
certifique-se que a mangueira de purga de condensado está corretamente montada e instalada.
2. Conectar o cabo de alimentação a uma tomada de rede devidamente protegida.
3. Colocar o interruptor de ligar/desligar (11) na posição I para ligar o aparelho.
4. Certificar-se que o interruptor de ligar/desligar (11) está aceso.
5. **Só no TTK 140 S, TTK 170 S e TTK 350 S:**
Verificar se o indicador luminoso do tanque de água condensada (12) for apagado. Caso contrário, esvazie o recipiente de condensado.
6. Regule a humidade relativa do ar ambiente com o interruptor giratório (13).

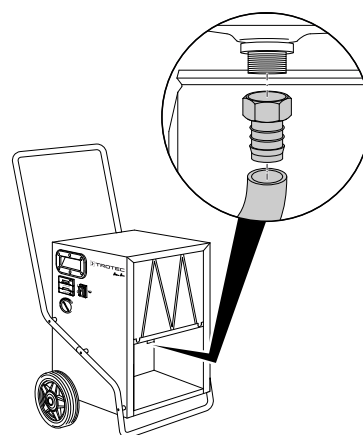
Modo de funcionamento 'Funcionamento permanente'

No funcionamento permanente, o aparelho desumidifica continuamente o ar, independentemente do teor de humidade. Para iniciar o funcionamento permanente, gire o interruptor giratório (13) para a posição **Max**.

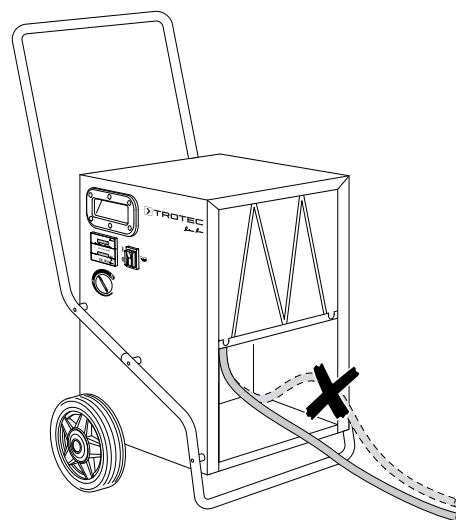
Ligar a mangueira de purga de condensado (TTK 140 S / TTK 170 S / TTK 350 S)

Para um funcionamento permanente prolongado ou para a desumidificação sem supervisão, uma mangueira de purga de condensado adequada deve ser conectada ao aparelho.

1.



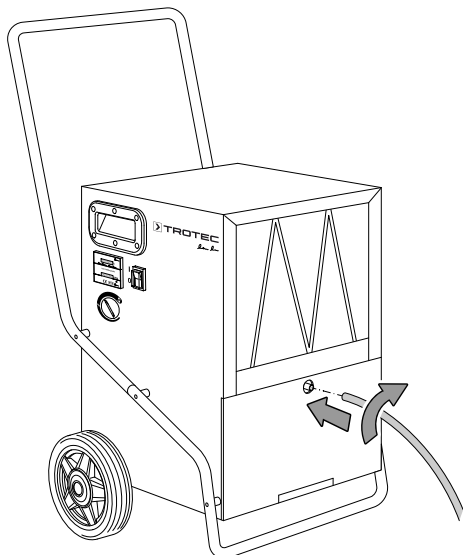
2.



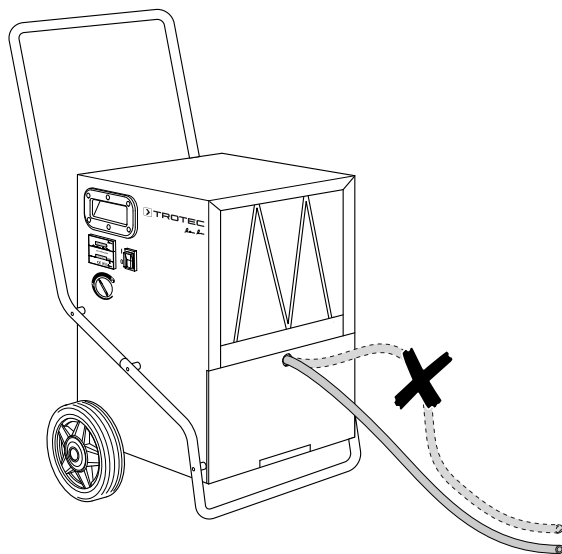
Conectar a mangueira de purga de condensado (TTK 650 S)

Para um funcionamento permanente prolongado ou para a desumidificação sem supervisão, uma mangueira de purga de condensado adequada deve ser conectada ao aparelho.

1.



2.



Descongelamento automático

Se a temperatura ambiente for inferior a 11 °C, o vaporizador fica coberto de gelo durante desumidificação. Em seguida o aparelho realiza um descongelamento automático. A duração do descongelamento pode variar.

- Não desligue o aparelho durante o descongelamento automático. Não puxar a ficha de rede da tomada de rede.

Funcionamento com bomba da água condensada (opcional)

Nota:

A conexão para o adaptador de mangueira encontra-se na parte inferior do aparelho.

Opcionalmente, a água condensada pode ser transportada para fora do aparelho por meio de uma bomba de condensado reequipável (veja o capítulo Acessórios posteriormente encomendáveis). Com uma capacidade de bombagem de até 50 m e uma altura manométrica máxima de 4 m pode realizar uma saída permanente da água condensada, mesmo sobre vários pisos.

Colocação fora de serviço



Atenção, tensão elétrica

Não toque na ficha de rede com as mãos húmidas ou molhadas.

- Colocar o interruptor de ligar/desligar (11) na posição **0** para desligar o aparelho.
- Desligar o aparelho da rede elétrica, puxando o cabo da tomada. Não tocar no cabo, mas sim na ficha.
- Esvaziar eventualmente o tanque de água condensada.
- Limpe o aparelho, se necessário, de acordo com o indicado no capítulo Manutenção.
- Armazenar o aparelho de acordo com o capítulo Transporte e armazenamento.

Acessórios que podem ser encomendados posteriormente



Aviso

Utilizar apenas acessórios e dispositivos complementares mencionados no manual de instruções.

A utilização de outras ferramentas de uso ou acessórios, recomendados no manual de instruções, pode significar um perigo de ferimentos.

Designação	Nº do artigo
Filtro de ar TTK 140 S	7.710.000.332
Filtro de ar TTK 170 S	7.710.000.332
Filtro de ar TTK 350 S	7.710.000.334
Filtro de ar TTK 650 S	7.710.000.335
Bomba de água condensada	6.100.003.020

Erros e avarias

O aparelho foi testado várias vezes durante a produção quanto ao funcionamento perfeito. No entanto, se algum problema ocorrer, verifique se o aparelho de acordo com a lista a seguir.

Nota:

Aguardar pelo menos 3 minutos após os trabalhos de manutenção e de reparação. Só então se deve ligar o aparelho novamente.

O aparelho não começa a funcionar:

- Verifique a conexão de rede.
- Verifique se a ficha e o cabo de rede apresentem danos.
- Verificar a proteção da rede local.
- Verifique o nível do recipiente de água condensada, e esvazie-o se for necessário. A luz de controle do recipiente de condensado (12) não deve se acender.

O aparelho funciona, mas não há condensação:

- Ao utilizar a bomba da água de condensado: Verifique o tanque de água condensada e as mangueiras quanto a sujidades.
- Certifique-se de que a humidade relativa do ar do espaço interior corresponde às especificações técnicas.
- Verificar se o filtro de ar está sujo. Se for necessário, limpe ou substitua o filtro de ar.
- Eventualmente o aparelho realiza um degelo automático. Durante o degelo automático não há desumidificação.

O aparelho faz barulho ou vibra:

- Verificar se o aparelho está na posição vertical e seguramente posicionado.

O condensado está a sair:

- Verificar o aparelho quanto a fugas.

O compressor não começa a funcionar:

- Controlar a temperatura ambiente. Tenha em consideração a faixa operacional admissível do aparelho, conforme especificado nos dados técnicos.
- Verificar se a proteção contra sobreaquecimento do compressor foi acionada. Desligue o aparelho da corrente elétrica e deixe-o arrefecer durante aprox. 10 minutos antes de ligá-lo novamente à rede elétrica.
- Eventualmente o aparelho realiza um degelo automático. Durante o degelo automático não há desumidificação.

O aparelho se torna muito quente, faz muito barulho ou perde potência:

- Verificar se a entrada de ar e o filtro de ar estão sujos. Remover todas as sujidades externas.
- Verificar o aparelho quanto a sujidade externa (ver capítulo Manutenção). O interior sujo de um aparelho deve ser limpo por um especialista em refrigeração e sistemas de ar condicionado ou pelo fabricante.

O aparelho não funciona perfeitamente após os controlos:

Entre em contato com o serviço ao cliente. Levar eventualmente o aparelho a uma empresa especializada em refrigeração e de sistemas de climatização ou ao fabricante.

Manutenção

Intervalos de manutenção

Intervalo de manutenção e de tratamento	antes de cada colocação em funcionamento	quando necessário	no mínimo a cada 2 semanas	no mínimo a cada 4 semanas	no mínimo a cada 6 meses	no mínimo anualmente
Controlar e, se necessário, limpar as aberturas de aspiração e de sopro quanto a sujidades e detritos	X			X		
Limpeza do exterior		X				X
Controle visual do interior do aparelho quanto a sujidades		X				X
Controlar os filtros de ar quanto a sujidades e detritos e limpar ou substituir se for necessário	X		X			
Substituir o filtro de ar					X	
Controlar quanto a danos	X					
Controlar os parafusos de fixação		X				X
Funcionamento de ensaio						X
Esvaziar o tanque de água condensada e/ou a mangueira de saída		X				

Protocolo de manutenção e de tratamento

Tipo de aparelho:

Nº do aparelho:

Intervalo de manutenção e de tratamento	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
Controlar e, se necessário, limpar as aberturas de aspiração e de sopro quanto a sujidades e detritos																
Limpeza do exterior																
Controle visual do interior do aparelho quanto a sujidades																
Controlar os filtros de ar quanto a sujidades e detritos e limpar ou substituir se for necessário																
Substituir o filtro de ar																
Controlar quanto a danos																
Controlar os parafusos de fixação																
Funcionamento de ensaio																
Esvaziar o tanque de água condensada e/ou a mangueira de saída																
Observações																

1º Data:	2º Data:	3º Data:	4º Data:
Assinatura:	Assinatura:	Assinatura:	Assinatura:
5º Data:	6º Data:	7º Data:	8º Data:
Assinatura:	Assinatura:	Assinatura:	Assinatura:
9º Data:	10º Data:	11º Data:	12º Data:
Assinatura:	Assinatura:	Assinatura:	Assinatura:
13º Data:	14º Data:	15º Data:	16º Data:
Assinatura:	Assinatura:	Assinatura:	Assinatura:

Atividades antes do início da manutenção



Atenção, tensão elétrica

Não toque na ficha de rede com as mãos húmidas ou molhadas.

- Colocar o interruptor de ligar/desligar (11) na posição **0** para desligar o aparelho.
- Desligar o aparelho da rede elétrica, puxando o cabo da tomada. Não tocar no cabo, mas sim na ficha.



Atenção, tensão elétrica

As tarefas que requeiram a abertura da caixa só devem ser realizadas por empresas especializadas autorizadas ou pelo fabricante.

Condensador operacional do motor

Nota:

O condensador operacional do motor deve ser substituído após 10 000 horas de funcionamento!

Circuito do produto de refrigeração

TTK 140 S / TTK 170 S



Perigo

Agente de refrigeração natural propano (R290)!

H220 – Gás extremamente inflamável.

H280 – Contém gás sob pressão, pode explodir quando ficar quente.

P210 – Manter longe de calor, superfícies quentes, faíscas, chamas abertas e outras fontes de ignição. Não fumar.

P377 – Incêndio causado por fuga de gás: não apagar antes da reparação da fuga em segurança.

P410+P403 – Armazenar num local bem ventilado e protegido contra irradiação solar.

TTK 350 S / TTK 650 S



Perigo

Agente de refrigeração R454C!

H221 – Gás inflamável.

H280 – Contém gás sob pressão, pode explodir quando ficar quente.

P210 – Manter longe de calor, superfícies quentes, faíscas, chamas abertas e outras fontes de ignição. Não fumar.

P377 - incêndio por gás a sair. Não apagar antes da reparação da fuga em segurança.

P381 – Retirar todas as fonte de ignição se for possível sem riscos.

P410 e P403 – Armazenar num local bem ventilado e protegido contra irradiação solar.

- O completo circuito de refrigeração é um sistema hermeticamente fechado sem manutenção e deve ser reparado apenas por empresas especializadas em sistemas de refrigeração e de técnica de ar condicionado ou pelo pessoal do fabricante.

Símbolos de segurança e placas de indicação no aparelho

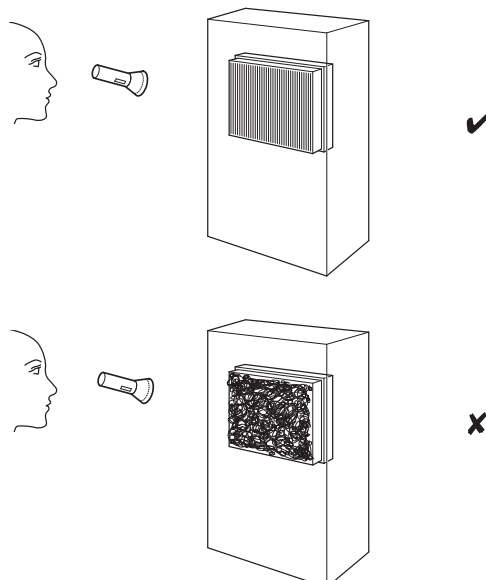
Verificar regularmente os símbolos de segurança e placas de indicação no aparelho. Substituir os símbolos de segurança ilegíveis!

Limpar a carcaça

Limpe o aparelho com um pano húmido e macio, que não solte fiapos. Assegure-se que nenhuma humidade possa penetrar na carcaça. Assegure-se que nenhuma humidade entra em contato com componentes elétricos. Não utilize produtos de limpeza agressivos, tais como aerossóis de limpeza, solventes, produtos de limpeza a base de álcool ou produtos abrasivos para humedecer o pano.

Controle visual do interior do aparelho quanto a sujidades

1. Remover o filtro de ar.
2. Iluminar as aberturas do aparelho com uma lanterna.
3. Controlar o interior do aparelho quanto a sujidades.
4. Se verificar uma densa camada de pó, o aparelho sujo deverá ser limpo por um especialista em refrigeração e sistemas de ar condicionado ou pelo fabricante.
5. Recolocar o filtro de ar.



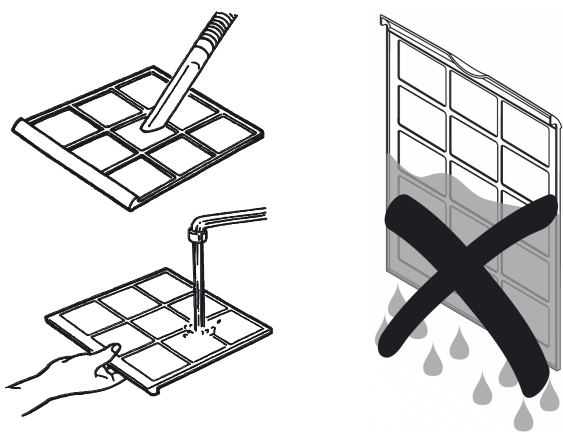
Limpar o filtro de ar

Nota:

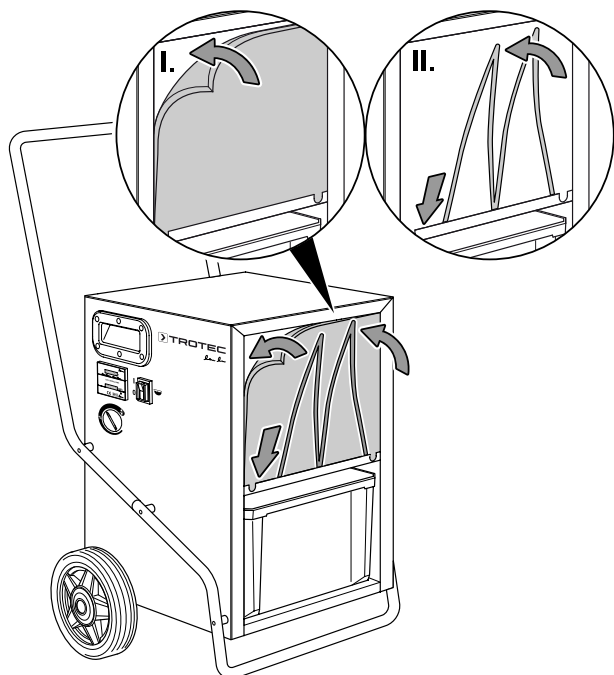
Certifique-se de que o filtro de ar não está gasto nem danificado. Os cantos e as bordas do filtro de ar não devem estar deformados e não devem estar arredondados. Antes de substituir o filtro de ar, certifique-se de que este não está danificado e está intacto e seco!

O filtro de ar deve ser limpo assim que estiver sujo. Isto se manifesta, p. ex., por uma potência reduzida (ver capítulo de Erros e avarias).

1. Retire o filtro de ar do aparelho.
2. Limpe o filtro com um pano macio, sem fiapos e ligeiramente humedecido. Se o filtro de ar for muito sujo, deve limpá-lo com água morna misturada com um detergente neutro.



3. Deixe que o filtro seque por completo. Não inserir os um filtro molhado no aparelho!
4. Coloque o filtro de ar de volta no aparelho.



Esvaziar o tanque de água condensada (TTK 140 S / TTK 170 S / TTK 350 S)

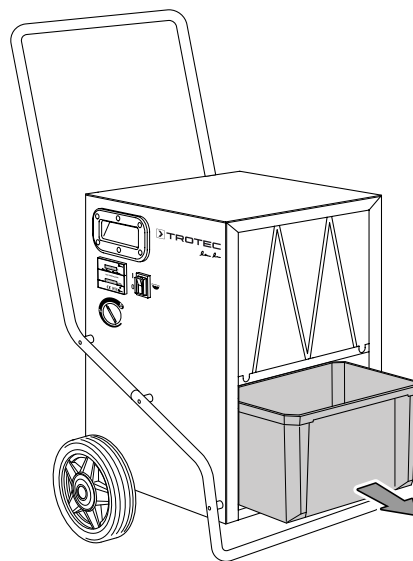


Info

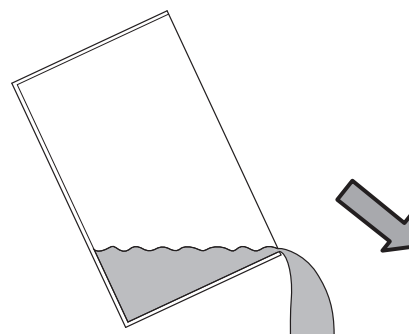
O compressor inicia-se sempre com retardamento. Serve como proteção do compressor e, deste modo, aumenta a sua vida útil. Ao retirar o tanque de água condensada do aparelho e a recolocação após o esvaziamento, o aparelho liga-se novamente após o retardamento de aprox. 20 segundos. Este retardamento está ativo também durante o ótimo funcionamento do higróstato. Quando a humidade do ambiente exceda a configuração do pré-seletor, o compressor liga-se novamente com um retardamento. O ventilador continua a funcionar dependentemente do compressor.

Ao retirar o tanque de condensado, o aparelho não se desliga.

1. Colocar o interruptor de ligar/desligar (11) na posição **0** para desligar o aparelho.
2. Esvaziar o tanque de água condensada.

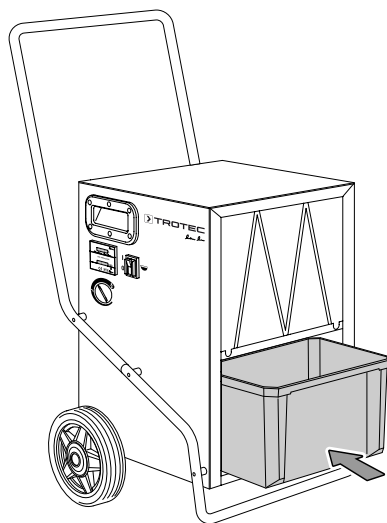


3. Esvazie o tanque de condensado.



4. Inserir o tanque de água condensada de volta no aparelho.

- ⇒ O indicador luminoso do tanque de condensado (12) acende-se quando o tanque de água condensada está cheio. Compressor e ventilador são desligados.



Atividades após a manutenção

Se quer continuar utilizar o aparelho:

- Conecte o aparelho de novo colocando a ficha eléctrica na tomada de rede.

Se o aparelho não for usado durante um período prolongado:

- Armazenar o aparelho de acordo com o capítulo Transporte e armazenamento.

Anexo técnico

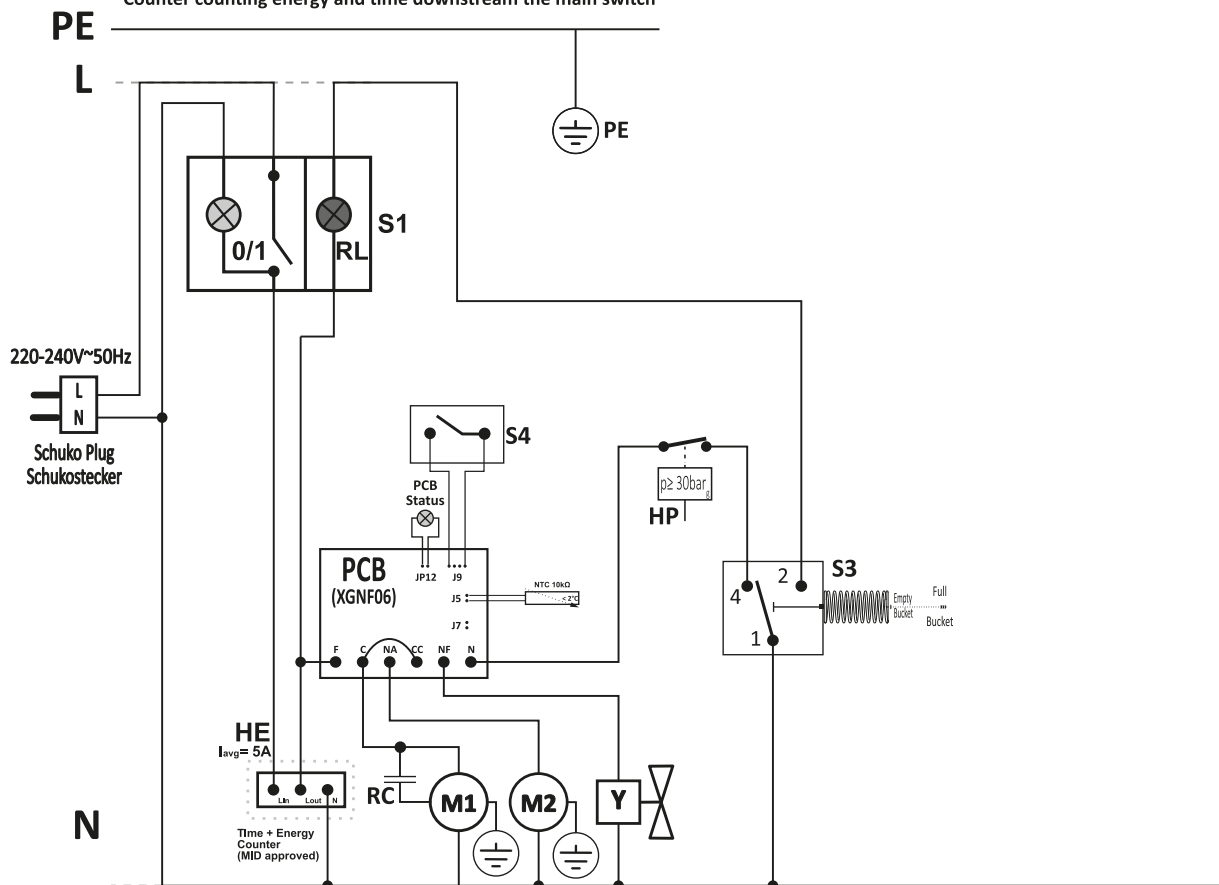
Dados técnicos

Parâmetro	Valor			
Modelo	TTK 140 S	TTK 170 S	TTK 350 S	TTK 650 S
Potência do desumidificador @ 30 °C / 80 % hum. rel.	28,5 l / 24 h	35,5 l / 24 h	63,5 l / 24 h	88 l / 24 h
Área de trabalho (temperatura)	5 °C - 32 °C	5 °C - 32 °C	5 °C - 32 °C	5 °C - 32 °C
Área de trabalho (humidade relativa do ar)	30 % - 90 % de hum.rel.	30 % - 90 % de hum.rel.	30 % - 90 % de hum.rel.	30 % - 90 % de hum.rel.
pressão máx. permitida	3,0 MPa	3,0 MPa	3,0 MPa	3,0 MPa
Pressão do lado de aspiração	0,6 MPa	0,6 MPa	0,6 MPa	0,6 MPa
Pressão no lado de saída	1,9 MPa	2,1 MPa	2,2 MPa	2,8 MPa
Caudal de ar	580 m³/h	580 m³/h	490 m³/h	925 m³/h
Conexão à rede	220-240 V / 50 Hz	220-240 V / 50 Hz	220-240 V / 50 Hz	220-240 V / ~ 50 Hz
Máx. consumo de potência	0,6 kW	0,6 kW	1,4 kW	2,1 kW
Corrente nominal	2,7 A	2,8 A	6,1 A	9,5 A
Tipo de proteção	IPX1	IPX1	IPX1	IPX1
Capacidade de recolha do recipiente de água	6 l	6 l	6 l	-
Agente de refrigeração	R290 (propano)	R290 (propano)	R454C (gás F)	R454C (gás F)
Quantidade de refrigerante	150 g	150 g	650 g	1050 g
Factor GWP	3	3	146	146
Equivalente de CO ₂	0,00045 t	0,00045 t	0,09490 t	0,15 t
Nível de pressão acústica LpA (1 m; conforme DIN 45635-01-KL3)	52 dB(A)	52 dB(A)	54 dB(A)	56 dB(A)
Medidas (comprimento x largura x altura)	400 x 400 x 605 mm	540 x 490 x 963 mm	530 x 500 x 965 mm	616 x 511 x 1022 mm
Distância mínima de paredes / objetos	em cima (A): 50 cm atrás (B): 50 cm lateralmente (C): 50 cm á frente (D): 50 cm	50 cm 50 cm 50 cm 50 cm	50 cm 50 cm 50 cm 50 cm	50 cm 50 cm 50 cm 50 cm
Peso	27,5 kg	32 kg	39 kg	52 kg

Contador de horas de funcionamento com contador DIM

STANDARD MODELS ARE NOT EQUIPED WITH ANY OF THE COUNTERS REPRESENTED IN THE DIAGRAMS!

Wiring diagram with full tank switch & pressure switch resetting the PCB
With the LED in JP12, the ambient temperature monitoring probe is not active and in this mode no delay for is set during startup
Counter counting energy and time downstream the main switch



NOTE: Wiring is prepared to connect both Time Counter as well as Time & Energy Counter

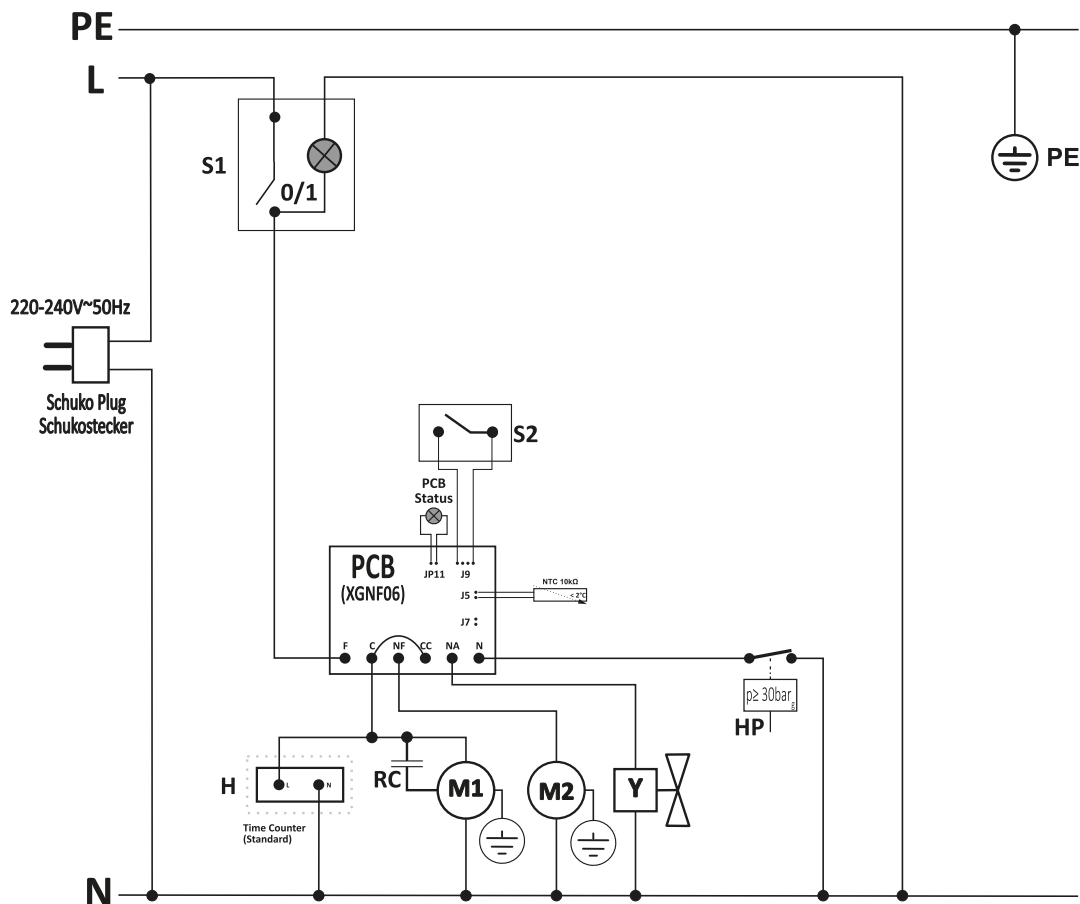
PE -condutor de proteção	M1 -compressor
N -condutor neutro	M2 -motor do ventilador
L -condutor	Y -solenóide de descongelamento
S1 -interruptor principal	RC -condensador operacional do motor
S3 -micro-interruptor (recipiente cheio)	HE -contador de horas de funcionamento + energia (opcional)
S4 -higróstato	HP -interruptor de alta pressão
RL -indicador luminoso “vermelho” (recipiente cheio)	

TTK 650 S

Contador das horas de funcionamento

STANDARD MODELS ARE NOT EQUIPED WITH ANY OF THE COUNTERS REPRESENTED IN THE DIAGRAMS!

Hour counter just counting the compressor operation time (optional)



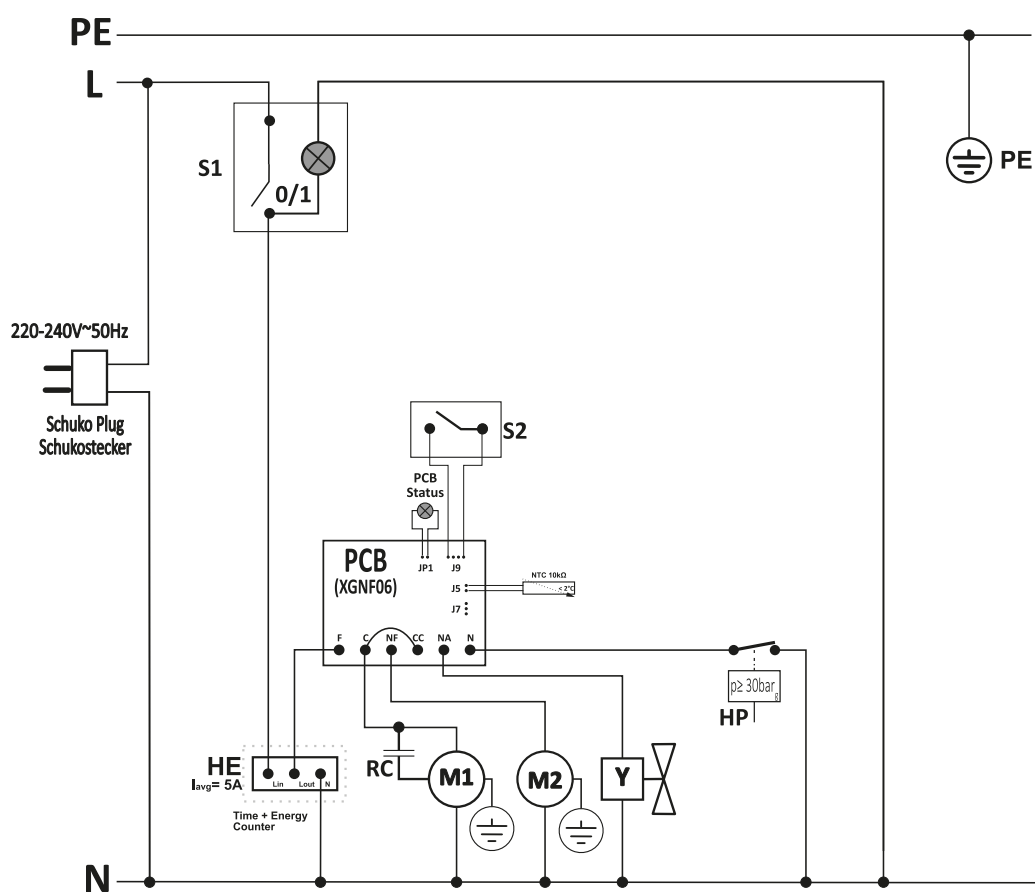
NOTE: Wiring is prepared to connect both Time Counter as well as Time & Energy Counter

PE -condutor de proteção	M2 -motor do ventilador
N -condutor neutro	Y -solenóide de descongelamento
L -condutor	RC -condensador operacional do motor
S1 -interruptor principal	H -contador de horas (opcional)
S2 -higróstato	P -bomba de água tomada
M1 -compressor	HP -interruptor de alta pressão

Contador de horas de funcionamento com contador DIM

STANDARD MODELS ARE NOT EQUIPED WITH ANY OF THE COUNTERS REPRESENTED IN THE DIAGRAMS!

Counter counting energy and time downstream the main switch (optional)



NOTE: Wiring is prepared to connect both Time Counter as well as Time & Energy Counter

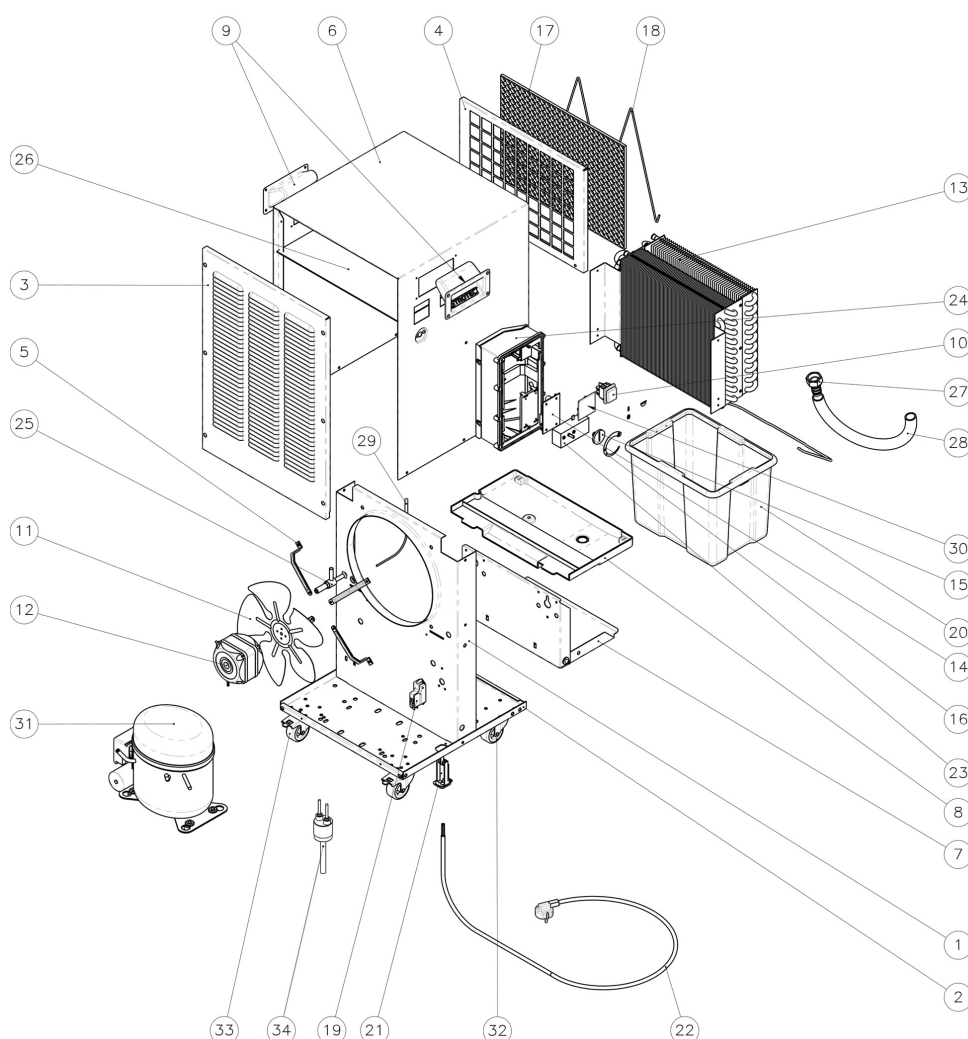
PE -condutor de proteção	M2 -motor do ventilador
N -condutor neutro	Y -solenóide de descongelamento
L -condutor	RC -condensador operacional do motor
S1 -interruptor principal	HE -contador de horas de funcionamento + energia (opcional)
S2 -higróstato	P -bomba de água tomada
M1 -compressor	HP -interruptor de alta pressão

Vista geral sobre as peças sobressalentes e lista de peças sobressalentes TTK 140 S



Info

Os números de posição das peças sobressalentes são diferentes dos números de posição dos componentes usados no manual.

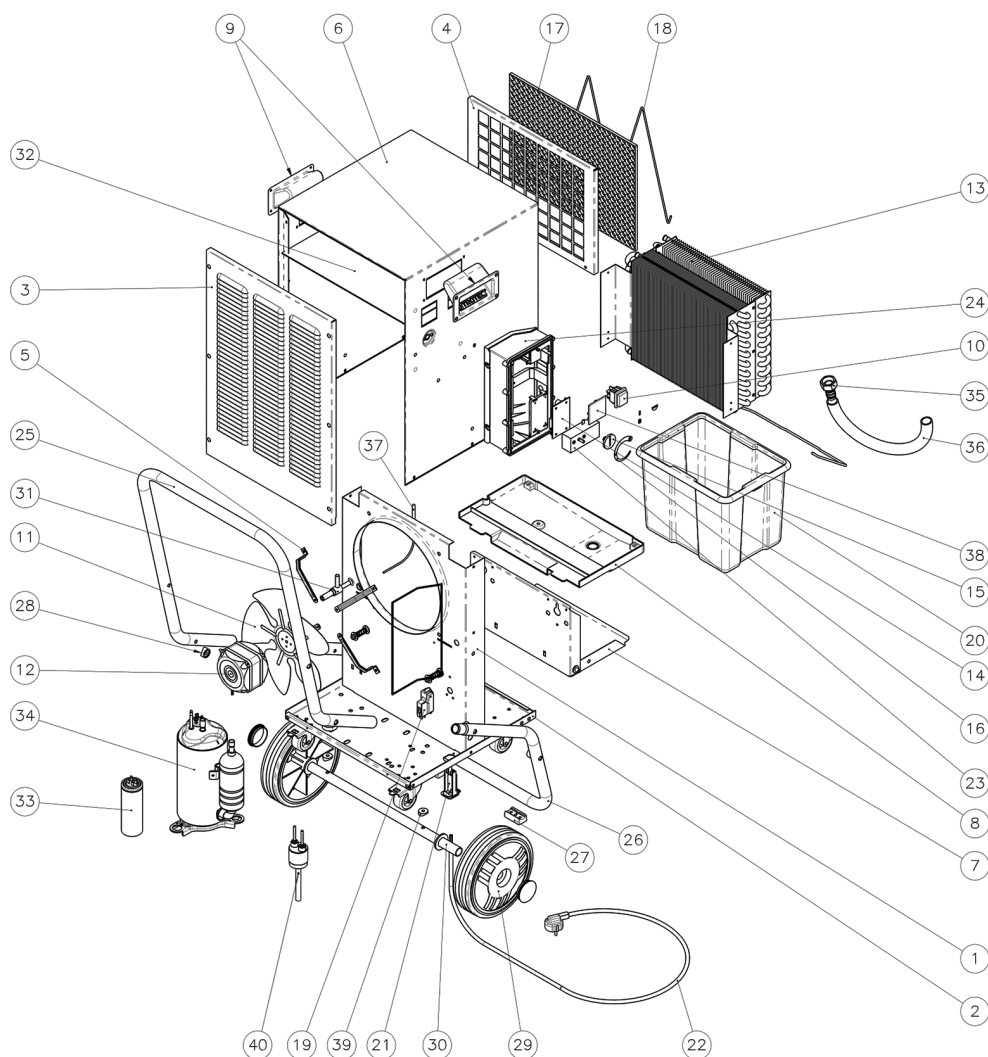


Nº	Peça sobressalente	Nº	Peça sobressalente	Nº	Peça sobressalente
1	Main frame	13	Heat exchangers	25	Defrost valve
2	Baseplate	14	Electronic controller	26	Top hood thermal isolating foam
3	Air outlet grille	15	Humidistat knob	27	Hose connector
4	Air inlet grille	16	Control panel sticker	28	Flexible hose
5	Fan motor brackets	17	Air filter	29	Defrost sensor
6	Pre-coated PVC hood	18	Air filter bracket	30	Hour counter gap cover
7	Water tank base plate (complete set)	19	Full water tank switching system	31	Compressor NLY90RAb
8	Condensates water pan	20	Water tank	32	Spinning castor without brake
9	Plastic grip	21	Cable gland + electric terminal block	33	Spinning castor with brake
10	Main switch	22	Power supply cable	34	Pressure switch
11	Fan blade	23	Humidistat		
12	Fan motor	24	Control's box		

Vista geral sobre as peças sobressalentes e lista de peças sobressalentes TTK 170 S / TTK 350 S

Info

Os números de posição das peças sobressalentes são diferentes dos números de posição dos componentes usados no manual.



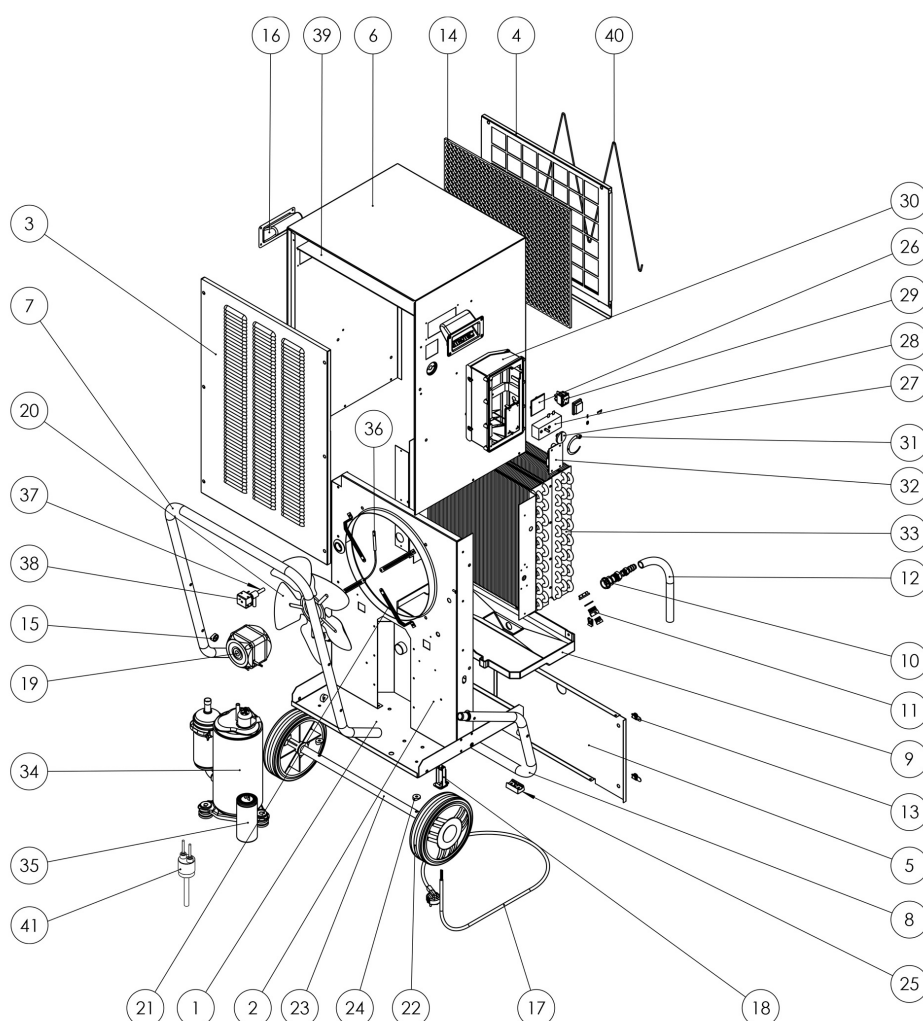
Nº	Peça sobressalente	Nº	Peça sobressalente	Nº	Peça sobressalente
1	Main frame	15	Humidistat knob	29	Wheel
2	Baseplate	16	Control panel sticker	30	Wheel's axle
3	Air outlet grille	17	Air filter	31	Defrost valve
4	Air inlet grille	18	Air filter bracket	32	Top hood thermal isolating foam
5	Fan motor brackets	19	Full water tank switching system	33	Running capacitor
6	Pre-coated PVC hood	20	Water tank	34	Compressor
7	Water tank base plate (complete set)	21	Cable gland + electric terminal block	35	Hose connector
8	Condensates water pan	22	Power supply cable	36	Flexible hose
9	Plastic grip	23	Humidistat	37	Defrost sensor
10	Main switch	24	Control's box	38	Hour counter gap cover
11	Fan blade	25	Tubular handle	39	Axle's saddle spacer
12	Fan motor	26	Tubular foot	40	Pressure switch
13	Heat exchangers	27	Saddle foot		
14	Electronic controller	28	Handle's saddle spacers		

Vista geral sobre as peças sobressalentes e lista de peças sobressalentes TTK 650 S



Info

Os números de posição das peças sobressalentes são diferentes dos números de posição dos componentes usados no manual.



Nº	Peça sobressalente	Nº	Peça sobressalente	Nº	Peça sobressalente
1	Baseplate	15	Handle's saddle spacer	29	Main switch
2	Structural element	16	Plastic grip	30	Control's box
3	Air outlet ventilation grille	17	Power supply cable	31	Control panel sticker
4	Air inlet ventilation grille	18	Cable gland + electric terminal block	32	Electronic controller
5	Back cover	19	Fan motor	33	Heat exchanger
6	Pre-coated PVC hood	20	Fan blade	34	Compressor
7	Tubular handle	21	Fan motor brackets	35	Running capacitor
8	Tubular foot	22	Wheel	36	Defrost sensor
9	Water pan	23	Wheel's axle	37	Defrost valve
10	Hose fitting	24	Axle's saddle spacer	38	Defrost valve coil
11	Hidraulic plug	25	Plastic feet	39	Top hood thermal isolating foam
12	Hose	26	Hour counter gap cover	40	Air filter bracket
13	1/4 turn lock	27	Humidistat knob		
14	Air filter	28	Humidistat		

Descarte

Deve eliminar os materiais de embalagem a proteger o meio ambiente e conforme as diretrizes de eliminação em vigor.



O símbolo de um caixote do lixo barrado por uma cruz indica que este aparelho e, eventualmente, quaisquer componentes associados (por exemplo, telecomandos) não devem ser eliminados no lixo doméstico no final da sua vida útil, de acordo com a diretiva relativo a aparelhos elétricos e eletrónicos usados (2012/19/UE) e as leis nacionais.

Para a sua devolução gratuita estão disponíveis centros de recolha para aparelhos elétricos e eletrónicos usados perto de si. Pode obter os endereços através da sua administração urbana ou comunal. Pode obter mais informações sobre mais opções de devolução na nossa página online em <https://hub.trotec.com/?id=45090> para muitos países da Europa. De outra forma, por favor, entre em contacto com uma empresa de eliminação oficial de aparelhos velhos, autorizada para o seu país.

A recolha separada de aparelhos elétricos e eletrónicos usados permite a reutilização, a reciclagem ou outras formas de reutilizar os aparelhos usados e evita as consequências negativas durante a eliminação dos materiais contidos nos aparelhos, que possivelmente representam um perigo para o meio ambiente e a saúde das pessoas.

TTK 140 S / TTK 170 S

O aparelho é operado com um gás fluorado com efeito de estufa, que pode ser perigoso para o meio ambiente e atribuir para o aquecimento global ao entrar na atmosfera.

Mais informações encontrará na placa de características.

Eliminar adequadamente o agente de refrigeração propano, que se encontra no aparelho, através de empresas com a respetiva certificação e de acordo com a legislação nacional aplicável (Catálogo Europeu dos Tipos de Resíduos 160504).

TTK 350 S / TTK 650 S

O aparelho é operado com um gás fluorado com efeito de estufa, que pode ser perigoso para o meio ambiente e atribuir para o aquecimento global ao entrar na atmosfera.

Mais informações encontrará na placa de características.

Descarte o produto refrigerante, que se encontra no aparelho, de acordo com a legislação nacional aplicável.

Declaração de conformidade da UE

Declaração de conformidade original da UE para uma máquina no âmbito da Directiva CE para máquinas 2006/42/CE, anexo II, parte 1, seção A		
1º	Máquina:	desumidificador
2º	Fabricante:	Trotec GmbH Grebbener Str. 7 52525 Heinsberg Alemanha online@trotec.com www.trotec.com
3º	./.	
4º	O fabricante é o único responsável pela emissão desta declaração de conformidade.	
5º	Objeto da declaração:	TTK 140 S Ano de construção: a partir de 2024
6º	O objeto da declaração referida no ponto 5 está em conformidade com a seguinte legislação de harmonização da União:	• 2006/42/CE • 2011/65/UE • 2012/19/UE • 2014/30/UE • 2015/863/UE
7º	Normas harmonizadas aplicadas: • EN 60335-1:2012, EN 60335-1:2012/AC:2014, EN 60335-1:2012/A11:2014, EN 60335-1:2012/A13:2017, EN 60335-1:2012/A15:2021 (OJ 13/04/2022) • EN 60335-2-40:2003, EN 60335-2-40:2003/A11:2004, EN 60335-2-40:2003/A12:2005, EN 60335-2-40:2003/A1:2006, EN 60335-2-40:2003/A13:2012/AC:2013, EN 60335-2-40:2003/A13:2012, EN 60335-2-40:2003/A2:2009, EN 60335-2-40:2003/AC:2006, EN 60335-2-40:2003/AC:2010 (OJ 28/11/2013) • EN IEC 61000-3-3:2013 (OJ 13/05/2016) Especificações comuns aplicadas: ./.	
	Outras normas e especificações aplicáveis: • EN 60335-1:2012/A1:2019, EN 60335-1:2012/A2:2019, EN 60335-1:2012/A14:2019 • IEC 60335-1:2010, IEC 60335-1:2010/A1:2013/A2:2016 • IEC 60335-2-40:2018 • IEC 61000-3-2:2018, IEC 61000-3-2:2018/A1:2020 • IEC 61000-3-3:2013, IEC 61000-3-3:2013/A1:2017, IEC 61000-3-3:2013/A2:2021	
8ª	./.	
9ª	A máquina está sujeita ao procedimento de avaliação da conformidade com base no controlo interno da produção.	
10ª	Mais informações:	Pessoa autorizada para a compilação da documentação técnica: Trotec GmbH Grebbener Str. 7 52525 Heinsberg Alemanha

Heinsberg, 15/07/2024



Joachim Ludwig (gerente)

Trotec GmbH

Grebbeener Str. 7
52525 Heinsberg
Germany

☎ +49 2452 962-0

☎ +49 2452 962-200

online@trotec.com

www.trotec.com