

PT

TRADUÇÃO DO MANUAL  
ORIGINAL  
DESUMIDIFICADOR



**Índice**

**Informações sobre o manual de instruções** ..... 2

**Segurança** ..... 2

**Informações sobre o aparelho** ..... 5

**Transporte e armazenamento** ..... 6

**Montagem e colocação em funcionamento** ..... 7

**Controlo** ..... 9

**Acessórios que podem ser encomendados posteriormente** ..... 10

**Erros e avarias** ..... 11

**Manutenção** ..... 12

**Anexo técnico** ..... 15

**Descarte** ..... 18

**Declaração de conformidade** ..... 18

**Informações sobre o manual de instruções**

**Símbolos**



**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 de instruções.

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



TTK Qube



<https://hub.trotec.com/?id=44931>

**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 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.
- As vezes supervisionar o aparelho durante o funcionamento.
- 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 tanque de condensado ou com a mangueira de saída de condensado vazios.
- 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 as disposições nacionais para gás.
- Guardar o aparelho de modo a que não possam ocorrer danos mecânicos.
- Tenha em atenção que a tubagem ligada não deve conter fontes de ignição.
- Algumas seções do circuito de refrigeração não devem ser perfuradas.
- R1234yf é um agente de refrigeração de acordo com as directrizes ambientais europeias. Algumas seções do circuito de refrigeração não devem ser perfuradas.
- 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 da Trotec.

### 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:
  - salas de estar, quartos, salas de banho e caves
  - lavandarias, casas de veraneio, caravanas, barcos
- a secagem constante de:
  - Armazéns, arquivos, laboratórios, garagens, balneários, etc.

### Uso previsivelmente incorrecto

- Não se deve colocar o aparelho sobre superfícies molhadas ou inundadas.
- Não coloque objetos, tais como roupas molhadas, para secarem sobre o aparelho.
- Não use o aparelho ao ar livre.
- Não se deve colocar o aparelho em recintos húmidos (p.ex. casas-de-banho ou lavandarias).
- Nunca mergulhar o aparelho na água.
- Não realizar modificações construtivas por conta própria, assim como adições ou modificações no aparelho.
- Uma outra utilização além da descrita, normalmente é vista como uso previsivelmente incorrecto.

### Qualificação pessoal

As pessoas que utilizam este dispositivo devem:

- estar ciente dos perigos que surgem quando se trabalha com aparelhos elétricos em ambientes húmidos.
- ter lido e compreendido o manual de instruções, 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 da Trotec.

### 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:



#### Seguir as instruções

Este símbolo indica-lhe que deve observar o manual de instruções.



#### 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

#### Meio de refrigeração 2,3,3,3-tetrafluoropropeno (R1234yf)!

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

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

P403 – Armazenar num local bem ventilado.



#### Atenção, tensão elétrica

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



#### Atenção, tensão elétrica

Risco de eletrocussão!

O aparelho não apresenta o respetivo tipo de proteção para a utilização em recintos molhados.

Existe o perigo de eletrocussão!

Nunca se deve colocar o aparelho em recintos húmidos (p.ex. casas-de-banho ou lavandarias) e nunca deve mergulhá-lo em água!



#### 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 fica muito sujo e pode reduzir a potência e danificar o aparelho.

**Comportamento em caso de emergência**

1. Desligue o aparelho.
2. Separe o aparelho da corrente elétrica: Puxar o cabo elétrico da tomada de rede, segurando-o pela ficha de rede.
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 aparelho dispõe de um sistema de descongelação automático por gás quente. Aqui é utilizado activamente o gás quente do circuito fechado de refrigeração para uma descongelação rápida e efectiva. Por isso, o aparelho é bastante efectivo mesmo nas temperaturas inferiores a 15 °C.

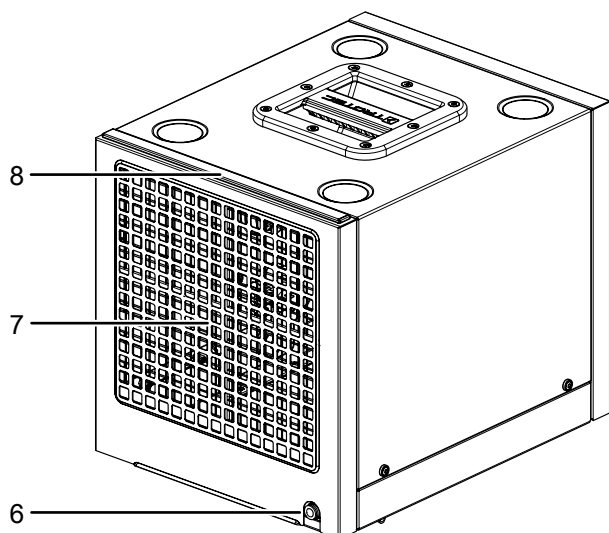
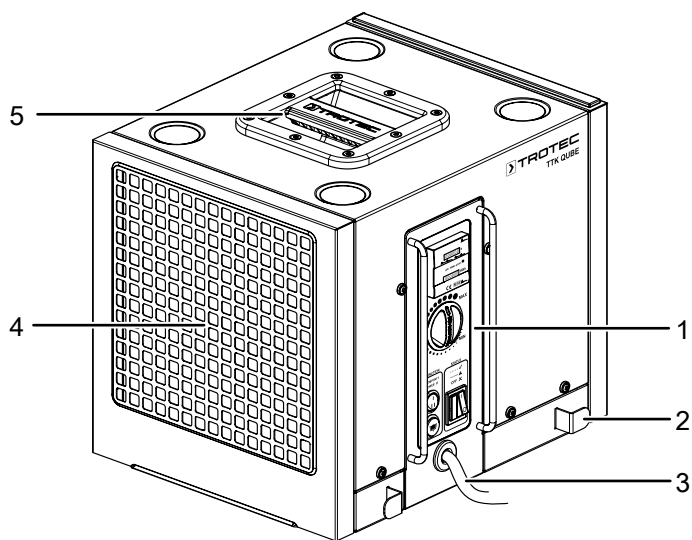
Devido à função de conforto que permite que o aparelho trabalha muito silenciosamente, o aparelho é apropriado especialmente para o uso num ambiente habitado.

Para purgar o condensado, o aparelho dispõe de uma bomba de condensado integrada com desligamento automático, que pode transportar até a uma altura máx. de 10 m.

O aparelho possibilita uma redução da humidade relativa do ar relativa até aprox. 30 %.

O aparelho é fornecido para o comando e o controlo de função com um painel de controlo.

## Apresentação do dispositivo



Nº	Designação
1	Painel de comando
2	Suporte para cabos
3	Cabo de rede
4	Saída de ar
5	Alça de transporte
6	Conexão para mangueira de purga de condensado
7	Entrada de ar
8	Filtro de ar

## 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.

### 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.

O aparelho é fornecido com roletes de transporte e uma alça para a facilitar o transporte.

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

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

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

- Colocar o aparelho na vertical após o transporte.

### 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').
- Puxar o cabo elétrico da tomada de rede, segurando-o pela ficha de rede.
- Escorra quaisquer resíduos de água condensada.

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

- 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.
- 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.
- Pode empilhar até 4 aparelhos.
- Não deposite outros aparelhos ou objetos sobre o aparelho, a fim de evitar danos no aparelho.

## Montagem e colocação em funcionamento

### Volume de fornecimento

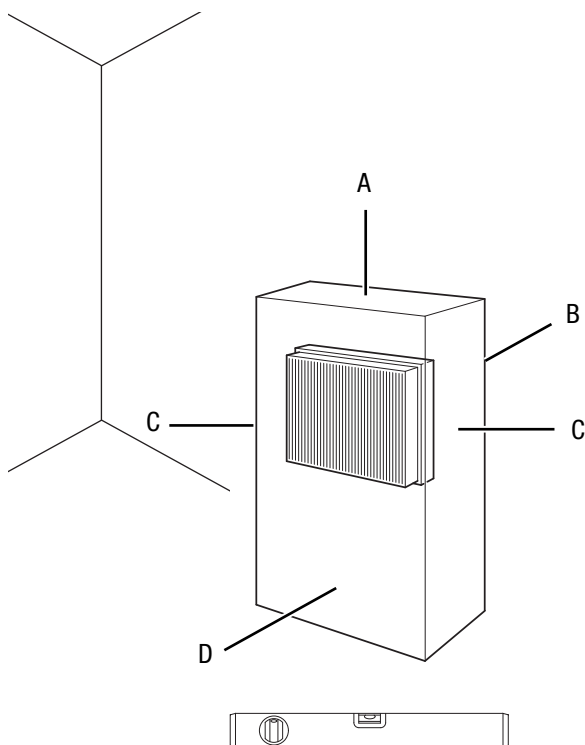
- 1 x aparelho
- 1 x filtro de ar
- 1 x mangueira de purga de condensado, comprimento: 5 m, diâmetro: 8 mm
- 1 x manual de instruções

### 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.

### Colocação em funcionamento

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



- 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.

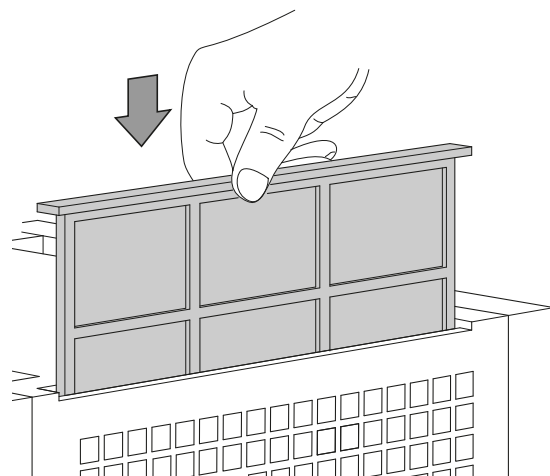
### Colocar o filtro de ar

#### Nota:

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

Sem filtro de ar o interior do aparelho fica muito sujo e pode reduzir a potência e danificar o aparelho.

- Antes de ligar, assegure-se de que o filtro de ar está correctamente instalado.



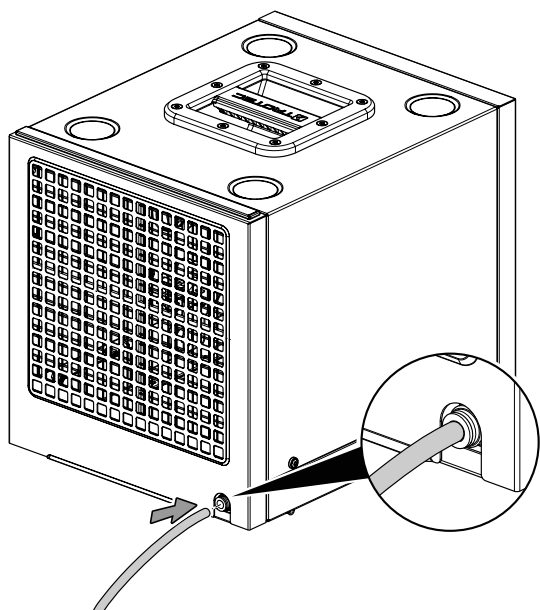
- Antes de voltar a ligar o aparelho, verifique o estado do cabo de alimentação. Em caso de dúvidas sobre o seu perfeito estado, entre em contacto com o atendimento ao cliente.
- Instalar o aparelho apenas em recintos onde eventuais perdas do agente de refrigeração não podem acumular-se.
- Instalar o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

### Montar a mangueira de drenagem para um outro local

**Nota:**

Não opere nunca o aparelho sem mangueira de purga de condensado conectada.

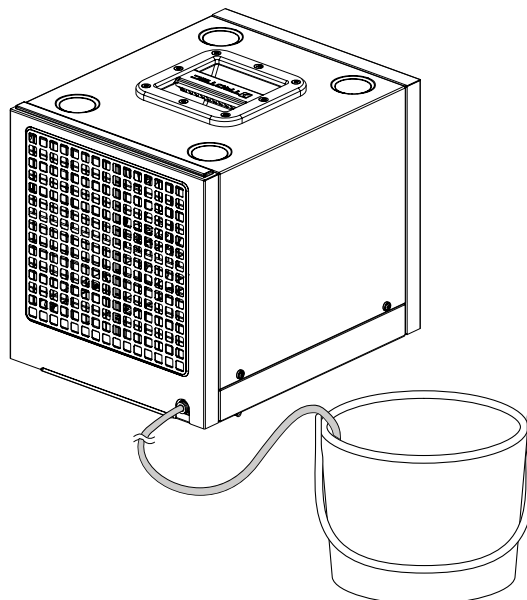
- ✓ Uma mangueira apropriada (diâmetro: 8 mm) está preparada.
  - ✓ O aparelho está desligado.
1. Conecte a mangueira de purga de condensado à conexão da mangueira.



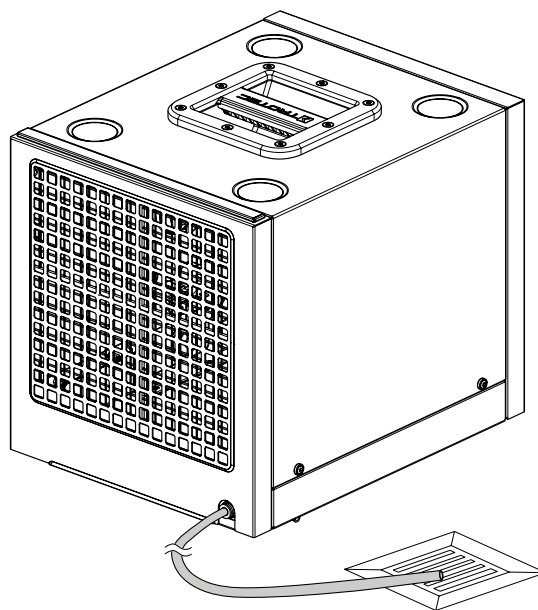
2. Certifique-se que a mangueira de purga de condensado está ligada correctamente ao aparelho e não apresenta danos.

3. Montar a ponta da mangueira de drenagem da seguinte forma, conforme a aplicação:

- ⇒ Colocar um recipiente suficientemente dimensionado (no mín. 90 litros) perto do aparelho e inserir a ponta da mangueira. O aparelho é equipado com uma bomba e pode transportar água até a uma altura de 10 m. Verificar regularmente o nível de enchimento do recipiente.



- ⇒ Desenrolar toda a mangueira e inserir a ponta da mangueira numa saída de água. Instalar a mangueira sem dobras ou pontos de aperto. A ponta da mangueira não deve encontrar-se na água!



### Conectar o cabo de rede

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

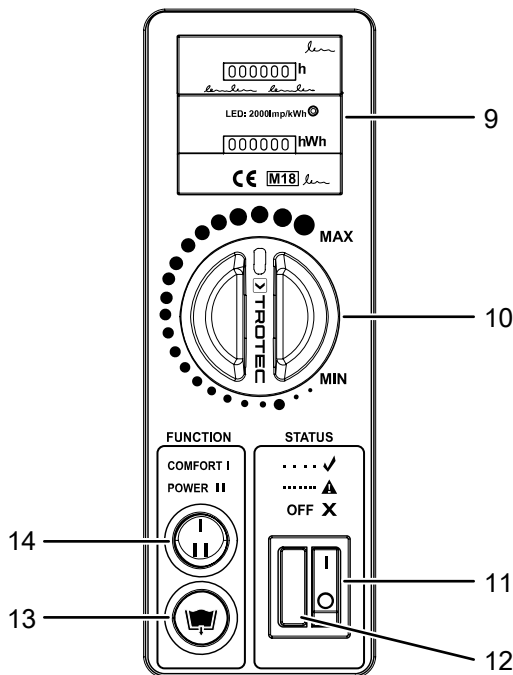


## Controlo

### Notas:

- Evite portas e janelas abertas.
- O aparelho trabalha de forma completamente automática após ser ligado.
- O compressor liga-se aprox. 3 minutos depois da ligação do aparelho.

### Painel de comando



N.º	Designação	Significado
9	Contador duplo	Indicação de horas de serviço e consumo de corrente
10	Interruptor giratório	Seleção Humidade relativa do ar Higróstato
11	Interruptor de rede	Ligar e desligar o aparelho Iluminado quando o aparelho estiver ligado
12	Indicador <i>Estado</i>	Pisca lentamente durante o funcionamento Pisca rapidamente no caso de uma avaria
13	Botão <i>Descarga de condensado</i>	Ativação manual da bimba de condensado Está aceso durante o funcionamento da bomba de condensado
14	Interruptor basculante <i>FUNCTION</i>	Selecionar a função de conforto ou desempenho



### Atenção, tensão elétrica

Risco de eletrocussão!

O aparelho não apresenta o respetivo tipo de proteção para a utilização em recintos molhados.

Existe o perigo de eletrocussão!

Nunca se deve colocar o aparelho em recintos molhadas (p.ex. casas-de-banho ou lavandarias) e nunca deve mergulhá-lo em água!

O aparelho está equipado com um contador dual. O contador duplo regista as horas operacionais e o consumo energético e é certificado conforme MID (Measuring Instruments Directive - diretiva 2004/22/CE). A indicação de kWh é calibrada na empresa e pode ser utilizada para cálculos. 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. Ligar o aparelho, colocando o interruptor de rede (11) na posição I.
2. Assegurar-se que o interruptor de rede (11) está aceso e que o indicador *Estado* (12) pisca lentamente.
3. Regule a humidade ambiente com o interruptor giratório (10).
4. Ao haver condensado a bomba de condensado liga-se automaticamente. Para ativar manualmente a bomba de condensado, deve pressionar o botão *Descarga de condensado* (13). No caso de bomba de condensado ativada, o botão *Descarga de condensado* (13) está aceso.

### 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 (10) para a posição Max.

### Regular a humidade do ar ambiente

1. Ajustar a humidade do ar desejada com o regulador giratório (10) do higróstato.
2. Controle a humidade do ar através do termohigrómetro após aprox. 24 horas.
  - ⇒ Se o ar for demasiado seco (humidade de ar demasiado baixa), então posicionar o interruptor giratório (10) um pouco na direção MIN.
  - ⇒ Se o ar for demasiado húmido, então posicionar o interruptor giratório (10) um pouco na direção MAX.

3. Após cada alteração da configuração do higróstato deve aguardar 24 horas e depois repetir o processo até atingir a humidade desejada do ar ambiente.
- ⇒ Assim que o valor de humidade configurada do ar ambiente for atingida, o compressor e o ventilador do aparelho são desligados automaticamente.
  - ⇒ Ao exceder a humidade configurada do ar ambiente o compressor e o ventilador ligam-se novamente de forma automática. O ar ambiente é desumidificado.

### Função de conforto

No modo de conforto o ventilador funciona especialmente silencioso. Para ativar a função de conforto deve posicionar o interruptor basculante *FUNCTION* (14) em I. Para voltar à função de desempenho, deve colocar o interruptor basculante *FUNCTION* (14) em II.

### Descongelamento automático

Com baixas temperaturas ambientais, o vaporizador pode congelar durante a desumidificação. O aparelho realiza um descongelamento automático a entrada de gás de aquecimento. Neste processo, o produto de refrigeração é introduzido no vaporizador quente, de modo que as suas superfícies descongelem.

O sistema automático de descongelamento a gás quente, integrado no aparelho, desliga automaticamente o ciclo de descongelamento em intervalos regulares.

A duração do descongelamento pode variar. Não desligue o aparelho durante o descongelamento automático. Não puxar a ficha de rede da tomada de rede.

### Limitação térmica (proteção contra sobreaquecimento)

O aparelho está equipado com uma limitação térmica. Deste modo, p. ex. o compressor é protegido contra o sobreaquecimento.

- Temperatura limite superior: +35 °C +/- 2 °C
- Temperatura limite inferior: -3 °C +/- 2 °C

Ao exceder estes limites inferiores ou superiores da temperatura ambiente, o aparelho desliga automaticamente o compressor de modo que apenas o ventilador continua a funcionar. Esta característica protege o aparelho contra sobreaquecimento, porque o aparelho sofre muitas exigências nas temperaturas altas e com humidades elevadas. Além disso, uma secagem sob temperaturas altas já não é económica e contém também riscos para o conteúdo do recinto a ser seco. Por favor, tenha em atenção que o desligamento funciona com uma histerese de ligação de -2 °C.



### Info

O compressor inicia-se sempre com retardamento. Serve como proteção do compressor e, deste modo, aumenta a sua vida útil. Ao ligar o aparelho, o compressor liga-se com um retardamento de aprox. 3 min. Este retardamento está ativo também durante o funcionamento do higróstato. Quando a humidade do ambiente exceda a configuração do pré-seletor, o compressor liga-se novamente com um retardamento.

### Colocação fora de serviço



### Atenção, tensão elétrica

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

- Pressionar o botão *Descarga de condensado* (13) para descarregar a água residual.
- Desligar o aparelho, colocando o interruptor de rede na posição 0.
- Puxar o cabo elétrico da tomada de rede, segurando-o pela ficha de rede.
- Remover eventualmente a mangueira de purga de condensado, assim como o resto de água que se encontre dentro dele.
- Limpe o aparelho 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 para TTK Qube	7.160.000.014
Mangueira de drenagem de água condensada	7.331.000.474

## 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.

### 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.
- Controle a temperatura ambiente. Tenha em consideração a faixa operacional admissível do aparelho, conforme especificado nos dados técnicos.

### O aparelho funciona, mas não há condensação:

- Controle a temperatura ambiente. Tenha em consideração a faixa operacional admissível do aparelho, conforme especificado nos dados técnicos.
- 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.
- Controlar o lado de fora do condensador para verificar se há sujidades (ver o capítulo Manutenção). Um condensador sujo deve ser limpo por uma empresa especializada ou pela Trotec.
- Eventualmente o aparelho realiza um degelo automático. Durante o degelo automático não há desumidificação.
- Verifique se a mangueira de purga de condensado for conectada e, eventualmente, conecte-no. Se a mangueira de purga de condensado já for conectada, verificar o seu assento firme.

### 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 as aberturas de ar estão sujas. 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 pela Trotec.

### 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 à Trotec.

## 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
Limpar a bomba de condensado		X				
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		
Limpeza interior por ar comprimido		X				X
Controlar as grades de aspiração e os filtros de ar quanto a sujidades e detritos e limpar ou substituir se for necessário	X		X			
Limpar o filtro de ar e, eventualmente, trocá-lo		X			X	
Controlar quanto a danos	X					
Controlar os parafusos de fixação		X				X
Funcionamento de ensaio						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
Limpar a bomba de condensado																
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																
Limpeza interior por ar comprimido																
Controlar as grades de aspiração e os filtros de ar quanto a sujidades e detritos e limpar ou substituir se for necessário																
Limpar o filtro de ar e, eventualmente, trocá-lo																
Controlar quanto a danos																
Controlar os parafusos de fixação																
Funcionamento de ensaio																
Observações:																

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

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



### Atenção, tensão elétrica

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

## Condensador operacional do motor

Nota:

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

## Circuito do produto de refrigeração



### Perigo

Meio de refrigeração 2,3,3,3-tetrafluoropropeno (R1234yf)!

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

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

P403 – Armazenar num local bem ventilado.

- 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 da Trotec.

## Símbolos de segurança e placas de indicação no aparelho

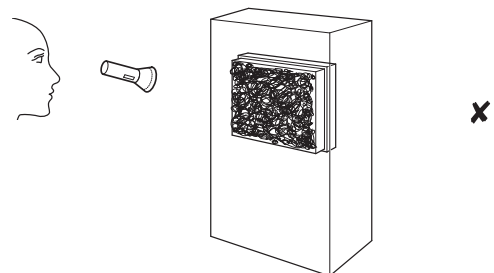
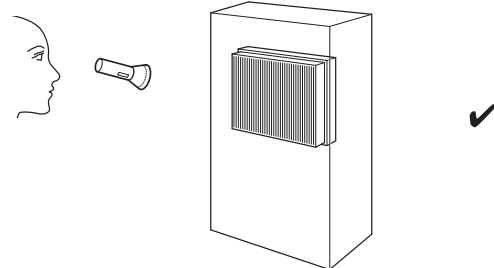
Verificar regularmente os símbolos de segurança e placas de indicação no aparelho. Substituir os símbolos de segurança ilegíveis!

## 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 climatização ou pela Trotec.
5. Recolocar o filtro de ar.



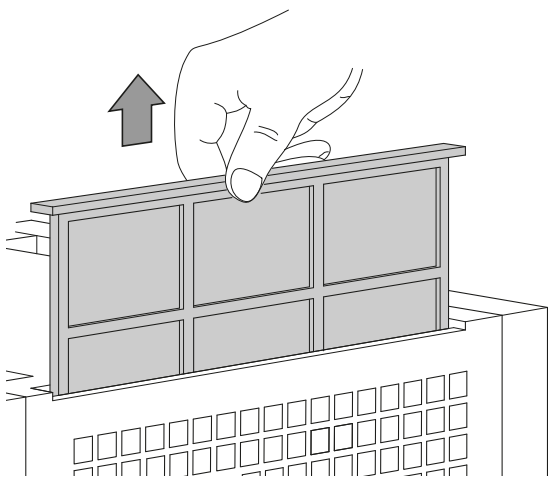
## Limpar o filtro de ar

### Nota:

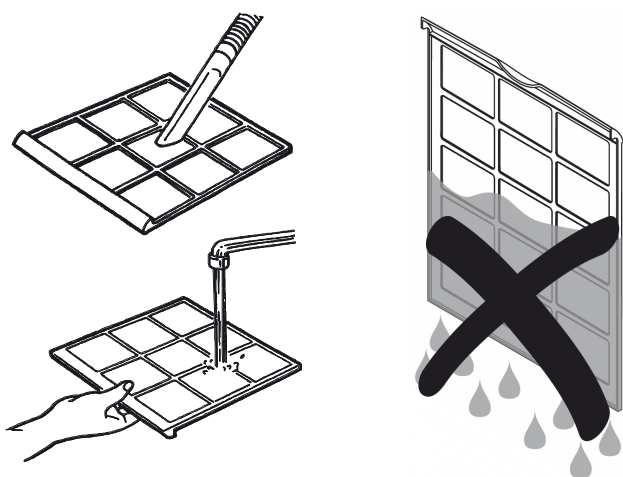
Certifique-se de que o filtro de ar não está gasto nem danificado. Os cantos e as bordas do filtro de ar não devem estar deformados e não devem estar arredondados. Antes de substituir o filtro de ar, certifique-se de que este não está danificado e está intacto e seco!

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 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.

## Limpeza interior por ar comprimido



### Aviso

Ao ligar o ar comprimido há risco de ferimento devido ao ar comprimido a sair.

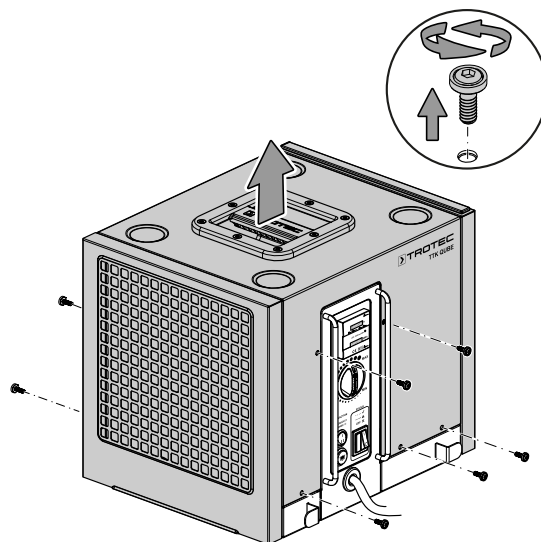
Mantenha a mangueira de ar comprimido afastada do corpo.

É proibido dirigir a mangueira de ar comprimido contra pessoas.

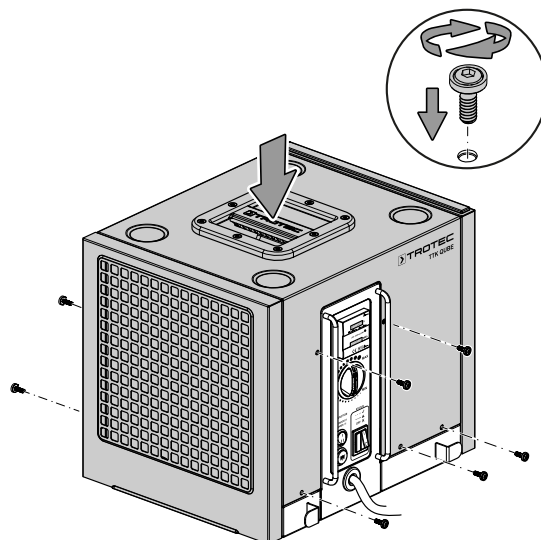
Para fazer a limpeza e manutenção do interior do aparelho, a caixa tem de ser removida.

✓ O aparelho está desligado e desconectado da rede eléctrica.

1. Soltar e retirar os parafusos em ambos os lados do aparelho. Guardar a tampa para uma utilização posterior.
2. Levantar a caixa da estrutura inferior e do sistema de refrigeração, utilizando a pega de transporte.



3. Apoiar a caixa com cuidado.
4. Limpar o interior do aparelho com ar comprimido.
5. Montar novamente a caixa na estrutura inferior e do sistema de refrigeração. Apertar novamente todos os parafusos no fim.



## 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.

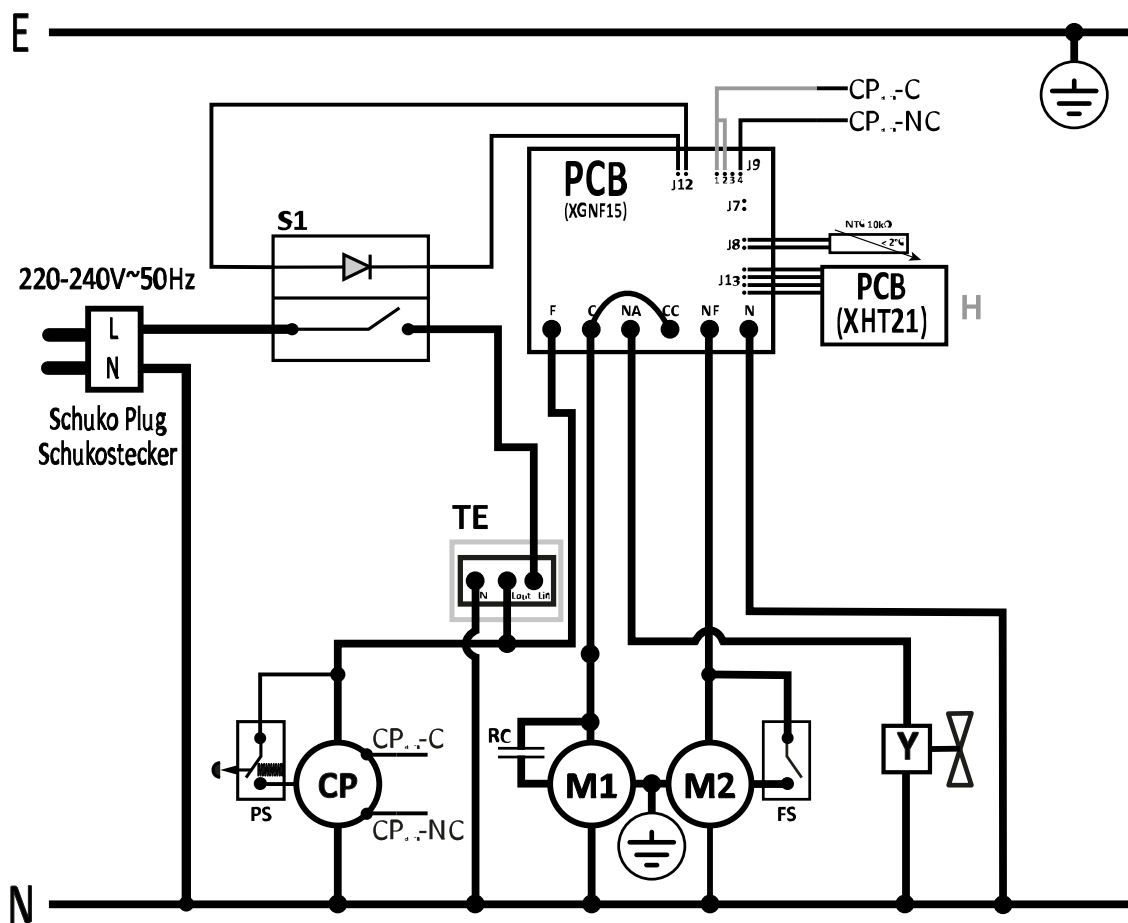
## Anexo técnico

### Dados técnicos

Parâmetro	Valor
Modelo	TTK Qube
Máx. potência do desumidificador	20 l / 24 h
Área de trabalho (temperatura)	5 °C - 35 °C
Área de trabalho, humidade relativa do ar	40 % - 90 % de hum.rel.
Pressão máx. permitida	1,8 MPa
Pressão do lado de aspiração	0,3 MPa
Pressão no lado de saída	1,6 MPa
Caudal de ar	283 m <sup>3</sup> /h
Conexão à rede	220 - 240 V / 50 Hz
Máx. consumo de potência	362 W
Corrente nominal	1,7 A
Tipo de proteção	IPX0
Proteção por fusível	10 A
Altura de transporte bomba de água condensada	10 m
Agente de refrigeração	R1234yf
Quantidade de refrigerante	0,140 kg
Factor GWP	4
Equivalente de CO <sub>2</sub>	0,001 t
Nível de pressão acústica LpA (1 m; conforme DIN 45635-01-KL3)	53 dB(A)
Medidas (comprimento × largura × altura)	315 × 382 × 340 mm
Distância mínima para paredes e objectos	A: em cima: 5 cm B: atrás: 50 cm C: lateralmente: 5 cm D: na frente: 50 cm
Peso	16 kg

**Esquema de circuito**

Com contador de horas de serviço e contador de energia (conforme DIM)



<b>E</b> -ligação à terra	<b>FS</b> -interruptor p/ velocidade do ventilador
<b>N</b> -condutor neutro	<b>Y</b> -válvula de descongelação
<b>L</b> -condutor	<b>RC</b> -condensador operacional
<b>S1</b> -interruptor de ligar/desligar + indicação operacional de LED	<b>TE</b> -contador duplo (adicional)
<b>H</b> -sensor de humidade	<b>CP</b> -bomba de água condensada
<b>M1</b> -compressor	<b>PS</b> -interruptor p/bomba de água condensada
<b>M2</b> -motor do ventilador	

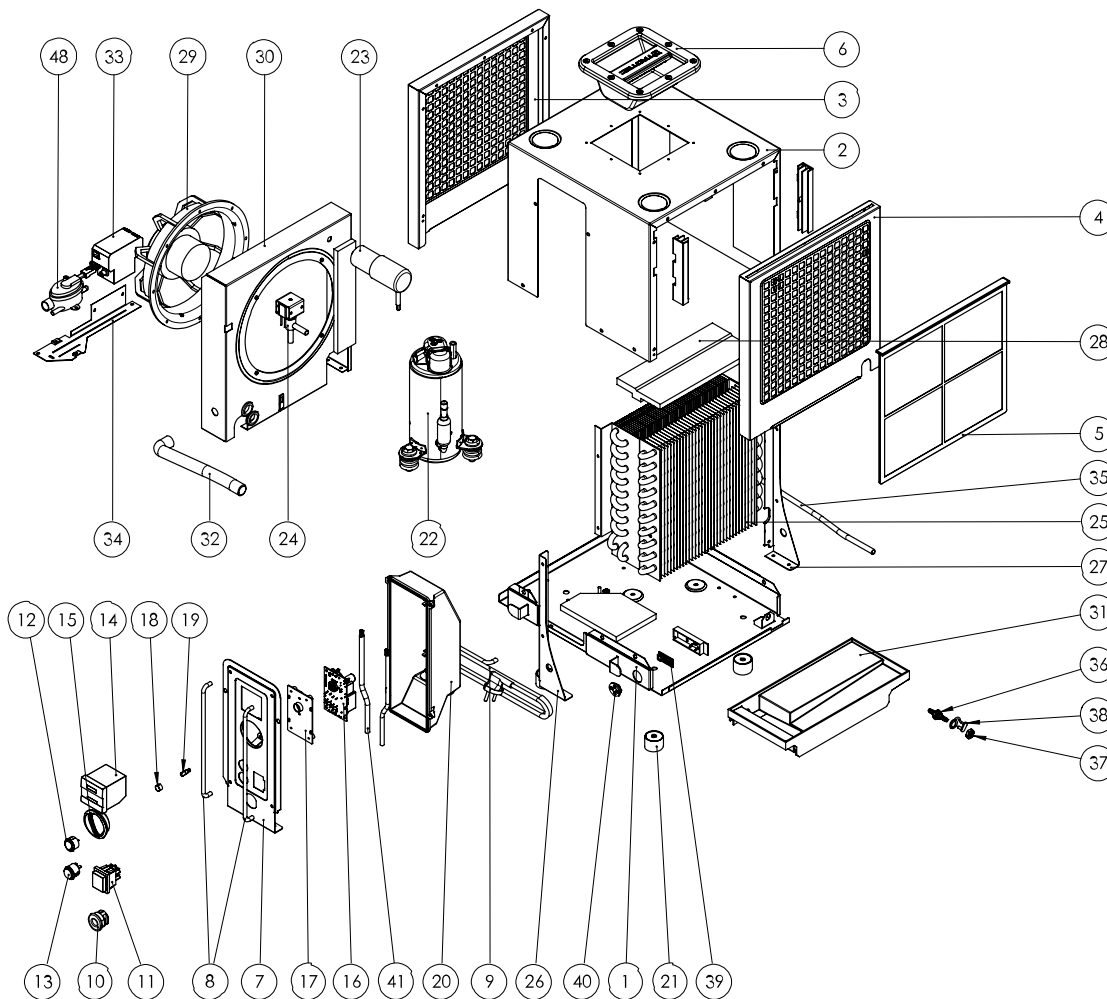


## Vista explodida



### Info

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



## Lista de peças sobressalentes TTK Qube

Nº	Peça sobressalente	Nº	Peça sobressalente	Nº	Peça sobressalente
1	Baseplate	15	Humidistat Knob	29	Fan
2	Housing	16	PCB	30	Fan plate
3	Air Outlet Grille	17	PCB Holder	31	Water Pan
4	Air Inlet Grille	18	Knob's Spring Retainer	32	Water Pan to Condensates Pump Hose
5	Air Inlet Filter	19	Humidistat shaft	33	Condensates Pump
6	Plastic Grip	20	Controls Protection Box	34	Condensates Pump Baseplate
7	Control Panel	21	Non-Marking Rubber Feet	35	Condensates Pump to Fitting Hose
8	Controls' Protection Bars	22	Compressor	36	Hose Fitting
9	Supply Cable	23	Running Capacitor	37	Hose Fitting Nut
10	Cable Retainer	24	Defrost Valve	38	Hose Fitting Plug
11	I/O Main Switch + Status LED	25	Finned Pack Heat Exchanger	39	Humidity Sensor
12	Fan Speed Switch	26	Heat Exchanger Left Support		
13	Condensates Pump Purge Switch	27	Heat Exchanger Right Support		
14	Hours Counter / Hours+Energy Counter	28	Insulating Foam Plate		

## Descarte

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



O símbolo do caixote de lixo riscado num aparelho elétrico ou eletrónico usado tem a sua origem na diretriz 2012/19/UE. O símbolo significa, que este aparelho não deve ser descartado nos resíduos domésticos no fim da sua vida útil. 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, 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.

O aparelho é operado com um agente de refrigeração 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

Declaração de conformidade no âmbito da Directiva CE para máquinas 2006/42/CE, anexo II, parte 1, seção A

A Trotec GmbH & Co. KG declara, com responsabilidade exclusiva, que o produto designado em seguida foi desenvolvido, construído e produzido de acordo com os requisitos da Diretiva CE para máquinas, neste caso 2006/42/CE.

**Modelo do produto / Produto:** TTK Qube  
**Tipo de produto:** desumidificador  
**Ano de construção a partir de:** 2023

### Directivas UE relevantes:

- 2011/65/UE
- 2012/19/UE
- 2014/30/UE
- 2015/863/UE

### Normas harmonizadas aplicadas:

- EN 60335-1:2012/A15:2021
- EN 60335-2-40:2003/A1:2006
- EN 60335-2-40:2003/A2:2009
- EN 60335-2-40:2003/A11:2004
- EN 60335-2-40:2003/A12:2005
- EN 60335-2-40:2003/A13:2012
- EN 60335-2-40:2003/A13:2012/AC:2013
- EN 60335-2-40:2003/AC:2006
- EN 60335-2-40:2003/AC:2010

### Normas nacionais aplicadas e especificações técnicas:

- EN IEC 55014-1:2021
- EN IEC 55014-2:2021
- IEC 60335-2-40:2018
- EN IEC 61000-3-2:2019
- EN IEC 61000-3-2:2019/A1:2021
- EN 60335-1:2012/A1:2019
- EN 60335-1:2012/A2:2019
- EN 60335-1:2012/A14:2019
- EN 61000-3-3:2013/A1:2019
- IEC 60335-1:2010
- IEC 60335-1:2010/A1:2013/A2:2016
- 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

### Fabricante e nome do representante autorizado da documentação técnica:

Trotec GmbH  
Grebbeener Straße 7, D-52525 Heinsberg  
Telefone: +49 2452 962-400  
E-Mail: [info@trotec.de](mailto:info@trotec.de)

Loca e data de edição:  
Heinsberg, dia 01.02.2023

Joachim Ludwig, gerente

Trotec GmbH

Grebener Str. 7  
D-52525 Heinsberg

☎ +49 2452 962-400

☎ +49 2452 962-200

✉ [info@trotec.com](mailto:info@trotec.com)

[www.trotec.com](http://www.trotec.com)