



VC 60M-X
VC 60L-X

Português

1 Indicações sobre a documentação

1.1 Sobre esta documentação

- Antes da colocação em funcionamento, leia esta documentação. Esta é a condição para um trabalho seguro e um manuseamento sem problemas.
- Tenha em atenção as instruções de segurança e as advertências nesta documentação e no produto.
- Guarde o manual de instruções sempre junto do produto e entregue-o a outras pessoas apenas juntamente com este manual.

1.2 Explicação dos símbolos

1.2.1 Advertências

As advertências alertam para perigos durante a utilização do produto. São utilizadas as seguintes palavras de aviso:

PERIGO

PERIGO !

- ▶ Indica perigo iminente que pode originar acidentes pessoais graves ou até mesmo fatais.

AVISO

AVISO !

- ▶ Indica um possível perigo que pode causar graves ferimentos pessoais, até mesmo fatais.

CUIDADO

CUIDADO !

- ▶ Indica uma situação potencialmente perigosa que pode originar ferimentos ligeiros ou danos materiais.

1.2.2 Símbolos na documentação

Nesta documentação são utilizados os seguintes símbolos:

	Leia o manual de instruções antes da utilização
	Instruções de utilização e outras informações úteis

1.2.3 Símbolos nas figuras

Em figuras são utilizados os seguintes símbolos:

	Estes números referem-se à respectiva imagem no início deste Manual
	A numeração reproduz uma sequência dos passos de trabalho na imagem e pode divergir dos passos de trabalho no texto
	Na figura Vista geral são utilizados números de posição que fazem referência aos números da legenda na secção Vista geral do produto
	Este símbolo pretende despertar a sua atenção durante o manuseamento do produto.

1.3 Símbolos dependentes do produto

1.3.1 Símbolos no produto

No produto são utilizados os seguintes símbolos:

	Perigo: Superfície quente
	É proibido o transporte por grua

1.4 No aparelho

Nos aspiradores M

AVISO: Este aparelho contém pós perigosos para a saúde. O esvaziamento e a manutenção, inclusive a remoção do saco do pó só podem ser efectuados por uma pessoa especializada que usa equipamento de protecção pessoal adequado. Não ligar antes de instalar o filtro e de ter sido verificada a função do controlo do fluxo volumétrico.



Nos aspiradores L

AVISO: Este aparelho contém pós perigosos para a saúde. O esvaziamento e a manutenção, inclusive a remoção do saco do pó só podem ser efectuados por uma pessoa especializada que usa equipamento de protecção pessoal adequado. Não ligar, antes de estar instalado o sistema de filtro completo.



1.5 Dados informativos sobre o produto

Os produtos Hilti foram concebidos para uso profissional e só devem ser utilizados, mantidos e reparados por pessoal autorizado e devidamente credenciado. Este pessoal deverá estar informado, em particular, sobre os potenciais perigos. O produto e seu equipamento auxiliar podem representar perigo se usados incorrectamente por pessoas não qualificadas ou se usados para fins diferentes daqueles para os quais foram concebidos.

A designação e o número de série são indicados na placa de características.

- ▶ Registe o número de série na tabela seguinte. Precisa dos dados do produto para colocar questões ao nosso representante ou posto de serviço de atendimento aos clientes.

Dados do produto

Aspirador a húmido e a seco	VC 60M-X VC 60L-X
Geração	01
N.º de série	

1.6 Declaração de conformidade

Declaramos sob nossa exclusiva responsabilidade que o produto aqui descrito está em conformidade com as directivas e normas em vigor. Na parte final desta documentação encontra uma reprodução da declaração de conformidade.

As documentações técnicas estão aqui guardadas:

Hilti Entwicklungsgesellschaft mbH | Zulassung Geräte | Hiltistraße 6 | 86916 Kaufering, DE

2 Segurança

2.1 Normas gerais de segurança

Além das indicações de segurança mencionadas em cada capítulo deste manual de instruções, deve observar sempre os pontos a seguir indicados.

- ▶ **Leia todas as indicações!** A inobservância das seguintes indicações pode resultar em choque eléctrico, incêndio e/ou ferimentos pessoais.
- ▶ **Em caso de utilização do aparelho em conjunto com uma ferramenta eléctrica, leia previamente o manual de instruções da ferramenta eléctrica e tenha todas as indicações em atenção.**
- ▶ **Não é permitida a modificação ou manipulação do aparelho.**
- ▶ **Utilize o aparelho correcto.** Não utilize o aparelho para fins para os quais não foi concebido, e apenas se estiver completamente operacional.
- ▶ **Antes da realização de trabalhos com o aparelho, informe-se sobre o seu manuseamento, os perigos eventualmente decorrentes do material e a eliminação do material aspirado.**
- ▶ **Considere as influências ambientais.** Não utilize o aparelho onde exista risco de incêndio ou de explosão.
- ▶ **O aparelho só pode ser utilizado por pessoas que estão familiarizados com o mesmo, instruídas quanto à utilização segura do mesmo e perceberem os perigos daí resultantes. O aparelho não**

foi concebido para ser utilizado por crianças. As crianças devem ser vigiadas para assegurar que não brincam com o aparelho.

- ▶ Guarde os aparelhos não utilizados num local seguro. Aparelhos que não estejam a ser utilizados, devem ser guardados num local seco, alto ou fechado, fora do alcance das crianças.

2.2 Segurança física

- ▶ Esteja atento ao que está a fazer e tenha prudência ao trabalhar com o produto. Não utilize o aspirador se estiver cansado ou sob influência de drogas, álcool ou medicamentos. Um momento de falta de atenção na utilização do aparelho pode originar ferimentos graves.
- ▶ O utilizador e restantes pessoas que se encontrem na proximidade do aparelho devem usar óculos de protecção, capacete de segurança, protecção auricular, luvas de protecção e máscara de protecção respiratória durante a utilização e manutenção do aparelho.
- ▶ Accione os travões das rodas para um posicionamento seguro do aspirador. Com os travões das rodas desbloqueados, o aspirador pode entrar em movimentos descontrolados.
- ▶ Se poderem ser montados sistemas de aspiração e de recolha de pó, assegure-se de que estes estão ligados e são utilizados correctamente. A utilização de um sistema de aspiração de pó pode reduzir os perigos relacionados com a exposição ao mesmo.

2.3 Utilização e manutenção do aparelho

- ▶ Nunca deixe a ferramenta abandonada (sem qualquer supervisão).
- ▶ Não desactive a limpeza do filtro durante a aspiração de pós nocivos, nomeadamente, na utilização com ferramentas eléctricas geradoras de pó.
- ▶ Proteja o aparelho contra congelação.
- ▶ Limpe o dispositivo de regulação do nível da água periodicamente com uma escova segundo as instruções e examine-o quanto a indícios de danos.
- ▶ Ao colocar a cabeça de aspiração, certifique-se de que não se magoa e não danifica o cabo de rede. Existe risco de ferimentos e danos.
- ▶ Verifique a ferramenta e os acessórios quanto a eventuais danos. Todos os dispositivos de segurança ou quaisquer elementos ligeiramente danificados deverão ser verificados quanto ao seu correcto funcionamento antes da utilização. Certifique-se de que todas as peças móveis estão perfeitamente operacionais, sem encravar e sem avarias. Todas as peças devem estar correctamente encaixadas e preencher todos os requisitos de segurança.
- ▶ A sua ferramenta eléctrica só deve ser reparada por pessoal qualificado e só devem ser utilizadas peças sobresselentes originais. Isto assegurará que a segurança da ferramenta se mantenha.
- ▶ Quando não estiver a utilizar o aparelho (durante os intervalos de trabalho), antes da conservação e manutenção e antes de substituir acessórios ou o filtro, retire a ficha de rede da tomada. Esta medida preventiva evita o accionamento acidental do aparelho.
- ▶ Nunca transporte o aparelho puxando pelo cabo de rede. Não passe com o aspirador por cima do cabo de rede.
- ▶ Não transporte o aparelho por meio de grua.
- ▶ Antes do transporte ou de um período de interrupção de utilização do aparelho, feche o bocal da mangueira com a luva de fecho.

2.4 Segurança eléctrica

- ▶ A ficha de ligação do aparelho deve ajustar-se à tomada. A ficha não deve ser modificada de modo algum. Não utilize quaisquer fichas de adaptação com aparelhos com ligação à terra. Fichas originais (não modificadas) e tomadas adequadas reduzem o risco de choque eléctrico.
- ▶ Ligue a ficha de rede a uma tomada adequada com ligação à terra, correctamente instalada e em conformidade com todas as disposições locais. Se estiver com dúvidas sobre se a tomada está protegida com fio terra, mande verificá-la por um electricista especializado qualificado.
- ▶ Evite o contacto do corpo com superfícies ligadas à terra, como, por exemplo, canos, radiadores, fogões e frigoríficos. Existe um risco elevado de choque eléctrico se o corpo estiver com ligação à terra.
- ▶ O aparelho não deve ser exposto a chuva nem humidade. A infiltração de água no aparelho eléctrico aumenta o risco de choques eléctricos.
- ▶ Certifique-se de que o cabo de rede não está mergulhado numa poça.

- ▶ **Verifique o cabo de ligação do aparelho regularmente e se estiver danificado, mande-o substituir num Posto de Serviço de Atendimento aos Clientes Hilti. Verifique as extensões de cabo regularmente. Se estiverem danificadas, deverão ser substituídas.**
- ▶ **Se danificar o cabo de ligação à rede e/ou a extensão enquanto trabalha, não lhes toque. Retire a ficha de rede da tomada.** Cabos de ligação à rede e extensões danificados representam um risco de choque eléctrico.
- ▶ O cabo de ligação à rede deve apenas ser substituído pelo tipo estabelecido no manual de instruções.
- ▶ **Não use o cabo para transportar, arrastar ou desligar o aparelho da tomada. Mantenha o cabo afastado de calor, óleo, arestas vivas ou partes em movimento do aparelho.** Cabos danificados ou emaranhados aumentam o risco de choque eléctrico.
- ▶ **Quando operar um aparelho eléctrico ao ar livre, utilize apenas cabos de extensão próprios para utilização no exterior.** A utilização de cabos de extensão próprios para exterior reduz o risco de choque eléctrico.
- ▶ **Em caso de falha eléctrica desligue o aparelho e retire a ficha de rede.**
- ▶ **Nunca utilize o carregador se este estiver sujo ou molhado.** Humidade ou sujidade na superfície da ferramenta dificultam o seu manuseio e, sob condições desfavoráveis, podem causar choques eléctricos. **Por conseguinte, se trabalha materiais condutores com frequência, recomendamos que mande verificar periodicamente a sua ferramenta por um Centro de Assistência Técnica Hilti.**

2.5 Local de trabalho

- ▶ **Assegure-se de que o local está bem iluminado.**
- ▶ **Assegure-se de que o local de trabalho está bem ventilado.** Áreas de trabalho mal ventiladas podem suscitar problemas de saúde devido à inalação de pó.
- ▶ **Mantenha o seu local de trabalho arrumado. Mantenha o local de trabalho livre de quaisquer objectos que possam provocar ferimentos.** O desleixo no local de trabalho pode causar acidentes.
- ▶ **Não opere com o aparelho em ambientes explosivos ou na proximidade de líquidos ou gases inflamáveis.** Ferramentas eléctricas produzem faíscas que podem provocar a ignição de pó e vapores.
- ▶ **Proceda com especial cuidado se efectuar trabalhos em cima de escadas.**

2.6 Material aspirado

- ▶ **Pós perigosos para a saúde, inflamáveis e/ou explosivos não podem ser aspirados (pó de magnésio e alumínio, etc.).** Materiais, com uma temperatura superior a 60°C (140°F), não podem ser aspirados (p. ex., cigarros ardentes, cinzas quentes).
- ▶ **Não podem ser aspirados líquidos inflamáveis, explosivos ou cáusticos (líquidos de refrigeração e lubrificantes, gasolina, solventes, ácidos (pH < 5), lixívia (pH > 12,5), etc.).**
- ▶ **Em caso de saída de espuma ou líquidos, desligar imediatamente o aparelho.**
- ▶ **Use luvas de protecção ao aspirar materiais quentes até, no máximo, 60°C (140°F).**
- ▶ **Use vestuário de protecção e evite o contacto com a pele ao trabalhar com lama mineral resultante de perfuração (pH > 9, cáustico).**
- ▶ **Evite o contacto com líquidos alcalinos ou ácidos. No caso de contacto acidental, enxague imediatamente com água. Em caso de contacto do líquido com os olhos, lave-os abundantemente com água e procure auxílio médico.**

VC 60L-X

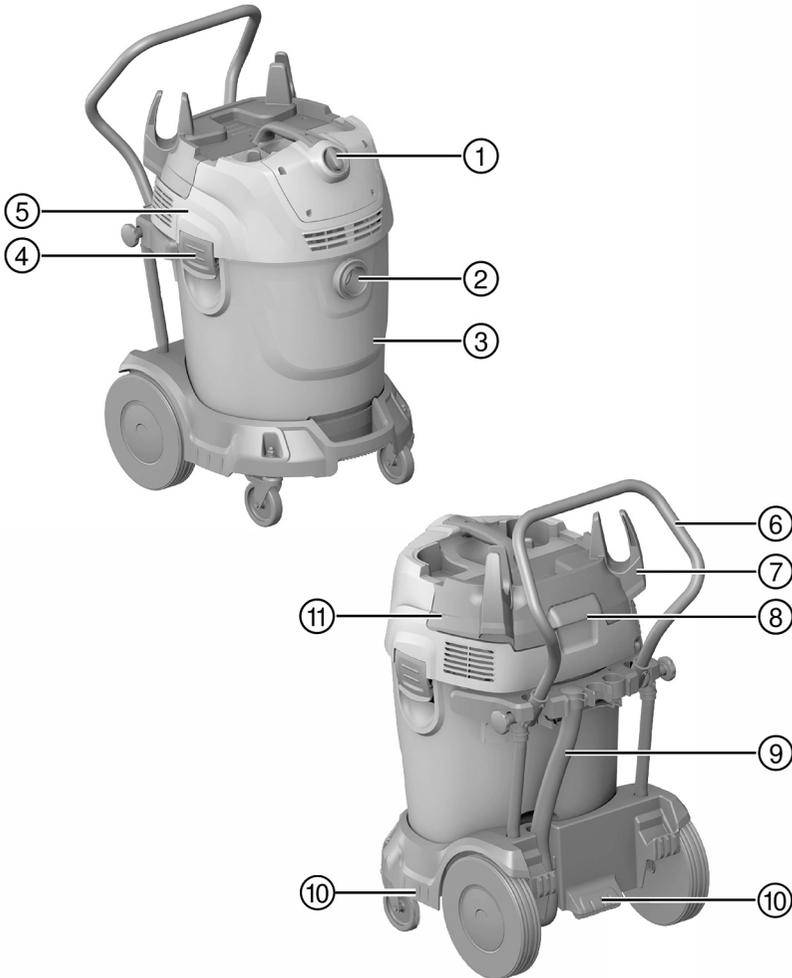
- ▶ O aparelho na classe de pós L adequa-se para a aspiração/sucção de pós secos, não inflamáveis, aparas de madeira e pós nocivos com valores limite de exposição > 1 mg/m³. **O aparelho deve ser equipado com filtros adequados, consoante a nocividade dos pós a aspirar/sugar.**

VC 60M-X

- ▶ O aparelho na classe de pós M adequa-se para a aspiração/sucção de pós secos, não inflamáveis, aparas de madeira e pós nocivos com valores limite de exposição \geq 0,1 mg/m³. **O aparelho deve ser equipado com filtros adequados, consoante a nocividade dos pós a aspirar/sugar.**

3 Descrição

3.1 Vista geral do produto



- ① Interruptor do aparelho
- ② Bocal da mangueira
- ③ Contentor
- ④ Linguetes de segurança
- ⑤ Cabeça de aspiração
- ⑥ Pega do contentor

- ⑦ Gancho para cabo
- ⑧ Linguete de segurança para tampa do filtro
- ⑨ Mangueira de escoamento (opcional)
- ⑩ Cavidades dos punhos
- ⑪ Tampa do filtro

3.2 Utilização correcta

O produto aqui descrito é um aspirador industrial universal para o uso industrial. Pode ser utilizado em aplicações a seco e a húmido.

Não é permitido aspirar pessoas e animais com este produto. O aparelho não pode ser utilizado mergulhado.

- ▶ Antes da realização de trabalhos com o produto, informe-se sobre o manuseamento, os perigos decorrentes do material e a eliminação segura do material.

- ▶ Não utilize o produto para serviços contínuos permanentes, em linhas automáticas ou semiautomáticas.
- ▶ Utilize apenas acessórios e ferramentas originais da **Hilti**, de forma a evitar ferimentos.
- ▶ Utilize uma mangueira de aspiração antiestática de modo a evitar efeitos electrostáticos.
- ▶ Não aspire objectos que possam provocar ferimentos através do saco colector do pó (por exemplo, materiais pontiagudos ou com arestas vivas).
- ▶ Não utilize o produto em substituição de uma escada.

Este produto adequa-se para as seguintes aplicações de âmbito profissional:

- Aspiração de grandes quantidades de pó com brocas diamantadas, cortadoras, martelos perfuradores e coroas de perfuração a seco **Hilti**.
- Aspiração de lama mineral com coroas diamantadas de perfuração **Hilti** ou serras diamantadas **Hilti** e material de aspiração líquido até uma temperatura < 60°C (140°F).
- Aspiração de óleo e meios líquidos até uma temperatura < 60°C (140°F).
- Limpeza a húmido e a seco de paredes e pavimentos

VC 60L-X

Aspiração de pós secos, não inflamáveis, líquidos e aparas de madeira e pós nocivos com valores limite de exposição > 1 mg/m³ (classe de pós L).

VC 60M-X

- Aspiração de pós secos, não inflamáveis, líquidos e aparas de madeira e pós nocivos com valores limite de exposição $\geq 0,1$ mg/m³ (classe de pós L).
- Ao remover o pó é necessário que exista uma taxa de ventilação suficiente na sala, se o ar que sai do aparelho for reconduzido para a sala. Observe as regulamentações nacionais.

3.3 Possível uso incorrecto

- Não deve utilizar o aspirador industrial em posição horizontal.
- O aspirador industrial não pode ser utilizado para aspirar substâncias explosivas, substâncias incandescentes, ardentes ou inflamáveis e pós agressivos (por exemplo, pó de magnésio / alumínio) (Excepção: aparas de madeira).
- O aspirador industrial não pode ser utilizado para aspirar líquidos inflamáveis (por exemplo, gasolina, solventes, ácidos, líquidos de refrigeração e lubrificantes, etc.).
- Materiais nocivos para a saúde (p. ex., amianto) não podem ser processados.

3.4 Incluído no fornecimento

Aspirador a húmido/seco inclusive elemento filtrante, mangueira de aspiração com união da mangueira, saco colector do pó em plástico, manual de instruções.

Poderá encontrar outros produtos de sistema aprovados para o seu produto na sua **Hilti Store** ou em: www.hilti.group | EUA: www.hilti.com

3.5 Interruptor do aparelho

Símbolo	Significado
	Ligar
	Desligar
	Ligar, com limpeza do filtro

3.6 Sinal acústico de aviso

VC 60M-X

Se a velocidade do ar na mangueira de aspiração descer para menos de 20 m/s, soa por razões de segurança um sinal acústico de aviso.

3.7 Limpeza automática do filtro

O aparelho dispõe de uma limpeza do filtro para poeira fina. A cada 7,5 segundos, o filtro é limpo automaticamente pelo ar que entra.

O elemento filtrante é limpo automaticamente graças a uma golpada de ar (ruído de batimento).

 Em aplicações do sistema (sobretudo ao lixar, cortar e abrir roços) ou ao aspirar quantidades maiores de pó, a limpeza do filtro deve estar ativa para permitir uma potência de sucção continuamente elevada. A limpeza do filtro só funciona com a mangueira de aspiração ligada.

3.8 Instruções

Acessórios e os seus tipos de aplicação

VC 60L-X

Acessórios	Número de recomendação	Tipo de aplicação
Saco colector do pó (de plástico)	2177881	aplicações minerais, a húmido e a seco
Saco colector do pó universal de velcro	2177884	aplicação mineral, a húmido e a seco
Filtro de celulose	2177885	a seco
Filtro de poliéster	2182582	universal, a húmido e a seco
Filtro PTFE	2202240	aplicações intensivas, a húmido e a seco
Filtro HEPA	2177708	a húmido e a seco

Acessórios e os seus tipos de aplicação

VC 60M-X

Acessórios	Número de recomendação	Tipo de aplicação
Saco colector do pó (de plástico)	2205722	aplicações minerais, a húmido e a seco
Saco colector do pó universal de velcro	2177884	aplicações minerais, a húmido e a seco
Filtro de celulose	2177885	a seco
Filtro de poliéster	2182582	universal, a húmido e a seco
Filtro PTFE	2202240	aplicações intensivas, a húmido e a seco
Filtro HEPA	2177708	a húmido e a seco

 Se forem utilizados aspiradores da classe M é obrigatória a utilização de um saco colector do pó.

4 Características técnicas

4.1 Aspirador a húmido e a seco

 Em caso de alimentação por um gerador ou transformador, a respectiva potência de saída mínima deverá corresponder ao dobro da potência nominal indicada na placa indicadora de potência do produto. A tensão de serviço do transformador ou gerador deverá encontrar-se sempre entre +5% e -15% da tensão nominal da ferramenta.

	VC 60L-X	VC 60M-X
Dimensões (C x L x A em mm)	578 x 488 x 882	578 x 488 x 882
Peso de acordo com o procedimento EPTA 01	24,5 kg	24,5 kg
Volume do contentor	65 ℓ	65 ℓ
Quantidade de enchimento de água	48 ℓ	48 ℓ
Temperatura de funcionamento	0 °C ...40 °C	0 °C ...40 °C
Limpeza automática do filtro, tudo	7,5 s	7,5 s
Classe de protecção	I	I
Tipo de protecção	IPX4	IPX4
Frequência da rede	50 Hz ...60 Hz	50 Hz ...60 Hz

4.2 Tensão nominal

/	220 V ...240 V	110 V GB	240 V NZ	220 V ...240 V CH
Potência nominal	2 400 W	2 200 W	2 400 W	2 300 W
Ligação à rede (tipo)	H07 RN-F 3G 1,5 mm ²	H07 RN-F 3G 2,5 mm ²	H07 RN-F 3G 1,5 mm ²	H07 RN-F 3G 1,5 mm ²

4.3 Fluxo volumétrico máximo e vácuo máximo

Segundo a norma DIN EN 60335-2-69, secção AA.7.12

		VC 60L-X	VC 60M-X
Fluxo volumétrico máximo (ar)	2200 W	159 m ³ /h	159 m ³ /h
	2300 W	165 m ³ /h	165 m ³ /h
	2400 W	177 m ³ /h	177 m ³ /h
Vácuo máximo	2200 W	19,3 kPa	19,3 kPa
	2300 W	21,5 kPa	21,5 kPa
	2400 W	23,4 kPa	23,4 kPa

4.4 Informação sobre ruído e vibração, medidos conforme a norma EN 60335-2-69

As seguintes indicações aplicam-se aos aspiradores industriais VC 60M-X e VC 60L-X.

	VC 60L-X	VC 60M-X
Nível de pressão da emissão sonora L _{PA}	73 dB(A)	73 dB(A)
Incerteza K _{PA}	1 dB(A)	1 dB(A)
Valor da emissão de vibração	< 2,5 m/s ²	< 2,5 m/s ²
Incerteza (K)	0,2 m/s ²	0,2 m/s ²

5 Antes de iniciar a utilização

PERIGO

Perigo devido a corrente eléctrica. Se o aspirador não estiver devidamente ligado, a consequência podem ser a morte ou ferimentos graves.

- ▶ Ligue o aspirador apenas a uma fonte de energia com a devida ligação à terra.

CUIDADO

Risco de ferimentos devido a movimentos descontrolados! Com os travões das rodas desbloqueados, o aspirador pode entrar em movimentos descontrolados.

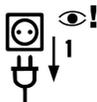
- ▶ Accione os travões das rodas para um posicionamento seguro do aspirador.

5.1 Antes de iniciar a utilização

i Utilize um saco colector do pó de plástico para aspirar pós não perigosos ou minerais ou um saco colector do pó de velcro para aparas de madeira.

1. Abra os dois linguetes de segurança.
2. Levante a cabeça de aspiração, separando-a do contentor.
3. Retire os acessórios do interior do contentor e da embalagem.
4. Aplique o saco colector do pó adequado de acordo com as instruções.
5. Coloque a cabeça de aspiração no contentor e feche os dois linguetes de segurança.
6. Certifique-se de que a cabeça de aspiração está correctamente montada e travada.
7. Ligue a mangueira de aspiração ao aparelho.

5.2 Colocar/substituir o saco colector do pó de velcro



PERIGO

Risco de ferimentos. Objectos pontiagudos poderiam perfurar o saco colector.

- Certifique-se de nenhum objecto perfurou o saco colector.

1. Retire a ficha de rede da tomada.
2. Abra os dois linguetes de segurança.
3. Levante a cabeça de aspiração, separando-a do contentor.
4. Feche a "gola" do saco colector do pó através da tampa.
5. Retire e elimine o saco colector do pó → Página 15.
6. Limpe o contentor com um pano.
7. Fixe um novo saco colector do pó (de velcro) no contentor.
8. Coloque a cabeça de aspiração no contentor e feche os dois linguetes de segurança.

5.3 Colocar / substituir o saco colector do pó de plástico



1. Retire a ficha de rede da tomada.
2. Abra os dois linguetes de segurança.
3. Levante a cabeça de aspiração, separando-a do contentor.
4. Feche o saco colector do pó (de plástico) com uma cinta de cabos abaixo dos orifícios existentes.
5. Retire o saco colector do pó (de plástico).
6. Limpe o contentor com um pano.
7. Coloque um novo saco colector do pó (de plástico) (instruções impressas no saco) no contentor.
8. Coloque a cabeça de aspiração no contentor e feche os dois linguetes de segurança.

6 Utilização

AVISO

Risco de ferimentos. Danos no sistema de filtragem podem originar a saída de pó nocivo para a saúde.

- ▶ Em caso de emergência (p. ex., em caso de ruptura do filtro) desligue o aspirador, retire a ficha de rede da tomada e mande verificar o aspirador por pessoal qualificado antes de o voltar a utilizar.

CUIDADO

Risco de ferimentos devido a movimentos descontrolados! Com os travões das rodas desbloqueados, o aspirador pode entrar em movimentos descontrolados.

- ▶ Accione os travões das rodas para um posicionamento seguro do aspirador.

6.1 Utilização de aspiradores da classe M

PERIGO

Risco de ferimentos. Em aspiradores de classe L e M, o aparelho contém pó nocivo para a saúde.

- ▶ Trabalhos de esvaziamento e manutenção inclusive remoção dos recipientes colectores do pó, podem apenas ser realizados por pessoal qualificado. Utilize o equipamento protector correspondente.
- ▶ Antes de retirar o aspirador da área onde se encontram substâncias perigosas, aspire e limpe o exterior do aspirador ou empacote-o bem. Todas as peças da máquina devem ser consideradas como contaminadas quando são retiradas da área perigosa, devendo tomar medidas adequadas para evitar que o pó se espalhe.
- ▶ Nunca opere o aspirador sem o sistema de filtragem completo.

6.2 Aspirar pós secos



Antes de aspirar pós secos – particularmente pó de origem mineral – é necessário verificar sempre se está colocado o saco colector do pó correcto dentro do contentor. Se forem utilizados aspiradores da classe M é obrigatória a utilização de um saco colector do pó.

Após aplicações a húmido, troque o elemento filtrante por um elemento filtrante seco ou novo.

CUIDADO

Risco de ferimentos. Se não for utilizado um elemento filtrante, pode sair produto aspirado nocivo.

► Nunca utilize o aspirador sem elemento filtrante.

1. Certifique-se de que está inserido o saco colector do pó adequado.
2. Verifique se o elemento filtrante está seco e substitua-o caso seja necessário.
3. Para aspirar, mova o Interruptor on/off para a posição .

6.3 Aspirar líquidos

CUIDADO

Risco de ferimentos. Se não for utilizado um elemento filtrante, pode sair produto aspirado nocivo.

► Nunca utilize o aspirador sem elemento filtrante.



Para aplicações a seco subsequentes, troque o elemento filtrante por um elemento filtrante seco ou novo.

1. Verifique o controlo do nível de enchimento. → Página 13
2. Se possível, utilize um elemento filtrante separado para a aspiração a húmido.
3. Após a aspiração de líquidos, abra os linguetes de segurança.
4. Retire a cabeça de aspiração do contentor e coloque-a sobre uma superfície plana para que o elemento filtrante possa secar.
5. Esvazie o contentor e limpe-o com uma mangueira de água. Limpe os eléctrodos com uma escova e o elemento filtrante após secagem prévia com a mão.
6. Deixe o contentor secar.

6.4 Após a aspiração

1. Desligue o produto, movendo o interruptor on/off para a posição .
2. Retire a ficha de rede da tomada.
3. Enrole o cabo de ligação e pendure-o no gancho para cabo.
4. Esvazie o contentor e limpe o aparelho passando um pano húmido.
5. Enrole a mangueira.
6. Guarde o aspirador em local seco, onde não seja permitida a entrada de pessoas não autorizadas.

6.5 Esvaziar o contentor em caso de pós secos



Se forem utilizados aspiradores da classe M é obrigatória a utilização de um saco colector do pó.

1. Retire a ficha de rede da tomada.
2. Retire a cabeça de aspiração do contentor e coloque-a sobre uma superfície plana.
3. Retire o saco colector do pó do contentor ou pegue pelas cavidades do punho e incline o contentor para o esvaziar.
4. Coloque a cabeça de aspiração no contentor e feche os dois linguetes de segurança.

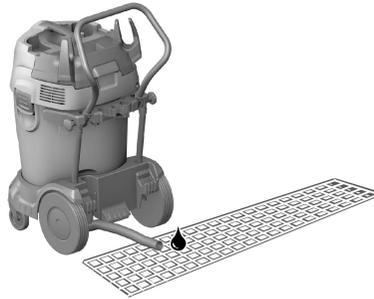
6.6 Esvaziar o contentor sem saco colector do pó (no caso de líquidos)

1. Retire a ficha de rede da tomada.
2. Retire a cabeça de aspiração do contentor e coloque-a sobre uma superfície plana.
3. Pegue pelas cavidades do punho e incline o contentor para o esvaziar.
4. Limpe o rebordo do contentor com um pano.
5. Coloque a cabeça de aspiração no contentor e feche os dois linguetes de segurança.

6.7 Escoar as águas sujas



Observe as regulamentações públicas para o tratamento de águas residuais.



1. Retire a cobertura da mangueira de escoamento.
2. Retire a mangueira de escoamento do suporte.
3. Pouse a mangueira de escoamento no chão.
 - ◀ A água suja escorre.

7 Conservação e manutenção

7.1 Manutenção da ferramenta

AVISO

Perigo devido a corrente eléctrica. Reparações incorrectas em peças eléctricas podem causar ferimentos graves.

- ▶ As reparações em peças eléctricas só devem ser executadas por um electricista especializado.
- ▶ Mantenha a ferramenta, particularmente as superfícies do punho, seca, limpa e isenta de óleos e massas. Não utilize produtos de limpeza que contenham silicone.
- ▶ Nunca opere o aspirador com as saídas de ar obstruídas! Limpe as saídas de ar cuidadosamente com uma escova seca. Não deixe que substâncias externas entrem no interior do aparelho.
- ▶ Limpe regularmente o exterior do aparelho com um pano ligeiramente húmido. Para a limpeza não utilize nenhum pulverizador, aparelho de jacto a vapor ou água corrente; caso contrário a segurança eléctrica do aparelho pode ser colocada em perigo.

Nos aspiradores classe L e M

Para a manutenção e limpeza, o aparelho deve ser manuseado, de modo a não representar perigo para o pessoal da manutenção e terceiros.

- ▶ Utilize uma ventilação forçada filtrada.
- ▶ Use vestuário de protecção.
- ▶ Limpe a área da manutenção, de modo a que não haja a possibilidade de substâncias perigosas atingirem o ambiente.
- ▶ Antes de retirar o aparelho da área onde se encontram substâncias perigosas, aspire e limpe o exterior do aparelho ou empacote-o bem. Evite o espalhamento do pó perigoso depositado.
- ▶ Em caso de trabalhos de manutenção e de reparação, embale todas as peças contaminadas que não foram limpas de modo satisfatório em sacos impermeáveis e proceda à remoção de acordo com as regulamentações em vigor para a eliminação.
- ▶ No mínimo anualmente mande efectuar uma verificação técnica pelo Centro de Assistência Técnica **Hilti** ou por uma pessoa qualificada, por exemplo, quanto a danos no filtro, estanquidade do aparelho e funcionamento dos dispositivos de controlo.

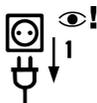
7.2 Limpeza automática do filtro

- i** Não sacuda o elemento filtrante contra superfícies duras nem utilize objectos pontiagudos para ajudar na limpeza. Tais procedimentos reduzem a vida útil do elemento filtrante.
 Não deve limpar o elemento filtrante com sistemas de limpeza por ar comprimido. Isto pode provocar rasgos no material do filtro.

O elemento filtrante é uma peça de desgaste.

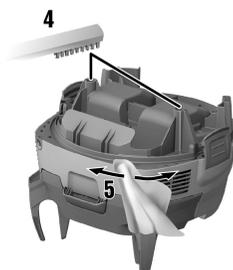
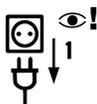
- ▶ Substitua o elemento filtrante, no mínimo, semestralmente.
- ▶ Contudo, em caso de utilização mais intensiva, substitua o elemento filtrante com maior frequência.

7.3 Colocar / substituir o elemento filtrante



1. Retire a ficha de rede da tomada.
2. Abra os linguetes de segurança da tampa do filtro.
3. Abra a tampa do filtro.
4. Retire cuidadosamente o elemento filtrante pelas cavidades existentes no suporte.
5. Limpe a superfície de vedação com um pano.
6. Coloque o elemento filtrante novo.
7. Feche a tampa do filtro, articulando o travamento da tampa para a frente.
8. Feche os linguetes de segurança da tampa do filtro.

7.4 Verificar o controlo do nível de enchimento



1. Accione os travões das rodas para um posicionamento seguro do aspirador.
2. Retire a ficha de rede da tomada.
3. Abra os dois linguetes de segurança.
4. Retire a cabeça de aspiração do contentor e coloque-a sobre uma superfície plana.

5. Verifique se os contactos de desconexão não estão sujos e, se for necessário, limpe-os com uma escova.
6. Verifique se a junta na cabeça de aspiração não está suja e, se for necessário, limpe-a com um pano.
7. Coloque a cabeça de aspiração no contentor e feche os dois linguetes de segurança.

7.5 Verificação do aparelho após manutenção

1. Após trabalhos de conservação e manutenção, verifique se o aspirador está correctamente montado e perfeitamente operacional.
2. Realize um teste de funcionamento.

8 Transporte e armazenamento

8.1 Transporte

Não deve transportar o aspirador cheio.

O aparelho não pode ser suspenso numa grua.

- ▶ Se necessário, remova o Power Conditioner ou ferramentas soltas do suporte.
- ▶ Esvazie o aparelho antes de o transportar para outro local.
- ▶ Não incline o aparelho ou não o transporte deitado se tiver aspirado líquidos.
- ▶ Para transportar o aspirador, pode, com ajuda do adaptador cónico, encaixar as extremidades da mangueira uma na outra.



PERIGO

Risco de ferimentos. Pode sair material aspirado nocivo do bocal da mangueira.

- ▶ Em aspiradores de classe M, feche o bocal da mangueira com a luva de fecho para o transporte e em caso de período de não utilização.

8.2 Armazenamento

- ▶ Guarde o aspirador em local seco, onde não seja permitida a entrada de pessoas não autorizadas.

9 Ajuda em caso de avarias

No caso de avarias que não sejam mencionadas nesta tabela ou se não conseguir resolvê-las por si mesmo, contacte o nosso Centro de Assistência Técnica **Hilti**.

9.1 Tabela de avarias

Avaria	Causa possível	Solução
Sinal acústico de aviso (potência de sucção reduzida)	Saco colector do pó está cheio.	▶ Substitua o saco colector do pó.
	O elemento filtrante está muito sujo.	▶ Se a limpeza automática do filtro estiver desactivada, ative a limpeza automática do filtro e deixe o aspirador trabalhar durante 30 segundos.
	Mangueira de aspiração ou dispositivo de extracção de pó da ferramenta eléctrica está obstruída(o).	▶ Limpe a mangueira de aspiração e o dispositivo de extracção de pó.
A turbina de sucção não funciona.	Sem alimentação.	▶ Verificar a tomada e o fusível.
	Sonda muito suja.	▶ Verifique o controlo do nível de enchimento. → Página 13
A turbina de sucção desliga-se.	O contentor está cheio.	▶ Esvazie o contentor.

Avaria	Causa possível	Solução
A turbina de sucção não arranca após a limpeza do contentor.	Função de desactivação automática activa.	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Comute o interruptor do aparelho para esta posição 0. ▶ Aguarde 5 segundos. ▶ Comute o interruptor do aparelho para esta posição 1.
	Sonda muito suja.	▶ Verifique o controlo do nível de enchimento. → Página 13
A potência de sucção diminui.	O bocal de aspiração, o tubo de aspiração, a mangueira de aspiração ou o filtro estão obstruídos.	▶ Remova a obstrução.
	Filtro cheio.	▶ Mude o saco colector do pó (de velcro). → Página 9
	Cobertura do filtro aberta	▶ Feche a cobertura do filtro.
	Mangueira de escoamento não estanque	▶ Verifique a mangueira de escoamento em relação a fugas.
Pó é expelido pelo aparelho.	Filtro não montado correctamente.	▶ Mude o saco colector do pó (de velcro). → Página 9
A limpeza automática dos filtros não funciona.	Mangueira de aspiração não ligada	▶ Ligue a mangueira de aspiração.
O aparelho liga e desliga inesperadamente, ou o utilizador recebe uma descarga electrostática.	A carga electrostática não é dissipada, o aparelho está ligado a uma tomada sem ligação à terra.	▶ Ligue o aparelho a uma tomada com ligação à terra, utilize uma mangueira antiestática.
O aparelho não arranca ou desliga-se pouco depois de arrancar.	Válvula da água está activada.	▶ Limpe as sondas e a área à volta das mesmas com uma escova.
O motor deixou de funcionar.	Fusível do quadro eléctrico disparou.	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Ligue o fusível. ▶ Se o fusível voltar a disparar, procure a causa para o excesso de corrente.
	Contentor cheio.	▶ Desligue o aparelho e esvazie o contentor.
	O dispositivo de protecção térmica do motor disparou.	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Desligue o aparelho e deixe-o arrefecer, aprox. 5 minutos. ▶ Se o motor não arrancar, leve o seu aparelho ao Serviço de Assistência Técnica Hilti.
	O dispositivo de protecção térmica do motor desliga repetidamente o motor.	▶ Limpe as saídas de ar cuidadosamente com uma escova seca.
O motor não funciona no modo automático.	A ferramenta eléctrica ligada ao aspirador está avariada ou a ficha não foi introduzida correctamente.	▶ Verifique o funcionamento do aparelho ligado e insira bem o cabo de alimentação.

10 Reciclagem

 Os produtos **Hilti** são, em grande parte, fabricados com materiais recicláveis. Um pré-requisito para a reciclagem é que esses materiais sejam devidamente separados. Em muitos países, a **Hilti** aceita o seu aparelho usado para reutilização. Para mais informações dirija-se ao Serviço de Clientes **Hilti** local ou ao seu vendedor.

De acordo com a directiva europeia relativa aos resíduos de equipamentos eléctricos e electrónicos e a correspondente transposição para as leis nacionais, os aparelhos eléctricos usados devem ser recolhidos separadamente, sendo encaminhados para um reaproveitamento ecológico.



-
- ▶ Não deite equipamentos eléctricos no lixo doméstico!
-

Lama resultante de perfuração

Em termos ambientais, não é permitido que a lama resultante da perfuração atinja os rios, lagos ou os sistemas de esgotos sem que haja um pré-tratamento.

- ▶ Consulte as normas locais no que se refere a este assunto.

Recomendamos o seguinte pré-tratamento:

- ▶ Recolha a lama resultante da perfuração (utilizando, por exemplo, um aspirador de líquidos).
- ▶ Deixe sedimentar a lama resultante da perfuração e recicle esses resíduos sólidos de forma apropriada (a adição de um agente de floculação pode acelerar o processo de sedimentação).
- ▶ A água resultante dessa lama (alcalina, pH > 7) deve ser neutralizada adicionando-lhe um ácido neutralizador ou uma grande quantidade de água, antes que esta atinja o sistema de drenagem.

Pó resultante da perfuração

- ▶ Elimine o pó acumulado resultante da perfuração de acordo com as regulamentações legais, nacionais em vigor.

11 Garantia do fabricante

- ▶ Em caso de dúvidas quanto às condições de garantia, contacte o seu parceiro **Hilti** local.



Hilti Corporation
Feldkircherstraße 100
9494 Schaan | Liechtenstein

VC 60M-X (01) | VC 60L-X (01)

[2018]

2006/42/EC

EN ISO 12100

2011/65/EU

EN 60335-1

2014/30/EU

EN 60335-2-69

Schaan, 06/2018

A handwritten signature in black ink, appearing to read "Paolo Luccini".

Paolo Luccini

Head of Quality and
Process-Management
BA Electric Tools & Accessories

A handwritten signature in black ink, appearing to read "Johannes Wilfried Huber".

Johannes Wilfried Huber

Senior Vice President
Business Unit Diamond



Hilti Corporation
LI-9494 Schaan
Tel.: +423 234 21 11
Fax: +423 234 29 65
www.hilti.group



2164701



Hilti Connect