









Código EAN: 3663602796381

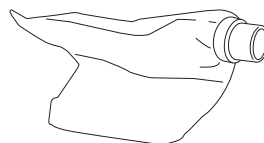
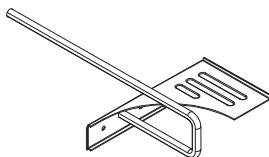
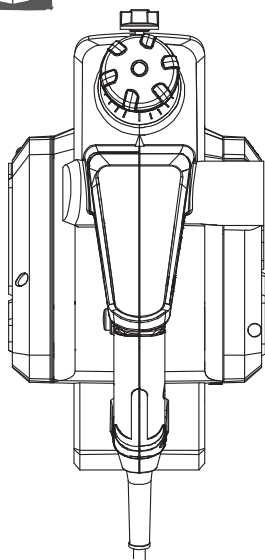
# PHP650C

INSTRUÇÕES ORIGINAIS

	Instruções de segurança	7
	Descrição do produto	14
	Montagem	17
	Utilização	20
 + 	Limpeza a manutenção	23
	Garantia	28
	Declaração UE de Conformidade	29

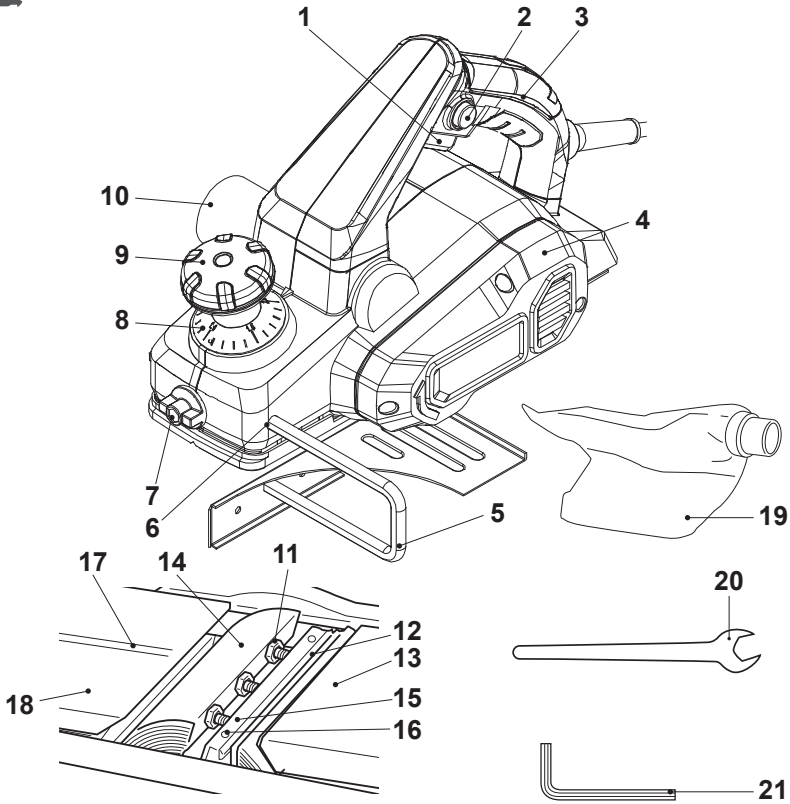


**AVISO:** Leia todos os avisos de segurança atentamente e certifique-se que os compreendeu completamente antes de utilizar a ferramenta elétrica.

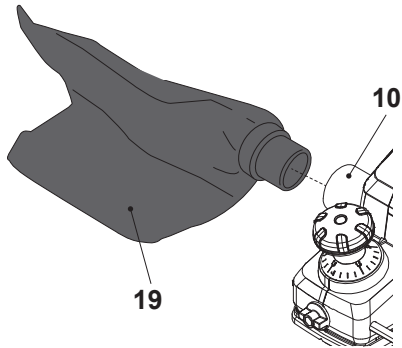




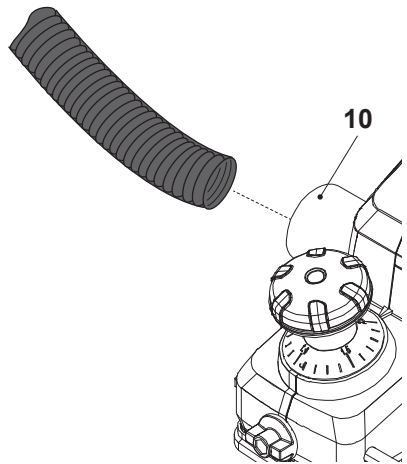
### Descrição do produto

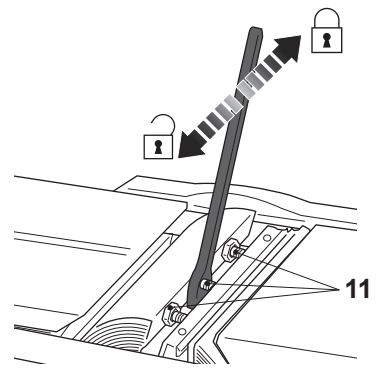
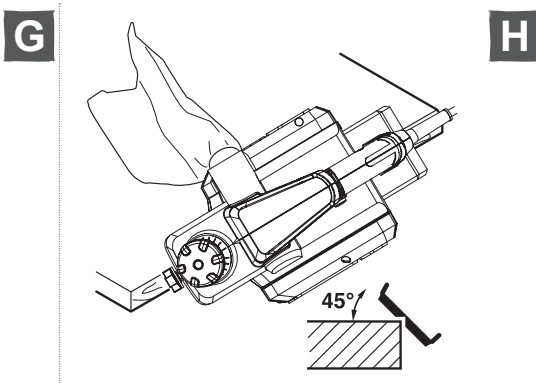
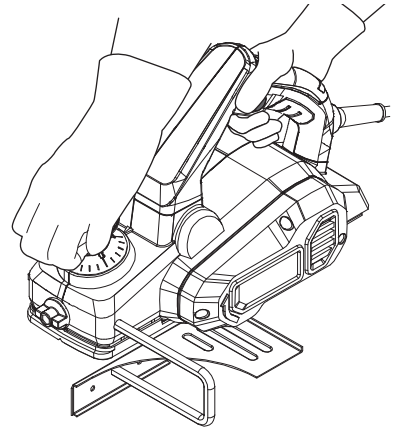
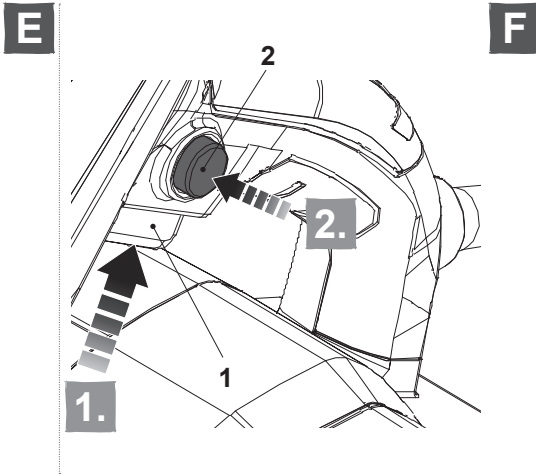
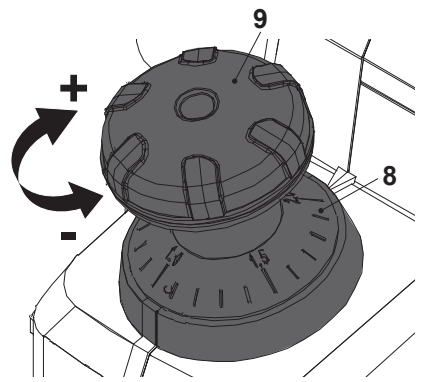
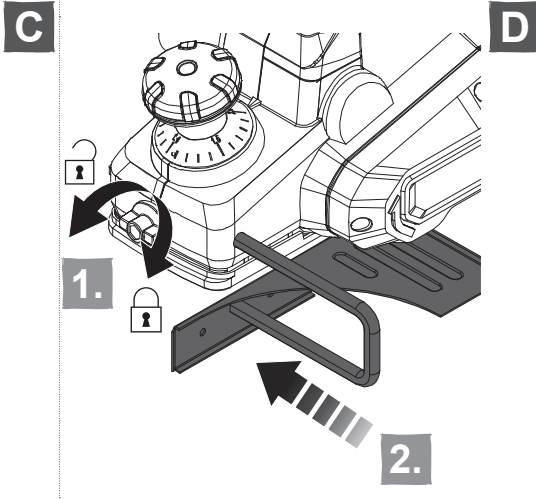


**A**

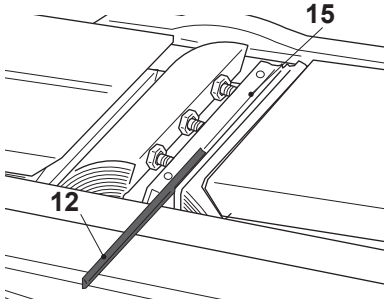


**B**

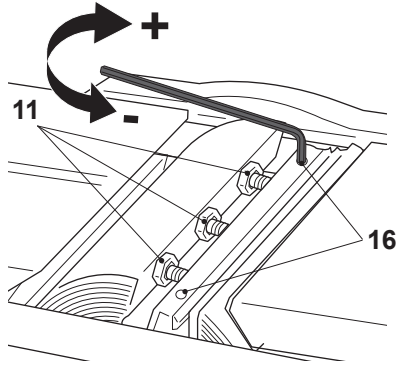




I



J





## Instruções de segurança

# AVISOS DE SEGURANÇA GERAIS PARA AS FERRAMENTAS ELÉTRICAS



**AVISO** Leia todos os avisos de segurança, instruções, ilustrações e especificações fornecidas com esta ferramenta elétrica. Não respeitar todas as instruções enumeradas abaixo poderá resultar num choque eléctrico, num incêndio e/ou em ferimentos sérios.

**Guarde todos os avisos e todas as instruções para futura referência.**

O termo “ferramenta elétrica” nos avisos refere-se à sua ferramenta elétrica alimentada pela rede (com cabo de alimentação) ou à sua ferramenta funcionando a baterias (sem cabo de alimentação).

## 1) SEGURANÇA DA ZONA DE TRABALHO

- a) **Manter a área de trabalho limpa e bem iluminada.** As zonas desarrumadas ou escuras são propícias a acidentes.
- b) **Não fazer funcionar as ferramentas eléctricas em atmosferas explosivas, por exemplo na presença de líquidos inflamáveis, de gás ou de poeiras.** As ferramentas eléctricas produzem faíscas que poderão inflamar as poeiras ou os fumos.
- c) **Manter as crianças e as pessoas presentes afastadas durante a utilização da ferramenta.** As distrações podem originar a perda de controlo da ferramenta.

## 2) SEGURANÇA ELÉTRICA

- a) **As fichas de alimentação da ferramenta eléctrica devem ser adaptadas à tomada. Nunca modificar a ficha de qualquer forma que seja. Não utilizar adaptadores com as ferramentas com conexão à terra. As fichas não modificadas e as tomadas adaptadas reduzem os riscos de choque eléctrico.**
- b) **Evitar todo o contacto do corpo com superfícies conectadas à terra tal como as tubagens, os radiadores, os fogões e os refrigeradores. Existe um risco acrescido de choque eléctrico se o seu corpo estiver conectado à terra.**
- c) **Não expor as ferramentas à chuva ou a condições de humidade. A penetração de água no interior de uma ferramenta aumentará o risco de choque eléctrico.**
- d) **Não maltratar o cabo. Nunca utilize o cabo para transportar, puxar ou remover a ficha da tomada. Manter o cabo desviado de calor, de óleo, de arestas vivas ou de peças em movimento. Os cabos danificados ou emaranhados aumentam o risco de choque eléctrico.**
- e) **Quando se utiliza uma ferramenta no exterior, utilizar um cabo prolongador adequado à utilização no exterior. A utilização de um cabo adaptado à utilização no exterior reduz o risco de choque eléctrico.**

- f) **Se funcionar com uma ferramenta num local húmido é inevitável, utilizar uma alimentação protegida por um dispositivo de corrente diferencial residual (RCD). A utilização de um RCD reduz o risco de choque elétrico.**

### 3) SEGURANÇA DAS PESSOAS

- a) **Permanecer atento, veja o que está a fazer e use o senso comum quando utiliza uma ferramenta. Não utilize uma ferramenta quando está fatigado ou sob a influência de drogas, álcool ou medicamentos. Um momento de distração durante a utilização de uma ferramenta poderá originar ferimentos pessoais graves.**
- b) **Use equipamento de segurança. Use sempre uma protecção para os olhos. Os equipamentos de segurança tais como as máscaras contra a poeiras, os sapatos de segurança antiderrapantes, as toucas duras ou as protecções acústicas utilizadas para as condições apropriadas reduziram os ferimentos pessoais.**
- c) **Evitar qualquer arranque intempestivo. Assegurar-se que o interruptor está na posição de desligado antes de conectar a ferramenta à alimentação e/ou ao bloco de baterias, de a levantar ou transportar. Transportar as ferramentas com o dedo no interruptor ou alimentar as ferramentas cujo interruptor está na posição de ligado é fonte de acidentes.**
- d) **Remover qualquer chave de regulação antes de colocar a ferramenta em funcionamento. Uma chave deixada fixa sobre uma parte rotativa da ferramenta poderá dar origem a ferimentos pessoais.**
- e) **Não se exceda. Mantenha uma posição e um equilíbrio adaptado a todo o momento. Isso permite um melhor controlo da ferramenta em situações imprevistas.**
- f) **Vista-se de forma apropriada. Não utilize roupas largas ou bijutaria. Mantenha o seu cabelo e as suas roupas longe de partes móveis. As roupas largas, as bijutarias e os cabelos longos podem ser presos nas partes em movimento.**
- g) **Se são fornecidos dispositivos para a conexão de equipamentos para extracção e recuperação das poeiras, assegurar-se que eles são conectados e correctamente utilizados. A utilização de exaustores de poeiras pode reduzir os riscos devidos à poeira.**
- h) **Não deixe que a familiaridade resultante de uma utilização frequente de ferramentas permita que você se torne complacente e ignore os princípios de segurança da ferramenta. Uma acção descuidada pode causar ferimentos graves numa fracção de segundo.**

### 4) UTILIZAÇÃO E CUIDADOS DAS FERRAMENTAS ELÉTRICAS

- a) **Não forçar a ferramenta. Utilizar a ferramenta adaptada à sua aplicação. A ferramenta correcta realizará um melhor trabalho e de maneira mais segura para o regime para a qual ela foi construída.**
- b) **Não utilizar a ferramenta se o interruptor não permitir passar do estado de ligado ao de desligado e vice-versa. Qualquer ferramenta que não possa ser comandada pelo interruptor é perigosa e deve ser reparada.**
- c) **Desconectar a ficha da fonte de alimentação de corrente e/ou retirar o bloco de baterias da ferramenta antes de qualquer regulação, mudança de acessórios ou antes de guardar a ferramenta. Tais medidas de**



*segurança preventivas reduzem o risco de arranque accidental da ferramenta.*

- d) **Conservar as ferramentas fora do alcance das crianças e não permitir às pessoas que não conheçam a ferramenta ou estas instruções de funcionamento da ferramenta. As ferramentas são perigosas nas mãos de pessoas inexperientes.**
- e) **Garantir a manutenção da ferramenta e os acessórios. Verificar que não existem maus alinhamentos ou bloqueio das partes móveis, e de peças partidas ou qualquer outra condição que possa afectar o funcionamento da ferramenta. En caso de estragos, efectuar a reparação antes de a utilizar. Numerosos acidentes são devidos a ferramentas mal conservadas.**
- f) **Manter as ferramentas de corte afiadas e limpas. As ferramentas destinadas a cortar correctamente mantidas com as peças cortantes afiadas são menos susceptíveis de bloquear e são mais fáceis de controlar.**
- g) **Utilize a ferramenta, os acessórios e as lâminas etc., conformes com as instruções, tendo em conta as condições de trabalho e o trabalho a realizar. A utilização da ferramenta para operações diferentes das previstas pode dar origem a situações perigosas.**
- h) **Mantenha as pegas e superfícies de aperto secas, limpas e sem resíduos de óleo ou gordura. As pegas e superfícies de aperto escorregadias não permitem o manuseio seguro e o controle da ferramenta em situações inesperadas.**

## 5) ASSISTÊNCIA

- a) **Efetue a manutenção da sua ferramenta por um reparador qualificado utilizando apenas peças de substituição idênticas. Isso irá assegurar que a segurança da ferramenta é mantida.**

## AVISOS DE SEGURANÇA PARA AS PLAINAS

- a) **Esperar que a lâmina pare antes de pousar a ferramenta. Uma lâmina exposta poderá engrenar a superfície e conduzir eventualmente a uma perda de controlo e ferimentos sérios.**
- b) **Segure a ferramenta pelas superfícies de aperto isolantes, porque a fresa pode entrar em contacto com o seu próprio cabo. O corte de um fio “activo” poderá tornar expostas partes metálicas da ferramenta de força “activas” e poderá originar ao operador um choque eléctrico.**
- c) **Utilize pinças ou outra forma prática para fixar e segurar a peça de trabalho numa plataforma estável. Segurar uma peça de trabalho com as mãos ou contra o corpo conduz a uma instabilidade e pode originar uma perda de controlo.**
- d) **Não exponha a ferramenta eléctrica à água ou condições de humidade.**
- e) **Assegure-se sempre que a voltagem de rede é a mesma que a indicada na placa de características da ferramenta.**
- f) **Verifique, antes de cada utilização, que a ferramenta, o cabo de alimentação, a ficha e os acessórios não estão danificados. Não utilize a ferramenta se esta estiver danificada ou apresentar sinais de desgaste.**
- g) **Tenha cuidado com o contragolpe.**
- h) **Desligue o produto imediatamente se a lâmina ficar presa.**
- i) **Nunca toque na peça de trabalho com as suas mãos enquanto estiver a trabalhar na mesma.**

- j) *Não trabalhe por cima da altura da cabeça.*
- k) *Comprove que a peça de trabalho não contém objetos estranhos, como parafusos ou pregos.*
- l) *Mantenha as pegas secas para obter um controlo seguro. Segure o produto de forma segura com as duas mãos para ter um controlo total em todo o momento.*
- m) *Certifique-se que os orifícios de ventilação estão sempre limpos e desobstruídos. Se for necessário, limpe-os com uma escova suave. Os orifícios bloqueados podem provocar um sobreaquecimento e, por conseguinte, danos na ferramenta.*
- n) *Desligue a ferramenta imediatamente, se estiver a ser incomodado pela passagem de outras pessoas na zona de trabalho enquanto utiliza a ferramenta. Deixe sempre a ferramenta parar completamente antes de pousá-la.*
- o) *Não trabalhe em excesso. Faça pausas periódicas para assegurar-se de que pode concentrar-se no trabalho e ter um controlo total da ferramenta.*
- p) *Mantenha o cabo de alimentação atrás da ferramenta.*

A seguinte informação aplica-se apenas a usuários profissionais, mas é uma boa prática para qualquer usuário:

#### **ADDITIONAL SAFETY WARNINGS FOR CONSTRUCTION DUST**

Os trabalhadores da construção pertencem a um grupo de risco devido ao pó que respiram porque o pó de sílica não só é incómodo, mas também um verdadeiro risco para os pulmões.

A sílica é um mineral natural presente em grandes quantidades em areia, arenitas e granito, sendo também usualmente encontrado em materiais de construção como o cimento ou a argamassa. A sílica transforma-se num pó muito fino (conhecido como sílica cristalina respirável ou RCS) durante as ações de corte, perfuração e afiação.

A inalação de partículas de sílica cristalina finas poderá provocar:

- Cancro do pulmão
- Silicose
- Transtorno Pulmonar Obstrutivo Crónico (TPOC).

A inalação de partículas de pó finas provenientes da madeira poderá provocar asma. O risco de doenças pulmonares está diretamente relacionado com a inalação regular de pó da construção durante um período de tempo longo e não numa ocasião esporádica.

Para proteger os pulmões, definiu-se o limite de quantidade de pó inalado (chamado de limite de exposição no local de trabalho ou LEP) durante um normal dia de trabalho. Este limite pode ser comparado com uma pitada de sal e é o limite máximo legal que pode ser inalado depois da realização de determinados controles.

### Como reduzir a quantidade de pó?

1. Reduzir a quantidade do corte utilizando peças com tamanhos mais adequados.
2. Utilizar uma ferramenta menos potente, por exemplo, uma cortadora de blocos e não uma afiadora.
3. Modificar o método de trabalho, por exemplo, utilizar uma pistola de pregos para pendurar suportes de cabos em vez de perfurar orifícios.

Por favor, trabalhe sempre com equipamento de proteção individual adequado, utilize proteção respiratória contra o pó que filtre as partículas microscópicas e utilize sempre um dispositivo para aspiração do pó.



**AVISO: As partículas geradas pelas ações de lixamento, serragem, amolamento, perfuração e outros trabalhos de construção contêm químicos passíveis de provocar cancro, defeitos congénitos ou danos reprodutivos.** Alguns exemplos destes produtos químicos são:

- Chumbo proveniente de tintas à base deste químico.
- A sílica cristalina dos tijolos, cimento e de outros produtos de alvenaria.
- Arsénico e crómio da madeira tratada quimicamente.

O risco da exposição a estes químicos varia, dependendo do número de vezes que o trabalho se realiza. De forma a reduzir a exposição a estes produtos químicos o utilizador deverá:

- Trabalhar num lugar bem ventilado.
- Trabalhar com um equipamento de proteção adequado, como a máscara anti-pó que filtre as partículas microscópicas.

### VIBRAÇÃO

A Diretiva Europeia de Agentes Físicos (vibração) foi elaborada para reduzir as lesões resultantes da Síndrome de vibração mão/braço aos utilizadores de ferramentas elétricas. Esta diretiva exige que os fabricantes de ferramentas elétricas e os respetivos fornecedores indiquem os valores do resultado do teste de vibração de forma a permitir que os utilizadores apliquem as medidas necessárias relativas ao período durante o qual a ferramenta poderá ser utilizada em segurança numa base diária e possam escolher a ferramenta mais adequada.

**VER A SECÇÃO DE ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS NESTE MANUAL DE INSTRUÇÕES PARA OS NÍVEIS DE VIBRAÇÃO DA SUA FERRAMENTA**

O s valores de emissão de vibração declarados deverão ser utilizados como valores mínimos e como guia atual do nível de vibração.

O valor total das vibrações declarado foi medido de acordo com um método de ensaio normalizado (em base as normas EN 62841-1 e EN 62841-2-14) e poderá ser utilizado para comparar uma ferramenta com outra.

O valor total das vibrações declarado também poderá ser utilizado numa análise preliminar da exposição.



**AVISO:** A emissão de vibração durante o uso atual da ferramenta pode diferir do valor total declarado dependendo dos modos como a ferramenta é utilizada:

- O modo em que os materiais são afiados, cortados ou perfurados.
- O bom estado da ferramenta e da realização de uma manutenção adequada sobre a mesma.
- A utilização de acessórios adequados para a ferramenta e a garantia de que os mesmos estão afiados e em bom estado.
- Do aperto das superfícies aderentes nas pegas.
- Se a ferramenta é usada conforme previsto no design e nestas instruções.

**Durante o uso desta ferramenta, ocorrem vibrações mão/braço. Adote as práticas de trabalho corretas para reduzir a exposição às vibrações. Esta ferramenta poderá provocar síndrome de vibração mão-braço se não for manipulada adequadamente.**



**AVISO:** Identifique as medidas de segurança para proteger o operador que estão baseadas numa estimativa da exposição nas condições reais de uso (tendo em conta todas as partes do ciclo de funcionamento, tal como o tempo em que a ferramenta está desligada, os momentos em que está a funcionamento lento, para além do tempo de arranque).

**Nota:**

- A utilização de outras ferramentas reduzirá o período total de utilização desta ferramenta por parte do utilizador.
- De maneira a minimizar o risco de exposição às vibrações, utilize SEMPRE lâminas, pontas e cinzéis que estejam devidamente afiados.
- Mantenha a ferramenta de acordo com as instruções presentes neste manual e se for aplicável, certifique-se que as partes são sempre devidamente lubrificadas (se aplicável).
- Evite utilizar a ferramenta quando a temperatura seja igual ou inferior a 10°C.
- Caso pretenda trabalhar com uma ferramenta que emita fortes vibrações, divida o trabalho ao longo de vários dias.

## **VIGILÂNCIA DE SAÚDE**

Todos os funcionários devem de estar incluídos no plano de vigilância da saúde da entidade patronal que ajuda a identificar possíveis doenças relacionadas com a vibração ainda num estado inicial, evitar a progressão da doença e ajudar os mesmos a permanecerem nos postos de trabalho.

## REDUÇÃO DA VIBRAÇÃO E DO RUÍDO

**Para reduzir os valores de emissão da vibração e do ruído, limite o tempo de funcionamento, utilize modos de funcionamento de vibração e ruído baixos e utilize um equipamento de proteção individual.**

Tenha em atenção aos seguintes pontos para minimizar o risco de exposição de vibração e de ruído:

1. Utilize a ferramenta somente para o que foi fabricada e em conformidade com as instruções indicadas.
2. Comprove que a ferramenta está em bom estado e que se efetua uma manutenção adequada.
3. Utilize os acessórios corretos e comprove que estão em boas condições.
4. Segure a ferramenta firmemente pelas pegas ou pelas superfícies de aperto.
5. Realize a manutenção da ferramenta tal como se indica neste manual e mantenha-a bem lubrificada (se necessário).
6. Planifique o seu horário de trabalho para que possa dividir por vários dias a utilização da ferramenta para diminuir o tempo de exposição à vibração.
7. A utilização prolongada do produto expõe o usuário a vibrações que podem causar uma série de patologias comumente conhecidas como síndrome de vibração mão/braço (SVMB), isto é, os dedos ficam brancos; e também patologias específicas, como a síndrome do túnel cárpico. Utilize sempre luvas de proteção e mantenha as mãos quentes para reduzir os riscos ao utilizar esta ferramenta.

## RISCOS RESIDUAIS

**Há sempre potenciais riscos de lesões e danos, mesmo se utilizar a ferramenta de acordo com todas as instruções de segurança. Os riscos associados à estrutura e forma da ferramenta que podem surgir são os seguintes:**

1. Problemas de saúde resultantes da emissão de vibração quando se usa a ferramenta por um período prolongado ou se a ferramenta é utilizada e mantida inadequadamente.
2. Lesões pessoais e danos materiais resultantes da rotura de acessórios ou do impacto repentino de objetos escondidos durante a utilização.
3. Perigo de lesões pessoais e danos materiais resultantes de objetos projetados ou acessórios de baixa qualidade.



**AVISO:** Esta ferramenta produz um campo eletromagnético durante o seu funcionamento! Este campo pode, nalgumas circunstâncias, interferir com implantes ativos e passivos. Para reduzir o risco de lesões graves ou mortais, recomenda-se às pessoas com implantes médicos que consultem o seu médico ou com o fabricante dos implantes antes de começarem a usar a ferramenta.



## Descrição do produto

### Lista de componentes

O índice indicado abaixo refere-se à Fig. 1 na página 4.

- |  |                               |
|--|-------------------------------|
| 1. Interruptor de ligado/desligado             | 11. Pernos hexagonais         |
| 2. Botão de bloqueio                           | 12. Lâmina                    |
| 3. Pega principal                              | 13. Base de aplainar traseira |
| 4. Cobertura da correia                        | 14. Rolo porta-lâminas        |
| 5. Guia paralela                               | 15. Suporte da lâmina         |
| 6. Orifício de montagem (guia paralela)        | 16. Parafusos sem cabeça      |
| 7. Porca de orelhas                            | 17. Ranhura em V              |
| 8. Escala de profundidade de corte             | 18. Base de aplainar frontal  |
| 9. Manípulo de ajuste da profundidade de corte | 19. Saco de recolha de pó     |
| 10. Saída de extração de pó                    | 20. Chave                     |
|  | 21. Chave hexagonal           |

### Símbolos

Nestas instruções, no produto e na placa de características encontrará, entre outros, os seguintes símbolos e abreviações. Familiarize-se com estes símbolos e abreviações para reduzir os riscos de lesões pessoais ou danos materiais.



Utilize proteção visual.



Utilize proteção auditiva.



Utilize máscara anti-pó.



Utilize luvas de proteção.



Bloquear/Apertar.



Desbloquear/Desapertar.



Nota/Observação.



Precaução/Aviso.



Para reduzir o risco de lesões, leia o manual de instruções.



Desligue e desconecte o aparelho da fonte de alimentação antes de efetuar qualquer operação de montagem, limpeza, regulação, manutenção ou antes de armazenar ou transportar o produto.



Este produto tem uma classe de proteção II. Isto significa que tem um isolamento duplo ou reforçado.



Este produto cumpre com as diretivas europeias aplicáveis e foi realizado um método de avaliação de acordo com estas diretivas.



Símbolo REEE. Os resíduos de equipamentos elétricos e eletrônicos não devem ser eliminados com o lixo doméstico. Deposite-os no local adequado para esse efeito.

Para mais informações, Contacte com a autoridade local ou com o estabelecimento onde adquiriu o produto.

yyWxx

Código da data de fabrico; ano de fabrico (20yy) e semana de fabrico (Wxx).

## Especificações técnicas

Tensão estipulada, frequência	: 220-240V~, 50 Hz
Potência estipulada de entrada	: 650 W
Velocidade estipulada em vazio $n_0$	: 16000 min <sup>-1</sup>
Largura de aplainamento	: 82 mm
Profundidade de corte	: 0-2 mm
Classe de proteção	: II/□
Peso	: aproximadamente 2.58 kg

### Nível de emissão de ruído

Nível de Pressão sonora ponderada,  $L_{pA}$  : 89.0 dB(A)

Nível de Potência sonora ponderada  $L_{WA}$  : 100.0 dB(A)

Incerteza,  $K_{pA}$  e  $K_{WA}$  : 3 dB(A)

### Valores totais de vibração

Valores totais de vibração (soma vectorial de três eixos) determinados em conformidade com a EN 62841-2-14:

Valor de emissão de vibração,  $a_h$  : 3.4 m/s<sup>2</sup>

Incerteza K : 1.5 m/s<sup>2</sup>

Os valores de ruído mencionados foram medidos conforme ao código de ensaio de ruído indicado na norma EN 62841-1 e EN 62841-2-14.

O valor da pressão sonora pode superar os 80 dB(A) pelo que se recomenda ao utilizador da ferramenta a usar proteção auditiva.

O valor total de vibração e o valor de emissão de ruído declarados foram medidos de acordo com um método de ensaio normalizado e poderão ser utilizados para comparar uma ferramenta com outra. O valor total de vibração e o valor de emissão de ruído declarados também poderão ser utilizados numa análise preliminar da exposição.



**AVISO:** As emissões de vibrações e de ruído durante o uso atual da ferramenta podem diferir do valor total declarado dependendo dos modos como a ferramenta é utilizada, especialmente dependendo do tipo de peça de trabalho. Identifique as medidas de segurança para proteger o operador que são baseadas numa estimativa da exposição nas atuais condições de uso (tendo em conta todas as partes do ciclo de funcionamento tal como o tempo em que a ferramenta está desligada e quando está a funcionamento em vazio em adição ao tempo de disparo).

## Explicação da placa de características

PHP650C = Número de modelo

P = Marca

HP = Plana elétrica

650C = Potência (Watt)





Montagem

01

Desembalagem

1. Retire todos os acessórios da embalagem e coloque-os numa superfície plana e estável.
2. Retire todos os materiais de embalagem e dispositivos de transporte, se aplicável.
3. Comprove que a ferramenta está em bom estado e completa com os acessórios. Não utilize a ferramenta no caso de faltar algum acessório ou se estiver danificada e contacte com o estabelecimento onde adquiriu o produto. A utilização de um produto incompleto ou danificado representa um perigo para as pessoas e para a propriedade.
4. Certifique-se de que tem todos os acessórios necessários para a montagem e utilização da ferramenta. Isto também se aplica para o equipamento de proteção individual.



**AVISO:** O produto deve estar completamente montado antes de pô-lo em funcionamento! Não utilize o produto se não estiver completamente montado ou se as peças estiverem danificadas!



Utilize luvas de proteção para a montagem desta ferramenta e coloque-a sempre numa superfície plana e estável enquanto procede à sua montagem.



Siga as instruções de montagem, passo a passo, e utilize as imagens como guia visual para facilitar a montagem do produto.

Não ligue o produto à corrente elétrica sem antes estar completamente montado!



**AVISO:** O produto e os materiais de embalagem não são um brinquedo para crianças! As crianças não devem brincar com os sacos de plásticos, lâminas e peças pequenas! Risco de asfixia!

## 02

## Extração de pó (Fig. A e B)



**AVISO:** Conecte o saco de recolha ou um dispositivo de extração de pó quando use este produto para manter a área de trabalho limpa. Utilize uma máscara anti-pó durante o funcionamento do produto. O pó pode ser prejudicial para a saúde, especialmente o pó das e as lascas da madeira tratada com conservantes ou com verniz de cor, por exemplo.

**Saco de recolha de pó**

1. Alinhe o conector do saco de recolha de pó (19) com a saída de extração de pó (10) e insira-o até ao fundo (Fig. A).
2. Retire o conector com um movimento de rotação para retirar o saco de recolha de pó (19).

**Esvaziamento**

1. Retire o saco de recolha de pó (19) do produto tal como foi indicado antes.
2. Abra o fecho-éclair e esvazie os resíduos num saco de lixo adequado.
3. Feche o fecho-éclair e volte a colocar o saco de recolha de pó (19) no produto.



**NOTA:** Esvazie o saco de recolha quando este tenha atingido metade da sua capacidade. Um saco excessivamente cheio reduz o desempenho do produto.

**Extração do pó**

Conecte um dispositivo adequado de extração de pó, p. ex. um aspirador apropriado (Ø 35 mm), na saída de extração de pó (10) (Fig. B).

## 03

## Guia paralela (Fig. C)

Coloque a guia paralela para realizar um aplainamento reto ao longo da aresta da peça de trabalho.

1. Solte a porca de orelhas (7) e insira a guia paralela (5) no orifício de montagem (6).
2. Ajuste a guia paralela (5) para a largura desejada.
3. Aperte a porca de orelhas (7).



**NOTA:** A guia paralela somente pode ser usada para aplainar uma profundidade inferior a 2 mm. Caso contrário, a carcaça tocará a superfície da peça de trabalho.



## Utilização

### Utilização prevista

Este produto foi concebido para aplainar materiais de madeira, como p. ex. vigas e tábuas, sobre uma base firme. Também está indicado para biselar rebordos. A ferramenta deve ser somente usada na posição vertical com a placa base apoiada na peça de trabalho. Não deve ser usada em uma posição invertida ou como uma ferramenta fixa em uma bancada de trabalho.

### Antes de começar

#### 01 Proteção



### Controlos

#### 01 Ajuste da profundidade de aplainamento (Fig. D)



**AVISO:** Desligue sempre o produto e retire a ficha da tomada antes de realizar qualquer ajuste.

Ajuste a profundidade de aplainamento ao valor desejado girando o manípulo de ajuste da profundidade de corte (9). A profundidade pode ser ajustada entre 0 e 2 mm. O número na escala (8) ao lado do indicador indica a profundidade de corte em mm.

#### 02 Interruptor de ligado/desligado (Fig. E)

1. Pressione, e mantenha pressionado, o botão de bloqueio (2).
2. Pressione o interruptor de ligado/desligado (1) para ligar o produto.
3. Solte o interruptor de ligado/desligado (1) para desligar o produto.

## Funcionamento

### 01 Aplainamento geral (Fig. F)



**AVISO:** Há a formação de pó fino durante o funcionamento!

Alguns tipos de pó são altamente inflamáveis e explosivos! Não fume quando estiver a operar a ferramenta e mantenha-se afastado das fontes de calor e das labaredas.



Utilize sempre uma máscara anti-pó para proteger-se do risco associado ao pó fino.

1. Ajuste a profundidade de aplainamento ao valor desejado.
2. Segure o produto com uma mão na pega (3) e com a outra no manípulo de ajuste da profundidade de corte (9).
3. Ligue o produto e espere até que atinja a velocidade máxima antes de colocá-lo sobre a peça de trabalho.



**AVISO:** Perigo de contragolpe! Coloque o produto em contacto com a peça de trabalho apenas quando estiver ligado.

4. Coloque a base frontal (18) plana sobre a peça de trabalho e deslize o produto para a frente a velocidade constante. Aplique uma ligeira pressão constante contra a peça de trabalho para conseguir um resultado uniforme.
5. Rode o manípulo de ajuste da profundidade (9) para a esquerda para retrain as lâminas depois de finalizar o trabalho.



- Realize sempre um corte de prova antes de começar a trabalhar na peça de trabalho real, sobretudo depois de substituir ou ajustar a profundidade de aplainamento.
- Para conseguir um acabamento de superfície de boa qualidade: trabalhe apenas com uma velocidade de avanço lenta, pressionando ligeiramente e uniformemente no centro da placa base da plaina. É melhor utilizar profundidades de corte pequenas e repetir o processo de aplainamento.
- Defina uma profundidade de corte pequena e reduza a velocidade de avanço, sempre que necessário, para trabalhar com materiais duros (p. ex. madeira dura) e também para aplainar com a largura de aplainamento máxima.
- Uma velocidade de avanço rápida reduz a qualidade de acabamento da superfície e pode obstruir o extrator de aparas mais rapidamente.
- Somente as lâminas afiadas proporcionam uma boa capacidade de corte e prolongam a vida útil da máquina.

## 02 Biselado de arestas (Fig. G)

Utilizando a ranhura em V (17) é possível chanfrar (ângulo biselado de 45°) as arestas das peças de trabalho.

1. Coloque a ranhura em V (17) na aresta da peça de trabalho. Aplique uma ligeira pressão constante contra a peça de trabalho para conseguir um resultado uniforme.
2. Guie o produto ao longo da aresta.

## Após cada utilização

1. Desligue a ferramenta, espere até que esta pare por completo, retire a ficha da tomada e deixe-a arrefecer.
2. Examine, limpe e guarde a ferramenta tal como se indica a seguir.



## Limpeza e manutenção



**AVISO!** Desligue sempre a ferramenta, retire a ficha da tomada e deixe-a arrefecer antes de realizar qualquer procedimento de inspeção, manutenção ou limpeza.



A manutenção e reparação devem ser efetuadas tal como se indica neste manual de instruções! Qualquer outro procedimento deve ser efetuado por um técnico qualificado.

## Limpeza

1. Limpe a ferramenta com um pano seco. Utilize uma escova para as zonas de difícil acesso.
2. Limpe especialmente o rolo porta-lâminas, a lâmina, os interruptores e os orifícios de ventilação com um pano e uma escova depois de cada utilização.
3. Para a sujidade mais difícil, limpe com ar comprimido (máx. 3 bares).
4. Verifique se há acessórios desgastados ou danificados. Substitua os acessórios desgastados quando for necessário ou contacte com um Serviço Técnico autorizado para reparar a ferramenta antes de utilizá-la novamente.



Não utilize substâncias químicas, alcalinas ou abrasivas, ou outro tipo de detergente ou desinfetante agressivo para limpar esta ferramenta, uma vez que pode danificar a superfície.

## Saída de extração de pó

Limpe os bloqueios e o pó na saída de extração de pó (10) com uma ferramenta adequada tal como um pedaço de madeira ou utilizando ar de alta pressão.



**AVISO:** Nunca introduza os dedos na saída de extração de pó. Não mantenha um dedo ou qualquer outra parte do seu corpo dentro da saída de extração de pó. Limpe sempre a saída de extração de pó obstruída com uma ferramenta adequada, como um pau de madeira.

## Manutenção

Antes e depois de cada utilização, verifique se há acessórios (ou dispositivos) desgastados ou danificados. Se for necessário, substitua-os por outros novos, tal como se indica neste manual de instruções. Respeite os requisitos técnicos.

### 01 Substituição da lâmina (Fig. H e I)

1. Coloque o produto numa superfície plana para ter acesso livre à parte inferior.
2. Rode o rolo porta-lâminas (14) de modo que o eixo da lâmina fique paralelo entre as bases de aplainar frontal e traseira (18 e 13).
3. Rode os pernos hexagonais (11) para a direita utilizando a chave (20) para que o porta-lâminas (15) possa ser retirado do rolo (14). (Fig. H).
4. Empurre a lâmina (12) com um pedaço de madeira ou com uma ferramenta apropriada, e depois retire-a utilizando uma ferramenta adequada, p. ex. pinças (Fig. I).
5. Rode o rolo porta-lâminas (14) 180° e repita os passos anteriores para retirar a outra lâmina (12).
6. Limpe cuidadosamente o pó de todas as peças.



Normalmente as lâminas para aplainar podem ser usadas pelos dois lados. Para a primeira substituição gire a lâmina 180° e volte a colocá-la. Se os dois gumes estiverem desgastados, substitua a lâmina por outra nova.

7. Coloque a lâmina nova por um dos lados do porta-lâminas (15) com o gume da lâmina a apontar para a base traseira (13). Comprove que o sentido da lâmina é o correto e que está posicionada centralmente.
8. Coloque o porta-lâminas (15) no rolo (14) e comprove que a lâmina está alinhada lateralmente com a placa traseira (13). Gire os pernos hexagonais (11) para a esquerda até que o porta-lâminas (15) e a lâmina (12) estejam firmemente fixos no rolo (14).
9. Repita as operações anteriores para recolocar a outra lâmina (12).
10. Gire o rolo porta-lâminas com uma peça de madeira para comprovar que a plaina não risca a madeira. Ajuste as lâminas de acordo com os passos anteriores, se necessário.



## 02 Suporte da lâmina (Fig. J)

Por defeito, o suporte da lâmina já vem pré-ajustado de fábrica para assegurar um aplainamento uniforme com as lâminas originais e, normalmente, não há necessidade de reajustá-lo. No entanto, comprove de vez em quando, que os gumes das lâminas estão paralelos e nivelados em relação à base traseira da plaina (13). Se for necessário, ajuste a altura do suporte da lâmina com a chave sextavada (21).

1. Solte os pernos hexagonais (11).
2. Rode os parafusos sem cabeça (16) para a direita para incrementar a altura.
3. Rode os parafusos sem cabeça (16) para a esquerda para reduzir a altura.
4. Aperte os pernos hexagonais (11).

## 03 Cabo de alimentação

Se o cabo de alimentação estiver danificado, ele deverá ser substituído pelo fabricante, ou seu agente para evitar um perigo.

## Transporte



**AVISO:** Transporte sempre a ferramenta pela pega principal. Nunca utilize o cabo de alimentação para transportá-la.

1. Desligue a ferramenta e retire a ficha da tomada.
2. Proteja a ferramenta de qualquer impacto ou vibração forte que possa ocorrer durante o transporte em veículos.
3. Prenda a ferramenta para evitar que se deslize ou caia.

## Armazenamento

1. Desligue a ferramenta e retire a ficha da tomada.
2. Limpe a ferramenta tal como foi indicado antes.
3. Guarde a ferramenta e os seus acessórios num local seco, bem ventilado, protegido da luz solar e de temperaturas frias extremas.
4. Guarde sempre a ferramenta num local fora do alcance das crianças. A temperatura ideal do local de armazenamento deve situar-se entre os 10°C e 30°C.
5. Recomenda-se que guarde a ferramenta na embalagem original ou tapá-la com um pano para protegê-la do pó.

## Resolução de problemas

As supostas avarias são frequentemente devidas a causas que o próprio utilizador pode resolvê-las.

Como tal, o utilizador deve revisar o produto usando esta secção. Em muitos casos o problema pode ser resolvido rapidamente.



**AVISO!** Realize apenas os passos descritos nestas instruções! Se não puder resolver o problema, contacte o serviço técnico ou em técnico qualificado para realizar qualquer procedimento adicional de inspeção, manutenção ou reparação.

Problema	Causa possível	Solução
A ferramenta não funciona	Não está ligada à corrente elétrica	Ligue a ferramenta à tomada
	O cabo de alimentação ou a ficha estão danificados	Peça a um técnico qualificado que a revise
A ferramenta não alcança a potência máxima	O cabo de extensão não é o apropriado para o funcionamento desta ferramenta	Utilize a extensão correta
	A fonte de alimentação (p.ex.: gerador) tem uma tensão demasiado baixa/has too low voltage	Ligue a ferramenta a outra fonte de alimentação/source
	A ventilação da ferramenta está bloqueada	Limpe os orifícios de ventilação
Resultado insatisfatório	A lâmina está desgastada / danificada	Substitua-a por outra nova
	Velocidade de avanço rápida reduz a qualidade de acabamento da superfície.	Reduza a velocidade de avanço
	A pressão de trabalho não é aplicada no centro da base da plaina	Ajuste a posição da plaina para aplicar a pressão de trabalho
Demasiado ruído ou vibração	A lâmina está desgastada / danificada	Substitua-a por outra nova
	Pernos/porcas soltas	Aperte os parafusos/porcas
	A lâmina não está montada paralelamente	Mount the blade parallel
O motor funciona mas o rolo não gira ou para	Correia de transmissão rota ou desgastada	Replace with a new one by a Peça a um técnico qualificado que a substitua por outra nova

## Reciclagem e Meio Ambiente



Os resíduos de equipamentos elétricos e eletrônicos não devem ser eliminados com o lixo doméstico. Deposite-os no local adequado para esse efeito.

Para mais informações, contacte com a autoridade local ou com o estabelecimento onde adquiriu o produto.



## Garantia

Esta ferramenta elétrica **P** tem um período de garantia de 1 ano a partir da data de compra, se foi comprada na loja, foi entregue ou foi comprada on-line para uso doméstico normal (não para uso profissional ou comercial). Para que a garantia seja válida é necessário a apresentação do comprovante de compra (recibo/fatura). Por favor, guarde o comprovante de compra num lugar seguro.

A garantia cobre as falhas e o mau funcionamento da ferramenta elétrica **P** desde que esta seja usada no contexto para o qual se destina e sujeita a uma instalação, limpeza, cuidado e manutenção conforme as práticas normais e à informação contida acima e no manual de instruções. Esta garantia não cobre defeitos causados ou como resultado de:

- Uso e desgaste normal
- Negligência, uso incorreto ou excessivo
- Tentativas de reparação efetuadas por pessoas que não sejam um agente autorizado
- Danos estéticos
- Danos causados por objetos ou substâncias estranhas ou acidentes.
- Danos acidentais ou modificação
- Incumprimento das diretrizes do fabricante
- Perda dos bens

Esta garantia é limitada a peças reconhecidas como defeituosas. Não cobre, em nenhum caso, os custos complementares (deslocamento, mão-de-obra) ou danos diretos e indiretos.

Se a ferramenta elétrica **P** apresentar defeitos durante o período de garantia, nos reservamos ao direito, a nosso critério, de substituir o produto por um produto novo de qualidade e funcionalidade equivalente ou de proceder ao seu reembolso.

Esta garantia aplica-se apenas no país de compra ou entrega e não é transferível para outro país. Esta garantia não é transferível para qualquer outra pessoa ou produto. A legislação local relevante será aplicada a esta garantia.

Qualquer questão relacionada com esta garantia deve ser dirigida a uma das lojas do distribuidor onde comprou a ferramenta elétrica **P**.

Ista garantia é adicional e não afeta o seus direitos legais. O distribuidor é responsável por quaisquer falhas na conformidade do [Plaina elétrica], de acordo com os termos do direito à garantia (Decreto-lei nº 67/2003), alterado pelo Decreto-lei nº 84/2008.



Declaração UE de Conformidade



## Declaração de Conformidade UE

Nós

**Kingfisher International Products B.V.  
Rapenburgerstraat 175E 1011 VM Amsterdam  
The Netherlands**

**Declaramos que o aparelho  
Plaina elétrica  
PHP650C**

**Número de série: De 000001 a 999999**

Está em conformidade com as exigências essenciais de segurança e de saúde fixadas nas diretivas seguintes:

2006/42/EC Diretiva Máquinas

Foram feitas referências ao seguinte padrão harmonizado:

EN 62841-1:2015

EN 62841-2-14:2015

2014/30/EU A Diretiva CEM

Foram feitas referências ao seguinte padrão harmonizado:

EN 55014-1:2017

EN 55014-2:2015

EN 61000-3-2:2014

EN 61000-3-3:2013

2011/65/EU e (EU)2015/863 A diretiva RoHS

Signatário autorizado e guardião da ficha técnica:

**Kingfisher International Products B.V.  
Rapenburgerstraat 175E 1011 VM Amsterdam  
The Netherlands**

Data: [10/09/2019]

Eric Capotummino  
Group Quality Director

**Manufacturer • Fabricant • Producent • Producator • Fabricante:**

Kingfisher International Products B.V.  
Rapenburgerstraat 175E 1011 VM Amsterdam  
The Netherlands

PT

[www.bricodepot.pt](http://www.bricodepot.pt)

Para consultar manuais de instrucoes online, visite

[www.kingfisher.com/products](http://www.kingfisher.com/products)