



# FERREX<sup>®</sup>

## SERRA DE SABRE ELÉTRICA FS 850-N



**SIPT**  
**00946**

ATENDIMENTO AO CLIENTE

9611



PT

**00800 34 99 67 53**



**meister-service@conmetallmeister.de**

MODELO:  
FS 850-N / WU5908268

11/04/20

**3**

**ANOS GARANTIA  
DO FABRICANTE**

### INSTRUÇÕES DE OPERAÇÃO ORIGINAIS



22096111  
11/04/20  
WU5908268





Fig. 1a

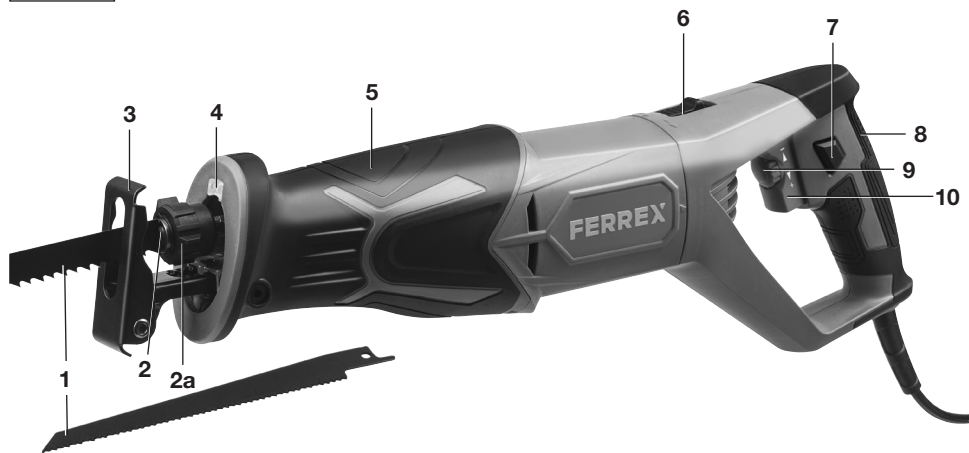


Fig. 1b

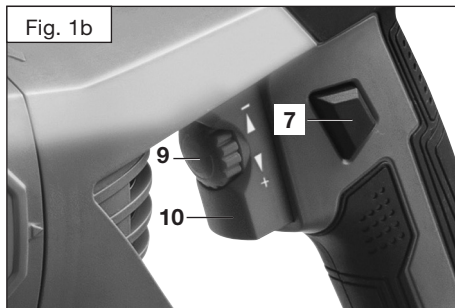


Fig. 1c

Para ferramentas  
acopláveis com  
encabadouro para  
serras de sabre

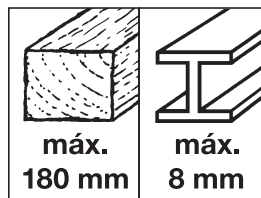
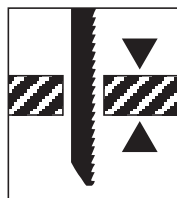




Fig. 2

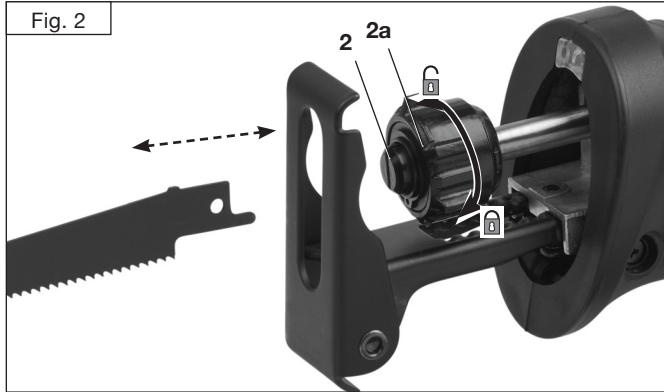


Fig. 2a

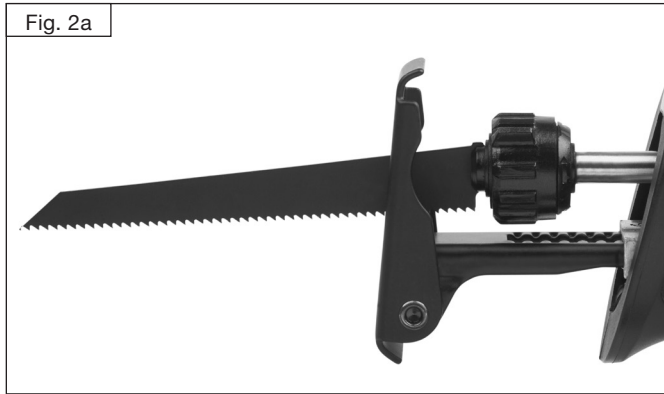
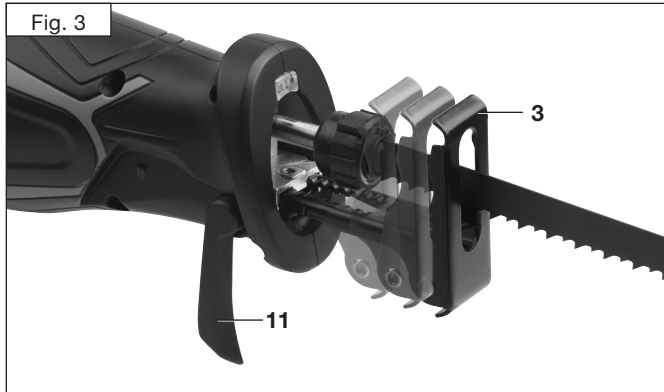
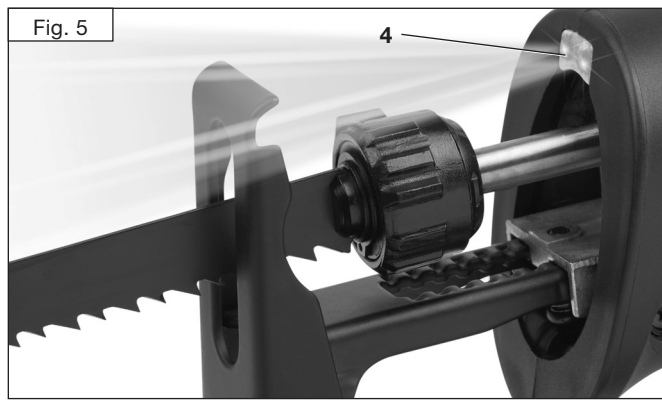


Fig. 3









01	Instruções de segurança gerais para ferramentas elétricas	7	09	Operação	15
02	Instruções de segurança específicas do aparelho	9	10	Modo de trabalho e conclusão do trabalho	15
03	Componentes	11	11	Limpeza, manutenção e reparo	16
04	Utilização correta	11	12	Armazenamento e transporte	17
05	Informações técnicas	12	13	Eliminação e reciclagem	17
06	Desembalagem e controlo	13	14	Avárias e soluções	18
07	Volume de fornecimento	14	15	Indicações sobre a assistência técnica	18
08	Trabalhos de montagem e de ajuste	14		Declaração de conformidade da CE	20





## 01 Indicações de segurança gerais para ferramentas elétricas



**AVISO!** Leia todas as indicações de segurança, instruções, imagens e dados técnicos que acompanham esta ferramenta elétrica. Do não cumprimento das instruções seguintes pode resultar choque elétrico, incêndio e/ou ferimentos graves.

**Guarde todas as indicações e instruções de segurança para utilização futura.**

O termo “Ferramenta elétrica” utilizado nas indicações de segurança faz referência a ferramentas elétricas alimentadas pela rede de eletricidade (com cabo de alimentação) ou a ferramentas elétricas alimentadas por bateria (sem cabo de alimentação).

### 1 Segurança do local de trabalho

- a **Mantenha o seu espaço de trabalho limpo e bem iluminado.** A desorganização ou má iluminação do local de trabalho pode provocar acidentes.
- b **Não trabalhe com a ferramenta elétrica em atmosferas potencialmente explosivas, onde se encontrem líquidos, gases ou poeiras inflamáveis.** As ferramentas elétricas produzem faíscas que podem provocar a ignição das poeiras ou dos gases.
- c **Mantenha as crianças e restantes pessoas afastadas, durante a utilização da ferramenta elétrica.** Um momento de distração pode provocar a perda do controlo da ferramenta elétrica.

### 2 Segurança elétrica

- a **A ficha de ligação da ferramenta elétrica deve ser adequada ao tipo de tomada. A ficha não pode ser sujeita a nenhum tipo de modificação. Não utilize uma ficha adaptadora em conjunto com ferramentas elétricas com proteção de terra.** A utilização de fichas não modificadas e tomadas adequadas ajuda a diminuir o risco de choque elétrico.
- b **Evite o contacto corporal com superfícies ligadas à terra, por ex., tubos, aquecimentos, fogões e frigoríficos.** Existe um risco elevado de choque elétrico, se o corpo estiver em contacto com a terra.
- c **Mantenha a ferramenta elétrica afastada da chuva e da humidade.** A infiltração de água numa ferramenta elétrica aumenta o risco de um choque elétrico.
- d **Não utilize o cabo de ligação para outros fins, por ex., para carregar ou pendurar a ferramenta elétrica ou para retirar a ficha da tomada. Mantenha o cabo de ligação afastado do calor, óleo, de arestas afiadas ou peças em movimento.** Os cabos de ligação danificados ou dobrados aumentam o risco de um choque elétrico.
- e **Sempre que trabalhar com uma ferramenta elétrica ao ar livre, utilize apenas cabos de extensão que sejam também adequados para utilizar no exterior.** A utilização de cabos de extensão adequados para utilizar no exterior ajuda a diminuir o risco de um choque elétrico.
- f **Se não for possível evitar a utilização da ferramenta elétrica em ambien-**



**tes húmidos, utilize um disjuntor de corrente diferencial.** A utilização de um disjuntor de corrente diferencial ajuda a reduzir o risco de um choque elétrico.

### 3 Segurança de pessoas

- a **Ao trabalhar com uma ferramenta elétrica, seja cuidadoso, preste atenção ao que está a fazer e aja com precaução e sensatez. Não utilize uma ferramenta elétrica, se se sentir cansado ou se estiver sob a influência de álcool, drogas ou medicamentos.** Um momento de descuido durante a utilização da ferramenta elétrica pode causar ferimentos sérios.
- b **Utilize equipamento de proteção pessoal e (sempre) óculos de proteção.** A utilização de equipamento de proteção pessoal, como máscara antipoeira, calçado de segurança antiderrapante, capacete ou proteção auditiva ajuda a reduzir o risco de ferimentos, em função do tipo e modo de utilização da ferramenta elétrica.
- c **Evite a colocação em funcionamento inadvertida. Desligue sempre a ferramenta elétrica, antes de a ligar à corrente elétrica e/ou à bateria, preparar ou transportar.** O transporte da ferramenta elétrica com o dedo no botão ou com a ferramenta elétrica ligada à corrente elétrica pode causar acidentes.
- d **Antes de ligar a ferramenta elétrica, remova as ferramentas de ajuste ou as chaves de parafusos.** Uma ferramenta ou chave que se encontre numa parte rotativa da ferramenta elétrica pode causar ferimentos.

- e **Evite uma postura corporal anormal. Certifique-se de que coloca os pés bem apoiados no chão e que mantém sempre o equilíbrio.** Isto vai permitir-lhe ter um maior controlo da ferramenta, caso surjam situações inesperadas.
  - f **Use sempre vestuário adequado. Não use roupa folgada ou jóias. Mantenha o cabelo e a roupa afastada de peças em movimento.** A roupa folgada, as jóias ou o cabelo comprido podem ser agarrados por peças em movimento.
  - g **Se for possível a instalação de equipamentos de extração e aspiração de poeiras, estes deverão ser montados e utilizados de forma correta.** A utilização de um extrator de poeiras permite reduzir os perigos decorrentes das poeiras.
  - h **Mesmo que se sinta familiarizado com a ferramenta elétrica, depois de múltiplas utilizações, nunca se deixe cair num falso sentimento de segurança nem contorne as regras de segurança para as ferramentas elétricas.** O manuseamento descuidado pode causar ferimentos graves numa fração de segundos.
- ### 4 Utilização e manuseamento da ferramenta elétrica
- a **Não sobrecarregue a ferramenta elétrica. Utiliza a ferramenta elétrica adequada para o seu trabalho.** Utilizar a ferramenta elétrica apropriada vai permitir-lhe trabalhar melhor e com maior segurança, com o nível de desempenho previsto.
  - b **Não utilize uma ferramenta elétrica que contenha um botão com defeito.** Uma ferramenta elétrica não passível de ser







ligada ou desligada é perigosa e terá de ser reparada.

- c **Antes de realizar ajustes no aparelho, trocar pontas da ferramenta ou pousar a ferramenta elétrica, retire a ficha da tomada e/ou retire a bateria.** Esta medida preventiva permite evitar um arranque inadvertido da ferramenta elétrica.
- d **Guarde as ferramentas elétricas não utilizadas fora do alcance das crianças. Não permitir a utilização da ferramenta elétrica por pessoas que não estejam familiarizadas com a mesma ou que não tenham lido as presentes instruções.** Quando são utilizadas por pessoas inexperientes, as ferramentas elétricas tornam-se perigosas.
- e **Trate as ferramentas elétricas e as ferramentas acessórias com cuidado. Verifique se as peças em movimento funcionam corretamente e não ficam presas, se existem peças partidas ou que apresentem danos que comprometam o funcionamento da ferramenta elétrica. Antes de utilizar a ferramenta elétrica, envie as peças danificadas para reparação.** Muitos acidentes são causados pelo mau estado de conservação das ferramentas elétricas.
- f **Mantenha as ferramentas de corte afiadas e limpas.** As ferramentas de corte em bom estado de conservação e com arestas vivas emperram com menos frequência e são mais fáceis de operar.
- g **Utilize a ferramenta elétrica, ferramenta(s) acessória(s), etc. em conformidade com as presentes instruções. No processo, tenha sempre em con-**

#### **sideração as condições de trabalho**

**e as atividades a executar.** O uso de ferramentas elétricas para finalidades diferentes das previstas pode gerar situações perigosas.

- h **Mantenha os punhos e respetivas superfícies de contacto limpas e isentas de óleos e lubrificantes.** Os punhos e superfícies de contacto escorregadias não permitem a operação segura nem o controlo da ferramenta elétrica, caso surjam situações imprevistas.

#### **5 Assistência técnica**

- a **A reparação da sua ferramenta elétrica deverá ser entregue exclusivamente a pessoal técnico especializado e apenas devem ser utilizadas no processo peças de reposição originais.** Isto vai permitir assegurar que a segurança da ferramenta elétrica não é afetada.
- b **Nunca efetue a manutenção de uma bateria danificada.** A manutenção completa da bateria apenas deverá ser realizada pelo fabricante ou por um centro de assistência técnica autorizado.

## **02 Indicações de segurança específicas do aparelho**

- **Segure a ferramenta elétrica nas superfícies isoladas do punho, sempre que executar trabalhos nos quais a ferramenta acoplável possa atingir condutores de corrente ocultos.** O contacto com um cabo condutor de tensão pode também colocar peças metálicas do aparelho sob tensão e provocar um choque elétrico.
- **Fixe e proteja a peça de trabalho com a ajuda de grampos ou de outra forma numa base**





**estável.** Se segurar a peça de trabalho apenas com a mão ou contra o seu próprio corpo, a peça torna-se instável, podendo causar a perda de controlo.

- Utilizar apenas lâminas de serra afiadas e em perfeitas condições. Substituir imediatamente as lâminas de serra com fissuras, dobradas ou não afiadas.
- Ajustar as ferramentas acopláveis e o número de cursos ao material. Assegurar um avanço uniforme.
- Operar a máquina apenas com a base de serrar (3) montada. Ao trabalhar, a base de serrar deverá assentar sempre sobre a peça de trabalho.
- Deslizar a máquina sempre ligada pela peça de trabalho.
- O material contendo amianto não deve ser trabalhado. No caso de outros materiais com teor de fibras, utilizar uma máscara de proteção e um aspirador de pó.
- Se as máquinas forem utilizadas no exterior deverão ser ligadas através de um disjuntor de corrente diferencial. O cabo de extensão e a ficha devem estar homologados para o exterior.
- Não travar a lâmina de serra exercendo contra-pressão lateral.
- Afastar o cabo sempre da zona de trabalho passando-o para trás.
- Durante a operação, guiar a máquina sempre com ambas as mãos e adotar uma posição estável.



- Não exponha a máquina à chuva.
- A máquina não pode estar húmida nem ser operada num ambiente húmido.

- Antes de qualquer utilização, verifique a máquina, o cabo e a ficha. Os danos apenas devem ser eliminados por um técnico especializado. Encaixar a ficha na tomada apenas com a máquina desligada.



- No caso de trabalhos com formação de pó, utilizar proteção respiratória e óculos de proteção, não fumar e evitar fogo aberto.



- Ao manobrar com lâminas de serra e materiais rugosos, usar luvas. Use luvas de proteção para evitar ferimentos provocados pelas arestas de corte afiadas da lâmina de serra ao substituir a lâmina de serra.
- Caso a máquina seja entregue a terceiros deverá também entregar este manual de instruções juntamente com a máquina.
- Antes de quaisquer trabalhos na máquina puxar a ficha da tomada.
- Não permitir que seja encaixada uma ferramenta.
- Observar as indicações gerais de segurança para o manuseamento de ferramentas elétricas.

### Significado dos símbolos



**AVISO! Ler o manual de instruções para reduzir o risco de ferimentos.**



Selo de qualidade voluntário  
"Segurança comprovada"



Este símbolo significa que esta máquina corresponde à classe de prote-





ção II. Isto significa que a máquina está equipada com um isolamento reforçado ou duplo entre o circuito de corrente elétrica e a tensão de saída, ou seja, a caixa metálica.



CE é a abreviatura para “Conformité Européenne” e significa “Em conformidade com as diretivas da UE”. Através

da identificação CE, o fabricante está a confirmar que esta ferramenta elétrica corresponde com as diretivas europeias válidas.



Importante! Usar óculos de proteção!



Importante! Usar proteção auditiva!



Não eliminar a ferramenta elétrica juntamente com o lixo doméstico.



Apropriado para a utilização com madeira



Apropriado para a utilização com metal

### 03 Componentes

- 1 Lâminas de serra
- 2 Encabadouro da lâmina de serra
- 2a Fecho
- 3 Base de serrar, ajustável
- 4 Luz de trabalho LED
- 5 Superfície do punho
- 6 Botão de bloqueio da alavanca rotativa
- 7 Interruptor de bloqueio para funcionamento contínuo

- 8 Punho
- 9 Roda de ajuste para pré-seleção do número de cursos
- 10 Botão para ligar/desligar
- 11 Alavanca de bloqueio para regulação da base de serrar (fig. 3)

### 04 Utilização correta

Para serrar madeira, metal e plástico. Utilizar apenas ferramentas acopláveis apropriadas, respeitando os respetivos dados do fabricante. Qualquer outra aplicação é indevida. A máquina apenas está prevista para a utilização doméstica e não comercial. A máquina não pode ser utilizada de forma estacionária.

As crianças devem ser vigiadas para garantir que não brincam com a máquina.



**ATENÇÃO! A utilização indevida, a modificação da máquina ou a utilização de peças não testadas e aprovadas pelo fabricante pode provocar danos imprevisíveis!**

#### Utilização indevida

Todas as aplicações da máquina que não estejam mencionadas no capítulo “Utilização correta” são consideradas indevidas.

Esta ferramenta elétrica não é adequada para cortar árvores.

As utilizações, para as quais a ferramenta elétrica não foi prevista, podem causar riscos e ferimentos. Não utilize acessórios que não estejam especificamente previstos para esta ferramenta elétrica. O facto de conseguir encaixar o acessório na sua ferramenta elétrica não garante o seu funcionamento seguro.



O número de cursos admissíveis da ferramenta aco-  
plável deve corresponder no mínimo ao valor má-  
ximo indicado na ferramenta elétrica. Os acessórios  
que se movimentam mais rápido do que o permitido  
podem quebrar e ser projetados.

Existe perigo de ferimentos. O utilizador da máquina  
é responsável por todos os danos materiais e pes-  
soais resultantes de uma utilização incorreta.

A utilização de outros componentes ou de compo-  
nentes que não sejam originais na máquina resulta  
na extinção da garantia do fabricante.

### Riscos residuais:

O manual de instruções desta ferramenta elétrica  
contém indicações detalhadas sobre a operação se-  
gura de ferramentas elétricas. No entanto, qualquer  
ferramenta elétrica acarreta determinados riscos  
residuais, que não poderão ser totalmente excluídos,  
mesmo com os dispositivos de proteção existentes.

Por essa razão, deverá utilizar as ferramentas elétri-  
cas sempre com muito cuidado.

### Os riscos residuais incluem, por exemplo:

- Contacto com peças móveis ou ferramentas  
acopláveis.
- Ferimentos provocados pela projeção de peças  
de trabalho ou de partes das mesmas.
- Risco de incêndio no caso de ventilação insufi-  
ciente do motor.
- Limitação da audição ao trabalhar sem proteção  
auditiva.
- Lesões pulmonares, em caso de inalação de pó

A segurança no trabalho depende também da fami-  
liaridade dos operadores com o manuseamento da  
respetiva ferramenta elétrica! O conhecimento ade-  
quado da máquina e um comportamento prudente

durante o trabalho, contribuem para minimizar os  
riscos residuais existentes.



**AVISO! Esta ferramenta elétrica  
gera um campo eletromagnético  
durante o funcionamento. Este campo pode,  
sob determinadas circunstâncias, prejudicar  
implantes médicos ativos ou passivos.** Para  
reduzir o perigo de ferimentos graves ou mor-  
tais, recomendamos que as pessoas com im-  
plantes médicos consultem o seu médico ou o  
fabricante do implante médico antes de utilizar  
a ferramenta elétrica.

## 05 Informações técnicas

### Dados técnicos

Tensão/frequência nominal	230 V~ / 50 Hz
Consumo de energia	850 W
Número de cursos na marcha em vazio	$n_0 = 500 - 2800 \text{ min}^{-1}$
Curso da serra	28 mm
Profundidade de corte	
- em madeira	max. 180 mm
- em aço	max. 8 mm
Peso	ca. 2,5 kg
Cabo	300 cm
Classe de proteção	II

Reservado o direito a alterações técnicas.



é uma marca registada da Conmetall  
Meister GmbH, 42349 Wuppertal, Germany





### Emissão de ruído

Nível sonoro	$L_{pA}$ : 88,97 dB(A)
Incerteza de medição	$K_{pA}$ : 5,0 dB(A)
Nível de potência sonora	$L_{WA}$ : 99,97 dB(A)
Incerteza de medição	$K_{WA}$ : 5,0 dB(A)

### Vibrações mão/braço

Pega - Serrar vigas de madeira	$a_{h,B}$ : 16,6 m/s <sup>2</sup>
Incerteza de medição	$K_{h,B}$ : 1,5 m/s <sup>2</sup>
Pega - Serrar placas de aglomerado	$a_{h,WB}$ : 14,6 m/s <sup>2</sup>
Incerteza de medição	$K_{h,WB}$ : 1,5 m/s <sup>2</sup>

### Informação sobre ruído/vibrações

O valor total de vibrações indicado e os valores de emissão de ruídos indicados foram medidos de acordo com um procedimento de verificação normalizado (EN62841-1/ EN62841-2-11) e podem ser usados para a comparação de ferramentas elétricas. Estes podem igualmente ser utilizados para uma avaliação preliminar da sobrecarga.



**AVISO!** Durante a utilização real da ferramenta elétrica, as emissões de vibrações e de ruídos podem divergir dos valores de referência indicados, dependendo da forma como a ferramenta elétrica é utilizada e, em especial, consoante a peça de trabalho a processar.

É necessário definir medidas de segurança para proteção do operador, que se baseiem na avaliação da sobrecarga durante as condições de utilização reais (deverá observar todas as partes do ciclo de funcionamento, como por exemplo os tempos nos quais a ferramenta elétrica está desligada e os tempos nos quais a mesma está ligada mas a funcionar sem carga).

Tente manter a carga por vibrações e ruídos o mais reduzida possível. Medidas, que servem de exemplo, para a redução da carga são o uso de luvas ao utilizar a ferramenta, a limitação do tempo de trabalho e a utilização de acessórios em bom estado.



**ATENÇÃO!** Não é possível evitar que esta máquina emita determinados ruídos. Por isso, execute os trabalhos de ruído intenso nos intervalos permitidos e apropriados. Respeite os intervalos de descanso e limite a duração do trabalho ao estritamente necessário.



**ATENÇÃO!** A influência de ruídos pode causar problemas no sistema auditivo. Por isso, trabalhe apenas com uma proteção auditiva adequada. As pessoas que se encontrem nas proximidades também devem usar uma proteção auditiva adequada.

## 06 Desembalagem e controlo

### Verifique as peças fornecidas

- Abra a embalagem e retire cuidadosamente a máquina da embalagem.
- Remova o material da embalagem, bem como as proteções da embalagem/do transporte (se existirem).
- Verifique se o material fornecido está completo.
- Verifique se a serra de sabre e os acessórios apresentam danos de transporte.
- Se possível, guarde a embalagem até terminar o tempo de garantia.





**ATENÇÃO! A máquina e o material da embalagem não são brinquedos. As crianças não podem brincar com sacos plásticos, películas e peças pequenas! Existe perigo de ingestão e de asfixia!**

## 07 Volume de fornecimento

- Serra de sabre
- 3 Lâminas de serra para madeira
- 1 Lâmina de serra para metal
- Mala de armazenamento
- Manual de instruções
- Certificado de garantia

## 08 Trabalhos de montagem e de ajuste



**ATENÇÃO! Antes de quaisquer trabalhos na máquina puxar a ficha de rede da tomada!**

**Substituição da lâmina de serra (fig. 2/2a)**



**ATENÇÃO! Antes de qualquer substituição da lâmina de serra retirar a ficha de rede!**



**ATENÇÃO! Ao substituir a lâmina de serra utilizado luvas de proteção. Perigo de cortes e de queimaduras.**

Retirar o pó de serrar do encabadouro da lâmina de serra (2). Rodar o fecho (2a) do encabadouro da lâmina de serra (2) até ao encosto no sentido contrário ao dos ponteiros do relógio e manter nesta posição. Retirar a lâmina de serra para fora do alojamento da lâmina de serra de acordo com a fig. 2. Inserir a lâmina de serra nova até ao encosto no encabadouro da lâmina de serra. Soltar o fecho (2a) e verificar o

assentamento firme da lâmina de serra. Se necessário, repetir o processo.



O encabadouro da lâmina de serra é apropriado para o alojamento de acessórios comuns existentes no mercado, com encabadouro para serras de sabre.

## Comando /pré-seleção eletrónica dos cursos

Para serrar de acordo com o material é possível pré-definir o número máximo de cursos (500 - 2800 min<sup>-1</sup>), rodando a roda de ajuste para pré-seleção do número de cursos (9) (fig. 1b). Ao pressionar o interruptor para ligar/desligar para dentro é possível ajustar o número de cursos da máquina até ao máximo.

—



Reduzir o número de cursos



Aumentar o número de cursos

+

## Ajustar a base de serrar (fig. 3)



**ATENÇÃO! Antes de todos os trabalhos na máquina puxar a ficha de rede!**

A base de serrar ajustável permite escolher a profundidade de corte perfeita ou deslocar a área de utilização, dos dentes da lâmina de serra que estão a ser utilizados. Selecione a profundidade de corte da aplicação de forma a que a lâmina de serra tenha acesso completo em qualquer posição do curso.

Pressionar a alavanca de bloqueio da base de serrar (11) para baixo e deslizar a base de serrar (3) na posição longitudinal para a posição pretendida. A base de serrar deverá estar inserida na máquina no mínimo até à marcação. Voltar a apertar a alavanca de bloqueio. Para o ajuste ou alojamento seguro em diferentes materiais poderá ajustar a base de serrar adicionalmente na sua posição angular.





### Ajustar a posição de serrar (fig. 4)



**ATENÇÃO!** Antes de todos os trabalhos na máquina puxar a ficha de rede!

A serra pode ser ajustada para três posições (0°, +/- 90°). Para alterar a posição de serrar, puxe o botão de bloqueio (6) para trás. Colocar a base de serrar (3) na posição pretendida, rodando a superfície do punho (5). Deixar engatar o botão de bloqueio (6).

### Luz de trabalho LED (fig. 5)

Assim que a ficha de rede é ligada, a luz de trabalho LED (4) acende para melhor visibilidade e para trabalhar em segurança. A luz de trabalho LED apaga quando a ficha de rede é retirada da tomada.



**ATENÇÃO!** Luz de trabalho LED! Não olhe diretamente para a luz de trabalho, uma vez que pode provocar danos nos olhos.

## 09 Operação

### Ligar

Ligue a serra apenas se a tensão de rede da tomada coincidir com a indicação na placa de características.

Pressionar o botão para ligar/desligar (10).

A serra arranca com um número de cursos baixo. Ao pressionar o botão (10) com mais força é possível aumentar o número de cursos até ao valor definido anteriormente.

Desligue a máquina para ajustar o número de cursos na roda de ajuste (9) (fig. 1b).

### Desligar

Soltar o botão para ligar/desligar (10) e aguardar até a máquina ficar imobilizada.

### Ligar a operação contínua

Pressionar o botão para ligar/desligar (10) até ao encosto, pressionar o interruptor de bloqueio para o funcionamento contínuo (7) (fig. 1b) e soltar o botão para ligar/desligar (10).

A máquina funciona com o número de cursos definido anteriormente.

Desligue a máquina para ajustar o número de cursos na roda de ajuste (9) (fig. 1b).

### Desligar a operação contínua

Soltar o bloqueio, pressionando o botão para ligar/desligar (10). Soltar o botão para ligar/desligar (10) e aguardar até a máquina ficar imobilizada.

## 10 Modo de trabalho e conclusão do trabalho

Ajustar a lâmina de serra e o número de cursos ao respetivo material. Retirar eventuais corpos estranhos da peça de trabalho.

Recomendamos que sejam efetuados cortes de teste em restos de peças de trabalho para determinar o ajuste necessário da máquina.



**ATENÇÃO!** Respeitar as indicações de segurança!



**ATENÇÃO!** Antes de cortar, fixe a peça de trabalho contra deslizamentos com a ajuda de um dispositivo de fixação!

**Ao processar materiais respeite os dados sobre a profundidade máxima de corte!**

Ligar a máquina e aproximá-la da peça de trabalho a processar. Encostar a base de serrar (3) à superfície da peça de trabalho e cortar o material exercendo um peso uniforme ou avanço. Caso a lâmina de serra empanque, desligar imediatamente a máquina.





quina. Abrir ligeiramente a fenda de corte com uma ferramenta apropriada e retirar a máquina. Após terminar o processo de trabalho, desligar a máquina e pousá-la apenas depois de estar completamente imobilizada.



**ATENÇÃO!** Após trabalhos longos com um número de cursos reduzido, deixar a máquina a trabalhar com o número máximo de cursos na marcha em vazio durante aprox. 3 minutos para refrigerar! Mantenha-se atento para que a máquina e a lâmina de serra não representem perigos.



**ATENÇÃO!** Ao serrar metal, principalmente aço deverá efetuar intervalos de arrefecimento regulares para a lâmina de serra ou aplicar massa lubrificante para cortes na lâmina de serra! Através disso, a durabilidade e a resistência de corte da lâmina de serra são aumentadas consideravelmente.

### Conclusão do trabalho

- Desligue a máquina.
- Separe a máquina da corrente elétrica.
- Deixe a máquina arrefecer suficientemente.
- Antes de limpar, efetuar a manutenção ou armazenar, remover as ferramentas acopláveis.

## 11 Limpeza, manutenção e reparação

### Limpeza



**ATENÇÃO!** Desligue a máquina, separe-a da corrente elétrica puxando a ficha de rede e deixe a máquina arrefecer antes de efetuar trabalhos de inspeção, manutenção ou limpeza!

- Mantenha a máquina e as aberturas de ventilação limpas de forma a assegurar um trabalho seguro e correto.
- Verifique regularmente a existência de pó ou corpos estranhos nas aberturas próximas do motor ou em volta do botão para ligar/desligar. Utilize uma escova macia para remover o pó acumulado. Use óculos de proteção ao limpar.
- Limpe a caixa da máquina com um pano suave e húmido. Poderá utilizar um detergente suave, no entanto sem álcool, gasolina ou outros produtos de limpeza.
- Nunca utilize solventes para limpar peças em plástico.
- Lubrifique regularmente todas as peças móveis.

### Manutenção

- Verifique a máquina e os acessórios (por ex. ferramentas acopláveis) antes e depois de qualquer utilização quanto a desgaste e danos. Se necessário, substitua-os por novos conforme descrito neste manual de instruções. Tenha em consideração os requisitos técnicos.
- Verifique regularmente todas as fixações. Com o tempo estas podem soltar-se devido à vibração.
- Se o cabo de ligação à rede deste aparelho estiver danificado, terá de ser substituído pelo fabricante, pelo seu serviço de apoio a clientes, ou







por uma pessoa com qualificações semelhantes para evitar riscos de segurança.

### Lista de peças sobressalentes

As seguintes peças podem ser encomendadas através do nosso serviço de apoio a clientes e envolvem custos: base de serrar, ajustável (3)



**ATENÇÃO!** Depois de executar todos os trabalhos de limpeza e manutenção, certifique-se de que todos os dispositivos de proteção, desde que disponíveis, estão novamente corretamente montados e fixados! Nunca utilize a máquina sem dispositivos de proteção!

### Reparação

No interior da máquina não existem peças que possam ser reparadas pelo utilizador. Contacte um técnico qualificado para verificar e reparar a máquina.

## 12 Armazenamento e transporte

### Armazenamento

- Limpe a máquina conforme descrito acima.
- Armazene a máquina e os seus acessórios num local seco e à prova de congelamento.
- Guarde sempre a máquina longe do alcance de crianças. A temperatura ideal de armazenamento encontra-se entre os 10 e os 30 °C.
- Recomendamos que a máquina seja guardada na sua embalagem original ou que seja coberta com um pano apropriado para a proteger contra pó.



**NOTA!** Antes de voltar a utilizar, verifique a máquina de acordo com este manual de instruções quanto a possíveis sinais de desgaste e danos.

### Transporte

- Desligue a máquina e separe-a da corrente elétrica antes de a transportar.
- Se disponíveis, monte dispositivos de proteção para o transporte.
- Segure a máquina sempre nos punhos/superfícies dos punhos previstas para o efeito.
- Proteja a máquina contra danos e vibrações fortes que surgem especialmente no transporte em veículos.
- Proteja a máquina de forma a que a mesma não possa deslizar e tombar.

## 13 Eliminação e reciclagem



**ATENÇÃO!** Os equipamentos elétricos e com baterias inutilizados não podem ser depositados no lixo doméstico! Nos termos da Diretiva 2012/19/UE relativa aos resíduos de aparelhos elétricos e eletrónicos usados, estes devem ser eliminados ecologicamente, através de um ponto de recolha apropriado.



Deposite os equipamentos elétricos que já não utiliza num ponto de recolha local. Separar os materiais da embalagem por tipo e eliminar de acordo com as determinações locais. Para informações detalhadas, contacte a sua junta de freguesia.





## 14 Avarias e soluções

Erros	Possíveis causas e soluções
A serra de sabre está sem corrente	– Verifique a ligação da ficha.
A lâmina de serra solta-se. a lâmina	– A lâmina de serra não foi colocada corretamente. Introduza de serra o máximo possível no dispositivo de fixação. – O dispositivo de fixação rápida não se encontra novamente na posição inicial. Introduza a lâmina de serra o máximo possível no dispositivo de fixação e pressione a alavanca manual para a posição correta.
A lâmina de serra não serra em linha reta de sabre.	– Está a ser exercida demasiada força/pressão sobre a serra – O ajuste da serra de sabre para o material a serrar está errado. Verifique a velocidade. – A lâmina de serra está torcida ou cega. Substitua a lâmina de serra

Para todas as outras avarias ou falhas de funcionamento, dirija-se ao serviço de apoio a clientes mencionado nos documentos da garantia.

## 15 Indicações sobre a assistência técnica

- Armazene a máquina, o manual de instruções e, se necessário, os acessórios dentro da embalagem original. Deste modo, terá sempre todas as informações e peças ao seu alcance.
- Se o cabo de ligação ficar danificado deverá ser substituído pelo fabricante ou pelo seu representante de assistência técnica para evitar potenciais riscos de segurança.
- As máquinas Ferrex não necessitam de manutenção e para a limpeza da caixa, basta utilizar um pano húmido.
- As máquinas Ferrex são submetidas a um controlo de qualidade rigoroso. Caso, ainda assim, surja uma falha de funcionamento, envie a máquina para o nosso endereço de assistência técnica. A reparação será efetuada imediatamente.
- Uma breve descrição da avaria limita a localização de erros e reduz o tempo de reparação. Durante o período da garantia, envie o certificado de garantia e o talão de compra juntamente com a máquina.
- Caso não se trate de uma reparação dentro da garantia, ser-lhe-ão cobrados os custos da reparação.





**IMPORTANTE!** A abertura da máquina conduz à extinção do direito de garantia.



**IMPORTANTE!** Alertamos expressamente para o facto de que, nos termos da lei relativa à responsabilidade sobre os produtos, não somos responsáveis por danos provocados pelas nossas máquinas, caso estes tenham sido originados por reparações indevidas ou por uma substituição de peças por peças não originais ou caso tenham sido utilizadas peças

não autorizadas por nós e a reparação não tenha sido realizada pelo serviço de apoio ao cliente da Conmetall Meister GmbH ou por um técnico autorizado! O mesmo se aplica aos acessórios utilizados.

- Para evitar danos provocados pelo transporte, embale a máquina com segurança ou utilize a embalagem original.
- Mesmo depois de terminar o período de garantia teremos todo o prazer em ajudá-lo e poderemos realizar eventuais reparações em máquinas Ferrex a preços acessíveis.



Conmetall Meister GmbH  
Oberkamper Str. 37–39  
42349 Wuppertal  
Alemanha

### Declaração CE de conformidade

Declaramos sob a nossa inteira responsabilidade  
que o produto mencionado a seguir...

Serra de sabre elétrica FS 850-N

**Ferrex®**

**WU5908268 • 11/04/20 • Bj. 01/2020**

... está em conformidade com  
as diretivas referidas.

2006/42/EC (MD)  
2014/30/EU (EMC)  
2011/65/EU (RoHS)

Normas harmonizadas aplicadas:

EN 62841-1:2015  
EN 62841-2-11:2016  
EN 62471:2008  
EN 55014-1:2017  
EN 55014-2:2015  
EN 61000-3-2:2014  
EN 50581:2012

Wuppertal, ... 26.07.2019 .....

**Ingo Heimann (M.Sc.)**

Direção técnica/Desenvolvimento de produtos

Conmetall Meister GmbH · Oberkamper Straße 37-39 · 42349 Wuppertal · Alemanha

Conservação da documentação técnica.











## ATENDIMENTO AO CLIENTE

9611



PT

**00800 34 99 67 53**



**meister-service@conmetallmeister.de**

MODELO:

FS 850-N / WU5908268

11/04/20

© Copyright

Qualquer reimpressão ou reprodução (mesmo que parcial) apenas é permitida com a autorização da:

Conmetall Meister GmbH

Oberkamper Str. 37–39

42349 Wuppertal

Alemanha

2020/2021

Este documento impresso, incluindo todas as suas partes, está protegido por direitos de autor.

Qualquer utilização fora dos limites estreitos da lei de direitos de autor, sem a autorização da Conmetall Meister GmbH, é proibida e punível por lei.

Estas disposições aplicam-se particularmente à reprodução, tradução, microfilmagem, gravação e processamento em sistemas eletrônicos.

Distribuído por:

Conmetall Meister GmbH

Oberkamper Str. 37 - 39

42349 Wuppertal

Alemanha

