



Cembre



Certified Occupational Health & Safety Management System



Certified Environmental Management System



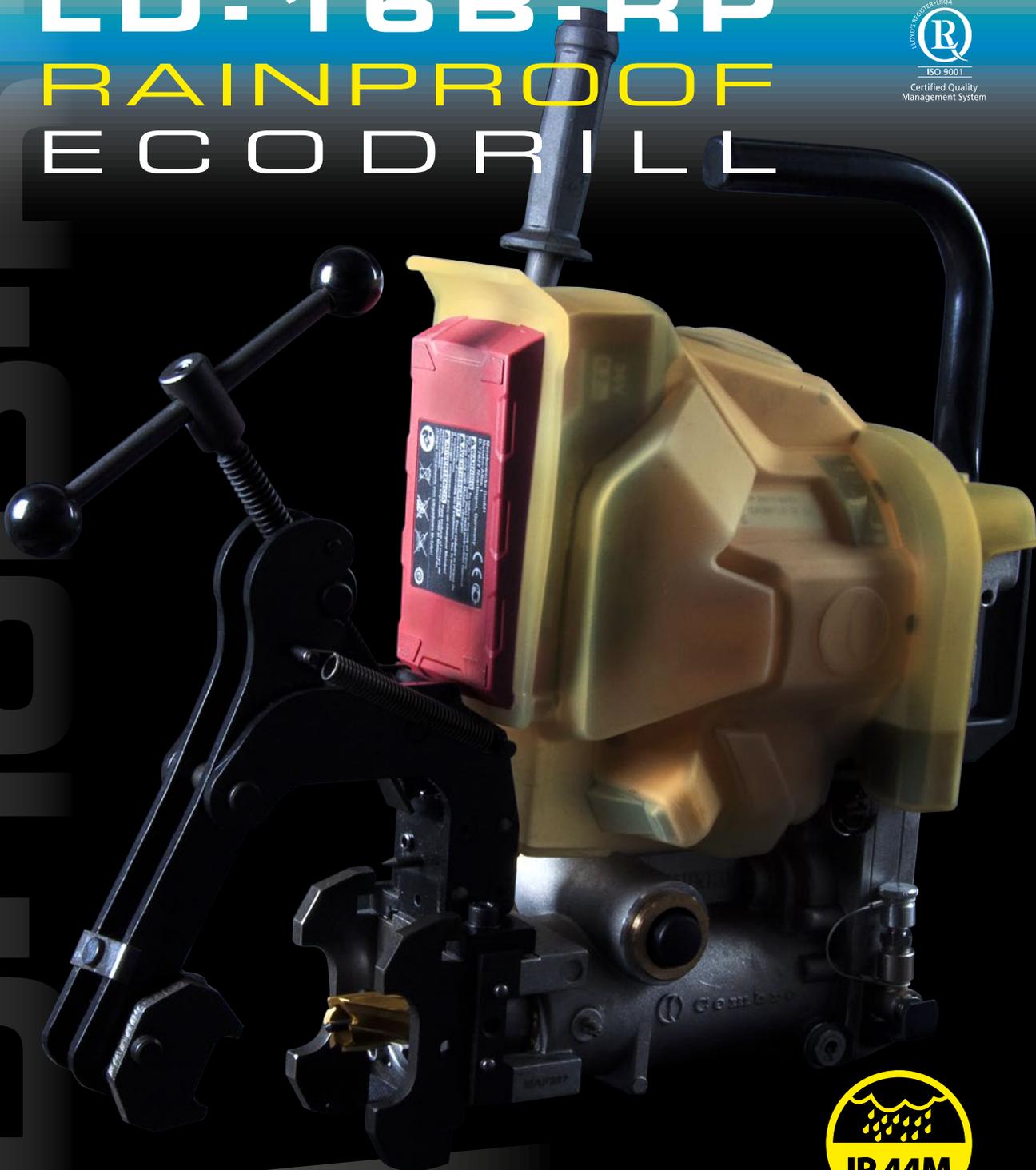
Certified Quality Management System

PERFURADORA COM BATERIA

LD-16B-RP

RAINPROOF

ECODRILL



EN 60529

CONCEBIDA ESPECIFICAMENTE PARA APLICAÇÕES FERROVIÁRIAS

LD-16B-RP

RAINPROOF - ECODRILL

A nova perfuradora de carris com bateria da Cembre, designada por **LD-16B-RP** 36Volt, atribui a renovada transmissão mecânica das nossas máquinas a uma caixa recém concebida para otimizar a circulação de ar graças aos últimos desenvolvimentos sobre a tecnologia de motores elétricos.

IP 44M permite o funcionamento com chuva.

RAINPROOF - ECODRILL está equipada com um inovador sistema de assistência na perfuração através de LEDs coloridos que ajudam o operador a otimizar a força a aplicar à alavanca de avanço durante a operação de perfuração e, assim, executar a tarefa dentro de parâmetros estáveis em termos de tempo e qualidade, de modo a poupar energia e aproveitar ao máximo a carga das baterias garantindo, ao mesmo tempo, a vida útil das fresas.

O tempo, o empenho e as ferramentas manuais necessárias para configurar o **LD-16B-RP** são reduzidos drasticamente graças à sua compatibilidade com as fresas de encaixe rápido Quick ou Weldon e a uma placa frontal que acomoda um novo kit "dupla-face" que permite usar a máquina em dois perfis de carris diferentes através de uma simples rotação das placas laterais.

Dois potentes LEDs, colocados de modo a iluminar a área de trabalho, proporcionam maior segurança e conforto para trabalhar em túneis ou à noite e podem ser ajustados para funcionar automaticamente através de um controlo existente ao lado do interruptor principal do motor que também fornece uma função de indexação e de bloqueio para prevenir arranques acidentais.



1

Não precisa de combustível ou de energia:

promove o trabalho remoto seguro

2

Zero Emissões:

ideal para trabalhos em túneis e subterrâneos

3

Muito baixo impacto acústico:

permite o trabalho noturno em áreas urbanas

4

Baixos níveis de vibrações:

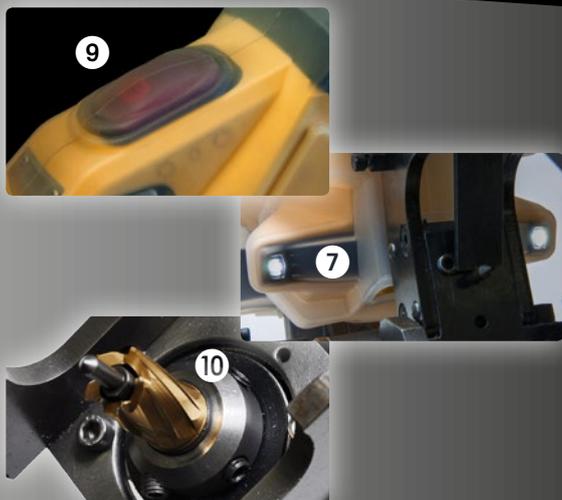
ajuda a proteger a saúde física do operador

CARACTERÍSTICAS PRINCIPAIS

- 1 **Não precisa de combustível ou de energia:** A poderosa bateria de 36V 6.2Ah promove um trabalho remoto seguro
- 2 **Zero Emissões:** sem fumos para poluir o trabalho subterrâneo e em túneis
- 3 **Muito baixo impacto acústico:** permite o trabalho noturno em áreas urbanas
- 4 **Baixos níveis de vibrações:** ajuda a proteger a saúde física do operador
- 5 **Grau de Proteção (Motor & Bateria):** IP 44M (EN 60529)
- 6 **Esforço otimizado:** Indicação LED da força da alavanca de avanço do eixo conserva a potência
- 7 **Iluminação da área de trabalho através de LEDs:** para o trabalho preciso em áreas mal iluminadas
- 8 **Bateria integrada:** minimiza o tamanho e o peso
- 9 **Interruptor de bloqueio:** para evitar a ativação acidental
- 10 **Rápida substituição das fresas:** compatível com fresas com conexão Weldon e "Quick"
- 11 **Carregamento rápido:** 55min para carga total da bateria



Inovação em primeiro lugar, está no nosso DNA



CARACTERÍSTICAS ADICIONAIS

- Alarmes de segurança por meio de LEDs intermitentes que indicam: consumo máx. de corrente, bateria sob tensão ou inserção incorreta, questões de diagnóstico, sobretensão da bateria e/ou motor, tempo máximo de funcionamento
- Mandril preparado para alojar tanto fresas com encaixe Quick como Weldon
- Um design especial da caixa de plástico otimiza o arrefecimento do motor
- Interruptor multifunções: ON-OFF com dispositivo de interbloqueio e função "Step" para indexação da alavanca.

ASSISTÊNCIA À PERFURAÇÃO INDICADORES DO ESFORÇO NA ALAVANCA

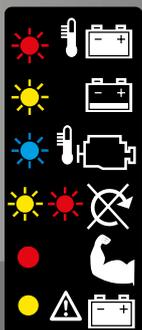


INSUFICIENTE
Avanço muito lento da alavanca

IDEAL
Avanço correto da alavanca

EXCESSIVO
Avanço muito rápido da alavanca

AVISOS LUMINOSOS



Sobreaquecimento da bateria

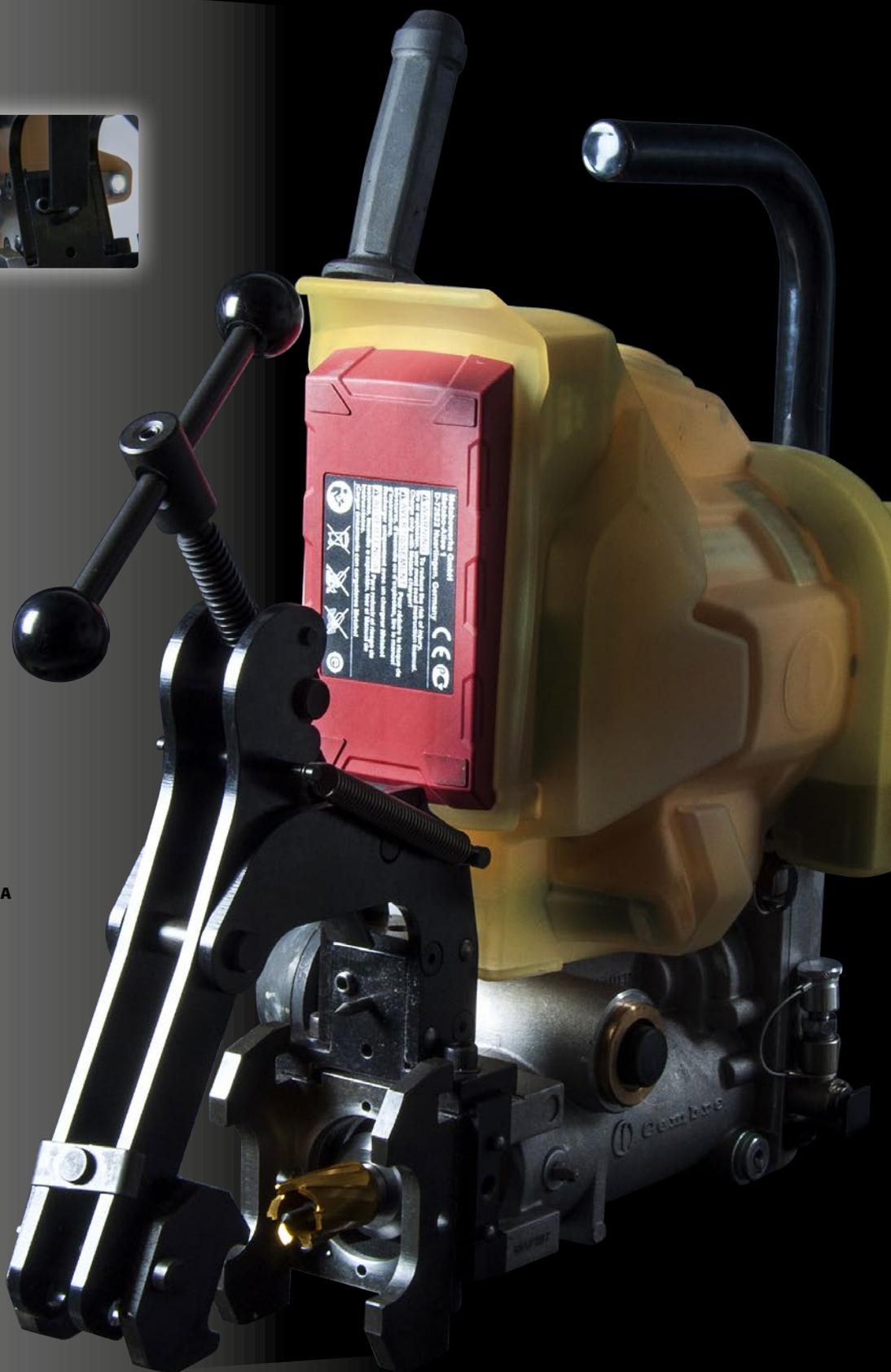
Bateria fraca

Sobreaquecimento do motor

Rotação obstruída,
alavanca bloqueada

Excedido o consumo máximo
de corrente do motor

Falha de alimentação



Montagem das fresas frontais com conexão rápida "Quick"

O mandril da perfuradora está preparado para receber as fresas Cembre da série CY com conexão rápida "Quick"; a utilização de fresas ou brocas helicoidais apenas com conexão tipo Weldon "tradicional" implica a desmontagem do **pino transversal roscado** aparafusado no mandril



Lado plano



Pino transversal roscado

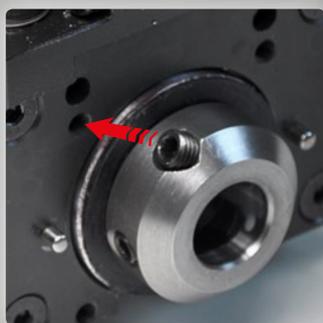


Introduzir a fresa no mandril colocando-a de modo a que o **lado plano** fique alinhado com o **pino transversal roscado** no interior do mandril, **rodando-o a seguir no sentido dos ponteiros do relógio**;

A fresa ficará assim bloqueada sem ter necessidade de apertar os dois parafusos de fixação. Para desmontar a fresa, rodá-la no sentido anti-horário e extraí-la do mandril.

Montagem das fresas com conexão Weldon "tradicional"

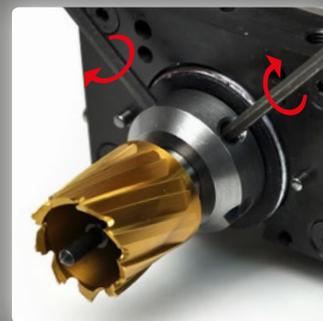
Avançar o mandril de modo a ficar acessível o **pino transversal roscado**. Com uma Chave Allen, remova-o do mandril.



planos de encaixe



Parafusos



Usando a alavanca, avançar o mandril para que os parafusos de fixação fiquem acessíveis; se necessário, inserir a bateria, premir para a frente o interruptor de comando para gerar rotações sucessivas do mandril (**função de indexação**) e deixar visíveis os parafusos e, em seguida, retirar a bateria

Desaparafusar os parafusos e inserir fresa no mandril de modo que os dois **planos de encaixe**, situados no cone da própria fresa coincidam com os referidos parafusos de fixação.

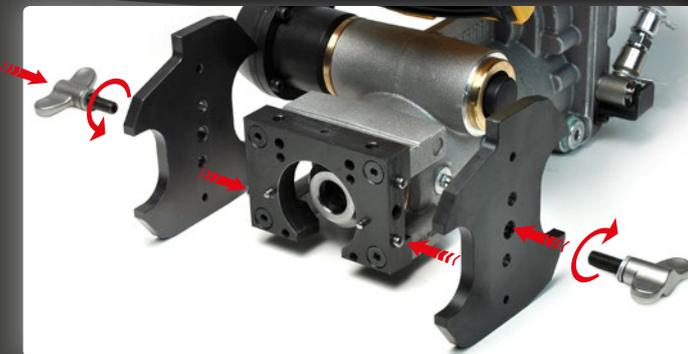
Bloquear a fresa apertando firmemente os parafusos com uma chave Allen



Para proteger o pino transversal roscado, aperte-o firmemente no "orifício de estacionamento" situado no dispositivo de bloqueio para esse fim.

Montagem do kit de inserção do modelo "dupla face"

Ao contrário dos modelos padrão para perfuradores, os kits **KPAF** estão equipados com um duplo perfil que permite o posicionamento da perfuradora em dois tipos diferentes de carril simplesmente invertendo as inserções. Elas são fixadas nas partes laterais da placa frontal.



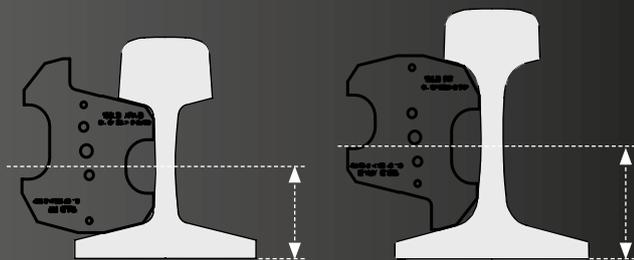
Rodar as duas inserções para o mesmo lado, adaptadas ao perfil do carril que está a ser perfurado.

Montar as inserções nos lados da placa frontal da perfuradora, fazendo coincidir os pinos com os furos correspondentes nas inserções.

As marcações em ambas as inserções devem estar voltadas para o mesmo lado.



Prender manualmente as duas inserções com as porcas de asas e as anilhas fornecidas no KIT DE ACESSÓRIOS da perfuradora.



Eixo de perfuração

As inserções permitem que a broca seja posicionada em **dois tipos de carris com um eixo de perfuração específico**.

Durante o encaixe, certifique-se de que ambas as inserções estão voltadas para o lado correto, correspondente ao carril que está sendo perfurado.

As marcações em ambas as inserções devem estar voltadas para o lado da alavanca de avanço da máquina.



LD-16B-RP RAINPROOF - ECODRILL

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

- **Intervalo de perfuração:**
 - Ø7 ÷ Ø13 mm (com brocas espirais PE da Cembre)
 - Ø13 ÷ Ø33 mm (com Cembre CY range broach cutters)
- **Espessura máx. do trilho:** 50 mm
- **Grau de Proteção (Motor & Bateria):** IP 44M (EN 60529)
- **Velocidade do eixo sem carga:** 260 rpm
- **Peso:**
 - só perfuradora: 14,1 kg
 - com bateria e dispositivo de fixação DBG-F2: 18,9 kg
- **Dimensões (LxWxH):** 489 x 261 x 485
- **Bateria:** 36V - 6,2 Ah Li-Ion com LED indicador de carga residual



LD-16B-RP

RAINPROOF - ECODRILL

Fornecido com:

- Kit de acessórios standard
- Pino roscado para fixação "rápida" das fresas
- Porcas de asas para proteger os modelos KPAF
- 2 Baterias CB 3662L, 36V - 6,2 Ah Li-Ion com LED indicador de carga residual
- Carregador de bateria ASC ULTRA (ver tabela abaixo)
- Bolsa em lona com compartimentos para duas baterias e o carregador de baterias



Acessórios opcionais para compra:

VAL LD-L

Caixa de transporte/armazenamento em aço para perfuradoras de carris. Aloja a broca, o dispositivo de aperto e a caixa de acessórios em aço VAL MPA.



VAL P24-CS

Mala de transporte em plástico com rodas e pegas de dobrar para armazenar e transportar a perfuradora, dispositivo de aperto e acessórios.

Tipo de perfuradora de carris		LD-16B-RP	LD-16B-RPE	LD-16B-RPT	LD-16B-RPA
Carregador de bateria tipo	ASC ULTRA	EU 27265000	UK 27266000	AUS/NZ Ver nota (1)	USA/CAN 627268000
Entrada	V / Hz (W)	220 - 240 / 50 - 60 (290)			115 / 60 (290)
Saída	V ~ / A	14.4 - 36 / 6.5 máx.			

(1) Tipo ASC30-36 27047000: 220 - 240 V 50 - 60 Hz 85 W



Nova CB 3662L 36V - 6,2 Ah Bateria de Alta Capacidade de Li-Ion :

- A bateria está equipada com indicadores LEDs que permitem conhecer a sua autonomia a qualquer momento premindo o botão adjacente
- Fornece 100% da sua energia entre -15 e +50°C
- Controlo eletrónico das células individuais para evitar sub ou sobrecargas
- Maior longevidade e recarga ventilada em tempos reduzidos graças à tecnologia de AR REFRIGERADO
- Tempo de carga rápido (55 min) utilizando o carregador de baterias ASC ULTRA
- Desligar automático temporizado para otimizar o consumo de energia



Cod. 6260759

Italy
Cembre S.p.A.
Telefono: +39 030 36921
Telefax: +39 030 3365766
www.cembre.it
E-mail: sales@cembre.com

United Kingdom
Cembre Ltd.
Tel.: +44 01675 470440
Fax: +44 01675 470220
www.cembre.co.uk
E-mail: sales@cembre.co.uk

France
Cembre S.a.r.l.
Tél.: +33 01 60 49 11 90
Fax: +33 01 60 49 29 10
www.cembre.fr
E-mail: info@cembre.fr

Spain
Cembre España S.L.
Teléfono: +34 91 4852580
Telefax: +34 91 4852581
www.cembre.es
E-mail: comercial@cembre.es

Germany
Cembre GmbH
Telefon: +49 089 3580676
Telefax: +49 089 3580677
www.cembre.de
E-mail: sales@cembre.de

USA
Cembre Inc.
Tel.: +1 732 225-7415
Fax: +1 732 225-7414
www.cembreinc.com
E-mail: Sales.US@cembreinc.com

Any other country, please contact Cembre S.p.A. - Italy