PORTUGUÊS

Interruptor de bateria - manual

Rev 03 - 01/2024

Este manual também está disponível em formato HTML5.

Índice

1. Introdução 1

1.1. Características 1
1.2. Exemplos de sistema 1

2. Instalação 3

2.1. O que está na caixa 3
2.2. Montagem 3
2.3. Etiqueta autocolante 4
2.4. Cablagem 4

3. Funcionamento 5

3.1. Remoção do botão do interruptor de bateria 5

4. Especificações técnicas 6

4.1. Dimensão do invólucro 6

1. Introdução

O interruptor de bateria Battery Switch ON/OFF 275A é adequado para sistemas de bateria até 48 V.

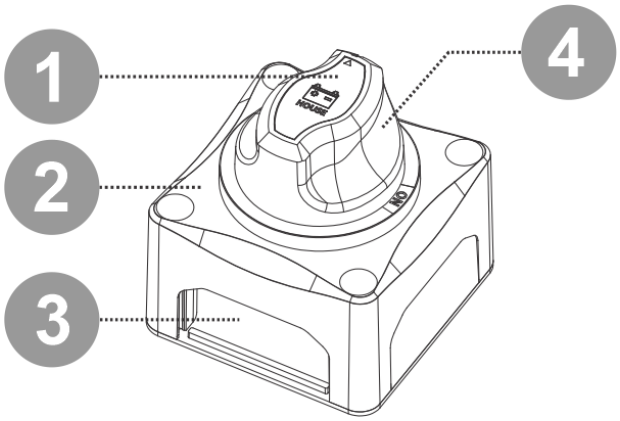
Integra um botão elegante e ergonómico exclusivo. O botão pode ser removido por isolamento ou segurança.

O Interruptor de Bateria pode ser montado numa superfície ou em painel, o que proporciona uma instalação flexível.

O Interruptor de Bateria cumpre a norma ISO8846 de Proteção contra Ignição, podendo ser utilizado numa sala de máquinas.

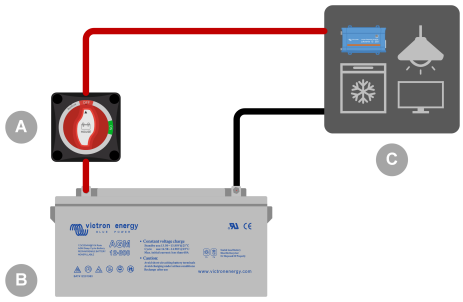
1.1. Características

1. Autocolantes intercambiáveis
2. Invólucro de nylon reforçado com fibra de vidro
3. Janela de acesso ao cabo removível em todos os quatro lados
4. Botão ergonómico removível

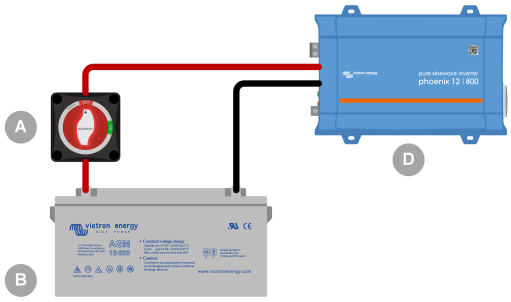


Características do interruptor de bateria

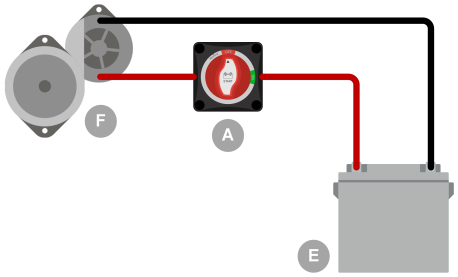
1.2. Exemplos de sistema



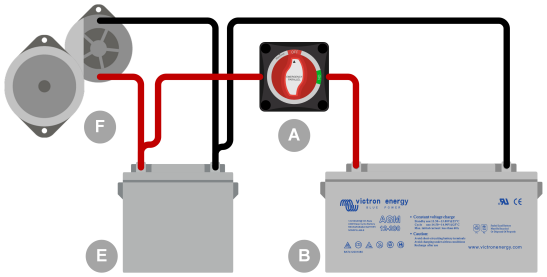
Interruptor de bateria utilizado para desconectar o sistema doméstico da bateria. Utilizado para proteger a carga da bateria, realizar a manutenção do sistema ou numa emergência.



Interruptor de bateria utilizado para desconectar um inversor da bateria doméstica. Utilizado para proteger a carga da bateria, realizar a manutenção do sistema ou numa emergência.



Interruptor de bateria utilizado para desconectar o alternador da bateria de arranque. Utilizado para proteger a carga da bateria, realizar a manutenção do sistema ou numa emergência.



Interruptor de bateria em paralelo para conectar a bateria doméstica à bateria de arranque. Utilizar em caso de uma emergência, como uma bateria de arranque ou doméstica sem carga.

ID	Legenda
A	Interruptor de bateria
B	Bateria de serviço
C	Cargas CC do sistema doméstico e/ou carregadores
D	Inverter
E	Bateria de arranque
F	Motor e alternador

2. Instalação

2.1. O que está na caixa

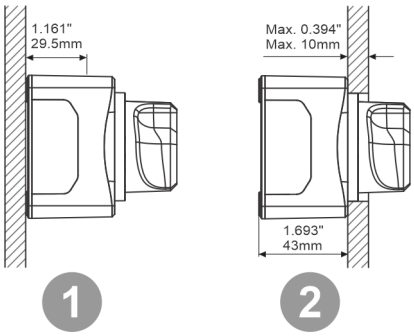
O interruptor de bateria é entregue com os seguintes itens:

- Interruptor de bateria
- Folheto de instruções com molde de montagem
- Folha de autocolantes intercambiáveis
- Quatro parafusos de montagem

2.2. Montagem

O interruptor de bateria pode ser montado de duas formas:

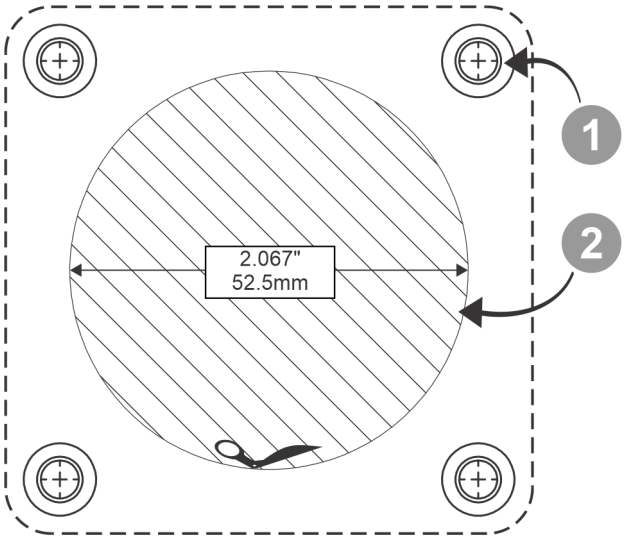
1. Montagem em superfície
2. Montagem em painel posterior



Duas formas diferentes de montagem.

A embalagem do interruptor de bateria inclui um recorte em tamanho real. Utilize-o para marcar os orifícios dos parafusos e, em caso de montagem em painel posterior, para marcar o orifício do botão. Consulte as dimensões do interruptor de bateria no capítulo Dimensão do invólucro [6].

1. Orifícios de parafuso. Quatro orifícios, um em cada esquina.
2. Orifício de montagem para o painel posterior.

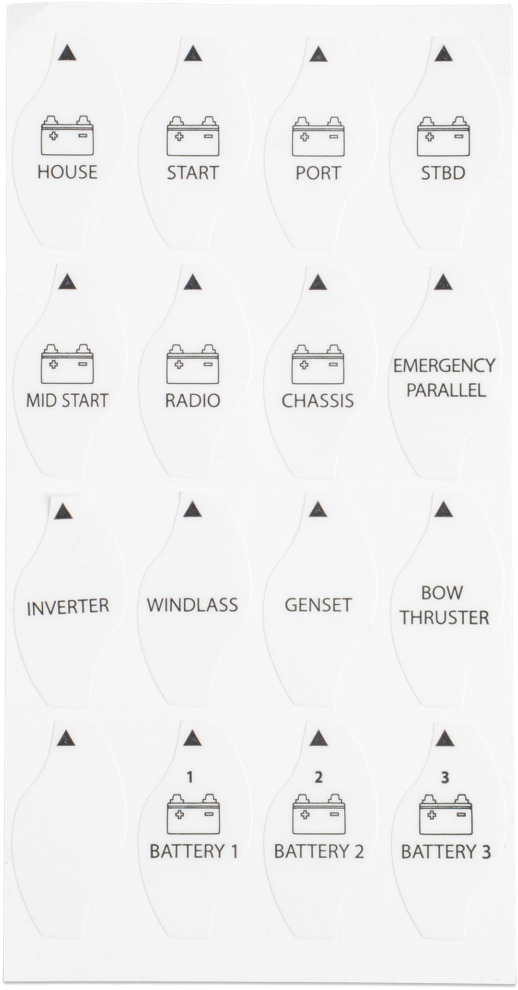


Molde para o orifício de montagem. Sem estar à escala, utilize o recorte da embalagem do interruptor de bateria.

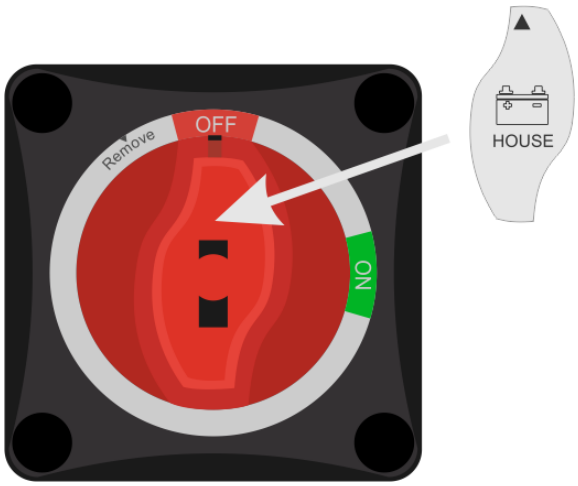
2.3. Etiqueta autocolante

O interruptor de bateria é fornecido com uma folha de autocolantes que contém 16 etiquetas autocolantes.

- Selecione a etiqueta que corresponde ao circuito em que o interruptor de bateria é utilizado.
- Retire o autocolante da folha de autocolantes e posicione-o sobre o botão do interruptor de bateria conforme indicado abaixo.



Folha de etiqueta autocolante



Afixar a etiqueta autocolante

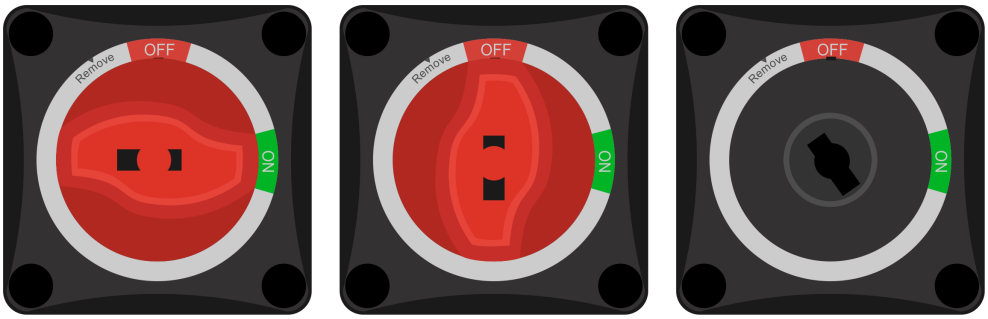
2.4. Cablagem

Ligue o interruptor da bateria ao sistema elétrico da seguinte forma:

- Desligue o terminal de bateria positivo.
- Monte o interruptor de bateria na superfície pretendida (montagem em superfície) ou painel (montagem em painel posterior)
- Remova a placa lateral apropriada para aceder ao cabo. Não remova a placa lateral ascendente, pois existe a possibilidade de entrada de água a partir do topo.
- Utilize cabos de 120 mm² (4/0 AWG) em todos os terminais para obter a corrente nominal do interruptor de bateria.
- Ligue um terminal ao cabo de bateria positivo. Ligue o outro terminal ao cabo positivo de um alternador, circuito de carga ou bateria secundária (dependendo do tipo de instalação).
- Certifique-se de que todas as anilhas e porcas são fixadas apropriadamente e que a porca é apertada como um binário recomendado de 8 Nm (máximo de 12,5 Nm).
- Voltar a ligar o terminal de bateria positivo.

3. Funcionamento

1. Rode o botão para a direita para ligar o interruptor.
2. Rode o botão para a esquerda para desligar o interruptor.
3. Rode o botão mais 30º para a esquerda para desligar e remover o botão.



As três posições do interruptor: ON, OFF e “Remover” (remover)

3.1. Remoção do botão do interruptor de bateria

É possível remover o interruptor de bateria. Utilize esta função para prevenir o funcionamento indesejado do interruptor. Com o botão removido, o interruptor está desligado.

Remover o botão evita uma ativação acidental, por exemplo durante a manutenção (segurança) ou se o sistema não for supervisionado durante algum tempo (prevenção da descarga da bateria).

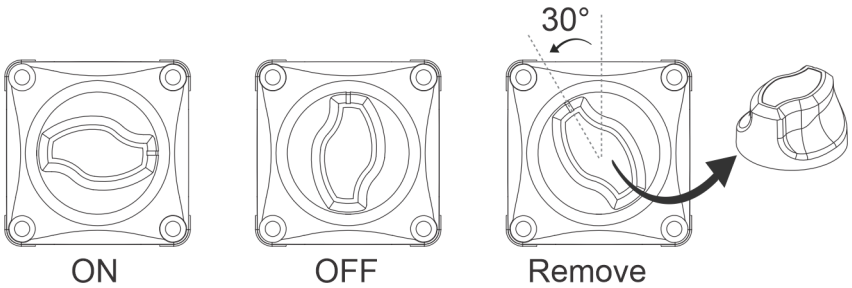
Para remover o botão

1. Certifique-se de que os motores e o equipamento ligado ao mesmo circuito CC que o interruptor de bateria estão desligados.

2. Rode o botão do interruptor de bateria para a esquerda até atingir a posição “OFF”.

3. Rode o botão mais 30º para a esquerda até atingir a posição “Remove” (remover).

4. Retire o botão do interruptor de bateria.



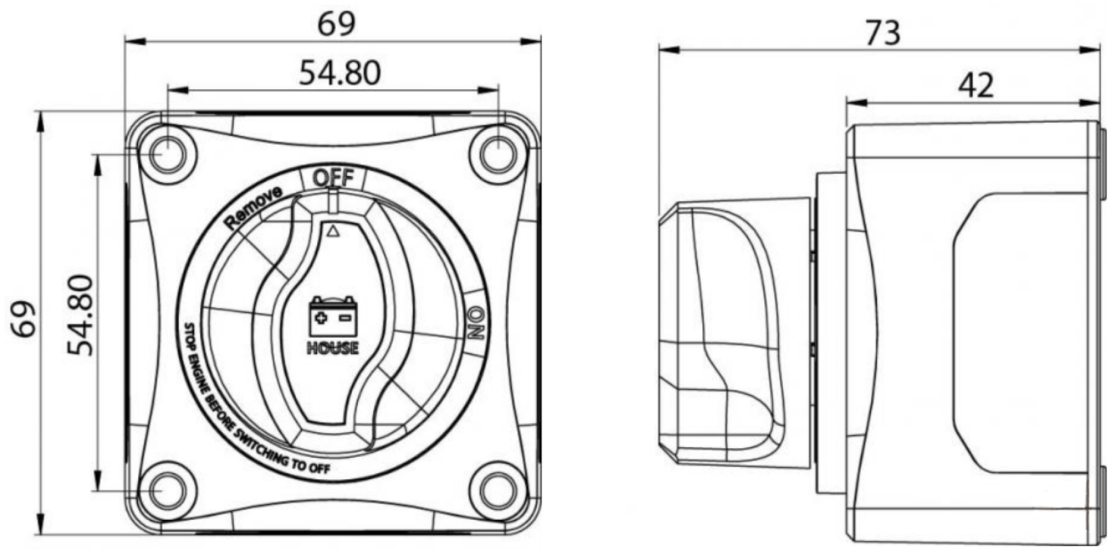
Remoção do botão do interruptor de bateria.

4. Especificações técnicas

Especificações técnicas	Capacidade
Corrente nominal CC contínua*	275 A
Corrente nominal CC 5 min	455 A
Corrente nominal CC de pico (arranque)	1250 A (10 s)
Tensão máxima de funcionamento CC	60 V
Material dos terminais	Cobre revestido a estanho
Material da porca hexagonal	Cobre revestido a estanho
Diâmetro do terminal	M10 (3/8 in / 9.53 mm)
Binário recomendado	70 lbf·in (8 Nm)
Material da base	Nylon reforçado com fibra de vidro
Peso	0,4 lb (0,2 kg)
Dimensões (c x l x a)	2,71 in x 2,71 in x 2,87 in (69 mm x 69 mm x 73 mm)
Protegido contra ignição	ISO8846 / SAE J1171

* O interruptor da bateria é adequado para comutar sob carga. Mas se estiverem ligados alternadores, motores ou cargas CC sensíveis, deve desligá-los antes de cortar a alimentação CC.

4.1. Dimensão do invólucro



Dimension drawing
VBS127010010 - Battery switch ON/OFF 275A
All measures in mm