# iE Display

Controladores de energia inteligente

# Manual do operador



### 1. Sobre o Manual do Operador

11 Cimbolos o anotação	
1.1 Símbolos e anotação	
1.2 Números anteriores do documento      1.3 A quem se destina este Manual do operador	
1.4 Precisa de outras informações?  1.5 Versões do software	
1.6 Recursos neste documento	
1.7 Avisos e Segurança	
1.8 Informações legais	
2. Primeiros passos	-
2.1 Sobre o display	
2.1.1 Layout do display	
2.1.2 Controles	
2.1.3 Layout da tela	
2.1.4 Mímicas	
2.1.5 Cores do tema padrão	
2.1.6 Menu de navegação	
2.1.8 Teclados virtuais	
2.1.9 Filtro	
2.1.10 Organizar	
2.2 Sobre a operação de controladores	
2.2.1 Restrições da operação/recursos do display	
2.2.2 Controle de gerenciamento de potência	
2.2.3 Software utilitário	
3. Controle e operação	
3.1 Sobre o controle e operação de equipamentos	22
3.2 Modos de controladores	
3.2.1 Sobre o modo do controlador	
3.2.2 Alterar o modo	25
3.3 Controle do ativo	26
3.3.1 Inicializar o ativo	
O.O.T THOUGHZUI O ULIVO	26
3.3.2 Parar o ativo:	
	27
3.3.2 Parar o ativo:	27
3.3.2 Parar o ativo:	
3.3.2 Parar o ativo:  3.4 Controle do disjuntor  3.4.1 Fechar o disjuntor	
3.3.2 Parar o ativo:  3.4 Controle do disjuntor  3.4.1 Fechar o disjuntor  3.4.2 Abrir o disjuntor	27 28 28 29 30
3.3.2 Parar o ativo:  3.4 Controle do disjuntor.  3.4.1 Fechar o disjuntor.  3.4.2 Abrir o disjuntor.  3.5 Alarmes.  3.5.1 Sobre os alarmes.  3.5.2 Gráfico do alarme.	27 28 28 29 30 30 30
3.3.2 Parar o ativo:  3.4 Controle do disjuntor  3.4.1 Fechar o disjuntor  3.4.2 Abrir o disjuntor  3.5 Alarmes  3.5.1 Sobre os alarmes  3.5.2 Gráfico do alarme  3.5.3 Estados do alarme	27 28 28 29 30 30 31 32
3.3.2 Parar o ativo:  3.4 Controle do disjuntor.  3.4.1 Fechar o disjuntor.  3.4.2 Abrir o disjuntor.  3.5 Alarmes.  3.5.1 Sobre os alarmes.  3.5.2 Gráfico do alarme.  3.5.3 Estados do alarme.  3.5.4 Página de alarmes.	27 28 28 29 30 30 30 31 32 33
3.3.2 Parar o ativo:  3.4 Controle do disjuntor  3.4.1 Fechar o disjuntor  3.4.2 Abrir o disjuntor  3.5 Alarmes  3.5.1 Sobre os alarmes  3.5.2 Gráfico do alarme  3.5.3 Estados do alarme  3.5.4 Página de alarmes  3.5.5 Gerenciamento de alarmes e ações	27 28 28 29 30 30 31 32 33 33
3.3.2 Parar o ativo:  3.4 Controle do disjuntor.  3.4.1 Fechar o disjuntor.  3.4.2 Abrir o disjuntor.  3.5 Alarmes.  3.5.1 Sobre os alarmes.  3.5.2 Gráfico do alarme.  3.5.3 Estados do alarme.  3.5.4 Página de alarmes.  3.5.5 Gerenciamento de alarmes e ações.  3.6 Registros de eventos (logs)	27 28 28 28 30 30 30 31 32 32 33 34
3.3.2 Parar o ativo:  3.4 Controle do disjuntor  3.4.1 Fechar o disjuntor  3.4.2 Abrir o disjuntor  3.5 Alarmes  3.5.1 Sobre os alarmes  3.5.2 Gráfico do alarme  3.5.3 Estados do alarme  3.5.4 Página de alarmes  3.5.5 Gerenciamento de alarmes e ações.  3.6 Registros de eventos (logs)  3.6.1 Sobre os logs de eventos	27 28 28 29 30 30 31 32 32 32 33 34 36
3.3.2 Parar o ativo:  3.4 Controle do disjuntor  3.4.1 Fechar o disjuntor  3.4.2 Abrir o disjuntor  3.5 Alarmes  3.5.1 Sobre os alarmes  3.5.2 Gráfico do alarme  3.5.3 Estados do alarme  3.5.4 Página de alarmes  3.5.5 Gerenciamento de alarmes e ações.  3.6 Registros de eventos (logs)  3.6.1 Sobre os logs de eventos  3.6.2 Página de logs de eventos	27 28 28 28 30 30 30 31 32 32 32 36 36 37
3.3.2 Parar o ativo:  3.4 Controle do disjuntor	27 28 28 29 30 30 30 31 32 32 32 33 34 36 36 37
3.3.2 Parar o ativo:  3.4 Controle do disjuntor 3.4.1 Fechar o disjuntor 3.4.2 Abrir o disjuntor 3.5 Alarmes 3.5.1 Sobre os alarmes 3.5.2 Gráfico do alarme 3.5.3 Estados do alarme 3.5.4 Página de alarmes 3.5.5 Gerenciamento de alarmes e ações 3.6 Registros de eventos (logs) 3.6.1 Sobre os logs de eventos 3.6.2 Página de logs de eventos 3.6.3 Páginas de logs do DM2. 3.7 Central de notificações	27 28 28 29 30 30 30 31 32 32 33 34 36 36 37 38
3.3.2 Parar o ativo:  3.4 Controle do disjuntor	27 28 28 29 30 30 30 31 32 32 33 34 36 36 37 38

3.8 Mensagens para o operador	40
3.8.1 Textos descrevendo o status do controlador	
3.8.2 Mensagens informativas para o operador	44
4. Configuração	
4.1 Página de parâmetros	55
4.2 Configuração de entrada/saída	56
4.2.1 Sobre canais de entrada ou saída	56
4.2.2 Página de configuração de E/S	57
5. Fim de vida útil	
5.1 Descarte de dispositivos eletrônicos e resíduos elétricos	58

# 1. Sobre o Manual do Operador

### 1.1 Símbolos e anotação

### Símbolos para observações gerais

**OBSERVAÇÃO** Isso mostra informações gerais.



#### Mais informações

Isso mostra onde você pode encontrar mais informações.



#### Examplo

Isso mostra um exemplo.



#### Como...

Isso mostra um link para um vídeo para ajuda e orientação.

### Símbolos para avisos de perigo



### **PERIGO!**



#### Isso mostra situações perigosas.

Se as diretrizes não forem seguidas, tais situações resultarão em morte, ferimentos aos envolvidos e destruição ou danos aos equipamentos.



### **ATENÇÃO**



#### Isso mostra situações potencialmente perigosas.

Se as diretrizes não forem seguidas, tais situações podem resultar em morte, ferimentos aos envolvidos e destruição ou danos aos equipamentos.



### **CUIDADO**



Isso mostra uma situação de risco de baixo nível.

Se as diretrizes não forem seguidas, tais situações podem resultar em ferimento leve ou moderado.

### **NOTIFICAÇÃO**



#### Isso mostra um aviso importante

Certifique-se de ler essas informações.

### Símbolos para LEDs

Os LEDs neste documento são marcados com os seguintes símbolos:

Símbolo	Cor	Estado		Notas
0	Cinza	Desligado	Estática	<ul><li>O LED não está ativo.</li><li>O recurso ou indicação não está ativo.</li></ul>
ou : [:	Qualquer	Ligado	Qualquer cor estática ou piscando	O recurso ou indicação está ativo.

### 1.2 Números anteriores do documento

Este documento substitui os seguintes números de documento:

- Manual do operador do iE 250 4189341349 Revisão D
- Manual do operador do iE 250 Marine 4189341380 Revisão B
- Manual do operador de Gerenciamento de potência do iE 250 Marine 4189341394 Revisão B
- Manual do operador do iE 350 Marine 4189341382 Revisão B
- Manual do operador de Gerenciamento de potência do iE 350 Marine 4189341395 Revisão B

### 1.3 A quem se destina este Manual do operador



### **CUIDADO**



#### Leia este manual

Leia atentamente este manual, antes de operar o sistema. Deixar de seguir esta recomendação pode resultar em ferimentos aos envolvidos ou danos ao equipamento.

O Manual do Operador é para os operadores que executam as operações diárias com o controlador. O manual inclui informações sobre os LEDs, botões e telas, bem como as tarefas gerais do operador, alarmes e registros.

# 1.4 Precisa de outras informações?

Obtenha acesso direto aos recursos de que você precisa usando os links a seguir.



Página oficial da DEIF.



Ajude a melhorar nossa documentação com seus comentários.



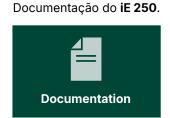
Recursos de autoajuda e formas de contato com a DEIF para assistência.



Página do produto iE 250.



Aprenda a usar este produto.



**Documentation** 

Documentação do iE 250 Marine.



Página do produto iE 250 Marine.



Documentação do iE 350.



Página do produto iE 350.



Documentação do iE 350 Marine.



Página do produto iE 350 Marine.

### 1.5 Versões do software

As informações neste documento se relacionam às versões de software:

Software	Detalhes	Versão
iE 250	Aplicativo do controlador	2.0.8.x
iE 250 Marine	Aplicativo do controlador	2.0.8.x
iE 350	Aplicativo do controlador	2.0.8.x
iE 350 Marine	Aplicativo do controlador	2.0.8.x
Bibliotecas CODESYS do iE x50	CODESYS	2.0.2.x
PICUS	Software para PC	1.0.24.x

### 1.6 Recursos neste documento

Os recursos mostrados neste documento não são necessariamente suportados por todas as licenças.



#### Mais informações

Para obter detalhes sobre as diferentes licenças, consulte a Folha de dados:

- Folha de dados do iE 250
- Folha de dados do iE 250 Marine
- Folha de dados do iE 350 Marine

### 1.7 Avisos e Segurança

### Segurança durante a operação

Ao operar o equipamento, talvez seja necessário trabalhar com correntes e tensões perigosas.



### PERIGO!



Correntes e tensões perigosas energizadas.

Não toque em nenhuma entrada de medição de CA, pois isso pode causar ferimentos ou morte.

### Arranques automáticos e controlados remotamente



### **CUIDADO**

#### Início Automático do Grupo Gerador



O sistema de gerenciamento de potência inicia os grupos geradores automaticamente quando há necessidade de mais potência. Para um operador inexperiente pode ser difícil prever quais grupos geradores serão inicializados. Além disso, os grupos geradores podem ser inicializados remotamente (por exemplo, através de uma conexão via Ethernet ou uma entrada digital).

Para evitar ferimentos aos envolvidos, é necessário levar em consideração o design, o layout e os procedimentos de manutenção do grupo gerador.

### Controle do quadro de distribuição

Em aplicações MARÍTIMAS, o operador pode operar o equipamento a partir do quadro de distribuição.

Quando o Controle do quadro de distribuição estiver ativado:

- Se surgir uma situação de alarme que exija um desarme e/ou desligamento, o controlador desarmará o disjuntor e/ou desligará o motor.
- O controlador NÃO aceita comandos do operador.
- O controlador não pode impedir e **não** impedirá ações manuais do operador.
- Em aplicações de gerenciamento de potência:
  - O controlador NÃO responde em caso de apagão.
  - O controlador **não** oferece gerenciamento de potência.

O projeto do quadro de distribuição deve proteger o sistema quando o controlador estiver no controle do quadro de distribuição.





#### Sobreposição manual da ação do alarme

Não utilize o quadro de distribuição ou o controle manual para sobrepor a ação de alarme de um alarme ativo.

Um alarme pode estar ativo porque está travado ou porque a condição para o alarme ainda ativo. Se a ação do alarme for manualmente sobreposta, um alarme travado não fornecerá proteção.

### Não ignore ações de alarmes ativos





#### Ignorar a ação de um alarme de trava

Se a ação do alarme for ignorada, um alarme travado NÃO fornecerá nenhuma proteção.

Não ignore a ação do alarme de um alarme ativo. Um alarme pode estar ativo porque está travado ou porque a condição para o alarme ainda existe.



#### Exemplo do alarme Over-current (sobrecorrente) travado

O controlador desarma um disjuntor por causa da sobrecorrente. Depois, o operador fecha manualmente (ou seja, sem usar o controlador) o disjuntor enquanto o alarme de *Sobrecorrente* ainda estiver travado.

Se surgir outra situação de sobrecorrente, o controlador **não irá desarmar o disjuntor novamente**. O controlador considera o alarme de *sobrecorrente* travado ainda ativo.

### 1.8 Informações legais

### Garantia

### **NOTIFICAÇÃO**



#### Garantia

A garantia perde sua validade se os selos de garantia forem rompidos.

#### Software aberto

Este produto contém software aberto licenciado sob, por exemplo, a GNU General Public License (NEU GPL) e GNU Lesser General Public License (GNU LGPL). Para obter o código fonte desse software, entre em contato com a DEIF através de email para support@deif.com. A DEIF se reserva o direito de cobrar pelo custo do serviço.

### Marcas comerciais

DEIF e o logo da DEIF são marcas comerciais da DEIF A/S.

Adobe®, Acrobat® e Reader®são marcas registradas ou marcas comerciais da Adobe Systems incorporadas nos Estados Unidos e/ou em outros países.

CANopen® é uma marca comercial comunitária registrada da CAN in Automation e.V.(CiA).

SAE J1939<sup>®</sup> é uma marca comercial registrada da SAE International<sup>®</sup>.

CODESYS® é uma marca comercial da CODESYS GmbH.

EtherCAT®, EtherCAT P®, Safety over EtherCAT®, são marcas comerciais ou marcas comerciais registradas, licenciadas pela Beckhoff Automation GmbH, Alemanha.

VESA® e DisplayPort® são marcas registradas da Video Electronics Standards Association (VESA®) nos Estados Unidos e em outros países.

Modbus® é uma marca comercial registrada da Schneider Automation Inc.

Torx®, Torx Plus® são marcas comerciais ou registradas da Acument Intellectual Properties, LLC nos Estados Unidos e outros países.

Windows® é uma marca comercial registrada da Microsoft Corporation nos Estados Unidos e em outros países.

Todas as marcas registradas são de propriedade de seus respectivos proprietários.

### Aviso legal

A DEIF A/S se reserva o direito de alterar o conteúdo deste documento sem aviso prévio.

A versão em inglês deste documento contém sempre as informações mais recentes e atualizadas sobre o produto. A DEIF não se responsabiliza pela acuidade das traduções. Além disso, as traduções podem não ser atualizadas ao mesmo tempo que o documento em inglês. Se houver discrepâncias, a versão em inglês prevalecerá.

#### **Direitos autorais**

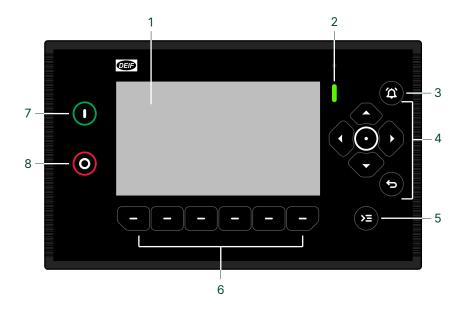
© Copyright DEIF A/S. Todos os direitos reservados.

# 2. Primeiros passos

# 2.1 Sobre o display

### 2.1.1 Layout do display

O controlador montado sobre base pode funcionar com ou sem um display, porém, o uso de um display é recomendado. O display é a interface do operador com o controlador.



N.º	Item	Notas
1	Tela de exibição	Tela sensível ao toque de 7 pol. em cores.
2	LED de status	LED multicolor para indicação de status.
3	Botão da central de notificações	Silencia a buzina do alarme (desativa a saída) e abre a <b>Central de notificações</b> , que mostra alarmes e eventos.
4	Botões de navegação	Setas para cima, para baixo, para a esquerda e para a direita.
	Botão Enter	Confirma a seleção.
	Botão Voltar	<ul><li>Volta para a página anterior</li><li>Exibe o menu.</li><li>Segurar: Alterar para Painel</li></ul>
5	Botão do Centro de controle	Abre o Centro de controle.
6	Botões configuráveis	Os botões podem ser ativados pressionando o botão físico ou a tecla na tela *
7	Botão Iniciar	Inicia o recurso em operação manual ou local. Em um sistema de gerenciamento de potência e em modo AUTO, inicia o gerenciamento de potência.
8	O Botão Parar **	Para o recurso em operação manual ou local. Em um sistema de gerenciamento de potência e em modo AUTO, para o gerenciamento de potência.

**OBSERVAÇÃO** \* É possível criar, copiar e alterar as páginas do painel para atribuir diferentes funções aos botões (com o PICUS e o Display designer).



### 2.1.2 Controles

É possível operar o controlador com controles flexíveis.

### Navegação de 6 vias

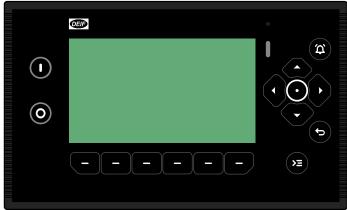
Navegação por botão para controlar, selecionar e inserir informações.



#### Tela sensível ao toque

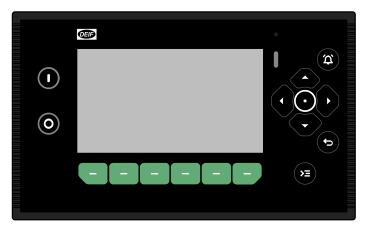
Interface sensível ao toque fácil de usar para a maioria das funções.

Este recurso também pode ser desativado.



### **Botões configuráveis**

Seis botões configuráveis permitem funções diretas a partir das páginas.

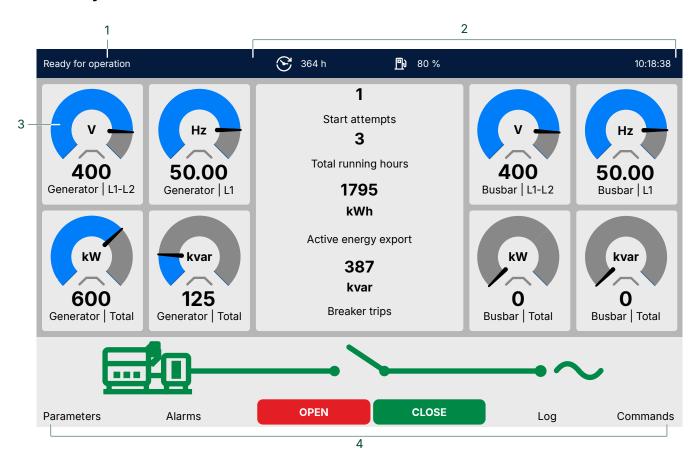


#### **Botões dedicados**

Botões dedicados para inicialização e interrupção do ativo, central de notificações e central de controle.

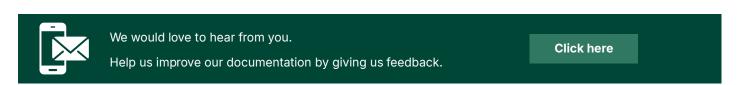


### 2.1.3 Layout da tela



N.º	Item	Notas
1	Texto de status	Exibe o status do controlador.
2	Informações	Mostram informações de status:
		Total de horas de funcionamento.  Nível de combustível. *
3	Página	A página de exemplo exibida é um painel. Painéis e cabeçalhos de display são configurados a partir do PICUS com o Display designer.
4	Teclas não identificadas	Exibe as teclas não identificadas se aplicável para a página visualizada.  Exemplo exibido inclui uma mímica.

**OBSERVAÇÃO** \* O nível de **combustível** é exibido apenas se os dados estiverem disponíveis.



Operator's manual 4189341416B PT Página 13 de 58

### 2.1.4 Mímicas

O controlador conta com a última geração de mímica adaptativa para o tipo de controlador.

### Controlador de grupo gerador SIMPLES.



### **Controlador de GRUPO GERADOR**



### Controlado do grupo gerador EMERGENCY



### **Controlador MAINS**



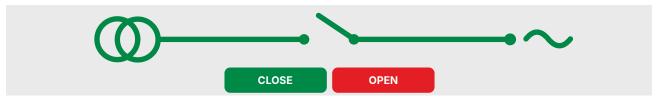
### **Controlador do GRUPO GERADOR**



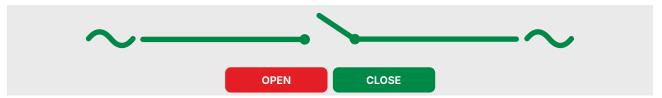
### Controlador de gerador de eixo



### Controlador de conexão à terra



### Controle de Disjuntor de seccionamento de barramento (bus tie breaker)

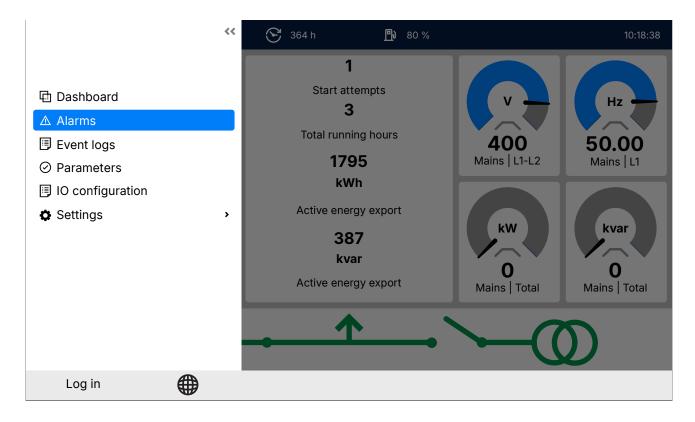


## 2.1.5 Cores do tema padrão

Linha	Cor	Notas
	Preto	Barramento morto (tensão < 10% da tensão nominal).
_	Verde	Barramento ativo.
	Âmbar	Estado desconhecido.
	Vermelho	Tensão presente, mas não está dentro da faixa aceitável.

### 2.1.6 Menu de navegação

Para acessar o menu de navegação, pressione **Voltar**:



Use a tela sensível ao toque ou os botões de navegação para destacar e selecionar um recurso para visualização. Alguns recursos possuem outras seleções, por exemplo, **Configurações**.

Também é possível efetuar login ou alterar o idioma exibido no display.

### 2.1.7 LED de status





O LED de status mostra o status de operação e alarme.

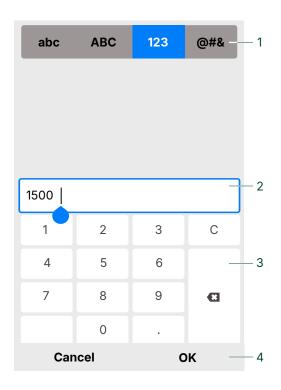
	Desligado	O controlador não está alimentado ou sendo reinicializado antes de iniciar a aplicação.			
	Verde	Ligado, operação normal.	-)(-	Verde piscante	Alarme(s) não confirmado(s) onde todas as condições do alarme retornaram para a operação normal.
I	Vermelho	Todos os alarmes ativos de alta severidade confirmados.	-][-	Luz vermelha piscando	Alarmes ativos de alta severidade confirmados.
	Laranja	Todos os alarmes ativos de severidade intermediária confirmados.	-;](-	Laranja piscante	Alarmes ativos de alta severidade intermediária confirmados.
I	Amarelo	Todos os alarmes ativos de baixa severidade confirmados.	-;[;-	Luz amarela piscando	Alarmes ativos de baixa severidade confirmados.

#### 2.1.8 **Teclados virtuais**

O display possui diferentes teclados virtuais para inserir informações ou configurações. Alguns teclados têm recursos exclusivos para as informações que você está inserindo. Os teclados são projetados para uso por navegação por botão ou por tela sensível ao toque.



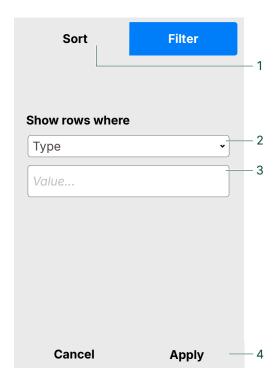
Use a tela sensível ao toque ou os botões de navegação para destacar, editar e selecionar Informações.



N.º	Item	Notas	
1	Tipo do teclado	Exibe os diferentes teclados.	
2	Texto ou valor	As informações a serem editadas.	
3	Teclado	Inserir as informações que utilizam as chaves.  C: Apaga todas as informações  : Exclui o último caractere	
4	Ações	Cancelar ou confirmar as alterações.	

### 2.1.9 Filtro

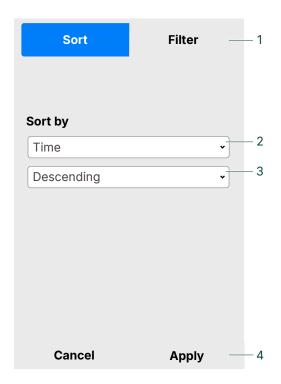
Nas páginas selecionadas, é possível usar um **Filtro** na lista exibida por um tipo de condição. Por exemplo, filtrar a lista onde existe uma palavra específica.



N.º	Item	Notas
1	Organizar	Mudar para Classificar.
2	Condição	Mostrar itens com base nessa condição.
3	Valor	O valor para filtrar por condição.
4	Ações	Cancelar ou Aplicar o filtro.

### 2.1.10 Organizar

Em algumas páginas, é possível usar um Filtro na lista exibida por tipo de classificação. Por exemplo, organize a lista em ordem decrescente de tempo.



N.º	Item	Notas
1	Filtro	Mudar para Filtro.
2	Organizar por	Selecione uma categoria para organizar a lista.
3	Pedido	Selecione ordem Ascendente ou Descendente.
4	Ações	Cancelar ou Aplicar o filtro.

### 2.2 Sobre a operação de controladores

### 2.2.1 Restrições da operação/recursos do display

Os recursos disponíveis no display podem ser restringidos pelo gerenciamento de funções (permissões) e pelas fontes de Comando. Essas restrições estão sujeitas ao design do seu sistema. Verifique com o designer do sistema.

#### Fontes de comando

Certos comandos do display podem ser permitidos ou restringidos para uso.



#### Mais informações

Consultar Fontes de comando no manual do projetista.

### 2.2.2 Controle de gerenciamento de potência

O gerenciamento de potência somente está disponível se a licença adequada estiver instalado em cada controlador.

Com gerenciamento de potência, os controladores iE asseguram que a potência necessária esteja disponível e que o sistema esteja protegido em aplicações típicas. Todos os controladores têm a capacidade de operar no controle de gerenciamento de potência.

Para aproveitar ao máximo o gerenciamento de potência, os controladores devem ser definidos para o modo AUTO (Automático). No modo AUTO, o gerenciamento de potência inicializa e interrompe automaticamente os recursos conforme os requisitos de potência. O gerenciamento de potência inicializa e interrompe automaticamente os recursos que não estão conectados.

#### 2.2.3 Software utilitário

#### **PICUS**

PICUS é o utilitário usado para configurar e monitorar o sistema. Você pode conectar um computador executando o PICUS ao controlador (conexão direta) para configurar, supervisionar, enviar comandos e muito mais.

Painéis e cabeçalhos de display são configurados a partir do PICUS com o Display designer.



#### Mais informações

Acesse o link https://www.deif.com/products/picus/ para obter o download mais recente e informações do software.

Consulte https://www.deif.com/rtd/picus para o manual mais recente do PICUS.

# 3. Controle e operação

# 3.1 Sobre o controle e operação de equipamentos

Os controladores iE contêm todas as funções necessárias para proteger e controlar diferentes tipos de equipamento e seus disjuntores.

Controladores	Notas
Controlador de <b>grupo</b>	Os controladores de <b>grupo gerador SIMPLES</b> protegem e controlam um grupo gerador e o disjuntor do grupo gerador.
gerador SIMPLES	Controladores de <b>grupo gerador SIMPLES</b> podem incluir opcionalmente uma conexão de rede com ou sem uma disjuntor de rede.
Controladores de GRUPO GERADOR	Os controladores de <b>GRUPO GERADOR</b> protegem e controlam um grupo gerador e o disjuntor do grupo gerador. Pode ser usado com outros controladores em um sistema de gerenciamento de potência.
	Os controladores do <b>grupo gerador EMERGÊNCIA</b> protegem e controlam um grupo gerador de Emergência, o disjuntor do grupo gerador e o disjuntor Tie. Pode ser usado com outros controladores em um sistema de gerenciamento de potência.
Controlador do <b>grupo</b>	Como padrão, o controlador do <b>grupo gerador EMERGÊNCIA</b> inicia automaticamente o gerador de emergência, quando não há mais tensão no barramento.
gerador EMERGÊNCIA	O <b>controlador do grupo gerador de EMERGÊNCIA</b> inclui uma função de teste para facilitar a realização regular de testes no gerador de Emergência.
	O <b>controlador do grupo gerador de EMERGÊNCIA</b> permite a operação portuária, de modo que o grupo gerador pode ser usado como gerador do navio, quando está no porto. Fora isto, normalmente, o grupo gerador de emergência não fornece potência para o sistema.
Controladores de REDE ELÉTRICA	O controlador de <b>REDE</b> protege e controla um disjuntor de rede com ou sem um disjuntor de seccionamento. Pode ser usado com outros controladores em um sistema de gerenciamento de potência.
Controladores de <b>conexão</b>	O controlador de <b>conexão à TERRA</b> protege e controla um disjuntor de conexão à terra. Pode ser usado com outros controladores em um sistema de gerenciamento de potência.
à TERRA	Quando a conexão à terra estiver em uso, normalmente, ela é a única fonte de alimentação do navio. Entretanto, os grupos geradores podem executar em paralelo com a conexão à terra por um tempo limitado.
Controladores do gorador	O controlador do <b>gerador de EIXO</b> protege o sistema quando um gerador de eixo é conectado, bem como o disjuntor do gerador de eixo. Pode ser usado com outros controladores em um sistema de gerenciamento de potência.
Controladores de <b>gerador</b> de EIXO	Quando o gerador de eixo está conectado, normalmente ele é a única fonte de alimentação do navio. Entretanto, o gerador de eixo pode executar paralelamente com os grupos geradores e fornecer uma base de carga por um período prolongado (operação paralela de longo prazo).
	O controlador <b>HYBRID</b> controla um inversor com fonte de potência e o disjuntor do inversor. Pode ser usado com outros controladores em um sistema de gerenciamento de potência.
Controladores <b>HÍBRIDOS</b>	Os controladores <b>HYBRID</b> podem funcionar juntos para assegurar gerenciamento de potência efetivo. O modo Saída de Força (PTO), executando apenas na fonte de alimentação, se necessário e disponível, compartilhamento de carga assimétrica com descarga constante configurável e partida de grupo gerador se necessário. O controlador <b>HÍBRIDO</b> aceita Entrada de Força (PTI) mas não a controla.

Controladores	Notas
	O controlador <b>HÍBRIDO</b> controla apenas diretamente um inversor e disjuntor do inversor. Ele não controla nem fornece nenhum gerenciamento da fonte de alimentação real, por exemplo, um Sistema de Gerenciamento de Bateria (BMS). O cliente deve garantir que o sistema de gerenciamento necessário para a fonte de alimentação esteja instalado e aproado, de acordo com as sociedades de classificação marítima aplicáveis.
Controladores do Disjuntor de INTERLIGAÇÃO DE BARRAMENTOS	O controlador de <b>disjuntor de SECCIONAMENTO DE BARRAMENTO</b> protege e controla um disjuntor de seccionamento de barramento. O sistema de gerenciamento de potência gerencia as seções do barramento. Pode ser usado com outros controladores em um sistema de gerenciamento de potência.

### 3.2 Modos de controladores

#### 3.2.1 Sobre o modo do controlador

Os controladores iE operam em modo de controlador. Esse modo decide quais ações podem ser tomadas ou como o controlador reage a situações operacionais.

#### Modos de controladores:

#### • AUTO - Modo Automático

 O controlador pode iniciar, parar, conectar e desconectar automaticamente. O operador não pode iniciar uma sequência manualmente, a menos que a configuração de controle local esteja ativada para o controlador ou seção. Os controladores usam a configuração de gerenciamento de energia para selecionar automaticamente a ação de gerenciamento de energia.

#### • MANUAL - Modo Manual

• O operador pode começar, parar, conectar ou desconectar o ativo. O controlador se sincroniza automaticamente antes de fechar um disjuntor, e automaticamente descarrega antes de abrir o disjuntor.

#### Modo LOCAL

 O operador pode começar, parar, conectar ou desconectar o ativo. O controlador se sincroniza automaticamente antes de fechar um disjuntor, e automaticamente descarrega antes de abrir o disjuntor. Comandos remotos para sequências são ignorados.

#### Modo REMOTO

O modo REMOTO usa sequências de início de comando a partir de entradas digitais, PICUS, Modbus e/ou
 CustomLogic ou CODESYS. Botões do display para sequências são ignorados.

#### • NO REG - Modo sem regulação

A regulação não é controlada pelo controlador e deve ser feita manual ou externamente.

#### Modo Switchboard (somente aplicações marítimas)

- Cada controlador também ser operado no controle do quadro de distribuição. Você pode operar manualmente a velocidade do genset e abrir e fechar os disjuntores. Use o controle do quadro de distribuição para solução de problemas ou para aplicar manualmente override no sistema.
- No controle do quadro de distribuição, todas as funções do controlador ficam desabilitadas, mas as proteções do controlador ficam ativas. O controlador pode desarmar o(s) disjuntor(es) e ou parar o motor, caso ocorra uma situação de alarme. O controlador não aceita comandos do operador. O controlador não pode impedir e não impedirá ações manuais do operador.
- o O controlador não responde em caso de apagão. O controlador não oferece gerenciamento de potência.
- O projeto do quadro de distribuição deve proteger o sistema quando o controlador estiver no modo Quadro de distribuição.

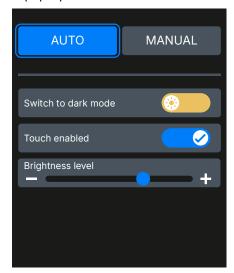
#### TEST - Modo de teste

• A sequência de teste começa quando um operador seleciona o modo de teste.

### 3.2.2 Alterar o modo

O modo é alterado com a central de controle:

- 1. Pressione o botão da Central de controle.
  - O pop-up da Central de controle é exibido na tela.



2. Selecione o modo necessário.

# 3.3 Controle do ativo

### 3.3.1 Inicializar o ativo

Modo	Procedimento		
AUTO (Automático)	A inicialização do ativo é normalmente controlada automaticamente e o controle do display não está disponível.  Em um sistema de gerenciamento de potência, se for calculado que é necessário mais potência, o controlador inicializará o ativo automaticamente com a ordem de prioridades.		
MANUAL	<ol> <li>Pressione uma vez.</li> <li>O controlador irá executar a sequência de inicialização.</li> <li>Se tudo estiver OK, o ativo será inicializado.</li> <li>Caso o ativo não inicializar, o display exibirá uma mensagem informativa.</li> <li>Se o Início de marcha lenta estiver configurado:         <ul> <li>O controlador executa a sequência de Início de marcha lenta.</li> <li>Se necessário, para substituir a Partida em marcha lenta, pressione novamente.</li> </ul> </li> </ol>		
LOCAL	<ol> <li>Pressione uma vez.</li> <li>O controlador irá executar a sequência de inicialização.</li> <li>Se tudo estiver OK, o ativo será inicializado.</li> <li>Caso o ativo não inicializar, o display exibirá uma mensagem informativa.</li> <li>Se a Partida em marcha lenta* estiver configurada:         <ul> <li>O controlador executa a sequência de Início de marcha lenta.</li> <li>Se necessário, para substituir a Partida em marcha lenta, pressione novamente.</li> </ul> </li> </ol>		
REMOTO	Quando o controlador está no modo REMOTO, a abertura do recurso se baseará em um sinal remoto como, por exemplo, de um dispositivo PLC ou Modbus.		
Quadro de distribuição	Quando o controlador estiver sob o controle do quadro de distribuição, os botões de pressão da unidade ficarão desativados. O recurso somente poderá ser inicializado localmente e/ou a partir do quadro de distribuição.		

**OBSERVAÇÃO** \* A marcha lenta talvez não seja permitida ou aprovada em algumas sociedades de classificação.

### 3.3.2 Parar o ativo:

Modo	Procedimento		
AUTO (Automático)	A parada do ativo é controlada automaticamente e o controle do display não está disponível.  Em um sistema de gerenciamento de potência, se for indicado que não é necessário potência, o controlador interromperá automaticamente o ativo de acordo com a ordem de prioridades.		
MANUAL	<ol> <li>Para parar o ativo:</li> <li>Pressione uma vez.</li> <li>O controlador ativa o período de recarga.</li> <li>Se necessário, para substituir o período de resfriamento, pressione novamente.</li> <li>Observação: Uma interrupção sem tempo de resfriamento aumenta o possível desgaste mecânico sujeito ao tipo de recurso controlado. O ativo também pode ter problemas caso necessite reinicializar imediatamente. O ativo só deve ser interrompido sem o tempo de resfriamento em caso de emergência. Para obter mais informações, entre em contato com o fabricante do ativo.</li> <li>Se estiver configurada Parada de marcha lenta:         <ul> <li>O controlador executa a sequência de Parada de marcha lenta.</li> <li>Se necessário, para substituir a Parada de funcionamento em marcha lenta, pressione novamente.</li> </ul> </li> <li>Se o ativo não parar, o controlador ativa um alarme.</li> </ol>		
LOCAL	<ol> <li>Para parar o ativo:</li> <li>Pressione uma vez.</li> <li>O controlador ativa o período de recarga.</li> <li>Se necessário, para substituir o período de resfriamento, pressione novamente.</li> <li>Observação: Uma interrupção sem tempo de resfriamento aumenta o possível desgaste mecânico sujeito ao tipo de recurso controlado. O ativo também pode ter problemas caso necessite reinicializar imediatamente. O ativo só deve ser interrompido sem o tempo de resfriamento em caso de emergência. Para obter mais informações, entre em contato com o fabricante do ativo.</li> <li>Se a Parada de funcionamento em marcha lenta* estiver configurada:         <ul> <li>O controlador executa a sequência de Parada de marcha lenta.</li> <li>Se necessário, para substituir a Parada de funcionamento em marcha lenta, pressione novamente.</li> </ul> </li> <li>Se o ativo não parar, o controlador ativa um alarme.</li> </ol>		
REMOTO	Quando o controlador estiver no modo REMOTO, a parada do recurso se baseará em um sinal remoto como, por exemplo, de um PLC ou Modbus.		
Quadro de distribuição	Quando o controlador estiver sob o controle do quadro de distribuição, os botões de pressão da unidade ficarão desativados. O recurso somente poderá ser parado localmente e/ou a partir do quadro de distribuição.		

**OBSERVAÇÃO** \* A marcha lenta talvez não seja permitida ou aprovada em algumas sociedades de classificação.

# 3.4 Controle do disjuntor

# 3.4.1 Fechar o disjuntor

Modo	Procedimento		
AUTO (Automático)	O disjuntor fechado é controlado automaticamente e o controle do display não está disponível.  Em um sistema de gerenciamento de potência, se for calculado que é necessário mais potência, o controlador inicializará o ativo automaticamente com a ordem de prioridades.		
MANUAL	O ativo deve estar em funcionamento para fechar o disjuntor. Consultar Inicializar o ativo para saber a maneira como inicializar o ativo.  Para fechar o disjuntor:  1. Pressione		
LOCAL	O ativo deve estar em funcionamento para fechar o disjuntor. Consultar Inicializar o ativo para saber a maneira como inicializar o ativo.  Para fechar o disjuntor:  1. Pressione		
REMOTO	Quando o controlador está no modo REMOTO, o fechamento do disjuntor se baseia em um sinal remoto como, por exemplo, de um dispositivo PLC ou Modbus.		
Quadro de distribuição	Quando o controlador estiver sob o controle do quadro de distribuição, os botões de pressão da unidade ficarão desativados. Nesse caso, o disjuntor só poderá ser fechado pelo quadro de distribuição.		

### 3.4.2 Abrir o disjuntor

Modo	Procedimento		
AUTO (Automático)	O disjuntor aberto é controlado automaticamente e o controle do display não está disponível.  Em um sistema de gerenciamento de potência, se for indicado que não é necessário potência, o controlador abre o disjuntor automaticamente como parte da sequência de paradas do ativo.		
MANUAL	Para abrir o disjuntor:  1. Pressione OPEN uma vez.		
LOCAL	<ul> <li>Para abrir o disjuntor:</li> <li>1. Pressione open uma vez.</li> <li>Se compartilhamento de carga estiver presente, o controlador descarrega o disjuntor até que a carga seja menor do que o ponto de descarga aberto.</li> <li>Se o compartilhamento de carga não estiver presente ou não for possível, o controlador imediatamente abre o disjuntor.</li> </ul>		
REMOTO	Quando o controlador está no modo REMOTO, a abertura do disjuntor se baseará em um sinal remot como, por exemplo, de um dispositivo PLC ou Modbus.		
Quadro de distribuição			

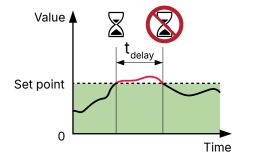
### 3.5 Alarmes

#### 3.5.1 Sobre os alarmes

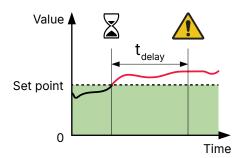
Os alarmes do controlador impedem que ocorram situações indesejáveis, prejudiciais ou perigosas. O operador deve revisar todos os alarmes ativados em busca da causa e para definir as ações adequadas.

Cada alarme possui uma *Condição de alarme* que determina se o alarme está ativado. Quando a *Condição do alarme* for detectada (normalmente, o valor da operação atinge o *Ponto de ajuste*), o controlador inicializa o *Tempo de atraso* ( $t_{delav}$ ).

Durante o Tempo de atraso, o controlador verifica se a Condição do alarme permanece ativa:



Se a Condição do alarme não estiver mais ativa, o Tempo de atraso é redefinido e o alarme não é ativado.



Se a Condição do alarme continuar e o Tempo de atraso expirar, a Ação do alarme é ativada.

Alguns alarmes não têm um *Tempo de atraso* ( $t_{delav}$ ) e esses são ativados imediatamente.

O alarme resulta tanto em uma indicação visual quanto em uma indicação acústica (ou audível) opcional. Alguns alarmes podem ser configurados para serem confirmados automaticamente. A *autoconfirmação* pode ser útil durante o comissionamento e a resolução de problemas.

Durante a operação, o sistema continua a monitorar as *Condições do alarme* e a mover os alarmes entre diferentes Estados de alarme conforme necessário. Os operadores podem também mover os alarmes a outros estados:

Alarmes ativados em um sistema devem ser revisados quanto a causa e ação para que sejam resolvidos.

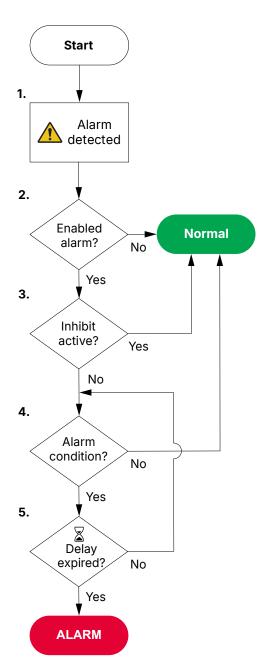
É possível revisar e tomar medidas no caso de alarmes tanto a partir da Página de alarmes quanto da Central de notificações.

Alarmes ativados exigem Confirmação e, em seguida, ações para resolução da *Condição do alarme*. Para a maioria dos alarmes, assim que a *Condição do alarme* tiver sido resolvida, a *Ação do alarme* não fica mais ativa. Alguns alarmes podem ser configurados com uma etapa adicional antes que a *Ação do alarme* possa ser removida. Essa etapa exige que o operador libere a *Trava do alarme* antes que a *Ação do alarme* se torne inativa.

Os operadores podem também mover os alarmes a outros estados:

- Fora de serviço
- Arquivado

### 3.5.2 Gráfico do alarme



- 1. O controlador detecta uma Condição do alarme.
- 2. O controlador verifica se o alarme está habilitado:
  - Se o alarme não estiver ativado, o controlador ignora o alarme.
- 3. O controlador verifica se o alarme possui uma inibição ativa.
  - Se o alarme tiver uma inibição ativa, o controlador ignora o alarme.
- 4. O controlador verifica se a Condição do alarme ainda está ativa:
  - Se a Condição do alarme não estiver mais ativa, o controlador ignora o alarme.
- Embora a Condição do alarme esteja ativo, o controlador verifica se o Tempo de atraso expirou>
  - Se a Condição do alarme não estiver mais ativa antes do Tempo de atraso expirar, o controlador ignora o alarme.
  - Se a Condição do alarme continuar e o Tempo de atraso expirar, o controlador ativa o alarme e a Ação do alarme.

### 3.5.3 Estados do alarme

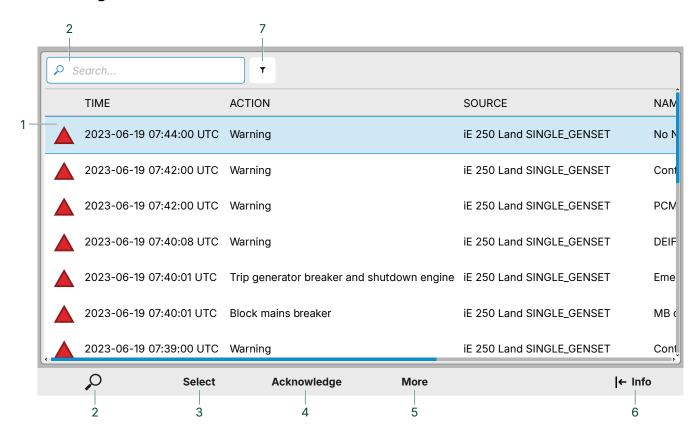
Símbolo	Condição do alarme *	Ação do alarme **	Confirmar	Notas
ou 🌆	Ativo	Ativo	Não confirmado	<ul> <li>Uma condição do alarme ocorreu.</li> <li>Uma ação do alarme está ativa.</li> <li>Um alarme exige confirmação.</li> <li>Um alarme requer ação para eliminar a condição do alarme.</li> </ul>
ou 🛦	Ativo	Ativo	Confirmado	<ul> <li>Uma condição do alarme ocorreu.</li> <li>Uma ação do alarme está ativa.</li> <li>Um alarme foi confirmado.</li> <li>Um alarme requer ação para eliminar a condição do alarme.</li> </ul>
ou 📤	Inativo	Ativo	Não confirmado	<ul> <li>Uma condição do alarme foi eliminada.</li> <li>Uma ação do alarme está ativa.</li> <li>Um alarme exige confirmação.</li> <li>Uma trava do alarme requer reinicialização.</li> </ul>
ou 🚣	Inativo	Ativo	Confirmado	<ul> <li>Uma condição do alarme foi eliminada.</li> <li>Uma ação do alarme está ativa.</li> <li>Um alarme foi confirmado.</li> <li>Uma trava do alarme requer reinicialização.</li> </ul>
ou A	Inativo	Inativo	Não confirmado	<ul> <li>Uma condição do alarme ocorreu, mas foi eliminada.</li> <li>Uma ação do alarme está inativa.</li> <li>Um alarme exige confirmação.</li> </ul>
<b>✓</b> ou <b>▽</b>	Ativo ou inativo	Inativo	-	<ul> <li>Um alarme foi suspenso por um período de tempo.</li> <li>Um alarme retornará automaticamente depois que esse período expirar.</li> </ul>
X ou 🔯	Ativo ou inativo	Inativo	-	<ul> <li>O alarme foi marcado como fora de serviço por tempo indefinido.</li> <li>Um alarme não retorna automaticamente e requer intervenção manual para retornar ao serviço.</li> </ul>
ou 🌀	Ativo ou inativo	Inativo	-	Um alarme está inibido de ocorrer.

### OBSERVAÇÃO

<sup>\*</sup> Normalmente a condição do alarme é onde o ponto de ajuste foi excedido.

<sup>\*\*</sup> A ação do alarme (a proteção) é a ação configurada adotada para proteger a situação. Quando ativo, o controlador ativa a ação.

### 3.5.4 Página de alarmes



N.º	Item	Notas
1	Lista de alarmes	O símbolo mostra o Estado do alarme do alarme em questão.
2	Pesquisa Focus	Insira uma pesquisa de texto. Pula para a caixa de pesquisa.
3	Selecione	Permite selecionar diversos alarmes ao mesmo tempo.  Você também pode <b>Selecionar tudo</b> ou <b>Desmarcar todos</b> .
4	Confirmar	Confirma o alarme ou seleção de alarmes.
5	Mais	Outras ações para alarmes selecionados: *  Reiniciar todas as travas  Remover de serviço  Retornar para serviço  Reativar  Suspensão temporária  Limpar alarmes do ECU
6	Info (Informações)	← Info exibe mais informações sobre o alarme selecionado.
7	<b>▼</b> Filtro	Classificar ou filtrar a lista.

**OBSERVAÇÃO** 

\*Ações reais exibidas dependem do tipo de alarme. Por exemplo,Limpar alarmes da ECU é somente se uma ECU tiver sido configurada e conectada.

### 3.5.5 Gerenciamento de alarmes e ações

Quando os alarmes estão ativados no sistema, eles aparecem na Página de alarmes e na Central de notificações. A Central de notificações fornece acesso rápido para gerenciamento de alguns alarmes. Para informações mais completas sobre ações de alarme, use a página de Alarmes.

#### Classificar ou filtrar lista de alarmes

É possível organizar ou filtrar a lista de alarmes exibida usando o Filtro .

#### Informações de alarme

Mais informações sobre cada alarme podem ser exibidas usando **Info**.

Essas informações incluem detalhes sobre o alarme, o controlador e, em alguns alarmes, como o alarme foi acionado.

#### Confirmar

É necessário reconhecer os alarmes ativados no sistema.

Selecione o alarme (ou alarmes) para reconhecer e usar Confirmar.

#### Reinicializar travas

Os alarmes travados só podem ser redefinidos se o alarme for reconhecido e a Condição do alarmefor apagada.

Selecione o alarme ou alarmes para redefinir a trava e use Mais > Redefinir todas as travas.

### **NOTIFICAÇÃO**





Alarmes suspensos ou fora de serviço não são recomendados para operações normais e podem causar situações perigosas.

Use Suspensão temporária ou Fora de serviço somente durante o situações de comissionamento ou resolução de problemas.

#### Suspensão temporária

Alguns tipos de alarme podem ser suspensos, ou seja, podem ficar temporariamente suspensos. Quando um alarme fica suspenso, deve-se aguardar enquanto o alarme permanecer no estado de suspensão. Durante o período de suspensão, a Ação de alarme não estará ativa. Quando o período de tempo tiver terminado, o sistema reverifica automaticamente a Condição do alarme, e se esta ainda estiver ativa, o alarme dispara.

Alarmes suspensos só são recomendados durante o comissionamento ou a resolução de problemas, e não durante operações normais.

Selecione o alarme ou alarmes para serem suspensos, e use More > Shelve (Mais > Suspensão). Insira o período de tempo para a suspensão e confirme.

Também é possível cancelar manualmente a suspensão de um alarme suspenso usando More > Unshelve (Mais > Cancelar suspensão).

#### Remover de serviço

Alguns tipos de alarme podem ser removidos de serviço, ou seja, podem ficar suspensos. Quando um alarme fica fora de serviço, a *Ação do alarme* não fica ativa. O operador deve retornar o alarme de volta ao serviço. Ele não é restabelecido automaticamente.

Selecione o alarme ou alarmes para marcar como Fora de serviço, e use More > Remove from Service (Mais > Remover de serviço).

### Retornar para serviço

Alarmes Fora de serviço não são restabelecidos automaticamente. O operador deve retornar o alarme de volta ao serviço.

Selecione o alarme ou alarmes para marcar como fora de serviço, e use Mais > Remover de serviço.

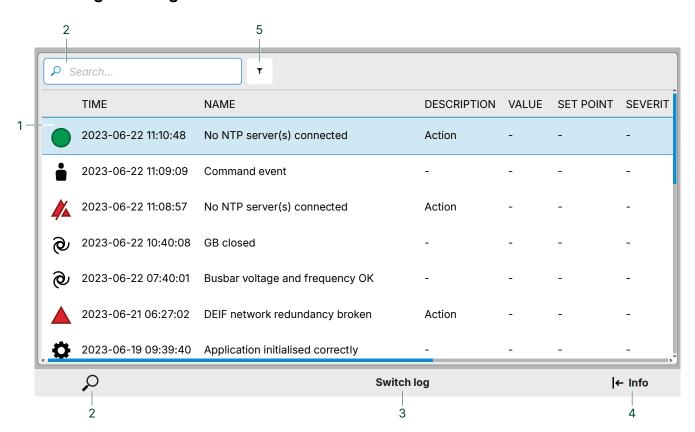
# 3.6 Registros de eventos (logs)

### 3.6.1 Sobre os logs de eventos

Os logs de eventos são uma lista histórica gravada de todos os sistemas e eventos do operador. Por exemplo, a confirmação de um alarme, ou a conexão de um ativo.

Se uma ECU tiver sido configurada com Fieldbus, será possível visualizar adicionalmente o log de eventos DM2. Os logs de eventos DM2 obtidos no motor e a ECU deve estar ligada para obter as informações.

## 3.6.2 Página de logs de eventos



N.º	Item	Notas
1	Lista de eventos	O símbolo mostra o evento gravado.
2	Busca	Insira uma pesquisa de texto. Pula para a caixa de pesquisa.
3	Log da chave	Mudar para logs do DM2. *
4	Info (Informações)	<b>← Info</b> exibe mais informações sobre o alarme selecionado.
5	<b>▼</b> Filtro	Classificar ou filtrar a lista.

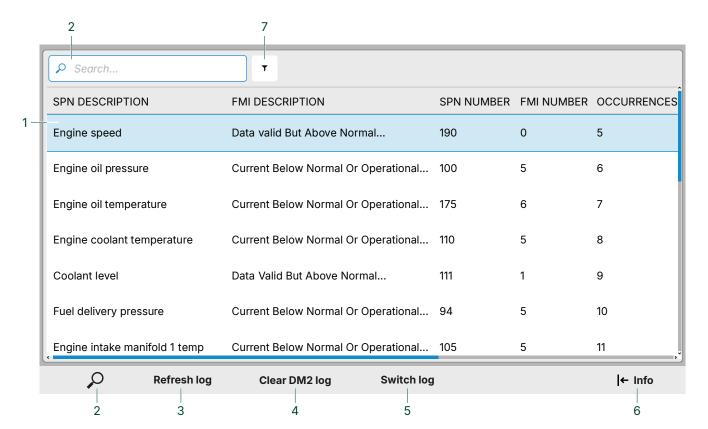
OBSERVAÇÃO \* Logs DM2 só estão disponíveis se uma ECU estiver configurada.

Símbolo	Evento	Exemplos
@	Automático	Comandos dos ativos e disjuntores Outros comandos
•	Sistema	Energização Baixar firmware
•	Comando	Comandos diretos do usuário
i	Informações	Alterações de parâmetros Alterações de configuração
	Alarmes	Confirmação de alarmes Alterar para estado do alarme
Ŧ	Testar	Teste de alarme Modo de teste

Operator's manual 4189341416B PT Página 37 de 58

## 3.6.3 Páginas de logs do DM2

Mostra o histórico de mensagens de diagnóstico (DM2) do ECU J1939.



N.º	Item	Notas
1	Lista de eventos do DM2	Lista de eventos do DM2 registrados.
2	Busca	Insira uma pesquisa de texto. Pula para a caixa de pesquisa.
3	Atualizar	Recarrega os eventos da ECU.
4	Limpar log do DM2	Remove todas as entradas de log.
5	Log da chave	Alterar para Log de evento.
6	Info (Informações)	<b>Info</b> exibe mais informações sobre o alarme selecionado.
7	<b>▼</b> Filtro	Classificar ou filtrar a lista.

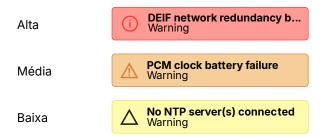
Operator's manual 4189341416B PT

# 3.7 Central de notificações

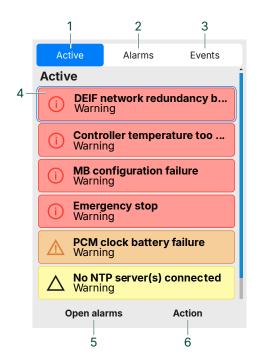
### 3.7.1 Sobre as notificações

A Central de notificações fornece acesso rápido aos alarmes e eventos no sistema. É possível ativar diretamente os alarmes listados aqui ou abri-los na Página de alarmes.

Os alarmes podem ser Ativos ou Históricos. Alarmes ativos não são confirmados e os alarmes históricos são confirmados. Os alarmes têm uma *Gravidade de alarme* configurada na seção Avançada da configuração de Parâmetros. A *Gravidade do alarme* é exibida com código de cores:



### 3.7.2 Central de notificações



N.º	Item	Notas
1	Lista ativa	Mostra somente notificações ativas.
2	Lista de alarmes	Mostra somente os alarmes.
3	Lista de eventos	Mostra eventos,
4	Lista de notificações	Notificação selecionável.
5	Abrir [Notificação]	Abre a página Alarmes ou Eventos.
6	Ação do alarme	Para um alarme selecionado, permite que uma ação seja usada.

# 3.8 Mensagens para o operador

### 3.8.1 Textos descrevendo o status do controlador

Os textos de status do controlador são mostrados no topo do display. O texto de status mostrado depende do tipo de controlador e pacote de software. Nem todos os textos se aplicam para todos os tipos de controlador.

			LAND	MAR		
Descrição de status *	Descrição	Core	Premium	Core	Gerenciamen to de potência	
-	Não é possível ler o status do controlador. Por exemplo, comunicação lenta ou uma perda de comunicação.	•	•	•	•	
Teste de alarme	O parâmetro Ativar teste de alarme está ativado.	•	•	•	•	
Blackout handling in # s (Gerenciamento de apagão em # s)	O tempo remanescente (em segundos), antes que o grupo gerador de emergência inicie os procedimentos para solucionar um apagão.				•	
Blackout start blocked (Inicialização de apagão bloqueada)	A função "Block blackout start" (Bloquear início de apagão) está ativada ou existe um alarme ativo de curto-circuito na secção.				•	
BTB em operação	O Disjuntor de seccionamento de barramento (bus tie breaker) está fechado.	•	•	•	•	
Busbar OK in # s (Barramento OK em # s)	O tempo remanescente (em segundos), antes que o grupo gerador de emergência inicie o procedimento depois que um apagão for solucionado.				•	
Resfriamento em #s	O tempo remanescente (em segundos) para o resfriamento do grupo gerador.	•	•	•	•	
Crank off (Arranque desligado)	A manivela é desligada se não detectar o grupo gerador durante a partida.	•	•	•	•	
Crank on (Arranque ligado)	O dispositivo de arranque está ativado para inicializar o grupo gerador.	•	•	•	•	
De-loading GB / TB / SGB / SCB (Descarregamento dos tipos de disjuntores GB/TB/SGB/SCB)	O controlador está descarregando o disjuntor.	•	•	•	•	
Descarregando MAINS	O controlador está transmitindo um ponto de ajuste para descarregar o disjuntor da rede.	•	•			
Descarregando TB	O controlador está transmitindo um ponto de ajuste para descarregar o disjuntor tie.	•	•			
Dividing section (Divisão de secção)	O controlador está transmitindo pontos de ajuste para descarregar o disjuntor bus tie.	•	•	•	•	

		LAND		MAR	
Descrição de status *	Descrição	Core	Premium	Core	Gerenciamen to de potência
Emergency supply (Alimentação de emergência)	O grupo gerador sem configuração está em execução e o disjuntor do gerador e o disjuntor Tie estão fechados.				•
Engine running (Motor em funcionamento)	O grupo gerador de emergência sem configuração está em funcionamento e o disjuntor do gerador está aberto.				•
Engine stopping (Motor em processo de parada)	O grupo gerador está sendo interrompido.	•	•		
Engine test # s (Teste do motor em # s)	Tempo remanescente (em segundos) em que o teste do motor do controlador de grupo gerador de EMERGÊNCIA ainda estará ativo.				•
Potência fixa	O grupo gerador está em funcionamento e está sendo configurado com uma potência fixa (fixed power).	•	•	•	•
Frequência fixa	O grupo gerador está em funcionamento e está sendo configurado usando a configuração de frequência fixa.	•	•	•	
Droop de frequência	O grupo gerador está em funcionamento e sendo configurado usando a regulação droop de frequência.	•	•	•	
Regulação de frequência	O grupo gerador está em funcionamento e está configurado usando a configuração de frequência.				•
Frequency too high (Frequência muito elevada)	A frequência está muito elevada e deve ser ajustada para um valor mais baixo. O ajuste será feito automaticamente se o controlador estiver sob controle do PMS.			•	•
Frequancy too low (Frequência muito baixa)	A frequência está muito baixa e deve ser ajustada para um valor mais alto. O ajuste será feito automaticamente se o controlador estiver sob controle do PMS.			•	•
Operação portuária	O grupo gerador de emergência está funcionando sob operação em porto e alimenta o barramento com potência como o grupo gerador com prioridade um.				•
Load-dependent stop blocked (Função de Parada dependente de carga bloqueada)	Mensagem exibida quando a função "Block load-dependent stop" (Bloquear parada dependente de carga) está ativada.				•
Compartilhamento de carga	Os grupos geradores que estão conectados ao barramento estão compartilhando a carga uns com os outros de maneira simétrica.	•	•	•	
Load sharing (asymmetric) (Compartilhamento de carga (assimétrica))	O grupo gerador compartilha a carga com outro grupo gerador de acordo com parâmetros assimétricos de compartilhamento de carga.				•

			LAND	MAR		
Descrição de status *	Descrição	Core	Premium	Core	Gerenciamen to de potência	
LTO test # s (Teste de LTO em # s)	O tempo remanescente (em segundos) em que o teste de controle de carga do controlador de grupo gerador de EMERGÊNCIA ainda estará ativo.				•	
Non-connected stop in # s (Função de parada não conectada em # s)	O tempo remanescente (em segundos), antes que um grupo gerador não conectado ao barramento inicie o procedimento de parada do grupo gerador.				•	
Not ready for operation (Não pronto para operação)	O controlador não está pronto para operação. Nos grupos geradores, a função <i>Ativação de partida</i> pode não estar ativada ou há alarmes (travados ou não confirmados) bloqueando o status de prontidão.	•	•	•	•	
Parallel test # s (Teste paralelo em # s)	Tempo remanescente (em segundos) em que o teste paralelo do controlador de grupo gerador de EMERGÊNCIA ainda estará ativo.				•	
Precautionary standby (Stand-by preventivo)	Um alarme preventivo de inicialização do grupo gerador ou entrada inicializaram o grupo gerador.				•	
Pronto para operação	Todas as condições operacionais foram atendidas. Os grupos geradores estão prontos para inicializar e/ou os disjuntores estão prontos para serem fechados.	•	•	•	•	
REDE em funcionamento	Suprimento de REDE está disponível, e disjuntos de rede está fechado.	•	•			
REDE não está pronta	A REDE não está pronta para fornecer potência para o barramento. Pode haver alarmes impedindo que o disjuntor da rede feche.	•	•			
REDE pronta	Suprimento de REDE está disponível, e disjuntos de rede está aberto.	•	•			
Configuração manual	O grupo gerador está em funcionamento e sob regulação manual.	•	•	•		
SC in operation (SC em funcionamento)	Uma fonte de alimentação de conexão à terra está disponível e o disjuntor de conexão à terra está fechado.			•	•	
SG não está pronto	A conexão à terra não está pronta para fornecer potência para o barramento. Pode haver alarmes impedindo que o disjuntor da conexão à terra feche.			•	•	
SC ready (SC pronta)	Uma fonte de alimentação de conexão à terra está disponível e o disjuntor de conexão à terra está aberto.			•	•	

		LAND		MAR		
Descrição de status *	Descrição	Core	Premium	Core	Gerenciamen to de potência	
Secured mode active (Modo seguro ativo)	O modo seguro está ativado para garantir que haja potência suficiente se o gerador maior falhar.				•	
SG in operation (SG em funcionamento)	O gerador de eixo está produzindo potência e o disjuntor do gerador de eixo está fechado.			•	•	
SG in operation (base load) (SG em funcionamento (base de carga))	O gerador de eixo está produzindo potência e o disjuntor do gerador de eixo está fechado. O parâmetro de base de carga está ativado.				•	
SG in PTH operation (SG em operação de PTH)	Potência para levar para casa foi ativada e o disjuntor do gerador de eixo está fechado.				•	
SG not ready (SG não está pronto)	O Gerador de eixo não está pronto para fornecer potência para o barramento. Pode haver alarmes impedindo que o disjuntor do gerador de eixo feche.			•	•	
SG ready for PTH operation (SG pronto para operação de PTH)	A função PTH (Power take home [Potência para levar para casa) foi ativada e o disjuntor do gerador de eixo está aberto.				•	
SC pronta	Uma fonte de alimentação do gerador de eixo está disponível, e o disjuntor do gerador de eixo está aberto.			•	•	
SG running (Gerador de eixo em funcionamento)	O gerador de eixo está produzindo potência e o disjuntor do gerador de eixo está aberto.			•	•	
Ship-to-ship active (Navio a navio ativa)	A operação navio a navio está ativa e o disjuntor de conexão à terra está fechado.				•	
Starting genset in # s (Inicialização de grupo gerador em # s)	O tempo remanescente (em segundos) antes que o grupo gerador seja inicializado.				•	
Preparação para partida em # s	O tempo restante (em segundos) para o grupo gerador se preparar para a partida.	•	•	•	•	
Parar bobina ativada - # s	O tempo remanescente (em segundos) antes que o grupo gerador seja desligado.	•	•	•		
Stopping genset in # s (Interrupção de grupo gerador em # s)	O tempo remanescente (em segundos) antes que o grupo gerador seja parado.				•	
Controle do quadro de distribuição	O controlador está no controle do quadro de distribuição e somente pode receber comandos a partir do quadro de distribuição. Gerenciamento de potência não está ativo.			•	•	

		LAND		MAR	
Descrição de status *	Descrição	Core	Premium	Core	Gerenciamen to de potência
Synchronising SGB / SCB (Sincronização de SGB / SCB)	O controlador está ocupado sincronizando a frequência e a tensão do barramento para fechar o disjuntor.			•	•
Synchronising GB (Sincronização do GB)	O controlador está sincronizando o grupo gerador com a frequência e a tensão do barramento para fechar o disjuntor do gerador.	•	•	•	•
Synchronising sections (Sincronização de secções)	O controlador está transmitindo os pontos de ajuste para sincronização.	•	•	•	•
Sincronização do MB	O controlador está transmitindo um ponto de ajuste para sincronização.	•	•		
Synchronising TB (Sincronização do TB)	O controlador está transmitindo um ponto de ajuste para sincronização.	•	•	•	•
Waiting for software (Aguardando o software)	Uma atualização de software está em andamento.	•	•	•	•

**OBSERVAÇÃO** \* "# s" normalmente representa a contagem regressiva de um temporizador.

## 3.8.2 Mensagens informativas para o operador

Durante a operação, algumas mensagens informativas podem ser exibidas. As informações exibidas dependem do tipo de controlador. Nem todos os textos se aplicam para todos os tipos de controlador.

		LAND		MAR	
Informações para o operador	Informações adicionais	Core	Premium	Core	Gerenciamen to de potência
1st priority not possible in SWBD (Prioridade 1 não é possível no quadro de distribuição)	No controle do quadro de distribuição, as ações do operador não poderão ser feitas a partir das interfaces com o controlador.				•
Alarm blocking engine start (Alarme bloqueando arranque do motor)	Um alarme de bloqueio está ativo. Limpe o alarme antes de tentar inicializar o grupo gerador.	•	•		•
Bloqueio de alarme GB / MB / TB / BTB fechado	Um alarme de bloqueio está ativo. Limpe o alarme antes de tentar fechar o disjuntor.	•	•		
Bloqueio de alarme GB / BTB fechado	Um alarme de bloqueio está ativo. Limpe o alarme antes de tentar fechar o disjuntor.			•	•
Bloqueio de alarme SCB ou SGB fechado	Um alarme de bloqueio está ativo. Limpe o alarme antes de tentar fechar o disjuntor.			•	•
Already first priority (Já é prioridade um)	O controlador já está como controlador com prioridade um.				•
Already selected (Já selecionado)	O comando já está recebido.				•

		LAND		MAR	
Informações para o operador	Informações adicionais	Core	Premium	Core	Gerenciamen to de potência
Available power too low (Potência disponível muito baixa)	A fonte de alimentação não pode ser desconectada, pois isso irá sobrecarregar o barramento.				•
Blackout start block activated (Bloqueio de início de apagão) ativado	A função Bloquear início de apagão ( Block blackout start ) está ativa.				•
Blackout start block deactivated (Bloqueio de início de apagão desativado)	A função Bloquear início de apagão ( <i>Block blackout start</i> ) não está ativa.				•
Breaker already closed (Disjuntor já fechado)	O disjuntor já foi fechado e não pode ser fechado novamente.	•	•	•	•
Breaker already opened (Disjuntor já aberto)	O disjuntor já foi aberto e não pode ser aberto novamente.	•	•	•	•
BTB block not possible in SWBD (Não é possível bloquear o BTB (disjuntor de seccionamento de barramento) no quadro de distribuição)	No controle do quadro de distribuição, as ações do operador não poderão ser feitas a partir das interfaces com o controlador.			•	•
BTB close blocked (BTB (disjuntor de seccionamento de barramento) fechado bloqueado)	A função Fechamento do Bloqueio do GB está ativa. Um disjuntor aberto não pode ser fechado.	•	•	•	•
BTB close cancelled (Cancelado o comando para fechar o BTB (disjuntor de seccionamento de barramento))	O comando <i>BTB close</i> (BTB fechado) foi cancelado por um comando <i>BTB open</i> (BTB aberto).	•	•	•	•
BTB close not possible in SWBD (Não é possível fechar o BTB (disjuntor de seccionamento de barramento) no quadro de distribuição)	No controle do quadro de distribuição, as ações do operador não poderão ser feitas a partir das interfaces com o controlador.			•	•
BTB close unblocked (Fechamento de BTB desbloqueado)	A função Fechamento do Bloqueio do BTB não está ativa.	•	•	•	•
BTB open cancelled (Cancelado o comando para abrir o BTB (disjuntor de seccionamento de barramento))	O comando <i>BTB open</i> (BTB Aberto) foi cancelado por um comando <i>BTB close</i> (BTB fechado).	•	•	•	•
BTB open not possible in SWBD (Não é possível abrir o BTB (disjuntor de seccionamento de barramento) no quadro de distribuição)	No controle do quadro de distribuição, as ações do operador não poderão ser feitas a partir das interfaces com o controlador.			•	•
Busbar A voltage/frequency not OK (Tensão/Frequência no Barramento A não está OK)	O disjuntor de seccionamento de barramento (bus tie breaker) não pode se conectar a um barramento em estado desenergizado ou desconhecido. O disjuntor de seccionamento de barramento não irá				•

Operator's manual 4189341416B PT Página 45 de 58

	Informações adicionais	LAND		MAR	
Informações para o operador		Core	Premium	Core	Gerenciamen to de potência
	fechar até que o estado do barramento seja OK e conhecido.				
Busbar B voltage/frequency not OK (Tensão/Frequência no Barramento B não está OK)	O disjuntor de seccionamento de barramento (bus tie breaker) não pode se conectar a um barramento em estado desenergizado ou desconhecido. O disjuntor de seccionamento de barramento não irá fechar até que o estado do barramento seja OK e conhecido.				•
Busbar V/Hz not OK (A proporção de V (tensão)/Hz (frequência) no barramento não está OK)	O gerador de eixo não pode ser conectado a um barramento em estado desconhecido ou desenergizado enquanto estiver em modo de PTH. O disjuntor do gerador de eixo não irá fechar até que o estado do barramento seja OK e conhecido.				•
A alteração das configurações de sincronização não é possível em SWBD	A entrada da sincronização estática ou entrada digital da sincronização dinâmica é ignorada quando o controlador está no controle do quadro de distribuição.			•	•
Confirmation (Confirmação)	Você pode usar o display para confirmar uma ação.			•	•
Sincronização dinâmica ativada	A entrada digital é ativada. O controlador usará sincronização dinâmica.	•	•		
Sincronização dinâmica desativada	A entrada digital é desativada. O controlador usará o tipo de sincronização configurado no parâmetro.	•	•		
Engine already running (O motor já está em funcionamento)	O movedor principal já está em funcionamento e não pode ser inicializado novamente.	•	•	•	•
Engine already stopped (O motor já foi interrompido)	O movedor principal já foi interrompido e não pode ser parado novamente.	•	•	•	•
Engine block not possible in SWBD (Bloqueio do motor não é possível no Quadro de distribuição)	No controle do quadro de distribuição, as ações do operador não poderão ser feitas a partir das interfaces com o controlador.			•	•
O motor está parando	O comando já foi recebido. O controlador está executando o procedimento de parada do motor.	•	•	•	•
O motor não está pronto	Não é possível dar arranque no motor. Pode haver alarmes bloqueando o status de prontidão.	•	•	•	•
Engine start and breaker close not possible in SWBD	No controle do quadro de distribuição, as ações do operador			•	•

		LAND		MAR	
Informações para o operador	Informações adicionais	Core	Premium	Core	Gerenciamen to de potência
(Arranque de motor e fechamento de disjuntor não são possíveis no quadro de distribuição)	não poderão ser feitas a partir das interfaces com o controlador.				
Engine start blocked (Arranque do motor bloqueado)	A função <i>Block engine start</i> (Bloquear arranque do motor) está ativa. Não é possível dar arranque no motor parado.	•	•	•	•
Engine start not possible in SWBD (Arranque do motor não é possível no quadro de distribuição)	No controle do quadro de distribuição, as ações do operador não poderão ser feitas a partir das interfaces com o controlador.			•	•
Engine start unblocked (Arranque de motor desbloqueado)	A função <i>Block engine start</i> (Bloquear arranque do motor) não está ativa.	•	•	•	•
Engine stop not possible in SWBD (Interromper o motor não é possível no quadro de distribuição)	No controle do quadro de distribuição, as ações do operador não poderão ser feitas a partir das interfaces com o controlador.			•	•
Force all in section to AUTO mode activated (Force todos na secção para AUTO MODE (Modo automático) ativado)	A função Force all controllers in section to AUTO mode (Forçar todos os controladores na secção para o AUTO MODE (Modo automático)) está ativa.				•
Forçar todos na secção para o modo MANUAL ativado	A função Forçar todos os controladores na secção para o Modo MANUAL está ativa.				•
Force all in section to SWBD control activated (Force todos na secção para controle do quadro de distribuição ativado)	A função Force all controllers in section to SWBD control (Forçar todos os controladores na secção para controle do quadro de distribuição) está ativa.				•
Force all in section to SWBD control deactivated (Force todos na secção para controle do quadro de distribuição desativado)	A função Force all controllers in section to SWBD control (Forçar todos os controladores na secção para o controle do quadro de distribuição) não está ativa.				•
GB block not possible in SWBD (Não é possível bloquear o GB (disjuntor do gerador) no quadro de distribuição)	No controle do quadro de distribuição, as ações do operador não poderão ser feitas a partir das interfaces com o controlador.			•	•
GB close blocked (Fechamento do disjuntor do gerador está bloqueado)	A função Fechamento do Bloqueio do GB ou Desengate está ativa. Um disjuntor aberto não pode ser fechado.	•	•	•	•
GB close cancelled (Fechamento do disjuntor do gerador cancelado)	O comando <i>GB close</i> (Fechamento do disjuntor do gerador) foi cancelado por um comando <i>GB open</i> (Abertura do disjuntor do gerador).	•	•	•	•

			LAND		MAR
Informações para o operador	Informações adicionais	Core	Premium	Core	Gerenciamen to de potência
GB close not possible in SWBD (Não é possível fechar o GB (disjuntor do gerador) no quadro de distribuição)	No controle do quadro de distribuição, as ações do operador não poderão ser feitas a partir das interfaces com o controlador.			•	•
GB close unblocked (Fechamento de GB (disjuntor do gerador) desbloqueado)	A função Fechamento do Bloqueio do GB não está ativa.	•	•	•	•
GB is closed (Disjuntor do gerador está fechado))	O Generator breaker (Disjuntor do gerador) está fechado.	•	•	•	•
GB is de-loading (O disjuntor do gerador está descarregando)	O Generator breaker (disjuntor do gerador) está descarregando no momento.	•	•	•	•
GB is open (O disjuntor do gerador está aberto)	O Generator breaker (Disjuntor do gerador) está aberto.	•	•	•	•
GB is synchronising (o Disjuntor do gerador está em sincronização)	O Generator breaker (disjuntor do gerador) está em sincronização.	•	•	•	•
GB open and stop not possible in SWBD (Não é possível abrir e fechar o disjuntor do gerador no quadro de distribuição)	No controle do quadro de distribuição, as ações do operador não poderão ser feitas a partir das interfaces com o controlador.			•	•
GB open cancelled (Cancelado o comando para abrir o GB (disjuntor do gerador))	O comando <i>GB open</i> (Abertura do disjuntor do gerador) foi cancelado por um comando <i>GB close</i> (Fechamento do GB).	•	•	•	•
GB open not possible in SWBD (Não é possível abrir o GB (disjuntor do gerador) no quadro de distribuição)	No controle do quadro de distribuição, as ações do operador não poderão ser feitas a partir das interfaces com o controlador.			•	•
Genset starting - SG f [Hz] (Grupo gerador em inicialização - Gerador de eixo de prioridade 1 [Hz])	O PMS inicializa o grupo gerador de prioridade um, devido a uma variação de frequência do gerador de eixo.				•
Genset synchronising - SG f [Hz] (Grupo gerador em sincronização - Gerador de eixo de prioridade 1 [Hz])	O PMS sincroniza os grupos geradores para conectar e assumir a carga, devido à variação de frequência de um gerador de eixo.				•
Harbour operation activated (Operação em Porto ativada)	Operação em Porto está ativada				•
Harbour operation deactivated (Operação em porto desativada)	Operação em Porto está desativada				•
Harbour operation not possible in SWBD (Operação em porto não é possível no quadro de distribuição)	A operação em porto não é possível quando o controlador de grupo gerador de EMERGÊNCIA está no controle do quadro de distribuição.				•
Harbour operation requested (Operação em porto solicitada)	A função da entrada digital <i>Harbour</i> operation (Operação em Porto) está ativada. Você pode usar o display				•

		LAND			MAR
Informações para o operador	Informações adicionais	Core	Premium	Core	Gerenciamen to de potência
	para permitir ou rejeitar a operação em porto.				
Lamp test active (Teste de lâmpada ativo)	O teste de lâmpada do display está ativo.	•	•	•	•
Load-dependent stop block activated (Bloqueio de parada dependente de carga ativado)	A função Bloquear parada dependente de carga ( <i>Block load-dependent stop</i> ) está ativa.				•
Load-dependent stop block deactivated (Bloqueio de parada dependente de carga desativado)	A função Bloquear parada dependente de carga (Block load-dependent stop) não está ativa.				•
Load on busbar too high (A carga no barramento está muito elevada)	A seção não pode mudar para alimentação via GD (Geração distribuída), nem permanecer na alimentação via SG (Rede Inteligente)/SC (Conexão à terra), uma vez que a carga no barramento está muito elevada para a alimentação selecionada.				•
Load on SC too high (Ship-to- ship) (Carga na SC está muito elevada (navio a navio))	O disjuntor de conexão à terra não é aberto porque a carga consumida pelo navio receptor é muito elevada.				•
Load on SG too high (PTH) (Carga na SG (Rede Inteligente) está muito elevada (PTH))	O disjuntor do gerador de eixo não é aberto porque a carga para acionar o propulsor está muito elevada.				•
Você pode remover os engates	Existem alarmes travados confirmados na lista de alarmes, os quais podem ser redefinidos.	•	•	•	•
Fechamento do MB bloqueado	A função Fechamento do Bloqueio do MB está ativa. Um disjuntor aberto não pode ser fechado.	•	•		
Fechamento do MB cancelado	O comando <i>Fechamento do MB</i> foi cancelado por um comando <i>Abertura do MB</i> .	•	•		
Fechamento do MB desbloqueado	A função Fechamento do Bloqueio do MB não está ativa.	•	•		
Abertura do MB cancelada	O comando <i>Abertura do MB</i> foi cancelado por um comando <i>Fechamento do MB</i> .	•	•		
Mode change locked (Alteração de modo bloqueada)	Não é possível mudar para o modo MANUAL ou AUTO enquanto o controlador estiver no controle do quadro de distribuição.			•	•
No genset ready to start (Nenhum grupo gerador pronto para inicializar)	Não há nenhum grupo gerador em modo AUTO e Pronto para operação e assumir a carga depois da abertura do disjuntor.			•	•

		LAND			MAR
Informações para o operador	Informações adicionais	Core	Premium	Core	Gerenciamen to de potência
Not in MANUAL mode (Não em SEMI MODE (modo semiautomático))	A ação não pode ser realizada a menos que o controlador esteja modo MANUAL.			•	•
Not possible as stand-alone EDG (Impossível como EDG (Gerador de Emergência a Diesel) independente)	Operação em Porto não é possível para um EDG (Gerador de Emergência a Diesel) independente.				•
Não está sob controle local	A ação não pode ser realizada a menos que o controlador esteja em LOCAL.			•	•
Only one genset connected (Somente um grupo gerador conectado)	Há somente um grupo gerador conectado ao barramento. Abrir o disjuntor do gerador provocará um apagão.				•
Pitch not zero (Passo não é zero)	O disjuntor do gerador de eixo não pode ser aberto porque o parâmetro <i>Zero pitch</i> (Passo zero) foi definido, mas não ativado. Ative o parâmetro <i>Zero pitch</i> antes de tentar abrir o disjuntor.				•
Possible to remove latches (Possível remover travas)	Existem alarmes travados confirmados na lista de alarmes, os quais podem ser redefinidos.	•	•	•	•
PTH mode activated (Modo PTH ativado)	O parâmetro <i>Power take home</i> (Potência para levar para casa) está ativado.				•
PTH mode activates when breaker is opened (Modo PTH será ativado quando o disjuntor estiver aberto)	O parâmetro <i>Power take home</i> (Potência para levar para casa) ficará ativado enquanto o disjuntor do gerador de eixo estiver fechado. Abra o disjuntor do gerador de eixo para inicializar o modo PTH.				•
PTH mode deactivated (Modo PTH desativado)	O parâmetro <i>Power take home</i> (Potência para levar para casa) está desativado.				•
PTH mode deactivates when breaker is opened (Modo PTH será desativado quando o disjuntor estiver aberto)	O parâmetro <i>Power take home</i> (Potência para levar para casa) ficará desativado enquanto o disjuntor do gerador de eixo estiver fechado. Abra o disjuntor do gerador de eixo para interromper o modo PTH.				•
SC Overlap power too high (Potência de sobreposição da conexão à terra está muito elevada)	A potência atualmente administrada pelo disjuntor de sobreposição está muito elevada para o DG (Gerador a Diesel) na prioridade um. O disjuntor não pode ser aberto.				•
SCB block not possible in SWBD (Não é possível bloquear o SCB (disjuntor de conexão à	No controle do quadro de distribuição, as ações do operador não poderão ser feitas a partir das interfaces com o controlador.			•	•

LAND		LAND		MAR	
Informações para o operador	Informações adicionais	Core	Premium	Core	Gerenciamen to de potência
terra) no quadro de distribuição)					
SCB close blocked (Fechamento do disjuntor de conexão à terra está bloqueado)	A função <i>Block shore connection</i> breaker close (Bloquear fechamento do disjuntor de conexão à terra) está ativa. Um disjuntor aberto não pode ser fechado.			•	•
SCB close cancelled (Fechamento do disjuntor de conexão à terra cancelado)	O comando <i>SCB close</i> (Fechamento do SCB (disjuntor de conexão à terra)) foi cancelado por um comando de <i>SCB open</i> (Abertura do SCB (disjuntor de conexão à terra)).			•	•
SCB close not possible in SWBD (Não é possível fechar o SCB (disjuntor de conexão à terra) no quadro de distribuição)	No controle do quadro de distribuição, as ações do operador não poderão ser feitas a partir das interfaces com o controlador.			•	•
SCB close unblocked (Fechamento do SCB (disjuntor de conexão à terra) desbloqueado)	A função <i>Block shore connection</i> breaker close (Bloquear fechamento do disjuntor de conexão à terra) não está ativo.			•	•
SCB open cancelled (Cancelada a abertura do SCB (disjuntor de conexão à terra))	O comando de <i>SCB open</i> (Abertura do SCB (disjuntor de conexão à terra)) foi cancelado por um comando de <i>SCB close</i> (Fechamento do SCB (disjuntor de conexão à terra)).			•	•
SCB open not possible in SWBD (Não é possível abrir o SCB (disjuntor de conexão à terra) no quadro de distribuição)	No controle do quadro de distribuição, as ações do operador não poderão ser feitas a partir das interfaces com o controlador.			•	•
Section cannot divide (Secção não pode dividir-se)	Nenhuma fonte de alimentação está disponível para uma das seções do barramento depois que o disjuntor Tie é aberto. Abrir o disjuntor de seccionamento de barramento (bus tie breaker) provocará um apagão em um dos barramentos.				•
Sections cannot synchronise (Secções não podem sincronizar)	O disjuntor de seccionamento de barramento (bus tie breaker) não poderá fechar enquanto duas secções – que estão prestes a serem conectadas – estiverem, cada uma sendo alimentadas por um gerador de eixo e/ou uma conexão à terra.				•
Secured mode activated (Modo seguro ativado)	O parâmetro Secured mode (Modo seguro) foi ativado e a função Activate secured mode (Ativar modo seguro) está ativa.				•
Secured mode deactivated (Modo seguro desativado)	O parâmetro <i>Secured mode</i> (Modo seguro) não foi ativado ou a função				•

		LAND			MAR
Informações para o operador	Informações adicionais	Core	Premium	Core	Gerenciamen to de potência
	Activate secured mode (Ativar modo seguro) não está ativa.				
SGB block not possible in SWBD (Não é possível bloquear o SGB (disjuntor do gerador de eixo) no quadro de distribuição)	No controle do quadro de distribuição, as ações do operador não poderão ser feitas a partir das interfaces com o controlador.			•	•
SGB close blocked (Fechamento do SGB (disjuntor do gerador de eixo) está bloqueado)	A função <i>Block generator breaker close</i> (Bloquear fechamento do disjuntor do gerador de eixo) está ativa. Um disjuntor aberto não pode ser fechado.			•	•
SGB close cancelled (Fechamento do SGB (disjuntor do gerador de eixo) cancelado)	O comando <i>SGB close</i> (Fechamento do SGB (disjuntor do gerador de eixo)) foi cancelado por um comando de <i>SGB open</i> (Abertura do SGB (disjuntor do gerador de eixo)).			•	•
SGB close not possible in SWBD (Não é possível fechar o SGB (disjuntor do gerador de eixo) no quadro de distribuição)	No controle do quadro de distribuição, as ações do operador não poderão ser feitas a partir das interfaces com o controlador.			•	•
SGB close unblocked (Fechamento do SGB (disjuntor do gerador de eixo) desbloqueado)	A função <i>Block shaft generator</i> breaker close (Bloquear fechamento do disjuntor do gerador de eixo) não está ativa.			•	•
SGB is closed (SGB (disjuntor do gerador de eixo) está fechado)	O Disjuntor do gerador de eixo está fechado.			•	•
SGB is de-loading (O SGB (disjuntor do gerador de eixo) está descarregando)	O disjuntor do gerador de eixo está descarregando.			•	•
SGB is open (O SGB (disjuntor do gerador de eixo) está aberto)	O Disjuntor do gerador de eixo está aberto.			•	•
SGB is synchronising (O SGB (disjuntor do gerador de eixo) está sincronizando)	O Disjuntor do gerador de eixo está sincronizando.			•	•
SGB open cancelled (Cancelada a abertura do SGB (disjuntor do gerador de eixo))	O comando de <i>SGB open</i> (Abertura do SGB (disjuntor do gerador de eixo)) foi cancelado por um comando de <i>SGB close</i> (Fechamento do SGB (disjuntor do gerador de eixo)).			•	•
SGB open not possible in SWBD (Não é possível abrir o SGB (disjuntor do gerador de eixo)) no quadro de distribuição)	No controle do quadro de distribuição, as ações do operador não poderão ser feitas a partir das interfaces com o controlador.			•	•
SG fixed speed activated (Velocidade fixa do SG ativada)	O parâmetro <i>Fixed speed</i> (velocidade fixa) do gerador de eixo foi configurado e ativado.				•

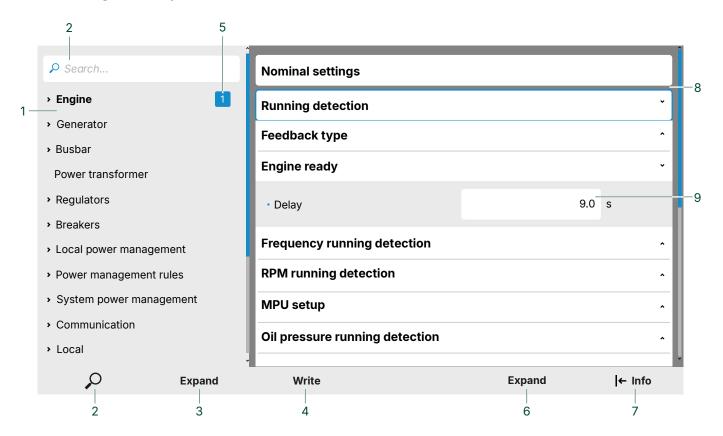
Operator's manual 4189341416B PT

			LAND	MAR	
Informações para o operador	Informações adicionais	Core	Premium	Core	Gerenciamen to de potência
SG fixed speed deactivated (Velocidade fixa do SG desativada)	O parâmetro <i>Fixed speed</i> (velocidade fixa) do gerador de eixo foi configurado, mas não ativado. O disjuntor do gerador de eixo não fecha até estar ativado. Ou até que o parâmetro <i>Fixed speed</i> estiver desabilitado.				•
SG fixed speed not possible in SWBD (Velocidade fixa do SG não é possível no quadro de distribuição)	No controle do quadro de distribuição, as ações do operador não poderão ser feitas a partir das interfaces com o controlador.				•
SG genset start request (Solicitação do SG de inicialização do grupo gerador)	O PMS está inicializando o grupo gerador de prioridade um, devido a uma variação de frequência do gerador de eixo.				•
SG genset start request (Solicitação do SG de conexão do(s) grupo(s) gerador(es))	O PMS está sincronizando os grupos geradores para conectar e assumir a carga, devido à variação de frequência de um gerador de eixo.				•
Start enable not activated (Ativação de partida não ativada)	O grupo gerador não pode inicializar porque a função <i>Start enable</i> (Ativação de partida) não está ativada.	•	•	•	•
Sincronização estática ativada	A entrada digital é ativada. O controlador usará sincronização estática.	•	•	•	
Sincronização estática desativada	A entrada digital é desativada. O controlador usará o tipo de sincronização configurado no parâmetro.	•	•	•	
Synchronisation cancelled (sincronização cancelada)	O controlador cancelou a sincronização (por exemplo, se houver um apagão durante a sincronização)	•	•	•	•
TB block not possible in SWBD (Não é possível bloquear o TB (disjuntor Tie) no quadro de distribuição)	No controle do quadro de distribuição, as ações do operador não poderão ser feitas a partir das interfaces com o controlador.			•	•
TB cannot open, GB is open (TB não pode ser aberto, GB está aberto).	O grupo gerador de emergência fornece a alimentação para o barramento de emergência. Abrir o Disjuntor Tie com disjuntor do gerador aberto provocará um apagão.			•	•
TB close blocked (Fechamento do TB (disjuntor Tie) está bloqueado)	A função Fechamento do Bloqueio TB está ativa. Um disjuntor aberto não pode ser fechado.	•	•	•	•
TB close cancelled (Fechamento do TB (disjuntor Tie) cancelado)	O comando <i>TB close</i> (Fechamento do disjuntor Tie) foi cancelado por um	•	•	•	•

			LAND		MAR
Informações para o operador	Informações adicionais	Core	Premium	Core	Gerenciamen to de potência
	comando <i>TB open</i> (Abertura do disjuntor do disjuntor Tie).				
TB close not possible in SWBD (Não é possível fechar o TB (disjuntor Tie) no quadro de distribuição)	No controle do quadro de distribuição, as ações do operador não poderão ser feitas a partir das interfaces com o controlador.			•	•
TB close unblocked (Fechamento do TB (disjuntor Tie) desbloqueado)	A função Fechamento do Bloqueio do TB não está ativa.	•	•	•	•
TB open cancelled (Cancelada a abertura do TB (disjuntor Tie))	O comando <i>TB open</i> (Abertura do disjuntor Tie) foi cancelado por um comando <i>TB close</i> (Fechamento do TB).	•	•	•	•
TB open not possible in SWBD (Não é possível abrir o TB (disjuntor Tie) no quadro de distribuição)	No controle do quadro de distribuição, as ações do operador não poderão ser feitas a partir das interfaces com o controlador.			•	•
Zero pitch activated (Passo zero ativado)	A função <i>Zero pitch</i> (Passo zero) está ativa.				•
Zero pitch deactivated (Passo zero desativado)	A função <i>Zero pitch</i> (Passo zero) não está ativa.				•
Zero pitch not possible in SWBD (Não é possível usar o parâmetro Passo zero no quadro de distribuição)	No controle do quadro de distribuição, as ações do operador não poderão ser feitas a partir das interfaces com o controlador.				•

# 4. Configuração

# 4.1 Página de parâmetros



N.º	Item	Notas
1	Lista de parâmetros/Categoria	Navegar pelas categorias e parâmetros.
2	Pesquisa Focus	Pula para a caixa de pesquisa.
3	Expandir/Recolher	Alterna entre expandir ou recolher todas as categorias/parâmetros listados.
4	Escrever	Abre o log de alteração para confirmar as alterações no controlador.
5	Alterações	Mostra se há alterações.
6	Expandir/Recolher	Alterna entre expandir ou recolher todas as categorias/parâmetros listados.
7	Info (Informações)	← Info exibe mais informações relacionados ao parâmetro selecionado.
8	Parâmetros	Parâmetros para a categoria selecionada.
9	Configuração	Configurar os ajustes dos parâmetros.

Operator's manual 4189341416B PT Página 55 de 58

# 4.2 Configuração de entrada/saída

#### 4.2.1 Sobre canais de entrada ou saída

Os canais do controlador são configuráveis, mas dependem do tipo do controlador, parâmetros, funções e alarmes disponíveis. Alguns tipos de hardware são compatíveis com canais bidirecionais, onde é possível configurar se o canal é entrada ou saída.



#### Mais informações

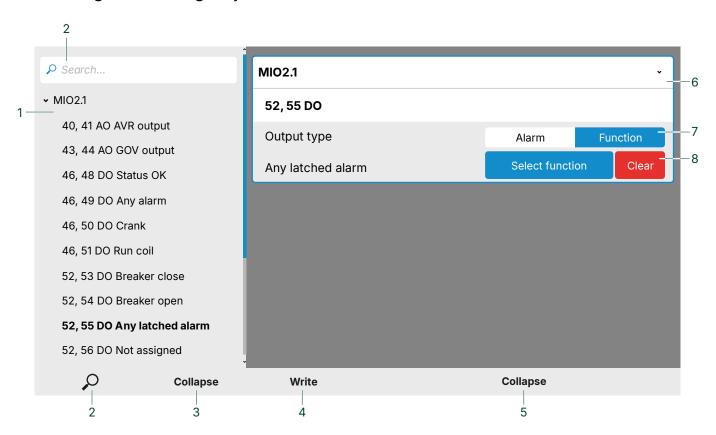
Para as especificações de hardware e alocações de terminais, consulte as **Especificações técnicas** na Folha de dados:

- Folha de dados do iE 250
- Folha de dados do iE 250 MARINE
- Folha de dados do iE 350 MARINE

#### Restrições de entrada/saída

Canal	Função e/ou alarme	Restrições
Entrada digital	1 ou mais funções 1 ou mais alarmes personalizados	<ul> <li>Você não poderá usar uma função se já estiver atribuída a outra entrada digital (DI).</li> <li>Você não poderá usar uma função se já estiver atribuída e sendo usada no CustomLogic.</li> </ul>
Saída digital	1 função ou 1 ou mais alarmes personalizados	<ul> <li>Somente uma função ou vários alarmes podem ser configurados.</li> <li>Você não poderá usar uma função se já estiver atribuída e sendo usada no CustomLogic.</li> <li>A mesma função poderá ser atribuída a outros terminais de saída digitais (DO).</li> </ul>
Entrada analógica	1 função 1 Above range alarm (1 Alarme indicando valor acima do intervalo esperado) 1 Below range alarm (1 Alarme indicando valor abaixo do intervalo esperado) 1 ou mais alarmes personalizados	<ul> <li>As funções devem usar as mesmas unidades de medida.</li> <li>Você não poderá usar uma função se já estiver atribuída a outra entrada analógica (AI).</li> <li>Os tipos de funções selecionadas podem ser: <ul> <li>Entrada analógica (Funções analógicas).</li> <li>ou</li> <li>Entrada digital (Entrada binária supervisionada).</li> </ul> </li> <li>Você não pode usar funções analógicas E digitais no mesmo terminal.</li> </ul>
Saída analógica ou PWM	1 função	<ul> <li>A função deve ser selecionada antes que a instalação da Saída possa ser configurada.</li> <li>A mesma função poderá ser atribuída a outros terminais de Modulação de amplitude de pulso (PWM).</li> </ul>

# 4.2.2 Página de configuração de E/S



N.º	Item	Notas
1	Lista de entradas/saídas	Navegar pelos canais de entrada/saída no hardware disponível. Isso pode incluir uma ECU, se configurado.
2	Pesquisa Focus	Pula para a caixa de pesquisa.
3	Expandir/Recolher	Alterna entre expandir ou recolher de todas as entradas/saídas listadas.
4	Escrever	Escreve as alterações no controlador.
5	Expandir/Recolher	Alterna entre expandir ou recolher as configurações do canal.
6	Canal	Configurações do canal.
7	Tipos de saída	Alarme ou função. *
8	Função ou alarme	A função ou alarme configurados associados ao canal. *

**OBSERVAÇÃO** \*Funções ou alarmes compatíveis dependem do tipo de canal selecionado. Consulte Sobre canais de entrada ou saída.

# 5. Fim de vida útil

## 5.1 Descarte de dispositivos eletrônicos e resíduos elétricos

Símbolo da WEEE



Todos os produtos que vêm marcados com uma lixeira de rodas com um traço atravessando-a (símbolo da WEEE) são equipamentos elétricos e eletrônicos (EEE). Os EEE contém materiais, componentes e substâncias que podem ser perigosas e maléficas à saúde das pessoas e ao meio-ambiente. Os resíduos de equipamentos elétricos e eletrônicos (WEEE) devem, portanto, ter um descarte adequado. Na Europa, o descarte de WEEE é regido pela Diretiva de WEEE, emitida pelo Parlamento Europeu. A DEIF cumpre com essa diretiva.

Você não deve descartar o WEEE como lixo doméstico na coleta do seu município. Em vez disso, o WEEE deve ser coletado em separado, no intuito de minimizar os danos ao meio ambiente e para trazer oportunidades para reciclagem, reutilização e/ou recuperação desse WEEE. Na Europa, os governos locais são responsáveis pelas instalações para recebimento de WEEE. Caso necessite de mais informações sobre como descartar o WEEE da DEIF, entre em contato com a DEIF.