

iE Display

Controladores de energia inteligentes

Manual do operador



Improve
Tomorrow



1. Sobre o Manual do Operador

1.1 Símbolos e anotação.....	4
1.2 Números anteriores do documento.....	5
1.3 A quem se destina este Manual do operador.....	5
1.4 Precisa de outras informações?.....	6
1.5 Versões do software.....	6
1.6 Recursos neste documento.....	7
1.7 Avisos e Segurança.....	7
1.8 Informações legais.....	8

2. Guia rápido

2.1 Sobre o display.....	10
2.1.1 Layout do display.....	10
2.1.2 Controles.....	12
2.1.3 Layout da tela.....	13
2.1.4 Mímicar.....	14
2.1.5 Cores do tema padrão.....	15
2.1.6 Menu de navegação.....	16
2.1.7 LED de status.....	17
2.1.8 Notificações.....	17
2.1.9 Teclados virtuais.....	18
2.1.10 Filtro.....	19
2.1.11 Organizar.....	20
2.2 Sobre a operação de controladores.....	21
2.2.1 Restrições da operação/recursos do display.....	21
2.2.2 LED indicativa: "Sistema não está OK".....	21
2.2.3 Controle de gerenciamento de potência.....	21
2.2.4 Utility software.....	22

3. Controle e operação

3.1 Sobre o controle e operação de equipamentos.....	23
3.2 Modos de controladores.....	25
3.2.1 Sobre o modo do controlador.....	25
3.2.2 Alterar o modo.....	26
3.3 Controle do ativo.....	27
3.3.1 Inicializar o ativo.....	27
3.3.2 Parar o ativo:.....	28
3.4 Controle do disjuntor.....	29
3.4.1 Fechar o disjuntor.....	29
3.4.2 Abrir o disjuntor.....	30
3.5 Alarmes.....	31
3.5.1 Sobre os alarmes.....	31
3.5.2 Gráfico do alarme.....	32
3.5.3 Estados do alarme.....	33
3.5.4 Página de alarmes.....	34
3.5.5 Gerenciamento de alarmes e ações.....	35
3.6 Registros de eventos (logs).....	37
3.6.1 Sobre os logs de eventos.....	37
3.6.2 Página de logs de eventos.....	38
3.6.3 Páginas de logs do DM2.....	39
3.7 Central de notificação.....	40

3.7.1 Sobre as notificações.....	40
3.7.2 Central de notificações.....	41
3.8 Mensagens para o operador.....	42
3.8.1 Textos descrevendo o status do controlador.....	42
3.8.2 Mensagens informativas para o operador.....	46
4. Configuração	
4.1 Página de parâmetros.....	57
4.2 Configuração de entrada/saída.....	58
4.2.1 Sobre canais de entrada ou saída.....	58
4.2.2 Página de configuração de E/S.....	59
5. Fim de vida útil	
5.1 Descarte de dispositivos eletrônicos e resíduos elétricos.....	60

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.



Exemplo

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

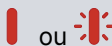


Isso mostra um aviso importante

Certifique-se de ler essas informações.

Símbolos para LEDs

Os LEDs neste documento são marcados com os seguintes símbolos:

Símbolo	Cor	Estado		Notas
	Cinza	Desligado	Estática	- O LED não está ativo. - O recurso ou indicação não está ativo.
 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.

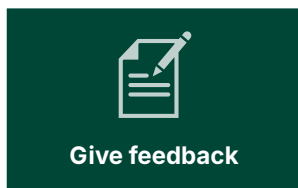
O Manual do Operador é para os operadores que executam as operações diárias com o controlador. O manual inclui informações sobre os LEDs, botões e telas, bem como as tarefas gerais do operador, alarmes e registros.

1.4 Precisa de outras informações?

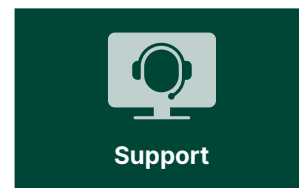
Obtenha acesso direto aos recursos de que você precisa usando os links a seguir.



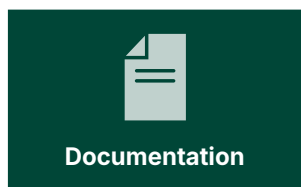
Página oficial da DEIF.



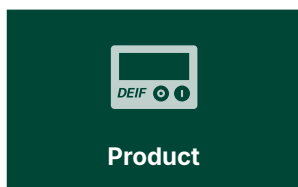
Ajude a melhorar nossa documentação com seus comentários.



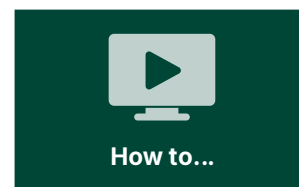
Recursos de autoajuda e formas de contato com a DEIF para assistência.



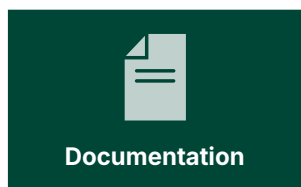
Documentação do **iE 250**.



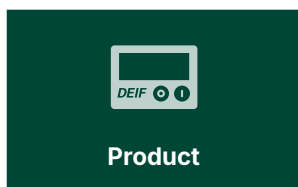
Página do produto **iE 250**.



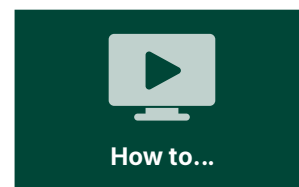
Aprenda a usar este produto.



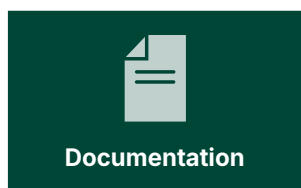
Documentação do **iE 250 Marine**.



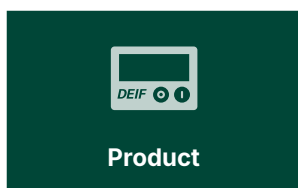
Página do produto **iE 250 Marine**.



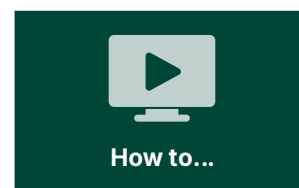
Aprenda a usar este produto.



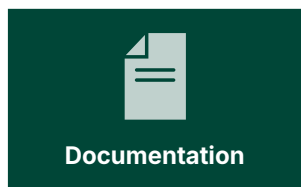
Documentação do **iE 350**.



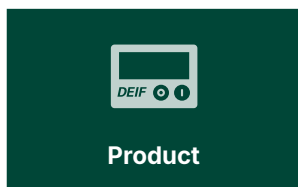
Página do produto **iE 350**.



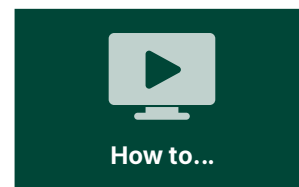
Aprenda a usar este produto.



Documentação do **iE 350 Marine**.



Página do produto **iE 350 Marine**.



Aprenda a usar este produto.

1.5 Versões do software

As informações neste documento se relacionam às versões de software:

Software	Detalhes	Versão
iE 250	Aplicativo do controlador	2.0.16.x
iE 250 Marine	Aplicativo do controlador	2.0.16.x
iE 350	Aplicativo do controlador	2.0.16.x
iE 350 Marine	Aplicativo do controlador	2.0.16.x
Bibliotecas CODESYS do iE x50	CODESYS	2.0.16.x
PICUS	Software para PC	1.0.25.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](#)
- [Ficha técnica iE 350](#)
- [Ficha técnica 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 (Switchboard control)

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

Quando o *Controle do quadro de distribuição* estiver ativo:

- 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 blecaute.
 - O controlador **não** oferecerá gerenciamento de potência.

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



PERIGO!

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 burle ações de alarmes ativos



PERIGO!

Burlando uma ação de alarme travada.



Caso a ação do alarme seja burlada, um alarme travado NÃO fornecerá nenhuma proteção. Não burle a ação de alarme de um alarme ativo. Um alarme pode estar ativo porque está travado ou porque a condição para o alarme ainda existe.



Exemplo de alarme de *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 será perdida se os selos de garantia forem rompidos.

Software aberto

Este produto contém software aberto licenciado sob, por exemplo, a GNU General Public License (GNU GPL) e GNU Lesser General Public License (GNU LGPL). Para obter o código fonte desse software, entre em contato com a DEIF através de e-mail 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® é uma marca comercial registrada da SAE International®.

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

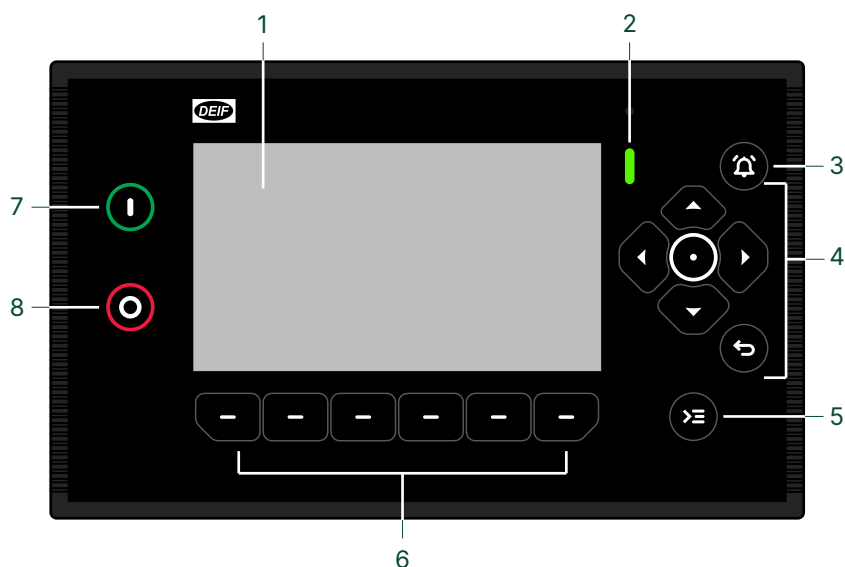
© Copyright DEIF A/S. Todos os direitos reservados.

2. Guia rápido

2.1 Sobre o display

2.1.1 Layout do display

O controlador montado sobre base pode funcionar com ou sem um display, porém, recomendamos a utilização de um display iE 7. O display é a interface do operador com o controlador.



N.º	Item	Observações
1	Tela do display	Tela sensível ao toque de 7 pol. em cores.
2	LED de status	LED multicolor para indicação de status.
3	 Botão da central de notificação	Silencia a buzina do alarme (desativa a saída) e abre a Central de notificações (Notification centre) , 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	- Volta para a página anterior - Exibe o menu. - Segurar: Alterar para Painel
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 de função na tela. *
7	 Botão Iniciar	Em operação manual ou local, ele inicia o ativo. Em um sistema de gerenciamento de potência e em modo AUTO, ele inicia o gerenciamento de potência.
8	 Botão Parar **	Em operação manual ou local, ele para o ativo. Em um sistema de gerenciamento de potência e em modo AUTO, ele para o gerenciamento de potência.

OBSERVAÇÃO * As páginas do painel podem ser criadas, copiadas e modificadas para atribuir diferentes funções aos botões (com o PICUS e o projetista do display).

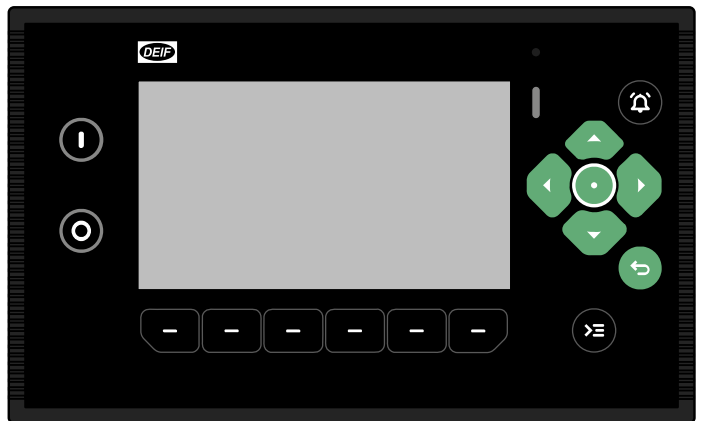
** Pressione duas vezes para anular o processo de resfriamento. Pressione novamente para cancelar o funcionamento em **Marcha lenta**, se configurado. É possível que a marcha lenta não seja permitida ou aprovada por algumas sociedades de classificação marítima.

2.1.2 Controles

É possível operar o controlador com controles flexíveis.

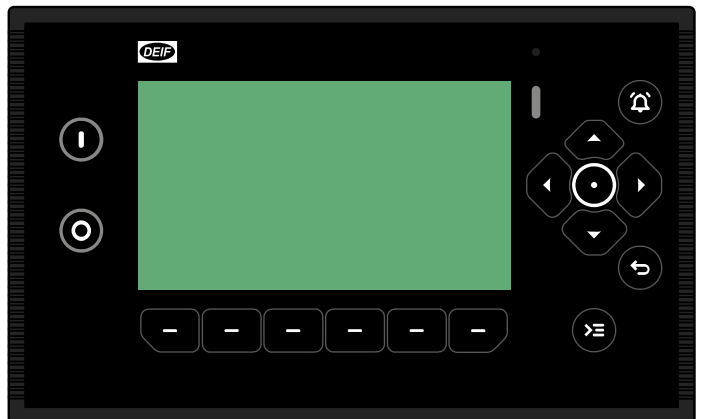
Navegação de 6 vias

Navegação por botão para controlar, selecionar e inserir informações.



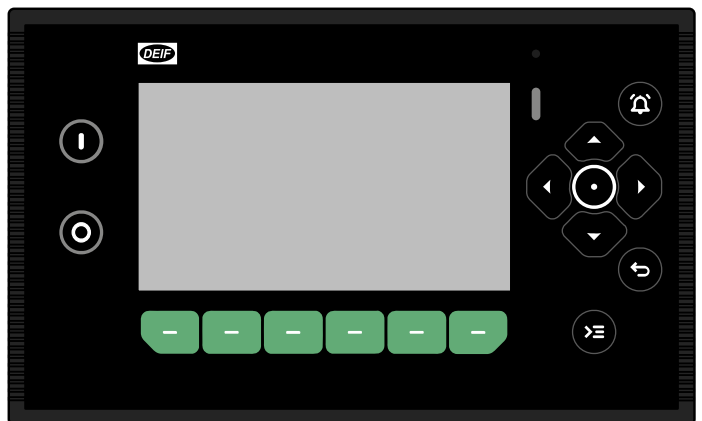
Tela sensível ao toque

Interface sensível ao toque fácil de usar para a maioria das funções.
Este recurso também pode ser desativado.



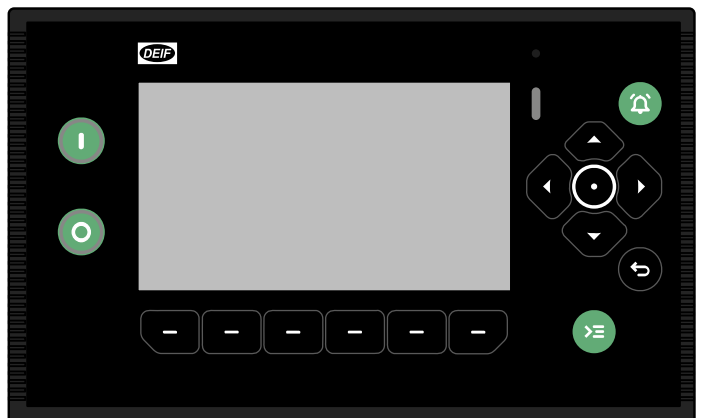
Botões configuráveis

Seis botões configuráveis permitem funções diretas a partir das páginas.

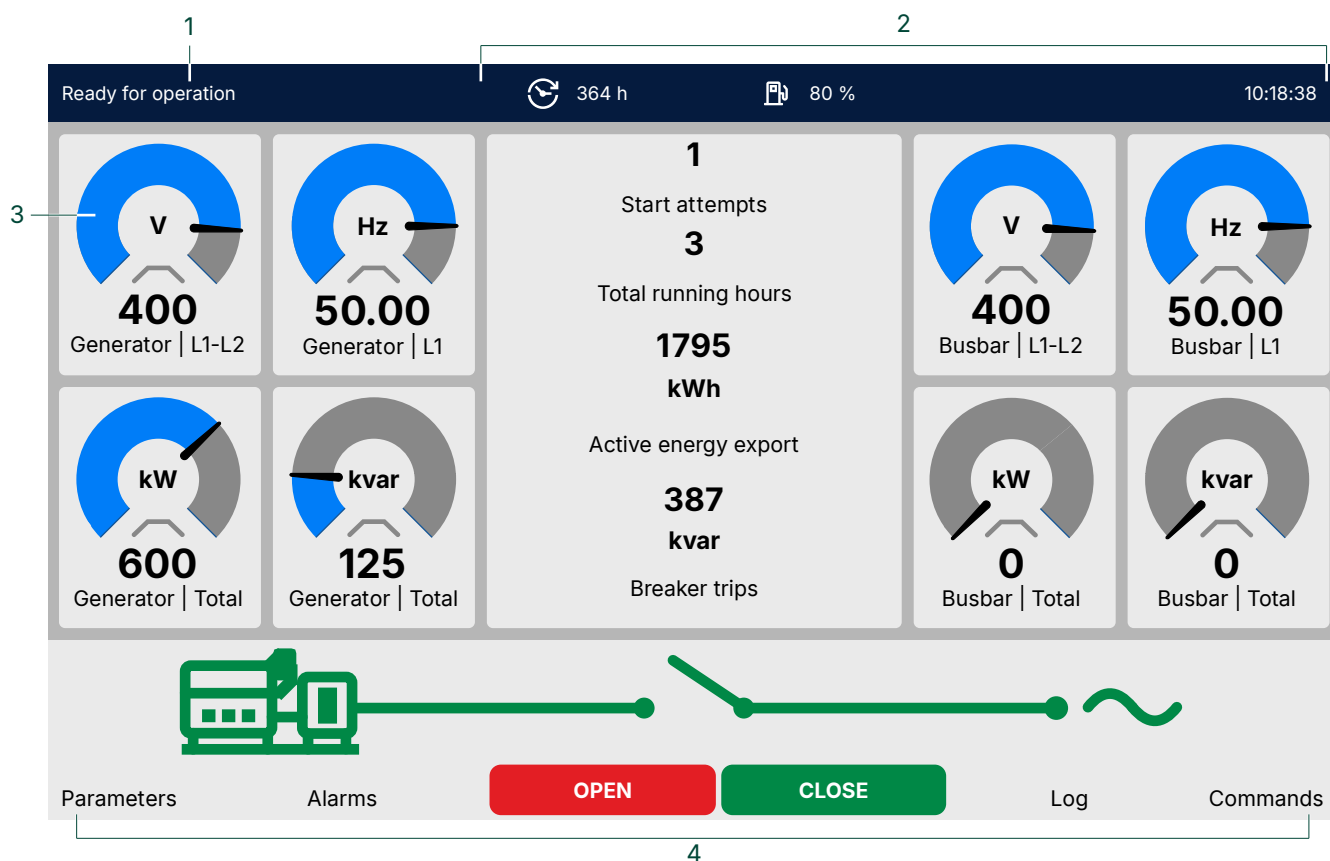


Botões dedicados

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



2.1.3 Layout da tela



N.º	Item	Observações
1	Texto descrevendo o 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 do PICUS com um designer de Display.
4	Teclas não identificadas	Exibe as teclas não identificadas se aplicável para a página visualizada. Exemplo exibido inclui uma reprodução.

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



We would love to hear from you.

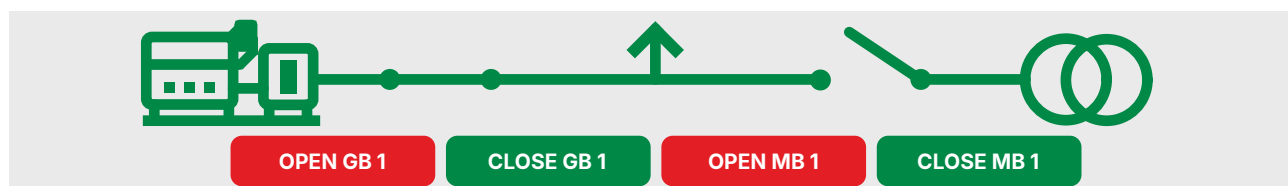
Help us improve our documentation by giving us feedback.

[Click here](#)

2.1.4 Mímicas

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

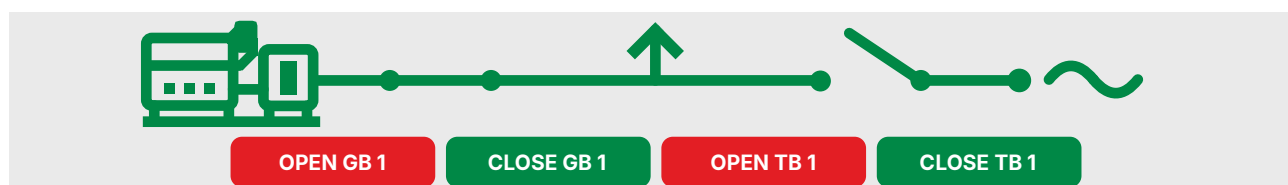
Controlador de grupo gerador SIMPLES.



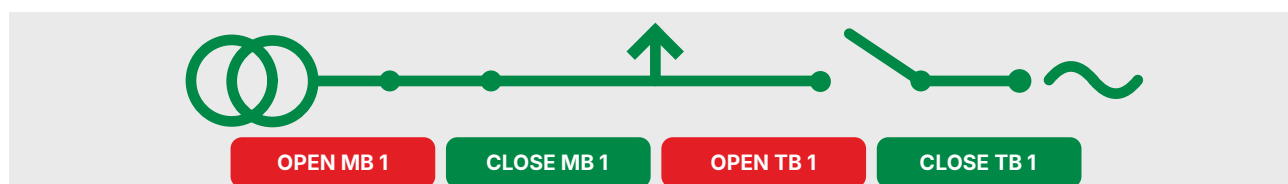
Controlador de GRUPO GERADOR



EMERGENCY genset controller



Controlador de REDE ELÉTRICA



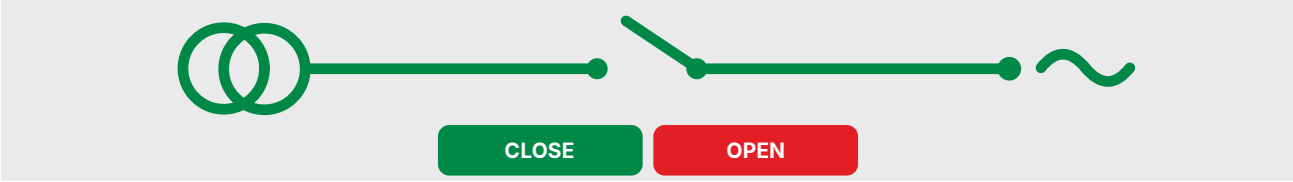
Controlador HÍBRIDO



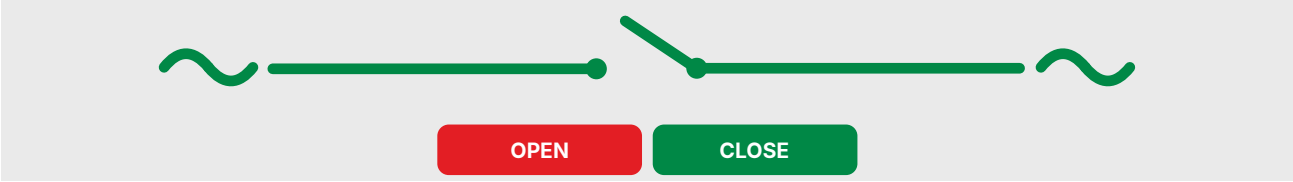
Controlador de gerador de eixo



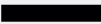
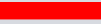
Controlador de conexão à terra



Controlador de Disjuntor de seccionamento de barramento

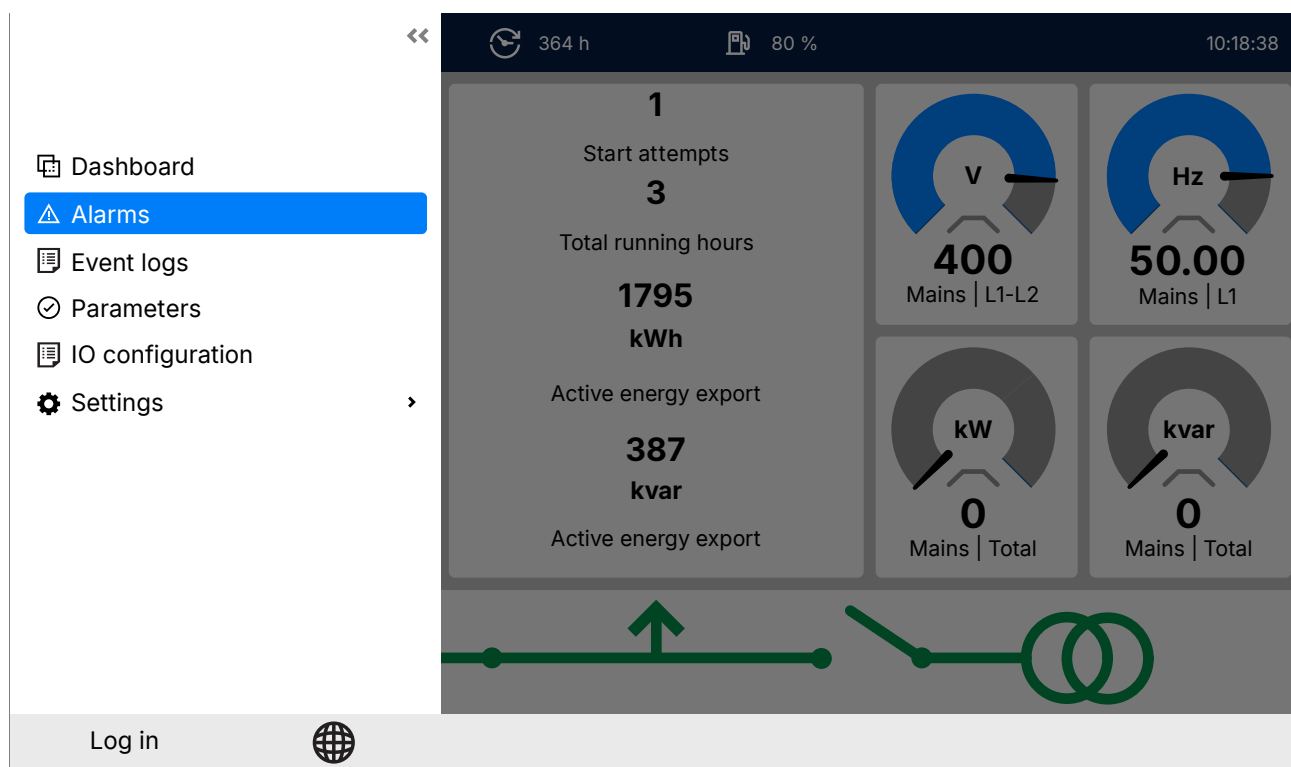


2.1.5 Cores do tema padrão

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

2.1.6 Menu de navegação

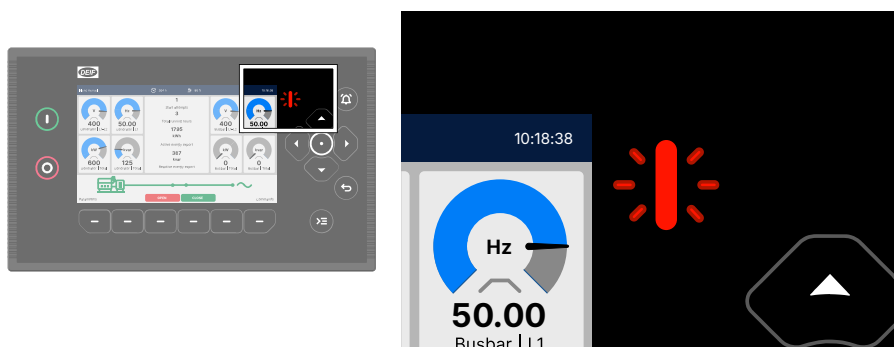
Para acessar o menu de navegação, pressione **Voltar** .



Use a tela sensível ao toque  ou os botões de navegação para realçar 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



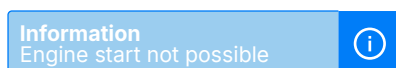
O LED de status mostra o status de operação e alarme.

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

2.1.8 Notificações

Você recebe notificações sobre os eventos à medida que eles ocorrem. Estes fecham automaticamente após um atraso, ou você pode pressionar para fechar.

Informações



Alarme (Alarm)

	Alta severidade
	Severidade média
	Baixa severidade

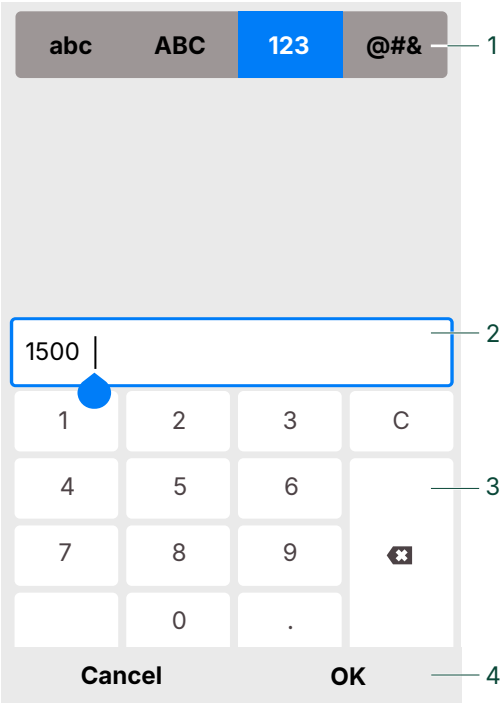
Notificação



2.1.9 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 realçar, editar e selecionar informações.



N. °	Item	Observações
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.

2.1.10 Filtro

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

Sort

Filter

1

Show rows where

Type

2

Value...

3

Cancel

Apply

4

N. °	Item	Observações
1	Classificação	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.

2.1.11 Organizar

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

Sort

Filter

1

Sort by

Time

2

Descending

3

Cancel

Apply

4

N. °	Item	Observações
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.

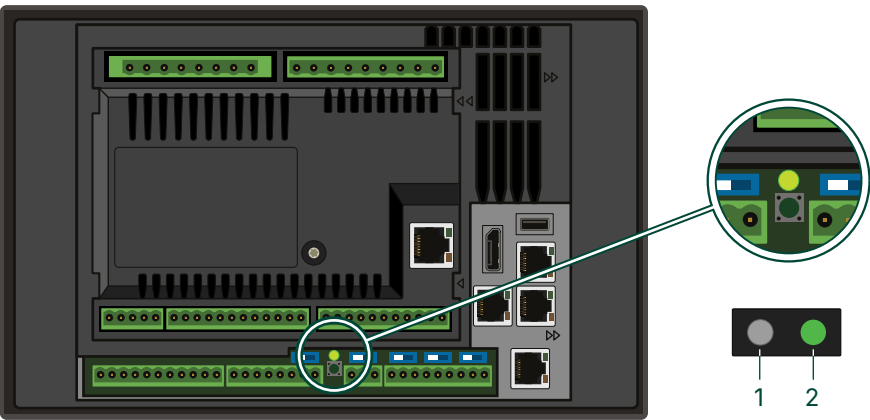


Mais informações

Consultar **Fontes de comando** no manual do projetista.

2.2.2 LED indicativa: "Sistema não está OK"

Displays combinadas montadas na frente ou controladores montados na base mostram o status *Sistema não OK* acima do botão de Restauração de Fábrica. Isso pode ser útil para solucionar problemas.



LED		Notas
1	 Desligada (off)	O sistema não está OK.
2.	 Verde (Green)	Sistema está OK. Operação normal.

O sistema estará funcionando bem se todas as condições a seguir forem atendidas:

- Todos os módulos no suporte estão enviando um sinal de OK.
- Todos os módulos no suporte têm uma versão de software compatível com o software do controlador.
- Todos os módulos necessários para um tipo específico de controlador estão presentes no suporte.
- O módulo de corrente alternada recebeu todas as configurações necessárias (modo de fiação, configurações nominais, etc.) na inicialização.
- O software do controlador foi iniciado e está funcionando bem.

2.2.3 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.

2.2.4 Utility software

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.

Os painéis e cabeçalhos de display são configurados do PICUS com o designer do Display.



Mais informações

Consultar <https://www.deif.com/products/picus/> para saber sobre o último download 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 grupo gerador SIMPLES	Os controladores de grupo gerador SIMPLES protegem e controlam um grupo gerador e o disjuntor do grupo gerador. Controladores de grupo gerador SIMPLES podem incluir opcionalmente uma conexão de rede com ou sem um disjuntor de rede.
Controladores de GRUPO GERADOR	Os controladores de GRUPO GERADOR 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.
Controlador do grupo gerador EMERGÊNCIA	Os controladores do grupo gerador EMERGÊNCIA 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. Como padrão, o controlador do grupo gerador de EMERGÊNCIA inicia automaticamente o gerador de emergência, quando não há mais tensão no barramento. O controlador do grupo gerador de EMERGÊNCIA inclui uma função de teste para facilitar a realização regular de testes no gerador de Emergência. O controlador do grupo gerador de EMERGÊNCIA 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 REDE 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 conexão à TERRA	O controlador de conexão à TERRA protege e controla um disjuntor de conexão à terra. Pode ser usado com outros controladores em um sistema de gerenciamento de potência. Quando a conexão à terra estiver em uso, normalmente, ela é a única fonte de potência do navio. Entretanto, os grupos geradores podem executar em paralelo com a conexão à terra por um tempo limitado.
Controladores de gerador de EIXO	O controlador do gerador de EIXO 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. Quando o gerador de eixo está conectado, normalmente ele é a única fonte de potência 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).
Controladores HÍBRIDOS	O controlador HYBRID 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. Os controladores HYBRID podem funcionar juntos para assegurar gerenciamento de potência efetivo. O modo Suspensão de alimentação (PTO), executando apenas na fonte de potência, se necessário e disponível, compartilhamento de carga assimétrica com descarga constante configurável e partida de grupo gerador se necessário. O controlador HÍBRIDO aceita Entrada de Força (PTI) mas não a controla.

Controladores	Notas
	O controlador HÍBRIDO 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 potência esteja instalado e aprovado, de acordo com as sociedades de classificação marítima aplicáveis.
Controladores do Disjuntor de INTERLIGAÇÃO DE BARRAMENTOS	O controlador de disjuntor de SECCIONAMENTO DO BARRAMENTO protege e controla um disjuntor de seccionamento do 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.

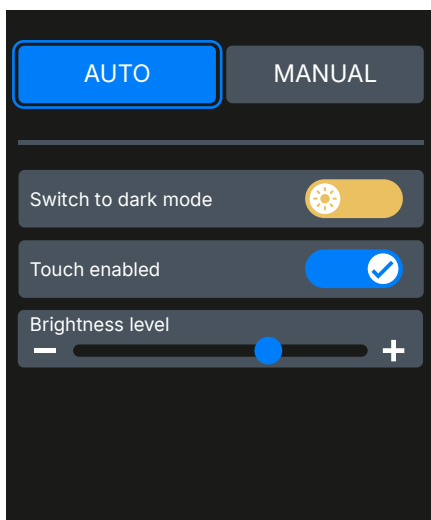
Modos de controladores:

- **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 potência para selecionar automaticamente a ação de gerenciamento de potência.
- **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 recurso. 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, do PICUS, do Modbus e/ou do CustomLogic ou do CODESYS. Botões de pressão do display para sequências são ignorados.
- **SEM REG (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 pode ser operado no controle do quadro de distribuição. Você pode operar manualmente a velocidade do grupo gerador e abrir e fechar os disjuntores. Use o controle do quadro de distribuição para solução de problemas ou para substituir manualmente o 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 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.
- **TESTE (TEST) - Modo 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 o sistema calcular que mais potência é necessária, o controlador inicializará o recurso automaticamente por ordem de prioridade.
MANUAL	Para inicializar o ativo: 1. Aperte  uma vez. 2. O controlador irá executar a sequência de partida. • Se tudo estiver OK, o ativo será inicializado. • Caso o ativo não inicializar, o display exibirá uma mensagem informativa. 3. Se o Início de marcha lenta estiver configurado: • O controlador executa a sequência de Início de marcha lenta. ◦ Se necessário, para substituir o início da execução ociosa, pressione  novamente.
LOCAL	Para inicializar o recurso: 1. Aperte  uma vez. 2. O controlador irá executar a sequência de partida. • Se tudo estiver OK, o ativo será inicializado. • Caso o recurso não inicializar, o display exibirá uma mensagem informativa. 3. Se a Partida em marcha lenta* estiver configurada: • O controlador executa a sequência de Partida em marcha lenta. ◦ Se necessário, para substituir o início da execução ociosa, pressione  novamente.
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 do display não ficarão disponíveis. 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.

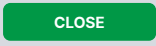
3.3.2 Parar o ativo:

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 o sistema calcular que não precisa de potência, o controlador interromperá automaticamente o recurso por ordem de prioridade.
MANUAL	Para parar o ativo: 1. Aperte  uma vez. 2. O controlador ativa o período de recarga. • Se necessário, para substituir o período de recarga, pressione  novamente. ◦ Observação: Uma interrupção sem tempo de resfriamento aumenta o possível desgaste mecânico sujeito ao tipo de ativo 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. 3. Se estiver configurada Parada de marcha lenta: • O controlador executa a sequência de Parada de marcha lenta. ◦ Se necessário, para substituir a Parada da execução lenta, pressione  novamente. 4. Se o recurso não parar, o controlador ativará um alarme.
LOCAL	Para parar o recurso: 1. Aperte  uma vez. 2. O controlador ativa o período de recarga. • Se necessário, para substituir o período de recarga, pressione  novamente. ◦ Observação: Uma interrupção sem tempo de resfriamento aumenta o possível desgaste mecânico sujeito ao tipo de ativo 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 recurso. 3. Se a Parada de funcionamento em marcha lenta* estiver configurada: • O controlador executará a sequência de Parada de funcionamento em marcha lenta. ◦ Se necessário, para substituir a Parada da execução lenta, pressione  novamente. 4. Se o recurso não parar, o controlador ativará um alarme.
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 do display não ficarão disponíveis. 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 uma aplicação com sistema de gerenciamento de potência, se o sistema calcula que mais potência é necessária, o controlador automaticamente inicializará o recurso e fechará o disjuntor por ordem de prioridade.
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. Aperte  uma vez. • O gerenciamento de potência sincroniza o ativo com o barramento. • Quando o ativo e o barramento sincronizarem, o controlador fecha o disjuntor. • Se o ativo e o barramento não estiverem sincronizados antes que o temporizador de sincronização expire, o disjuntor não será fechado. Será, então, ativado um alarme de falha de sincronização.
LOCAL	O recurso deverá estar em funcionamento para fechar o disjuntor. Consultar Inicializar o ativo para saber a maneira como inicializar o ativo. Para fechar o disjuntor: 1. Aperte  uma vez. • O controlador sincroniza o recurso com o barramento. • Quando o recurso e o barramento sincronizarem, o controlador fechará o disjuntor. • Se o ativo e o barramento não estiverem sincronizados antes que o temporizador de sincronização expire, o disjuntor não será fechado. Será, então, ativado um alarme de falha de sincronização.
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 do display não ficarão disponíveis. 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 o sistema calcular que não precisa de potência, o controlador abrirá o disjuntor automaticamente como parte da sequência de paradas do recurso.
MANUAL	Para abrir o disjuntor: 1. Aperte  uma vez.
LOCAL	Para abrir o disjuntor: 1. Aperte  uma vez. • Se o recurso de compartilhamento de carga estiver presente, o controlador descarregará o disjuntor até que a carga fique menor do que o ponto aberto para descarga. • Se o compartilhamento de carga não estiver presente ou não for possível, o controlador imediatamente abre o disjuntor.
REMOTO	Quando o controlador está no modo REMOTO, a abertura do disjuntor 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 do display não ficarão disponíveis. O disjuntor só poderá ser aberto no quadro de distribuição.

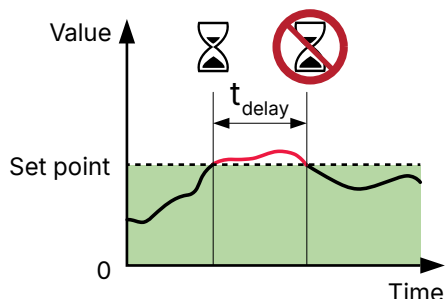
3.5 Alarmes

3.5.1 Sobre os alarmes

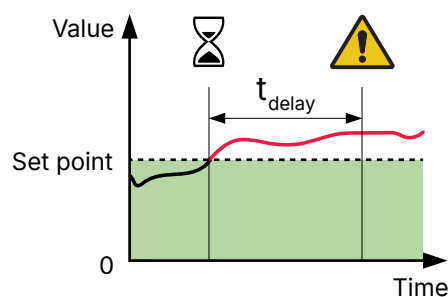
Os alarmes do controlador impedem que ocorram situações indesejáveis, prejudiciais ou perigosas. O operador deve revisar todos os alarmes ativados em busca da causa e para definir as ações adequadas.

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_{delay}).

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_{delay}) 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.

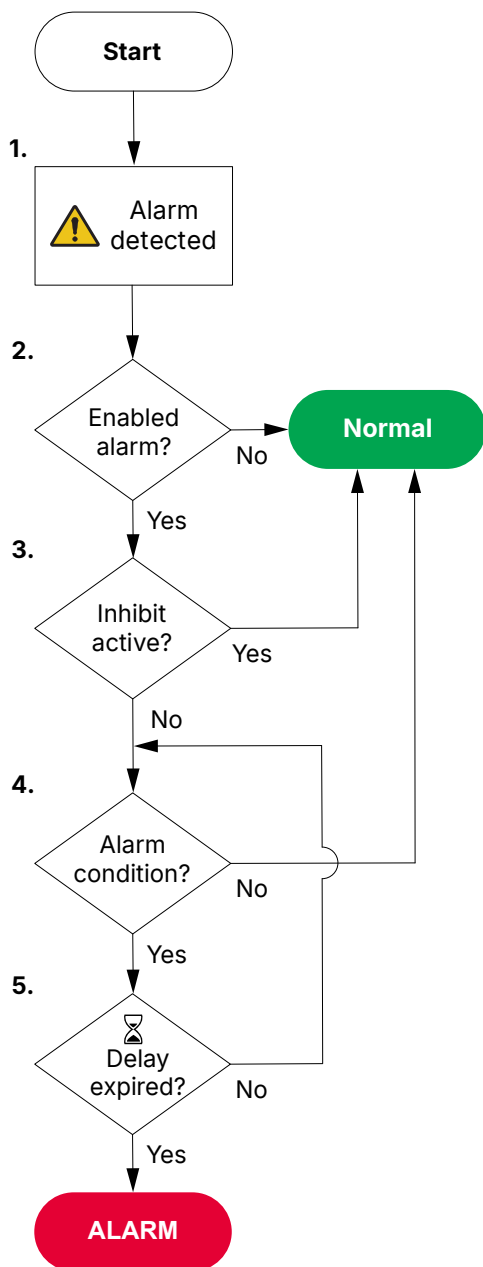
É possível revisar e tomar medidas no caso de alarmes tanto a partir da [Página de alarmes](#) quanto da [Central de notificações](#).

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.
5. Embora a *Condição do alarme* esteja ativa, 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

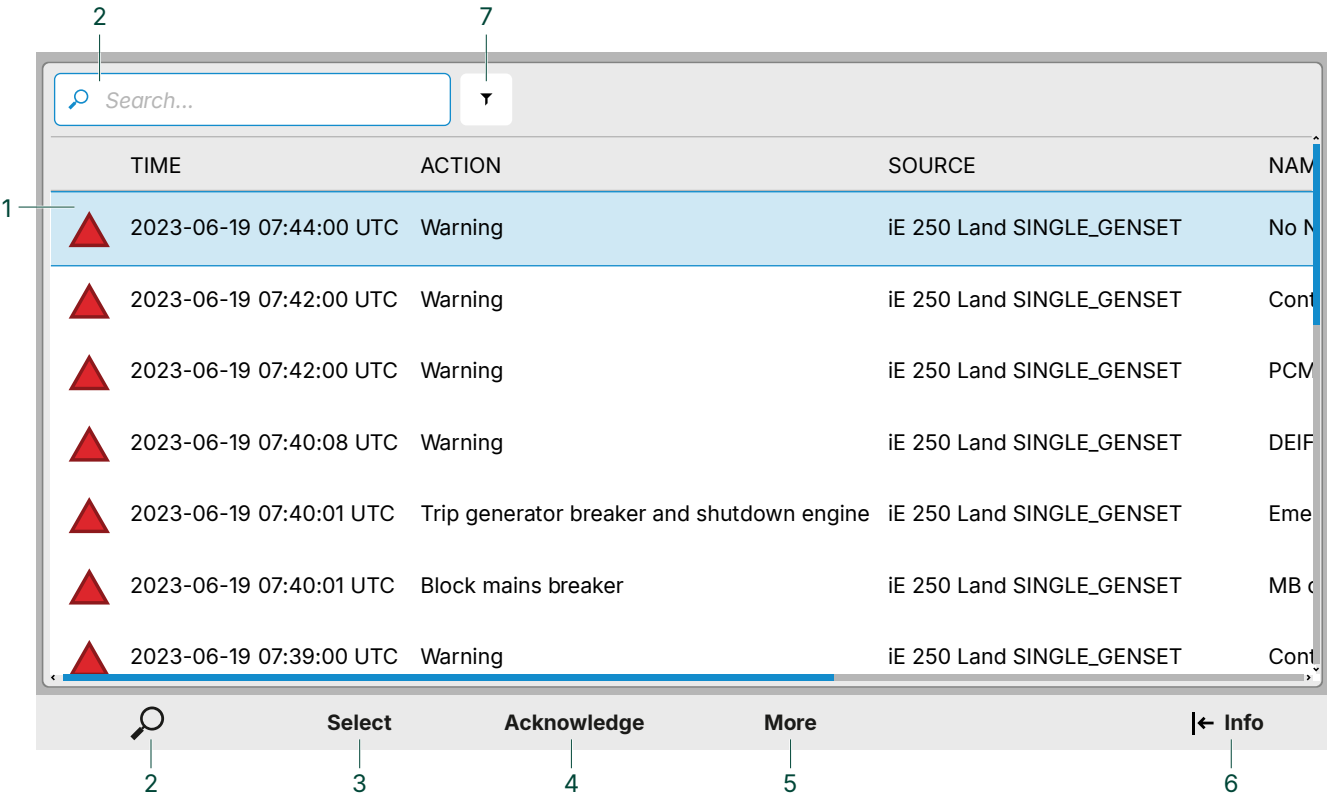
Símbolo	Condição do alarme *	Ação do alarme **	Confirmar	Notas
 ou 	Ativo	Ativo	Não confirmado	- Uma condição do alarme ocorreu. - Uma ação do alarme está ativa. - Um alarme exige confirmação. - Um alarme requer ação para eliminar a condição do alarme.
 ou 	Ativo	Ativo	Confirmado	- Uma condição do alarme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

OBSERVAÇÃO

* Normalmente a *condição do alarme* é onde o *ponto de ajuste* foi excedido.

** 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	Observações
1	Lista de alarmes	O símbolo mostra o Estado do alarme do alarme em questão.
2	Pesquisa Focus	Inserir um pesquisa de texto. Pula para a caixa de pesquisa.
3	Selecionar	Permite selecionar diversos alarmes ao mesmo tempo. Você também pode Selecionar tudo ou Desmarcar todos .
4	Confirmação	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 para o alarme selecionado.
7	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 abrangentes 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.

Confirmação

É necessário reconhecer os alarmes ativados no sistema.

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

Restaurar travas

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

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

NOTIFICAÇÃO	
	Alarmes Shelve (Suspensão temporária) ou Out of service (Fora de serviço) 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

The screenshot shows the 'Event Logs' interface. Callout 1 points to the first log entry. Callout 2 points to the search bar. Callout 3 points to the 'Switch log' button. Callout 4 points to the 'Info' button. Callout 5 points to the filter dropdown menu.

	TIME	NAME	DESCRIPTION	VALUE	SET POINT	SEVERITY
1	2023-06-22 11:10:48	No NTP server(s) connected	Action	-	-	-
	2023-06-22 11:09:09	Command event	-	-	-	-
	2023-06-22 11:08:57	No NTP server(s) connected	Action	-	-	-
	2023-06-22 10:40:08	GB closed	-	-	-	-
	2023-06-22 07:40:01	Busbar voltage and frequency OK	-	-	-	-
	2023-06-21 06:27:02	DEIF network redundancy broken	Action	-	-	-
	2023-06-19 09:39:40	Application initialised correctly	-	-	-	-

N.º	Item	Observações
1	Lista de eventos	O símbolo mostra o evento gravado.
2	Pesquisar	Inserir uma pesquisa de texto. Pula para a caixa de pesquisa.
3	Log da chave	Mudar para logs DM2.*
4	Info (Informações)	Info exibe mais informações para o alarme selecionado.
5	Filtro	Classificar ou filtrar a lista.

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

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

3.6.3 Páginas de logs do DM2

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

2

7

1

SPN DESCRIPTION	FMI DESCRIPTION	SPN NUMBER	FMI NUMBER	OCCURRENCES
Engine speed	Data valid But Above Normal...	190	0	5
Engine oil pressure	Current Below Normal Or Operational...	100	5	6
Engine oil temperature	Current Below Normal Or Operational...	175	6	7
Engine coolant temperature	Current Below Normal Or Operational...	110	5	8
Coolant level	Data Valid But Above Normal...	111	1	9
Fuel delivery pressure	Current Below Normal Or Operational...	94	5	10
Engine intake manifold 1 temp	Current Below Normal Or Operational...	105	5	11

2

3

4

5

6

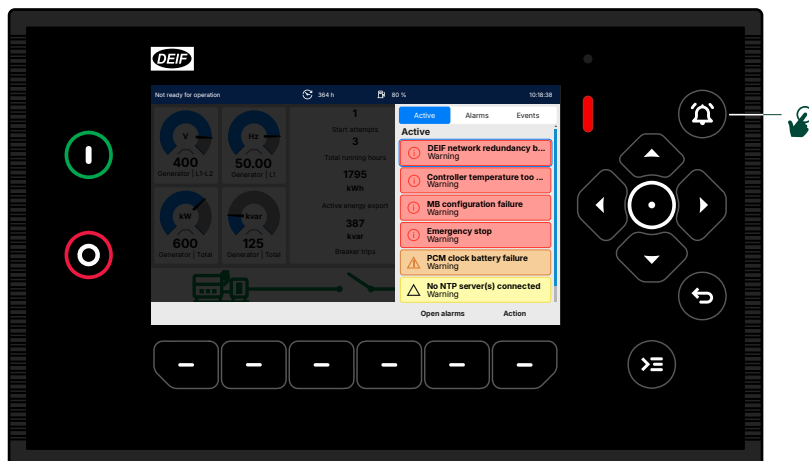
N. °	Item	Observações
1	Lista de eventos do DM2	Lista de eventos do DM2 registrados.
2	Pesquisar	Inserir uma pesquisa de texto. Pula para a caixa de pesquisa.
3	Atualizar	Recarrega os eventos da ECU.
4	Limpar log do DM2	Remove todas as entradas de log.
5	Log da chave	Alterar para Log de evento.
6	Info (Informações)	← Info exibe mais informações para o alarme selecionado.
7	▼ Filtro	Classificar ou filtra a lista.

3.7 Central de notificação

3.7.1 Sobre as notificações

A Central de notificações fornece acesso rápido aos alarmes e eventos no sistema.

Pressione  para abrir a Central de Notificações.



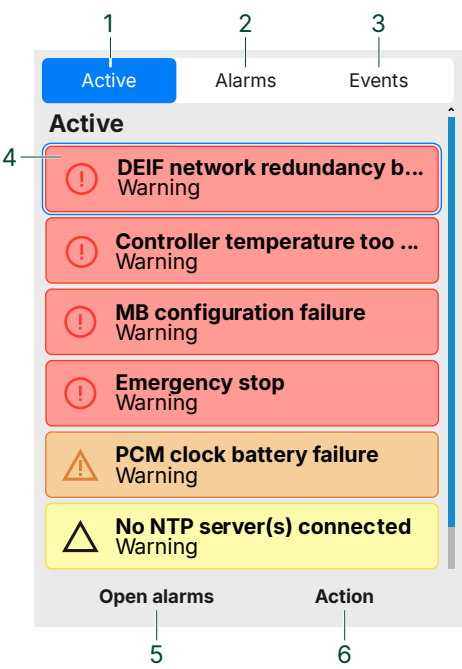
É possível ativar diretamente os alarmes listados aqui ou abri-los na [Página de alarmes](#).

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:

Alta	 DEIF network redundancy b... Warning
Média	 PCM clock battery failure Warning
Baixa	 No NTP server(s) connected Warning

3.7.2 Central de notificações



N. °	Item	Observações
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.

Texto do status *	Descrição	TERRA		MAR	
		Core	Premium	Core	Gerenciamento de energia
-	Não é possível ler o status do controlador. Por exemplo, comunicação lenta ou uma perda de comunicação.	●	●	●	●
Teste de alarme (Alarm testing)	O parâmetro de <i>Teste de habilitação de alarme</i> está habilitado.	●	●	●	●
Gerenciamento de apagão em # s (Blackout handling in # 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.	●	●	●	●
Barramento OK em # s (Busbar OK in # 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 (Cooldown - # s)	O tempo remanescente (em segundos) para o resfriamento do grupo gerador.	●	●	●	●
Arranque desligado (Crank off)	O arranque será desligado se não detectar o funcionamento do grupo gerador durante a partida.	●	●	●	●
Crank on (Arranque ligado)	O dispositivo de arranque está ativado para inicializar o grupo gerador.	●	●	●	●
Descarregamento dos disjuntores: GB/TB/SGB/SCB (De-loading 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.	●	●		
Divisão de secção (Dividing section)	O controlador está transmitindo pontos de ajuste para descarregar o disjuntor de seccionamento do barramento (BTB).	●	●	●	●
Alimentação de emergência (Emergency supply)	O grupo gerador emergência sem configuração está em execução e o				●

Texto do status *	Descrição	TERRA		MAR	
		Core	Premium	Core	Gerenciamento de energia
	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.	●	●		
Teste do motor em # s (Engine test # s)	Tempo remanescente (em segundos) em que o teste do motor do controlador de grupo gerador de EMERGÊNCIA ainda estará ativo.				●
Fixed power (Potência fixa)	O grupo gerador está em funcionamento e está sendo configurado com uma potência fixa (fixed power).	●	●	●	●
Frequência fixa (Fixed frequency)	O grupo gerador está em funcionamento e está sendo configurado usando a configuração de frequência fixa.	●	●	●	
Droop de frequência (Frequency droop)	O grupo gerador está em funcionamento e sendo configurado usando a configuração de droop de frequência.	●	●	●	
Regulação de frequência	O grupo gerador está em funcionamento e está configurado usando a configuração de frequência.				●
Frequência muito elevada (Frequency too high)	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 Sistema de gerenciamento de potência (PMS).			●	●
Frequência muito baixa (Frequency too low)	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 Sistema de gerenciamento de potência (PMS).			●	●
Harbour operation (Operação em Porto)	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.	●	●	●	

Texto do status *	Descrição	TERRA		MAR	
		Core	Premium	Core	Gerenciamento de energia
Compartilhamento de carga (assimétrica) (Load sharing (asymmetric))	O grupo gerador compartilha a carga com outro grupo gerador, de acordo com os parâmetros de compartilhamento de carga assimétrica.				●
Teste de LTO em # s (LTO test # s)	O tempo remanescente (em segundos) que o teste de transferência de carga do controlador de grupo gerador de EMERGÊNCIA ainda estará ativo.				●
Função de parada não conectada em # s (Non-connected stop in # s)	O tempo remanescente (em segundos), antes que um grupo gerador não mais conectado ao barramento inicie o procedimento de parada do grupo gerador.				●
Não está pronto para operação (Not ready for operation)	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.	●	●	●	●
Teste paralelo em # s (Parallel test # 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.				●
Ready for operation (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.	●	●		
Regulação manual	O grupo gerador está em funcionamento e sob configuração 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.			●	●
Conexão à terra (SC) não está pronta (SC not ready)	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.			●	●

Texto do status *	Descrição	TERRA		MAR	
		Core	Premium	Core	Gerenciamento de energia
SC ready (SC pronta)	Uma fonte de alimentação de conexão à terra está disponível e o disjuntor de conexão à terra está aberto.			●	●
Modo seguro ativo (Secured mode active)	O modo seguro está ativo para garantir que haja potência suficiente caso 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.				●
Gerador de eixo em operação de Potência para consumo doméstico (SG in PTH operation)	Potência para consumo doméstico (PTH) está ativa 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.				●
Gerador de eixo (SG) está pronto (SG ready)	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.				●
Pré-partida em # s (Start prepare - # s)	O tempo restante (em segundos) para o grupo gerador se preparar para a partida.	●	●	●	●
Bobina de parada ativa em # s (Stop coil activated - # s)	O tempo remanescente (em segundos) antes que o grupo gerador desligue.	●	●	●	
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 (Switchboard control)	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.			●	●

Texto do status *	Descrição	TERRA		MAR	
		Core	Premium	Core	Gerenciamento de energia
Synchronising SGB / SCB (Sincronização de SGB / SCB)	O controlador está ocupado sincronizando a frequência e a tensão do barramento para fechar o disjuntor.			●	●
Sincronização do disjuntor do gerador (GB) (Synchronising GB)	O controlador está sincronizando o grupo gerador com a frequência e a tensão do barramento para fechar o disjuntor do gerador.	●	●	●	●
Sincronização de secções (Synchronising sections)	O controlador está transmitindo os pontos de ajuste para sincronização.	●	●	●	●
Sincronização do disjuntor da rede (MB)	O controlador está transmitindo um ponto de ajuste para sincronização.	●	●		
Sincronização do disjuntor Tie (TB) (Synchronising 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.

Informações para o operador (Operator info)	Informações adicionais	TERRA		MAR	
		Core	Premium	Core	Gerenciamento de energia
Prioridade 1 não é possível no quadro de distribuição (SWBD) (1st priority not possible in SWBD)	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.			●	●
Já é primeira prioridade	O controlador já está como controlador com prioridade um.				●
Já selecionado	O comando já foi recebido. (The command is already received.)				●

Informações para o operador (Operator info)	Informações adicionais	TERRA		MAR	
		Core	Premium	Core	Gerenciamento de energia
Potência disponível muito baixa	A fonte de potência não pode ser desconectada, pois isso irá sobrecarregar o barramento.				●
Blackout start block activated (Bloqueio de início de apagão) ativado	A função <i>Block blackout start</i> (Bloquear início de apagão) está ativa.				●
Blackout start block deactivated (Bloqueio de início de apagão desativado)	A função <i>Block blackout start</i> (Bloquear início de apagão) 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.	●	●	●	●
Não é possível bloquear o BTB no quadro de distribuição (BTB block not possible in SWBD)	No controle do quadro de distribuição, as ações do operador não poderão ser feitas a partir das interfaces com o controlador.			●	●
Fechamento do disjuntor de seccionamento do barramento (BTB) bloqueado (BTB close blocked)	A função <i>Fechamento do Bloqueio do GB</i> 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).	●	●	●	●
Não é possível fechar o disjuntor de seccionamento do barramento (BTB) no Quadro de distribuição (BTB close not possible in SWBD)	No controle do quadro de distribuição, as ações do operador não poderão ser feitas a partir das interfaces com o controlador.			●	●
Fechamento do disjuntor de seccionamento do barramento (BTB) desbloqueado (BTB close unblocked)	A função <i>Fechamento do Bloqueio do BTB</i> 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).	●	●	●	●
Não é possível abrir o disjuntor de seccionamento do barramento (BTB) no quadro de distribuição (BTB open not possible in SWBD)	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 do barramento não irá				●

Informações para o operador (Operator info)	Informações adicionais	TERRA		MAR	
		Core	Premium	Core	Gerenciamento de energia
	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 do 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.				●
Não é possível alterar as configurações de sincronização no Quadro de distribuição (Change of synchronisation settings not possible in SWBD)	A entrada da sincronização eletrostática ou a entrada digital da sincronização dinâmica é ignorada quando o controlador está no controle do quadro de distribuição.			●	●
Confirmação (Confirmation)	Você pode usar o display para confirmar uma ação.			●	●
Sincronização dinâmica ativa (Dynamic synchronisation activated)	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.	●	●		
Motor já está em funcionamento (Engine already running)	O acionador principal já está em funcionamento e não pode ser inicializado novamente.	●	●	●	●
Motor já foi parado (Engine already stopped)	O acionador principal já foi parado e não pode ser parado novamente.	●	●	●	●
Não é possível bloquear o motor no SWBD (Engine block not possible in SWBD)	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 (Engine not ready)	Não é possível dar arranque no motor. Pode haver alarmes bloqueando o status de prontidão.	●	●	●	●
Partida do motor e fechamento de disjuntor não são possíveis 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.			●	●

Informações para o operador (Operator info)	Informações adicionais	TERRA		MAR	
		Core	Premium	Core	Gerenciamento de energia
(Engine start and breaker close not possible in SWBD)					
Engine start blocked (Arranque do motor bloqueado)	A função Bloquear arranque do motor (Block engine start) está ativa. Não é possível dar arranque no motor parado.	●	●	●	●
Não é possível inicializar o motor no Quadro de distribuição (Engine start not possible in SWBD)	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.	●	●	●	●
Não é possível parar o motor no Quadro de distribuição (Engine stop not possible in SWBD)	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 <i>Force all controllers in section to AUTO mode</i> (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 <i>Forçar todos os controladores na secção para o Modo MANUAL</i> está ativa.				●
Force all in section to SWBD control activated (Force todos na secção para controle do quadro de distribuição ativado)	A função <i>Force all controllers in section to SWBD control</i> (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 <i>Force all controllers in section to SWBD control</i> (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.			●	●
Fechamento do disjuntor do gerador (GB) está bloqueado (GB close blocked)	A função <i>Fechamento do Bloqueio do GB</i> ou <i>Desengage</i> 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).	●	●	●	●
Não é possível fechar o disjuntor do gerador (GB) no quadro de distribuição (GB close not possible in SWBD)	No controle do quadro de distribuição, as ações do operador não poderão ser feitas a partir das interfaces com o controlador.			●	●

Informações para o operador (Operator info)	Informações adicionais	TERRA		MAR	
		Core	Premium	Core	Gerenciamento de energia
Fechamento do disjuntor do gerador (GB) desbloqueado (GB close unblocked)	A função <i>Bloquear fechamento do disjuntor do gerador</i> (Block GB close) não está ativa.	●	●	●	●
GB is closed (Disjuntor do gerador está fechado))	O <i>Generator breaker</i> (Disjuntor do gerador) está fechado.	●	●	●	●
GB is de-loading (O disjuntor do gerador está descarregando)	O <i>Generator breaker</i> (disjuntor do gerador) está descarregando no momento.	●	●	●	●
GB is open (O disjuntor do gerador está aberto)	O <i>Generator breaker</i> (Disjuntor do gerador) está aberto.	●	●	●	●
GB is synchronising (o Disjuntor do gerador está em sincronização)	O <i>Generator breaker</i> (disjuntor do gerador) está em sincronização.	●	●	●	●
Não é possível abrir e fechar o disjuntor do gerador no quadro de distribuição (GB open and stop not possible in SWBD)	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).	●	●	●	●
Não é possível abrir o disjuntor do gerador (GB) no quadro de distribuição (GB open not possible in SWBD)	No controle do quadro de distribuição, as ações do operador não poderão ser feitas a partir das interfaces com o controlador.			●	●
Grupo gerador em inicialização - f [Hz] do Gerador de eixo (Genset starting - SG f [Hz])	O Sistema de gerenciamento de potência (PMS) inicializa o grupo gerador de prioridade um, devido a uma variação na frequência do gerador de eixo.				●
Grupo gerador em sincronização - f [Hz] do Gerador de eixo (Genset synchronising - SG f [Hz])	O Sistema de gerenciamento de potência (PMS) sincroniza os grupos geradores para conectar e assumir a carga, devido à variação na frequência de um gerador de eixo.				●
Operação portuária ativa (Harbour operation activated)	Operação portuária está ativa.				●
Operação portuária desativada (Harbour operation deactivated)	Operação portuária está desativada (Harbour operation is deactivated.)				●
Operação portuária não é possível no SWBD (Harbour operation not possible in SWBD)	A operação portuária 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 operation</i> (Operação em Porto) está ativada. Você pode usar o display para permitir ou rejeitar a operação portuária.				●

Informações para o operador (Operator info)	Informações adicionais	TERRA		MAR	
		Core	Premium	Core	Gerenciamento de energia
Teste de lâmpada ativo (Lamp test active)	O teste de lâmpada do display está ativo.	●	●	●	●
Load-dependent stop block activated (Bloqueio de parada dependente de carga ativado)	A função <i>Block load-dependent stop</i> (Bloquear parada dependente de carga) está ativa.				●
Load-dependent stop block deactivated (Bloqueio de parada dependente de carga desativado)	A função <i>Block load-dependent stop</i> (Bloquear parada dependente de carga) não está ativa.				●
A carga no barramento está muito elevada (Load on busbar too high)	A secção não pode mudar para alimentação via gerador diesel (DG) nem permanecer na alimentação via Gerador de eixo (SG)/Gerador de conexão à terra (SC), uma vez que a carga no barramento está muito elevada para a alimentação selecionada.				●
Carga na Conexão à terra (SC) está muito elevada (navio a navio) (Load on SC too high (Ship-to-ship))	O disjuntor de conexão à terra não é aberto porque a carga consumida pelo navio receptor é muito elevada.				●
Carga no gerador de eixo (SG) está muito elevada (Potência para consumo doméstico (PTH)) (Load on SG too high (PTH))	O disjuntor do gerador de eixo não é aberto porque a carga para acionar o propulsor está muito elevada.				●
Você pode remover as travas (You can remove latches)	Existem alarmes travados confirmados na lista de alarmes, os quais podem ser restaurados.	●	●	●	●
Fechamento do disjuntor da rede (MB) bloqueado (MB close blocked)	A função Bloquear fechamento do disjuntor da rede (MB) (<i>Block MB close</i>) 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 (MB close unblocked)	A função Bloquear <i>fechamento do disjuntor da rede (MB)</i> não está ativa.	●	●		
Abertura do MB cancelada	O comando <i>Abertura do MB</i> foi cancelado por um comando de <i>Fechamento do MB</i> .	●	●		
Alteração de modo bloqueada (Mode change locked)	Não é possível mudar para o modo MANUAL ou AUTO enquanto o controlador estiver no controle do quadro de distribuição.			●	●
Nenhum grupo gerador está pronto para inicializar (No genset ready to start)	Não há nenhum grupo gerador em modo AUTO e Pronto para operação que possa assumir a carga depois da abertura do disjuntor.			●	●

Informações para o operador (Operator info)	Informações adicionais	TERRA		MAR	
		Core	Premium	Core	Gerenciamento de energia
Não está no Modo MANUAL	A ação não pode ser realizada a menos que o controlador esteja em 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 (Not under local control)	A ação não pode ser realizada a menos que o controlador esteja modo 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>Passo zero</i> (Zero pitch) 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.				●
Bloqueio do disjuntor de conexão à terra (SCB) não é possível no quadro de distribuição (BTB block not possible in SWBD)	No controle do quadro de distribuição, as ações do operador não poderão ser feitas a partir das interfaces com o controlador.			●	●

Informações para o operador (Operator info)	Informações adicionais	TERRA		MAR	
		Core	Premium	Core	Gerenciamento de energia
SCB close blocked (Fechamento do disjuntor de conexão à terra está bloqueado)	A função <i>Block shore connection breaker close</i> (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)).			●	●
Não é possível fechar o disjuntor de conexão à terra (SCB) no quadro de distribuição (SCB close not possible in SWBD)	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 breaker close</i> (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)).			●	●
Não é possível abrir o disjuntor de conexão à terra (SCB) no quadro de distribuição (SCB open not possible in SWBD)	No controle do quadro de distribuição, as ações do operador não poderão ser feitas a partir das interfaces com o controlador.			●	●
Secção não pode dividir-se (Section cannot divide)	Nenhuma fonte de alimentação está disponível para uma das seções do barramento depois que o disjuntor Tie é aberto. Abrir o disjuntor de seccionamento do barramento (BTB) provocará um apagão em um dos barramentos.				●
Secções não podem sincronizar (Sections cannot synchronise)	O disjuntor de seccionamento do barramento (BTB) 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 <i>Secured mode</i> (Modo seguro) foi ativado e a função <i>Activate secured mode</i> (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 <i>Activate secured mode</i> (Ativar modo seguro) não está ativa.				●
Não é possível bloquear o disjuntor do gerador de eixo	No controle do quadro de distribuição, as ações do operador não poderão ser			●	●

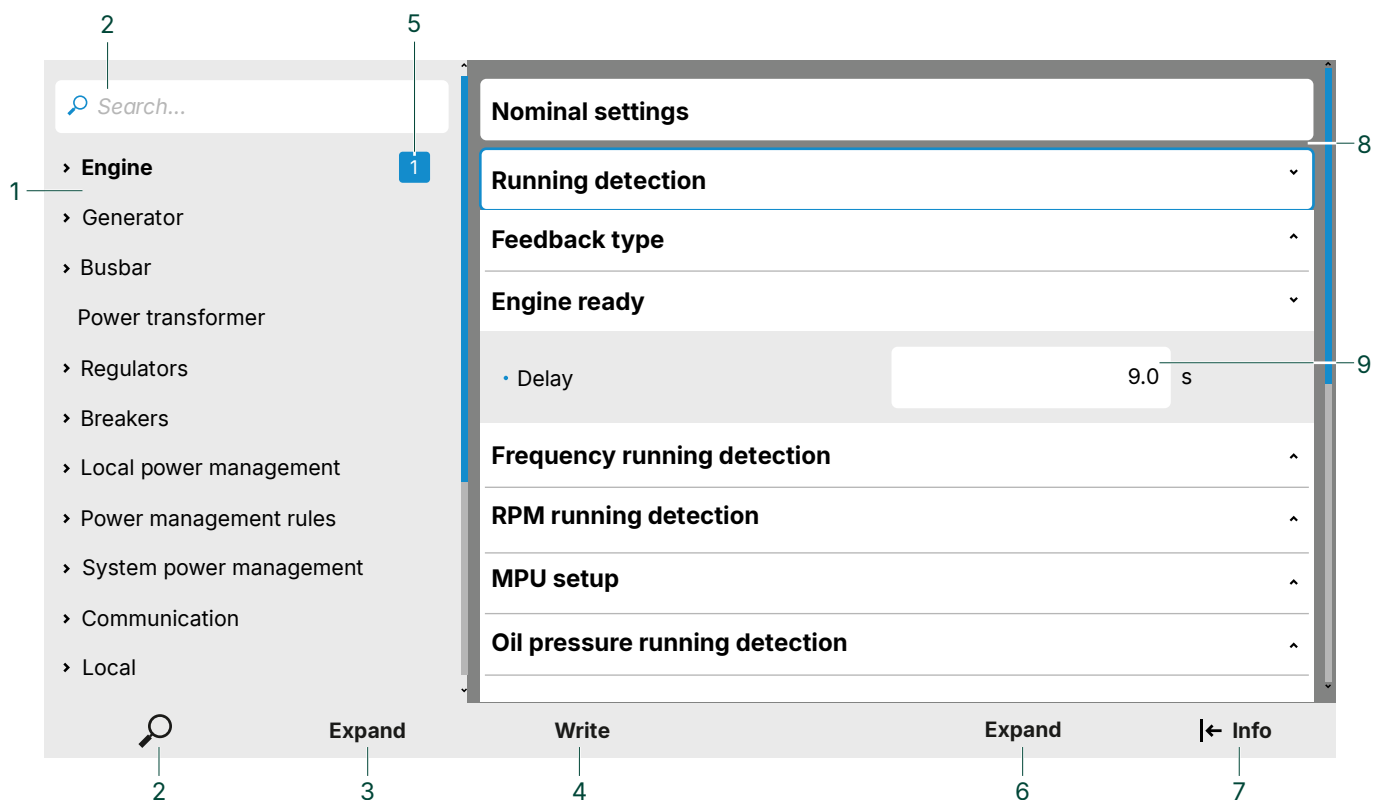
Informações para o operador (Operator info)	Informações adicionais	TERRA		MAR	
		Core	Premium	Core	Gerenciamento de energia
(SGB) no quadro de distribuição (SGB block not possible in SWBD)	feitas a partir das interfaces com o controlador.				
SGB close blocked (Fechamento do SGB (disjuntor do gerador 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)).			●	●
Não é possível fechar o disjuntor do gerador de eixo (SGB) no quadro de distribuição (SGB close not possible in SWBD)	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 breaker close</i> (Bloquear fechamento do disjuntor do gerador de eixo) não está ativa.			●	●
SGB is closed (SGB (disjuntor do gerador de eixo) está fechado)	O <i>Disjuntor do gerador de eixo</i> está fechado.			●	●
SGB is de-loading (O SGB (disjuntor do gerador de eixo) está descarregando)	O <i>disjuntor do gerador de eixo</i> está descarregando.			●	●
SGB is open (O SGB (disjuntor do gerador de eixo) está aberto)	O <i>Disjuntor do gerador de eixo</i> está aberto.			●	●
SGB is synchronising (O SGB (disjuntor do gerador de eixo) está sincronizando)	O <i>Disjuntor do gerador de eixo</i> 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)).			●	●
Não é possível abrir o disjuntor do gerador de eixo (SGB) no quadro de distribuição (SGB open not possible in SWBD)	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.				●
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				●

Informações para o operador (Operator info)	Informações adicionais	TERRA		MAR	
		Core	Premium	Core	Gerenciamento de energia
	parâmetro <i>Velocidade fixa</i> estiver desabilitado.				
Velocidade fixa do disjuntor do gerador de eixo (SG) não é possível no quadro de distribuição (SG fixed speed not possible in SWBD)	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.				●
Solicitação para conectar o gerador de eixo aos grupos geradores (SG connect genset(s) request)	O Sistema de gerenciamento de potência (PMS) está sincronizando os grupos geradores para conectar e assumir a carga, devido à uma 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 eletrostática ativa (Static synchronisation activated)	A entrada digital é ativada. O controlador usará a sincronização eletrostática.	●	●	●	
Sincronização eletrostática desativada (Static synchronisation deactivated)	A entrada digital é desativada. O controlador usará o tipo de sincronização configurado no parâmetro.	●	●	●	
Sincronização cancelada (Synchronisation cancelled)	O controlador cancelou a sincronização (por exemplo, no caso de um apagão durante a sincronização).	●	●	●	●
Não é possível bloquear o disjuntor Tie (TB) no quadro de distribuição (TB block not possible in SWBD)	No controle do quadro de distribuição, as ações do operador não poderão ser feitas a partir das interfaces com o controlador.			●	●
O disjuntor Tie (TB) não pode ser aberto, disjuntor do gerador (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.			●	●
Fechamento do disjuntor Tie (TB) bloqueado (TB close blocked)	A função <i>Bloquear fechamento do disjuntor Tie (TB)</i> 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 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.			●	●

Informações para o operador (Operator info)	Informações adicionais	TERRA		MAR	
		Core	Premium	Core	Gerenciamento de energia
Fechamento do disjuntor Tie (TB) desbloqueado (TB close unblocked)	A função Bloquear fechamento do disjuntor Tie (<i>Block TB close</i>) 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).	●	●	●	●
Não é possível abrir o disjuntor Tie (TB) no quadro de distribuição (TB open not possible in SWBD)	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.				●
Não é possível usar o parâmetro Passo zero no quadro de distribuição (Zero pitch not possible in SWBD)	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	Observações
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	Gravação de texto	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 para o parâmetro selecionado.
8	Parâmetros	Parâmetros para a categoria selecionada.
9	Definição	Configurar os ajustes dos parâmetros.

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

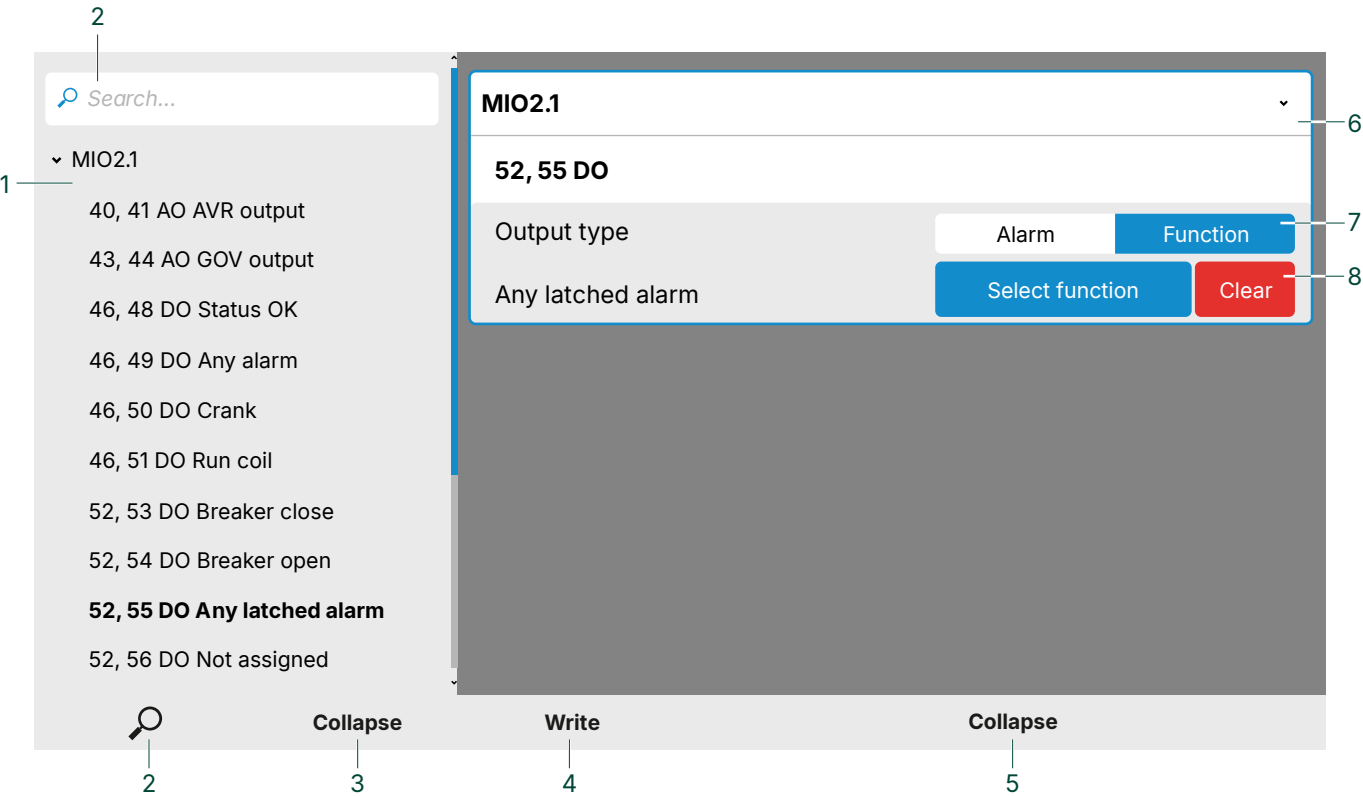
Para as especificações de hardware e alocações de terminais, consulte as **Especificações técnicas** na Folha de dados:

- [Folha de dados do iE 250](#)
- [Ficha técnica iE 250 MARINE](#)
- [Ficha técnica iE 350 MARINE](#)

Restrições de entrada/saída

Canal	Função e/ou alarme	Restrições
Digital input (Entrada digital)	1 ou mais funções 1 ou mais alarmes personalizados	• Você não poderá usar uma função se já estiver atribuída a outra entrada digital (DI). • Você não poderá usar uma função se já estiver atribuída e sendo usada no CustomLogic.
Digital output (Saída digital)	1 função ou 1 ou mais alarmes personalizados	• Somente uma função ou vários alarmes podem ser configurados. • Você não poderá usar uma função se já estiver atribuída e sendo usada no CustomLogic. • A mesma função poderá ser atribuída a outros terminais de saída digitais (DO).
Analogue input (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	• As funções devem usar as mesmas unidades de medida. • Você não poderá usar uma função se já estiver atribuída a outra entrada analógica (AI). • Os tipos de funções selecionadas podem ser: ◦ Entrada analógica (Funções analógicas). ◦ ou ◦ Entrada digital (Entrada binária supervisionada). • Você não pode usar funções analógicas E digitais no mesmo terminal.
Saída analógica ou PWM	1 função	• A função deve ser selecionada antes que a instalação da Saída possa ser configurada. • A mesma função poderá ser atribuída a outros terminais de Modulação por largura de pulso (PWM).

4.2.2 Página de configuração de E/S



N. °	Item	Observações
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	Gravação de texto	Escreve as alterações no controlador.
5	Expandir/Recolher	Alterna entre expandir ou recolher as configurações do canal.
6	Canal	Configurações do canal.
7	Tipo 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 contêm materiais, componentes e substâncias que podem ser perigosas e maléficas à saúde das pessoas e ao meio-ambiente. Portanto, resíduos de equipamentos elétricos e eletrônicos (WEEE) devem ser descartados da maneira adequada. Na UE, o descarte de REEE é regido pela diretiva 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, itens de WEEE devem ser coletados em separado, no intuito de minimizar os danos ao meio ambiente e trazer oportunidades para reciclagem, reutilização e/ou recuperação desses itens. Na UE, os governos locais são responsáveis por instalações para receber REEE. Caso necessite de mais informações sobre como descartar itens de WEEE da DEIF, entre em contato com a DEIF.