# **AGC 150**

Gerador marítimo autônomo

### Folha de dados



### 1. Marítimo Independente AGC 150

1.1 Sobre	3
1.2 Independente (modo ilha)	3
1.2.1 Tela, botões e LEDs	3
1.3 Genset de emergência	5
1.3.1 Tela, botões e LEDs	5
1.4 Fiação típica para controlador marinho independente	7
1.5 Funções e recursos	8
1.5.1 Funções do controlador independente	8
1.5.2 Controladores e motores compatíveis	10
1.5.3 Descarregar depois de tratamento (Camada 4/Estágio V)	10
1.5.4 Configuração fácil com o Utility Software	10
1.6 Visão geral das proteções	11
2. Produtos compatíveis	
2.1 Outras entradas e saídas	13
2.2 Painel do operador adicional, AOP-2	13
2.3 Tela remota: AGC 150	13
2.4 Unidade de desligamento, SDU 104	13
2.5 Outros equipamentos	13
3. Especificações técnicas	
3.1 Especificações elétricas	14
3.2 Especificações ambientais	16
3.3 UL/cUL Listado	17
3.4 Comunicação	17
3.5 Aprovações	18
3.6 Dimensões e peso	19
4. Informações legais	
4.1 Versão do software	20

# 1. Marítimo Independente AGC 150

### 1.1 Sobre

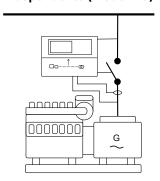
O controlador marítimo independente da AGC 150 (Genset) fornece proteção e controle flexíveis para um Genset em aplicações não sincronizadoras. O controlador contém todas as funções necessárias para proteger e controlar um Genset, o disjuntor de Genset e também o disjuntor Tie/Rede Elétrica.

O AGC 150 é um controlador compacto e tudo em um. Cada AGC 150 contém todos os circuitos de medição de três fases necessários.

Os valores e alarmes são mostrados na tela LCD, que é legível na luz do sol. Os operadores podem controlar facilmente os Gensets e disjuntores da unidade da tela. Alternativamente, use opções de comunicação para se conectar a um sistema HMI/SCADA.

### 1.2 Independente (modo ilha)

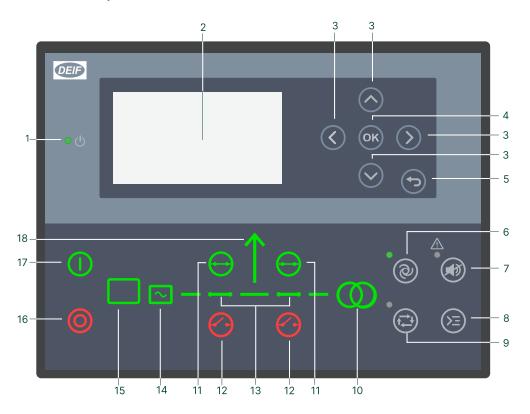
### Independente (modo ilha)



Independente (operação em modo ilha) é normalmente usado em usinas de energia isoladas de outros sistemas de geração de energia.

**NOTE** Para o controlador independente AGC 150, você pode desativar o controle do disjuntor.

### 1.2.1 Tela, botões e LEDs



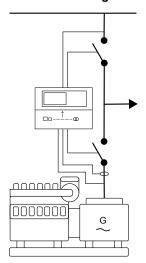
Data sheet 4921240622F EN Page 3 of 20

N.º	Nome	Função
1	Potência	Verde: A potência do controlador está ligada.  DESL: A potência do controlador está desligada.
2	Tela de exibição	Resolução: 240 x 128 px. Área de visualização: 88,50 x 51,40 mm Seis linhas, cada uma com 25 caracteres
3	Navegação	Mova o seletor para cima, baixo, esquerda e direita na tela.
4	ок	Vá para o sistema do Menu. Confirmar a seleção na tela.
5	Voltar	Para ir até a página anterior.
6	Modo remoto	Equipamento remoto (entradas digitais, comandos MODBUS, comandos AOP-2) controla o AGC 150.
7	Silenciar buzina	Desliga uma buzina de alarme (se estiver configurada) e entra no menu Alarme.
8	Menu de Atalhos	Acesse o menu Pular, seleção de Modo, teste, teste de lâmpada.
9	Modo local	O operador pode usar os botões da unidade de tela para iniciar, parar, conectar ou desconectar o genset.
10	Barramento principal	Este AGC não usa isso. Só fica aceso durante um teste de lâmpada.
11	Fechar disjuntor	Pressione para fechar o disjuntor.
12	Abrir disjuntor	Pressione para abrir o disjuntor.
13	Símbolos do disjuntor	Verde: O disjuntor está fechado. Vermelho: Falha do disjuntor. DESL: O disjuntor está aberto.
14	Gerador	Verde: Tensão e frequência do gerador estão OK. O controlador pode fechar o disjuntor.  Verde piscante: A tensão e a frequência do gerador estão OK, mas o temporizador de V&Hz OK ainda está em execução. O controlador não pode fechar o disjuntor.  Vermelho: A tensão no gerador está muito baixa para ser medida.
15	Motor	Verde: Existe feedback em execução. Verde piscante: O motor está se preparando. Vermelho: O motor não está funcionando ou não há feedback em execução.
16	Stop	Para o Genset, se Local ou SEMI-AUTO estiver selecionado.
17	Start	Inicia o Genset se Local ou Semi-auto estiver selecionado.
18	Símbolo de carga	Verde: A tensão e frequência de alimentação estão OK. Vermelho: Falha da tensão/frequência de alimentação.

Data sheet 4921240622F EN Page 4 of 20

# 1.3 Genset de emergência

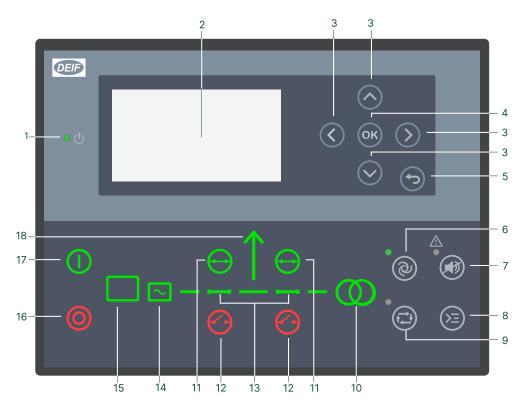
### Genset de emergência



No caso de perda significativa de energia ou um blecaute total no sistema de geração de energia principal, o controlador muda automaticamente a alimentação para o gerador de emergência. Isso garante que haja energia durante uma falha e evita dano potencial aos equipamentos elétricos.

**NOTE** Alternativamente, o disjuntor para o barramento pode ser controlado externamente.

### 1.3.1 Tela, botões e LEDs



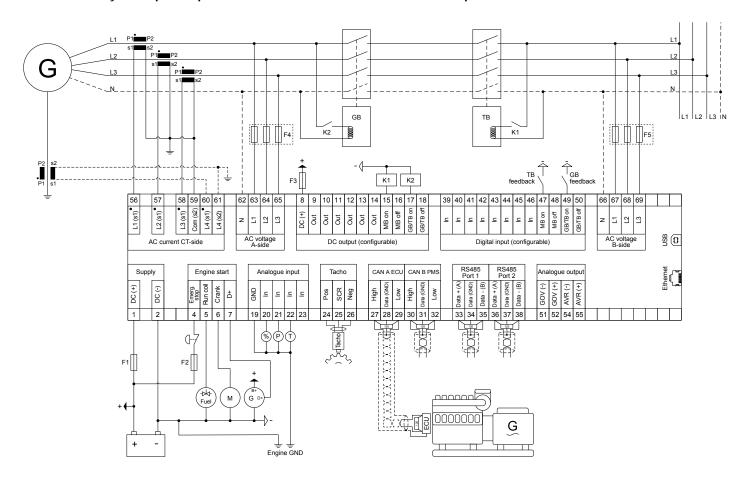
N.º	Nome	Função
1	Potência	Verde: A potência do controlador está ligada. DESL: A potência do controlador está desligada.
2	Tela de exibição	Resolução: 240 x 128 px. Área de visualização: 88,50 x 51,40 mm Seis linhas, cada uma com 25 caracteres
3	Navegação	Mova o seletor para cima, baixo, esquerda e direita na tela.
4	ОК	Vá para o sistema do Menu. Confirmar a seleção na tela.
5	Voltar	Para ir até a página anterior.

Data sheet 4921240622F EN Page 5 of 20

N.º	Nome	Função
6	Modo automático	Se houver um blecaute, o controlador inicia e conecta automaticamente o Genset. Nenhuma ação por parte do operador é necessária. O controlador também abre e fecha automaticamente o disjuntor (transições abertas, pois não há sincronização).
7	Silenciar buzina	Desliga uma buzina de alarme (se estiver configurada) e entra no menu Alarme.
8	Menu de Atalhos	Acesse o menu Pular, seleção de Modo, teste, teste de lâmpada.
9	Modo semiautomático	Equipamento remoto (entradas digitais, comandos MODBUS, comandos AOP-2) controla o AGC 150. O operador também pode usar os botões da unidade da tela.
10	Barramento principal	Este AGC não usa isso. Só fica aceso durante um teste de lâmpada.
11	Fechar disjuntor	Pressione para fechar o disjuntor.
12	Abrir disjuntor	Pressione para abrir o disjuntor.
13	Símbolos do disjuntor	Verde: O disjuntor está fechado. Vermelho: Falha do disjuntor. DESL: O disjuntor está aberto.
14	Gerador	Verde: Tensão e frequência do gerador estão OK. O controlador pode fechar o disjuntor. Verde piscante: A tensão e a frequência do gerador estão OK, mas o temporizador de V&Hz OK ainda está em execução. O controlador não pode fechar o disjuntor. Vermelho: A tensão no gerador está muito baixa para ser medida.
15	Motor	Verde: Existe feedback em execução. Verde piscante: O motor está se preparando. Vermelho: O motor não está funcionando ou não há feedback em execução.
16	Stop	Para o Genset, se Local ou SEMI-AUTO estiver selecionado.
17	Start	Inicia o Genset se Local ou Semi-auto estiver selecionado.
18	Símbolo de carga	Verde: A tensão e frequência de alimentação estão OK. Vermelho: Falha da tensão/frequência de alimentação.

Data sheet 4921240622F EN Page 6 of 20

## 1.4 Fiação típica para controlador marinho independente

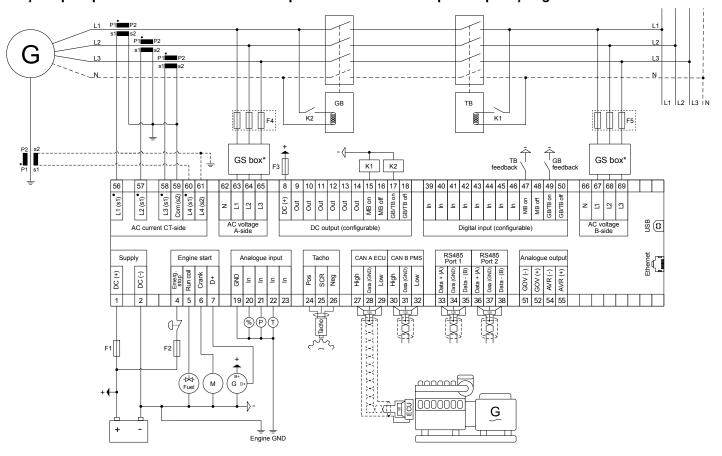


### **Fusíveis**

- F1: 2 A DC máx. fusível de atraso de tempo/MCB, curva c
- F2: 6 A AC máx. fusível de atraso de tempo/MCB, curva c
- F3: 4 A DC máx. fusível de atraso de tempo/MCB, curva b
- F4, F5: 2 A AC máx. fusível de atraso de tempo/MCB, curva c

Data sheet 4921240622F EN Page 7 of 20

### Fiação típica para controlador marinho independente com GS-box para separação galvânica



**NOTE** \* Uma caixa GS fornece separação galvânica para ambos os conjuntos de medições de tensão.

Veja o diagrama anterior para informações sobre fusíveis.

# 1.5 Funções e recursos

### 1.5.1 Funções do controlador independente

# Recursos do motor Sequências de partida e parada Comunicação do motor Sensor de velocidade por CAN, MPU ou frequência Suporte final - padrão Tier 4 Resfriamento dependente de temperatura Resfriamento com base em tempo Monitoramento do uso de combustível Lógica de bomba de combustível Alarmes de manutenção Manivela configurável e bobina de funcionamento

### Outras funções do motor

Monitoramento do uso de combustível

Lógica e reabastecimento da bomba de combustível

Data sheet 4921240622F EN Page 8 of 20

### Outras funções do motor

Monitoramento do fluido de exaustão de diesel

Lógica e reabastecimento do fluido de exaustão de diesel

Monitoramento do fluido genérico

Lógica e reabastecimento do fluido genérico

### Pacotes de proteção

Proteção do motor

Comunicação com monitor de isolamento KWG ISO5 (CAN bus)

### Modos de funcionamento

Independente (modo ilha)

Genset de emergência

### Funções da CA

4 séries de ajustes nominais

Selecione a configuração AC:

- 3 fases/ 3 fios
- · 3 fases/ 4 fios
- 2 fases/3 fios (L1/L2/N ou L1/L3/N)
- 1 fase/2 fios L1

100 a 690 V CA (selecionável)

CT -/1 ou -/5 (selecionável)

Medição da 4ª corrente (selecione uma)

- Corrente da rede elétrica (e potência)
- Corrente neutra (1 x RMS verdadeiro)
- Corrente de aterramento (com 3º filtro harmônico)

Relé de terra

### Funções gerais

Sequências de testes integrados

(Teste simples, teste de carga, teste completo e teste de bateria)

20 linhas de lógica PLC (lógica M)

Contadores, incluindo:

- · Operações com disjuntor
- Medidor de kWh (dia, semana, mês, total)
- Medidor de kvarh (dia, semana, mês, total)

### Funções de configuração e parâmetro

Configuração rápida

Nível de permissão definido pelo usuário

Configuração protegida por senha

Tendência no USW

Registros de eventos com senha, até 500 registros

Data sheet 4921240622F EN Page 9 of 20

### Funções de tela e idioma

Suporte a vários idiomas

(incluindo chinês, russo e outros idiomas com caracteres especiais)

20 telas gráficas configuráveis

Tela gráfica com 6 linhas

Os parâmetros podem ser alterados na unidade da tela

3 atalhos de função do motor

20 botões de atalho configuráveis

5 "lâmpadas LED" de telas configuráveis (liga/desliga/pisca)

### **Funções Modbus**

Modbus RS-485

Modbus TCP/IP

Área de Modbus configurável

### 1.5.2 Controladores e motores compatíveis

O AGC suporta J1939 e pode se comunicar com qualquer mecanismo que use J1939 genérico. Além disso, o AGC pode se comunicar com uma ampla gama de ECUs e motores.



### More information

Consulte **Comunicação do motor AGC 150** para obter uma lista completa de ECUs e motores suportados, além de informações detalhadas para cada protocolo.

### 1.5.3 Descarregar depois de tratamento (Camada 4/Estágio V)

O AGC 150 suporta os requisitos de Nível 4 (Final)/Estágio V. Ele fornece monitoramento e controle do sistema de póstratamento de exaustão, conforme exigido pelo padrão.



### **More information**

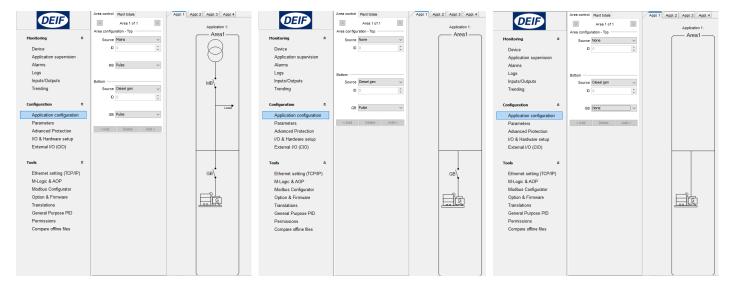
Consulte o Manual do operador AGC 150 para obter mais informações.

### 1.5.4 Configuração fácil com o Utility Software

A aplicação é facilmente configurada com um PC e o Utility Software.

Você também pode usar o software utilitário para configurar rapidamente as entradas, saídas e parâmetros.

Data sheet 4921240622F EN Page 10 of 20



Aplicação com dois disjuntores

Aplicação com um disjuntor

Aplicação sem disjuntores

# 1.6 Visão geral das proteções

Proteções para CA	Alarmes	ANSI	Tempo de operação
Potência reversa	2	32R	<200 ms
Proteção rápida contra sobrecorrente	2	50P	<40 ms
Sobrecorrente	4	50TD	<200 ms
Sobrecorrente dependente de tensão	1	50 V	
Sobretensão	2	59	<200 ms
Subtensão	3	27P	<200 ms
Sobrefrequência	3	810	<300 ms
Subfrequência	3	81U	<300 ms
Tensão desequilibrada	1	47	<200 ms
Corrente desequilibrada	1	46	<200 ms
Sub-excitação ou importação de potência reativa	1	32RV	<200 ms
Sobre-excitação ou exportação de potência reativa	1	32FV	<200 ms
Sobrecarga	5	32F	<200 ms
Sobrecorrente de terra de tempo inverso	1	50G	<100 ms
Sobrecorrente de neutro de tempo inverso	1	50N	<100 ms
Proteção contra sobretensão no barramento	3	59P	<50 ms
Proteção contra subtensão no barramento	4	27P	<50 ms
Proteção contra sobrefrequência no barramento	3	810	<50 ms
Proteção contra subfrequência no barramento	3	81U	<50 ms
Parada de emergência	1		<200 ms
Baixa alimentação auxiliar	1	27 CC	
Alta alimentação auxiliar	1	59 CC	
Trip externo do disjuntor do gerador	1		
Trip externo do disjuntor Tie	1		

Data sheet 4921240622F EN Page 11 of 20

Proteções para CA	Alarmes	ANSI	Tempo de operação
Falha ao abrir o disjuntor	1/disjuntor	52BF	
Falha ao fechar o disjuntor	1/disjuntor	52BF	
Falha de posição do disjuntor	1/disjuntor	52BF	
Erro de sequência de fase	1	47	
Falha Hz/V	1		
Não em remoto	1		

Proteções do motor	Alarmes	ANSI	Tempo de operação
Sobrevelocidade	2	12	<400 ms
Falha no arranque	1	48	
Erro no feedback de funcionamento	1	34	
Ruptura do cabo do MPU	1	-	
Falha na partida (Start failure)	1	48	
Falha na parada	1	-	
Bobina de parada, alarme de ruptura de cabo	1	-	
Aquecedor do motor	1	26	
Ventilação máxima / ventilador de radiador	1	-	
Verificação de abastecimento do tanque de combustível	1	-	

Data sheet 4921240622F EN Page 12 of 20

### 2. Produtos compatíveis

### 2.1 Outras entradas e saídas

O AGC 150 usa a comunicação de barramento pode com estes:

- O CIO 116 é um módulo de expansão de entrada remoto. Consulte www.deif.com/products/cio-116
- O CIO 208 é um módulo de expansão de saída remoto. Consulte www.deif.com/products/cio-208
- O CIO 308 é um módulo de E/S remoto. Consulte www.deif.com/products/cio-308

### 2.2 Painel do operador adicional, AOP-2

O controlador usa a comunicação de barramento CAN para o painel adicional do operador (AOP-2). Configure o controlador usando a lógica M. No AOP-2, o operador então pode:

- Use os botões para enviar comandos ao controlador.
- Ver os LEDs acenderem para mostrar status e/ou alarmes.

Você pode configurar e conectar dois AOP-2 se o controlador tiver o pacote de software premium.

### 2.3 Tela remota: AGC 150

A tela remota é uma AGC 150 que possui apenas uma fonte de alimentação e uma conexão Ethernet com um controlador AGC 150. A tela remota permite que o operador veja os dados operacionais do controlador, bem como opere o controlador remotamente.

Consulte www.deif.com/products/agc-150-remote-display

### 2.4 Unidade de desligamento, SDU 104

O SDU 104 é um dispositivo de segurança para a proteção de motores. A unidade mantém o motor em execução se o controlador principal falhar. A unidade também pode desligar o motor de forma segura.

Consulte www.deif.com/products/sdu-104

### 2.5 Outros equipamentos

A DEIF possui uma ampla variedade de outros equipamentos que são compatíveis. Aqui estão alguns exemplos:

- Sincronoscópios
  - CSQ-3 (www.deif.com/products/csq-3)
- Carregadores de bateria/fontes de alimentação
  - DBC-1 (www.deif.com/products/dbc-1)
- · Transformadores de corrente
  - ASK (www.deif.com/products/ask-asr)
  - KBU (www.deif.com/products/kbu)
- Transdutores
  - MTR-4 (www.deif.com/products/mtr-4)

Data sheet 4921240622F EN Page 13 of 20

# 3. Especificações técnicas

# 3.1 Especificações elétricas

Fonte de alimentação	
Intervalo da fonte de alimentação	Tensão nominal: 12 V DC ou 24 V DC Intervalo de operação: 6,5 a 36 V CC
Tensão suportada	Polaridade invertida
Imunidade da queda da fonte de alimentação	0 V DC para 50 ms (vindo de mín. 6 V DC)
Proteção de pico de carga da fonte de alimentação	Pico de carga protegido de acordo com ISO16750-2 teste A
Consumo de energia	5 W típicos 12 W máx.
Relógio RTC	Backup de data e hora

Monitoramento da tensão de alimentação		
Intervalo de medição	0 a 36 V CC Tensão operacional contínua máxima: 36 V CC	
Resolução	0,1 V	
Precisão	±0,35 V	

Medição de tensão	
Intervalo de tensão	Intervalo nominal: 100 a 690 V fase a fase (acima de 2000 m reduzir para máx. 480 V)
Tensão suportada	U <sub>n</sub> +35 % continuamente, U <sub>n</sub> +45 % por 10 segundos Intervalo de medição de nominal: 10 a 135 % Intervalo baixo, nominal 100 a 260 V: 10 a 351 V CA fase a fase Intervalo alto, nominal 261 a 690 V: 26 a 932 V CA fase a fase
Precisão da tensão*	±1% de nominal dentro de 10 a 75 Hz ±1/-4% de nominal dentro de 3,5 a 10 Hz
Intervalo de frequência	3,5 a 75 Hz
Precisão da frequência*	±0,01 Hz dentro de 60 a 135 % de tensão nominal ±0,05 Hz dentro de 10 a 60 % de tensão nominal
Impedância de entrada	4 M $\Omega$ /fase ao aterramento, e 600 k $\Omega$ fase/neutro

NOTE \* Se uma caixa GS for usada, essas medições terão uma precisão mais baixa.

Medição da corrente		
Intervalo de corrente	Nominal: -/1 A a -/5 A Intervalo: 2 a 300 %	
Número de entrada CT	4	
Corrente máxima medida	3 A (-/1 A) 15 A (-/5 A)	
Corrente suportada	7 A contínuo 20 A por 10 segundos 40 A por 1 segundo	

Data sheet 4921240622F EN Page 14 of 20

Medição da corrente	
	De 10 a 75 Hz:
	• ±1 % de nominal de 2 a 100% de corrente
Precisão da corrente	• ±1 % de corrente medida de 100 a 300% de corrente
Precisao da corrente	De 3,5 a 10 Hz:
	• +1/-4 % de nominal de 2 a 100% de corrente
	• +1/-4 % de corrente medida de 100 a 300% de corrente
Sobrecarga	Máx. 0,5 VA

Medição de potência	
Potência de precisão	±1% de nominal dentro de 35 a 75 Hz
Fator de potência de precisão	±1% de nominal dentro de 35 a 75 Hz

D+	
Corrente da excitação	210 mA, 12 V 105 mA, 24 V
Limite de falha de carregamento	6 V

Entrada Tacho	
Intervalo da entrada de tensão	+/- 1 V <sub>pico</sub> a 70 V <sub>pico</sub>
W	8 a 36 V
Intervalo de entrada de frequência	10 a 10 kHz (máx.)
Tolerância de medição de frequência	1% de leitura

Entradas digitais	
Número de entradas	12 x entradas digitais Comutação negativa
Tensão máxima de entrada	+36 V DC com relação ao negativo da alimentação da planta
Tensão mínima de entrada	-24 V DC com relação ao negativo da alimentação da planta
Fonte da corrente (limpeza do contato)	10 mA iniciais, 2 mA contínuos

Saídas DC	
Número de saídas 3 A	2 x saídas (para combustível e manivela 15 A DC em partida e 3 A contínuo, tensão de alimentação de 0 a 36 V DC Resistência testada de acordo com UL/ULC6200:2019 1.ed: 24 V, 3 A, 100000 ciclos (com diodo externo de rodagem livre)
Número de saídas 0,5 A	10 x saídas 2 A DC em partida e 0,5 A contínuo, tensão de alimentação de 4,5 a 36 V DC
Comum	12/24 V CC

Entradas analógicas	
Número de entradas	4 x entradas analógicas
Intervalo elétrico	Configurável como:  • Entrada digital de comutação negativa
	Sensor de 0 V a 10 V

Data sheet 4921240622F EN Page 15 of 20

Entradas analógicas	
	Sensor de 4 mA a 20 mA
	• Sensor de 0 $\Omega$ a 2,5 k $\Omega$
	Corrente:
	• Precisão: ±20 uA ±1,00% rdg
	Tensão:
	Intervalo: 0 a 10 V CC
	• Precisão: ±20 mV ±1,00% rdg
Precisão	RMI 2 fios BAIXO:
	• Intervalo: 0 a 800 $\Omega$
	• Precisão: ±2 Ω ±1,00% rdg
	RMI 2 fios ALTO:
	• Intervalo: 0 a 2500 $\Omega$
	• Precisão: ±5 Ω ±1,00% rdg

Unidade de display	
Tipo	Tela de exibição gráfica (monocromática)
Resolução	240 x 128 pixels
Navegação	Navegação do menu de cinco teclas
Livro de registro	Registro de dados e função de tendência
Idioma	Tela em vários idiomas

# 3.2 Especificações ambientais

Condições operacionais	
Temperatura operacional (inclusive da tela do display)	-40 a +70°C (-40 a +158°F)
Temperatura de armazenamento (inclusive da tela do display)	-40 a +85°C (-40 a +185°F)
Precisão e temperatura	Coeficiente de Temperatura: 0,2% da escala completa por 10 °C
Altitude de funcionamento	0 a 4000 metros com redução
Umidade operacional	Cíclico de calor úmido, 20/55 °C a 97% de umidade relativa, 144 horas. Em relação ao padrão IEC 60255-1 Estado fixo de calor úmido, 40 °C a 93% de umidade relativa, 240 horas. Em relação ao padrão IEC 60255-1
Mudança de temperatura	70 a -40 °C, 1 °C/minuto, 5 ciclos. Em relação ao padrão IEC 60255-1
Grau de proteção	<ul> <li>IEC/EN 60529</li> <li>IP65 (frente do módulo quando instalado no painel de controle com a gaxeta de vedação fornecida)</li> <li>IP20 no lado do terminal</li> </ul>
Vibração	Resposta:  • 10 a 58,1 Hz, 0,15 mmpp  • 58,1 a 150 Hz, 1 g. De acordo com a norma IEC 60255-21-1 (classe 2) Resistência:  • 10 a 150 Hz, 2 g. De acordo com a norma IEC 60255-21-1 (classe 2) Vibração sísmica:  • 3 a 8,15 Hz, 15 mmpp

Data sheet 4921240622F EN Page 16 of 20

Condições operacionais	
	• 8,15 a 35 Hz, 2 g. De acordo com a norma IEC 60255-21-3 (classe 2)
Choques	10 g, 11 ms, meio seno. Em relação ao padrão IEC 60255-21-2 Resposta (classe 2) 30 g, 11 ms, meio seno. Em relação ao padrão de resistência IEC 60255-21-2 (Classe 2) 50 g, 11 ms, meio seno. Em relação ao padrão IEC 60068-2-27, teste Ea Testado com três impactos em cada direção, nos três eixos (total de 18 impactos por teste)
Impacto	20 g, 16 ms , meio seno – IEC 60255-21-2 (classe 2) Testado com 1000 impactos em cada direção, nos três eixos (total de 6000 impactos por teste)
Separação galvânica	CAN porta 2 (CAN B): 550 V, 50 Hz, 1 minuto RS-485 porta 1: 550 V, 50 Hz, 1 minuto Ethernet: 550 V, 50 Hz, 1 minuto Saída analógica 51-52 (GOV) 550 V, 50 Hz, 1 minuto Saída analógica 54-55 (AVR) 3000 V CA, 50 Hz, 1 minuto Observação: Sem separação galvânica na CAN porta 1 (CAN A) e na RS-485 porta 2.
Segurança	Instalação CAT: III 600V Nível de poluição 2 IEC/EN 60255-27
Inflamabilidade	Todas as partes de plástico vêm com proteção automática contra chamas de acordo com o padrão UL94-VO
EMC	IEC/EN 60255-26

# 3.3 UL/cUL Listado

Requisitos	
Instalação	Para ser instalado de acordo com a NEC (US) ou CEC (Canadá)
Compartimento	É necessário um gabinete adequado do tipo 1 (superfície plana) Não ventilado/ventilado com filtros para o meio ambiente controlado/poluição de nível 2
Montagem	Montagem em superfície plana
Conexões	Utilize somente condutores de cobre para 90 °C
Bitola do fio	AWG 30-12
Terminais	Torque de aperto: 5-7 lb-pol
Transformadores de corrente	Use transformadores de corrente listados ou isolantes reconhecidos
Circuitos de comunicação	Conecte-se apenas aos circuitos de comunicação de um sistema/equipamento listado

# 3.4 Comunicação

Comunicação	
CAN A	Você pode conectá-los em uma conexão em cadeia (e operá-los ao mesmo tempo):
	Porta CAN do motor
	• CIO 116, CIO 208 e CIO 308
	2 fios positivos comuns ou 3 fios de conexão de dados Não isolado

Data sheet 4921240622F EN Page 17 of 20

Comunicação	
	Terminal externo exigido (120 $\Omega$ + cabo correspondente) Especificação do motor DEIF (J1939 + CANopen)
CAN B	Usado para: AOP-2 2 fios positivos comuns ou 3 fios de conexão de dados Isolado Terminal externo exigido (120 $\Omega$ + cabo correspondente) PMS 125 kbit e 250 kbit
RS-485 porta 1	Usado para: Modbus RTU, PLC, SCADA, Monitoramento remoto (Insight) 2 fios positivos comuns ou 3 fios de conexão de dados Isolado Terminal externo exigido (120 $\Omega$ + cabo correspondente) 9600 a 115200
RS-485 porta 2	Usado para: Modbus RTU, PLC, SCADA, Monitoramento remoto (Insight) 2 fios positivos comuns ou 3 fios de conexão de dados Não isolado Terminal externo exigido (120 $\Omega$ + cabo correspondente) 9600 a 115200
RJ45 Ethernet	<ul> <li>Usado para:</li> <li>Modbus para PLC, SCADA, etc.</li> <li>Sincronização de horário conforme protocolo NTP com os servidores NTP</li> <li>Software utilitário do PC</li> <li>Isolado</li> <li>Auto detecção de porta de Ethernet de 10/100 Mbit</li> </ul>
USB	Porta de serviço (USB-B)

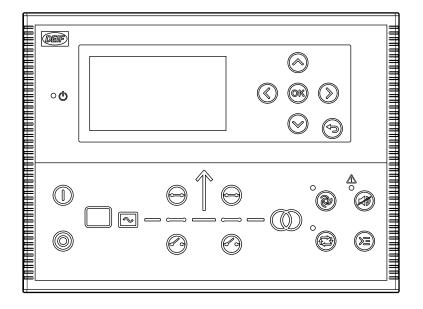
# 3.5 Aprovações

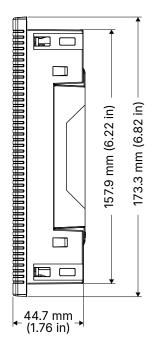
Padrões		
CE		
UL/cUL listado para UL/ULC6200:2019, 1.ed. controles para gensets estacionários		
Pendente: Aprovação DNV GL		
Pendente: Aprovação LR		

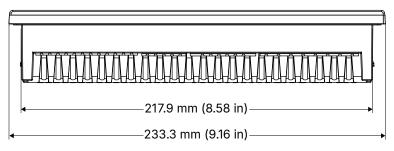
**NOTE** Consulte o site www.deif.com para obter as aprovações mais recentes.

Data sheet 4921240622F EN Page 18 of 20

# 3.6 Dimensões e peso









Dimensões e peso	
Dimensões	Comprimento: 233,3 mm (9,16 pol.) Altura: 173,3 mm (6,82 pol.) Profundidade: 44,7 mm (1,76 pol.)
Recorte do painel	Comprimento: 218,5 mm (8,60 pol.) Altura: 158,5 mm (6,24 pol.) Tolerância: ± 0,3 mm (0,01 pol.)
Espessura máx. do painel	4,5 mm (0,18 pol.)
Montagem	Listado UL/cUL: Tipo - dispositivo completo, tipo aberto 1 Listado UL/cUL: Para utilização sobre uma superfície plana de um gabinete tipo 1
Peso	0,79 kg

Data sheet 4921240622F EN Page 19 of 20

# 4. Informações legais

### 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.

### 4.1 Versão do software

Este documento baseia-se na versão 1.20 do software AGC 150.

Data sheet 4921240622F EN Page 20 of 20