

CONTROLADOR DC-20D-MKII

Este controlador da série foi projetado especialmente **para partida, parada, monitoramento de parâmetros e detecção de falhas de grupos geradores a diesel, gasolina e gás**, além de possuir função de configuração de parâmetros. O controlador utiliza um display digital de cinco dígitos para exibir os parâmetros relacionados ao grupo gerador, com os parâmetros sendo mostrados digitalmente.

O display digital pode exibir simultaneamente o estado atual de falhas e, quando o grupo gerador não estiver funcionando normalmente, pode implementar efetivamente a **proteção e parada**.

Todos os parâmetros do controlador podem ser ajustados **através das teclas do painel do controlador ou usando um PC** através da interface RS485 para ajuste e monitoramento, podendo ser amplamente aplicado em sistemas de automação de diversos tipos de grupos geradores.



Principais características:

- Duplo processador: microcontroladores originais importados de 32 bits, de alto desempenho; PRINCIPAIS CARACTERÍSTICAS
- Utiliza microcontrolador de 32 bits de alto desempenho importado original;
- Coleta e exibe diversos parâmetros do motor e do gerador;
- Possui 4 saídas de relé, sendo que 2 saídas têm função configurável;
- Possui 2 entradas de sensor e 3 entradas de sinal digital;
- Múltiplas condições de partida (rotação, frequência, pressão do óleo) combinadas e selecionáveis;
- Função de controle e proteção: realiza partida/parada automática e função de proteção do grupo gerador;
- Anel de vedação à prova d'água incluso como padrão; após a instalação, o desempenho de proteção do painel atinge o nível IP65;
- Design modular: todas as conexões são feitas através de terminais de conexão europeus, tornando a montagem, conexão, manutenção e substituição do equipamento muito fácil e conveniente.

Exibição de Parâmetros

- Rotação do motor (RPM);
- Pressão do óleo do motor;
- Temperatura da água de arrefecimento do motor;
- Tensão da bateria do motor;
- Tensão do gerador;
- Corrente monofásica do gerador A;
- Frequência do gerador Hz;
- Tempo de operação atual;
- Tempo de operação acumulado.

Alarmes e proteções

- ALARMES E PROTEÇÕES
- Parada de emergência
- Sobre-frequência
- Sub-frequência
- Sobretensão de geração
- Subtensão de geração
- Sobre-rotação
- Sub-rotação
- Sobrecorrente de carga
- Baixa pressão do óleo
- Alta temperatura da água
- Alta temperatura do óleo
- Baixo nível de combustível
- Sensor em circuito aberto
- Perda de sinal de rotação
- Alarme de baixo nível de água
- Falha na partida
- Falha na parada

Aviso de baixa tensão da bateria

Item	Parâmetro
Tensão de trabalho	DC 8V a 36V (alimentação contínua)
Consumo total do equipamento	Modo espera: 24V – máx. 1W Modo operação: 24V – máx. 3W
Entrada de tensão AC	20VAC – 450VAC, 10–70Hz
Faixa de medição de corrente	0–2000A (secundário do transformador de corrente: 5A)
Faixa do sinal de rotação do motor	30–9999Hz
Tempo máximo acumulado de operação	99.999 horas (tempo mínimo de salvamento: 6 minutos)
Saída da válvula de combustível	Máx. 5A (saída com tensão DC +VE)
Saída do motor de partida	Máx. 5A (saída com tensão DC +VE)
Relé configurável 1	Máx. 2,5A (saída com tensão DC +VE)
Relé configurável 2	Máx. 2,5A (saída com tensão DC +VE)
Saída de excitação	Máx. 80mA (saída com tensão DC +VE)
Entradas digitais (de chave)	Ativadas pelo negativo da bateria
Condições de trabalho	–30°C a +65°C
Condições de armazenamento	–40°C a +85°C
Grau de proteção	IP65 (quando instalado com anel de vedação entre o controlador e o painel)
Grau de isolação	Aplicando tensão AC 2,2kV entre terminais de alta e baixa tensão por 1 minuto, corrente de fuga $\leq 3\text{mA}$
Dimensões externas	78mm × 78mm × 55mm
Tamanho do recorte de instalação	67mm × 67mm
Peso	0,25kg

