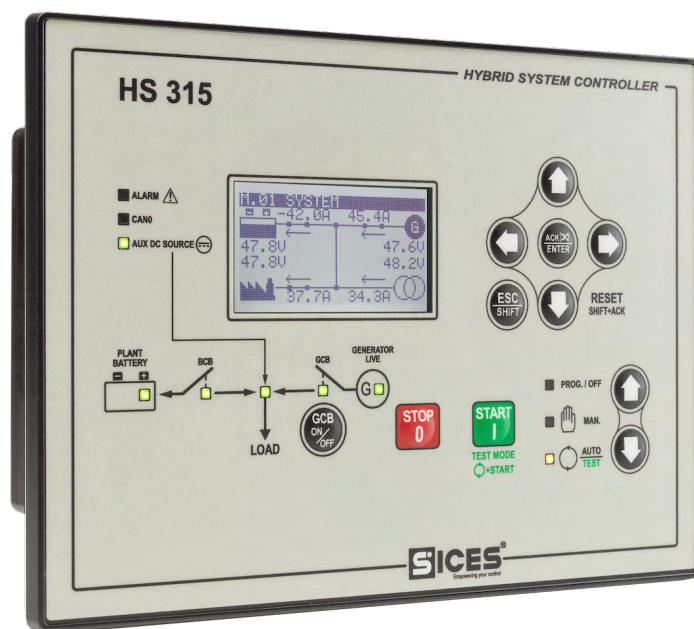




HS315

Controlador de sistemas híbridos para geradores de 48 V CC normalmente utilizados em aplicações de telecomunicações

DESCRIÇÃO

O **HS315** destina-se a minimizar o tempo de execução do gerador e a otimizar o consumo de combustível e as horas de funcionamento.

Este controlador híbrido inclui a monitorização de tensões e correntes de todo o local, com a capacidade de comunicar com baterias inteligentes.

O **HS315** foi concebido para controlar geradores de CC e tem capacidade para monitorizar os níveis de carga e da bateria, bem como gerir o arranque/paragem automáticos do grupo gerador.

Foram incluídas funções específicas para garantir um controlo e uma proteção completos do grupo gerador, da bateria, do sistema de carregamento e de uma fonte de alimentação renovável auxiliar (se existente).

O controlo permanente da bateria e do respetivo processo de carregamento garante a durabilidade da bateria, reduzindo o consumo de combustível e a necessidade de reparação/manutenção do motor.

O BMS incorporado fornece informações como o nível da carga e uma estimativa do tempo de alimentação restante, permitindo também um controlo manual do sistema.

São fornecidas E/S específicas configuráveis que asseguram os requisitos específicos da aplicação.

A elevada capacidade de entrada e saída, com interfaces de comunicação opcionais (Versão **HS315Link** compatível com 5G), faz com que este controlador de grupos geradores únicos seja extremamente eficiente.

O **HS315** é compatível com motores eletrónicos CANBUS J1939 e não eletrónicos.

Todos os parâmetros podem ser definidos diretamente com o teclado do controlador ou, em alternativa, ao utilizar a ferramenta de software gratuita (BoardPRG3), disponível no site da SICES.

Os registos DTC e de eventos de histórico podem ser acedidos no painel dianteiro e lidos no ecrã.

O **HS315** suporta várias interfaces de comunicação para controlo local ou remoto.

O **HS315Link** 5G possui um modem 5G global com uma funcionalidade de recuperação de falhas 2G global, que inclui também o sistema de localização GNSS (GPS/GLONASS/BD) para proporcionar uma solução de elevada disponibilidade com precisão e desempenho líderes do setor. Útil nos casos em que são necessários o acompanhamento e a monitorização dos recursos.

ENTRADAS/SAÍDAS E FUNÇÕES AUXILIARES



**12 entradas
digitais**



**12 saídas
digitais**



**3 entradas
analógicas**



**1 saída
analógica**



**Controlo de
lógicas
AND/OR**



**Registo de histórico
de eventos**



**16 calendários /
4 temporizadores**



Porta USB



RS232



RS485



**Controlo de
lógica PLC**



**Ligação Ethernet
Versão HS315**



**GPRS/GPS
Versão *Link***



**Compatível com
Versão *Link***



**TIER 4 final
FASE V**

- 12 + 1 entradas digitais programáveis (1 para o botão de paragem de emergência).
- 3 entradas analógicas que se não forem utilizadas podem ser utilizadas como entradas digitais não isoladas.
- 1 entrada para D+ (se não for utilizada desta forma, pode ser utilizada como digital).
- 1 entrada analógica (PT100) para medição da temperatura da bateria.
- 2 relés auxiliares (3 A) para o solenoide de combustível + arranque.
- 8 saídas estáticas (transistor).
- 2 relés (10 A) para a gestão de mudança de potência.
- 1 saída analógica isolada com um máximo de ± 10 V CC para a gestão do AVR ou do regulador de velocidade.

Como opção

- 32 entradas digitais adicionais e 16 saídas digitais adicionais, com módulos DITEL.
- 10 entradas analógicas adicionais para a medição dos sensores por PT100 (DIGRIN), termopares (DITHERM) ou 0-10 mA e 0-20 mA (DIVIT).
- 10 entradas analógicas adicionais e predeterminadas apresentadas no protocolo CANBUS J1939.
- 4 saídas analógicas adicionais (DANOUT).

FUNCIONALIDADES PRINCIPAIS

- > Arranque/paragem automáticos do grupo gerador, de acordo com a tensão e o nível da carga do acumulador.
- > "Sistema de gestão da bateria" (BMS) totalmente integrado, para uma vida útil e um desempenho máximos da bateria.
- > Compensação da tensão e da corrente de acordo com a temperatura da bateria.
- > Visualização do nível do acumulador.
- > Controlo de velocidade e/ou controlo de excitação do motor.
- > Gestão de uma fonte de alimentação renovável auxiliar (se existente).
- > Entradas configuráveis específicas para tensões e correntes de CC.
- > Relógio de tempo real e registo de eventos.
- > Temporizadores livremente configuráveis.
- > **Redução do consumo de combustível e da necessidade de manutenção** do grupo gerador.
- > Várias portas de comunicação disponíveis.

COMUNICAÇÃO

HS315

- 1 porta USB.
- 1 porta série RS232 Modbus RTU (suporta modem externo).
- 1 porta série RS485 Modbus RTU isolada.
- 1 porta Ethernet (RJ45) Modbus TCP.
- 1 interface CANBUS J1939 isolada.

HS315Link

- 1 porta USB.
- 1 porta série RS232 Modbus RTU (suporta modem externo).
- 1 porta série RS485 Modbus RTU isolada.
- 1 interface CANBUS J1939 isolada.
- Modem GPRS
- Antena GPS
- Sensor de movimento, acelerómetro e giroscópio
- Conformidade com a norma CE1588

Como opção

- REWIND – Dispositivo GPRS/GSM/GPS.
- DANCE – Interface Ethernet.
- Antena GPRS ou GPRS+GPS.

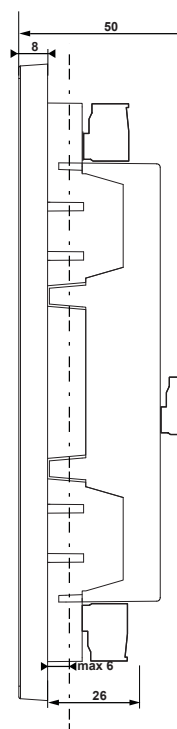
Os equipamentos **HS315** e **HS315Link**, proporcionam uma interface direta com o software **SIMONE** para monitorização em tempo real, sem dispositivos externos.

FUNÇÕES INCORPORADAS

- > Arranque automático/manual com temporizadores de arranque/paragem configuráveis.
- > Entradas/saídas configuráveis.
- > Visualizações do acumulador:
 - Temperatura.
 - Carga residual.
 - Profundidade da descarga (DOD).
- > Arranque/paragem automáticos com base no estado do acumulador.
- > Código de diagnóstico do motor.
- > Teste periódico.
- > Relógio de tempo real com bateria de lítio recarregável interna.
- > Gestão da bomba de combustível.
- > Registo de 126 eventos.
- > Registo de 32 eventos adicionais para a carga/descarga do acumulador.
- > Gestão do pré-aquecimento e do aquecedor do líquido de refrigeração.
- > Arranque e paragem remotos.
- > Contador de horas para o plano de manutenção.
- > Contador diário com calendário incorporado para a manutenção.
- > Alarme sonoro incorporado.
- > Medição da velocidade do motor por aceleração, frequência ou W
- > Configurável pelo computador ou pelo teclado do controlador.
- > Atualização remota do firmware.
- > Comunicação por SMS.
- > Suporte para NTP, DHCP, DNS e SNMP.
- > Dispositivo multilingue. Os idiomas de apresentação disponíveis são os seguintes: IT, EN

DADOS TÉCNICOS

- > Tensão de alimentação: 7–32 V CC.
- > Consumo de energia: normalmente, inferior a 2 W (modo automático, em espera, modo económico da iluminação do LCD ativo).
- > Frequência de funcionamento: 50 ou 60 Hz (apenas leitura de CA).
- > LCD com retroiluminação.
- > Temperatura de funcionamento: -25 °C a 60 °C.
- > Teste de resistência de componentes a 50 °C durante 48 h com relatório de teste para cada controlador.
- > Grau de proteção: IP65 (junta incluída).
- > Peso: 750 g.
- > Dimensões gerais: 244 (L) x 178 (A) x 50 (P) mm.
- > Recorte do painel: 218 (L) x 159 (A) mm.
- > Dimensões do ecrã: 70 x 38 mm, 128 x 64 píxeis.
- > CEM: em conformidade com a norma EN 61326-1.
- > Segurança: em conformidade com a norma EN 61010-1.



Tel. +39 0331 212941
Fax +39 0331 216102
sales@sices.eu

100% PROUDLY ITALIAN