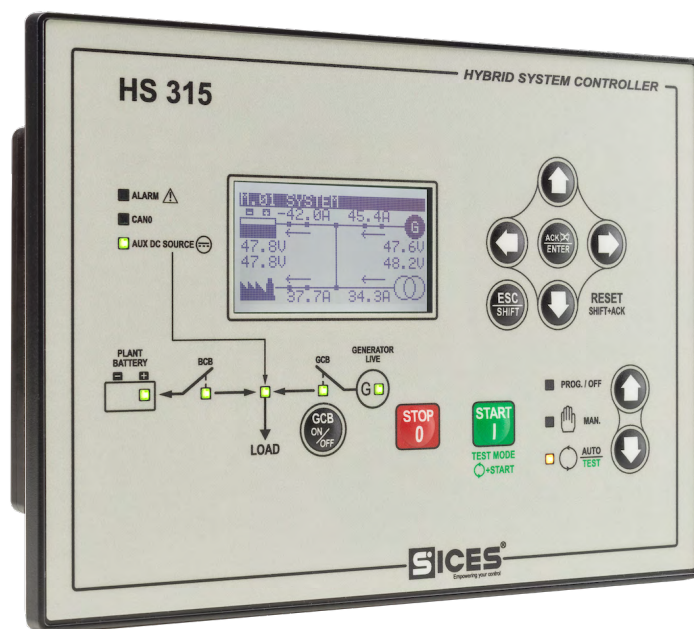




## HS315

Controlador híbrido para generadores de 48 V CC  
típicos de aplicaciones de telecomunicaciones

## DESCRIPCIÓN

El objetivo del **HS315** es reducir al mínimo el tiempo de funcionamiento del generador para optimizar tanto el consumo de combustible como las horas de funcionamiento.

Este controlador híbrido puede monitorizar el voltaje y la corriente de toda la planta y comunicarse con baterías inteligentes.

El **HS315** ha sido diseñado para controlar generadores de corriente continua y puede monitorizar la carga y los niveles de las baterías, además de gestionar la puesta en marcha y parada automáticas del generador.

Se han incluido funciones específicas para garantizar un control y protección completos del generador, la batería, el sistema de carga y una fuente auxiliar de energía renovable (si la hubiera).

El control constante de la batería y de su proceso de carga garantiza una larga vida útil de las baterías, reduciendo el consumo de combustible y las reparaciones/mantenimiento del motor.

El sistema de gestión de baterías (BMS) integrado proporciona diversa información, como el nivel de carga y la duración restante estimada, permitiendo también el control manual del sistema.

E/S específicas configurables para permitir los requisitos concretos de la aplicación.

La amplia funcionalidad de entrada y salida con interfaces de comunicación opcionales (versiones **HS315Link** con conectividad 5G) confiere unas grandes prestaciones a este controlador para un generador.

El **HS315** es compatible con motores electrónicos CANBUS J1939 y motores no electrónicos.

Todos los parámetros pueden configurarse directamente desde el teclado del controlador o utilizando la herramienta de software gratuita (**BoardPRG3**), disponible en la página web de SICES.

Registros de historial de eventos y DTC a los que se puede acceder desde el panel frontal y leerlos en la pantalla.

**HS315** ofrece varias interfaces de comunicaciones para control local o remoto.

El **HS315Link** 5G incorpora un módem 5G con conectividad 2G global que también incluye el sistema de localización GNSS (GPS/GLONASS/BD), ofreciendo una solución de gran disponibilidad con una **precisión y prestaciones** líderes en el sector. Útil cuando se requiere monitorización y rastreo de los equipos.

## ENTRADAS, SALIDAS Y FUNCIONES AUXILIARES



**12 entradas  
digitales**



**12 salidas  
digitales**



**3 entradas  
analógicas**



**1 salida  
analógica**



**Control lógico  
Y/O**



**Historial de eventos**



**16 calendarios y  
4 temporizadores**



**Puerto USB**



**RS232**



**RS485**



**Control lógico  
de PLC**



**Conexión Ethernet  
Versión HS315**



**GPRS/GPS  
Versión Link**



**Conectividad 5G  
Versión Link**



**TIER4 final STAGE V**

- 12+1 entradas digitales programables (1 para el botón de parada de emergencia).
- 3 entradas analógicas que, si no se utilizan, pueden usarse como entradas digitales no aisladas.
- 1 entrada analógica para D+ (si no se utiliza, puede usarse como digital).
- 1 entrada analógica (PT100) para medición de la temperatura de la batería.
- 2 relés aux. (3A) para solenoide de corte de combustible + arranque.
- 8 salidas estáticas (de transistor).
- 2 relés (10A) para gestión de la transferencia
- 1 salida analógica y aislada de máx.  $\pm 10$  V CC para la gestión del regulador automático de voltaje (AVR) o del limitador de velocidad.

### Opcional

- 32 entradas digitales adicionales y 16 salidas digitales adicionales con módulos DITEL.
- 10 entradas analógicas adicionales y para medición de sensores de Pt100 (DIGRIN), termopares (DITHERM) o 0...10mA - 0...20mA (DIVIT).
- 10 entradas analógicas fijas adicionales incluidas en el protocolo CANBUS J1939.
- 4 salidas analógicas adicionales (DANOUT).

## CARACTERÍSTICAS PRINCIPALES

- > Puesta en marcha / parada automática del generador dependiendo del voltaje y nivel de carga de la batería de almacenamiento.
- > Sistema de gestión de la batería (BMS) incorporado, para estirar al máximo la vida útil y las prestaciones de la batería.
- > Compensación de voltaje y corriente en función de la temperatura de la batería.
- > Visualización del nivel de almacenamiento de la batería.
- > Control de velocidad y/o de excitación del motor.
- > Gestión de una fuente auxiliar de energía renovable (si la hay).
- > Entradas configurables dedicadas para voltajes y corrientes de CC.
- > Reloj de tiempo real y registro de eventos.
- > Temporizadores totalmente configurables.
- > Reducción del mantenimiento y consumo de combustible del generador.
- > Varios puertos de comunicaciones disponibles.

## COMUNICACIONES

### HS315

- 1 puerto USB.
- 1 puerto serie RS232 Modbus RTU (apto para módem externo).
- 1 puerto serie aislado RS485 Modbus RTU.
- 1 puerto Ethernet (RJ45) Modbus TCP.
- 1 interfaz aislada CANBUS J1939.

### HS315Link

- 1 puerto USB.
- 1 puerto serie RS232 Modbus RTU (apto para módem externo).
- 1 puerto serie aislado RS485 Modbus RTU.
- 1 interfaz aislada CANBUS J1939.
- Módem GPRS
- Antena GPS
- Sensor de movimiento, acelerómetro y giróscopo
- Conforme con CE1588

### Opcional

- REWIND - dispositivo GPRS/GSM/GPS.
- DANCE - interfaz Ethernet.
- ANTENA GPRS o GPRS+GPS.

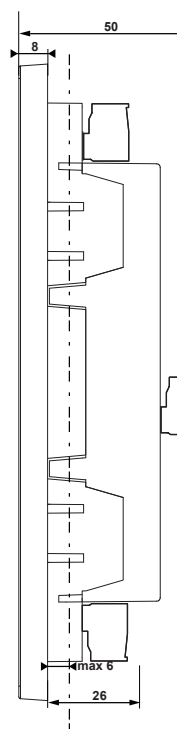
**HS315** y **HS315Link**, proporcionan una interfaz directa con el software SIMONE, para monitorización en tiempo real sin dispositivos externos.

## FUNCIONES INTEGRADAS

- > Puesta en marcha automática/manual con temporizadores configurables de puesta en marcha / parada.
- > Entradas/salidas configurables.
- > Visualización del nivel de almacenamiento de la batería:
  - Temperatura.
  - Carga residual.
  - Profundidad de descarga (DOD).
- > Puesta en marcha / parada automática en función del estado de la batería de almacenamiento.
- > Código de diagnóstico del motor.
- > Pruebas periódicas.
- > Reloj de tiempo real con batería de litio interna recargable.
- > Gestión de la bomba de combustible.
- > Historial para 126 eventos.
- > Registro para 32 eventos adicionales para la carga/descarga de la batería de almacenamiento.
- > Gestión del calefactor del refrigerante y precalentamiento de bujías.
- > Arranque y parada en remoto.
- > Contador de horas para el programa de mantenimiento.
- > Contador diario con calendario integrado para mantenimiento.
- > Sirena de alarma integrada.
- > Medición de la velocidad del motor por frecuencia, captador pick-up o W
- > Configurable mediante PC o el teclado del controlador.
- > Actualización remota del firmware.
- > Comunicación mediante SMS.
- > Soporta NTP, DHCP, DNS y SNMP.
- > Dispositivo multilingüe. Los idiomas disponibles son: IT, EN

## DATOS TÉCNICOS

- > Voltaje de entrada: 7...33 V CC.
- > Consumo: típico inferior a 2 W (modo automático, en espera, activo con pantalla en modo ahorro)
- > Frecuencia operativa: 50 Hz o 60 Hz (solo lectura CA).
- > Pantalla LCD retroiluminada.
- > Temperatura de funcionamiento: Entre -25 °C y 60 °C.
- > Ensayo de fatiga (burn in) a 50 °C durante 48 h con informe para cada controlador.
- > Grado de protección: IP65 (burlate incluido).
- > Peso: 750 gr
- > Dimensiones totales: 244 (largo) x 178 (alto) x 50 (ancho) mm
- > Dimensiones del hueco de encastrado: 218 (largo) x 159 (alto) mm
- > Dimensiones de la pantalla gráfica: 70 x 38 mm - 128 x 64 píxeles.
- > CEM: conforme con EN61326-1.
- > Seguridad: fabricado conforme a EN61010-1.



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

**100% PROUDLY ITALIAN**