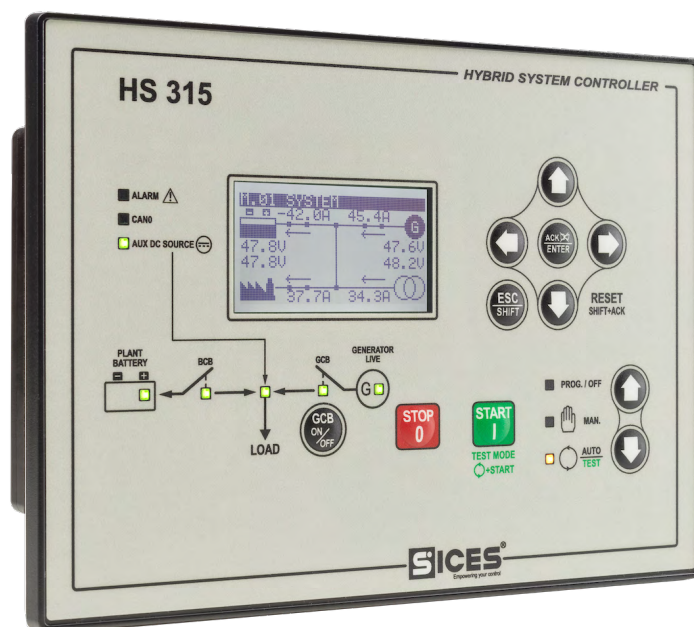




HS315

Scheda di controllo per generatori a 48VDC
utilizzati nelle applicazioni Telecom

DESCRIZIONE

HS315 è concepita per ridurre al minimo il tempo di funzionamento del generatore, ed ottimizzare sia il consumo di carburante che le ore di funzionamento.

Questo controllore ibrido offre il monitoraggio di tensioni e correnti dell'intero sito, con la possibilità di comunicare direttamente con eventuali sistemi elettronici (BMS) di gestione delle batterie di accumulo.

HS315 è progettata per controllare un generatore DC, è in grado di monitorare il livello di carica della batteria, nonché di gestire l'avviamento/l'arresto automatico del gruppo elettrogeno.

Sono incluse funzioni specifiche per garantire un controllo e una protezione completa del gruppo elettrogeno, della batteria, del sistema di ricarica e di una fonte di energia rinnovabile ausiliaria (se presente).

Il controllo permanente della batteria e del processo di ricarica garantiscono una lunga durata della batteria stessa, riducendo il consumo di carburante e la manutenzione sul motore.

Il BMS integrato fornisce informazioni come il livello di carica e la stima del tempo rimanente di erogazione, consentendo inoltre un controllo manuale del sistema.

La scheda offre un ampio numero di ingressi e uscite, configurabili a seconda dei requisiti specifici dell'applicazione.

Le interfacce di comunicazione opzionali (compreso il modem 4G / 5G ready della versione **HS315Link 5G**), rendono questa scheda di controllo estremamente potente.

HS315 è compatibile sia con motori elettronici che implementano il protocollo CANBUS J1939 che con i motori tradizionali.

Tutti i parametri possono essere impostati direttamente dalla tastiera del controllore, oppure utilizzando il software gratuito (**BoardPRG3**), disponibile sul sito Web di SICES.

È possibile accedere agli eventi storici e ai codici diagnostici del motore (DTC) dal pannello frontale, e consultarli dal display.

HS315 supporta diverse interfacce di comunicazione per il controllo locale o remoto.

HS315Link 5G ha integrato un modem 4G/5G ready globale con funzionalità di fall-back su rete 2G; incorpora un sistema di localizzazione GNSS (GPS/GLONASS/BD), per fornire una soluzione utilizzabile ovunque, che offra precisione e prestazioni da leader del settore.

Particolarmente utile quando è richiesta la localizzazione e il tracking del gruppo elettrogeno (noleggio).

INGRESSI - USCITE E FUNZIONI AUSILIARIE



12 Ingressi digitali



12 Uscite digitali



3 Ingressi analogici



1 Uscita analogica



Logiche AND/OR
di controllo



Archivio storico
degli eventi



16 Calendari
e 4 timers



Porta USB



RS232



RS485



Logica PLC
di controllo



Ethernet
Versione **HS315**



GPRS/GPS
Versione **Link**



5G ready
Versione **Link**



TIER4 final STAGE V

- 12+1 Ingressi digitali (1 per il pulsante dello stop di emergenza).
- 3 Ingressi analogici: se non servono, possono essere usati come ingressi digitali non isolati.
- 1 Ingresso per D+ (se non serve, può essere usato come ingresso digitale).
- 1 Ingresso analogico (PT100) per la misura della temperatura della batteria.
- 2 relè ausiliari (3A), per elettrovalvola combustibile e motorino di avviamento.
- 8 Uscite statiche (a transistor).
- 2 Relè (10A), per il comando dei teleruttori.
- 1 Uscita analogica isolata (massimo $\pm 10Vdc$) per il controllo della tensione dell'alternatore o della velocità del motore.

Come opzione

- 32 Ingressi digitali aggiuntivi e 32 uscite digitali aggiuntivi (DITEL).
- 10 Ingressi analogici aggiuntivi, per sensori Pt100 (DIGRIN), termocoppie (DITHERM) o 0...10mA - 0...20mA (DIVIT).
- 10 Ingressi analogici con funzione predefinita nel protocollo CANBUS J1939.
- 4 Uscite analogiche aggiuntive (DANOUT).

CARATTERISTICHE PRINCIPALI

- > Avviamento/arresto automatico del generatore, in base alla tensione della batteria e al livello di carica.
- > Sistema completo di gestione della batteria (BMS) integrato, per garantirne la massima durata e le migliori prestazioni.
- > Compensazione della tensione e della corrente di carica, basata sulla temperatura della batteria.
- > Visualizzazione del livello di carica della batteria.
- > Controllo della velocità del motore e/o dell'eccitazione dell'alternatore.
- > Gestione di una fonte di energia rinnovabile ausiliaria (se presente).
- > Ingressi dedicati configurabili per tensioni e correnti in DC.
- > Orologio interno e archivio storico degli eventi.
- > Timers completamente configurabili.
- > Ottimizzazione del consumo di carburante del motore (facendolo lavorare al regime di rotazione più efficiente) e riduzione della manutenzione.
- > Diverse porte di comunicazione disponibili.

COMUNICAZIONE

HS315

- N.1 Porta USB.
- N.1 Porta seriale RS232 Modbus RTU (supporta modem esterni).
- N.1 Porta seriale isolata RS485 Modbus RTU.
- N.1 Porta ethernet (RJ45) Modbus TCP.
- N.1 Interfaccia isolata CANBUS J1939.

HS315Link

- N.1 Porta USB.
- N.1 Porta seriale RS232 Modbus RTU.
- N.1 Porta seriale isolata RS485 Modbus RTU.
- N.1 interfaccia isolata CANBUS J1939.
- Modem GPRS.
- Antenna GPRS/GPS.
- Sensore di movimento, accelerometro e giroscopio.
- Conforme a normativa CE1588.

Opzionali

- Dispositivo REWIND - GPRS/GSM/GPS.
- Interfaccia ethernet – DANCE.
- ANTENNA GPRS o GPRS+GPS.

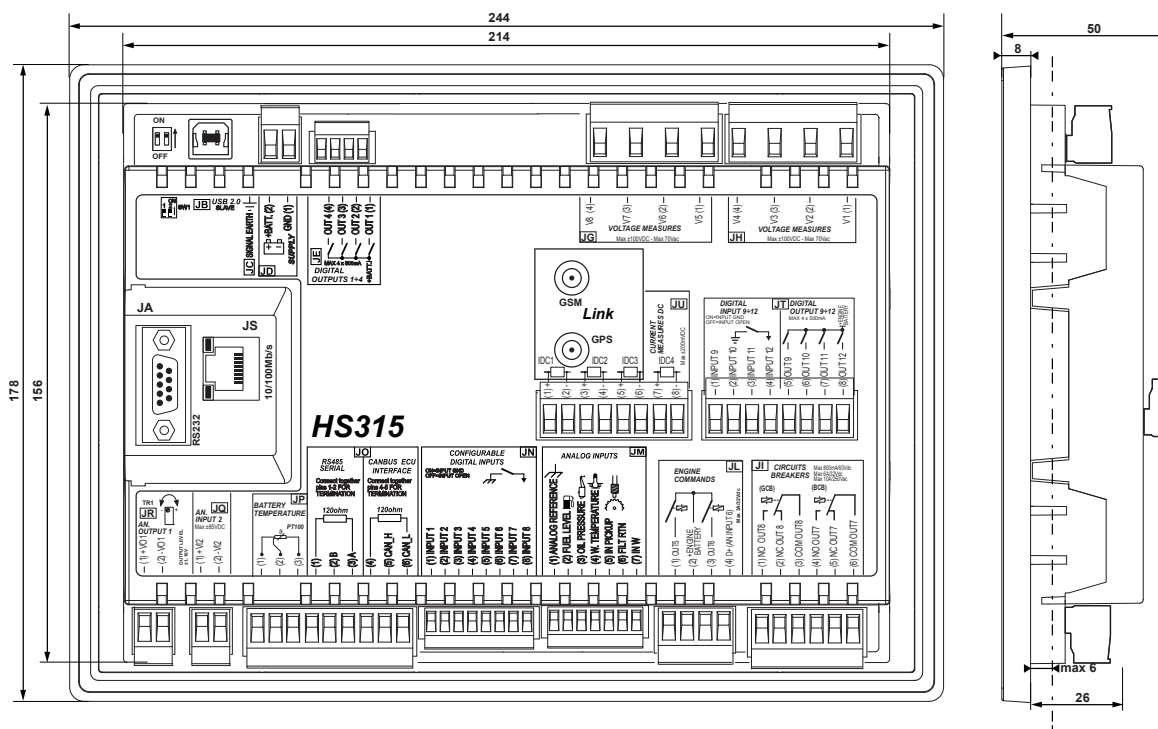
HS315 e **HS315Link** sono entrambi in grado di comunicare direttamente con il software **SIMONE**, permettendo un monitoraggio in tempo reale, senza ulteriori dispositivi esterni.

FUNZIONI AGGIUNTIVE

- > Avviamento manuale e automatico, con temporizzazioni configurabili.
- > Ingressi/uscite configurabili.
- > Misure della batteria di accumulo:
 - temperatura,
 - carica residua,
 - profondità di scarica (DOD).
- > Avviamento automatico del motore in base alle condizioni della batteria di accumulo.
- > Gestione dei codici diagnostici del motore.
- > Avviamento periodico del motore in "prova" per verificarne l'efficienza.
- > Orologio calendario interno, con batteria ricaricabile al litio.
- > Gestione della pompa per il carico del combustibile.
- > Archivio eventi con 126 registrazioni.
- > Archivio addizionale con 32 registrazioni per i cicli di carica/scarica della batteria.
- > Gestione del preriscaldamento del motore.
- > Comandi remoti per l'avviamento e l'arresto.
- > Conta-ore per la pianificazione e la gestione della manutenzione.
- > Conta-giorni e calendario per la pianificazione e la gestione della manutenzione.
- > Segnalatore acustico integrato.
- > Misura del regime di rotazione del motore da pick-up o W.
- > Configurabile da PC o direttamente dalla tastiera.
- > Aggiornamento firmware da remoto.
- > Comunicazione tramite SMS.
- > Supporto per i protocolli di rete NTP, DHCP, DNS e SNMP.
- > Dispositivo multi-lingua. Le lingue disponibili sono: IT, EN

DATI TECNICI

- > Tensione di alimentazione: 7...32 Vdc.
- > Potenza assorbita: tipicamente meno di 2W (in modalità AUTO, motore fermo, lampada di retroilluminazione spenta).
- > Frequenze di lavoro: 50Hz o 60Hz (solo in caso di misure AC).
- > LCD con lampada di retroilluminazione.
- > Temperatura di utilizzo: -25 °C a 60 °C.
- > Cicli termici @ 50°C per 48h con test-report per ciascuna scheda.
- > Grado di protezione: IP65 (con guarnizione inclusa).
- > Peso: 750gr.
- > Dimensioni: 244 (W) x 178 (H) x 50 (D) mm.
- > Dimensioni cava di montaggio: 218 (W) x 159 (H) mm.
- > Dimensioni del display grafico: 70x38mm - 128x64 pixel.
- > EMC: conforme a EN61326-1.
- > Sicurezza: conforme a EN61010-1.



sices.eu

S.I.C.E.S. SRL

*Società Italiana Costruzione
Elettriche Sumirago*

Via Molinello 8B, 21040
Jerago con Orago (VA) Italy

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

100% PROUDLY ITALIAN