

GC350

Controlador avanzado para grupos electrógenos individuales de emergencia por fallo de red

- Controlador con microprocesador altamente programable para manejar un grupo electrógeno automático de emergencia por fallo de red eléctrica
- Interfaz CANBUS J1939 y MTU MDEC y tradicional para motores con sensores
- Medidas en verdadero valor eficaz (TRMS) para corrientes y tensiones de Generador y de Red
- Medida de la potencia activa, reactiva y aparente
- Medida de la Frecuencia y de la Potencia de red
- Medida velocidad motor de pick-up o de señal W
- 18+3 ENTRADAS digitales programables aisladas
- 16 SALIDAS digitales (6 programables)
- Medida adicional para protección Defecto a Tierra (51N) a través de la lectura de la cuarta corriente
- Puerta serial RS232 con protocolo MODBUS RTU
- Puerta serial adicional RS232 o RS485 MODBUS RTU
- Pantalla gráfica
- Reloj
- Registración de eventos y fechas
- Sistemas de control remoto
- Disponible con homologación naval RI.NA

Informaciones generales

Controlador con microprocesador para grupo electrógeno automático en función de emergencia por fallo de red eléctrica.

GC350, en comparación con GC310, tiene un módulo de expansión capaz de poner a disposición un número mayor de entradas o de salidas digitales.

De este modo GC350 puede ser utilizado cuando se requiere un alto nivel de personalización.

El dispositivo es capaz de manejar tanto motores electrónicos **CANBUS J1939** como motores tradicionales con sensores.

Los parámetros programables del circuito permiten su uso para aplicaciones estándar específicas. Los parámetros son configurables utilizando el software gratuito **BOARD PRG**, descargable del sitio internet. Es posible también programar el controlador usando directamente su teclado.

La **pantalla gráfica** favorece la inmediata visualización de las medidas y de posibles alarmas del grupo electrógeno.

Otra función que caracteriza GC350 es la posibilidad de medir la frecuencia de Red y la Potencia suministrada por el grupo electrógeno también cuando el consumidor es alimentado por la red. Por lo tanto, si los TA están conectados en la línea del consumidor en vez de la del generador, las corrientes visualizadas pueden ser las absorbidas por la red.

El **histórico de los eventos** es fácilmente accesible a través de la pantalla del controlador.

GC350 suporta varios dispositivos que permiten el control remoto del grupo electrógeno.

Disponible la versión con homologación marina RI.NA

Medidas

Tensión de Red

L1-L2, L2-L3, L3-L1

Medida en verdadero valor eficaz (TRMS).

Lx-N máxima tensión < 230Vac cat. IV

Tensiones Generadores

L1-L2, L2-L3, L3-L1

Medida en verdadero valor eficaz (TRMS).

Lx-N máxima tensión < 600Vac cat. III

Corrientes Generador

L1, L2, L3, N (*)

Medida en verdadero valor eficaz (TRMS).

Corriente nominal: /5A y /1A

Corriente medida en sobrecarga: 4 x 5Aac (sinusoidal)

(*) Corriente de Neutro generador en alternativa a la corriente de la protección diferencial o para medir la potencia de Red.

Frecuencia Generador y Red

Resolución = 0.1 Hz

Esmero = $\pm 50\text{ppm}$, $\pm 35\text{ppm}/^\circ\text{C}$ (typical)

Tensión Batería

Resolución = 0.1V

Presión Aceite

VDO 0-10 Bar, VDO 0-5 Bar, Veglia 0-8 Bar (posibilidad de asociar curvas personalizadas a través de SW BoardPrg3)

Termómetro agua

VDO, Veglia, BERU (posibilidad de asociar curvas personalizadas a través de SW BoardPrg3)

Nivel combustible

VDO, Veglia (posibilidad de asociar curvas personalizadas a través de SW BoardPrg3)

Cuentavueltas

De pick-up (entrada AC)

La entrada puede ser utilizada con señal W

Otras medidas están disponibles con CanBus J9139 (aislado y auto-alimentado).

Protecciones

Una serie de led de alta eficiencia permite la señalización de los estados y de eventuales alarmas del grupo electrógeno. Las alarmas y los paros serán señalizados después de manera descriptiva y con un código correspondiente.

Estado

- Presencia Red
- Presencia Grupo electrógeno
- Disyuntor de red cerrado
- Disyuntor de grupo cerrado
- Motor arrancado
- Refrigeración motor
- Start/Stop del grupo electrógeno

Protecciones motor

- Reserva combustible
- Max y Min nivel combustible
- Combustible terminado
- Max y Min tensión batería
- Max y Min presión aceite motor
- Max y Min temperatura agua motor
- Rotura correa (avería alternador cargador de baterías)
- Max y Min temperatura controlador
- Max y Min corriente auxiliar
- Máxima potencia
- Fallido arranque
- Stop de emergencia

Protecciones generador

- Mínima frecuencia (81U)
- Máxima frecuencia (81O)
- Mínima tensión (27)
- Máxima tensión (59)
- Inversión de energía (32)
- Sobrecarga generador (51)
- Protección corto circuito (50)
- Secuencia fase, asimetría corriente y tención (46/47)
- Protección diferencial (51N)
- Protección de fase de máxima corriente (51V)

Protecciones de red

- Min y Max tensión de red
- Min y Max frecuencia de red
- Falta de red

Entradas, Salidas y funciones auxiliares

- N. 18 Entradas digitales programables
- N. 3 Entradas analógicas utilizables también como entradas digitales no aisladas
- N. 1 Relé (3A) auxiliar para electroválvula combustible
- N. 3 Salidas Relé configurables (3A)
- N. 2 Salidas Relé configurables (1A)
- N. 5 Salidas Relé (1A) con alimentación común de cargador de baterías
- N. 3 Salidas Relé (1A) con contacto NA sin tensión
- N. 2 Salidas Relé (1A) con contacto en intercambio
- N. 2 Relé (10A) en intercambio para gestión conmutación

En opción:

- N.16 Entradas digitales y 16 Salidas digitales programable adicionales a través del módulo DITEL
- N.10 Entradas analógicas adicionales programables para adquirir las medidas de sensores PT100 (DIGRIN), Termopares (DITHERM) o señales 0...10 - 0...20mA con dos umbrales de intervención configurables.
- N.10 Entradas analógicas fijas disponibles en protocolo CANBUS J1939
- N.4 Salidas analógicas adicionales programables (DANOUT)

Características adicionales

Códigos diagnósticos motor
 Test periódico
 Reloj con calendario y batería
 Registración de eventos y de fechas
 Gestión pompa combustible
 Precalentamiento bujías
 Precalentamiento agua motor
 Arranque y Paro de remoto
 Aviso para mantenimiento periódica
 Avisador acústico
 Medida velocidad motor da Pick-Up o de señal W

Comunicación

- N.1 Puerta serial RS232 Modbus RTU
- N.1 Puerta serial adicional RS232 o RS485
- Gestión directa Módem PSTN y GSM, llamada datos para alarmas y pre-alarmas

En opción:

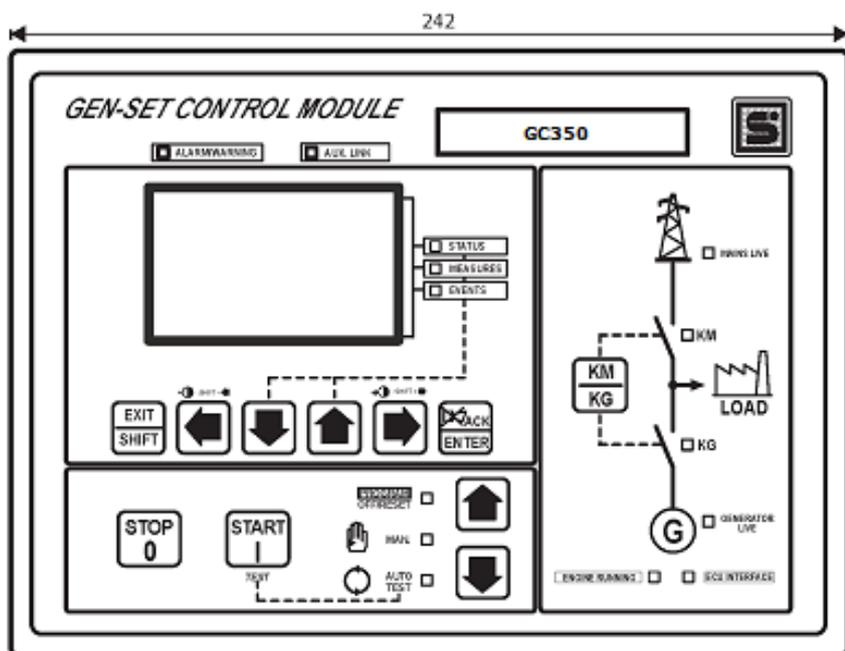
- Adaptador serial RS232/485/USB
- Interfaz para Ethernet con Gateway Modbus TCP/IP RTU
- Módem GSM/GPRS/GPS
- Software de supervisión para Windows

GC350 es un **dispositivo multilingüe**: ITA, UK, FR, RU, PT/BR

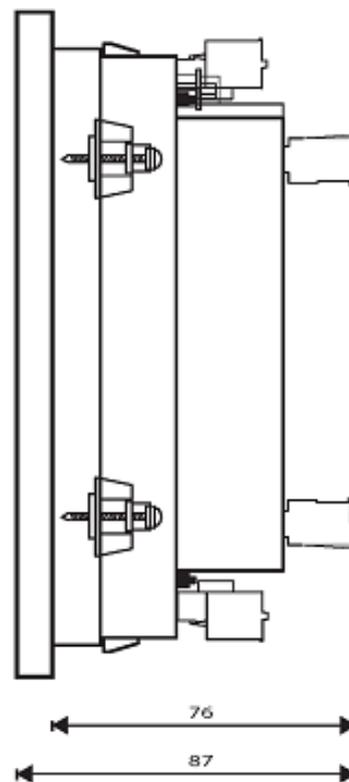
Otros datos técnicos

Tensión alimentación: 7...32 Vdc
 Consumo: menos de 2W (Modalidad Automática, Stand-by, Ficha encendida, Lámpara de pantalla apagada)
 Frecuencia grupo: 50 o 60 Hz
 Pantalla LCD retro-iluminada
 Temperatura ambiente: da -25 °C a 60 °C
 Grado de protección: IP55
 Peso: 1050gr
 Dimensiones totales: 247(L)x187(H)x40(P)mm
 Dimensiones ranura: 218x159 (LxH)
 Dimensiones pantalla gráfica: 70x38 mm
 Función específica para el mercado francés EJP / EJP-T
 EMC: conforme a EN61326-1
 Seguridad: Construido en conformidad con EN61010-1

Disponible a pedido, versión tropicalizada en caso de condiciones ambientales desfavorables.



Panel cutout: 218x159 (LxH)



S.I.C.E.S. SRL

Società Italiana Costruzioni Elettriche Sumirago

Via Molinello 8B
21040 - Jerago con Orago (VA) ITALY

T +39 0331 212941

F +39 0331 216102

www.sices.eu
sales@sices.eu

SICES BRASIL LTDA

Avenida Juruá 105 – Barueri – Bloco 5
06455 – 010 São Paulo (BR)

CNPJ 17.774.501/0001-28

+55 (11) 4193 2008

www.sicesbrasil.com.br
comercial@sicesbrasil.com.br

