



## Acerca de SGC 420 Mk II

El controlador SGC 420 Mk II incorpora todas las funciones necesarias para proteger y controlar un grupo electrógeno, un interruptor de grupo electrógeno y un interruptor de red. El controlador también dispone de una función de reposo profundo. Esta función detiene todas las funciones estándar del controlador cuando el grupo electrógeno no está en funcionamiento, lo que prolonga la vida útil de la batería.

Los valores y alarmas se muestran en la pantalla LCD y los operarios pueden controlar fácilmente el sistema desde la pantalla.

Utilice el software Smart Connect Mk II para configurar parámetros, registrar datos y supervisar datos en tiempo real. M-Logic también está disponible desde el software, lo que permite crear funciones personalizadas mediante eventos y salidas predefinidos. Se puede utilizar el comparador analógico para crear alarmas y funciones lógicas personalizadas.

## Funciones de visualización e idioma

### Pantalla e idioma

La pantalla es una LCD gráfica completa con retroiluminación. Utilice los botones del controlador para controlar el interruptor del grupo electrógeno y el interruptor de red, así como para reconocer alarmas. También puede configurar parámetros desde la pantalla.

El controlador admite varios idiomas, por ejemplo, inglés, chino y español. Utilice el software Smart Connect Mk II para configurar y personalizar el controlador y el idioma del software.

### Protección por contraseña e históricos de eventos

El controlador dispone de dos niveles de contraseña configurables en el propio equipo.

El controlador cuenta con un histórico de eventos de hasta 100 eventos con marcas de tiempo en tiempo real e información de horas de operación del motor. También dispone de memoria EEPROM para históricos de eventos ampliados.

## Funciones del SGC 420 Mk II

### Supervisión

- Tensión monofásica, bifásica, trifásica y fase partida, frecuencia, corriente de carga y factor de potencia.
- Parámetros de seguridad del motor. Por ejemplo, temperatura del motor, presión de aceite y nivel de combustible.
- Temperatura de la batería local y del refugio
- Protección contra el robo de combustible

### Control

- Temperatura del refrigerante
- Velocidad de ralentí
- Transferencia automática de combustible
- Interruptor de grupo electrógeno y de red
- Relé de combustible y arranque

### Modos de funcionamiento

El controlador SGC 420 Mk II dispone de modo AUTO, modo MANUAL y modo TEST.

Utiliza la función de restricción nocturna para controlar cuándo opera el grupo electrógeno.

### Modos de operación

En modo AUTO, el controlador admite las siguientes aplicaciones:

- Supervisión de la temperatura de la batería local y del refugio
- Automático en fallo de red (AMF)
- Cíclico
- Arranque/parada remotos
- Ejercicio automático
- Accionamiento del motor

También puede utilizar la función de arranque/parada automáticos en modo AUTO.

### Alternador de carga de batería

Interfaz de E/S para el alternador que carga la batería.

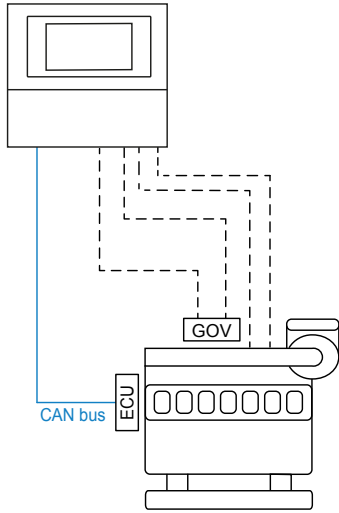
### Contadores

- Arranques del motor, disparos del motor y horas de operación del motor
- kWh, kVAh y kvarh del grupo electrógeno y de red
- Mantenimiento

### Software Smart Connect Mk II

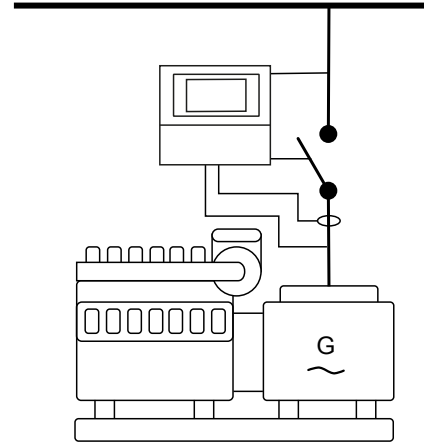
- **Comparador analógico** Permite comparar valores analógicos y crear alarmas personalizadas.
- **Idiomas:** Permite cambiar y personalizar el idioma del controlador y del software.
- **Registro de datos:** Permite personalizar los datos que desea registrar. También es posible guardar los datos registrados.
- **Herramienta de comparación de configuraciones:** Permite comparar archivos personalizados con un conjunto de archivos por defecto.
- **Perfiles múltiples:** Puede configurar múltiples perfiles.
- **Supervisión de datos en tiempo real**
- **M-Logic**

**Accionamiento de motor e isla**



**Accionamiento del motor**

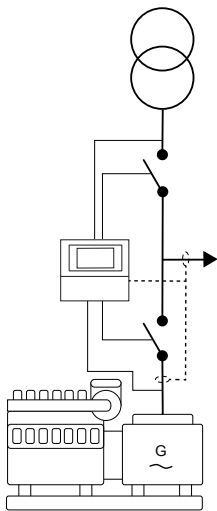
Utilice el SGC para controlar un motor. El controlador dispone de todas las funciones necesarias para proteger el motor.



**Isla**

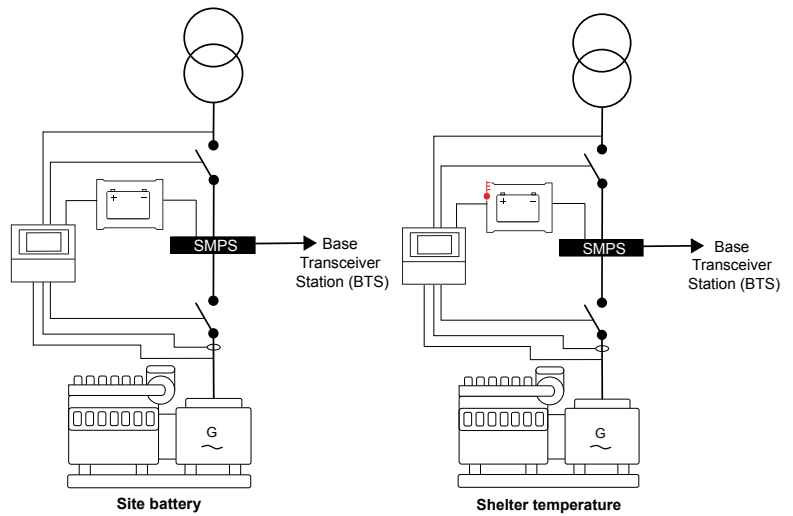
El modo isla se utiliza habitualmente en plantas generadoras de energía que están aisladas de otros sistemas de generación de energía.

**Fallo automático de red (AMF) y supervisión de la batería local**



**INDICADOR AMF**

Si se produce una pérdida significativa de potencia de red o un apagón total, el controlador cambiará automáticamente el suministro al generador \*.

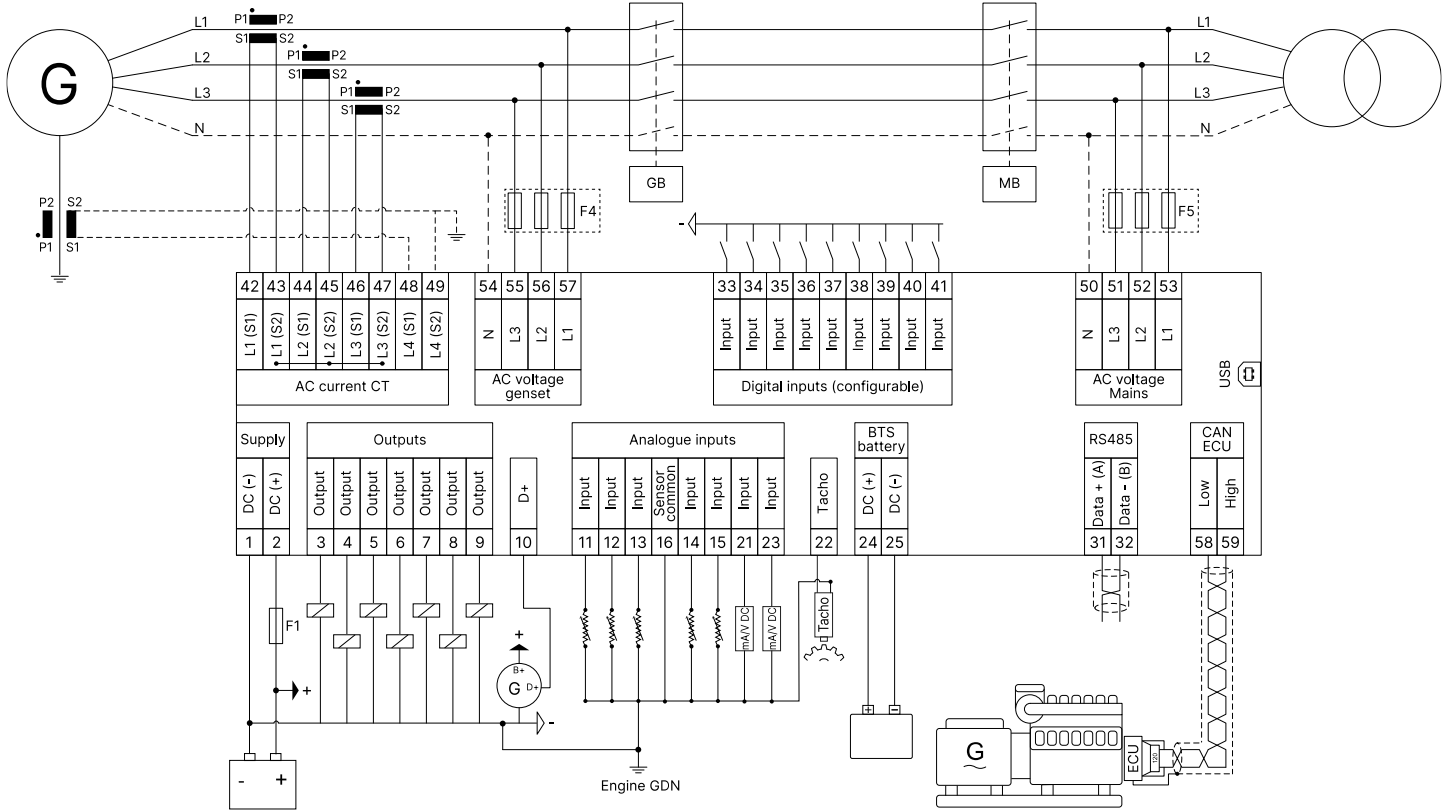


**Supervisión la batería local**

El controlador puede supervisar la batería local y la temperatura del refugio. El controlador puede controlar la carga de la batería y garantizar que esté suficientemente cargada.

**NOTA** \* Puede colocar el TC en la línea del grupo electrógeno o en el lado de la carga.

**Cableado típico**



**NOTA** Los terminales S2 están cortocircuitados internamente.

**Comunicación**

- Modbus RS-485
- Bus CAN para comunicación con el motor
- Interfaz USB para conexión a PC

**Homologaciones**

- CE
- UL



**Más información**

Consulte [www.deif.com](http://www.deif.com) para conocer las homologaciones más recientes.

## Alimentación eléctrica

- Tensión nominal: 12/24 V DC
- Rango de servicio: 8 hasta 32 V DC

## Medio ambiente

- Temperatura de servicio: -20 a +65 °C (-4 a +149 °F)
- Temperatura de almacenamiento: -30 a +75 °C (-22 a +167 °F)
- Humedad: 0 a 95 % HR.
- Grado de protección: IP65 en panel
- EMI/CEM: IEC 61000-6-2,4

## Entradas y salidas

- Entradas digitales:
  - 9 x entradas con conmutación a masa. Puede configurar 7 entradas con conmutación a masa mediante entradas analógicas.
  - Conmutación negativa
  - Tensión máxima de entrada: +32 V
  - Tensión mínima de entrada: -24 V
  - Fuente de corriente: 5 mA
- Salidas digitales:
  - 5 x 1 A, configurables.
  - 2 x 5 A, configurables.
- Entradas analógicas:
  - 5 entradas resistivas (10 hasta 5000 Ω), configurables
  - 2 x entradas 4 a 20 mA/0 a 5 V, configurables.
  - 1 x entrada diferencial (± 60 V CC).

## Mediciones

### Mediciones de tensión de red/grupo electrógeno

32 a 300 V CA RMS (fase-neutro), 32 a 520 V CA RMS (fase-fase), 5 a 75 Hz

### Mediciones de corriente de carga

- Nominal: -/5 A y -/1 A para el secundario de transformador de corriente (TC)
- 4 entradas de TI

### Mediciones de captador magnético

0,2 a 45 V CA RMS, 10 Hz a 10 kHz

## Dimensiones

Dimensiones: 233,0 mm (9,17 pulg.) x 173,0 mm (6,81 pulg.) x 38,5 mm (1,52 pulg.)

Abertura del panel: 219,0 mm (8,62 pulg.) x 158,0 mm (6,22 pulg.)

## Protecciones

1 x potencia inversa.....	ANSI 32R
1 x sobrecorriente.....	ANSI 50TD
3 x sobretensión.....	ANSI 59
3 x subtensión.....	ANSI 27P
3 x sobrefrecuencia.....	ANSI 81O
3 x subfrecuencia.....	ANSI 81U
1 x Sobrecarga.....	ANSI 32F
1 x Subvelocidad.....	ANSI 14
1 x Sobrevelocidad.....	ANSI 12
1 x Carga no equilibrada	
1 x Carga baja	
2 x Detección de inversión de fases	
1 x Fuga a tierra/corriente del ventilador	
1 x Conexión de arranque configurable	
1 x Supervisión de batería	
1 x Alternador de carga	
1 x Precalentamiento	
1 x Temperatura del refrigerante	
1 x Presión de aceite lubricante	
1 x Nivel de combustible	
1 x Robo de combustible	
1 x Fallo de comunicación con la ECU	
1 x Lámparas de diagnóstico de la ECU	
1 x Batería local	
1 x Temperatura de refugio	

### Para obtener más información:

DEIF A/S  
Frisenborgvej 33, 7800 Skive, Denmark  
Tel.: +45 9614 9614, info@deif.com  
www.deif.com

