



Informacje o sterowniku SGC 120 Mk II

Sterownik SGC 120 Mk II posiada wszystkie funkcje niezbędne do ochrony i sterowania agregatem prądotwórczym, wyłącznikiem generatorowym i wyłącznikiem sieciowym. Sterownik wyposażono również w funkcję głębokiego uśpienia (Deep Sleep), która wyłącza wszystkie standardowe funkcje sterownika, gdy agregat prądotwórczy nie pracuje. Pomaga to wydłużyć żywotność akumulatora.

Wartości pomiarowe i alarmy są wyświetlane na ekranie wyświetlacza LCD, a operatorzy mogą w łatwy sposób sterować systemem bezpośrednio z poziomu wyświetlacza.

Oprogramowanie Smart Connect Mk II umożliwia konfigurację parametrów, rejestrację danych oraz monitorowanie danych w czasie rzeczywistym. W oprogramowaniu dostępna jest również funkcja M-Logic, która umożliwia tworzenie niestandardowych funkcji z wykorzystaniem predefiniowanych zdarzeń i wyjść. Komparator analogowy może być wykorzystywany do tworzenia niestandardowych alarmów oraz funkcji logicznych.

Wyświetlacz i funkcje językowe

Wyświetlacz i ustawienia językowe

Sterownik wyposażono w pełnograficzny, podświetlany wyświetlacz LCD. Za pomocą przycisków na sterowniku można uruchamiać i zatrzymywać sekwencje oraz zmieniać tryb pracy. Parametry można również konfigurować bezpośrednio z poziomu wyświetlacza.

Sterownik obsługuje wiele języków, między innymi angielski, chiński i hiszpański. Za pomocą przycisków na sterowniku można uruchamiać i zatrzymywać sekwencje oraz zmieniać tryb pracy.

Ochrona hasłem i dzienniki zdarzeń

Sterownik posiada dwa poziomy hasła, które można skonfigurować bezpośrednio w sterowniku.

Sterownik wyposażono w dziennik zdarzeń obejmujący 100 wpisów, zawierający znaczniki daty i czasu z zegara czasu rzeczywistego (RTC) oraz informacje o liczbie godzin pracy

silnika. Dostępna jest również pamięć EEPROM, umożliwiająca przechowywanie rozszerzonych dzienników zdarzeń.

Funkcje SGC 120 Mk II

Monitor

- Napięcie, częstotliwość, prąd obciążenia oraz współczynnik mocy dla układów jednofazowych, dwufazowych, trójfazowych i split-phase.
- Parametry zabezpieczeń silnika Na przykład temperatura silnika, ciśnienie oleju i poziom paliwa.
- Zabezpieczenie przed kradzieżą paliwa
- Bateria silnika

Kontrola

- Temperatura płynu chłodzącego
- Prędkość biegu jałowego
- Automatyczny transfer paliwa

Tryby pracy

Sterownik SGC 120 Mk II posiada tryb AUTO i tryb MANUAL.

Tryby pracy

W trybie AUTO kontroler obsługuje następujące aplikacje:

- Praca wyspowa
- Automatyczne wykrywanie awarii sieci (AMF)
- Zdalny start/stop
- Automatyczny rozruch testowy
- Napęd silnika

W trybie AUTO można również korzystać z funkcji automatycznego uruchamiania i zatrzymywania agregatu.

Alternator ładowania baterii

Sterownik jest wyposażony w interfejs wejść/wyjść (I/O) przeznaczony do współpracy z alternatorem ładowania akumulatora.

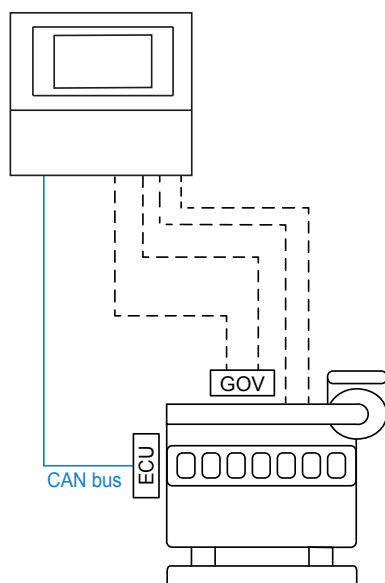
Liczniki

- Uruchomienia silnika
- Wyłączenia awaryjne silnika
- Liczba godzin pracy silnika
- Energia agregatu i sieci: kWh, kVAh, kvarh
- Konserwacja

Oprogramowanie Smart Connect Mk II

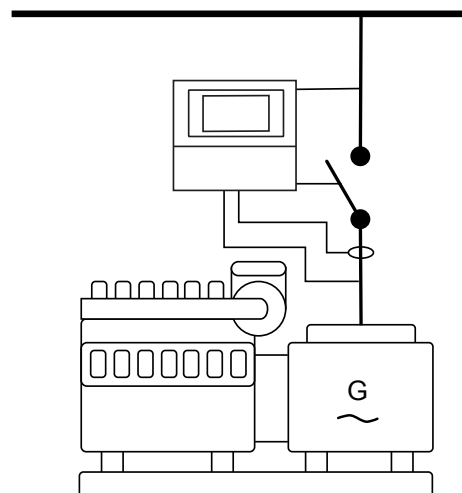
- Komparator analogowy:** Porównaj wartości analogowe i utwórz niestandardowe alarmy.
- Języki:** Zmieniaj i dostosowuj język sterownika oraz oprogramowania.
- Rejestracja danych:** Dostosuj dane, które chcesz rejestrować. Możliwe jest również zapisanie zarejestrowanych danych.
- Narzędzie do porównywania konfiguracji:** Porównuj zmodyfikowane pliki konfiguracyjne z wartościami domyślnymi.
- Wiele profili:** Możliwość konfiguracji wielu profili.
- Monitorowanie danych w czasie rzeczywistym**
- M-Logic**

Napęd silnikowy i praca wyspowa



Napęd silnika

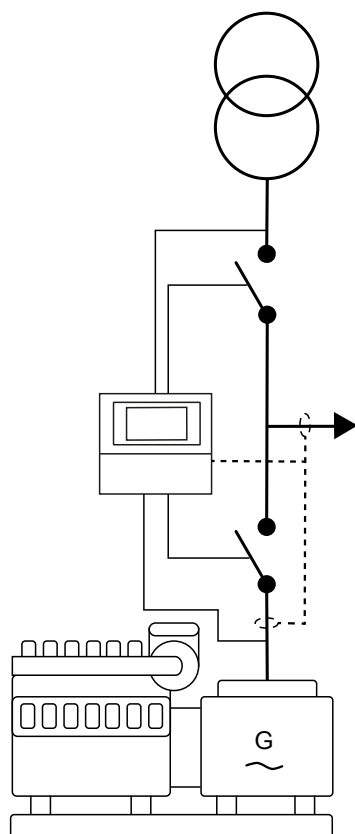
Sterownik SGC umożliwia sterowanie jednym silnikiem. Sterownik posiada wszystkie funkcje niezbędne do ochrony silnika.



Praca wyspowa

Tryb pracy wyspowej jest zazwyczaj stosowany w elektrowniach i instalacjach energetycznych odizolowanych od innych systemów wytwarzania energii.

Automatyczne wykrywanie awarii sieci (AMF)



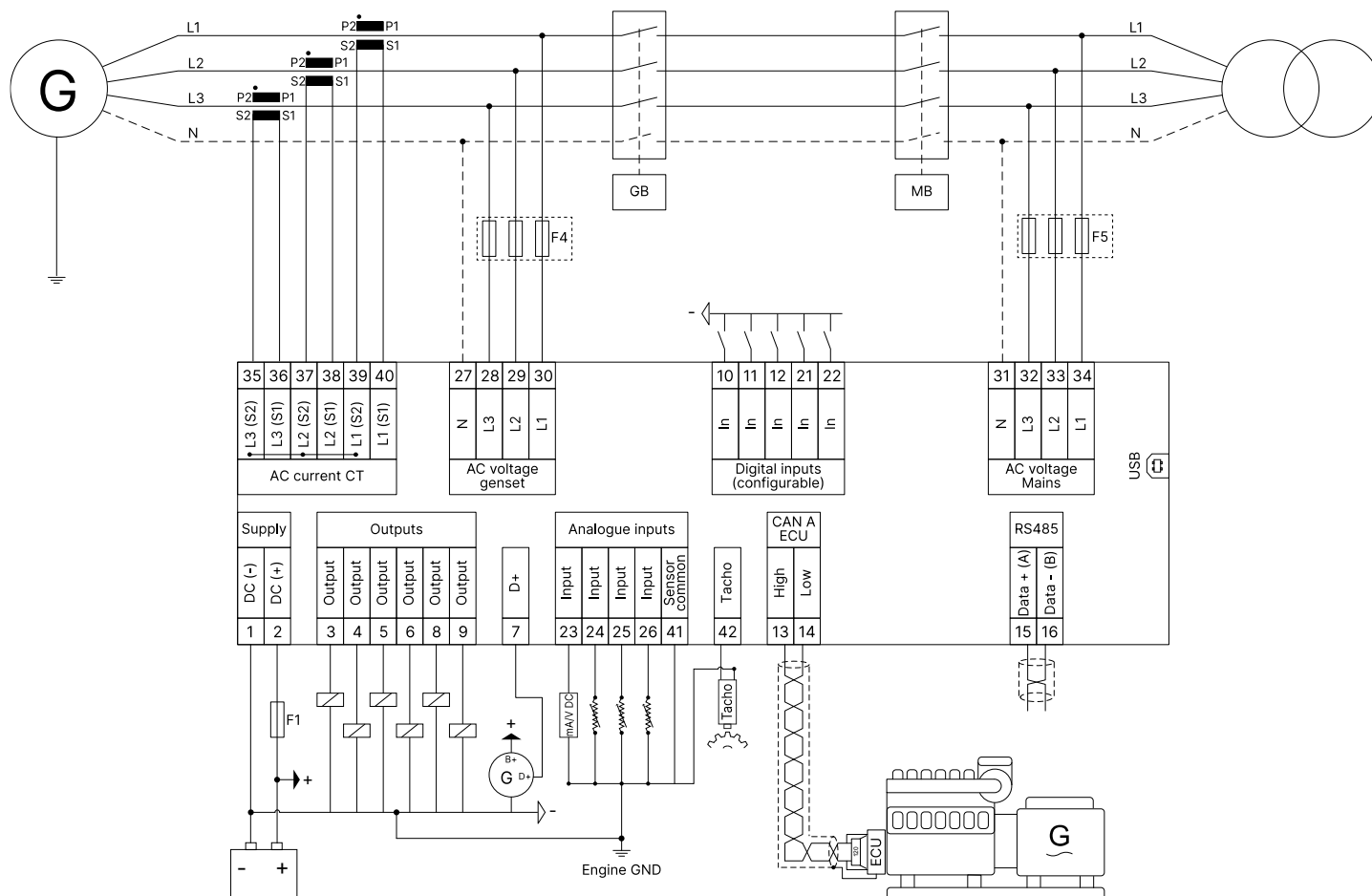
Automatyczne wykrywanie awarii sieci (AMF)

W przypadku znacznego spadku napięcia sieci lub całkowitego zaniku napięcia sterownik automatycznie przełącza zasilanie na agregat prądotwórczy.

Zapewnia to ciągłość zasilania podczas awarii sieci i chroni urządzenia elektryczne przed uszkodzeniem.

Przekładnik prądowy (CT) można zainstalować na linii generatora lub po stronie obciążenia.

Typowa instalacja



UWAGA Terminale S2 są wewnętrznie krótkie.

Komunikacja

- RS-485
- Autobus CAN do komunikacji z silnikiem
- USB

- UL
- Aktualne informacje dotyczące certyfikatów można znaleźć na stronie www.deif.com.

Certyfikaty

- CE

Zasilanie

- Napięcie nominalne: 12/24 V DC
- Zakres pracy: od 8 do 32 V DC

Wejścia i wyjścia

- Wejścia cyfrowe:
 - 5 x wejście zwierane do masy Możliwość konfiguracji 4 wejść zwieranych do masy poprzez wejścia analogowe
 - Przełączanie po stronie ujemnej
 - Maksymalne napięcie wejściowe: +32 V
 - Minimalne napięcie wejściowe: -24 V
 - Źródło prądowe: 2,42 mA do 7,27 mA (w zależności od napięcia akumulatora)
- Wyjścia cyfrowe: 6 x 0,5 A, konfigurowalne
- Wejścia analogowe:
 - 3 x wejścia rezystancyjne z możliwością konfiguracji
 - 3 x 0 do 5000 Ω
 - 1 x 4 do 20 mA, konfigurowalne

Środowisko pracy

- Temperatura pracy: od -20 do 65°C
- Temperatura przechowywania: od -30 do 75°C
- Wilgotność: 0 do 95 % RH
- Stopień ochrony: IP65 w panelu

Pomiary

Pomiar napięcia agregatu prądotwórczego/sieci zasilającej

32 do 300 V AC RMS między fazą a przewodem neutralnym,
32 do 520 V AC RMS, między fazami, 5 do 75 Hz

Pomiar prądu obciążenia

Prąd znamionowy wtórny przekładnika prądowego (CT): -/5 A lub -/1 A.

Pomiar sygnału z czujnika magnetycznego (MPU)

Od 0,2 do 45 V RMS, od 10 do 10 kHz

Wymiary

Wymiary: 139,0 mm x 114,0 mm x 38,3 mm

Wycięcie montażowe w panelu: 118,0 mm (4,65 cala) x 93,0 mm (3,66 cala)

Zabezpieczenia

- 1 x zabezpieczenie od mocy odwrotnej.....ANSI 32R
- 1 x zabezpieczenie nadprądowe.....ANSI 50TD
- 3 x zabezpieczenie nadnapięciowe.....ANSI 59
- 3 x Zabezpieczenie podnapięciowe.....ANSI 27P
- 3 x Zabezpieczenie nadczęstotliwościowe.....ANSI 81O
- 3 x Zabezpieczenie podczęstotliwościowe.....ANSI 81U
- 1 x Zabezpieczenie przeciążeniowe.....ANSI 32F
- 1 x Zabezpieczenie podprędkościowe.....ANSI 14
- 1 x Zabezpieczenie nadprędkościoweANSI 12
- 1 x Nierównomierne obciążenie
- 1 x Niskie obciążenie
- 2 x Wykrywanie zamiany kolejności faz
- 1 x Konfigurowalne załączanie podczas rozruchu
- 1 x Monitorowanie akumulatora
- 1 x Alternator ładowania akumulatora
- 1 x Podgrzewanie wstępne
- 1 x Temperatura płynu chłodzącego
- 1 x Ciśnienie oleju smarowego
- 1 x Poziom paliwa
- 1 x Zabezpieczenie przed kradzieżą paliwa
- 1 x Awaria komunikacji ECU
- 1 x Lampki diagnostyczne ECU

Więcej informacji:

DEIF A/S

Frisenborgvej 33, 7800 Skive, Dania

Tel.: +45 9614 9614, info@deif.com

www.deif.com

