



## SYNCHROMAX 110...600V

SYNCHROMAX 110...600V, Equipamentos de sincronização

Código: M14625.

- > Controlo PID: Não
- > Intervalo Medida (V): 110...600
- > frequência (Hz): 35...80

### Descrição

- Todos os parâmetros são programáveis através do teclado frontal.
- Equipamento digital com visor de 4 dígitos e 30 luzes LED auxiliares
- Medição e visualização da tensão, da frequência do gerador e da rede (TRMS), bem como do desfasamento entre ambos.
- Sincronização automática programando apenas o tempo de fecho do contactor.
- Ampla gama de frequência (35...80 Hz)
- Alimentações standard: 110, 230 e 400 V CA
- 2 modos de funcionamento: manual, automático e assistido
- Ajuste digital (sem potenciômetros)
- Controlo PI/PID (consoante o tipo) da velocidade do gerador, através da saída de impulsos integrada.
- Protecção mediante palavra-passe.

A CIRCUTOR dispõe de dois tipos de relés de sincronização: o SYNCHRO MAX e o SYNCHRO MAX PID.

#### Synchro Max

O Synchro Max é capaz de adaptar a frequência do gerador, através de um algoritmo de regulação PI integrado, para proceder à sua ligação em paralelo à rede eléctrica. Além disso, permite medir e visualizar os parâmetros de tensão, de fase e de frequência do gerador, da rede e das suas diferenças.

#### Synchro Max PID

O Synchro Max PID integra todos os excelentes desempenhos de medição, visualização e programação do Synchro Max standard, mas também possui um potente algoritmo PID de controlo da frequência do gerador. Este tipo de controlo transforma o Synchro Max PID num rápido dispositivo de sincronização e, conseqüentemente, torna-o apto para a redução dos custos de sincronização, uma vez que minimiza o tempo investido nesta operação. Este tipo de controlo é indicado para aplicações em mini-centrais hidráulicas, entre muitas outras aplicações.

### Aplicativo

O SynchroMax é um relé de sincronização cuja finalidade é sincronizar um gerador com a rede, ou com outro gerador tomado como referência. Isto permite ligar ambos em paralelo, em aplicações de emergência ou de apoio, quando é necessário dispor de maior potência.



## SYNCHROMAX 110...600V

Equipamentos de sincronização e aplicações marítimas

Código: M14625.

### Especificações

#### Alimentação em corrente alternada

|                |                          |
|----------------|--------------------------|
| Consumo        | 3 ... 10 VA              |
| Frequência     | 35 ... 450 Hz            |
| Tensão nominal | 400 Vca (-10 ... + 15 %) |

#### Alimentação em corrente contínua

|         |             |
|---------|-------------|
| Consumo | 1 ... 1.5 W |
|---------|-------------|

#### Características mecânicas

|                                   |                     |
|-----------------------------------|---------------------|
| Tamanho (mm) larg. x alt. x prof. | 96 x 96 x 62.9 (mm) |
| Envoltente                        | Auto-extinção ABS   |
| Fixação                           | Painel              |
| Peso (kg)                         | 0,507               |

#### Características ambientais

|                              |                                 |
|------------------------------|---------------------------------|
| Grau de proteção             | IP 54 (Frontal), IP 65 opcional |
| Temperatura de armazenamento | -40 ... +70 °C                  |
| Temperatura de trabalho      | -10 ... +65 °C                  |

#### Circuito de medição de corrente

|         |          |
|---------|----------|
| Consumo | < 500 µA |
|---------|----------|

#### Circuito de medição de tensão

|                                     |                      |
|-------------------------------------|----------------------|
| Frequência de amostragem            | 35 ... 80 Hz         |
| Margem de medição de frequência     | 35 ... 80 Hz         |
| Margem de medição de tensão         | 35 ... 80 Hz         |
| Tensão nominal                      | 400 (F-N), 565 (F-F) |
| Tensão máxima de medição permanente | 800 Vac              |

#### Normas

|   |  |
|---|--|
| Segurança Elétrica, Altitude máxima (m) | 2000   |
| Normas                                  | IEC 61010, IEC 348, IEC 664, IEC 801, UNE-EN 50081-2, UNE-EN 50082-2 |

#### Interface do utilizador

|                       |                           |
|-----------------------|---------------------------|
| Formato display       | Vermelho, alta eficiência |
| LED                   | 30 LEDs auxiliares        |
| Resolução do monitor  | 4 dígitos                 |
| Ciclo de apresentação | 2 / s                     |



## SYNCHROMAX 110...600V

Equipamentos de sincronização e aplicações marítimas

Código: M14625.

### Precisão na medição

|                           |                     |
|---------------------------|---------------------|
| Ângulo de fase $\varphi$  | $\pm 0,5^\circ$     |
| Medição de frequência     | $\pm 0,01$ Hz       |
| Medição de tensão de fase | Cl 1 $\pm 2$ Ziffer |

### SYNCHROMAX

Equipamentos de sincronização

| CÓDIGO                   | MODELO                    | freqüência (Hz) |
|--------------------------|---------------------------|-----------------|
| <b>Alimentação 400 V</b> |                           |                 |
| M14624.                  | SYNCHROMAX 30...150V      | 35...80         |
| M14625.                  | SYNCHROMAX 110...600V     | 35...80         |
| M14634.                  | SYNCHROMAX-PID 30...150V  | 35...80         |
| M14635.                  | SYNCHROMAX-PID 110...600V | 35...80         |

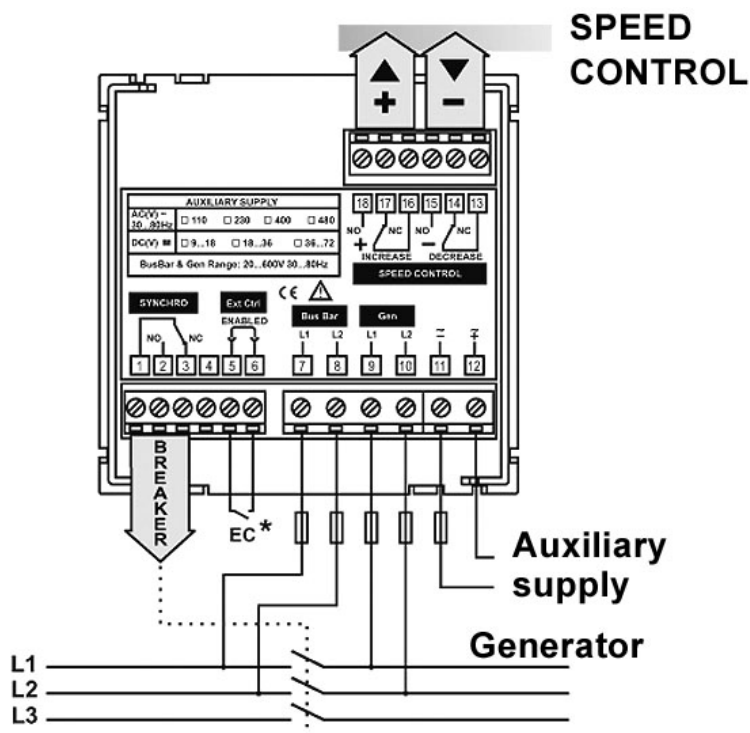


## SYNCHROMAX 110...600V

Equipamentos de sincronização e aplicações marítimas

Código: M14625.

### Conexões



\* **EC (External Control):** The connection being opened disables the synchronisation relay (breaker)