

Synchronisier-Relais SYN-8



Das Synchronisiergerät SYN-8 führt Spannung und Frequenz eines Generators dem Netz nach, um bei minimaler Frequenz- und Spannungsdifferenz und bei gleicher Phasenlage den Generator dem Netz zuzuschalten. Das SYN-8 überwacht abhängig von der Konfiguration Drehrichtung, Spannungsdifferenz und Asymmetrie. Die Spannungsmessung erfolgt je nach Parametrierung als Einleitermessung, Dreileitermessung ohne Neutralleiter oder Dreileitermessung mit Neutralleiter. Die Frequenzmessung beider Spannungen erfolgt grundsätzlich auf L1. Im Inselbetrieb werden die Sollfrequenz und die Sollspannung intern vom Gerät vorgegeben.

Das SYN-8 bietet - mittels entsprechender Parametrierung - die Option zur Überwachung des Netzes auf Nennspannung und Frequenz gemäß DIN VDE-AR-N-4105:2011-08.

Das SYN-8 erlaubt die Zusammenschaltung von bis zu vier Parallelschaltstellen. Für jede Schaltstelle können eigene Parameter eingestellt werden.

Die komfortable Konfiguration aller Einstellungen des SYN-8 erfolgt mithilfe der Parametrier-Software Geräteverwaltung GV-2. Wahlweise ist die Eingabe von Werten direkt am Gerät möglich. Die Eingabe am Gerät kann durch eine PIN geschützt werden. Am Display des Gerätes angezeigte Texte stehen standardmäßig in Deutsch und Englisch zur Verfügung (Sprachumschaltung im laufenden Betrieb möglich). Auf Kundenanforderung können alternative Sprachen eingerichtet und komfortabel über die Geräteverwaltung verfügbar gemacht werden.

Optional ist das SYN-8 mit 2 Analogausgängen 1x 0(2)...10V/0(4)...20 mA (umschaltbar) und 1 x 0(2)...10 V verfügbar.

Technische Daten

Hilfsspannung

- 24 V DC (18 – 36 V)
- 230 V AC (180 – 265 V)

Auf Wunsch sind andere Hilfsspannungen möglich.

Leistungsaufnahme

ca. 4 W bei 24 V DC
ca. 6 VA bei 230 V AC

Digitale Eingänge

LowActive
(Kontaktspannung 12 V DC, 5 mA, optoentkoppelt)
Leitungen nicht länger als 3 m.

Relaisausgänge

230 V / 50 Hz / 2 A (potentialfrei)

Analogausgänge (optional)

0 ... 10 V DC +/- 0,05 V max. 10,5 V
0 ... 20 mA +/- 0,1 mA max. 21 mA

Messbereiche:

Spannung:

ca. 20 bis 280 / 400 V AC,
Toleranz < 0,1 % vom Endwert
(270 / 480 V AC)

Frequenz:

15,0 Hz bis 100,0 Hz
ab ca. 10 V L-N
einstellbar in 0,01 Hz Schritten
Wiederholgenauigkeit < 0,01 Hz

Klimatische Bedingungen

nach DIN EN 60255-1 (09-2010)

Umgebungstemperatur:

Betrieb: -20 ... 55 °C
Lagerung: -25 ... 55 °C

Gehäusemaße

B / H / T 100 x 75 x 110 mm
Normschienenmontage 35 mm
(DIN EN 60715)

Bestellhinweis:

SYN-8 100/400 V / 24 V DC ohne Analogausgang E2024

SYN-8 100/400 V / 24 V DC mit Analogausgang E2026

SYN-8 100/400 V / 230 V DC ohne Analogausgang E2040

SYN-8 100/400 V / 230 V DC mit Analogausgang E2029

Zubehör:

USB A : USB Mini
Parametrierkabel 1,5m: KC0215
Parametrierkabel 3,0m: KC0329