

Spannungs – Frequenz Wächter SFW-7

Schutzfunktion nach DIN V VDE V 0126-1-1 und nach DIN VDE-AR-N 4105:2011-08

Überwachung der Frequenzänderungsrate (ROCOF – $\Delta f / \Delta t$)



Das SFW-7 ist ein Gerät zur Überwachung eines 3-phasigen Netzes auf Frequenz, Spannung, Phasenfolge, Winkelverschiebungen, Frequenzänderungsrate (ROCOF - ab Firmware V1.09) und Vektorsprung. Die Messung kann wahlweise mit oder ohne Nulleiter erfolgen. Für jede der 3 Phasen ist eine separate Frequenzmessung vorhanden. Die Vektorsprungerkennung kann auf eine beliebige Phase oder alle Phasen eingestellt werden. Auslösewerte werden gespeichert und mindestens die letzten 38 Auslösungen können abgerufen werden. Durch eine spezielle interne Klemmenbeschaltung kann im 3-Leiter + N – Netz der Wegfall des Nulleiters erkannt werden.

Das SFW-7 bietet - mittels entsprechender Parametrierung - die Option zur Überwachung auf Nennspannung und Frequenz gemäß DIN V VDE V 0126-1-1 (ab Firmware-Version V1.04) und / oder DIN VDE-AR-N-4105:2011-08 (ab Firmware-Version V1.09).

Die Möglichkeiten der Mikrocontroller- und PC-Datenbanktechnik des SFW-7 erlauben die komfortable Konfiguration aller Einstellungen mithilfe der Parametrier-Software Geräteverwaltung (GV_2.exe - ab Version V2.31 empfohlen). Wahlweise ist die Eingabe von Werten, nicht jedoch von Texten, 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). Alternative Sprachen können - nach Kundenanforderung - eingerichtet und komfortabel über die Parametrier-Software Geräteverwaltung verfügbar gemacht werden.

Hinweis: Für Messspannungen ≤ 100 V ist eine gesonderte Variante des SFW-7 verfügbar.

Technische Daten

Hilfsspannung

24V DC (18 ... 36 V)
optional 230 V AC / 12 V DC

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

Messbereich

ca. 50 bis 230 / 400 V AC,
Toleranz < 0,5 % vom Endwert
(270 / 480 V AC)

Frequenzmessung

35.0 Hz bis 65.0 Hz
ab ca. 60 V L-N
einstellbar in 0,1 Hz Schritten
Wiederholgenauigkeit +/- 0,05 Hz

Umgebungstemperatur

-20 ... 55 °C

Gehäusemaße

B / H / T 100 x 75 x 110 mm
Normschienenmontage 35 mm

Bestellhinweis:

SFW-7 / 100 V / 24V DC: E1571

SFW-7 / 100 V / 230V AC: E1572

SFW-7 / 400 V / 24V DC: E2087

mit Analogausgang: E1918

SFW-7 / 400 V / 230V AC: E2088