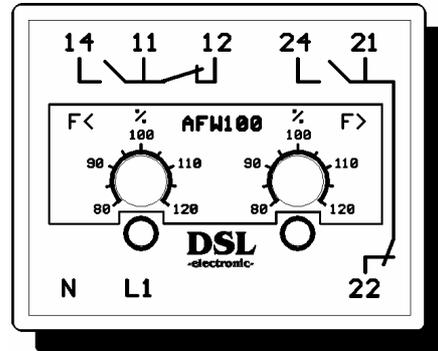


Unter/Überfrequenzwächter 40 – 60Hz AFW100



Einsatzbereich / Funktion

Der Frequenzwächter AFW100 wird zur Überwachung der Frequenz eines Wechsel- oder Drehstromnetzes eingesetzt. Insbesondere in freilaufenden Inselnetzen ohne Netzsynchronisierung oder in Notstromversorgungen können stark schwankende Frequenzen auftreten, die automatisch kontrolliert werden müssen.

Der Frequenzwächter AFW100 überwacht die Unter- und Überfrequenz der angeschlossenen Wechselspannung. Die Schaltpunkte Unterfrequenz und Überfrequenz werden getrennt eingestellt und arbeiten auf getrennte Ausgangsrelais (Wechsler). Das Ausgangsrelais des jeweiligen Schaltpunktes wird angezogen, wenn sich der Istwert der Meßfrequenz über dem des eingestellten Grenzwertes befindet (LED leuchtet). Das AFW100 arbeitet an stark gestörten Netzen bis zum Formfaktor 1,0 (Rechteck) und ist durch den eingebauten Tiefpaß unempfindlich gegen Störspitzen.

Das Gerät vergleicht die angeschlossene Netzfrequenz mit einem internen Quarzgenerator, der das 100% - Referenzsignal für den Unter- und Überfrequenzkreis liefert.

Technische Daten

Typ	Unter/Überfrequenzwächter AFW100(50Hz +/-20%)
Bauform	Kunststoffgehäuse auf 35 mm Hutschiene nach DIN EN 50022
Gehäusematerial	Bayblend FR 1439/0240 modifiziertes ABS mit Brandschutzrüstung UL 94 VO
Abmessungen, Gewicht	55x68x110mm (BxHxT), ca. 0,4 kg
Nennspannung	231V +/- 15% (L-N). Andere Spannungen auf Anfrage
Nennfrequenz	50 Hz (60 Hz auf Anfrage)
Einstellbereich	+/- 20% (AFW100)
Schaltverzögerung	ca. 250 ms (Sprung f=1Hz)
Schalthyserese	0,25%
Wiederholgenauigkeit	1% (Bis Formfaktor 1,0 der Eingangswchselspannung)
Leistungsaufnahme	2,5 VA aus Meßsignal
Temperaturdrift	1 % (0 bis 55°C Umgebungstemperatur)
Einschaltdauer	100 % ED
Kontaktbelastbarkeit	5A/250VAC , 5A/30VDC , 0,015 Ohm Kontaktwid. , 10 ⁵ Schaltungen
Spannungsfestigkeit	3000V (Spule-Kontakt), 1000V (offener Kontakt)
Anschlußklemmen	Potentialfrei, je Klemme 2 Drähte bis je 2,5 mm ²
Schutzart	Gehäuse IP 40 , Klemmen IP 20 (bzw. VDE 0106T100/VBG4)
Umgebungstemperatur	-10 °C bis +55°C, 95% Hum
Netztrennung nach	EN 60 742 (Sicherheitstransformatoren)
Allgemeine Bestimmungen	EN 50 178 (Elektrische Betriebsmittel in Starkstromanlagen)
Funkentstörung nach	EN 55 022/B
EMV nach	EN 61000 und EN V 50 140
Einbaulage	beliebig
Wartung	Wartungsfrei