Lastwächter

Unterspannungs- und cos-phi Überwachung

AD-LW 100 GS

Beschreibung

Der AD-LW 100 GS überwacht den Lastzustand von induktiven Verbrauchern. Haupteinsatzgebiet sind Asynchronmotoren im 1- oder 3-Phasennetz, deren Last sich stark ändert. Es erfolgt eine Auswertung des cos-phi-Maxwertes und gleichzeitig eine unabhängige Unterspannungsüberwachung. Eine Überschreitung der eingestellten Grenzwerte löst einen Kontakt aus. Die Schaltzustände werden frontseitig über LED's angezeigt.

Funktionsweise

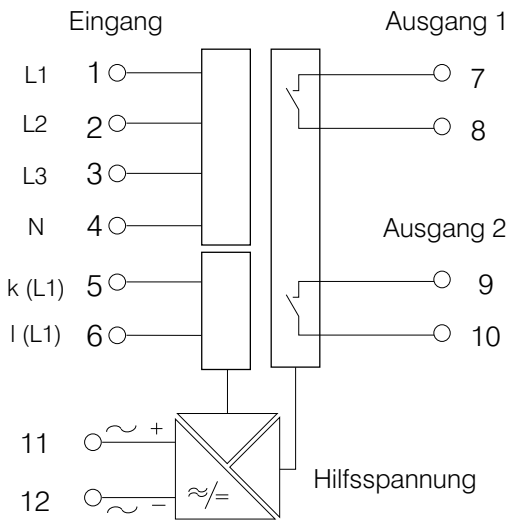
Das Messprinzip für den cos-phi basiert auf der Auswertung der Phasenverschiebung zwischen Spannung und Strom in einer Phase. Die eigentliche Messgröße ist also der Phasenwinkel zwischen Spannung und Strom. Der Einstellwert des cos-phi bzw. des Phasenwinkels ist deshalb nur für sinusförmige Größen korrekt. Die Phasenverschiebung verläuft nahezu umgekehrt zur Belastung. Ein cos-phi von 0 (= 90°) entspricht also einer geringen Belastung während ein cos-phi von 1 (= 0°) einer großen Belastung entspricht.



Technische Daten

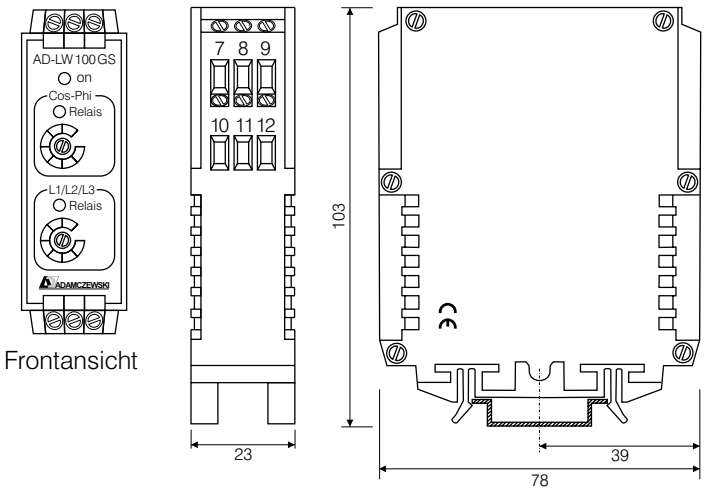
Bauart:	1 Kanal Reihengehäuse für Normschiene 35mm (EN50022)
Versorgungsspannung:	ALLPOWER 20 – 253 V AC/DC intern galv. getrennt
Leistungsaufnahme:	ca. 2,5 VA bzw. 4 W
Spannungseingang:	3 x 180 – 240 VAC L1 / L2 / L3 gegen N
Stromeingang:	1 x 1–5 A Strom in L1
Einstellbereiche:	Trimmer frontseitig 270° cos-phi: 0,2 – 0,9 Spannung: 180 – 250 V AC
Ausgänge:	je ein Schließer max 250 V, 2 A, 100 VA jeweils Schaltanzeige frontseitig
Hysterese:	ca. 3 % vom Messbereich
Genauigkeit:	ca. 2 %
Isolationsprüfspannungen:	Eing./Ausg.: 5 kV RMS Signal/Versorgung: 4 kV RMS
CE-Konformität:	nach EN 50081-2, EN 50082-2
Umgebungstemperatur:	0 bis 50 ° C
Varianten:	cos-phi min + Unterspannung cos-phi min + cos-phi max

Anschlussschema und Maße: AD-LW 100 GS



Gewicht: max. 150 g
Schutzart: IP 20
Befestigungsart
35mm Hutschiene (EN50022)

Anschlussdaten:
feindrähtig: 2,5 mm²
eindrähtig: 4,0 mm²
Spannung: 250 V~



Frontansicht

VERTRIEB & BERATUNG

GRUBATEC
MESS- UND REGELTECHNIK

HERSTELLER

ADAMCZEWSKI
Elektronische Messtechnik

Grubatec AG · Wölferstrasse 5 · CH-4414 Füllinsdorf
+41 55 617 00 80 · info@grubatec.ch · www.grubatec.ch

Technische Änderungen und Druckfehler vorbehalten.