



Messumformer für Strom und Spannung (True RMS) für Anlagen bis 1000 V (CAT III)

Type:
leffT-MU / UeffT-MU



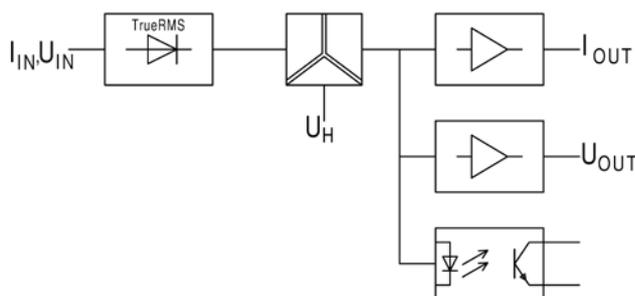
Anwendung

Die Messumformer leffT-MU und UeffT-MU dienen zur Umformung und Trennung eines Stromes oder einer Spannung in ein eingepreßtes Gleichstrom- und Gleichspannungssignal. Eine integrierte Grenzwertüberwachung dient zur Überwachung des Eingangssignals.

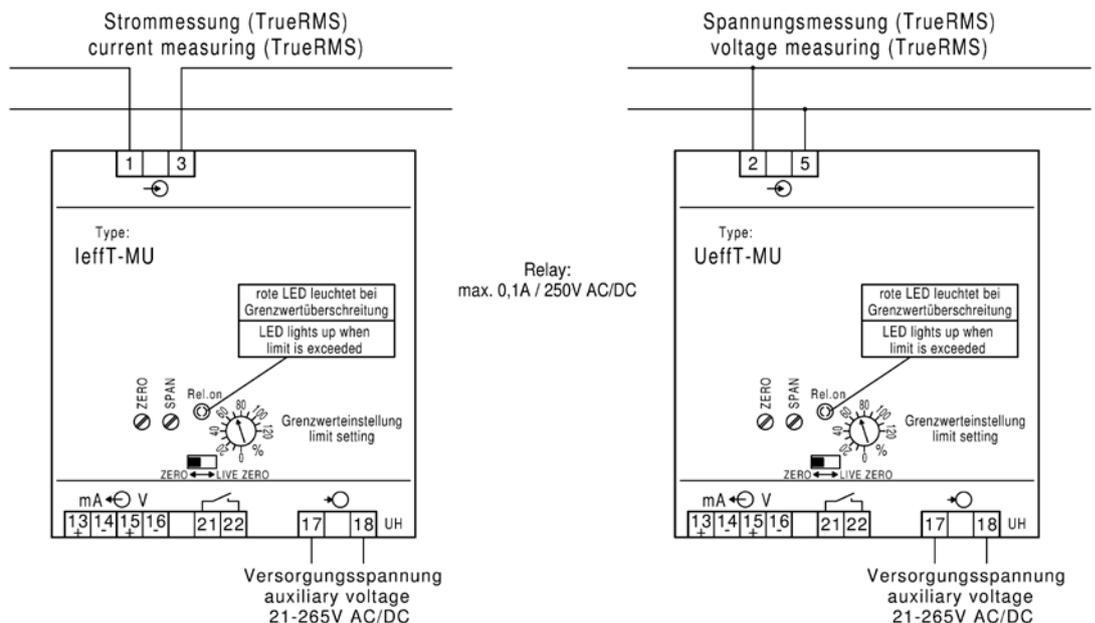


Funktion

Die Messgröße gelangt über eine Eingangsschutzbeschaltung zum Effektivwertgleichrichter. Es können Scheitelfaktoren (Verhältnis von Spitzenwert zu Effektivwert) bis zum Wert von vier gut verarbeitet werden. Die gewonnene Gleichspannung wird durch einen Optokoppler vom Ausgang galvanisch getrennt. Ein nachgeschalteter Verstärker bewirkt die Gleichstrom- und Gleichspannungseinprägung. Beide Ausgänge sind leerlauf- und kurzschlussfest. Eine Verbindung zwischen beiden Ausgängen ist unzulässig. Der Grenzwert kann im Bereich von 0-120 % des Eingangssignals eingestellt werden. Eine Überschreitung des Grenzwerts wird mit einer LED angezeigt. Eine Hilfsspannung ist erforderlich.



Anschluss



Preis

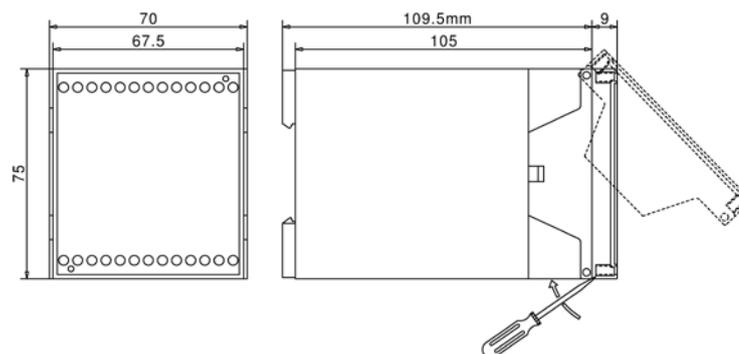
Eingang	leffT-MU ein Wert von 0-1 mA bis 0-5 A	€ 300,10
	UeffT-MU 0-1000 V (andere Werte auf Anfrage)	€ 300,10
Ausgang	0-20 mA und 0-10 V sowie 4-20 mA und 2-10 V, frontseitig umschaltbar	



Technische Daten

Eingang	Eingangsgröße	Gleich- und Wechselspannung / Gleich- und Wechselstrom Gleich- und Wechselstrom beliebiger Kurvenform
	Nennwerte	I _{eff} T-MU ein Wert von 0-1 mA bis 0-5 A, Spannungsabfall 60 mV U _{eff} T-MU ein Wert von 0-1000 V, R _i = 2 M Ω
	Nennfrequenz	DC / 40-200 Hz
	Option	● DC / 40-1000 Hz
	Überlastung dauernd	bei Strom 2-fach, bei Spannung 5-fach / max. 2000 V
	Stoßüberlastung	bei Strom 20-fach 1 sec.
Ausgang	Ausgangsgrößen	Doppelausgang
	Nennwerte	0-20 mA / 0-500 Ω Bürde und 0-10 V / max. 10 mA belastbar sowie 4-20 mA / 0-500 Ω Bürde und 2-10 V / max. 10 mA belastbar frontseitig umschaltbar
	Grenzwertausgang	1 Schließer, Hysterese ca. 4 % vom Grenzwert, Kontaktbelastung max. 0,1 A / 250 V AC/DC
	Funktionsanzeige	rote LED bei Grenzwertüberschreitung
Übertragungsverhalten	Genauigkeit	± 0,5 %
	Scheitelfaktor	4 bei max. Fehler von 0,5 %
	Frequenzeinfluss	< 0,5 % bei DC / 40-200 Hz
	Temperaturbereich	-15 °C bis +20 °C bis +30 °C bis +55 °C
	Temperatureinfluss	< 0,2 % bei 10 K
	Hilfsspannungseinfluss	nein
	Bürdeinfluss	nein
	Fremdfeldeinfluss	nein (400 A/m)
	Restwelligkeit	< 50 mV _{ss}
	Einstellzeit	< 300 ms
	Leerlaufspannung	max. 24 V
	Strombegrenzung	max. 2-fach bei Übersteuerung
	Prüfspannung	7,4 kV zwischen Eingang zu Ausgang, Eingang zu Hilfsspannung und Eingang zu Relaiskontakten
		4 kV zwischen Ausgang zu Hilfsspannung und zu Relaiskontakten
Vorschriften	EMV	DIN EN 61326
	mechanische Festigkeit	DIN EN 61010 Teil 1
	Elektrische Sicherheit	DIN EN 61010 Teil 1
		Gehäuse schutzisoliert, Schutzklasse II, bei Arbeitsspannungen bis 1000V (Netz zu Neutralleiter) Verschmutzungsgrad 2, Messkategorie CAT III
	Genauigkeit, Überlast	DIN EN 60688
	Luft- u. Kriechstrecken	DIN EN 61010 Teil 1
	Schutzart	DIN EN 60529 Gehäuse IP30, Klemmen IP20
Anschluss	DIN 43807	
Hilfsspannung	21-265 VAC + DC, 2 VA	
Gewicht	220 g	

Abmessungen



Einbau	Befestigung	Schnappbefestigung auf Hutschiene TH 35 gem. DIN EN 60 715
	Elektrischer Anschluss	Schraubanschluss max. 4 mm ²