



Messumformer für Gleichstromleistung

Type:
PGs-MU



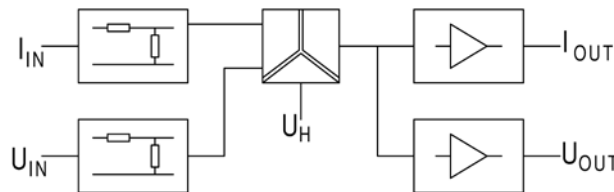
Anwendung

Die Messumformer PGs-MU dienen zur Umformung und Trennung einer Gleichstromleistung in ein eingepreßtes Gleichstrom- und Gleichspannungssignal. Die kalibrierten Doppelausgänge sind umschaltbar zwischen 0-20 mA und 0-10 V bzw. 4-20 mA und 2-10 V.



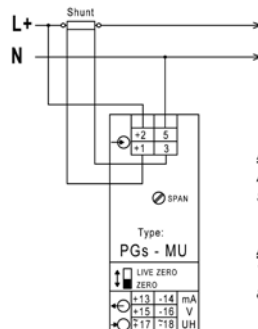
Funktion

Die zu messenden Größen gelangen über interne Spannungsteiler oder Nebenwiderstände (Shunts) zum Analogmultiplizierer. Hier werden die Momentanwerte multipliziert und in einer anschließenden Integrationsstufe als Mittelwert einer Gleichspannung gebildet, die der Gleichstromleistung entspricht. Die galvanische Trennung zwischen den Eingangs- und Ausgangssignalen geschieht mittels Optokoppler. Die nachgeschalteten Verstärker liefern die eingepreßten Gleichstrom- und Gleichspannungssignale. Beide Ausgänge sind leerlauf- und kurzschlussfest. Eine Verbindung zwischen beiden Ausgängen ist unzulässig. Eine Hilfsspannung ist erforderlich.

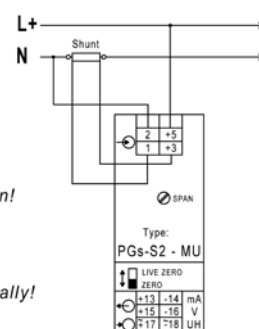


Anschluss

Strommessung mit Shunt
in Plusleitung
current measurement with
shunt in plus line



Strommessung mit Shunt
in Minusleitung
current measurement with
shunt in minus line



Achtung:
Anschlüsse 1 u. 2
sind intern verbunden!

Attention:
Terminals 1 and 2
are connected internally!



Preis

Eingang	50-150 % der Leistung, Spannung: ein Wert von 10-600 V Strom: Shunt ... A/60 mV (Strom bitte angeben!)	
Ausgang	0-20 mA und 0-10 V sowie 4-20 mA und 2-10 V frontseitig umschaltbar	€ 224,20
Mehrpreise	Hilfsspannung abweichend von 230 V AC:	
	24 V DC	€ 35,20
	6-30 V AC + DC	€ 59,80
	36-265 V AC + DC	€ 51,30
	110 V AC	€ --,--
Frequenzmodul	Type FM (Frequenzausgang 0-5 Hz bis 0-10 kHz), (Beschreibung S. 10)	€ 31,30
Relaismodul	zur Grenzwertüberwachung Type GWM, (Beschreibung S. 11)	€ 77,40



Technische Daten

Eingang	Eingangsgröße	Gleichstromleistung
	Nennleistung	50-150 % der Gleichstromleistung $P = U \times I$
	Nennstrom	über getrennten Shunt mit 0-60 mV, $R_i \geq 10 \text{ M}\Omega$
	Nennspannung	ein Wert von 0-10 V bis 0-600 V $R_i \geq 4 \text{ k}\Omega / \text{V}$
	Überlastung dauernd	Stromeingang (Shunt) 1,2-fach Spannungseingang 5-fach / max. 830 V
	Stoßüberlastung	Stromeingang 5-fach 5 sec
Ausgang	Ausgangsgößen	Doppelausgang
	Nennwerte	0-20 mA / 500 Ω Bürde und 0-10 V / max. 10 mA belastbar sowie 4-20 mA / 500 Ω Bürde und 2-10 V / max. 10 mA belastbar, frontseitig mittels Schalter umschaltbar
Übertragungsverhalten	Genauigkeit	$\pm 0,5 \%$
	Temperaturbereich	-15 °C bis +20 °C bis +30 °C bis +55 °C
	Temperatureinfluss	< 0,3 % bei 10 K
	Hilfsspannungseinfluss	nein
	Bürdeinfluss	nein
	Fremdfeldeinfluss	nein (400 A/m)
	Restwelligkeit	< 30 mV _{ss}
	Einstellzeit	< 300 ms
	Leerlaufspannung	max. 24 V
	Strombegrenzung	max. 2-fach bei Übersteuerung
	Prüfspannung	4 kV zwischen Eingang, Ausgang, Hilfsspannung
Hilfsspannung		230 V AC $\pm 20 \%$, 45-65 Hz, 2,5 VA
	Optionen	<ul style="list-style-type: none"> ● 110 V AC $\pm 20 \%$, 45-65 Hz, 2,5 VA ● 24 V DC - 15 % bis + 25 %, 2 W ● 6-30 V AC + DC, 2 VA ● 36-265 V AC + DC, 2 VA
Abmessungen	Gehäuse	Gehäuse A, (22,5 mm breit) Seite 9
Gewicht		190 g
Einbau	Befestigung	Schnappbefestigung auf Hutschiene TH 35 gem. DIN EN 60 715
	Elektrischer Anschluss	Schraubanschluss max. 4 mm ²