



## Messumformer zur Summenbildung

Type:  
Sum-MU



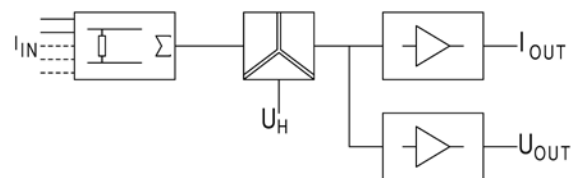
### Anwendung

Die Messumformer Sum-MU dienen zur Umformung und Trennung der Summe mehrerer Gleichströme in ein eingepprägtes Gleichstrom- und Gleichspannungssignal. Die kalibrierten Doppelausgänge sind umschaltbar zwischen 0-20 mA und 0-10 V bzw. 4-20 mA und 2-10 V.

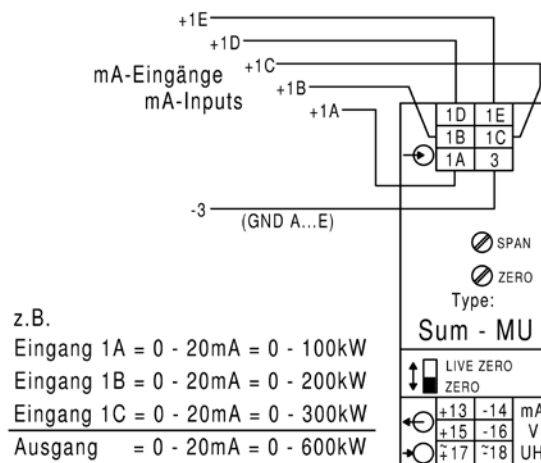


### Funktion

Die bis zu 5 Gleichströme werden mittels Nebenwiderständen in Gleichspannungen umgewandelt und addiert. Die hier gewonnene Gleichspannung wird mittels Optokoppler galvanisch getrennt übertragen, verstärkt und in einen eingepprägten Gleichstrom und in eine eingepprägte Gleichspannung umgeformt. Der Ausgang ist leerlauf- und kurzschlussfest. Eine Verbindung zwischen beiden Ausgängen ist unzulässig. Eine Hilfsspannung ist erforderlich.



### Anschluss



### Preis

Eingang	(Wertigkeiten der Eingänge zueinander bitte bei der Bestellung angeben)	
	2 Gleichströme von: 0-20 mA	€ 166,30
	4-20 mA	€ 192,80
Ausgang	0-20 mA und 0-10 V sowie 4-20 mA und 2-10 V, frontseitig umschaltbar	
Mehrpreise	Eingang: pro zusätzlichem Eingang (max. 5 Eingänge möglich)	€ 15,00
	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

<b>Eingang</b>	Eingangsgröße	Gleichstrom
	Nennwerte	max. 5 Gleichströme von 0-20 mA oder 4-20 mA, $R_i = 3 \Omega$ Es besteht ab Werk die Möglichkeit jeden Eingang mit einer Wertigkeit zu behaften, z. B. Eingang 1A = 0-20 mA entspricht 0-150 kW => Wertigkeit 0,25 Eingang 1B = 0-20 mA entspricht 0-150 kW => Wertigkeit 0,25 Eingang 1C = 0-20 mA entspricht 0-300 kW => Wertigkeit 0,5 Ausgang 0-20 mA entspricht 0-600 kW => Wertigkeit 1,0 Bei Bestellung bitte angeben!
	Überlastung dauernd	2-fach
	Stoßüberlastung	20-fach, 1 sec.
	<b>Ausgang</b>	Ausgangsgrößen
	Nennausgangsstrom	0-20 mA / 500 $\Omega$ Bürde und 0-10 V / max. 10 mA belastbar sowie 4-20 mA / 500 $\Omega$ Bürde und 2-10 V / max. 10 mA belastbar frontseitig mittels Schalter umschaltbar
<b>Übertragungsverhalten</b>	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 mVss
	Einstellzeit	< 300 ms
	Leerlaufspannung	max. 24 V
	Strombegrenzung	max. 2-fach bei Übersteuerung
	Prüfspannung	4 kV zwischen Eingang, Ausgang, Hilfsspannung
<b>Hilfsspannung</b>		230 V AC $\pm 20 \%$ , 45-65 Hz, 2,5 VA
	Optionen	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 110 V AC <math>\pm 20 \%</math>, 45-65 Hz, 2,5 VA</li> <li>● 24 V DC - 15 % bis + 25 %, 2 W</li> <li>● 6-30 V AC + DC, 2 VA</li> <li>● 36-265 V AC + DC, 2 VA</li> </ul>
<b>Abmessungen</b>	Gehäuse	Gehäuse A, (22,5 mm breit) Seite 9
<b>Gewicht</b>		190 g
<b>Einbau</b>	Befestigung	Schnappbefestigung auf Hutschiene TH 35 gem. DIN EN 60 715
	Elektrischer Anschluss	nach DIN 43807, Schraubanschluss max. 4 mm <sup>2</sup>