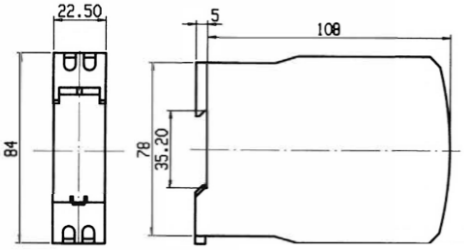
Messumformer der Reihe MU



MF-1.1

Messumformer für Frequenz

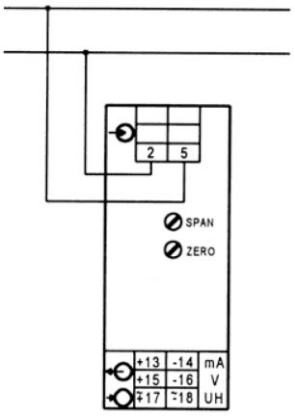
Merkmale / Nutzen

- Messausgang 0(4)…20 mA und 0(2)…10 V als Doppelausgang
- Optional mit Hilfsspannungsversorgung
- Aufbaugehäuse für 35mm DIN-Hutschiene
- Messeingang: Wechselspannungen sowie pulsierende Gleichspannungen
- Messausgang: Unipolare und live-zero Ausgangsgrößen

Anwendung

Messumformer zur Frequenzmessung.
Als Ausgangssignal stehen ein eingeprägtes Gleichstrom- und aufgeprägtes Gleichspannungssignal zur Verfügung, die sich proportional zur Frequenz der Eingangsgröße verhalten.

Technische Kennwerte

Messeingang	
Nennwerte	45 – 55 Hz; 48 – 52 Hz;
	55 – 65 Hz; 58 – 62 Hz oder
Hilfsspannung erforderlich	360 – 440 Hz; 380 – 420 Hz;
	0 – 100 Hz; 0 – 500 Hz;
	0 – 1000 Hz
Eingangsnenn-spannung U_N	100 V; 110 V; 230 V; 400 V;
	500 V (± 20 %) oder
Hilfsspannung erforderlich	2 – 50 V; 25 – 250 V;
	50 – 500 V; 75 – 690 V
	10…230V oder 230…690V
Eigenverbrauch	2,5 - 5 VA
	1 - 1,5 VA (mit Hilfsspannung)
Überlastbarkeit	1,2 · U_N, dauernd
	2 · U_N, 1 Sek.
Messausgang	
Doppelausgang: (wahlweise zero oder live-zero)	0…20 mA und 0…10 V oder live-zero 4…20 mA und 2…10 V (Hilfsspannung erforderlich)
Max. Bürdenwiderstand	500 Ω
Belastbarkeit	max. 10 mA
Strombegrenzung	max. 2-fach bei Über-steuerung

Restwelligkeit	< 30 mVss
Einstellzeit	< 300 ms
Bürdeeinfluss	nein
Fremdfeldeinfluss	nein (400 A/m)
Leerlaufspannung	max. 24 V
Genauigkeit	
Grundgenauigkeit	± 0,5 %
Temperaturbereich	-15°C bis +20°C bis +30°C bis +55°C
Temperatureinfluss	< 0,1 % bei 10 K
Hilfsenergie	
Wechselspannung	110 oder 230 V, ± 20 %, 45-65 Hz; P_V 2,5 VA
Gleichspannung	24 V, -15 / +25 %, 2 W
Weitbereichsversorgung	6 – 30 V; P_V 2 VA 36 – 265 V; P_V 2 VA
Hilfspannungseinfluss	nein
Sicherheit	
Prüfspannung	< 500 V: 4 kV zwischen Eingang, Ausgang, Hilfsspannung > 500 V: 5,2 kV zwischen Eingang und Ausgang 4 kV Eingang / Ausgang zu Hilfsspannung
Gewicht	190 g