



Miniaturmessverstärker zum Betrieb von induktiven Wegaufnehmern

- Geeignet für LVDT und LVIT
- Mit Befestigungslasche oder Rastschienenadapter
- Versorgung: ± 15 V oder +24 V
- Ausgang: 10 V
- Feinabgleich von Verstärkung, Nullpunkt und Phase über Potentiometer

Technische Daten

Linearitätsfehler	< 0,1 % FSO
Trägerfrequenz	5 kHz ± 5 % (Sinus); optional 1...20 kHz
Dynamikbandbreite	500 Hz (± 3 dB) (max. 1/10 der Trägerfrequenz)
Speisespannung (primär)	ca. 2 V _{eff} bei 5 kHz, sinusförmig max. 12 mA _{eff}
Eingangswiderstand (sekundär)	ca. 200 k Ω
Ausgangssignal	± 10 VDC, Lastwiderstand > 10 k Ω
Stör- und Trägerrestspannung	< 5 mV _{eff}
Temperaturkoeffizient des Nullpunkts	< $\pm 2 \times 10^{-4}$ / K
Temperaturkoeffizient der Verstärkung	< $\pm 3 \times 10^{-4}$ / K
Betriebstemperatur	0...60°C
Lagertemperatur	-25...85°C
Elektromagnetische Verträglichkeit	DIN EN 61326-1
Versorgungsspannung	stabilisiert und geglättet +/-15 VDC ± 10 % oder +23 ... 30 VDC,
Leistungsaufnahme	ca. 1 W
Elektrischer Anschluss	8-polige Klemmenreihe
Abmessung mit Befestigungslasche	B x H x T = 45 x 20 x 45 mm
Mit Rastschienenadapter	B x H x T = 45 x 30 x 60 mm
Gewicht	ca. 0,1 kg

Geeignete Aufnehmer

Induktive Differential- transformatoren (LVDTs)	in 4-Leitertechnik
Differentialdrossel- (LVITs) und Langwegaufnehmer (Wirbelstrom-technik)	Induktive Halbbrücken in 3-Leiter-Technik
Nennkennwert	20...130 mV/ V => / V6 130...600 mV/ V => Standard
Eingangsimpedanz	100...1000 Ω

Versionsübersicht

MBI 46.12. x y /zzz	
Versorgung	Optionen
±15 VDC 1	5 /RS mit Rastschienenadapter
+24 VDC 2	4 /0-10 V Ausgangssignal 0...10 V
	/nn kHz andere Trägerfrequenz im Bereich 1...20 kHz
	/ V6 mit 6-facher Vorverstärkung für Wegaufnehmer mit Nennkennwert < 130 mV/V