

MVD2510

Messverstärker für den
Schalttafeleinbau

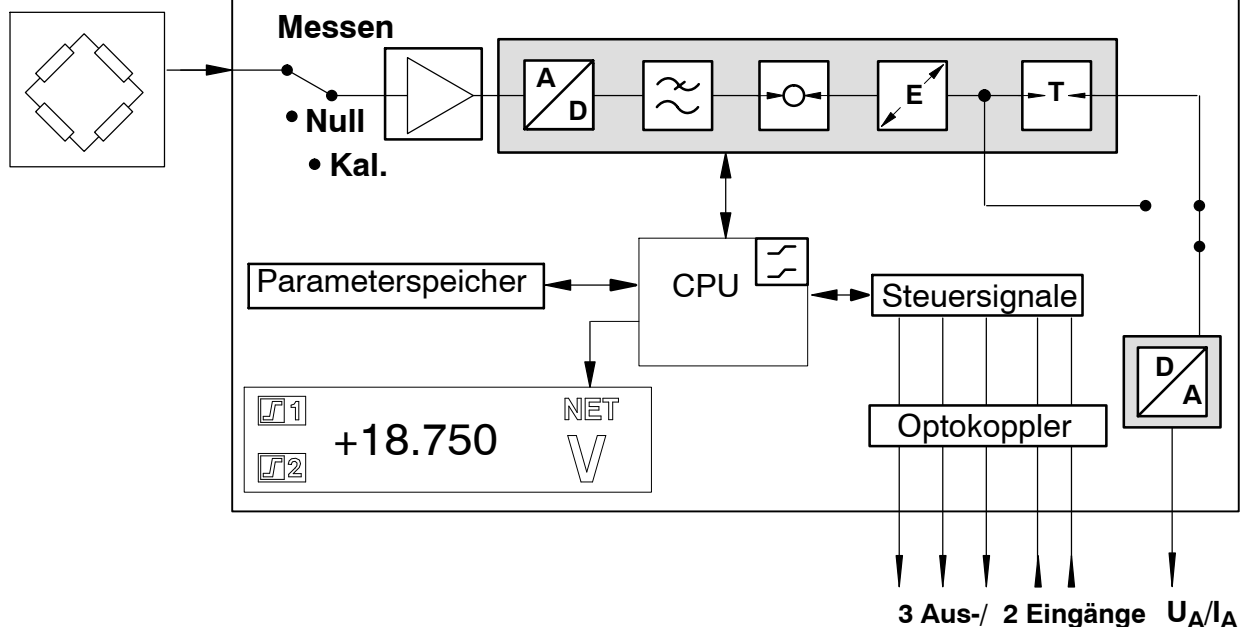


Charakteristische Merkmale

- Messverstärker für den Schalttafeleinbau
- Gleichspannungsverstärker für DMS-Vollbrücken von 80...5000 Ω
- Einfache Bedienung über industrielle Tastatur
- 4 1/2-stellige LED-Anzeige, sowie diverse Sonderzeichen
- Autotara-Funktion
- 2 Grenzwertschalter
- Analogausgang (Strom/Spannung) (± 10 V, ± 20 mA, 4...20 mA)

Blockschaltbild

Anschließbare
Aufnehmer



Technische Daten

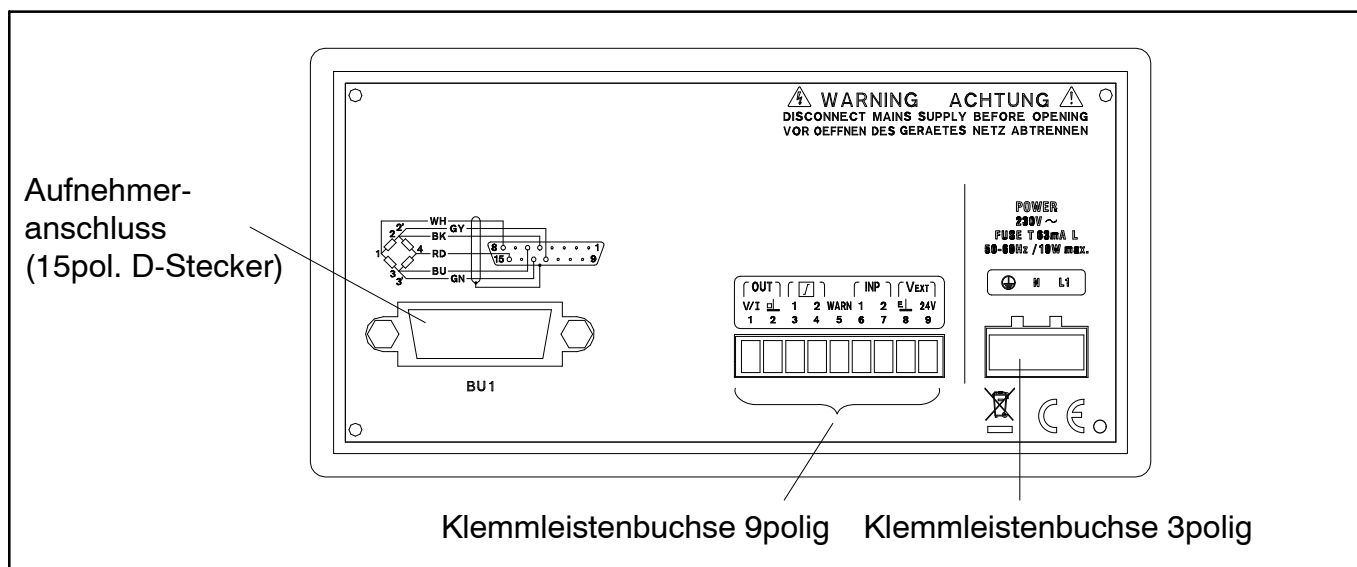
Typ		MVD2510						
Genauigkeitsklasse		0,1						
Netzanschluss/Versorgungsspannung *	V	230; +6 %; -10 % (optional 115 V)						
	Hz	48...60						
Leistungsaufnahme, max.	VA	8						
Schmelzsicherung (träge)	mA	T 125 mA L (115 V) / T 63 mA L (230 V)						
Gleichspannungsverstärker								
Brückenspeisespannung (± 5 %)	V _B	± 2,5 V						
Anschließbare Messgrößenaufnehmer DMS-Vollbrücke	Ω	80...5000						
Zulässige Kabellänge zwischen Aufnehmer und Verstärker	m	500						
Messfrequenzbereich, einstellbar (-1 dB)	Hz	0,05...5						
Messbereich	mV/V	0,2...3,8						
Brückenabgleichbereich	mV/V	± 3,8						
Messfrequenzbereich Tiefpassfilter mit Butterworth-Charakteristik (2. Ordnung)		Nennwertf _c (Hz)	-1 dB (Hz)	-3 dB (Hz)	Laufzeit (ms)	Anstiegszeit (ms)	Ü-Schw. (%)	
		5	4,9	6,9	100	54	5	
		2	2,0	3,6	140	100	-	
		1	1,0	1,8	200	196	-	
		0,5	0,48	0,86	290	406	-	
		0,2	0,21	0,39	580	900	-	
		0,1	0,105	0,195	1070	1800	-	
		0,05	0,050	0,099	2140	3600	-	
Rauschspannung (typisch) ohne Filter mit Filter	μV/V _{SS} μV/V _{SS}	<0,4 <0,2						
Max. zulässige Gleichtaktspannung	V	± 2						
Gleichtaktunterdrückung	dB	>120						
Maximal zulässige Spannung am Eingang	V	± 5						
Linearitätsabweichung	%	<0,02						
Langzeitdrift über 48 Stunden 15 Minuten nach dem Einschalten	μV/V	<0,3						
Einfluss der Umgebungstemperatur bei 10 K-Änderung Nullpunkt Messempfindlichkeit	μV/V %	< 0,4 < 0,05						
Analogausgang Eingeprägte Spannung Zulässiger Lastwiderstand, min. Innenwiderstand, max. Eingeprägter Strom Zulässiger Lastwiderstand, max. Innenwiderstand, min. Der Analogausgang kann Brutto- und Nettowerte darstellen.	V kOhm Ohm mA Ohm kOhm	± 10 V 5 1, 5 ± 20; 4...20 500 100						
Störspannung	mV _{SS}	10, typ.						
Trägerrest (300 Hz)	mV _{SS}	5						
Langzeitdrift über 48 Stunden (30 Minuten nach dem Einschalten)	mV	< 3						
Einfluss der Umgebungstemperatur bei 10 K-Änderung (zusätzlicher Einfluss zum Digitalwert) Nullpunkt Messempfindlichkeit	mV %	< 5 < 0,1						

* Bei Bestellung angeben!

Technische Daten

Grenzwertschalter		
Anzahl		2
Vergleichspegel		Brutto-, Nettowert
Referenzspannung (unabhängig einstellbar)	V	-10 ...+10
Werkseinstellung, Hysterese	V	0,1
Einstellgenauigkeit	mV	0,33
Ansprechzeit	ms	25
Steuerausgänge (Grenzwert 1 and 2, Warnung)		3
Nennspannung, externe Versorgungsspannung	V	24
Zulässiger Versorgungsspannungsbereich	V	6...30
Ausgangsstrom, max.	A	0,5
Kurzschlussstrom, typ.	A	0,8
Kurzschlussdauer		unbegrenzt
Isolationsspannung, typ.	V _{eff}	350
Steuereingänge		2
Eingangsspannungsbereich, LOW	V	0...5
Eingangsspannungsbereich, HIGH	V	10...24
Eingangsstrom, typ., HIGH-level = 24V	mA	12
Ansprechzeit Tarieren	ms	25
Parameterspeicher (EEPROM)		1 Datensatz
Anzeige		
Anzahl der Stellen	mV	4 1/2stellige 7 Segmentanzeige und div. Sonderzeichen
Ziffernhöhe	mm	14,7
Typ		LED-Anzeige
Tastatur		Folientastatur mit 7 hinterlegten Tastenelementen auf der Leiterplatte
Einfluss der Betriebsspannung bei Änderungen im angegebenen Bereich, bez. auf Endwert		
auf Nullpunkt	%	0,01
auf Messempfindlichkeit	%	0,01
Nenntemperaturbereich	°C	-20...+60
Gebrauchstemperaturbereich	°C	-20...+60
Lagerungstemperaturbereich	°C	-20...+70
Schutzart, nach DIN IEC 60 529		IP40 (Gesamtgerät) IP51 (Front, Folientastatur)
Schutzklasse		I
Abmessungen, über alles (B x H x T)	mm	153 x 72 x 212
Frontrahmenabmessungen	mm	144 x 72
Frontplattenausschnitt (nach DIN 43 700)	mm	138 x 68
Gewicht, ca.	kg	1

Geräterückseite



Änderungen vorbehalten.
Alle Angaben beschreiben unsere Produkte in allgemeiner Form. Sie stellen keine Eigenschaftszusicherung im Sinne des §459, Abs. 2, BGB dar und begründen keine Haftung.

Hottinger Baldwin Messtechnik GmbH

Postfach 10 01 51, D-64201 Darmstadt
Im Tiefen See 45, D-64293 Darmstadt
Tel.: 061 51/ 8 03-0; Fax: 061 51/ 8039100
E-mail: support@hbm.com www.hbm.com



measurement with confidence