

MVD2555

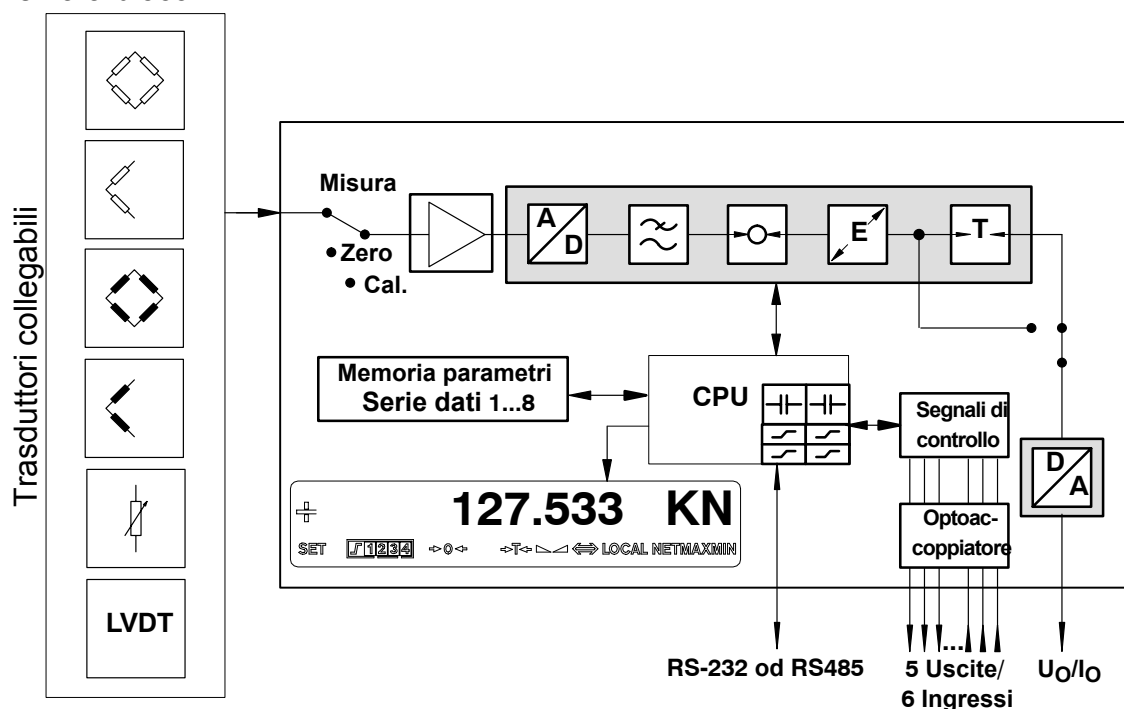
Amplificatore di misura da pannello



Caratteristiche salienti

- Per il monitoraggio di processi e per banchi prova industriali
- Amplificatore di misura FP 4,8 kHz per mezzi e ponti interi di ER, mezzi e ponti interi induttivi, LVDT, trasduttori piezoresistivi e potenziometrici
- Controllo completo tramite dialogo col visore ad LCD
- Uscita analogica (corrente e tensione)
- 4 comparatori di allarme
- Memoria di picco (Min, Max e Picco-Picco)

Schema a blocchi



Dati tecnici

Tipo		MVD2555			
Classe di precisione		0,1			
Collegamento alla rete / Tensione di alimentazione		115/230, +6 %;-14 %;			
Potenza assorbita, max.		48 ... 60			
Fusibile (ritardato)		8 200 (115 V) / 100 (230 V)			
Amplificatore					
Frequenza portante		4800 ± 0,32			
Tensione di alimentazione del ponte U_B (± 5 %)		1 oppure 2,5			
Trasduttori collegabili		$U_B = 1 V_{eff}$		$U_B = 2,5 V_{eff}$	
Mezzi e ponti interi di ER		Ω		80 ... 5000	
Mezzi e ponti interi induttivi, LVDT		mH		2,5 ... 20	
Lunghezza di cavo ammessa fra trasduttore ed amplificatore		m		max. 500	
Banda passante, impostabile (-1 dB)		Hz			
		0,05 ... 500			
Livello di ingresso					
Campo di misura $U_B=2,5 V$		basso		medio	
$U_B=1 V$		alto			
Campo bilanciamento ponte $U_B=2,5 V$		0,2 ... 4		2 ... 40	
$U_B=1 V$		0,5 ... 10		5 ... 100	
Rumore ¹⁾ 0 ... 200 Hz		± 4		± 40	
0 ... 1,25 Hz		± 10		± 100	
		0,5		1	
		0,025		0,1	
Influenza della temperatura ambiente ¹⁾ per variazioni di 10K (con / senza autocalibrazione)					
sulla sensibilità		%		0,04/0,1	
sul punto zero		μV/V		0,2/2	
Banda passante		Val. nom. f_c			
Filtro passa-basso con caratteristica Butterworth		-1 dB -3 dB Ritardo fase Tempo salita Transitorio			
		(Hz) (Hz) (Hz) (ms) (ms) ca. 10%			
		500 485 580 1,1 0,7 12			
		200 245 290 1,7 1,3 11			
		80 78 98 4,3 3,8 10			
		40 38 50 7,1 7,3 8			
		20 19 26 12 14 7			
		10 9,1 12,5 22 28 6			
		5 4,6 6,3 41 56 5			
Filtro passa-basso con caratteristica Bessel		Val. nom. f_c			
		-1 dB -3 dB Ritardo fase Tempo salita Transitorio			
		(Hz) (Hz) (Hz) (ms) (ms) %			
		400 400 750 0,8 0,6 2			
		200 215 395 1,3 1,0 2			
		100 111 190 2,5 2,1 2,5			
		40 39 68 5 5,5 1,1			
		20 21 37 8,1 10 1			
		10 11 19 14 19 0,7			
		5 5,3 9,7 25 38 0,3			
		2,5 2,7 4,9 48 75 0			
		1,25 1,4 2,4 90 150 0			
		0,5 0,7 1,2 180 300 0			
		0,2 0,17 0,3 700 1200 0			
		0,1 0,09 0,16 1400 2300 0			
		0,05 0,044 0,075 2900 4700 0			
Max. tensione di modo comune ammessa		V			
Rejezione di modo comune		dB			
Max. tensione differenziale CC		V=			
Deviazione della linearità		%			
Deriva a lungo termine, oltre 48 h, campo di misura 2 mV/V, dopo 30 minuti di preriscaldamento		μV/V			
		± 5 V			
		tipico 110			
		± 10			
		tipico 0,05			
		con / senza autocalibrazione			
		<0,2 / <0,4			

1) Per $U_B=2,5 V$, riferita all'ingresso

Dati tecnici (continuazione)

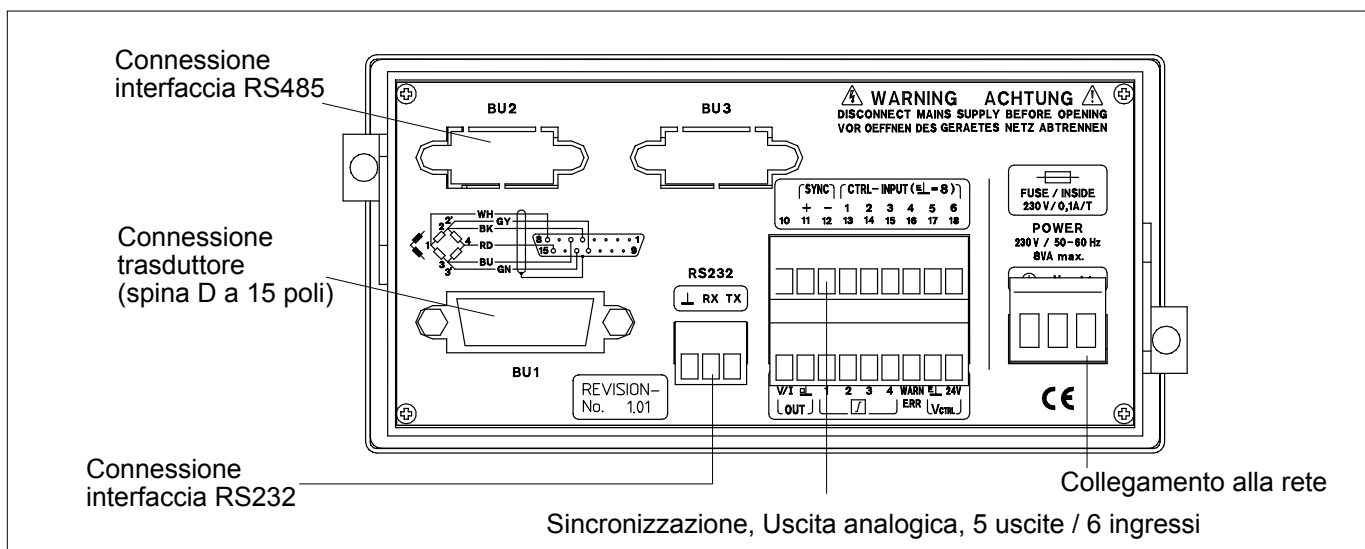
Uscita analogica		
Tensione impressa	V	± 10 V (asimmetrica)
Resistenza di carico ammessa, min.	kΩ	5
Resistenza interna, max.	Ω	1, 5
Corrente impressa	mA	± 20; 4...20
Resistenza di carico ammessa, max.	Ω	500
Resistenza interna, min.	kΩ	100
Uscita analogica impostabile su valore lordo, netto, picco positivo, picco negativo e picco-picco.		
Rumore all'uscita, tipico	mV _{pp}	4
Residui di portante 38,4 kHz	mV _{pp}	3
Residui di portante 4800 Hz	mV _{pp}	2
Deriva a lungo termine, oltre 48 h (dopo 30 minuti di preriscaldamento)	mV	< 3
Influenza della temperatura per variazioni di 10K (influenza addizionale sul valore digitale)		
sul punto zero	mV	< 3
sulla sensibilità	%	< 0,05
Comparatori di allarme		
Numero		4
Livello di comparazione	V	Valori lordo, netto e di picco
Tensione di riferimento (impostabile individualmente)	V	-10 ... +10
Isteresi (impostazione di fabbrica)	V	0,1
Precisione di impostazione	mV	0,33
Tempo di risposta	ms	0,83
(Per tutte le frequenze di taglio dei filtri sia Butterworth che Bessel, >1,25 Hz. I valori si raddoppiano per la successiva frequenza più bassa)		
Memorie di picco		
Numero		2
Funzione		positivo; negativo; picco-picco
Tempo di aggiornamento	ms	0,03 (con filtro Butterworth e con filtro Bessel ≥ 100 Hz)
Cancellazione della memoria di picco	ms	3,3 (ingressi di controllo)
Mantenimento del valore istantaneo / valore di picco	ms	3,3 (ingressi di controllo)
Costante di tempo per curve di inviluppo	ms	100 ... 60 000 (± 6 %)
Uscite di controllo (Allarmi 1... 4, Avviso V_{CTRL})		
Tensione nominale, alimentazione esterna	V	24
Campo della tensione di alimentazione ammessa	V	11 ... 30
Corrente di uscita, max.	A	0,5
Corrente di cortocircuito, tipica	A	0,8
Durata del cortocircuito		illimitata
Tensione di isolamento, tipica	V _{eff}	350
Ingressi di controllo		
Campo della tensione di ingresso, LOW	V	0 ... 5
Campo della tensione di ingresso, HIGH	V	10 ... 24
Corrente di ingresso, tipica, livello HIGH = 24 V	mA	12

Dati tecnici (continuazione)

Interfaccia Cadenza di misura, uscita ASCII uscita binaria Numero dei bit di dati Baudrate Parità Bit di stop	Misure/s Misure/s Bit Baud	ca. 25 ca. 50 8 300, 600, 1200, 2400, 4800, 9600 ¹⁾ dispari, pari ¹⁾ e nessuna 1 ¹⁾ ; 2
Memoria parametri (EEPROM)		8 (serie di parametri)
Visore Numero delle cifre Altezza delle cifre Tipo Tastiera Lingue di dialogo Standard Su richiesta	mm	± 10 (a 16 segmenti, più diversi caratteri speciali) 12,5 LCD (inversa, retroilluminazione con LED) Tastiera a membrana con 7 pulsanti sottostanti, su circuito stampato Tedesco / Inglese Inglese / Francese Inglese / Italiano Inglese / Spagnolo
Influenza della tensione di esercizio, per variazioni nel campo dato, riferita al f.s. sul punto zero sulla sensibilità Campo nominale di temperatura Campo della temperatura di esercizio Campo della temperatura di magazzinaggio Grado di protezione, secondo IEC 60 529 Classe di protezione Dimensioni, fuori tutto (l x h x p) Dimensioni del pannello frontale Dima di foratura (secondo DIN 43 700) Peso, ca.	% % °C °C °C	0,01 0,01 -20 ... +45 -20 ... +45 -20 ... +70 IP40 (tutto lo strumento), IP51 (frontale e tastiera) I 153 x 72 x 212 (220) 144 x 72 138 x 68 1

¹⁾ Impostazione di fabbrica

Retro dello strumento e collegamenti



Riserva di modifica.
 Tutti i dati descrivono i nostri prodotti in forma generica.
 Pertanto essi non costituiscono alcuna garanzia formale e
 non possono essere la base di alcuna nostra responsabilità.

HBM Italia srl

Via Pordenone, 8 | 20132 Milano - MI
 Tel.: +39 0245471616; Fax: +39 0245471672
 E-mail: info@it.hbm.com ; support@it.hbm.com
 Internet: www.hbm.com



measurement with confidence