

Produktbeschreibung

Digital-Messverstärker DMA2

Besondere Merkmale

- Integrierte Istwert- und Parameteranzeige
- Einfache Bedienung durch Tastatureingabe
- Kalibrierung und Nullpunkteinstellung mit Menüsteuerung
- 2 Spannungsausgänge (direkt/gefiltert)
- Prozent- oder Echtwertanzeige (3½stellig)
- Spitzenwertspeicher
- Spannungsversorgung und Signalausgänge galvanisch getrennt.

Lieferumfang

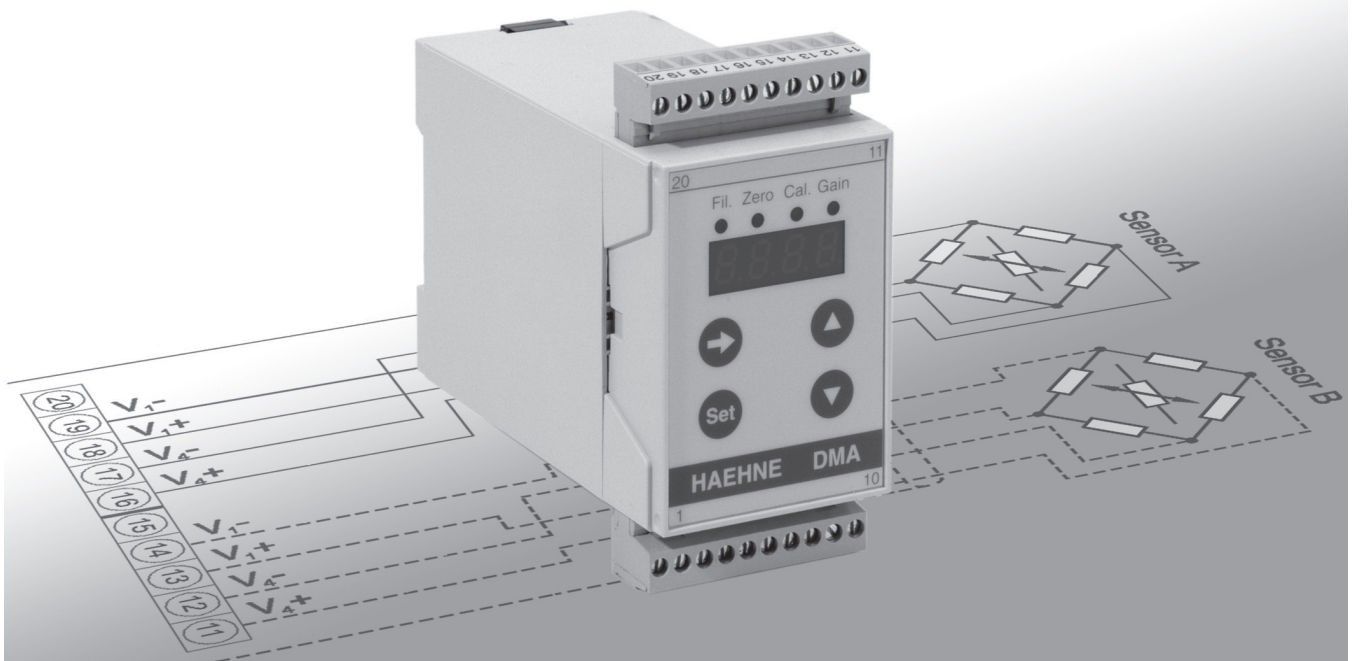
- **Elektronikeinheit im Normgehäuse**
- **Standard** (Option U): 2 Spannungsausgänge (direkt / gefiltert), DMS-Aufnehmerspeisespannung 10 V

Varianten

- **Option C:** 1 Stromausgang 4...20 mA, 2 Spannungsausgänge (direkt / gefiltert),
- **Option N:** 1 Stromausgang 0...20 mA, 2 Spannungsausgänge (direkt / gefiltert),

Zusätzlich lieferbar

- **Option E:** Erweiterte Sensorspeisung 160 mA
- **Option F (Ex-Schutz):** Betrieb mit Sicherheitsbarrieren
- **Option J:** für DMS-Aufnehmer mit Speisespannung 5V



Anwendung

Der Messverstärker DMA wird in Verbindung mit Kraftsensoren, insbesondere Bandzugsensoren mit DMS-Vollbrücken eingesetzt.

Er ist optimal für den Einsatz im Schaltschrank ausgelegt. Hier kann er auf einer DIN-Tragschiene oder direkt auf der Montageplatte befestigt werden.

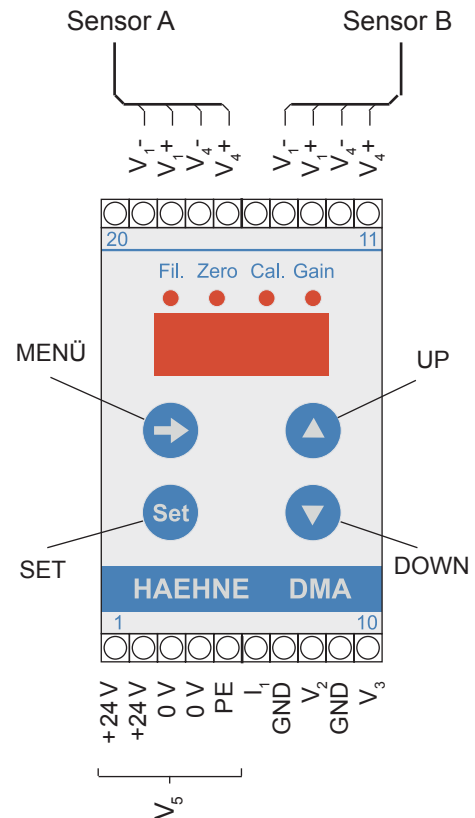
In platzsparender SMD-Technik wurden die Vorteile von Analog- und Digitaltechnik kombiniert:

- Analog** schnelle Signalaufbereitung ohne Wandlersprünge
- Digital** Microcontroller steuert automatische Nullpunkt-korrektur und berechnet den Kalibrierwert

Inbesondere für Erstausrüster bietet der **DMA** wesentliche Vereinfachungen bei Inbetriebnahme und Service:

- Voreinstellung der Verstärkung (im Menü anwählbar)
- Steckbare Klemmen ermöglichen Vorverdrahtung
- Nullstellen und kalibrieren per Tastendruck
- Anzeige des Kraftwertes in % der Nennkraft oder als Echtwert

Technische Daten		
DMS-Aufnehmer-Speisung		
	Spannung (V_4):	10 V
	Option J:	5 V
	Strom max.:	60 mA
	Option E / Option F:	160 mA
Nullpunkt-Kompensationsspannung (bezogen auf den Spannungseingang)		
	-25...0...+25 mV	
Gesamtverstärkung		
	Stellbereich	400...2800 V/V
	Werkseinstellung bei 1,5 mV/V	667 V/V
	bei 1 mV/V	1000 V/V
	bei 0,75 mV/V	1333 V/V
Signalausgänge		
	Spannung (V_2, V_3)	-10...0...+10 V
	min. Lastwiderstand	5 k Ω
	Signalanstiegszeiten (10...90 %)	V_2 direkt: 5 ms V_3 gefiltert: 2 s
	Strom (I_1)	
	Option C	4...20 mA
	Option N	0...20 mA
	Max. Lastwiderstand	600 Ω
Hilfsenergie*		
	Spannung:	24 V DC, ± 4 V
	typ. Stromaufnahme bei Standardbeschaltung	ca. 90 mA
Standardschutzart		
		IP20
Temperaturbereich		
		0...60° C
Anschlussquerschnitt		
		AWG 22-12
*Die Hilfsenergie V_5 muß geerdet sein. Beim Durchschleifen der Versorgungsspannung V_5 darf ein maximaler Strom von 10A nicht überschritten werden.		

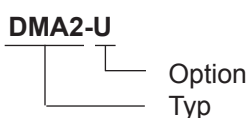


V_1	Ausgangsspannung der DMS-Vollbrücken
V_2	Direkter Spannungsausgang
V_3	Gefilterter Spannungsausgang
V_4	Speisung der DMS-Vollbrücken in den Sensoren
V_5	Verstärkerversorgung 24 V
I_1	Stromausgang (Option C und N)

Gehäuse - Aufbau

DIN-Tragschienengehäuse mit integrierter 3 1/2-stelliger Anzeige
 Abmessungen: 75 × 55 × 110 mm
 Vier Tasten: MENÜ UP DOWN SET
 Steckbare Klemmen

Bestellbeispiel



Bestellbeispiel für Option F:

Bei der Option F bitte den Gesamtwiderstand der Messkette mit angeben (z. B. 350 Ohm):

DMA2-UF350

