

**Digitales Voltmeter mit einem Strom- oder Spannungseingang**  
**Digital Voltmeter with one Current or Voltage Input**
**MDA 26...**  
**MDA 26...**

Das Voltmeter MDA 26... zur Strom- oder Spannungsmessung ist Teil einer Serie digitaler Schalttafel- Einbaugeräte mit direkter Prozesswertanzeige oder programmierbarer indirekter Anzeige. Die verwendete Software erlaubt eine menügeführte Programmierung und Bedienung. Das Gerät hat einen Spannungseingang von 0 ... + 10 V oder Stromeingänge für 0 ... 20 mA bzw. 4 ... 20 mA mit nahezu beliebiger Zuordnung zum Anzeigewert. Die Kalibrierung wird im Werk durchgeführt, kann aber auch im Feld vorgenommen werden.

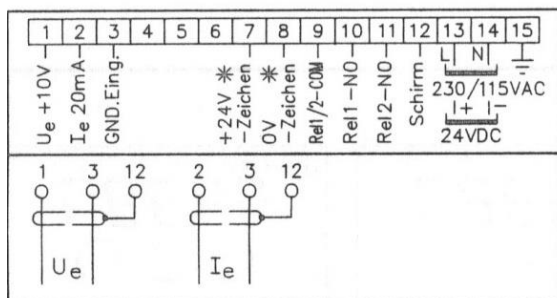
The voltmeter MDA 26... for current and voltage measurement is part of a series of digital panel instruments with direct process value indication or programmable indirect indication. The implemented software allows a menu-driven programming and operation. The instrument has a voltage input of 0...+10 V or current inputs for 0...20 mA respectively 4...20 mA with nearly any allocation to the indicated value. The calibration will be done in the factory, but can be made in the field also.

**Technische Daten**
**Technical Data**

<b>Anzeige</b>	4- stellige rote 7- Segment- LED Anzeige 14,2 mm hoch mit (-) Vorzeichen oder 5 stellige rote 7-Segment-LED Anzeige 14,2 mm hoch ohne Vorzeichen. Darstellung ohne Kommastelle, mit einer, zwei oder drei Kommastellen. Die Einstellung ist jederzeit änderbar wahlweise 0 ... +10 V, 0 ... 20 mA oder 4 ... 20 mA	<b>Display</b>	4-digits red 7- segment- LED display, 14.2 mm high, with (-) accidental or 5- digits red 7- segment- LED- display, 14.2 mm high. The device is able to either indicate no decimal, one decimal, two decimals or three decimals. Changeable at any given time optionally 0 ... +10 V, 0 ... 20 mA or 4 ... 20 mA
<b>Eingang</b>	10 bit A/D Wandlung	<b>Input</b>	10 bit A/D transformation
<b>Auflösung Fehler</b>	< ± 0.2 % vom Messbereichsendwert ± 1 Stelle	<b>Resolution Failure</b>	< ±0.2 % from final value of measuring range ±1 digit
<b>Bedienung</b>	Über drei hinter der abnehmbaren Frontscheibe eingesetzte Taster, oder von vorne, siehe Option.	<b>Operation</b>	by three elastic push-buttons, which are inserted in the removable front glass or from the front side, see option
<b>Versorgungsspannung</b>	230 VAC (umschaltbar auf 115 VAC) +10 %... -20 %, 50...60 Hz oder 24 VDC +30%... -25%	<b>Supply voltage</b>	230 VAC (switchable to 115 VAC) +10 %...-20 % 50...60 Hz or 24 V DC +30 %...-25%
<b>Leistungsaufnahme</b>	max. 5 VA bzw. 5W	<b>Power consumption</b>	max. 5 VA respectively 5 W
<b>Betriebstemperatur</b>	0 ... + 60 °C	<b>Working temperature</b>	0 ... +60 °C
<b>Lagertemperatur</b>	-10 ... + 80 °C bei relativer Luftfeuchtigkeit < 90 % nicht kondensierend	<b>Storage temperature</b>	-10 ... +80 °C for relative humidity < 90 % non-condensing
<b>Schutzart</b>	IP 64 Frontplatte gegen Gehäuse IP 00 Gehäuse und Klemmen	<b>Protection degree</b>	IP 64 front plate against housing, IP 00 housing and binders
<b>Anschlußklemmen</b>	Steckbare 15- polige Schraubklemmverbindung 0.2 ..... 2.5 mm <sup>2</sup> nach IEC 947-7-1	<b>Terminals</b>	plug-in 15-poles screw-terminals 0.2 ... 2.5 mm <sup>2</sup> according to IEC 947-7-1
<b>Einbaugehäuse</b>	96x48 mm, L = 127 mm, nach DIN 43700, mit unverlierbaren Einbauelementen und blendfreier Frontscheibe. Auf Wunsch mit Firmenaufdruck, anreihbare Montage, Pat. Nr. 3925633	<b>Mounting case</b>	96x48 mm, l = 127 mm, according to DIN 43700, with fixed mounting elements and non-glare front glass, upon request with company logo, mounting with possibility of combination with other units, patent no. 3925633
<b>Störfestigkeit</b>	Die Anforderungen des EMVG für den Industrieinsatz werden erfüllt. Detaillierte Unterlagen werden auf Wunsch zugesandt	<b>Interference protection</b>	The standards of the EMC for the industrial use are fulfilled. More information material upon request
<b>Gewicht</b>	ca. 0,5 kg	<b>Weight</b>	approx. 0.5 kg
<b>Optionen</b>		<b>Options</b>	
<b>Anzeige</b>	In Verbindung mit Option Bedienung um schaltbar zur Min. / Max. Messwertanzeige	<b>Display</b>	in correspondence with option 'operation' reversible to min./max. measuring value display.

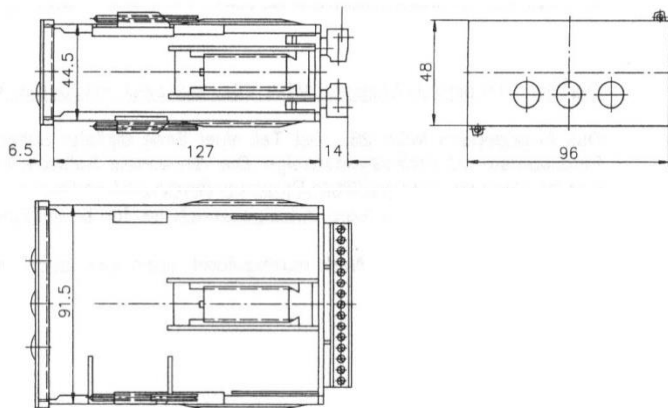
<b>Bedienung</b>	Durch drei in die Frontscheibe eingesetzte elastische Taster, Material EPDM, weitestgehend beständig gegen Mineralöle, Lösungsmittel und Säuren	<b>Operation</b>	by three elastic keys, which are inserted in the removable front glass, material EPDM; to a great extent insensitive against mineral oils, solvents and acids.
<b>Schaltausgang</b>	Bis zu vier Schaltpunkte mit Relaisausgängen, Schaltverhalten (schließender Kontakt / öffnender Kontakt und Hysterese) programmierbar	<b>Switch-output</b>	up to four relay contacts, switch mode normally open or normally closed and hysteresis programmable
<b>Relaisdaten</b>	max. Schaltleistung 60 W, 125 VA max. Schaltsp. 220 VDC, 250 VAC max. Schaltstrom 2A DC/AC max. Betriebsstrom 3A DC/AC max. Schaltzyklen 10 <sup>6</sup> Kontaktmaterial vergoldetes Silber Schaltzeit ca. 3 ms	<b>Relay data</b>	max. switch load 60W, 125VA max. switch voltage 220 VDC, 250 VAC max. switching current 2A DC/AC max. current 3A DC/AC max. cycles 10 <sup>6</sup> contact material goldplated silver switching time approx. 3 ms
<b>Schaltzustand</b>	wird über rote LED Ø 3 mm angezeigt	<b>Switch status</b>	indicated by red LED Ø 3 mm
<b>Analogausgang</b>	0 / 4 ... 20 mA max. Bürde 500 Ω oder 0 ... +10V max. 20 mA Last. Bereich programmierbar. Auf Anfrage auch galvanisch getrennt vom Messsignal und der Versorgungsspannung lieferbar.	<b>Analog output</b>	0/4 ... 20 mA max. burden 500 Ω or 0 ... +10 V max. 20 mA load. Range programmable. Version with galvanic isolation from the measuring signal and the supply voltage upon request
<b>Datenspeicher</b>	Speicherung von max. 150 Ergebnissen im E <sup>2</sup> prom mit Datenerhalt > 40 Jahre, auf Wunsch in Verbindung mit interner gepufferter Echtzeituhr	<b>Data memory</b>	Memory of max. 150 events in the eprom with data conservation > 40 years, upon request together with internal buffered real time clock
<b>Reset – oder Holdeingang</b>	Durch Optokoppler galvanisch getrennt.	<b>Reset or Holdinput</b>	by optocoupler, galvanic isolated

**Klemmenanschluss / Connection diagramm**



\*Option: als Reset – oder Holdeingang wählbar

\*Option: as reset or hold input selectable

**Maße / Dimension**

**Schalttafelabschnitt / panel cut- out**

 92<sup>+0,8</sup>x 45<sup>+0,6</sup> mm

**Material**

<b>Gehäuse und Rückwand</b>	Glasfaserverstärktes Bayblend T 88-2N mit besten mechanischen Eigenschaften
<b>Frontscheibe</b>	Rot, transparentes Polycarbonat , matt, entspiegelt
<b>Befestigungsschraube</b>	Material V 2 A rostfrei
<b>Gewicht</b>	115 g

**Material**

<b>Housing and back side</b>	glass-reinforced bayblend T 88-2N with best mechanical characteristic features;
<b>Front glass</b>	red, transparent polycarbonate dull, coated
<b>Setscrew</b>	material V 2 A stainless
<b>Weight</b>	115 g