

Technische Daten

Sensors • Monitoring • Systems

Dr. E. Horn GmbH & Co. KG • Im Vogelsang 1 • 71101 Schönaich • Germany • Tel: +49 7031 6302-0 • info@dr-horn.org

DK 002613 Rev: 3 01.02.2019 1/3

Digitaler Anzeiger programmierbar für U/I oder Pt100 Eingang Digital Indicator Programmable for U/I or Pt100 Input

MDA 26... MDA 26...

Das Anzeigegerät MDA 26... als Voltmeter oder Temperatur-Messgerät ist Teil einer Serie digitaler Schalttafel-Einbaugeräte mit Prozesswert oder programmierbarer indirekter Anzeige. Das Gerät wurde speziell zur Reduzierung der Lagerhaltungskosten entwickelt und kann kundenseitig wahlweise als U/I oder Pt100 Messgerät programmiert und eingesetzt werden. Die Kalibrierung erfolgt im Werk, ist aber auch im Feld möglich.

The indicator MDA 26... as voltmeter or temperature measuring instrument is part of a series of digital panel instruments with direct process value indication or programmable indirect indication. The instrument was particularly developed to reduce the costs for a stock and can be programmed and used by the customer versatile as U-/I- or Pt100 measuring instrument. The calibration will be done in the factory, but can be made in the field also.

Technical Data

Technische Daten		Technical Data	
Anzeige U/I	5- stellige rote 7- Segment- LED Anzeige 14,2 mm hoch. Darstellung ohne, mit einer, zwei oder drei Kommastellen wählbar. Die Einstellung ist jederzeit änderbar	Display U/I	5- digits red 7- segment- LED display, for U/I 14.2 mm high, the device is able to either indicate no decimals, one decimal, two decimals or three decimals. Changeable at any given time
Anzeige Pt100	Wie U/I - Anzeige, jedoch 3-stellig	Display Pt100	same as U/I- display, but 3- digits
Eingang U/I	als U/I Messgerät wahlweise 0+10 V, 0 20 mA oder 4 20 mA	Input U/I	as U/I measuring unit alternatively 0 +10 V, 0 20 mA or 420 mA
Eingang Pt100	Anschluss von Widerstandsthermometern in 2- oder 3-Leiter Anschlusstechnik. Anzeigebereich 0 +120°C	Input Pt100	connection of resistance thermometers in 2 step or 3 step controller technique display range: 0 +120°C
Auflösung	10 bit A/D Wandlung	Resolution	10 bit A/D transformation
Fehler U/I	<±0,2 % vom Messbereichsendwert ± 1 Ziffer	Failure U/I	< ±0.2 % from final value of measuring range ±1 digit
Fehler Pt100	<± 1 °C ± 1 Ziffer	Failure Pt100	< ±1 °C ±1 digit
Bedienung	Über drei hinter der abnehmbaren Frontscheibe eingesetzte Taster, oder	Operation	by three elastic push- buttons, which are inserted in the removable front glass or
Versorgungsspannung	von vorne, siehe Option 230 VAC (umschaltbar auf 115 VAC) +10 % 20 %, 50 60 Hz oder 24 VDC +30 %25 %	Supply voltage	from the front side, see option 230 VAC (switchable to 115 VAC) +10 %20 % 5060 Hz or 24 V DC +30 %25%
Leitungsaufnahme	Max. 5 VA bzw. 5 W	Power consumption	max. 5 VA respectively 5 W
Betriebstemperatur	0 + 60°C	Working temperature	0 +60°C
Lagertemperatur	-10 + 80 °C bei relativer	Storage	-10 +80°C for relative humidity
	Luftfeuchtigkeit < 90 % nicht kondensierend	temperature	< 90 % non- condensing
Schutzart	IP 64 Frontplatte gegen Gehäuse IP 00 Gehäuse und Klemmen	Protection degree	IP 64 front plate against housing, IP 00 housing and terminals
Anschlussklemmen	Steckbare 15- polige Schraubklemmverbindung 0.2 2.5 mm ² nach IEC 947-7-1	Terminals	plug-in 15- poles screw-terminals 0.2 2.5 mm ² according to IEC 947-7-1
Einbaugehäuse	96x48 mm, L = 127 mm, nach DIN 43700, mit unverlierbaren Einbauelementen und blendfreier Frontscheibe. Auf Wunsch mit Firmenaufdruck, anreihbare Montage, Pat. Nr. 3925633	Mounting case	96x48 mm, I = 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
Störfestigkeit	Die Anforderungen des EMVG für den Industrieeinsatz werden erfüllt. Detaillierte Unterlagen werden auf Wunsch zugesandt	Interference protection	The standards of the EMC for the industrial use are fulfilled. More information material upon request
Gewicht	ca. 0,5 kg	Weight	approx. 0.5 kg

Technische Änderungen und Irrtümer vorbehalten. / Mit diesem Datenblatt verlieren alle vorherigen Datenblätter ihre Gültigkeit. Technical modifications and errors reserved. / Prior data sheets lose validity.



DK 002613 Rev: 3 01.02.2019 2/3

Optionen Options

Anzeige In Verbindung mit Option Bedienung Measuring range in correspondence with option

um schaltbar zur Min / Max 'operation' reversible to min./max.

Messwertanzeige measuring value display

Messwertanzeige measuring value display

Bedienung Durch drei in die Frontscheibe Operation by three elastic keys, which are inserted

eingesetzte elastische Taster. in the removable front glass.

Material EPDM, weitestgehend Material EPDM, to a great extent insensitive against mineral oils, solvents

Lösungsmittel und Säuren and acids.

Schaltausgang Bis zu vier Schaltpunkte mit **Switch-output** up to four relay contacts, switch mode

Relaisausgängen, Schaltverhalten normally open or normally closed and

(schließender Kontakt / öffnender hysteresis programmable Kontakt und Hysterese)

programmierbar

Relaisdaten max. Schaltleistung 60W, 125VA Relay data max. switch load 60W, 125VA

max. Schaltspannung max. switch voltage 220 VDC, 250 VAC 220 VDC, 250 VAC

max. Schaltstrom 2A DC/AC max. switching current 2A DC/AC

max. Betriebsstrom 3A DC/AC max. current 3A DC/AC max. Schaltzyklen 10⁶ max. cycles 10⁶

Kontaktmaterial vergoldetes Silber contact material goldplated silver
Schaltzeit ca. 3 ms switching time approx. 3 ms
wird über rote Ø 3 mm LED angezeigt Switch status indicated by red Ø 3 mm LED

Schaltzustandwird über rote Ø 3 mm LED angezeigtSwitch statusindicated by red Ø 3 mm LEDAnalogausgang $0/4 \dots 20$ mA max. Bürde 500 Ω oderAnalog output $0/4 \dots 20$ mA max. burden 500 Ω or $0 \dots + 10$ V max. 20 mA Last. Bereich $0 \dots + 10$ V max. 20 mA load. Rangeprogrammierbar. Auf Anfrage auchprogrammable. Version with galvanic

galvanisch getrennt vom Messsignal isolation from the measuring signal and

und der Versorgungsspannung the supply voltage upon request lieferbar

 Datenspeicher
 Speicherung von
 Data memory
 Memory of max. 150 events in the

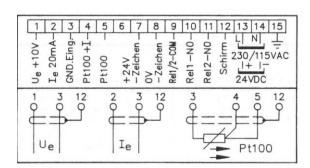
 $\begin{array}{ll} \text{max. 150 Ergebnissen im} & \text{eprom with data conservation} \\ \text{E}^2 \text{prom mit Datenerhalt} > 40 \text{ Jahre,} & > 40 \text{ years, upon request together with} \end{array}$

auf Wunsch in Verbindung mit internal buffered real time clock interner gepufferter Echtzeituhr

Reset – oder Durch Optokoppler, galvanisch **Reset or** by optocoupler, galvanic isolated

Holdeingang getrennt. Holdinput

Klemmenanschluss / Connection diagramm

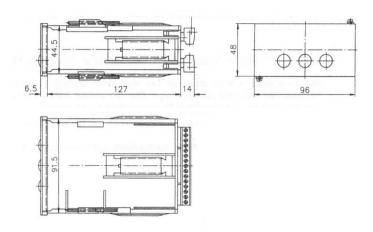




DK 002613 Rev: 3 01.02.2019 **3/3**

Maße / Dimension

obere Anschlussklemme nur bei Bedarf / upper terminal only if required



Schalttafelausschnitt / panel cut- out

Material		Material	
Gehäuse und Rückwand	Glasfaserverstärktes Bayblend T 88-2N mit besten mechanischen Eigenschaften. Farbe Schwarz, UL – Norm 94 V 1	Housing and back side	glass-reinforced bayblend T 88-2N with best mechanical characteristic features, colour black, UL-standard 94 V 1
Frontscheibe	Rot, transparentes Polycarbonat , matt, entspiegelt	Front glass	red, transparent polycarbonate, dull, coated
Befestigungs- schraube	Material: V 2 A rostfrei	Fixing screw	Material: V 2 A stainless
Gewicht	115 g	Weight	115 g