

Digitaler Temperaturanzeiger mit einem Pt100 Eingang
Digital Temperature-Indicator with one Pt100 Input
MDA 26 ...
MDA 26 ...

Das Anzeigegerät MDA 26 ... zur Temperaturmessung für Pt100 Widerstandsthermometer ist Teil einer Serie digitaler Schalttafel-Einbaugeräte mit Prozesswertanzeige. Die verwendete Software erlaubt eine problemlose, menügeführte Programmierung und Bedienung. Das Gerät hat einen Eingang für Pt100 Widerstandsthermometer in 2-, 3 oder 4-Leiter-Anschlusstechnik. Anzeigebereiche von 0 ... +120 °C oder -200 ... +400°C sind lieferbar. Das Gerät wird im Werk kalibriert, kann aber auch im Feld abgeglichen werden.

The indicator MDA 26... for temperature measurement for Pt100 resistance thermometer is part of a series of digital panel-mounting instruments with process value indication. The implemented software permits an easy programming and handling supported by menu. There is one input for a Pt100 resistance thermometer in two, three or four step controller technique. Display ranges of 0 ... +120 °C or -200 ... +400 °C are available. The calibration will be made in the factory, but can also be made in the field.

Technische Daten
Technical Data

Anzeige	4-stellige rote 7-Segment-LED Anzeige 14,2 mm hoch mit (-) Vorzeichen. Umschaltbar zur Darstellung ohne oder mit einer Kommastelle wählbar.	Display	4-digits red 7-segment-LED display, 14,2 mm high with (-) sign, the device is able to either indicate no decimals or one decimal. Changeable at any given time.
Eingang	Pt100 Widerstandsthermometer in 2-, 3- oder 4-Leiter-Anschlusstechnik	Input	Pt100 resistance thermometer with 2, 3 or 4 step controller technique
Auflösung	10 bit A/D Wandlung	Resolution	10 bit A/D transformation
Fehler	Anzeigebereich 0 ... +120°C <± 0.4°C ±1 Stelle Anzeigebereich -200 ... +400°C <± 1.5°C ±1 Stelle	Failure	display range 0 ... +120°C < ± 0.4 °C ±1 digit display range -200 ... +400°C < ±1.5 °C ± 1 digit
Bedienung	Über drei hinter der abnehmbaren Frontscheibe eingesetzte Taster, oder von vorne, siehe Option	Operation	by three elastic push- buttons, which are inserted in the removable front glass or from the front side, see option
Versorgungsspannung	230 VAC (umschaltbar auf 115 VAC) +10% ... - 20 %, 50 ... 60 Hz oder 24 VDC +30% ... - 25%	Supply voltage	230 VAC (switchable to 115 VAC) +10 % ... -20 % 50 ... 60 Hz or 24 VDC +30 % ... -25%
Leitungsaufnahme	max. 5VA bzw. 5W	Power consumption	max. 5 VA respectively 5 W
Betriebstemperatur	0 ... +60°C	Working temperature	0 ... +60°C
Lagertemperatur	-10 ... +80°C bei relativer Luftfeuchtigkeit < 90% nicht kondensierend	Storage temperature	-10 ... +80°C for relative humidity < 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 binders
Anschlussklemmen	steckbare 15-polige Schraubklemmenverbindung 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, 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
Störfestigkeit Störaussendung	Die Anforderungen des EMVG für den Industrieinsatz 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. 0,4 kg	Weight	approx. 0.4 kg

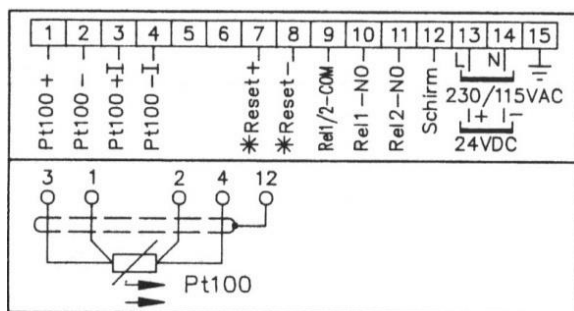
Optionen

Höhere Messwert - auflösung	12 bit A/D Wandlung Anzeigebereich 0 ...+120°C Fehler <± 0.1 °C ± 1 Stelle Anzeigebereich -200 ...+400°C Fehler <± 0.5 °C ± 1 Stelle
Anzeige	in Verbindung mit Option Bedienung umschaltbar zur Min / Max Messwert anzeige
Bedienung	durch drei in die Frontscheibe eingesetzte elastische Taster; Material EPDM; weitestgehend beständig gegen Mineralöle, Lösungsmittel und Säuren
Schaltausgang	bis zu vier Schaltpunkte mit Relaisausgängen, Schaltverhalten (schließender Kontakt / öffnender Kontakt und Hysterese) programmierbar
Relaisdaten	max. Schaltleistung 60W, 125VA max. Schaltsp. 220 VDC, 250VAC max. Schaltstrom 2A DC/AC max. Betriebsstrom 3A DC/AC max. Schaltzyklen 10 ⁶ Kontaktmaterial vergoldetes Silber Schaltzeit ca. 3 ms
Schaltzustand Analogausgang	wird über rote LED Ø 3mm angezeigt 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
Datenspeicher	Speicherung von max. 150 Ergebnissen im E ² prom mit Datenerhalt > 40 Jahre, auf Wunsch in Verbindung mit interner, gepufferter Echtzeituhr
Reset - oder Holdeingang	durch Optokoppler galvanisch getrennt

Options

Better resolution of measuring values	12 bit A/D transformation display range 0 ... +120 °C failure < ± 0.1 °C ± 1 digit display range -200 ... +400 °C failure < ± 0.5 °C ± 1 digit
Display	in correspondance with option operation reversible to min./max. measuring value display
Operation	by three keys, which are inserted in the removable front glass, material EPDM; to a great extent insensitive against mineral oils, solvents and acids
Switch-output	up to four relay contacts, switch mode normally open or normally closed and hysteresis programmable
Relay data	max. switch load 60W, 125VA max. switch voltage 220 VDC, 250VAC max. switching current 2A DC/AC max. current 3A DC/AC max. cycles 10 ⁶ contact material goldplated silver switching time approx. 3 ms
Switch status Analog output	indicated by red LED Ø 3 mm 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
Data memory	Memory of max. 150 events in the eeprom with data conservation > 40 years, upon request together with internal buffered real time clock.
Reset or Holdinput	by optocoupler, galvanic isolated

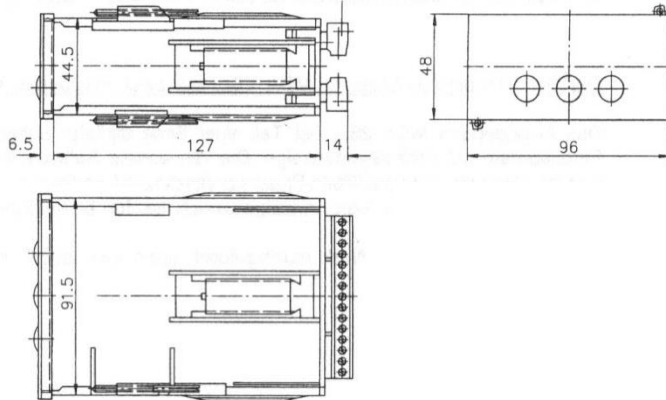
Klemmenanschluss / Connection diagramm



*Option: als Reset – oder Holdeingang wählbar
 *Option: as reset or hold input selectable

Maße / Dimension

obere Anschlussklemme nur bei Bedarf / upper terminal only if required


Schalttafelausschnitt / panel cut- out
 $92^{+0,8} \times 45^{+0,6}$ mm

Material

Gehäuse und Rückwand Glasfaserverstärktes Bayblend T 88-2N mit besten mechanischen Eigenschaften. Farbe Schwarz, UL- Norm 94 V 1
Frontscheibe rot, transparentes Polycarbonat, matt, entspiegelt.
Gewindestift Material V 2 A rostfrei
Gewicht 115 g

Material

Housing and back side glass- reinforced bayblend T 88-2N with best mechanical characteristic features; colour black, UL- standard 94 V 1
Front glass red, transparent polycarbonate, dull, coated
Setscrew material V 2 A stainless
Weight 115 g