

Digitaler Temperaturanzeiger mit einem Thermoelementeingang
Digital Temperature- Indicator with one Thermoelement input
MDA 26...
MDA 26...

Das Anzeigegerät MDA 26 ... zur Temperaturmessung für Thermoelemente ist Teil einer Serie digitaler Schalttafel- Einbaugeräte mit Prozesswertanzeige. Die verwendete Software erlaubt eine problemlose, menügeführte Programmierung und Bedienung. Es steht ein Eingang für Thermoelemente NiCrNi Typ K mit Anzeigebereich von 0 ... + 1300°C oder für ein Thermoelement FeCuNi Typ J mit Anzeigebereich von 0 ... + 1000°C zur Verfügung. Zur Kompensation der Anschlussklemmentemperatur ist ein Eingang für ein Ausgleichselement vorhanden. Die Kalibrierung wird im Werk durchgeführt, kann aber auch im Feld vorgenommen werden.

The digital indicator MDA 26... for temperature measurement of thermoelements 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 thermoelement NiCrNi type K with an indicating range from 0 ... +1300°C or for a thermoelement FeCuNi type J with an indicating range 0 ... +1000°C. There exists an input for a compensation element for compensating the temperature of the terminal connectors. The calibration will be made in the factory, but can also be made in the field.

Technische Daten

Anzeige	4 stellige rote 7- Segment- LED Anzeige 14,2 mm hoch
Eingang	Thermoelement NiCrNi Typ K mit Anzeigebereich 0 ... + 1300°C oder Thermoelement FeCuNi Typ J mit Anzeigebereich von 0 ... + 1000°C
Auflösung	10 bit A/D Wandlung
Kompensation	durch extern anschließbaren Temperaturfühler Typ AD590
Fehler	Absoluttemperatur < ± 6°C ± 1 Stelle Relative Temperatur < ± 3°C ± 1 Stelle
Bedienung	über drei hinter der abnehmbaren Frontscheibe eingesetzte Taster, oder von vorne, siehe Option
Versorgungsspannung	230 VAC (umschaltbar auf 115 VAC) +10% ... - 20 %, 50 ... 60 Hz oder 24 VDC +30% ... - 25%
Leistungsaufnahme	Max. 5 VA bzw. 5W
Betriebstemperatur	0 ... + 60°C
Lagertemperatur	-10 ... + 80°C bei relativer Luftfeuchtigkeit < 90%, nicht kondensierend
Schutzart	IP 64 Frontplatte gegen Gehäuse IP 00 Gehäuse und Klemmen
Anschlußklemmen	steckbare 15- polige Schraubklemmenverbindung 0.2 ... 2.5 mm ² nach 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
Störfestigkeit Störaussendung	Die Anforderungen des EMVG für den Industrieinsatz werden erfüllt. Detaillierte Unterlagen werden auf Wunsch zugesandt
Gewicht	ca. 0,4 kg

Technical Data

Display	4-digits red 7- segment- LED display, 14,2 mm high
Input	thermoelement NiCrNi type K with indicating range 0...+1300 °C or thermoelement FeCuNi type J with indicating range 0 ... +1000 °C
Resolution	10 bit A/D transformation
Compensation	temperature sensors type AD590 can be connected externally
Failure	absolute air temperature < ± 6°C ± 1 digit relative temperature < ± 3°C ± 1 digit
Operation	by three elastic push- buttons, which are inserted in the removable front glass or from the front side, see option
Supply voltage	230 VAC (switchable to 115 VAC) +10 % ...-20 %, 50...60 Hz or 24 VDC +30 % ... -25%
Power consumption	max. 5 VA respectively 5 W
Working temperature Storage temperature	0 ... +60°C -10 ... +80°C for relative humidity < 90 % non- condensing
Protection degree	IP 64 front plate against housing, IP 00 housing and terminals
Terminals	plug- in 15-poles screw- terminals 0.2 ... 2.5 mm ² according to IEC 947-7-1
Mounting case	96x48 mm, L= 127 mm, according to DIN 43700, with fixed mounting elements and non- glare front glass, on request with company logo, mounting with possibility of combination with other units, patent no. 3925633
Interference protection	The standards of the EMC for the industrial use are fulfilled. More information material upon request
Weight	approx. 0.4 kg

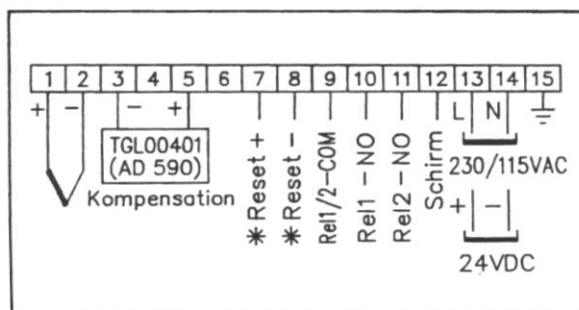
Optionen

Höhere Meßwert - auflösung	12 bit A/D Wandlung Fehler Absoluttemperatur <± 2°C ± 1 Stelle Fehler relative Temperatur <± 1°C ± 1 Stelle
Anzeige	in Verbindung mit Option Bedienung umschaltbar zur min. /max. Messwertanzeige
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 60 W, 125 VA max. Schaltsp. 220 VDC, 250 VAC max. Schaltstrom 2 A DC/AC max. Betriebsstrom 3 A DC/AC max. Schaltzyklen 10 ⁶ Kontakmaterial vergoldetes Silber Schaltzeit ca. 3 ms
Schaltzustand Analogausgang	wird über rote LED Ø 3 mm 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 Failure absolute temperature < ± 2 °C ± 1 digit Failure relative temperature < ± 1 °C ± 1 digit
Display	in correspondence with option 'operation' reversible to min./max. measuring value display
Operation	by three elastic push-buttons, mounted in the 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 60 W, 125 VA max. switch voltage 220 VDC, 250 VAC max. switching current 2 A DC/AC max. current 3 A 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

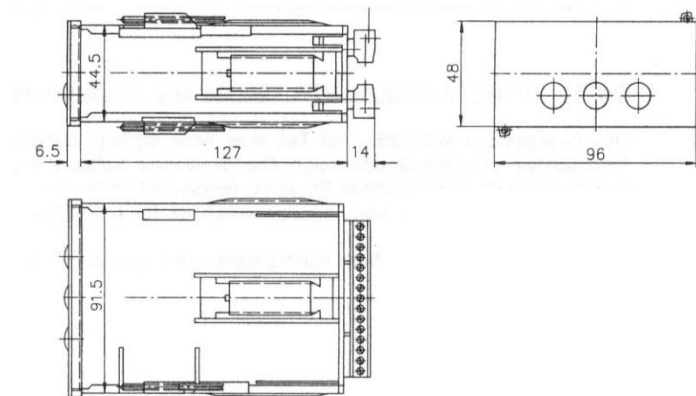


*Option: als Reset – oder Holdeingang wählbar

*Option: as reset or hold input selectable

Maße / Dimension

obere Anschlussklemme nur bei Bedarf / upper terminal only if required


Schalttafel Ausschnitt / panel cut- out
 $92^{+0,8} \times 45^{+0,6} \text{ mm}$
Material

Gehäuse und Rückwand	Glasfaserverstärktes Bayblend T 88-2N mit besten mechanischen Eigenschaften. Farbe Schwarz, UL- Norm 96 V 1
Frontscheibe	Rot, transparentes Polycarbonat , matt, entspiegelt.
Befestigungsschraube	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
Fixing screw	material V 2 A - stainless
Weight	115 g