

Digitaler Temperaturanzeiger mit zwei Thermoelementeingängen
Digital Temperature- Indicator with two Thermoelement Inputs
MDA 26...
MDA 26...

Das Anzeigegerät MDA 26... ist Teil einer Serie digitaler Schalttafel- Einbaugeräte mit Prozesswertanzeige. Die verwendete Software erlaubt eine einfache, menügeführte Programmierung und Bedienung. Zwei Eingänge für Thermoelemente Typ K oder J (auch verwendbar für jeweils 1 x K und 1 x J) sind vorhanden. Damit sind z.B. Vor- und Rücklauf- oder aber Ein- und Austrittstemperaturen messbar. Zur einwandfreien Messung sind zwei Kompensationselemente anschließbar. Die Kalibrierung erfolgt im Werk, kann aber auch im Feld vorgenommen werden.

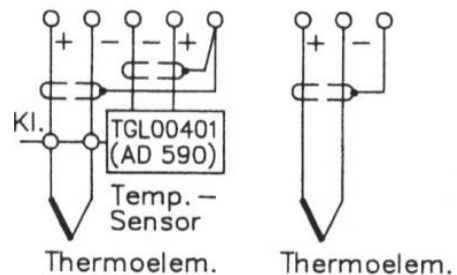
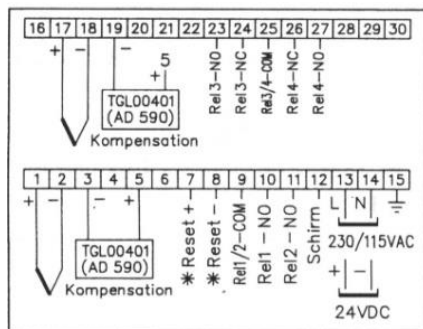
The digital indicator MDA 26... is part of a series of digital panel- mounting instruments with process value indication. The implemented software permits an easy programming and handling supported by menu. There are two inputs type K or J (they can be used for 1 x K and 1 x J too). By this means for example run-on and run back temperatures or inlet and outlet temperatures can be measured. To guarantee a precise measurement two compensation elements can be connected. The calibration will be made in the factory, but also can be made in the field.

Technische Daten
Technical Data

| | | | |
|----------------------------|--|----------------------------|---|
| Anzeige | 4- stellige rote 7- Segment- LED Anzeige 14,2 mm hoch umschaltbar zur Darstellung der beiden Temperaturen und zur Min / Max Messwertanzeige | Display | 4- digits red 7- segment-LED display, 14.2 mm high, reversible for the indication of both temperatures and for the indication of the minimum and maximum measured value |
| Eingang | 2 Eingänge für Thermoelement NiCrNi Typ K mit Anzeigebereich 0 ... +1300°C oder 2 Eingänge für Thermoelement FeCuNi Typ J mit Anzeigebereich von 0 ... +1000 °C | Input | 2 inputs for thermoelements NiCrNi type K with indicating range 0 ... +1300°C or 2 inputs for thermoelement FeCuNi type J with indicating range 0...+1000 °C |
| Auflösung | 10 bit A/D Wandlung | Resolution | 10 bit A/D transformation |
| Kompensation | Durch extern anschließbaren Temperaturfühler Typ AD590 | Compensation | temperature sensors type AD590 can be connected externally |
| Fehler | Absoluttemperatur <±6 °C ± 1 Stelle Relative Temperatur <±3 °C ± 1 Stelle | Failure | Absolute air temperature <±6 °C ± 1 digit Relative temperature <±3 °C ± 1 digit |
| Bedienung | Durch drei in die Frontscheibe eingesetzte elastische Taster. Material EPDM. Weitestgehend beständig gegen Mineralöle, Lösungsmittel und Säuren | Operation | by three elastic push-buttons, which are inserted in the front glass, material EPDM; to a great extent insensitive against mineral oils, solvents and acids. |
| 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% |
| Leistungsaufnahme | 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 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 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 |
| Einbauehäuse | 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, on request with company logo, mounting with possibility of combination with other units, patent no. 3925633 |

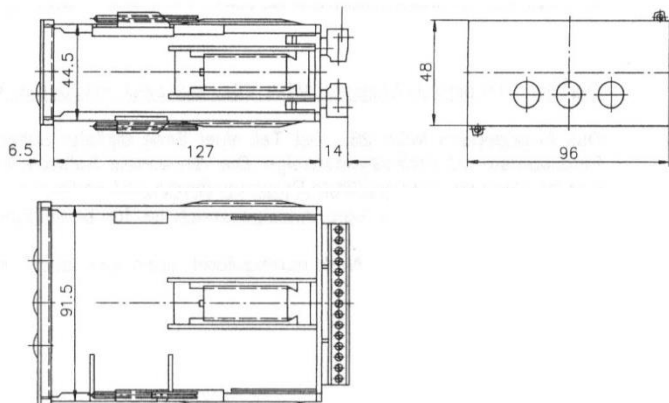
| | | | |
|------------------------------------|--|--|--|
| Störfestigkeit | Die Anforderungen des EMVG für den Industrieinsatz werden erfüllt. Detaillierte Unterlagen werden auf Wunsch zugesandt | Interference protection | The standards of the EMC for the industrial use are fulfilled. More information material upon request |
| Gewicht | ca. 0,5 kg | Weight | approx. 0.5 kg |
| Optionen | | Options | |
| Höhere Messwert - auflösung | 12 bit A/D Wandlung Fehler Absoluttemperatur $\lt; \pm 2^\circ\text{C} \pm 1\text{ Stelle}$ Relative Temperatur $\lt; \pm 1^\circ\text{C} \pm 1\text{ Stelle}$ | Better resolution of measuring values | 12 bit A/D transformation Failure absolute temperature $\lt; \pm 2^\circ\text{C} \pm 1\text{ digit}$ relative temperature $\lt; \pm 1^\circ\text{C} \pm 1\text{ digit}$ |
| Schaltausgang | Bis zu vier Schaltpunkte mit Relaisausgängen, Schaltverhalten (schließender Kontakt / öffnender Kontakt und Hysterese) programmierbar | Switch-output | up to four relay contacts, switch mode normally open or normally closed and hysteresis programmable |
| 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 Kontaktmaterial vergoldetes Silber Schaltzeit ca. 3 ms | 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 |
| Schaltzustand | wird über rote $\varnothing 3\text{ mm}$ LED angezeigt | Switch status | indicated by red $\varnothing 3\text{ mm}$ LED |
| Analogausgang | 0/4 ... 20 mA max. Bürde 500 Ω oder 0 ... +10 V max. 20 mA Last. Bereich programmierbar. Auf Anfrage auch galvanisch getrennt vom Messsignal und der Versorgungsspannung lieferbar | Analogue output | 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 |
| Datenspeicher | Speicherung von max. 150 Ergebnissen im E ² prom mit Datenerhalt > 40 Jahre, auf Wunsch in Verbindung mit interner gepufferter Echtzeituhr | 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 – oder Holdeingang | Durch Optokoppler galvanisch getrennt | 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

Schalttafelausschnitt / panel cut- out

 92^{+0,8} x 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

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

Setscrew material V 2 A stainless

Weight 115 g