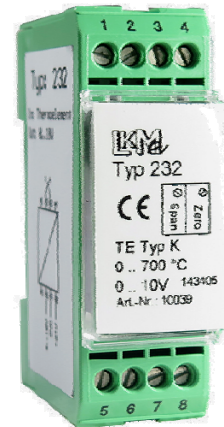


## TYP 232 FÜR THERMOELEMENTE

Der Typ 232 ist ein analoger Messumformer für unedle Thermoelemente nach DIN EN 60584 und DIN 43710. Er wandelt die temperaturabhängige Thermospannung spannungslinear in eine Spannung von 0...10V um. Der Messumformer Typ 232 ist für eine Tragschienenmontage vorgesehen. Er besitzt eine galvanische Trennung zwischen Eingang und Ausgang. Der Messumformer wird ab Werk kundenspezifisch abgeglichen geliefert. Ein Spanne- und Nullpunktregler ermöglicht einen nachträglichen Feinabgleich.

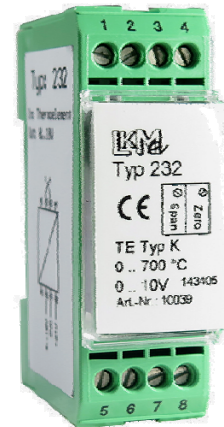


### TECHNISCHE DATEN

|                                  |   |                             |
|----------------------------------|---|-----------------------------|
| Eingang:                         | Thermoelemente<br>K, J, L, T, U, E, N, S, B | Typ S, B mit höherem Fehler |
| Nullpunkt:                       | >-200...600°C                               | abhängig vom Thermoelement  |
| Spanne:                          | >200K                                       | abhängig vom Thermoelement  |
| Linearitätsfehler:               | <1% FS                                      | abhängig vom Thermoelement  |
| Fehler der Vergleichsstelle:     | <±0,5°C                                     |                             |
| Versorgungsspannung:             | 24VDC ±10%                                  |                             |
| Max. Stromaufnahme:              | 40mA  |                             |
| Prüfspannung / Eingang / Ausgang | 1kV   |                             |
| Ausgang:                         | 0...10V                                     |                             |
| Fühlerbruch:                     | >10V  |                             |
| Fühlerkurzschluss:               | Spannungswert für<br>Raumtemperaturfühler   |                             |
| Reaktionszeit:                   | <0,1s                                       |                             |
| TK:                              | <100ppm/°C                                  |                             |
| Betriebstemperaturbereich:       | -40...85°C                                  |                             |
| Feuchte:                         | <95% rel. Feuchte                           |                             |
| Schutzart:                       | IP20  |                             |
| Montage:                         | 35mm Schiene                                |                             |
| Material:                        | Polycarbonat                                |                             |
| Dimensionen:                     | 75x25x53mm                                  | H x B x T                   |
| Klemmart:                        | Schraubklemmen                              |                             |
| Klemmbereich:                    | 0,2...2,5mm <sup>2</sup>                    |                             |
| Gewicht:                         | ca. 60g                                     |                             |
| Vibration:                       | 5g/10...200Hz                               |                             |
| EMV .                            | EN 61000-6-3<br>EN 61000-6-2                | Emission und Störfestigkeit |

## TYPE 232 FOR THERMOCOUPLES

The Type 232 is an analog transmitter for base metal thermocouples according to DIN EN 60584 and DIN 43710. It converts the temperature-dependent thermoelectric voltage linearly into a voltage of 0...10V. The transmitter type 232 is designed for rail mounting. It has galvanic isolation between input and output. The transmitter is supplied from the factory calibrated to customer specifications. A span and zero controller enables subsequent fine adjustment.



### TECHNICAL DATA

|                               |  |                             |
|-------------------------------|--|-----------------------------|
| Input:                        | Thermocouples<br>K, J, L, T, U, E, N, S, B | Type S, B with higher error |
| Zero:                         | >-200...600°C                              | depending on thermocouple   |
| Span:                         | >200K                                      | depending on thermocouple   |
| Linearity error:              | <1% FS                                     | depending on thermocouple   |
| Cold junction error:          | <0,5°C                                     |                             |
| Supply voltage:               | 24VDC 10%                                  |                             |
| Max. Current consumption:     | 40mA                                       |                             |
| Test voltage / Input / Output | 1kV  |                             |
| Output:                       | 0...10V                                    |                             |
| Sensor break:                 | >10V                                       |                             |
| Sensor short circuit:         | Voltage value for room temperature sensor  |                             |
| Response time:                | <0,1s                                      |                             |
| TC:                           | <100ppm/°C                                 |                             |
| Operating temperature range:  | -40...85°C                                 |                             |
| Humidity:                     | <95% rel. humidity                         |                             |
| Protection class:             | IP20                                       |                             |
| Mounting:                     | 35mm rail                                  |                             |
| Material:                     | Polycarbonate                              |                             |
| Dimensions:                   | 75x25x53mm                                 | H x W x D                   |
| Clamping type:                | Screw terminals                            |                             |
| Clamping range:               | 0,2...2,5mm <sup>2</sup>                   |                             |
| Weight:                       | approx. 60g                                |                             |
| Vibration:                    | 5g/10...200Hz                              |                             |
| EMC .                         | EN 61000-6-3<br>EN 61000-6-2               | Emission and immunity       |