

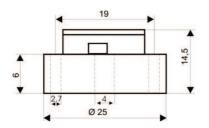
## LKM145 FÜR WIDERSTANDSSENSOREN

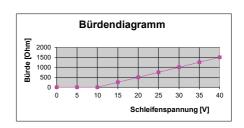
Der LKM 145 ist ein digitaler programmierbarer Messumformer für Widerstandssensoren mit 4..20mA Stromausgang zur Montage im J-Kopf. Mittels PC und Programmierkabel können Sensortyp und Messbereich festgelegt werden. Er wird in 2L-Schaltung betrieben. Eventuelle Korrekturen zur Eliminierung des Leitungswiderstandes können bei der Programmierung (offset) vorgenommen werden.



## **TECHNISCHE DATEN**

| Eingang:                   | Pt 100 ,Pt 1000,<br>Widerstandssensoren                    | Ni 100, programmierbar, 2-<br>Leiterschaltung |
|----------------------------|--|---|
| Mögliche Messbereiche:     | -200850°C  | Pt100   |
|                            | -200300°C  | Pt1000  |
|                            | -60250°C   | Ni100   |
|                            | 0380, 02000 Ω  | Widerstände                                   |
| Messstrom:                 | 0,25mA   |   |
| Schleifenspannung:         | 1035 VDC   | verpolsicher                                  |
| Nullpunkt:                 | -200600°C  | programmierbar                                |
| Spanne:                    | 20850 K  | programmierbar                                |
| Auflösung:                 | 16 Bit   | DA-Wandler 14 Bit                             |
| Linearitätsfehler:         | <0,1% FS   |   |
| Ausgang:                   | 420mA  | Stromschleife                                 |
| Fühlerbruch:               | >20mA  |   |
| Kurzschluss:               | <4mA   |   |
| Messrate:                  | 1/s  |   |
| TK:                        | <0,015 K/°C  | Messbereich 0100°C                            |
| Betriebstemperaturbereich: | -4085°C  |   |
| Feuchte:                   | <95%   |   |
| Montage:                   | J-Kopf   |   |
| Dimension:                 | 25x14,5 mm   | DxH   |
| Vergussmasse:              | Polyurethan, schwarz                                       |   |
| Klemmart:                  | Schraubklemmen   |   |
| Klemmbereich:              | 0,130,75mm²  |   |
| Gewicht:                   | ca. 10g  |   |
| Vibration:                 | 5g/10200Hz   |   |
| EMV:                       | EN 61326-1:2013 Abschnitt 7<br>EN 61326-1:2013 Abschnitt 6 | Emission und Störfestigkeit                   |
|                            |  |   |







## **LKM145 FOR RESISTANCE SENSORS**

The LKM 145 is a digital programmable transmitter for resistance sensors with 4..20mA current output for mounting in the J-head.

The sensor type and measuring range can be defined via PC and programming cable. It is operated in 2L circuit. Possible corrections to eliminate the line resistance can be made during programming.



| TECHNICAL DATA               |  |                                    |
|------------------------------|--|------------------------------------|
| Input:                       | Pt100, Pt1000, Ni100, resistance sensors | programmable, 2-wire circuit       |
| Possible measuring ranges:   | -200850°C                                | Pt100                              |
|                              | -200300°C                                | Pt1000                             |
|                              | -60250°C                                 | Ni100                              |
|                              | 0380, 02000 Σ                            | resistances                        |
| Measuring current:           | 0.25 mA                                  |                                    |
| Loop voltage:                | 1035 VDC                                 | polarity-safe                      |
| Zero:                        | -200600°C                                | programmable                       |
| Span:                        | 20850 K                                  | programmable                       |
| Resolution:                  | 16 bit                                   |                                    |
| Linearity error:             | <0.1% FS                                 |                                    |
| Output:                      | 420mA                                    | current loop                       |
| Sensor break:                | >20mA                                    |                                    |
| Short circuit:               | <4mA                                     |                                    |
| Measuring rate:              | 1/s                                      |                                    |
| Temperature coefficient:     | <0.015 K/°C                              | measuring range 0100°C             |
| Operating temperature range: | -4085°C                                  |                                    |
| Humidity:                    | <95%                                     |                                    |
| Mounting:                    | J-head                                   |                                    |
| Dimensions:                  | 25x17 mm                                 | txh                                |
| Sealing compound:            | polyurethane, black                      |                                    |
| Type of terminals:           | screw terminals                          |                                    |
| Clamping range:              | 0.130.75mm²                              |                                    |
| Weight:                      | appr. 10g                                |                                    |
| Vibration:                   | 5g/10200Hz                               |                                    |
| EMC:                         | EN 61326-1:2006<br>EN 61326-2-3:2006     | emission and interference immunity |
|                              |  |                                    |

