

Technische Daten

ESW[®]-small-Ex-2241-K2-Transmitter-10-15

ESW[®]-small-Transmitter Ex-d 10-15

| | |
|----------------------|--|
| Betriebsspannung | 10V bis 30V DC, verpolungssicher |
| Stromaufnahme | 4 bis 20 mA, max. 27 mA |
| Temperaturbereich | -40°C bis +65°C |
| Schutzart | IP 68 |
| Gehäuse | Edelstahl V2A (1.4305) |
| Gehäusegröße | 108 x 55mm (h x Ø) |
| Gewicht | ca. 1,2kg (ohne Kabel), ca. 1,4kg (mit Kabel) |
| Anschlusskabel | 7m Datenleitung 2 x 0,34mm ² , abgeschirmt, Ø 5mm Mantelmaterial: PUR, Temperaturbereich: -40°C bis +90°C, min. Biegeradius: 37,50mm |
| Kabelverschraubung | HSK-M-Ex-d, M12x1,5, Messing CuZn39Pb3, galv. vernickelt, O-Ring: FPM, Dichteinsatz: FPM |
| Sensor | integrierter Beschleunigungs-Sensor |
| Messgröße | Schwinggeschwindigkeit in mm/s |
| Messbereich | 0 bis 20mm/s |
| Frequenzbereich | 1Hz bis 50Hz (-3dB) |
| Filter | Butterworth, 40dB/dek |
| Signalbewertung | Mittelwert, auf RMS abgeglichen |
| Analogausgang | 4mA - 20mA (entspricht 0 - 20mm/s) |
| Aussteuerbereich | 4 - 22mA linear (bis 25mA -1dB) |
| Versorgung | Versorgung mit Konstantspannung Modulation des Versorgungsstromes im Bereich 4 - 20mA Messung der Stromaufnahme oder Auskopplung als Spannung über Bürdewiderstand |
| max. Bürdewiderstand | abhängig von der Versorgungsspannung |
| Dimensionierung | $U_{\text{int-min}} = 10V$, $I_{\text{out-max}} = 27mA$ Versorgung = $U_{\text{int-min}} + (R_{\text{Bürde}} \times I_{\text{out-max}})$ |
| Beispiel | Vorgabe: $R_{\text{Bürde}} = 500\Omega \gg$ Ausgabe: 0,5V/mA $U_{\text{Bürde-max}} = 27mA \times 500\Omega = 13,5V$ $U_{\text{B-min}} = U_{\text{Bürde-max}} + U_{\text{int-min}} = 13,5V + 10V = 23,5V$ |
| Kennzeichnung Gase | II2G Ex d IIC T4 Gb |
| Kennzeichnung Stäube | II2D Ex tb IIIC T80°C Db |
| Kabelbelegung | weiß 4 bis 20mA Stromschleife braun 4 bis 20mA Bezugspotential |
| Optional | Gewindestift, M10x25mm, V4A |
| Optional | Adapterschraube: 31,9mm Länge, M10 Gewinde auf ½-14NPTF, gem. WN 1102 |