# MTTF, $MTTF_D$-Zertifikat

## MTTF, $MTTF_D$ certificate

**ifm electronic gmbh**
Friedrichstraße 1
45128 Essen
Germany

Telefon: +49 (0)201 / 24 22 - 0
Telefax: +49 (0)201 / 24 22 - 1200
Internet: www.ifm.com

Datum der Erklärung /
Declaration date: 08.01.2021

| Berechnungsgrundlagen / Basis of calculation | |
|---|---|
| Norm<br>Standard | ISO 13849-1:2015<br>SN 29500, T=40°C |
| Berechnungsformel<br>Calculation formula | ISO 13849-1:2015 Normabschnitte<br>C.5: $MTTF_D$-Daten elektrischer Bauteile<br>D.1: Parts-Count-Verfahren<br><br>ISO 13849-1:2015 Annex<br>C.5: $MTTF_D$ data of electrical components<br>D.1: Parts count method<br><br>$MTTF = \frac{1}{\sum_1^n \frac{1}{MTTF_n}}$<br><br>$MTTF_D = MTTF \cdot 2$ |

| | Jahre / Years | | | Zyklen/Cycles |
|---|---|---|---|---|
| **Produkt / Product** | **MTTF** | **$MTTF_D$** | | **$B_{10d}$ *** |
| AL2221 | 46 | 92 | | — |

| Erläuterung / Explanation |
|---|
| Das benannte Produkt ist kein Sicherheitsbauteil gemäß der Maschinenrichtlinie 2006/42/EG.<br>* Bei Geräten mit elektromechanischen Komponenten<br><br>Technische Änderungen behalten wir uns ohne Ankündigung vor.<br><br>The indicated product is no safety component according to the machine directive 2006/42/EC.<br>* For units with electromechanical components<br><br>We reserve the right to make technical alterations without prior notice. |