



1) aktive Fläche



### Allgemeine Merkmale

|                              |   |
|------------------------------|---|
| <b>Anwendung</b>             | Durch optimierten Ansprechweg besonders geeignet für Kurzhubzylinder. |
| <b>Funktionsprinzip</b>      | Magnetfeld-Sensor   |
| <b>Grundnorm</b>             | IEC 60947-5-2   |
| <b>Lieferumfang</b>          | Kabelclip für C-Nut   |
| <b>Marke</b>                 | Global  |
| <b>Zulassung/Konformität</b> | cULus<br>CE<br>UKCA<br>WEEE   |

### Anzeige/Bedienung

|                         |    |
|-------------------------|----|
| <b>Funktionsanzeige</b> | ja |
|-------------------------|----|

### Elektrische Merkmale

|  |             |
|--|-------------|
| <b>Ausgangswiderstand Ra</b>             | open drain  |
| <b>Ausschaltverzug toff max.</b>         | 0.07 ms     |
| <b>Bemessungsbetriebsspannung Ue DC</b>  | 24 V        |
| <b>Bemessungsbetriebsstrom Ie</b>        | 100 mA      |
| <b>Bemessungsisolationsspannung Ui</b>   | 75 V DC     |
| <b>Bemessungskurzschlussstrom</b>        | 100 A       |
| <b>Bemessungsschaltfeldstärke Hn</b>     | 1.2 kA/m    |
| <b>Betriebsspannung Ub</b>               | 10...30 VDC |
| <b>Einschaltverzug ton max.</b>          | 0.07 ms     |
| <b>Gebrauchskategorie</b>                | DC-13       |
| <b>Gesicherte Schaltfeldstärke Ha</b>    | 2 kA/m      |
| <b>Lastkapazität max. bei Ue</b>         | 1 µF        |
| <b>Leerlaufstrom Io max., unbedämpft</b> | 5 mA        |
| <b>Reststrom Ir max.</b>                 | 80 µA       |
| <b>Restwelligkeit max. (% von Ue)</b>    | 15 %        |
| <b>Schaltfrequenz</b>                    | 7000 Hz     |
| <b>Spannungsfall statisch max.</b>       | 2.5 V       |

### Elektrischer Anschluss

|                                       |                      |
|---------------------------------------|----------------------|
| <b>Anzahl der Leiter</b>              | 3                    |
| <b>Kabel</b>                          | PUR, 2 m             |
| <b>Kabeldurchmesser D</b>             | 2.50 mm              |
| <b>Kurzschlusschutz</b>               | ja                   |
| <b>Leiterquerschnitt</b>              | 0.10 mm <sup>2</sup> |
| <b>Verpolungssicher</b>               | ja                   |
| <b>Vertauschmöglichkeit geschützt</b> | ja                   |

Magnetfeld-Sensoren  
**BMF 204K-PS-C-2A-PU-02**  
Bestellcode: **BMF0001**

**BALLUFF**

**Erfassungsbereich/Messbereich**

Temperaturdrift max. (% von Hn) 0.3 %

**Funktionale Sicherheit**

MTTF (40 °C) 520 a

**Material**

Gehäusematerial PA 12

Mantelmaterial PUR

**Mechanische Merkmale**

Abmessung 16.8 x 2.9 x 4.5 mm

Anzugsdrehmoment 0.03 Nm

Befestigung C-Nut  
Sommer  
Festo Nut 10

**Schnittstelle**

Schaltausgang PNP Schließer (NO)

**Umgebungsbedingungen**

EN 60068-2-27, Schock Halbsinus, 30 g<sub>n</sub>, 11 ms

EN 60068-2-6, Vibration 55 Hz, Amplitude 1 mm, 3x30 min

ESD 3A(8kV)

Emission Gruppe 1, Klasse B

Schutzart IP67

Umgebungstemperatur -25...85 °C

Verschmutzungsgrad 3

**Zusatztext**

Nach Beseitigung der Überlast ist der Sensor wieder funktionsfähig.

EMV: Stoßspannungsfestigkeit

Externe Schutzbeschaltung notwendig. Dokument 825345, Abschnitt 2.

max. Kabelzug auf 10 N begrenzt.

UL: - Nur zur Verwendung in NFPA 79-Anwendungen - die Adapter für die Feldverkabelung sind vom Hersteller erhältlich. Siehe Herstellerinformationen.

Weitergehende Informationen zu MTTF bzw. B10d siehe MTTF / B10d Zertifikat

Die Angabe des MTTF- / B10d-Wertes stellt keine verbindlichen Beschaffenheits- und/oder Lebensdauerzusagen dar; es handelt sich lediglich um Erfahrungswerte ohne bindenden Charakter. Durch diese Wertangaben wird auch nicht die Verjährungsfrist von Mängelansprüchen verlängert oder sonst in irgend einer Form beeinflusst..

**Wiring Diagrams**

