

1) Teach-In Taster, 2) aktive Fläche, 3) Ausgang 1 aktiv, 4) Ausgang 2 aktiv, 5) LED Betriebsspannung, 6) Nullpunkt



### Allgemeine Merkmale

|                              |  |
|------------------------------|--|
| <b>Anwendung</b>             | Pneumatikzylinder mit C-Nut.<br>Maße siehe Skizze in Produktansicht. |
| <b>Betriebsart</b>           | IO-Link-Modus<br>SIO-Modus   |
| <b>Funktionsprinzip</b>      | Magnetfeld-Sensor  |
| <b>Grundnorm</b>             | IEC 60947-5-2  |
| <b>Lieferumfang</b>          | Kabelclip für C-Nut<br>Winkelschraubendreher DIN 911<br>Größe 0.9    |
| <b>Teachfunktion</b>         | 8 Schaltpunkte   |
| <b>Zulassung/Konformität</b> | CE<br>IO-Link<br>cULus<br>WEEE<br>UKCA                               |

### Elektrische Merkmale

|  |             |
|--|-------------|
| <b>Ausschaltverzug toff max.</b>         | 25 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>Betriebsspannung Ub</b>               | 10...30 VDC |
| <b>Einschaltverzug ton max.</b>          | 25 ms       |
| <b>Gebrauchskategorie</b>                | DC-13       |
| <b>Lastkapazität max. bei Ue</b>         | 0.02 µF     |
| <b>Leerlaufstrom Io max., unbedämpft</b> | 10 mA       |
| <b>Reststrom Ir max.</b>                 | 10 µA       |
| <b>Restwelligkeit max. (% von Ue)</b>    | 15 %        |
| <b>Schaltfrequenz</b>                    | 15 Hz       |
| <b>Spannungsfall statisch max.</b>       | 1.5 V       |

### Anzeige/Bedienung

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

### Elektrischer Anschluss

|                                       |                       |
|---------------------------------------|-----------------------|
| <b>Anschluss</b>                      | M8x1-Stecker, 4-polig |
| <b>Kabel</b>                          | PUR, 0.3 m            |
| <b>Kabeldurchmesser D</b>             | 2.40 mm               |
| <b>Kurzschlusschutz</b>               | ja                    |
| <b>Verpolungssicher</b>               | ja                    |
| <b>Vertauschmöglichkeit geschützt</b> | ja                    |

Magnetfeld-Sensoren  
**BMF 203K-H-PI-C-A8-S75-00,3**  
Bestellcode: **BMF00K9**

**BALLUFF**

**Erfassungsbereich/Messbereich**

|                    |             |
|--------------------|-------------|
| Reproduzierbarkeit | 0.2 mm      |
| Teachbereich       | -30...30 mm |
| Teachbereich max.  | 30 mm       |
| Teachbereich min.  | -30 mm      |

**Funktionale Sicherheit**

|              |       |
|--------------|-------|
| MTTF (40 °C) | 320 a |
|--------------|-------|

**IO-Link**

|                    |             |
|--------------------|-------------|
| IO-Link Profil IDs | 0x0001 SSP0 |
|--------------------|-------------|

**Material**

|                         |           |
|-------------------------|-----------|
| Aktive Fläche, Material | PA 12     |
| Gehäusematerial         | PA 12     |
| Klemmschrauben-Material | Edelstahl |
| Mantelmaterial          | PUR       |

**Mechanische Merkmale**

|                                |                              |
|--------------------------------|------------------------------|
| Abmessung                      | 20 x 2.9 x 3.6 mm            |
| Anzugsdrehmoment Klemmschraube | 0.07 Nm                      |
| Befestigung                    | von oben einsetzbar in C-Nut |

**Schnittstelle**

|                                   |   |
|-----------------------------------|---|
| Baud-Rate                         | COM2 (38.4 kBaud)   |
| Einstellmöglichkeit Schnittstelle | Schließer/Öffner<br>Teach-In der Schaltpunkte<br>Hysterese (Überfahrbreite)/<br>10Stufen<br>Werkseinstellung<br>Reset |
| Prozessdaten IN                   | Einlernen aktiv/inaktiv<br>Inner-/außerhalb des<br>Messbereiches<br>8 Schaltpunkte aktiv/inaktiv                      |
| Prozessdaten OUT                  | keine   |
| Prozessdatenzyklus min.           | 2.6 ms  |
| SIO-Mode                          | ja  |
| Schaltausgang                     | PNP Schließer (NO)  |
| Schnittstelle                     | IO-Link 1.1   |

**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                     | 2A (4 kV)/3A (8 kV)                  |
| Emission                | Gruppe 1, Klasse B                   |
| Schutzart               | IP67                                 |
| Umgebungstemperatur     | -25...80 °C                          |
| Verschmutzungsgrad      | 3                                    |

**Zusatztext**

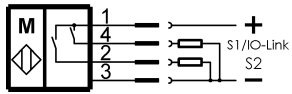
Bitte Betriebsanleitung auf balluff.com beachten.  
Bemessungsbetriebsstrom I<sub>e</sub> bei thermisch gekoppelter Montage des Bedienteiles auf Metall.  
Innensechskantschlüssel 0.9 mm: max. Anzugsmoment 0.07 Nm  
Nach Beseitigung der Überlast ist der Sensor wieder funktionsfähig.  
Teach-In nur im eingebauten Zustand vornehmen.  
Taste nicht mit einem spitzen Werkzeug betätigen.  
EMV: Stoßspannungsfestigkeit  
Externe Schutzbeschaltung notwendig. Dokument 825345, Abschnitt 2.  
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..

**Connector Drawings**



Wiring Diagrams



Help Views

