



### Allgemeine Merkmale

Funktionsprinzip	Magnetfeld-Sensor
Grundnorm	IEC 60947-5-2
Zulassung/Konformität	CE UKCA cULus WEEE

### Anzeige/Bedienung

Funktionsanzeige	nein
------------------	------

### Elektrische Merkmale

Ausgangswiderstand Ra	open drain
Ausschaltverzögerung toff max.	0.05 ms
Bemessungsbetriebsspannung Ue DC	24 V
Bemessungsbetriebsstrom Ie	200 mA
Bemessungsisolationsspannung Ui	75 V DC
Bemessungskurzschlussstrom	100 A
Bemessungsschaltfeldstärke Hn	1.2 kA/m
Betriebsspannung Ub	10...30 VDC
Einschaltverzögerung ton max.	0.05 ms
Gebrauchskategorie	DC-13
Gesicherte Schaltfeldstärke Ha	2 kA/m
Hysterese H max. (% von Hn)	45 %
Lastkapazität max. bei Ue	1 µF
Leerlaufstrom Io max., unbedämpft	10 mA
Reststrom Ir max.	80 µA
Restwelligkeit max. (% von Ue)	15 %
Schaltfrequenz	10000 Hz
Spannungsfall statisch max.	3.1 V

### Elektrischer Anschluss

Anschluss	M12x1-Stecker, 4-polig, A-codiert
Kurzschlusschutz	ja
Verpolungssicher	ja
Vertauschmöglichkeit geschützt	ja

### Erfassungsbereich/Messbereich

Temperaturdrift max. (% von Hn)	0.3 %
---------------------------------	-------

### Funktionale Sicherheit

MTTF (40 °C)	225 a
--------------	-------

### Material

Aktive Fläche, Material	PBTP
Gehäusematerial	Messing, vernickelt
Oberflächenschutz	vernickelt

### Mechanische Merkmale

Abmessung	Ø 12 x 50 mm
Anzugsdrehmoment	15 Nm
Baugröße	M12x1

### Schnittstelle

Schaltausgang	NPN Schließler (NO)
---------------	---------------------

Magnetfeld-Sensoren  
**BMF 12M-NS-D-2-S4**  
Bestellcode: **BMF0021**

**BALLUFF**

**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

Schutzart	IP67
Umgebungstemperatur	-25...85 °C
Verschmutzungsgrad	3

**Zusatztext**

Der Schaltabstand ist abhängig vom verwendeten Magneten. Schaltabstände von >20 mm können erreicht werden.  
Nach Beseitigung der Überlast ist der Sensor wieder funktionsfähig.  
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..

**Connector Drawings**



**Wiring Diagrams**

