



1) aktive Fläche



Allgemeine Merkmale

Anwendung	Durch optimierten Ansprechweg besonders geeignet für Kurzhubzylinder.
Funktionsprinzip	Magnetfeld-Sensor
Grundnorm	IEC 60947-5-2
Nicht im Lieferumfang	Haltewinkel z.B. BMF 103-HW-42
Zulassung/Konformität	CE UKCA cULus WEEE

Anzeige/Bedienung

Funktionsanzeige	ja
-------------------------	----

Elektrische Merkmale

Ausgangswiderstand Ra	open drain
Ausschaltverzögerung toff max.	0.02 ms
Bemessungsbetriebsspannung Ue DC	24 V
Bemessungsbetriebsstrom Ie	100 mA
Bemessungsisolationsspannung Ui	75 V DC
Bemessungskurzschlussstrom	100 A
Bemessungsschaltfeldstärke Hn	1.2 kA/m
Betriebsspannung Ub	10...30 VDC
Einschaltverzögerung ton max.	0.02 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	3.5 mA
Reststrom Ir max.	10 µA
Restwelligkeit max. (% von Ue)	15 %
Schaltfrequenz	30000 Hz
Spannungsfall statisch max.	1 V

Elektrischer Anschluss

Anschluss	M12x1-Stecker, 4-polig, A-codiert
Kabel	PUR, 0.5 m
Kabeldurchmesser D	2.50 mm
Kurzschlusschutz	ja
Verpolungssicher	ja
Vertauschmöglichkeit geschützt	ja

Magnetfeld-Sensoren
BMF 103K-PS-C-2A-S4-00,5
Bestellcode: **BMF001K**

BALLUFF

Funktionale Sicherheit

MTTF (40 °C) 739 a

Material

Aktive Fläche, Material PBT
Gehäusematerial PBT
Mantelmaterial PUR

Mechanische Merkmale

Abmessung 9 x 4.8 x 16 mm
Befestigung Haltewinkel BMF 103-HW*

Schnittstelle

Schaltausgang PNP Schließer (NO)

Umgebungsbedingungen

EN 60068-2-27, Schock Halbsinus, 30 g_n, 11 ms
EN 60068-2-6, Vibration 55 Hz, Amplitude 1 mm, 3x30 min
ESD 2A (4 kV)
Emission Gruppe 1, Klasse B
Schutzart IP67
Umgebungstemperatur -25...85 °C
Verschmutzungsgrad 3

Zusatztext

Nach Beseitigung der Überlast ist der Sensor wieder funktionsfähig.
Schaltfrequenz f max.: Gemessen bei 50 % duty cycle und 20 % I_e max. Kabelzug auf 10 N begrenzt.

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

