SICK.COM



DATENBLATT

MM12-90A-N-ZUD

MMN
Magnetische Sensoren

SICK Sensor Intelligence



Abbildung kann abweichen

MAGNETISCHE SENSOREN

MM12-90A-N-ZUD

BESTELLINFORMATIONEN

Typ	Artikelnr.
MM12-90A-N-ZUD	1102542

Weitere Geräteausführungen und Zubehör auf www.sick.com/MMN

TECHNISCHE DATEN IM DETAIL

MERKMALE

Bauform	Metrisch
Gewindegröße	M12 x 1
Durchmesser	Ø 12 mm
Schaltabstand S_n	5 mm ... 90 mm [1]
Gesicherter Schaltabstand S_a	72,9 mm
Nennansprechempfindlichkeit	0,6 mT
Schaltfrequenz	1.000 Hz
Anschlussart	Leitung mit Stecker M9, 5-polig, mit Rändelverschraubung, 0,8 m
Schaltausgang	NAMUR
Schaltausgang Detail	NAMUR
Schaltart Eigenschaft	Schaltzustandsabhängiger Steuerstrom nach NAMUR EN 60947-5-6
Elektrische Ausführung	DC 2-Leiter
Magnetische Ausrichtung	Axial
Schutzart	IP67 [2]
Lieferumfang	Befestigungsmutter, Messing, vernickelt (2 x)

[1] Schaltabstand bezogen auf den Einbau in nicht magnetisierbare Materialien mit Magnet MAG-3010-B (M4.0).

[2] Nach EN 60529.

MECHANIK/ELEKTRIK

Restwelligkeit	≤ 5 % [1]
Bereitschaftsverzögerung	≤ 2 ms
Hysterese	≤ 25 %

[1] Von U_v.

[2] Von Sr, (UV und Ta konstant).

[3] Nur zum Anschluss an einen separat zertifizierten, eigensicheren Stromkreis.

Reproduzierbarkeit	≤ 1 % [2]
Temperaturdrift (von S_r)	± 10 %
EMV	Nach EN 60947-5-2
Stromaufnahme bedämpft	≥ 2,5 mA
Stromaufnahme unbedämpft	≤ 1 mA
Leitungsmaterial	PUR
Leiterquerschnitt	0,25 mm²
Leitungswiderstand	≤ 50 Ω
Drahtbruchschutz	✓
Verpolungsschutz	Ja
Kurzschlussschutz	Ja
Schock- und Schwingfestigkeit	30 g, 11 ms / 10 ... 55 Hz, 1 mm
Umgebungstemperatur Betrieb	–25 °C ... +70 °C
Gehäusematerial	Messing, vernickelt
Gehäuselänge	50 mm
Nutzbare Gewindelänge	40 mm
Max. Anzugsdrehmoment	≤ 7 Nm
Baumusterprüfbescheinigung	TÜV 19 ATEX 241335
UK-Baumusterprüfbescheinigung	UL22UKEX2385
Ex-Kennzeichnung (ATEX)	EX II 1G Ex ia IIC T6 Ga EX II 1D Ex ia IIIC T_{200}85 °C Da Ta: –25 °C ... +70 °C
Ex-Bereich-Kategorie	1G, 1D
Max. Eingangsspannung U_i	16 V [3]
Max. Eingangsleistung P_i	100 mW [3]
Max. Eingangsstrom I_i	30 mA [3]
Max. innere Kapazität C_i	130 nF [3]
Max. innere Induktivität L_i	10 µH [3]
Nennspannung	8,2 V DC

[1] Von U_V.

[2] Von Sr, (UV und Ta konstant).

[3] Nur zum Anschluss an einen separat zertifizierten, eigensicheren Stromkreis.

SICHERHEITSTECHNISCHE KENNGRÖßEN

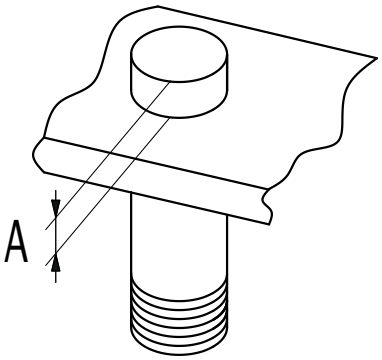
$MTTF_D$	2.828 Jahre
DC_{avg}	0 %
T_M (Gebrauchsdauer)	20 Jahre

ZERTIFIKATE

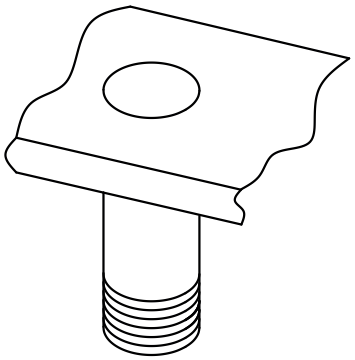
EU declaration of conformity	✓
UK declaration of conformity	✓
ACMA declaration of conformity	✓
Moroccan declaration of conformity	✓
China RoHS	✓
ATEX certificate	✓

EINBAUHINWEIS

installation in magnetizable material



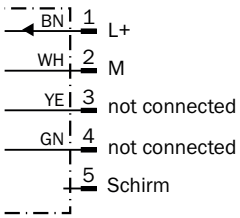
installation in non-magnetizable material



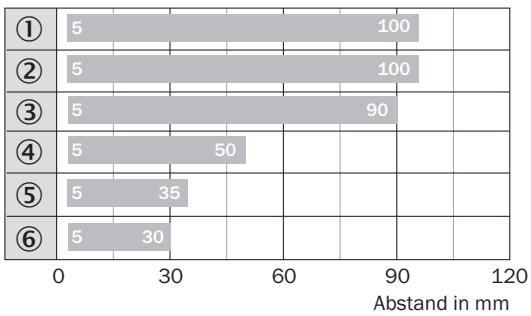


Ø	A (mm)	M (Nm)
M12	20	< 7

ANSCHLUSSSCHEMA CD-620



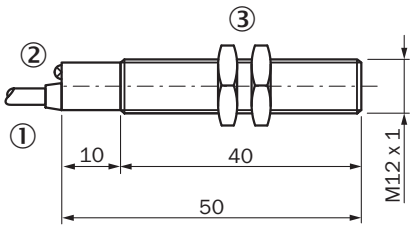
SCHALTABSTAND-DIAGRAMM



Max. Schaltabstand S_n, bündiger oder nicht bündiger Einbau, nicht magnetisierbare Materialien

Magnettyp	Artikelnr.
① MAG-3315-B (M 5.1)	7902086
② MAG-3015-B (M 5.0)	7901786
③ MAG-3010-B (M 4.0)	7901785
④ MAG-2006-B (M 3.0)	7901784
⑤ MAG-0625-A (M 2.0)	7901783
⑥ MAG-1003-S (M 1.0)	7901782

MAßZEICHNUNG MM12 NAMUR, LEITUNG MIT STECKER



Maße in mm
① Anschluss
② Anzeige-LED
③ Befestigungsmutter (2 x); SW 17, Metall

Weitere Informationen sowie passendes Zubehör, Applikationsbeispiele und Downloads wie CAD Maßmodelle, Betriebsanleitungen und Software finden Sie unter www.sick.com/1102542

SICK AG
WALDKIRCH
GERMANY
SICK.COM

SICK AT A GLANCE

SICK ist ein weltweit führendes Technologieunternehmen für intelligente Sensorlösungen und integrierte Lösungen in der industriellen Automatisierung. Unsere Technologien setzen globale Standards und machen Ihre industriellen Prozesse effizienter, sicherer und nachhaltiger – sowohl in der Logistik als auch in der Produktion.

SICK verbindet Sensorintelligenz mit Branchenverständnis und zertifizierten Beratungsleistungen. Wir bieten die ideale Grundlage für skalierbare sowie maßgeschneiderte Automatisierungslösungen und schaffen Mehrwert entlang der gesamten Wertschöpfungskette. Unsere enge Partnerschaft mit unseren Kunden ist mehr als nur ein Versprechen: Gemeinsam verbessern wir die Produktivität, steigern die Qualität, schützen Gesundheit und Sicherheit und sichern die Zukunft nachhaltig. All das mit Empathie und Vertrauen.

Mit Leidenschaft und Pioniergeist entwickelt SICK seit 1946 innovative Technologien. Dank einem globalen Netzwerk in rund 40 Ländern ist SICK weltweit präsent und immer in Ihrer Nähe. Der Hauptsitz des Unternehmens befindet sich in Waldkirch in der Nähe von Freiburg, Deutschland. Unsere Kunden profitieren von unserem Verständnis für lokale sowie globale Anforderungen, die wir in maßgeschneiderte Lösungen übersetzen.

SICK

Sensor Intelligence