

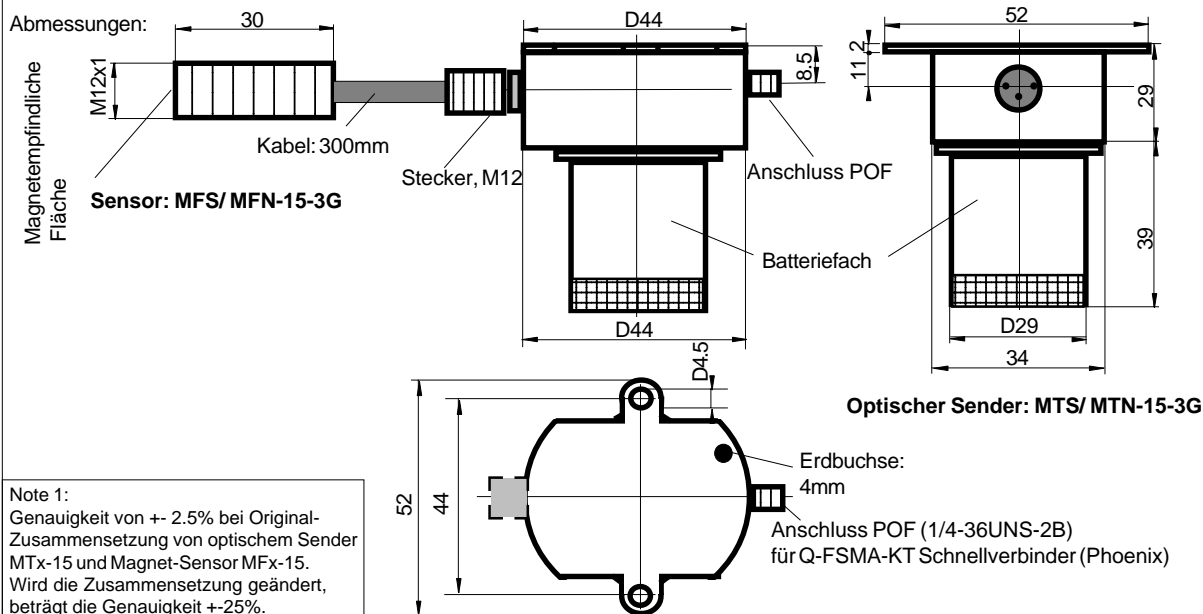
MFS-15, MTS / MFN-15-3G, MTN-15-3G Magnet-Sensor mit Batteriebetrieb
M.S-15

- Mit getrenntem Sensorteil (MFS/MFN) und Datensender (MTS/MTN)
- Zur Erfassung von magnetisierten Reinigungskörpern (Molch)
- Zum Einsatz in Hochspannungsfeldern
- POF Anschluss mit Phoenix QUICK-FSMA-Steckverbinder
- Kurze Reaktionszeit
- Geeignet zum Anschluss an optischen Datenempfängern
- ODS, FRS/FRN-SO-LWL und MES/MEN-SO-LWL
- Typ M.N zum Einsatz in Ex Zone 2

M.N-15-3G

**II 3 G
EEx nA II T6**

Technische Daten	Typ	MFS-15 und MTS-15	MFN-15-3G und MTN-15-3G
Zündschutzart GAS, nach 94/9/EG		keine	II 3 G EEx nA II T6
Einsatz in Ex Zone		keine	Zone 2
Gehäuse		Messing Ms58, vernickelt	
Schutzart mit montierten LWL, EN 60529		IP65	IP67
zul. Umgebungstemperatur TA		-20°C < TA < +70°C	
Batterie Lebensdauer		> 1 Jahr	
Technische Daten, Magnet-Sensor	Typ	MFS-15	MFN-15-3G
Reichweite		15mm +2.5% (Magnet 90 Gauss) ^{Note1}	
Gehäuse		MS 58 vernickelt, M12 x 30mm	
Technische Daten, Optischer Sender	Typ	MTS-15	MTN-15-3G
Spannungsversorgung		Lithium Batterie, 3.6V, Size C, 7200mAh	
Stromaufnahme		700uA	
Max. Leistungsaufnahme		ca. 1.9mW	
Reaktionsgeschwindigkeit		2.1ms	
Optischer Ausgang		POF-Anschluss für PHOENIX Q-FSMA-Steckverbinder (Phoenix Artikel-Nr.: 18 85 99 4)	
Optische Ausgangsleistung		ca. 20uW (eingekoppelt in POF)	
Zubehör, MTx-15-3G (im Lieferumfang)		- 1x Batterie	
Zubehör, MFN-15-3G		- 1x Sicherungsvorrichtung gegen unbeabsichtigtes Lösen des Steckers, aus Kunststoff (im Beipack) - 1x Warnschild "Nicht unter Spannung trennen" (im Beipack)	
Zubehör (nicht im Lieferumfang)		- Ersatzbatterie SL-770/S - Q-FSMA-Steckverbinder - Dual-Datenempfänger M30: FRS-SO-LWL oder FRN-G-SO-LWL - Single-Datenempfänger M18: MES-SO-LWL oder MEN-SO-LW-G - POF, 1- oder 16-faserig, D2.2mm/1mm - Dual-Datenempfänger ODS (Hutschiene)	
ATEX Kennzeichnung der Geräte		CE Gerätetyp TA: -20° < TA < +70° Baujahr: Ziffern 4 bis 7 der Fertigungsnummer	Hersteller mit Anschrift II 3 G Elektrische Daten gemäss Tabelle



Note 1:
Genauigkeit von +- 2.5% bei Original-Zusammensetzung von optischem Sender MTx-15 und Magnet-Sensor MFx-15. Wird die Zusammensetzung geändert, beträgt die Genauigkeit +-25%.

Betriebsanleitung / EG-Konformitätserklärung:
Montagevorschrift
Ex-Schutz:

Die gültigen Regeln und Einrichtungsrichtlinien bezüglich Ex-Schutz müssen zwingend eingehalten werden. Der Sensor Typ MFN-15-3G und die optische Sendereinheit MTN-15-3G dürfen nur in der Ex Zone 2 zur Anwendung gelangen. Das Batteriefach darf nicht in der Ex Zone geöffnet werden.

Funktion:

Der Magnetsensor MFx-15, mit der Sendereinheit MTx-15 dient der Erkennung von Molchen mit Permanentmagnetkernen. Die Sendereinheit MTx-15 übermittelt den Schaltzustand über einen POF an den angeschlossenen Datenempfänger. Ein tiefer Kapazitätszustand der Batterie wird ebenfalls übermittelt. Dies ermöglicht ein rechtzeitiges Wechseln der Batterie. Der Sensor schaltet auf den Nord- und Südpol von Permanentmagneten. Es ist zu beachten, dass genau mittig vor dem Sensor liegende Permanentmagnete in dieser Stellung nicht erkannt werden.

Montage des Lichtwellenleiters (POF)

Zum Anschluss des POF wird ein Q-FSMA-KT-Schnellverbinder (Phoenix Nr.: 1885994) benötigt. POF Kerndurchmesser 1mm, Manteldurchmesser 2.2mm. Q-FSMA-KT Schnellverbinder am MTx-15 festschrauben. POF mit einem LWL-Cutter sorgfältig zuschneiden und durch den Schnellverbinder satt einschieben. Fixationsring am Q-FSMA-Schnellverbinder ganz festdrehen. Es sollten keine LWL mit mehr als 10m Länge zur Anwendung gelangen. Die Funktionssicherheit ist wesentlich abhängig vom Zustand und der

sorgfältigen Präparation des POF. Er darf nicht geknickt werden. Das Knicken oder das Verlegen in engen Radien führt zu einem Leistungsverlust und vorzeitigem Verschleiss.

Sicherheitshinweise

Die Batterien dürfen nicht geladen werden. Bei Montage, Betrieb und Unterhalt sind die relevanten EU und nationalen Vorschriften und Richtlinien, besonders bezüglich Explosionsschutz zwingend einzuhalten. Unter anderem sind dies: ATEX118a, EX-RL(BGR104), BetrSichV(ATEX137), Einzel-RL 1999/92/EG. Die Sensoren entsprechen folgenden Bestimmungen: EN 50014, EN 50021, EN 61000-6-1/-2, EN 61000-6-3/4, EN 60529 /Ex-Schutz 94/9/EG (ATEX 100a) / Maschinenrichtlinie 98/37/EG / Niederspannungsrichtlinie 73/23/EWG, 93/68/EWG / EMV 89/336/EWG, 91/263/EWG, 92/31/EWG, 93/68/EWG / RoHS 2002/95/EG / Tech File: AN-EX-MSX

Allgemeines

Änderungen bleiben vorbehalten. Der Sensor ist so umweltfreundlich wie möglich gebaut und erfüllt die RoHS Richtlinie. Er enthält keine umweltschädlichen Substanzen und weder Silikon noch silikonhaltige Beimengungen. Irreparable oder nicht mehr gebrauchte Geräte müssen nach den gültigen Vorschriften entsorgt werden.

Konformitätserklärung

Die Übereinstimmung der Geräte mit den genannten Richtlinien, Normen und der EU-Baumusterprüfung, sowie die Einhaltung des Qualitätssicherungssystems ISO 9001, mit dem ATEX-Modul "Produktion" bestätigt: Hans Bracher