

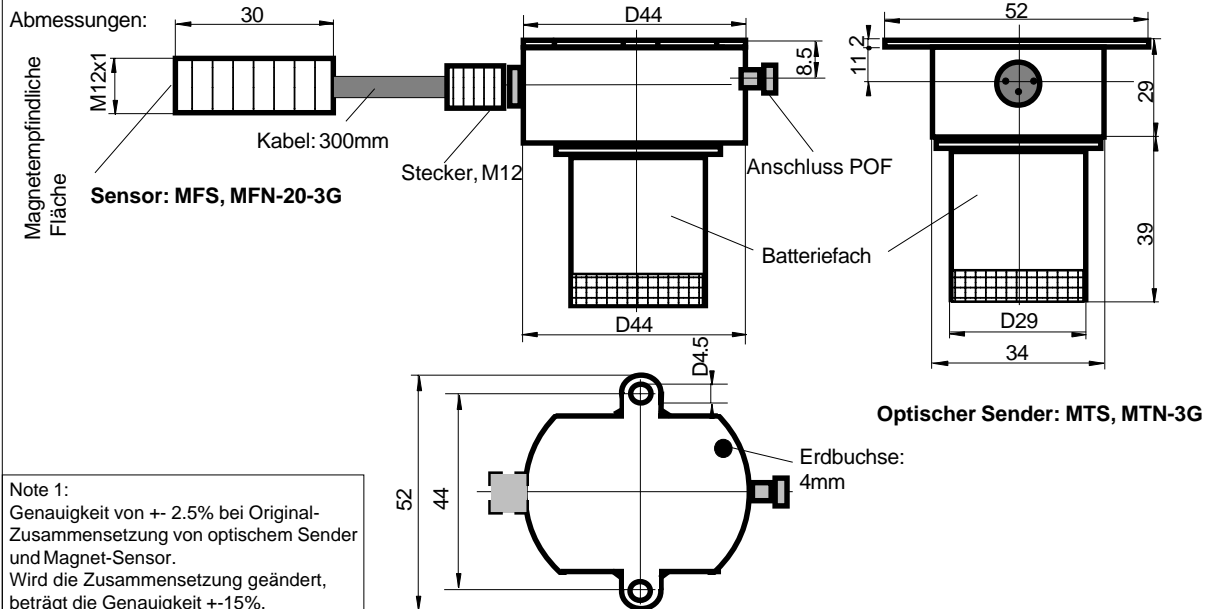
MFS-20, MTS / MFN-20-3G, MTN-3G Magnet-Sensor mit Batteriebetrieb
M.S-20

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

M.N-20-3G

**EEx nA IIC T6
II 3 G**

| Technische Daten | Typ | MFS-20 und MTS | MFN-20-3G und MTN-3G |
|---|------------|--|--|
| Zündschutzart | | keine | EEx nA IIC T6 |
| Einsatz in Ex Zone | | keine | Zone 2 |
| Gerätegruppe / Einteilung | | keine | II 3 G |
| 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-20 | MFN-20-3G |
| Reichweite | | 20mm +2.5% (Magnet 90 Gauss) ^{Note1} | |
| Technische Daten, Optischer Sender | Typ | MTS | MTN-3G |
| Spannungsversorgung | | Lithium Batterie, 3.6V, Size C, 7200mAh | |
| Stromaufnahme | | 700uA | |
| Max. Leistungsaufnahme | | ca. 1.9mW | |
| Reaktionsgeschwindigkeit | | 2.1ms | |
| Ausgang | | POF 2.2mm/1mm, Schnellanschluss | |
| Optische Ausgangsleistung | | ca. 20uW (eingekoppelt in POF) | |
| Zubehör (im Lieferumfang) | | - 1x Batterie | |
| Zubehör, MTN-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 - POF, 1- oder 16-faserig, D2.2mm/1mm - Ersatz, Lichtleiterverschraubung: FLS1-2.2/1 - Dual-Dateneempfänger ODS (Hutschiene) - Dual-Dateneempfänger M30: FRS-SO-LWL oder FRN-G-SO-LWL - Single-Dateneempfänger M18: MES-SO-LWL oder MEN-SO-LW-G | |
| 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 und Magnet-Sensor.
Wird die Zusammensetzung geändert, beträgt die Genauigkeit +-15%.

Betriebsanleitung / EG-Konformitätserklärung:
Montagevorschrift
Ex-Schutz:

Die gültigen Regeln und Einrichtungsvorschriften bezüglich Ex-Schutz müssen zwingend eingehalten werden. Der Sensor Typ MSN-20-3G darf nur in der Zone 2 zur Anwendung gelangen. Das Batteriefach darf nicht in der Ex Zone geöffnet werden. Der Stecker darf nur angeschlossen oder gelöst werden, wenn die Batterie nicht eingesetzt ist. Anlässlich der Installation des Gerätes, muss die beiliegende Trennsicherung montiert und das beiliegende Warnschild "Nicht unter Spannung trennen!" auf die Kabeldose am Anschlusskabel aufgeklebt werden.

Funktion:

Der Magnetsensor dient der Erkennung von Molchen mit Permanentmagnetkernen. Er übermittelt den Schaltzustand über einen POF dem angeschlossenen Dateneempfänger. 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.

Montage des Lichtwellenleiters (POF)

Lichtwellenleiter müssen mit einem LWL-Cutter oder einem entsprechenden professionellen Schneider sorgfältig zugeschnitten werden. 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 / Tech File: AN-EX-MSX

Allgemeines

Änderungen bleiben vorbehalten. Der Sensor ist so umweltfreundlich wie möglich gebaut. 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