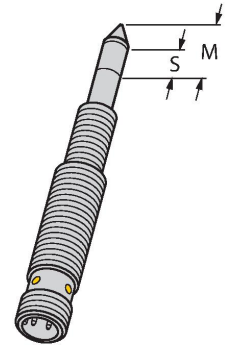


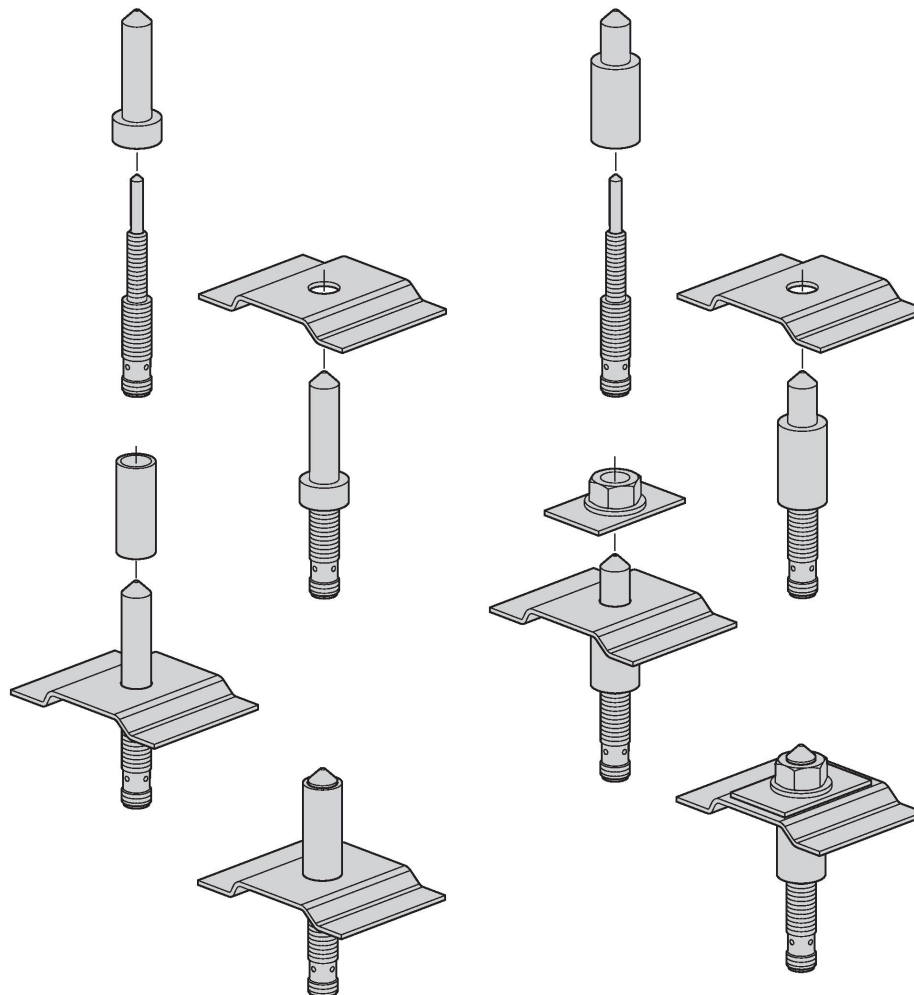
Technische Daten

Schutzart	IP67
MTTF	874 Jahre nach SN 29500 (Ed. 99) 40 °C
Betriebsspannungsanzeige	LED, grün
Schaltzustandsanzeige	LED, gelb



Montageanleitung

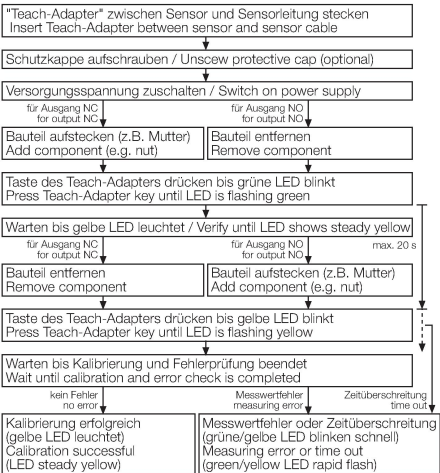
Einbauhinweise / Beschreibung



Der Magnetfeld-Sensor zur Erkennung ferromagnetischer Bauteile ist vor allem auf die Detektion von Schweißmuttern sowie Distanz- oder Stabilisierungshülsen ausgelegt. Dabei müssen die zu erfassenden Teile immer aus ferromagnetischem Material bestehen, damit eine einwandfreie Funktion gewährleistet werden kann. Die in den meisten Anwendungen benötigten Zentrierbolzen fixieren die Schweißmuttern und Stabilisierungshülsen und sorgen für mechanischen Schutz des Sensors. Diese Bolzen müssen aus nicht-ferromagnetischem Material, wie zum Beispiel Edelstahl, gefertigt sein. Zentrierbolzen sind nicht bei Turck erhältlich, da diese individuell der jeweiligen Applikation angepasst gefertigt werden müssen.

Der Schweißmutternsensor erkennt in der vorliegenden Größe ferritische Targets mit einem Durchmesser von 6mm bis 12mm.

Parametrierung mit Teach-Adapter



Das Messsignal im Sensor wird einerseits durch den Durchmesser und die Materialeigenschaften des Zentrierbolzen und des Bauteils, aber auch durch die Überdeckung des sensitiven Bereiches beeinflusst. Daher muss jeder Sensor für ein korrektes Schaltverhalten auf die verwendete Zentrierhülse oder Schutzkappe und das zu detektierende Bauteil (Mutter, Hülse, etc.) in der Einbausituation angelernt werden. Um einen Sensor zu parametrieren, wird der bei Turck erhältliche Teach-Adapter VB2-SP1 benötigt.

Fehleranzeige

Tritt bei geschaltetem Ausgang ein Überstrom- bzw. Kurzschlussfehler auf, so wird der Ausgang sofort weggeschaltet. Der Sensor prüft anschließend mit einem Intervall von einer Sekunde, ob der Kurzschluss noch vorhanden ist und schaltet ggf. den Ausgang wieder zu. Während des Überstrom- oder Kurzschlussfalls blinkt die gelbe LED mit 1 Hz. Jeder Sensor überwacht interne Sensorsignale und Hardware-Komponenten. Dazu gehören folgende Fehlerquellen, die zum Abschalten des Ausgangs führen:

- Störung des Sensorsignals (z.B. durch externe Magnetfelder)
- Übertemperatur (Geräteinnentemperatur >100°C)
- defekte Hardware

Sensorfehler werden durch das abwechselnde Blinken der grünen und gelben LED angezeigt. Die Sensorfehler sind in der Regel selbstrückstellend, d.h. der Sensor wechselt automatisch wieder in den normalen Betriebszustand zurück, wenn der Fehler nicht mehr aktiv ist. Nach dem Zuschalten der Betriebsspannung des Sensors prüft dieser seine Betriebsparameter. Sind diese fehlerhaft, so verbleibt der Sensor in einem Fehlerzustand (grüne LED blinkt). In diesem Zustand kann der Ausgang nicht geschaltet werden. Eine neue Parametrierung mit Hilfe des „Teach-Adapters“ ist notwendig.

Umfangreiches Portfolio

Zur zuverlässigen Erkennung von Schweißmuttern bietet Turck mit der NIMFE-Serie eine etablierte Sensorfamilie an. Die Geräte aus Messing oder Edelstahl sind in verschiedenen Spitzendurchmessern von 4.0 mm bis 6.2 mm erhältlich und optimiert auf die Dimensionen der eingesetzten Schweißmutter. Die Sensoren eignen sich zur Erkennung von Schweißmutter der Größen M5 bis M20. Die Spitzen der Edelstahlsensoren verfügen über eine Beschichtung aus Titannitrid (TiN). Das keramische Material, das sich durch sehr große Härte und Korrosionsbeständigkeit auszeichnet, steigert den Verschleißschutz und die Kratzfestigkeit der Geräte. Darüber hinaus schützt es die Sensoren auch vor Schweißspritzern. Die chemisch beständigen Spitzen der TiN-beschichteten Sensoren halten hoher Hitze stand und zeichnen sich durch gute Antihafteigenschaften aus.

Montagezubehör

BSS-12

6901321

Befestigungsschelle für Glatt- und Gewinderohrsensoren; Werkstoff: Polypropylen

VB2-SP1

A3501-29

Teachadapter