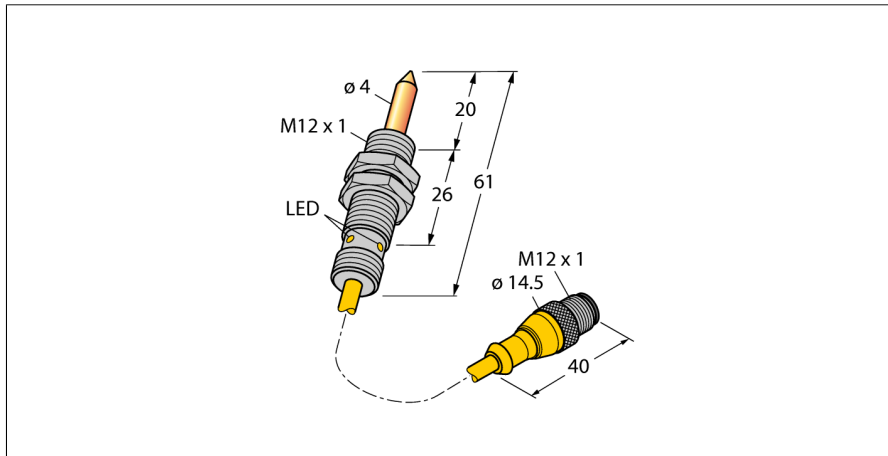
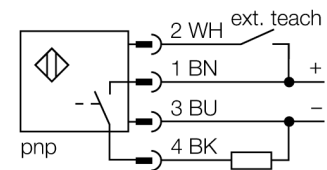


Magneetveld-sensor met TIN-coating voor de herkenning van ferromagnetische componenten NIMFE-EM12/4.0L61-UP6X-0.3XYE-RS4/S1182



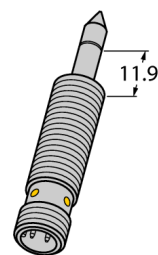
- schroefdraad, M12 x 1
- roestvaststaal, 1.4301
- DC 3-draads, 10...30 VDC
- parametreerbaar (NC/NO) met Teach-adapter VB2-SP1
- kabel met connector M12 x 1

Aansluitschema



De "lasmoersensoren" zijn beschikbaar in verschillende uitvoeringen met verschillende sensorgesignaalsterktes en diameters. Zo kunnen ferromagnetische componenten met sterk verschillende materiaaleigenschappen en diameters worden gedetecteerd. Een te detecteren component moet zich binnen het zogenaamde optimale sensitieve bereik bevinden om het te detecteren.

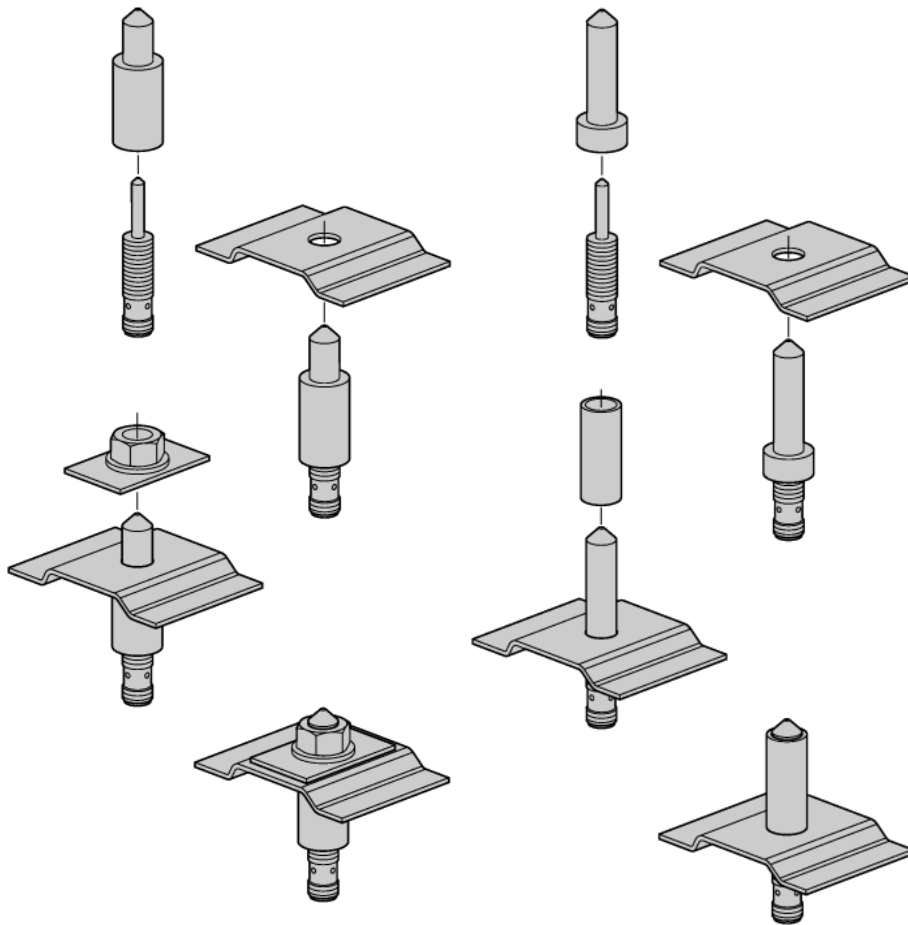
Dit optimale sensitieve bereik heeft een breedte van 0,5 mm en is middels een lasergravure aan de sensorkep, 11,9 mm boven de M12-schroefdraad gemarkeerd.



Type	NIMFE-EM12/4.0L61-UP6X-0.3XYE-RS4/S1182
Ident no.	1600623
Opmerking over het product	geoptimaliseerd voor de detectie van lasmoeren van de grootte M5 tot M10
Special version	S1182 = TIN-coating
Omgevingstemperatuur	-25...+70 °C
Bedrijfsspanning U_s	10...30 VDC
Restriimpelspanning	$\leq 10 \% U_s$
DC nominale bedrijfsstroom	$\leq 100 \text{ mA}$
Eigen stroomopname I_o	$\leq 15 \text{ mA}$
Reststroom	$\leq 0.1 \text{ mA}$
Isolatie-testspanning	$\leq 0.5 \text{ kV}$
Kortsluitbeveiliging	Ja/ Pulserend
Spanningsverlies bij I_o	$\leq 1 \text{ V}$
Draadbreukbeveiliging / Omloopbeveiliging	Ja/ Volledig
Uitgangsfunctie	Driedraads, aansluitprogrammeerbaar, PNP
Bouwvorm	schroefdraad, M12 x 1
Afmetingen	61 mm
Materiaal behuizing	roestvast staal, V2A (1.4301)
Materiaal actief vlak	roestvast staal, V2A (1.4301), TIN-gecoatet
max. aandraaimoment behuizingsmoer	10 Nm
Elektrische aansluiting	Kabel met connector, M12 x 1
Kabeluitvoering	5.2 mm, Geel, LifY33Y, TPE, 0.3
Kabeldoorsnede	4x 0.34 mm ²
Vibratiebestendigheid	55 Hz (1 mm)
Schokbestendigheid	30 g (11 ms)
Beschermingsgraad	IP67
MTTF	874 Jaren volgens SN 29500 (Ed. 99) 40 °C
Hoeveelheid in de verpakking	1
Bedrijfsspanningsindicatie	LED, groen
Schakeltoestandsindicatie	LED, geel

**Magneetveld-sensor
met TIN-coating
voor de herkenning van ferromagnetische componenten
NIMFE-EM12/4.0L61-UP6X-0.3XYE-RS4/S1182**

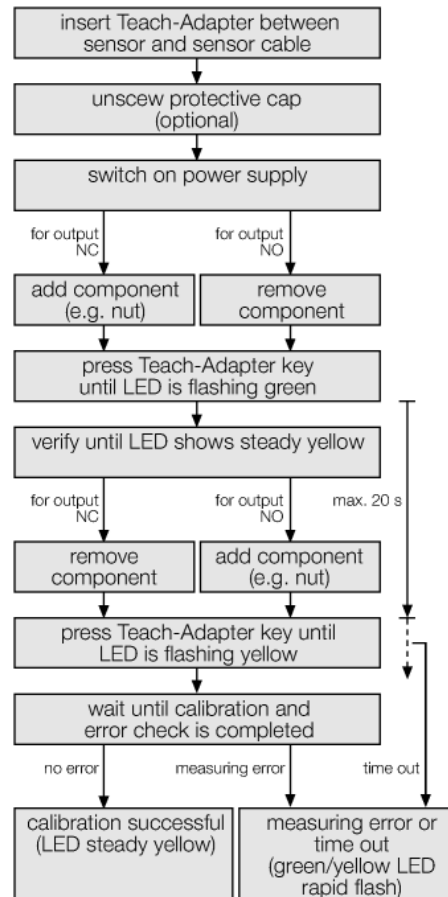
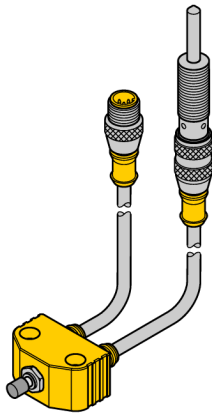
Toepassingsvoorbeelden



De magneetveldsensor voor de herkenning van ferromagnetische componenten is vooral ontwikkeld voor de detectie van lasmoeren alsook van afstands- of stabiliseringshulzen. Hierbij moeten de te detecteren componenten steeds uit ferromagnetisch materiaal bestaan, zodat een correcte werking kan worden gewaarborgd. De in de meeste toepassingen vereiste centreerbouten bevestigen de lasmoeren en stabiliseringshulzen en zorgen voor mechanische bescherming van de sensor. Deze bouten moeten vervaardigd zijn uit niet-ferromagnetisch materiaal zoals bijvoorbeeld roestvaststaal. Centreerbouten zijn niet verkrijgbaar bij Turck daar deze individueel moeten worden vervaardigd in functie van de respectievelijke toepassing.

Magneetveld-sensor met TIN-coating voor de herkenning van ferromagnetische componenten NIMFE-EM12/4.0L61-UP6X-0.3XYE-RS4/S1182

parametrering met "Teach-adapter"



Het meetsignaal in de sensor wordt enerzijds beïnvloed door de diameter en de materiaaleigenschappen van de centreerbout en van de component, maar ook door de overdekking van het sensitieve bereik. Daarom moet de sensor de inbouwsituatie worden aangeleerd met behulp van de gebruikte centreerhuls of beschermkap en de te detecteren component (moer, huls, enz.) voor een correct schakelgedrag. Om een sensor te parametren heeft men de Teach-adapter VB2-SP1 nodig die bij Turck verkrijgbaar is.

Foutweergave

Treedt er bij een geschakelde uitgang een overstroom- of kortsluitfout op, dan wordt de uitgang onmiddellijk gedisactiveerd. De sensor controleert vervolgens met een interval van een seconde of de kortsluiting nog aanwezig is en desactiveert in voorkomend geval de uitgang opnieuw. Bij een overstroom of kortsluiting knippert de gele LED met 1 Hz. Elke sensor bewaakt interne sensorsignalen en hardware-componenten. Hiertoe behoren de volgende foutbronnen, die tot het desactiveren van de uitgang kan leiden:

- storing van het sensorsignaal (b.v. door externe magneetvelden)
- temperatuurverhoging (binnentemperatuur apparaat >100°C)
- defecte hardware

Sensorfouten worden weergegeven doordat de groene en gele LED afwisselend knipperen. De sensorfouten resetten zich doorgaans automatisch, d.w.z. de sensor gaat automatisch naar de normale bedrijfstoestand terug, als de fout niet meer actief is.

Na het aanleggen van de bedrijfsspanning van de sensor controleert deze zijn bedrijfsparameters. Zijn deze niet correct, dan blijft de sensor in een fouttoestand (groene LED knippert). In deze toestand kan de uitgang niet worden geschakeld. Een nieuwe parametring met behulp van de "Teach-adapter" is noodzakelijk.

**Magneetveld-sensor
met TIN-coating
voor de herkenning van ferromagnetische componenten
NIMFE-EM12/4.0L61-UP6X-0.3XYE-RS4/S1182**

Toebehoren

[illegible]