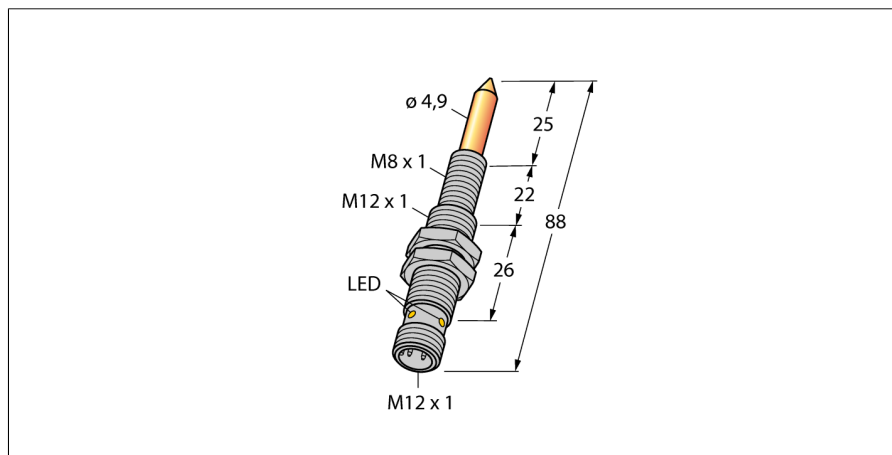
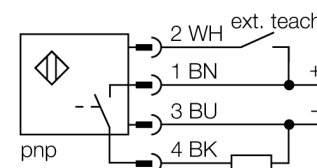


**senzor de câmp magnetic
pentru detectarea bolțurilor de sudură M6
cu acoperire de tablă
NIMFE-EM12/4,9L88-UP6X-H1141/S1182**



- cilindru filetat, M12 x 1
- oțel INOX, 1,4301
- 3-fire c.c., 10...30 Vcc
- Programabil (N/ND) cu adaptor VB2-SP1
- conector M12 x 1

Diagramă de conexiuni

Principiu de funcționare

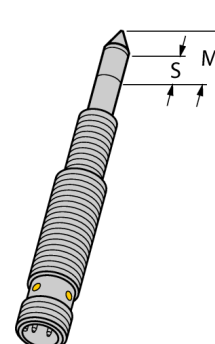
Senzorii de câmp magnetic pentru punctele de sudură sunt disponibili în două versiuni cu diametre și intensități ale semnalului diferite. Pot fi detectate și piese feromagnetice din materiale cu proprietăți și diametre radical diferite. Pentru a fi detectată piesa trebuie să fie prezentă în ceea ce se numește zona de sensibilitate. Semnalul intern atinge intensitatea maximă atunci când suprafața sensibilă este acoperită complet. Este posibilă și acoperirea parțială.

Suprafața sensibilă S = 9mm

În această zonă, se schimbă semnalul senzorului la conectarea unor componente.

Domeniul maxim M = 13mm

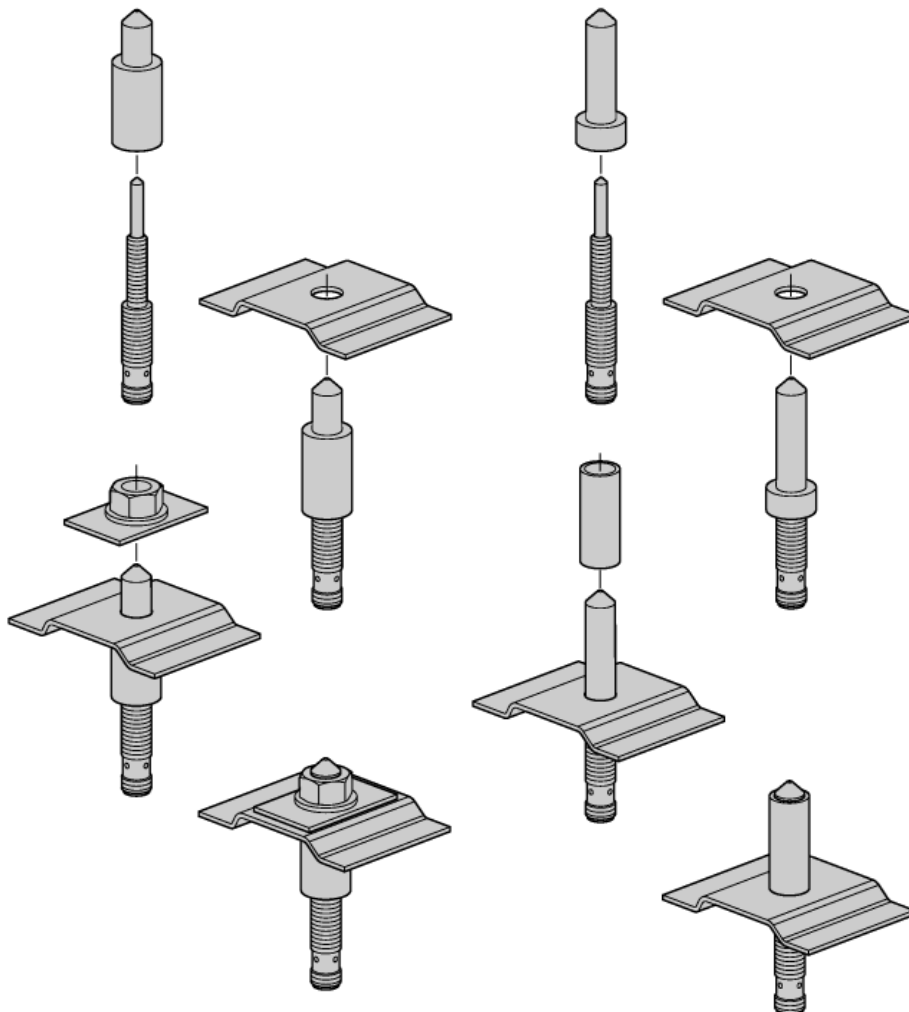
În cazul acoperirii complete a zonei sensibile se obține un semnal maxim.



Descriere tip	NIMFE-EM12/4,9L88-UP6X-H1141/S1182
Număr identificare	1600616
Condiție de montare	Îngropat
Temperatura mediului	-25...+70°C
Tensiune de alimentare	10...30Vcc
Riplu rezidual	≤ 10 % U _s
Curent nominal de alimentare în c.c.	≤ 200 mA
Curent fără sarcină I ₀	≤ 15 mA
Curent rezidual	≤ 0.1 mA
Tensiune nominală de izolare	≤ 0.5 kV
Protecție la scurtcircuit	da/ ciclic
Cădere de tensiune I _a	≤ 1 V
Protecție la întrerupere fir / alimentare inversă	da/ completă
leșire	3-fire, programabil prin modul de conectare, pnp
Design	Cilindru filetat, EM12/4,9L88
Dimensiuni	88mm
Materialul carcasei	Oțel inoxidabil, AISI 304
Materialul feței active	oțel INOX, Acoperire tablă
Cuplul maxim de strângere a piuliței	10 Nm
Conectare	Conector, M12 x 1
Rezistență la vibrații	55 Hz (1 mm)
Rezistență la șoc	30 g (11 ms)
Grad de protecție	IP67
MTTF	874ani conform SN 29500 (Ed. 99) 40 °C
Indicator al tensiunii de lucru	LED verde
Indicare stare	LED galben
Diametrul zonei active B	Ø 12 mm

**senzor de câmp magnetic
pentru detectarea bolțurilor de sudură M6
cu acoperire de tablă
NIMFE-EM12/4,9L88-UP6X-H1141/S1182**

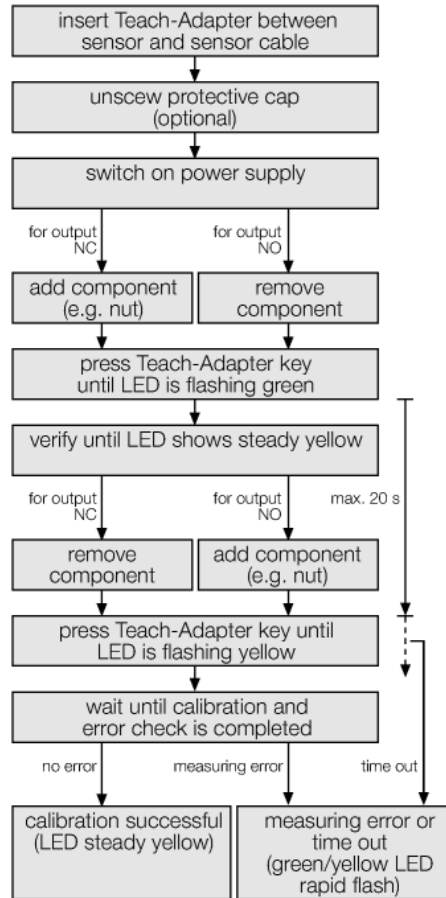
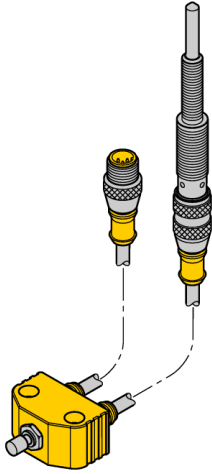
examples of use



Senzorul de câmp magnetic pentru detecția pieselor feromagnetice este destinat detecției punctelor de sudură precum și a distanțierelor și nervurilor de reținere. Piesele trebuie să fie confecționate din materiale feromagnetice pentru a obține performanțele specificate. În majoritatea aplicațiilor se utilizează piese de centrare pentru reținerea punctelor de sudură și nervuri de reținere ceea ce asigură protecția senzorilor. Aceste bolțuri trebuie să fie confecționate din materiale fără proprietăți magnetice, de exemplu INOX. Piesele de centrare nu sunt disponibile la firma Turck, întrucât acestea trebuie produse și ajustate individual, funcție de aplicație.

**senzor de câmp magnetic
pentru detectarea bolțurilor de sudură M6
cu acoperire de tablă
NIMFE-EM12/4,9L88-UP6X-H1141/S1182**

Parametrizare cu adaptor pentru programare:



Semnalul este influențat de diametru și de caracteristicile de material, dar și de materialul aflat în contact cu zona sensibilă. Programarea nivelurilor dorite se face cu adaptorul de programare VB2-SP1 (accesorii) de la Turck.

Indicator eroare

Dacă ieșirea este în stare activă (ON) și apare un mesaj de eroare suprasarcină (scurtcircuit), ieșirea va fi dezactivată (OFF). După o secundă senzorul verifică dacă starea de scurtcircuit este încă prezentă, iar dacă scurtcircuitul a dispărut ieșirea este comutată din nou în starea activă (ON). Starea de suprasarcină sau scurtcircuit este semnalizată prin iluminarea intermitentă a LED-ului cu frecvența de 1 Hz.

Fiecare senzor monitorizează semnalele interne și partea hardware. Ieșirea este dezactivată (OFF) de următoarele erori:

- Întreruperea semnalului senzorului (de exp. de către un câmp magnetic)
- Supratemperatură (temperatura internă a dispozitivului >100°C)
- Defecțiuni hardware

Erorile sunt indicate prin iluminarea intermitentă a LED-urilor verde și galben. Erorile sunt în general resetate automat, adică senzorul trece automat în starea de funcționare normală după dispariția cauzei de eroare.

La alimentare, senzorul își verifică parametrii de funcționare. Dacă apar erori în faza de verificare, senzorul rămâne în starea de eroare (LED-ul verde luminează intermitent). Ieșirea nu poate fi activată (ON) în această stare. Este necesară o nouă calibrare utilizând adaptorul de programare.

**senzor de câmp magnetic
pentru detectarea bolțurilor de sudură M6
cu acoperire de tablă
NIMFE-EM12/4,9L88-UP6X-H1141/S1182**

Accesorii

Tip	Număr identificare		Desen cu dimensiuni
VB2-SP1	6999084	Adaptor pentru programare	