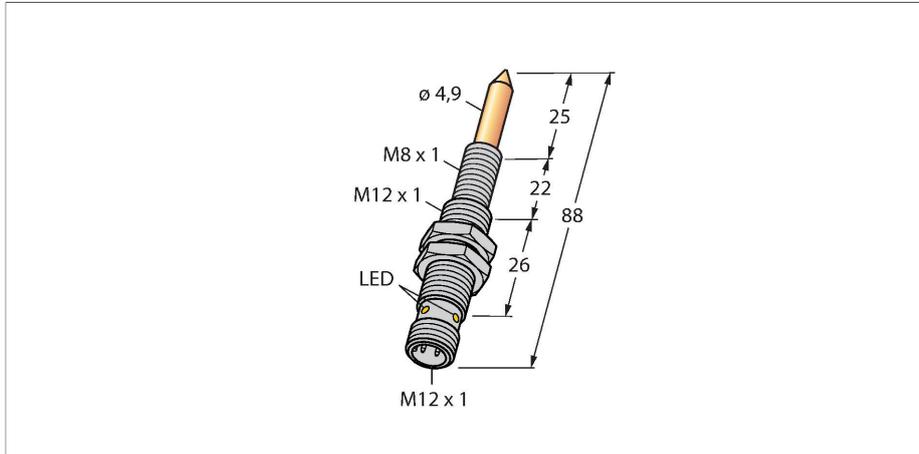


NIMFE-EM12/4.9L88-UP6X-H1141/S1182

Magnetický senzor – pro detekci přivařovaných matic M6 k detekci feromagnetických součástí



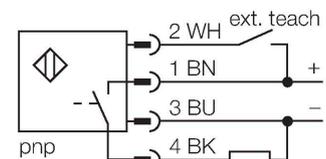
Technické údaje

Typ	NIMFE-EM12/4.9L88-UP6X-H1141/S1182
ID č.	1600616
Special version	S1182 Odpovídá:TIN povlak
Všeobecné údaje	
Elektrické údaje	
Napájecí napětí U_b	10...30 VDC
Zvlnění U_{ss}	$\leq 10 \% U_{Bmax}$
DC jmenovitý provozní proud I_o	$\leq 100 \text{ mA}$
Proud naprázdno	$\leq 15 \text{ mA}$
Zbytkový proud	$\leq 0.1 \text{ mA}$
Zkušební izolační napětí	0.5 kV
Ochrana proti zkratu	ano/taktovaná
Pokles napětí při I_o	$\leq 1 \text{ V}$
Ochrana proti přerušení vodiče/obrácené polaritě	ano/kompletní
Výstupní funkce	třídrát, závisí na zapojení, PNP
Mechanické údaje	
Pouzdro	závitové pouzdro, M12 x 1
Rozměry	88 mm
Materiál pouzdra	nerez ocel, V2A (1.4301)
Materiál aktivní plochy	nerez ocel, 1.4301 (AISI 304), TIN vrstva
Utahovací moment upevňovací matice	10 Nm
Elektrické připojení	konektor, M12 x 1
Podmínky okolí	
Okolní teplota	-25... +70 °C
Odolnost vůči vibracím	55 Hz (1 mm)

Vlastnosti

- závitové pouzdro M12x1
- nerez 1.4301
- 3drát DC, 10...30 VDC
- programovatelný (NC/NO) pomocí adaptéru VB2-SP1
- konektor M12x1

Schéma zapojení



Funkční princip

Senzory pro detekci přivařovaných matic se dodávají v různých provedeních s různými průměry a citlivostí. Tak lze detekovat feromagnetické součásti s velice rozdílnými materiálovými vlastnostmi a průměry. Senzor dokáže detekovat pouze součásti, které obklopují snímací pole senzoru. Interní signál senzoru dosáhne maximální hodnoty, když snímaná součást zcela obklopuje snímací pole. Možná je ale i detekce při částečně zasunutém senzoru.

Snímací rozsah $S = 9 \text{ mm}$.

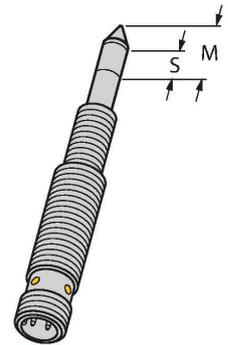
Uvnitř tohoto pole se síla signálu mění zasunutím senzoru.

Maximální rozsah $M = 13 \text{ mm}$.

Při úplném zasunutí do tohoto rozsahu je dosažena maximální možná síla signálu.

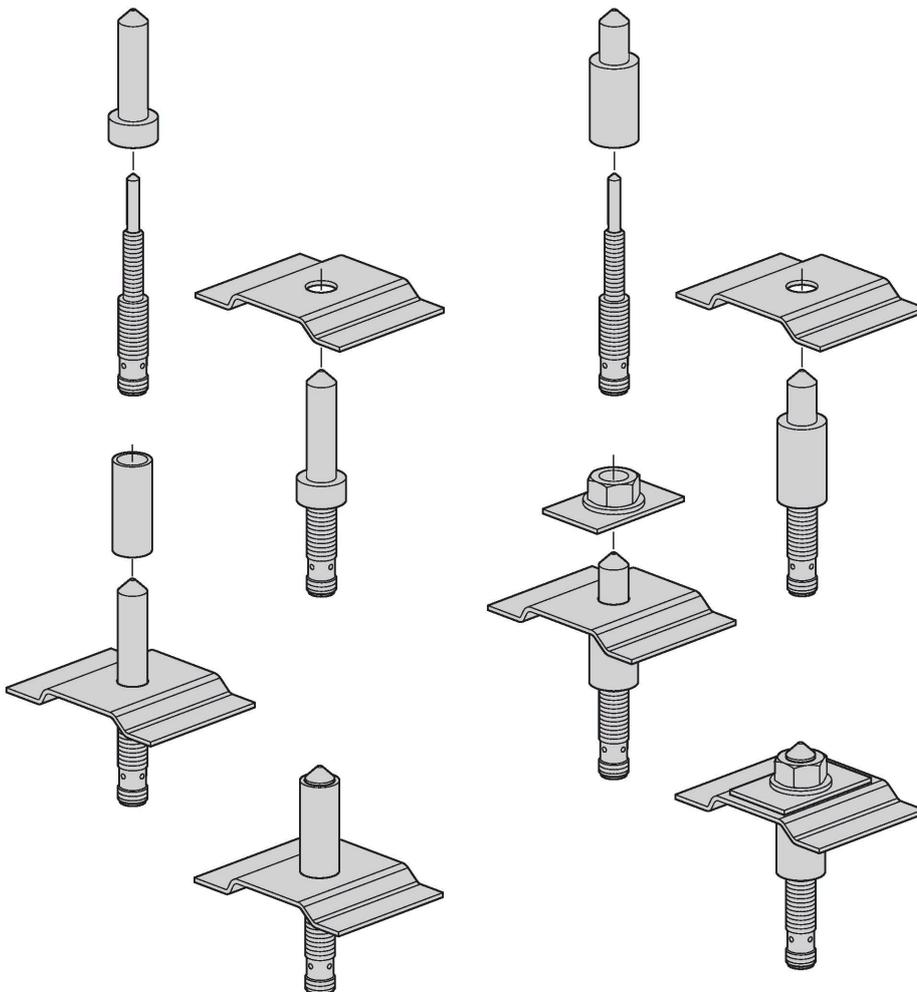
Technické údaje

Odolnost proti rázům	30 g (11 ms)
Stupeň krytí	IP67
MTTF	874 let dle SN 29500 (Ed. 99) 40°C
Indikace napájení	LED, zelená
Indikace stavu výstupu	LED, žlutá



Montážní pokyny

Montážní pokyny / popis



Magnetické senzory pro detekci feromagnetických součástí jsou zvláště vhodné pro přivařované matice, distanční nebo výztužné objímky. Části, které mají být detekovány, musí být vyrobeny feromagnetického materiálu, aby mohla být zaručena správná funkce. Většina aplikací vyžaduje středící pouzdra k připevnění přivařovacích matic a výztužných objemek na místě a tím k zajištění mechanické ochrany senzorů. Tato pouzdra musí být vyrobená z neferomagnetického materiálu, např. z nerez oceli. Středící pouzdra společnost Turck nedodává, protože jsou individuálně vyráběny pro konkrétní aplikace.

