SICK.COM

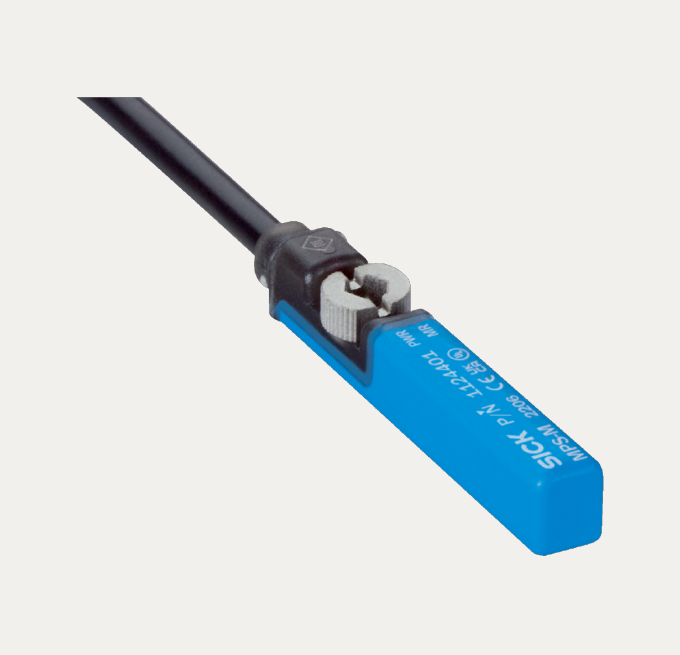


DATOVÝ LIST

MPS-M50TUH03E45CZZ

MPS-M
Snímače pro válce

SICK Sensor Intelligence



SNÍMAČE PRO VÁLCE

MPS-M50TUH03E45CZZ

OBJEDNACÍ INFORMACE

Typ	Výrobek č.
MPS-M50TUH03E45CZZ	1124402

Další provedení přístroje a příslušenství na adrese www.sick.com/MPS-M

TECHNICKÁ DATA V DETAILU

VLASTNOSTI

Provedení tvaru válce	T-drážka
Detekční oblast	0 mm ... 50 mm [1]
Provedení tvaru válce s adaptérem	Válec s profilovou tyčí Válec s tažnou tyčí Kruhový válec Válec s rybinovou drážkou Lišta SMC CDQ2 Lišta SMC ECDQ2
Rozsah měření	50 mm
Délka pouzdra	32,5 mm
Funkce výstupu	Analogový, IO-Link
Elektrické provedení	DC 4 vodiče
Analogový výstup (napětí)	0 V ... 10 V
Krytí	IP67
Diagnostické funkce	Diagnostika aktuátoru

[1] V závislosti na pohonu mohou nastat odchylky.

MECHANIKA/ELEKTRIKA

Napájecí napětí	13 V DC ... 30 V DC [1]
Min. zatěžovací odpor	≥ 10 kΩ
Třída ochrany	III

[1] 12 V DC ... 30 V DC při deaktivovaném zobrazení Out-of-Range.

[2] Senzor nesmí být vystaven intenzitám magnetického pole > 20 mT!

[3] IO-Link: rozlišení je vždy 0,01 mm; analogový výstup: u rozsahu měření > 0,014 mm platí pro rozlišení rozsah měření / 3 723.

[4] Při 25 °C, chyba linearity (maximální odchylka) v závislosti na křivce odpovědi a funkci minimální odchylky.

[5] Při 25 °C, přesnost opakování při pohybu magnetu z jednoho směru.

[6] Certifikace UL senzoru je platná pouze do teploty +65 °C.

Zpoždění po zapnutí	0,15 s
Příkon	≤ 550 mW
Potřebná intenzita magnetického pole typ.	2 mT ... 20 mT [2]
Rozlišení typ.	0,01 mm [3]
Chyba linearity typ.	0,3 mm [4]
Přesnost opakování typicky	0,05 mm [5]
Vzorkovací frekvence typ.	1 ms
Ochrana proti přepólování	Ano
Ochrana proti zkratu	Ano
LED rozsahu měření	Ano
LED indikátor stavu sepnutí	Ano
Teach-in	Ano
Teplota okolí provoz	–20 °C ... +70 °C [6]
Odolnost vůči rázům / vibracím	30 g, 11 ms / 10 ... 55 Hz, 1 mm
EMC	Podle normy EN 60947-5-2
Druh připojení	Kabel se zástrčkou M12, 4pinovou, 0,3 m
Detail způsobu připojení	
Průřez vodiče	0,08 mm²
Průměr kabelu	Ø 2,6 mm
Poloměr ohybu	V pohyblivém stavu > 10× průměr kabelu Při pevném uložení > 5× průměr kabelu
Kabelový vývod	Axiální
Materiál	
Pouzdro	Plast, PA, vyztužený
Kabel	PUR

[1] 12 V DC ... 30 V DC při deaktivovaném zobrazení Out-of-Range.

[2] Senzor nesmí být vystaven intenzitám magnetického pole > 20 mT!

[3] IO-Link: rozlišení je vždy 0,01 mm; analogový výstup: u rozsahu měření > 0,014 mm platí pro rozlišení rozsah měření / 3 723.

[4] Při 25 °C, chyba linearity (maximální odchylka) v závislosti na křivce odpovědi a funkci minimální odchylky.

[5] Při 25 °C, přesnost opakování při pohybu magnetu z jednoho směru.

[6] Certifikace UL senzoru je platná pouze do teploty +65 °C.

BEZPEČNOSTNĚ TECHNICKÉ PARAMETRY

$MTTF_D$	744 let
DC_{avg}	0 %
T_M (životnost)	20 let

KOMUNIKAČNÍ ROZHRANÍ

Komunikační rozhraní	IO-Link V1.1
Detail komunikačního rozhraní	COM3
Doba cyklu	1 ms
Délka procesních dat	32 Bit
Struktura procesních dat	Bit 0 ... 7 = spínací signál Qint1 – Qint7 / Alerts Bit 8 ... 15 = měřítko Bit 16 ... 31 = pozice (in x10 µm)

DIAGNOSTIKA

Diagnostika aktuátoru	
Údaje o stavu	Počet cyklů, doba posuvu, vykonaný zdvih válce, doba setrvání, rychlost pístu
Intenzita magnetického pole	2 mT ... 18 mT

CERTIFIKÁTY

EU declaration of conformity	✓
UK declaration of conformity	✓
ACMA declaration of conformity	✓
China RoHS	✓
China Compulsory Product Certification (CCC) exempt	✓
cULus certificate	✓
Information according to Art. 3 of Data Act (Regulation EU 2023/2854)	✓

MONTÁŽNÍ POKYN

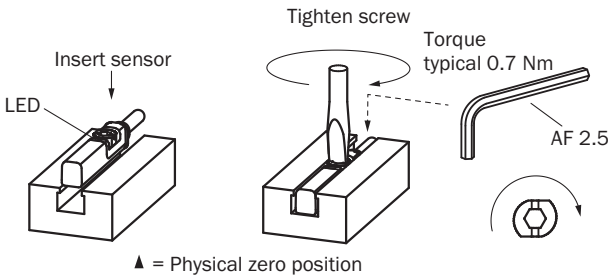
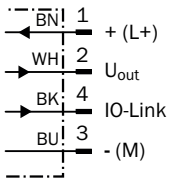
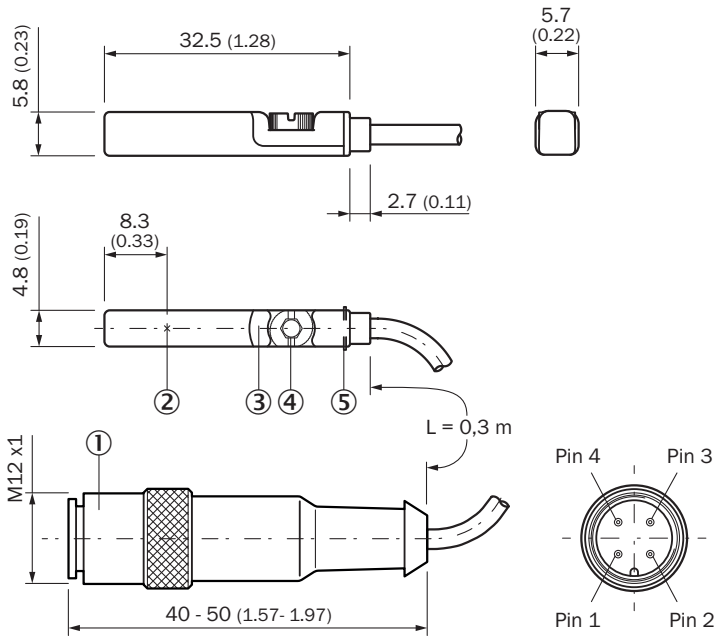


SCHÉMA ZAPOJENÍ CD-493



VÝKRES KABEL SE ZÁSTRČKOU M12, S RÝHOVANÝM ŠROUBOVÝM SPOJEM



Rozměry v mm
① Připojení
② fyzická nulová poloha
③ LED kontrolka
④ upevňovací šroub SW 2,5
⑤ přídržná žebra

Další informace, vhodné příslušenství, příklady použití a soubory ke stažení, jako jsou rozměrové modely CAD, provozní návody a software, naleznete na adrese www.sick.com/1124402

SICK AG
WALDKIRCH
GERMANY
SICK.COM

PŘEHLED SPOLEČNOSTI SICK

Společnost SICK je přední technologickou firmou poskytující inteligentní senzorová a integrovaná řešení pro průmyslovou automatizaci. Naše technologie nastavují globální standardy – vaše průmyslové procesy díky nim budou jak v logistice, tak ve výrobě účinnější, bezpečnější a udržitelnější.

Společnost SICK propojuje inteligentní senzoriku s porozuměním odvětví a certifikovaným poradenstvím. Poskytujeme ideální základ pro škálovatelná automatizační řešení na míru a vytváříme přidanou hodnotu napříč celým hodnotovým řetězcem. Naše úzké partnerství se zákazníky je víc než jen slib: společně udržitelně zvyšujeme produktivitu a kvalitu, chráníme zdraví a bezpečnost a zajišťujeme budoucnost. Vše s empatií a na bázi důvěry.

S vášní a průkopnickým duchem vyvíjí společnost SICK od roku 1946 inovativní technologie. Díky globální síti přibližně ve 40 zemích působí společnost SICK po celém světě a nachází se vždy ve vaší blízkosti. Hlavní sídlo firmy je ve Waldkirchu nedaleko Freiburgu v Německu. Naší zákazníci profitují z našeho porozumění lokálním i globálním požadavkům, které převádíme v individuálně přizpůsobená řešení.

SICK
Sensor Intelligence