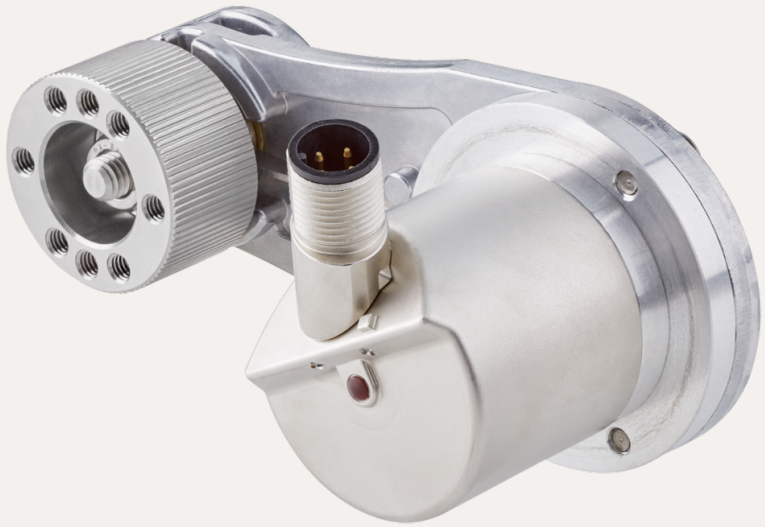
SICK.COM



DATOVÝ LIST

MWS075-12M2AQC114X12

MWS075
Enkodér s měřicím kolečkem

SICK
Sensor Intelligence



Obrázek je pouze ilustrační

ENKODÉR S MĚŘICÍM KOLEČKEM

MWS075-12M2AQC114X12

OBJEDNACÍ INFORMACE

Typ	Výrobek č.
MWS075-12M2AQC114X12	1145880

Další provedení přístroje a příslušenství na adrese www.sick.com/MWS075

TECHNICKÁ DATA V DETAILU

VÝKON

Max. rozlišení (počet kroků na otáčku x počet otáček)	14 bit x 12 bit (16.384 x 4.096)
Rozlišení impulzů/mm	82
Měřicí krok (rozlišení mm/pulz)	0,012 [1] [2]
Opakovatelnost	< 0,1 mm [3]

[1] Příklad výpočtu: obvod měřicího kolečka/počet impulzů na otáčku = 200 mm / 16 384 impulzů na otáčku = 0,012 mm/pulz.

[2] Hodnota se opírá o obvod měřicího kolečka. Obvod měřicího kolečka závisí na výrobních tolerancích, známkách opotřebení, zvolené napínací síle pružiny a chování povrchu měřicího kolečka při různých teplotách a na různých měřených površích. Pro získání nejpřesnějších výsledků měření je pro polohovací úlohy doporučeno provést referenční jízdu za účelem zohlednění charakteristik měřicího kolečka v příslušné aplikaci.

[3] Hodnota se opírá o mechaniku pružného ramene. Zpětný ráz mechaniky měřicího kolečka je minimální, což umožňuje přesná a opakovatelná měření.

ROZHRANÍ

Komunikační rozhraní	IO-Link
Detail komunikačního rozhraní	IO-Link V1.1
Programovatelný/parametrizovatelný	✓

ELEKTRICKÉ VLASTNOSTI

Druh připojení	Zástrčka, M12, 4-pinový, univerzální
Napájecí napětí	18 V ... 30 V
Ochrana proti přepólování	✓

MECHANICKÉ VLASTNOSTI

Rozsah měřicího kolečka	200 mm
Povrch měřicího kolečka	O-kroužek NBR70 [1]
Montáž	Měřicí kolečko namontované vpředu
Rozběhový točivý moment	< 1 Ncm
Provozní točivý moment	< 1 Ncm
Provozní otáčky	≤ 6.000 min^{-1}
Životnost ložiska	3,6 x 10^8 otáček
Maximální dráha pružiny / výchylka ramena pružiny	Při dráze pružiny 14 N
Doporučené předepínání	15 N při vychýlení 10 mm
Max. přípustná pracovní oblast pružiny (trvalý provoz)	± 3 mm
Doporučené vychýlení pružiny	2 mm ... 13 mm
Životnost pružinového prvku	>1,4 milionů cyklů [2]
Montážní poloha vzhledem k měřenému objektu	Preferováno shora, zdola možné [3]
Moment setrvačnosti rotoru	2,5 gcm^2
Instalovaný enkodér	AHS/AHM36, AHM36A-SCQC014x12, 1101537
Montážní příruba	BEF-FA-20-30-MWS075, 2145868
Instalovaná mechanická část	BEF-MWS075-ARM, 2145180
Namontované měřicí kolečko	BEF-MR010020R, 2049278

[1] Povrch měřicího kolečka podléhá opotřebení. To závisí na přítlačné síle, chování při zrychlení v aplikaci, rychlosti posuvu, povrchu měření, mechanickém vyrovnání měřicího kolečka, teplotě a okolních podmínkách. Doporučujeme pravidelně kontrolovat stav měřicího kolečka a v případě potřeby jej vyměnit.

[2] Jednomu cyklu odpovídá pohyb nahoru a dolů o ± 3 mm z pozice doporučeného předepínání.

[3] Při montáži zdola musí být zohledněna váha enkodéru při předepínání pružiny.

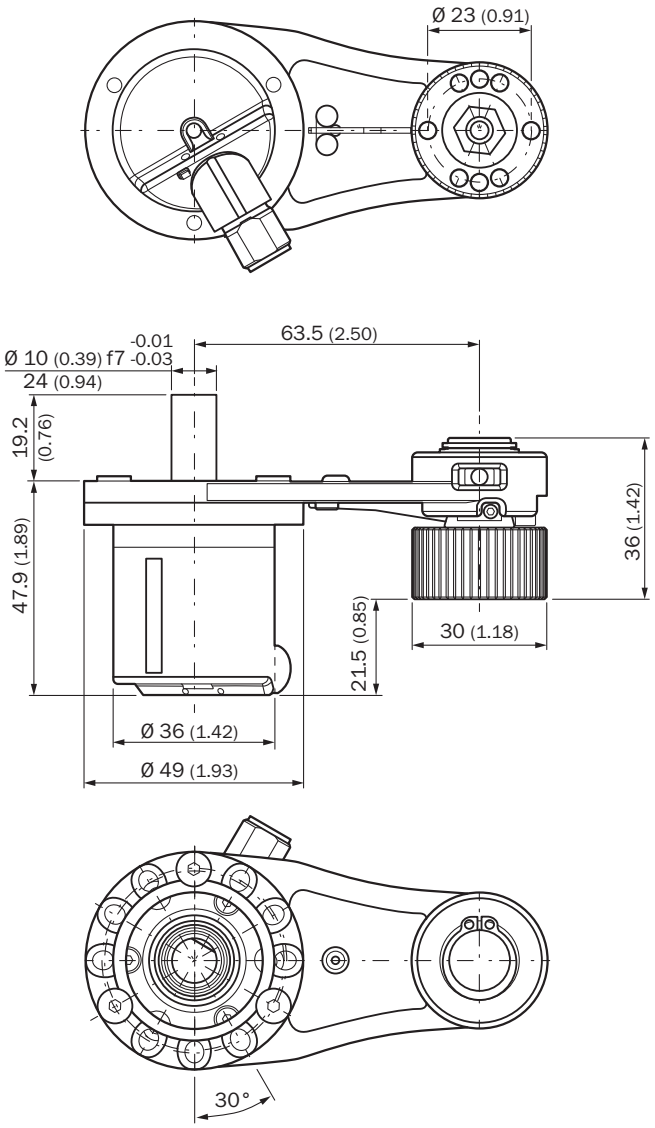
ÚDAJE O PROSTŘEDÍ

EMC	Podle norem EN 61000-6-2, EN 61000-6-3 a EN 61131-9
Krytí	IP66 (IEC 60529) IP67 (IEC 60529)
Rozsah provozní teploty	–40 °C ... +85 °C
Rozsah skladovací teploty	–40 °C ... +100 °C, bez obalu

CERTIFIKÁTY

EU declaration of conformity	✓
UK declaration of conformity	✓
ACMA declaration of conformity	✓
China RoHS	✓

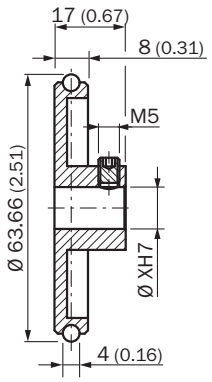
VÝKRES



Rozměry v mm

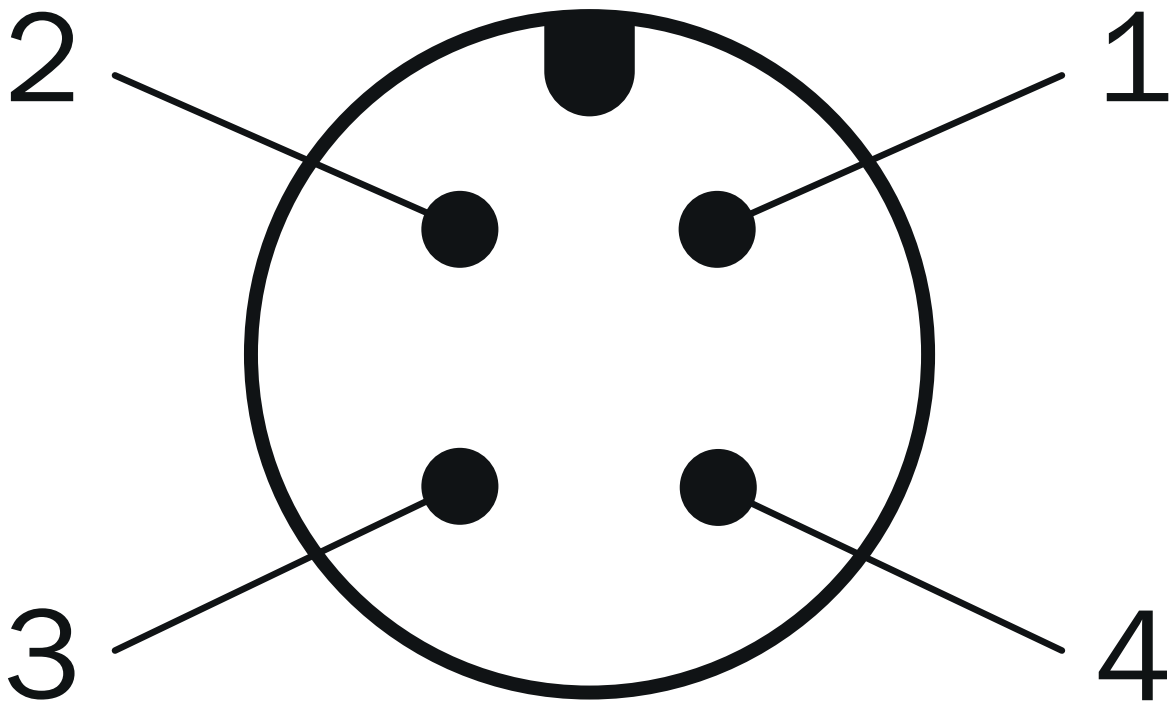
Rozměrové výkresy pro instalovaný enkodér naleznete v příslušném datovém listu.

VÝKRES



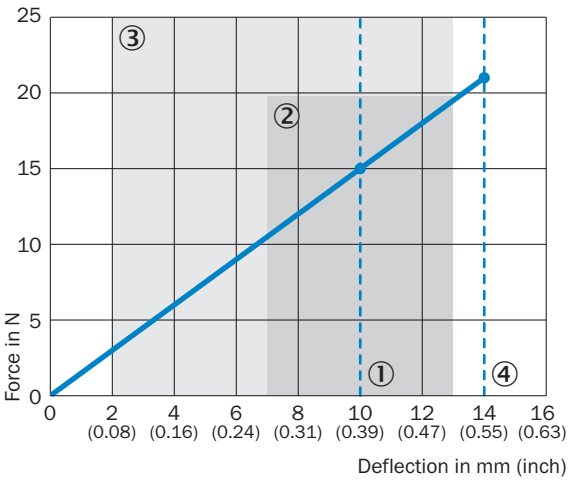
Rozměry v mm

ANSCHLUSSBELEGUNG



PIN	Barva žíly	Signál	Funkce		
–	–	–	Basic	Advanced	Advanced Smart Task
1	Hnědá	L+	Napájecí napětí enkodéru 18–30 V (+Us)		
2	Bílá	I/Q	Bez spojení – žádná funkce	Multifunkční pin (konfigurovatelný jako spínací vstup nebo spínací výstup)	
3	Modrá	L-	Napájecí napětí enkodéru 0 V (GND)		
4	Černá	C/Q	Komunikace IO-Link		
		–	-		Spínací výstup (režim SIO)

DIAGRAMY DIAGRAM SÍLY/DRÁHY PRUŽINY A PRACOVNÍ OBLAST



① doporučené předepínání: 10 mm
② přípustná pracovní oblast (trvalý provoz) +/- 3 mm
③ doporučené vychýlení pružiny: 2–13 mm
④ maximální vychýlení pružiny: 14 mm

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/1145880

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