SICK.COM



DATOVÝ LIST

MWS075-00B352C110000

MWS075
Enkodér s měřicím kolečkem

SICK Sensor Intelligence



Obrázek je pouze ilustrační

ENKODÉR S MĚŘICÍM KOLEČKEM

MWS075-00B352C110000

OBJEDNACÍ INFORMACE

Typ	Výrobek č.
MWS075-00B352C110000	1146359

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

TECHNICKÁ DATA V DETAILU

VÝKON

Impulzy na otáčku	10.000
Měřicí krok (rozlišení mm/pulz)	[1]
Opakovatelnost	< 0,1 mm [2]

[1] 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.

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

ROZHRANÍ

Komunikační rozhraní	Inkrementální
Detail komunikačního rozhraní	TTL / HTL
Programovatelný/parametrizovatelný	✓

ELEKTRICKÉ VLASTNOSTI

Druh připojení	Zástrčka, M12, 8-pinový, radiální
Napájecí napětí	4,5 V ... 32 V
Ochrana proti přepólování	✓
Odolnost výstupů vůči zkratu	✓ [1] [2]

[1] Programování TTL s napětím ≥5,5 V: zkrat vůči jinému kanálu nebo GND přípustný po dobu maximálně 30 s.

[2] Programování HTL nebo TTL s napětím <5,5 V: zkrat vůči jinému kanálu US nebo GND přípustný po dobu maximálně 30 s.

MECHANICKÉ VLASTNOSTI

Rozběhový točivý moment	0,5 Ncm
Provozní točivý moment	0,3 Ncm
Provozní otáčky	≤ 9.000 min^{-1} [1]
Životnost ložiska	3,6 × 10^10 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	6,2 gcm^2
Instalovaný enkodér	DFS60, DFS60B-S4PC10000, 1036721
Montážní příruba	BEF-FA-36-49-MWS075, 2145869
Instalovaná mechanická část	BEF-MWS075-ARM, 2145180

[1] Při stanovení rozsahu provozní teploty respektujte vlastní ohřev o 3,3 K / 1 000 min^{-1}.

[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 EN 61000-6-2 a EN 61000-6-3
Krytí	IP67, na straně pouzdra, zástrčka (IEC 60529) [1] IP65, ze strany hřídele (IEC 60529)
Rozsah provozní teploty	–40 °C ... +100 °C [2] –30 °C ... +100 °C [3]
Rozsah skladovací teploty	–40 °C ... +100 °C, bez obalu

[1] S nasazeným protikusem.

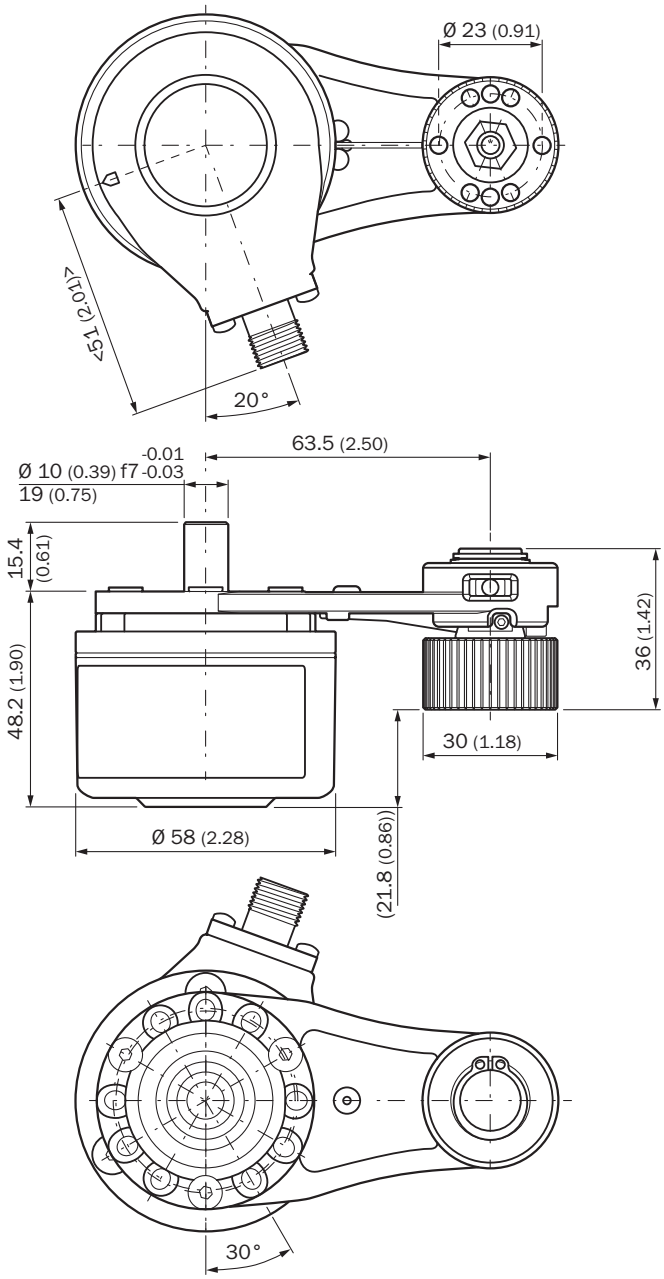
[2] Při pevném uložení kabelu.

[3] Při pohyblivém uložení kabelu.

CERTIFIKÁTY

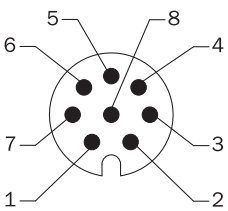
EU declaration of conformity	✓
UK declaration of conformity	✓
ACMA declaration of conformity	✓
China RoHS	✓

VÝKRES



Rozměry v mm

ANSCHLUSSBELEGUNG



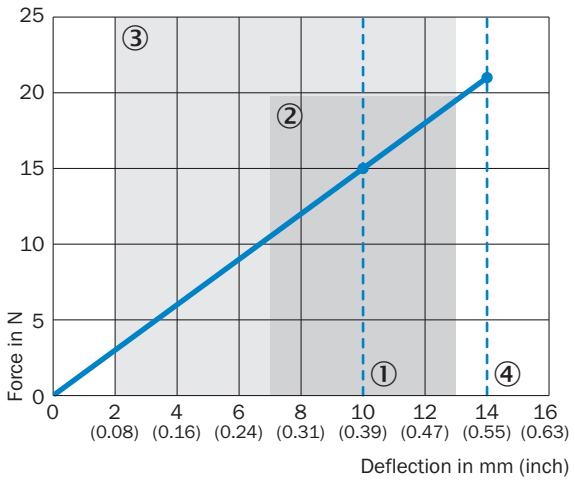
pohled na přístrojovou zástrčku M12 na enkodéru

PINKonektor M12, 8pinový	PINKonektor M23, 12pinový	Barva žil (připojení kabelu)	Signál TTL/HTL	Sin/Cos 1,0 V_{ss}	Vysvětlení
1	6	Hnědá	¯A	COS-	Vedení signálu

PINKonektor M12, 8pinový	PINKonektor M23, 12pinový	Barva žil (připojení kabelu)	Signál TTL/HTL	Sin/Cos 1,0 V_{ss}	Vysvětlení
2	5	Bílá	A	COS+	Vedení signálu
3	1	Černá	¯B	SIN-	Vedení signálu
4	8	Růžová	B	SIN+	Vedení signálu
5	4	Žlutá	¯Z	¯Z	Vedení signálu
6	3	Fialová	Z	Z	Vedení signálu
7	10	Modrá	GND	GND	Uzemnění
8	12	Červená	$+U_s$	$+U_s$	Napájecí napětí
-	9	-	N.c.	N.c.	Neobsazeno
-	2	-	N.c.	N.c.	Neobsazeno
-	11	-	N.c.	N.c.	Neobsazeno
-	7 [1]	Orange	0-SET [1]	N.c.	Nastavení nulového pulzu [1]
Stínění	Stínění	Stínění	Stínění	Stínění	Stínění na straně enkodéru spojené s pouzdrem. Na straně řídící jednotky spojte s uzemněním.

[1] Jen u elektrických rozhraní: M, U, V, W s funkcí 0-SET na PIN 7 na zástrčce M23. Vstup 0-SET slouží k nastavení nulového pulzu u aktuální pozice hřídele. Pokud je vstup 0-SET nastaven na více než 250 ms na US poté, co byl nejprve alespoň 1 000 ms otevřený nebo nastavený na GND, je k aktuální poloze hřídele přiřazen signál nulového pulzu „Z“.

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/1146359

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