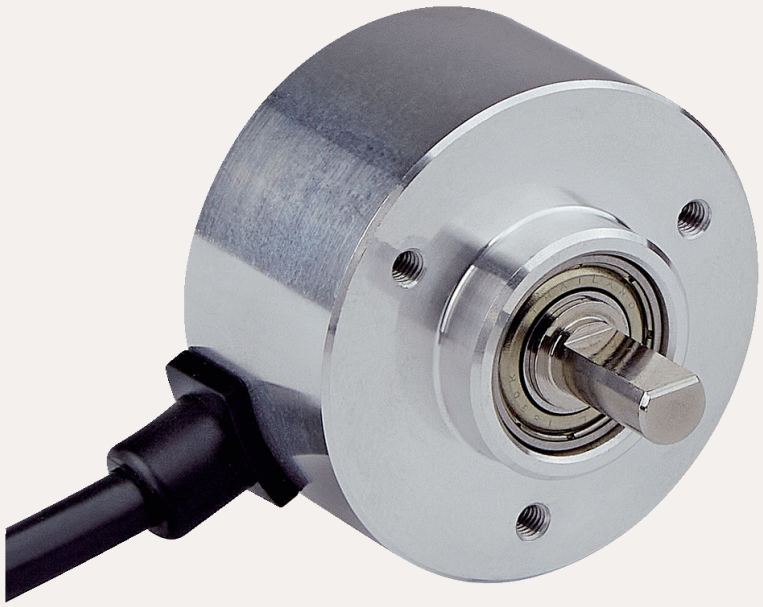
SICK.COM



DATOVÝ LIST

DLS40E-S3AV01024

DLS40
Inkrementální enkodér

SICK
Sensor Intelligence



Obrázek je pouze ilustrační

INKREMENTÁLNÍ ENKODÉR

DLS40E-S3AV01024

OBJEDNACÍ INFORMACE

Typ	Výrobek č.
DLS40E-S3AV01024	1109596

Další provedení přístroje a příslušenství na adrese www.sick.com/DLS40

TECHNICKÁ DATA V DETAILU

BEZPEČNOSTNĚ TECHNICKÉ PARAMETRY

$MTTF_D$ (průměrná doba do nebezpečného výpadku)	600 let (EN ISO 13849-1) [1]

[1] Tento produkt je standardní produkt, nejedná se o bezpečnostní komponent ve smyslu směrnice pro stroje. Výpočet na bázi nominálního zatížení konstrukčních dílů, průměrné okolní teploty 40°C, četnosti použití 8760 h/a. Všechny elektronické výpadky se považují za nebezpečné výpadky. Bližší informace viz dokument č. 8015532.

VÝKON

Impulzy na otáčku	1.024
Pulzů na otáčku	90°, elektronicky / impulzy na otáčku
Stupeň snímání	≤ 0,5 ± 10 %

ROZHRANÍ

Komunikační rozhraní	Inkrementální
Detail komunikačního rozhraní	TTL / RS-422
Počet kanálů pro signály	6 kanály
Výstupní frekvence	≤ 150 kHz
Zatěžovací proud	≤ 30 mA
Příkon	≤ 2 W (bez zatížení)

ELEKTRICKÉ VLASTNOSTI

Druh připojení	Kabel, 8-žilový, radiální, 2 m
Napájecí napětí	4,5 ... 5,5 V
Referenční signál, počet	1
Ochrana proti přepólování	✓

[1] Ochrana a odolnost vůči zkratu jen vůči GND. Odolnost vůči zkratu je zajištěna jen tehdy, pokud jsou GND a U_s připojené správně.

Odolnost výstupů vůči zkratu	✓ [1]

[1] Ochrana a odolnost vůči zkratu jen vůči GND. Odolnost vůči zkratu je zajištěna jen tehdy, pokud jsou GND a U_s připojené správně.

MECHANICKÉ VLASTNOSTI

Mechanické provedení	Plná hřídel, Čelní příruba
Průměr hřídele	6 mm S plochou
Délka hřídele	12 mm
Hmotnost	Cca 130 g [1]
Materiál, hřídel	Nerezová ocel
Materiál, přírubový	Hliník
Materiál krytu	Hliník
Materiál, kabel	PVC
Rozběhový točivý moment	0,3 Ncm
Provozní točivý moment	0,2 Ncm
Přípustná zátěž hřídele	40 N (radiální) [2] 20 N (axiální)
Provozní otáčky	6.000 min^{-1} [3]
Maximální provozní počet otáček	≤ 8.000 min^{-1} [4]
Moment setrvačnosti rotoru	7,6 gcm^2
Životnost ložiska	2,0 x 10^9 otáček
Úhlové zrychlení	≤ 500.000 rad/s^2

[1] Pro enkodéry s připojením kabelem 2 m.

[2] Možné vyšší hodnoty při omezení životnosti ložisek.

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

[4] Žádný trvalý provoz. Kvalita signálu se zhorší.

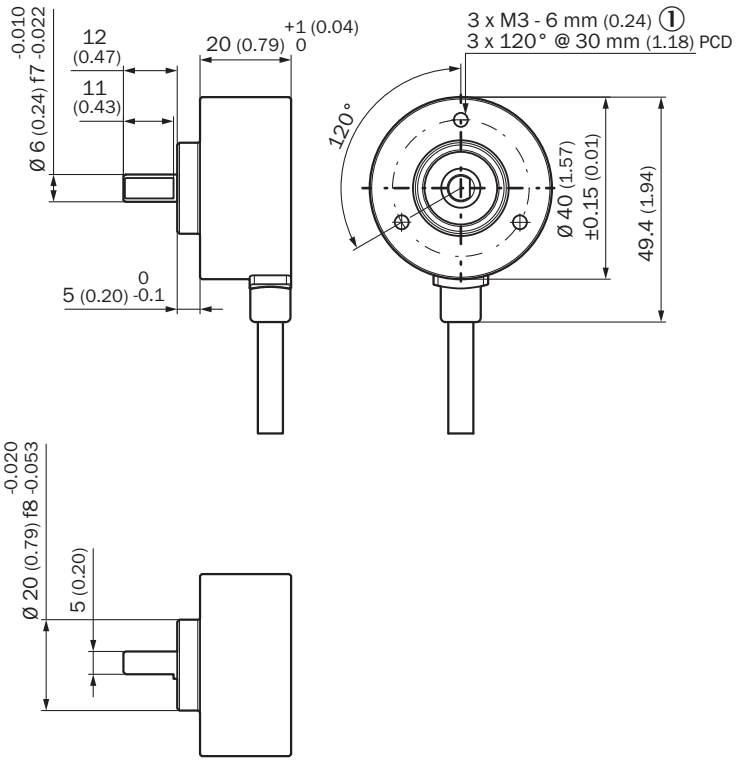
ÚDAJE O PROSTŘEDÍ

EMC	Podle EN 61000-6-2 a EN 61000-6-3
Krytí	IP50
Přípustná relativní vlhkost vzduchu	90 % (Kondenzace není přípustná)
Rozsah provozní teploty	–10 °C ... +70 °C
Rozsah skladovací teploty	–25 °C ... +85 °C
Odolnost proti nárazu	100 g, 6 ms (EN 60068-2-27)
Odolnost vůči vibracím	20 g, 10 Hz ... 2.000 Hz (EN 60068-2-6)

CERTIFIKÁTY

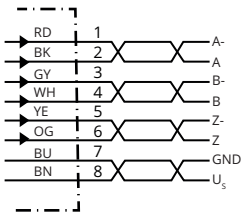
EU declaration of conformity	✓
UK declaration of conformity	✓
ACMA declaration of conformity	✓
China RoHS	✓
Information according to Art. 3 of Data Act (Regulation EU 2023/2854)	✓

VÝKRES PLNÁ HŘÍDEL



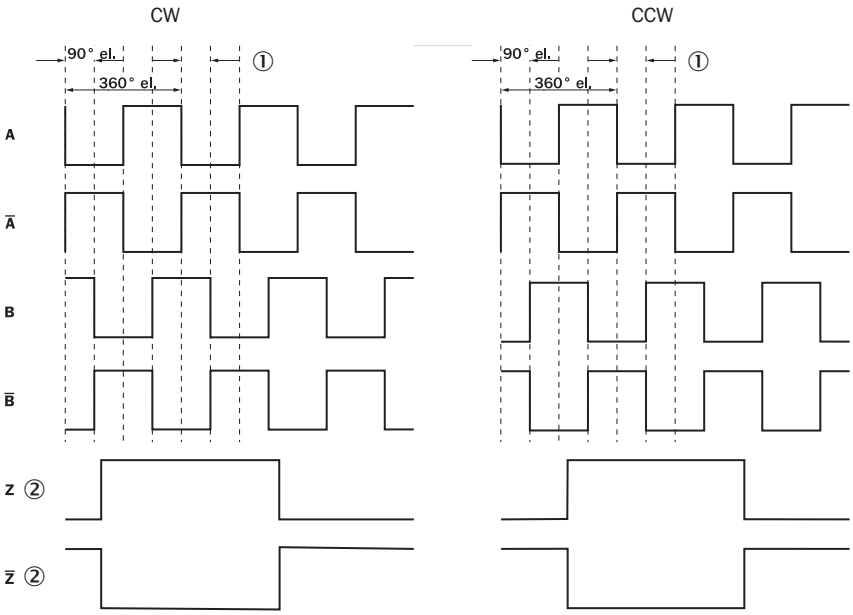
Rozměry v mm
① hloubka

ANSCHLUSSBELEGUNG



Barva žil (připojení kabelu)	Signál	Popis
Hnědá	U_s	Napájecí napětí
Modrá	GND	Uzemnění
Černá	A	Vedení signálu
Bílá	B	Vedení signálu
Oranžová	Z	Vedení signálu
Červená	A-	Vedení signálu
Šedá	B-	Vedení signálu
Žlutá	Z-	Vedení signálu

DIAGRAMY TTL / RS-422



① Pulzů na otáčku
② Jen jako reference

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/1109596

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