



DL100-21HA2102

Dx100

SENZORY TIME OF FLIGHT

SICK
Sensor Intelligence.



Obrázek je pouze ilustrační



Objednací informace

Typ	Výrobek č.
DL100-21HA2102	1052687

Další provedení přístroje a příslušenství → www.sick.com/Dx100

Technická data v detailu

Vlastnosti

Rozsah měření	0,15 m ... 100 m, na reflexní fólii „Diamond Grade“
Oblast použití	Indoor
Objekt měření	Odrazka
Rozlišení	0,1 mm, 0,125 mm, 1 mm, 10 mm, 100 mm
Přesnost při opakování	0,5 mm ¹⁾
Přesnost měření	± 2 mm ²⁾
Doba odezvy	2 ms
Doba měřicího cyklu	1 ms
Čas výstupu	1 ms
Vysílací paprsek	
Vysílač světla	Laser, červený ³⁾
Druh světla	Viditelné červené světlo
Typ. velikost světelného paprsku (vzdálenost)	5 mm + (2 mm × vzdálenost v m)
Parametry laseru	
Normativní reference	IEC 60825-1:2014, EN 60825-1:2014
Třída laseru	2 ⁴⁾
Max. rychlost posuvu	15 m/s
Zrychlení (max.)	≤ 15 m/s ²
Vytápění	✓
Bezpečnostně technické parametry	
MTTF _D	101 let

¹⁾ Statistická chyba 1 σ, konstantní okolní podmínky, min. doba zapnutí 10 min.

²⁾ V rozsahu měření 150 mm ... 180 mm může přesnost činit až ±4 mm.

³⁾ Průměrná životnost: 100 000 h při T_U = +25 °C.

⁴⁾ Nedívejte se záměrně do laserového paprsku. Nemířte laserovým paprskem do očí osob.

DC_{avg} 0 %

- 1) Statistická chyba 1 σ, konstantní okolní podmínky, min. doba zapnutí 10 min.
 2) V rozsahu měření 150 mm ... 180 mm může přesnost činit až ±4 mm.
 3) Průměrná životnost: 100 000 h při T_U = +25 °C.
 4) Nedívejte se záměrně do laserového paprsku. Nemířte laserovým paprskem do očí osob.

Rozhraní

PROFIBUS DP	✓
Digitální výstup	
Počet	2 ¹⁾
Druh	Protitakt: PNP/NPN
Funkce	Distance: spínací výstup pro vzdálenost Speed: výstup pro rychlost Service: výstražné hlášení při stárnutí laseru, při poklesu hodnoty tlumení pod mezní hodnotu (např. při znečištění), při překročení přípustných horních a dolních mezních hodnot teploty uvnitř přístroje, při chybě plauzibility měřené hodnoty, není-li laser připravený k provozu, je-li topení zapnuté Laser Off Preset
Maximální výstupní proud I _A	≤ 100 mA ²⁾
Multifunkční vstup (MF)	1 x MF1 ³⁾

- 1) HIGH = > U_V - 3 V / LOW = < 2 V.
 2) S ochranou proti zkratu, odolný proti přetížení Max. 100 nF / 20 mH.
 3) HIGH > 12 V / LOW < 3 V.

Elektrické vlastnosti

Napájecí napětí U_B	DC 18 V ... 30 V, Mezní hodnoty
Příkon	Při napětí 24 V DC < 1.000 mA
Zbytkové vlnění	5 V _{ss} ¹⁾
Modulační frekvence	Pevná
Inicializační čas	Typ. 1,5 s ²⁾
Displej	6místný displej s matricí 5 × 7 bodů, LEDs
Krytí	IP65
Třída ochrany	III
Druh připojení	Zástrčka, Kompatibilní s M12, SPEEDCON™

- 1) Nesmí přesáhnout nebo být menší než tolerance U_V.
 2) Po ztrátě reflexní značky < 40 ms.

Mechanické vlastnosti

Rozměry (Š x V x H)	69,4 mm x 82,5 mm x 100,2 mm
Materiál pouzdra	Kov (Hliníkový tlakový odlitek)
Materiál čelního skla	Plast (PMMA)
Hmotnost	Cca 800 g (s držákem: cca 1 600 g)

Údaje o prostředí

Teplota okolního prostředí při provozu	-40 °C ... +55 °C, Provoz s vyhříváním ^{1) 2)} -40 °C ... +75 °C, Provoz s chladicím pouzdrům ^{1) 2)}
Teplota okolního prostředí skladu	-40 °C ... +75 °C
Vliv tlaku vzduchu	0,3 ppm/hPa
Vliv teploty	1 ppm/K
Teplotní drift	Typ. 0,1 mm/K
Typ. odolnost vůči okolnímu světlu	≤ 100.000 lx
Mechanická pevnost	Ráz: (EN 600 68-2-27) Sinus: (EN 600 68-2-6) Šum: (EN 600 68-2-64)
Elektromagnetická kompatibilita (EMC)	EN 61000-6-2, EN 61000-6-4 ³⁾

¹⁾ Při teplotách < -10 °C je zapotřebí typ. doba zahřívání 7 minut.
²⁾ For operation below -20 °C, a supply voltage of at least 24 V is required.
³⁾ Jedná se o zařízení třídy A. Toto zařízení může v obytné oblasti způsobovat rádiová rušení.

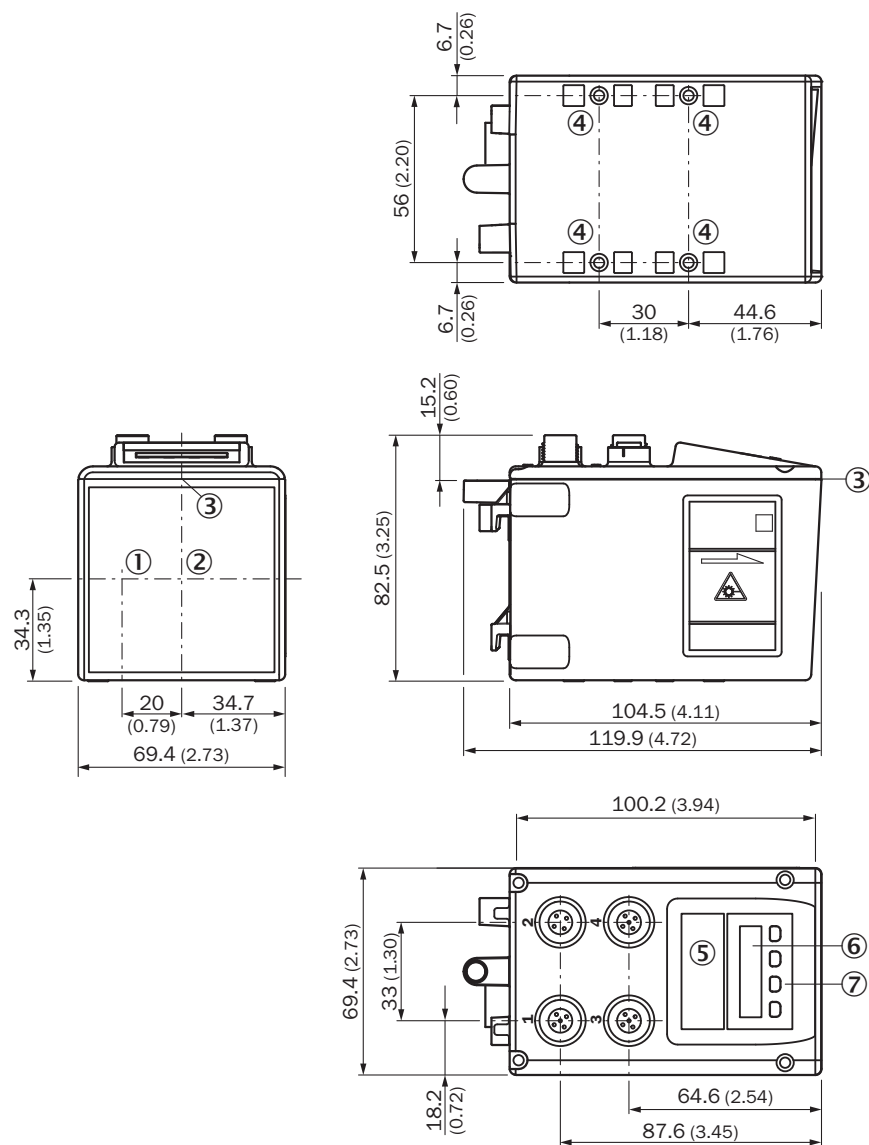
Certifikáty

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

Klasifikace

ECLASS 5.0	27270801
ECLASS 5.1.4	27270801
ECLASS 6.0	27270801
ECLASS 6.2	27270801
ECLASS 7.0	27270801
ECLASS 8.0	27270801
ECLASS 8.1	27270801
ECLASS 9.0	27270801
ECLASS 10.0	27270801
ECLASS 11.0	27270801
ECLASS 12.0	27270916
ETIM 5.0	EC001825
ETIM 6.0	EC001825
ETIM 7.0	EC001825
ETIM 8.0	EC001825
UNSPSC 16.0901	41111613

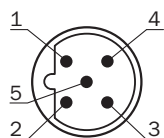
Výkres



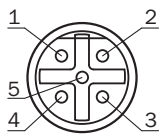
Rozměry v mm

- ① optická osa, vysílač
- ② optická osa, přijímač
- ③ nulový bod přístroje
- ④ upevňovací závit M5
- ⑤ Stavová LED [stav]
- ⑥ Displej
- ⑦ Obslužné prvky

Druh připojení PROFIBUS IN



Druh připojení PROFIBUS OUT



Druh připojení napájecí zdroj

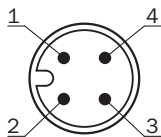


Schéma zapojení PROFIBUS OUT

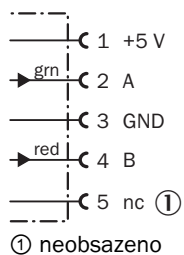


Schéma zapojení napájecí zdroj

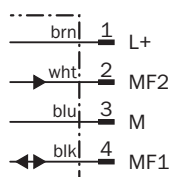
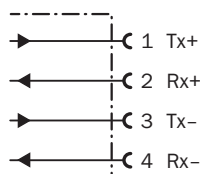
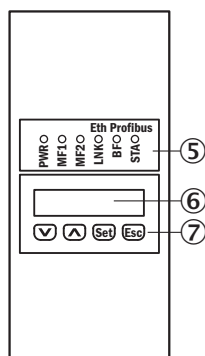


Schéma zapojení Ethernetu



Možnosti nastavení DL100-xxXXxx02



⑤ Stavová LED [stav]

⑥ Displej

⑦ Obslužné prvky

Doporučené příslušenství

Další provedení přístroje a příslušenství → www.sick.com/Dx100

	Stručný popis	Typ	Výrobek č.
odrazky a optika			
	Popis: Deska odrazky, reflexní fólie „Diamond Grade“, 665 mm × 665 mm, materiál základní desky: hliník, šroubovací Teplota okolí provoz: -25 °C ... +65 °C	PL560DG	1016806
	Popis: Deska odrazky, reflexní fólie „Diamond Grade“, 330 mm × 330 mm, materiál základní desky: hliník, šroubovací Teplota okolí provoz: -34 °C ... +70 °C	PL240DG	1017910
Upevňovací technika			
	Popis: Vyrovnávací jednotka pro Dx100, vč. upevňovacího materiálu Materiál: Ocel Detaily: Ocel, pozinkovaná	BEF-AH-DX100	2058653

	Stručný popis	Typ	Výrobek č.
konektory a kabely			
		Upgradovací sada DME3000 Dx100 PROFIBUS	2065222
	• Typ konektoru A: Zástrčka, M12, 4-pinový, přímý, Kódování D • Druh připojení kódování B: Zástrčka, RJ45, 8-pinový, přímý • Druh signálu: PROFINET • Kabel: 5 m, 4-žilový, AWG22, PUR-bezhalogenový • Popis: PROFINET, stíněno	SSL-2J04-G05MZ	6035389
	• Typ konektoru A: Zástrčka, M12, 5-pólový, přímý, Kódování B • Druh připojení kódování B: Volný konec kabelu • Druh signálu: PROFIBUS DP • Kabel: 10 m, 2-žilový, PUR-bezhalogenový • Popis: PROFIBUS DP, kroucená dvoulinka, stíněno • Upozornění: Stínění vodiče z AL-PT fólie, celkové stínění C, pocínované • Oblast použití: Oblast oleje/maziva, Provoz tažného řetězu	STL-1205-G10MQ	6026007
	• Popis: PROFIBUS DP, Zakončovací odpor • Typ konektoru A: Zástrčka, M12, 4-pinový, přímý, Kódování B • Druh signálu: PROFIBUS DP	STE-END-Q	6021156
	• Typ konektoru A: Zásuvka, M12, 5-pólový, přímý, Kódování B • Druh připojení kódování B: Volný konec kabelu • Druh signálu: PROFIBUS DP • Kabel: 10 m, 2-žilový, PUR-bezhalogenový • Popis: PROFIBUS DP, kroucená dvoulinka, stíněno • Připojovací moduly: Volný konec kabelu • Oblast použití: Oblast oleje/maziva	DOL-1205-G10MQ	6026008
	• Popis: Kabel senzoru/aktuátoru, nestíněno • Typ konektoru A: Zásuvka, M12, 4-pinový, přímý, Kódování A • Druh připojení kódování B: Volný konec kabelu • Druh signálu: Kabel senzoru/aktuátoru • Kabel: 5 m, 4-žilový, PVC • Oblast použití: Nezatížené zóny, Oblast chemikálií	YF2A14-050VB3XLE-AX	2096235

STRUČNÝ PROFIL SPOLEČNOSTI SICK

Společnost SICK se řadí mezi přední výrobce inteligentních senzorů a sensorových řešení pro průmyslové využití. Jedinečné spektrum výrobků a služeb vytváří optimální základ pro bezpečné a efektivní řízení procesů, ochranu osob před úrazem a zamezení ekologickým škodám.

Získali jsme rozsáhlé zkušenosti v různých odvětvích a známe Vaše procesy a požadavky. Díky inteligentním senzorům jsme tak schopni nabídnout našim zákazníkům právě to, co potřebují. V aplikačních centrech v Evropě, Asii a Severní Americe jsou systémová řešení testována a optimalizována v souladu s požadavky zákazníků. To vše z nás dělá spolehlivého dodavatele a partnera v oblasti vývoje.

Naši nabídku doplňují rozsáhlé služby: SICK LifeTime Services poskytují podporu během celého cyklu životnosti stroje a zajišťují bezpečnost a produktivitu.

To je podstatou „Sensor Intelligence“.

JSME VÁM NABLÍZKU KDEKOLIV NA SVĚTĚ:

Kontaktní osoba a další pobočky → www.sick.com