SICK.COM



DATOVÝ LIST

MICS3-CBAZ90PZ1P01

microScan3
Bezpečnostní laserové skenery

SICK Sensor Intelligence



Obrázek je pouze ilustrační

BEZPEČNOSTNÍ LASEROVÉ SKENERY

MICS3-CBAZ90PZ1P01

OBJEDNACÍ INFORMACE

Typ	Výrobek č.
MICS3-CBAZ90PZ1P01	1094463

Další provedení přístroje a příslušenství na adrese www.sick.com/microScan3

TECHNICKÁ DATA V DETAILU

VLASTNOSTI

Provedení produktu	microScan3 Pro - PROFINET
Provedení	Senzor (1094462) včetně systémové zástrčky (2086102), předem namontované na spodní straně
Oblast použití	Indoor
Dosah ochranného pole	9 m
Dosah varovného pole	64 m
Snímací dosah ochranného pole proti kolizím	19 m (na referenční cíl)
Počet simultánně kontrolovaných polí	≤ 4 [1]
Počet polí	128
Počet monitorovaných případů	128
Úhel snímání	275°
Rozlišení (konfigurovatelné)	30 mm 40 mm 50 mm 60 mm 70 mm 150 mm 200 mm
Úhlové rozlišení	0,1°
Doba odezvy	115 ms
Doplnění ochranného pole	100 mm

[1] Ochranná pole, varovná pole nebo detekční pole kontur.

BEZPEČNOSTNĚ TECHNICKÉ PARAMETRY

Typ	Typ 3 (Norma IEC 61496)
Úroveň integrity bezpečnosti	SIL 2 (IEC 61508)
Kategorie	Bezpečnostní kategorie 3 (EN ISO 13849)
Úroveň bezpečnosti	PL d (EN ISO 13849)

PFH_D (pravděpodobnost vzniku nebezpečné poruchy za hodinu [1/h])	$8{,}0 \times 10^{-8}$
Shody	Conformance Class C
T_M (životnost)	20 let (EN ISO 13849)
Bezpečný stav v případě poruchy	Bezpečnostní výstupy prostřednictvím sítě jsou logická 0.

FUNKCE

Blokování opětovného rozběhu (reset)	✓
Nastavení počtu skenů (vícenásobné vyhodnocení)	✓
Přepínání monitorovacích případů	✓
Simultánní sledování	✓
Statické přepínání ochranných polí	✓
Zóna detekce kolizí	✓
Bezpečná detekce kontur	✓
Obrys jako reference	✓
Integrovaná konfigurační paměť	✓
Výstup naměřených dat	Přes Ethernet

ROZHRANÍ

Druh připojení	
Napájecí napětí	1× zástrčka M12, 4pinová, s kódováním A
Průmyslová sběrnice, průmyslová síť	2× zásuvka M12, 4pinová, s kódováním D
Výstupy	
Páry OSSD	0
Bezpečnostní výstupy prostřednictvím sítě	4
Způsob komunikace	PC se softwarem Safety Designer (konfigurační a diagnostický software)
Rozhraní pro konfiguraci a diagnostiku	USB 2.0, Mini USB, Ethernet
Průmyslová sběrnice, průmyslová síť	PROFINET
Protokol	PROFIsafe
Podporované verze protokolů	Specifikace PROFINET V2.3
	Profil PROFIsafe podle specifikace V2.6.1
	Profil PROFIsafe podle specifikace V2.4
GSDML	Podle specifikace GSDML V2.33
Doba cyklu	1 ms, 2 ms, 4 ms, 8 ms, 16 ms ...
Shoda	Conformance Class C
Management sítě	SNMP
	MIB-2
	LLDP podle IEEE 802.1AB
	Podpora klienta MRP
Zatížení sítě	Netload Class III podle Security Level 1 Test
Vlastnosti přepínače	Přepínač se 2 porty pro přepínání v reálném čase podle IEEE 802
Vlastnosti portů	100Base-TX
	Auto-Negotiation
	Auto-Crossover (MDIX)
	Auto-Polarity
Diagnostika	Datové záznamy I&M 0 ... 5
	Alarmy PROFINET
Další služby	PROFIenergy
	F_iPar_CRC
	Acyklické služby čtení/zápis pro komunikaci přes TCI
	SNTP (klient a server)
Další rozhraní	TCP/IP komunikace pomocí portu 9000
Zobrazovací prvky	Barevný grafický displej, LEDs

ELEKTRICKÉ VLASTNOSTI

Třída ochrany	III (EN 61140)
Napájecí napětí U_V	24 V DC (16,8 V DC ... 30 V DC)
Jmenovitý příkon	7,2 W

MECHANICKÉ VLASTNOSTI

Rozměry (Š x V x H)	112 mm x 150,7 mm x 111,1 mm (bez systémové zástrčky)
Hmotnost	1,45 kg
Materiál pouzdra	Hliník
Barva pouzdra	RAL 1021 (řepkově žlutá), RAL 9005 (černá)
Materiál pouzdra optiky	Polykarbonát
Povrch pouzdra optiky	S povrchovou úpravou odolnou proti poškrábání na vnější straně

ÚDAJE O PROSTŘEDÍ

Krytí	IP65 (IEC 60529)
Odolnost vůči okolnímu světlu	≤ 40 klx (Norma IEC 61496-3) [1]
Provozní okolní teplota	–10 °C ... +50 °C
Skladovací teplota	–25 °C ... +70 °C
Odolnost proti vibracím	IEC 60068-2-6, IEC 60068-2-64, IEC 60721-3-5, IEC TR 60721-4-3, ČSN EN 61496-1, Norma IEC 61496-3
Třída	5M1 (IEC 60721-3-5) 3M4 (IEC TR 60721-4-3)
Mez únavy v rázu	IEC 60068-2-27, IEC 60721-3-5, IEC TR 60721-4-3, ČSN EN 61496-1, Norma IEC 61496-3
Třída	5M1 (IEC 60721-3-5) 3M4 (IEC TR 60721-4-3)
Dlouhodobé otřesy	100 m/s², 16 ms 150 m/s², 6 ms
EMC	ČSN EN 61496-1, IEC 61000-6-2, IEC 61000-6-4

[1] Typická odolnost vůči okolnímu světlu, u zdrojů okolního světla přímo ve skenovací rovině podle IEC 61496-3: ≤ 3 klx.

OSTATNÍ ÚDAJE

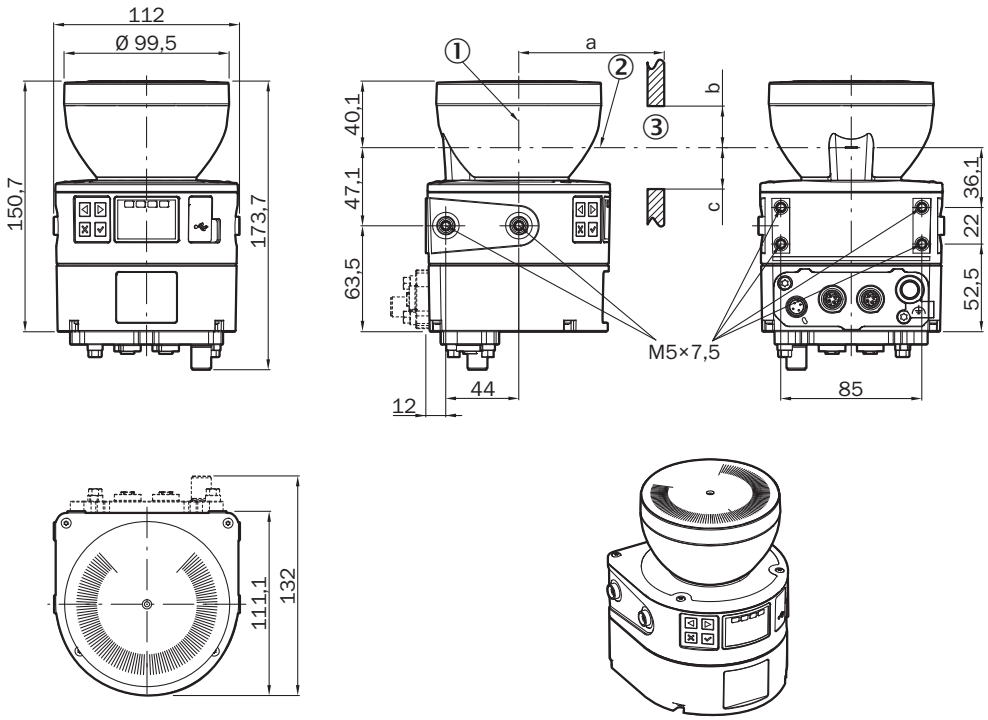
Druh světla	Pulzní laserová dioda
Vlnová délka	845 nm
Detekovatelná remise	1,8 % ... několik 1 000 %
Třída laseru	1 (21 CFR 1040.10 a 1040.11, ČSN EN 60825-1)

CERTIFIKÁTY

EU declaration of conformity	✓
UK declaration of conformity	✓
ACMA declaration of conformity	✓
China RoHS	✓
cULus certificate	✓
S Mark certificate	✓
Profinet certificate	✓
PROFIsafe certificate	✓
EC-Type-Examination approval	✓
EC-Type-Examination approval (Machinery Regulation)	✓

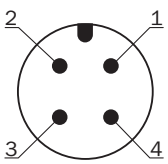
PROFIenergy certificate	✓
Information according to Art. 3 of Data Act (Regulation EU 2023/2854)	✓

VÝKRES



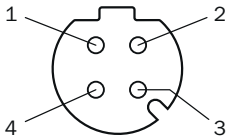
Rozměry v mm
① otočná osa zrcadla
② úroveň skenování
③ Potřebná průhledová štěrbina (a: délka průhledové štěrbiny, b: minimální výška nad skenovací rovinou, c: minimální výška pod skenovací rovinou. Detaily viz provozní návod)

OBSAZENÍ PINŮ NAPÁJECÍ NAPĚTÍ (XD1)



Pin	Označení	Popis
1	+24 V DC	Napájecí napětí +24 V DC
2	n.c.	Nezapojeno
3	0 V DC	Napájecí napětí 0 V DC
4	FE	Funkční uzemnění / stínění
	Detaily viz provozní návod	

OBSAZENÍ PINŮ ETHERNET (XF1, XF2)



Pin	Označení	Popis
1	TX+	Vysílací data +
2	RX+	Přijímací data +
3	TX-	Vysílací data -
4	RX-	Přijímací data -
Závit	SH	Stínění
Detaily viz provozní návod		

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/1094463

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