Datový list



C4IT-03014ABA01KA0

TWINOX4

BEZPEČNOSTNÍ SVĚTELNÉ ZÁVĚSY

SICK
Sensor Intelligence.



Obrázek je pouze ilustrační

Objednací informace

Typ	Výrobek č.
C4IT-03014ABA01KA0	1094833

Další provedení přístroje a příslušenství ➜ www.sick.com/TWINOX4

Technická data v detailu

Vlastnosti

Popis	Tento výrobek obsahuje 1 díl Twin Stick. Pro zajištění fungujícího systému TWINOX4 si, prosím, objednejte 2 díly.
Rozlišení	14 mm
Výška ochranného pole	300 mm
Dosah	4,5 m
Doba odezvy	14 ms
Synchronizace	Optická synchronizace
Obsah dodávky	1 Twin Stick s namontovaným připojovacím kabelem, 10 m Zkušební tyč o průměru odpovídajícím rozlišení bezpečnostního světelného závěsu Bezpečnostní pokyny Montážní návod Provozní návod ke stažení

Bezpečnostně technické parametry

Typ	Typ 4 (ČSN EN 61496-1)
Úroveň integrity bezpečnosti	SIL 3 (IEC 61508)
Kategorie	4 (ISO 13849-1)
Úroveň bezpečnosti	PL e (ISO 13849-1)
PFH_D (pravděpodobnost vzniku nebezpečné poruchy za hodinu [1/h])	$4{,}3 \times 10^{-9}$
T_M (životnost)	20 let (ISO 13849-1)
Bezpečný stav v případě poruchy	Nejméně jeden výstupní spínací prvek (OSSD)se nachází ve stavu VYP.

Funkce

	Funkce	Stav při expedici
Ochranný provoz	✓	
Blokování opětovného rozběhu (reset)	✓	Deaktivováno

Kontrola stykačů (EDM)	✓	Deaktivováno
Paprskové kódování	✓	Kód 1

Rozhraní

Systémový konektor	
Druh připojení	Připojovací kabel (10 m) s volným koncem kabelu, 5žilový
Přípustná délka vedení	≤ 20 m [1]
Přípustný průřez vodiče	≥ 0,34 mm²
Zobrazovací prvky	LEDs

[1] 10 m připojovací kabel upevněný na Twin Stick lze v případě potřeby libovolně zkrátit nebo prodloužit až na 20 m. přitom musí být dodržen přípustný průřez vodiče.

Elektrické vlastnosti

Třída ochrany	III (IEC 61140)
Napájecí napětí U_V	24 V DC (19,2 V ... 28,8 V)
Zbytkové vlnění	≤ 10 % [1]
Odběr proudu	Cca 161 mA
Jmenovitý příkon	3,1 W (DC)
Bezpečnostní výstupy (OSSD)	
Druh výstupu	PNP-polovodič, odolný proti zkratu, ochrana proti přepólování [2]
Stav „zapnuto“, spínací napětí HIGH	24 V DC (U_V–2,25 V DC ... U_V)
Stav „vypnuto“, spínací napětí LOW	≤ 2 V DC
Proudová zatížitelnost každého OSSD	≤ 300 mA

[1] V rozmezí U_V.

[2] Platí pro napětí v rozsahu od −30 V do +30 V.

Mechanické vlastnosti

Prurez konektoru	40,5 mm x 20 mm
Materiál pouzdra	Nerezová ocel V4A (1.4404, 316L)
Průměrná drsnost R_a	≤ 0,8 µm
Materiál předního skla	Chemicky předepnuté plavené sklo
Materiál krytek	Nerezová ocel V4A (1.4404, 316L)
Materiál těsnění	EPDM
Materiál desek s plošnými spoji	Skelnými vlákny vyztužená epoxidová pryskyřice s impregnačním protipožárním prostředkem TBBPA
Vnější materiál připojovacích kabelů	TPU (PUR)

Údaje o prostředí

Krytí	IP65 (IEC 60529) IP67 (IEC 60529)
Provozní okolní teplota	–20 °C ... +55 °C
Skladovací teplota	–25 °C ... +70 °C
Vlhkost vzduchu	15 % ... 95 %, nekondenzující
Odolnost proti vibracím	5 ... 150 Hz, 3,5 mm / 1 g (EN 60068-2-6)
Mez únavy v rázu	15 g / 6 ms (EN 60068-2-27)
Třída	3M4 (IEC TR 60721-4-3)

Odolnost proti vibracím	5 g, 10 Hz ... 55 Hz (IEC 60068-2-6)
Mez únavy v rázu	10 g, 16 ms (EN 60068-2-27)

Ostatní údaje

Vlnová délka	850 nm
Druh světla	Blízké infračervené záření (NIR), neviditelné

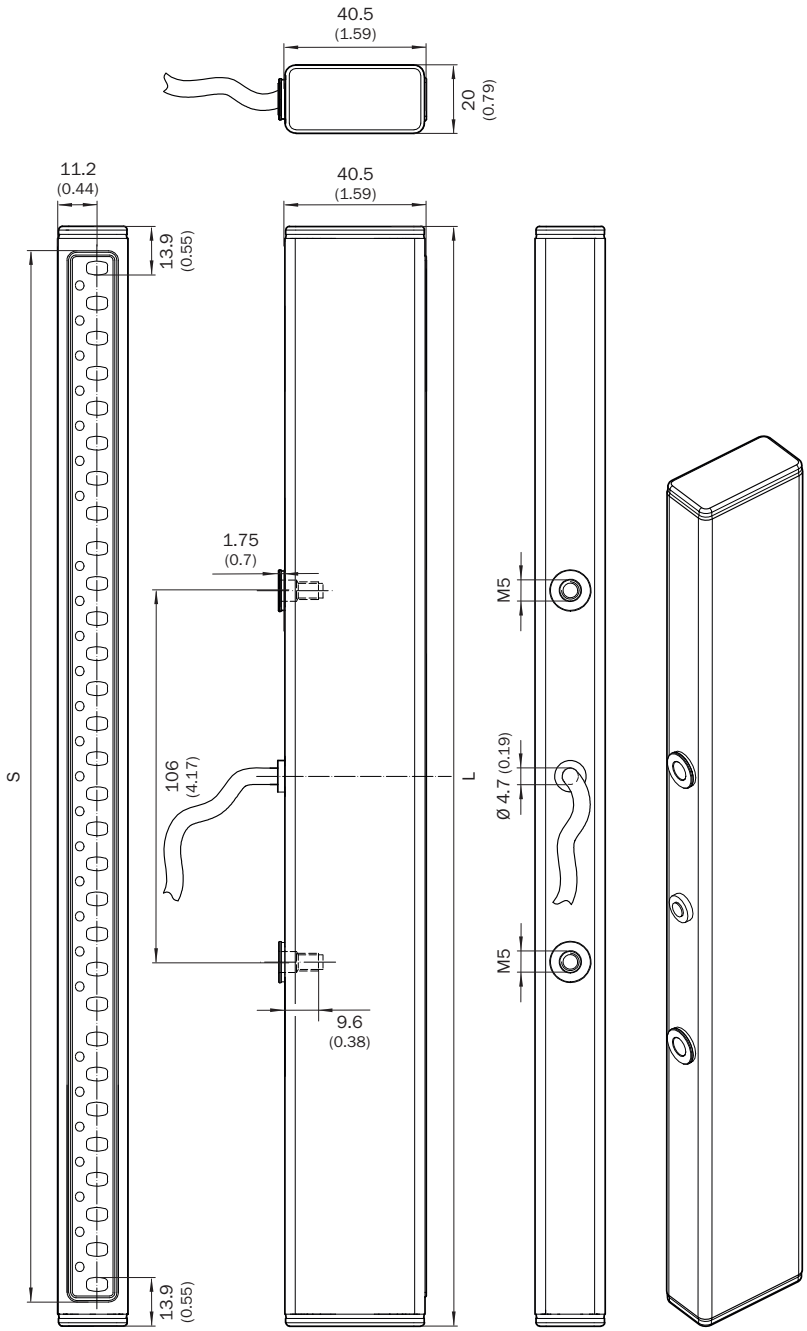
Certifikáty

EU declaration of conformity	✓
UK declaration of conformity	✓
ACMA declaration of conformity	✓
Moroccan declaration of conformity	✓
China RoHS	✓
ULus approval	✓
cUL approval	✓
EC-Type-Examination approval	✓
Information according to Art. 3 of Data Act (Regulation EU 2023/2854)	✓

Klasifikace

ECLASS 5.0	27272704
ECLASS 5.1.4	27272704
ECLASS 6.0	27272704
ECLASS 6.2	27272704
ECLASS 7.0	27272704
ECLASS 8.0	27272704
ECLASS 8.1	27272704
ECLASS 9.0	27272704
ECLASS 10.0	27272704
ECLASS 11.0	27272704
ECLASS 12.0	27272704
ETIM 5.0	EC002549
ETIM 6.0	EC002549
ETIM 7.0	EC002549
ETIM 8.0	EC002549
UNSPSC 16.0901	46171620

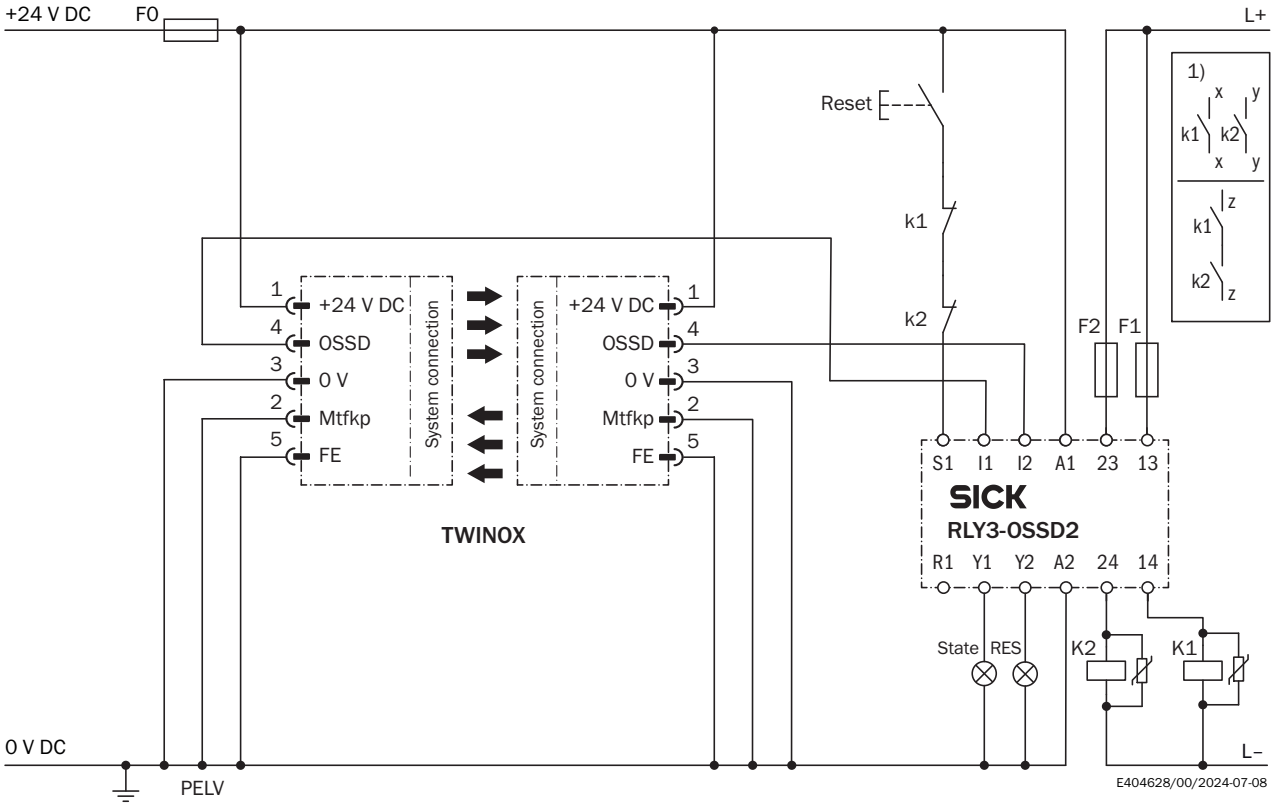
Výkres



Rozměry v mm

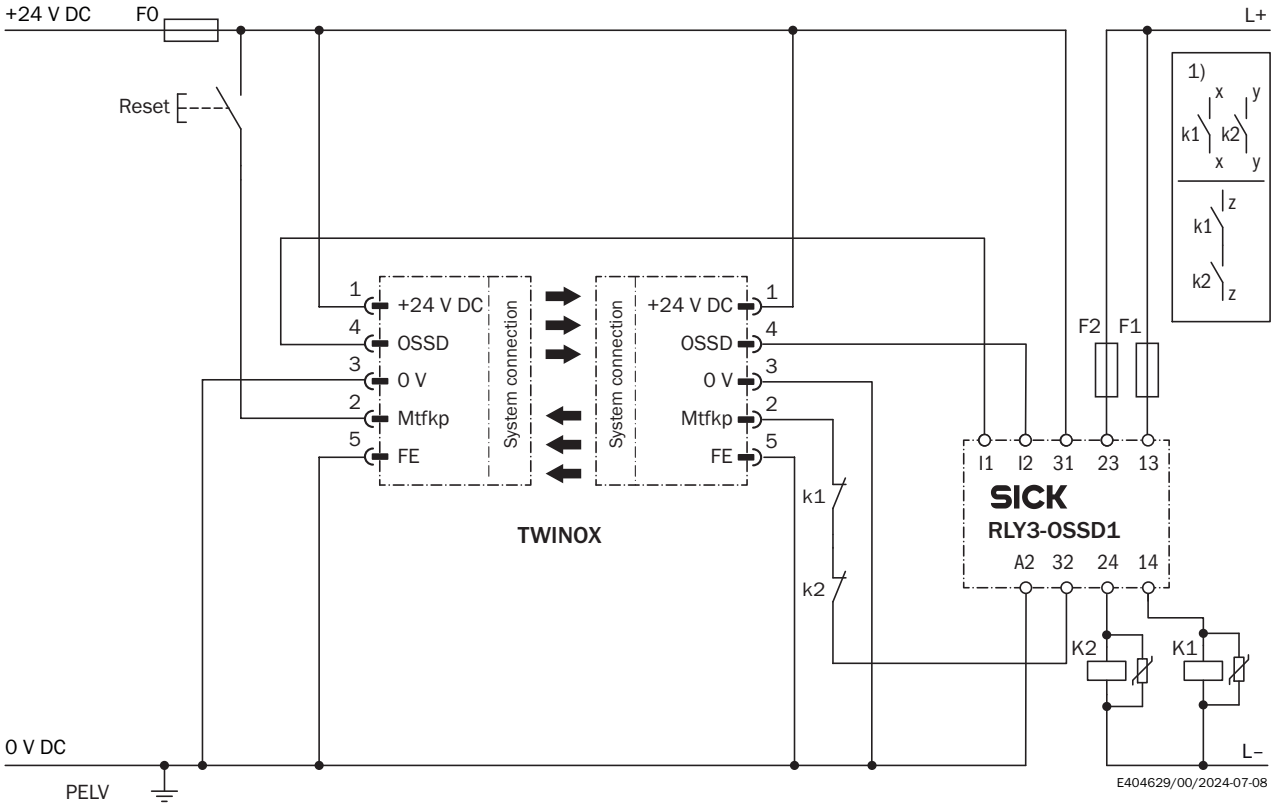
Výška ochranného pole	Délka pouzdra
300	314
420	434
600	614

Příklad zapojení Bezpečnostní světelný závěs TWINOX4 s bezpečnostním relé RLY3-OSSD2, s blokováním opětovného rozběhu a kontrolou stykačů



① Výstupní obvody: Tyto kontakty musejí být v řízení integrované tak, aby se při otevření výstupního obvodu zrušil nebezpečný stav. U kategorií 4 a 3 musí být toto zapojení dvoukanálové (cesty x, y). Jednokanálové (z) zapojení je možné jen u jednokanálového řízení a jen pokud to vyplyne z analýzy rizika.

Příklad zapojení Bezpečnostní světelný závěs TWINOX4 s bezpečnostním relé RLY3-OSSD1, s blokováním opětovného rozběhu a kontrolou stykačů



① Výstupní obvody: Tyto kontakty musejí být v řízení integrované tak, aby se při otevření výstupního obvodu zrušil nebezpečný stav. U kategorií 4 a 3 musí být toto zapojení dvoukanálové (cesty x, y). Jednokanálové (z) zapojení je možné jen u jednokanálového řízení a jen pokud to vyplyne z analýzy rizika.

Doporučené příslušenství

Další provedení přístroje a příslušenství ➜ www.sick.com/TWINOX4

	Stručný popis	Typ	Výrobek č.
Upevňovací technika			
	• **Popis:** Držák TWINOX4, nerezová ocel, pro 1 Twin Stick, nastavitelný ± 2° • **Materiál:** Nerezová ocel • **Detaily:** Materiál držáku: nerezová ocel V4A (1.4404, 316L), Materiál těsnění: EPDM • **Obsah balení:** 1 kus • **Vhodné pro:** Pro 1 Twin Stick	BEF-4SHAHMES1	2101024

STRUČNÝ PROFIL SPOLEČNOSTI SICK

Společnost SICK se řadí mezi přední výrobce inteligentních senzorů a senzorových 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

SICK
Sensor Intelligence.