



# M2C-SA0340HA10

deTem

VÍCEPAPRSKOVÉ BEZPEČNOSTNÍ SVĚTELNÉ MŘÍŽE

**SICK**  
Sensor Intelligence.



### Objednací informace

Počet paprsků	Rozteč paprsků	Dosah	Systémový díl	Typ	Výrobek č.
3	400 mm	90 m	Vysílač	M2C-SA0340HA10	1085566

Další provedení přístroje a příslušenství → [www.sick.com/deTem](http://www.sick.com/deTem)

Obrázek je pouze ilustrační



### Technická data v detailu

#### Vlastnosti

<b>Oblast použití</b>	Standardní průmyslové prostředí				
<b>Funkční princip</b>	Dvojice vysílače a přijímače				
<b>Systémový díl</b>	Vysílač				
<b>Dosah</b>	90 m				
<b>Délka dráhy paprsku</b>	<table border="0"> <tr> <td>Minimálně</td> <td>10 m ... 70 m</td> </tr> <tr> <td>Typicky</td> <td>10 m ... 90 m</td> </tr> </table>	Minimálně	10 m ... 70 m	Typicky	10 m ... 90 m
Minimálně	10 m ... 70 m				
Typicky	10 m ... 90 m				
<b>Počet paprsků</b>	3				
<b>Rozteč paprsků</b>	400 mm				
<b>Synchronizace</b>	Optická synchronizace				
<b>Obsah dodávky</b>	Vysílač				

#### Bezpečnostně technické parametry

<b>Typ</b>	Typ 2 (ČSN EN 61496-1)
<b>Úroveň integrity bezpečnosti</b>	SIL1 (IEC 61508) SILCL1 (IEC 62061)
<b>Kategorie</b>	2 (ISO 13849-1)
<b>Úroveň bezpečnosti</b>	PL c (ISO 13849-1)
<b>PFH<sub>D</sub> (pravděpodobnost vzniku nebezpečné poruchy za hodinu [1/h])</b>	$3 \times 10^{-9}$
<b>T<sub>M</sub> (životnost)</b>	20 roky (ISO 13849-1)
<b>Bezpečný stav v případě poruchy</b>	Nejméně jeden výstupní spínací prvek (OSSD) se nachází ve stavu VYP.

#### Rozhraní

<b>Systémový konektor</b>	Konektor M12, 5pinový
Zástrčka M12 kompatibilní s Flexi Loop	✓
Přípustná délka vedení	50 m

<sup>1)</sup> Další informace o bezpečnostní řídicím systému Flexi Soft naleznete v produktovém katalogu: Control – Bezpečná řešení řízení nebo -> [www.sick.com/FlexiSoft](http://www.sick.com/FlexiSoft).

<b>Zobrazovací prvky</b>	LEDs
<b>Průmyslová sběrnice, průmyslová síť</b>	
Integrace přes bezpečnostní jednotku Flexi Soft	CANopen <sup>1)</sup> DeviceNet™ EtherCAT® EtherNet/IP™ Modbus TCP PROFIBUS DP PROFINET

<sup>1)</sup> Další informace o bezpečnostní řídicím systému Flexi Soft naleznete v produktovém katalogu: Control – Bezpečná řešení řízení nebo -> [www.sick.com/FlexiSoft](http://www.sick.com/FlexiSoft).

## Elektrické údaje

<b>Třída ochrany</b>	III (IEC 61140) <sup>1)</sup>
<b>Napájecí napětí U<sub>v</sub></b>	24 V DC (19,2 V DC ... 28,8 V DC) <sup>2)</sup>
<b>Zbytkové vlnění</b>	≤ 10 % <sup>3)</sup>
<b>Odběr proudu</b>	≤ 50 mA
<b>Příkon</b>	≤ 1,44 W (DC)

<sup>1)</sup> Bezpečné malé napětí SELV/PELV.

<sup>2)</sup> Externí napájecí zdroj musí být dle normy ČSN IEC EN 60204-1 schopen přemostit krátkodobý výpadek sítě po dobu 20 ms. Vhodné síťové zdroje jsou k dostání u firmy SICK jako příslušenství.

<sup>3)</sup> V rozmezí U<sub>v</sub>.

## Mechanické údaje

<b>Rozměry</b>	Viz rozměrový výkres
<b>Prurez konektoru</b>	31 mm x 34 mm
<b>Materiál</b>	
Pouzdro	Hliníkový protlačovaný profil
Čelní sklo	Polykarbonát, s povrchovou úpravou odolnou proti poškrábání
<b>Hmotnost</b>	800 g (± 50 g)
<b>Poloměr ohybu</b>	
Při pevném uložení	> 12 x průměr kabelu
V pohyblivém stavu	> 15 x průměr kabelu

## Údaje o prostředí

<b>Krytí</b>	IP65 (IEC 60529) IP67 (IEC 60529)
<b>Provozní okolní teplota</b>	-30 °C ... +55 °C
<b>Skladovací teplota</b>	-30 °C ... +70 °C
<b>Vlhkost vzduchu</b>	15 % ... 95 %, nekondenzující
<b>Odolnost proti vibracím</b>	5 g, 10 Hz ... 55 Hz (IEC 60068-2-6)
<b>Mez únavy v rázu</b>	10 g, 16 ms (IEC 60068-2-27)

## Ostatní údaje

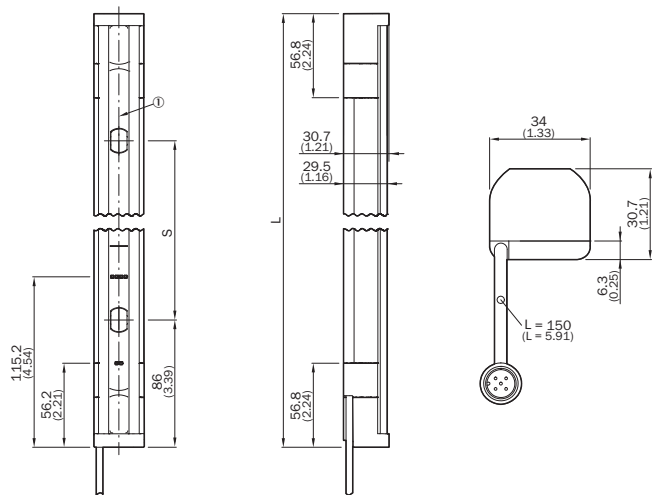
<b>Druh světla</b>	Blízké infračervené záření (NIR), neviditelné
--------------------	---

## Klasifikace

<b>ECl@ss 5.0</b>	27272703
<b>ECl@ss 5.1.4</b>	27272703

<b>ECl@ss 6.0</b>	27272703
<b>ECl@ss 6.2</b>	27272703
<b>ECl@ss 7.0</b>	27272703
<b>ECl@ss 8.0</b>	27272703
<b>ECl@ss 8.1</b>	27272703
<b>ECl@ss 9.0</b>	27272703
<b>ECl@ss 10.0</b>	27272703
<b>ECl@ss 11.0</b>	27272703
<b>ETIM 5.0</b>	EC001832
<b>ETIM 6.0</b>	EC001832
<b>ETIM 7.0</b>	EC001832
<b>UNSPSC 16.0901</b>	46171620

### Výkres (Rozměry v mm)




① Optická osa

Počet paprsků	Vzdálenost mezi paprsky S	Délka L
2	500 (19.69)	672 (26.46)
3	400 (15.75)	972 (38.27)
4	300 (11.81)	1,072 (42.2)

## Doporučené příslušenství

Další provedení přístroje a příslušenství → [www.sick.com/deTem](http://www.sick.com/deTem)

	Stručný popis	Typ	Výrobek č.
<b>Upínací a vyrovnávací držáky</b>			
	4 kus, Držák FlexFix pro 2 přístroje (např. vysílač a přijímač), možnost nastavení v rozsahu ± 15°, včetně šroubu M5, Plast	BEF-1SHABPKU4	2066614
	4 kus, Držák QuickFix pro 2 přístroje (např. vysílač a přijímač), Plast	BEF-3SHABPKU4	2098710
<b>Konektory a kabely</b>			
	Hlava A: Zásuvka, M12, 5-pólový, přímý, Kódování A Hlava B: zástrčka, M12, 5-pólový, přímý, Kódování A Kabel: Kabel senzoru/aktuátoru, PUR-bezhalogenový, nestíněno, 2 m	YF2A15-020UB5M2A15	2096009
	Hlava A: Zásuvka, M12, 5-pólový, přímý, Kódování A Hlava B: zástrčka, M12, 5-pólový, přímý, Kódování A Kabel: Kabel senzoru/aktuátoru, PUR-bezhalogenový, nestíněno, 5 m	YF2A15-050UB5M2A15	2096010
	Hlava A: Zásuvka, M12, 5-pólový, přímý, Kódování A Hlava B: zástrčka, M12, 5-pólový, přímý, Kódování A Kabel: Kabel senzoru/aktuátoru, PUR-bezhalogenový, nestíněno, 10 m	YF2A15-100UB5M2A15	2096011
	Hlava A: Zásuvka, M12, 5-pólový, přímý, Kódování A Hlava B: Volný konec kabelu Kabel: Kabel senzoru/aktuátoru, PUR-bezhalogenový, nestíněno, 2 m	YF2A15-020UB5XLEAX	2095617
	Hlava A: Zásuvka, M12, 5-pólový, přímý, Kódování A Hlava B: Volný konec kabelu Kabel: Kabel senzoru/aktuátoru, PUR-bezhalogenový, nestíněno, 5 m	YF2A15-050UB5XLEAX	2095618
	Hlava A: Zásuvka, M12, 5-pólový, přímý, Kódování A Hlava B: Volný konec kabelu Kabel: Kabel senzoru/aktuátoru, PUR-bezhalogenový, nestíněno, 10 m	YF2A15-100UB5XLEAX	2095619

## 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](http://www.sick.com)