



DATOVÝ LIST

HTB18-B4B2BED04

H18 Sure Sense
Optoelektronické snímače

SICK

Sensor Intelligence

OPTOELEKTRONICKÉ SNÍMAČE

HTB18-B4B2BED04

OBJEDNACÍ INFORMACE

Typ	Výrobek č.
HTB18-B4B2BED04	1079118

Další provedení přístroje a příslušenství na adrese www.sick.com/H18_Sure_Sense



Obrázek je pouze ilustrační

TECHNICKÁ DATA V DETAILU

VLASTNOSTI

Funkční princip	Reflexní světelný snímač
Detail principu fungování	Potlačené pozadí
Rozměry (Š x V x H)	16,2 mm x 45,5 mm x 31,8 mm
Provedení pouzdra (výstup světla)	Hybridní
Průměr závitu (pouzdro)	M18
Způsob upevnění	M18, hlava/bočně (24,1 ... 25,4 mm)
Barva pouzdra	Modrá
Snímací vzdálenost max.	5 mm ... 300 mm ¹⁾
Snímací dosah	5 mm ... 150 mm ²⁾
Druh světla	Viditelné červené světlo
Vysílač světla	PinPoint LED ³⁾
Velikost světelného bodu (vzdálenost)	7 mm (300 mm)
Vlnová délka	631 nm
Nastavení	Potenciometr, vpravo: Spínání na světlo/tmu Potenciometr, vlevo: Žádné
Zvláštní znaky	Přednastavená spínací vzdálenost: 100 mm Indikace intenzity signálu

¹⁾ Snímaný materiál s remisí 90 % (vztaženo ke standardní bílé podle normy DIN 5033).

²⁾ Snímaný materiál s činitelem remise 6 % (na základě standardní černé, DIN 5033).

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

MECHANIKA/ELEKTRIKA

Napájecí napětí	10 V DC ... 30 V DC
Zbytkové vlnění	$< 5 V_{ss}^{1)}$
Příkon	$\leq 20 \text{ mA}^{2)}$
Spínací výstup	PNP, NPN
Způsob spínání	Spínání na světlo
Detail spínacího výstupu	Spínací výstup Q1 Spínací výstup Q2 PNP, Spínání na světlo NPN, Spínání na světlo
Výstupní proud I_{max}	$\leq 100 \text{ mA}$
Doba odezvy	$\leq 0,5 \text{ ms}^{3)}$
Spínací frekvence	$1.000 \text{ Hz}^{4)}$
Druh připojení	Kabel s konektorem M12, 4pinovým, 150 mm
Materiál kabelu	Plast, PVC
Průřez vodiče	$0,2 \text{ mm}^2$
Ochranné okruhy	A⁵⁾ B⁶⁾ D⁷⁾
Třída ochrany	III
Hmotnost	18 g
Materiál pouzdra	Plast, VISTAL®
Materiál, Optika	Plast, PMMA
Krytí	IP67 IP69K
Obsah dodávky	Upevňovací matice (1x), M18, plast, černá, plochá
Elektromagnetická kompatibilita (EMC)	EN 60947-5-2 (Senzor splňuje předpisy pro ochranu před rušením rádiového spojení (EMC) pro průmyslovou oblast (třída rádiového rušení A). Při použití v obytných prostorách může způsobit rušení rádiového spojení)
Teplota okolí provoz	$-40 \text{ °C} \dots +65 \text{ °C}$
Teplota okolního prostředí skladu	$-40 \text{ °C} \dots +75 \text{ °C}$
UL-File č.	E189383

¹⁾ Nesmí přesáhnout horní ani dolní mez tolerance U_v .²⁾ Bez zobrazení intenzity signálu a zatížení.³⁾ Doba průchodu signálu s odporovou zátěží.⁴⁾ Při poměru světla a tmy 1:1.⁵⁾ A = U_v připojení chráněná proti přepólování.⁶⁾ B = vstupy a výstupy chráněné proti přepólování.⁷⁾ D = výstupy chráněné vůči nadměrnému proudu a zkratu.

BEZPEČNOSTNĚ TECHNICKÉ PARAMETRY

MTTF _D	523,9 let
DC _{avg}	0 %

DRUH PŘIPOJENÍ/OBSAZENÍ PINŮ

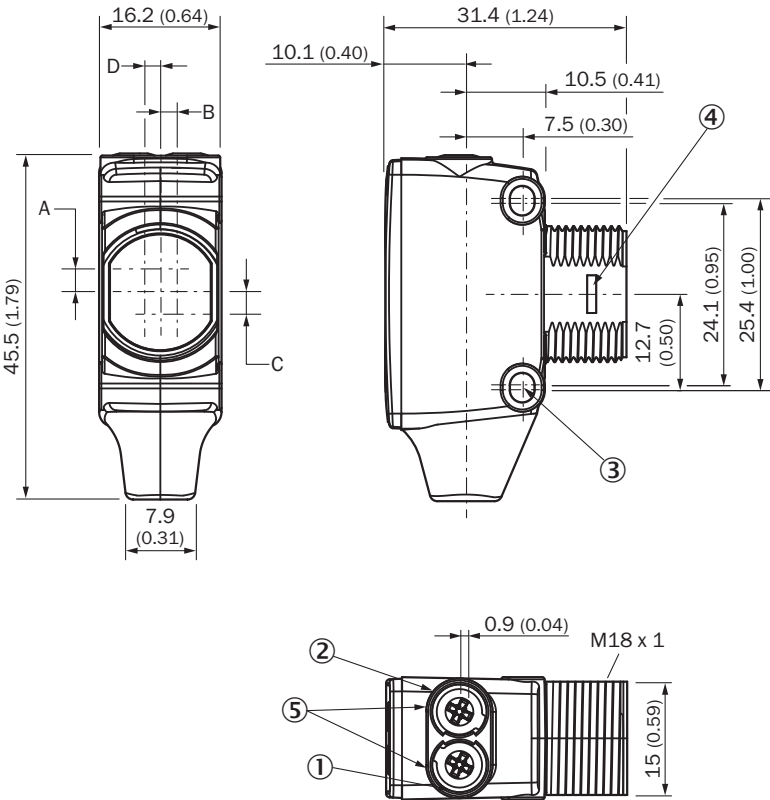
Druh připojení	Kabel s konektorem M12, 4pinovým, 150 mm
Detail způsobu připojení	Materiál kabelu Plast

	Průřez vodiče	0,2 mm ²
Obsazení pinů	BN 1	+ (L+)
	WH 2	Q ₂
	BU 3	- (M)
	BK 4	Q ₁

CERTIFIKÁTY

EU declaration of conformity	✓
UK declaration of conformity	✓
ACMA declaration of conformity	✓
Moroccan declaration of conformity	✓
China RoHS	✓
cULus certificate	✓

VÝKRES

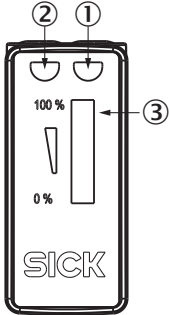


- Rozměry v mm
- ① LED indikátor žlutý: stav příjmu světla
 - ② LED indikátor zelený: indikace provozního stavu
 - ③ upevňovací otvor M3
 - ④ západkový uzávěr pro montážní adaptérový kroužek (k dostání samostatně)
 - ⑤ potenciometr (pokud je vybrán) nebo LED indikátor

Rozměry v mm (inch)		Přijímač		Vysílač	
-	A	B	C	D	
HTB18 / HTF18	- 1.1 (0.04)	1.1 (0.04)	4.7 (0.19)	0.6 (0.02)	
HTE18 / HL18 / HSE18	2.5 (0.1)	0.0 (0.0)	4.0 (0.16)	0.0 (0.0)	

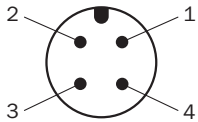
Rozměry v mm (inch)	Přijímač		Vysílač	
HTB18L / HTF18L / HL18L / HSE18L	2.5 (0.1)	0.0 (0.0)	3.5 (0.14)	0.0 (0.0)

MOŽNOSTI NASTAVENÍ



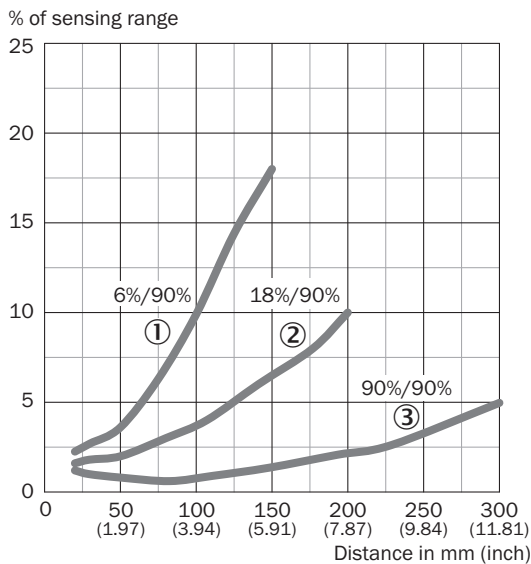
- ① LED indikátor žlutý: stav příjmu světla
- ② LED indikátor zelený: indikace provozního stavu
- ③ indikace intenzity signálu

OBSAZENÍ PINŮ, VIZ TABULKA TECHNICKÉ ÚDAJE: DRUH PŘIPOJENÍ/OBSAZENÍ PINŮ



Zástrčka M12, 4pinová, s kódováním A

CHARAKTERISTIKA



- ① Spínací vzdálenost na černé barvě, činitel remise 6 %
- ② Spínací vzdálenost na šedé barvě, činitel remise 18 %
- ③ Spínací vzdálenost na bílé barvě, činitel remise 90 %

VELIKOST SVĚTELNÉHO PAPRSKU

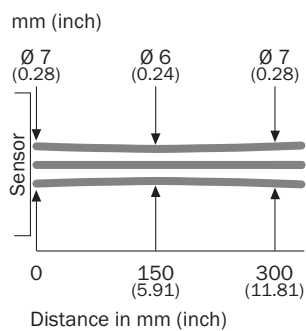
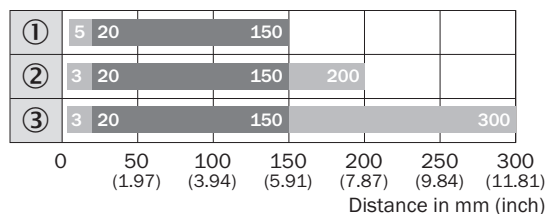


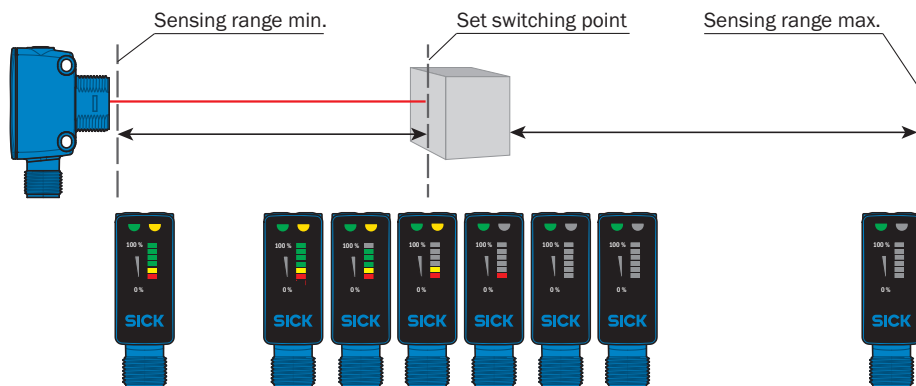
DIAGRAM SPÍNACÍ VZDÁLENOSTI



■ Sensing range ■ Sensing range max.

- ① Spínací vzdálenost na černé barvě, činitel remise 6 %
- ② Spínací vzdálenost na šedé barvě, činitel remise 18 %
- ③ Spínací vzdálenost na bílé barvě, činitel remise 90 %

FUNKCE



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/1079118



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. Naši zákazníci profitují z našeho porozumění lokálním i globálním požadavkům, které převádíme v individuálně přizpůsobená řešení.