SICK.COM



DATOVÝ LIST

GTB10-F4431S12

G10
Optoelektronické snímače

SICK
Sensor Intelligence



Obrázek je pouze ilustrační

OPTOELEKTRONICKÉ SNÍMAČE

GTB10-F4431S12

OBJEDNACÍ INFORMACE

Typ	Výrobek č.
GTB10-F4431S12	1102277

Další provedení přístroje a příslušenství na adrese www.sick.com/G10

TECHNICKÁ DATA V DETAILU

VLASTNOSTI

Funkční princip	Reflexní světelný snímač
Detail principu fungování	Potlačené pozadí
Rozměry (Š x V x H)	20 mm x 50 mm x 39 mm
Provedení pouzdra (výstup světla)	Ve tvaru kvádru
Snímací vzdálenost max.	20 mm ... 1.600 mm [1]
Druh světla	Viditelné červené světlo
Vysílač světla	PinPoint LED [2]
Velikost světelného bodu (vzdálenost)	Ø 8 mm (700 mm)
Vlnová délka	625 nm
Nastavení	Potenciometr, 5 otáček

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

[2] Průměrná životnost: 100 000 h při T_u = +25 °C.

MECHANIKA/ELEKTRIKA

Napájecí napětí U_B	10 V DC ... 30 V DC [1]
Zbytkové vlnění	< 5 V_{ss} [2]
Příkon	20 mA
Spínací výstup	PNP
Spínací funkce	Antivalentní
Způsob spínání	Spínání na světlo/tmu
Výstupní proud $I_{max.}$	≤ 100 mA
Doba odezvy	≤ 2.500 µs [3]
Spínací frekvence	200 Hz [4]
Druh připojení	Konektor M12, 4pinový
Ochranné okruhy	A [5] B [6] C [7] D [8]
Třída ochrany	III
Hmotnost	35 g
Materiál pouzdra	Plast, ABS/PMMA
Krytí	IP67
Elektromagnetická kompatibilita (EMC)	EN 60947-5-2
Teplota okolí provoz	–30 °C ... +60 °C
Teplota okolního prostředí skladu	–40 °C ... +70 °C
UL-File č.	NRKH.E348498 & NRKH7.E348498
Další standardy	UL325 [9]

[1] Limitní hodnoty, ochrana při zkratu v síti max. 8A.

[2] Nesmí přesáhnout horní ani dolní mez tolerance U_V.

[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] C = potlačení rušivého impulzu.

[8] D = výstupy chráněné vůči nadměrnému proudu a zkratu.

[9] Splňuje požadavky podle UL325, pokud je použito externí ochranné pouzdro (např. BEF-G10WSG, 2071960).

BEZPEČNOSTNĚ TECHNICKÉ PARAMETRY

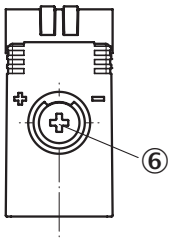
$MTTF_D$	1.663 let
DC_{avg}	0 %

CERTIFIKÁTY

EU declaration of conformity	✓
UK declaration of conformity	✓
ACMA declaration of conformity	✓
Moroccan declaration of conformity	✓
China RoHS	✓
China Compulsory Product Certification (CCC) exempt	✓

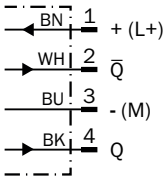
cULus certificate	✓
Photobiological safety (DIN EN 62471) certificate	✓

MOŽNOSTI NASTAVENÍ

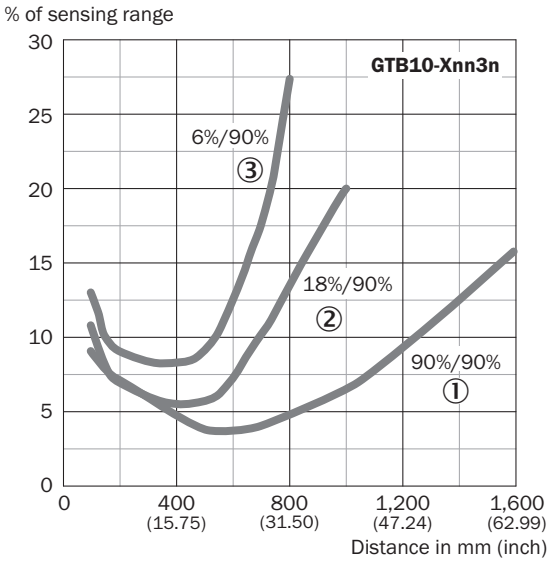


⑥ nastavení spínací vzdálenosti

SCHÉMA ZAPOJENÍ CD-084



CHARAKTERISTIKA



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

VELIKOST SVĚTELNÉHO PAPRSKU

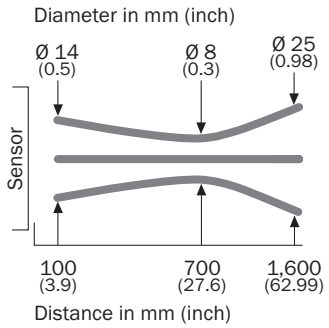
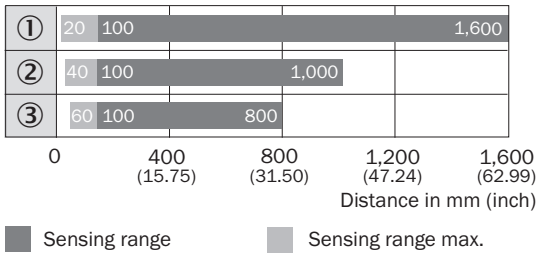
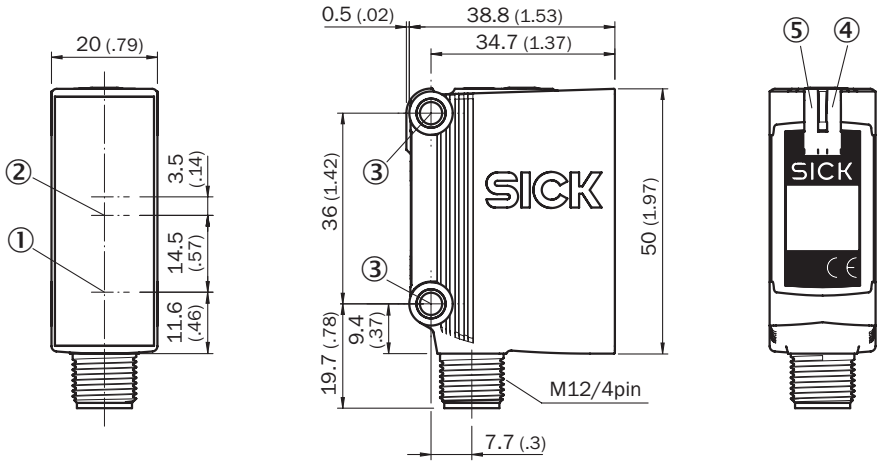


DIAGRAM SPÍNACÍ VZDÁLENOSTI



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

VÝKRES GTB10, DC, KONEKTOR



Rozměry v mm
① Střed optické osy, vysílač
② Střed optické osy přijímače
③ upevňovací otvor, Ø 4,2 mm
④ LED indikátor žlutý: stav příjmu světla
⑤ LED indikátor zelený: indikace provozního stavu

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/1102277



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