SICK.COM



DATOVÝ LIST

WLL180T-M432

WLL180
Snímače s optickými vlákny

SICK Sensor Intelligence



Obrázek je pouze ilustrační

SNÍMAČE S OPTICKÝMI VLÁKNY

WLL180T-M432

OBJEDNACÍ INFORMACE

Typ	Výrobek č.
WLL180T-M432	6039097

Další provedení přístroje a příslušenství na adrese www.sick.com/WLL180

TECHNICKÁ DATA V DETAILU

VLASTNOSTI

Typ přístroje	Zesilovač optických vláken
Detail typu přístroje	Základní jednotka [1]
Detail principu fungování	V závislosti na použitém optickém kabelu
Snímací vzdálenost max.	V závislosti na použitém optickém kabelu
Vysílací paprsek	
Vysílač světla	LED dioda
Druh světla	Viditelné červené světlo
Parametry LED	
Normativní reference	EN 62471:2008-09 | IEC 62471:2006, modifik.
Označení skupiny rizik LED	Volná skupina
Vlnová délka	650 nm
Průměrná životnost	100 000 h při T_U = +25 °C
Nastavení	
Kabel/pin	K deaktivaci vysílače a provedení testovací logiky/k nastavení spínací vzdálenosti / synchronizace se vstupním signálem
Displej + ovládací tlačítka	Pro nastavení parametrů senzoru
Displej	
LED žlutá	Stav digitálního výstupu Permanentně zapnuto: spínací výstup aktivní Permanentně vypnuto: digitální výstup není aktivní
Displej	Zobrazení funkcí senzoru
Obsah dodávky	Montážní úhelník BEF-WLL180

[1] Připojení až 15 rozšiřovacích jednotek.

BEZPEČNOSTNĚ TECHNICKÉ PARAMETRY

$MTTF_D$	319 let
DC_{avg}	0 %
T_M (životnost)	20 let

ELEKTRICKÉ VLASTNOSTI

Napájecí napětí U_B	12 V DC ... 24 V DC [1]
Zbytkové vlnění	≤ 10 % [2]
Příkon	≤ 50 mA [3]
Třída ochrany	III
Digitální výstup	
Počet	1
Druh	PNP [4]
Způsob spínání	Spínání na světlo/tmu
Typ spínání volitelný	Manuálně nastavitelný
Výstupy ochranných obvodů	Zajištěno proti přepólování
	Odolné vůči nadměrnému proudu
	Zkratuvzdorný
Doba odezvy	≤ 16 µs
	≤ 70 µs
	≤ 250 µs
	≤ 2.000 µs
	≤ 8.000 µs
Spínací frekvence	31,2 kHz
	7,1 kHz
	2 kHz
	250 Hz
	62,5 Hz
Časovou funkcí	Bez časového zpoždění, Zpoždění při vypnutí, Zpoždění při zapnutí, Zpoždění při zapnutí a vypnutí, Jeden snímek
Čas zpoždění	Programovatelný, 0 ms ... 9.999 ms
Obsazení pinů/žil	
Funkce pinu 4 / černý (BK)	Digitální výstup, příjem světla → výstup Q1 HIGH
Funkce pinu 4 / černý (BK) – detail	Funkci pinu 4 senzoru lze konfigurovat
Funkce pinu 2 / bílý (WH)	Vstup teach-in
Funkce pinu 2 / bílý (WH) – detail	Funkci pinu 2 senzoru lze konfigurovat

[1] +- 10%.

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

[3] Bez zatížení.

[4] Volitelně prostřednictvím menu.

MECHANICKÉ VLASTNOSTI

Způsob provedení	Ve tvaru kvádru
Rozměry (Š x V x H)	10,5 mm x 34,6 mm x 71,9 mm
Připojení	Kabel , 4-žilový
Detail připojení	
Použití v mrazírenství	Při teplotě pod 0 °C kabel neohýbejte.
Průřez vodiče	0,2 mm²
Délka kabelu (L)	2 m
Materiál	
Pouzdro	Plast, ABS/PC
Kabel	Plast, PVC
Hmotnost	25 g

ÚDAJE O PROSTŘEDÍ

Krytí	IP50 (EN 60529)
Teplota okolí provoz	–25 °C ... +55 °C
Teplota okolního prostředí skladu	–40 °C ... +70 °C
Typ. odolnost vůči okolnímu světlu	Umělé světlo: ≤ 3.000 lx Sluneční záření: ≤ 10.000 lx

Mez únavy v rázu	50 g, 11 ms (3 kladné a 3 záporné otřesy podél osy X, Y, Z, celkem 18 otřesů (EN 60068-2-27))
Odolnost vůči vibracím	10 Hz ... 55 Hz (Amplitude 1 mm, 3 x 30 min (EN60068-2-6))
Vlhkost vzduchu	35 % ... 85 %, relativní vlhkost (bez kondenzace)
Elektromagnetická kompatibilita (EMC)	EN 60947-5-2
UL-File č.	NRKH.E300503
Certifikát RoHS	✓

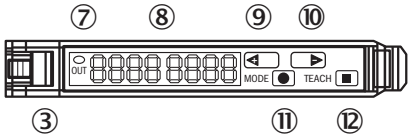
SMART TASK

Funkce časovače	Deaktivovaný Zpoždění při zapnutí Zpoždění při vypnutí Zpoždění při zapnutí a vypnutí Impulz (One Shot) Zpoždění sepnutí a impulz

CERTIFIKÁTY

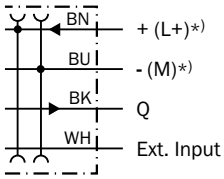
EU declaration of conformity	✓
UK declaration of conformity	✓
ACMA declaration of conformity	✓
Moroccan declaration of conformity	✓
China RoHS	✓
China Compulsory Product Certification (CCC) exempt	✓
ULus approval	✓
Photobiological safety (DIN EN 62471) certificate	✓
Information according to Art. 3 of Data Act (Regulation EU 2023/2854)	✓

MOŽNOSTI NASTAVENÍ WLL180



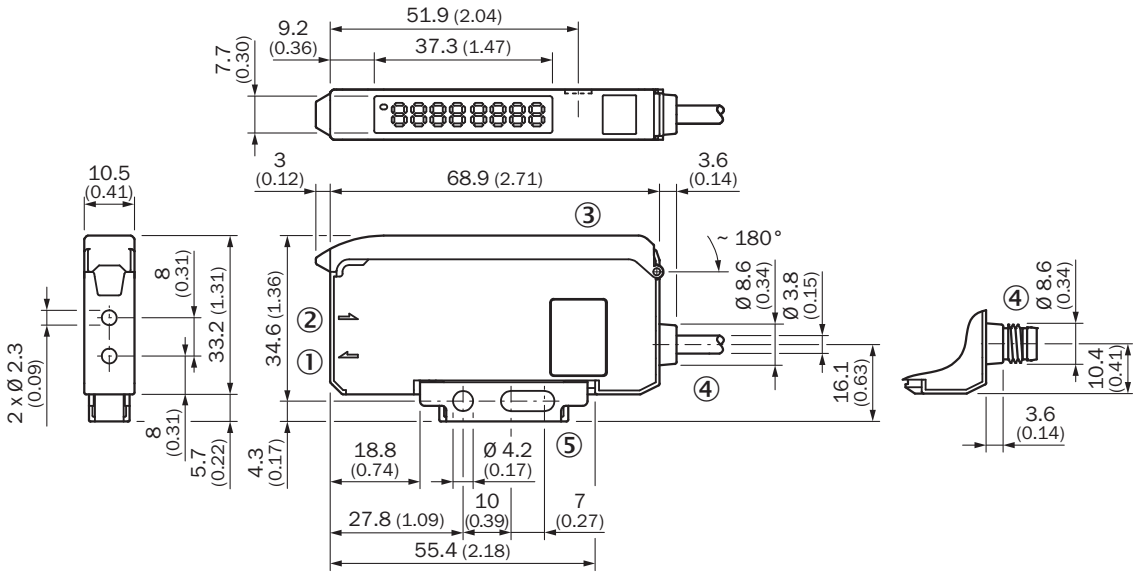
③ zablokování optického kabelu
⑦ LED indikátor oranžový: svítí, když je výstupní spínací prvek aktivní
⑧ numerický displej 2x 4číslicový; zelená: práh spínání, provozní režim; červená: aktuální hodnota příjmu, Teach-in / parametr funkce
⑨ tlačítko Step > (ruční práh spínání: vyšší, resp. další parametr funkce)
⑩ tlačítko Step < (ruční práh spínání: nižší, resp. předchozí parametr funkce)
⑪ tlačítko Režim/Enter (programovací tlačítko)
⑫ Tlačítko Teach-in

SCHÉMA ZAPOJENÍ CD-138



*) Only base unit

VÝKRES VERZE SBĚRNICE



Rozměry v mm
① vysílací LED, montáž optického kabelu LL3 (vlákna vysílače)
② přijímač, montáž optického kabelu LL3 (vlákna přijímače)
③ ochranný kryt výklopný o cca 180°
④ Připojení
⑤ Součástí dodávky je upevňovací úhelník

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/6039097

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