SICK.COM




DATOVÝ LIST

# WLL180T-M434S21

WLL180
Snímače s optickými vlákny

SICK Sensor Intelligence




Obrázek je pouze ilustrační

# SNÍMAČE S OPTICKÝMI VLÁKNY

# WLL180T-M434S21

## OBJEDNACÍ INFORMACE

| Typ | Výrobek č. |
|---|---|
| WLL180T-M434S21 | 6068520 |

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<br>Permanentně zapnuto: spínací výstup aktivní<br>Permanentně vypnuto: digitální výstup není aktivní |
| Displej | Zobrazení funkcí senzoru |
| Zvláštní znaky | Specifická předběžná parametrizace |
| Obsah dodávky | Montážní úhelník BEF-WLL180 |

[1] Připojení až 15 rozšiřovacích jednotek.

### BEZPEČNOSTNĚ TECHNICKÉ PARAMETRY

| | |
|---|---|
| $T_M$ (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<br>Odolné vůči nadměrnému proudu<br>Zkratuvzdorný |
| Doba odezvy | ≤ 16 µs<br>≤ 70 µs<br>≤ 250 µs<br>≤ 2.000 µs<br>≤ 8.000 µs |
| Spínací frekvence | 31,2 kHz<br>7,1 kHz<br>2 kHz<br>250 Hz<br>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 | Konektor M8, 4pinový |
| Materiál | |
| Pouzdro | Plast, ABS/PC |
| Hmotnost | 20 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<br>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 |

| | |
|---|---|
| Certifikát RoHS | ✓ |

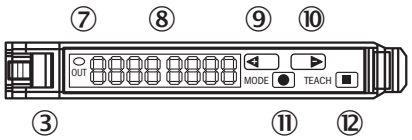
## SMART TASK

| | |
|---|---|
| Funkce časovače | Deaktivovaný<br>Zpoždění při zapnutí<br>Zpoždění při vypnutí<br>Zpoždění při zapnutí a vypnutí<br>Impulz (One Shot)<br>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 | ✓ |
| 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

## DRUH PŘIPOJENÍ

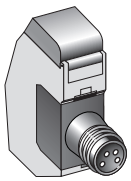
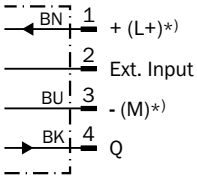
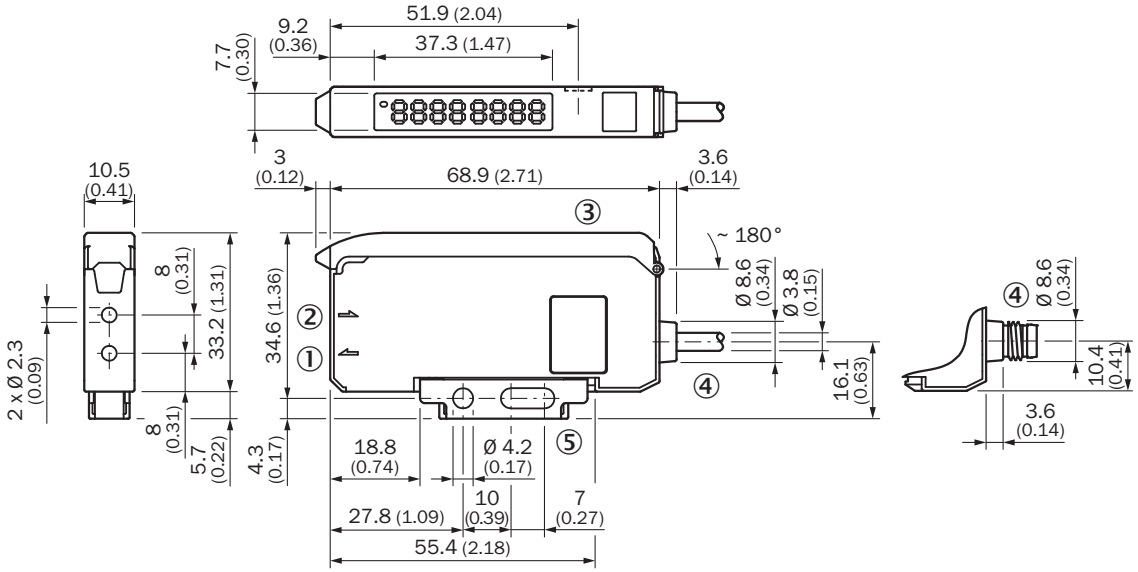


**SCHÉMA ZAPOJENÍ CD-140**




*) 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/6068520

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