SICK.COM



DATOVÝ LIST

# WFM80-60P311

WFM
Vidlicové snímače

SICK
Sensor Intelligence



Obrázek je pouze ilustrační

## VIDLICOVÉ SNÍMAČE

# WFM80-60P311

### OBJEDNACÍ INFORMACE

| Typ | Výrobek č. |
|---|---|
| WFM80-60P311 | 6037829 |

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

## TECHNICKÁ DATA V DETAILU

### VLASTNOSTI

| | |
|---|---|
| Funkční princip | Optický princip detekce |
| Rozměry (Š x V x H) | 10 mm x 100 mm x 77,5 mm |
| Rozteč vidlice | 80 mm |
| Hloubka vidlice | 60 mm |
| Vysílač světla | LED, Viditelné červené světlo |
| Nejmenší detekovatelný objekt (MDO) | 0,8 mm |
| Nastavení | Žádné |
| Bezpečnostně technické parametry | |
| $MTTF_D$ | 131 let |
| $DC_{avg}$ | 0 % |

### ELEKTRICKÉ VLASTNOSTI

| | |
|---|---|
| Napájecí napětí | 10 V DC ... 30 V DC |
| Zbytkové vlnění | < 10 % |
| Příkon | < 20 mA [1] |
| Inicializační čas | 140 ms |
| Spínací frekvence | 4 kHz |
| Doba odezvy | ≤ 125 µs |
| Stabilita doby odezvy | ± 15 µs |
| Spínací výstup | PNP |
| Výstupního spínacího prvku (napětí) | PNP: HIGH = $U_V$ – ≤ 1,5 V / LOW = 0 V<br>NPN: HIGH = cca $U_V$ / LOW ≤ 1,5 V |
| Způsob spínání | Spínání na světlo |
| Výstupní proud $I_{max.}$ | 100 mA |

[1] Bez zatížení.

[2] Jmenovité napětí 50 V DC.

| | |
|---|---|
| Třída ochrany | III [2] |
| Ochranné okruhy | Přípojky $U_V$ zajištěné proti přepólování<br>Výstup Q s ochranou vůči zkratu<br>Potlačení rušivého impulzu |
| Druh připojení | Konektor M8, 3pinový |

[1] Bez zatížení.

[2] Jmenovité napětí 50 V DC.

## MECHANICKÉ VLASTNOSTI

| | |
|---|---|
| Materiál pouzdra | Hliník |
| Hmotnost | Cca 80 g ... 190 g [1] |

[1] V závislosti na šířce vidličky.

## ÚDAJE O PROSTŘEDÍ

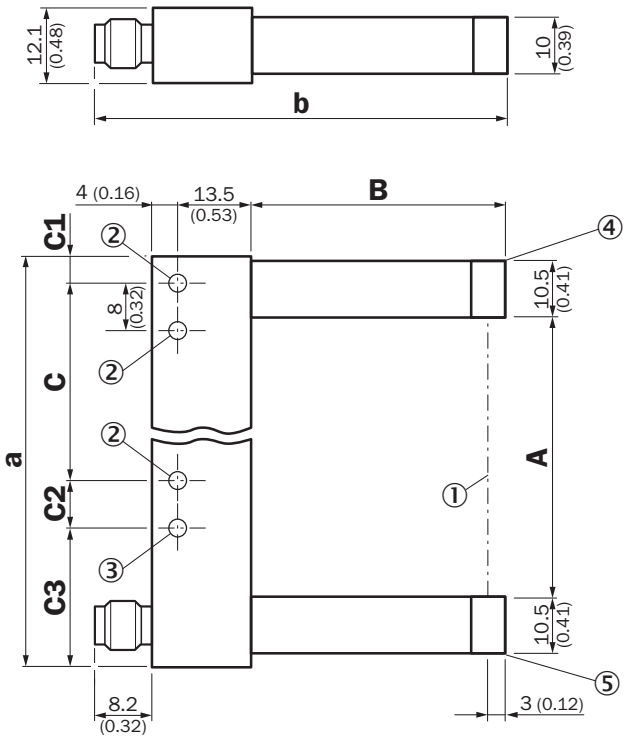
| | |
|---|---|
| Teplota okolí provoz | –10 °C ... +60 °C [1] |
| Teplota okolního prostředí skladu | –40 °C ... +80 °C |
| Odolnost vůči okolnímu světlu | ≤ 10.000 lx |
| Odolnost v rázu | Podle normy EN 60068-2-27 |
| Krytí | IP67 |
| UL-File č. | NRKH.E191603 & NRKH7.E191603 |

[1] Při teplotě pod 0 °C kabel neohýbejte.

## 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 | ✓ |

## VÝKRES



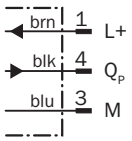

**Dimensions in mm (inch)**

| | A<br>Fork width | B<br>Fork depth | C | C1 |
|---|---|---|---|---|
| **WFM30** | 30<br>(1.18) | 42<br>(1.65) | 30<br>(1.18) | 6.5<br>(0.26) |
| **WFM50** | 50<br>(1.97) | 60<br>(2.36) | 40<br>(1.57) | 6.5<br>(0.26) |
| **WFM80** | 80<br>(3.15) | 60<br>(2.36) | 70<br>(2.76) | 6.5<br>(0.26) |
| **WFM120** | 120<br>(4.72) | 124.3<br>(4.89) | 100<br>(3.94) | 17<br>(0.67) |
| **WFM180** | 180<br>(7.09) | 124.3<br>(4.89) | 152<br>(5.98) | 22<br>(0.87) |

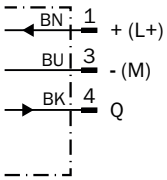
| | C2 | C3 | a | b |
|---|---|---|---|---|
| **WFM30** | –<br>(–) | –<br>(–) | 54<br>(2.13) | 67.7<br>(2.67) |
| **WFM50** | 8<br>(0.31) | 19.5<br>(0.77) | 74<br>(2.91) | 85.7<br>(3.37) |
| **WFM80** | 8<br>(0.31) | 19.5<br>(0.77) | 104<br>(4.09) | 85.7<br>(3.37) |
| **WFM120** | 10<br>(0.39) | 17<br>(0.67) | 144<br>(5.67) | 150.2<br>(5.91) |
| **WFM180** | 8<br>(0.31) | 22<br>(0.87) | 204<br>(8.03) | 150.2<br>(5.91) |

Rozměry v mm
① optická osa
② upevňovací otvor, Ø 4,3 mm
③ pouze u WFM50/80/120/180
④ vysílané světlo (červené)
⑤ indikátor funkce (žlutý), výstupní spínací prvek

## SCHÉMA ZAPOJENÍ




## SCHÉMA ZAPOJENÍ CD-045




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/6037829

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