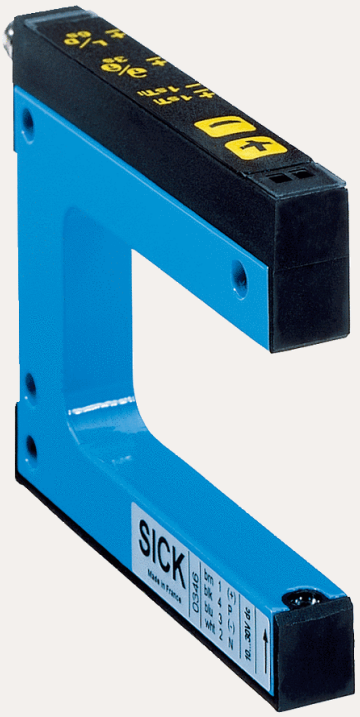
SICK.COM




DATOVÝ LIST

# WF2-40B416

WF
Vidlicové snímače

SICK
Sensor Intelligence




Obrázek je pouze ilustrační

## VIDLICOVÉ SNÍMAČE

# WF2-40B416

### OBJEDNACÍ INFORMACE

| Typ | Výrobek č. |
|---|---|
| WF2-40B416 | 6028450 |

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

## TECHNICKÁ DATA V DETAILU

### VLASTNOSTI

| | |
|---|---|
| Funkční princip | Optický princip detekce |
| Rozměry (Š x V x H) | 10 mm x 32 mm x 57 mm |
| Rozteč vidlice | 2 mm |
| Hloubka vidlice | 42 mm |
| Vysílač světla | LED, Infračervené světlo |
| Nejmenší detekovatelný objekt (MDO) | 0,2 mm |
| Nastavení | Tlačítko plus/minus (teach-in, citlivost, spínání na světlo/tmu, uzamknutí tlačítek) |
| Proces teach-in | Dvoubodová funkce teach-in |
| Spínací funkce | Spínání na světlo/tmu nastavitelné pomocí tlačítka |
| Bezpečnostně technické parametry | |
| $MTTF_D$ | 97 let |
| $DC_{avg}$ | 0 % |

### ELEKTRICKÉ VLASTNOSTI

| | |
|---|---|
| Napájecí napětí | 10 V DC ... 30 V DC |
| Zbytkové vlnění | < 10 % |
| Spínací frekvence | 10 kHz |
| Doba odezvy | ≤ 100 µs |
| Stabilita doby odezvy | ± 20 µs |
| Jitter | 40 µs |
| Spínací výstup | PNP/NPN |
| Výstupního spínacího prvku (napětí) | PNP: HIGH = $U_V$ ≤ 2 V / LOW cca 0 V<br>NPN: HIGH = cca $U_V$ / LOW ≤ 2 V |
| Způsob spínání | Spínání na světlo/tmu |
| Výstupní proud $I_{max.}$ | 100 mA |

[1] Jmenovité napětí 50 V DC.

| | |
|---|---|
| Třída ochrany | III [1] |
| Ochranné okruhy | Přípojky $U_V$ zajištěné proti přepólování<br>Výstup Q s ochranou vůči zkratu<br>Potlačení rušivého impulzu |
| Druh připojení | Konektor M8, 4pinový |

[1] Jmenovité napětí 50 V DC.

## MECHANICKÉ VLASTNOSTI

| | |
|---|---|
| Materiál pouzdra | Hliník |
| Hmotnost | Cca 36 g ... 160 g [1] |

[1] V závislosti na šířce vidličky.

## ÚDAJE O PROSTŘEDÍ

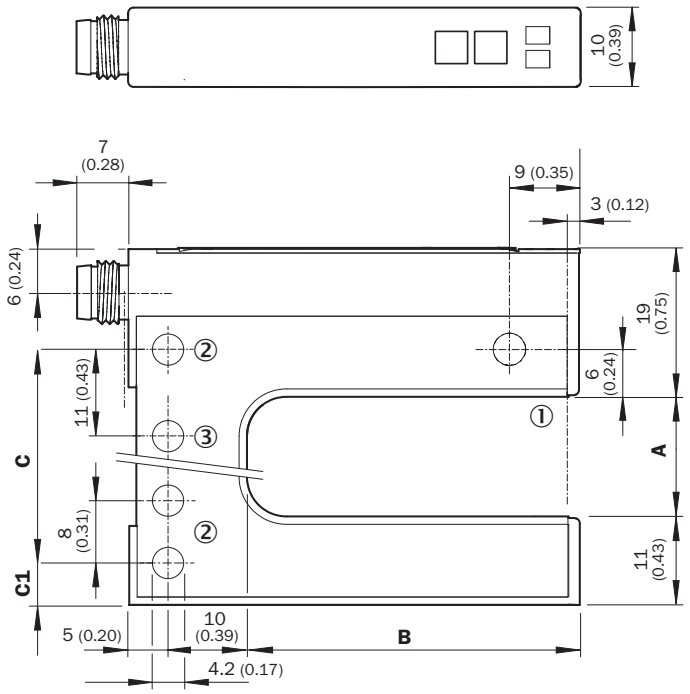
| | |
|---|---|
| Teplota okolí provoz | –20 °C ... +60 °C [1] |
| Teplota okolního prostředí skladu | –30 °C ... +80 °C |
| Odolnost vůči okolnímu světlu | ≤ 10.000 lx |
| Odolnost v rázu | Podle normy EN 60068-2-27 |
| Krytí | IP65 |
| UL-File č. | NRKH.E191603 |

[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 | ✓ |
| Photobiological safety (IEC EN 62471) | ✓ |

## VÝKRES

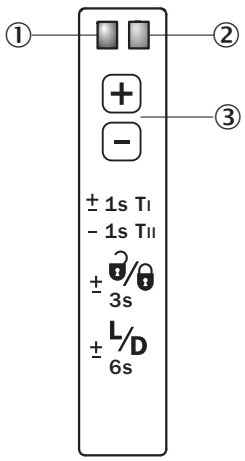



**Dimensions in mm (inch)**

| | A<br>Fork width | B<br>Fork depth | C | C1 |
|---|---|---|---|---|
| **WF2** | 2<br>(0.08) | 42/59/95<br>(1.65/2.32/3.74) | 14<br>(0.55) | 5<br>(0.20) |
| **WF5** | 5<br>(0.20) | 42/59/95<br>(1.65/2.32/3.74) | 14<br>(0.55) | 6.5<br>(0.20) |
| **WF15** | 15<br>(0.59) | 42/59/95<br>(1.65/2.32/3.74) | 27<br>(1.06) | 5<br>(0.20) |
| **WF30** | 30<br>(1.18) | 42/59/95<br>(1.65/2.32/3.74) | 42<br>(1.65) | 5<br>(0.20) |
| **WF50** | 50<br>(1.97) | 42/59/95<br>(1.65/2.32/3.74) | 51<br>(2.01) | 16<br>(0.63) |
| **WF80** | 80<br>(3.15) | 42/59/95<br>(1.65/2.32/3.74) | 81<br>(3.19) | 16<br>(0.63) |
| **WF120** | 120<br>(4.72) | 42/59/95<br>(1.65/2.32/3.74) | 121<br>(4.76) | 16<br>(0.63) |

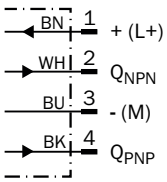
Rozměry v mm
① optická osa
② upevňovací otvor, Ø 4,2 mm
③ pouze u WF50/80/120

## MOŽNOSTI NASTAVENÍ NASTAVENÍ: TEACH-IN POMOCÍ TLAČÍTEK PLUS/MINUS (WFXX-B416)




① indikátor funkce (žlutý), výstupní spínací prvek
② indikátor funkce (červený)
③ tlačítko „+“/„–“ a funkční tlačítko

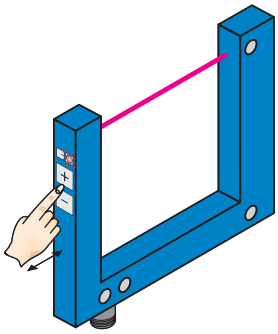
## SCHÉMA ZAPOJENÍ CD-086



## KONCEPT OVLÁDÁNÍ TEACH-IN POMOCÍ TLAČÍTEK PLUS/MINUS (WFXX-B416)

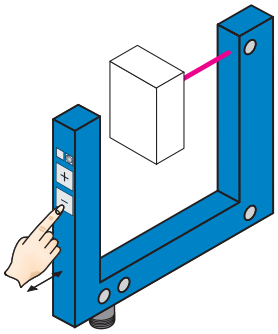
**The switching threshold is set automatically. Fine adjustment is possible using the “+”/“–” buttons.**

**1. No object or substrate in the beam path**



Press the “+” and “–” buttons together and hold for 1 second.
The red function indicator flashes slowly.

**2. Object or label in the beam path**



Press the “–” button for 1 second.
Red function indicator goes out.

### Notes

Material speed = 0 (machine at a standstill).

[+] [–] Once teach-in process is complete, the switching threshold can be adjusted at any time using the “+” or “–” button. To make minor adjustments, press the “+” or “–” button once.
To configure settings quickly, keep the “+” or “–” button pressed for longer.

± 3s Press both the “+” and “–” buttons together (3 seconds) to lock the device and prevent unintentional actuation.

± L/D 6s Press both the “+” and “–” buttons together (6 seconds) to define the switching function (light/dark switching). Standard setting: $\overline{Q}$ = light switching.

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/6028450

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