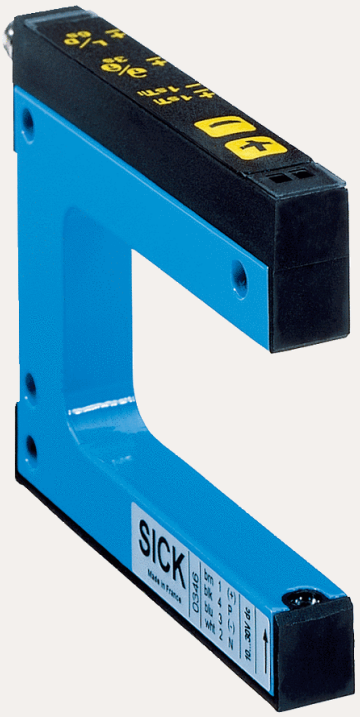
SICK.COM



DATOVÝ LIST

WF5-40B416

WF
Vidlicové snímače

SICK Sensor Intelligence



Obrázek je pouze ilustrační

VIDLICOVÉ SNÍMAČE

WF5-40B416

OBJEDNACÍ INFORMACE

Typ	Výrobek č.
WF5-40B416	6028451

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 35 mm x 57 mm
Rozteč vidlice	5 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 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 Výstup Q s ochranou vůči zkratu 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

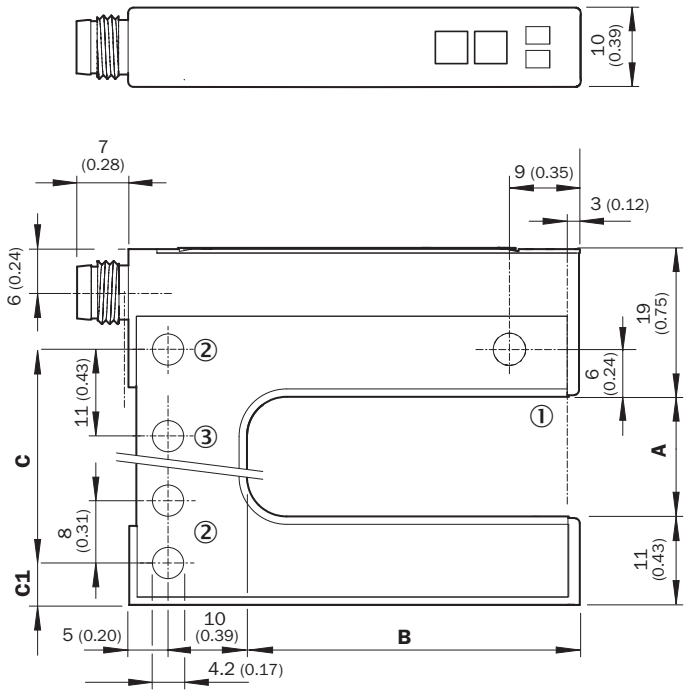
Teplota okolí provoz	–20 °C ... +60 °C [1]
Teplota okolního prostředí skladu	–30 °C ... +80 °C
Odolnost vůči okolnímu světlu	≤ 10.000 lx
Odolnost v rázu	Podle normy EN 60068-2-27
Krytí	IP65
UL-File č.	NRKH.E191603

[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

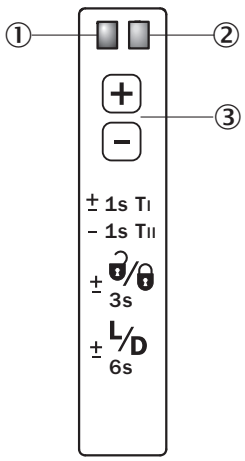


Dimensions in mm (inch)

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

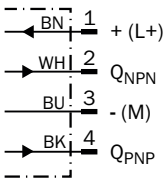
Rozměry v mm
① optická osa
② upevňovací otvor, Ø 4,2 mm
③ pouze u WF50/80/120

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

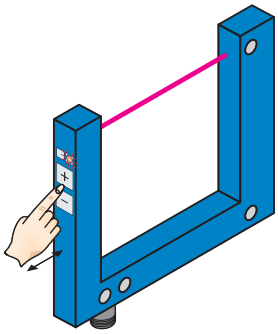
SCHÉMA ZAPOJENÍ CD-086



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

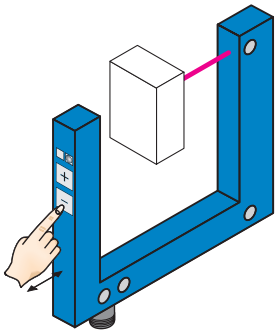
The switching threshold is set automatically. Fine adjustment is possible using the “+”/“–” buttons.

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/6028451

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