

OF500170

Optické senzory • Senzory barev

Senzor optický, barevný, 27x50x50mm, bílé světlo, věrné barvy, Sn: 5-50, 22-26V DC, 2x PNP/NPN push-pull, konektor M8 4-pin, IP64, eloxovaný hliník/eloxované sklo, $\Delta E \geq 0,5$, 60kHz, 3 barvy



Způsob fungování barevných snímačů je založen na vyhodnocení červené, zelené a modré složky světla odraženého zpět z měřicích objektů nebo záření vyzařovaného "samo-osvětlením" (např. LED, zadní světla osobních automobilů, halogenové žárovky, zářivky apod.). Pro tento účel je v zařízení dodáván kromě bílého nebo UV osvětlení takzvaný 3-násobný přijímač, který lze zapnout/vypnout. Tento přijímač pracuje na principu True Color. To znamená, že vyhodnocení dopadů světla na přijímači je založeno na barevném vnímání lidského oka. Toto je předpokladem pro bezpečné odlišení objektů nebo samozápalných svítidel podle jejich barvy a jasů. Testování fluorescenčních materiálů vyžaduje použití snímačů se zdrojem UV záření. Použití za nepříznivých okolních podmínek je možné pomocí dodatečného optického vlnovodu. Zařízení se vyznačuje spoluprací mezi přesnou detekcí a vysokou spínací frekvencí. To z něj činí ideální nástroj pro řízení procesu a kontrolu kvality.

Elektrické vlastnosti

| | |
|--|--|
| Počet spínacích výstupů | 2 |
| Zobrazení | LED displej |
| Provedení spínací funkce | Normálně otevřený kontakt (NO pro PNP) Normálně uzavřený kontakt (NC pro NPN) - nastavitelný |
| Provedení elektrické přípojky | Konektor M8 |
| Provedení spínacího výstupu | Dvojčinný (Push/Pull) |
| Jmenovitý spínací proud | 100 mA |
| Postup nastavení | Parametrizace Teach-In |
| Prodloužení impulzu | 100 ms |
| Proud naprázdno | 160 mA |
| Maximální počet měření pro zprůměrování | 32768 |
| Měřicí kmitočet v provozu se stejným světlem | 85000 Hz |
| Měřicí kmitočet v provozu se střídavým světlem | 28000 Hz |
| Počet pinů | 4 |
| Frekvence spínání | 60000 Hz |
| Třída ochrany | III |
| Teplotní drift | $\Delta X/\Delta T$; $\Delta Y/\Delta T$ typ. 0,2 digits/°C (<0,01 % / °C) |
| Chráněné proti přepólování | Ano |
| Druh zásuvky, komunikační rozhraní | Samice (zdířka) |
| Provedení komunikačního rozhraní | Konektor M5 |
| Počet pinů přípojky rozhraní | 4 |
| Volitelné stavy zesilovače | 8 |
| Ochrana proti přetížení | Ano |
| Podporované komunikační rozhraní | RS232 |
| Provozní napětí (DC) | 21,6 - 26,4 V |
| Rozsah měření | 5 - 50 mm |
| Časová funkce | Ano |
| Vstupní funkce | Teach-in Spouš |
| Měřicí frekvence | 28000 - 85000 Hz |

Mechanické vlastnosti

| | |
|---------------------------------|-----------------------|
| Design | Kvádr |
| Šířka | 50 mm |
| Výška | 27 mm |
| Skladovací teplota | -20 - 85 °C |
| Délka | 50 mm |
| Povrch | s teflonovým povlakem |
| Druh krytí (IP) | IP64 |
| Materiál aktivní plochy snímače | sklo |
| Materiál krytu | Hliník |
| Pro lesklé/zrcadlové povrchy | Ano |
| Počet barev | 3 |
| Okolní teplota | -20 - 55 °C |

Optické vlastnosti

| | |
|----------------------------------|---------------------------------------|
| Barevná vzdálenost | $\Delta E \geq 0,5$ |
| Barevné prostory | X Y INT siM (Lab) |
| Druh světla | Bílé světlo |
| Max. okolní světlo | 5000 lx |
| Postup měření pro detekci barev | aktivní tříobvodový/třípásmový proces |
| Jmenovitá šíře snímání | 15 mm |
| Provoz se stejným světlem | Ano |
| True color | Ano |
| Provoz se střídavým světlem | Ano |
| Počet barev zaměření | 3 |
| Průměr světelného bodu v ohnisku | 5 mm |

Ostatní vlastnosti

| | |
|---------------------|----|
| Referenční rozestup | 15 |
|---------------------|----|

Klasifikace

| | |
|--------|-------------------------|
| ETIM 8 | EC001817 Barevný skener |
|--------|-------------------------|

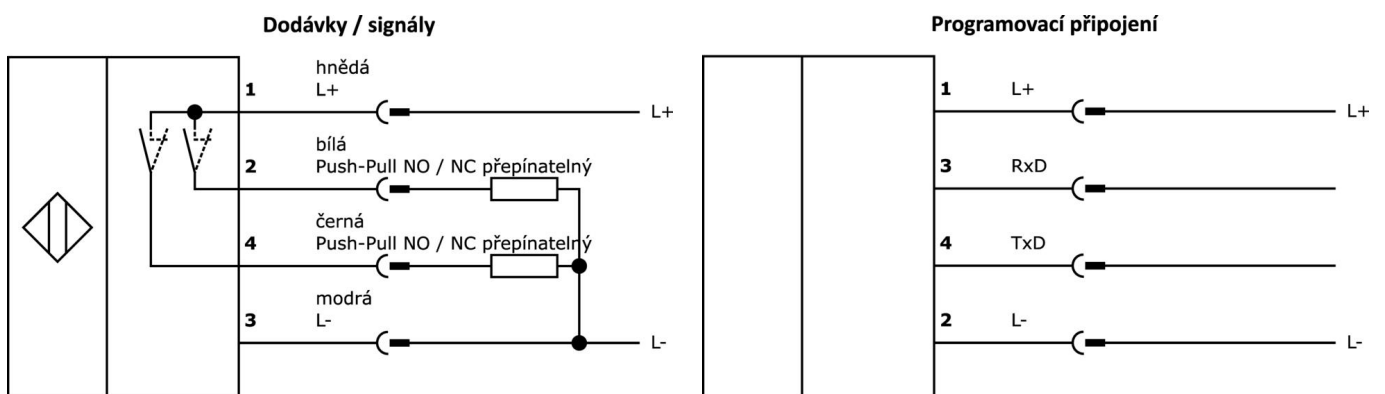
Další

| | |
|----------------------|-------------------|
| Skupina produktů IPF | 104 Senzory barev |
| Rozměry balení | 160 x 99 x 60 mm |
| Hrubá váha | 140 g |
| Číslo zboží | 85365019 |
| WEEE číslo | 40951076 |
| V souladu s POP | Ano |
| V souladu s REACH | Ano |
| V souladu s RoHS | Ano |

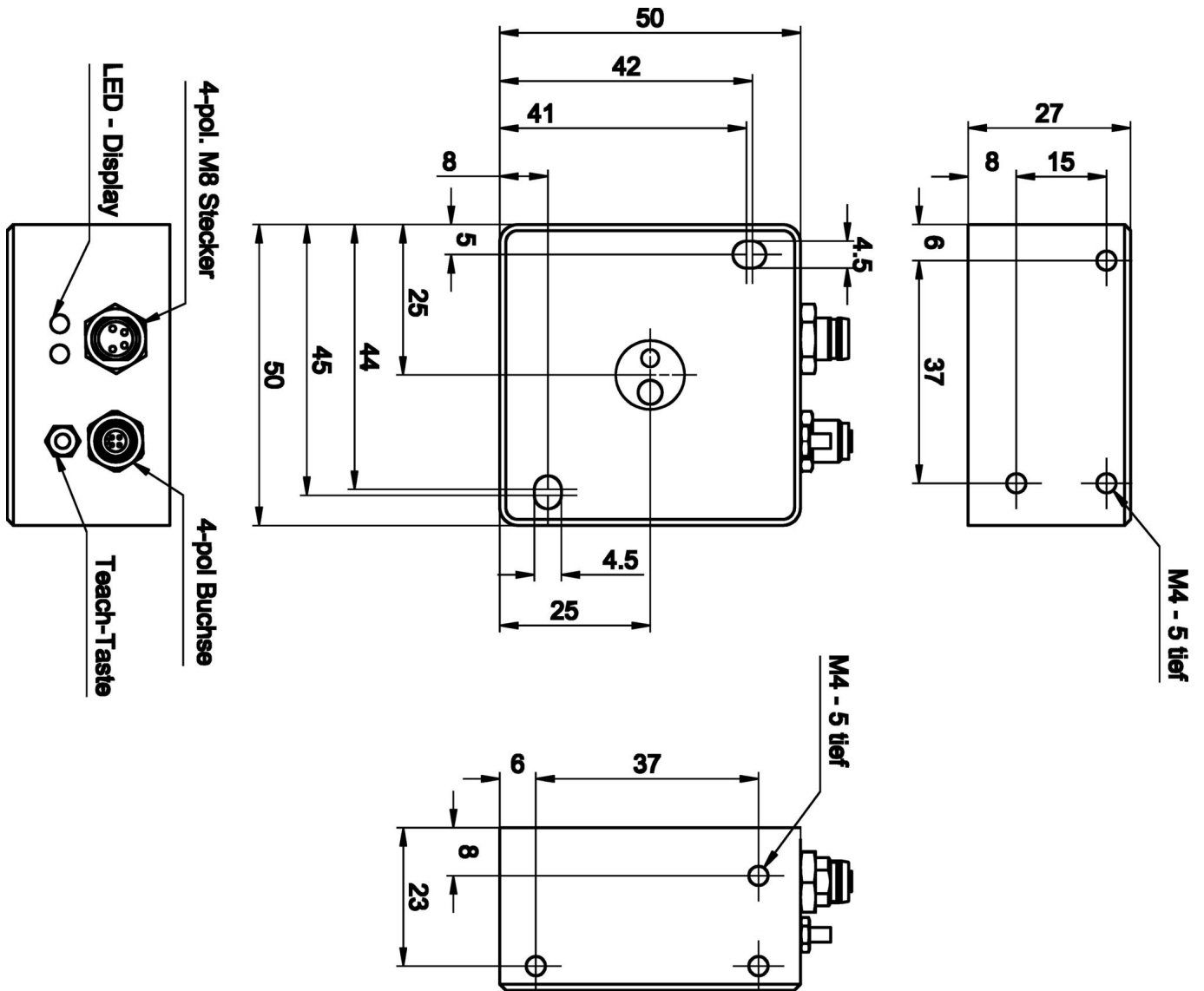
Důležité poznámky

/ Hodnota frekvence měření se vztahuje k maximu nejpomalejšího a nejrychlejšího provozního režimu.

Přípojka



Rozměrový výkres



Výňatek z programu příslušenství

VK000040



Adaptace, M8 Samice (zdířka)
4pólový přímý, M12 Samec
(zástrčka) 4pólový přímý, 24V, -25-
85°C, IP67, Oleje a chladicí maziva,
Oblast sváření

VK207U40



Připojovací kabel RS232/USB, 2m,
M5 Samec (zástrčka) zahnutý,
USB-A Samec (zástrčka) přímý,
PUR (Polyuretan)

VK207U44



Připojovací kabel RS232/USB, 2m,
M5 Samec (zástrčka) přímý, USB-A
Samec (zástrčka) přímý, PUR
(Polyuretan)

VK200371



Přívodní kabel, 2m, M8 Samice
(zdířka) 4pólový zahnutý, volná
koncovka vedení, 4x0,34mm², PUR
(Polyuretan), Ø4,7mm, 30V, -30-
90°C, IP67, Vhodné pro vlečné
řetězy a kroucení, Oleje a chladicí
maziva, Oblast sváření, Bez
silikonů

VK200375



Přívodní kabel, 2m, M8 Samice
(zdířka) 4pólový přímý, volná
koncovka vedení, 4x0,34mm², PUR
(Polyuretan), Ø4,7mm, 30V, -30-
90°C, IP67, Vhodné pro vlečné
řetězy a kroucení, Oleje a chladicí
maziva, Oblast sváření, Bez
silikonů

VKSI0297



Připojovací kabel RS232/Ethernet,
0,5m, M5 Samec (zástrčka)
4pólový přímý, M12 Samec
(zástrčka) 4pólový přímý,
Kódování D, PUR (Polyuretan),
Hliník

VK207F44



Připojovací kabel RS232/Sub-D,
2m, M5 Samec (zástrčka) přímý, D-
Sub Samec (zástrčka) 9pólový
přímý, PUR (Polyuretan)

VK000053



Uzavírací šroub, M5, Plast, černá

Další příslušenství najdete na našich domovských stránkách



Montáž

Montáž / instalaci smí provádět pouze
kvalifikovaný elektrikář!



Likvidace

Číslo WEEE podle § 6 odst. 3 ElektroG:
40951076

Bezpečnostní pokyny

/ Před uvedením do provozu prosím zkontrolujte, zda byly dodrženy veškeré bezpečnostní pokyny, které jsou případně uvedené v dokumentaci výrobku.

/ Nikdy nepoužívejte tato zařízení v aplikacích, kde bezpečnost osob závisí na jejich funkčnosti.

/ Software, ovladače a soubory IODD potřebné k provozu zařízení si můžete stáhnout bezplatně na naší domovské stránce: www.ipf-electronic.de/cz