

OF650080

Czujniki optyczne • Czujniki koloru

Czujnik optyczny, kolorowy, 36x65x65mm, światło białe, true color, Sn: 1-500, 22-26V DC, 2x PNP/NPN push/pull, złącze wtykowe M9 8-pin, IP64, aluminium anodowane/anodowane, ze złączem światłowodowym, $\Delta E \geq 0.5$, 60kHz, 3 kolory



Funkcja czujników koloru opiera się na ocenie czerwonych, zielonych i niebieskich składowych światła odbitego od mierzonych obiektów lub promieniowania emitowanego przez "własne oprawy oświetleniowe" (np. diody LED, tylne światła samochodów, lampy halogenowe, lampy fluorescencyjne itp.) Oprócz białego światła lub oświetlenia UV, które można włączać/wyłączać, w tym celu w urządzeniu zintegrowany jest tak zwany potrójny odbiornik. Odbiornik ten działa zgodnie z zasadą prawdziwego koloru. Oznacza to, że ocena światła docierającego do odbiornika opiera się na postrzeganiu kolorów przez ludzkie oko. Jest to warunek wstępny niezawodnego rozróżniania obiektów lub samoświejących podświetlaczy w zależności od ich koloru i jasności. Testowanie materiałów fluorescencyjnych wymaga użycia czujników ze źródłem światła UV. Użycie w niekorzystnych warunkach środowiskowych jest możliwe dzięki zastosowaniu dodatkowego kabla światłowodowego. Urządzenia te charakteryzują się precyzyjnym wykrywaniem i wysoką częstotliwością przetwarzania. Sprawia to, że są one idealnym narzędziem do kontroli procesów i jakości.

Właściwości elektryczne

| | |
|---|---|
| Analogowa szerokość pasma | maks. 90 kHz (-3 dB) |
| Liczba wyjść przełączających | 2 |
| Wyświetlacz | Wyświetlacz LED |
| Wykonywanie funkcji przełączania | Styk normalnie otwarty (NO dla PNP) Styk normalnie zamknięty (NC dla NPN) - Regulacja |
| Projekt połączenia elektrycznego | Złącze wtykowe M9 |
| Konstrukcja wyjścia przełączającego | Push/pull |
| Znamionowy prąd przełączania | 100 mA |
| Procedura ustawiania | Parametryzacja Teach-In |
| Rozciąganie impulsowe | 100 ms |
| Prąd bez obciążenia | 320 mA |
| Maksymalna liczba pomiarów do uśrednienia | 32768 |
| Częstotliwość pomiaru w trybie lampy błyskowej | 5000 Hz |
| Częstotliwość pomiaru w trybie stałego oświetlenia | 35000 Hz |
| Częstotliwość pomiaru w trybie światła zmiennego | 20000 Hz |
| Liczba biegunów | 8 |
| Częstotliwość przełączania | 60000 Hz |
| Klasa ochrony | III |
| Dryft temperatury | $\Delta X/\Delta T$; $\Delta Y/\Delta T$ typowo 0,2 cyfry/°C (< 0,01% / °C) |
| Zabezpieczenie przed odwrotną polaryzacją | Tak |
| Typ styku wtykowego, interfejs komunikacyjny | Żeński (gniazdo) |
| Konstrukcja połączenia wtykowego, interfejs komunikacyjny | Złącze wtykowe M5 |
| Liczba biegunów połączenia interfejsu | 4 |
| Przełączane stopnie wzmacniacza | 8 |
| Ochrona przed przeciążeniem | Tak |
| Obsługiwany interfejs komunikacyjny | RS232 |
| Napięcie robocze (DC) | 21,6 - 26,4 V |
| Zakres pomiarowy | 1 - 500 mm |
| Funkcja czasu | Tak |
| Funkcja wejścia | Teach-In Wyzwalacz |
| Częstotliwość pomiaru | 5000 - 35000 Hz |

Właściwości mechaniczne

| | |
|------------------------------|-------------------|
| Projekt | Prostopadłościan |
| Szerokość | 65 mm |
| Wysokość | 36 mm |
| Temperatura przechowywania | -20 - 85 °C |
| Długość | 65 mm |
| Powierzchnia | powłoka teflonowa |
| Klasa ochrony (IP) | IP64 |
| Materiał obudowy | Aluminium |
| Z połączeniem światłowodowym | Tak |
| Liczba kolorów | 3 |
| Temperatura otoczenia | -20 - 55 °C |

Właściwości optyczne

| | |
|---|------------------------------|
| Odległość kolorów | $\Delta E \geq 0,5$ |
| Przestrzenie kolorów | X Y INT siM (Laboratorium) |
| Rodzaj światła | Białe światło |
| Maks. Oświetlenie otoczenia | 5000 lx |
| Metoda pomiarowa do wykrywania koloru | Aktywny proces trójzakresowy |
| Aplikacje wykorzystujące światło przechodzące | Tak |
| Równomierne działanie oświetlenia | Tak |
| Prawdziwy kolor | Tak |
| Tryb światła zmiennego | Tak |
| Liczba kolorów | 3 |

Inne właściwości

| | |
|---------------------|-----------------------|
| ardTE00_Anwendungen | Durchlichtanwendungen |
|---------------------|-----------------------|

Klasyfikacja

| | |
|--------|-------------------------|
| ETIM 8 | EC001817 Czujnik koloru |
|--------|-------------------------|

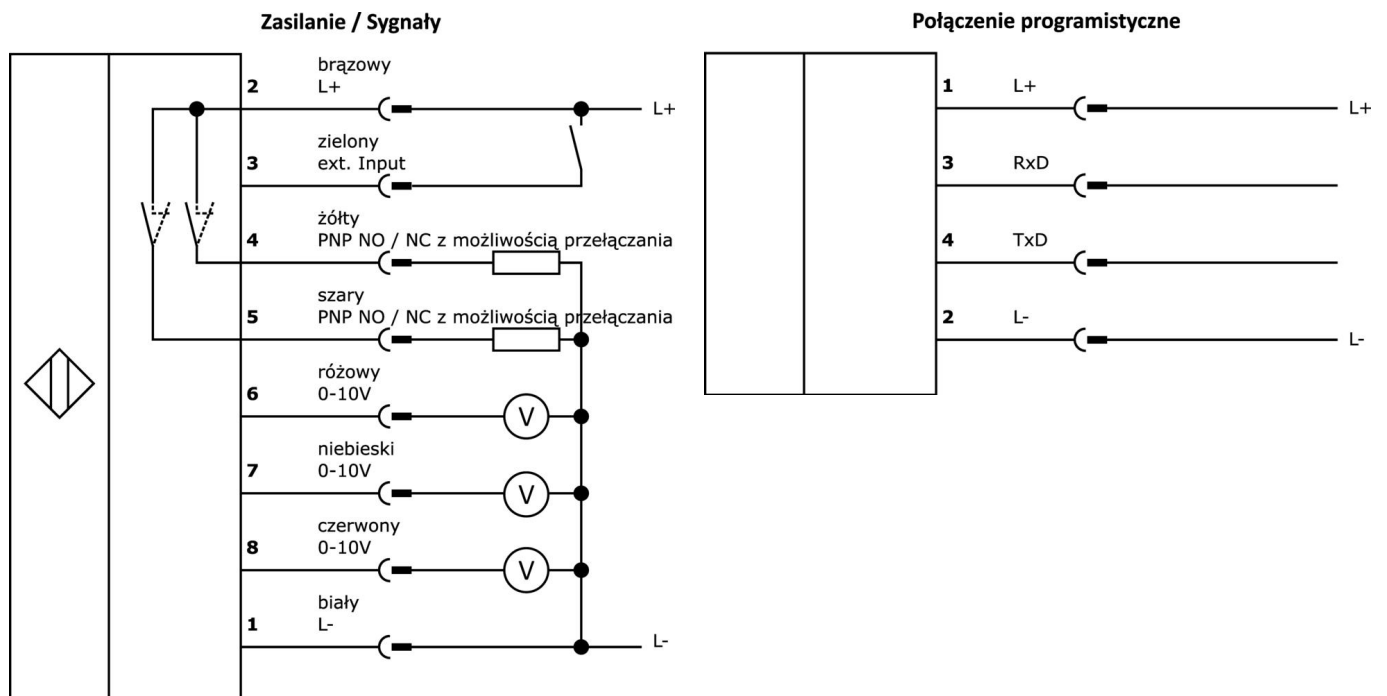
Więcej informacji

| | |
|---------------------------|---------------------|
| Grupa produktów IPF | 104 Czujniki koloru |
| Wymiary opakowania | 160 x 99 x 60 mm |
| Masa brutto | 183 g |
| Numer taryfy celnej | 85365019 |
| Numer WEEE | 40951076 |
| Zgodność z POP | Tak |
| Zgodność z REACH | Tak |
| Zgodność z dyrektywą RoHS | Tak |

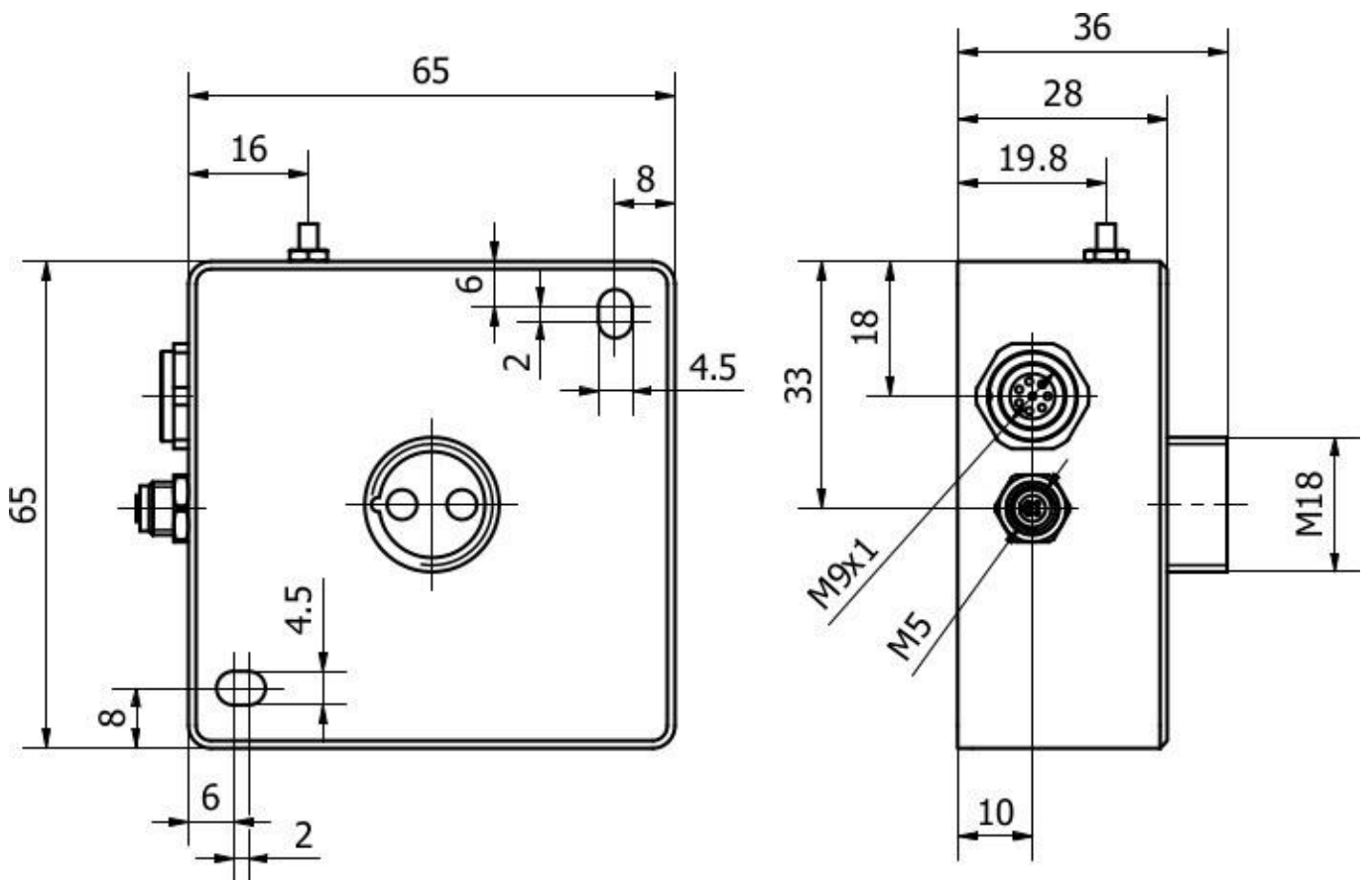
Ważne uwagi

/ Wartość częstotliwości pomiarowej odnosi się do maksimum najwolniejszego i najszybszego trybu pracy.

Schemat połączeń



Rysunek wymiarowy



Fragment programu akcesoriów

AY98A877



Akcesoria czujnika, zaślepka teflonowa, M18 10long, PTFE

AY98C898



Akcesoria czujnika, zaślepka teflonowa, M18x1 15long, PTFE

LT060181



Przycisk światłowodu, 0,6 m, głowica: stal nierdzewna 211ang Ø2,5 Ø6,6, osiowa emisja światła, przewodnik: włókno szklane + silikon, końcówka: tworzywo sztuczne M18x1, -40-180°C

LT060291



Przycisk światłowodu, 0,6 m, głowica: aluminium 30 długa linia Ø7, osiowa emisja światła, przewodnik: włókno szklane + silikon, końcówka: tworzywo sztuczne M18x1, -40-180°C

VK207F44



Kabel połączeniowy RS232/Sub-D, 2 m, wtyczka M5 prosta, wtyczka D-Sub 9-pinowa prosta, PUR (poliuretan)

VK207U40



Kabel połączeniowy RS232/USB, 2 m, wtyczka M5 kątowna, wtyczka USB-A prosta, PUR (poliuretan)

VK207U44



Kabel połączeniowy RS232/USB, 2 m, wtyczka M5 prosta, wtyczka USB-A prosta, PUR (poliuretan)

VK207B41



Kabel połączeniowy, 2 m, wtyczka M9 8-stykowa kątowna, wolny koniec kabla, 8x0,14 mm², PUR (poliuretan), 125 V, IP67, ekranowany, oleje i smary chłodzące, obszar spawania

VK207B45



Kabel połączeniowy, 2m, wtyk M9 8-pin prosty, wolny koniec kabla, 8x0,14mm², PUR (poliuretan), 125V, IP67, ekranowany, oleje i smary chłodzące, obszar spawania

Więcej akcesoriów można znaleźć na naszej stronie internetowej



Instalacja

Instalacja może być przeprowadzona wyłącznie przez wykwalifikowanego elektryka!



Usuwanie odpadów

Numer WEEE zgodnie z § 6 ust. 3 ElektroG: 40951076

Instrukcje bezpieczeństwa

/ Przed uruchomieniem należy upewnić się, że przestrzegane są wszystkie instrukcje bezpieczeństwa zawarte w dokumentacji produktu.

/ Korzystanie z tych produktów jest zabronione, jeśli mają one bezpośredni wpływ na bezpieczeństwo osobiste.

/ Wszelkie oprogramowanie, sterowniki lub pliki IODD wymagane do obsługi urządzenia można pobrać bezpłatnie z naszej strony internetowej: www.ipf.de.