



# IRT-P210E31S04

ZoneControl

FOTOPRZEKAŹNIKI MULTITASK

**SICK**  
Sensor Intelligence.



### Informacje do zamówienia

| Typ            | Nr artykułu |
|----------------|-------------|
| IRT-P210E31S04 | 1063106     |

Więcej wersji urządzeń i akcesoriów → [www.sick.com/ZoneControl](http://www.sick.com/ZoneControl)

Rysunek może się różnić



### Szczegółowe dane techniczne

#### Cechy

|   |  |
|---|--|
| <b>Element wykonawczy</b>                         | Pneumatyczny, zawór z zakresie dostawy       |
| <b>Maks. liczba czujników</b>                     | Ok. 30 <sup>1)</sup><br>Ok. 50 <sup>2)</sup> |
| <b>Sposób działania układu logicznego</b>         | Wejście pojedynczo                           |
| <b>Rodzaj odejścia</b>                            | Wyjście pojedynczo, Wyjście blokowo          |
| <b>Zasada działania czujnika/ zasada detekcji</b> | Fotoprzekaźnik odbiciowy, Tłumienie tła      |
| <b>Wymiary (szer. x wys. x głęb.)</b>             | 49,9 mm x 135,4 mm x 48,9 mm                 |
| <b>Maks. zasięg wykrywania</b>                    | 60 mm ... 900 mm                             |
| <b>Zasięg wykrywania</b>                          | 60 mm ... 900 mm                             |
| <b>Ognisko</b>                                    | 7°   |
| <b>Rodzaj światła</b>                             | Światło podczerwone                          |
| <b>Nadajnik światła</b>                           | LED <sup>3)</sup>                            |
| <b>Rozmiar plamki świetlnej (odległość)</b>       | Ø 20 mm (500 mm)                             |
| <b>Kąt rozproszenia</b>                           | 7°   |
| <b>Rodzaj ustawiania</b>                          | Potencjometr, 9 obrotów                      |
| <b>Zastosowania specjalne</b>                     | ZoneControl                                  |

<sup>1)</sup> Zasilanie na końcu obwodu szeregowego.

<sup>2)</sup> Zasilanie pośrodku obwodu szeregowego.

<sup>3)</sup> Średnia żywotność 100 000 godz. przy T<sub>U</sub> = +25 °C.

## Mechanika/elektryka

|   |   |
|---|---|
| <b>Napięcie zasilające</b>                          | 19,2 V DC ... 27,6 V DC <sup>1)</sup>   |
| <b>Tętnienia reszkowe</b>                           | < 5 V <sub>ss</sub> <sup>2)</sup>   |
| <b>Pobór prądu</b>                                  | 20 mA <sup>3)</sup>   |
| <b>Wyjście przełączające</b>                        | PNP   |
| <b>Napięcie sygnału PNP wysoki/niski</b>            | Ok. U <sub>V</sub> - 0,5 V / 0 V  |
| <b>Prąd wyjściowy I<sub>maks.</sub></b>             | ≤ 100 mA  |
| <b>Czas odpowiedzi</b>                              | 2 ms  |
| <b>Częstotliwość przełączania</b>                   | 250 Hz  |
| <b>Typ przyłącza</b>                                | Wtyk M12, 4-pinowy  |
| <b>Typ przyłącza dla obwodu szeregowego</b>         | Przewód z gniazdem 4-bieg. M12 3,5 m  |
| <b>Układy zabezpieczające</b>                       | A <sup>4)</sup><br>C <sup>5)</sup><br>D <sup>6)</sup>                         |
| <b>Klasa ochrony</b>                                | III   |
| <b>Masa</b>   | 175 g   |
| <b>Produkt specjalny</b>                            | ✓   |
| <b>Materiał obudowy</b>                             | Tworzywo sztuczne, ABS  |
| <b>Stopień ochrony</b>                              | IP65  |
| <b>Odporność na udary i drgania</b>                 | Wg IEC 68   |
| <b>Temperatura otoczenia podczas pracy</b>          | -10 °C ... +55 °C   |
| <b>Temperatura otoczenia – przechowywanie</b>       | -40 °C ... +75 °C   |
| <b>Nr pliku UL</b>                                  | NRKH.E189383 & NRKH7.E189383  |
| <b>Medium dla zaworu elektromagnetycznego</b>       | Sprężone powietrze lub gazy neutralne filtrowane, nienaolejone albo naolejone |
| <b>Budowa zaworu elektromagnetycznego</b>           | Zawór 3/2-drogowy   |
| <b>Sposób działania zaworu elektromagnetycznego</b> | Air to Brake (N/O)  |
| <b>Typ przyłącza zaworu elektromagnetycznego</b>    | Sprężone powietrze: 2 x średnica 8 mm, Przewód roboczy: średnica 8 mm         |
| <b>Wartości cewek</b>                               | 24 V DC 1 W   |
| <b>Zużycie powietrza</b>                            | Ok. 20 NI/min   |
| <b>Wydajność odpowietrzania</b>                     | Ok. 130 NI/min  |
| <b>Zakres ciśnienia roboczego</b>                   | 2 bar ... 8 bar   |

<sup>1)</sup> Wartości graniczne.

<sup>2)</sup> Nie może być wyższa ani niższa od podanych tolerancji U<sub>V</sub>.

<sup>3)</sup> Bez obciążenia, zawór bez napięcia.

<sup>4)</sup> A = przyłącza U<sub>V</sub> z zabezpieczeniem przed zmianą biegunowości.

<sup>5)</sup> C = tłumienie impulsów zakłócających.

<sup>6)</sup> D = wyjścia zabezpieczone przed przetężeniami i zwarciami.

## Charakterystyka bezpieczeństwa technicznego

|                         |              |
|-------------------------|--------------|
| <b>MTTF<sub>D</sub></b> | 1.227 lat(a) |
| <b>DC<sub>avg</sub></b> | 0%           |

### Pneumatyka

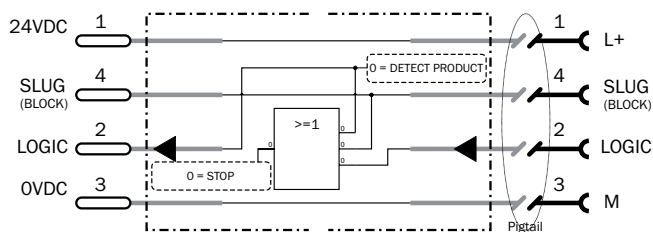
|  |   |
|--|---|
| <b>Wartości cewek</b>                            | 24 V DC 1 W   |
| <b>Medium dla zaworu elektromagnetycznego</b>    | Sprężone powietrze lub gazy neutralne filtrowane, nienaolejone albo naolejone |
| <b>Budowa zaworu elektromagnetycznego</b>        | Zawór 3/2-drogowy   |
| <b>Typ przyłącza zaworu elektromagnetycznego</b> | Sprężone powietrze: 2 x średnica 8 mm, Przewód roboczy: średnica 8 mm         |
| <b>Zużycie powietrza</b>                         | Ok. 20 NI/min   |
| <b>Wydajność odpowietrzania</b>                  | Ok. 130 NI/min  |
| <b>Zakres ciśnienia roboczego</b>                | 2 bar ... 8 bar   |

### Klasyfikacje

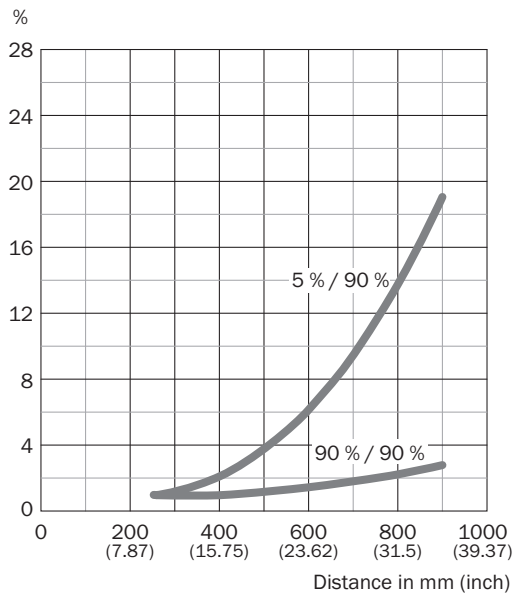
|                       |          |
|-----------------------|----------|
| <b>ECl@ss 5.0</b>     | 27270904 |
| <b>ECl@ss 5.1.4</b>   | 27270904 |
| <b>ECl@ss 6.0</b>     | 27270904 |
| <b>ECl@ss 6.2</b>     | 27270904 |
| <b>ECl@ss 7.0</b>     | 27270904 |
| <b>ECl@ss 8.0</b>     | 27270904 |
| <b>ECl@ss 8.1</b>     | 27270904 |
| <b>ECl@ss 9.0</b>     | 27270904 |
| <b>ECl@ss 10.0</b>    | 27270904 |
| <b>ECl@ss 11.0</b>    | 27270904 |
| <b>ETIM 5.0</b>       | EC002719 |
| <b>ETIM 6.0</b>       | EC002719 |
| <b>ETIM 7.0</b>       | EC002719 |
| <b>UNSPSC 16.0901</b> | 39121528 |

### Schemat elektryczny

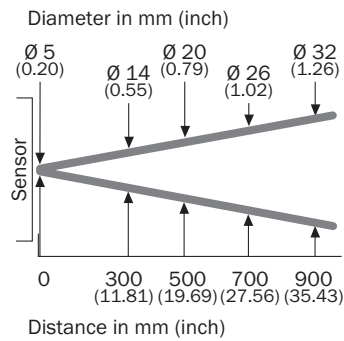
Cd-264



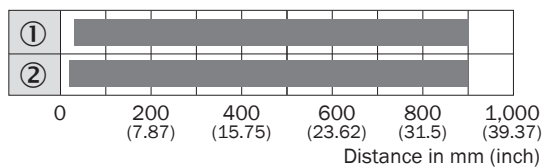
### Charakterystyka



### Rozmiar plamki świetlnej



### Wykres zasięgu wykrywania

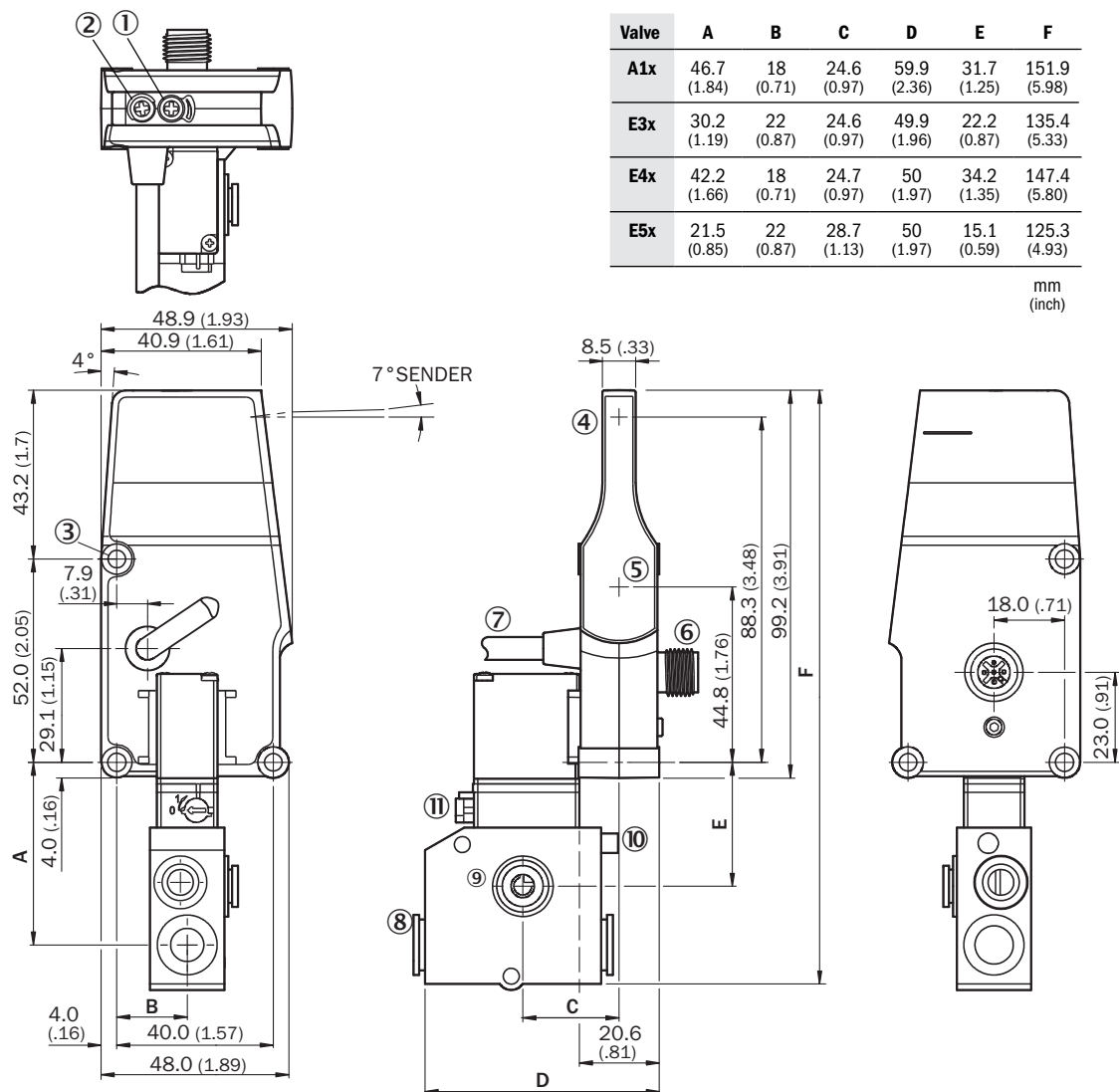


■ Sensing range max.

- ① Zasięg wykrywania – kolor czarny, remisja 5%
- ② Zasięg wykrywania – kolor biały, remisja 90%

### Rysunek wymiarowy (Wymiary w mm)





IR, zawór metryczny/brytyjski system miar



- ① Potencjometr
- ② LED
- ③ Otwór do zamocowania
- ④ Środek osi optycznej, nadajnik
- ⑤ Środek osi optycznej odbiornika
- ⑥ Wtyk M12, 4-pinowy
- ⑦ Przyłącze połączenia szeregowego, przewód z gniazdem

## Zalecane akcesoria

Więcej wersji urządzeń i akcesoriów → [www.sick.com/ZoneControl](http://www.sick.com/ZoneControl)

|   | Krótki opis  | Typ                | Nr artykułu |
|---|--|--------------------|-------------|
| <b>Uchwyty montażowe i płytki mocujące</b>  |  |                    |             |
|  | Uchwyt montażowy, Stal, ocynkowana, z materiałami mocującymi   | BEF-WK-WTR         | 2051786     |
|  | Kątownik mocujący, Stal, ocynkowana, z materiałami mocującymi  | BEF-WN-RT/IRT      | 2074621     |
| <b>Złącza wtykowe i przewody</b>  |  |                    |             |
|  | Głowica A: Wtyk, M12, 4 piny, prosty<br>Głowica B: -<br>Przewód: nieekranowany   | STE-1204-G         | 6009932     |
|  | Głowica A: Gniazdo, M12, 4 piny, prosty, kodowanie A<br>Głowica B: koniec przewodu niezakończony wtykiem<br>Przewód: Przewód czujnika/elementu wykonawczego, PVC, nieekranowany, 5 m | YF2A14-050VB3XLEAX | 2096235     |

## SICK W SKRÓCIE

Firma SICK należy do czołowych producentów inteligentnych czujników i rozwiązań wykorzystujących czujniki do zastosowań przemysłowych. Wyjątkowa gama produktów i usług stwarza idealną podstawę dla bezpiecznego i wydajnego sterowania procesami, ochrony ludzi przed wypadkami i unikania zanieczyszczenia środowiska.

Mamy szerokie doświadczenie w różnych branżach i znamy występujące w nich procesy oraz wymagania. Nasze inteligentne czujniki zapewniają klientom dokładnie to, czego im potrzeba. W centrach aplikacji w Europie, Azji i Ameryce Północnej rozwiązania systemowe są testowane i optymalizowane pod kątem potrzeb konkretnych klientów. Wszystko to sprawia, że jesteśmy niezawodnym dostawcą i partnerem w zakresie rozwoju.

Naszą ofertę dopełniają kompleksowe usługi: rozwiązania SICK LifeTime Services wspierają klientów w trakcie całego cyklu użytkowania maszyny i dbają o bezpieczeństwo i produktywność.

**Właśnie tak rozumiemy hasło „Sensor Intelligence”.**

## BLISKO KLIENTA NA CAŁYM ŚWIECIE:

Osoby kontaktowe i pozostałe lokalizacje → [www.sick.com](http://www.sick.com)