

## Karta danych technicznych

### Odbiornik bariery świetlnej jednokierunkowej

Nr art.: 50147140

LE36.1/2



Ilustracja może się różnić od stanu rzeczywistego

#### Treść

- Dane techniczne
- Rysunki wymiarowe
- Przyłącze elektryczne
- Wykresy
- Obsługa i wskazanie
- Pasujące nadajniki
- Kod artykułu
- Wskazówki
- Dalsze informacje
- Akcesoria



## Dane techniczne

## Dane podstawowe

|                   |                                  |
|-------------------|----------------------------------|
| Seria             | 36                               |
| Zasada działania  | Jednokierunkowa zasada działania |
| Rodzaj urządzenia | Odbiorniki                       |

## Dane optyczne

|                |                |
|----------------|----------------|
| Zasięg roboczy | patrz nadajnik |
|----------------|----------------|

## Dane elektryczne

|                      |                                                                                   |
|----------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|
| Okablowanie ochronne | Ochrona przeciwzwarciowa<br>Ochrona przed zamianą biegunów<br>Ochrona przejściowa |
|----------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|

## Parametry wydajnościowe

|                          |                                            |
|--------------------------|--------------------------------------------|
| Napięcie zasilania $U_B$ | 10 ... 30 V, DC, w tym tętnienie resztkowe |
| Tętnienie resztkowe      | 0 ... 15 %, z $U_B$                        |
| Prąd w obwodzie otwartym | 0 ... 20 mA                                |

## Wyjścia

|                                        |            |
|----------------------------------------|------------|
| Liczba cyfrowych wyjść przełączających | 1 Piece(s) |
|----------------------------------------|------------|

## Wyjścia przełączające

|                           |                                           |
|---------------------------|-------------------------------------------|
| Rodzaj                    | Cyfrowe wyjście przełączające             |
| Rodzaj napięcia           | DC                                        |
| Prąd przełączający, maks. | 100 mA                                    |
| Napięcie przełączające    | high: $\geq(U_B - 2V)$<br>low: $\leq 2 V$ |

## Wyjście przełączające 1

|                       |                 |
|-----------------------|-----------------|
| Element przełączający | Tranzystor, NPN |
| Zasada przełączania   | rozjaśniający   |

## Zachowanie czasowe

|                            |         |
|----------------------------|---------|
| Częstotliwość przełączania | 300 Hz  |
| Czas reakcji               | 1,66 ms |
| Opóźnienie gotowości       | 300 ms  |

## Przylączy

|                  |            |
|------------------|------------|
| Liczba przyłączy | 1 Piece(s) |
|------------------|------------|

## Przylączy 1

|                   |                                   |
|-------------------|-----------------------------------|
| Funkcja           | Sygnał OUT<br>Zasilanie napięciem |
| Rodzaj przyłącza  | Przewód                           |
| Długość przewodu  | 2.000 mm                          |
| Materiał płaszczu | PUR                               |
| Kolor przewodu    | czarny                            |
| Liczba żył        | 3 -wire                           |
| Przekrój żyły     | 0,14 mm <sup>2</sup>              |

## Dane mechaniczne

|                                             |                                                           |
|---------------------------------------------|-----------------------------------------------------------|
| Wymiar (szer. x wys. x dł.)                 | 20,5 mm x 76,3 mm x 44 mm                                 |
| Materiał obudowy                            | Tworzywo sztuczne                                         |
| Obudowa z tworzywa sztucznego               | PC-PBT                                                    |
| Materiał osłony obiektywu                   | Tworzywo sztuczne / PMMA                                  |
| Masa netto                                  | 100 g                                                     |
| Kolor obudowy                               | czarny                                                    |
| Rodzaj mocowania                            | Mocowanie przelotowe<br>przez opcjonalny element mocujący |
| Zalecany moment dokręcania dla mocowania M3 | 0,9 N·m                                                   |
| Zalecany moment dokręcania dla mocowania M4 | 1,4 N·m                                                   |

## Obsługa i wskazanie

|                    |                   |
|--------------------|-------------------|
| Rodzaj wskazania   | LED               |
| Liczba LED         | 2 Piece(s)        |
| Elementy sterujące | Potencjometr 270° |

## Parametry otoczenia

|                                                |               |
|------------------------------------------------|---------------|
| Temperatura otoczenia podczas pracy            | -40 ... 60 °C |
| Temperatura otoczenia w miejscu przechowywania | -40 ... 70 °C |

## Certyfikaty

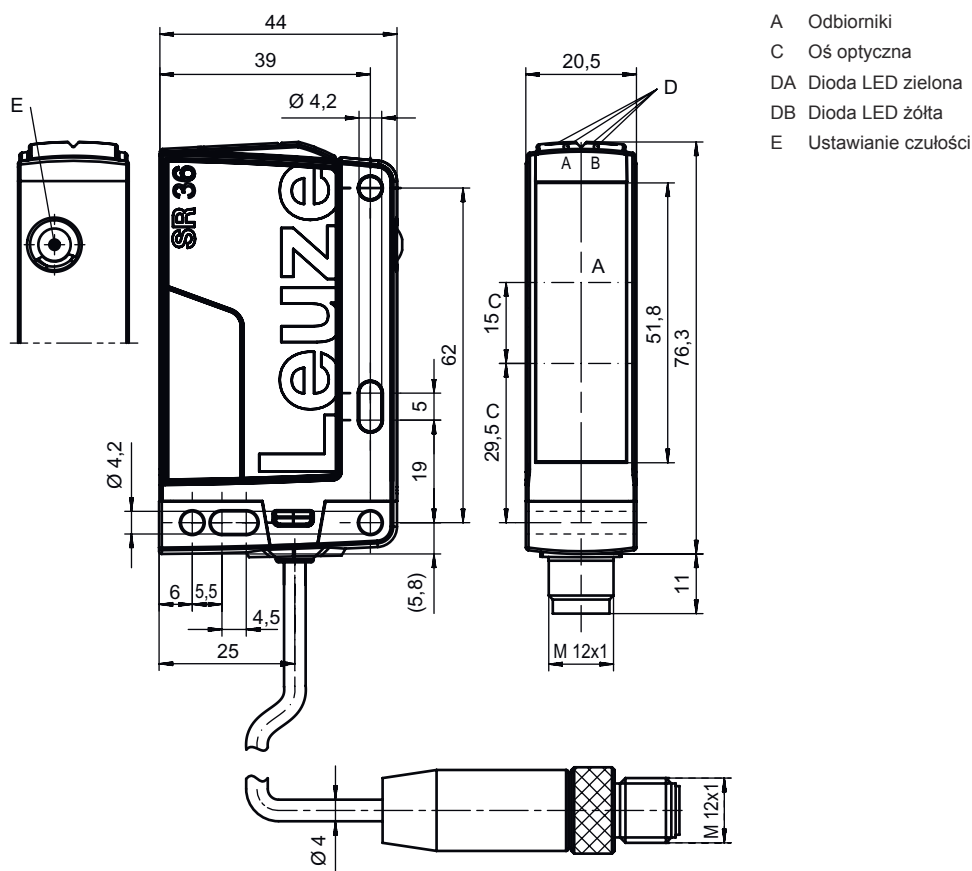
|                    |               |
|--------------------|---------------|
| Stopień ochrony    | IP 67         |
| Klasa ochrony      | III           |
| Dopuszczenia       | c UL US       |
| Obowiązujące normy | IEC 60947-5-2 |

## Klasyfikacja

|                     |          |
|---------------------|----------|
| Numer taryfy celnej | 85365019 |
| ECLASS 5.1.4        | 27270901 |
| ECLASS 8.0          | 27270901 |
| ECLASS 9.0          | 27270901 |
| ECLASS 10.0         | 27270901 |
| ECLASS 11.0         | 27270901 |
| ECLASS 12.0         | 27270901 |
| ECLASS 13.0         | 27270901 |
| ECLASS 14.0         | 27270901 |
| ECLASS 15.0         | 27270901 |
| ECLASS 16.0         | 27270901 |
| ETIM 5.0            | EC002716 |
| ETIM 6.0            | EC002716 |
| ETIM 7.0            | EC002716 |
| ETIM 8.0            | EC002716 |
| ETIM 9.0            | EC002716 |
| ETIM 10.0           | EC002716 |
| UNSPSC 26.08        | 39121528 |

## Rysunki wymiarowe

Wszystkie wymiary są podane w milimetrach



## Przyłącze elektryczne

### Przyłącze 1

|                   |                      |
|-------------------|----------------------|
| Funkcja           | Sygnal OUT           |
|                   | Zasilanie napięciem  |
| Rodzaj przyłącza  | Przewód              |
| Długość przewodu  | 2.000 mm             |
| Materiał płaszczu | PUR                  |
| Kolor przewodu    | czarny               |
| Liczba żył        | 3 -wire              |
| Przekrój żyły     | 0,14 mm <sup>2</sup> |

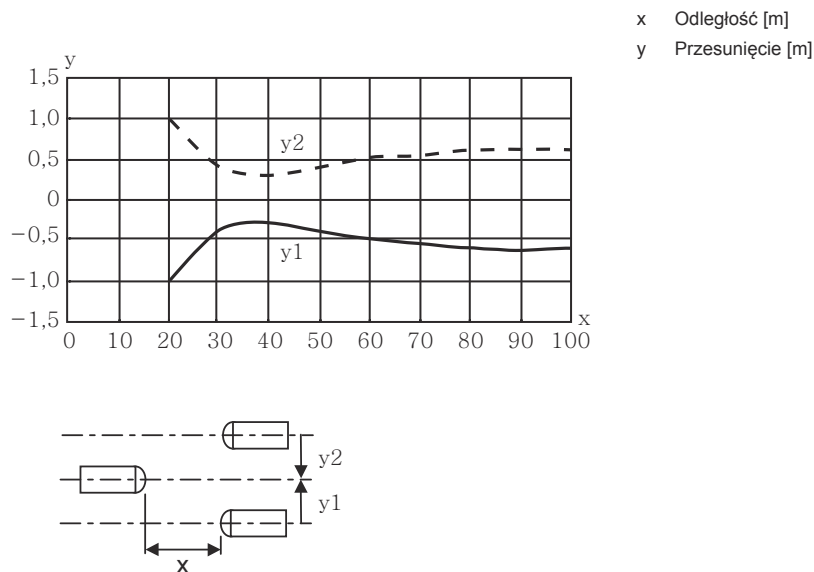
### Kolor żyły

### Obsadzenie żył

|           |       |
|-----------|-------|
| brązowy   | V+    |
| niebieski | GND   |
| czarny    | OUT 1 |

## Wykresy

### Typ. zachowanie przy aktywacji



## Obsługa i wskazanie

| LED | Wskazanie               | Znaczenie                  |
|-----|-------------------------|----------------------------|
| 1   | zielony, światło ciągłe | Gotowość do pracy          |
| 2   | żółty, światło ciągłe   | Wolna ścieżka światła      |
|     | żółty, migające         | brak rezerwy funkcjonalnej |

## Pasujące nadajniki

|                                                                                     | Nr art.  | Oznaczenie | Zasięg roboczy<br>Granica zakresu pracy | Opis                                                                                                                                   |
|-------------------------------------------------------------------------------------|----------|------------|-----------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  | 50147129 | LS36/XX    | 0,5 ... 80 m<br>0 ... 100 m             | Granica zakresu pracy: 0 ... 100 m<br>Źródło światła: LED, czerwony<br>Napięcie zasilania: DC<br>Przyłącze: Przewód, 2.000 mm, 3 -wire |

## Kod artykułu

Oznaczenie artykułu: AAA36 D.E/FG-K

|       |                                                                                                                                                                                                                                                                                |
|-------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| AAA36 | <b>Zasada działania / konstrukcja</b><br>HT36: refleksyjny czujnik fotoelektryczny z tłumieniem tła<br>LS36: nadajnik bariery świetlnej jednokierunkowej<br>LE36: odbiornik bariery świetlnej jednokierunkowej<br>PRK36: refleksyjna bariera świetlna z filtrem polaryzacyjnym |
| D     | <b>Rodzaj światła</b><br>brak: światło czerwone<br>I: światło podczerwone                                                                                                                                                                                                      |
| E     | <b>Wyposażenie</b><br>brak: Standard<br>1: potencjometr 270°<br>D: media depolaryzujące                                                                                                                                                                                        |

## Kod artykułu

|    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
|----|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| FG | <b>Wyjście przełączające / funkcja</b><br>2: wyjście tranzystorowe NPN, rozjaśniające<br>N: wyjście tranzystorowe NPN, ściemniające<br>4: wyjście tranzystorowe PNP, rozjaśniające<br>P: wyjście tranzystorowe PNP, ściemniające<br>X: pin bez obsadzenia                                                                                                      |
| K  | <b>Przylącze elektryczne</b><br>brak: przewód, długość standardowa 2000 mm, 3-żyłowy<br>200-M8: przewód, długość 200 mm z okrągłym połączeniem wtykowym M8, 4-biegunowy, osiowy (wtyczka)<br>200-M12: przewód, długość 200 mm z okrągłym połączeniem wtykowym M12, 4-biegunowy, osiowy (wtyczka)<br>M12: okrągłe połączenie wtykowe M12, 4-biegunowe (wtyczka) |

## Wskazówka



Lista ze wszystkimi dostępnymi typami urządzeń znajduje się na stronie internetowej Leuze [www.leuze.com](http://www.leuze.com).

## Wskazówki



## Przestrzegać użytkowania zgodnego z przeznaczeniem!



- Produkt nie jest czujnikiem bezpieczeństwa i nie służy do ochrony osób.
- Produkt może być eksploatowany tylko przez osoby kompetentne.
- Produkt stosować tylko zgodnie z przeznaczeniem.

## W przypadku aplikacji UL:



- W aplikacjach UL dopuszczalne jest używanie wyłącznie w obwodach prądowych Class 2 zgodnie z NEC (National Electric Code).
- These proximity switches shall be used with UL Listed Cable assemblies rated 30V, 0.5A min, in the field installation, or equivalent (categories: CYJV/ CYJV7 or PVVA/PVVA7)

## Dalsze informacje

- Czas reakcji: dla krótkich czasów opadania zalecane jest obciążenie rezystancyjne ok. 5 kOhm

## Akcesoria

## Technika zamocowań – kątowniki mocujące

|                                                                                     | Nr art.  | Oznaczenie | Artykuł          | Opis                                                                                                                                                                                                                 |
|-------------------------------------------------------------------------------------|----------|------------|------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  | 50105315 | BT 46      | Element mocujący | Wersja elementu mocującego: Kątowniki kształt L<br>Mocowanie, po stronie instalacji: Mocowanie przelotowe<br>Mocowanie, po stronie urządzenia: przykręcany<br>Rodzaj elementu mocującego: sztywne<br>Materiał: Metal |

## Akcesoria

## Technika zamocowań – mocowania okrągłych prętów

|                                                                                   | Nr art.  | Oznaczenie   | Artykuł          | Opis                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
|-----------------------------------------------------------------------------------|----------|--------------|------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  | 50117252 | BTU 300M-D12 | System montażowy | zawarty: 2 szt. śruby M4 x 25, 2 szt. śruby M4 x 20, 4 szt. podkładki<br>Wersja elementu mocującego: System montażowy<br>Mocowanie, po stronie instalacji: dla pręta okrągłego 12 mm, Mocowanie zaciskowe z blachy<br>Mocowanie, po stronie urządzenia: przykręcany, przeznaczony dla śrub M4<br>Rodzaj elementu mocującego: zaciskany, obrotowy 360°, regulowany<br>Materiał: Metal |

## Wskazówka



☞ Listę z dostępnymi akcesoriami można znaleźć na stronie internetowej Leuze w zakładce Pobieranie strony ze szczegółami artykułów.