

# PSR-MC62-2NO-1DO-24DC-SC - Przekazniki bezpieczeństwa



2700574

<https://www.phoenixcontact.com/pl/produkty/2700574>

Dane zawarte w tym dokumencie PDF zostały wygenerowane z naszego katalogu online. Kompletne dane znajdują się w dokumentacji użytkownika. Obowiązują ogólne warunki użytkowania dla materiałów pobieranych.



Przekaznik bezpieczeństwa do urządzeń oburęcznego sterowania wg normy ISO 13851 typ IIIC, do SIL 3, kat. 4, PL e, monitorowanie równoczesności < 0,5 s, 2 prądowe torry zezwolenia,  $U_S = 24 \text{ V DC}$ , wtykowa złączka z zaciskiem śrubowym

## Korzyści

- Do kat. 4/PL e wg ISO 13849-1, 3 wg IEC 62061
- Typ IIIC wg ISO 13851
- Niewielka szerokość obudowy tylko 12,5 mm
- 2 torry zezwolenia, 1 cyfrowe wyjście sygnalizacyjne
- Aktywacja automatyczna

## Dane handlowe

|                                     |                       |
|-------------------------------------|-----------------------|
| Numer artykułu                      | 2700574               |
| Jednostka opakowania                | 1 Szt.                |
| Minimalne zamówienie                | 1 Szt.                |
| Klucz sprzedaży                     | DNA181                |
| Klucz produktu                      | DNA181                |
| Strona katalogu                     | Strona 225 (C-6-2019) |
| GTIN                                | 4046356966979         |
| Waga jednej sztuki (z opakowaniem)  | 165,85 g              |
| Waga jednej sztuki (bez opakowania) | 132,73 g              |
| Numer taryfy celnej                 | 85371098              |
| Kraj pochodzenia                    | DE                    |

# PSR-MC62-2NO-1DO-24DC-SC - Przekazniki bezpieczeństwa



2700574

<https://www.phoenixcontact.com/pl/produkty/2700574>

## Dane techniczne

### Właściwości produktu

|                   |                                                                                            |
|-------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------|
| Typ produktu      | Przekazniki bezpieczeństwa                                                                 |
| Rodzina produktów | PSRmini                                                                                    |
| Zastosowanie      | Sterowanie dwuręczne                                                                       |
| Typ przekazn.     | Przekaznik elektromechaniczny ze stykami o wymuszonym przełączaniu wg normy IEC/EN 61810-3 |

### Czasy

|                             |                                                                                                                                             |
|-----------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Czas zadziałania typowy     | < 50 ms                                                                                                                                     |
| typowy czas opadania        | < 10 ms (przy wysterowaniu przez S12/S22)<br>< 5 ms (przy przerywaniu poprzez A1; zresetowanie aplikacyjne poprzez A1/A2 jest niedozwolone) |
| Czas ponownego uruchomienia | < 2 s (Czas rozruchu)                                                                                                                       |
| Czas ponownej gotowości     | < 500 ms                                                                                                                                    |

### Parametry elektryczne

|                                                 |                                                                |
|-------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------|
| Maksymalna utrata mocy w warunkach znamionowych | 5,09 W (przy $U_S = 30 \text{ V}$ , $I_L^2 = 72 \text{ A}^2$ ) |
| Znamionowy rodzaj pracy                         | 100 % ED                                                       |

### Odstępy w powietrzu i drogi upływu pomiędzy obwodami (prądy pełzające)

|                                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
|----------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Znamionowe napięcie izolacji           | 250 V AC<br>250 V AC                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| Znamionowe napięcie udarowe / Izolacja | Izolacja podstawowa 4 kV między wszystkimi torami prądowymi a obudową<br>Bezpieczna separacja, wzmocniona izolacja 6 kV: między (A1, A2, S11, S12, S21, S22, S35, M1) a torem prądowym zezwolenia (13/14) między (A1, A2, S11, S12, S21, S22, S35, M1) a torem prądowym zezwolenia (23/24) między poszczególnymi torami prądowymi zezwolenia |

### Zasilanie

|                                                          |                                                                                                                                          |
|----------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Oznaczenie                                               | A1/A2                                                                                                                                    |
| Znamionowe napięcie zasilania obwodu sterowniczego $U_S$ | 19,2 V DC ... 30 V DC                                                                                                                    |
| Znamionowe napięcie zasilania obwodu sterowniczego $U_S$ | 24 V DC -20 % / +25 %                                                                                                                    |
| Nominalny sterujący prąd zasilania $I_S$                 | typ. 40 mA                                                                                                                               |
| Pobór mocy na $U_S$                                      | typ. 0,96 W                                                                                                                              |
| Prąd załączenia                                          | typ. 20 A ( $\Delta t = 10 \mu\text{s}$ przy $U_S$ )                                                                                     |
| Czas filtrowania                                         | 10 ms (Do układu logicznego. Na A1 przy zapadach napięcia przy $U_S$ )                                                                   |
| Układ ochronny                                           | Ochrona przed przepięciami; Dioda tłumiąca<br>Ochrona przed odwrotną polaryzacją do znamionowego napięcia zasilania obwodu sterowniczego |

## Dane wejściowe

# PSR-MC62-2NO-1DO-24DC-SC - Przekazniki bezpieczeństwa



2700574

<https://www.phoenixcontact.com/pl/produkty/2700574>

Cyfrowe: Obwód czujników (S12, S22)

|                                      |                                      |
|--------------------------------------|--------------------------------------|
| Opis wejścia                         | Bezpieczne wejścia czujnika          |
| Liczba wejść                         | 2                                    |
| Prąd załączenia                      | < 10 mA (przy $U_s/I_x$ na S12/S22)  |
| Równoczesność                        | < 0,5 s                              |
| Max. dopuszczalny opór całego obwodu | 150 $\Omega$                         |
| Pobór prądu                          | < 4,2 mA (przy $U_s/I_x$ na S12/S22) |

Cyfrowe: Obwód sprzężenia zwrotnego (S35)

|                                               |                                  |
|-----------------------------------------------|----------------------------------|
| Opis wejścia                                  | nie związanych z bezpieczeństwem |
| Liczba wejść                                  | 1                                |
| Prąd załączenia                               | < 5,5 mA (typ. przy $U_s$ )      |
| Max. dopuszczalny opór całego obwodu          | 150 $\Omega$                     |
| Napięcie w obwodzie wejścia, startu i powrotu | 24 V DC -20 % / +25 %            |
| Pobór prądu                                   | < 5,1 mA (typ. przy $U_s$ )      |

## Dane wyjściowe

Przekaznik elektromechaniczny: Tory zezwolenia (13/14, 23/24)

|                                     |                                                                     |
|-------------------------------------|---------------------------------------------------------------------|
| Opis wyjścia                        | zestyki zwierne bezpieczne                                          |
| Liczba wyjść                        | 2 (bezzwłoczny)                                                     |
| Rodzaj zestyków                     | 2 prądowe tory zezwolenia                                           |
| materiał styków                     | AgSnO <sub>2</sub> (ścieżka wyzwalająca)                            |
| napięcie łączeniowe                 | min. 12 V AC/DC<br>maks. 250 V AC/DC (Patrz wykres obciążenia)      |
| Moc łączeniowa                      | min. 60 mW                                                          |
| Prąd załączenia                     | min. 3 mA<br>maks. 6 A                                              |
| Obciążalność prądowa trwała zestyku | 6 A (Przestrzegać krzywej zmniejszania obciążalności)               |
| Kwadrat prąd sumaryczny             | 72 A <sup>2</sup> (Przestrzegać krzywej zmniejszania obciążalności) |
| Częstotliwość łączenia              | 1 Hz                                                                |
| Trwałość mechaniczna                | 10x 10 <sup>6</sup> cykli łączeniowych                              |
| Bezpiecznik na wyjściu              | 6 A gL/gG (Zestyk zwierny)                                          |

Sygnalizacja: M1

|                            |                                         |
|----------------------------|-----------------------------------------|
| Opis wyjścia               | PNP<br>nie związanych z bezpieczeństwem |
| Liczba wyjść               | 1 (cyfrowy, PNP)                        |
| Napięcie                   | 22 V DC ( $U_s - 2$ V)                  |
| Prąd                       | maks. 100 mA                            |
| prąd załączalny maksymalny | 500 mA ( $\Delta t = 1$ ms przy $U_s$ ) |
| Zabezpieczenie zwarciove   | tak                                     |

## Dane przyłączeniowe

Technika przyłączeniowa

# PSR-MC62-2NO-1DO-24DC-SC - Przekazniki bezpieczeństwa



2700574

<https://www.phoenixcontact.com/pl/produkty/2700574>

|         |     |
|---------|-----|
| wtykowe | tak |
|---------|-----|

## Przylącze przewodów

|                             |                                             |
|-----------------------------|---------------------------------------------|
| Rodzaj przylącza            | Przylącze śrubowe                           |
| Przekrój przewodu sztywnego | 0,2 mm <sup>2</sup> ... 2,5 mm <sup>2</sup> |
| Przekrój przewodu giętkiego | 0,2 mm <sup>2</sup> ... 2,5 mm <sup>2</sup> |
| Przekrój przewodu AWG       | 24 ... 12                                   |
| Długość usuwanej izolacji   | 7 mm                                        |
| Gwint śruby                 | M3                                          |

## Sygnalizacja

|                |                   |
|----------------|-------------------|
| Wskaźnik stanu | 5 x LED Bi-Colour |
|----------------|-------------------|

## Wymiary

|           |          |
|-----------|----------|
| Szerokość | 12,5 mm  |
| Wysokość  | 112,2 mm |
| Głębokość | 114,5 mm |

## Dane materiału

|                  |          |
|------------------|----------|
| Kolor            | żółty    |
| Materiał obudowy | Poliamid |

## Parametry

### Parametry bezpieczeństwa

|                       |      |
|-----------------------|------|
| Kategoria zatrzymania | 0    |
| Klasa typu            | IIIC |

### Parametry bezpieczeństwa: EN ISO 13849

|                        |                                                         |
|------------------------|---------------------------------------------------------|
| Kategoria              | 4 (4 A DC13; 5 A AC15; 8760 cykli łączeniowych rocznie) |
| Performance Level (PL) | e (4 A DC13; 5 A AC15; 8760 cykli łączeniowych rocznie) |

### Parametry bezpieczeństwa: IEC 61508 - High-Demand

|                                                                                     |                                                                               |
|-------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------|
| Typ urządzenia                                                                      | typ B                                                                         |
| Safety Integrity Level (SIL)                                                        | 3 (4 A DC13; 5 A AC15; 8760 cykli łączeniowych rocznie)                       |
| Prawdopodobieństwo wystąpienia niebezpiecznej awarii na godzinę (PFH <sub>D</sub> ) | 1,00 x 10 <sup>-9</sup> (4 A DC13; 5 A AC15; 8760 cykli łączeniowych rocznie) |
| Okres proof test                                                                    | 240 miesiące                                                                  |
| Okres eksploatacji                                                                  | 240 miesiące                                                                  |

## Warunki środowiskowe i żywotność

### Warunki otoczenia

|                                               |                                                                    |
|-----------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------|
| Stopień ochrony                               | IP20                                                               |
| Rodzaj ochrony miejsce montażu min.           | IP54                                                               |
| Temperatura otoczenia (praca)                 | -35 °C ... 60 °C (Przestrzegać krzywej zmniejszania obciążalności) |
| Temperatura otoczenia (składowanie/transport) | -40 °C ... 85 °C                                                   |

# PSR-MC62-2NO-1DO-24DC-SC - Przekazniki bezpieczeństwa



2700574

<https://www.phoenixcontact.com/pl/produkty/2700574>

|                                                           |                                                           |
|-----------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------|
| Wys. zastosowania                                         | ≤ 2000 m (ponad NN)                                       |
| Max. dop. wilgotność powietrza (przechowywanie/transport) | 75 % (wartości średnie, 85% okazjonalnie, bez obroszenia) |
| Maks. dop. wilgotność powietrza (praca)                   | 75 % (wartości średnie, 85% okazjonalnie, bez obroszenia) |
| Udar                                                      | 15g                                                       |
| Drgania (praca)                                           | 10 Hz ... 150 Hz, 2g                                      |

## Dopuszczenia

CE

|            |               |
|------------|---------------|
| Oznaczenie | zgodność z CE |
|------------|---------------|

## Normy i przepisy

Odstępy w powietrzu i drogi upływu pomiędzy obwodami (prądy pełzające)

|                |              |
|----------------|--------------|
| Normy/przepisy | DIN EN 50178 |
|----------------|--------------|

## Montaż

|                      |                             |
|----------------------|-----------------------------|
| Sposób montażu       | Montaż na szynie montażowej |
| Informacja montażowa | patrz krzywa redukcyjna     |
| Pozycja montażu      | poziomo lub pionowo         |
| Rodzaj przyłącza     | Przylącze śrubowe           |

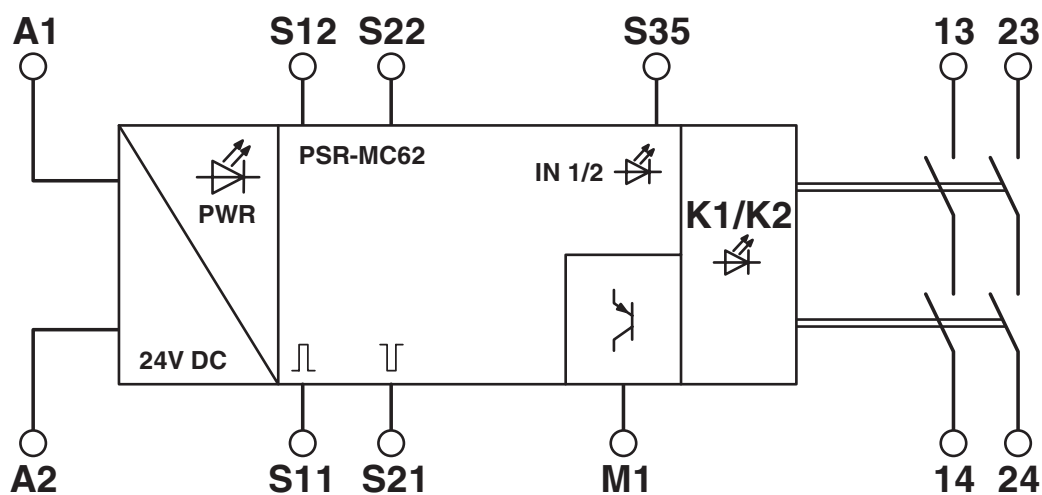
# PSR-MC62-2NO-1DO-24DC-SC - Przekazniki bezpieczeństwa

2700574

<https://www.phoenixcontact.com/pl/produkty/2700574>

## Rysunki

Schemat blokowy



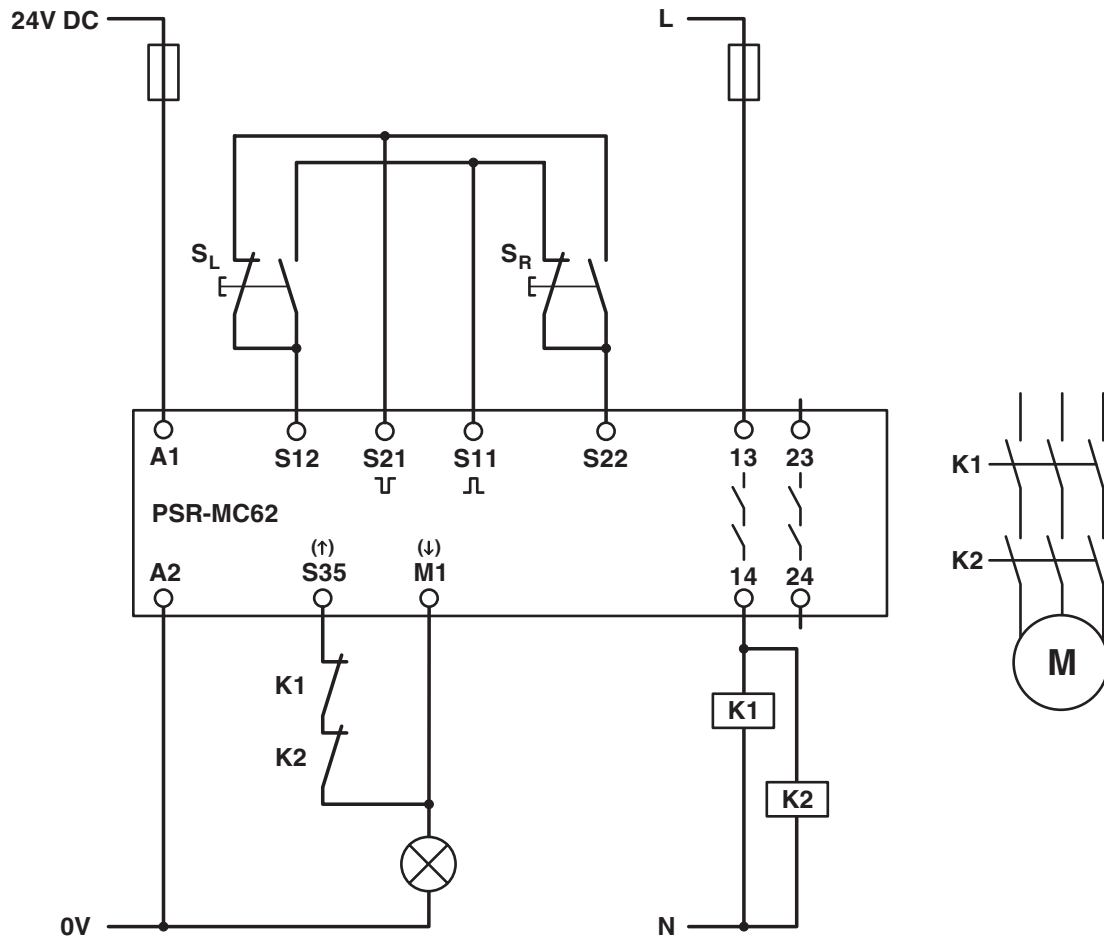
Schemat blokowy

# PSR-MC62-2NO-1DO-24DC-SC - Przekazniki bezpieczeństwa

2700574

<https://www.phoenixcontact.com/pl/produkty/2700574>

Schemat



# PSR-MC62-2NO-1DO-24DC-SC - Przekazniki bezpieczeństwa



2700574

<https://www.phoenixcontact.com/pl/produkty/2700574>

## Klasyfikacje

### ECLASS

|             |          |
|-------------|----------|
| ECLASS-11.0 | 27371821 |
|-------------|----------|

### ETIM

|          |          |
|----------|----------|
| ETIM 8.0 | EC001452 |
|----------|----------|

### UNSPSC

|             |          |
|-------------|----------|
| UNSPSC 21.0 | 39121100 |
|-------------|----------|

# PSR-MC62-2NO-1DO-24DC-SC - Przekazniki bezpieczeństwa



2700574

<https://www.phoenixcontact.com/pl/produkty/2700574>

## Environmental Product Compliance

|            |                                                                                                               |
|------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| China RoHS | Okres dla użytkowania zgodnego z przeznaczeniem (EFUP):<br>50 lat                                             |
|            | Informacje na temat substancji niebezpiecznych można znaleźć w deklaracji producenta w zakładce „Do pobrania” |

Phoenix Contact 2023 © - Wszelkie prawa zastrzeżone  
<https://www.phoenixcontact.com>

PHOENIX CONTACT Sp. z o.o.  
ul. Bierutowska 57-59, Budynek nr 3/A  
51-317 Wrocław  
71/ 39 80 410  
[pxcpl@phoenixcontact.pl](mailto:pxcpl@phoenixcontact.pl)