

# Arkusz danych produktu

Specyfikacje



## Preventa XCS, Bezkontaktowy wyłącznik bezpieczeństwa RFID, model Daisy Chain, unikalne parowanie

XCSRC12M12

### Parametry podstawowe

|                             |                                   |
|-----------------------------|-----------------------------------|
| Gama produktów              | Telemecanique Safety switches XCS |
| Typ produktu lub komponentu | Preventa RFID safety switch       |
| Nazwa komponentu            | XCSRC                             |

### Parametry uzupełniające

|                                                 |                                                                          |
|-------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------|
| Projekt                                         | Prostokątny, standardowy                                                 |
| Rozmiar                                         | Transponder: 50 x 15 x 15 mm<br>Reader: 119.6 x 30 x 15 mm               |
| Materiał                                        | Valox                                                                    |
| Połączenie elektryczne                          | 2 złącza męskie                                                          |
| Typ złącza (konektora)                          | M12 męskie                                                               |
| Rodzaj etapu wyjściowego                        | Tranzystor, PNP                                                          |
| Wyjścia bezpieczeństwa                          | 2 NO                                                                     |
| Liczba biegunów                                 | 5                                                                        |
| Sygnalizacja lokalna                            | Zielony, pomarańczowy i czerwony 2 multi-colour LEDs                     |
| [Sao] assured operating sensing distance        | 10 mm face to face                                                       |
| [Sar] assured release sensing distance          | 35 mm face to face                                                       |
| Kierunek zbliżenia                              | 3 kierunkowy-transponder with rotary sensing face                        |
| [Ue] znamionowe napięcie łączeniowe             | 24 V prąd stały (DC) (- 20...10 %)SELV lub PELV zgodnie z EN/IEC 60204-1 |
| Znamionowy prąd pracy [Ie]                      | 60 mA                                                                    |
| Znamionowe napięcie izolacji [Ui]               | 30 V prąd stały (DC)                                                     |
| Znamionowe napięcie udarowe wytrzymywane [Uimp] | 0,8 kV zgodnie z IEC 60947-5-2                                           |
| Rodzaj zabezpieczenia                           | Zabezpieczenie przed zwarcieniem                                         |
| Maksymalne napięcie łączeniowe                  | 26,4 V prąd stały (DC)                                                   |
| Zdolność łączeniowa w mA                        | 200 mA                                                                   |
| Częstotliwość przełączania                      | <= 0,5 Hz                                                                |

|                                                   |                                                                                                                                           |
|---------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Risk time                                         | 120 ms + 18 ms per additional switch connected in series                                                                                  |
| Czas odpowiedzi                                   | 120 ms + 50 ms typowy per additional switch connected in series                                                                           |
| Maximum delay first up                            | 5 s                                                                                                                                       |
| Moment dokręcania                                 | < 1.5 N.m                                                                                                                                 |
| Normy                                             | ISO 14119<br>EN/IEC 60947-5-2<br>EN/IEC 60947-5-3                                                                                         |
| Certyfikaty produktu                              | Ecolab<br>IC<br>TÜV<br>EAC<br>E2<br>RCM<br>FCC<br>CSA 22-2                                                                                |
| Oznakowanie                                       | IC<br>TÜV<br>FCC<br>CULus<br>RCM<br>EAC<br>CE                                                                                             |
| Poziom bezpieczeństwa                             | SIL 3 zgodnie z EN/IEC 61508<br>SILCL 3 zgodnie z EN/IEC 62061<br>PL = e zgodnie z EN/ISO 13849-1<br>Kategoria 4 zgodnie z EN/ISO 13849-1 |
| Bezpieczeństwo niezawodności danych               | PFH<SUB>D</SUB> = 5E-10/h zgodnie z EN/IEC 62061<br>PFH<SUB>D</SUB> = 5E-10/h zgodnie z EN/ISO 13849-1                                    |
| Mission time                                      | 20 rok                                                                                                                                    |
| Temperatura otoczenia dla pracy                   | -25...70 °C                                                                                                                               |
| Temperatura otoczenia dla przechowywania          | -40...85 °C                                                                                                                               |
| Odporność na wibracje                             | 10 gn (f= 10...150 Hz) zgodnie z EN/IEC 60068-2-6                                                                                         |
| Odporność na wstrząsy                             | 30 gn dla 11 ms zgodnie z EN/IEC 60068-2-27                                                                                               |
| Klasa ochrony przez porażeniem prądem elektryczny | Klasa III zgodnie z EN/IEC 61140                                                                                                          |
| Stopień ochrony IP                                | IP65 zgodnie z EN/IEC 60529<br>IP66 zgodnie z EN/IEC 60529<br>IP67 zgodnie z EN/IEC 60529<br>IP69K zgodnie z DIN 40050                    |
| Jednostka opakowania                              |                                                                                                                                           |
| Jednostka miary opakowania 1                      | Db                                                                                                                                        |
| Ilość jednostek w opakowaniu 1                    | 1                                                                                                                                         |
| Wysokość opakowania 1                             | 1,0 cm                                                                                                                                    |
| Szerokość opakowania 1                            | 5,0 cm                                                                                                                                    |
| Długość opakowania 1                              | 10,0 cm                                                                                                                                   |
| Waga opakowania 1                                 | 106,0 g                                                                                                                                   |
| Jednostka miary opakowania 2                      | S01                                                                                                                                       |
| Ilość jednostek w opakowaniu 2                    | 12                                                                                                                                        |
| Wysokość opakowania 2                             | 15,0 cm                                                                                                                                   |
| Szerokość opakowania 2                            | 15,0 cm                                                                                                                                   |
| Długość opakowania 2                              | 40,0 cm                                                                                                                                   |
| Waga opakowania 2                                 | 1,444 kg                                                                                                                                  |

Oferta zrównoważonego rozwoju

|                                               |                                                                                                                             |
|-----------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Stan trwałej oferty                           | Produkt Green Premium                                                                                                       |
| Rozporządzenie REACH                          | <a href="#">Deklaracja REACH</a>                                                                                            |
| Europejska dyrektywa RoHS                     | Zgodność z pro-active (produkt poza zakresem obowiązywania dyrektywy UE RoHS)<br><a href="#">Europejska deklaracja RoHS</a> |
| Bez rtęci                                     | Tak                                                                                                                         |
| Informacje na temat zwolnienia z RoHS         | <a href="#">Tak</a>                                                                                                         |
| Ujawnienie informacji o wpływie na środowisko | <a href="#">Środowiskowy profil produktu</a>                                                                                |

Warunki gwarancji

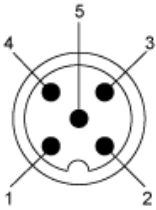
|           |             |
|-----------|-------------|
| Gwarancja | 18 miesięcy |
|-----------|-------------|



Connections

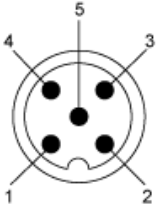
M12 Connectors, 5-pin

Output Connector



- (1) + 24 VDC
- (2) OSSD2 (O2)
- (3) 0 VDC
- (4) OSSD1 (O1)
- (5) Diagnosis Out (Do)

Input Connector



- (1) + 24 VDC
- (2) INPUT 2 (I2)
- (3) 0 VDC
- (4) INPUT 1 (I1)
- (5) Diagnosis In (Di)

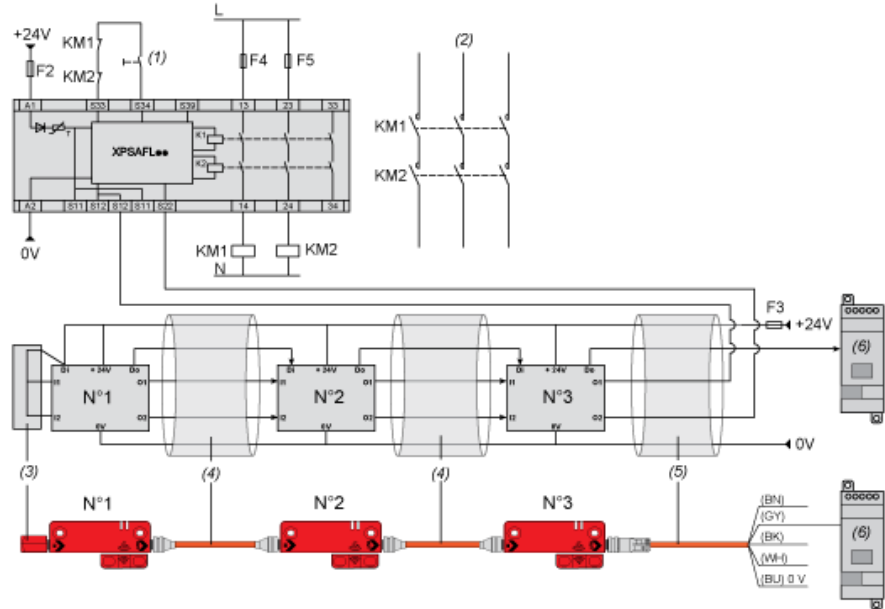
# Arkusz danych produktu XCSRC12M12

## Connections and Schema

### Connections

#### Wiring Diagram: Series Connection

Cat. 4 / PL=e (EN/ISO 13849-1) / SIL3 (IEC 61508) / SILCL3 IEC 62061), if combined with an appropriate Preventa XPS Safety module PL=e / SIL3



- (1) Start
- (2) Power circuit
- (3) Loopback device
- (4) M12/M12 female jumpers
- (5) Pre-wired female connectors
- (6) Diagnostic module (option)

**NOTE:** KM1 and KM2 contactors must have force-guided contacts.

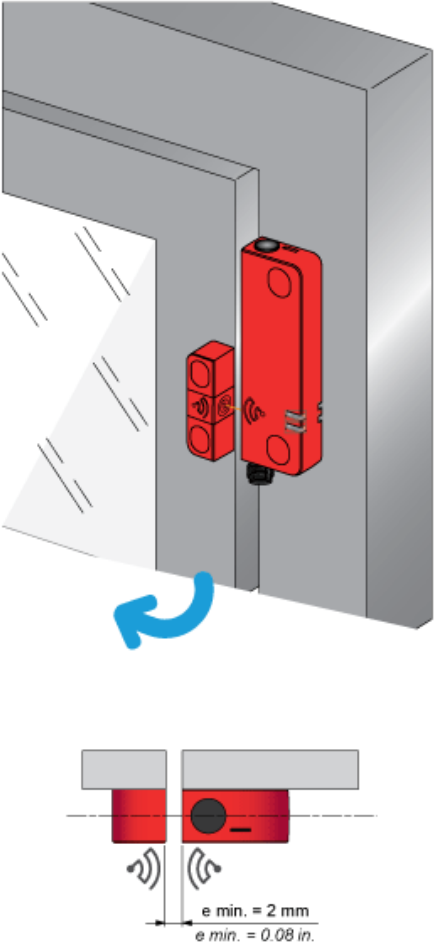
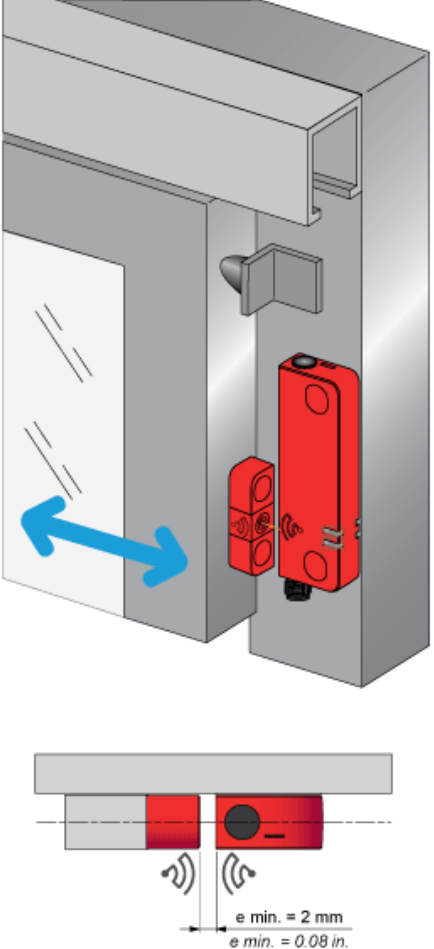
Arkusz danych produktu

XCSRC12M12

Mounting and Clearance

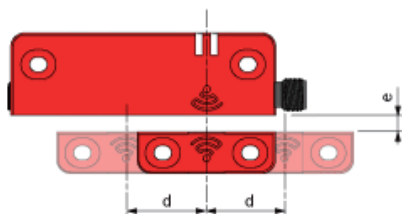
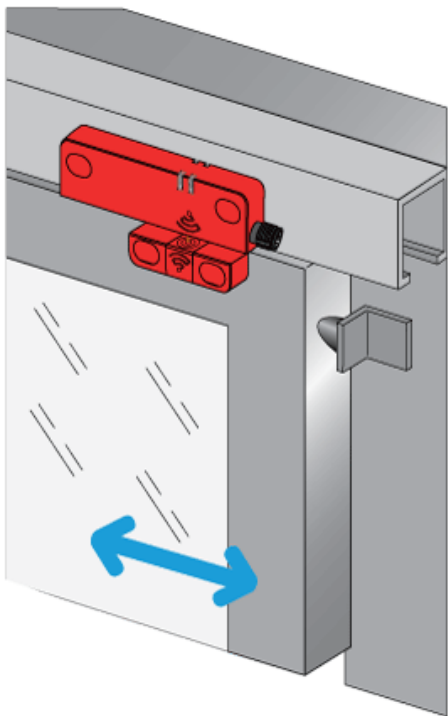
Mounting and Clearance

Face to Face Mounting (Preferred Configuration)

| Example n°1                                                                                                                             | Example n°2                                                                                                                              |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <div><p>e min. = 2 mm<br/>e min. = 0.08 in.</p></div> | <div><p>e min. = 2 mm<br/>e min. = 0.08 in.</p></div> |
| e: Recommended minimum mounting distance between transponder and reader                                                                 | e: Recommended minimum mounting distance between transponder and reader                                                                  |

Face to Face Mounting (Preferred Configuration)

Example n°3



**e min.** > 2 mm. (e: recommended minimum mounting distance between transponder and reader)  
**d :** Detection limit

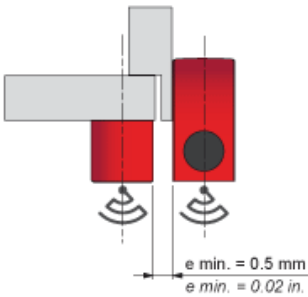
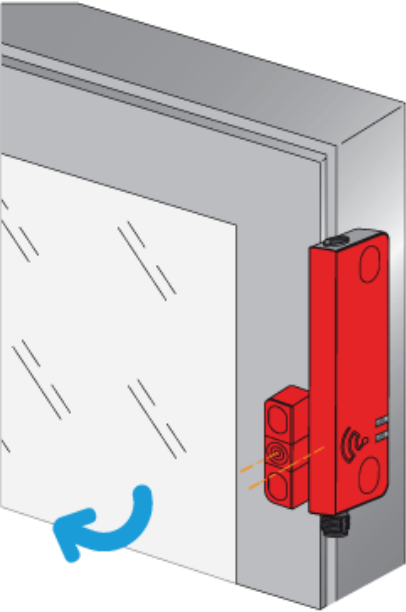
# Arkusz danych produktu XCSRC12M12

## Mounting and Clearance

### Mounting and Clearance

#### Side by Side Mounting

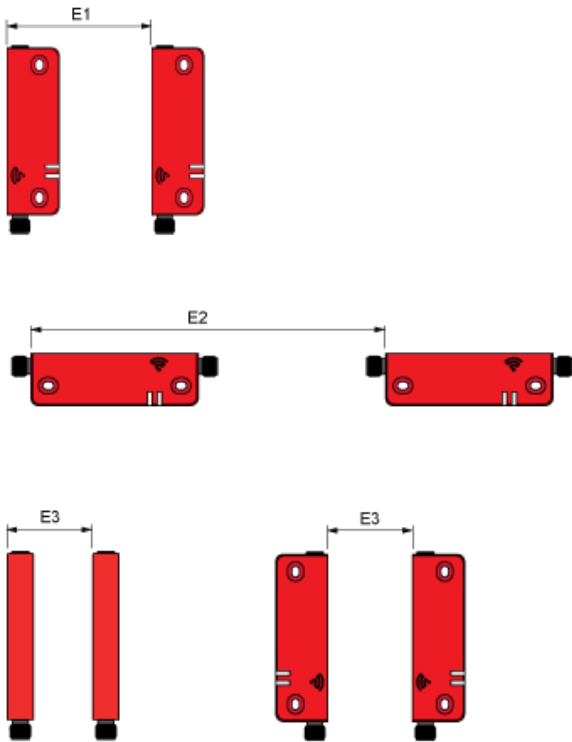
Correct Mounting Configuration



e: Recommended minimum mounting distance between transponder and reader.

Mounting and Clearance

Minimum Mounting Clearances between Safety Switches



Dimensions in mm

| E1 min. | E2 min. | E3 min. |
|---------|---------|---------|
| 45      | 150     | 65      |

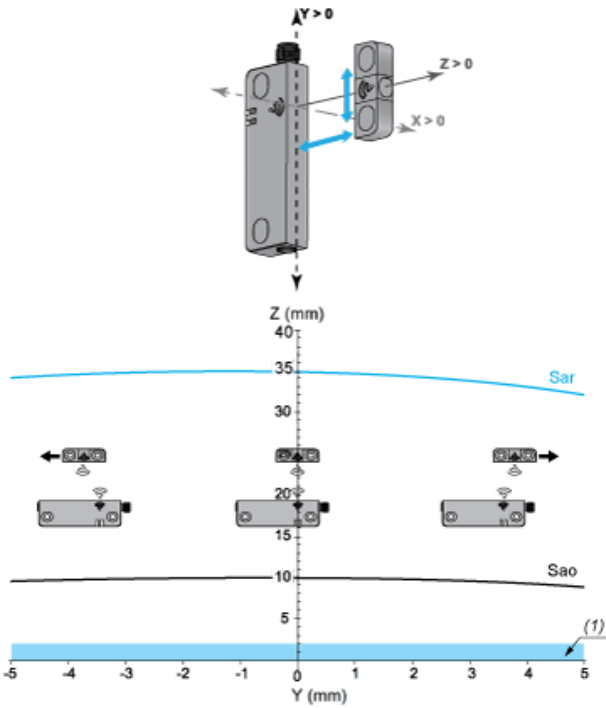
Dimensions in in.

| E1 min. | E2 min. | E3 min. |
|---------|---------|---------|
| 1.77    | 5.91    | 2.56    |

Detection Curves

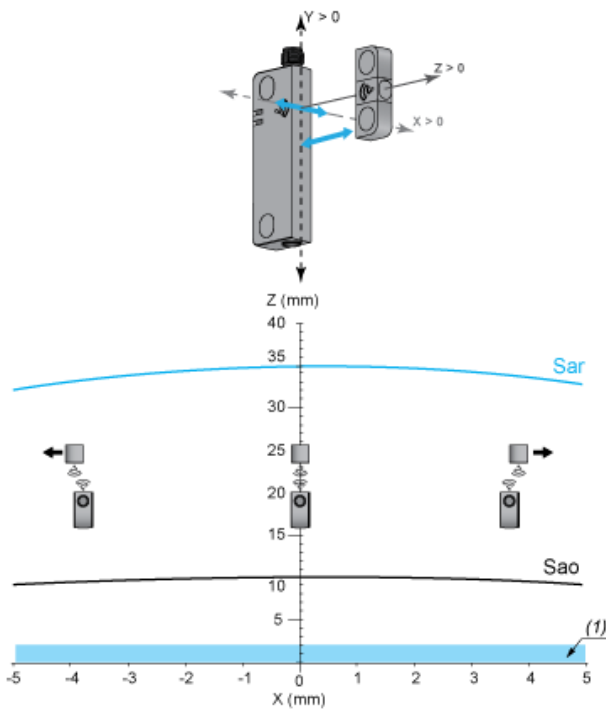
Face to Face Mounting (Preferred Configuration)

Sao and Sar sensing distances along Y axis as function of Z (longitudinal misalignment for X=0)



- Sar: Assured release distance
- Sao: Assured operating distance
- (1) Recommended minimum mounting distance between transponder and reader.

Sao and Sar sensing distances along X axis as function of Z (transverse misalignment for Y=0)

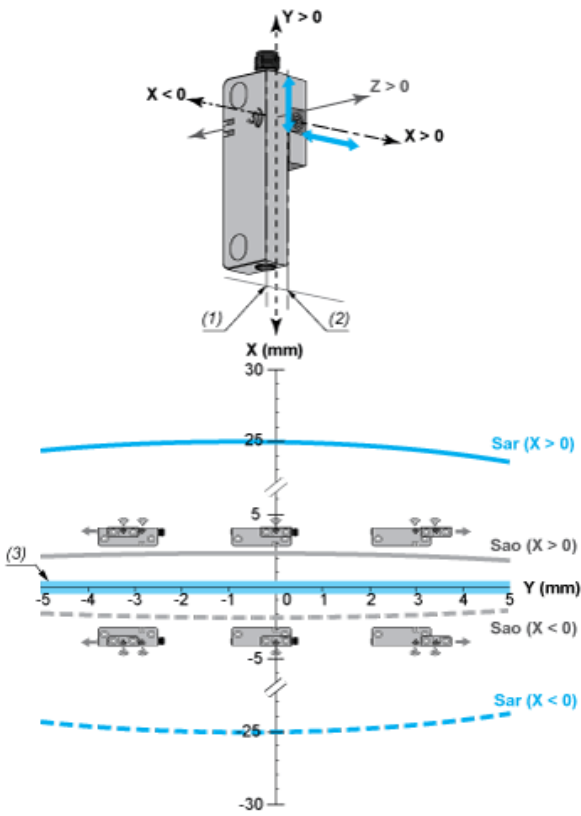


- Sar: Assured release distance
- Sao: Assured operating distance
- (1) Recommended minimum mounting distance between transponder and reader.

Detection Curves

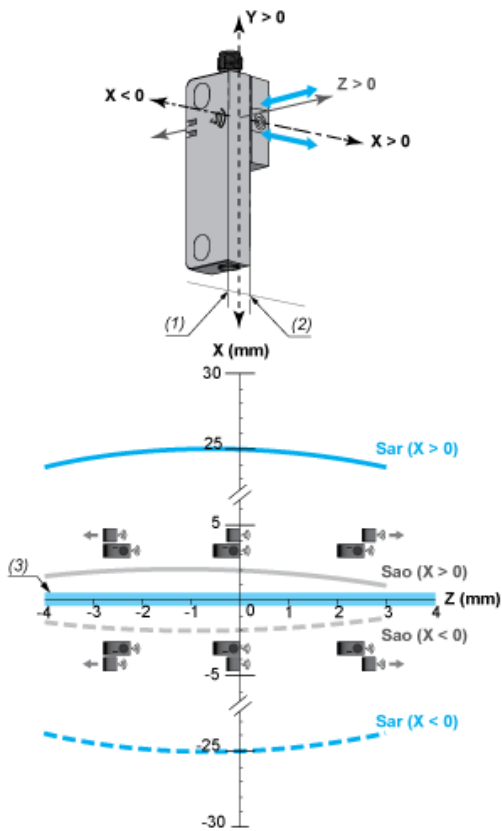
Side by Side Mounting

Sao and Sar sensing distances along Y axis as function of X (longitudinal misalignment for Z=0mm)



- Sar: Assured release distance
- Sao: Assured operating distance
- (1)  $X=0$  for  $X<0$
- (2)  $X=0$  for  $X>0$
- (3) Recommended minimum mounting distance between transponder and reader.

Sao and Sar sensing distances along Z axis as function of X (transverse misalignment for Y=0mm)



- Sar: Assured release distance
- Sao: Assured operating distance
- (1)  $X=0$  for  $X<0$
- (2)  $X=0$  for  $X>0$
- (3) Recommended minimum mounting distance between transponder and reader.

Zalecane zamienniki