

# AXL SE UTH4 EF - Moduł temperaturowy



1182068

<https://www.phoenixcontact.com/pl/produkty/1182068>

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.



Axioline Smart Elements, Moduł pomiaru temperatury, Wejścia analogowe: 4 (Wejścia do termopar lub napięcia liniowego), technika przyłączeniowa: 2-przewodowa (ekranowane, skręcone parami), Zewnętrzna spoina odniesienia (może służyć również jako dodatkowe wejście czujnika Pt-100): 1, technika przyłączeniowa: 4-żyłowe, stopień ochrony: IP20

## Opis produktu

Axioline Smart Elements można integrować z systemami przy użyciu Smart Element Interface. Ten Smart Element służy do odbioru sygnałów zwyczajnych termopar w środowisku przemysłowym. Smart Element obsługuje różne typy termopar wg DIN EN 60584-1 i DIN 46710 oraz napięcia liniowe od -100 mV do +100 mV. Wejście Pt 100 można wykorzystać jako wejście czujnika lub zewnętrzną spoinę odniesienia.

## Korzyści

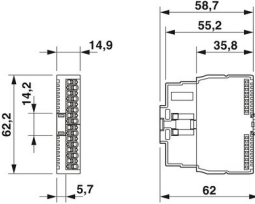
- 4 analogowe kanały wejściowe do podłączania termoelementów lub napięć liniowych od -100 mV do +100 mV
- Przyłączenie czujników w technice 2-przewodowej
- Możliwość podłączenia czujnika Pt-100 za pomocą przewodu 4-żyłowego jako zewnętrznego czujnika spoiny odniesienia lub dodatkowego kanału pomiarowego RTD
- Wewnętrzny pomiar i kompensacja temperatury punktów odniesienia (konfigurowalna)
- Zapisana tabliczka znamionowa urządzenia

## Dane handlowe

|                                     |               |
|-------------------------------------|---------------|
| Numer artykułu                      | 1182068       |
| Jednostka opakowania                | 1 Szt.        |
| Minimalne zamówienie                | 1 Szt.        |
| Klucz sprzedaży                     | DRIB43        |
| Klucz produktu                      | DRIB43        |
| GTIN                                | 4063151371005 |
| Waga jednej sztuki (z opakowaniem)  | 40,75 g       |
| Waga jednej sztuki (bez opakowania) | 38,05 g       |
| Numer taryfy celnej                 | 85437090      |
| Kraj pochodzenia                    | DE            |

## Dane techniczne

### Wymiary

|                   |  |                                                                                    |  |
|-------------------|--|------------------------------------------------------------------------------------|--|
| Rysunek wymiarowy |  |  |  |
| Szerokość         |  | 14,9 mm                                                                            |  |
| Wysokość          |  | 62,2 mm                                                                            |  |
| Głębokość         |  | 62 mm                                                                              |  |

### Wskazówki

#### Ograniczenie użycia

|                                                         |                                                                                                    |
|---------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Wskazówka dotycząca kompatybilności elektromagnetycznej | Kompatybilność elektromagnetyczna: produkt klasy A, patrz deklaracja producenta w zakładce Pobierz |
|---------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------|

### Dane materiału

|       |                  |
|-------|------------------|
| Kolor | szary A RAL 7042 |
|-------|------------------|

### Interfejsy

#### Smart Element Interface

|                                         |                                                    |
|-----------------------------------------|----------------------------------------------------|
| Liczba interfejsów                      | 1                                                  |
| Rodzaj przyłącza                        | Złącze Card Edge                                   |
| Szybkość transmisji                     | Patrz system, w którym jest używany Smart Element. |
| Czas uruchomienia do gotowości do pracy | < 500 ms                                           |

### Właściwości systemu

#### Moduł

|                                  |         |
|----------------------------------|---------|
| Kod ID (hex)                     | brak    |
| Kanał danych procesowych         | 80 Bit  |
| Przestrzeń adresowa danych wejść | 10 Bajt |
| Przestrzeń adresowa wyjść        | 10 Bajt |
| Zapotrzeb. danych parametryz.    | 21 Bajt |
| Potrzebne dane konfiguracyjne    | 6 Bajt  |

### Dane wejściowe

#### Analogowe

|                    |                                                   |
|--------------------|---------------------------------------------------|
| Oznaczenie wejścia | Wejścia analogowe                                 |
| Opis wejścia       | Wejścia dla termoelementów lub napięcia liniowego |

|                                           |                                                    |
|-------------------------------------------|----------------------------------------------------|
| Liczba wejść                              | 4 (Wejścia do termopar lub napięcia liniowego)     |
| Rodzaj przyłącza                          | zaciski Push-in                                    |
| Technika przyłączeniowa                   | 2-przewodowa (ekranowane, skręcone parami)         |
| możliwe do stosowania typy czujników (TC) | B, C, E, J, K, L, N, R, S, T, U, W, HK, wejście mV |
| Prezentacja wartości pomiarowej           | 16 bitów (15 bitów + znak liczby)                  |
| Czas filtrowania wejścia                  | 40 ms                                              |
|                                           | 60 ms                                              |
|                                           | 100 ms                                             |
|                                           | 120 ms (nastawny)                                  |
| Układ ochronny                            | Ochrona przed przepięciami                         |
|                                           | Ochrona przed prądami przejściowymi                |

## Analogowe

|                                            |                                                                                            |
|--------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------|
| Oznaczenie wejścia                         | Zewnętrzna spoina odniesienia (może służyć również jako dodatkowe wejście czujnika Pt-100) |
| Liczba wejść                               | 1                                                                                          |
| Rodzaj przyłącza                           | zaciski Push-in                                                                            |
| Technika przyłączeniowa                    | 4-żyłowe                                                                                   |
| możliwe do stosowania typy czujników (RTD) | Pt 100                                                                                     |
| Czas filtrowania wejścia                   | 120 ms                                                                                     |

## Właściwości produktu

|                   |                                                    |
|-------------------|----------------------------------------------------|
| Konstrukcja       | modułowa                                           |
| Typ produktu      | Komponent I/O                                      |
| Rodzina produktów | Axioline Smart Elements                            |
| Pozycja montażu   | Patrz system, w którym jest używany Smart Element. |

## Właściwości izolacji

|                          |                              |
|--------------------------|------------------------------|
| Kategoria przepięciowa   | II (IEC 60664-1, EN 60664-1) |
| Stopień zanieczyszczenia | 2 (IEC 60664-1, EN 60664-1)  |

## Parametry elektryczne

Potencjały: Zasilanie logiki Smart Element ( $U_{SE}$ )

|                    |                        |
|--------------------|------------------------|
| Napięcie zasilania | przez złącze Card Edge |
|--------------------|------------------------|

Potencjały: Zasilanie urządzeń peryferyjnych ( $U_P$ )

|                           |                                                                                  |
|---------------------------|----------------------------------------------------------------------------------|
| Napięcie zasilania        | 24 V DC (przez złącze Card Edge)                                                 |
| Zakres napięcia zasilania | 19,2 V DC ... 30 V DC (łącznie ze wszystkimi tolerancjami, łącznie z tętnieniem) |
| Pobór prądu               | maks. 28 mA                                                                      |
|                           | typ. 22 mA                                                                       |
| Pobór prądu               | min. 16 mA (bez podłączonych urządzeń peryferyjnych)                             |
| Pobór mocy                | maks. 0,67 W                                                                     |
|                           | min. 0,38 W (bez podłączonych urządzeń peryferyjnych)                            |
| Układ ochronny            | Ochrona przed przepięciami; Patrz system, w którym jest używany Smart Element.   |

Zabezpieczenie przed pomyleniem biegunów; Dioda zabezpieczająca przed pomyleniem biegunów

## Dane przyłączeniowe

### Technika przyłączeniowa

|                                       |                                                                                    |
|---------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------|
| Określenie przyłącza                  | Urządzenie peryferyjne                                                             |
| Informacja na temat rodzaju przyłącza | Przekroje przewodów są podane w podręczniku użytkownika „Axioline Smart Elements”. |

### Przyłącze przewodów

|                                                               |                                              |
|---------------------------------------------------------------|----------------------------------------------|
| Rodzaj przyłącza                                              | zaciski Push-in                              |
| Przekrój przewodu sztywnego                                   | 0,25 mm <sup>2</sup> ... 1,5 mm <sup>2</sup> |
| Przekrój przewodu, linka                                      | 0,25 mm <sup>2</sup> ... 1,5 mm <sup>2</sup> |
| Przekrój przewodu AWG                                         | 24 ... 16                                    |
| Przekrój przewodu giętkiego z tulejką bez płaszczu z tworzywa | 0,25 mm <sup>2</sup> ... 1,5 mm <sup>2</sup> |
| Przekrój przewodu giętkiego z tulejką z płaszczem z tworzywa  | 0,25 mm <sup>2</sup> ... 1,5 mm <sup>2</sup> |
| Długość usuwanej izolacji                                     | 8 mm                                         |

### Urządzenie peryferyjne

|                                                               |                                                                                    |
|---------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------|
| Rodzaj przyłącza                                              | zaciski Push-in                                                                    |
| Informacja na temat rodzaju przyłącza                         | Przekroje przewodów są podane w podręczniku użytkownika „Axioline Smart Elements”. |
| Przekrój przewodu sztywnego                                   | 0,25 mm <sup>2</sup> ... 1,5 mm <sup>2</sup>                                       |
| Przekrój przewodu giętkiego                                   | 0,25 mm <sup>2</sup> ... 1,5 mm <sup>2</sup>                                       |
| Przekrój przewodu AWG                                         | 24 ... 16                                                                          |
| Przekrój przewodu giętkiego z tulejką z płaszczem z tworzywa  | 0,25 mm <sup>2</sup> ... 1,5 mm <sup>2</sup>                                       |
| Przekrój przewodu giętkiego z tulejką bez płaszczu z tworzywa | 0,25 mm <sup>2</sup> ... 1,5 mm <sup>2</sup>                                       |
| Długość usuwanej izolacji                                     | 8 mm                                                                               |

## Warunki środowiskowe i żywotność

### Warunki otoczenia

|                                                           |                                       |
|-----------------------------------------------------------|---------------------------------------|
| Temperatura otoczenia (praca)                             | -25 °C ... 60 °C                      |
| Stopień ochrony                                           | IP20                                  |
| Ciśnienie powietrza (praca)                               | 70 kPa ... 106 kPa (do 3000 m n.p.m.) |
| Ciśnienie powietrza (składowanie/transport)               | 70 kPa ... 106 kPa (do 3000 m n.p.m.) |
| Temperatura otoczenia (składowanie/transport)             | -40 °C ... 85 °C                      |
| Dopuszczalna wilgotność powietrza (praca)                 | 5 % ... 95 % (bez kondensacji)        |
| Dopuszczalna wilgotność powietrza (składowanie/transport) | 5 % ... 95 % (bez kondensacji)        |

## Normy i przepisy

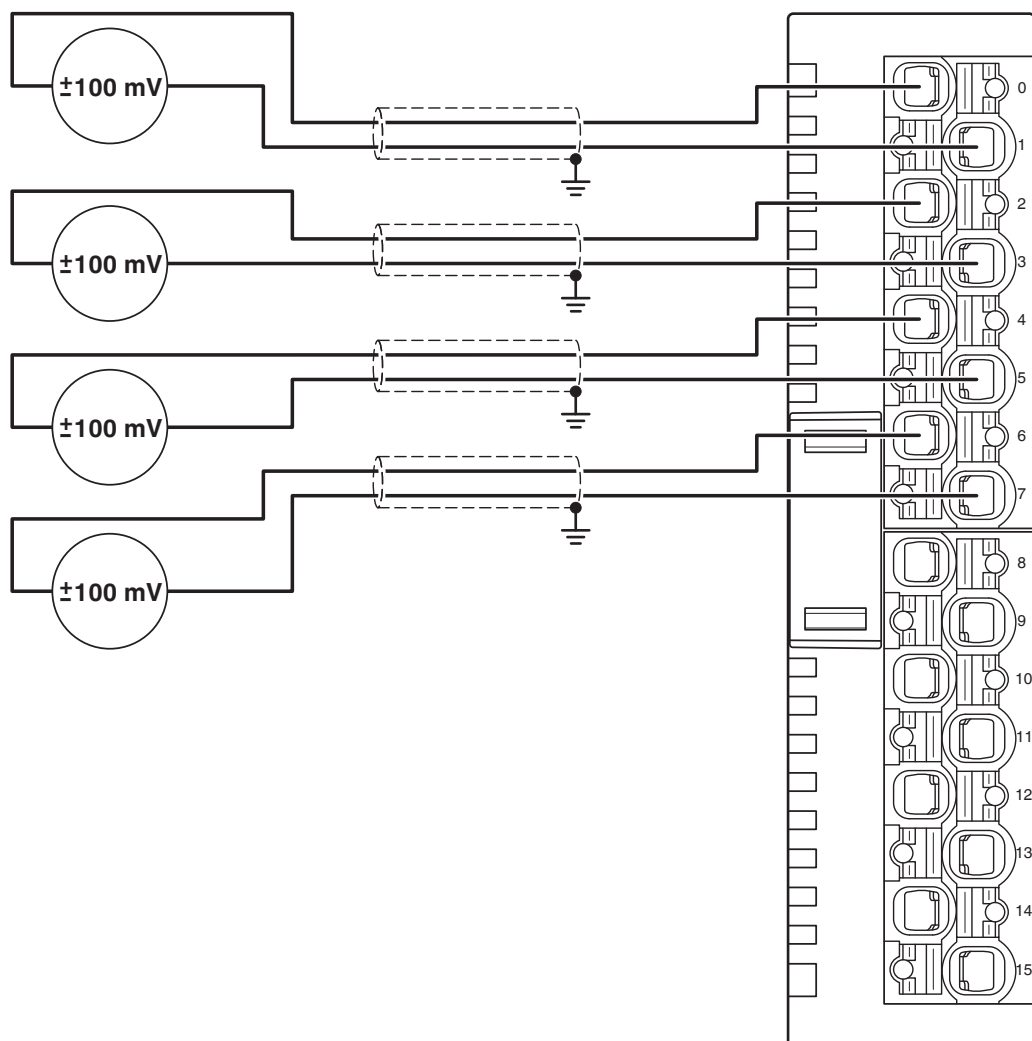
|               |                                       |
|---------------|---------------------------------------|
| Klasa ochrony | III (IEC 61140, EN 61140, VDE 0140-1) |
|---------------|---------------------------------------|

## Montaż

|                 |                                                    |
|-----------------|----------------------------------------------------|
| Rodzaj montażu  | Gniazdo Smart Element                              |
| Pozycja montażu | Patrz system, w którym jest używany Smart Element. |

## Rysunki

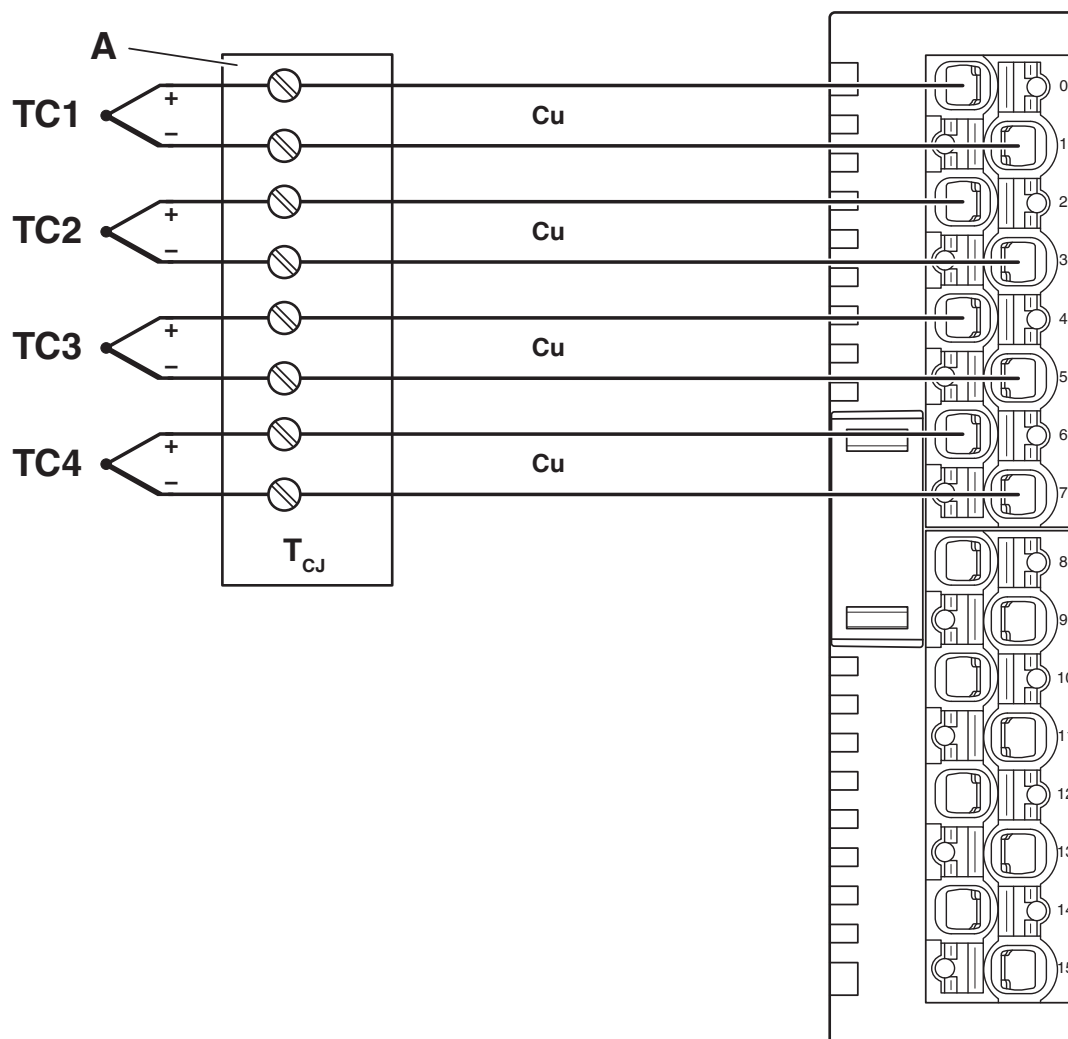
rysunek złączy



Pomiar napięć liniowych  $\pm 100 \text{ mV}$

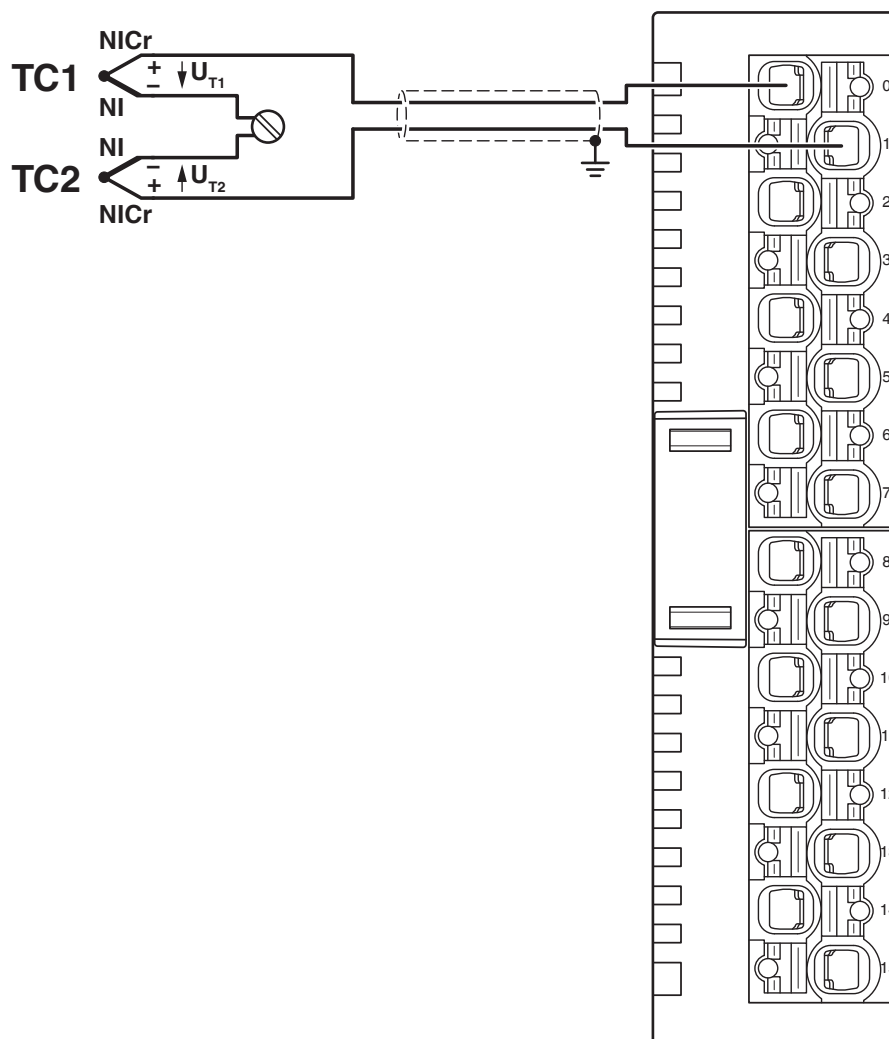


rysunek złączy



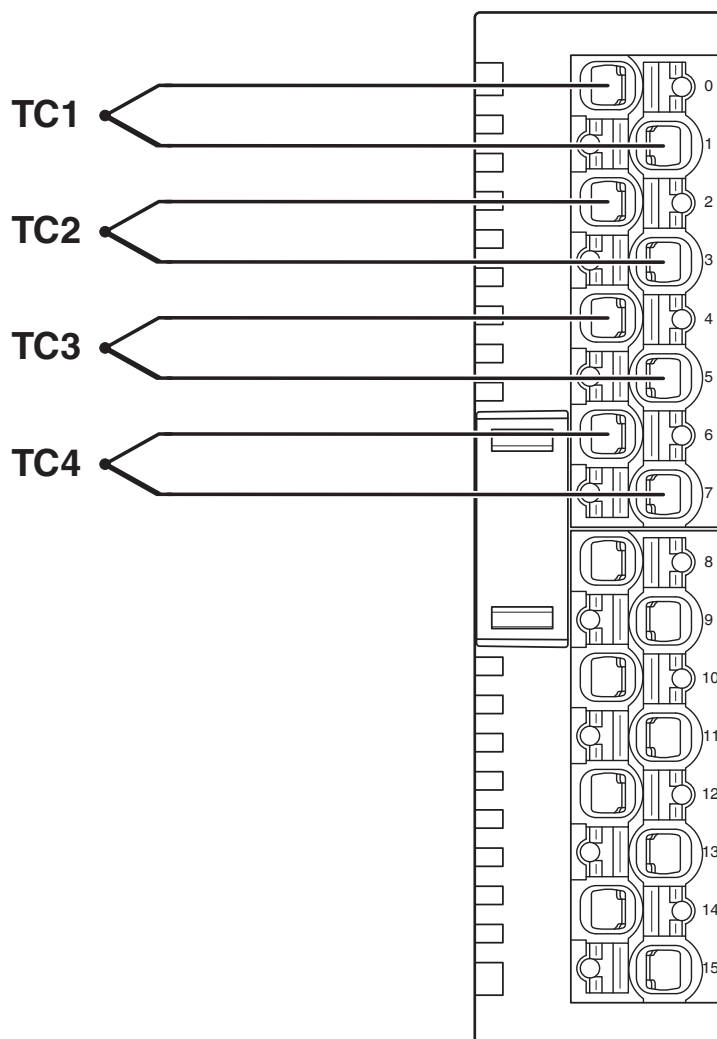
Pomiar termopary z zadaniem temperatury spiny odniesienia poprzez dane procesowe

rysunek złączy



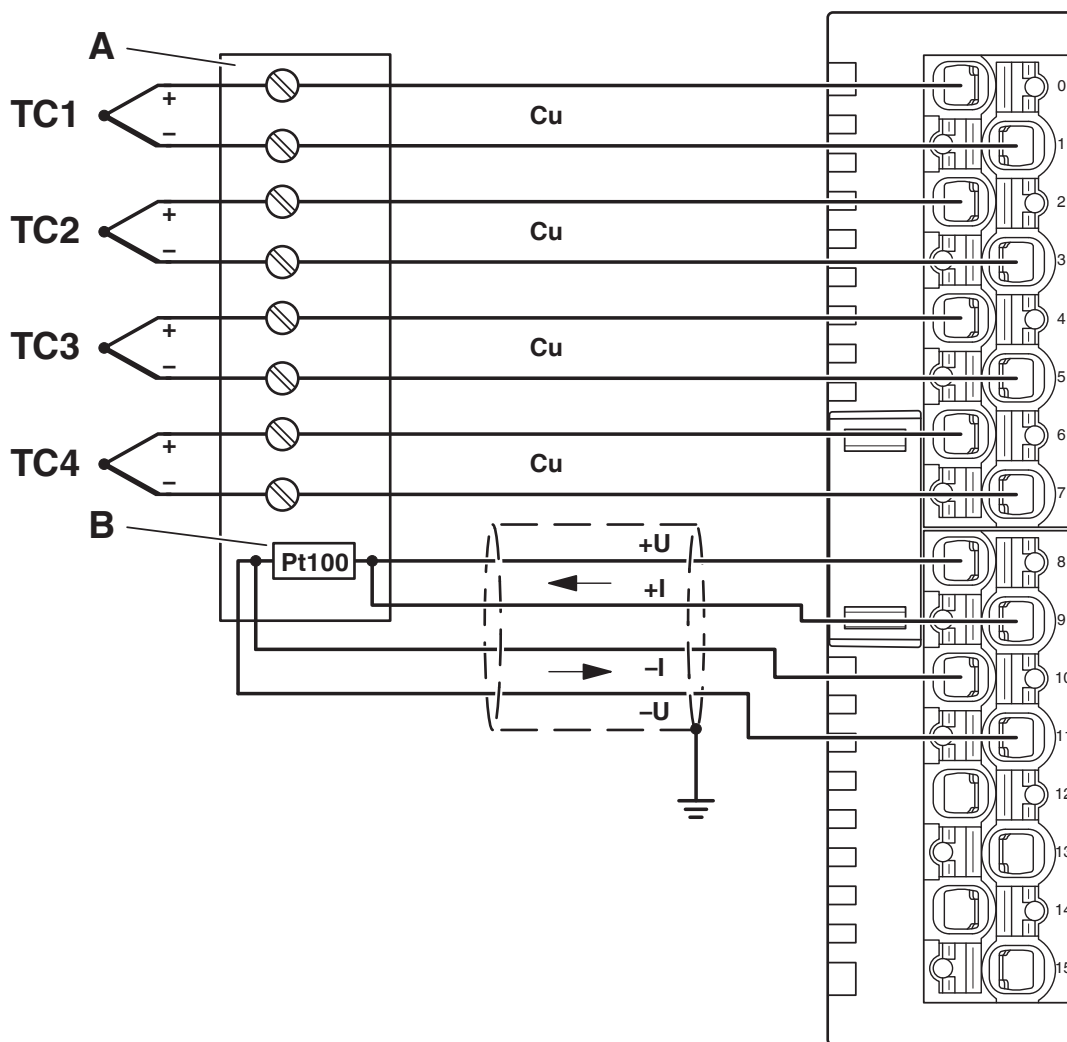
Pomiar różnicy temperatur

rysunek złączy



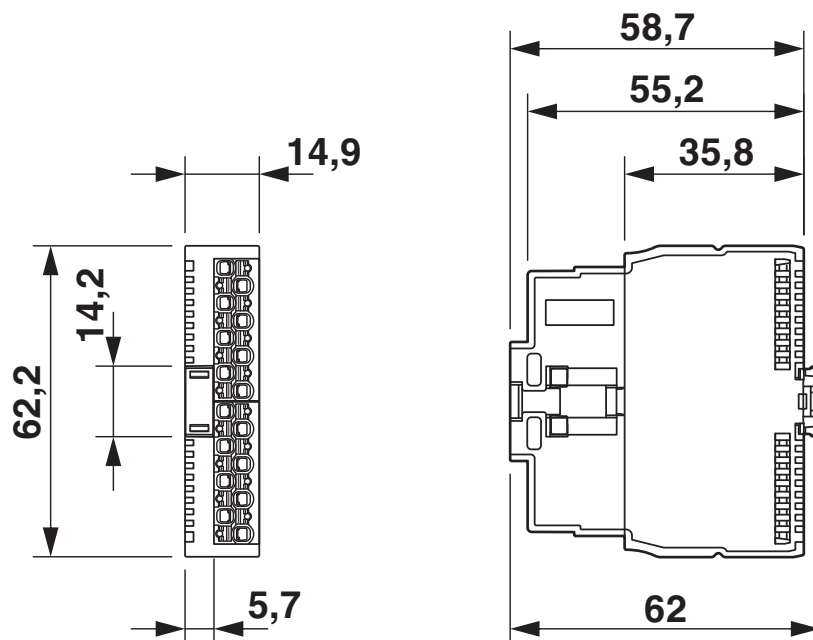
Przykłady przyłączania: pomiar temperatury bezwzględnej

rysunek złączy



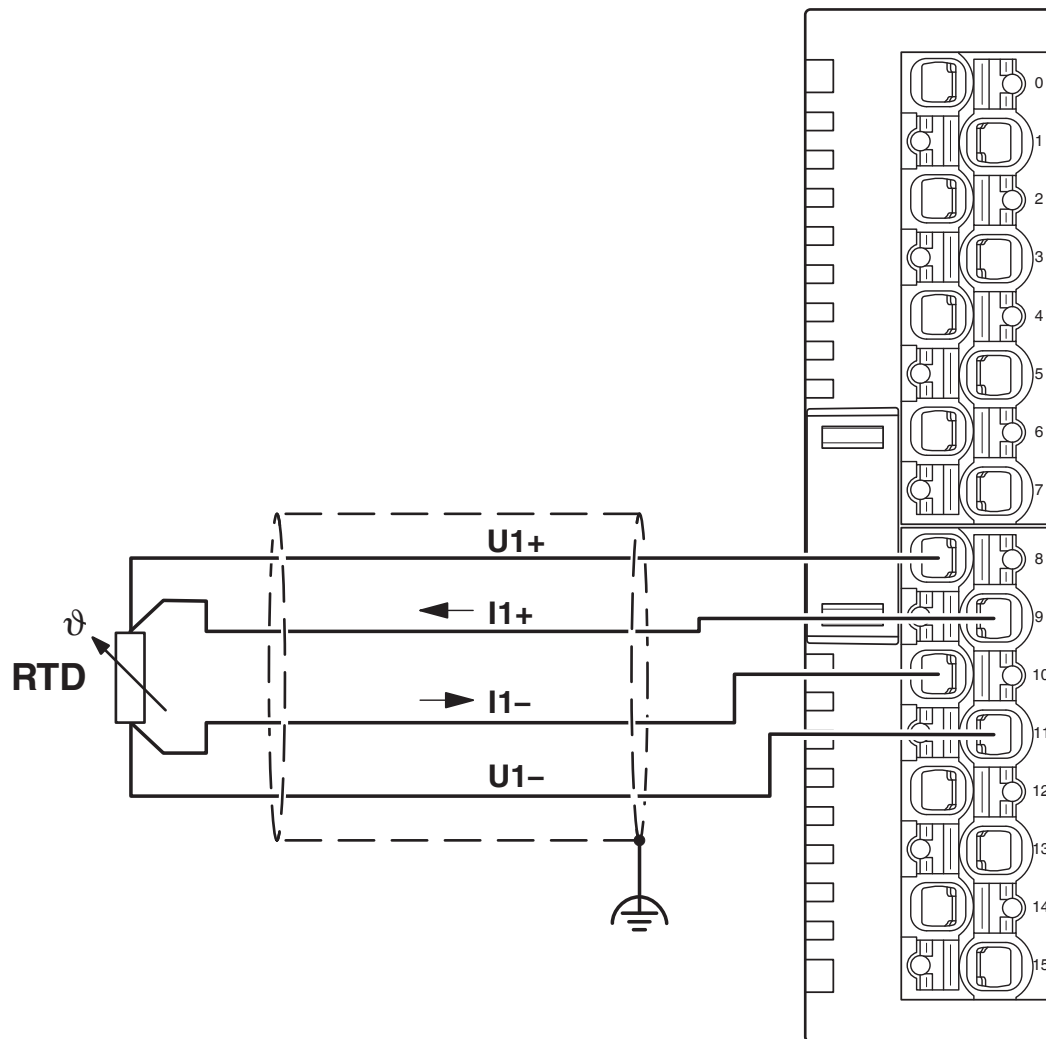
Pomiar termoelementami z zewnętrzną kompensacją punktu odniesienia w kanale 1

Rysunek wymiarowy



Wymiary

rysunek złączy



Rejestracja Pt 100

# AXL SE UTH4 EF - Moduł temperaturowy



1182068

<https://www.phoenixcontact.com/pl/produkty/1182068>

## Dopuszczenia

🔗 To download certificates, visit the product detail page: <https://www.phoenixcontact.com/pl/produkty/1182068>



### UL Listed

ID dopuszczenia: FILE E 238705



### cUL Listed

ID dopuszczenia: FILE E 238705

# AXL SE UTH4 EF - Moduł temperaturowy

1182068

<https://www.phoenixcontact.com/pl/produkty/1182068>



## Klasyfikacje

### ECLASS

|             |          |
|-------------|----------|
| ECLASS-11.0 | 27242601 |
| ECLASS-12.0 | 27242601 |
| ECLASS-13.0 | 27242601 |

### ETIM

|          |          |
|----------|----------|
| ETIM 8.0 | EC001596 |
|----------|----------|

### UNSPSC

|             |          |
|-------------|----------|
| UNSPSC 21.0 | 32151600 |
|-------------|----------|

## Environmental Product Compliance

|            |                                                                                                                  |
|------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| REACH SVHC | Lead 7439-92-1                                                                                                   |
| China RoHS | Okres dla użytkowania zgodnego z przeznaczeniem (EFUP):<br>50 lat                                                |
|            | Informacje na temat substancji niebezpiecznych można znaleźć<br>w deklaracji producenta w zakładce „Do pobrania” |

# AXL SE UTH4 EF - Moduł temperaturowy



1182068

<https://www.phoenixcontact.com/pl/produkty/1182068>

## Konieczne akcesoria

### AXL F BP SE4 - Uchwyt modułów

1088135

<https://www.phoenixcontact.com/pl/produkty/1088135>

Axioline F, Backplane, 4 gniazda na Axioline Smart Element, prędkość transmisji w magistrali lokalnej: 100 Mb/s, stopień ochrony: IP20



---

### AXL F BP SE6 - Uchwyt modułów

1088136

<https://www.phoenixcontact.com/pl/produkty/1088136>

Axioline F, Backplane, 6 gniazda na Axioline Smart Element, prędkość transmisji w magistrali lokalnej: 100 Mb/s, stopień ochrony: IP20



---

## Akcesoria

# AXL SE UTH4 EF - Moduł temperaturowy

1182068

<https://www.phoenixcontact.com/pl/produkty/1182068>



## SZS 0,4X2,5 VDE - Wkrętak

1205037

<https://www.phoenixcontact.com/pl/produkty/1205037>



Wkrętak, płaski, izolacja VDE, rozmiar: 0,4×2,5×80 mm, rękojeść 2-komp. z zabezp. przed zsuwaniem się

---

## CRIMPFOX 6 - Praska zaciskowa

1212034

<https://www.phoenixcontact.com/pl/produkty/1212034>



Praska zaciskowa, do końcówek bez kołnierza izolującego wg DIN 46228 część 1 i końcówek z kołnierzem izolującym wg DIN 46228 część 4, 0,25 mm<sup>2</sup> ... 6,0 mm<sup>2</sup>, wpust z boku, zacisk trapezowy

1182068

<https://www.phoenixcontact.com/pl/produkty/1182068>

## CRIMPFOX DUO 10 - Praska zaciskowa

1031721

<https://www.phoenixcontact.com/pl/produkty/1031721>



Praska zaciskowa, rodzaj styku: końcówki izolowane i nieizolowane, normy/przepisy: DIN 46228-1, DIN 46228-4, UL 486F, kształt A, E, F, średnica min.: 0,14 mm<sup>2</sup>, średnica maks.: 10 mm<sup>2</sup>, do tulejek TWIN do 2 x 4 mm<sup>2</sup>, automatyczne dopasowanie przekroju, obrotowa matryca, wsuwanie z boku lub z przodu, zaprasowanie: crimp trapezowy, czarny/zielony

---

## CRIMPFOX 10T-F - Praska zaciskowa

1134913

<https://www.phoenixcontact.com/pl/produkty/1134913>



Praska zaciskowa, rodzaj styku: końcówki izolowane i nieizolowane, normy/przepisy: DIN 46228-1, DIN 46228-4, średnica min.: 0,14 mm<sup>2</sup>, średnica maks.: 10 mm<sup>2</sup>, do tulejek TWIN do 2 x 4 mm<sup>2</sup>, automatyczne dopasowanie przekroju, wsuwanie z przodu, zaprasowanie: crimp trapezowy, czarny

# AXL SE UTH4 EF - Moduł temperaturowy



1182068

<https://www.phoenixcontact.com/pl/produkty/1182068>

## MM-TML (EX4,2)R C1 TR/BK - Etykiety

0803979

<https://www.phoenixcontact.com/pl/produkty/0803979>



Etykiety, Rolka, przezroczysty/czarny, nieopisane, opisywany przy pomocy: THERMOFOX, THERMOMARK GO, THERMOMARK GO.K, rodzaj montażu: klejenie, wielkość pola opisowego: niedzielone x 3,2 mm

---

## SK 5,0 WH:REEL - Paski oznaczeniowe

0805221

<https://www.phoenixcontact.com/pl/produkty/0805221>



Paski oznaczeniowe, Rolka, biały, nieopisane, opisywany przy pomocy: THERMOMARK E.300 (D)/600 (D), THERMOMARK ROLL 2.0, THERMOMARK ROLL, THERMOMARK ROLL X1, THERMOMARK ROLLMaster 300/600, THERMOMARK X1.2, rodzaj montażu: klejenie, do styków o szerokości: 5 mm, wielkość pola opisowego: ciągły x 5 mm, ilość pojedynczych tabliczek: 90000

# AXL SE UTH4 EF - Moduł temperaturowy



1182068

<https://www.phoenixcontact.com/pl/produkty/1182068>

## UM6M-TM (5X12) - Oznacznik do zacisków

0830928

<https://www.phoenixcontact.com/pl/produkty/0830928>



Oznacznik do zacisków, pasek, biały, nieopisane, opisywany przy pomocy: TOPMARK NEO, TOPMARK LASER, BLUEMARK ID COLOR, BLUEMARK ID, BLUEMARK CLED, THERMOMARK PRIME, THERMOMARK CARD 2.0, THERMOMARK CARD, rodzaj montażu: mocowanie zatrzaskowe, do styków o szerokości: 5 mm, wielkość pola opisowego: 5 x 12 mm, ilość pojedynczych tabliczek: 24

---

## UCT6M-TM 5 - Oznacznik do zacisków

0830756

<https://www.phoenixcontact.com/pl/produkty/0830756>



Oznacznik do zacisków, do oznaczania złączy szynowych ABB serii SNK, Mata, biały, nieopisane, opisywany przy pomocy: THERMOMARK CARD, THERMOMARK CARD 2.0, THERMOMARK PRIME, BLUEMARK ID, BLUEMARK ID COLOR, TOPMARK LASER, TOPMARK NEO, rodzaj montażu: mocowanie zatrzaskowe, do styków o szerokości: 5,2 mm, wielkość pola opisowego: 4,17 x 11,3 mm

# AXL SE UTH4 EF - Moduł temperaturowy

1182068

<https://www.phoenixcontact.com/pl/produkty/1182068>



## MTKD-CU/CUNI - Złącza termoparowe

3100059

<https://www.phoenixcontact.com/pl/produkty/3100059>



Złącza termoparowe, TC typ T, napięcie znamionowe: 400 V, prąd znamionowy: 1 A, ilość przyłączy: 4, liczba biegunów: 2, rodzaj przyłącza: Przyłącze śrubowe, 1. poziome, przekrój: 0,2 mm<sup>2</sup> - 4 mm<sup>2</sup>, rodzaj montażu: NS 35/7,5, NS 35/15, NS 32, kolor: szary

---

## MTKD-FE/CUNI - Złącza termoparowe

3100046

<https://www.phoenixcontact.com/pl/produkty/3100046>



Złącza termoparowe, TC typ J, napięcie znamionowe: 400 V, prąd znamionowy: 1 A, ilość przyłączy: 4, liczba biegunów: 2, rodzaj przyłącza: Przyłącze śrubowe, 1. poziome, przekrój: 0,2 mm<sup>2</sup> - 4 mm<sup>2</sup>, rodzaj montażu: NS 35/7,5, NS 35/15, NS 32, kolor: szary

# AXL SE UTH4 EF - Moduł temperaturowy

1182068

<https://www.phoenixcontact.com/pl/produkty/1182068>



## MTKD-NICR/CUNI - Złącza termoparowe

3100075

<https://www.phoenixcontact.com/pl/produkty/3100075>



Złącza termoparowe, TC typ E, napięcie znamionowe: 400 V, prąd znamionowy: 1 A, ilość przyłączy: 4, liczba biegunów: 2, rodzaj przyłącza: Przyłącze śrubowe, 1. poziome, przekrój: 0,2 mm<sup>2</sup> - 4 mm<sup>2</sup>, rodzaj montażu: NS 35/7,5, NS 35/15, NS 32, kolor: szary

---

## MTKD-NICR/NI - Złącza termoparowe

3100062

<https://www.phoenixcontact.com/pl/produkty/3100062>



Złącza termoparowe, TC typ K, napięcie znamionowe: 400 V, prąd znamionowy: 1 A, ilość przyłączy: 4, liczba biegunów: 2, rodzaj przyłącza: Przyłącze śrubowe, 1. poziome, przekrój: 0,2 mm<sup>2</sup> - 4 mm<sup>2</sup>, rodzaj montażu: NS 35/7,5, NS 35/15, NS 32, kolor: szary

# AXL SE UTH4 EF - Moduł temperaturowy

1182068

<https://www.phoenixcontact.com/pl/produkty/1182068>



## MTKD-E-CU/A-CU - Złącza termoparowe

3100091

<https://www.phoenixcontact.com/pl/produkty/3100091>



Złącza termoparowe, TC typ R, napięcie znamionowe: 400 V, prąd znamionowy: 1 A, ilość przyłączy: 4, liczba biegunów: 2, rodzaj przyłącza: Przyłącze śrubowe, 1. poziome, przekrój: 0,2 mm<sup>2</sup> - 4 mm<sup>2</sup>, rodzaj montażu: NS 35/7,5, NS 35/15, NS 32, kolor: szary

## MTKD-S-CU/E-CU - Złącza termoparowe

3100101

<https://www.phoenixcontact.com/pl/produkty/3100101>



Złącza termoparowe, TC typ B, napięcie znamionowe: 400 V, prąd znamionowy: 1 A, ilość przyłączy: 4, liczba biegunów: 2, rodzaj przyłącza: Przyłącze śrubowe, przekrój: 0,2 mm<sup>2</sup> - 4 mm<sup>2</sup>, rodzaj montażu: NS 35/7,5, NS 35/15, NS 32, kolor: szary

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)