

# AXL F AI4 U 1H - Moduł analogowy



2688501

<https://www.phoenixcontact.com/pl/produkty/2688501>

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 F, Moduł wejść analogowych, Wejścia analogowe: 4, 0 V ... 5 V, -5 V ... 5 V, 0 V ... 10 V, -10 V ... 10 V, technika przyłączeniowa: 2-, 3-, 4-przewodowa, prędkość transmisji w magistrali lokalnej: 100 Mb/s, zintegrowane zasilanie czujników, stopień ochrony: IP20, wraz z modulem gniazda magistrali i wtykami Axioline F

## Opis produktu

Moduł jest przeznaczony do użytku w stacji Axioline F. Służy do rejestrowania analogowych sygnałów napięciowych.

## Korzyści

- 4 analogowe, bipolarne kanały wejścia do podłączania sygnałów prądu
- Przyłączenie czujników w technice 2-, 3- i 4-przewodowej
- Zakresy napięcia: 0 V ... 10 V, ±10 V, 0 V ... 5 V, ±5 V
- Jednoczesne skanowanie wszystkich kanałów poprzez symultaniczne próbkowanie
- Duża tłumienność przesłuchu między kanałami dzięki oddzielnym torom sygnałowym
- Duża odporność na elektromagnetyczne zakłócenia
- Zapisana tabliczka znamionowa urządzenia

## Dane handlowe

Numer artykułu	2688501
Jednostka opakowania	1 Szt.
Minimalne zamówienie	1 Szt.
Klucz sprzedaży	DRI241
Klucz produktu	DRI241
GTIN	4046356744232
Waga jednej sztuki (z opakowaniem)	197,4 g
Waga jednej sztuki (bez opakowania)	191 g
Numer taryfy celnej	85389091
Kraj pochodzenia	DE

# AXL F AI4 U 1H - Moduł analogowy

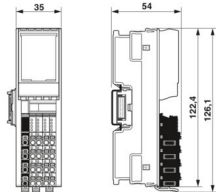


2688501

<https://www.phoenixcontact.com/pl/produkty/2688501>

## Dane techniczne

### Wymiary

Rysunek wymiarowy	
Szerokość	35 mm
Wysokość	126,1 mm
Głębokość	54 mm
Informacja dotycząca wymiarów	Głębokość obowiązuje w przypadku używania szyny nośnej TH 35-7.5 (wg EN 60715).

### Wskazówki

#### Wskazówka dotycząca zastosowania

Wskazówka dotycząca zastosowania	Wyłącznie do użytku przemysłowego
----------------------------------	-----------------------------------

### Interfejsy

#### Axioline F magistrala lokalna

Liczba interfejsów	2
Rodzaj przyłącza	Moduł gniazda magistrali
Szybkość transmisji	100 Mb/s

### Właściwości systemu

#### Moduł

Przeźreń adresowa danych wejść	8 Bajt
Przeźreń adresowa wyjść	0 Bajt
Zapotrzeb. danych parametryz.	7 Bajt
Potrzebne dane konfiguracyjne	6 Bajt

### Dane wejściowe

#### Analogowe: Informacje ogólne

Oznaczenie wejścia	Wejścia analogowe
Opis wejścia	Wejścia różnicowe, napięcie
Liczba wejść	4
Czas przetwarzania A/D	31,25 $\mu$ s
Rozdzielczość przetwornicy A/D	16 Bit
Rodzaj przyłącza	zaciski Push-in
Technika przyłączeniowa	2-, 3-, 4-przewodowa

# AXL F AI4 U 1H - Moduł analogowy



2688501

<https://www.phoenixcontact.com/pl/produkty/2688501>

Wskazówka dotycząca techniki przyłączeniowej	ekranowane, skręcone parami
Sygnał wejściowy napięcie	0 V ... 5 V
	-5 V ... 5 V
	0 V ... 10 V
	-10 V ... 10 V
Opór wyjściowy, napięcie wejściowe	268 kΩ (standard)
Formaty danych	IB IL, zgodne z S7
Filtr wejściowy	30 Hz, 12 kHz i tworzenie wart. śr. (parametryzowane)
Częstotliwość graniczna (3 dB)	30 Hz
	12 kHz
Zakres napięcia taktu równego sygnał - uziom	-50 V DC ... 50 V DC
Prezentacja wartości pomiarowej	16 bit (15 bit + znak liczby)
Układ ochronny	zabezpieczenie przed przebiegami przejściowymi wejść; Dioda tłumiąca
	Zabezp. przeciążeniowe wejść; max. ±30 V DC

## Właściwości produktu

Typ produktu	Komponent I/O
Rodzina produktów	Axioline F
Konstrukcja	modułowy
Pozycja montażu	dowolnie (bez redukcji obciążalności temperatury)
Zakres dostawy	wraz z modułem gniazda magistrali i wtykami Axioline F
Właściwości szczególne	zintegrowane zasilanie czujników

## Właściwości izolacji

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

## Parametry elektryczne

Maksymalna utrata mocy w warunkach znamionowych	1,85 W
---	--------

### Potencjały: Zasilanie magistrali lokalnej Axioline F ( $U_{Bus}$ )

Napięcie zasilania	5 V DC (przez moduł gniazda magistr.)
Pobór prądu	maks. 150 mA (do wersji HW 03)
	maks. 60 mA (od HW 04)
	typ. 120 mA (do wersji HW 03)
	typ. 53 mA (od HW 04)

### Potencjały: Zasilanie do modułów analogowych ( $U_A$ )

Napięcie zasilania	24 V DC (Zasilanie urządzeń peryferyjnych i czujników)
Zakres napięcia zasilania	19,2 V DC ... 30 V DC (łącznie ze wszystkim tolerancjami, łącznie z tętnieniem)
Pobór prądu	maks. 245 mA ( $I_{IS} = 4 \times 50$ mA (pełne obciążenie), do HW 03)
	maks. 238 mA ( $I_{IS} = 4 \times 50$ mA (pełne obciążenie), od HW 04)
	typ. 34 mA ( $I_{IS} = 0$ mA, od HW 04)
	maks. 45 mA ( $I_{IS} = 0$ mA, do HW 03)

# AXL F AI4 U 1H - Moduł analogowy



2688501

<https://www.phoenixcontact.com/pl/produkty/2688501>

	maks. 38 mA ( $I_{IS} = 0$ mA, od HW 04)
	typ. 238 mA ( $I_{IS} = 4 \times 50$ mA (pełne obciążenie), do HW 03)
	typ. 234 mA ( $I_{IS} = 4 \times 50$ mA (pełne obciążenie), od HW 04)
Układ ochronny	Ochrona przed przepięciami; elektronicznie (35 V, 0,5 s)
	Zabezpieczenie przed pomyleniem biegunów; do HW 02: dioda zabezpieczająca przed zmianą biegunowości HW 03: dioda równoległa; z zabezpieczeniem zewnętrznym 5 A (tylko do uruchomienia)
	Ochrona przed prądami przejściowymi; Dioda tłumiąca

## Zasilanie:

Oznaczenie	Zasilanie czujników $U_{IS}$
Napięcie zasilania	24 V DC (z $U_A$ )
Pobór prądu	maks. 50 mA (na kanał)

## Separacja galwaniczna/izolacja zakresów napięcia

Napięcie probiercze: Zasilanie 5 V magistrali lokalnej ( $U_{BUS}$ ) / zasilanie 24 V (urządzenia peryferyjne)	500 V AC, 50 Hz, 1 min
Napięcie probiercze: Zasilanie 5 V magistrali lokalnej ( $U_{magistrala}$ ) / wejścia analogowe	500 V AC, 50 Hz, 1 min
Napięcie probiercze: Zasilanie magistrali lokalnej 5 V ( $U_{BUS}$ ) / uziemienie funkcyjne	500 V AC, 50 Hz, 1 min
Napięcie probiercze: Zasilanie 24 V (urządzenie peryferyjne) / wejścia analogowe	500 V AC, 50 Hz, 1 min
Napięcie probiercze: Zasilanie 24 V (urządzenie peryferyjne) / uziemienie ochronne	500 V AC, 50 Hz, 1 min
Napięcie probiercze: Wejścia analogowe / uziom roboczy	500 V AC, 50 Hz, 1 min

## Dane przyłączeniowe

### Technika przyłączeniowa

Określenie przyłącza	Wtyczka Axioline F
Informacja na temat rodzaju przyłącza	Należy przestrzegać wytycznych dotyczących przekroju przewodu zawartych w podręczniku użytkownika „Axioline F: System i instalacja”.

### Przyłącze przewodu

Rodzaj przyłącza	zaciski Push-in
Przekrój przewodu sztywnego	0,2 mm <sup>2</sup> ... 1,5 mm <sup>2</sup>
Przekrój przewodu, linka	0,2 mm <sup>2</sup> ... 1,5 mm <sup>2</sup>
Przekrój przewodu AWG	24 ... 16
Długość odizolowania	8 mm

### Wtyczka Axioline F

Rodzaj przyłącza	zaciski Push-in
Informacja na temat rodzaju przyłącza	Należy przestrzegać wytycznych dotyczących przekroju przewodu zawartych w podręczniku użytkownika „Axioline F: System i instalacja”.
Przekrój przewodu sztywnego	0,2 mm <sup>2</sup> ... 1,5 mm <sup>2</sup>
Przekrój przewodu giętkiego	0,2 mm <sup>2</sup> ... 1,5 mm <sup>2</sup>

# AXL F AI4 U 1H - Moduł analogowy



2688501

<https://www.phoenixcontact.com/pl/produkty/2688501>

Przekrój przewodu AWG	24 ... 16
Długość odizolowania	8 mm

## Warunki środowiskowe i żywotność

### Warunki otoczenia

Temperatura otoczenia (praca)	-25 °C ... 60 °C
Stopień ochrony	IP20 (Bez oceny UL)
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

Sposób montażu	Montaż na szynie DIN
Pozycja montażu	dowolnie (bez redukcji obciążalności temperatury)

# AXL F AI4 U 1H - Moduł analogowy

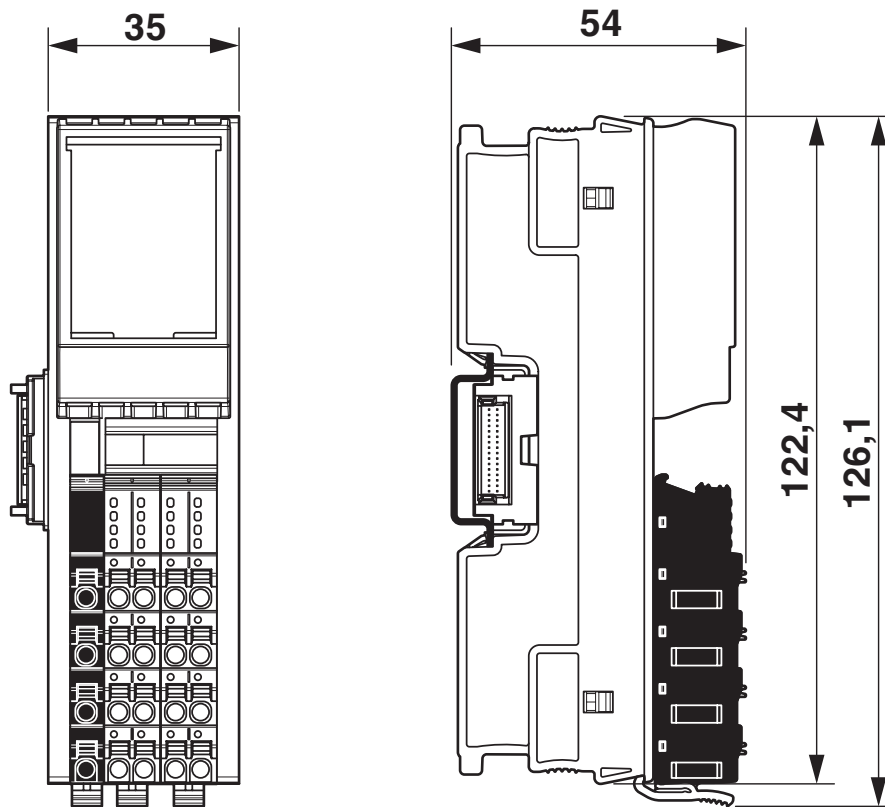
2688501

<https://www.phoenixcontact.com/pl/produkty/2688501>

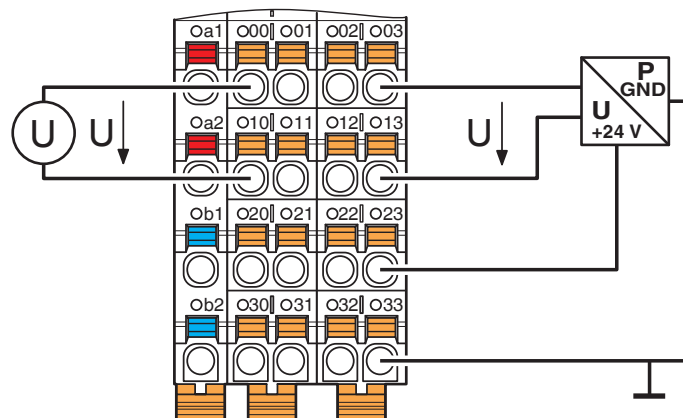


## Rysunki

Rysunek wymiarowy



rysunek złączy



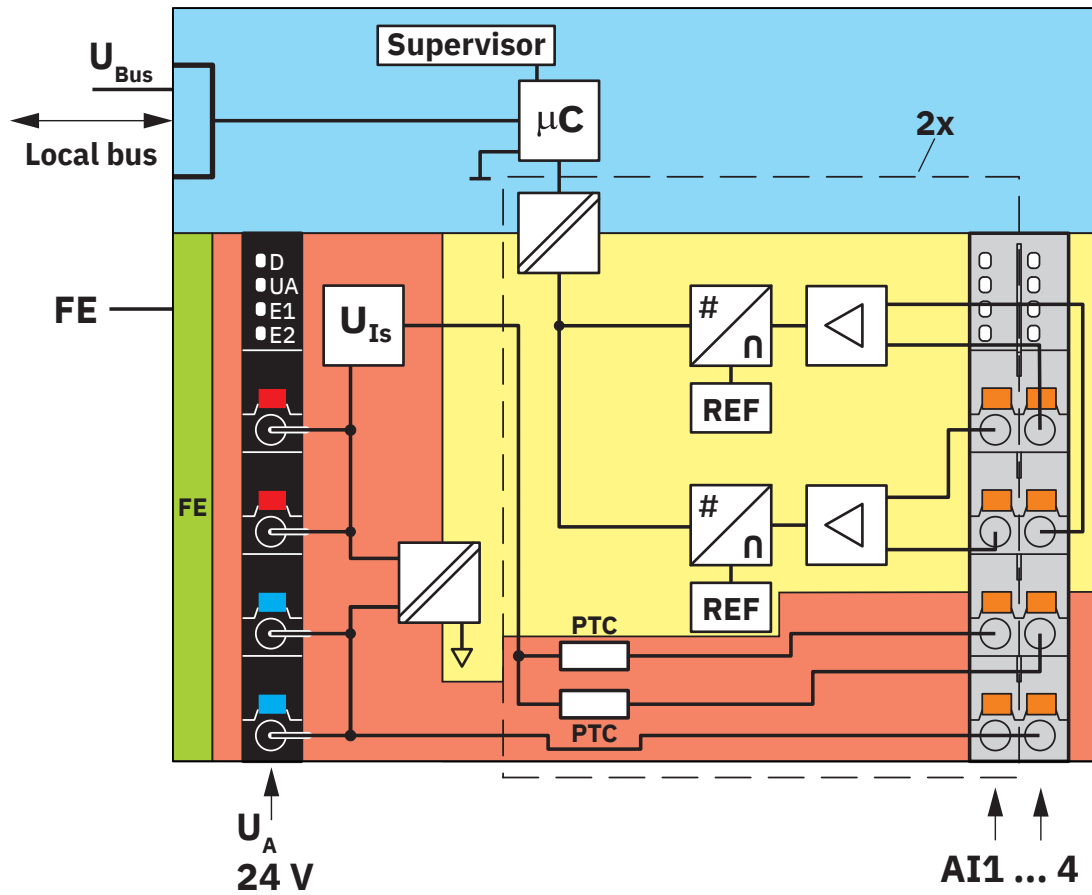
Połączenie do pomiaru napięcia

# AXL F AI4 U 1H - Moduł analogowy

2688501

<https://www.phoenixcontact.com/pl/produkty/2688501>

Schemat blokowy



Wewn. przyporządkowanie zacisków

# AXL F AI4 U 1H - Moduł analogowy



2688501

<https://www.phoenixcontact.com/pl/produkty/2688501>

## Dopuszczenia

🔗 To download certificates, visit the product detail page: <https://www.phoenixcontact.com/pl/produkty/2688501>



**DNV GL**

ID dopuszczenia: TAA00000DF



**LR**

ID dopuszczenia: LR2480202TA-02



**PRS**

ID dopuszczenia: TE/1020/880590/21

**BSH**

ID dopuszczenia: 840



**RINA**

ID dopuszczenia: ELE008423XG

**ABS**

ID dopuszczenia: 23-2449604-PDA



**cULus Listed**

ID dopuszczenia: E238705

# AXL F AI4 U 1H - Moduł analogowy



2688501

<https://www.phoenixcontact.com/pl/produkty/2688501>

## Klasyfikacje

### ECLASS

ECLASS-13.0

27242601

### ETIM

ETIM 9.0

EC001596

### UNSPSC

UNSPSC 21.0

32151600

# AXL F AI4 U 1H - Moduł analogowy



2688501

<https://www.phoenixcontact.com/pl/produkty/2688501>

## Environmental product compliance

### EU RoHS

Spełnia wymagania dyrektywy RoHS	Tak
zwolnienia/wyłączenia, o ile są znane	7(a), 7(c)-I

### China RoHS

Environment friendly use period (EFUP)	EFUP-E
	Brak substancji niebezpiecznych powyżej wartości granicznych

### EU REACH SVHC

Informacja o substancji z listy kandydackiej REACH (nr CAS)	Lead(nr CAS: 7439-92-1)
SCIP	a1def7f1-8886-4882-b885-3755a9763dab

Phoenix Contact 2025 © - 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)