

AXL E PN IOL4/4 EF M12 6M-L - Moduł komunikacyjny



1300926

<https://www.phoenixcontact.com/pl/produkty/1300926>

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 E, IO-Link-Master, PROFINET, Złącze M12, kodowane D, porty IO-Link Class A: 4, rodzaj przyłącza: Złącze M12, kodowanie A, technika przyłączeniowa: 3-żyłowe, porty IO-Link Class B: 4, rodzaj przyłącza: Złącze M12, kodowanie A, technika przyłączeniowa: 5-żyłowe, Wejścia cyfrowe na pinie 2 przy portach klasy A: 4, 24 V DC, technika przyłączeniowa: 3-żyłowe, Wyjścia cyfrowe na pinie 2 przy portach klasy A: 4, 24 V DC, 2 A, technika przyłączeniowa: 2-przewodowa, stopień ochrony: IP65/IP67/IP69

Opis produktu

Urządzenie Axioline E jest przeznaczone do użytku w sieci PROFINET. Urządzenie umożliwia obsługę do ośmiu czujników i urządzeń wykonawczych IO-Link. Dodatkowo urządzenie umożliwia odbieranie i wysyłanie sygnałów cyfrowych. Urządzenie można stosować poza szafami sterowniczymi w trudnych warunkach przemysłowych.

Korzyści

- Podłączenie przy użyciu złączy M12 z szybkozłączem Push-Pull lub przyłączem śrubowym
- Ilustracja zgodnie ze specyfikacją PROFINET V2.4 jako urządzenie PROFINET (klasa zgodności C (przełącznik IRT))
- Obsługa redundancji systemowej PROFINET S2
- Obsługa PROFINET z min. czasem cyklu 1 ms
- Specyfikacja IO-Link V1.1.2
- Parametryzacja urządzeń IO-Link za pomocą IODD
- 2 porty Ethernet (ze zintegrowanym switchem)
- Szybkość transmisji 100 Mb/s
- Zabezpieczenie zwarciove i przeciążeniowe
- Stopień ochrony IP65/67/69

Dane handlowe

Numer artykułu	1300926
Jednostka opakowania	1 Szt.
Minimalne zamówienie	1 Szt.
Klucz sprzedaży	DRI7NA
Klucz produktu	DRI7NA
GTIN	4063151546038
Waga jednej sztuki (z opakowaniem)	662,2 g
Waga jednej sztuki (bez opakowania)	631 g
Numer taryfy celnej	85176200
Kraj pochodzenia	DE

AXL E PN IOL4/4 EF M12 6M-L - Moduł komunikacyjny

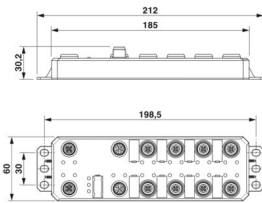


1300926

<https://www.phoenixcontact.com/pl/produkty/1300926>

Dane techniczne

Wymiary

Rysunek wymiarowy	
Szerokość	60 mm
Wysokość	212 mm
Głębokość	30,2 mm

Wskazówki

Wskazówka dotycząca zastosowania

Wskazówka dotycząca zastosowania

Wyłącznie do użytku przemysłowego

Dane materiału

Materiał obudowy	Cynkowy odlew ciśnieniowy
------------------	---------------------------

Interfejsy

PROFINET

Liczba interfejsów	2
Rodzaj przyłącza	Złącze M12, kodowane D
Informacja na temat rodzaju przyłącza	Szybkoszłącze Push-Pull zgodne z IEC 61076-2-010 lub przyłącze śrubowe zgodne z IEC 61076-2-101
Liczba biegunów	4
Szybkość transmisji	100 Mb/s (z autonegociacją)
Protokoły specyficzne dla systemu	Protokoły PROFINET LLDP Protokoły PROFINET Klient MRP Protokoły PROFINET DCP Protokoły PROFINET DCE/RPC
Obsługiwane protokoły	HTTP SNMP v1

Właściwości systemu

PROFINET

Funkcje urządzenia	PROFINET Device
szybkość aktualizacji	1 ms
Conformance Class	C (IRT switch)
Obsługiwana funkcjonalność	Funkcje I&M
Device ID	0179 _{hex}

AXL E PN IOL4/4 EF M12 6M-L - Moduł komunikacyjny



1300926

<https://www.phoenixcontact.com/pl/produkty/1300926>

Vendor ID	00B0 _{hex}
-----------	---------------------

Dane wejściowe

Cyfrowe:

Oznaczenie wejścia	Wejścia cyfrowe na pinie 2 przy portach klasy A
Opis wejścia	IEC 61131-2 Typ 1 i 3
Liczba wejść	4
Rodzaj przyłącza	Złącze M12, kodowanie A
Informacja na temat rodzaju przyłącza	Szybkozłącze Push-Pull zgodne z IEC 61076-2-010 lub przyłączy śrubowe zgodne z IEC 61076-2-101
Technika przyłączeniowa	3-żyłowe
Zakresu napięć wejściowych dla sygnału "0"	0 V DC ... 5 V DC
Zakresu napięć wejściowych dla sygnału "1"	11 V DC ... 30 V DC
znamionowe napięcie wejścia U_{IN}	24 V DC
Znamionowy prąd wejściowy przy U_{IN}	typ. 2,5 mA
Czas filtrowania wejścia	< 1000 μ s

Cyfrowe

Opis wejścia	Porty IO-Link w trybie wejścia cyfrowego (DI)
Liczba wejść	maks. 8 (IEC 61131-2 Typ 1 i 3)
Rodzaj przyłącza	Złącze M12, kodowanie A
Informacja na temat rodzaju przyłącza	Szybkozłącze Push-Pull zgodne z IEC 61076-2-010 lub przyłączy śrubowe zgodne z IEC 61076-2-101
Technika przyłączeniowa	3-żyłowe
znamionowe napięcie wejścia U_{IN}	24 V DC
Zakresu napięć wejściowych dla sygnału "0"	0 V DC ... 5 V DC
Zakresu napięć wejściowych dla sygnału "1"	11 V DC ... 30 V DC
znamionowy prąd wejścia	typ. 2,5 mA
Czas filtrowania wejścia	5 ms

IO-Link

Liczba portów	4
Rodzaj przyłącza	Złącze M12, kodowanie A
Informacja na temat rodzaju przyłącza	Szybkozłącze Push-Pull zgodne z IEC 61076-2-010 lub przyłączy śrubowe zgodne z IEC 61076-2-101
Technika przyłączeniowa	3-żyłowe
Typ portu	Class A
Specyfikacja	V1.1.2
Czas cyklu	500 μ s

IO-Link

Liczba portów	4
Rodzaj przyłącza	Złącze M12, kodowanie A
Informacja na temat rodzaju przyłącza	Szybkozłącze Push-Pull zgodne z IEC 61076-2-010 lub przyłączy śrubowe zgodne z IEC 61076-2-101
Technika przyłączeniowa	5-żyłowe

AXL E PN IOL4/4 EF M12 6M-L - Moduł komunikacyjny



1300926

<https://www.phoenixcontact.com/pl/produkty/1300926>

Typ portu	Class B
Specyfikacja	V1.1.2
Czas cyklu	500 μ s

Dane wyjściowe

Cyfrowe:

Oznaczenie wyjścia	Wyjścia cyfrowe na pinie 2 przy portach klasy A
Rodzaj przyłącza	Złącze M12, kodowanie A
Informacja na temat rodzaju przyłącza	Szybkozłącze Push-Pull zgodne z IEC 61076-2-010 lub przyłącze śrubowe zgodne z IEC 61076-2-101
Technika przyłączeniowa	2-przewodowa
Liczba wyjść	4
Układ ochronny	Zabezpieczenie przeciążeniowe; tak Ochrona przed zwarciami; tak
Napięcie wyjściowe	24 V DC
Ograniczenie indukcyjnego napięcia odłączającego	-29 V ... -17 V
Prąd wyjściowy	2 A (na każde wyjście)
napięcie wyjścia znamionowe	24 V DC (z U_S)
Zakres napięcia wyjściowego	min. U_S - 1 V ... maks. U_S
Obciążenie min	10 k Ω
Napięcie wyjściowe w stanie wyłączonym	maks. 1 V
Prąd wyjściowy w stanie wyłączonym	maks. 300 μ A
Obciążenie znam., induk.	12 VA (1,2 H, 48 Ω , przy napięciu znamionowym, kategoria użytkowa DC-13)
Obciążenie znam., rezyst.	48 W (12 Ω , przy napięciu znamionowym)
Częstość łączeń	maks. 1 na sekundę (przy indukcyjnym obciążeniu znamionowym)
Odporność na napięcie zwrotne w wyniku krótkich impulsów	nie
Zachowanie w razie przeciążenia	odłączanie z automatycznym restartem
Zachowanie w razie przeciążenia indukcyjnego	Możliwość zniszczenia wyjścia
opóźnienie sygnału	maks. 100 μ s (podczas włączania) maks. 100 μ s (przy wyłączaniu, przy prądzie obciążenia przynajmniej 50 mA)
Wyłączenie nadmiarowo-prądowe	min. 2,2 A
Prąd wyjściowy w przypadku pęknięcia w stanie wyłączonym	< 1 mA

Cyfrowe

Opis wyjścia	Porty IO-Link w trybie wyjścia cyfrowego (DO)
Rodzaj przyłącza	Złącze M12, kodowanie A
Technika przyłączeniowa	3-żyłowe
Liczba wyjść	maks. 8
napięcie wyjścia znamionowe	24 V DC
Maksymalny prąd wyjściowy na kanał	200 mA
Układ ochronny	Zabezpieczenie przeciążeniowe; tak Ochrona przed zwarciami; tak

AXL E PN IOL4/4 EF M12 6M-L - Moduł komunikacyjny



1300926

<https://www.phoenixcontact.com/pl/produkty/1300926>

Zachowanie w razie przeciążenia

odłączanie z automatycznym restartem

Właściwości produktu

Rodzina produktów

Axioline E

Konstrukcja

Stand-alone

Właściwości izolacji

Stopień zanieczyszczenia

2 (IEC 60664-1, EN 60664-1)

Parametry elektryczne

Zasilanie: IO-Link

Oznaczenie

Zasilanie portu IO-Link

Napięcie znamionowe zasilania peryferii

24 V DC

Prąd znamionowy na każdy port IO-Link

maks. 2 A (do L+/L- (pin 1 i pin 3))

maks. 4 A (w P24/N24 (porty B IO-Link, pin 2 i pin 5))

Dopuszczalna długość przewodów

< 20 m (do czujnika)

Zachowanie w razie przeciążenia

odłączanie z automatycznym restartem

Układ ochronny

Zabezpieczenie przeciążeniowe; tak

Ochrona przed zwarciami; tak

Zasilanie: Czujniki

Oznaczenie

Zasilanie układów logicznych, czujników i urządzeń wykonawczych (U_S)

Rodzaj przyłącza

Złącze M12, kodowanie L

Informacja na temat rodzaju przyłącza

Przyłącze śrubowe wg IEC 61076-2-111

Liczba biegunów

4

Napięcie zasilania

24 V DC

Zakres napięcia zasilania

18 V ... 30 V DC (łącznie ze wszystkim tolerancjami, łącznie z tętnieniem)

Pobór prądu

typ. 100 mA

maks. 16 A

Zabezpieczenie

maks. 16 A

Zasilanie: Urządzenia wykonawcze

Oznaczenie

Zasilanie urządzeń wykonawczych (U_A)

Rodzaj przyłącza

Złącze M12, kodowanie L

Informacja na temat rodzaju przyłącza

Przyłącze śrubowe wg IEC 61076-2-111

Liczba biegunów

4

Napięcie zasilania

24 V DC (Napięcie znamionowe)

Zakres napięcia zasilania

18 V DC ... 30 V (łącznie ze wszystkim tolerancjami, łącznie z tętnieniem)

Pobór prądu

typ. 40 mA

maks. 16 A

Zabezpieczenie

maks. 16 A

Separacja galwaniczna/izolacja zakresów napięcia

AXL E PN IOL4/4 EF M12 6M-L - Moduł komunikacyjny



1300926

<https://www.phoenixcontact.com/pl/produkty/1300926>

Napięcie probiercze: Zasilanie 24 V (zasilanie logiki i czujników U_S) / uziemienie funkcyjne	800 V DC, 1 min
Napięcie probiercze: Zasilanie 24 V (zasilanie urządzeń wykonawczych U_A) / zasilanie 24 V (zasilanie logiki i czujników U_S)	800 V DC, 1 min
Napięcie probiercze: Zasilanie 24 V (zasilanie urządzeń wykonawczych U_A) / uziemienie funkcyjne	800 V DC, 1 min

Dane przyłączeniowe

Rodzaj przyłącza	Złącze M12
Moment dokręcania	0,4 Nm

Warunki środowiskowe i żywotność

Warunki otoczenia

Temperatura otoczenia (praca)	-25 °C ... 70 °C -40 °C ... 70 °C (Zakres rozszerzony, patrz rozdział „Zastosowanie w ekstremalnych warunkach otoczenia” w karcie katalogowej)
Stopień ochrony	IP65/IP67/IP69 IK08 (Stopień odporności na udary)
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)	-25 °C ... 85 °C
Dopuszczalna wilgotność powietrza (praca)	5 % ... 95 %
Dopuszczalna wilgotność powietrza (składowanie/transport)	5 % ... 95 %

Badanie (szkodliwy gaz)

Standard testowy	IEC 60068-2-60:2015 Metoda 4
Temperatura	25 °C ±1 K
Wilgotność powietrza (względnie)	75 % ±3 %
Czas trwania badania	14 Dni
Stężenie objętościowe H_2S (Siarkowodór)	10 ppb ±5 ppb
Stężenie objętościowe NO_2 (Dwutlenek azotu)	200 ppb ±20 ppb
Stężenie objętościowe Cl_2 (Chlor)	10 ppb ±5 ppb
Stężenie objętościowe SO_2 (Dwutlenek siarki)	200 ppb ±20 ppb

Badanie (Rozpylona solanka)

Norma testów	DIN EN 60068-2-52
Liczba cykli	4
Kroki testowe na cykl	2
Czas trwania badania (Wartość całkowita)	168 h
Krok testowy (Rozpylona solanka)	2 h z 5 % ±0,5 % NaCl, wartość pH 6,5...7,2 przy 35 °C ±2 K
Krok testowy (Wilgotność powietrza)	166 h z 93 % ±3 % Wilgotność powietrza przy 40 °C ±2 K

Normy i przepisy

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

AXL E PN IOL4/4 EF M12 6M-L - Moduł komunikacyjny



1300926

<https://www.phoenixcontact.com/pl/produkty/1300926>

Montaż

Sposób montażu	Montaż na śruby
----------------	-----------------

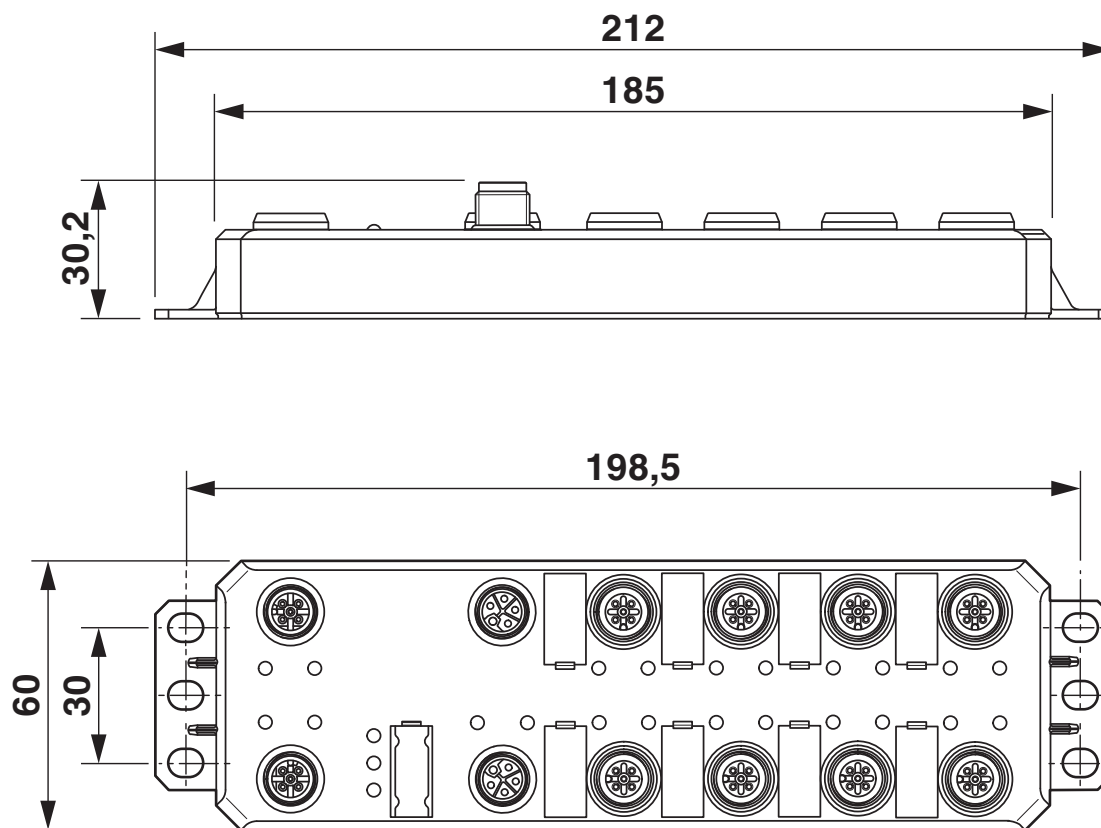
AXL E PN IOL4/4 EF M12 6M-L - Moduł komunikacyjny

1300926

<https://www.phoenixcontact.com/pl/produkty/1300926>

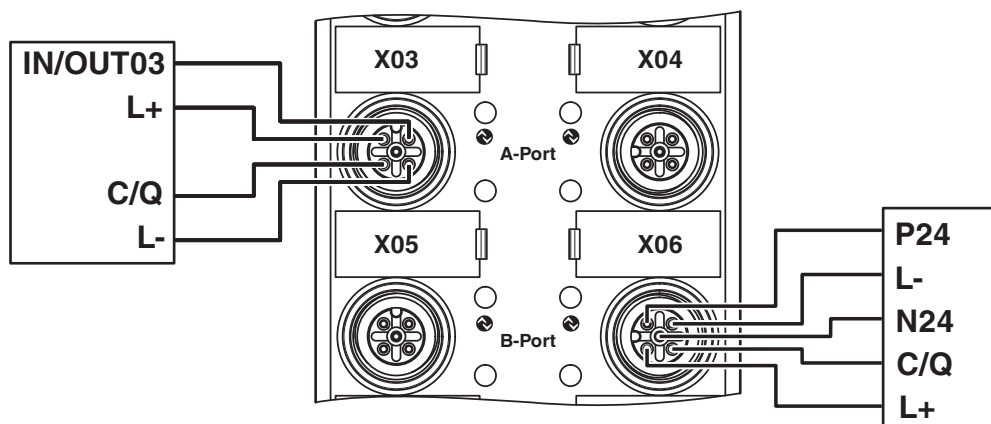
Rysunki

Rysunek wymiarowy



Wymiary (w mm)

rysunek złączy



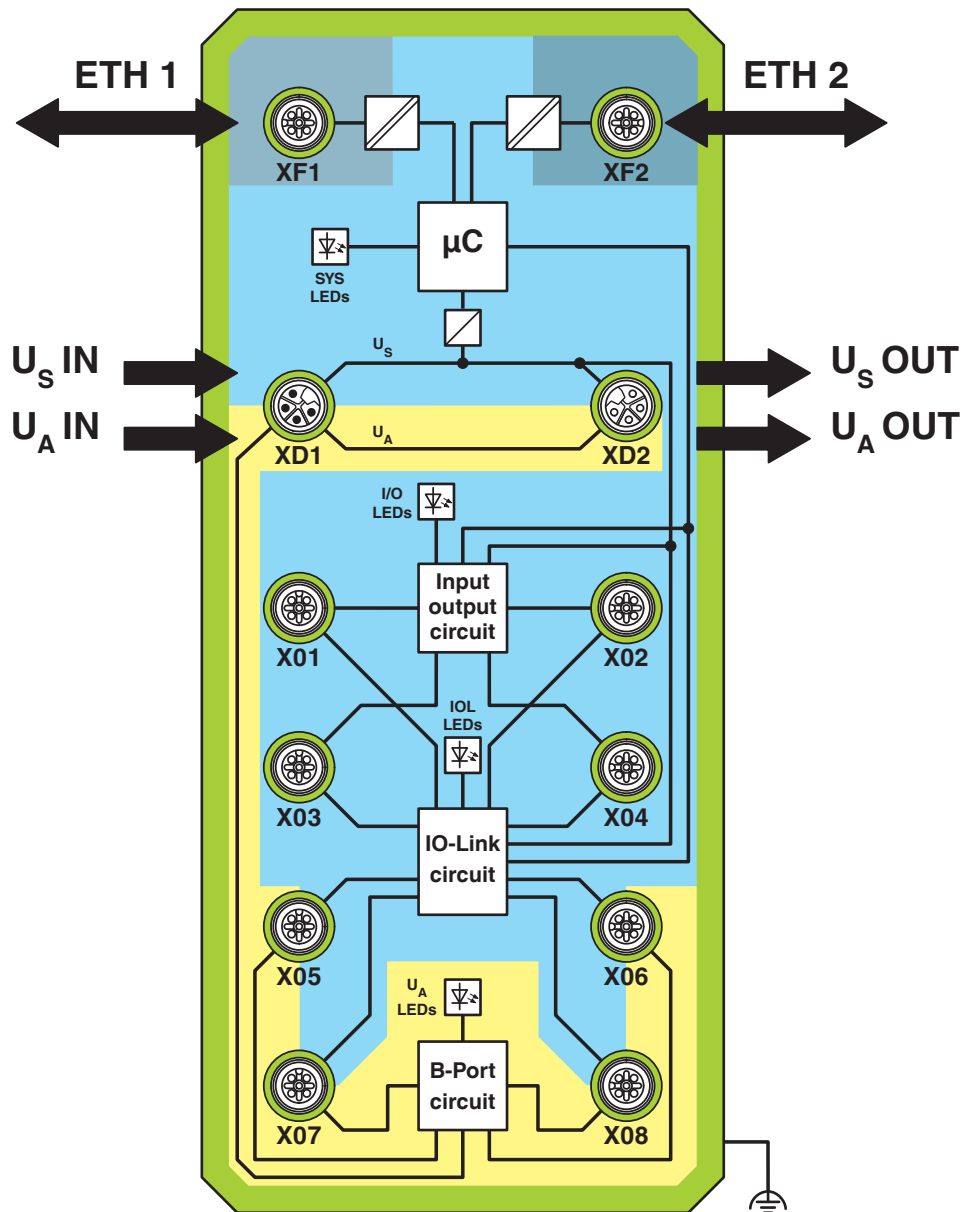
przykład podłączenia

AXL E PN IOL4/4 EF M12 6M-L - Moduł komunikacyjny

1300926

<https://www.phoenixcontact.com/pl/produkty/1300926>

Schemat blokowy



Schemat zasadniczy

AXL E PN IOL4/4 EF M12 6M-L - Moduł komunikacyjny



1300926

<https://www.phoenixcontact.com/pl/produkty/1300926>

Dopuszczenia

 To download certificates, visit the product detail page: <https://www.phoenixcontact.com/pl/produkty/1300926>



UL Listed

ID dopuszczenia: E238705



cUL Listed

ID dopuszczenia: E238705

PROFINET

ID dopuszczenia: Z14002

AXL E PN IOL4/4 EF M12 6M-L - Moduł komunikacyjny



1300926

<https://www.phoenixcontact.com/pl/produkty/1300926>

Klasyfikacje

ECLASS

ECLASS-13.0	27242604
ECLASS-15.0	27242604

ETIM

ETIM 10.0	EC001599
-----------	----------

UNSPSC

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

AXL E PN IOL4/4 EF M12 6M-L - Moduł komunikacyjny



1300926

<https://www.phoenixcontact.com/pl/produkty/1300926>

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-50
	Tabela deklaracji zgodnie z chińskimi przepisami RoHS dla danego artykułu jest dostępna w materiałach do pobrania na stronie artykułu w punkcie „Deklaracja producenta”. Dla wszystkich artykułów z EFUP-E tabela deklaracji zgodnie z chińskimi przepisami RoHS nie jest potrzebna i nie jest wystawiana.

EU REACH SVHC

Informacja o substancji z listy kandydackiej REACH (nr CAS)	Lead(nr CAS: 7439-92-1)
---	-------------------------

Phoenix Contact 2026 © - 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