



**Rozszerzenie wejścia/wyjścia, Stosowane do easyE4, 24 V DC,  
Rozszerzenie wejść (liczba) analog: 4, śruba zaciskowa**

**Typ** EASY-E4-DC-4PE1  
**Catalog No.** 197224

## Program dostaw

Asortyment		Przełączniki sterowania easyE4
Grupa asortymentowa		Rozszerzenia wyjść/wejść easyE4 z czujnikami temperatury
Funkcja podstawowa		Rozszerzenia easyE4
Opis		Rozszerzenie wejścia/wyjścia za pomocą przełącznika programowalnego easyE4 Wejścia analogowe: 4 z czujnikami temperatury PT100, PT1000 albo Ni1000 Zaciski śrubowe
<b>Wejścia</b>		
Rozszerzenie wejść (liczba)		analogowe: 4
Pt100, Pt1000, Ni1000		4
<b>pozostałe cechy</b>		
Wyświetlacz		z diodą diagnostyczną
Oprogramowanie		EASYSOFT-SWLIC/easySoft 7
Napięcie zasilające		24 V DC
Stosowane do		easyE4

## Dane Techniczne

### Dane ogólne

Normy i przepisy		EN 61000-6-2 EN 61000-6-3 IEC 60068-2-6 IEC 60068-2-27 IEC 60068-2-30 IEC/EN 61131-2 EN 61010 EN 50178
Dopuszczenia		
Dopuszczenia		cULus
Certyfikat		CE
dopuszczenia do użytkowania na morzu		DNV GL
Wymiary (szer. x wys. x gł.)	mm	35,5 x 90 x 58
Ciężar	kg	0.085
Montaż		Szyna DIN IEC/EN 60715, 35 mm lub montaż na śruby z nóżkami aparatu ZB4-101-GF1 (akcesoria)
Rodzaj przyłącza		zacisk śrubowy

### Przekrój doprowadzeń

Zaciski śrubowe		
przewód pojedynczy	mm <sup>2</sup>	0,2 - 4
Linka z tulejką	mm <sup>2</sup>	0,2 - 2,5
Drut lub Linka, z tulejką	mm <sup>2</sup>	0,2 - 2,5
Drut lub linka	AWG	22 - 12
Śrubokręt do śrub o łbie rowkowym	mm	0.8 x 3.5
moment dokręcenia	Nm	0.5 - 0.7
Odcinek przewodu bez izolacji	mm	6.5

### Klimatyczne warunki otoczenia

Robocza temperatura otoczenia	°C	-25 - 55, Zimno zgodnie z IEC 60068-2-1, Ciepło zgodnie z IEC 60068-2-2
Obroszenie		Zapobiegać kondensacji dostępnymi środkami

Przechowywanie	θ	°C	-40 - +70
względna wilgotność powietrza		%	zgodnie z IEC 60068-2-30, IEC 60068-2-78 5 - 95
Sprężone powietrze (praca)		hPa	795 - 1080

### Mechaniczne warunki otoczenia

Stopień ochrony (IEC/EN 60529, EN50178, VBG 4)			IP20
Drgania		Hz	zgodnie z IEC 60068-2-6 stała amplituda 0.15 mm: 10 - 57 stałe przyspieszenie 2 g: 57 - 150
Wytrzymałość uderowa mechaniczna (IEC/EN 60068-2-27) półsinusoidalny 15 g/11 ms		Wstrząsy	18
Przewracanie (IEC/EN 60068-2-31)	Wysokość spadania	mm	50
Swobodne spadanie, w opakowaniu (IEC/EN 60068-2-32)		m	0.3
Położenie montażowe			poziomo lub pionowo

### Kompatybilność elektromagnetyczna (EMC)

Kategoria przepięciowa / stopień zanieczyszczenia			III/2
Wyładowania elektrostatyczne (ESD)			
zastosowana norma			nach IEC/EN 61000-4-2
Przerwa powietrzna		kV	8
Wyładowanie stykowe		kV	6
pola elektromagnetyczne (RFI), zgodnie z IEC EN 61000-4-3		V/m	0.08 - 1.0 GHz: 10 1.4 - 2 GHz: 3 2.0 - 2.7 GHz: 1
Eliminacja zakłóceń			EN 61000-6-3, klasa B
Burst Impulse		kV	zgodnie z IEC/EN 61000-4-4 Przewody zasilające: 2 Przewody sygnałowe: 2
impulsy energetyczne (Surge)			zgodnie z IEC/EN 61000-4-5 0.5 kV (przewody zasilające symetryczne) 1 kV (kable zasilające, asymetryczne)
Prąd źródłowy zgodnie z IEC/EN 61000-4-6		V	10

### Wytrzymałość izolacyjna

Pomiar odstępów izolacyjnych powietrznych i prądów pełzających			nach EN 50178, EN 61010-2-201, UL61010-2-201, CSA-C22.2 NO. 61010-2-201
Wytrzymałość izolacyjna			zgodność z normami EN 50178, EN 61010-2-201, UL61010-2-201, CSA-C22.2 NR 61010-2-201

### Zasilanie

Znamionowe napięcie pracy	U <sub>e</sub>	V	24 DC (-15/+20%)
Zakres dopuszczalny	U <sub>e</sub>		20.4 - 28.8 V DC
Tętnienia resztkowe		%	≤ 5
Zabezpieczenie przed odwrotną polaryzacją			tak
Prąd wejściowy			maks. 40 mA przy U <sub>e</sub>
Spadki napięć		ms	≤ 10
bezpiecznik		A	≥ 1A (T)
Strata mocy	P	W	typ. 1
Strata mocy przy 24 V DC		W	1

### Wejścia analogowe rezystancji temperatury czujników Pt100 lub Ni1000

Ilość			4
Rodzaj wejścia, czujnik oporowy			Czujnik platynowy Pt100, czujnik platynowy Pt1000, czujnik niklowy Ni1000
Zakresy temperatur		°C, (°F)	Pt100, Pt1000: -100 - +200 (-148 - +392) Pt100, Pt1000: -100 - +400 (-148 - +752) Pt100, Pt1000: -100 - +800 (-148 - +1472) Ni1000: -50 - +100 (-58..+212) Ni1000: -50 - +250 (-58..+482)
Izolacja galwaniczna			do zasilania: nie do wejść: nie do jednostek rozszerzeń: tak
Wyzwolenie cyfrowo, skalowanie na każdy czujnik			12-bitowy (0-4095)
Zasada pomiaru			Do wyboru na każdy czujnik przewód dwu- lub trójżyłowy za pomocą przyłącza czujnika
Dokładność (bez wpływu kompatybilności elektromagnetycznej)		%	1
Czas konwersji analogowo/cyfrowo		ms	250, 1000, 2500, 10 000
Diagnoza			Diagnoza karty: tak Przekroczona dolna granica zakresu pomiaru czujnika: tak Przekroczona dolna granica zakresu pomiaru czujnika: tak

Długość przewodu	m	≤ 30, nieekranowany
------------------	---	---------------------

## Świadectwo typu zgodnie z IEC/EN 61439

Dane techniczne dla zaświadczenia rodzaju konstrukcji			
Strata mocy statyczna, niezależnie od prądu	P <sub>vs</sub>	W	1
Robocza temperatura otoczenia min.		°C	-25
Robocza temperatura otoczenia maks.		°C	55
Certyfikat konstrukcji IEC/EN 61439			
10.2 Wytrzymałość materiałów i części			
10.2.2 Odporność na korozję			Wymagania odnośnie normy produktowej zostały spełnione.
10.2.3.1 Wytrzymałość cieplna powłoki			Wymagania odnośnie normy produktowej zostały spełnione.
10.2.3.2 Rezystancja materiału izolacyjnego przy normalnym cieple			Wymagania odnośnie normy produktowej zostały spełnione.
10.2.3.3 Rezystancja materiału izolacyjnego przy nietypowym cieple			Wymagania odnośnie normy produktowej zostały spełnione.
10.2.4 Wytrzymałość na działanie promieniowania UV			Wymagania odnośnie normy produktowej zostały spełnione.
10.2.5 Podnoszenie			Nie dotyczy, ponieważ należy ocenić całą szafę sterowniczą.
10.2.6 Kontrola odporności na uderzenia			Nie dotyczy, ponieważ należy ocenić całą szafę sterowniczą.
10.2.7 Napisy			Wymagania odnośnie normy produktowej zostały spełnione.
10.3 Stopień ochrony powłok			Wymagania odnośnie normy produktowej zostały spełnione.
10.4 Odstępy izolacyjne powietrzne i prądów pelzających			Wymagania odnośnie normy produktowej zostały spełnione.
10.5 Ochrona przed porażeniem elektrycznym			Nie dotyczy, ponieważ należy ocenić całą szafę sterowniczą.
10.6 Montaż elementów eksploatacyjnych			Nie dotyczy, ponieważ należy ocenić całą szafę sterowniczą.
10.7 Wewnętrzne obwody prądowe i połączenia			Należy do zakresu odpowiedzialności wykonawcy szafy sterowniczej.
10.8 Przyłącza przewodów wchodzących z zewnątrz			Należy do zakresu odpowiedzialności wykonawcy szafy sterowniczej.
10.9 Właściwości izolacji			
10.9.2 Wytrzymałość elektryczna o częstotliwości roboczej			Należy do zakresu odpowiedzialności wykonawcy szafy sterowniczej.
10.9.3 Odporność na napięcie udarowe			Należy do zakresu odpowiedzialności wykonawcy szafy sterowniczej.
10.9.4 Sprawdzanie powłok z materiału izolacyjnego			Należy do zakresu odpowiedzialności wykonawcy szafy sterowniczej.
10.10 Nagrzanie			Oszacowanie nagrzania należy do zakresu odpowiedzialności wykonawcy szafy sterowniczej. Eator dostarczy danych na temat straty mocy aparatów.
10.11 Odporność na zwarcia			Należy do zakresu odpowiedzialności wykonawcy szafy sterowniczej.
10.12 Kompatybilność elektromagnetyczna			Należy do zakresu odpowiedzialności wykonawcy szafy sterowniczej.
10.13 Działanie mechaniczne			Spełnienie wymagań w aparacie jest jednoznaczne z przestrzeganiem instrukcji montażu (IL).

## Dane techniczne zgodne z ETIM 8.0

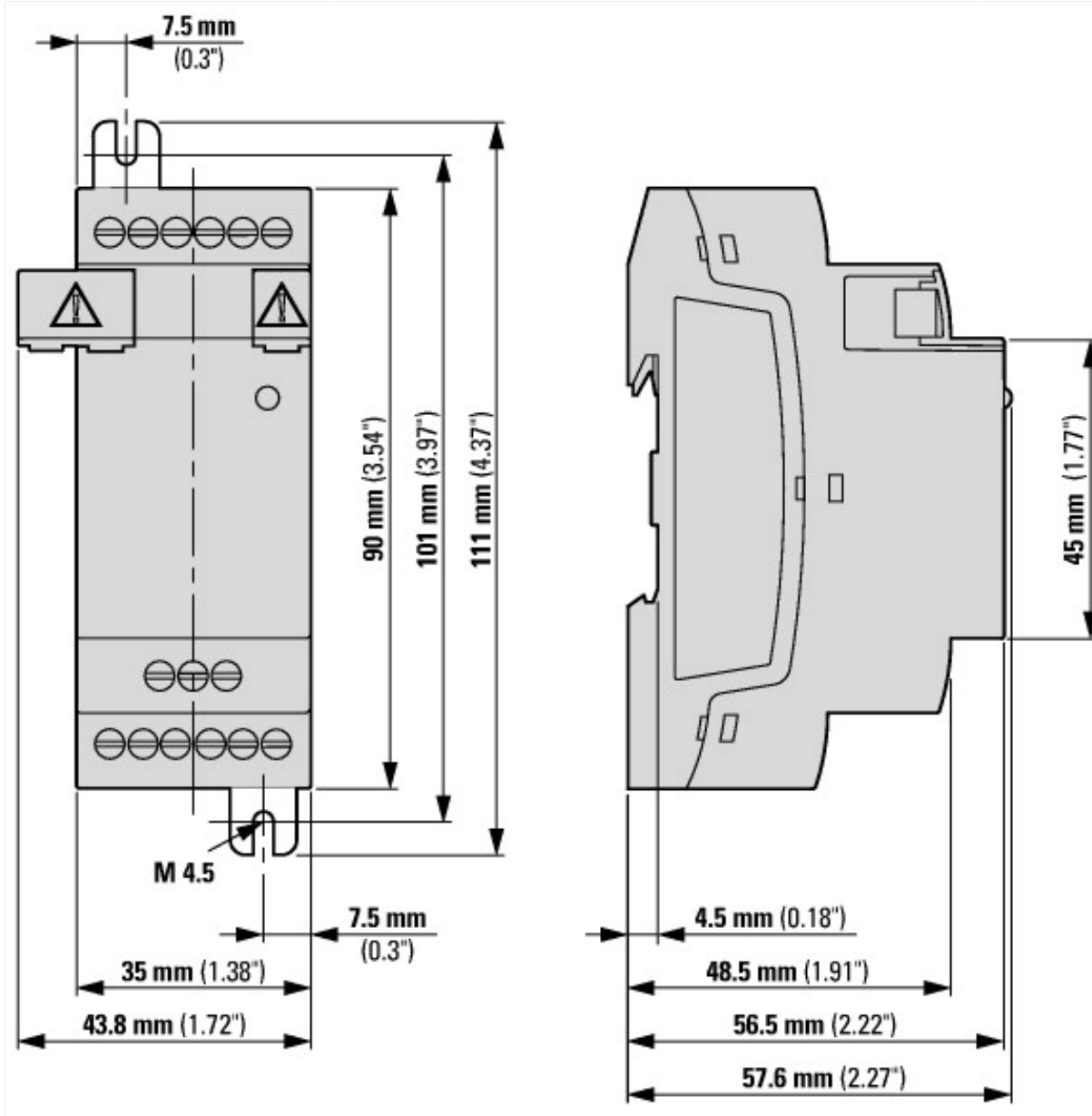
Programmable logic controllers PLC (EG000024) / Logic module (EC001417)		
Elektrotechnika, automatyzacja i technologia / Sterowanie / Sterownik programowalny (PLC) / Moduł logiczny (PLC) (ecl@ss10.0.1-27-24-22-16 [AKE539014])		
Supply voltage AC 50 Hz		0 - 0
Supply voltage AC 60 Hz		0 - 0
Napięcie zasilające dla DC		20.4 - 28.8
Rodzaj napięcia zasilającego		DC
Switching current		0.5
Liczba wejść analogowych		4
Liczba wyjść analogowych		0
Liczba wejść cyfrowych		0
Liczba wyjść cyfrowych		0
With relay output		Nie
Number of HW-interfaces industrial Ethernet		0
Number of interfaces PROFINET		0
Number of HW-interfaces RS-232		0
Number of HW-interfaces RS-422		0
Number of HW-interfaces RS-485		0
Number of HW-interfaces serial TTY		0
Number of HW-interfaces USB		0
Number of HW-interfaces parallel		0
Number of HW-interfaces Wireless		0

Number of HW-interfaces other		0
With optical interface		Nie
Supporting protocol for TCP/IP		Tak
Obsługa protokołu PROFIBUS		Nie
Supporting protocol for CAN		Nie
Supporting protocol for INTERBUS		Nie
Supporting protocol for ASI		Nie
Obsługa protokołu KNX		Nie
Obsługa protokołu Modbus		Tak
Supporting protocol for Data-Highway		Nie
Supporting protocol for DeviceNet		Nie
Supporting protocol for SUCONET		Nie
Obsługa protokołu LON		Nie
Obsługa protokołu PROFINET IO		Nie
Supporting protocol for PROFINET CBA		Nie
Supporting protocol for SERCOS		Nie
Supporting protocol for Foundation Fieldbus		Nie
Obsługa protokołu EtherNet/IP		Nie
Supporting protocol for AS-Interface Safety at Work		Nie
Supporting protocol for DeviceNet Safety		Nie
Supporting protocol for INTERBUS-Safety		Nie
Supporting protocol for PROFIsafe		Nie
Supporting protocol for SafetyBUS p		Nie
Supporting protocol for other bus systems		Nie
Standard komunikacji bezprzewodowej Bluetooth		Nie
Standard komunikacji bezprzewodowej WLAN 802.11		Nie
Radio standard GPRS		Nie
Radio standard GSM		Nie
Radio standard UMTS		Nie
IO link master		Nie
Redundancy		Nie
Z wyświetlaczem		Nie
Stopień ochrony (IP)		IP20
Basic device		Nie
Rozszerzalny		Tak
Expansion device		Tak
Z wyłącznikiem czasowym		Nie
Rail mounting possible		Tak
Wall mounting/direct mounting		Tak
Front built-in possible		Tak
Rack-assembly possible		Nie
Do układów bezpieczeństwa		Nie
Poziom bezpieczeństwa SIL zgodnie z IEC 61508		Brak
Poziom bezpieczeństwa PL zgodnie z EN ISO 13849-1		Brak
Appendant operation agent (Ex ia)		Nie
Appendant operation agent (Ex ib)		Nie
Kategoria ochrony przeciwwybuchowej dla gazów		Brak
Kategoria ochrony przeciwwybuchowej dla pyłów		Brak
Szerokość		36
Wysokość		90
Głębokość		58

## Aprobaty

UL File No.		E205091
UL Category Control No.		NRAQ/7

## Wymiary



## Pozostałe informacje o produkcie (łączy)

### instrukcje montażu easyE4 IL050021ZU

instrukcje montażu easyE4 IL050021ZU [https://es-assets.eaton.com/DOCUMENTATION/AWA\\_INSTRUCTIONS/IL050021ZU.pdf](https://es-assets.eaton.com/DOCUMENTATION/AWA_INSTRUCTIONS/IL050021ZU.pdf)

### instrukcja easyE4 (MN050009)

easyE4 – Handbuch (MN050009) - Deutsch [https://es-assets.eaton.com/DOCUMENTATION/AWB\\_MANUALS/MN050009\\_DE.pdf](https://es-assets.eaton.com/DOCUMENTATION/AWB_MANUALS/MN050009_DE.pdf)

easyE4 (MN050009) manual - English [https://es-assets.eaton.com/DOCUMENTATION/AWB\\_MANUALS/MN050009\\_EN.pdf](https://es-assets.eaton.com/DOCUMENTATION/AWB_MANUALS/MN050009_EN.pdf)

manuel easyE4 (MN050009) - français [https://es-assets.eaton.com/DOCUMENTATION/AWB\\_MANUALS/MN050009\\_FR.pdf](https://es-assets.eaton.com/DOCUMENTATION/AWB_MANUALS/MN050009_FR.pdf)

Manuale easy E4 (MN050009) - italiano [https://es-assets.eaton.com/DOCUMENTATION/AWB\\_MANUALS/MN050009\\_IT.pdf](https://es-assets.eaton.com/DOCUMENTATION/AWB_MANUALS/MN050009_IT.pdf)

instrukcja easyE4 (MN050009) - polski [https://es-assets.eaton.com/DOCUMENTATION/AWB\\_MANUALS/MN050009\\_PL.pdf](https://es-assets.eaton.com/DOCUMENTATION/AWB_MANUALS/MN050009_PL.pdf)

f1=1454&f2=1174&f3=1755;Download Software <http://applications.eaton.eu/sdlc?LX=11&easySoft V7>

przeгляд produktu (strona internetowa) <http://www.eaton.eu/easyE4>