



Przełącznik programowalny, Można rozszerzać, z możliwością pracy w sieci (Ethernet), 100 - 240 V AC, 100 - 240 V DC (cULus: 100 - 110 V DC), cyfrowe: 8, Liczba wyjść: Przełącznik: 4, zacisk śrubowy

Typ **EASY-E4-AC-12RCX1**  
 Catalog No. **197216**

## Program dostaw

Funkcja podstawowa		Urządzenie podstawowe easyE4
Opis		Elektroniczny przełącznik programowalny Napięcie znamionowe od 100 do 240 V AC albo od 100 do 240 V DC W przypadku cULus zakres 100–110 V DC ma zastosowanie do wszystkich specyfikacji V DC. 8 wejść cyfrowych 100–240 V AC lub 100–240 V DC 4 wyjścia przełącznikowe 12–250 V AC lub 12–240 V DC z diodami diagnostycznymi Zegar czasu rzeczywistego ze złączem Ethernet Możliwość rozbudowy o cyfrowe rozszerzenia wejścia/wyjścia z serii easyE4 za pomocą złącza easy-E4-CONNECT1 (pozycja Y7-197225) Możliwość rozbudowy o moduły komunikacyjne EASY-COM-... Zaciski śrubowe
<b>Wejścia</b>		
cyfrowe		8
<b>Wyjścia</b>		
Liczba wyjść		Przełącznik: 4
<b>pozostałe cechy</b>		
Zegara czasu rzeczywistego		#
Rozszerzenia		Można rozszerzać z możliwością pracy w sieci (Ethernet)
Napięcie zasilające		100 - 240 V AC, 100 - 240 V DC (cULus: 100 - 110 V DC)
Oprogramowanie		EASYSOFT-SWLIC/easySoft 7
Rodzaj przyłącza		zacisk śrubowy

## 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	71,5 x 90 x 58
Ciężar	kg	0.204
Montaż		Szyna DIN IEC/EN 60715, 35 mm lub montaż na śruby z nóżkami aparatu ZB4-101-GF1 (akcesoria)
Rodzaj przyłącza		zacisk śrubowy
Ethernet		
Przyłącza		Wtyk RJ45 8-pinowy
Rodzaj przewodu		CAT5

### 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

### Wyświetlacz

Sygnalizator statusu (LED)			Zasilanie/URUCHOM Ethernet
----------------------------	--	--	-------------------------------

### 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	9	°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 udarowa 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
poła 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 1 kV (przewody zasilające symetryczne) 2 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			zgodnie z normami EN 50178, EN 61010-2-201, UL61010-2-201, CSA-C22.2 NR 61010-2-201

### Buferowanie zegara czasu rzeczywistego

Buferowanie zegara czasu rzeczywistego			
			① Czas buferowania (w godzinach) przy maksymalnie naładowanym superkondensatorze ② Czas pracy (w latach)
Dokładność zegara czasu rzeczywistego		s/dzień	stand. ±2 (±0,2 h/rok)  w zależności od temperatury otoczenia możliwe są wahania do ± 5 s/dzień (± 0.5 h/rok)

### Powtarzalność punktu łączenia przekaźnika czasowego

Dokładność przekaźnika czasowego (od wartości)		%	± 0.02
Rozdzielczość			
Obszar „S”		ms	5

Obszar „M:S”	s	1
Obszar „H:M”	min	1

## Zasilanie

Znamionowe napięcie pracy	$U_e$	V	100–240 AC (-15/+10%) 100 - 240 DC (cULus: 100 - 110 DC) (-15/+10%)
Zakres dopuszczalny	$U_e$		85 - 264 V AC 85 - 264 V DC (cULus: 85 - 120 V DC)
Tętnienia resztkowe		%	≤ 5
Zabezpieczenie przed odwrotną polaryzacją			tak
Częstotliwość		Hz	50/60 (±5%)
Spadki napięć		ms	≤ 20 ms przy 100 V AC 10 ms przy 100 V DC
bezpiecznik		A	≥ 1A (T)
Strata mocy	P	W	typ. 10

## Wejścia cyfrowe 115/230 V AC

Ilość			8
Izolacja galwaniczna			do zasilania: nie dla karty pamięci: nie dla interfejsu Ethernet: tak między wejściami: nie do wyjść: tak do jednostki podstawowej: tak do jednostek rozszerzeń: tak
Robocze napięcie znamionowe	$U_e$	V	100 - 240 V AC 100 - 240 V DC (cULus: 100 - 110 V DC)
Napięcie wejściowe	$U_e$	V	Warunek 0: 0–40 V AC/DC Warunek 1: 79–264 V AC/DC, (cULus: 79–264 V AC/79–120 V DC)
częstotliwość znamionowa		Hz	50/60
Prąd wejściowy przy stanie 1		mA	I1 - I6: 6 x 0.25 (przy 115 V AC, 60 Hz) I7, I8: 2 x 4 (przy 115 V AC, 60 Hz) I1 - I6: 6 x 0.5 (przy 230 V AC, 50 Hz) I7, I8: 2 x 6 (przy 230 V AC, 50 Hz) I1–I8: 8 x 0,25 (przy 115 V DC) I1–I8: 8 x 0,5 (przy 230 V DC)
Czas opóźnienia		ms	45/38 (0 -> 1/1 -> 0, eliminacja drgań styków wł. 50/60 Hz) przy zasilaniu AC typ 25/21 (0 -> 1/1 -> 0, eliminacja drgań styków wł. 50/60 Hz) przy zasilaniu DC 20 (0 -> 1/1 -> 0, eliminacja drgań styków wł.) przy zasilaniu DC typ 0,03 (0 -> 1/1 -> 0, eliminacja drgań styków wł.) przy zasilaniu DC
Długość przewodu		m	40 (nieekranowany) (I1–I6) 100 (nieekranowany) (I7, I8)

## Wyjścia przekaźnikowe

Ilość			4
Wyjścia w grupach do			1
Układ równoległy wyjść do zwiększenia mocy			Niedozwolone
Zabezpieczenie przekaźnika wyjściowego			wyłącznik B16 lub bezpiecznik 8 A (T)
Izolacja galwaniczna			Bezpieczne odłączanie zgodnie z EN 50178: 300 V AC Izolacja podstawy: 600 V AC do zasilania: tak do wejść: tak pomiędzy wyjściami: tak do Ethernetu: tak do przycisków sterowania: tak do urządzeń rozszerzenia: tak
Styki			
konwencjonalny prąd termiczny (10 A UL)		A	8
zalecane do obciążenia 12 V AC/DC		mA	> 500
Odporność na udar napięciowy $U_{imp}$ cewki zestyku		kV	6
Znamionowe napięcie pracy	$U_e$	V AC	240
Znamionowe napięcie izolacji	$U_i$	V AC	240
Bezpieczne odłączanie zgodnie z EN 50178		V AC	300 między cewką a zestykiem 300 między dwoma zestykami
Zdolność włączania			
AC-15, 250 V AC, 3 A (600 S/h)	cykle łączenia		300000
DC-13, L/R ≤ 150 ms, 24 V DC, 1 A (500 S/h)	cykle łączenia		200000
Zdolność wyłączeniowa			
AC-15, 250 V AC, 3 A (600 S/h)	cykle łączenia		300000
DC-13, L/R ≤ 150 ms, 24 V DC, 1 A (500 S/h)	cykle łączenia		200000

Obciążenie żarówek			
1000 W przy 230/240 V AC	cykle łączenia		25000
500 W przy 115/120 V AC	cykle łączenia		25000
Obciążenie w postaci oświetlenia			
Obciążenie w postaci oświetlenia 10 x 58 W przy 230/240 V AC			
z elektrycznym statecznikiem	cykle łączenia		25000
bez kompensacji	cykle łączenia		25000
Obciążenie w postaci oświetlenia 1 x 58 W przy 230/240 V AC z konwencjonalną kompensacją	cykle łączenia		25000
Częstotliwość kluczenia			
mechaniczne cykle łączenia		x 10 <sup>6</sup>	10
Częstotliwość załączania		Hz	10
obciążenie omowe/obciążenie lampki		Hz	2
obciążenie indukcyjne		Hz	0.5
UL/CSA			
Prąd ciągły przy 240 V AC		A	10
Prąd ciągły przy 24 V DC		A	8
AC			
Control Circuit Rating Codes (Gebrauchskategorie)			Kontrolka pracy B 300
maks. znamionowe napięcie pracy		V AC	300
maks. termiczny prąd ciągły cos φ = 1 przy B 300		A	5
maks. moc pozorna włączania/wyłączania (Make/Break) cos φ = 1 przy B 300		VA	3600/360
DC			
Control Circuit Rating Codes (Gebrauchskategorie)			Kontrolka pracy R 300
maks. znamionowe napięcie pracy		napięcie stałe, V	300
maks. termiczny prąd ciągły przy R 300		A	1
maks. moc pozorna włączania/wyłączania (Make/Break) przy R 300		VA	28/28
<b>Ethernet</b>			
Szybkość transmisji danych		MBit/s	10/100
Przylączca			Wtyk RJ45 8-pinowy
Rodzaj przewodu			CAT5

## Świadectwo typu zgodnie z IEC/EN 61439

Dane techniczne dla zaświadczenia rodzaju konstrukcji			
Strata mocy statyczna, niezależnie od prądu	P <sub>vs</sub>	W	10
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 Przylączca 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

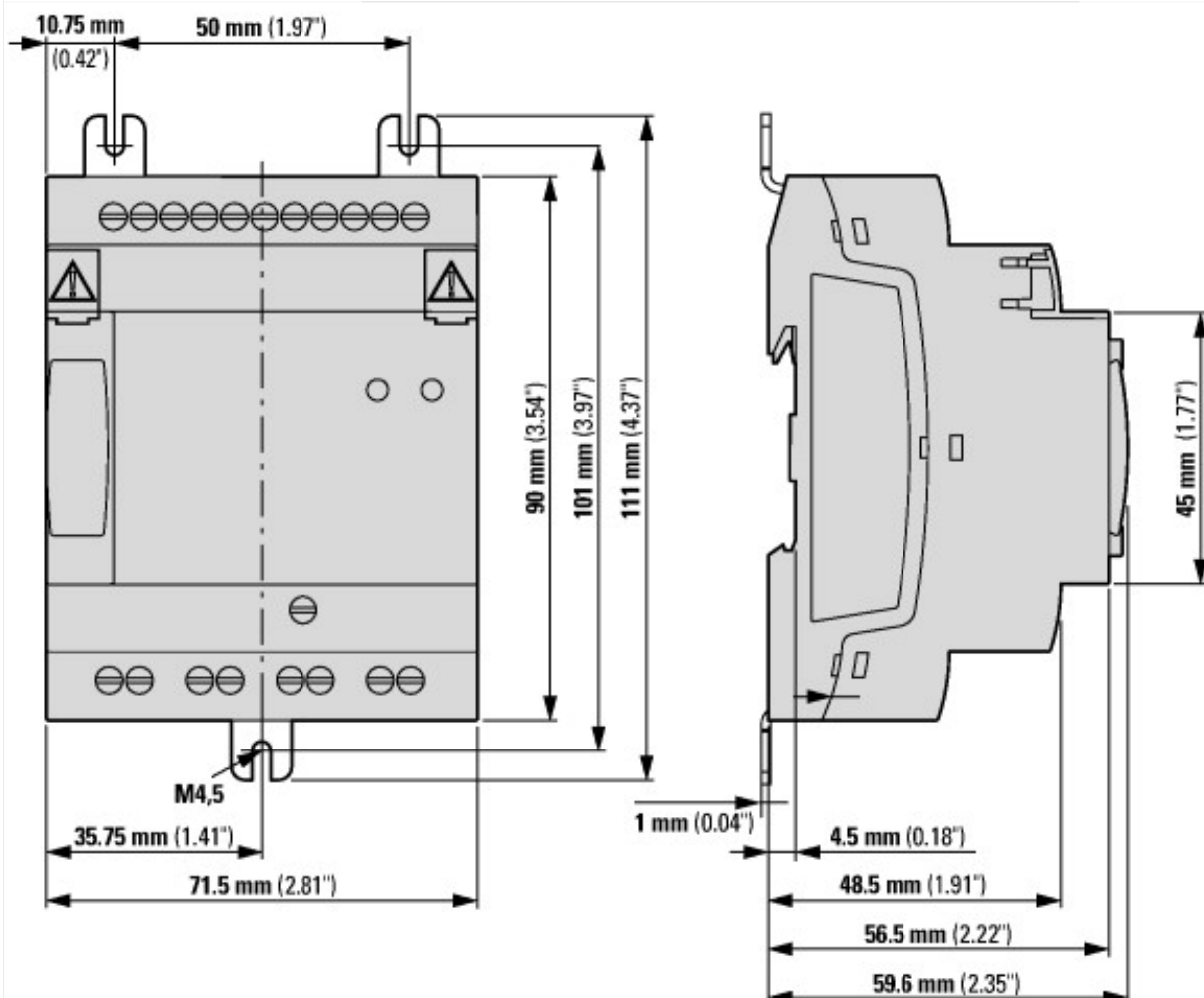
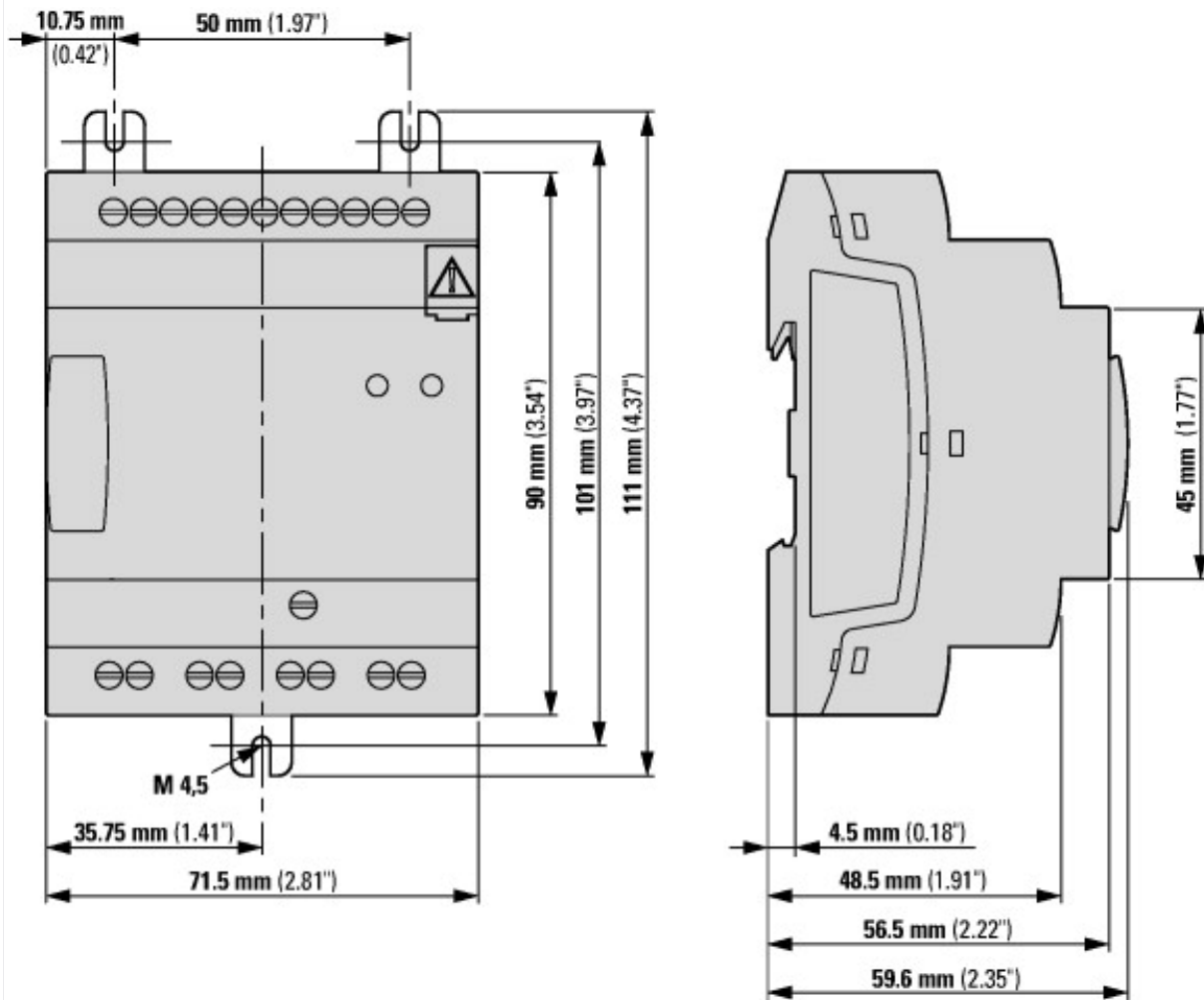
Programmable logic controllers PLC (EG000024) / Logic module (EC001417)		
Elektrotechnika, automatyzacja i technologia / Sterowanie / Sterownik programowalny (PLC) / Moduł logiczny (PLC) (ecl@ss10.0.1-27-24-22-16 [AKE539014])		
Supply voltage AC 50 Hz		85 - 264
Supply voltage AC 60 Hz		85 - 264
Napięcie zasilające dla DC		110 - 220
Rodzaj napięcia zasilającego		AC
Switching current		8
Liczba wejść analogowych		0
Liczba wyjść analogowych		0
Liczba wejść cyfrowych		8
Liczba wyjść cyfrowych		4
With relay output		Tak
Number of HW-interfaces industrial Ethernet		1
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			Tak
Rozszerzalny			Tak
Expansion device			Nie
Z wyłącznikiem czasowym			Tak
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			72
Wysokość			90
Głębokość			58

## Aprobaty

UL File No.			E205091
UL Category Control No.			NRAQ/7
North America Certification			UL listed
Degree of Protection			IEC: IP20, UL/CSA Type: -

## Wymiary



## Pozostałe informacje o produkcie (łącza)

### instrukcje montażu easyE4 IL050020ZU

instrukcje montażu easyE4 IL050020ZU	<a href="https://es-assets.eaton.com/DOCUMENTATION/AWA_INSTRUCTIONS/IL050020ZU.pdf">https://es-assets.eaton.com/DOCUMENTATION/AWA_INSTRUCTIONS/IL050020ZU.pdf</a>
--------------------------------------	-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

### instrukcja easyE4 (MN050009)

easyE4 – Handbuch (MN050009) - Deutsch	<a href="https://es-assets.eaton.com/DOCUMENTATION/AWB_MANUALS/MN050009_DE.pdf">https://es-assets.eaton.com/DOCUMENTATION/AWB_MANUALS/MN050009_DE.pdf</a>
----------------------------------------	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

easyE4 (MN050009) manual - English	<a href="https://es-assets.eaton.com/DOCUMENTATION/AWB_MANUALS/MN050009_EN.pdf">https://es-assets.eaton.com/DOCUMENTATION/AWB_MANUALS/MN050009_EN.pdf</a>
------------------------------------	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

manuel easyE4 (MN050009) - français	<a href="https://es-assets.eaton.com/DOCUMENTATION/AWB_MANUALS/MN050009_FR.pdf">https://es-assets.eaton.com/DOCUMENTATION/AWB_MANUALS/MN050009_FR.pdf</a>
-------------------------------------	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

Manuale easy E4 (MN050009) - italiano	<a href="https://es-assets.eaton.com/DOCUMENTATION/AWB_MANUALS/MN050009_IT.pdf">https://es-assets.eaton.com/DOCUMENTATION/AWB_MANUALS/MN050009_IT.pdf</a>
---------------------------------------	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

instrukcja easyE4 (MN050009) - polski	<a href="https://es-assets.eaton.com/DOCUMENTATION/AWB_MANUALS/MN050009_PL.pdf">https://es-assets.eaton.com/DOCUMENTATION/AWB_MANUALS/MN050009_PL.pdf</a>
---------------------------------------	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

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

przeгляд produktu (strona internetowa)	<a href="http://www.eaton.eu/easyE4">http://www.eaton.eu/easyE4</a>
----------------------------------------	---------------------------------------------------------------------