

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
Wejścia		
Rozszerzenie wejść (liczba)		analogowe: 4
Pt100, Pt1000, Ni1000		4
pozostałe cechy		
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 ²		0,2 - 4
Linka z tulejką	mm ²		0,2 - 2,5
Drut lub Linka, z tulejką	mm ²		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 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
Wyladowania elektrostatyczne (ESD)			
zastosowana norma			nach IEC/EN 61000-4-2
Przerwa powietrzna		kV	8
Wyladowanie 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 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_e	V	24 DC (-15/+20%)
Zakres dopuszczalny	U_e		20.4 - 28.8 V DC
Tętnienia resztkowe		%	≤ 5
Zabezpieczenie przed odwrotną polaryzacją			tak
Prąd wejściowy			maks. 40 mA przy U_e
Spadki napięć		ms	≤ 10
bezpiecznik		A	$\geq 1A$ (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_{vs}	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