



Rozszerzenie wejścia/wyjścia, 24VDC, 6WEC, 4WYC-przełącznik, easyLink

Typ EASY410-DC-RE
Catalog No. 114293

Program dostaw

Asortyment			Przełącznik sterowania easyRelay Wyświetlacz wielofunkcyjny MFD-Titan
Asortyment			Zespół WE/WY EC4E Sterowniki kompaktowe EC4P
Grupa asortymentowa			Rozszerzenie wejścia/wyjścia cyfrowego
Funkcja podstawowa			Rozszerzenia
Opis			zastosowanie przez easyLink
Funkcja			Rozszerzenia EASY...
Akcesoria			Rozszerzenia wejścia/wyjścia, cyfrowe
Wejścia			
Rozszerzenie wejść (liczba)			cyfrowe: 6
Napięcie zasilające			24 V DC
Stosowane do			easy700 easy800 EC4P MFD-CP8..

Dane Techniczne

Dane ogólne

Wymiary (szer. x wys. x gł.)		mm	71.5 x 90 x 58 (4 JC)
Ciężar		kg	0.2

Klimatyczne warunki otoczenia

Robocza temperatura otoczenia		°C	-25 do + 55 Zimno zgodnie z IEC 60068-2-1 Ciepło zgodnie z IEC 60068-2-2
Obroszenie			Zapobiegać kondensacji dostępnymi środkami
Przechowywanie	8	°C	-40 - +70
względna wilgotność powietrza		%	5 - 95
Sprężone powietrze (praca)		hPa	795 - 1080

Mechaniczne warunki otoczenia

Stopień ochrony (IEC/EN 60529, EN50178, VBG 4)			IP20
Drgania (IEC/EN 60068-2-6)		Hz	
Stała amplituda 0,15 mm		Hz	10 - 57
Stale przyspieszenie 2 g		Hz	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	1
Położenie montażowe			poziomo lub pionowo

Kompatybilność elektromagnetyczna (EMC)

Kategoria przepięciowa / stopień zanieczyszczenia			II/2
Wyladowania elektrostatyczne (ESD)			
zastosowana norma			IEC EN 61000-4-2, Level 3
Przerwa powietrzna		kV	8
Wyladowanie stykowe		kV	6
Burst Impulse		kV	zgodnie z IEC/EN 61000-4-4 Przewody zasilające: 2 Przewody sygnałowe: 2
impulsy energetyczne (Surge)			2 kV (przewody zasilające symetryczne, EASY...AC) 0.5 kV (przewody zasilające symetryczne, EASY...DC) zgodnie z IEC/EN 61000-4-5

Prąd źródłowy zgodnie z IEC/EN 61000-4-6	V	10
--	---	----

Wytrzymałość izolacyjna

Wytrzymałość izolacyjna		EN 50178
-------------------------	--	----------

Zasilanie

Znamionowe napięcie pracy	U _e	V	24 DC (-15/+20%)
Znamionowe napięcie pracy	U _e	V	24 DC (-15/+20%)
Zakres dopuszczalny	U _e		20.4 - 28.8 V DC
Tętnienia resztkowe		%	≅ 5
Prąd wejściowy			140 mA przy U _e
Spadki napięć		ms	≤ 10 (IEC/EN 61131-2)
Strata mocy	p		3,5 W

Wejścia cyfrowe 24-V-DC

Ilość			6
Wyświetlanie stanu			LCD-Display
Izolacja galwaniczna			do wyjść: tak
Znamionowe napięcie pracy	U _e	napięcie stałe, V	24
Napięcie wejściowe		napięcie stałe, V	< 5 (R1 - R6) przy stanie „0” > 15 (R1 - R6) przy stanie „1”
Prąd wejściowy przy stanie „1”			
Prąd wejściowy przy stanie 1		mA	3.3 (R1 do R6 (R12))
Czas opóźnienia		ms	20 (z „0” na „1”, zwłoka WŁ) znam. 0.25 (R1 - R6) (z „0” na „1”, zwłoka WYŁ) 20 (z „1” na „0”, zwłoka WŁ)
Długość przewodu		m	100 (bez ekranowania)

Wyjścia przekaźnikowe

Ilość			4
Wyjścia w grupach do			1
Układ równoległy wyjść do zwiększenia mocy			niedopuszczalne
Zabezpieczenie przekaźnika wyjściowego			Wyłącznik ochronny B16 lub bezpiecznik 8 A (T)
Izolacja galwaniczna			do zasilania: tak do wejść: tak w grupach Bezpieczne odłączanie zgodnie z EN 50178: 300 V AC Izolacja podstawy: 600 V AC
Trwałość, mechaniczna	cykle łączenia	x 10 ⁶	10
Styki			
konwencjonalny prąd termiczny (10 A UL)		A	8
zalecane do obciążenia 12 V AC/DC		mA	> 500
odporność zwarciova cos φ = 1; charakterystyka B16 przy 600 A		A	16
odporność zwarciova cos φ = 0.5 bis 0.7; charakterystyka B16 przy 900 A		A	16
Odporność na udar napięciowy U _{imp} cewki zestyku		kV	6
Znamionowe napięcie pracy	U _e	V AC	250
Znamionowe napięcie izolacji	U _i	V AC	250
Bezpieczne odłączanie zgodnie z EN 50178		V AC	300 między cewką a zestykiem 300 między dwoma zestykami
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 kluczowania			

mechaniczne cykle łączenia	x 10 ⁶	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)		B 300 Light Pilot Duty
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)		R 300 Light Pilot Duty
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

Świadectwo typu zgodnie z IEC/EN 61439

Dane techniczne dla zaświadczenia rodzaju konstrukcji			
Znamionowy prąd pracy do podania straty mocy	I _n	A	0
Strata mocy na biegun, w zależności od prądu	P _{vid}	W	0
Strata mocy elementu eksploatacyjnego, w zależności od prądu	P _{vid}	W	0
Strata mocy statyczna, niezależnie od prądu	P _{vs}	W	3.5
Zdolność oddawania straty mocy	P _{ve}	W	0
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 pełzających			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 7.0

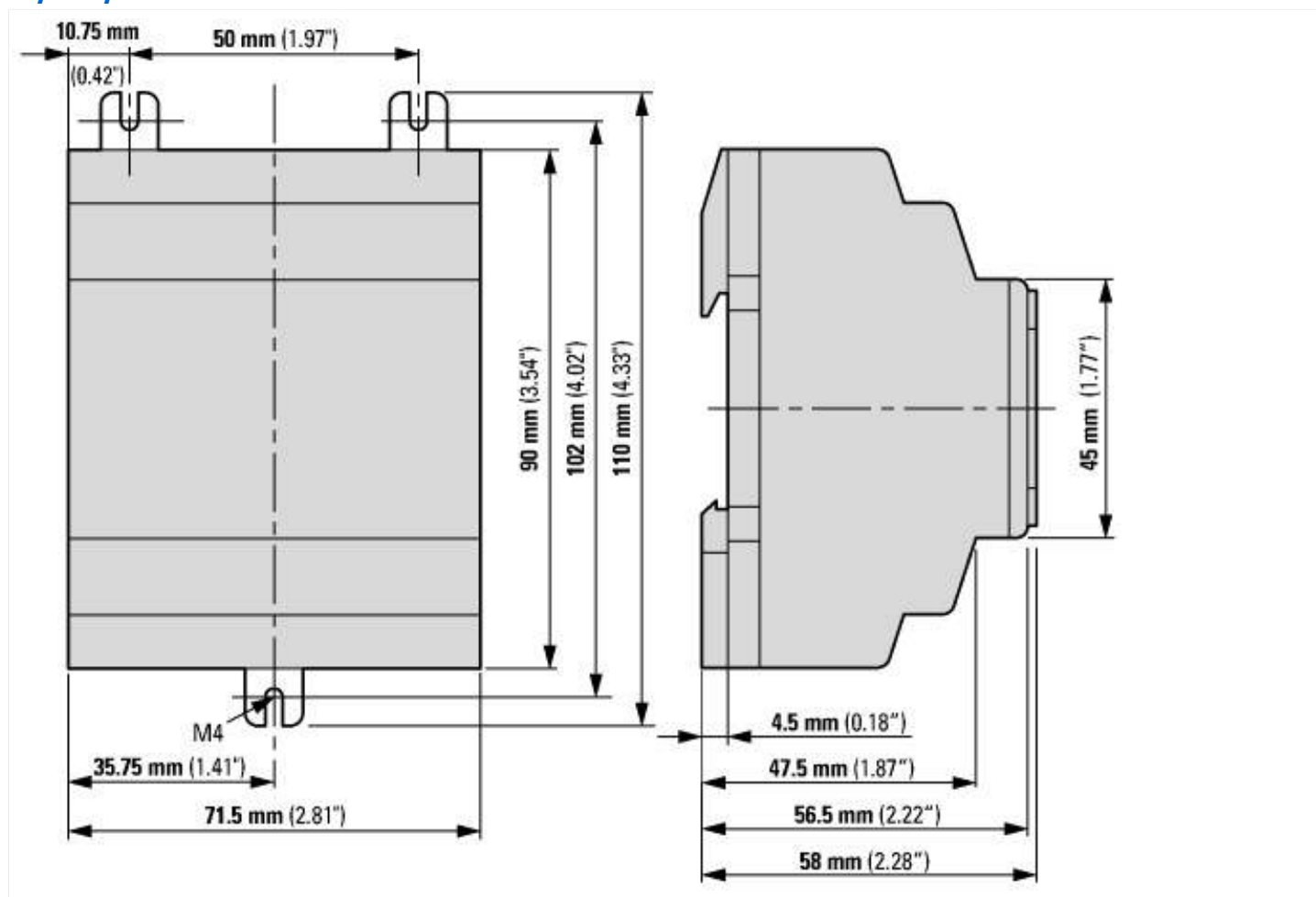
Przemysłowe Programowalne Sterowniki Logiczne PLC (EG000024) / Moduł logiczny (EC001417)		
Elektrotechnika, automatyzacja i technologia / Sterowanie / Sterownik programowalny (PLC) / Moduł logiczny (PLC) (ecl@ss10.0.1-27-24-22-16 [AKE539014])		
Napięcie zasilające dla AC 50 Hz	V	0 - 0
Napięcie zasilające dla AC 60 Hz	V	0 - 0
Napięcie zasilające dla DC	V	20.4 - 28.8
Rodzaj napięcia zasilającego		DC
Prąd przełączania	A	8
Liczba wejść analogowych		0
Liczba wyjść analogowych		0
Liczba wejść cyfrowych		6
Liczba wyjść cyfrowych		4
Z wyjściem przekaźnikowym		Tak
Liczba złączy sprzętowych Industrial Ethernet		0
Liczba złączy PROFINET		0
Liczba złączy sprzętowych RS-232		0
Liczba złączy sprzętowych RS-422		0
Liczba złączy sprzętowych RS-485		0
Liczba złączy sprzętowych szeregowych TTY		0
Liczba złączy sprzętowych USB		0
Liczba złączy sprzętowych równoległych		0
Liczba interfejsów sprzętowych bezprzewodowych		0
Liczba złączy sprzętowych innych		1
Z interfejsem optycznym		Nie
Obsługa protokołu TCP/IP		Nie
Obsługa protokołu PROFIBUS		Nie
Obsługa protokołu CAN		Nie
Obsługa protokołu INTERBUS		Nie
Obsługa protokołu ASI		Nie
Obsługa protokołu KNX		Nie
Obsługa protokołu MODBUS		Nie
Obsługa protokołu Data-Highway		Nie
Obsługa protokołu DeviceNet		Nie
Obsługa protokołu SUCONET		Nie
Obsługa protokołu LON		Nie
Obsługa protokołu PROFINET IO		Nie
Obsługa protokołu PROFINET CBA		Nie
Obsługa protokołu SERCOS		Nie
Obsługa protokołu Foundation Fieldbus		Nie
Obsługa protokołu EtherNet/IP		Nie
Obsługa protokołu AS-Interface Safety at Work		Nie
Obsługa protokołu DeviceNet Safety		Nie
Obsługa protokołu INTERBUS-Safety		Nie
Obsługa protokołu PROFIsafe		Nie
Obsługa protokołu SafetyBUS p		Nie
Obsługa innych protokołów		Nie
Standard komunikacji bezprzewodowej Bluetooth		Nie
Standard komunikacji bezprzewodowej WLAN 802.11		Nie
Standard komunikacji bezprzewodowej GPRS		Nie
Standard komunikacji bezprzewodowej GSM		Nie
Standard komunikacji bezprzewodowej UMTS		Nie
IO link master		Nie
Redundancja		Nie
Z wyświetlaczem		Nie
Stopień ochrony (IP)		IP20

Moduł Podstawowy			Nie
Rozszerzalny			Nie
Moduł dodatkowy			Tak
Z wyłącznikiem czasowym			Nie
Możliwość montażu na szynie			Tak
Montaż ścienny / montaż bezpośredni			Tak
Możliwy montaż panelowy			Nie
Możliwy montaż stelażowy (rack)			Nie
Do układów bezpieczeństwa			Nie
Kategoria bezpieczeństwa według EN 954-1			Brak
Poziom bezpieczeństwa SIL zgodnie z IEC 61508			Brak
Poziom bezpieczeństwa PL zgodnie z EN ISO 13849-1			Brak
Wyposażenie eksploatacyjne (Ex ia)			Nie
Wyposażenie eksploatacyjne (Ex ib)			Nie
Kategoria ochrony przeciwwybuchowej dla gazów			Brak
Kategoria ochrony przeciwwybuchowej dla pyłów			Brak
Szerokość		mm	71.5
Wysokość		mm	90
Głębokość		mm	58

Aprobaty

North America Certification			Request filed for UL and CSA
Degree of Protection			IEC: IP20, UL/CSA Type: -

Wymiary



Pozostałe informacje o produkcie (łącza)

Instruction leaflet "Multi-function display, easy control relays" IL05013014Z (AWA2528-2019)

Instruction leaflet "Multi-function display, easy control relays" IL05013014Z (AWA2528-2019) https://es-assets.eaton.com/DOCUMENTATION/AWA_INSTRUCTIONS/IL05013014Z2018_02.pdf

Podręcznik przełącznika programowalnego easy500, easy700 MN05013003Z (AWB2528-1508)Handbuch „Steuerrelais easy500, easy700”
MN05013003Z (AWB2528-1508) - Deutschhttps://es-assets.eaton.com/DOCUMENTATION/AWB_MANUALS/MN05013003Z_DE.pdfManual "easy500, easy700 control relays"
MN05013003Z (AWB2528-1508) - Englishhttps://es-assets.eaton.com/DOCUMENTATION/AWB_MANUALS/MN05013003Z_EN.pdf