



Bramka, SWD, 99 urządzeń SWD w CANopen

Typ EU5C-SWD-CAN
Catalog No. 116307



Program dostaw

Asortyment			Współrzędne SmartWire-DT
Funkcja			do podłączenia do magistrali polowej CANopen®
Krótki opis			Podłączenie systemu komunikacji SmartWire-DT do przemysłowych systemów magistrali. Zasilanie urządzeń SWD i aparatów łączeniowych
Opis			Bramka SmartWire-DT do podłączania maks. 99 modułów SmartWire-DT do magistrali fieldbus i do zasilania modułów SmartWire-DT i koncentratorów przełączających. Podłączenie do CANopen® odbywa się przez 9-stykową wtyczkę SUB-D jako Slave. Automatyczne wykrywanie szybkości transmisji danych od 10kBit/s do 1Mbit/s. Zakres adresów można ustawiać od 1-32. Gateway posiada oddzielny interfejs diagnostyczny (RJ45).
Akcesoria			Podłączenie maksymalnie 99 urządzeń SWD

Dane Techniczne

Dane ogólne

Normy i przepisy			IEC/EN 61131-2 EN 50178
Dopuszczenia			
Dopuszczenia			UL CSA
dopuszczenia do użytkowania na morzu			BV LRS
Wymiary (szer. x wys. x gł.)		mm	35 x 90 x 127
Ciężar		kg	0.16
Montaż			Szyna DIN IEC/EN 60715, 35 mm lub montaż na śruby z nóżkami aparatu ZB4-101-GF1 (akcesoria)
Położenie montażowe			dowolne, zgodne z wymaganiami

Mechaniczne warunki otoczenia

Stopień ochrony (IEC/EN 60529, EN50178, VBG 4)			IP20
Drgania (IEC/EN 61131-2:2008)			
Stała amplituda 3,5 mm		Hz	5 - 8.4
Stałe przyspieszenie 1 g		Hz	8.4 - 150
Wytrzymałość uderowa mechaniczna (IEC/EN 60068-2-27) półsinusoidalny 15 g/11 ms			Wstrząsy 9
Przewracanie (IEC/EN 60068-2-31)	Wysokość spadania	mm	50
Swobodne spadanie, w opakowaniu (IEC/EN 60068-2-32)		m	0.3

Kompatybilność elektromagnetyczna (EMC)

Kategoria przepięciowa			II
Stopień zanieczyszczenia			2
Wylądowanie elektrostatyczne (IEC/EN 61131-2:2008)			
Przerwa powietrzna (Level 3)		kV	8
Wylądowanie stykowe (Level 2)		kV	4
Pola elektromagnetyczne (IEC/EN 61131-2:2008)			
80 - 1000 MHz		V/m	10
1.4 - 2 GHz		V/m	3
2 - 2.7 GHz		V/m	1
Eliminacja zakłóceń			EN 55011 klasy A
Progi przełączania (IEC/EN 61131-2:2008, Level 3)			
Przewód zasilający		kV	2
Przewód magistrali polowej		kV	1

SmartWire-DT przewód	kV	1
Udar (IEC/EN 61131-2:2008, Level 1)		
Przewód zasilający		0.5 kV
Prąd źródłowy (IEC/EN 61131-2:2008, Level 3)	V	10

Warunki pracy

Klimatyczne warunki otoczenia			
Wytrzymałość klimatyczna			zgodnie z IEC 60068-2
Temperatura otoczenia			
Praca	θ	°C	-25 - +55
Przechowywanie	θ	°C	-40 - +70
Warunki atmosferyczne			
względna wilgotność powietrza, bez skraplania (IEC/EN 60068-2-30)		%	5 - 95
Sprężone powietrze (praca)		hPa	795 - 1080

Napięcie zasilania U_{Aux}

Znamionowe napięcie pracy	U_{Aux}	V	24 V DC (-15/+20%)
Tętnienia resztkowe napięcia wejściowego		%	≤ 5
Ochrona przeciwzwarciowa			tak
Maks. prąd	I_{max}	A	3
Odporność na zwarcia			no, external fuse FAZ Z3
Strata mocy	P	W	typ. 1
Izolacja galwaniczna			nie
Znamionowe napięcie pracy urządzenia 24 V DC		V	typ. $U_{Aux} - 0.2$

Napięcie zasilania U_{Pow}

Napięcie zasilające	U_{Pow}	V	24 V DC (-15/+20%)
Tętnienia resztkowe napięcia wejściowego		%	≤ 5
Zabezpieczenie przed odwrotną polaryzacją			tak
Prąd znamionowy	I	A	0.6
Zabezpieczenie przeciążeniowe			tak
Prąd włączania i czas trwania		A	12.5 A/6 ms
Strata mocy przy 24 V DC		W	3,8
Rozłączenie galwaniczne między U_{Pow} a napięciem zasilającym 15-V-SmartWire-DT			nie
Obejście przepięć łączeniowych		ms	10
Szybkość powtarzania		s	1
Widok stanu		LED	tak

Napięcie zasilania SmartWire-DT

Znamionowe napięcie pracy	U_e	V	14,5 ± 3 %
Maks. prąd	I_{max}	A	0.7
Odporność na zwarcia			tak

Przyłącze napięć zasilania

Rodzaj przyłącza			Zaciski Push-In
przewód pojedynczy		mm ²	0.2 - 1.5
Linka z tulejką		mm ²	0.25 - 1.5
UL/CSA jedno- lub wielożyłowy		AWG	24 - 16

Sieć SmartWire-DT

Typ urządzenia			SmartWire-DT Master
Liczba urządzeń SmartWire-DT			99
Szybkość transmisji		kBd	125 250
Widok stanu			Dioda SmartWire-DT Master: czerwona/zielona Dioda konfiguracji: czerwona/zielona
Przyłącza			Listwa trzpieniowa, 8-biegunowa
Wtyk kablowy			Złącze płaskie SWD4-8MF2

Interfejs fieldbus

Typ urządzenia			CANopen®-Slave
Protokół			CANopen®
Dane wejścia, maks.		Bajt	128

Dane wyjścia, maks.	Bajt	128
Szybkość transmisji		
Szybkość transmisji		do 1 MBit/s
Ustawienie prędkości przesyłania danych		automatycznie
Adres urządzenia		2 ... 32
Szybkości transmisji		przez Przełącznik DIP
Widok stanu interfejsu	wielokolorowy LED	CAN
Terminator		sterowanie poprzez przełącznik DIP
Sposób podłączenia fieldbus		1 x wtyk SUB-D, 9-biegunowy
Izolacja galwaniczna		tak

Dane techniczne w katalogu przeglądowym

Pozostałe dane techniczne (katalog przeglądowy)		Dane techniczne
Wskazówki		<p>Przy podłączaniu styczników o łącznym poborze prądu > 3 A, należy zastosować moduł Power Feeder EU5C-SWD-PF1/2.</p> <p>Przy podłączaniu modułów SWD o łącznym poborze prądu > 0,7 A, należy zastosować moduł Powerfeed-Modul EU5C-SWD-PF2.</p>

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	1
Zdolność oddawania straty mocy	P_{ve}	W	0
Robocza temperatura otoczenia min.		°C	-25
Robocza temperatura otoczenia maks.		°C	55
Stopień ochrony			IP20
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 8.0

Programmable logic controllers PLC (EG000024) / Fieldbus, decentr. periphery - communication module (EC001604)

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
Supporting protocol for TCP/IP			Nie
Obsługa protokołu PROFIBUS			Nie
Supporting protocol for CAN			Tak
Supporting protocol for INTERBUS			Nie
Supporting protocol for ASI			Nie
Obsługa protokołu KNX			Nie
Obsługa protokołu Modbus			Nie
Supporting protocol for Data-Highway			Nie
Supporting protocol for DeviceNet			Nie
Supporting protocol for SUCONET			Nie
Obsługa protokołu LON			Nie
Supporting protocol for SERCOS			Nie
Obsługa protokołu PROFINET IO			Nie
Supporting protocol for PROFINET CBA			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 eGPRS			Nie
Radio standard GSM			Nie
Radio standard LTE			Nie
Radio standard UMTS			Nie
IO link master			Nie
System accessory			Tak
Stopień ochrony (IP)			IP20
With potential separation			Nie
Fieldbus connection over separate bus coupler possible			Nie
Rail mounting possible			Tak
Wall mounting/direct mounting			Tak
Front built-in possible			Nie
Rack-assembly possible			Nie
Do układów bezpieczeństwa			Tak
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			35
Wysokość			90
Głębokość			127

Aprobaty

UL File No.		E29184
UL Category Control No.		NKCR
CSA File No.		2324643
CSA Class No.		3211-07
North America Certification		UL listed, CSA certified
Specially designed for North America		No

Wymiary

Bramy sieciowe SmartWire-DT

Pozostałe informacje o produkcie (łącza)

Instruction leaflet "SWD gateways and power feeder module: PROFIBUS-DP, CANopen, Powerfeed, Modbus" IL05006001Z	
Instruction leaflet "SWD gateways and power feeder module: PROFIBUS-DP, CANopen, Powerfeed, Modbus" IL05006001Z	https://es-assets.eaton.com/DOCUMENTATION/AWA_INSTRUCTIONS/IL05006001Z.pdf
Podręcznik SmartWire-DT, gateway EU5C-SWD-CAN MN120002Z	
SmartWire-DT Handbuch, EU5C-SWD-CAN Gateway MN120002Z - Deutsch	https://es-assets.eaton.com/DOCUMENTATION/AWB_MANUALS/MN120002Z_DE.pdf
SmartWire-DT manual, EU5C-SWD-CAN gateway MN120002Z - English	https://es-assets.eaton.com/DOCUMENTATION/AWB_MANUALS/MN120002Z_EN.pdf
Podręcznik SmartWire-DT, system MN05006002Z	
Handbuch SmartWire-DT, Das System MN05006002Z - Deutsch	https://es-assets.eaton.com/DOCUMENTATION/AWB_MANUALS/MN05006002Z_DE.pdf
SmartWire-DT manual, The System MN05006002Z - English	https://es-assets.eaton.com/DOCUMENTATION/AWB_MANUALS/MN05006002Z_EN.pdf
Manuale SmartWire-DT, il sistema MN05006002Z - italiano	https://es-assets.eaton.com/DOCUMENTATION/AWB_MANUALS/MN05006002Z_IT.pdf
SmartWire-DT product range catalog	http://ecat.moeller.net/flip-cat/?edition=SWKAT&startpage=13
Dane techniczne	http://ecat.moeller.net/flip-cat/?edition=SWKAT&startpage=40
f1=1457&f2=1181&f3=1530;Download Wizard SWD-ASSIST	http://applications.eaton.eu/sdlc?LX=11&amp
Product overview WEB)	http://www.eaton.eu/swd