



Bramka, SWD, 58 urządzeń SWD w PROFIBUS-DP

Typ EU5C-SWD-DP
Catalog No. 116308





Program dostaw

Asortyment			Współrzędne SmartWire-DT
Funkcja			do podłączenia do magistrali polowej PROFIBUS-DP
Krótki opis			Podłączenie systemu komunikacji SmartWire-DT do przemysłowych systemów magistrali. Zasilanie urządzeń SWD i aparatów łączeniowych
Opis			Bramka SmartWire-DT do podłączania maks. 58 modułów SmartWire-DT do magistrali fieldbus i do zasilania modułów SmartWire-DT i koncentratorów przełączających. Podłączenie do Profibus-DP odbywa się przez 9-stykowe gniazdo SUB-D jako Slave. Automatyczne wykrywanie szybkości transmisji danych od 9,6 kBit/s do 12 Mbit/s. Zakres adresów można ustawiać od 1-126 . Gateway posiada oddzielny interfejs diagnostyczny (RJ45).
Akcesoria			Podłączenie maksymalnie 58 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 różkami 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 udarowa 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
Wyładowanie elektrostatyczne (IEC/EN 61131-2:2008)			
Przerwa powietrzna (Level 3)		kV	8
Wyładowanie 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	0.7
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			58
Szybkość transmisji		kBd	125 250
Widok stanu			Dioda SmartWire-DT Master: czerwona/zielona Dioda konfiguracji: czerwona/zielona

Przylączca		Listwa trzpieniowa, 8-biegunowa
Wtyk kablowy		Złącze płaskie SWD4-8MF2
Interfejs fieldbus		
Typ urządzenia		PROFIBUS-DP-Slave
Protokół		PROFIBUS-DP
Dane wejścia, maks.	Bajt	240
Dane wyjścia, maks.	Bajt	240
Szybkość transmisji		
Szybkość transmisji		do 12 MBit/s
Ustawienie prędkości przesyłania danych		automatycznie
Adres urządzenia		2 ... 125
Szybkości transmisji		przez Przełącznik DIP
Widok stanu interfejsu	wielokolorowy LED	DP
Terminator		sterowanie poprzez wtyk magistrali polowej
Sposób podłączenia fieldbus		1 x SUB-D gniazdo, 9-biegunowe
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

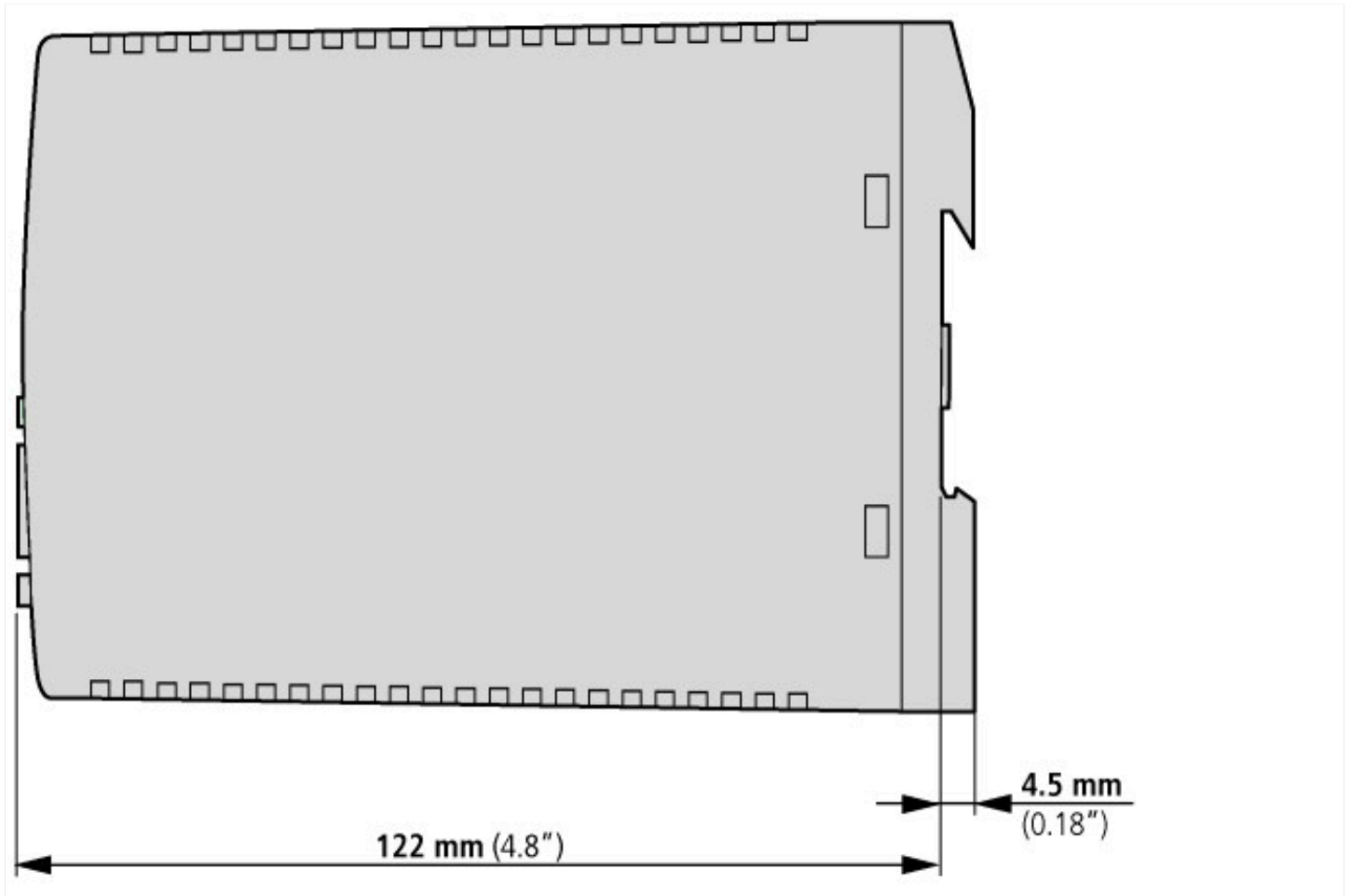
Programmable logic controllers PLC (EG000024) / Fieldbus, decentr. periphery - communication module (EC001604)		
Elektrotechnika, automatyzacja i technologia / Sterowanie / Sieć Fieldbus, rozproszone urządzenia peryferyjne / Sieć Fieldbus, rozpr. urządzenie peryf.- moduł komunikacyjny (ec1@ss10.0.1-27-24-26-08 [BAA073013])		
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		Nie
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		Tak
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

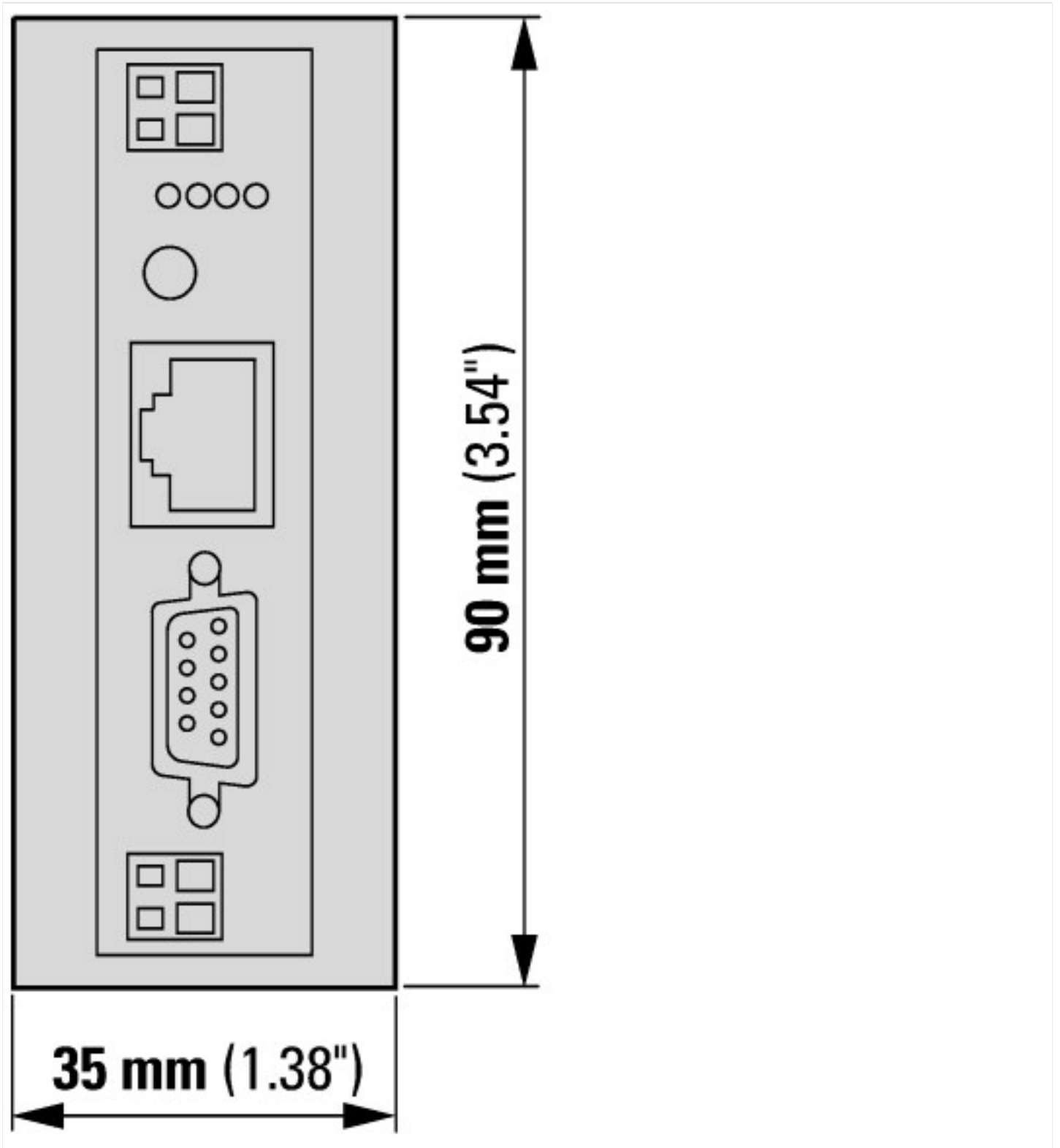
Aprobaty

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)

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