

Program dostaw

Asortyment			System komunikacji SmartWire
Asortyment			Urządzenie SmartWire-DT
Grupa asortymentowa			Moduły wejścia/wyjścia SmartWire-DT (IP20)
Funkcja podstawowa			Moduły cyfrowe
Funkcja			Rozszerzenia SmartWire-DT
Funkcja			do podłączania cyfrowych sygnałów wejść/wyjść
Krótki opis			Wyjścia są odporne na zwarcie.
Wyjścia			
Tranzystor			8
Podłączanie do SmartWire-DT			tak

Dane Techniczne

Dane ogólne

Normy i przepisy			IEC/EN 61131-2
Dopuszczenia			
Dopuszczenia			UL CSA
dopuszczenia do użytkowania na morzu			BV LRS
Wymiary (szer. x wys. x gł.)		mm	35 x 90 x 101
Ciężar		kg	0.1
Montaż			Szyn DIN IEC/EN 60715, 35 mm
Położenie montażowe			dowolne, zgodne z wymaganiami

Zasilanie 24 V DC zewnętrzne

Zasilanie			
Znamionowe napięcie pracy	U _e	V	24 DC -15 % / +20 %
Tętnienia resztkowe napięcia wejściowego		%	≤ 5
Ochrona przeciwzwarciova			tak
Strata mocy	P	W	1.3

Klimatyczne warunki otoczenia

Wytrzymałość klimatyczna			Suche ciepłe powietrze wg IEC 60068-2-2 Wilgotność i temperatura zgodnie z EN 60068-2-3
Sprężone powietrze (praca)		hPa	795 - 1080
Temperatura otoczenia			
Praca	θ	°C	-25 - +55
Przechowywanie/transport	θ	°C	-40 - +70
Względna wilgotność powietrza			
Obroszenie			Zapobiegać kondensacji dostępnymi środkami
względna wilgotność powietrza, bez skraplania (IEC/EN 60068-2-30)		%	5 - 95

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
Wyladowanie elektrostatyczne (IEC/EN 61131-2:2008)			
Przerwa powietrzna (Level 3)		kV	8
Wyladowanie 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 (SmartWire-DT)			EN 55011 klasy A
Progi przełączania (IEC/EN 61131-2:2008, Level 3)			
Przewód zasilający		kV	2
Przewody sygnałowe		kV	1
Przewody SmartWire-DT		kV	1
Udar (IEC/EN 61131-2:2008, Level 1)			
Przewody zasilające udarowe		kV	0.5
Przewody WE/WY udarowe		kV	1
Prąd źródłowy (IEC/EN 61131-2:2008, Level 3)		V	10

Sieć SmartWire-DT

Typ urządzenia			Urządzenie SmartWire-DT (slave)
Ustawienie prędkości transmisji (Baudrate)			automatycznie
Prędkość transmisji (Baudrate)		kBd	maksymalnie 250
Stan SmartWire-DT		LED	zielony
przylącze			Listwa trzpieniowa, 8-biegunowa Wtyk: wtyczka SWD4-8SF2-5
Pobór prądu	I _e	mA	< 43

Przylącze zasilania i we/wy

Przylącze czujnika We/Wy			
Rodzaj przylącza			Zaciski Push-In
przewód pojedynczy		mm ²	0.2 - 1.5 (AWG 24 - 16)
Linka z tulejką		mm ²	0.25 - 1.5 (AWG 24 - 16)
			Minimum length 8 mm

Cyfrowe wyjścia półprzewodnikowe

Ilość			8
Prąd wyjściowy		A	0,5
Prąd wyzwalający zwarcie		A	maks. 1.2 przez 3 ms
Obciążenie lampki	R _{LL}	W	≤ 3
Zabezpieczenie przeciążeniowe			tak, z diagnozą
Zdolność łączeniowa			EN 60947-5-1 kategoria użytkowa DC-13
Wyjścia wyświetlacza stanu		LED	żółty

Napięcie zasilania U_{Aux}

Zabezpieczenie przed odwrotną polaryzacją			tak
Tętnienia reszkowe napięcia wejściowego		%	≤ 5

Izolacja galwaniczna

Wyjścia do SmartWire-DT			tak
-------------------------	--	--	-----

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	1.3
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 - digital I/O module (EC001599)			
Elektrotechnika, automatyzacja i technologia / Sterowanie / Sieć Fieldbus, rozproszone urządzenia peryferyjne / Sieć Fieldbus, rozpr. urządzenie peryf.- cyfrowy moduł wejść/wyjść (ecI@ss10.0.1-27-24-26-04 [BAA055014])			
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
Liczba wejść cyfrowych			0
Liczba wyjść cyfrowych			8
Digital inputs configurable			Nie
Digital outputs configurable			Nie
Prąd wejściowy dla sygnału 1			4
Dozwolone napięcie wejściowe			0 - 28.8
Rodzaj napięcia wejściowego			DC
Rodzaj wyjścia cyfrowego			Inne
Prąd wyjściowy			0.5
Permitted voltage at output			20.4 - 28.8
Rodzaj napięcia wyjściowego			DC
Ochrona przeciwzwarciowa, dostępne wyjścia			Tak
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 parallel			0
Number of HW-interfaces Wireless			0
Number of HW-interfaces USB			0
Number of HW-interfaces other			0

With optical interface			Nie
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			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			Tak
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
System accessory			Tak
Stopień ochrony (IP)			IP20
Rodzaj połączenia elektrycznego			Połączenie wtykowe płaskie
Time delay at signal exchange			0 - 0
Fieldbus connection over separate bus coupler possible			Tak
Rail mounting possible			Tak
Wall mounting/direct mounting			Tak
Front built-in possible			Nie
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			35
Wysokość			90
Głębokość			102

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
--------------------------------------	--	--	----