



Moduł We/Wy, SWD, 24VDC, 4WEC, 2WYC-przełącznik, 3A

Typ **EU5E-SWD-4D2R**  
 Catalog No. **116383**





## Program dostaw

Asortyment			Urządzenie SmartWire-DT
Funkcja podstawowa			Moduły cyfrowe
Funkcja			do podłączania cyfrowych sygnałów wejść/wyjść
<b>Wejścia</b>			
cyfrowe			4
<b>Wyjścia</b>			
Przełącznik			2
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			
Strata mocy	P	W	1

### Klimatyczne warunki otoczenia

Wytrzymałość klimatyczna			Sucho 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	9	°C	-25 - +55
Przechowywanie/transport	9	°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 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
<b>Kompatybilność elektromagnetyczna (EMC)</b>			
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 (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 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
przyłącze			Listwa trzpieniowa, 8-biegunowa Wtyk: wtyczka SWD4-8SF2-5
Pobór prądu	$I_e$	mA	< 45

### Przyłącze zasilania i we/wy

Przyłącze czujnika We/Wy			
Rodzaj przyłącza			Zaciski Push-In
przewód pojedynczy		mm <sup>2</sup>	0.2 - 1.5 (AWG 24 - 16)
Linka z tulejką		mm <sup>2</sup>	0.25 - 1.5 (AWG 24 - 16)
			Minimum length 8 mm

### Wejścia cyfrowe

Ilość			4
Prąd wejściowy		mA	typ. 4 przy 24 V D C
Typ wartości granicznej 1			Low < 5V DC; High > 15V DC
Opóźnienie wejścia			High->Low < 0,2 ms Low->High < 0,2 ms
Widok stanu wejść		LED	żółty

### Wyjścia przekaźnikowe

Ilość			2
Rodzaj styku			Zwierny
cykle łączenia			
Utilization category AC-1, 250 V, 4 A			> 5 x 10 <sup>4</sup>
Kategoria użytkowa AC-15, 250 V, 3 A			> 5 x 10 <sup>4</sup>
Kategoria użytkowa DC-13, 24 V, 1 A			> 2 x 10 <sup>5</sup>
Bezpieczne odłączanie zgodnie z EN 50178		V AC	230
Minimalny prąd obciążenia		mA	100 mA , 12 V DC
Czas zadziałania/powrotu		ms	5/2.5
Czas drgania styku		ms	typ. 1.5
Ochrona przeciwzwarciowa			Zewn. 4 A gL/g G
Widok stanu wyjść przekaźnikowych		LED	żółty

### Izolacja galwaniczna

Wejścia do SmartWire-DT			tak
-------------------------	--	--	-----

Wyjścia do SmartWire-DT		tak
Wyjście do wyjścia		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
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 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) / 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 (ec1@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		0 - 28.8
Rodzaj napięcia zasilającego		AC
Liczba wejść cyfrowych		4
Liczba wyjść cyfrowych		2
Digital inputs configurable		Nie
Digital outputs configurable		Nie
Prąd wejściowy dla sygnału 1		4
Dozwolone napięcie wejściowe		20.4 - 28.8
Rodzaj napięcia wejściowego		AC
Rodzaj wyjścia cyfrowego		Przełącznik

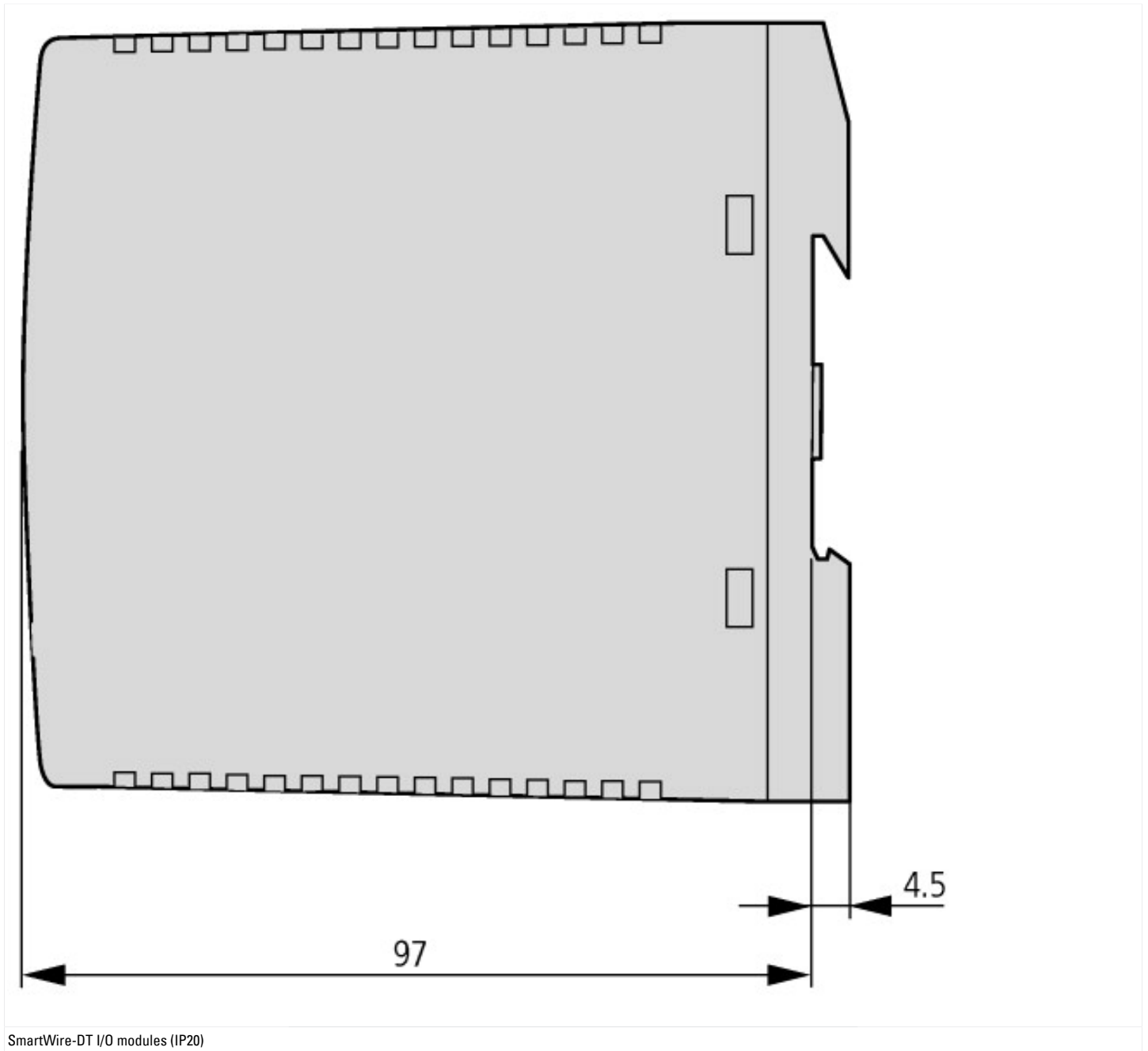
Prąd wyjściowy		3
Permitted voltage at output		0 - 250
Rodzaj napięcia wyjściowego		AC
Ochrona przeciwzwarciowa, dostępne wyjścia		Nie
Number of HW-interfaces industrial Ethernet		0
Number of interfaces PROFINET		0
Number of HW-interfaces RS-232		0
Number of HW-interfaces RS-422		0
Number of HW-interfaces RS-485		0
Number of HW-interfaces serial TTY		0
Number of HW-interfaces 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

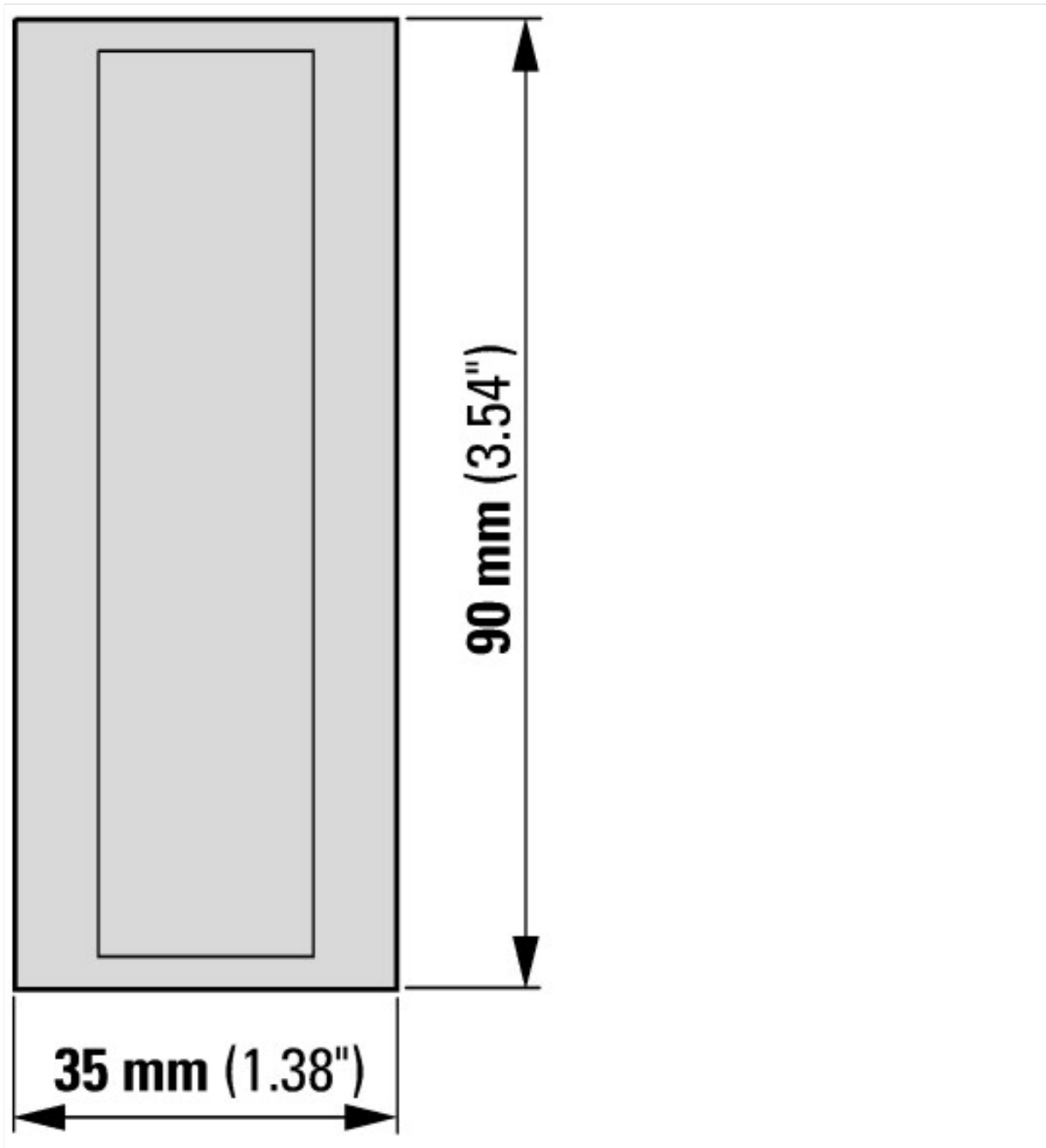
Appendant operation agent (Ex ia)		Nie
Appendant operation agent (Ex ib)		Nie
Kategoria ochrony przeciwwybuchowej dla gazów		Brak
Kategoria ochrony przeciwwybuchowej dla pyłów		Brak
Szerokość		35
Wysokość		90
Głębokość		102

## 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

## Wymiary





### Pozostałe informacje o produkcie (łącza)

<a href="http://ecat.moeller.net/flip-cat/?edition=SWCAT&amp;startpage=Title;Product Range Catalog SmartWire-DT">http://ecat.moeller.net/flip-cat/?edition=SWCAT&amp;startpage=Title;Product Range Catalog SmartWire-DT</a>	<a href="http://ecat.moeller.net/flip-cat/?edition=SWKAT&amp;startpage=58">http://ecat.moeller.net/flip-cat/?edition=SWKAT&amp;startpage=58</a>
Dane techniczne	<a href="http://applications.eaton.eu/sdlc?LX=11&amp;f1=1457&amp;f2=1181&amp;f3=1530;Download Wizard SWD-ASSIST">http://applications.eaton.eu/sdlc?LX=11&amp;f1=1457&amp;f2=1181&amp;f3=1530;Download Wizard SWD-ASSIST</a>
Product overview WEB)	<a href="http://www.eaton.eu/swd">http://www.eaton.eu/swd</a>