



Vstupní/výstupní modul, SmartWire-DT, 24VDC, 4DI, 4DO-Trans, 0,5A



Typ **EU5E-SWD-4D4D**
 Catalog No. **116382**

Dodavatelský program

Sortiment		SmartWire-DT stanice
Základní funkce		Digitální moduly
Funkce		pro připojení digitálních vstupních/výstupních signálů
Stručný popis		výstupy jsou odolné proti zkratu
Vstupy		
Digitální		4
Výstupy		
Tranzistor		4
Připojení na SmartWire-DT		ano

Technická data

Všeobecně

Normy a ustanovení		IEC/EN 61131-2
Schválení		
Certifikace		U _I CSA
Schválení pro lodní provoz		BV LRS
Rozměry (š x v x h)	mm	35 x 90 x 101
Hmotnost	kg	0.1
Montáž		na DIN lištu ČSN EN 60715, 35 mm
Poloha při montáži		libovolná

Napájení 24 V DC pro napájení výstupu

Napájení			
Jmenovité provozní napětí	U _e	V	24 DC -15 % / +20 %
Zbytkové zvlnění vstupního napětí		%	≤ 5
Ochrana proti přepólování			ano
Ztrátový výkon	P	W	1.1

Klimatické podmínky prostředí

Klimatická odolnost			Suché teplo podle normy IEC 60068-2-2 Vlhké teplo podle normy EN 60068-2-3
Tlak vzduchu (provoz)		hPa	795 - 1080
Okolní teplota			
Provoz	θ	°C	-25 - +55
Skladování / přeprava	θ	°C	-40 - +70
Relativní vlhkost			
kondenzace			Zabraňte kondenzaci vhodným opatřením
relativní vlhkost vzduchu, bez kondenzace (ČSN EN 60068-2-30)		%	5 - 95

Podmínky prostředí, mechanické

Stupeň krytí (ČSN EN 60529, EN50178, VBG 4)			stupeň krytí IP20
Vibrace (ČSN EN 61131-2:2008)			

Konstantní amplituda 3,5 mm		Hz	5 - 8.4
Konstantní zrychlení 1 g		Hz	8.4 - 150
Odolnost proti nárazu (ČSN EN 60068-2-27) Ráz sinusovou půlvlnou 15 g/11 ms		Rázy	9
Pádová zkouška (ČSN EN 60068-2-31)	Výška pádu	mm	50
Volný pád, v obalu (ČSN EN 60068-2-32)		M	0.3

Elektromagnetická kompatibilita (EMK)

Kategorie přepětí			II
Stupeň znečištění			2
Elektrostatický výboj (ČSN EN 61131-2:2008)			
vzduchový výboj (úroveň 3)		kV	8
kontaktní výboj (úroveň 2)		kV	4
Elektromagnetická pole (ČSN EN 61131-2:2008)			
80 - 1000 MHz		V/m	10
1,4 - 2 GHz		V/m	3
2 - 2,7 GHz		V/m	1
Odrušení (SmartWire-DT)			ČSN EN 55011 třída A
Vysokofrekvenční impulz (ČSN EN 61131-2:2008, úroveň 3)			
Napájecí vedení		kV	2
Signálová vedení		kV	1
Vedení SmartWire-DT		kV	1
Přepětí (ČSN EN 61131-2:2008, úroveň 1)			
Kabely přepětové energie		kV	0.5
Přepětové I/O kabely		kV	1
Přívod (ČSN EN 61131-2:2008, úroveň 3)		V	10

Sít SmartWire-DT

Typ účastníka			SmartWire-DT modul (slave)
Nastavení přenosové rychlosti			automatické
Přenosová rychlost (rychlost přenosu dat)		kbps	maximum 250
Stav SmartWire-DT		LED	zelený
Připojení			Plug, 8-pole Connection plug: external device plug SWD4-8SF2-5
odběr proudu	I_e	mA	< 33

Připojovací napětí a vstup/výstup

Svorka pro vstupní/výstupní snímač			
Typ připojení			zásuvné svorky
Jednožilový		mm ²	0.2 - 1.5 (AWG 24 - 16)
Jemně slaněný vodič s dutinkou		mm ²	0.25 - 1.5 (AWG 24 - 16)
			Minimum length 8 mm

Digitální vstupy

Počet			4
Vstupní proud		mA	Obvykle 4 při 24 V DC
Typ omezení hodnoty 1			Nízké < 5 V DC; vysoké > 15 V DC
Zpoždění vstupu			Nízká úroveň->vysoká úroveň < 0,2 ms Vysoká úroveň->nízká úroveň < 0,2 ms
Vstupy stavového displeje		LED	žluté

Digitální polovodičové výstupy

Počet			4
Výstupní proud		a	0,5
Proud zkratové spouště		a	max. 1,2 déle než 3 ms
Zatížení	R_{LL}	W	≤ 3
Odolné proti přetížení			ano, s diagnostikou
Spínací schopnost			EN 60947-5-1 utilization category DC-13
Výstupy stavového displeje		LED	žluté

Napájecí napětí U_{Aux}

Ochrana proti přepólování			ano
Zbytkové zvlnění vstupního napětí		%	≤ 5

Oddělení potenciálů

Výstupy pro SmartWire-DT			Ano, absolvují
Výstupy ke SmartWire-DT			Ano, absolvují
Vstup ke vstupu			ne
Výstup ke vstupu			ne

Ověření návrhu podle ČSN EN 61439

Technické údaje pro ověření konstrukce			
Ztrátový výkon statický, nezávislý na proudu	P _{vs}	W	1.1
Provozní teplota okolí min.		°C	-25
Provozní teplota okolí max.		°C	55
Stupeň krytí			IP20
Ověření konstrukce ČSN EN 61439			
10.2 Pevnost materiálů a součástí			
10.2.2 Odolnost proti korozi			Požadavky normy na výrobek jsou splněny.
10.2.3.1 Tepelná odolnost pláště			Požadavky normy na výrobek jsou splněny.
10.2.3.2 Odolnost izolačních materiálů proti normálnímu teplu			Požadavky normy na výrobek jsou splněny.
10.2.3.3 Odolnost izolačního materiálu proti nadměrnému teplu			Požadavky normy na výrobek jsou splněny.
10.2.4 Odolnost proti UV záření			Požadavky normy na výrobek jsou splněny.
10.2.5 Zvedání			Nevztahuje se, protože musí být vyhodnoceno celé spínací zařízení.
10.2.6 Nárazová zkouška			Nevztahuje se, protože musí být vyhodnoceno celé spínací zařízení.
10.2.7 Náписy			Požadavky normy na výrobek jsou splněny.
10.3 Stupeň krytí pláště			Požadavky normy na výrobek jsou splněny.
10.4 Vzdušných vzdáleností a povrchových cest			Požadavky normy na výrobek jsou splněny.
10.5 Ochrana před úrazem elektrickým proudem			Nevztahuje se, protože musí být vyhodnoceno celé spínací zařízení.
10.6 Instalace přístrojů			Nevztahuje se, protože musí být vyhodnoceno celé spínací zařízení.
10.7 Vnitřní proudové okruhy a spojení			Zodpovídá výrobce rozvaděčů.
10.8 Připojení pro vodiče přivedené zvenku			Zodpovídá výrobce rozvaděčů.
10.9 Izolační vlastnosti			
10.9.2 Provozní elektrická pevnost			Zodpovídá výrobce rozvaděčů.
10.9.3 Odolnost proti rázovému napětí			Zodpovídá výrobce rozvaděčů.
10.9.4 Zkouška pláště z izolačního materiálu			Zodpovídá výrobce rozvaděčů.
10.10 Zahřívání			Za výpočet zahřívání zodpovídá výrobce rozvaděčů. Firma Eaton dodává údaje k ztrátovému výkonu přístrojů.
10.11 Odolnost proti zkratu			Zodpovídá výrobce rozvaděčů.
10.12 EMC			Zodpovídá výrobce rozvaděčů.
10.13 Mechanické funkce			Požadavky pro přístroj jsou splněny, jestliže jsou dodrženy údaje v návodu k montáži (IL).

Technická data podle ETIM 8.0

Programmable logic controllers PLC (EG000024) / Fieldbus, decentr. periphery - digital I/O module (EC001599)			
Elektrotechnika, automatizační technika a technika řízení procesu / Řízení / Sbornice pole, distribuovaná periferie / Sbornice pole, distr. perif. - digitální vstupní/výstupní modul (ecl@ss10.0.1-27-24-26-04 [BAA055014])			
Supply voltage AC 50 Hz		V	0 - 0
Supply voltage AC 60 Hz		V	0 - 0
Supply voltage DC		V	20.4 - 28.8
Voltage type of supply voltage			DC
Number of digital inputs			4
Number of digital outputs			4
Digital inputs configurable			No
Digital outputs configurable			No
Input current at signal 1		mA	4
Permitted voltage at input		V	20.4 - 28.8
Type of voltage (input voltage)			DC
Type of digital output			Other
Output current		A	0.5
Permitted voltage at output		V	20.4 - 28.8

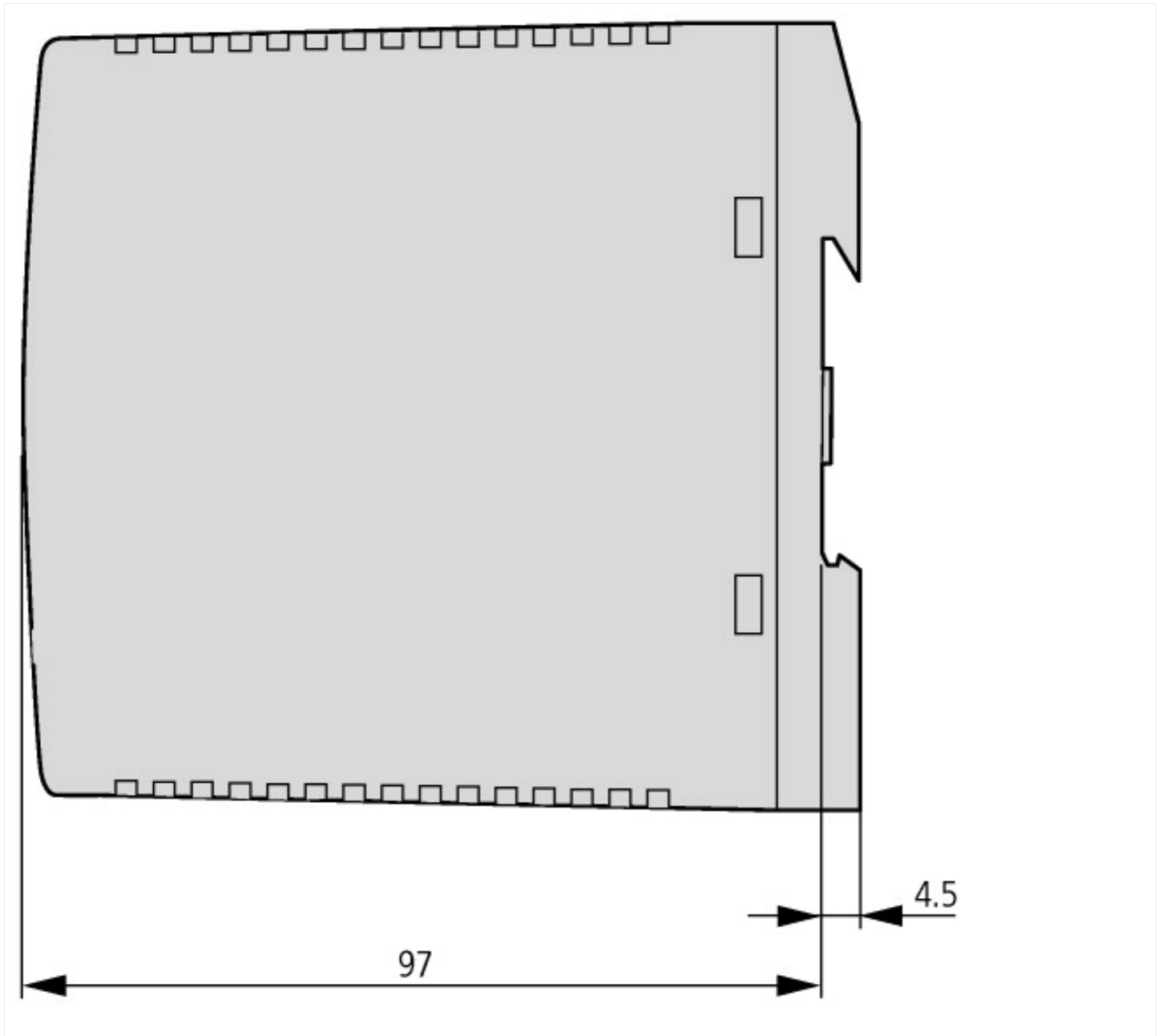
Type of output voltage		DC
Short-circuit protection, outputs available		No
Number of HW-interfaces industrial Ethernet		0
Number of interfaces PROFINET		0
Number of HW-interfaces RS-232		0
Number of HW-interfaces RS-422		0
Number of HW-interfaces RS-485		0
Number of HW-interfaces serial TTY		0
Number 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		No
Supporting protocol for TCP/IP		No
Supporting protocol for PROFIBUS		No
Supporting protocol for CAN		No
Supporting protocol for INTERBUS		No
Supporting protocol for ASI		No
Supporting protocol for KNX		No
Supporting protocol for Modbus		No
Supporting protocol for Data-Highway		No
Supporting protocol for DeviceNet		No
Supporting protocol for SUCONET		No
Supporting protocol for LON		No
Supporting protocol for PROFINET IO		No
Supporting protocol for PROFINET CBA		No
Supporting protocol for SERCOS		No
Supporting protocol for Foundation Fieldbus		No
Supporting protocol for EtherNet/IP		No
Supporting protocol for AS-Interface Safety at Work		No
Supporting protocol for DeviceNet Safety		No
Supporting protocol for INTERBUS-Safety		No
Supporting protocol for PROFIsafe		No
Supporting protocol for SafetyBUS p		No
Supporting protocol for other bus systems		Yes
Radio standard Bluetooth		No
Radio standard Wi-Fi 802.11		No
Radio standard GPRS		No
Radio standard GSM		No
Radio standard UMTS		No
IO link master		No
System accessory		Yes
Degree of protection (IP)		IP20
Type of electric connection		Flat plug-in connection
Time delay at signal exchange	ms	0 - 0
Fieldbus connection over separate bus coupler possible		Yes
Rail mounting possible		Yes
Wall mounting/direct mounting		Yes
Front built-in possible		No
Rack-assembly possible		No
Suitable for safety functions		No
SIL according to IEC 61508		None
Performance level according to EN ISO 13849-1		None
Appendant operation agent (Ex ia)		No
Appendant operation agent (Ex ib)		No

Explosion safety category for gas		None
Explosion safety category for dust		None
Width	mm	35
Height	mm	90
Depth	mm	102

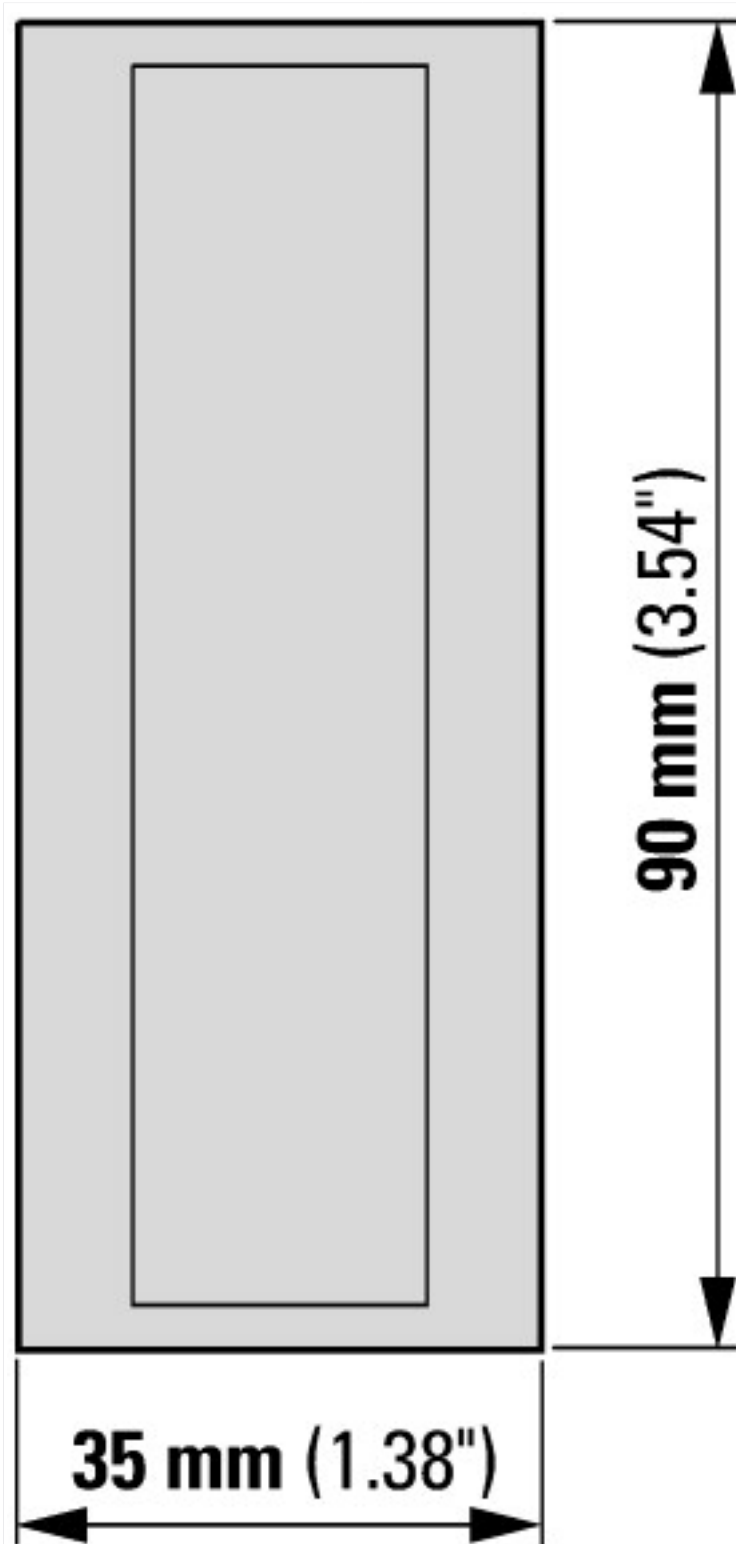
aprobace,

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

Rozměry



SmartWire-DT I/O modules (IP20)



Další informace o produktech (propojení)

Instruction leaflet "SWD I/O modules EU5E-SWD..." IL05006002Z	
Instruction leaflet "SWD I/O modules EU5E-SWD..." IL05006002Z	https://es-assets.eaton.com/DOCUMENTATION/AWA_INSTRUCTIONS/IL05006002Z.pdf
Manuál SmartWire-DT, modul SWD IP20 MN05006001Z	
Handbuch SmartWire-DT, SWD-Modul IP20 MN05006001Z - Deutsch	https://es-assets.eaton.com/DOCUMENTATION/AWB_MANUALS/MN05006001Z_DE.pdf
SmartWire-DT manual, SWD module IP20 MN05006001Z - English	https://es-assets.eaton.com/DOCUMENTATION/AWB_MANUALS/MN05006001Z_EN.pdf
Manuale SmartWire-DT, modulo SWD IP20 MN05006001Z - italiano	https://es-assets.eaton.com/DOCUMENTATION/AWB_MANUALS/MN05006001Z_IT.pdf
Manuál SmartWire-DT, Systém 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
amp;startpage=Title;Product Range Catalog SmartWire-DT	http://ecat.moeller.net/flip-cat/?edition=SWCAT&startpage=Title;Product Range Catalog SmartWire-DT
Technická data	http://ecat.moeller.net/flip-cat/?edition=SWKAT&startpage=58
f1=1457&f2=1181&f3=1530;Download Wizard SWD-ASSIST	http://applications.eaton.eu/sdlc?LX=11&f1=1457&f2=1181&f3=1530;Download Wizard SWD-ASSIST
Product overview WEB)	http://www.eaton.eu/swd