



**SWD-I/O-module, 24 V DC, 4 digitale ingangen, 4 digitale transistoruitgangen 0, 0,5 A**

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





## Leveringsprogramma

Assortiment			SmartWire-DT deelnemer
Basisfunctie			Digitale module
Functie			voor aansluiting van digitale in-/uitgangssignalen
Korte beschrijving			De uitgangen zijn kortsluitvast.
<b>Ingangen</b>			
Digitaal			4
<b>Uitgangen</b>			
Transistor			4
Aansluiting op SmartWire-DT			ja

## Technische gegevens

### Algemeen

normen en bepalingen			IEC/EN 61131-2
Goedkeuringen			
Goedkeuringen			UL CSA
Scheepvaarttoelating			BV LRS
			 
afmetingen (B x H x D)		mm	35 x 90 x 101
Gewicht		kg	0.1
montage			DIN-rail IEC/EN 60715, 35 mm
inbouwpositie			willekeurig

### Voeding 24 V DC voor uitgangvoeding

Voedingsspanning			
nominale bedrijfsspanning	$U_e$	V	24 DC -15 % / +20 %
Restriempelspanning van de ingangen		%	5
Ompoolbeveiliging			Ja
verliesvermogen	P	W	1.1

### Klimatologische omgevingscondities

Klimaatbestendigheid			Droge warmte conform IEC 60068-2-2 Vochtige warmte conform EN 60068-2-3
luchtdruk (bedrijf)		hPa	795 - 1080
omgevingstemperatuur			
Bedrijf	$\theta$	°C	-25 - +55
Opslag / transport	$\theta$	°C	-40 - +70
Relatieve luchtvochtigheid			
condensatie			Condensvorming door geschikte maatregelen voorkomen.
Relatieve luchtvochtigheid, geen condensvorming (IEC/EN 60068-2-30)		%	5 - 95

### Mechanische omgevingscondities

Beschermingsgraad (IEC/EN 60529, EN50178, VBG 4)			IP20
--	--	--	------

Trillingen (IEC/EN 61131-2:2008)			
Constante amplitude 3,5 mm		Hz	5 - 8.4
Constante versnelling 1 g		Hz	8.4 - 150
schokbestendigheid (IEC/EN 60068-2-27), halfsinus 15 g/11 ms			schokken 9
Tuimelen (IEC/EN 60068-2-31)	Valhoogte	mm	50
vrije val, verpakt (IEC/EN 60068-2-32)		m	0.3

### Elektromagnetische compatibiliteit

Overspanningscategorie			II
Vervuilinggraad			2
Elektrostatische ontlading (IEC/EN 61131-2:2008)			
Luchtontlading (Level 3)		kV	8
Contactontlading (Level 2)		kV	4
Elektromagnetische velden (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
Radio-ontstoring (SmartWire-DT)			EN 55011 klasse A
Burst (IEC/EN 61131-2:2008, Level 3)			
Voedingskabel		kV	2
signaalkabels		kV	1
SmartWire-DT kabels		kV	1
Surge (IEC/EN 61131-2:2008, Level 1)			
Surge voedingskabels		kV	0.5
Surge I/O-kabels		kV	1
Instraling (IEC/EN 61131-2:2008, Level 3)		V	10

### SmartWire-DT netwerk

Deelnemertype			SmartWire-DT deelnemer (slave)
Instelling van de overdrachtssnelheid (Baudrate)			automatisch
Overdrachtssnelheid (Baudrate)		kBd	Mmximaal 250
Status SmartWire-DT		LED	groen
Aansluiting			Stifen, 8-polig Aansluitplug: Connector SWD4-8SF2-5
Stroomverbruik	$I_e$	mA	< 33

### Aansluiting voeding en I/O

Aansluiting sensor I/O			
Connection type			Push-In-klemmen
Eenaderig		mm <sup>2</sup>	0.2 - 1.5 (AWG 24 - 16)
Soepel met adereindhuls		mm <sup>2</sup>	0,25 - 1,5 (AWG 24 - 16)
			Min. lengte 8 mm

### Digitale ingangen

Aantal			4
Ingangsstroom		mA	gem. 4 bij 24 V DC
Grenswaardetype 1			Low < 5V DC; High > 15V DC
Ingangsvertraging			High->Low < 0,2 ms Low->High < 0,2 ms
Statusindicatie ingangen		LED	Geel

### Digitale halfgeleideruitgangen

Aantal			4
uitgangsstroom		A	0,5
Kortsluitafschakelstroom		A	Max. 1.2 gedurende 3 ms
Lamplast	$R_{LL}$	W	$\leq 3$
Overbelastingsveilig			ja, met diagnose
Schakelvermogen			IEC/EN 60947-5-1, gebruikscategorie DC-13
Statusindicatie uitgangen		LED	Geel

### Voedingsspanning $U_{AUX}$

Ompoolbeveiliging			ja
Restrimpelspanning van de ingangen		%	5

## Potentiaalscheiding

Ingangen naar SmartWire-DT			ja
Uitgangen naar SmartWire-DT			ja
Ingang naar ingang			nee
Uitgang naar ingang			nee

## Ontwerpverificatie conform IEC/EN 61439

Technische gegevens ontwerpverificatie			
Verliesvermogen statisch, stroomafhankelijk	P <sub>vs</sub>	W	1.1
Bedrijfsomgevingstemperatuur min.		°C	-25
Bedrijfsomgevingstemperatuur max.		°C	55
beschermingsgraad			IP20
Typebeproeving IEC/EN 61439			
10.2 sterkte van materialen en delen			
10.2.2 Corrosiebestendigheid			
10.2.3.1 Warmtebestendigheid van omhulling			
10.2.3.2 Bestendigheid van kunststoffen tegen normale warmte			
10.2.3.3 Bestendigheid van kunststoffen tegen buitengewone warmte			
10.2.4 Bestendigheid tegen UV-straling			
10.2.5 Optillen			
10.2.6 Slagtest			
10.2.7 Opschriften			
10.3 Beschermingsgraad van omhullingen			
10.4 Lucht- en kruipwegen			
10.5 Beveiliging tegen elektrische schokken			
10.6 Inbouw van bedrijfsmiddelen			
10.7 Interne stroomcircuits en verbindingen			
10.8 Aansluitingen van extern ingevoerde aders			
10.9 Isolatie-eigenschappen			
10.9.2 Bedrijfsfrequente stootspanningsvastheid			
10.9.3 Stootspanningsvastheid			
10.9.4 Beproeving van omhullingen van kunststof			
10.10 Opwarming			
10.11 Kortsluitvastheid			
10.12 EMC			
10.13 Mechanische functie			

## Technische gegevens ETIM 8.0

PLC's (EG000024) / Veldbus, dec. periferie - digitale in- en uitgangsmodule (EC001599)			
Elektro-, automatiserings- en procesbesturingstechniek / Besturing / Veldbus, decentrale randapparatuur / Veldbus, dec. randapparatuur - digitale in-/uitgangsmodule (ecl@ss10.0.1-27-24-26-04 [BAA055014])			
Voedingsspanning bij AC 50Hz		V	0 - 0
Voedingsspanning bij AC 60Hz		V	0 - 0
Voedingsspanning bij DC		V	20.4 - 28.8
Spanningstype voedingsspanning			DC
Aantal digitale ingangen			4
Aantal digitale uitgangen			4
Configureerbare digitale ingangen			Nee
Configureerbare digitale uitgangen			Nee
Ingangsstroom bij signaal 1		mA	4
Toegestane spanning aan ingang		V	20.4 - 28.8
Type ingangsspanning			DC

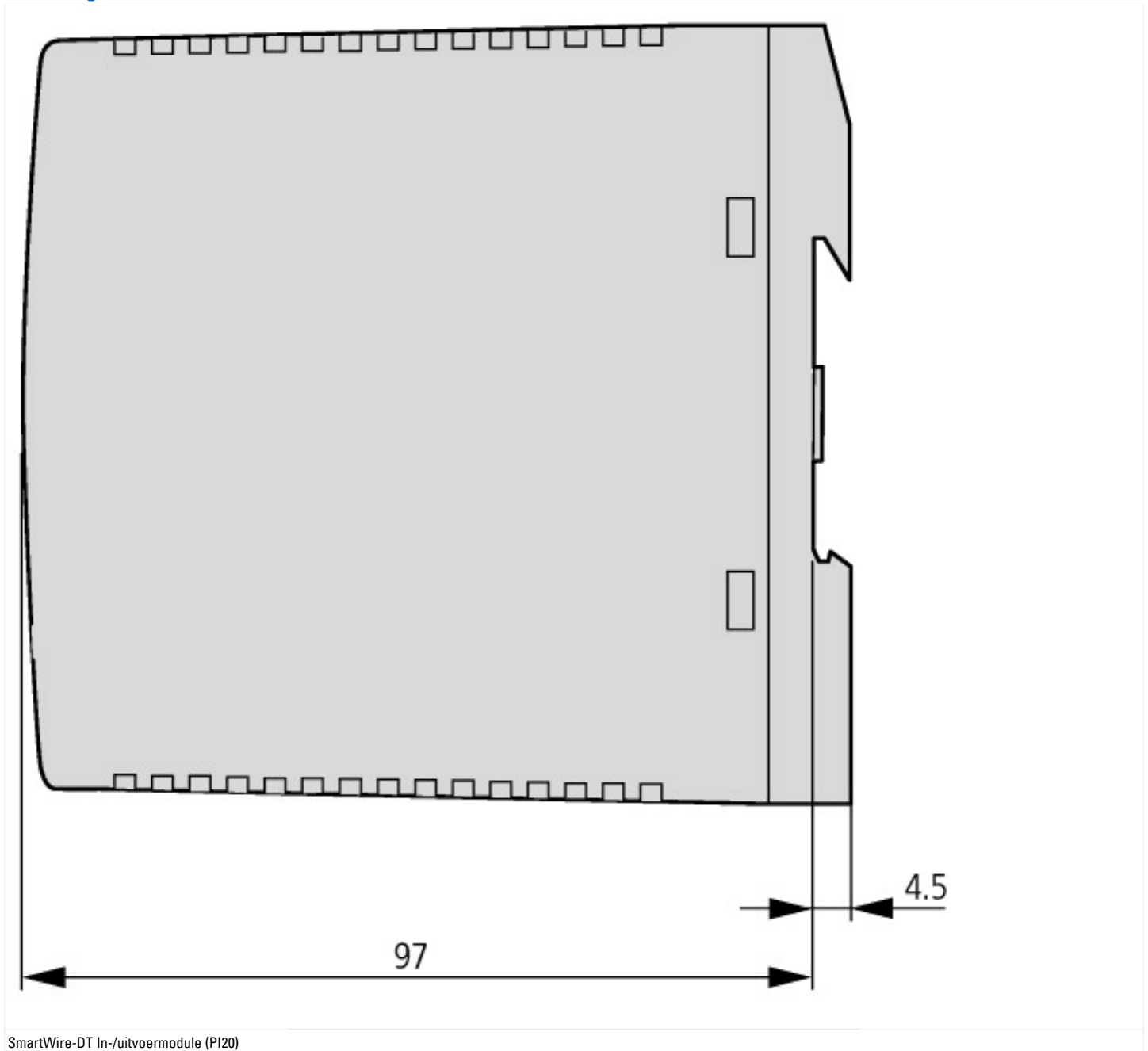
Type digitale uitgang		Overig
Uitgangsstroom	A	0,5
Toegestane spanning aan uitgang	V	20.4 - 28.8
Type uitgangsspanning		DC
Kortsluitbeveiliging, uitgangen beschikbaar		Nee
Aantal HW-interfaces industrieel ethernet		0
Aantal interfaces PROFINET		0
Aantal HW-interfaces serieel RS-232		0
Aantal HW-interfaces serieel RS-422		0
Aantal HW-interfaces serieel RS-485		0
Aantal HW-interfaces serieel TTY		0
Aantal HW-interfaces parallel		0
Aantal HW-interfaces Wireless		0
Aantal HW-interfaces USB		0
Aantal HW-interfaces overige		0
Met optische interface		Nee
Ondersteunt protocol TCP/IP		Nee
Ondersteunt protocol voor PROFIBUS		Nee
Ondersteunt protocol voor CAN		Nee
Ondersteunt protocol voor INTERBUS		Nee
Ondersteunt protocol voor ASI		Nee
Ondersteunt protocol voor KNX		Nee
Ondersteunt protocol voor Modbus		Nee
Ondersteunt protocol voor Data-Highway		Nee
Ondersteunt protocol voor DeviceNet		Nee
Ondersteunt protocol voor SUCONET		Nee
Ondersteunt protocol voor LON		Nee
Ondersteunt protocol voor PROFINET IO		Nee
Ondersteunt protocol voor PROFINET CBA		Nee
Ondersteunt protocol voor SERCOS		Nee
Ondersteunt protocol voor Foundation Fieldbus		Nee
Ondersteunt protocol voor EtherNet/IP		Nee
Ondersteunt protocol voor AS-Interface Safety at Work		Nee
Ondersteunt protocol voor DeviceNet Safety		Nee
Ondersteunt protocol voor INTERBUS-Safety		Nee
Ondersteunt protocol voor PROFIsafe		Nee
Ondersteunt protocol voor SafetyBUS p		Nee
Ondersteunt protocol voor overige bussystemen		Ja
Radiostandaard Bluetooth		Nee
Radiostandaard WLAN 802.11		Nee
Radio standaard GPRS		Nee
Radio standaard GSM		Nee
Radio standaard UMTS		Nee
IO-Link Master		Nee
Systeemcomponenten		Ja
Beschermingsgraad (IP)		IP20
Uitvoering elektrische aansluiting		Vlaksteekaansluiting
Vertragingstijd bij signaalwisseling	ms	0 - 0
Veldbusaansluiting via separate buskoppelaar mogelijk		Ja
Draagrailmontage mogelijk		Ja
Wand-/directmontage mogelijk		Ja
Frontinbouw mogelijk		Nee
Rackmontage mogelijk		Nee
Geschikt voor veiligheidsfunctie		Nee
SIL conform IEC 61508		Geen

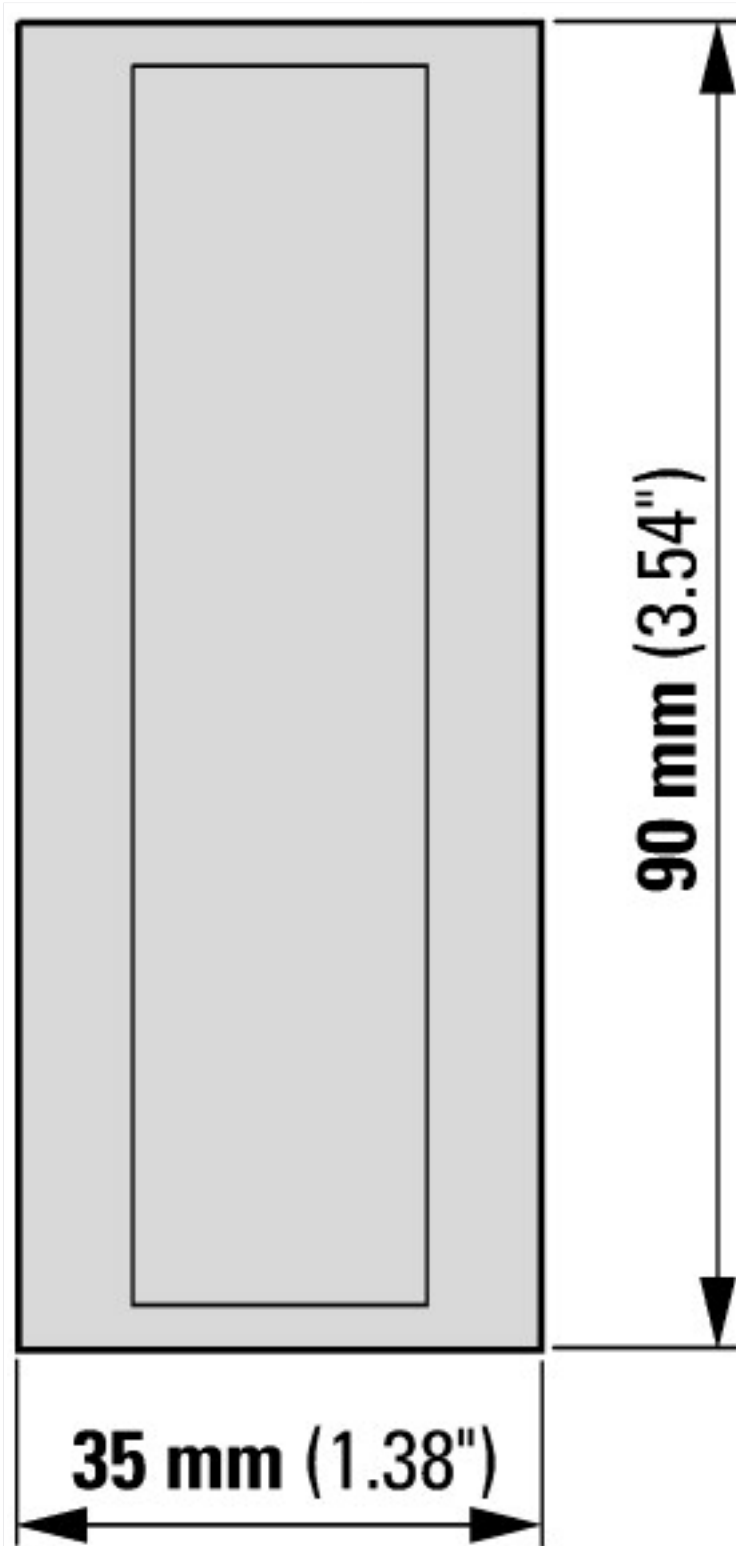
Performance Level volgens EN ISO 13849-1			Geen
Bijbehorend bedrijfsmiddel (Ex ia)			Nee
Bijbehorend bedrijfsmiddel (Ex ib)			Nee
Explosieveiligheidscategorie voor gas			Geen
Explosieveiligheidscategorie voor stof			Geen
Breedte		mm	35
Hoogte		mm	90
Diepte		mm	102

## Goedkeuringen

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

## Afmetingen





## Overige productinformatie (links)

### Montagehandleiding SWD-in-/uitgangsmodule EU5E-SWD...IL05006002Z

Montagehandleiding SWD-in-/uitgangsmodule EU5E-SWD...IL05006002Z [https://es-assets.eaton.com/DOCUMENTATION/AWB\\_INSTRUCTIONS/IL05006002Z.pdf](https://es-assets.eaton.com/DOCUMENTATION/AWB_INSTRUCTIONS/IL05006002Z.pdf)

### Handboek SmartWire-DT, SWD-deelnemers IP20 MN05006001Z

Handbuch SmartWire-DT, SWD-Modul IP20 MN05006001Z - Deutsch [https://es-assets.eaton.com/DOCUMENTATION/AWB\\_MANUALS/MN05006001Z\\_DE.pdf](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](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](https://es-assets.eaton.com/DOCUMENTATION/AWB_MANUALS/MN05006001Z_IT.pdf)

### Handboek SmartWire-DT, het systeem MN05006002Z

Handbuch SmartWire-DT, Das System MN05006002Z - Deutsch [https://es-assets.eaton.com/DOCUMENTATION/AWB\\_MANUALS/MN05006002Z\\_DE.pdf](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](https://es-assets.eaton.com/DOCUMENTATION/AWB_MANUALS/MN05006002Z_EN.pdf)

Manuale SmartWire-DT, il sistema MN05006002Z - italiano	<a href="https://es-assets.eaton.com/DOCUMENTATION/AWB_MANUALS/MN05006002Z_IT.pdf">https://es-assets.eaton.com/DOCUMENTATION/AWB_MANUALS/MN05006002Z_IT.pdf</a>
startpage=Titel;Productcatalogus SmartWire-DT	<a href="http://ecat.moeller.net/flip-cat/?edition=SWKAT&amp;">http://ecat.moeller.net/flip-cat/?edition=SWKAT&amp;</a>
Technische gegevens	<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>
f1=1457&f2=1181&f3=1530;Download Wizard SWD-ASSIST	<a href="http://applications.eaton.eu/sdlc?LX=11&amp;">http://applications.eaton.eu/sdlc?LX=11&amp;</a>
Product overview WEB)	<a href="http://www.eaton.eu/swd">http://www.eaton.eu/swd</a>