



Gateway, SmartWire-DT, 99 SWD-deelnemer op CANopen

Type **EU5C-SWD-CAN**
 Catalog No. **116307**



Leveringsprogramma

Assortiment		SmartWire-DT Coördinatoren
Functie		Voor aansluiting op de veldbus CANopen®
Korte beschrijving		Koppeling van het communicatiesysteem SmartWire-DT op industriële veldbusystemen. Voeding van de SWD-deelnemers en schakelapparaten
Beschrijving		SmartWire-DT Gateway voor aansluiting van tot 99 SWD-deelnemers op de veldbus en voor de voeding van de SWD-deelnemers en schakelapparatuur. De aansluiting aan CANopen vindt plaats via een 9-polige SUB-D stekker als slave. Automatische Baudrate-herkenning van 10 kbit/s tot 1 Mbit/s. Het adresbereik kan van 1-32 worden ingesteld. De gateway beschikt over een afzonderlijke seriële diagnose-interface (RJ45).
Toebehoren		Aansluiting van maximaal 99 SWD-deelnemers

Technische gegevens

Algemeen

normen en bepalingen			IEC/EN 61131-2 EN 50178
Goedkeuringen			
Goedkeuringen			UL CSA
Scheepvaarttoelating			BV LRS
afmetingen (B x H x D)	mm		35 x 90 x 127
Gewicht	kg		0.16
montage			DIN-rail EN IEC/EN 60715, 35 mm of schroefmontage met apparaatvoeten ZB4-101-GF1 (toebehoren)
inbouwpositie			willekeurig

Mechanische omgevingscondities

Beschermingsgraad (IEC/EN 60529, EN50178, VBG 4)			IP20
Trillingen (IEC/EN 61131-2:2008)			
Constance amplitude 3,5 mm	Hz		5 - 8.4
Constance 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			EN 55011 klasse A
Burst (IEC/EN 61131-2:2008, Level 3)			
Voedingskabel	kV		2
Veldbuskabel	kV		1
SmartWire-DT kabel	kV		1
Surge (IEC/EN 61131-2:2008, Level 1)			
Voedingskabel			0,5 kV

Instraling (IEC/EN 61131-2:2008, Level 3)	V	10
---	---	----

Bedrijfsomstandigheden

Klimatologische omgevingscondities		
Klimaatbestendigheid		volgens IEC 60068-2
omgevingstemperatuur		
Bedrijf	θ	°C -25 - +55
Opslag	θ	°C -40 - +70
Atmosferische condities		
Relatieve luchtvochtigheid, geen condensvorming (IEC/EN 60068-2-30)		% 5 - 95
luchtdruk (bedrijf)		hPa 795 - 1080

Voedingsspanning U_{Aux}

Nominale bedrijfsspanning	U_{Aux}	V	24 V DC (-15/+20%)
Restripcspanning van de ingangen		%	5
Ompoolbeveiliging			Ja
max. stroom	I_{max}	A	3
Short-circuit rating			nee, externe zekering FAZ Z3
verliesvermogen	P	W	typ. 1
Potentiaalscheiding			Nee
Nom. bedrijfsspanning van de 24 VDC deelnemers		V	typ. $U_{Aux} - 0.2$

Voedingsspanning U_{Pow}

voedingsspanning	U_{Pow}	V	24 V DC (-15/+20%)
Restripcspanning van de ingangsspanning		%	≤ 5
Ompoolbeveiliging			ja
nominale stroom	I	A	0.6
Overbelastingsveilig			ja
Inschakelstroom en duur		A	12.5 A/6 ms
Verliesvermogen bij 24 V DC		W	3,8
Potentiaalscheiding tussen U_{Pow} en 15-V-SmartWire-DT voedingsspanning			nee
Overbruggen van spanningsonderbrekingen		ms	10
Herkaalfrequentie		s	1
Statusindicatie		LED	ja

SmartWire-DT voedingsspanning

Nominale bedrijfsspanning	U_e	V	$14,5 \pm 3 \%$
max. stroom	I_{max}	A	0.7
Kortsluitvastheid			Yes

Aansluiting voedingsspanningen

Connection type			Push-In-klemmen
Eenaderig		mm ²	0,2 - 1,5
Soepel met adereindhuls		mm ²	0,25 - 1,5
UL/CSA een- of meeraderig		AWG	24 - 16

SmartWire-DT netwerk

Deelnemertype			SmartWire-DT master
Aantal SmartWire-DT deelnemers			99
Baudrate		kBd	125 250
Statusindicatie			SmartWire-DT master-LED: rood/groen Schakelgroep-LED: rood/groen
Aansluitingen			Stifen, 8-polig
Plugconnector			Vlaksteker SWD4-8MF2

Veldbusinterface

Deelnemertype			CANopen® slave
Protocol			CANopen®
Ingangsspecificaties, max.		Byte	128
Uitgangsspecificaties, max.		Byte	128
Baudrate			
Baudrate			tot 1 MBit/s
Instelling baudrate			automatisch

Deelnemeradres			2 ... 32
Adresinstelling			via DIP schakelaar
Statusindicatie Interface	Meerkleurig	LED	CAN
Afsluitweerstand			schakelbaar via DIP-schakelaar
Aansluittechniek veldbus			1 x SUB-D steker, 9-polig
Potentiaalscheiding			Ja

Technische gegevens in bladercatalogus

Overige technische gegevens (bladercatalogus)			Technische gegevens
Aanwijzingen			Wanneer schakelaars met een totaal stroomverbruik > 3 A worden aangesloten, dan moet een Power Feeder module EU5C-SWD-PF1/2 worden toegepast. Wanneer SWD-modules met een totaal stroomverbruik >0,7 A worden aangesloten, dan moet een Power Feeder module EU5C-SWD-PF2 worden toegepast.

Ontwerpverificatie conform IEC/EN 61439

Technische gegevens ontwerpverificatie			
Nominale bedrijfsstroom voor specificatie verliesvermogen	I_n	A	0
Verliesvermogen per pool, stroomafhankelijk	P_{vid}	W	0
Verliesvermogen van het bedrijfsmiddel, stroomafhankelijk	P_{vid}	W	0
Verliesvermogen statisch, stroomafhankelijk	P_{vs}	W	1
Vermogensverliesafgiftecapaciteit	P_{ve}	W	0
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 - communicatiemodule (EC001604)			
Elektro-, automatiserings- en procesbesturingstechniek / Besturing / Veldbus, decentrale randapparatuur / Veldbus, dec. randapparatuur - communicatiemodule (ecl@ss10.0.1-27-24-26-08 [BAA073013])			
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
Ondersteunt protocol TCP/IP		Nee
Ondersteunt protocol voor PROFIBUS		Nee
Ondersteunt protocol voor CAN		Ja
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 SERCOS		Nee
Ondersteunt protocol voor PROFINET IO		Nee
Ondersteunt protocol voor PROFINET CBA		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		Nee
Radiostandaard Bluetooth		Nee
Radiostandaard WLAN 802.11		Nee
Radio standaard GPRS		Nee
Radio standaard eGPRS (EDGE)		Nee
Radio standaard GSM		Nee
Radio standaard LTE		Nee
Radio standaard UMTS		Nee
IO-Link Master		Nee
Systeemcomponenten		Ja
Beschermingsgraad (IP)		IP20
Met potentiaalscheiding		Nee
Veldbusaansluiting via separate buskoppelaar mogelijk		Nee
Draagrailmontage mogelijk		Ja
Wand-/directmontage mogelijk		Ja
Frontinbouw mogelijk		Nee
Rackmontage mogelijk		Nee
Geschikt voor veiligheidsfunctie		Ja
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	127

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

SmartWire-DT gateways

Overige productinformatie (links)

Montagehandleiding SWD-gateways en Powerfeed-module: PROFIBUS-DP, CANopen, Powerfeed, Modbus IL05006001Z	
Montagehandleiding SWD-gateways en Powerfeed-module: PROFIBUS-DP, CANopen, Powerfeed, Modbus IL05006001Z	https://es-assets.eaton.com/DOCUMENTATION/AWA_INSTRUCTIONS/IL05006001Z.pdf
Handboek SmartWire-DT, Gateway EU5C-SWD-CAN MN120002Z	
SmartWire-DT Handbuch, EU5C-SWD-CAN Gateway MN120002Z - Deutsch	https://es-assets.eaton.com/DOCUMENTATION/AWB_MANUALS/MN120002Z_DE.pdf
SmartWire-DT manual, EU5C-SWD-CAN gateway MN120002Z - English	https://es-assets.eaton.com/DOCUMENTATION/AWB_MANUALS/MN120002Z_EN.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
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
Product catalogus SmartWire-DT	http://ecat.moeller.net/flip-cat/?edition=SWKAT&startpage=13
Technische gegevens	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