



Gateway, SmartWire-DT, 58 SWD-deenemer op PROFIBUS-DP

Type **EU5C-SWD-DP**
 Catalog No. **116308**



Leveringsprogramma

Assortiment		SmartWire-DT Coördinatoren
Functie		Voor aansluiting op de veldbus PROFIBUS-DP
Korte beschrijving		Koppeling van het communicatiesysteem SmartWire-DT op industriële veldbusssystemen. Voeding van de SWD-deelnemers en schakelapparaten
Beschrijving		SmartWire-DT Gateway voor aansluiting van tot 58 SWD-deelnemers op de veldbus en voor de voeding van de SWD-deelnemers en schakelapparatuur. De aansluiting op PROFIBUS-DP gebeurt via de 9-polige SUB-D-bus als slave. Automatische Baudrate-herkenning van 9,6 kbit/s tot 12 Mbit/s. Het adresbereik kan van 1-126 worden ingesteld. De gateway beschikt over een afzonderlijke seriële diagnose-interface (RJ45).
Toebehoren		Aansluiting van maximaal 58 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%)
Restriimpelspanning 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%)
Restriimpelspanning van deingangsspanning		%	≤ 5
Ompoolbeveiliging			ja
nominale stroom	I	A	0.7
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 ± 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			58
Baudrate		kBd	125 250
Statusindicatie			SmartWire-DT master-LED: rood/groen Schakelgroep-LED: rood/groen
Aansluitingen			Stifen, 8-polig
Plugconnector			Vlaksteker SWD4-8MF2

Veldbusinterface

Deelnemerstype			PROFIBUS-DP slave
Protocol			PROFIBUS-DP
Ingangsspecificaties, max.		Byte	240
Uitgangsspecificaties, max.		Byte	240
Baudrate			
Baudrate			tot 12 MBit/s
Instelling baudrate			automatisch
Deelnemeradres			2 ... 125
Adresinstelling			via DIP schakelaar
Statusindicatie Interface	Meerkleurig	LED	DP
Afsluitweerstand			schakelbaar via veldbusstekker
Aansluittechniek veldbus			1 x SUB-D-bus, 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, stroomonafhankelijk	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			Aan de eisen van de productnorm is voldaan.
10.2.3.1 Warmtebestendigheid van omhulling			Aan de eisen van de productnorm is voldaan.
10.2.3.2 Bestendigheid van kunststoffen tegen normale warmte			Aan de eisen van de productnorm is voldaan.
10.2.3.3 Bestendigheid van kunststoffen tegen buitengewone warmte			Aan de eisen van de productnorm is voldaan.
10.2.4 Bestendigheid tegen UV-straling			Aan de eisen van de productnorm is voldaan.
10.2.5 Optillen			Niet van toepassing omdat de volledige schakelinstallatie moet worden beoordeeld.
10.2.6 Slagtest			Niet van toepassing omdat de volledige schakelinstallatie moet worden beoordeeld.
10.2.7 Opschriften			Aan de eisen van de productnorm is voldaan.
10.3 Beschermingsgraad van omhullingen			Aan de eisen van de productnorm is voldaan.
10.4 Lucht- en kruipwegen			Aan de eisen van de productnorm is voldaan.
10.5 Beveiliging tegen elektrische schokken			Niet van toepassing omdat de volledige schakelinstallatie moet worden beoordeeld.
10.6 Inbouw van bedrijfsmiddelen			Niet van toepassing omdat de volledige schakelinstallatie moet worden beoordeeld.
10.7 Interne stroomcircuits en verbindingen			Is de verantwoording van de bouwer van de schakelinstallatie.
10.8 Aansluitingen van extern ingevoerde aders			Is de verantwoording van de bouwer van de schakelinstallatie.
10.9 Isolatieeigenschappen			
10.9.2 Bedrijfsfrequente stootspanningsvastheid			Is de verantwoording van de bouwer van de schakelinstallatie.
10.9.3 Stootspanningsvastheid			Is de verantwoording van de bouwer van de schakelinstallatie.
10.9.4 Beproeving van omhullingen van kunststof			Is de verantwoording van de bouwer van de schakelinstallatie.
10.10 Opwarming			Verwarmingsberekening is de verantwoording van de bouwer van de schakelinstallatie. Eaton levert de gegevens over vermogensverlies van de apparaten.
10.11 Kortsluitvastheid			Is de verantwoording van de bouwer van de schakelinstallatie.

10.12 EMC		Is de verantwoording van de bouwer van de schakelinstallatie.
10.13 Mechanische functie		Voor het apparaat is aan de eisen voldaan, voor zover informatie van de montagehandleiding (IL) in acht worden genomen.

Technische gegevens ETIM 8.0

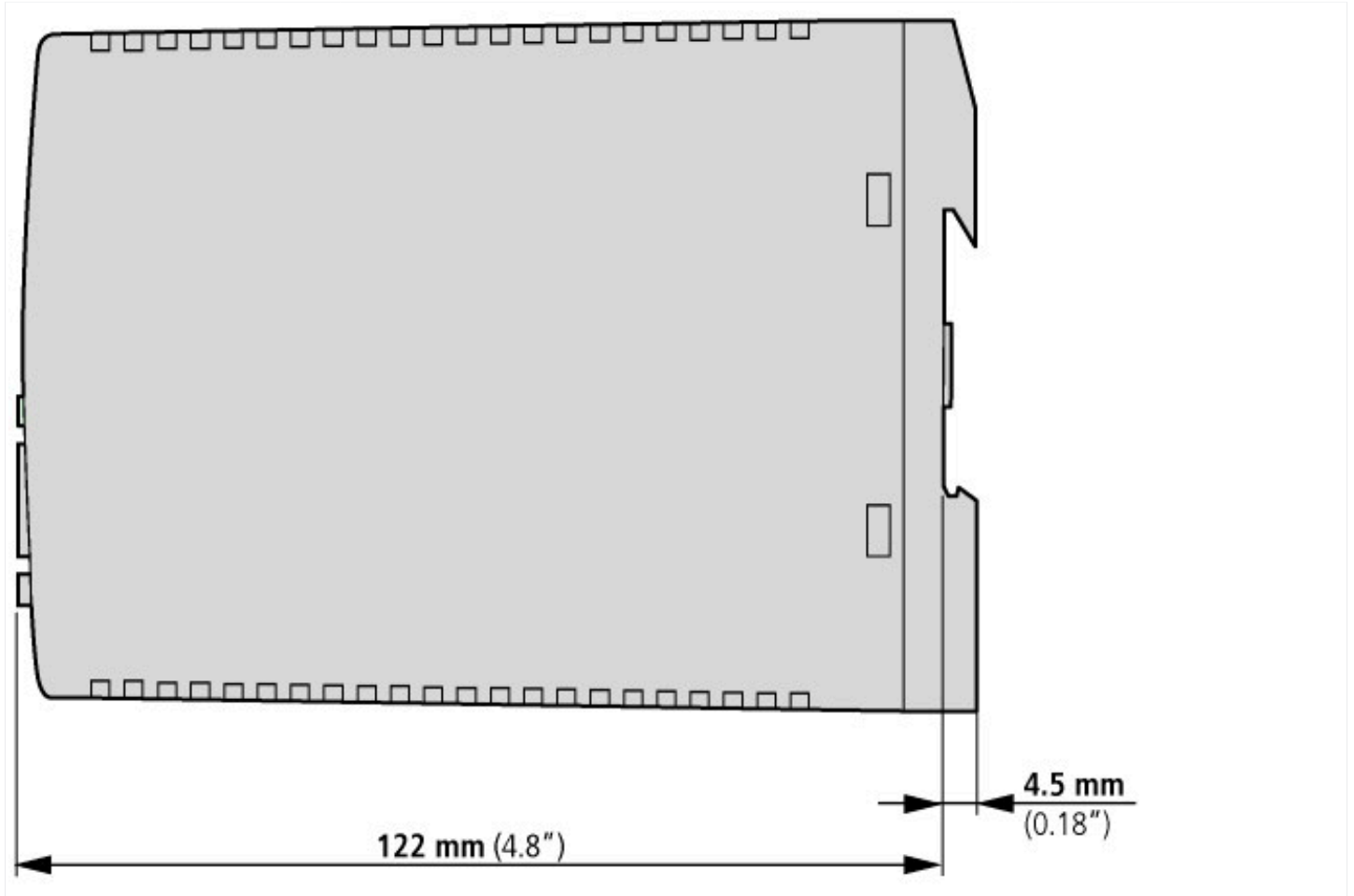
PLC's (EG000024) / Veldbus, dec. periferie - communicatiemodule (EC001604)		
Elektro-, automatiserings- en procesbesturingstechniek / Besturing / Veldbus, decentrale randapparatuur / Veldbus, dec. randapparatuur - communicatiemodule (ecl@ss10.0.1-27-24-26-08 [BAA073013])		
Voedingsspanning bij AC 50Hz	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		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		Ja
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

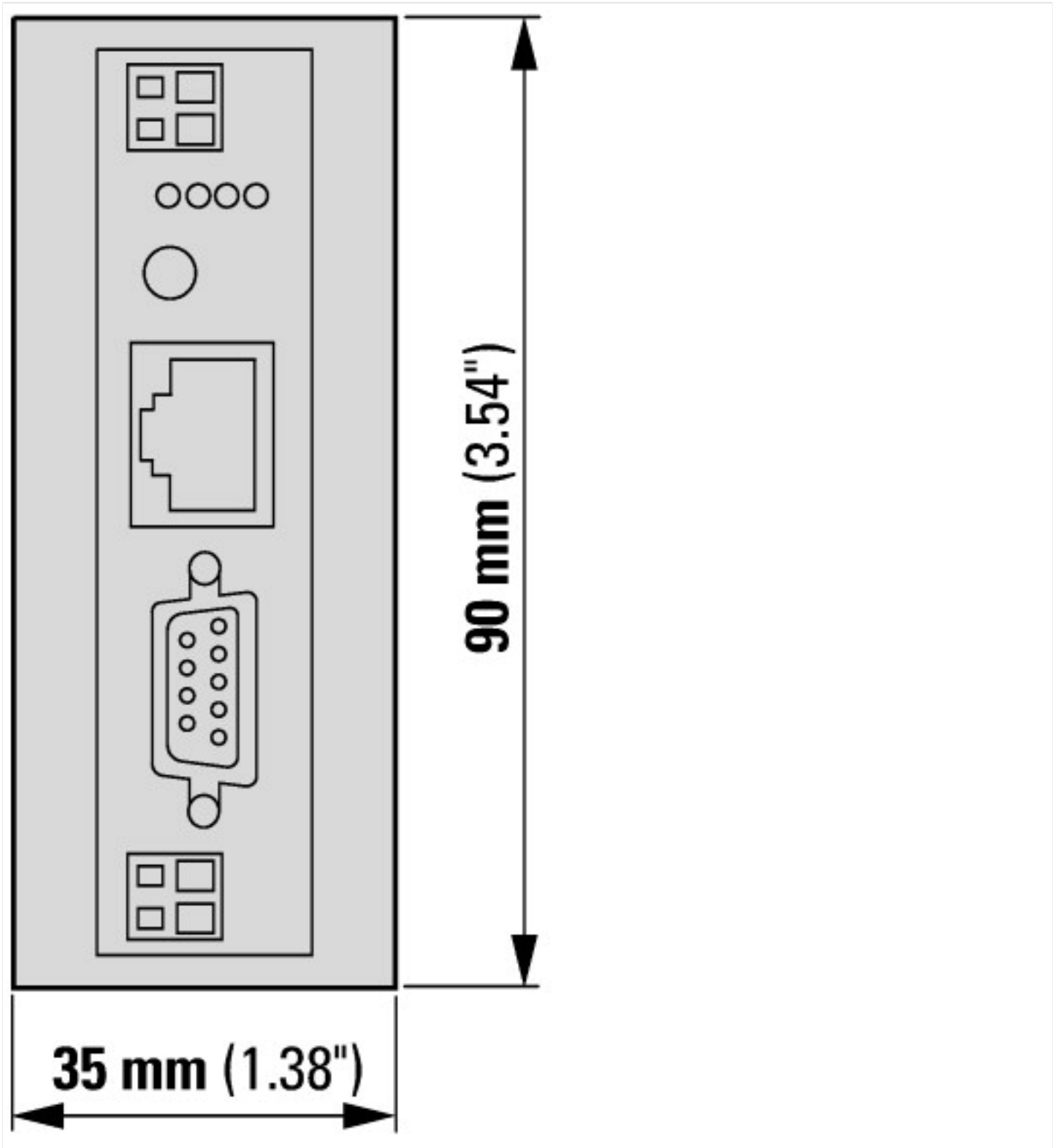
Goedkeuringen

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)

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