



SWD-Ein-/Ausgabemodul, 2 analoge Eingänge, 2 analoge Ausgänge, konfigurierbar 0-10V/0-20mA






Typ EU5E-SWD-2A2A
Katalog Nr. 144063

Lieferprogramm

Sortiment			SmartWire-DT Teilnehmer
Grundfunktion			Analogmodule
Funktion			zum Anschluss analoger Ein-/Ausgabesignale
Kurzbeschreibung			Ein-/Ausgänge konfigurierbar: 0 - 10 V, 0 - 20 mA
Eingänge			
analog			2
Ausgänge			
analog			2
Anbindung an SmartWire-DT			ja

Technische Daten

Allgemeines

Normen und Bestimmungen			IEC/EN 61131-2
Zulassungen			
Approbationen			UL CSA
Schiffszulassungen			DNV GL BV LRS
			  
Abmessungen (B x H x T)	mm		35 x 90 x 101
Gewicht	kg		0.1
Montage			Hutschiene IEC/EN 60715, 35 mm
Einbaulage			Nach Bedarf

Versorgung 24 V DC für Ausgangsversorgung

Spannungsversorgung			
Bemessungsbetriebsspannung	U_e	V	24 DC -15 % / +20 %
Restwelligkeit der Eingangsspannung		%	≤ 5
Verpolungsschutz			ja
Verlustleistung	P	W	1.5

Klimatische Umgebungsbedingungen

Klimafestigkeit			Trockene Wärme nach IEC 60068-2-2 Feuchte Wärme nach EN 60068-2-3
Luftdruck (Betrieb)		hPa	795 - 1080
Umgebungstemperatur			
Betrieb	θ	°C	-25 - +55
Lagerung / Transport	θ	°C	-40 - +70
Relative Luftfeuchte			
Betauung			Betauung durch geeignete Maßnahmen verhindern
relative Luftfeuchte, nicht betauend (IEC/EN 60068-2-30)		%	5 - 95

Mechanische Umgebungsbedingungen

Schutzart (IEC/EN 60529, EN50178, VBG 4)			IP20
Schwingungen (IEC/EN 61131-2:2008)			
konstante Amplitude 3,5 mm		Hz	5 - 8.4
konstante Beschleunigung 1 g		Hz	8.4 - 150
Schockfestigkeit (IEC/EN 60068-2-27) Halbsinus 15 g/11 ms		Schocks	9
Kippfallen (IEC/EN 60068-2-31)	Fallhöhe	mm	50
freier Fall, verpackt (IEC/EN 60068-2-32)		m	0.3

Elektromagnetische Verträglichkeit (EMV)

Überspannungskategorie			II
Verschmutzungsgrad			2
Elektrostatische Entladung (IEC/EN 61131-2:2008)			
Luftentladung (Level 3)		kV	8
Kontaktentladung (Level 2)		kV	4
Elektromagnetische Felder (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
Funkentstörung (SmartWire-DT)			EN 55011 Klasse B
Burst (IEC/EN 61131-2:2008, Level 3)			
Versorgungsleitung		kV	2
Signalleitungen		kV	2
SmartWire-DT Leitungen		kV	2
Surge (IEC/EN 61131-2:2008, Level 1)			
Surge Versorgungsleitungen		kV	1
Surge E/A-Leitungen		kV	1
Einströmung (IEC/EN 61131-2:2008, Level 3)		V	10

SmartWire-DT Netzwerk

Teilnehmertyp			SmartWire-DT Teilnehmer (Slave)
Einstellung der Übertragungsgeschwindigkeit (Baudrate)			automatisch
Übertragungsgeschwindigkeit (Baudrate)		kBd	maximal 250
Status SmartWire-DT		LED	grün
Anschluss			Stiftleiste, 8-polig Anschlussstecker: Gerätestecker SWD4-8SF2-5
Stromaufnahme	I_e	mA	< 22

Anschluss der Versorgung und E/A

Anschluss Sensor E/A			
Anschlussart			Push-In-Klemmen
eindrätig		mm ²	0.2 - 1.5 (AWG 24 - 16)
feindrätig mit Aderendhülse		mm ²	0.25 - 1.5 (AWG 24 - 16)
			Mindestlänge 8 mm

Analog-Eingänge

Anzahl			2 (2-Leiter-Anschluss, geschirmt, Länge <10 m)
Parametrierung			
Typ			Strom, Spannung
Mittelwertbildung			einstellbar
Spannung		V	
Eingangsspannung		V	0 - 10
Strom			
Eingangsstrom		mA	0 - 20
Eingangswiderstand		Ω	< 250
Auflösung		Bit	12
Wandlungszeit		ms	20
Gesamtfehler		%	± 1
Wiederholgenauigkeit		%	± 0.5
Spannungsfestigkeit		V	± 30

Analog-Ausgänge

Anzahl			2 (2-Leiter-Anschluss, geschirmt)
Parametrierung			
Typ			Strom, Spannung
Spannung		V	
Ausgangsspannung		V	0 - 10
max. Ausgangsstrom		mA	10
Strom			
Ausgangsstrom		mA	0 - 20
Lastwiderstand		Ω	< 500
Überlast- und Kurzschlussfest			ja
Auflösung		Bit	12
Wandlungszeit		ms	20
Gesamtfehler		%	± 1
Wiederholgenauigkeit		%	± 0.5

Versorgungsspannung U_{Aux}

Verpolungsschutz			ja
Restwelligkeit der Eingangsspannung		%	≤ 5

Potentialtrennung

Eingänge zu SmartWire-DT			ja
Ausgänge zu SmartWire-DT			ja
Eingang zu Eingang			nein
Ausgang zu Eingang			nein
Ausgang zu Ausgang			nein

Daten für Bauartnachweis nach IEC/EN 61439

Technische Daten für Bauartnachweis			
Bemessungsstrom zur Verlustleistungsangabe	I_n	A	0
Verlustleistung pro Pol, stromabhängig	P_{vid}	W	0
Verlustleistung des Betriebsmittels, stromabhängig	P_{vid}	W	0
Verlustleistung statisch, stromunabhängig	P_{vs}	W	1.5
Verlustleistungsabgabevermögen	P_{ve}	W	0
Min. Betriebsumgebungstemperatur		$^{\circ}\text{C}$	-25
Max. Betriebsumgebungstemperatur		$^{\circ}\text{C}$	55
Schutzart			IP20
Bauartnachweis IEC/EN 61439			
10.2 Festigkeit von Werkstoffen und Teilen			
10.2.2 Korrosionsbeständigkeit			
10.2.3.1 Wärmebeständigkeit von Umhüllung			
10.2.3.2 Widerstandsfähigkeit Isolierstoffe gewöhnliche Wärme			
10.2.3.3 Widerstandsfähigkeit Isolierstoffe außergewöhnliche Wärme			
10.2.4 Beständigkeit gegen UV-Strahlung			
10.2.5 Anheben			
10.2.6 Schlagprüfung			
10.2.7 Aufschriften			
10.3 Schutzart von Umhüllungen			
10.4 Luft- und Kriechstrecken			
10.5 Schutz gegen elektrischen Schlag			
10.6 Einbau von Betriebsmitteln			
10.7 Innere Stromkreise und Verbindungen			
10.8 Anschlüsse für von außen eingeführte Leiter			
10.9 Isolationseigenschaften			
10.9.2 Betriebsfrequente Spannungsfestigkeit			
10.9.3 Stoßspannungsfestigkeit			
10.9.4 Prüfung von Umhüllungen aus Isolierstoff			

10.10 Erwärmung		Erwärmungsberechnung liegt in der Verantwortung des Schaltanlagenbauers. Eaton liefert die Daten zur Verlustleistung der Geräte.
10.11 Kurzschlussfestigkeit		Liegt in der Verantwortung des Schaltanlagenbauers.
10.12 Elektromagnetische Verträglichkeit		Liegt in der Verantwortung des Schaltanlagenbauers.
10.13 Mechanische Funktion		Für das Gerät sind die Anforderungen erfüllt, sofern Angaben der Montageanweisung (IL) beachtet werden.

Technische Daten nach ETIM 7.0

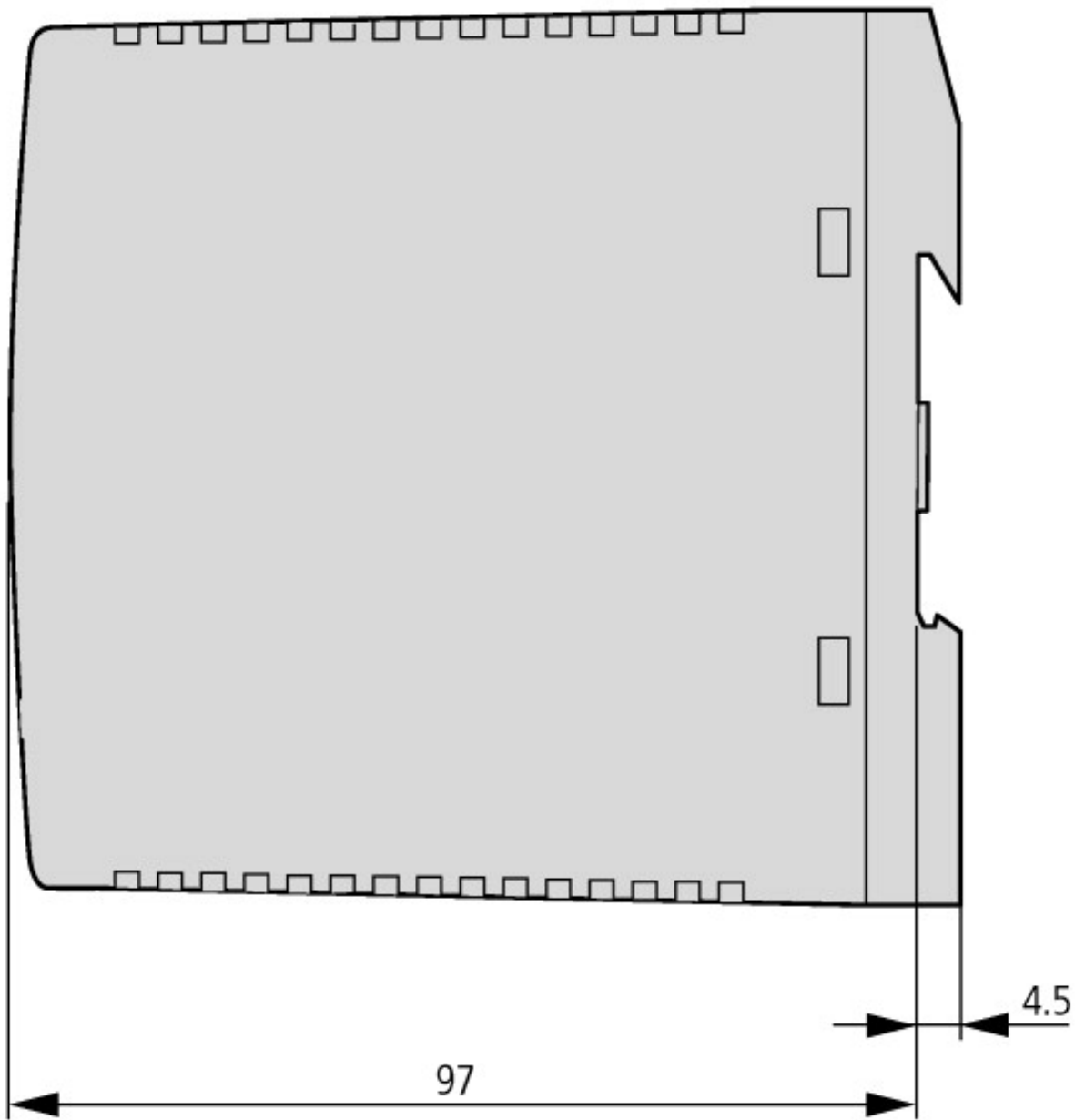
Industriesteuerungen SPS (EG000024) / Feldbus, Dez. Peripherie - Analoges Ein-/Ausgangs-Modul (EC001596)		
Elektro-, Automatisierungs- und Prozessleittechnik / Steuerung / Feldbus, Dezentrale Peripherie / Feldbus, Dez. Peripherie - Analoges Ein-/Ausgangs-Modul (ecl@ss10.0.1-27-24-26-01 [BAA061014])		
Versorgungsspannung bei AC 50 Hz	V	0 - 0
Versorgungsspannung bei AC 60 Hz	V	0 - 0
Versorgungsspannung bei DC	V	0 - 0
Spannungsart der Versorgungsspannung		DC
Eingang, Strom		ja
Eingang, Spannung		ja
Eingang, Widerstand		nein
Eingang, Widerstandsthermometer		nein
Eingang, Thermoelement		nein
Eingangssignal konfigurierbar		nein
Auflösung der Analogeingänge	Bit	12
Ausgang, Strom		ja
Ausgang, Spannung		ja
Ausgangssignal konfigurierbar		ja
Auflösung der Analogausgänge	Bit	12
Anzahl der analogen Eingänge		2
Anzahl der analogen Ausgänge		2
Analoge Eingänge konfigurierbar		ja
Analoge Ausgänge konfigurierbar		ja
Anzahl der HW-Schnittstellen Industrial Ethernet		0
Anzahl der Schnittstellen PROFINET		0
Anzahl der HW-Schnittstellen seriell RS-232		0
Anzahl der HW-Schnittstellen seriell RS-422		0
Anzahl der HW-Schnittstellen seriell RS-485		0
Anzahl der HW-Schnittstellen seriell TTY		0
Anzahl der HW-Schnittstellen parallel		0
Anzahl der HW-Schnittstellen Wireless		0
Anzahl der HW-Schnittstellen USB		0
Anzahl der HW-Schnittstellen sonstige		0
Unterstützt Protokoll für TCP/IP		nein
Unterstützt Protokoll für PROFIBUS		nein
Unterstützt Protokoll für CAN		nein
Unterstützt Protokoll für INTERBUS		nein
Unterstützt Protokoll für ASI		nein
Unterstützt Protokoll für KNX		nein
Unterstützt Protokoll für MODBUS		nein
Unterstützt Protokoll für Data-Highway		nein
Unterstützt Protokoll für DeviceNet		nein
Unterstützt Protokoll für SUCONET		nein
Unterstützt Protokoll für LON		nein
Unterstützt Protokoll für PROFINET IO		nein
Unterstützt Protokoll für PROFINET CBA		nein
Unterstützt Protokoll für SERCOS		nein
Unterstützt Protokoll für Foundation Fieldbus		nein
Unterstützt Protokoll für EtherNet/IP		nein

Unterstützt Protokoll für AS-Interface Safety at Work			nein
Unterstützt Protokoll für DeviceNet Safety			nein
Unterstützt Protokoll für INTERBUS-Safety			nein
Unterstützt Protokoll für PROFIsafe			nein
Unterstützt Protokoll für SafetyBUS p			nein
Unterstützt Protokoll für sonstige Bussysteme			ja
Funkstandard Bluetooth			nein
Funkstandard WLAN 802.11			nein
Funkstandard GPRS			nein
Funkstandard GSM			nein
Funkstandard UMTS			nein
IO-Link Master			nein
Systemkomponente			ja
Schutzart (IP)			IP20
Schutzart (NEMA)			
Ausführung des elektrischen Anschlusses			Flachsteckanschluss
Feldbusanschluss über seperaten Buskoppler möglich			ja
Tragschienenmontage möglich			ja
Wand-/Direktmontage möglich			ja
Fronteinbau möglich			nein
Rack-Montage möglich			nein
Geeignet für Sicherheitsfunktionen			nein
Kategorie nach EN 954-1			
SIL nach IEC 61508			ohne
Performance Level nach EN ISO 13849-1			ohne
Zugehöriges Betriebsmittel (Ex ia)			nein
Zugehöriges Betriebsmittel (Ex ib)			nein
Explosionsschutz-Kategorie für Gas			ohne
Explosionsschutz-Kategorie für Staub			ohne
Breite		mm	35
Höhe		mm	90
Tiefe		mm	97

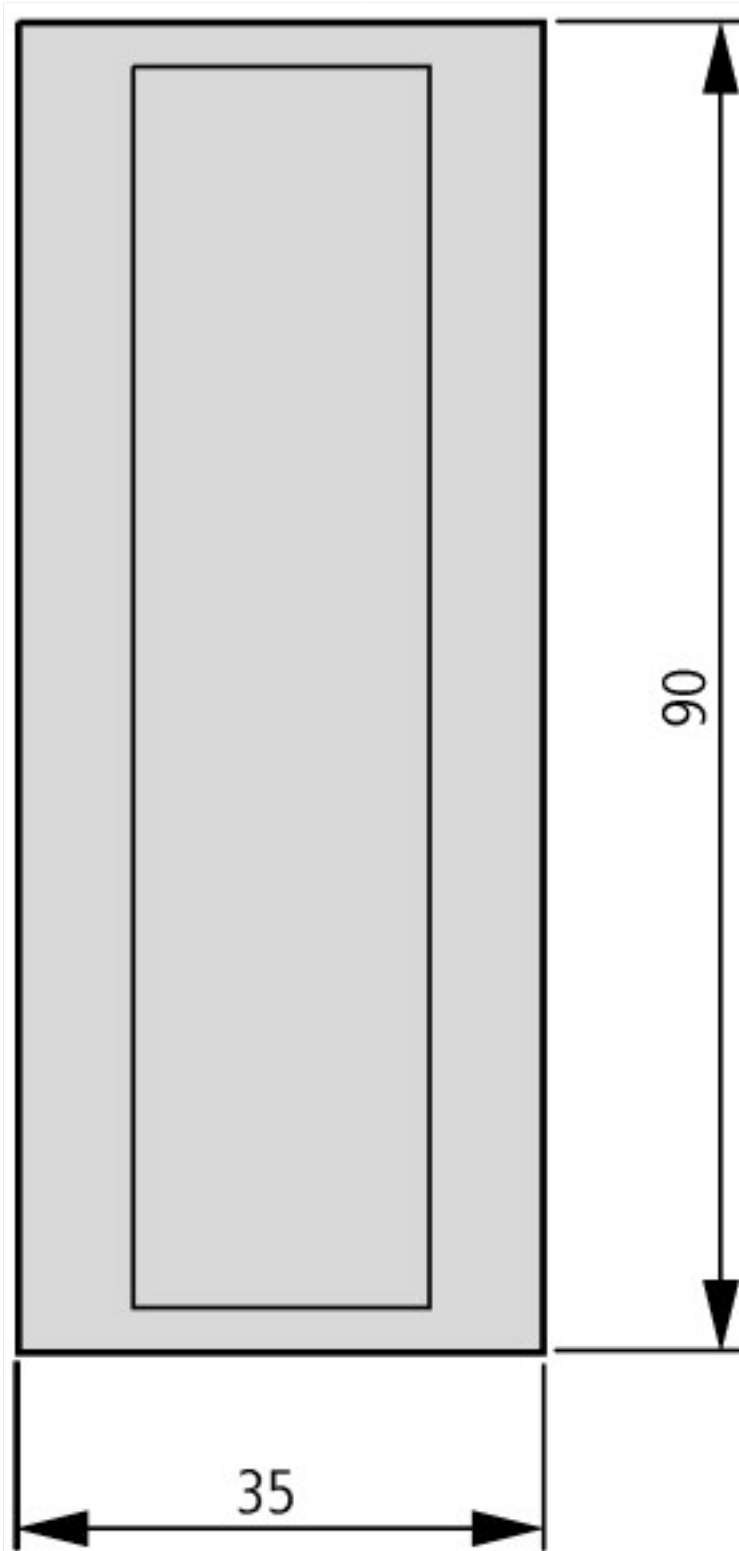
Approbationen

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

Abmessungen



SmartWire-DT Ein-/Ausgabemodule (IP20)



Assets (Links)

Handbücher

MN05006001Z_DE (Deutsch)

MN05006001Z_EN (Englisch)

MN05006001Z_IT (Italienisch)

MN05006002Z_DE (Deutsch)

MN05006002Z_EN (Englisch)

Konformitätserklärungen

00002497

Montageanleitungen

IL05006002Z2018_02

Weitere Produktinformationen (Verlinkungen)

Montageanweisung SWD-Ein-/Ausgangsmodule EU5E-SWD...IL05006002Z

Montageanweisung SWD-Ein-/
Ausgangsmodule EU5E-SWD...IL05006002Z

ftp://ftp.moeller.net/DOCUMENTATION/AWA_INSTRUCTIONS/IL05006002Z2018_02.pdf

Handbuch SmartWire-DT, SWD-Modul IP20 MN05006001Z

Handbuch SmartWire-DT, SWD-Modul IP20 MN05006001Z - Deutsch	ftp://ftp.moeller.net/DOCUMENTATION/AWB_MANUALS/MN05006001Z_DE.pdf
SmartWire-DT manual, SWD module IP20 MN05006001Z - English	ftp://ftp.moeller.net/DOCUMENTATION/AWB_MANUALS/MN05006001Z_EN.pdf
Manuale SmartWire-DT, modulo SWD IP20 MN05006001Z - italiano	ftp://ftp.moeller.net/DOCUMENTATION/AWB_MANUALS/MN05006001Z_IT.pdf

Handbuch SmartWire-DT, Das System MN05006002Z

Handbuch SmartWire-DT, Das System MN05006002Z - Deutsch	ftp://ftp.moeller.net/DOCUMENTATION/AWB_MANUALS/MN05006002Z_DE.pdf
SmartWire-DT manual, The System MN05006002Z - English	ftp://ftp.moeller.net/DOCUMENTATION/AWB_MANUALS/MN05006002Z_EN.pdf
Manuale SmartWire-DT, il sistema MN05006002Z - italiano	ftp://ftp.moeller.net/DOCUMENTATION/AWB_MANUALS/MN05006002Z_IT.pdf
http://ecat.moeller.net/flip-cat/?edition=SWKAT&startpage=Titel;Sortimentskatalog SmartWire-DT	
Technische Daten	http://ecat.moeller.net/flip-cat/?edition=SWKAT&startpage=58
http://applications.eaton.eu/sdlc?LX=11&f1=1457&f2=1181&f3=1530 ; Download Wizard SWD-ASSIST	
Produktübersicht (WEB)	http://www.eaton.eu/swd