



Einspeisemodul, SWD, 24 V, DC-betätigt

**Typ** SWIRE-PF  
**Katalog Nr.** 107029  
**Alternate Catalog No.** SWIRE-PF

## Lieferprogramm

Untersortiment		Module
Grundfunktion		Verbindungssystem SmartWire
Beschreibung		Power-Modul zur Einspeisung der Steuerspannung. - Anschluss an SmartWire-Gateway als inaktiver Teilnehmer (keine Adresse).
<b>Hinweise</b>		
Max. 4 Power-Module pro SmartWire-Strang.		

## Technische Daten

### Allgemeines

Normen und Bestimmungen		
Allgemein		IEC/EN 60947 EN 55011 EN 55022 IEC/EN 61000-4 IEC/EN 60068-2-27
Montage		Hutschiene IEC/EN 60715 (35mm) oder Schraubmontage mit Gerätefüßen ZB4-101-GF1 (Zubehör)
Abmessungen (B x H x T)	mm	35 x 90 x 74
Gewicht	kg	0.1

### Anschlussquerschnitte

eindrätig	mm <sup>2</sup>	0.34...1.5
feindrätig mit Aderendhülse	mm <sup>2</sup>	0.34...1.5
ein- oder mehrdrätig	AWG	22...16
Schlitzschraubendreher	mm	3.5 x 0.8
max. Anzugsdrehmoment	Nm	0.6

### Klimatische Umgebungsbedingungen

Umgebungstemperatur		
Betrieb	°C	-25 - +55
Lagerung	°C	- 25 - + 70
Betauung		Betauung durch geeignete Maßnahmen verhindern
relative Luftfeuchte, keine Betauung (IEC/EN 60068-2-30)	%	5 - 95
Luftdruck (Betrieb)	hPa	795 - 1080

### Mechanische Umgebungsbedingungen

Schutzart (IEC/EN 60529, EN50178, VBG 4)		IP20
Überspannungskategorie/Verschmutzungsgrad		2
Einbaulage		senkrecht

### Elektromagnetische Verträglichkeit (EMV)

elektrostatische Entladung (IEC EN 61000-4-2, Level 3, ESD)	kV	
Luftentladung	kV	8
elektromagnetische Felder (IEC/EN 61000-4-3, RFI)	V/m	10
Funkentstörung (EN 55011, EN 55022)		Klasse A
Burst Impulse (IEC/EN 61000-4-4, Level 3)		
Versorgungsleitung	kV	2
Signalleitungen	kV	2
energiereiche Impulse (Surge) (IEC/EN 61000-4-5, Level 2)	kV	0.5 (Versorgungsleitungen symmetrisch)
Einströmung nach IEC/EN 61000-4-6	V	10

## Isolationsfestigkeit

Bemessung der Luft- und Kriechstrecken			EN 50178, EN 60947-1, UL 508, CSA C22.2 No 142
Isolationsfestigkeit			EN 50178, EN 60947-1

## Versorgungsspannung Gateway-Elektronik und SmartWire-Teilnehmerelektroniken $U_{Gateway}$

zulässiger Bereich			20.4...28.8
Verlustleistung bei 24 V DC		W	typ. 1

## Versorgungsspannung $U_{AUX}$ (Versorgungsspannung zum Schalten der SmartWire-Teilnehmer z. B. Schutzspulen)

Bemessungsbetriebsspannung $U_{AUX}$		V DC	24, -15 %, +20 % (Derating ab > 40 °C)
zulässiger Bereich		V DC	20.4...28.8, bei 45 °C: 21...28.8, bei 50 °C: 21.6...28.8, bei 55 °C: 22.2...27.6
Eingangsstrom $U_{AUX}$ bei 24 V DC		A	typ. 3
Restwelligkeit		%	≤ 5
Spannungseinbrüche (IEC/EN 61131-2)		ms	10
Spannung	$U_s$	V	ja
Kurzschlusschutz SmartWire-seitig			nein, externe Absicherung 3 A oder FAZ-Z3

## LED-Anzeigen

Versorgung SmartWire Schütze			$U_{AUX}$ : grün
------------------------------	--	--	------------------

## MODBUS

Potentialtrennung			
zum SmartWire			zur Versorgungsspannung $U_{AUX}$ : nein zur Versorgungsspannung $U_{Gateway}$ : nein

## SmartWire

Anschluss technik			Stiftleiste, 6-polig
Daten-/Energieleitung			6-adriges Flachbandkabel
Maximale Kabellänge System SmartWire		m	max. 4
Busabschluss			Anschlussstecker
Teilnehmeradresse			keine
Teilnehmer			max. 4 Module pro SmartWire-Strang
Adresseinstellung			keine
Funktion			kein SmartWire-Teilnehmer

## Relaisausgänge

Überspannungskategorie/Verschmutzungsgrad			II/2
konventioneller thermischer Strom	$I_{th}$	A	4

## 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
Verlustleistungsabgabevermögen	$P_{ve}$	W	0
Betriebsumgebungstemperatur min.		°C	-25
Betriebsumgebungstemperatur max.		°C	55
Bauartnachweis IEC/EN 61439			
10.2 Festigkeit von Werkstoffen und Teilen			
10.2.2 Korrosionsbeständigkeit			Anforderungen der Produktnorm sind erfüllt.
10.2.3.1 Wärmebeständigkeit von Umhüllung			Anforderungen der Produktnorm sind erfüllt.
10.2.3.2 Widerstandsfähigkeit Isolierstoffe gewöhnliche Wärme			Anforderungen der Produktnorm sind erfüllt.
10.2.3.3 Widerstandsfähigkeit Isolierstoffe außergewöhnliche Wärme			Anforderungen der Produktnorm sind erfüllt.
10.2.4 Beständigkeit gegen UV-Strahlung			Anforderungen der Produktnorm sind erfüllt.
10.2.5 Anheben			Nicht zutreffend, da die gesamte Schaltanlage bewertet werden muss.
10.2.6 Schlagprüfung			Nicht zutreffend, da die gesamte Schaltanlage bewertet werden muss.
10.2.7 Aufschriften			Anforderungen der Produktnorm sind erfüllt.
10.3 Schutzart von Umhüllungen			Nicht zutreffend, da die gesamte Schaltanlage bewertet werden muss.
10.4 Luft- und Kriechstrecken			Anforderungen der Produktnorm sind erfüllt.
10.5 Schutz gegen elektrischen Schlag			Nicht zutreffend, da die gesamte Schaltanlage bewertet werden muss.
10.6 Einbau von Betriebsmitteln			Nicht zutreffend, da die gesamte Schaltanlage bewertet werden muss.

10.7 Innere Stromkreise und Verbindungen		Liegt in der Verantwortung des Schaltanlagenbauers.
10.8 Anschlüsse für von außen eingeführte Leiter		Liegt in der Verantwortung des Schaltanlagenbauers.
10.9 Isolationseigenschaften		
10.9.2 Betriebsfrequente Spannungsfestigkeit		Liegt in der Verantwortung des Schaltanlagenbauers.
10.9.3 Stoßspannungsfestigkeit		Liegt in der Verantwortung des Schaltanlagenbauers.
10.9.4 Prüfung von Umhüllungen aus Isolierstoff		Liegt in der Verantwortung des Schaltanlagenbauers.
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. Die Vorgaben der Schaltgeräte sind einzuhalten.
10.12 Elektromagnetische Verträglichkeit		Liegt in der Verantwortung des Schaltanlagenbauers. Die Vorgaben der Schaltgeräte sind einzuhalten.
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 - Einspeise- und Segmentmodul (EC001600)		
Elektro-, Automatisierungs- und Prozessleittechnik / Steuerung / Feldbus, Dezentrale Peripherie / Feldbus, Dez. Peripherie - Einspeise- und Segmentmodul (ecl@ss10.0.1-27-24-26-10 [BAA071013])		
Versorgungsspannung bei AC 50 Hz	V	0 - 0
Versorgungsspannung bei AC 60 Hz	V	0 - 0
Versorgungsspannung bei DC	V	20.4 - 28.8
Spannungsart der Versorgungsspannung		DC
Spannungsart der Versorgungsspannung		DC
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		2
Mit optischer Schnittstelle		nein
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

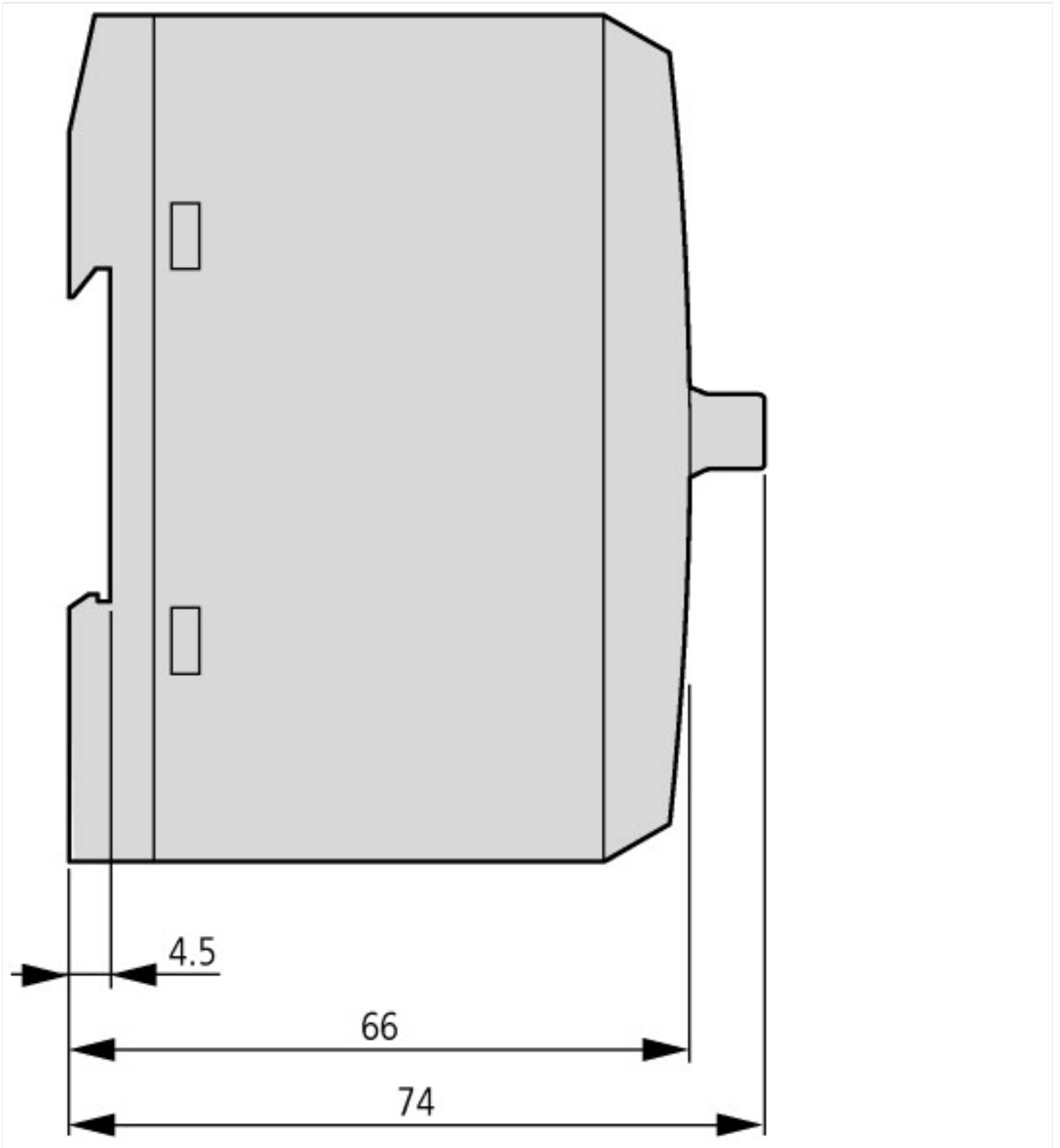
Funkstandard Bluetooth			nein
Funkstandard WLAN 802.11			nein
Funkstandard GPRS			nein
Funkstandard GSM			nein
Funkstandard UMTS			nein
Systemkomponente			ja
Schutzart (IP)			IP20
Ausführung des elektrischen Anschlusses			Schraubanschluss
Mit Potenzialtrennung			nein
Mit Einspeisemodul			ja
Geeignet als Segmentmodul			ja
Distanzmodul			nein
Feldbusanschluss über seperaten Buskoppler möglich			ja
Busdiagnose möglich			nein
Tragschienenmontage möglich			ja
Wand-/Direktmontage möglich			ja
Fronteinbau möglich			nein
Rack-Montage möglich			nein
Geeignet für Sicherheitsfunktionen			ja
Kategorie nach EN 954-1			4
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	74

## Approbationen

Product Standards			IEC/EN 60947-4-1; UL 508; CSA-C22.2 No. 14-05; CE marking
UL File No.			E29184
UL Category Control No.			NKCR
CSA File No.			012528
CSA Class No.			2252-01
North America Certification			UL listed, CSA certified
Specially designed for North America			No

## Abmessungen

SWIRE-PF			
----------	--	--	--



## Assets (Links)

### Handbücher

MN03402001Z\_DE (Deutsch)

MN03402001Z\_EN (Englisch)

MN03402001Z\_ES (Spanisch)

MN03402001Z\_FR (Französisch)

MN03402001Z\_IT (Italienisch)

### Konformitätserklärungen

00002794

### Montageanleitungen

IL03407145Z2018\_05