



Busmodul, PROFIBUS-DP, 24VDC, adressierbar 1-126, easyLink



Typ **EASY204-DP**
 Katalog Nr. **212316**

Lieferprogramm

Sortiment			Steuerrelais easyRelay Multi-Funktions-Display MFD-Titan
Untersortiment			Busmodule
Zubehör			Busmodule
Grundfunktion			Erweiterungen
Beschreibung			über easyLink verwendbar Slave adressierbar 1 - 126
Busprotokoll			PROFIBUS-DP
Versorgungsspannung			24 V DC
verwendbar für			easy700 easy800 EC4P MFD-CP8... ES4P

Technische Daten

Allgemeines

Normen und Bestimmungen			EN 55011, EN 55022, IEC/EN 61000-4, IEC 61158
Abmessungen (B x H x T)		mm	35.5 x 90 x 58 (2 TE)
Gewicht		kg	0.15
Montage			Hutschiene IEC/EN 60715, 35 mm oder Schraubmontage mit Befestigungswinkel ZB4-101-GF1 (Zubehör)

Anschlussquerschnitte

eindrätig		mm ²	0.2 - 4 (AWG 22 - 12)
feindrätig mit Aderendhülse		mm ²	0.2 - 2.5 (AWG 22 - 12)
Schlitzschraubendreher		mm	0.8 x 3.5
max. Anzugsdrehmoment		Nm	0.6

Klimatische Umgebungsbedingungen

Betriebsumgebungstemperatur		°C	-25 - +55, Kälte nach IEC 60068-2-1, Wärme nach IEC 60068-2-2
Betauung			Betauung durch geeignete Maßnahmen verhindern
Lagerung		°C	- 40 - 70
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
Schwingungen (IEC/EN 60068-2-6)		Hz	
konstante Amplitude 0.15 mm		Hz	10 - 57
konstante Beschleunigung 2 g		Hz	57 - 150
Schockfestigkeit (IEC/EN 60068-2-27) Halbsinus 15 g/11 ms		Schocks	18
Kippfallen (IEC/EN 60068-2-31)	Fallhöhe	mm	50
freier Fall, verpackt (IEC/EN 60068-2-32)		m	1
Einbaulage			Vertikal oder horizontal

Elektromagnetische Verträglichkeit (EMV)

Überspannungskategorie/Verschmutzungsgrad			II/2
elektrostatische Entladung (IEC EN 61000-4-2, Level 3, ESD)		kV	
Luftentladung		kV	8
Kontaktentladung		kV	6

elektromagnetische Felder (IEC/EN 61000-4-3, RFI)	V/m		10
Funkentstörung			EN 55011 Klasse B, EN 55022 Klasse B
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, UL 508, CSA C22.2, No. 142
Isolationsfestigkeit			EN 50178

Spannungsversorgung

Bemessungsbetriebsspannung	U _e	V	24 (-15/+20 %)
zulässiger Bereich		V DC	20.4 - 28.8
Restwelligkeit		%	≤ 5
max. Stromaufnahme (bei 24 V DC)		mA	typ. 200
Spannungseinbrüche		ms	≤ 10
Verlustleistung bei 24 V DC		W	4.8
Hinweis zur Verlustleistung			Stromaufnahme bei 24 V DC

Spannungsversorgung

Restwelligkeit		%	< 5
Spannungseinbrüche		ms	≤ 10

Verpolungsschutz

Spannungsversorgung			ja
---------------------	--	--	----

LED-Anzeigen

Versorgung			LED-Power (POW): grün
LED-Anzeige			LED-PROFIBUS-DP (BUS): rot

Netzwerk

Anschlusstechnik			SUB-D, 9-polig, Buchse
Potentialtrennung			Bus zu Spannungsversorgung (einfach), Bus und Stromversorgung zu EASY-Basisgerät (sichere Trennung)
Funktion			PROFIBUS-DP-Slave
Schnittstelle			RS485
Busprotokoll			PROFIBUS-DP
Baudraten			automatische Suche bis 12 MBit/s
Busabschlusswiderstände			über Stecker zuschaltbar
Busadressen			1 - 126 über EASY-Basisgerät mit Display oder EASY-SOFT adressierbar
Dienste			
zyklisch			alle Daten R1 - R16, S1 - S8
azyklisch			Read/Write, Uhrzeit, Tag, Sommer-/Winterzeit Alle Parameter der EASY-Funktionsrelais

Daten für Bauartnachweis nach IEC/EN 61439

Technische Daten für Bauartnachweis			
Verlustleistung statisch, stromunabhängig	P _{vs}	W	4.8
Min. Betriebsumgebungstemperatur		°C	-25
Max. Betriebsumgebungstemperatur		°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			Anforderungen der Produktnorm sind erfüllt.

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.
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 6.0

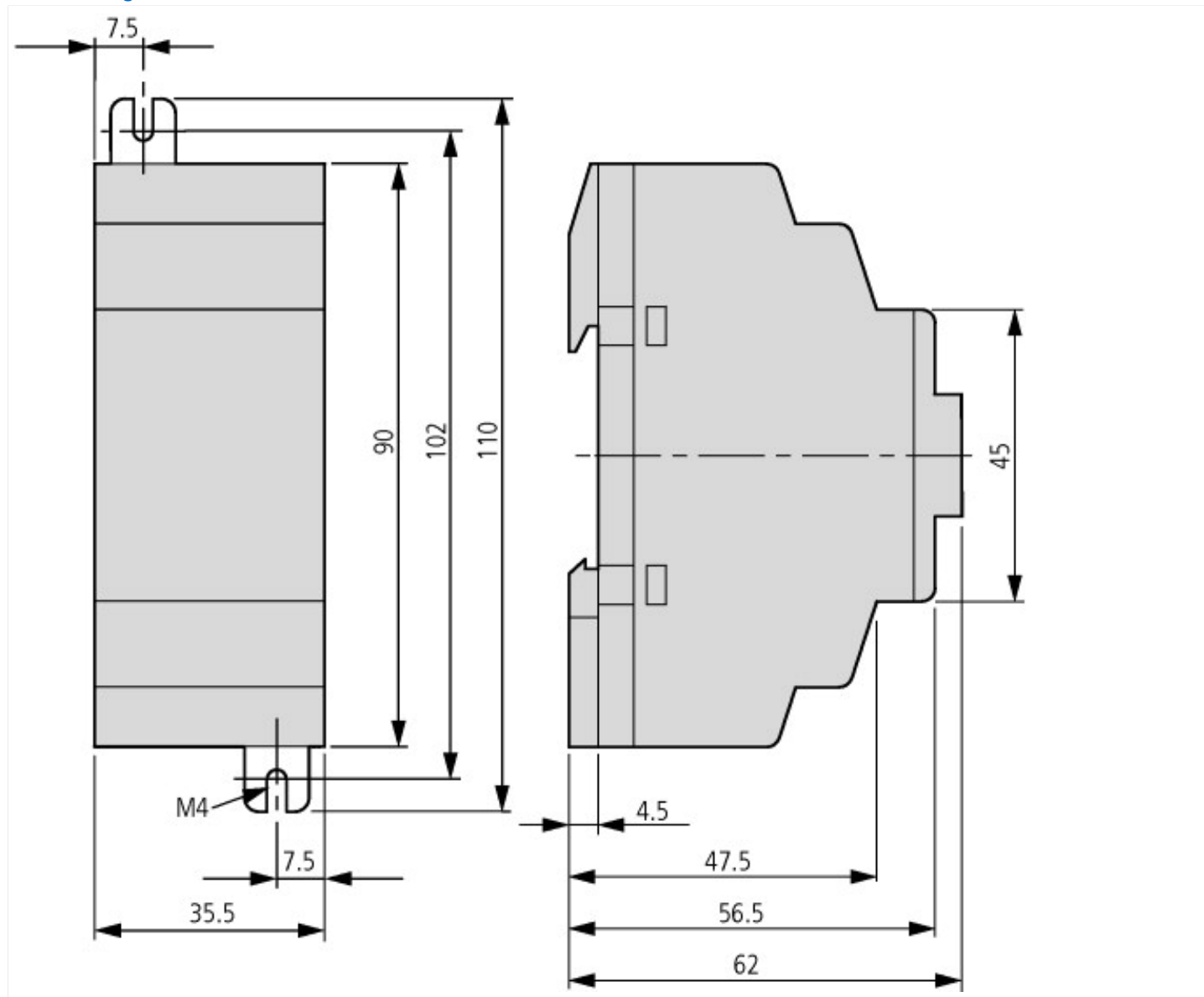
Industriesteuerungen SPS (EG000024) / Logikmodul (EC001417)		
Elektro-, Automatisierungs- und Prozessleittechnik / Steuerung / Speicherprogrammierbare Steuerung (SPS) / Logikmodul (ecl@ss8.1-27-24-22-16 [AKE539011])		
Versorgungsspannung bei AC 50 Hz	V	0 - 0
Versorgungsspannung bei AC 60 Hz	V	0 - 0
Versorgungsspannung bei DC	V	20.4 - 28.8
Spannungsart der Versorgungsspannung		DC
Schaltstrom	A	0
Anzahl der analogen Eingänge		0
Anzahl der analogen Ausgänge		0
Anzahl der digitalen Eingänge		0
Anzahl der digitalen Ausgänge		0
Mit Relaisausgang		nein
Anzahl der HW-Schnittstellen Industrial Ethernet		0
Anzahl der HW-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		1
Anzahl der HW-Schnittstellen seriell TTY		0
Anzahl der HW-Schnittstellen USB		0
Anzahl der HW-Schnittstellen parallel		0
Anzahl der HW-Schnittstellen Wireless		0
Anzahl der HW-Schnittstellen sonstige		1
Mit optischer Schnittstelle		nein
Unterstützt Protokoll für TCP/IP		nein
Unterstützt Protokoll für PROFIBUS		ja
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
Redundanzfähigkeit			nein
Mit Display			nein
Schutzart (IP)			IP20
Grundgerät			nein
Erweiterbar			ja
Erweiterungsgerät			ja
Mit Zeitschaltuhr			nein
Tragschienenmontage möglich			ja
Wand-/Direktmontage möglich			ja
Fronteinbau möglich			nein
Rack-Montage möglich			nein
Geeignet für Sicherheitsfunktionen			nein
Kategorie nach EN 954-1			
SIL gemäß 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	36
Höhe		mm	90
Tiefe		mm	60

Approbationen

Product Standards			IEC/EN see Technical Data; UL 508; CSA C22.2 No. 142-M1987; CSA C22.2 No. 213-M1987; CE marking
UL File No.			E135462
UL Category Control No.			NRAQ, NRAQ7
CSA File No.			012528
CSA Class No.			2252-01 + 2258-02
North America Certification			UL listed, CSA certified
Degree of Protection			IEC: IP20, UL/CSA Type: -

Abmessungen



Weitere Produktinformationen (Verlinkungen)

Montageanweisung PROFIBUS-DP-Slave-Anschaltung IL05013008Z (AWA2528-1885)

Montageanweisung PROFIBUS-DP-Slave-Anschaltung IL05013008Z (AWA2528-1885)

https://es-assets.eaton.com/DOCUMENTATION/AWA_INSTRUCTIONS/IL05013008Z2018_02.pdf

Handbuch „Slave-Anschluss PROFIBUS-DP“ MN05013005Z (AWB2528-1401)

Handbuch „Slave-Anschluss PROFIBUS-DP“ MN05013005Z (AWB2528-1401) - Deutsch

https://es-assets.eaton.com/DOCUMENTATION/AWB_MANUALS/MN05013005Z_DE.pdf

Manual "PROFIBUS-DP slave connection" MN05013005Z (AWB2528-1401) - English

https://es-assets.eaton.com/DOCUMENTATION/AWB_MANUALS/MN05013005Z_EN.pdf