



digitales Eingabemodul, 16 Digital-Eingänge je 24 V DC, plusschaltend, 5.0 ms

Typ XN-322-16DI-PD
Katalog Nr. 183173
Alternate Catalog No. XN-322-16DI-PD

Lieferprogramm

Funktion		I/O-Scheibenmodule XN300
Anschlusstechnik		Push In-Federanschluss
Funktion		digitales Eingabemodul XN-322 für XN300
Kurzbeschreibung		16 Digital-Eingänge je 24 V DC, plusschaltend, 5,0 ms
Beschreibung		Digitale I/O-Baugruppe mit 16 Eingängen je 24 V DC / 3,7 mA (EN61131-2 Typ 1) mit einem Eingangsfiler von 0,5 ms.
verwendbar für		XN-312-...

Technische Daten

Allgemeines

Normen und Bestimmungen			IEC/EN 61131-2 IEC/EN 61000-6-2 IEC/EN 61000-6-4
Elektromagnetische Verträglichkeit (EMV)			
ESD	Luft- / Kontaktentlad.	kV	8 / 4
Elektromagnetische Felder	(0.08...1) / (1,4...2) / (2... 2,7) GHz	V/m	10 / 3 / 1
Burst			
Versorgungsleitung		kV	2
Signalleitung		kV	1
Surge			
Versorgungsleitung (sym. / unsym.)		kV	0,5 / 0,5
Signalleitung (unsym.)		kV	1
Einströmung		V	10
Störaussendung (gestrahlt, hochfrequent)	(30...230 MHz) / (230...1000 MHz)	dB	40 / 47 Klasse A
Spannungsvariationen/Spannungseinbrüche			Ja / 10 ms
Umgebungsbedingungen			
Klima			
Klimafestigkeit			Trockene Wärme nach IEC 60068-2-2 Feuchte Wärme nach EN 60068-2-3
Luftdruck (Betrieb)		hPa	795 - 1080
relative Feuchte			0 - 95 %, nicht kondensierend
Betauung			durch geeignete Maßnahmen verhindern
Temperatur			
Betrieb		°C	0 - +60
Lagerung, Transport	9	°C	-20 - +85

Schutzart			IP20
Einbaulage			waagrecht
freier Fall, verpackt (IEC/EN 60068-2-32)		m	1
Schwingungen	3,5 mm / 1 g	Hz	5 - 8,4 / 8,4 -150
Schockfestigkeit	Halbsinus 15 g/11 ms	Schocks	18

Anschlussklemmen

Bemessungsdaten			
Isolierstoffgruppe			I
Überspannungskategorie / Verschmutzungsgrad			III / 3
Bemessungsspannung		V	160
Maximaler Belastungsstrom / Querschnitt		A / mm ²	X (nicht spezifiziert vom Steckerhersteller)
Anschluss technik in TOP-Richtung			
Push-in-Federanschluss (Steckverbinder)			
Abisolierlänge		mm	10
Lehrdorn IEC/EN 60947-1			A1
Anschlussvermögen			
"e" eindrätig H 07V-U		mm ²	0,2 - 1,5
"f" feindrätig H 07V-K		mm ²	0,2 - 1,5
"f" mit Aderendhülsen ohne Kunststoffkragen nach DIN 46228-1 (Aderendhülsen gasdicht festgedrückt)		mm ²	0,25 - 1,5
"f" mit Aderendhülsen mit Kunststoffkragen nach DIN 46228-1 (Aderendhülsen gasdicht festgedrückt)		mm ²	0,25-1,5
Leitergröße		AWG	24 - 16

Versorgung

Versorgung - Eingang			
Energieversorgung			
Stromaufnahme bei +5-V-Versorgung (intern)	I	mA	(typ.) 36
Stromaufnahme bei +24-V-Versorgung	I	mA	(typ.) keine
Potentialtrennung	PE		nein
Verlustleistung			
Verlustleistung (ohne aktive Kanäle)		W	0.2
Max. Verlustleistung		W	2.436
Hinweise zur Verlustleistung			Als max. Verlustleistung ist die im Gehäuse des Gerätes maximal entstehende Leistung angegeben.

Digitale Eingänge

Kanäle		Anzahl	16
Eingangsspannung			
Eingangsspannung Nennwert	U _e	V DC	24
Low-Pegel	U _{eL}	V	0 < U _{eL} < +8
High-Pegel	U _{eH}	V	+14 < U _{eH} < +30
Eingangsstrom			
Eingangsstrom Nennwert	I _e	mA	3,7
Low-Pegel/aktiver Pegel	I _{eL}	mA	≤1,1
High-Pegel/aktiver Pegel	I _{eH}	mA	≥2,3
Eingangsverzögerung			
t _{ansteigende Flanke}		µs	< 5000
t _{abfallende Flanke}		µs	< 5000
Potentialtrennung		Eingang gegen Eingang	nein
Verlustleistung (je aktivem Kanal)		W	0,088

Digitale Eingänge

Hinweise zu digitalen Eingängen			Eingänge gemäß EN61131-2 Typ 1
---------------------------------	--	--	--------------------------------

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	2.436
Verlustleistungsabgabevermögen	P _{ve}	W	0
Betriebsumgebungstemperatur min.		°C	0
Betriebsumgebungstemperatur max.		°C	55
Schutzart			IP20
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 7.0

Industriesteuerungen SPS (EG000024) / Feldbus, Dez. Peripherie - Digitales Ein-/Ausgangs-Modul (EC001599)			
Elektro-, Automatisierungs- und Prozessleittechnik / Steuerung / Feldbus, Dezentrale Peripherie / Feldbus, Dez. Peripherie - Digitales Ein-/Ausgangs-Modul (ecl@ss10.0.1-27-24-26-04 [BAA055014])			
Versorgungsspannung bei AC 50 Hz		V	0 - 0
Versorgungsspannung bei AC 60 Hz		V	0 - 0
Versorgungsspannung bei DC		V	18 - 30
Spannungsart der Versorgungsspannung			DC
Spannungsart der Versorgungsspannung			DC
Anzahl der digitalen Eingänge			16
Anzahl der digitalen Ausgänge			0
Digitale Eingänge konfigurierbar			nein
Digitale Ausgänge konfigurierbar			nein
Eingangsstrom bei Signal 1		mA	2.3
Zulässige Spannung am Eingang		V	30 - 30
Art der Eingangsspannung			DC
Art der Eingangsspannung			DC
Art des Digitalausgangs			ohne
Ausgangsstrom		A	0
Zulässige Spannung am Ausgang		V	0 - 0
Art der Ausgangsspannung			DC
Art der Ausgangsspannung			DC

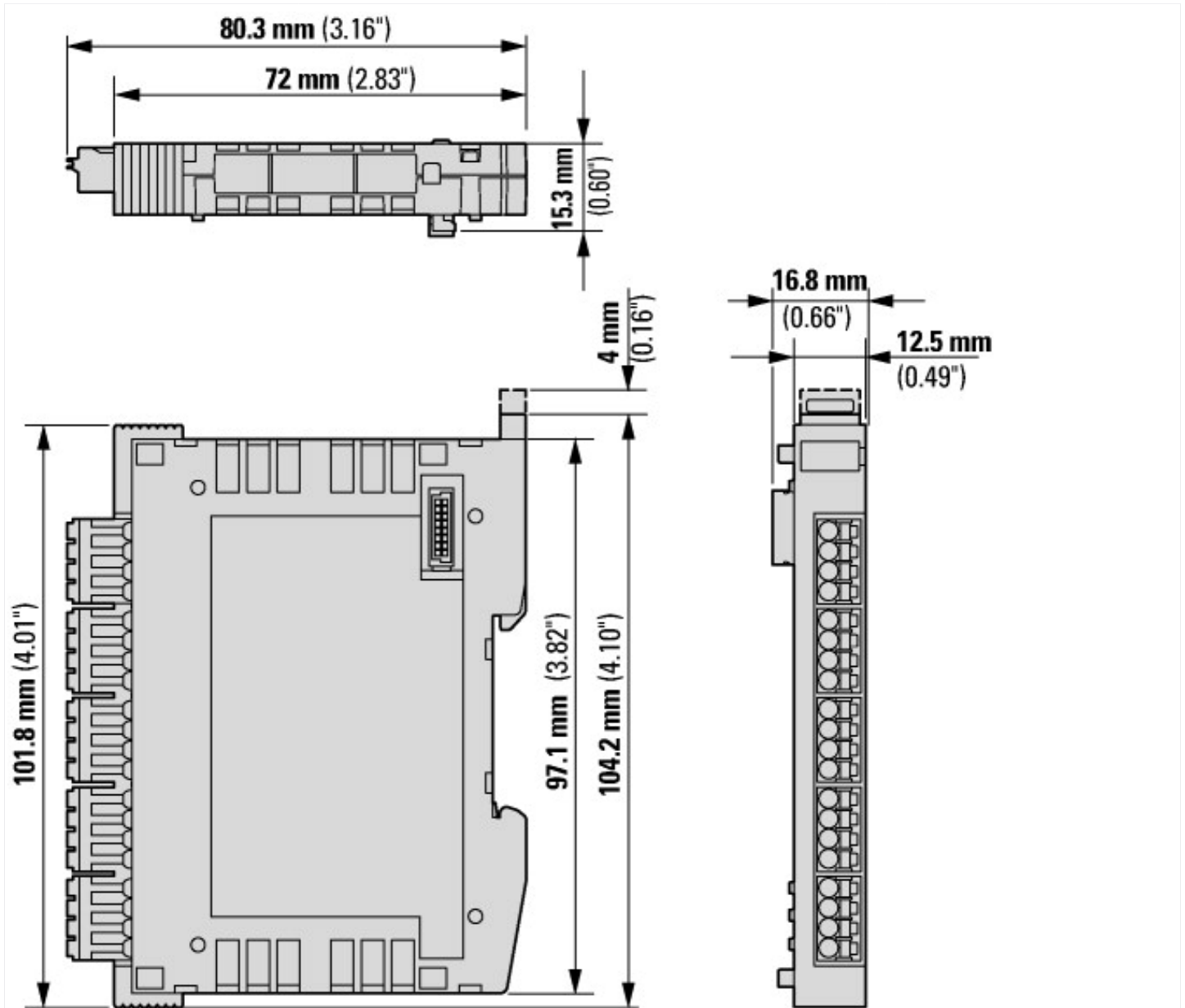
Kurzschlusschutz, Ausgänge vorhanden		nein
Anzahl der HW-Schnittstellen Industrial Ethernet		0
Anzahl der Schnittstellen PROFINET		0
Anzahl der HW-Schnittstellen seriell RS-232		0
Anzahl der HW-Schnittstellen seriell RS-422		0
Anzahl der HW-Schnittstellen seriell RS-485		0
Anzahl der HW-Schnittstellen 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		1
Mit optischer Schnittstelle		nein
Unterstützt Protokoll für TCP/IP		nein
Unterstützt Protokoll für PROFIBUS		nein
Unterstützt Protokoll für CAN		ja
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
Ausführung des elektrischen Anschlusses		Schraub-/Federzuganschluss
Verzögerungszeit bei Signalwechsel	ms	0 - 5
Feldbusanschluss über separaten Buskoppler möglich		nein
Tragschienenmontage möglich		ja
Wand-/Direktmontage möglich		nein
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	16.8
Höhe	mm	104.2
Tiefe	mm	80.3

Approbationen

Product Standards		CE, cULus
UL File No.		E135462

Abmessungen



Hinweis: Je nach Ausführung sind die Stecker / Anschlüsse unterschiedlich.

Assets (Links)

Handbücher

MN050002_DE (Deutsch)

MN050002_EN (Englisch)

Konformitätserklärungen

00002414

Weitere Produktinformationen (Verlinkungen)

MN050002 Handbuch XN300 digitale E/A-Module, analoge E/A-Module, Stromversorgungsmodule, Technologiemodule

MN050002 Handbuch XN300 digitale E/A-Module, analoge E/A-Module,

ftp://ftp.moeller.net/DOCUMENTATION/AWB_MANUALS/MN050002_DE.pdf

Stromversorgungsmodule, Technologiemodule
- Deutsch

MN050002 Manual XN300 digital I/O modules,
analog I/O modules, power supply modules,
technology modules - English

ftp://ftp.moeller.net/DOCUMENTATION/AWB_MANUALS/MN050002_EN.pdf