

# Digital output module, 8 digital outputs short-circuit proof 24 V DC/0.5 A each, pulse-switching

Powering Business Worldwide\*

Tipo XN-322-8DO-P05 Catalog No. 183175

Eaton Catalog No. XN-322-8DO-P05

### Dati tecnici Generalità

Conformità alle norme			IEC/EN 61131-2 IEC/EN 61000-6-2 IEC/EN 61000-6-4
Compatibilità elettromagnetica (EMC)			
ESD	Scarica dei contatti / scarica in aria	kV	8 / 4
Campi elettromagnetici	(0,081) / (1,42) / (2 2,7) GHz	V/m	10/3/1
Burst			
Cavo di alimentazione		kV	2
Linea di segnale		kV	1
Surge			
Supply cable (balanced / unbalanced)		kV	0,5 / 0,5
Linea di segnale (asim.)		kV	1
Ammissione		٧	10
Emissione di disturbi (irradiata, ad alta frequenza)	(30230 MHz) / (2301000 MHz)	dB	40 / 47 classe A
Variazioni di tensione/Interruzioni di tensione			Sì / 10 ms
Condizioni ambientali			
climatizzazione			
Idoneità ai climi			Caldo secco secondo IEC 60068-2-2 Caldo umido in base a EN 60068-2-3
Pressione atmosferica (esercizio)		hPa	795 - 1080
umidità relativa			0 - 95% senza condensa
Condensa			Eliminazione con misure idonee
Temperatura			
Funzionamento		°C	0 - +60
Magazzinaggio, trasporto	θ	°C	-20 - +85
Grado di protezione			IP20
Posizione di montaggio			orizzontale
Caduta libera, imballato (IEC/EN 60068-2-32)		m	1
vibrazioni	3,5 mm / 1 g	Hz	5 - 8,4 / 8,4 -150
Resistenza agli urti	Semionda 15 g/11 ms	Urti	18
Morcotti di collogomento			

#### Morsetti di collegamento

Valori nominali	
Gruppo materiale isolante	I
Categoria di sovratensione / grado di inquinamento	III/3

Tensione nominale d'impiego	V	160
Corrente di impiego / sezione massima	A / mm²	X (non specificato dal produttore del connettore)
ipi di collegamento in direzione TOP		Attacco a molla push-in (collegamento ad innesto)
unghezza di spelatura	mm	10
Calibro IEC/EN 60947-1		A1
Capacità di collegamento		
"e" rigido H 07V-U	mm <sup>2</sup>	0,2 - 1,5
"f" flessibile H 07V-K	mm <sup>2</sup>	0,2 - 1,5
"f" con puntalini con cuffie di plastica secondo DIN 46228-1 (puntalini stretti a tenuta di gas)	mm <sup>2</sup>	0,25 - 1,5
"f" con puntalini con cuffie in plastica secondo DIN 46228-1 (puntalini stretti a tenuta di gas)	mm <sup>2</sup>	0,25-1,5
Dimensioni conduttore	AWG	24 - 16

Alimentazione - Ingresso			
Alimentazione			
Assorbimento di corrente con alimentazione +5 V (internamente)	I	mA	(tip.) 40
Assorbimento di corrente con alimentazione +24 V	I	mA	(tip.) nessuno
Sezionamento di potenziale	unità standard		No
tensione nominale	Ue	V	24 (cl.+1)
corrente nominale	le	Α	4
Sezionamento di potenziale			No
Dissipazione			
Dissipazione (senza canali attivi)		W	0.225
Dissipazione max.		W	1.472
Istruzioni per la dissipazione			Con dissipazione max. s'intende la potenza massima che si forma nella custodia del dispositivo.

#### Uscite digitali

Canali		Numero	8
Tensione di uscita			
Tensione di uscita valore nominale	Ua	V DC	24
Livello basso	U <sub>a</sub> L	V	0V < Ua <sub>L</sub> < 1V
Livello alto	UaH	V	$\label{eq:Ue-1V} \text{Ue} - \text{1V} < \text{Ua}_{\text{H}} < \text{Ue}$
Corrente di uscita		Α	
Corrente di uscita, valore nominale	I <sub>a</sub> L	Α	0,5
Livello basso	IA	mA	0 < Ia <sub>L</sub> < 0,5
Livello alto	IaH	mA	$0 \le Ia_H \le 500$
Resistenza al corto circuito			sì
Separazione galvanica		Output against output	No
Dissipazione (interna per ogni canale attivo)		W	0,095
Fattore di contemporaneità	%	g	100% (# IAmax = 4A)
Ritardo in caso di cambio segnale e carga ohmica			
da livello basso su alto		μs	<<100
da Low a High level		μs	<<100
Resistenza ohmica			
carico ohmico		Ω	>48
Istruzioni per uscite digitale			Per evitare guasti si devono prevedere dispositivi di protezione direttamente sul carico induttivo.

# Verifiche di progetto secondo IEC/EN 61439

Dati tecnici per verifiche di progetto			
Corrente nominale d'impiego per i dati relativi alla dissipazione	In	Α	0
Dissipazione per polo, in funzione della corrente	P <sub>vid</sub>	W	0
Dissipazione dell'apparecchio, in funzione della corrente	P <sub>vid</sub>	W	0
Dissipazione statica, indipendente dalla corrente	P <sub>vs</sub>	W	1.472

Potere di dissipazione	P <sub>ve</sub>	W	0
Temperatura ambiente di servizio min.		°C	0
Temperatura ambiente di servizio max.		°C	55
Grado di protezione			IP20
/erifiche di progetto IEC/EN 61439			
10.2 Idoneità di materiali e componenti			
10.2.2 Resistenza alla corrosione			l requisiti della norma di prodotto sono soddisfatti.
10.2.3.1 Resistenza dell'involucro al calore			l requisiti della norma di prodotto sono soddisfatti.
10.2.3.2 Resistenza dei materiali isolanti a livelli di calore normale			l requisiti della norma di prodotto sono soddisfatti.
10.2.3.3 Resistenza dei materiali isolanti a livelli di calore straordinari			l requisiti della norma di prodotto sono soddisfatti.
10.2.4 Resistenza all'irradiazione UV			l requisiti della norma di prodotto sono soddisfatti.
10.2.5 Sollevamento			Non pertinente dal momento che l'intero quadro elettrico deve essere valutato.
10.2.6 Prova d'urto			Non pertinente dal momento che l'intero quadro elettrico deve essere valutato.
10.2.7 Diciture			l requisiti della norma di prodotto sono soddisfatti.
10.3 Grado di protezione degli involucri			l requisiti della norma di prodotto sono soddisfatti.
10.4 Vie di dispersione aerea e superficiale			l requisiti della norma di prodotto sono soddisfatti.
10.5 Protezione contro scosse elettriche			Non pertinente dal momento che l'intero quadro elettrico deve essere valutato.
10.6 Montaggio incassato di apparecchi			Non pertinente dal momento che l'intero quadro elettrico deve essere valutato.
10.7 Circuiti interni e collegamenti			Rientra nella responsabilità del costruttore del quadro elettrico.
10.8 Collegamenti per conduttori introdotti dall'esterno			Rientra nella responsabilità del costruttore del quadro elettrico.
10.9 Caratteristiche d'isolamento			
10.9.2 Rigidità dielettrica a frequenza di rete			Rientra nella responsabilità del costruttore del quadro elettrico.
10.9.3 Tensione di tenuta a impulso			Rientra nella responsabilità del costruttore del quadro elettrico.
10.9.4 Verifica di involucri in materiale isolante			Rientra nella responsabilità del costruttore del quadro elettrico.
10.10 Riscaldamento			Il calcolo del surriscaldamento rientra nella responsabilità del costruttore del quadro elettrico. Eaton fornisce i dati relativi alla dissipazione delle apparecchiature.
10.11 Resistenza al corto circuito			Rientra nella responsabilità del costruttore del quadro elettrico.
10.12 EMC			Rientra nella responsabilità del costruttore del quadro elettrico.
10.13 Funzione meccanica			Per l'apparecchio i requisiti sono soddisfatti rispettando le indicazioni delle istruzioni per il montaggio (IL).

# Dati tecnici secondo ETIM 6.0

but teemer secondo Errin 6.0				
PLC's (EG000024) / Fieldbus, decentr. periphery - digital I/O module (EC001599)				
Supply voltage AC 50 Hz	V	0 - 0		
Supply voltage AC 60 Hz	V	0 - 0		
Supply voltage DC	V	18 - 30		
Voltage type of supply voltage		DC		
Number of digital inputs		0		
Number of digital outputs		8		
Digital inputs configurable		No		
Digital outputs configurable		No		
Input current at signal 1	mA	0		
Permitted voltage at input	V	0 - 0		
Type of voltage (input voltage)		DC		
Type of digital output		None		
Output current	Α	0.5		
Permitted voltage at output	V	0 - 30		
Type of output voltage		DC		
Short-circuit protection, outputs available		Yes		
Number of HW-interfaces industrial Ethernet		0		
Number of HW-interfaces PROFINET		0		
Number of HW-interfaces RS-232		0		
Number of HW-interfaces RS-422		0		
Number of HW-interfaces RS-485		0		
Number of HW-interfaces serial TTY		0		

Number of HW-interfaces parallel			0
Number of HW-interfaces Wireless			0
Number of HW-interfaces other			1
With optical interface			No
Supporting protocol for TCP/IP			No
Supporting protocol for PROFIBUS			No
Supporting protocol for CAN			Yes
Supporting protocol for INTERBUS			No
Supporting protocol for ASI			No
Supporting protocol for KNX			No
Supporting protocol for MODBUS			No
Supporting protocol for Data-Highway			No
Supporting protocol for DeviceNet			No
Supporting protocol for SUCONET			No
Supporting protocol for LON			No
Supporting protocol for PROFINET IO			No
Supporting protocol for PROFINET CBA			No
Supporting protocol for SERCOS			No
Supporting protocol for Foundation Fieldbus			No
Supporting protocol for EtherNet/IP			No
Supporting protocol for AS-Interface Safety at Work			No
Supporting protocol for DeviceNet Safety			No
Supporting protocol for INTERBUS-Safety			No
Supporting protocol for PROFIsafe			No
Supporting protocol for SafetyBUS p			No
Supporting protocol for other bus systems			Yes
Radio standard Bluetooth			No
Radio standard WLAN 802.11			No
Radio standard GPRS			No
Radio standard GSM			No
Radio standard UMTS			No
10 link master			No
System accessory			Yes
Degree of protection (IP)			IP20
Type of electric connection			Screw-/spring clamp connection
Time delay at signal exchange		ms	0 - 0.1
Fieldbus connection over separate bus coupler possible			No
Rail mounting possible			Yes
Wall mounting/direct mounting			No
Front build in possible			No
Rack-assembly possible			No
Suitable for safety functions			No
Category according to EN 954-1			
SIL according to IEC 61508			None
Performance level acc. to EN ISO 13849-1			None
Appendant operation agent (Ex ia)			No
Appendant operation agent (Ex ib)			No
Explosion safety category for gas			None
Explosion safety category for dust			None
Width		mm	16.8
Height		mm	104.2
Depth		mm	80.3
Height	ı	mm	104.2

## **Approvazioni**

Product Standards	CE, cULus
-------------------	-----------

UL File No. E135462

#### **Dimensioni**

