



Modulo di ingresso e uscita analogico; quattro ingressi analogici e quattro uscite analogiche; +/-10 V; Uref

Tipo XN-322-8AIO-U2
Catalog No. 178791
Eaton Catalog No. XN-322-8AIO-U2

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	(0,08...1) / (1,4...2) / (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		V	10
Emissione di disturbi (irradiata, ad alta frequenza)	(30...230 MHz) / (230...1000 MHz)	dB	40 / 47 classe A
Variazioni di tensione/Interruzioni di tensione			Si / 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	9	°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

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 / mm ²	X (non specificato dal produttore del connettore)
Tipi di collegamento in direzione TOP		Attacco a molla push-in (collegamento ad innesto)
Lunghezza di spelatura	mm	10
Calibro IEC/EN 60947-1		A1
Capacità di collegamento		
"e" rigido H 07V-U	mm ²	0,2 - 1,5
"f" flessibile H 07V-K	mm ²	0,2 - 1,5
"f" con puntalini con cuffie di plastica secondo DIN 46228-1 (puntalini stretti a tenuta di gas)	mm ²	0,25 - 1,5
"f" con puntalini con cuffie in plastica secondo DIN 46228-1 (puntalini stretti a tenuta di gas)	mm ²	0,25-1,5
Dimensioni conduttore	AWG	24 - 16

di alimentazione

Alimentazione - Ingresso			
Alimentazione			
Assorbimento di corrente con alimentazione +5 V (internamente)	I	mA	(tip.) 50
Assorbimento di corrente con alimentazione +24 V	I	mA	(tip.) 60
Sezionamento di potenziale	unità standard		No
Alimentazione - Uscita			
Alimentazione trasduttore			
tensione nominale	Ua	V	10
corrente nominale	I _{max}	A	0,0167
Sezionamento di potenziale			No
Istruzioni per alimentazione			Uscita tensione di riferimento: corrente di uscita ammessa di 4,17 mA per canale
Dissipazione			
Dissipazione (senza canali attivi)		W	1.21
Dissipazione max.		W	2.495
Istruzioni per la dissipazione			Con dissipazione max. s'intende la potenza massima che si forma nella custodia del dispositivo.

Ingressi analogici

Canali		Numero	4
Grandezze di misura			Tensione o potenziometro
Risoluzione		Bit	16
tempo di aggiornamento/tempo ciclo valore min	per ogni canale/tutti i canali	ms	1 / 1
Filtro ingresso hardware			tipico 1 kHz, passa basso 3° ordine
Filtro ingresso software			configurabile
Separazione galvanica			No

Moduli di uscita analogici

Uscite analogiche			
Canali		Numero	4
Tensione di uscita			
Tensione di uscita valore nominale		V DC	-10 ... +10
Risoluzione		Bit	12
Tempo di aggiornamento	Tutti i canali	ms	1
Possibilità di collegamento			2 conduttore
Resistenza di carico			
carico ohmico		Ω	>5000
Carico capacitivo		µF	0,1
Resistenza al corto circuito			Si
Corrente di cortocircuito	per ogni canale	mA	30
Precisione		% v.ME	±0,5

Funzioni

Misurazione della tensione			
Canali		Numero	4

Campi di misura	V DC	-10 ... +10
Rappresentazione valore misurato	mV	SIGNED16
Possibilità di collegamento		2 conduttore
Massima tensione d'ingresso	V DC	14
Campo di sincronismo	V DC	±12
Resistenza d'ingresso	MΩ	> 10
Frequenza limite		tipico 1 kHz (passa basso 3° ordine)
Precisione		±0,3
Istruzioni per la misurazione di tensione		Monitoraggio rottura cavo. I canali possono essere utilizzati anche come ingressi per potenziometro.
Misurazione della corrente		
Coefficiente di temperatura		non specificato

Verifiche di progetto secondo IEC/EN 61439

Dati tecnici per verifiche di progetto			
Corrente nominale d'impiego per i dati relativi alla dissipazione	I _n	A	0
Dissipazione per polo, in funzione della corrente	P _{vid}	W	0
Dissipazione dell'apparecchio, in funzione della corrente	P _{vid}	W	0
Dissipazione statica, indipendente dalla corrente	P _{vs}	W	2.495
Potere di dissipazione	P _{ve}	W	0
Temperatura ambiente di servizio min.		°C	0
Temperatura ambiente di servizio max.		°C	55
Grado di protezione			IP20
Verifiche di progetto IEC/EN 61439			
10.2 Idoneità di materiali e componenti			
10.2.2 Resistenza alla corrosione			I requisiti della norma di prodotto sono soddisfatti.
10.2.3.1 Resistenza dell'involucro al calore			I requisiti della norma di prodotto sono soddisfatti.
10.2.3.2 Resistenza dei materiali isolanti a livelli di calore normale			I requisiti della norma di prodotto sono soddisfatti.
10.2.3.3 Resistenza dei materiali isolanti a livelli di calore straordinari			I requisiti della norma di prodotto sono soddisfatti.
10.2.4 Resistenza all'irradiazione UV			I 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			I requisiti della norma di prodotto sono soddisfatti.
10.3 Grado di protezione degli involucri			I requisiti della norma di prodotto sono soddisfatti.
10.4 Vie di dispersione aerea e superficiale			I 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

PLC's (EG000024) / Fieldbus, decentr. periphery - analogue I/O module (EC001596)			
Supply voltage AC 50 Hz	V	0 - 0	
Supply voltage AC 60 Hz	V	0 - 0	
Supply voltage DC	V	18 - 30	

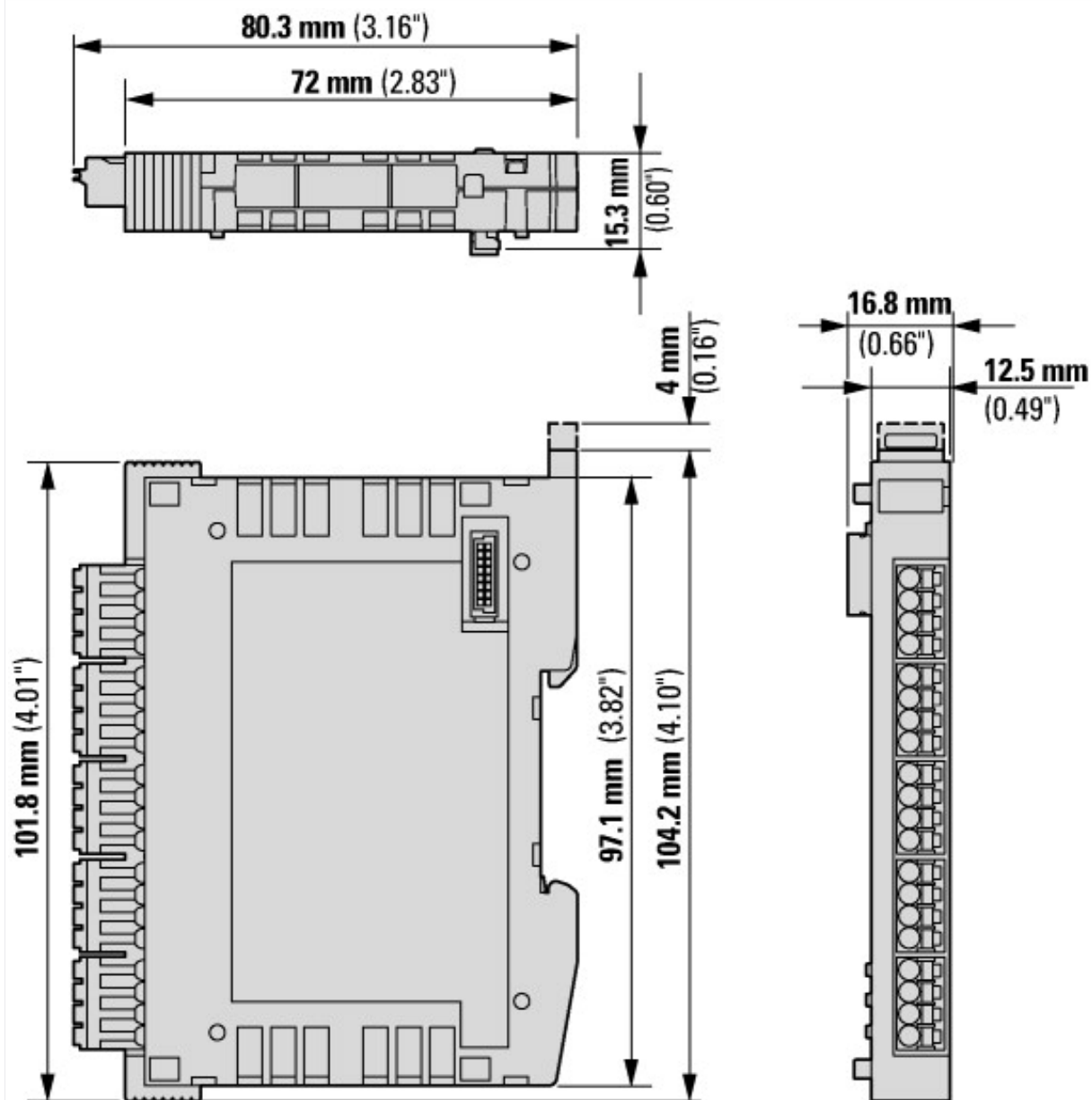
Voltage type of supply voltage			DC
Input, current			No
Input, voltage			Yes
Input, resistor			No
Input, resistance thermometer			No
Input, thermocouple			No
Input signal, configurable			No
Resolution of the analogue inputs		Bit	16
Output, current			No
Output, voltage			Yes
Output signal configurable			No
Resolution of the analogue outputs		Bit	12
Number of analogue inputs			4
Number of analogue outputs			4
Analog inputs configurable			Yes
Analog outputs configurable			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
Supporting protocol for TCP/IP			No
Supporting protocol for PROFIBUS			No
Supporting protocol for CAN			No
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			No
Radio standard Bluetooth			No
Radio standard WLAN 802.11			No
Radio standard GPRS			No
Radio standard GSM			No
Radio standard UMTS			No
IO link master			No
System accessory			Yes
Degree of protection (IP)			IP20

Type of electric connection			Screw-/spring clamp connection
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

Approvazioni

Product Standards			CE, cULus
UL File No.			E135462

Dimensioni



Nota: in base all'esecuzione sono necessari connettori / collegamenti.