## SCHEDINA TECNICA - XN-2DO-120/230VAC-0.5A



Modulo di uscita digitale XI/ON, 120/230VAC, 2DO, 0,5A

Tipo XN-2D0-120/230VAC-0.5A Catalog No. 140150



Programma di fornitura

Funzione	I/O Modulo XI/ON
Funzione	Modulo su piastra XN
Descrizione breve	2 uscite digitali, 120/230 V AC/0.5 A
utilizzo con	XN-S3T-SBC XN-S3T-SBC XN-S4S-SBBS XN-S4T-SBCS

### **Dati tecnici**

#### Generalità

Generalità			
Conformità alle norme			EN 61000-6-2 EN 61000-6-4 EN 61131-2
Sezionamento di potenziale			sì, attraverso fotoaccoppiatore
Temperatura ambiente			
Temperatura ambiente, in esercizio		°C	0 - +55
Magazzinaggio, trasporto	θ	°C	-25 - +85
Umidità dell'aria relativa			
umidità relativa			$5$ - $95\%$ (interno), livello RH-2, nessuna condensazione (ad una temperatura di magazzinaggio di $45^{\circ}\text{C})$
Condizioni ambientali meccaniche			
Grado di protezione			IP20
Gas nocivo		ppm	$SO_2$ : 10 (umidità rel. < 75 %, nessuna condensazione) $H_2S$ : 1.0 (umidità rel. < 75 %, nessuna condensazione)
Resistenza alle vibrazioni, condizioni operative			secondo IEC/EN 60068-2-6
Resistenza agli urti		g	secondo IEC 60068-2-27
Resistenza continuata agli urti (IEC/EN 60068-2-29)			secondo IEC/EN 60068-2-29
Ribaltamento e rovesciamento			secondo IEC 60068-2-31, caduta libera secondo IEC 60068-2-32
Compatibilità elettromagnetica (EMC)			
ESD	Scarica dei contatti / scarica in aria	kV	EN 61000-4-2
Campi elettromagnetici	(0,081) / (1,42) / (2 2,7) GHz	V/m	EN 61100-4-2
Burst			EN 61100-4-4
Surge			EN 61100-4-5
Ammissione		V	EN 61100-4-6
Emissione di disturbi (irradiata, ad alta frequenza)	(30230 MHz) / (2301000 MHz)	dB	EN 55016-2-3
Variazioni di tensione/Interruzioni di tensione			EN 61131-2
Prova di tipo (Type Test)			secondo EN 61131-2
Approvazioni			CE, cULus
Altri dati tecnici (catalogo sfogliabile)			Dati tecnici

Moduli di ingresso analogici			
Canali		Numero	2
Tensione nominale attraverso morsetto di alimentazione	UL		120/230 V AC (45 - 65 Hz)
Assorbimento corrente nominale da bus di modulo	I <sub>M</sub> B	mA	35
Sensori collegabili			carichi ohmici carichi induttivi carichi lampada
Diagnosi			No
Moduli di uscita analogici			
Canali		Numero	2
Tensione nominale attraverso morsetto di alimentazione	$U_L$		120/230 V AC (45 - 65 Hz)
Assorbimento corrente nominale da bus di modulo	I <sub>M</sub> B	mA	35
Uscite digitali			
Canali		Numero	2
Tensione nominale attraverso morsetto di alimentazione	$U_L$		120/230 V AC (45 - 65 Hz)
Assorbimento corrente nominale da bus di modulo	I <sub>M</sub> B	mA	35
Dissipazione	P	W	tip. 1
Tensione di uscita			
Livello alto	U <sub>H</sub> /U <sub>A</sub>		> U <sub>L</sub> - 2 V DC (Triac con commutazione a tensione zero)
Corrente di uscita		Α	
Livello alto (valore nominale)	IH		0,5A
Livello alto (campo ammesso)	IH	Α	0,02 - 0,5
Livello basso	IA	mA	< 1,5
Fusibile a monte			500 mA FF
Corrente impulsiva	Is	Α	8 (1 periodo a 60 Hz)
Corrente totale del modulo		Α	1
Ritardo in caso di cambio segnale e carga ohmica			
da livello basso su alto		μs	< T/2 +1 ms
da Low a High level		μs	< T/2 +1 ms
Campo resistenza di carico			con 120 V AC 240 $\Omega$ - 6 $k\Omega$ con 230 V AC 460 $\Omega$ - 11.5 $k\Omega$
Fattore di contemporaneità	%	g	100 (tenere conto del declassamento)
sono collegabili			carichi ohmici carichi induttivi carichi lampada
Diagnosi			No
Moduli di base			
con collegamento C			Moduli base a 2/3 conduttori XN-S3x-SBC a 4 conduttori XN-S4x-SBCS
Ingressi digitali			
Canali		Numero	
Tensione nominale attraverso morsetto di alimentazione	$U_L$		120/230 V AC (45 - 65 Hz)
Assorbimento corrente nominale da bus di modulo	I <sub>M</sub> B	mA	35
Tensione di ingresso			
Livello alto	U <sub>e</sub> H	V	> UL (-2 V)
Moduli di base			
con collegamento C			Moduli base a 2/3 conduttori XN-S3x-SBC a 4 conduttori XN-S4x-SBCS
Moduli relè			
Tensione nominale attraverso morsetto di alimentazione	$U_{L}$		120/230 V AC (45 - 65 Hz)
Assorbimento corrente nominale da bus di modulo	$I_MB$	mA	35
Dissipazione	P	W	tip. 1
sono collegabili			carichi ohmici carichi induttivi carichi lampada
Fattore di contemporaneità	g	%	100
	9	,,	L **

Moduli di base			
con collegamento C			Moduli base a 2/3 conduttori XN-S3x-SBC a 4 conduttori XN-S4x-SBCS
Modulo di alimentazione			
Tensione nominale attraverso morsetto di alimentazione	$U_L$		120/230 V AC (45 - 65 Hz)
Assorbimento corrente nominale da bus di modulo	$I_MB$	mA	35
Dissipazione	P	W	1
Modulo contatore			
Canali		Numero	2
Tensione nominale attraverso morsetto di alimentazione	$U_L$		120/230 V AC (45 - 65 Hz)
Assorbimento corrente nominale da bus di modulo	$I_MB$	mA	35
Ingresso digitale			
Tensione di ingresso			
Livello alto	U <sub>e</sub> H	V	> UL (-2 V)
Uscite digitali			
Corrente di uscita		Α	
Livello alto (campo ammesso)	IH	Α	0,02 - 0,5
Livello alto (valore nominale)	IH		0,5A
nterfaccia			
Tensione nominale attraverso morsetto di alimentazione	$U_L$		120/230 V AC (45 - 65 Hz)
Assorbimento corrente nominale da bus di modulo	$I_MB$	mA	35
Dissipazione	P	W	tip. 1
Vota			

Una parte dell'elettronica del modulo XI/ON è alimentata dalla tensione del bus moduli (5 V DC), il resto dal morsetto di alimentazione (U<sub>L</sub>).

Per incrementare la corrente di uscita massima fino a 1 A è possibile collegare in parallelo due uscite.

Nota relativa alla testata tabella

I dati per la corrente nominale sul morsetto di alimentazione sono validi con corrente di carico = 0.

Per i carichi ohmici vale: RLO <  $1k\Omega$ 

### Verifiche di progetto secondo IEC/EN 61439

refinence at brokeno secondo iro/rix o1433			
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
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			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 8.0

sistemi di controllo industriali (PLC) (EG000024) / Bus di campo, periferica remota - modulo I/O digitale (EC001599)

Tecnica Di Ar., Elettr., Energia, Tecn. Di Comm., Rete E Proc. Di Conduttura / UnitÓ di controllo / Bus Di Campo Periferia Decentrale / BUS di campo perif. decen. - modulo ingresso/uscita digitale (ecl@ss10.0.1-27-24-26-04 [BAA055014])

tensione di alimentazione per AC 50 Hz	V	102 - 253
tensione di alimentazione per AC 60 Hz	V	102 - 253
tensione di alimentazione per DC	V	0 - 0
tipo di tensione di alimentazione		AC
numero di ingressi digitali		0
numero di uscite digitali		2
ingressi digitali configurabili		no
uscite digitali configurabili		no
corrente d'entrata per segnale 1	mA	0
tensione ammessa nell'ingresso	V	0 - 0
tipo di tensione d'ingresso		AC
tipo di uscita digitale		triac
corrente d'uscita	Α	0,5
tensione ammessa nell'uscita	V	0 - 250
tipo di tensione d'uscita		AC
protezione da corto circuito, uscite presenti		no
numero di interfacce HW Industrial Ethernet		0
numero di interfacce HW PROFINET		0
numero di interfacce HW seriali RS232		0
numero di interfacce HW seriali RS422		0
numero di interfacce HW seriali RS485		0
numero di interfacce HW seriali TTY		0
numero di interfacce HW parallele		0
numero di interfacce HW wireless		0
numero di interfacce HW USB		0
numero di interfacce HW altre		1
con interfaccia ottica		no
supporta protocollo TCP/IP		no
supporta protocollo PROFIBUS		no
supporta protocollo CAN		no
supporta protocollo INTERBUS		no
supporta protocollo ASI		no
supporta protocollo EIB		no
supporta protocollo Modbus		no
supporta protocollo Data-Highway		no
supporta protocollo DeviceNet		no
supporta protocollo SUCONET		no
supporta il protocollo per LON		no
supporta il protocollo per PROFINET IO		no

supporta il protocollo per PROFINET CBA		no
supporta il protocollo per SERCOS		no
supporta il protocollo per Foundation Fieldbus		no
supporta il protocollo per EtherNet/IP		no
supporta il protocollo per AS-Interface Safety at Work		no
supporta il protocollo per DeviceNet Safety		no
protocollo INTERBUS per Safety		no
supporta il protocollo per PROFIsafe		no
supporta il protocollo per SafetyBUS p		no
supporta il protocollo per altri sistemi bus		sì
standard radio Bluetooth		no
standard radio WLAN 802.11		no
standard radio GPRS		no
standard radio GSM		no
standard radio UMTS		no
link IO master		no
componenti del sistema		sì
grado di protezione (IP)		IP20
esecuzione del collegamento elettrico		raccordo a vite/molla
tempo di ritardo al cambio di segnale	ms	10 - 11
collegamento bus di campo tramite accoppiatore separato possibile		sì
montaggio su guida portante possibile		sì
montaggio a parete/diretto possibile		no
montaggio frontale possibile		no
montaggio su rack possibile		no
adatto per funzioni di sicurezza		no
SIL secondo IEC 61508		senza
livello di performance secondo EN ISO 13849-1		
		senza
risorsa corrispondente (Ex ia)		senza no
risorsa corrispondente (Ex ia) risorsa corrispondente (Ex ib)		
		no
risorsa corrispondente (Ex ib)		no no
risorsa corrispondente (Ex ib) categoria di protezione antideflagrante per gas	mm	no no senza
risorsa corrispondente (Ex ib)  categoria di protezione antideflagrante per gas  categoria di protezione antideflagrante per polvere	mm mm	no no senza senza

# Approvazioni

UL File No.  E205091  UL Category Control No.  NRAQ, NRAQ7  UL report applies to both US and Canada  CSA File No.  2252-01, 2252-81  North America Certification  UL recognized, certified by UL for use in Canada  Specially designed for North America  Current Limiting Circuit-Breaker  No	• •	
UL Category Control No.  CSA File No.  UL report applies to both US and Canada  CSA Class No.  2252-01, 2252-81  UL recognized, certification  UL recognized, certified by UL for use in Canada  Specially designed for North America  Current Limiting Circuit-Breaker  No	Product Standards	UL 508; CSA-C22.2 No. 142; IEC/EN 6113-2; CE marking
UL report applies to both US and Canada  CSA File No.  UL report applies to both US and Canada  2252-01, 2252-81  North America Certification  UL recognized, certified by UL for use in Canada  Specially designed for North America  No  Current Limiting Circuit-Breaker  No	UL File No.	E205091
CSA Class No.  2252-01, 2252-81  UL recognized, certified by UL for use in Canada  Specially designed for North America  No  Current Limiting Circuit-Breaker  No	UL Category Control No.	NRAQ, NRAQ7
North America Certification  UL recognized, certified by UL for use in Canada  Specially designed for North America  No  Current Limiting Circuit-Breaker  No	CSA File No.	UL report applies to both US and Canada
Specially designed for North America No Current Limiting Circuit-Breaker No	CSA Class No.	2252-01, 2252-81
Current Limiting Circuit-Breaker No	North America Certification	UL recognized, certified by UL for use in Canada
	Specially designed for North America	No
Degree of Protection IEC: IP20, UL/CSA Type: -	Current Limiting Circuit-Breaker	No
	Degree of Protection	IEC: IP20, UL/CSA Type: -

## Dimensioni

