



Uitbreiding voor compacte XC-CPU121; 10DI; 8DI/DO(T); 6AI; 2AO

Type **XIO-EXT121-1**
 Catalog No. **290450**

Leveringsprogramma

Beschrijving			UL/CSA-goedkeuring Scheepvaarttoelating (DNV, GL, ABS, BV, LR) uitbreidbaar met XI/OC-signaalmodules (met uitzondering van XIOC-NET-DP-M) insteekbare veerklemmen
Ingangen uitbreiding (aantal)			lokale I/O-uitbreiding voor besturing XC121
Uitgangen uitbreiding (aantal)			Digitaal: 10; daarvan als interrupt bruikbaar: 6; analoog: 6 (0 - 10V: 2 of 0 - 20 mA: 2 of Pt100: 2) Digitaal: extra 8 (ook als uitgangen bruikbaar)
			Digitaal: 8 (ook als ingangen bruikbaar) Analoog: 2 (0 - 10 V)

Technische gegevens

Algemeen

normen en bepalingen			EN 50 178
Omgevingstemperatuur		°C	0 - +55
Opslag	9	°C	-25 - +70
inbouwpositie			Horizontaal
relatieve luchtvochtigheid, geen condensatie (IEC/EN 60068-2-30)		%	10 - 95
luchtdruk (bedrijf)		hPa	795 - 1080
Vibration resistance			Frequentie: 5 ... 9 Hz, 3,5 mm amplitude 9 - 150 Hz; 1.0 g constante versnelling
Schokbestendigheid		g	15 Schokduur 11 ms
Overspanningscategorie/vervuilingsgraad			II/2
beschermingsgraad			IP20
nom. isolatiespanning	U _i	V	500
Storingsemisatie			EN 61000-6-4
Storingsongevoeligheid			EN 61000-6-2
Gewicht		kg	0.15

Aansluittechniek

X1 steker			
Stekkertype			Veertrekklemmenblok, 20-polig, B2L 3.5 (Weidmüller)
Aansluitdoorsnede (eenaderig)		mm ²	
aansluitdiameter een-/meeraderig		mm ²	0,5 - 1
X2/X3 steker			
Stekkertype			Veerklemmenblok, 10-polig, BLZF 3.5/180 of BLI/O 3.5/10F met LED's (Weidmüller)
Aansluitdoorsnede (eenaderig)		mm ²	
Aansluitdiameters		mm ²	0,5 - 1

Voedingsspanning

Netuitvaloverbrugging			
Onderbrekingsduur		ms	10
Herkaaalfrequentie		s	1
Ingangsspanning		V DC	24
Toelaatbaar bereik		V DC	20.4 - 28.8
Ingangsvermogen		W	Max. 1.68
Ingangsstroom		mA	70
restrimpelspanning		%	5
Maximum power loss (without local I/O)	P _v	W	1.7
Overspanningsbeveiliging			Yes
Ompoolbeveiliging			Ja

inschakelstroom		x I _n	max. 1 A
Signal module output voltage			
max. veldstroom IL		A	2

Interfaces

Serial interface (RS232) without handshake lines			
Potential isolation			No
X2: DI4...DI9			
Potentiaalscheiding			nee
X2: DX0...DX7			bij X3: 8 (ook als ingangen bruikbaar)
aansluiting			Veertreklemmenblok, 20-polig, B2L 3.5 (Weidmüller)

Power supply of local inputs/outputs (24 V_Q/0 V_Q)

Ingangsspanning		V DC	24
-----------------	--	------	----

Digitale ingangen

Aantal			X2: 9 bij stekker BLI/O 3.5/10F of 10 bij stekker BLZF 3.5/180 X3: 8 (ook als uitgangen bruikbaar)
Nominale spanning			
Nominale spanning	U _e	V DC	24
bij toestand "0"	U _e	V DC	< 5
bij toestand "1"	U _e	V DC	> 15
nominale stroom	I _e	A	
Bij toestand „1“	I _e	mA	3,3
Vertragingstijd		s	
X2: DI0...DI3		µs	20
X2: DI4...DI9		µs	250
X2: DX0...DX7		ms	20
Potentiaalscheiding			nee

digitale uitgangen

Aantal			bij X3: 8 (ook als ingangen bruikbaar)
Nominale spanning			
Nominale spanning	U _e	V DC	24
Toelaatbaar bereik			20,4 ... 28,8 V DC
Restriempelspanning		%	≤ 5
nominale stroom	I _e	A	
Bij toestand "1"	I _e	A	0,5 bij 24 V AC
Gelijktijdigheidsfactor	%	g	1
Maximale inschakelduur		ms	100 %
Lamplast zonder R _v per kanaal		W	5
Potentiaalscheiding			nee
reststroom bij toestand "0" per kanaal		mA	< 0.1
max. uitgangsspanning			
bij toestand "0" bij externe last < 10 MΩ		V	2,5
bij toestand "1" bij I _e = 0.5 A		V	U = U _e - 1 V
Kortsluitafschakelstroom			
kortsluitafschakelstroom voor R _a ≤ 10 mΩ		A	0.7 ≤ I _e ≤ 2 per uitgang
Totale kortsluitstroom		A	16
piekkortsluitstroom		A	32
Max. schakelfrequentie		Schakeling h	4000
Parallel schakelbaarheid			Ja

Analoge ingangen 0...10 V

Aantal kanalen			2
Ingangsspanningsbereik		V	0...10
oplossend vermogen		bit	10
Omvormtijd		ms	≤ 5

Totale nauwkeurigheid			$\leq \pm 1\%$ (van schaaieindwaarde)
Ingangsweerstand		k Ω	200

Analoge ingangen 0...20 mA

Aantal kanalen			2
Ingangsspanningsbereik		mA	0...20
oplossend vermogen		bit	10
Omvoortijd		ms	≤ 5
Totale nauwkeurigheid			$\leq \pm 1\%$ (van schaaieindwaarde)
Ingangsweerstand		Ω	50

Pt100

Aantal kanalen			2
Temperatuurbereik		$^{\circ}\text{C}$	-200...+200
Weerstands bereik		Ω	18,5...175,8
oplossend vermogen		bit	10
Totale nauwkeurigheid			$\leq \pm 2\%$

Analoge uitgangen

Aantal kanalen			2
Uitgangsspanningsbereik		V	0...10
oplossend vermogen		bit	12
Omvoortijd		ms	≤ 5
Totale nauwkeurigheid			$\leq \pm 1\%$ (van schaaieindwaarde)
Externe belastingsweerstand	R	k Ω	10

Ontwerpverificatie conform IEC/EN 61439

Technische gegevens ontwerpverificatie			
Nominale bedrijfsstroom voor specificatie verliesvermogen	I_n	A	0
Verliesvermogen per pool, stroomafhankelijk	P_{vid}	W	0
Verliesvermogen van het bedrijfsmiddel, stroomafhankelijk	P_{vid}	W	0
Verliesvermogen statisch, stroomafhankelijk	P_{vs}	W	1.7
Vermogensverliesafgiftecapaciteit	P_{ve}	W	0
Bedrijfsomgevingstemperatuur min.		$^{\circ}\text{C}$	0
Bedrijfsomgevingstemperatuur max.		$^{\circ}\text{C}$	55
Typebeproeving IEC/EN 61439			
10.2 sterkte van materialen en delen			
10.2.2 Corrosiebestendigheid			Aan de eisen van de productnorm is voldaan.
10.2.3.1 Warmtebestendigheid van omhulling			Aan de eisen van de productnorm is voldaan.
10.2.3.2 Bestendigheid van kunststoffen tegen normale warmte			Aan de eisen van de productnorm is voldaan.
10.2.3.3 Bestendigheid van kunststoffen tegen buitengewone warmte			Aan de eisen van de productnorm is voldaan.
10.2.4 Bestendigheid tegen UV-straling			Aan de eisen van de productnorm is voldaan.
10.2.5 Optillen			Niet van toepassing omdat de volledige schakelinstallatie moet worden beoordeeld.
10.2.6 Slagtest			Niet van toepassing omdat de volledige schakelinstallatie moet worden beoordeeld.
10.2.7 Opschriften			Aan de eisen van de productnorm is voldaan.
10.3 Beschermingsgraad van omhullingen			Aan de eisen van de productnorm is voldaan.
10.4 Lucht- en kruipwegen			Aan de eisen van de productnorm is voldaan.
10.5 Beveiliging tegen elektrische schokken			Niet van toepassing omdat de volledige schakelinstallatie moet worden beoordeeld.
10.6 Inbouw van bedrijfsmiddelen			Niet van toepassing omdat de volledige schakelinstallatie moet worden beoordeeld.
10.7 Interne stroomcircuits en verbindingen			Is de verantwoording van de bouwer van de schakelinstallatie.
10.8 Aansluitingen van extern ingevoerde aders			Is de verantwoording van de bouwer van de schakelinstallatie.
10.9 Isolatie-eigenschappen			
10.9.2 Bedrijfsfrequente stootspanningsvastheid			Is de verantwoording van de bouwer van de schakelinstallatie.
10.9.3 Stootspanningsvastheid			Is de verantwoording van de bouwer van de schakelinstallatie.
10.9.4 Beproeving van omhullingen van kunststof			Is de verantwoording van de bouwer van de schakelinstallatie.

10.10 Opwarming		Verwarmingsberekening is de verantwoording van de bouwer van de schakelinstallatie. Eaton levert de gegevens over vermogensverlies van de apparaten.
10.11 Kortsluitvastheid		Is de verantwoording van de bouwer van de schakelinstallatie.
10.12 EMC		Is de verantwoording van de bouwer van de schakelinstallatie.
10.13 Mechanische functie		Voor het apparaat is aan de eisen voldaan, voor zover informatie van de montagehandleiding (IL) in acht worden genomen.

Technische gegevens ETIM 7.0

PLC's (EG000024) / PLC analoge/digitale in- en uitgangsmodule (EC001421)		
Elektro-, automatiserings- en procesbesturingstechniek / Besturing / Programmeerbare logische besturing (pLC) / PLC-analoge/digitale in-/uitgangsmodule (ecl@ss10.0.1-27-24-22-02 [AKE525014])		
Voedingsspanning bij AC 50Hz	Volt	0 - 0
Voedingsspanning bij AC 60Hz	Volt	0 - 0
Voedingsspanning bij DC	Volt	20.4 - 28.8
Spanningstype voedingsspanning		DC
Aantal digitale ingangen		8
Aantal digitale uitgangen		8
Aantal analoge ingangen		2
Aantal analoge uitgangen		2
Digitale in-/uitgangen, configureerbaar		Ja
Ingangsstroom bij signaal 1	Milliamp	0
Toegestane spanning aan ingang	Volt	20.4 - 28.8
Type ingangsspanning		DC
Type digitale uitgang		Transistor
Uitgangsstroom bij digitale uitgang	Amp	0.5
Uitgangsspanning bij digitale uitgang	Volt	20.4 - 28.8
Type uitgangsspanning		DC
Kortsluitbeveiliging, digitale uitgangen beschikbaar		Nee
Analoge ingang, stroom		Ja
Analoge ingang, spanning		Ja
Analoge ingang, weerstand		Nee
Analoge ingang, weerstandsthermometer		Ja
Analoge ingang, thermo-element		Nee
Analoge ingangen, resolutie	Bit	10
Analoog ingangssignaal configureerbaar		Nee
Analoge uitgang, stroom		Nee
Analoge uitgang, spanning		Ja
Analoge uitgangen, resolutie	Bit	12
Analoog uitgangssignaal configureerbaar		Nee
Uitvoering elektrische aansluiting		Steekaansluiting
Vertragingstijd bij signaalwisseling	Milliseconden	0
Geschikt voor veiligheidsfunctie		Nee
Categorie volgens EN 954-1		
SIL conform IEC 61508		Geen
Performance Level volgens EN ISO 13849-1		Geen
Bijbehorend bedrijfsmiddel (Ex ia)		Nee
Bijbehorend bedrijfsmiddel (Ex ib)		Nee
Explosieveiligheidscategorie voor gas		Geen
Explosieveiligheidscategorie voor stof		Geen
Breedte	Millimeter	90
Hoogte	Millimeter	100
Diepte	Millimeter	47

Goedkeuringen

Product Standards		IEC: see Technical Data; UL508; CSA-C22.2 No. 0-M; CSA-C22.2 No. 142-M; CE marking
-------------------	--	--

UL File No.		E135462
UL Category Control No.		NRAQ
CSA File No.		012528
CSA Class No.		2252-01
North America Certification		UL listed, CSA certified
Specially designed for North America		No
Current Limiting Circuit-Breaker		No
Degree of Protection		IEC: IP20, UL/CSA Type: -

Afmetingen

