

Référence **XN-322-4AI-PTNI**  
N° de catalogue **178772**

## Gamme de livraison

Gamme			Système d'entrée/sortie XN300
Fonction			Modules d'entrée analogiques
Fonction			Modules d'E/S XN300
Raccordement			Borne à ressort Push-In
Fonction			module d'entrée analogique XN-322 pour XN300
Brève description			4 entrées analogiques à résistance, PT/NI/KTY/R tenant lieu de borne 2 et 3 raccords
Utilisation avec			XN-312-...

## Caractéristiques techniques

### Généralités

Conformité aux normes			IEC/EN 61131-2 IEC/EN 61000-6-2 IEC/EN 61000-6-4
Homologations			
Homologations			CE, cULus EAC
Agréments pour l'équipement des navires			DNV GL
Compatibilité électromagnétique (CEM)			
Décharges électrostatiques	Décharge au contact / dans l'air	kV	8 / 4
Champs électromagnétiques	(0,08...1) / (1,4...2) / (2...2,7) GHz	V/m	10 / 3 / 1
Transitoires rapides en salves (Burst)			
Câble d'alimentation		kV	2
Câble de signaux		kV	1
Ondes de choc (Surge)			
Câble d'alimentation (symétrique / asymétrique)		kV	0,5 / 0,5
Câble de signaux (asym.)		kV	1
Perturbation		V	10
Emission de perturbations radioélectriques (rayonnées, haute fréquence)	(30...230 MHz) / (230...1000 MHz)	dB	40 / 47 classe A
Variation/interruptions de tension			Oui / 10 ms
Conditions ambiantes			
climatisation			
Résistance climatique			Chaleur sèche selon IEC 60068-2-2 Chaleur humide selon EN 60068-2-3
Pression de l'air (service)		hPa	795 - 1080
Humidité relative			0 à 95%, sans condensation
Condensation			Eviter par des mesures appropriées
Température			
Service		°C	0 - +60
Stockage, transport	θ	°C	-20 - +85
Degré de protection			IP20
Position de montage			horizontale
Chute libre, appareil emballé (IEC/EN 60068-2-32)		m	1
Vibrations	3,5 mm / 1 g	Hz	5 - 8,4 / 8,4 - 150

Tenue aux chocs	Onde demi-sinusoidale 15 g/11 ms	Chocs	18
-----------------	----------------------------------	-------	----

## Bornes de raccordement

Caractéristiques techniques assignées			
Classe d'isolation			I
Catégorie de surtension/Degré de pollution			III / 3
Tension assignée d'emploi		V	160
Courant de charge max. / section		A / mm <sup>2</sup>	X (non précisé par le fabricant de connecteurs)
Technique de raccordement par le dessus			
Borne à ressort Push-In (connecteur)			
Longueur à dénuder		mm	10
Gabarit IEC/EN 60947-1			A1
Capacité de raccordement			
"e" conducteur à âme massive H 07V-U		mm <sup>2</sup>	0,2 - 1,5
"f" souple H 07V-K		mm <sup>2</sup>	0,2 - 1,5
"s" avec embouts sans collier en plastique selon DIN 46228-1 (embouts pressés avec étanchéité aux gaz)		mm <sup>2</sup>	0,25-1,5
"s" avec embouts avec collier en plastique selon DIN 46228-1 (embouts pressés avec étanchéité aux gaz)		mm <sup>2</sup>	0,25-1,5
Section de câble		AWG	24 - 16

## Alimentation

Alimentation - Entrée			
Alimentation en énergie			
Courant absorbé avec alimentation +5V (interne)	I	mA	(moyenne) 0
Courant absorbé avec alimentation +24 V	I	mA	(moyenne) 37
Séparation galvanique	PLE		non
Puissance dissipée			
Puissance dissipée (sans canaux activés)		W	0.768
Puissance dissipée max.		W	1.08
Remarques sur la puissance dissipée			
La puissance dissipée max. indiquée est la puissance max. engendrée dans le boîtier de l'appareil.			

## Entrées analogiques

Canaux		Nombre	4
Grandeurs de mesure			
Résistance, température			
Résolution		Bit	16
valeur min. temps d'actualisation/temps de cycle	par canal / toutes les canaux	ms	4 / 4
Filtre d'entrée, matériel			
10 kHz, filtre passe-bas du second ordre			
Filtre d'entrée, logiciel			
configurable			
Séparation galvanique			
500 V <sub>eff</sub>			

## Fonctions

Mesure de température et de résistance			
Canaux		Nombre	4
DéTECTEURS RACCORDEABLES			
PT / NI / KTY / R			
Plages de mesure	Température		PT100/200/500/1000 : -200 ... +150 °C PT100/200/500/1000 : -200 ... +850 °C NI100/1000 : -60 ... +150 °C NI100/1000 : -60 ... +250 °C KTY11 : -50 ... +150 °C KTY81 : -55 ... +150 °C KTY84 : -40 ... +300 °C
Plages de mesure	Résistance		0 - 250 0 - 500 0 - 1000 0 - 2500 0 - 5000
Représentation des valeurs			
SIGNED16 (0,1 °C), UNSIGNED16 (0,1 Ω)			
Possibilité de raccordement			
2/3 fils			
Limite de destruction	U <sub>max</sub>		560 V <sub>eff</sub>
Précision		% v.ME	±0,3
Remarque sur la mesure de température et de résistance			
Courant de mesure < 0,3			

## Vérification de la conception selon IEC/EN 61439

Caractéristiques techniques pour la vérification de la conception			
Courant assigné d'emploi pour indication de la puissance dissipée	$I_n$	A	0
Puissance dissipée par pôle, en fonction du courant	$P_{vid}$	W	0
Puissance dissipée du matériel, fonction du courant	$P_{vid}$	W	0
Puissance dissipée statique, dépendante du courant	$P_{vs}$	W	1.08
Pouvoir d'émission de puissance dissipée	$P_{ve}$	W	0
Température d'emploi min.		°C	0
Température d'emploi max.		°C	55
Degré de protection			IP20
Certificat d'homologation IEC/EN 61439			
10.2 Résistance des matériaux et des pièces			
10.2.2 Résistance à la corrosion			Les exigences de la norme produit sont respectées.
10.2.3.1 Résistance à la chaleur de l'enveloppe			Les exigences de la norme produit sont respectées.
10.2.3.2 Résistance Matières isolantes Chaleur normale			Les exigences de la norme produit sont respectées.
10.2.3.3 Résistance Matières isolantes Chaleur exceptionnelle			Les exigences de la norme produit sont respectées.
10.2.4 Résistance aux UV			Les exigences de la norme produit sont respectées.
10.2.5 Elevation			Sans objet du fait que l'ensemble de l'appareillage doit être évalué.
10.2.6 Essai de choc			Sans objet du fait que l'ensemble de l'appareillage doit être évalué.
10.2.7 Inscriptions			Les exigences de la norme produit sont respectées.
10.3 Degré de protection des enveloppes			Les exigences de la norme produit sont respectées.
10.4 Distances d'isolement et lignes de fuite			Les exigences de la norme produit sont respectées.
10.5 Protection contre les chocs électriques			Sans objet du fait que l'ensemble de l'appareillage doit être évalué.
10.6 Montage de matériel			Sans objet du fait que l'ensemble de l'appareillage doit être évalué.
10.7 Circuits électriques et raccordements internes			Sous la responsabilité du tableautier.
10.8 Raccordements pour conducteurs passés de l'extérieur			Sous la responsabilité du tableautier.
10.9 Propriétés d'isolement			
10.9.2 Tension de tenue à fréquence industrielle			Sous la responsabilité du tableautier.
10.9.3 Tension de tenue aux chocs			Sous la responsabilité du tableautier.
10.9.4 Test d'enveloppes en matière isolante			Sous la responsabilité du tableautier.
10.10 Echauffement			Le calcul de l'échauffement est sous la responsabilité du tableautier. Eaton fournit les données de puissance dissipée des appareils.
10.11 Tenue aux courts-circuits			Sous la responsabilité du tableautier.
10.12 Compatibilité électromagnétique			Sous la responsabilité du tableautier.
10.13 Fonctionnement mécanique			Au niveau de l'appareil, les conditions requises sont remplies dans la mesure où les instructions de la notice de montage (IL) sont prises en compte.

## Caractéristiques techniques ETIM 8.0

Commande industrielle API (EG000024) / Bus de terrain, périphérie déc. - module entrée/sortie analogique (EC001596)			
Electricité, Electronique, Automatisation et Commande / Commande / Bus de terrain, périphérie décentralisé / Bus de terrain, périphérie décentralisé - module entrée/sortie analogique (ecl@ss10.0.1-27-24-26-01 [BAA061014])			
tension d'alimentation CA 50 Hz		V	0 - 0
tension d'alimentation CA 60 Hz		V	0 - 0
tension d'alimentation DC		V	18 - 30
type de tension d'alimentation			DC
entrée, courant			non
entrée, tension			non
entrée, résistance			oui
entrée, thermomètre à résistance			oui
entrée, thermo-élément			non
signal d'entrée configurable			oui
résolution des entrées analogiques		Bit	16
sortie, courant			non
sortie, tension			non
signal de sortie configurable			non
résolution des sorties analogiques		Bit	0

nombre d'entrées analogiques		4
nombre de sorties analogiques		0
entrées analogiques configurables		oui
sorties analogiques configurables		oui
nombre d'interfaces matérielles Industrial Ethernet		0
nombre d'interfaces matérielles PROFINET		0
nombre d'interfaces matérielles en série RS-232		0
nombre d'interfaces matérielles en série RS-422		0
nombre d'interfaces matérielles en série RS-485		0
nombre d'interfaces matérielles en série TTY		0
nombre d'interfaces matérielles parallèles		0
nombre d'interfaces matérielles Wireless		0
nombre d'interfaces matérielles USB		0
nombre d'autres interfaces matérielles		1
protocole pris en charge pour TCP/IP		non
protocole pris en charge pour PROFIBUS		non
protocole pris en charge pour CAN		non
protocole pris en charge pour INTERBUS		non
protocole pris en charge pour ASI		non
supporte le protocole KNX		non
supporte protocole Modbus		non
protocole pris en charge pour Data-Highway		non
supporte le protocole DeviceNet		non
protocole pris en charge pour SUCONET		non
protocole pris en charge pour LON		non
protocole pris en charge pour PROFINET IO		non
protocole pris en charge pour PROFINET CBA		non
protocole pris en charge pour SERCOS		non
protocole pris en charge pour Foundation Fieldbus		non
protocole pris en charge pour EtherNet/IP		non
protocole pris en charge pour AS-Interface Safety at Work		non
protocole pris en charge pour DeviceNet Safety		non
protocole pris en charge pour INTERBUS-Safety		non
protocole pris en charge pour PROFIsafe		non
protocole pris en charge pour SafetyBUS p		non
protocole pris en charge pour autres systèmes de bus		oui
standard radio Bluetooth		non
standard radio WLAN 802.11		non
standard radio GPRS		non
standard radio GSM		non
standard radio UMTS		non
maître IO-Link		non
composants système		oui
indice de protection (IP)		IP20
degré de protection (NEMA)		1
finition du raccordement électrique		fiche
raccordement au bus de champ possible sur coupleur de bus séparé		oui
montage possible sur barres profilées		oui
montage mural/direct possible		non
encastrement frontal possible		non
montage sur rack possible		non
adapté aux fonctions de sécurité		non
SIL conformément à IEC 61508		sans
niveau de performance selon EN ISO 13849-1		sans
matériel associé (Ex ia)		non

matériel associé (Ex ib)			non
catégorie de protection contre les explosions pour le gaz			sans
catégorie de protection contre les explosions pour la poussière			sans
largeur		mm	80.3
hauteur		mm	16.8
profondeur		mm	104.2