



Sûreté des Procédés Industriels

BXNA(I) Isolateur galvanique pour sortie analogique

Galvanic isolated current driver



Fonction

Convertisseur de sécurité intrinsèque à isolement galvanique pour actionneurs (BXNA) ou pour actionneurs intelligents au protocole HART® (BXNAI).

Caractéristiques électriques

Nombre de voies	1
Alimentation	230 Vca ±10% (48 à 62 Hz) 110 Vca ±10% (48 à 62 Hz) 24 Vcc ±10% 48 Vcc ±10% (à préciser à la commande)
Présence tension signalée par DEL verte allumée en face avant	
Consommation	≤ 2,7 W
Signal d'entrée (de la zone sûre) voir codification	
Signal de sortie (vers la zone dangereuse) 4/20 mA	
Impédance d'entrée	
Courant BXNA	50 Ω ±2%
Courant BXNAI	266 Ω ±2%
Tension	> 2 MΩ
Résistance de charge	
	230 Vca 110 Vca 48 Vcc 24 Vcc
BXNA	≤ 700 Ω ≤ 700 Ω ≤ 700 Ω ≤ 600 Ω
BXNAI	≤ 700 Ω ≤ 700 Ω ≤ 600 Ω ≤ 500 Ω
Précision	≤ 0,2% de l'E.M.
Linéarité	≤ ± 0,1%
Dérive	
Tension alimentation	≤ ± 0,01% / % Ualim
Résistance de sortie	≤ ± 0,01% / 100 Ω
Température	≤ 150 ppm / °C
Temps de réponse	≤ 350 ms
Isolement galvanique entre	
Entrées/Sorties/Alimentation	2500 Vca 50 Hz

Caractéristiques mécaniques

Installation	En zone sûre ou zone 2 (coffret IP54)
Enveloppe	Boîtier ABS
Poids	200 g
T° de stockage	-25 à 70 °C
T° de fonctionnement	-20 à 60 °C
Humidité relative	5 à 95% sans condensation
Raccordement	Par bornes à ressort débrochables
Montage	Sur profilé EN 50022

Certifications

CEM	EN/CEI 61326 & EN/CEI 61000-6-2
DBT	EN/CEI 61010-1
Sécurité Intrinsèque	EN/CEI 60079-0 ; EN/CEI 60079-11 [Ex ia] I ou [Ex ia] IIC ou [Ex ia] IIB [Ex iaD] I ou [Ex iaD] IIC ou [Ex iaD] IIB
Sécurité Ex nA	EN 60079-0 ; EN 60079-15
Certificat ATEX	LCIE 02 ATEX 6104X - INERIS 14 ATEX 3015X
Classification ATEX	CE 0081 II (1) G/D
Certificat IECEx	IECEx LCI 09.0013X
Classification SIL	SIL 2 suivant CEI 61508

Function

Intrinsically Safe galvanic isolated converter for actuator (BXNA) or for smart actuator using HART® protocole (BXNAI).

Electrical data

Number of channels	1
Power supply	230 Vca ±10% (48 to 62 Hz) 110 Vca ±10% (48 to 62 Hz) 24 Vcc ±10% 48 Vcc ±10% (to be specified when ordering)
Front face green LED ON when energized	
Consumption	≤ 2,7 W
Input signal (from safe area) see codification	
Output signal (to hazardous area) 4/20 mA	
Input resistance	
Current BXNA	50 Ω ±2%
Current BXNAI	266 Ω ±2%
Voltage	> 2 MΩ
Load resistance	
	230 Vca 110 Vca 48 Vcc 24 Vcc
BXNA	≤ 700 Ω ≤ 700 Ω ≤ 700 Ω ≤ 600 Ω
BXNAI	≤ 700 Ω ≤ 700 Ω ≤ 600 Ω ≤ 500 Ω
Accuracy	≤ 0,2% of span
Linearity	≤ ± 0,1%
Drift	
Voltage supply	≤ ± 0,01% / % Ualim
Output resistance	≤ ± 0,01% / 100 Ω
Temperature	≤ 150 ppm / °C
Response time	≤ 350 ms
Galvanic isolation between:	
Input/Output/Supply	2500 Vac 50 Hz

Mechanical Data

Installation	In safe area or zone 2 (IP54 cabinet)
Housing	ABS case
Weight	200 g
Storage T°	-25 to 70 °C
Operating T°	-20 to 60 °C
Relative humidity	5 to 95% without condensing
Connection	Plug-in cage clamp terminals
Mounting	On rail EN 50022

Certifications

EMC	EN/IEC 61326 & EN/IEC 61000-6-2
Low Voltage Directive	EN/IEC 61010-1
Intrinsic Safety	EN/IEC 60079-0 ; EN/IEC 60079-11 [Ex ia] I or [Ex ia] IIC or [Ex ia] IIB [Ex iaD] I or [Ex iaD] IIC or [Ex iaD] IIB
Ex nA security	EN 60079-0 ; EN 60079-15
ATEX certificate	LCIE 02 ATEX 6104X - INERIS 14 ATEX 3015X
ATEX classification	CE 0081 II (1) G/D
IECEx certificate	IECEx LCI 09.0013X
SIL classification	SIL 2 according to IEC 61508

Paramètres de sécurité / Safety parameters

	Modèles / Models	
	BXNA1 / BXNAI2	
Tension Uo (V)	23.5	Voltage Uo (V)
Courant Io (mA)	97	Current Io (mA)
Puissance Po (W)	0.56	Power Po (W)
Capacité extérieure groupe IIC (nF)	132	External capacity, group IIC (nF)
Inductance extérieure groupe IIC (mH)	5	External inductance, group IIC (mH)
Capacité extérieure groupe IIB (nF)	980	External capacity, group IIB (nF)
Inductance extérieure groupe IIB (mH)	20	External inductance, group IIB (mH)



BXNA(I) Isolateur galvanique pour sortie analogique

Galvanic isolated current driver



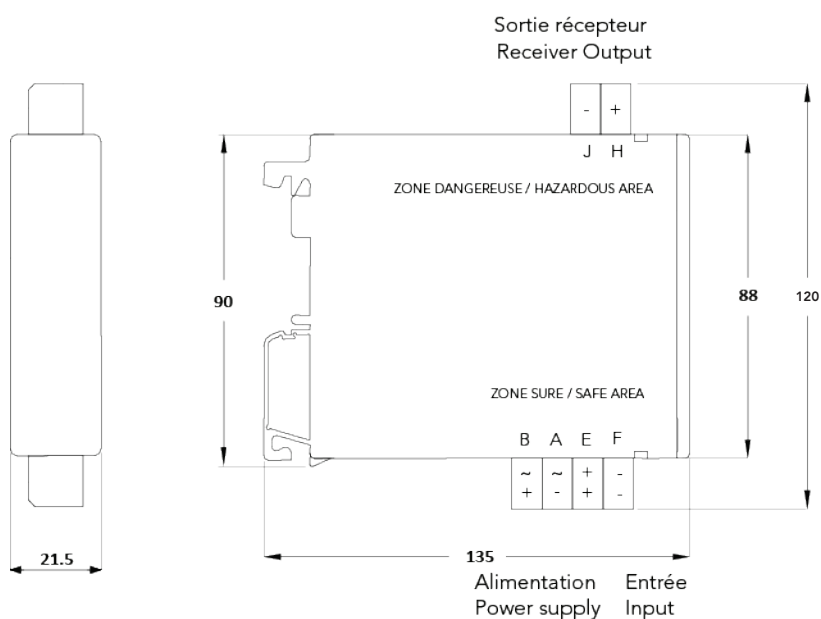
Sûreté des Procédés Industriels

Codifications

Type	Option	Alimentation Power supply	Entrée Input	Sortie Output
BXNA1		0 230 Vac	00 4/20mA	00 4/20mA
*BXNAI2	00 Sans option Without option	1 110 Vac	02 0/5mA	
	B0 Bornes à visser Screw terminals	3 24 Vdc	04 0/20mA	XX Autres sur demande Others on request
		4 48 Vdc	08 -10/+10V	
			11 0/5V	
			13 0/10V	
			XX Autres sur demande Others on request	

* modèle BXNAI2 entrée et sortie 4/20mA uniquement
* type BXNAI2 only 4/20mA for input and output

Encombrement / Dimensions (mm)



Raccordement / Wiring



Zone

Zone sûre ou zone 2 (coffret IP54) /
Safe area or zone 2 (IP54 cabinet)

