



Sûreté des Procédés Industriels

BXNA(I)**Гальванически изолированный формирователь тока**
Galvanic isolated current driver

CE

**■ Назначение**

Искробезопасный, гальванически изолированный преобразователь для исполнительного механизма (BXMT, BXLT, BXNT) или интеллектуального исполнительного механизма с использованием протокола HART® (BXNAI).

■ Электрические характеристики

Число каналов	1
Источник питания	230 В переменного тока $\pm 10\%$ (48 - 62 Гц) 110 В переменного тока $\pm 10\%$ (48 - 62 Гц) 24 В постоянного тока $\pm 10\%$ 48 В постоянного тока $\pm 10\%$ (подлежит уточнению при заказе)

При подаче питания на передней панели загорается зеленый СИД.

Потребл. мощность $\leq 2,7$ Вт

Входной сигнал (из безопасной зоны) см. кодировку

Выходной сигнал (в опасную зону) 4/20 mA

Входное сопротивление

Ток	BXNA	50 Ом $\pm 2\%$
Ток	BXNAI	266 Ом $\pm 2\%$
Напряжение		> 2 МОм

Нагрузочное сопротивление

	230 Vca	110 Vca	48 Vcc	24 Vcc
BXNA	≤ 700 Ом	≤ 700 Ом	≤ 700 Ом	≤ 600 Ом
BXNAI	≤ 700 Ом	≤ 700 Ом	≤ 600 Ом	≤ 500 Ом

Точность $\leq 0,2\%$ диапазона измерений

Линейность $\leq \pm 0,1\%$

Смещение

Напряжение питания	$\leq \pm 0,01\%$ / % Ualim
Вых. сопротивление	$\leq \pm 0,01\%$ / 100 Ом
Температура	≤ 150 ppm / °C
Время реагирования	≤ 350 мсек

Гальваническая развязка между:

Вход/Выход/Питание 2500 В переменного тока 50 Гц

■ Механические характеристики

Установка	В безопасной зоне или зоне 2 (шкаф IP54)
Кожух	Корпус ABS
Масса	200 г
Т° хранения	от -25 до 70 °C
Рабочая Т°	от -20 до 60 °C
Относ. влажность	от 5 до 95 %, без конденсации
Соединение	Вставные клеммы с пружинными зажимами
Монтаж	На рейке согласно EN 50022

■ Сертификаты

EMC	EN/IEC 61326 и EN/IEC 61000-6-2
Директива о низковольт. оборудовании	EN/IEC 61010-1
Искробезопасность	EN/IEC 60079-0; EN/IEC 60079-11 [Ex ia] I или [Ex ia] IIC или [Ex ia] IIB [Ex iaD] I или [Ex iaD] IIC или [Ex iaD] IIB EN 60079-0 ; EN 60079-15
Безоп. взрывозащ. искробезоп. эл.оборуд.	
Европейский сертификат по взрывобезопасности	LCIE 02 ATEX 6104X - INERIS 14 ATEX 3015X
Классификация ATEX	CE 0081 II (1) G/D
Сертификат IECEx	IECEx LCI 09.0013X
Классиф. по уровню полноты безопасности	SIL 2 согласно IEC 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 $\pm 10\%$ (48 to 62 Hz) 110 Vca $\pm 10\%$ (48 to 62 Hz) 24 Vcc $\pm 10\%$ 48 Vcc $\pm 10\%$ (to be specified when ordering)

Front face green LED ON when energized

Consumption $\leq 2,7$ W

Input signal (from safe area) see codification

Output signal (to hazardous area) 4/20 mA

Input resistance

Current BXNA	50 Ω $\pm 2\%$
Current BXNAI	266 Ω $\pm 2\%$
Voltage	> 2 M Ω

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 $\leq 0,2\%$ of span

Linearity $\leq \pm 0,1\%$

Drift

Voltage supply $\leq \pm 0,01\%$ / % Ualim

Output resistance $\leq \pm 0,01\%$ / 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 EN 60079-0 ; EN 60079-15
Ex nA security	
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

■ Параметры безопасности / Safety parameters

Модели / Models		
BXNA1 / BXNAI2		
Напряжение Uo (В)	23.5	Voltage Uo (V)
Ток Io (мА)	97	Current Io (mA)
Мощность Po (мВт)	0.56	Power Po (W)
Внеш. емкость, группа IIC (нФ)	132	External capacity, group IIC (nF)
Внеш. индуктивность, группа IIC (мГн)	5	External inductance, group IIC (mH)
Внеш. емкость, группа IIB (нФ)	980	External capacity, group IIB (nF)
Внеш. индуктивность, группа IIB (мГн)	20	External inductance, group IIB (mH)

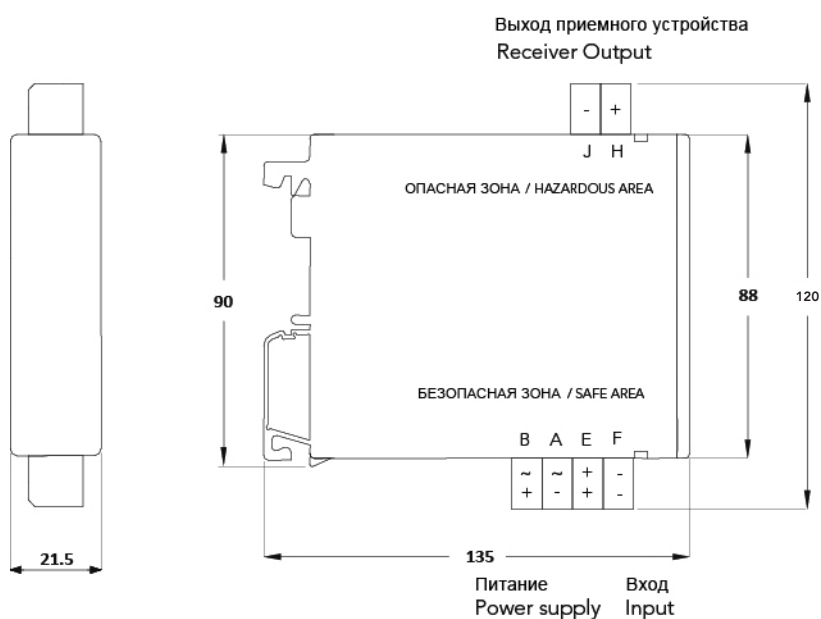
■ Кодификация

Тип Type	Опция Option	Питание Power supply	Вход Input	Выход Output
BXNA1		0 230 Vac	00 4/20mA	00 4/20mA
*BXNAI2	00 Без опции Without option	1 110 Vac	02 0/5mA	XX Проч. варианты по запросу / Others on request
	B0 Винтовые зажимы Screw terminals	3 24 Vdc	04 0/20mA	
		4 48 Vdc	08 -10/+10V	
			11 0/5V	
			13 0/10V	
			XX Проч. варианты по запросу / Others on request	

* тип BXNAI2 только 4/20 мА для входа и выхода

* type BXNAI2 only 4/20mA for input and output

■ Габаритные размеры (мм) / Dimensions (mm)



■ Проводка / Wiring

Взрывоопасная зона
ZoneБезопасная зона или зона 2 (шкаф IP54) /
Safe area or zone 2 (IP54 cabinet)