

Fonction

Relais bistable de Sécurité Intrinsèque à isolement galvanique pour contact ou détecteur de proximité.

Caractéristiques électriques

Nombre de voies

RDN310	1
RDN410	2

Nombre d'entrées par voie 2

Alimentation	230 Vca $\pm 10\%$ (48 à 62 Hz)
	110 Vca $\pm 10\%$ (48 à 62 Hz)
	12 Vcc $\pm 10\%$
	24 à 48 Vcc $\pm 10\%$
	(à préciser à la commande)

Présence tension signalée par LED verte en face avant.

Consommation $\leq 4,5$ VA ou 1,6 W

Signal d'entrée (de la zone dangereuse)

Contact libre de potentiel ou détecteur de proximité 2 fils au standard NAMUR

Impédance ligne admissible : 1K Ω max.

Signal de sortie (vers la zone sûre)

Sortie contact : 250 V, 5 A, 100 VA max 1 contact inverseur/ voie

Temps de réponse : ≤ 20 ms

Fréquences de commutation 10 Hz max

Une DEL rouge en face avant indique le relais de sortie activé.

Isolement galvanique entre

Entrée/Sortie/Alimentation 2500 Vca 50 Hz

Caractéristiques mécaniques

Installation	En zone sûre
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 débouchables

Certifications

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

Function

Intrinsically Safe galvanic isolated bistable relay for voltage free switch or proximity sensor.

Electrical data

Number of channels

RDN310	1
RDN410	2

Number of input by channel 2

Power supply	230 Vca $\pm 10\%$ (48 to 62 Hz)
	110 Vca $\pm 10\%$ (48 to 62 Hz)
	12 Vcc $\pm 10\%$
	24 to 48 Vcc $\pm 10\%$
	(to be specified when ordering)

Front face green LED ON when energized.

Consumption $\leq 4,5$ VA or 1,6 W

Input signal (from hazardous area)

Voltage free switch or 2 wires proximity sensor (NAMUR standard)

Maximum line resistance : 1K Ω max.

Output signal (to safe area)

Switch output 250 V, 5 A, 100 VA max 1 SPDT / channel

Response time ≤ 20 ms

Max frequencies 10 Hz max

Front face red LED ON when output relay energized.

Galvanic isolation between

Input/Output/Supply 2500 Vac 50 Hz

Mechanical Data

Installation	In safe area
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

Certifications

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

Paramètres de sécurité / Safety parameters

Modèles / Models		
RDN310* / RDN410*		
Tension Uo (V) *	8.6	Voltage Uo (V) *
Courant Io (mA) *	9	Current Io (mA) *
Puissance Po (W) *	0.019	Power Po (W) *
Capacité extérieure, groupe IIC (nF) *	6200	External capacity, group IIC (nF) *
Inductance extérieure, groupe IIC (mH) *	350	External inductance, group IIC (mH) *
Capacité extérieure, groupe IIB (nF) *	55000	External capacity, group IIB (nF) *
Inductance extérieure, groupe IIB (mH) *	1000	External inductance, group IIB (mH) *

* entre bornes HJ, LM, PR et ST

* between terminals HJ, LM, PR and ST

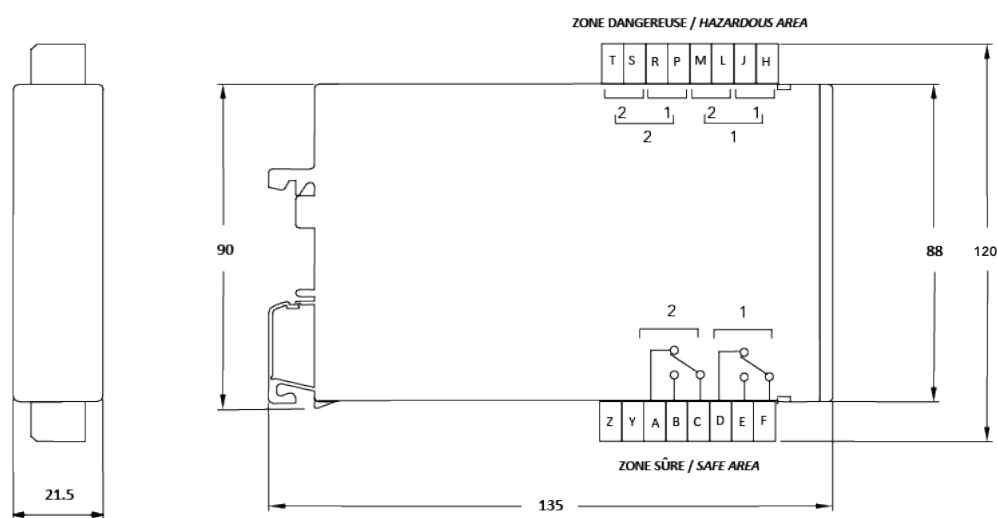
RDN 310/410 Relais bistable

Bistable relay

Codifications

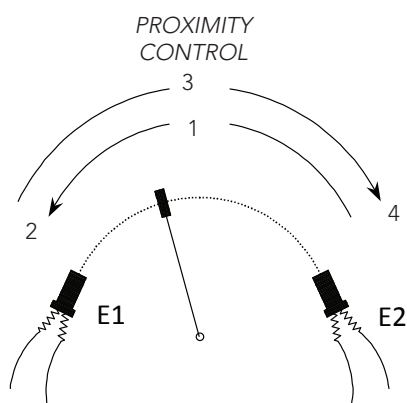
Type	Modèle Model	Option	Alimentation Power supply
RDN	310	00 Sans alarme / Without alarm	0 230 Vac
		B0 Avec alarme / With alarm	1 110 Vac
	410		2 24/48 Vdc

Encombrement / Dimensions (mm)



Raccordement / Wiring

COMMANDE
PAR DETECTEUR DE PROXIMITE

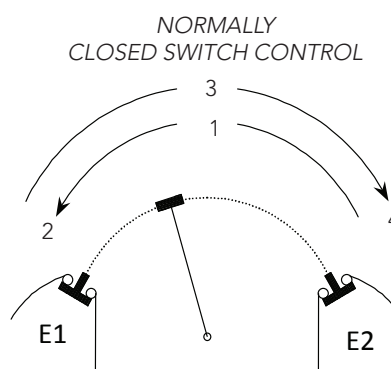


Exemple E1 : Détecteur de vanne ouverte / opened valve detector
E2 : Détecteur de vanne fermée / closed valve detector

DRAPEAU EN POSITION

- 1 relais de sortie au repos (ouverture de la vanne)
- 2 relais de sortie au travail (vanne ouverte)
- 3 relais de sortie au travail (fermeture de la vanne)
- 4 relais de sortie au repos (vanne fermée)

COMMANDE
PAR CONTACT A L'OUVERTURE



POSITION

- 1 output relay off (opening of the valve)
- 2 output relay on (valve open)
- 3 output relay on (closing of the valve)
- 4 output relay off (valve closed)