



Sûreté des Procédés Industriels

RDN ***V/W Isolateur TOR

Binary isolator



Fonction

Séparateur de Sécurité Intrinsèque à isolement galvanique	
Modèle 210	Optocoupleur entrée NSI / sortie SI.
211	Relais électromagnétique entrée NSI / sortie SI.
213	Optocoupleur entrée SI / sortie NSI.

Caractéristiques électriques

Nombre de voies 2 ou 4

Entrée

Tension de commande

Modèle 211	24 ou 48 Vcc (20 mA) 110 ou 230 Vca 50/60 Hz (5 mA)
Modèle 210 / 213	5, 12 ou 24 Vcc (10 mA)

Sortie

Modèle 211	1 contact interrupteur libre de potentiel par voie
Modèle 210 / 213	1 transistor 100 mW max, 30 V max, V sat < 1V

Temps de réponse

Modèle 211	Fermeture < 12 ms Ouverture < 5 ms
Modèle 210 / 213	Fréquence max 5 kHz

Protection : Par diode contre les inversions de polarité
Une DEL rouge en face avant signale le relais de sortie activé ou le transistor passant.

Isolement galvanique entre

Entrée/Sortie 2500 Vca 50 Hz

Caractéristiques mécaniques

Installation	En zone sûre ou zone 2 (coffret IP54)
Enveloppe	Boîtier ABS
Poids	150 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

Function

Intrinsically Safe galvanic isolator

Model 210	Opto-isolator NIS input / IS output.
211	Electromagnetic relay NIS input / IS output.
213	Opto-isolator IS input / NIS output.

Electrical data

Number of channels 2 or 4

Input

Control Voltage

Model 211	24 or 48 Vdc (20 mA) 110 or 230 Vac 50/60 Hz (5 mA)
Model 210 / 213	5, 12 or 24 Vdc (10 mA)

Output

Model 211	1 potential free SPST by channel
Model 210 / 213	1 transistor 100 mW max, 30 V max, V sat < 1V

Response time

Model 211	ON < 12 ms OFF < 5 ms
Model 210 / 213	Max frequency 5 kHz

Protection

By diode against polarity reversal
Front face red LED ON when output associated relay energized or when output transistor ON.

Galvanic isolation between

Input/Output 2500 Vac 50 Hz

Mechanical Data

Installation	In safe area or zone 2 (IP54 cabinet)
Housing	ABS case
Weight	150 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

Paramètres de sécurité / Safety parameters

	Modèles / Models		
	RDN 210 V	RDN 211 V	RDN 213 V
	RDN 210 W	RDN 211 W	RDN 213 W
Tension max du circuit S.I.	---	60 V	---
Courant max du circuit S.I.	100 mA	---	100 mA
			Max voltage I.S. loop
			Max current I.S. loop

RDN ***V/W Isolateur TOR Binary isolator

Codifications

Type	Modèle Model	Nombre de voies Number of channels	Option	Alimentation Power supply
RDN	210*	V 4 voies 4 channels	00 Bornes ressorts / Cage clamp terminals (contact NO RDN211)	0 230Vac (1) 1 110Vac (1)
	211	W 2 voies 2 channels	B0 Bornes à visser / Screw terminals (contact NO RDN211)	3 24Vdc (3) 4 48Vdc (1)
	213*		01 Bornes ressorts / Cage clamp terminals (contact NC RDN211) B1 Bornes à visser / Screw terminals (contact NC RDN211)	7 12Vdc (2) 8 5Vdc (2)

* Non disponible en 230 Vca et 110 Vca

* Not available in 230 Vac and 110 Vac

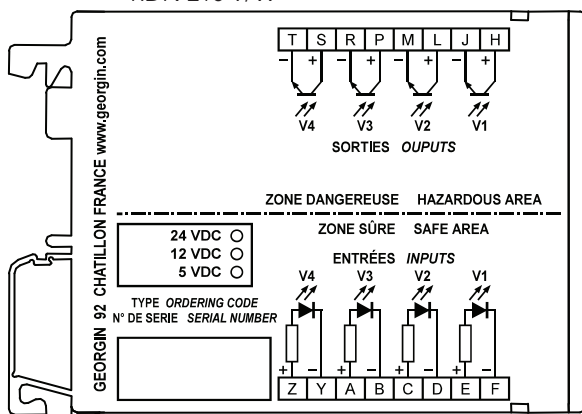
(1) modèle 211W uniquement en 2 voies / 2 channels 211W model only

(2) pour modèle 210 et 213 / for 210 and 213 model

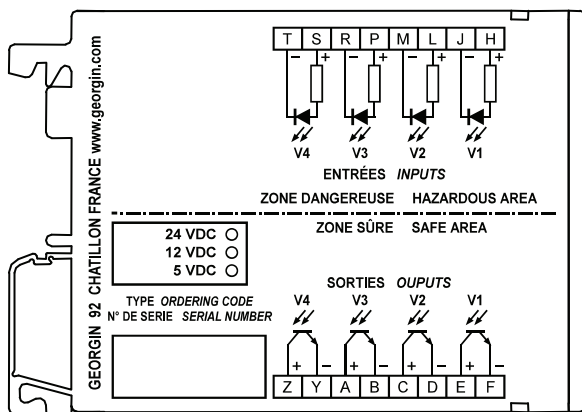
(3) pour modèle 210,211 et 213 / for 210, 211 and 213 model

Raccordement / Wiring

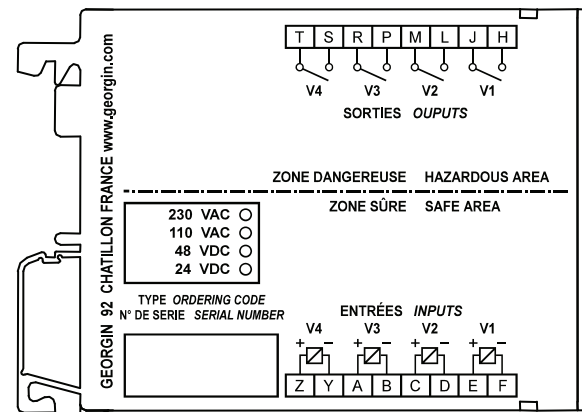
RDN 210 V/W



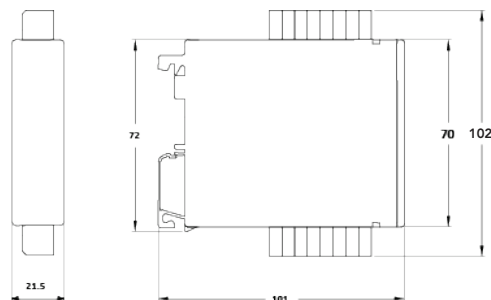
RDN 213 V/W



RDN 211 V/W



Encombrement / Dimensions (mm)



Utilisation / Application

