



Safety for Industrial Process

RDN ***V/W Ein-Aus-Isolator Binary isolator



Funktion

Eigensicherer Trenner mit galvanischer Isolierung	
Variante 210	Optokuppler NIS Eingang / IS Ausgang.
211	Elektromagnetisches Relais NIS Eingang / IS Ausgang.
213	Optokuppler IS Eingang / NIS Ausgang.

Elektrische Kenngrößen

Anzahl der Kanäle	2 oder 4
Eingang	
Steuerspannung	
Variante 211	24 oder 48 VDC (20 mA) 110 oder 230 VAC 50/60 Hz (5 mA)
Variante 210 / 213	5, 12 oder 24 VDC (10 mA)
Ausgang	
Variante 211	1 potentialfreier Schaltkontakt pro Kanal
Variante 210 / 213	1 Transistor max. 100 mW, max. 30 V, V Sättigung < 1V
Ansprechzeit	
Variante 211	ON < 12 ms OFF < 5 ms
Variante 210 / 213	Frequenz max. 5 kHz
Sicherung:	durch Diode gegen Falschpolung
Frontseitige LED leuchtet bei aktiviertem Relaisausgang bzw. leitendem Transistor rot.	
Galvanische Trennung zwischen	
Eingang/Ausgang	2500 VAC 50 Hz

Mechanische Eigenschaften

Installation	Im sicheren Bereich
Gehäuse	ABS
Gewicht	150 g
Lagertemperatur	-25 bis 70 °C
Betriebstemperatur	-20 bis 60 °C
Rel. Luftfeuchtigkeit	5 bis 95% kondensationsfrei
Anschluss	über steckbare Federklemmen
Montage	an EN 50022 Profil

Zertifizierungen

EMV	EN 61326 & IEC 61000-6-2
Niederspannungsrichtlinie	IEC 1010-1 Überspannungskategorie II
Eigensicherheit	EN 60079-11 & EN 61241-11 [Ex ia] I oder [Ex ia] IIC oder [Ex ia] IIB [Ex iaD] I oder [Ex iaD] IIC oder [Ex iaD] IIB
ATEX-Zertifizierung	LCIE 02 ATEX 6104X
ATEX-Klassifizierung	CE 0081 II (1) G/D

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
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 61326 & IEC 61000-6-2
Low Voltage Directive	IEC 1010-1 Category II (overvoltage)
Intrinsic Safety	EN 60079-11 & EN 61241-11 [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

Sicherheitsparameter / Safety parameters

Varianten / Models			
	RDN 210 V	RDN 211 V	RDN 213 V
	RDN 210 W	RDN 211 W	RDN 213 W
Max. Spannung der eigensicheren Schaltung	---	60 V	---
Max. Strom der eigensicheren Schaltung	100 mA	---	100 mA
			Max voltage I.S. loop
			Max current I.S. loop

Typenschlüssel / Codification

Typ Type	Variante Model	Anzahl der Kanäle Number of channels	Option	Versorgung Power supply	
RDN	210*	Optokuppler NIS Eingang / IS Ausgang Opto-isolator NIS input / IS output	V 4 Kanäle 4 channels	00 Federklemmen / Cage clamp terminals (NO-Kontakt RDN211)	0 230Vac (1) 1 110Vac (1)
	211	Relaisausgang 1 Schaltkontakt Relay output 1 SPST contact	W 2 Kanäle 2 channels	B0 Schraubklemmen / Screw terminals (NO-Kontakt RDN211)	3 24Vdc (3) 4 48Vdc (1)
	213*	Optokuppler IS Eingang / NIS Ausgang Opto-isolator IS input / NIS output		01 Federklemmen / Cage clamp terminals (NC-Kontakt RDN211)	7 12Vdc (2) 8 5Vdc (2)
				B1 Schraubklemmen / Screw terminals (NC-Kontakt RDN211)	

* Nicht erhältlich für 230 VAC und 110 VAC
* Not available in 230 Vac and 110 Vac

* Nicht erhältlich für 230 VAC und 110 Vac

* Not available in 230 Vac and 110 Vac

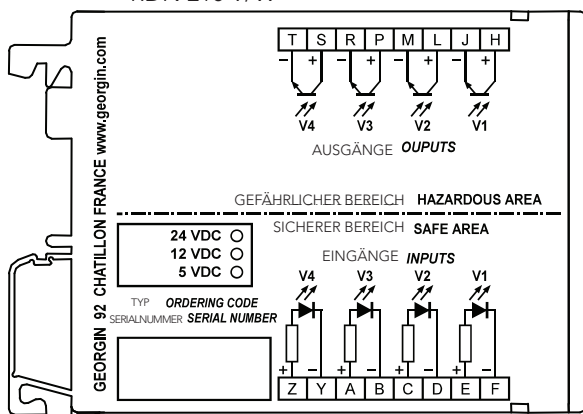
(1) Variante 211W nur mit 2 Kanälen / 2 channels 211W model only

(2) für Variante 210 und 213 / for 210 and 213 model

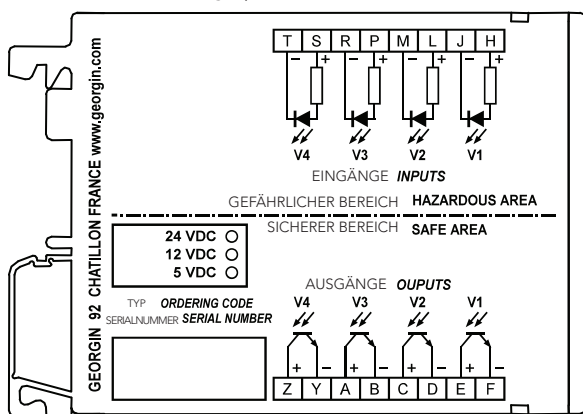
(3) für Variante 210, 211 und 213 / for 210, 211 and 213 model

Verdrahtung / Wiring

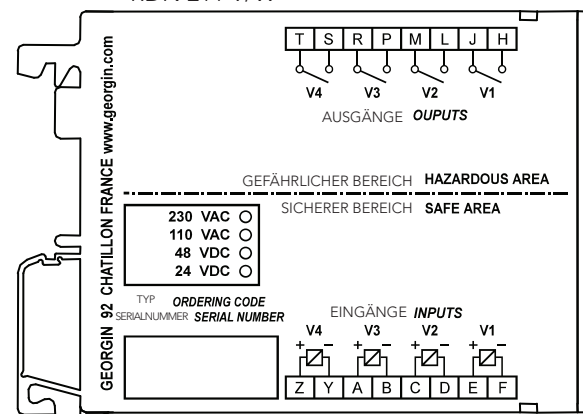
RDN 210 V/W



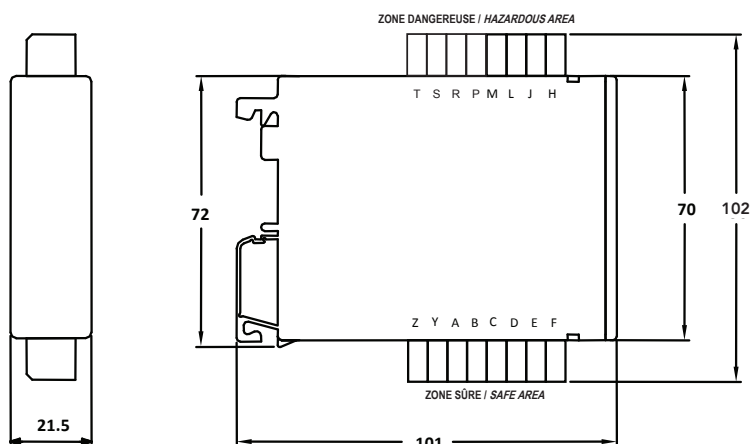
RDN 213 V/W



RDN 211 V/W



Gesamtabmessungen / Dimensions (mm)



Einsatz / Application

