Conseils de sécurité **RIA46**

ATEX: II (1)G [Ex ia Ga] IIC

II(1)D [Ex ia Da] IIIC

Conseils de sécurité pour appareils électriques en zone explosible







RIA46

Sommaire

Informations relatives au document	4
Documentation correspondante	4
Documentation complémentaire	4
Certificats du fabricant	5
Adresse du fabricant	5
Conseils de sécurité :	6
Conseils de sécurité : Installation	6
Tableaux des températures	7
Données de raccordement électrique	7

XA00079R RIA46

Informations relatives au document



Ce document a été traduit en plusieurs langues. Seul le texte source en anglais est défini légalement.

Le document traduit dans les langues de l'UE est disponible :

- Dans l'espace téléchargement du site Web Endress+Hauser : www.endress.com -> Télécharger -> Manuels et fiches techniques -> Type: Conseils de sécurité (XA) -> Recherche de texte : ...
- Dans Device Viewer: www.endress.com -> Outils en ligne ->
 Accédez aux informations spécifiques des appareils -> Vérifier les
 caractéristiques de l'appareil
- S'il n'est pas encore disponible, le document peut être commandé.

Documentation correspondante

Le présent document fait partie intégrante des manuels de mise en service suivants :

Manuel de mise en service : BA00274R
 Instructions condensées : KA00273R
 Information technique : TI00142R

Documentation complémentaire

Brochure sur la protection contre les explosions : CP00021Z/11

La brochure sur la protection contre les explosions est disponible :

- Dans la zone de téléchargement sur le site Internet Endress+Hauser:
 www.endress.com -> Télécharger -> Brochures et catalogues -> Recherche de texte: CP00021Z
- Pour les appareils avec documentation sur CD : Sur le CD

Certificats du fabricant

Certificat ATEX

Numéro de certificat: PTB 08 ATEX 2036

L'apposition du numéro de certificat atteste de la conformité aux normes suivantes (selon la version de l'appareil)

EN IEC 60079-0:2018EN 60079-11:2012

Déclaration UE de conformité

Numéro de déclaration : EC_00180

Certificat UKCA

Numéro de certificat : CML 21UKEX2995

Déclaration UKCA de conformité Numéro de déclaration : UK 00401

Adresse du fabricant

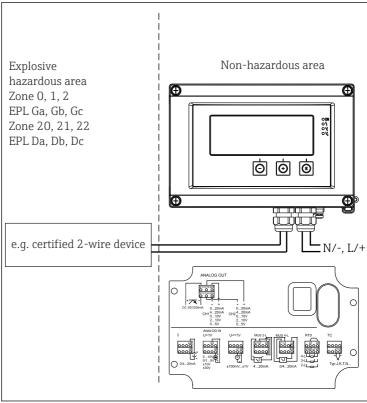
Endress+Hauser Wetzer GmbH + Co. KG

Obere Wank 1

87484 Nesselwang, Allemagne

XA00079R RIA46

Conseils de sécurité :



A0050220

Conseils de sécurité : Installation

- Installer l'appareil conformément aux instructions du fabricant et à toute autre norme ou réglementation en vigueur.
- L'unité est un appareil électrique associé et ne peut être installée qu'en dehors de la zone Ex.
- L'unité doit être installée de manière à obtenir au minimum un indice de protection IP 20.
- Lors de l'installation de l'appareil, il faut veiller à ce qu'il y ait une distance d'au moins 50 mm (rayon de la zone) entre les bornes à sécurité intrinsèque.
- Dans les applications pour la zone 20/EPL Da ou 21/EPL Db, seuls les capteurs qui répondent aux exigences de la catégorie 1D ou 2D peuvent être raccordés au circuit d'entrée à sécurité intrinsèque.

Tableaux des températures

RIA46	II (1)G [Ex ia Ga] IIC II(1)D [Ex ia Da] IIIC
Gamme de température	Ta = -40 60 °C

Données de raccordement électrique

RIA46		II (1)G [Ex ia Ga] II II (1)D [Ex ia Da] III	
Circuit d'alimentation Bornes L/+, N/-, PE		U _m = 20 253 V A0	C/DC 50/60 Hz
Sortie impulsion et courant Bornes O15, O16 Bornes O25, O26 (en option)		0/4 20 mA U _m = 250 V	
Collecteur ouvert Bornes D11, D12		U _m = 30 V Imax = 200 mA	
Sortie relais Bornes R11, R12, R13 Bornes R21, R22, R23		Umax ≤ 250 V _{AC} Umax ≤ 30 V _{DC}	Imax ≤ 3 A Imax ≤ 3 A
Interfaces CDI		U = 5 V U _m = 250 V	
Alimentation par boucle 2 fils (à intrinsèque) Bornes 11, 14, 12, 18 Bornes (en option) 21, 24, 22, 28		Uo ≤ 27,3 V Io ≤ 96,5 mA Po ≤ 659 mW	
Capacités internes Inductances internes		Ci = 8 nF Li = 75 μH	
Valeurs de raccordement max.	Ex ia IIC Ex ia IIB Ex ia IIA	Co ≤ 88 nF Co ≤ 683 nF Co ≤ 2 280 nF	Lo ≤ 4 mH Lo ≤ 17 mH Lo ≤ 34 mH
Alimentation par boucle 4 fils (à intrinsèque) Bornes 11, 12 Bornes (en option) 21, 22	sécurité	Uo ≤ 27,3 V Io ≤ 91,1 mA Po ≤ 622 mW	
Capacités internes Inductances internes		Ci = 8 nF Li = 75 μH	
Valeurs de raccordement max.	Ex ia IIC Ex ia IIB Ex ia IIA	Co ≤ 70 nF Co ≤ 310 nF Co ≤ 460 nF	$\label{eq:loss_energy} \begin{split} Lo & \leq 500 \; \mu H \\ Lo & \leq 2 \; mH \\ Lo & \leq 20 \; mH \end{split}$
Alimentation par boucle 4 fils (à intrinsèque) Bornes 14, 18 Bornes (en option) 24, 28	sécurité	$Uo \le 27,3 \text{ V}$ $Io \le 5 \text{ mA}$ $Po \le 34,2 \text{ mW}$	
		$\label{eq:continuous} \begin{split} &Ui \leq 28 \ V \\ &Ii \leq 100 \ mA \\ Π \leq 650 \ mW \end{split}$	

XA00079R RIA46

RIA46		II (1)G [Ex ia Ga] IIC II (1)D [Ex ia Da] IIIC	:
Capacités internes Inductances internes		Ci = 8 nF Li = 75 μH	
Valeurs de raccordement max.	Ex ia IIC Ex ia IIB Ex ia IIA	Co ≤ 88 nF Co ≤ 380 nF Co ≤ 540 nF	$\label{eq:loss_energy} \begin{split} Lo & \leq 500 \ \mu\text{H} \\ Lo & \leq 2 \ m\text{H} \\ Lo & \leq 100 \ m\text{H} \end{split}$
Entrée température RTD (à sécur intrinsèque) Bornes 15, 16, 17, 18 et 12, 14 Bornes (en option) 25, 26, 27, 28		$Uo \le 27,3 \text{ V}$ $Io \le 22,1 \text{ mA}$ $Po \le 151 \text{ mW}$	
Capacités internes Inductances internes		Ci = 8 nF Li = 75 μH	
Valeurs de raccordement max.	Ex ia IIC Ex ia IIB Ex ia IIA	Co ≤ 85 nF Co ≤ 360 nF Co ≤ 530 nF	$Lo \le 500 \ \mu H$ $Lo \le 2 \ mH$ $Lo \le 5 \ mH$
Entrée température thermocoupl sécurité intrinsèque) Bornes 17, 18	e (à	Uo ≤ 27,3 V Io ≤ 15,5 mA Po ≤ 105,8 mW	
Bornes (en option) 27, 28		Ui ≤ 28 V Ii ≤ 100 mA Pi ≤ 650 mW	
Capacités internes Inductances internes		Ci = 8 nF Li = 75 µH	
Valeurs de raccordement max.	Ex ia IIC Ex ia IIB Ex ia IIA	Co ≤ 74 nF Co ≤ 370 nF Co ≤ 530 nF	$\label{eq:loss_energy} \begin{split} Lo &\leq 1 \text{ mH} \\ Lo &\leq 2 \text{ mH} \\ Lo &\leq 100 \text{ mH} \end{split}$
Entrée courant (à sécurité intrins Bornes 14, 18 Bornes (en option) 24, 28	èque)	Uo ≤ 27,3 V Io ≤ 5 mA Po ≤ 34,2 mW	
		Ui ≤ 28 V Ii ≤ 100 mA Pi ≤ 650 mW	
Capacités internes Inductances internes		Ci = 8 nF Li = 75 µH	
Valeurs de raccordement max.	Ex ia IIC Ex ia IIB Ex ia IIA	Co ≤ 88 nF Co ≤ 380 nF Co ≤ 540 nF	$\label{eq:loss_energy} \begin{split} Lo & \leq 500 \ \mu H \\ Lo & \leq 2 \ mH \\ Lo & \leq 100 \ mH \end{split}$
Entrée tension (à sécurité intrins Bornes 13, 18 Bornes (en option) 23, 28	èque)	Uo ≤ 27,3 V Io ≤ 5 mA Po ≤ 34,2 mW	
		Ui ≤ 28 V Ii ≤ 100 mA Pi ≤ 650 mW	

RIA46		II (1)G [Ex ia Ga] II (1)D [Ex ia Da]	
Capacités internes Inductances internes		Ci = 8 nF Li = 75 µH	
Valeurs de raccordement max.	Ex ia IIC Ex ia IIB Ex ia IIA	Co ≤ 88 nF Co ≤ 380 nF Co ≤ 540 nF	$\label{eq:loss_loss} \begin{split} Lo & \leq 500 \; \mu\text{H} \\ Lo & \leq 2 \; m\text{H} \\ Lo & \leq 100 \; m\text{H} \end{split}$





www.addresses.endress.com