



1) INSTRUCTIONS DE MISE EN SERVICE

Vous devez lire avec une très grande attention toutes les instructions de cette notice et ne commencer l'installation que lorsque vous les aurez prises en compte. Ce matériel peut recevoir à ses bornes des tensions dangereuses. Si vous ne tenez pas compte de ces instructions, vous vous exposez à de graves dommages corporels et matériels. Avant de réaliser votre installation, vérifiez que le modèle et l'alimentation conviennent à votre application. Le raccordement de ce matériel devra être réalisé en conformité à la réglementation en vigueur par un personnel qualifié

1.1) FONCTION
Les convertisseurs de température Tia2 sont destinés à la conversion du signal issu de sondes Pt100, Pt1000, NI1000, NI1000 ou thermocouple en un courant 4/20mA (2 fils), pouvant être installés en zone explosible (se référer à la codification).

1.2) UTILISATION ET MARQUAGE DU PRODUIT
1.2.1) MODELE ATEX (en conformité avec la directive ATEX 94/9/CE et la certification IECEx)
Destination du matériel : Industriels de surface
Type de protection : Sécurité intrinsèque de construction «Ia» ou type de protection «nA»
Adapté pour installation comme suit :
- Type de protection «Ia» groupe gaz : zones 0, 1 ou 2 (selon EN/CEI 60079-10-1) pour les gaz de groupes IIC, IIB ou IIA
- Type de protection «nA» : zones 2 (selon EN/CEI 60079-10-1) suivant l'enveloppe utilisée
- Type de protection «Ia» groupe poussière : zones 20, 21 ou 22 (selon EN/CEI 60079-10-2) pour les groupes poussières IIC IIB IIA

Attestation d'examen CE de type numéro Ex Ia : INERIS 13ATEX0015X
Attestation d'examen de type numéro : INERIS 13ATEX3006X
Certificat de conformité IECEx : INE13.0022X
Certificat de conformité IECEx : INE13.0022X

CE 0081 II 1 G	CE 0081 II 1 D	CE 0081 II 3 G
Ex Ia IIC T4 Ga	Ex Ia IIC T5 Ga	Ex Ia IIC T4 Gc
Ex Ia IIC T5 Ga	Ex Ia IIC T5 Da	Ex nA IIC T4 Gc
Ex Ia IIC T6 Ga	Ex Ia IIC T5 Da	Ex nA IIC T5 Gc
T4/T11/135°C	-40°C < température ambiante < 85°C	
T5/T100°C	-40°C < température ambiante < 65°C	
T6/T85°C	-40°C < température ambiante < 50°C	
Classement IECEx	Ex Ia IIC T4 Ga	Ex nA IIC T4 Gc
T4/T11/135°C	-40°C < température ambiante < 85°C	

Particularités pour le mode de protection nA
Le Tia2 en mode de protection nA est certifié en tant que composant. L'attestation d'examen de type 13ATEX3006X peut donc être utilisée pour la validation d'un système complet (enveloppe et Tia2). L'enveloppe utilisée doit répondre aux exigences de la norme EN/CEI 60079-15 ou être certifiée « n ». Il convient alors simplement d'établir une déclaration de conformité en accord avec l'annexe 8 de la Directive 94/9/CE.

1.2.2) MODELE NON ATEX
Installation : Zone sûre
Température d'utilisation : -40°C à +85°C

1.3) CERTIFICATIONS
SIL : EN 61508 (SIL 2)
Ce produit, installé et utilisé conformément à cette notice utilisateur, a été déclaré conforme aux normes d'essais suivantes :
CEM : EN 61326
Concernant les versions ATEX et IECEx : CEI 61000-6-2
Concernant les versions ATEX et IECEx : EN 60079-0 (2009) CEI 60079-11 (2011) CEI 60079-26 (2007) CEI 60079-26 (2009) CEI 60079-15 (2010) CEI 60079-15 (2010)
Sécurité intrinsèque :
Sécurité par protection « n » : EN 60079-15 (2010)
1.4) PARAMETRES DE SECURITE (modèles ATEX et IECEx uniquement)
Paramètres d'entrée - Entre les bornes «1> et «2> (Versions « Ia »)

U _i	U _i	I _h	P ₀	C ₀	L ₀
28 V	100 mA	700 mW	0 µF	0 mH	100 mH

Paramètres d'entrée - Entre les bornes «1> et «2> Version « nA »

U _{max}	I _{max}	P _{max}
28 V	100 mA	700 mW

Paramètres de sortie - Entre les bornes «3>, «4>, «7> et «8>

U _o	I _h	P ₀	C ₀	L ₀
5.88 V	3.52 mA	5.17 mW	42 µF	100 mH



DECLARATION DE CONFORMITE STATEMENT OF CONFORMITY

Nous, We, **REGULATEURS GEORGIN** - 14116 rue Pierre SEIMARD - 92320 CHATILLON - FRANCE
Déclarons sous notre seule responsabilité que les convertisseurs de température TA, de nos fabrications liées au verso destinés aux applications industrielles, satisfont aux prescriptions de la Directive ATEX ou Conseil des Communautés Européennes.
Declaro, under our own responsibility, that Temperature converter in intrinsic Safety of our Production shown on the back side, manufactured in our plants, comply with the conditions of the ATEX Directive 94/9/CE of 04.03.04 or of the European Community Council.
L'installateur et l'utilisateur doivent cependant observer les prescriptions de montage et de raccordement définies dans nos notices et notices techniques.
The installer and the end-user must, however, comply with the mounting and connecting instructions defined in our catalogues and technical leaflets.
De plus, ils s'alignent aux prescriptions de la Directive de Compatibilité Electromagnétique "CEM" : Directive 2004/108/CE Moreover, they stand in conformity with the Electro-Magnetic Compatibility Directive "EMC", Directive 2004/108/CE
La conception de ces matériels répond aux normes suivantes :
Conception of these equipment is made according to the following standards:

EN 61000-6-2	2005	CEM: Norme générale immunité	EMC - Generic standard
EN 61326-1	2006	Matériel électrique de mesure-Exigences générales relatives à la CEM	Electrical equipment for measurement EMC requirements
EN 61326-2-3	2006	Matériel électrique de mesure-Exigences relatives à la CEM	Electrical equipment for measurement EMC requirements
EN 61000-4-2	2001	CEM: Décharges électrostatiques	Electrostatic discharge
EN 61000-4-3	2008	CEM: Immunité aux champs électromagnétiques	Electromagnetic fields
EN 61000-4-4	2005	CEM: Immunité aux transitoires rapides en saut	Burst fast transient
EN 61000-4-5	2007	CEM: Immunité aux ondes de choc	Surge / Show transient
EN 61000-4-6	2007	CEM: Immunité aux perturbations conduites	Conducted perturbations
EN 55022	2007	CEM: Emissions conduites et rayonnées	Conducted emissions and radiated emissions

Directive 2006/95/CE du 12/12/2006
NF C15-100 – 2002 – Installation électrique basse tension – Low voltage directive installation
Ils satisfont également aux prescriptions de la Directive basse tension "BPT" : 2006/95/CE du 12.12.06.
Moreover, they stand also in conformity with Low voltage directive "LVD" : 2006/95/CE of 06.12.06.

Année d'apposition du marquage Year of marking **CE** 2013
Châtillon, le 8 avril 2014
Le Directeur Technique The Technical Manager **JOB VINCENT**
Le Directeur Qualité The Quality Manager **OLIVIER TSAIBERT**

CONVERTISSEUR DE TEMPERATURE / Temperature converter

TYPE TYPE	CERTIFICATIONS CERTIFICATIONS	CATEGORIE CATEGORY	NORMES STANDARDS *	N° de l'attestation CE de type N° of EC type certificate
Tia1	II 1 G Ex ia IIC T6/T5/T4 Gb II 1 D Ex ia IIC T4 Gc T135CT/100°C/TB5C Da	II 1 G II 1 D	EN 60079-0 (2009) EN 60079-11 (2012) EN 60079-26 (2007)	INERIS 13ATEX0015X
Tia2	II 1 G Ex ia IIC T6/T5/T4 Gb II 1 D Ex ia IIC T4 Gc T135CT/100°C/TB5C Da	II 1 G II 1 D	EN 60079-0 (2009) EN 60079-11 (2012) EN 60079-26 (2007)	INERIS 13ATEX0015X
Tia2	II 3 G Ex ia IIC T6/T5/T4 Gc II 3 G Ex ia IIC T4 Gc T135CT/100°C/TB5C Da	II 3 G	EN 60079-0 (2009) EN 60079-15 (2011) EN 60079-26 (2007)	INERIS 13ATEX006X
Tia3	II 1 G Ex ia IIC T6/T5/T4 Gb II 1 D Ex ia IIC T4 Gc T135CT/100°C/TB5C Da	II 1 G II 1 D	EN 60079-11 (2012) EN 60079-26 (2007)	INERIS 13ATEX0015X
Tia3	II 3 G Ex ia IIC T6/T5/T4 Gc II 3 G Ex ia IIC T4 Gc T135CT/100°C/TB5C Da	II 3 G	EN 60079-0 (2009) EN 60079-15 (2011)	INERIS 13ATEX006X

* Le matériel est également conforme aux exigences de sécurité des évolutions de ces normes harmonisées au JO UE du 14.03.2014
The equipment also complies with the security requirements towards evolutions of these standards made consistent to JO UE of the 14.03.2014
Audit production Annexe IV n.LCE 02 ATEX Q 0023
LCE - F92260 Fortnyan-aux-rosses - France

NOTICE D'INSTRUCTIONS



Pour le matériel « Ia » :
- Les bornes de sécurité intrinsèque ne doivent être raccordées qu'à des matériels de sécurité intrinsèque ou conforme au § 5.7 de la norme EN/CEI 60079-11.
- L'association du matériel et du câble de liaison doit être compatible du point de vue de la sécurité intrinsèque
Pour le matériel « nA » :
L'installateur doit procéder à une évaluation analytique des interconnexions du matériel

1.7.9) CHEMINEMENT DES CABLES
Toute précaution doit être prise pour éviter des couplages électromagnétiques avec d'autres câbles pouvant générer des tensions ou courants dangereux.
La nature et le cheminement des câbles allent en zone explosible (câbles de sécurité intrinsèque) doivent être conformes aux prescriptions de §6.1, 6.2.1 et 6.3 de la norme EN/CEI 60079-11.
Les câbles de sécurité intrinsèque doivent être bridés de manière à éviter un contact fortuit avec d'autres câbles en cas d'arrachement.

1.7.8) REGLAGES ET PARAMETRAGES
La configuration de l'appareil doit être effectuée HORS zone explosible et non raccordée à une sonde installée en zone explosible. L'appareil doit être exclusivement raccordé à l'ordinateur via la famille d'interfaces série TXLink.
Le réglage peut s'effectuer de 2 façons :
- A l'aide du logiciel ProgressXmanager.
- Par FDT/DDTM

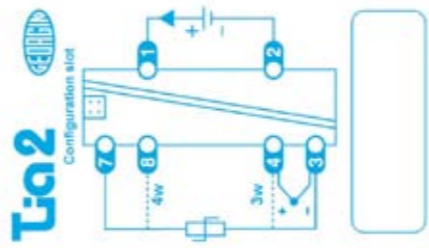
Ces supports de programmation (ProgressXmanager, CommDTM GEORGIN et DTM Tia2) sont disponibles sur le site www.georgin.com.
1.7.7) CONDITIONS D'UTILISATION EN SECURITE (PRODUIT SIL)
L'utilisateur ne peut réaliser lui-même la compensation de la mesure lorsque le Tia2 est raccordé à un thermocouple. Une sonde Pt100 interne est déjà intégrée au produit et doit être exploitée. Dans le cas contraire, l'utilisateur sort des conditions requises pour une utilisation du Tia2 en sécurité. Conditions supplémentaires pour l'utilisation du Tia2 dans un système de fonction instrumenté de sécurité (SIL) :
L'utilisateur doit déterminer le niveau de SIL en fonction du type de système d'instrument de sécurité (solicitation en mode continu ou à la sollicitation). Se référer à la déclaration d'essai-tia-fren disponible sur www.georgin.com.
Conformément à la norme EN 61508, le Tia2 doit être soumis à des tests périodiques et à une politique de maintenance.
Le signal électrique parcourant le Tia2 doit faire l'objet d'une surveillance afin de détecter toute défaillance du système de sécurité.
Dans le cas d'une utilisation sécuritaire du Tia2, les taux de défaillances annoncés sont garantis sur la période suivante :
Durée de vie Tia2 : 19 ans

2) MAINTENANCE
Le démontage doit s'effectuer HORS TENSION.
En cas de panne, retourner l'appareil à nos services ou mandataires, seuls habilités à procéder à une expertise ou à une remise en état.

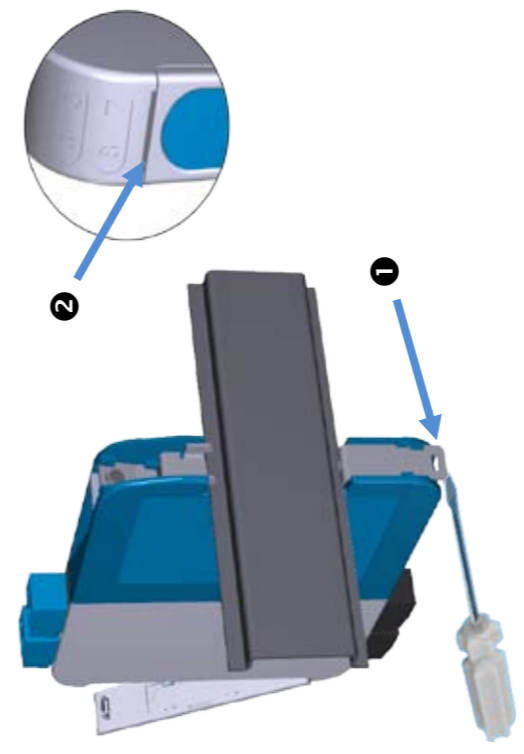
3) CODIFICATION
Type de protection

Tia2	A Application en zone sûre
	B Version Ex Ia groupe gaz / groupe poussière
	D Version Ex nA

4) CONTACTEZ NOUS
Cette notice est disponible dans plusieurs langues ainsi que les attestations et certifications sur www.georgin.com



RACCORDEMENT



ENCOMBREMENT

