

**INSTRUCTIONS QUANT A L'UTILISATION DES THERMO-SENSOR,
CATEGORIE 2**

CS-07/2010

ATEX EXECUTIONS TYPE Ex d / e / i

Afin d'être conforme aux exigences de la certification Ex ATEX , le montage doit s'effectuer selon les prescriptions des directives et des normes Ex ATEX (RL 99/92/EG (ATEX 137), EN 60079-14 et EN 50281-1-2. Tous les inserts appropriés au milieu explosif sont fournis avec des étiquettes d'identification.

RÜEGER SA n'est pas responsable des conséquences relatives à toute forme d'applications et/ou d'installations non-conformes aux recommandations concernant les environnements explosifs selon la directive 94/9/CE.

Dans tous les cas, veuillez-vous référer aux notices techniques des inserts avant l'installation. Celles-ci sont disponibles sur notre site **www.rueger.com** ou sur demande de nos CD.

- Type de protection "enveloppe anti-déflagrante", pour les exécutions Ex(d) selon EN 60079-1. Toutes les parties vissées doivent être tenues par au moins 5 filets: **Ex d IIC T6 ***
- Type de protection "sécurité intrinsèque", pour les exécutions Ex(i) selon EN 60079-11. La tête de connexion est fournie avec une connexion à terre **Ex ia IIC T6 ***
- Type de protection "sécurité augmentée ", pour exécution Ex(e) selon EN 60079-7. Fixation impérative des câbles par bornes vissées avec élément de sécurité pour les sections de câbles exigées. **Ex e IIC T6**

*Pour les exécutions avec transmetteurs voir la protection Ex et les données techniques des transmetteurs.

MONTAGE

Attention: Avant chaque installation, veuillez toujours consulter les données techniques de l'équipement fourni. Le montage doit toujours être en accord avec les directives et les normes ATEX (RL 99/92/EG (ATEX 137)), EN 60079-14 et EN 50281-1-2.

INFORMATIONS TECHNIQUES POUR LES INSERTS DE TYPE S ..

Pour les spécifications techniques, se référer aux notices techniques.

1. Limite de température des inserts (°C):

Sensors	Ø1.5 à 3.2 mm	Ø 3.3 à 8 mm	Ex(i), Ex(d), Ex(e)
Pt 100 *	- 200...+ 550	- 200...+ 600	- 200...+ 500
Pt 1000	- 40... + 400	- 40... + 400	- 40... + 500
J,	- 200...+ 600	- 200...+ 750	- 40... + 500
E	- 200...+ 700	- 200...+ 800	- 200...+ 500
K, N	- 200...+ 800	- 200...+ 1100	- 200...+ 500

Veuillez contacter le fabricant pour de plus hautes températures.

2. Classe de précision:

- RTD selon IEC 60 751
- TC selon IEC 60 584-2. Pour les températures entre -130°C et -40°C les valeurs mesurées peuvent excéder les tolérances de la classe 3.

3. Identification de la mesure du circuit sur le block terminal ou sur l'étiquette d'identification:

- RTD: inscription d'identification en couleur, selon IEC 60 751
- TC: le type de thermocouple est identifié par le code couleur des thermocouples selon IEC 60 584-3, ANSI M96.1, BS 1843-1981, NFE 18001, JIS C 1640-1981. Cet élément dépend de la commande. Se référer à la commande.

4. Valeur indicative pour la résistance des conducteurs incorporés dans les inserts de +15 à +35°C (pour la longueur du câble):

Pour 3 mm de diamètre: approx. 0.28 Ω /m. Pour 6 mm de diamètres: approx. 0.07 Ω /m.

5. Résistance de l'insulation de +15 à +35°C (selon IEC 60 751): $\geq 100 M\Omega$ avec $U \leq 100 VDC$

6. Longueur d'immersion:

Pour éviter des erreurs dues à la conduction de chaleur et à la radiation, les longueurs suivantes d'immersion minimum sont recommandées :

Insert	dans liquide(eau)	dans gaz/vapeur	Insert	dans liquide(eau)	dans gaz/vapeur
RTD Ø 3 mm	45 mm	55 mm	RTD Ø 6 mm	60 mm	75 mm
TC Ø 3 mm	15 mm	25 mm	TC Ø 6 mm	30 mm	50 mm

7. Résistance aux vibrations:

La résistance aux vibrations des inserts est exigée au moins dans des « conditions extrêmes » selon IEC 60 751.

INFORMATIONS TECHNIQUES AU QUANT AUX TRANSMETTEURS S95.2

Alimentation (avec indicateur LED)	4-40 V DC
Power supply effect	0.002%/V
Sortie	4-20 mA

Pour les spécifications des PT 100 ou des thermocouples, **se référer à la notice technique appropriée.**

Protection en milieu explosif : aucune

INFORMATIONS TECHNIQUES QUANT AUX TRANSMETTEURS S95.2 Ex i

Alimentation	12-36 V DC
Power supply effect	0.002%/V
Sortie	4-20 mA

Protection en milieu explosif : Ex ia IIC T4

INFORMATIONS TECHNIQUES QUANT AUX TRANSMETTEURS S95.3.




Alimentation (exécution à 2-fils : fils d'alimentation d'énergie = signal wires)

Tension	$U_s = 11.5...30 V DC$
Pour application en milieu explosif-	$U_i = 11.5...29.4 V DC$
Signal digital de sortie (température linéaire)	4...20 mA

Spécifications d'entrées pour les RTD et les thermocouples

Se référer à la notice technique appropriée

Protection en milieu explosif

Hart®	 II 2G Ex [ia] ib IIC T6
	 II 2G Ex d IIC T6
	 II 2G Ex e II T6