

KTS 40

Convertisseur programmables pour tête de sonde

• KTS40 IG :

Version avec isolation galvanique

• KTS40 IG H :

Protocole HART

• Entièrement configurable RS232 et HART

• Technique 2 fils (alimenté par la boucle 4-20 mA)

Performance / Environnement :

- Stabilité à long terme 0.1 %/an.
- Température de fonctionnement jusqu'à 85 °C
- Excellentes performances CEM.
- Résistant, protégé contre les chocs et vibration (résine d'enrobage silicone)

Montage et connexion :

- Pour tête DIN B ou supérieur.
- Vis M4 entraxe 33mm.
- Large trou central pour passage de fils. (diam. 7 mm)

Configuration :

- paramétrage par liaison série RS232 (tous modèles) (mode terminal sans logiciel spécifique) (compatible tout système d'exploitation)
- Communication et paramétrage en ligne avec console de programmation HART standard (KTS40igH)

Les KTS40 ... sont des transmetteurs tête de sonde technique 2 fils universel pour mesure de température et process.

Le KTS40igH est entièrement compatibles HART.

La communication sous protocole HART s'effectue directement sur la boucle de sortie 4/20 mA par l'intermédiaire d'une console de programmation HART standard.



DESCRIPTIF :

Entrées pour mesures RTD, TC, mV et résistance

Mesures de température: (tous modèles)

Thermocouples / sondes à résistance platine

Correction de capteurs :

- Linéarisation des sondes platines et des thermocouples.
- Compensation de soudure froide pour thermocouple.
- Compensation de ligne pour les sondes platines

Mesures process: (KTS40ig et KTS40igH)

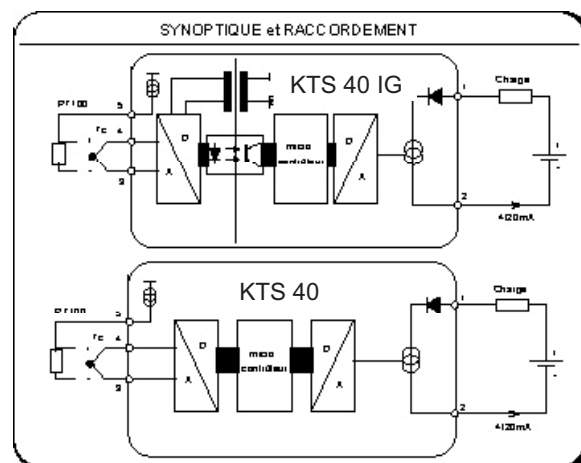
- tension (mV)
- courant (mA) sur shunt externe.

Traitement du signal:

- calcul racine carrée (sur mesures process)
- valeur de repli programmable en cas de rupture capteur
- temps de réponse programmable de 0.2 à 60 sec, (fonction filtrage de la mesure)
- sortie normale ou inverse
- ajustage de l'offset de la mesure
- neutralisation des effets de variation d'ambiance thermique

Réalisation:

- Montage en tête de canne pyrométrique anti-vibratoire
 - ajustement optimal de la sonde dans le doigt de gant grâce aux ressorts de compression,
 - précision temps de réponse et fiabilité améliorées.
- Raccordement par bornes à visser (inoxidable) (section des fils 2.5mm²)
- Indication par led de la présence tension de boucle
- protection contre les inversions de polarités,
- isolation entre entrée / sortie (KTS40ig et KTS40igH) (élimination des erreurs de mesures dues aux boucles de masse)
- indice de protection (boîtier/bornier) ..ip68 / ip20



KELATRON

BP 122
84204
Carpentras
Cedex
France

téléphone

04.90.63.07.16

télécopie

04.90.60.16.74

site internet

www.kelatron.fr

email

info@kelatron.fr



Sous réserve de modifications

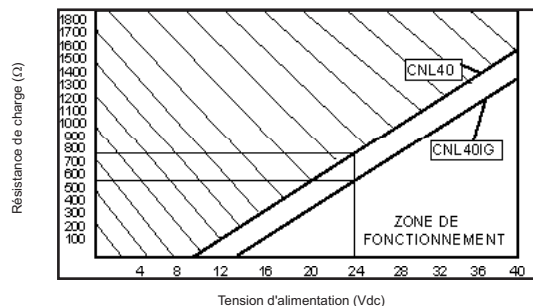
Caractéristiques techniques

ENTREE

TYPE	ETENDUE	PRECISION
		(Résol.24bits) KTS40IG
Tc B	200 / 1800 °C	± 2 °C
Tc E	-250 / 1000 °C	± 0.4 °C
Tc J	-200 / 600 °C	± 0.4 °C
Tc K	-200 / 1350 °C	± 0.4 °C
Tc R	0 / 1750 °C	± 1 °C
Tc S	0 / 1600 °C	± 1.5 °C
Tc T	-250 / 400 °C	± 0.5 °C
Compensation T°	-20 à 85 °C	± 0.3 °C
PT100 2, 3 fils	-200/600°C (KTS40) -200/800°C (KTS40IG)	± 0.3 °C ± 0.3 °C
Tension	0 / 120 mV	± 0,02 mV
Courant (sur shunt externe 2,5 Ohms)	0 / 30 mA	± 0,025 mA
Temps de réponse	~ 200 ms	
cadence de mesures	6 par seconde	
Impédance d'entrée	> 1 MOhms	
Courant excitation PT100	300 µA	
Influence de ligne	0.3°C / 10 Ohms	
Consommation propre	<3.6 mA	
Courant de repli	3.6 ... 23mA 3.7... 21mA	KTS40 KTS40ig
Rigidité diélectrique Entrée / Sortie	1000 Veff permanent	KTS40ig

SORTIE (résolution 14 bits)

TYPE	ETENDUE	PRECISION
Courant	4 / 20 mA	± 0.01 mA
Charge sous 24Vdc	750 Ohms 550 Ohms	KTS40 KTS40IG



ALIMENTATION

13 à 40Vdc (en technique 2 fils)	KTS40IG
Influence de l'alimentation:	0.002 % / V
Influence de la charge:	0.004 % / 100 Ohms

ENVIRONNEMENT

Température de fonctionnement	-30 à +85 °C
Température de stockage	-30 à +85 °C
Influence (% de la pleine échelle)	< 0.01 % / °C
Hygrométrie	85 % non condensé
Poids	45 g

Compatibilité électromagnétique

Normes génériques: NFEN50081-2 / NFEN50082-2

EN61000-4-2	sans influence*	B
EN61000-4-4	< +/- 10%*	B
ENV50140	< +/- 5%* A	
ENV50141	< +/- 5%* A	
ENV50204	sans influence*	A
EN55011	satisfait	groupe1 classe A



* Test effectué dans la tête de sonde

KELATRON

BP 122
84204
Carpentras
Cedex
France



téléphone

04.90.63.07.16

télécopie

04.90.60.16.74

site internet

www.kelatron.fr

email

info@kelatron.fr

Sous réserve de modifications