

## Description \& usage

Simple et robuste dans son boîtier avec ceinture antichoc, adapté aux différents modes de travail des professionnels du process, le GIV4-EX permet, sur site de qénérer les signaux standardisés afin de tester, en fonctionnement et en calibrage, une chaîne de mesure (transmetteur, indicateur, régulateur, relais à seuil, vannes, etc...).

Le GIV4-EX sait générer un signal, mais aussi se comporter comme un transmetteur 2 fils permettant, ainsi, le test de l'ensemble alimentation et réception de boucle. Conçu pour être utilisé de façon intuitive, GIV4-EX dernière génération de la gamme GIV est convivial.

La génération des points fixes, les mémoires utilisateurs, les rampes programmables, la mise à l'échelle utilisateur, permettent de vérifier et tester tous les constituants d'une boucle de process avec une grande précision.

Si la boucle ne fonctionne pas correctement, les fonctions de mesure de tension et de courant permettent un diagnostic rapide et fiable.

Les fonctions de génération de thermosondes et thermocouples permettent un ajustage complet de la chaîne de mesure et étendent sa polyvalence.

Le GIV4-EX est un outil idéal, simple et complet, pour tester et calibrer vos boucles. Mais sa grande précision en fait aussi un compagnon idéal des techniciens lors des phases d'installation de synchronisation ou de maintenance.

Pour toute autre version, n'hésitez pas à nous contacter

## Dans la même gamme

| Version standard | GIV4 |
| :--- | :--- |

(o) ANS

| ATEX |  |
| :--- | :--- |
| Référence | GIV4-EX |
|  | Zones 2 |
| Classement ATEX | II 3 G Ex ic IIB T4 Gc |
| Température ambiante | $-20^{\circ} \mathrm{C}$ à $+50^{\circ} \mathrm{C}$ |


| Électrique |  |
| :---: | :---: |
| Alimentation produit ATEX | URACELL Procell Constant Power PC 1500 |
| Mécanique |  |
| Dimensions | H 170 mm x L 95 mm x Ep 36 mm |
| Connecteurs | Banane 4 mm 1000 V CAT III |
| Poids | - 500 g (piles incluses) |
| Classe de protection | Boîtier IP 44 / Borniers IP 54 |


| Environnement |  |
| :---: | :---: |
| Température de fonctionnement | $-20^{\circ} \mathrm{C}$ à $+50^{\circ} \mathrm{C}$ |
| Langues des menus | Français / Anglais |
| Unités de température | ${ }^{\circ} \mathrm{Cou}{ }^{\circ} \mathrm{F}$ |

## Agréments et compatibilité aux directives

ATEX $\longrightarrow$ 2014/34/UE
CEM 2014/30/UE
RoHS $\longrightarrow$ 2011/65/UE et 2015/863

## Rêférences pour commander

| B | Version ATEX |
| :--- | :--- |
| GIVA |  |

GIV4-EX

La notice d'instruction ATEX est incluse dans le Manuel Utilisateur. L'installateur, le mainteneur, et l'utilisateur final doivent absolument se conformer aux préconisations d'AP3, précisées dans le Manuel Utilisateur, pour garantir la sécurité des personnes.

| Mesure de tension et courant |  |
| :--- | :--- |
| Gamme de mesure $-0,50 \mathrm{~V} . . . \mathrm{à}+31,00 \mathrm{~V}$ <br> Courant de mesure $0.000 \mathrm{~mA} \ldots 24.000 \mathrm{~mA}$ <br> Protection Entrée tension $:+30 \mathrm{~V}$, Entrée courant: 25 mA <br> Précision / Résolution $<0.05 \% / 1 \mu \mathrm{~V}$ à 10 mV ou $1 \mu \mathrm{~A}$ <br> Reproductibilité $<0.01 \%$ <br> Résistance d'entrée $10 \Omega(0 . .24 \mathrm{~mA}), 200 \mathrm{k} \Omega(0 . . .30 \mathrm{~V})$ <br> Rafraichîssement $10 \mathrm{~ms} / \mathrm{s}$ <br> Affichage Min/Max Oui <br> Dérive en température $<0,005 \% /{ }^{\circ} \mathrm{C}$ de $10^{\circ} \mathrm{C}$ à $50{ }^{\circ} \mathrm{C}$ |  |

Sortie courant

| Courant de sortie | $(0) 4 \ldots . .24 \mathrm{~mA}, 2$ fils actif / passif |
| :--- | :--- |
| Précision | $<0,05 \%$ de la lecture |
| Sortance | $550 \Omega(24 \mathrm{~mA}$ actif $)$ |
| Tension externe Max | 30 V max (0)4...24 mA passif |
| Tension externe Min | $10 \mathrm{~V} \mathrm{~min} \mathrm{(0)4...24} \mathrm{~mA} \mathrm{passif}$ |
| Résolution | $1 \mu \mathrm{~A}$ |
| Dérive en température | $<0,005 \% /{ }^{\circ} \mathrm{C}$ de $10^{\circ} \mathrm{C}$ à $50^{\circ} \mathrm{C}$ |
| Tension d'excitation | 16 V |
| Contrôle de la sortie | Oui |
| Affichage en \% | Oui |


| Sortie tension |  |
| :--- | :--- |
| Tension de sortie $-40 \mathrm{mV} . . .140 \mathrm{mV}$ ou $0 \mathrm{~V} . . .15 \mathrm{~V}$ <br> Précision $<0,05 \%$ de la lecture <br> Sortance 5 mA <br> Résolution $1 \mu \mathrm{~V}$ ou 1 mV <br> Dérive en température $<0,005 \% /{ }^{\circ} \mathrm{C}$ de $10^{\circ} \mathrm{C}$ à $50^{\circ} \mathrm{C}$ <br> Contrôle de la sortie Oui <br> Affichage en $\%$ configurable Oui |  |

Simulation de résistance / sondes résistives Tbl 1

| Gamme | Plage | Précision de simulation | Excitation admissible (mA) |
| :---: | :---: | :---: | :---: |
| $\Omega$ | 0,00 $\Omega$ à 450,00 | 0,025 \% $\pm 0,03 \Omega$ | 0,1 1 à |
| $\Omega$ | 0,0 $\Omega$ à 4500,0 | 0,025 \% $\pm 0,03 \Omega$ | 0,1 d̀ 4 |
| Fonction | Plage | Précision de simulation | Excitation admissible (mA) |
| Pt100 385 | $-200,0^{\circ} \mathrm{C}$ à $+850,0^{\circ} \mathrm{C}$ | $\pm 0,3^{\circ} \mathrm{C}$ | 0,1 d̀ 4 |
| Ni100 | $-60,0^{\circ} \mathrm{C}$ d̀ $+180,0^{\circ} \mathrm{C}$ | $\pm 0,6{ }^{\circ} \mathrm{C}$ | 0,1 d̀ 4 |
| Pt1000 385 | $-200,0^{\circ} \mathrm{C}$ à $+850,0^{\circ} \mathrm{C}$ | $\begin{aligned} & \pm 0,15^{\circ} \mathrm{C} \\ & \pm 0,15^{\circ} \mathrm{C} \end{aligned}$ | 0,1 d̀ 4 |
| Ni1000 | $-60,0^{\circ} \mathrm{C}$ d̀ $+180,0^{\circ} \mathrm{C}$ | $\pm 0,3^{\circ} \mathrm{C}$ | 0,1 d̀ 4 |

Simulation de thermocouple Tbl 2

| Fonction | Plage | Résolution | Précision de simulation * | Erreur jonction de référence ** |
| :---: | :---: | :---: | :---: | :---: |
| Type J | $-210,0^{\circ} \mathrm{Ca}$ a $+1200,0^{\circ} \mathrm{C}$ | 0,1 ${ }^{\circ} \mathrm{C}$ | $\pm 0,5^{\circ} \mathrm{C} \pm 10 \mu \mathrm{~V}$ | $\pm 0,5{ }^{\circ} \mathrm{C}$ |
| Type K | $-270,0^{\circ} \mathrm{C}$ à $+1372,0^{\circ} \mathrm{C}$ | $0,1{ }^{\circ} \mathrm{C}$ | $\pm 0,5^{\circ} \mathrm{C} \pm 10 \mu \mathrm{~V}$ | $\pm 0,5{ }^{\circ} \mathrm{C}$ |
| Type $\mathrm{T}^{\text {T }}$ | $-210,0^{\circ} \mathrm{Ca}+400,0^{\circ} \mathrm{C}$ | $0,1{ }^{\circ} \mathrm{C}$ | $\pm 1,0{ }^{\circ} \mathrm{C} \pm 10 \mu \mathrm{~V}$ | $\pm 0,5{ }^{\circ} \mathrm{C}$ |
| Type E | $-270,0^{\circ} \mathrm{Ca}$ a $1000,0^{\circ} \mathrm{C}$ | $0,1{ }^{\circ} \mathrm{C}$ | $\pm 0,5^{\circ} \mathrm{C} \pm 10 \mu \mathrm{~V}$ | $\pm 0,5^{\circ} \mathrm{C}$ |
| Type N | $-270,0^{\circ} \mathrm{Ca}$ a $1300,0^{\circ} \mathrm{C}$ | $0,1{ }^{\circ} \mathrm{C}$ | $\pm 1,0^{\circ} \mathrm{C} \pm 10 \mu \mathrm{~V}$ | $\pm 0,5^{\circ} \mathrm{C}$ |
| Type R | $-50,0^{\circ} \mathrm{Ca}$ a $+1768,0^{\circ} \mathrm{C}$ | $0,1{ }^{\circ} \mathrm{C}$ | $\pm 1,0{ }^{\circ} \mathrm{C} \pm 10 \mu \mathrm{~V}$ | $\pm 0,5^{\circ} \mathrm{C}$ |
| Type S | $-50,0^{\circ} \mathrm{Ca}$ a $+1768,0^{\circ} \mathrm{C}$ | $0,1{ }^{\circ} \mathrm{C}$ | $\pm 1,0{ }^{\circ} \mathrm{C} \pm 10 \mu \mathrm{~V}$ | $\pm 0,5{ }^{\circ} \mathrm{C}$ |
| Type B | $-0,0^{\circ} \mathrm{C}$ à $+1820,0^{\circ} \mathrm{C}$ | $0,1{ }^{\circ} \mathrm{C}$ | $\pm 1,0^{\circ} \mathrm{C} \pm 10 \mu \mathrm{~V}$ | $\pm 0,5^{\circ} \mathrm{C}$ |
| Type W5/C | $-0,0^{\circ} \mathrm{C}$ à $+2320,0^{\circ} \mathrm{C}$ | $0,1{ }^{\circ} \mathrm{C}$ | $\pm 1,0^{\circ} \mathrm{C} \pm 10 \mu \mathrm{~V}$ | $\pm 0,5^{\circ} \mathrm{C}$ |

* Avec la soudure froide désactivée.
${ }^{* *}$ Compensation de soudure froide activable en valeur fixe ou par mesure de la température interne.


## Fonction rampe programmable

| Temps de montée | 0 à 99 s |
| :--- | :--- |
| Temps de maintien seuil haut | 0 à 99 s |
| Temps de descente | 0 à 99 s |
| Temps de maintien seuil bas | 0 à 99 s |
| Délai initial avant cycle | 0 à 99 s |
| Nombre de cycles | 0 à 99 s |
| Valeur seuil haut | 0 à $100 \%$ de l'échelle utilisateur |
| Valeur seuil bas | 0 à $100 \%$ de l'échelle utilisateur |

