

DESCRIPTION

La série Akros est composée d'instruments idéaux pour le contrôle avancé de process dans les cas les plus critiques car équipés d'un puissant algorithme destiné à parfaire le comportement de la boucle de régulation.

En raison de leur aptitude à l'interconnexion avec d'autres équipements, ils deviennent de véritables équipements universels de contrôle.

CARACTERISTIQUES

Générales

- Entrée entièrement configurable.
- Sortie de contrôle configurable par l'exploitant.
- Sortie de contrôle PID ou PI+D.
- Algorithme de contrôle.
- Mode de travail automatique ou manuel.
- Entrée digitale configurable.
- Une alarma de serie, Une seconde alarma en option.
- Double affichage de 4 digits de grandes dimensions.

Techniques

- Format..... (48X48mm) Extractible par l'avant
 - Alimentation .. 85-265V AC (option 21-53V AC/V DC)
 - Dimensions:48x48x109mm
 - Afficheur variable du process4 digits de 10mm
 - Afficheur consigne.....4 digits de 7mm
 - Entrées:.....configurables par l'exploitant

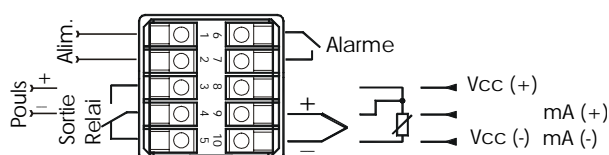
TC L 0 ÷ 600°C (Fe-CuNi, DIN43710)
 TC J 0 ÷ 600°C (Fe-CuNi, IEC584)
 TC K 0 ÷ 1200°C (NiCr-NiAl, IEC584)
 TC N 0 ÷ 1200°C (NiCrSi-NiSi, IEC584)
 TC T 0 ÷ 400°C (Cu-CuNi, IEC584)
 TC R 0 ÷ 1600°C (Pt/13%Rh-Pt, IEC584)
 TC S 0 ÷ 1600°C (Pt/10%Rh-Pt, IEC584)
 TC RTD, Pt100 0 ÷ 600°C (IEC751)
 TC RTD, Pt100 -99,9 ÷ 200°C (IEC751)
 Boucle de courant 0 ÷ 20mA, 4 ÷ 20mA (Impédance 10 Ω)
 Tension 0 ÷ 5V DC, 0 ÷ 10V (Imp. 5 K Ω)

- Sortie contrôle configurable par l'exploitant.
- Sortie relais SPDT 2A@ 250V AC ou
- Impulsions de 9V DC Collecteur ouvert maxi 40mA
- En option : sortie par boucle (500Ω maxi) 0÷20mA, 4÷20mA ou tension (20mA maxi) 0÷5(500Ω maxi), 0÷10V.
- Alarmes.
- 1 alarme de série par relais SPST (1A@ 250V AC)
- Deuxième alarme identique en option.
- Alimentation transmetteur: 15V DC (maxi 22mA)
- Types de contrôle sélectables par l'exploitant
- PID
- PI+D avec algorithme autoadaptatif.
- ON/OFF.
- Poids 140 g

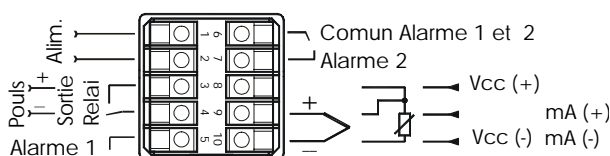


RACCORDEMENT

Raccordement avec une alarme



Raccordement avec une alarme



Utilisation du clavier

FUNC Touche de fonction. Permet d'entrer en mode configuration d'un paramètre et des suivants. Si cette touche est maintenue au delà de 3 s, on accèdera à la configuration des paramètres du niveau suivant :

▲ Pour augmenter la valeur d'un paramètre. Un appui maintenu en accélère la vitesse de croissance. En mode opératif, permet de visualiser le pourcentage de puissance délivrée en sortie.

▼ Pour diminuer la valeur d'un paramètre. Un appui maintenu en décélère la vitesse de croissance.

↵ Touche de validation. Doit être actionnée pour valider tout changement effectué sur un paramètre.

MAN Touche Auto/Manu. Passe successivement du mode automatique en mode Manuel et inversement.. En modo de travail manuel, la sortie peut varier à l'aide de ▲ y ▼.

TUNE Pour activer le processus d'autoadaptation ou d'autosyntonie. Cette action sera seulement effective quand il sera possible d'activer l'autosyntonie en fonction du paramètre At.ty.

CONFIGURATION DE L'ENTREE

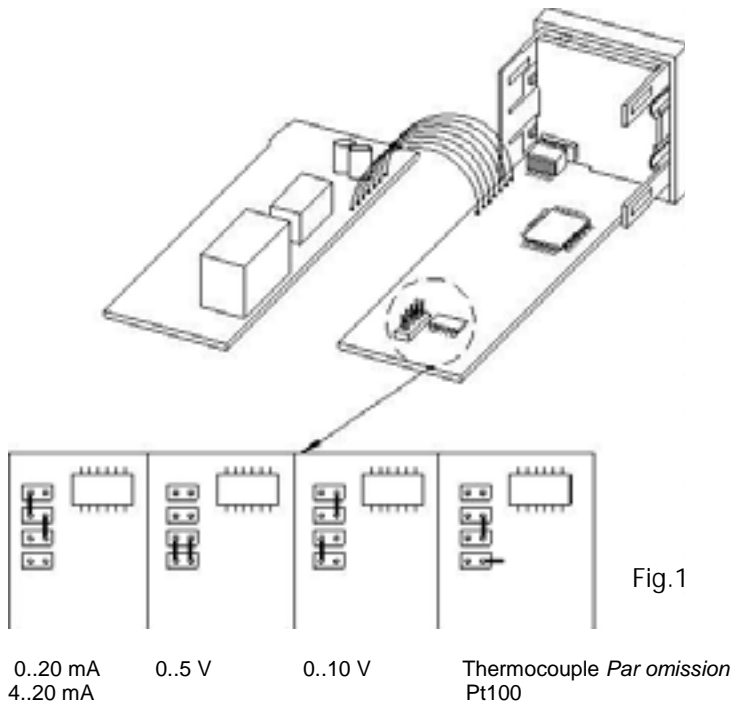


Fig. 1

CONFIGURATION DES SORTIES

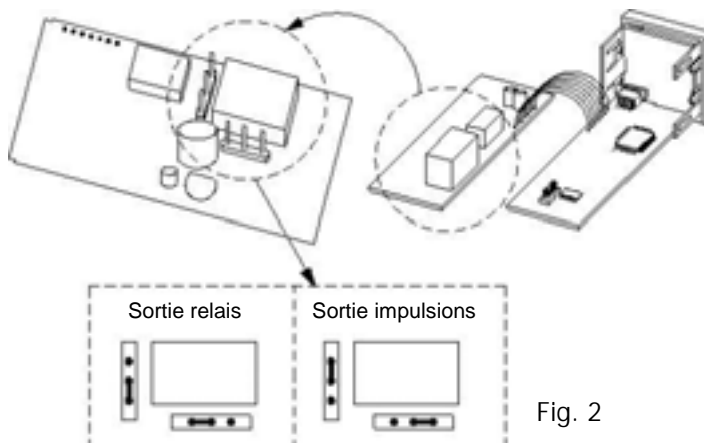


Fig. 2

CONFIGURATION DE L'ENTREE

Les instruments de la série Akros sont entièrement configurables. Chacun est configuré à la livraison pour entrée J (Fe-CuNi) et il est possible de passer à tout autre thermocouple ou Pt100 (l'une ou l'autre des deux échelles) en changeant seulement le paramètre inP.

On ne doit effectuer aucune autre manipulation sur l'instrument.

Pour configurer le signal d'entrée pour tension 0.5 Vcc, 0..10 Vcc, 0..20 mA ou 4..20 mA procéder de la façon ci-dessous :

- Déconnecter l'alimentation de l'instrument.
- Extraire la partie électronique de l'instrument par l'avant en la libérant par escamotage de la languette située à la partie inférieure du cadre frontal.
- Ouvrir l'instrument, séparer du circuit frontal le circuit d'alimentation (à gauche, vu de face).

Sur le circuit restant lié au circuit frontal, on trouve quatre ponts que l'on doit déplacer selon la nécessité (voir figure 1).

REFERENCES DE COMMANDE

Sortie de contrôle	
Relais / Impulsions	AK48-1__
0-20mA	AK48-3__
4-20mA	AK48-4__
Servomoteur	
0-5V DC	AK48-6__
0-10V DC	AK48-7__
Alarmes	
Une alarme	AK48-__1__
Chaud/froid + 1 alarme	
Deux alarmes	AK48-__3__
Chaud/froid + 2 alarmes	
15V DC pour transmetteur	AK48-__9__
Sortie Auxiliaire (*)	
Sans	
0-20mA	
4-20mA	
0-5V DC	
0-10V DC	
15V DC pour transmetteur	
Interface	
Sans	
RS485	
Seuil à distance 0-20mA	
Seuil à distance 4-20mA	
Seuil à distance 0-5V	
Seuil à distance 0-10V	
15V DC pour transmetteur	
Alimentation	
85-265V AC	AK48-__1
21-53V AC/ V DC	AK48-__2

(*) La sortie auxiliaire exclut les sorties alarmes de type 3 et 4.

CONFIGURATION DES SORTIES

Tous les modèles de la série AKROS disposent de la sortie chaud configurable en relais ou impulsions de tension. Pour passer de l'un des types de sortie à l'autre procéder de la façon ci-dessous :

- Déconnecter l'alimentation de l'instrument.
- Extraire la partie électronique de l'instrument par l'avant en la libérant par escamotage de la languette située à la partie inférieure du cadre frontal.
- Ouvrir l'instrument en séparant le circuit d'alimentation (à droite, appareil vue de face) du circuit frontal. Réaliser les changements de ponts selon indication de la figure 2.