

# GAMME KOSMOS

CODE: 30726129 EDITION: 06-09-2006



## MANUEL D'INSTRUCTIONS INDICATEUR DE MESURE D'INTENSITE CONTINUE



## JUNI OR-ADC JUNI OR20-ADC



# INTRODUCTION A LA GAMME KOSMOS

**Ce manuel n'est applicable que pour l'indicateur avec lequel il a été livré. Toutes les informations qu'il contient sont sujettes à modification sans préavis et ne constituent pas un engagement contractuel.**

La GAMME KOSMOS est issue d'une nouvelle philosophie pour les instruments digitaux qui se traduit par une conception originale et une polyvalence généralisée. Avec un concept totalement modulaire on obtient à partir des appareils de base toutes les sorties spécialisées par le seul ajout de l'option souhaitée.

La CALIBRATION de l'instrument s'effectue en fin de fabrication et élimine tout réglage potentiométrique.

Chaque option ou circuit susceptible d'être calibré contient une mémoire dans laquelle sont emmagasinées les données de calibration avec, pour conséquence, qu'une quelconque option sera totalement interchangeable sans nécessité d'effectuer quelque réglage que ce soit.

Pour adapter l'instrument aux caractéristiques de son fonctionnement, on effectuera sa CONFIGURATION au moyen du clavier frontal selon un menu construit en arborescence dont le passage de branche en branche ou de pas à pas dans chaque branche est indiqué en face avant par une signalisation facilement lisible.

Les autres caractéristiques générales de la GAMME KOSMOS sont :

- RACCORDEMENT des signaux au moyen de borniers débroschables sans vis par système d'autoblocage CLEMPWAGO.
- DIMENSIONS  
Modèles ALPHA et BETA 96x48x120 mm s/DIN 43700  
Modèles MICRA et JR/ JR20 96x48x60 mm s/DIN 43700
- MATERIAU DU BOITIER polycarbonate s/UL-94 V0.
- FIXATION au panneau par des pinces élastiques intégrées et sans outillage ou sur rail DIN EN50022 ou EN50035 par kit spécialisé livré en option (réf. ACK100 et ACK101).
- ETANCHEITE frontale IP65.

Les produits de la gamme sont élaborés et commercialisés selon une procédure ISO 9001.

Pour qu'ils conservent leurs spécifications techniques il est conseillé de vérifier leur calibration à des intervalles réguliers conformément à la norme ISO9001, selon les critères de leur utilisation dans chaque application.

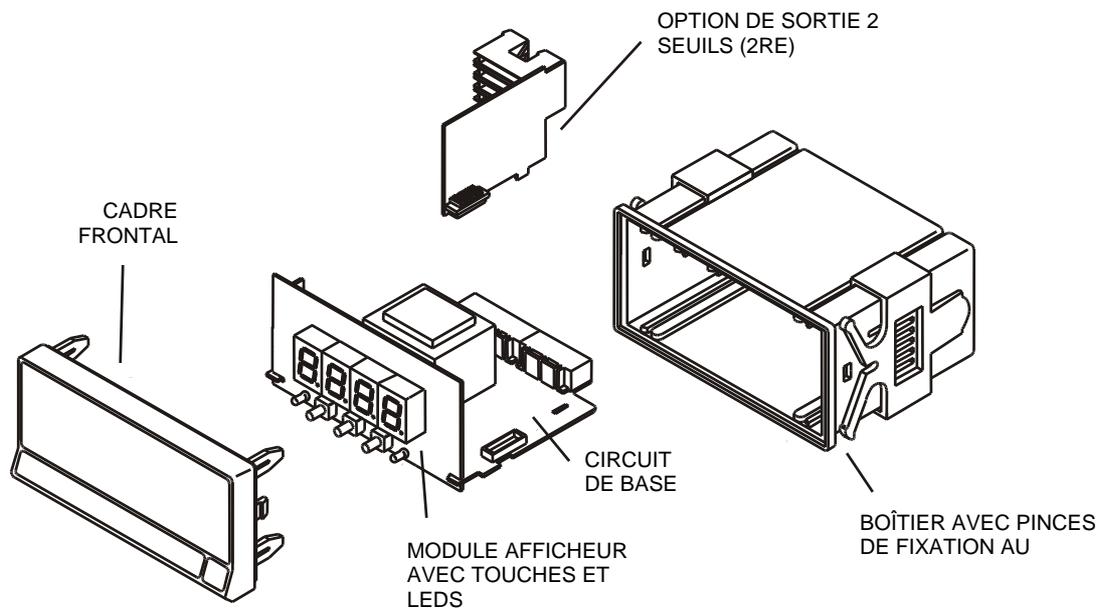
La calibration de l'instrument devra être réalisée par un laboratoire accrédité ou directement par le constructeur.

Valide pour appareils a partir s/n 232851

# **JUNI OR-ADC et JUNI OR20-ADC**

## INDEX

1 . INFORMATION GENERALE MODELES JR/ JR20-ADC .....	4-5
1.1. - DESCRIPTION DU CLAVIER ET DE L’AFFICHAGE.....	6-7
2 . MISE EN OEUVRE .....	8
2.1 - ALIMENTATION ET CONNECTEURS.....	9-10
2.2 - INSTRUCTIONS DE PROGRAMMATION .....	11
2.3 - CONFIGURATION DE L’ INSTRUMENT.....	12
2.4 – RACCORDEMENT DE L’ENTREE.....	13-14
2.5 - CONFIGURATION DE L’ENTREE.....	15
2.6 - CONFIGURATION AFFICHAGE .....	16-18
2.7 - CONFIGURATION DES SEUILS.....	19-21
2.8 - BLOCAGE DE LA PROGRAMATION .....	22
3 . OPTION SEUILS .....	23
4 . SPECIFICATIONS TECHNIQUES.....	24
4.1 - DIMENSIONS ET MONTAGE.....	25
5 . GARANTIE.....	26
6 . DECLARATION DE CONFORMITE .....	27



# 1. MODELES JUNIOR-ADC ET JUNIOR20-ADC

Ce manuel se réfère aux modèles Junior-ADC et Junior20-ADC.

Ces deux instruments, de format réduit, ont un affichage de 4 digits (-1999/9999) et sont destinés à la mesure d'intensités continues directes (0 à 5A DC) ou encore à travers un shunt (signal de sortie 100 ou 60mV). L'unique différence entre Jr20-ADC et Jr-ADC est que le Jr20-ADC a un affichage de grandes dimensions pour en améliorer la distance de lisibilité. Pour la suite et par simplification, nous utiliserons la seule désignation Jr/Jr20-ADC pour les deux modèles

Les modèles Jr/Jr20-ADC peuvent être utilisés en mode calibres automatiques (sans programmation d'échelle) dans les plages de mesure usuelles ou en mode échelle programmée pour applications avec affichage proportionnel direct par composition de la valeur d'affichage au clavier

L'appareil de base est un ensemble électronique monobloc (carte mère et module d'affichage avec clavier) inséré dans un boîtier prêt à monter sur un panneau.

Le raccordement sera réalisé à l'arrière par des connecteurs débrochables détrompés.

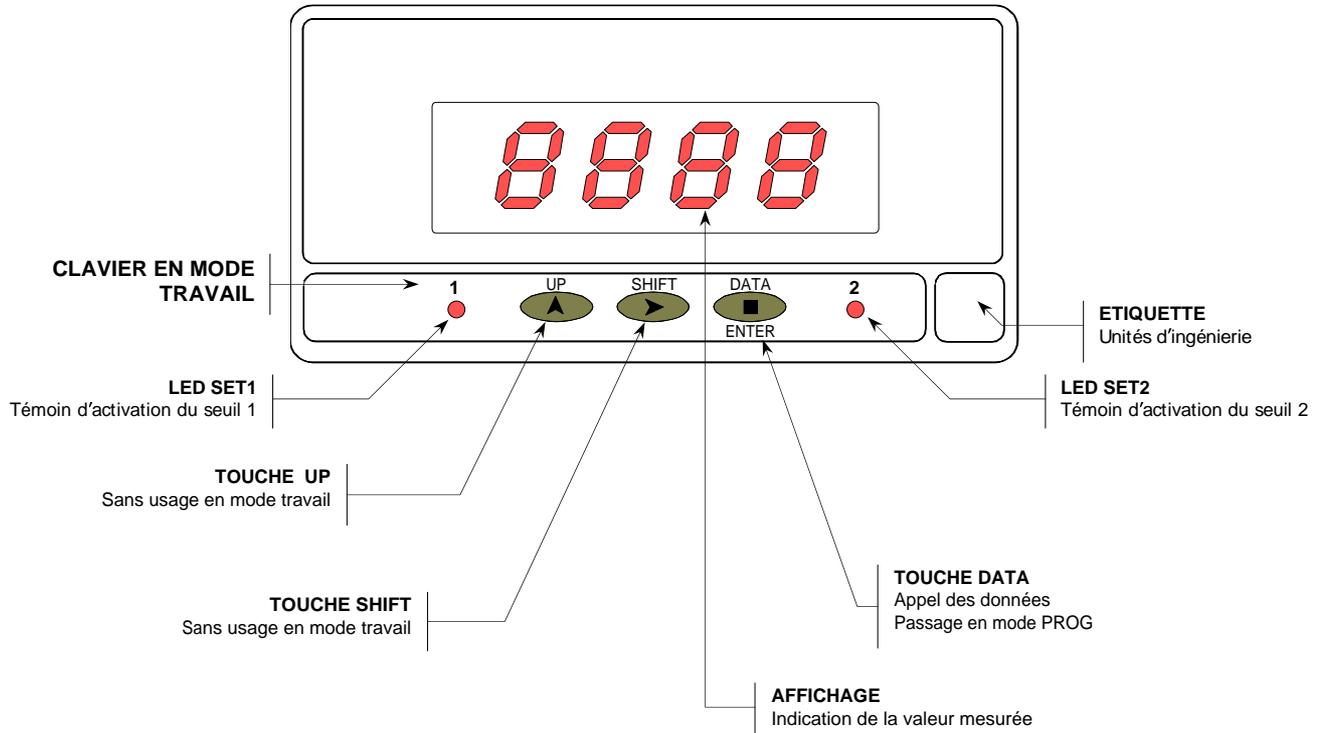
On peut y ajouter une carte optionnelle de contrôle à 2 seuils par relais SPDT (réf. 2RE) qui sera munie de connecteurs arrières indépendants et l'état des seuils sera signalé en face avant par deux leds. Lors de l'installation de cette option, son module de programmation devient accessible.

Les seuils sont isolés par rapport au signal d'entrée et à l'alimentation.

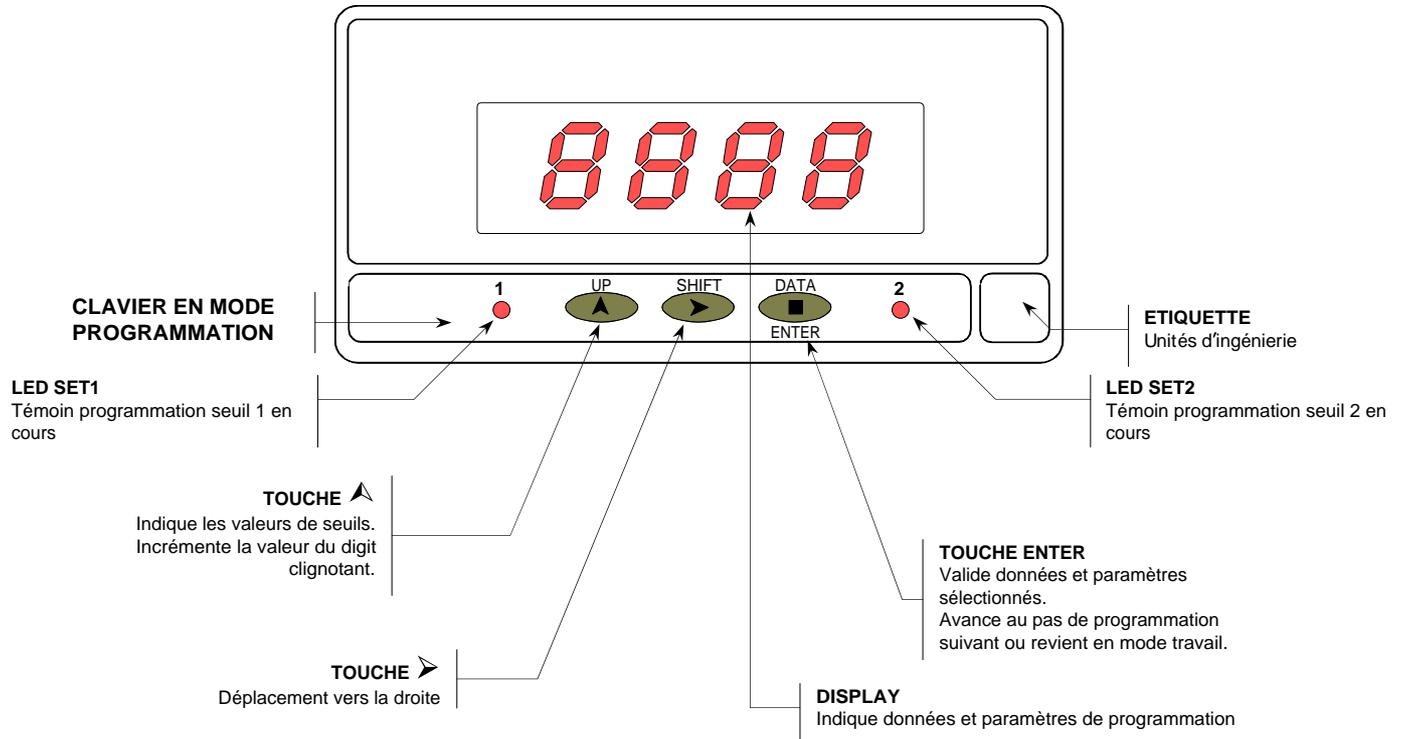


Cet instrument est conforme aux directives communautaires : 89/336/CEE et 73/23/CEE  
Attention: Suivre les instructions de ce manuel pour rester conforme aux règles de sécurité.

# DESCRIPTION DES FONCTIONS DU CADRE FRONTAL EN MODE TRAVAIL.



# DESCRIPTION DES FONCTIONS DU CADRE FRONTAL EN MODE PROGRAMMATION



## 2. MISE EN OEUVRE

- ❑ Manuel d'instructions en français avec déclaration de conformité.
  - ❑ L'instrument de mesure de base JR/ JR20-ADC.
  - ❑ Accessoires pour montage en tableau (joint d'étanchéité et clips de fixation)
  - ❑ Accessoires de raccordement (connecteurs brochables avec levier d'insertion).
  - ❑ Etiquette de raccordement apposée sur le boîtier de l'appareil JR/ JR20-ADC.
  - ❑ Ensemble de étiquettes avec unités d'ingénierie.
- ✓ **Vérifier le contenu de l'emballage dès réception.**

### CONFIGURATION

Alimentation (p. 9 & 10)

- ❑ Si l'instrument a été commandé avec alimentation 115/230V AC, il sera livré pour un raccordement 230V.
- ❑ Si l'instrument a été commandé avec alimentation 24/48V AC, il sera livré pour un raccordement 24V.
- ❑ Si l'instrument a été commandé avec alimentation 12V DC, 24V DC ou 48V DC il sera livré dans la tension désirée

**Vérifier l'étiquette de raccordement avant de connecter l'appareil au réseau électrique.**

Instructions de programmation (p. 11)

- ❑ L'instrument dispose d'un logiciel interne qui permet de configurer l'entrée. Si une carte d'option de sortie est rajoutée (2RE), une fois reconnue par l'instrument elle active son propre logiciel de programmation.

✓ **Lire attentivement cette partie.**

Type d'entrée (p. 12-15)

- ❑ L'instrument admet des signaux d'entrée de 5A, 1A, 100mV ó 60mV

✓ **Vérifier le type de transmetteur et le niveau du signal.**

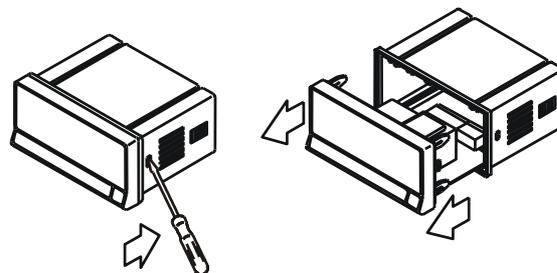
Blocage de la programmation (page 18)

- ❑ L'instrument est livré de fabrication avec la programmation autorisée permettant l'accès à tous les niveaux de programmation. Le blocage s'effectue en retirant un pont broché situé sur le circuit de base.

✓ **Vérifier que ce pont est en place.**

## 2.1 – Alimentation et raccordement.

Si il est nécessaire de changer la configuration physique de l'appareil, extraire la partie électronique de son boîtier selon la figure 9.1.



**115/230 V AC:** Les instruments avec alimentation 115/230 V AC, sont livrés pour un raccordement à 230 V AC, voir figure 9.2. Si on désire passer l'alimentation à 115 V AC, réaliser les ponts comme indiqué à la figure 9.3 et dans le tableau 1. L'étiquette de l'instrument devra être mise à jour.

**24/48 V AC :** Si l'instrument a été commandé avec alimentation 24/48 V AC sont livrés pour un raccordement à 24 V AC, voir figure 9.3. Si on désire passer l'alimentation à 48 V AC, réaliser les ponts comme indiqué à la figure 9.2 et dans le tableau 1. L'étiquette de l'instrument devra être mise à jour.

Tableau 1. Position des ponts..

Pin	1	2	3	4	5
230V AC	-	■	■	■	■
115V AC	■	■	■	■	-
48V AC	-	■	■	■	■
24V AC	■	■	■	■	-

### 12, 24 ou 48 V DC :

Les instruments avec alimentation continue sont livrés préparés pour la tension d'alimentation spécifiée sur l'étiquette d'identification (12 V, 24 V ou 48 V

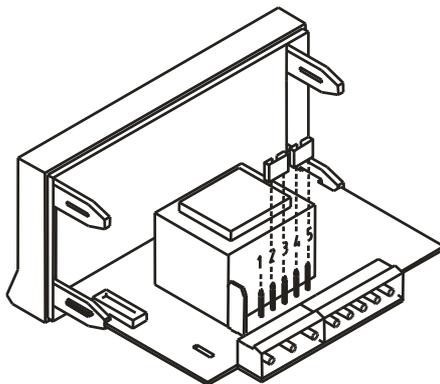


Fig. 9.2. Sélecteur d'alimentation pour 230 VAC ou 48

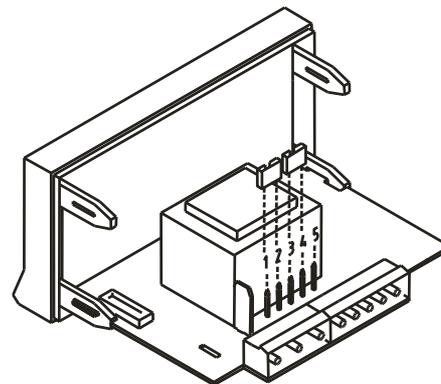
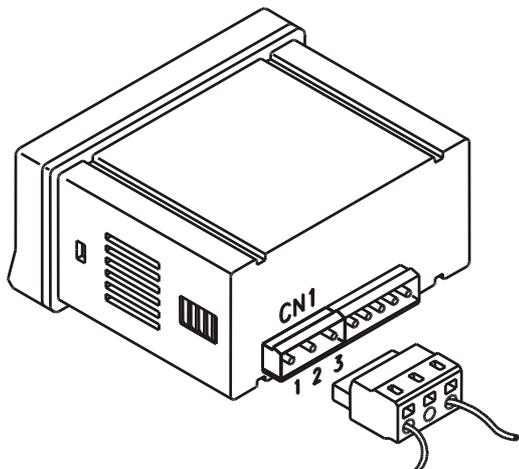


Fig. 9.3. Sélecteur d'alimentation pour 115 VAC ou 24 VAC

## RACCORDEMENT ALIMENTATION



### VERSIONS AC

- PIN 1 - PHASE AC
- PIN 2 - GND (TERRE)
- PIN 3 - NEUTRE AC



### VERSIONS DC

- PIN 1 - POSITIF DC
- PIN 2 - Non raccordé
- PIN 3 - NEGATIF DC

**ATTENTION : L'irrespect de ces instructions entraîne la perte de garantie en cas de surtension.**

Pour garantir la compatibilité électromagnétique on devra tenir compte des recommandations suivantes :

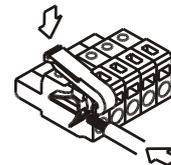
- Les câbles d'alimentation doivent être séparés des câbles de signal et jamais installés dans le même conduit
- Les câbles de signal doivent être blindés et leur blindage raccordé à la borne de terre (pin2 CN1).
- La section des câbles doit être  $\square 0.25 \text{ mm}^2$

### INSTALLATION

Pour respecter la norme EN61010-1 relative aux équipements raccordés en permanence au réseau, une protection par magnéto-thermique ou par un disjoncteur facilement accessible pour l'opérateur est obligatoire. Ce dispositif doit être identifié comme dispositif de protection.

### CONNECTEURS BROCHABLES

Pour effectuer les raccordements insérer chacun des câbles dénudés sur 7 à 10mm dans le connecteur (non monté) sur la fiche de l'appareil. Utiliser pour cela le petit levier d'insertion qui permet l'ouverture facile de la pince automatique comme le montre la figure ci-contre.



Brocher ensuite le connecteur sur l'appareil.

Les points de raccordement du bornier admettent une section comprise entre  $0.08 \text{ mm}^2$  et  $2.5 \text{ mm}^2$  (AWG 26 ÷ 14).

Les connecteurs possèdent des embouts plastiques montés dans chaque point de raccordement qui améliorent la tenue des câbles de section inférieure  $0.5 \text{ mm}^2$ . Pour les câbles de section supérieure à  $0.5 \text{ mm}^2$  on devra éliminer ces embouts.

## 2.2 - Instructions de programmation

### Comment entrer dans le mode programmation ?

Après avoir raccordé au réseau l'instrument, celui-ci réalise automatiquement un test général et éclaire tous les segments du panneau frontal puis indique la version du logiciel de configuration et immédiatement se positionne dans le mode travail (RUN). Un seul appui sur **ENTER** ouvre le mode programmation (PROG). L'affichage sera conforme à la fig. 11.1, avec indication **Pro**.

### Comment sortir du mode programmation ?

Pour replacer l'instrument en mode travail, on devra passer tous les menus par la touche **▶**, jusqu'à affichage de l'indication **Stor**, qui restera une seconde pour mémoriser les éventuels changements avant de se placer en mode travail (RUN).

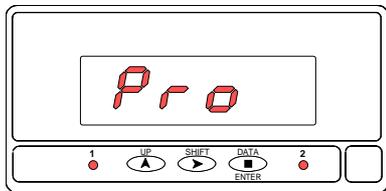
### Comment interpréter les instructions de programmation ?

Le logiciel interne permettant de configurer l'appareil contient une série de petits menus organisés hiérarchiquement. L'accès à ces menus permet l'introduction de paramètres en une série de pas à suivre dans l'ordre. En général, quand on entre dans l'un de ces menus, la séquence normale sera, dans chaque pas, d'appuyer sur **▶** un certain nombre de fois pour changer de paramètre et sur **ENTER** pour mémoriser ce changement et continuer avec la programmation.

Suit maintenant une description des éléments utilisés pour expliquer chaque pas de programmation.

A continuación, una descripción de los elementos utilizados para explicar cada paso de programación.

### [11.1] Mode programmation



Chaque texte de directives est accompagné d'une figure montrant l'indication initiale de l'affichage avec un numéro de page et de figure et un titre descriptif.

Prêter une spéciale attention à toutes les indications (leds activées, touches autorisées) et actions possibles décrites pour introduire correctement les paramètres de programmation. Une série de segments "blancs" signifie que peut apparaître une ou une autre indication dépendante d'une programmation antérieure.

Une série de segments huit "noirs" signifie que peut apparaître une valeur numérique quelconque.



## 2.4 – Raccordement signal

Consulter les schémas de raccordements des transmetteurs et les recommandations p. 10.

### RACCORDEMENT SIGNAL D'ENTREE (CN2)

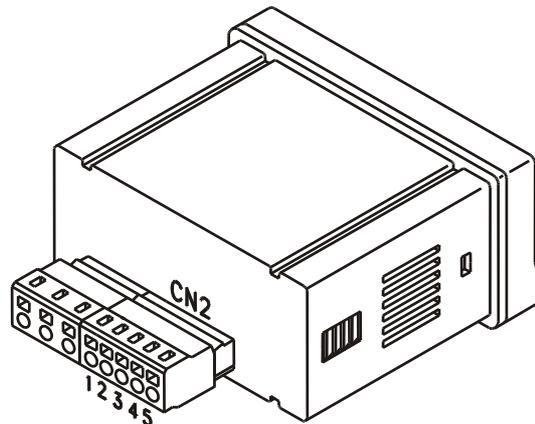
PIN 1 = COMMUN

PIN 2 = 1 Ampère continue

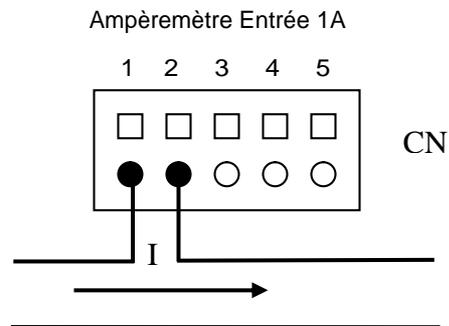
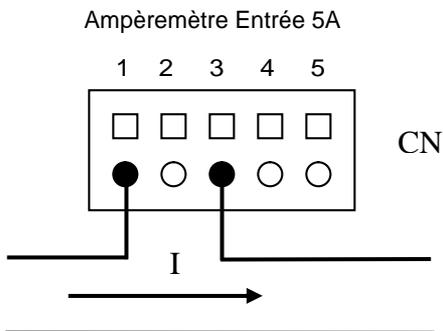
PIN 3 = 5 Ampères continue

PIN 4 = 60mV continue

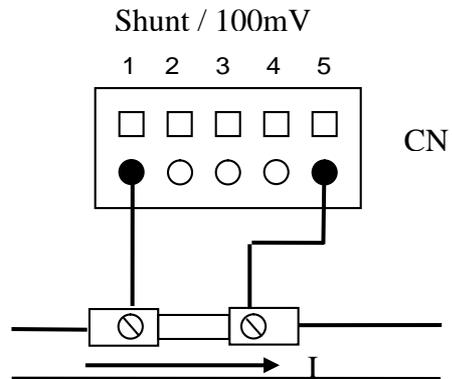
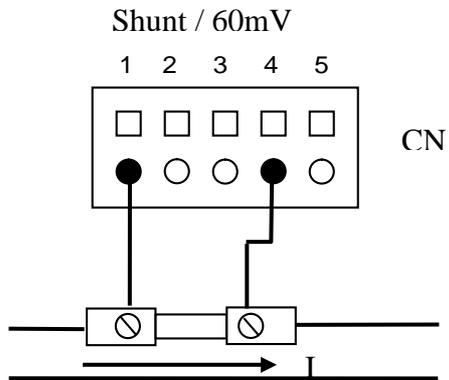
PIN 5 = 100mV continue



**Schémas de raccordement du signal d'entrée pour intensités directes 5A ou 1A maxi.**

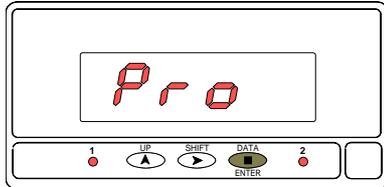


## Schémas de raccordement du signal d'entrée pour shunts.



## ENTREE EN PROGRAMMATION (Voir diagramme général p. 12)

### [15.1] Mode programmation



Raccorder l'instrument à son alimentation : Tous les segments de l'affichage sont testés et s'éclairent.

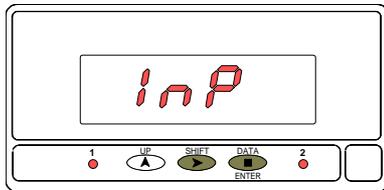
L'appareil indique ensuite la version de son logiciel moniteur interne et passe en mode "RUN", c'est à dire qu'il indique la mesure courante.

Par appui sur la touche **ENTER**, on passe en mode programmation : Indication du message "Pro" et leds 1 et 2 clignotantes, selon la figure 15.1

Par un nouvel appui sur **ENTER**, on entre dans le premier pas de programmation.

## 2.5 - CONFIGURATION DE L'ENTREE MESURE

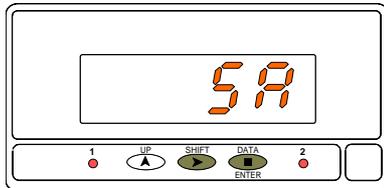
### [15.2] Menu INPUT



L'opération 4 du paragraphe précédent provoque l'accès dans la menu de configuration de l'entrée (fig. 15.2).

 Sélectionner un autre menu de programmation.

### [15.3] Configuration entrée



La fig. 15.3 montre l'indication relative au type d'entrée sélectionnée dans une programmation antérieure et qui peut être **5A** = 5 ampères, **1A** = 1 ampère, **100**= 100 mV ou **60** = 60 mV.

Pour obtenir l'entrée souhaitée, effectuer les pulsions nécessaires sur , jusqu'à ce qu'elle soit présente à l'affichage.

Par **ENTER**, valider l'entrée choisie, l'indication **Stor** témoigne de la mémorisation du paramètre choisi et du passage en mode mesure.

## 2.6 - Configuration de l'affichage

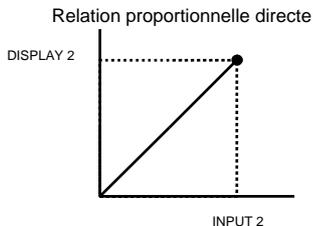
Après configuration puis raccordement de l'entrée il est nécessaire de configurer la plage d'affichage (dans la limite de -1999 à 9999) pour obtenir la lecture dans l'unité usuelle du process.

Généralement la plage d'affichage est définie par deux valeurs d'entrée (INPUT1, INPUT2) et de faire correspondre à chacune d'elles une valeur d'affichage (DISPLAY1, DISPLAY2). Dans le cas de Jr/Jr20-AAC, les valeurs INP1 et DSP1 sont fixes et égales à zéro.

L'unique paramètre à introduire est DSP2 qui correspond normalement à la calibration du shunt. Par exemple pour un shunt TC 250A/60mV, on programmera pour DSP2 la valeur 2500 avec le point décimal positionné de manière à lire 250.0.

La position du point décimal complétera cette programmation dès la validation de la valeur DSP2.

La figure ci-dessous est la représentation graphique de la plage d'affichage par rapport aux valeurs d'entrée.



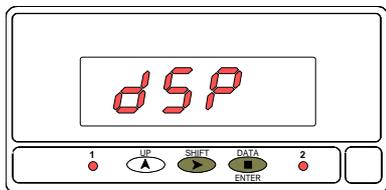
Relation proportionnelle directe :

- Lorsque le signal d'entrée croît, la valeur d'affichage croît proportionnellement.
- Lorsque le signal d'entrée décroît, la valeur d'affichage décroît proportionnellement.

Dans les menus de programmation d'échelle on introduira directement la valeur de l'affichage pour le point 2.

Après introduction de la valeur d'affichage, on placera le point décimal au digit convenant. Cette position restera figée pour toutes les phases de la programmation et de fonctionnement.

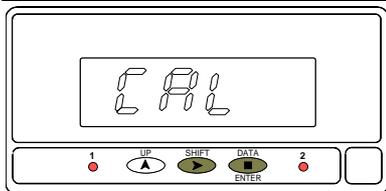
### [17.1] Menu Display



A partir de l'indication "Pro" (15.1, p. 2), après appui sur **ENTER**, sélectionner par **▶** le menu de configuration de l'affichage (Display) selon indication fig. 17.1)

**ENTER** Valider pour entrer dans le menu de l'affichage sélectionné.

### [17.2] Méthode de configuration

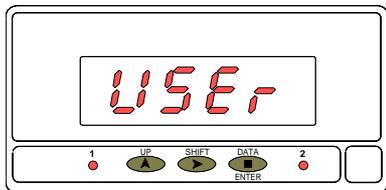


La fig. 17.2 montre l'indication relative à la méthode de configuration de l'échelle d'affichage qui peut être choisie (défilement par touche **▶**) :

- **CAL** : Méthode de configuration automatique ou
- **USER** : Méthode de configuration par composition ou sélection des paramètres au clavier.

Un appui sur **ENTER** valide le choix affiché et passe au pas de programme suivant.

### [17.3] Valeur d'Input 1



L'indication fugitive (2s) "USER" fait place à la programmation de la valeur d'affichage correspondante.

Un appui sur **ENTER** fera apparaître "dSp2" comme indiqué fig. 18.2, page 18.

### [18.3] Valeur de Display 2

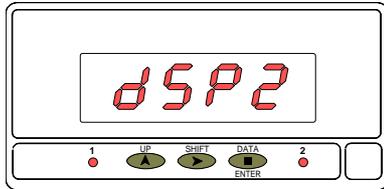


Fig. 18.3 l'indication fugitive "dSP2" (2s) fera place à la valeur de l'affichage (avec son premier digit clignotant) pour le point 2 (dSP2) selon la programmation antérieure.

Pour modifier cette valeur dans la plage maximale de -1999 à 9999, par ▲, faire évoluer le digit clignotant par pulsions successives et par ► passer au digit suivant jusqu'à composition complète de la valeur désirée.

Par ENTER, valider la valeur composée.

Apparaît alors le point décimal clignotant. Par appuis successifs sur ►, le déplacer à la position convenante. Si on ne veut aucune décimale, le placer au dernier digit à droite.

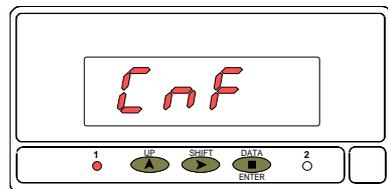
Par ENTER, valider cette programmation. L'indication **Stor** est le témoin de la mémorisation des paramètres programmées et du passage en mode mesure "run".

## 2.7 CONFIGURATION DES SEUILS (Seulement si option 2RE installée)

La carte 2 seuils installée dans l'instrument (voir page 23) est reconnue immédiatement et autorise le libre accès au module de programmation des deux seuils, indication "SET", dont les paramètres sont : Mode d'activation, retard ou hystérésis et l'éventuel blocage d'accès aux valeurs de présélection des seuils.

A partir de l'indication "SET", par **ENTER** on entre dans le pas de programmation du mode de travail du seuil 1.

### [19.1] Configuration seuil 1



VALEUR DIGIT GAUCHE	VALEUR DIGIT DROIT
MODE HI=0	RETARD=0
MODE LO=1	HYSTERESIS=1

Indication fugitive de 2s (CnF) selon fig. 19.1 et LED 1 éclairée signifiant que l'on est dans la configuration du mode de travail du seuil 1.

Par **ENTER** ou attente 2s on accède au pas de configuration du mode de travail.

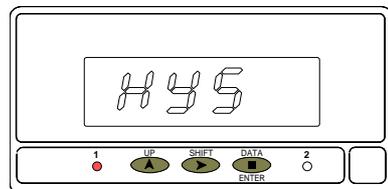
Les deux digits affichés définissent entièrement le mode de fonctionnement du seuil 1  
Digit de gauche clignotant : 0 pour mode HI = Activation du seuil dans le sens croissant de la mesure, 1 pour LO = Activation du seuil dans le sens décroissant.

Par **▲**, faire évoluer le digit à 0 ou 1 selon le choix. Par **▶**, passer au digit de droite.

Digit de droite clignotant : Temporisation (**dLY**) en secondes : digit = 0, Hystérésis (**HYS**) asymétrique : digit = 1 (voir tableau ci-contre fig. 19.1).

Par **ENTER**, validation du mode affiché et passage au pas suivant.

### [19.2] Hystérésis/retard Seuil1



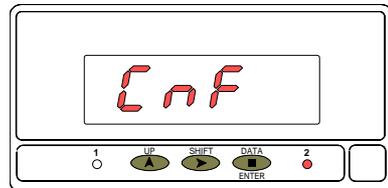
Selon le pas précédent, la fig. 19.2 indique durant 2s le paramètre choisi pour digit de droite : **dLY** pour retard de 0 à 99s, **HYS** pour hystérésis de 0 à 9999 points de mesure. Puis l'affichage indique la valeur sur 2 digits pour le retard ou 4 digits pour l'hystérésis avec le digit de gauche clignotant.

Par **▲**, faire varier de 0 à 9 le digit clignotant.

Par **▶**, changer de digit clignotant vers la droite.

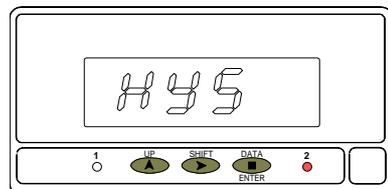
Après composition de la valeur souhaitée, par **ENTER**, validation et passage à la configuration du mode d'activation du seuil 2.

## [20.1] Configuration Seuil 2

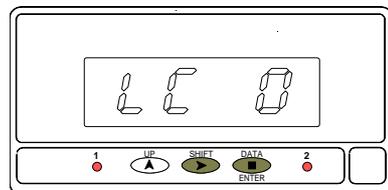


VALEUR DIGIT GAUCHE	VALEUR DIGIT DROIT
MODE HI=0	RETARD=0
MODE LO=1	HYSTERESIS=1

## [20.2] Hystérésis/retard seuil2



## [20.3] Blocage valeurs de seuils



Indication fugitive de 2s (CnF) selon fig. 19.1 et LED 2 éclairée signifiant que l'on est dans la configuration du mode de travail du seuil 2.

Par **ENTER** ou attente 2s on accède au pas de configuration du mode de travail. Les deux digits affichés définissent entièrement le mode de fonctionnement du seuil 1

**Digit de gauche clignotant** : 0 pour mode **HI** = Activation du seuil dans le sens croissant de la mesure, 1 pour **LO** = Activation du seuil dans le sens décroissant.

Par **▲**, faire évoluer le digit à 0 ou 1 selon le choix.

Par **▶**, passer au digit de droite.

**Digit de droite clignotant** : Temporisation (**dLY**) en secondes : digit = 0, Hystérésis (**HYS**) asymétrique : digit = 1 (voir tableau ci-contre fig. 19.1).

Par **ENTER**, validation du mode affiché et passage au pas suivant.

Selon le pas précédent, la fig. 20.2 indique durant 2s le paramètre choisi pour digit de droite : **dLY** pour retard de 0 à 99s, **HYS** pour hystérésis de 0 à 9999 points de mesure. Puis l'affichage indique la valeur sur 2 digits pour le retard ou 4 digits pour l'hystérésis avec le digit de gauche clignotant.

Par **▲**, faire varier de 0 à 9 le digit clignotant.

Par **▶**, changer de digit clignotant vers la droite.

Après composition de la valeur souhaitée, par **ENTER**, validation et passage au pas de blocage des valeurs de seuils.

La Fig. 20.3 indique l'état de l'accès ou de l'interdiction d'accès au réglage des valeurs de seuils. Si ce paramètre doit être modifié, par appuis successifs sur **▶** faire afficher alternativement le paramètre requis :

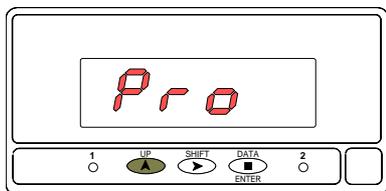
**LC 0** = accès libre au réglage des valeurs de seuils,

**LC 1** = Accès bloqué.

Si on bloque l'accès au réglage des valeurs de seuils, il y aura lieu de bloquer simultanément l'accès à toute la programmation du JR/ JR20-AAC (voir p. 21).

Par **ENTER**, valider le choix. L'indication **Stor** est le témoin du retour en mode travail.

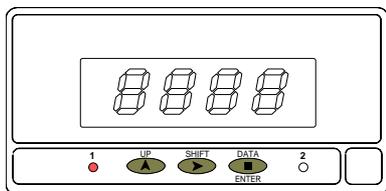
### [21.1] Valeurs des seuils



A partir du mode programmation (Indication **Pro**, fig. 21.1), pour composer les valeurs de seuils, par un appui sur , on entre dans la programmation de la valeur du seuil 1.

**IMPORTANT:** La valeur de chaque seuil doit être incluse dans la plage de l'échelle de d'affichage choisie.

### [21.2] Valeur du Seuil 1

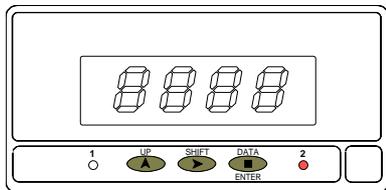


Programmation de la valeur du seuil 1 (led 1 éclairée).

Composer le valeur digit par digit et de gauche à droite. Par appuis succesifs sur  on modifie le digit clignotant entre 0 et 9 et , on déplace le clignotement au digit suivant vers la droite. Programmer également le signe si nécessaire.

Par , valider la valeur du seuil 1 et passer à celle du seuil 2.

### [21.3] Valeur du Seuil 2



Programmation de la valeur du seuil 2 (led 2 éclairée).

Composer la valeur digit par digit et de gauche à droite. Par appuis successifs sur  on modifie le digit clignotant entre 0 et 9 et par , on déplace le clignotement au digit suivant vers la droite. Programmer également le signe si nécessaire.

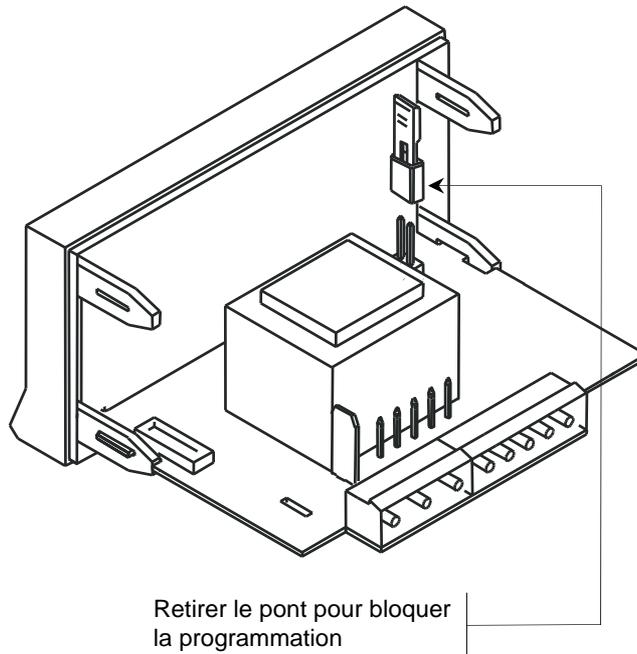
Par , validation de la valeur du seuil 2 et passage automatique en mode travail.

## 2.8 – Blocage d'accès à la programmation.

Une fois achevée la programmation de l'instrument, il est recommandé de bloquer son accès pour éviter toute modification intempestive des paramètres programmés.

Pour bloquer l'accès à la programmation, placer l'appareil hors tension et retirer le pont selon indication de la fig. ci-contre.

La programmation bloquée reste cependant accessible en lecture pour permettre à l'opérateur d'en vérifier le contenu. Dans ce cas, quand on appuie sur **ENTER**, au lieu d'entrer en programmation (indication **Pro**) on affiche l'indication **dAtA** qui signifie que l'on peut seulement lire les données du programme.



### 3. OPTION ADDITIONNELLE 2 SEUILS

Les appareils JR/JR20-VAC peuvent recevoir de manière additive une option de sortie deux seuils :

- Une carte de contrôle avec 2 seuils par relais SPDT 8 A @ 250 V AC / 150 V DC utilisable en mode HI ou LO avec hystérésis ou temporisation programmables.

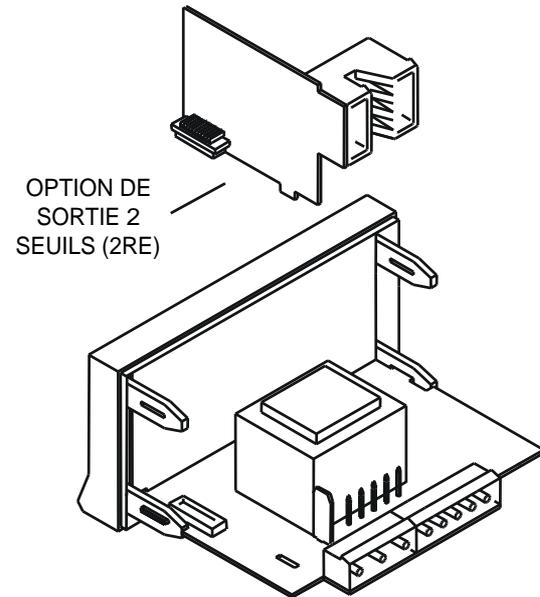
Référence de la carte d'option :

**2RE**

L'option de sortie 2RE est livrée séparément avec son propre manuel d'instruction dans lequel sont indiquées ses caractéristiques et son mode d'installation. Cependant, pour le modèle JR/JR20-ADC, la mise en œuvre et la programmation sont contenues dans le présent manuel.

La carte s'installe facilement par brochage sur le connecteur disposé à cet effet sur la carte de base de l'appareil.

Référence du manuel technique de la carte d'option 2RE : 30726012.



## 4. SPECIFICATIONS TECHNIQUES

### SIGNAL D'ENTREE

- Configuration..... différentiel asymétrique

Caractéristiques selon programmation entrée				
Type entrée	5A	1A	100mV	60mV
Résolution	0.7mA	0,13mA	10 $\mu$ V	10 $\mu$ V
Impédance	14m $\Omega$	70m $\Omega$	10k $\Omega$	

### PRECISION

- Erreur maxi ..... $\pm$  (0.1% de la lecture +2 digits)
- Coefficient de température ..... 100 ppm/ °C
- Temps d'échauffement ..... 5 minutes

### ALIMENTATION

- Alternatif .....230/115 V, 24/48 V ( $\pm$ 10%) 50/60 Hz AC
- Continu12V (10.5  $\div$  16 V), 24V (21  $\div$  32 V), 48V (42  $\div$  64V)
- Consommation ..... 3 W

### FUSIBLES (DIN 41661) - (Recommandés)

- JR/ JR20-ADC (230/115V AC) ..... F 0.1A / 250 V
- JR/ JR20-ADC2 (24/48V AC) ..... F 2A / 250 V
- JR/ JR20-ADC3 (12 V DC)..... F 1A / 250 V
- JR/ JR20-ADC4 (24 V DC)..... F 0.5A / 250 V
- JR/ JR20-ADC5 (48 V DC)..... F 0.5A / 250V

### CONVERSION

- Technique ..... Sigma-Delta
- Résolution ..... 16 bits
- Cadence..... 25/ s

### AFFICHAGE

- Type .....-1999/ 9999, 4 digits rouges 14 mm
- Junior-ADC ..... 4 digits rouges de 14mm
- Junior20-ADC..... 4 digits rouges de 20mm
- Point décimal ..... programmable
- LEDs ..... 2 pour sorties
- Temps de rafraîchissement .....250 ms
- Dépassement échelle d'affichage..... OvE
- Dépassement échelle d'entrée ..... OvE

### ENVIRONNEMENT

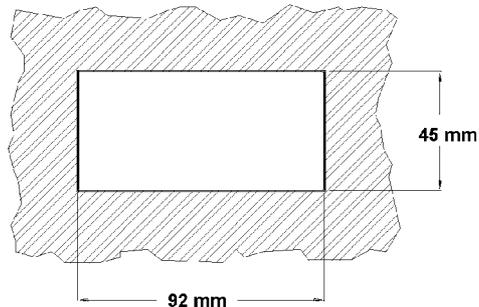
- Indoor use
- Temp. de travail.....-10 °C à +60 °C
- Température de stockage ..... -25 °C  $\div$  +85 °C
- Humidité relative non condensée ..... <95 %  $\div$  40 °C
- Altitude maximale ..... 2000 mètres

### MECANIQUE

- Dimensions.....96x48x60 mm
- Orifice de montage en tableau ..... 92x45 mm
- Poids..... 250 g
- Matériau du boîtier .....polycarbonate s/UL 94 V-0
- Etanchéité frontale ..... IP65

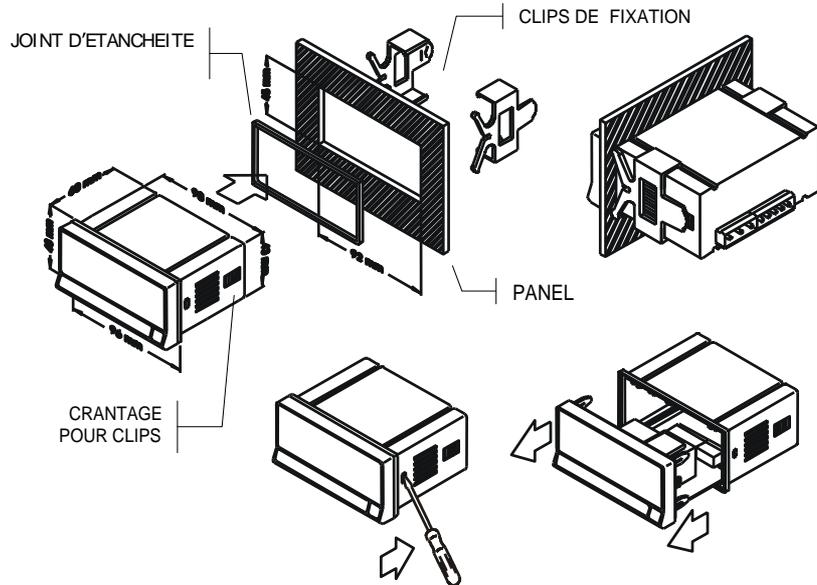
## 4.1 - Dimensions et montage

Le montage sur tableau se fera à travers un orifice 92x45mm dans lequel le boîtier de l'appareil muni de son joint d'étanchéité doit coulisser sans contrainte de l'avant vers l'arrière.



Après introduction, placer les clips de fixation sur les rainures de guidage latérales et les plaquer contre le panneau, de l'arrière vers l'avant jusqu'à encliquetage des clips.

Pour extraire l'appareil du tableau, débloquer les clips en écartant légèrement du boîtier leur languette arrière et les faire reculer jusqu'à échappement du boîtier. Retirer l'appareil par l'avant du panneau.



**NETTOYAGE:** Le cadre frontal doit être nettoyé seulement avec un chiffon doux imbibé d'eau savonneuse neutre.  
**NE PAS UTILISER DE SOLVANTS !**



Les instruments sont garantis contre tout défaut de fabrication ou de composant pour une durée de 3 ANS à partir de la date de leur acquisition.

En cas de constatation d'un quelconque défaut ou avarie dans l'utilisation normale de l'instrument pendant la période de garantie, en référer au distributeur auprès duquel il a été acquis et qui donnera les instructions opportunes.

Cette garantie ne pourra s'appliquer en cas d'usage anormal, mauvais raccordement ou utilisation hors des critères que nous recommandons.

L'attribution de cette garantie se limite à la réparation ou au strict remplacement de l'appareil. La responsabilité du fabricant est dégagée de toute autre obligation et en particulier sur les effets du mauvais fonctionnement de l'instrument.



Tous les produits DITEL bénéficient d'une garantie sans limites ni conditions de TROIS (3) ans depuis le moment de leur achat. Vous pouvez maintenant obtenir le prolongement de cette période de garantie jusqu'à CINQ (5) ans depuis la mise en service, uniquement en remplissant a formulaire

Remplissez le formulaire que vous trouverez sur notre site web  
<http://www.ditel.es/garantie>

## 6. CERTIFICAT DE CONFORMITE

Fabricant : DITEL - Diseños y Tecnología S.A.

Adresse : Traversera de les Corts, 180  
08028 Barcelona  
ESPAÑA

Certifie, que le produit :

Désignation : Indicateur digital de tableau pour  
contrôle de process

Modèles : JUNIOR-ADC et JUNIOR20-ADC

Est conforme aux directives EMC 89/336/CEE  
LVD 73/23/CEE

Norme applicable : **EN50081-1** Générale d'émission  
EN55022/CISPR22 Classe B

Norme applicable : **EN50082-1** Générale d'immunité  
IEC1000-4-2 Niveau 3 Critère B  
Décharge dans l'air 8kV  
Décharge de contact 6kV

IEC1000-4-3 Niveau 2 Critère A  
3V/m 80 ...1000MHz

IEC1000-4-4 Niveau 2 Critère B  
1kV Lignes d'alimentation  
0.5kV Lignes de signal

Norme applicable : **EN61010-1** Sécurité générale  
IEC1010-1 Catégorie d'installation II  
Tensions transitoires <2.5kV  
Degré de pollution 2  
Sans pollution conductrice  
Type d'isolation  
Boîtier : Double  
Entrées/Sorties : de base

Date: 30 Juin 2001

Signataire : José M. Edo

Fonction: Directeur Technique





## INSTRUCTIONS POUR LE RECYCLAGE

Cet appareil électronique est compris dans le cadre d'application de la directive **2002/96/CE** et comme tel, est dûment marqué avec le symbole qui fait référence à la récolte sélective d'appareils électriques qui indique qu'à la fin de sa vie utile, vous comme utilisateur, ne pouvez vous défaire de lui comme un résidu urbain courant.

Pour protéger l'environnement et en accord avec la législation européenne sur les résidus électriques et électroniques d'appareils mis sur le marché après le 13.08.2005, l'utilisateur peut le restituer, sans aucun coût, au lieu où il a été acquis pour qu'ainsi se procède à son traitement et recyclage contrôlés.

### **DISEÑOS Y TECNOLOGIA, S.A.**

Polígono Industrial Les Guixeres

C/ Xarol 8 C

08915 BADALONA-SPAIN

Tel : +34 - 93 339 47 58

Fax : +34 - 93 490 31 45

E-mail : [dtl@ditel.es](mailto:dtl@ditel.es)

[www.ditel.es](http://www.ditel.es)