

ID3-4AL

Indicateur conditionneur 20000 points pour boucle 4-20mA avec 4 seuils d'alarme

- entrée 4-20mA ou 0-20mA
- affichage 20000 points
- réglage de l'affichage par touches
- configuration possible par USB
- excitation transmetteur
- 4 seuils d'alarme - relais repos/travail
- alimentation universelle



4-20mA CURRENT LOOP
STROM KREIS 4-20mA

ID3-4AL est un indicateur numérique dédié aux boucles 4-20mA ou 0-20mA. Sa possibilité d'excitation transmetteur lui permet de constituer une boucle de mesure autonome. Un clavier en face avant permet une configuration rapide pour un affichage direct en unités physiques. Cette configuration peut être verrouillée. La fonction filtre peut être validée pour le lissage d'un phénomène et la fonction modulo peut dans certains cas donner un confort d'affichage tout en exploitant au mieux les performances de l'appareil.

ID3-4AL dispose de 4 seuils d'alarme programmables en valeur, délai, hystérésis, sens de commutation des relais et dissociation des témoins LED d'alarme.

ID3-4AL est un indicateur encastrable dont les raccordements se font sur borniers à vis débrochables. L'affichage LED 14mm sur 20000 points donne une exactitude de 0,05% de la gamme.

Entrées et conditionnement

Entrée : 0-20mA ou 4-20mA

Configuration de l'affichage direct en unités physiques par clavier en façade ou par programmation USB

Excitation transmetteur fournie : 20 V - Courant de court-circuit permanent max 23,5mA

Shunt de mesure pour entrée en courant : $\approx 92 \Omega$

Exactitude

$\pm 0,05 \%$ PE ± 1 point

Dérive en température : max. 50ppm/°C

Vitesse de lecture 10 mesures par secondes

Affichage

- 19999 à +19999 points LED rouge

Dépassement de gamme : affichage dEP

Point décimal programmable

Caractéristiques générales

Température de fonctionnement : de 0 à 60°C

Température de stockage : de - 40 à + 85°C

Présentation

Boîtier encastrable noryl UL94V0 - Etanchéité de façade IP54

Raccordement sur borniers à vis débrochables

Dimensions : face avant 48 x 96 -

Profondeur hors tout bornier inclus 104 mm derrière

paroi épaisseur max 10 mm Fixation par clips à vis

Découpe de façade 45 (-0/+0,5) x 91,5 (-0/+0,5) mm

Alimentation

Universelle 24 à 250 Vac et 22 à 140 Vdc - Consommation 3,5VA

Seuils d'alarme

4 seuils indépendants programmables en valeur, délai, hystérésis,

sens de commutation des relais et dissociation des témoins LED.

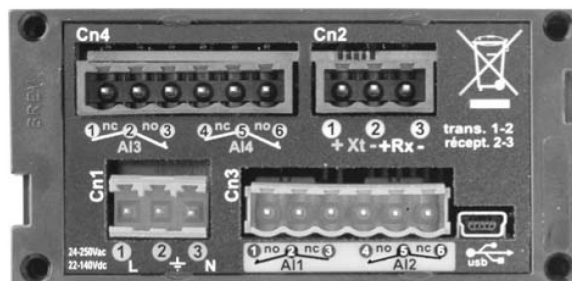
Relais repos/travail 1A 220V $\cos\phi$ 0,7

Témoins LED en face avant

Référence

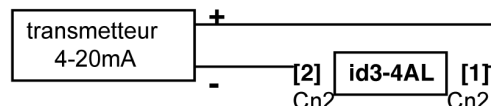
ID3-4AL-AWP

Raccordement



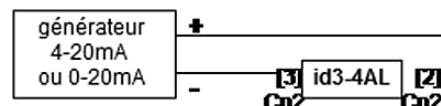
Raccordement en excitation de boucle

Dans ce mode, id3-4AL se monte en série dans la boucle et génère une tension continue de 20 V environ pour alimenter le transmetteur 4-20 mA.



Raccordement en récepteur de boucle

Dans ce mode id3-4AL se monte en série dans la boucle de courant.



Raccordement des alarmes

Les sorties relais repos/travail des 4 alarmes sont disponibles sur les borniers Cn3 et Cn4

Raccordement de l'alimentation

L'alimentation primaire sera raccordée sur le bornier Cn1

Réglages de l'affichage et configuration



En phase de programmation le témoin lumineux [MENU] est allumé.
Si la programmation se fait par la prise USB le témoin lumineux [RS/USB] clignote lors des transferts.

Si l'appareil est verrouillé en programmation le témoin lumineux [] est allumé.
Pour entrer dans la phase programmation appuyer sur la touche [MENU].
Les déplacements avant/arrière se font par les touches [] et [], la validation se fait par la touche [].

1. Configuration de l'entrée

Entrer dans le menu et par les touches de déplacement accéder à la fonction « Ent »
Valider puis par les touches de déplacement choisir « 0-20 » ou « 4-20 » puis valider

2. Configuration de l'affichage

Une fois dans le menu accéder à la fonction « PEAF » puis valider
L'affichage indique alors la valeur de la pleine échelle pour 20 mA
Appuyer sur les touches de déplacement pour incrémenter ou pour décrétement la valeur. Valider.
Accéder à la fonction « 0-AF »
L'affichage indique alors la valeur d'affichage pour le bas d'échelle (0mA ou 4mA)
Appuyer sur les touches de déplacement pour incrémenter ou pour décrétement la valeur. Valider.

3. Programmation du point décimal

Dans le menu accéder à la fonction « PdEc »
Appuyer sur les touches de déplacement pour bouger la position du point décimal
Quand la position du point décimal est correcte, valider.

4. Programmation de l'alarme 1

Accéder à la fonction « ALr1 »
Par les touches de déplacement incrémenter ou décrétement la valeur.
Valider. De même pour toutes les fonctions.
« HYS1 » - valeur de l'hystérésis en points d'affichage
« dEL1 » - valeur du délai en secondes max 25,5s
« rEL1 » - position de relais NO ou NF
« LED1 » - dissociation du témoin LED par rapport au contact voir tableau ci-dessous
De même pour les 3 autres alarmes

Tableau gestion des alarmes		
relais/LED	Mesure < seuil	Mesure > seuil
rEL = NO LEd = OFF	nc no •	nc no ☀
rEL = NF LEd = OFF	nc no ☀	nc no •
rEL = NO LEd = ON	nc no ☀	nc no •
rEL = NF LEd = ON	nc no •	nc no ☀

5. Programmation d'un filtre de mesure

Le filtre permet de lisser la mesure.
Il est programmable de 0 à 60 secondes
Dans le menu accéder à la fonction « FilT »
Appuyer sur les touches de déplacement pour incrémenter ou pour décrétement la valeur. Valider

6. Programmation d'un modulo d'affichage

Le modulo d'affichage peut être programmé en 1, 2, 5 ou 10 (0)
Dans le menu accéder à la fonction « Mod »
Appuyer sur les touches de déplacement pour incrémenter ou pour décrétement les valeurs possibles

7. Validation d'une linéarisation

Choix « oui » ou « non » par les touches de déplacement.
La linéarisation est programmée par la prise USB.

8. Verrouillage et déverrouillage du clavier

Verrouillage du menu : démarrer l'appareil en appuyant sur la touche [1] - les alarmes restent accessibles
Verrouillage complet de l'appareil : démarrer l'appareil en appuyant sur la touche [2]
Déverrouillage du clavier : démarrer l'appareil en appuyant sur les touches [1] et [2]
Le clavier peut être verrouillé par la configuration logicielle par USB.

9. Affichage des seuils d'alarme

En appuyant sur les touches [1], [2], [3] ou [4] vous visualisez le seuil d'alarme correspondant.
En cas d'enclenchement de l'alarme le témoin lumineux de la touche correspondante s'allume ou s'éteint selon la programmation.

10. Affichage des mémoires de crêtes

Appui sur la touche [] : affichage de la valeur maximale mémorisée
Appui sur la touche [] : affichage de la valeur minimale mémorisée
Appui sur la touche [] et [] : remise à zéro des valeurs mémorisées

11. Comportement en dépassement

Dépassement de la gamme de mesure : affichage « dEP »
Dépassement de la capacité d'affichage > 19 999 pts : les 4 segments supérieurs de chaque digit sont allumés
Dépassement de la capacité d'affichage < -19 999 pts : les 4 segments inférieurs de chaque digit sont allumés

Pour une configuration par la prise USB à l'arrière de l'appareil : télécharger sur le site www.ap3.fr le programme de configuration (IDCFG), puis raccorder l'appareil à la prise USB de votre ordinateur. Il n'est pas nécessaire d'alimenter l'appareil dans sa phase de configuration USB, dans ce cas l'excitation transmetteur ne sera pas opérationnelle. Toutes les fonctions décrites ci-dessus sont accessibles par ce mode de configuration plus possibilité de sauvegarder une configuration, de charger une configuration sauvegardée, de verrouiller le clavier de l'appareil. Le cordon nécessaire est un cordon USB-miniB. Il n'est pas livré avec l'appareil mais peut être fourni en accessoire.



Le matériel porte le marquage CE conformément à la directive 89/336/CEE et au décret 92-587.

Le matériel répond aux normes EN 50081-2 et EN50082-2.

Des essais complémentaires, prenant en compte d'autres critères normatifs, ont été réalisés sur certains produits, vous pouvez prendre contact avec nos services techniques pour de plus amples informations.

Le matériel est garanti un an pièces et main d'œuvre retour en nos locaux.

