



# 2308

## INDICATEUR MULTIZONES CONFIGURABLE A SEUILS



### Applications principales

- Industrie chimique et pharmaceutique
- Lignes d'extrusion pour l'industrie de la matière plastique
- Industrie du papier et du carton
- Installations de transformation pour l'industrie agro-alimentaire
- Installation de production de ciment, de marbre, de matériaux de construction
- Machines industrielles et automatismes

### Caractéristiques principales

- Jusqu'à 8 voies de mesure avec affichage à scrutation automatique ou manuelle
- Entrées de mesure configurables pour thermocouples, thermorésistances PT100, signaux analogiques en tension/courant continu ou alternatif, potentiomètres
- Entrées non homogènes
- 10 seuils d'alarme configurables
- Liaison série opto-isolée 4 fils configurable. Protocole: GEFRAN CENCAL ou MODBUS

### GENERALITES

Le modèle 2308 est un indicateur de tableau universel, permettant de visualiser jusqu'à 8 variables différentes, avec seuils d'alarmes configurables.

Ses caractéristiques de configurabilité, de vitesse d'acquisition et de réponse font de cet indicateur l'instrument idéal pour la mesure et le contrôle de phénomènes physiques dans de nombreuses applications industrielles.

Les entrées de mesure configurables sont prévues pour les capteurs/signaux suivants: thermocouples **isolés** (même de types différents), thermorésistances PT100 à 2 ou 3 fils, signaux analogiques linéaires en tension ou courant continu (ex: potentiomètres, capteurs de pression, transmetteurs, etc...).

La sélection du type d'entrée, pour chaque canal, est réalisée par configuration des circuits électroniques (hardware) alors que l'échelle d'indication (pour signaux linéaires) est configurable au moyen du clavier (procédure software). Il est également possible de configurer l'appareil pour 8 entrées en tension alternative. Pour des tensions supérieures ou des courants alternatifs il est nécessaire de prévoir des diviseurs ou des shunts externes. 2 sorties d'alarmes sont prévues en standard.

Il est possible de les porter à 10 par adjonction d'un module externe MD81.

Les alarmes offrent de multiples fonctions et permettent une très grande liberté de choix.

En particulier les alarmes AL1 et AL2 peuvent être attribuées à l'une des 8 voies de mesure ou permettent d'indiquer l'état d'une condition d'alarme pour un groupe d'entrées (sélectionnable de 1 à 8).

La liaison série en boucle de courant passive ou en RS485 peut être convertie en RS232 à l'aide de l'interface CLB94.

### CARACTERISTIQUES TECHNIQUES

#### ENTRÉES

Précision 0,2% de Pleine Echelle  $\pm 1$  digit pour entrées linéaires; 0,5% de Pleine Echelle  $\pm 1$  digit pour entrées de TC et RTD.

Durée d'échantillonnage: 0,9sec.  
Nombre de variables à afficher configurable

#### TC - Thermocouples

J (Fe-CuNi) 0...800°C / 32...1472°F  
K (NiCr-Ni) 0...1300°C / 32...2372°F  
S (Pt10Rh-Pt) 0...1600°C / 32...2912°F  
R (Pt13Rh-Pt) 0...1600°C / 32...2912°F  
T (Cu-CuNi) -100...400°C / -148...752°F

#### TR - PT100 à 2 ou 3 fils

Pt100 -99,9...99,9°C / -99,9...211,8°F  
Pt100 -200...400°C / -328...752°F

#### DC - Signaux linéaires

20mV, 50mV, 100mV, 10V,  $R_i \geq 1M\Omega$   
0...20mA, 4...20mA;  $R_i = 5\Omega$

100mVac

Diviseurs de tension:

entrée de 1 à 500Vac.  $R_i \geq 1M\Omega$ ;

Shunts:

pour signaux de 20 à 5Aac  $R_{in} \leq 5\Omega$

Le modèle 2308 peut être configuré pour différents types d'entrées sur le même appareil à l'exclusion des entrées en tension alternative (mVac) qui devront être homogènes sur tous les canaux.

## **SORTIES**

### **Relais**

Avec contact 5A/250Vac à  $\cos\phi = 1$  (3,5A à  $\cos\phi = 0,4$ ).

Filtre de protection sur les contacts.

### **Logiques**

23Vdc,  $R_{out} = 470\Omega$  (20mA, max. 12V).

### **LIAISON SÉRIE**

Opto-isolée 4 fils en boucle de courant

passive 1200 baud ou RS422/485

1200/2400/4800/9600 baud.

(convertibles en RS232C grâce à l'interface CLB94). Protocole:

GEFRAN CENCAL ou MODBUS

### **ALIMENTATION**

100...240Vac  $\pm 10\%$

11...27Vac/dc  $\pm 10\%$

50...60Hz; 10VA max.

### **ALIMENTATION**

#### **CAPTEUR/TRANSMETTEUR**

Sortie 10...15V 100mA max. pour l'alimentation des capteurs (potentiomètres, capteurs avec sorties amplifiées, transmetteurs, convertisseurs de signaux, etc...)

### **CONDITIONS D'ENVIRONNEMENT**

**Température de travail:** 0...50°C

**Température de stockage:** -20...70°C

**Humidité relative:** 20...85% sans condensation

### **ALARMES**

Deux seuils d'alarme configurables au moyen du clavier avec fonction d'alarme "basse" ou "haute".

- Réglage des seuils d'alarme sur la totalité de l'échelle sélectionnée.

- Hystérésis de commutation réglable par le clavier.

- Temps de réponse max: 1 sec (non répétitif).

- Possibilité d'inhibition de l'alarme "basse" à la mise sous tension, en phase ascendante de la mesure, tant que celle-ci n'a pas dépassé le seuil réglé une première fois.

L'activation de l'alarme se fera uniquement si la mesure "redescend" en dessous du seuil réglé.

- Possibilité de raccorder l'unité auxiliaire MD8-1 avec 8 seuils d'alarmes absolus (une alarme par voie). Les autres caractéristiques sont identiques à celles des alarmes standard.

### **MASSE**

500g

## **DESCRIPTION DE LA FACE AVANT**

**A** - Indication de la mesure, hauteur 14 mm, couleur rouge

**B** - Touche "Fonction": scrutation manuelle des canaux

**C - D** - Touches "Décréméntation" et "Incréméntation"

**E** - Touche de commutation de scrutation manuelle/automatique

**F** - Touche de configuration

**G** - Touche de calibration

**H** - Signalisation d'activation des alarmes, LEDs rouge

**I** - Indication de l'activation de la liaison série REM et EXP., LEDs rouge

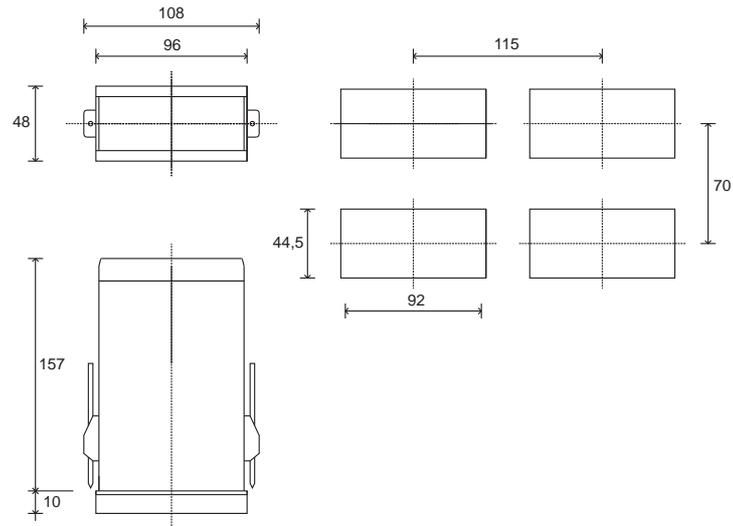
**L** - Indication du canal visualisé, hauteur 7 mm, couleur rouge

**M** - Unité de mesure: étiquettes adhésives fournies.



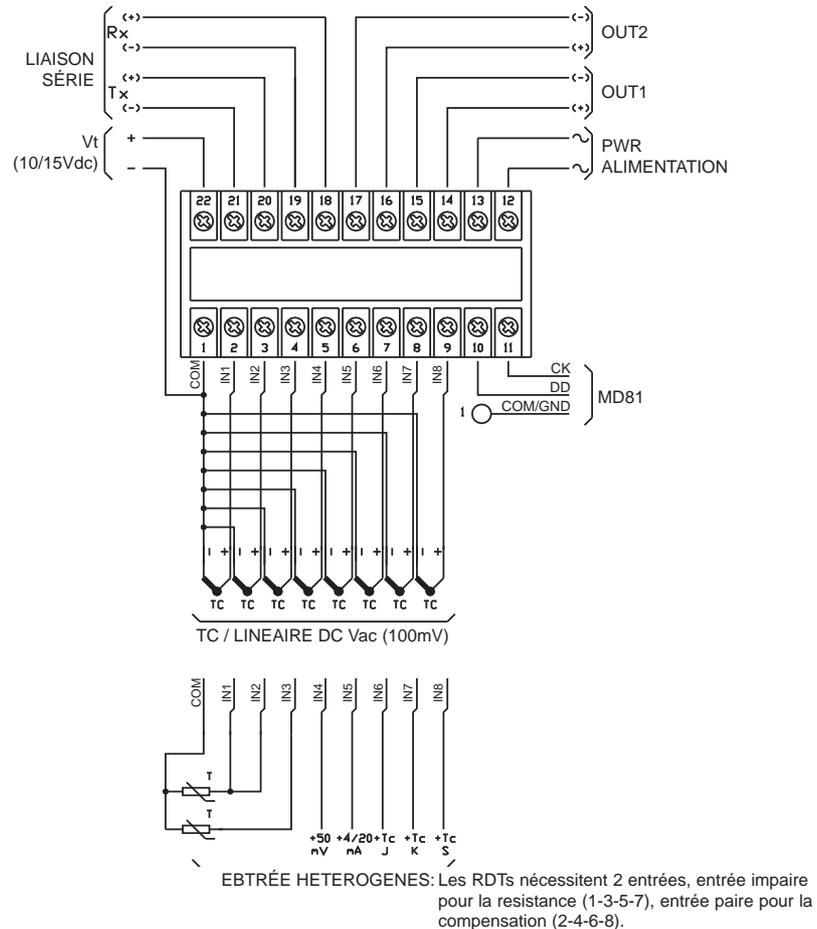
Protection en face avant: IP54 (disponible IP65).

## DIMENSIONS ET DECOUPE D'ENCASTREMENT



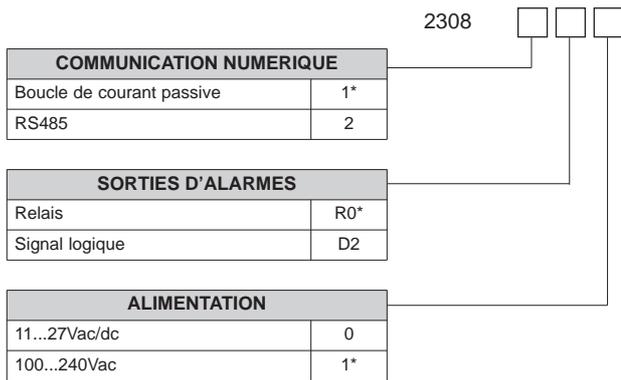
Face avant: 96x48mm (1/8 DIN). Profondeur 157mm.

## SCHEMA DE RACCORDEMENT



Pour une installation correcte, se conformer aux directives décrites dans le manuel d'utilisation

## CODIFICATION DE COMMANDE



Configurations hardware et software standards a la livraison
CH1...CH8 - Entrée thermocouple J 0...800°C
Alarmes - Valeur réglée 500 - Hystérésis -1 - Relais activé au-dessus du seuil d'alarme - Contact des relais: NO
Alimentation capteur Réglée à 10VDC
Mode de scrutation des canaux automatique
Configuration et réglages: validés
Calibration: inhibée
Liaison série: raccordement en parallèle

(\*) Modele standard

Attention certaines fonctions ne sont pas cumulables ou dissociables, nous contacter pour connaître les modèles réalisables

GEFRAN spa se réserve le droit de modifier les spécifications de ses produits, à tout moment, sans préavis

	Produit conforme aux directives de l'Union Européenne 89/336/CEE et 73/23/CEE en référence aux normes génériques: - EN 50082-2 (immunité en environnement industriel) - EN 50081-1 (émission en environnement résidentiel) - EN 61010-1 (sécurité)
	(Registro Navale Italiano) homologation ELE / 124697 / 1 (disponible sur demande)



**AUDIN**  
Composants & systèmes d'automatisme  
8, avenue de la malle - 51370 St Brice Courcelles - France  
Tel. +33(0)326042021 • Fax +33(0)326042820  
<http://www.audin.fr> • e-mail [info@audin.fr](mailto:info@audin.fr)

