

# MD8

MODULE D'ALARME AUXILIAIRE



## Applications principales

- Industrie chimique et pharmaceutique
- Indicateur de pesage
- Installation de transformation pour l'industrie agro-alimentaire
- Applications navales

## AUDIN

Composants & systèmes d'automatisme  
 7 bis rue de Tinquex - 51100 Reims - France  
 Tel. +33(0)326042021 • Fax +33(0)326042820  
<http://www.audin.fr> • e-mail [info@audin.fr](mailto:info@audin.fr)

## Caractéristiques principales

- 8 sorties par relais ou signaux logiques
- Visualisation des sorties activées, par voyants LED

## GENERALITES

Le module MD8 est une unité auxiliaire destinée à être raccordée à l'instrumentation GEFRAN prévue à cet effet. Le MD8 possède soit 8 relais de sortie (dont les contacts sont configurables en NO ou NF par des cavaliers internes), soit 8 sorties logiques. Huit voyants LED, en façade, indiquent l'activation des sorties correspondantes. Le raccordement à l'appareil «maître» est effectué par un simple câble à 3 conducteurs (L max. = 30cm).

## CARACTERISTIQUES TECHNIQUES

### ENTRÉES

Liaison numérique synchrone (D, CK, GND) pour connection avec appareils GEFRAN.

### SORTIE

#### Relais

avec contact NO ou NF sélectionnable par des ponts internes  
 5A/250Vac à  $\cos\phi = 1$   
 (3,5A à  $\cos\phi = 0,4$ ).  
 Filtre de protection sur les contacts NO

#### Logiques

PNP 24V/15mA max.

### ALIMENTATION

100...240Vac  $\pm 10\%$   
 20...27Vac/dc  $\pm 10\%$   
 50/60Hz, 12VA max.

### CONDITIONS D'ENVIRONNEMENT

Température de travail: 0...50°C  
 Température de stockage: -20...70°C  
 Humidité relative: 20...85% sans condensation

### MASSE

600g

## MAINTENANCE

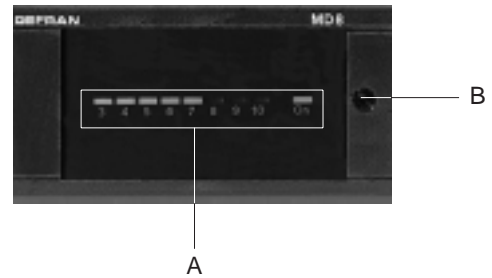
Les réparations doivent être exécutées uniquement par du personnel spécialisé et formé spécifiquement. Couper l'alimentation de l'appareil avant toute intervention sur les circuits internes. NE PAS nettoyer le boîtier avec des solvants dérivés d'hydrocarbures (Trichloréthylène, benzine, etc.). L'usage de tels produits nuira à la stabilité mécanique de l'appareil. Pour nettoyer les parties externes en plastique utiliser un chiffon doux imbibé d'alcool ou d'eau.

## ASSISTANCE TECHNIQUE

GEFRAN dispose d'un service d'assistance technique. La garantie exclut les dommages causés par un usage non conforme aux instructions d'utilisation.

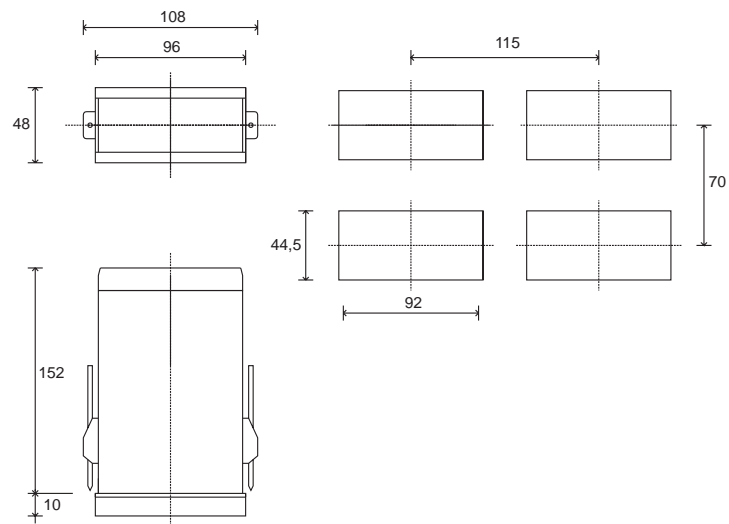
## DESCRIPTION DE LA FACE AVANT

- A - Indication de l'état des sorties, leds de couleur rouge
- B - Vis d'extraction



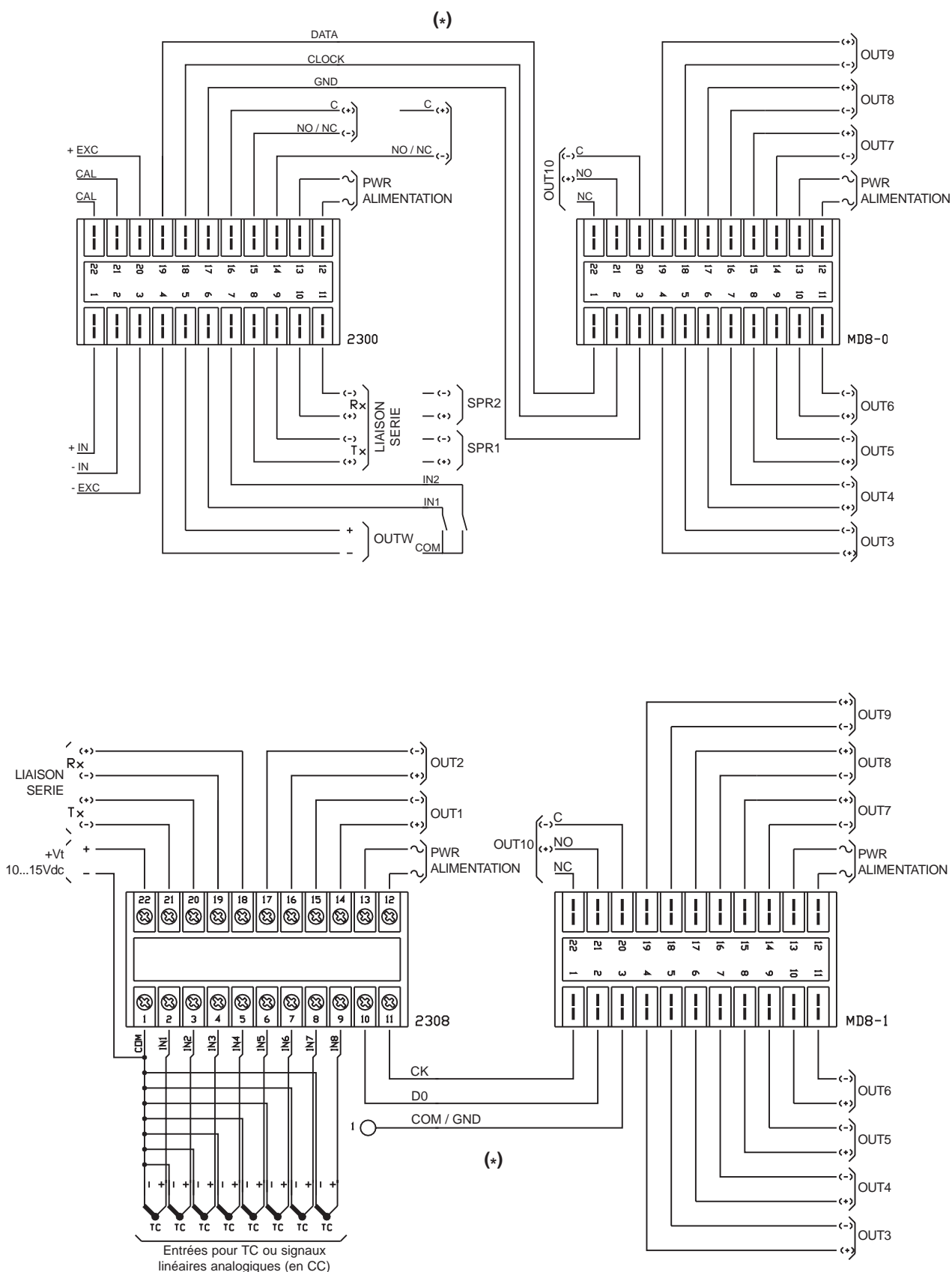
Protection face avant: IP54 (IP65 en option)

## DIMENSIONS ET DECOUPE D'ENCASTREMENT



Face avant: 96x96mm (1/4 DIN). Profondeur 152mm

# SCHEMA DE RACCORDEMENT



(\*) Le raccordement à l'appareil « maître » est effectué par un simple câble à 3 conducteurs (L max. = 30cm).



Pour une installation correcte, se conformer aux directives du manuel d'utilisation.

## CODIFICATION DE COMMANDE

MD8 

VERSION	
Pour raccordement à l'indicateur 2300	0
Pour raccordement aux modèles 3500/4500 - 2308	1


SORTIE	
Relais	R0*
Logiques	D2

ALIMENTATION	
20...27Vac/dc	0
100...240Vac	1

(\*) Les positions marquées d'un astérisque indiquent une version 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)
	RINA (Italian Naval Register) ELE / 124697 / 2 omologation

## • AVERTISSEMENTS



ATTENTION: ce symbole indique un danger.

On peut le voir à proximité de l'alimentation et des contacts des relais qui peuvent être raccordés à des tensions élevées.

**Avant d'installer, de raccorder ou d'utiliser l'appareil, lire les instructions suivantes:**

- Pour raccorder l'appareil, suivre scrupuleusement les indications du manuel.
- Effectuer les connexions en utilisant toujours des câbles adaptés aux calibres en tension et en courant indiqués dans les spécifications techniques.
- L'appareil N'A PAS d'interrupteur M/A, il est par conséquent opérationnel dès la mise sous tension. Pour des raisons de sécurité, les appareils raccordés à une alimentation permanente nécessitent: un disjoncteur sectionneur biphasé avec marquage approprié; ce disjoncteur doit être placé à proximité de l'appareil et être facilement accessible pour l'utilisateur. Un seul disjoncteur peut commander plusieurs appareils.
- Si l'appareil est raccordé à des éléments NON ISOLÉS électriquement (par ex. thermocouples), on doit effectuer le raccordement de terre avec un conducteur spécifique afin d'éviter que ce raccordement ne se fasse directement à travers la structure même de la machine.
- Si l'appareil est utilisé pour des applications comportant des risques de dommages pour les personnes, les machines ou les biens, il doit obligatoirement être utilisé avec des appareils auxiliaires d'alarme. Il est également recommandé de prévoir la possibilité de vérifier la signalisation des alarmes même pendant le fonctionnement régulier.
- Avant l'emploi, l'utilisateur est tenu de vérifier le réglage correct des paramètres de l'appareil, afin d'éviter tout dommage pour les personnes et les biens.
- L'appareil NE DOIT PAS être utilisé dans des milieux dont l'atmosphère est dangereuse (inflammable ou explosive). Si l'appareil est utilisé avec des éléments fonctionnant dans une telle atmosphère, ces derniers doivent être raccordés au moyen d'interfaces appropriées, conformément à la réglementation en vigueur.
- L'appareil contenant des composants sensibles aux décharges électrostatiques, des précautions adéquates doivent être prises avant de manipuler les cartes électroniques afin de prévenir tout dommage permanent de ces composants.

**Installation:** catégorie d'installation II, degré de pollution 2, double isolement.

• Les lignes d'alimentation doivent être séparées des lignes d'entrée et de sortie des appareils. Vérifier toujours que la tension d'alimentation correspond à celle qui est indiquée dans le sigle figurant sur l'étiquette de l'appareil.

• Regrouper l'instrumentation séparément de la partie de puissance et des relais.

• Ne pas monter dans la même armoire des télérupteurs haute puissance, des contacteurs, des relais, des groupes de puissance à thyristors, en particulier « en angle de phase », des moteurs, etc.

• Protéger l'appareil contre la poussière, l'humidité, les gaz corrosifs, les sources de chaleur.

• Ne pas obstruer les ouïes de ventilation. La température de travail doit se situer dans la plage 0 - 50°C.

Si l'appareil a des cosses de type faston, celles-ci doivent être protégées et isolées; s'il a des bornes à vis, il faut raccorder les câbles au moins par paires.

• **Alimentation:** utiliser un sectionneur avec fusible pour alimenter l'appareil; l'alimentation entre le sectionneur et l'appareil doit être la plus directe possible et elle ne doit pas être utilisée pour raccorder des relais, des contacteurs, des électrovannes, etc. Si l'alimentation est fortement perturbée par des unités de puissance à thyristors ou des moteurs, il est recommandé d'installer un transformateur d'isolement avec écran à la terre pour les seuls appareils. Il est impératif que la connexion à la terre soit de bonne qualité, que la tension entre la terre et le neutre ne dépasse pas 1 V et que la résistance ohmique soit inférieure à 6 Ohms. Utiliser un stabilisateur de tension en cas de fluctuations du secteur. À proximité de générateurs haute fréquence ou d'un poste de soudure à l'arc, utiliser des filtres secteur. Les câbles d'alimentation doivent être séparés des câbles d'entrée et de sortie des appareils. Vérifier toujours que la tension d'alimentation correspond à celle qui est indiquée dans le sigle figurant sur l'étiquette de l'appareil.

• **Raccordement des entrées et sorties:** les circuits extérieurs raccordés doivent respecter le double isolement. Pour raccorder les entrées analogiques (TC, RTD), il est impératif de séparer physiquement les câbles des entrées de ceux de l'alimentation, de ceux des sorties et des raccordements de puissance. Utiliser du câble torsadé et blindé, avec blindage raccordé à la terre en un seul point. Pour raccorder les sorties de régulation et d'alarme (contacteurs, électrovannes, moteurs, ventilateurs, etc.), monter des filtres RC (résistance et condensateur en série) en parallèle avec les charges inductives alimentées en courant alternatif (N.B.: tous les condensateurs doivent être conformes à la norme VDE [classe x2] et supporter une tension de 220 V c.a. minimum. Les résistances doivent être de 2 W minimum). Monter une diode 1N4007 en parallèle avec la bobine des charges inductives fonctionnant en c.c.

**GEFRAN spa ne pourra en aucun cas être tenu pour responsable des dommages corporels ou matériels dus à des dérèglages ou à une utilisation incorrecte, anormale ou dans tous les cas non conforme aux spécifications de l'appareil.**