



## Panneaux de signalisation à LEDs Affichage et protection triphasée Traitement des Alarmes Techniques Centralisation par Bus



Nucléaire



Pétro-Chimie



Offshore / Gaz

**RESTONS SIMPLES  
POUR ÊTRE PERFORMANTS  
EN CAS D'URGENCE**



Marine



Sidérurgie





La société A.M.I. fabrique depuis 1976 des panneaux à LEDs de signalisations et d'alarmes techniques utilisés dans les milieux à risques importants.

Les systèmes SCADA à écran, ou à texte ne peuvent lutter contre la simplicité dans l'urgence. Nous avons adopté un système d'affichage simple, couplé à un puissant traitement de l'information et facilement paramétrable par chacun.

Les nombreuses fonctionnalités intégrées à nos produits sont issues de l'expérience et des besoins de nos clients depuis plus de 40 ans (traitement du 1er défaut, contrôle de continuité filaire sur les entrées,...).



### RESTONS SIMPLES POUR ETRE PERFORMANTS EN CAS D'URGENCE :

Nos produits sont essentiellement destinés à informer un opérateur sur une situation actuelle pouvant comporter un caractère de danger.

Or, dans ce cas, la plus grande rapidité est nécessaire. Un simple «coup d'œil» à l'affichage doit permettre de pouvoir juger d'une situation critique. La recherche des causes pourra être entreprise ensuite.

De plus, certains opérateurs sont peu familiarisés avec les systèmes «écran», sur lesquels on doit rechercher l'information et parcourir des menus pour ensuite lire un texte (ce qui est relativement long).

C'est pourquoi nos produits sont visuels et sonores. Un opérateur sans grande expérience peut comprendre une situation et informer. Nous nous sommes attachés à optimiser au maximum cette convivialité par des grandes surfaces lumineuses, un éclairage maximum et des étiquettes (réalisables sur écran PC) avec possibilité d'intégrer des logos et images.

#### **Restons simples pour être performants dans l'urgence**

Malgré leur simplicité, nos produits sont ultra performants et fiables :

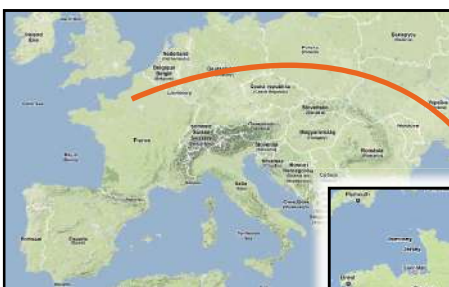
- Les nombreuses fonctionnalités intégrées à nos produits sont issues de l'expérience et des besoins de nos clients depuis plus de 40 ans (traitement du 1er défaut, contrôle de continuité filaire sur les entrées, ...).

- Nous les avons rendus «autonomes». Un produit reste indépendant des autres ou d'une unité centrale. Il n'entraînera pas des pannes en cascade. En cas de défaillance d'un module, tous les autres assureront leur fonction. Un ensemble de gestion d'alarme avec nos produits est multitâche.

- Nos plages de tolérance de tension d'alimentation sont en général +/- 30% avec des températures maximales d'utilisation à 60°C d'ambiance.

- Beaucoup de nos produits sont communicants et la centralisation vers un SCADA ou superviseur est possible. Nous vous proposons une gestion d'alarmes avec Bus de centralisation, écran «touch screen», historique et «aide opérateur».

- Nous mettons à votre disposition, gratuitement sur INTERNET, des logiciels permettant la réalisation des étiquettes, de paramétrer depuis l'écran de votre PC les différents produits avec enregistrement de ces paramétrages.



**OU SOMMES NOUS ?**

## **SIGNALISATION OU ALARME TECHNIQUE ? :**

**La signalisation :** Elle est réalisée par des panneaux de signalisation simple à Leds. Permet de donner à un opérateur une information concernant un état, une position. C'est une indication ou une information qui n'a pas un caractère de danger. C'est une aide permettant à l'opérateur de suivre l'évolution du process présent.

**Exemples :**

- Marche ou Arrêt POMPE.
- Porte Ouverte ou Fermée.

Elle peut être de type regroupée (regroupement des signalisations sur un seul panneau), ou de type unitaire (une ou plusieurs signalisations par départ sur armoire divisionnaire).

**L'Alarme technique :** Elle est réalisée par des automates de signalisation à Leds qui traitent l'information en local. Permet d'informer un opérateur sur une situation qui peut se transformer rapidement en situation de danger voire de catastrophe. Elle a un caractère d'urgence. Il devient nécessaire d'interpeller l'opérateur qui peut être occupé à une autre tâche. Cette information visuelle clignotante et sonore sera mémorisée jusqu'à l'action ou la prise en compte de l'opérateur et/ou jusqu'au retour à l'état normal. L'alarme ne peut être réinitialisée que lorsque le défaut a été résolu. En cas d'alarmes secondaires ou en cascade à partir de la première alarme, ces alarmes clignoteront plus lentement que l'alarme d'origine. Des alarmes à deux niveaux peuvent être agencées, la première indiquant une pré-alerte et la seconde fournissant un arrêt de l'équipement particulier. Cette disposition permet à un opérateur de prendre des mesures précoces pour éventuellement éviter un arrêt coûteux.

**La Centralisation :** Elle consiste à renvoyer toutes les informations vers un poste central où se trouvent les opérateurs ou le système central. Elle permet de disposer de toutes les informations en un seul regard. Elle peut être réalisée en mode filaire ou en bus.

**La signalisation ou le traitement de l'information en mode LOCAL :** Elle est directement située près de la partie d'installation à contrôler.

En cas de centralisation, considérant qu'il n'y a plus d'opérateurs en local et pour des raisons d'économies, on peut être tenté de la supprimer. Toutefois, dans les situations critiques, l'opérateur devra se rendre sur le lieu incriminé et devra disposer instantanément de tous les éléments de contrôle. Le poste central peut être momentanément surchargé et ne pas pouvoir lui diffuser les informations nécessaires. Dans ces différents cas, la rapidité d'intervention est primordiale et elle passe par la signalisation locale. D'autre part, pour réaliser une centralisation, il est nécessaire de prévoir des concentrateurs locaux. Les produits A.M.I. sont des concentrateurs locaux AVEC affichage et traitement local de l'information. L'information locale ne dépend pas du système central (qui peut aussi être en dérangement).

## **AFFICHAGE DE LA PRÉSENCE DES PHASES ET PROTECTION DES DÉPARTS TRIPHASÉS**

- Afficheur économique 3 LEDs pour afficher la présence des phases.
- Controleur complet avec détection du sens de rotation des phases, des Sur et Sous-tension, de la perte de phase/perde du neutre et asymétrie.

## **NOTRE ENGAGEMENT :**

A.M.I. est en perpétuelle recherche du meilleur moyen de sécuriser une situation dangereuse tant au niveau matériel qu'au niveau «erreur humaine».

Tous les produits sont constamment en évolution afin de permettre un maximum de sécurité à l'utilisation et un minimum de pannes.

Certains de nos produits bénéficient d'agrément «Marine». Mais tous nos produits sont fabriqués suivant les mêmes critères de qualité et de contrôle pour fonctionner dans les ambiances les plus sévères. Afin de vous offrir la meilleure qualité, tous nos produits sont testés un par un et subissent un test d'endurance de 24 heures minimum (déverminage).

Ceci nous permet de vous offrir 2 ans de garantie.



## **NOTRE PLUS GRAND PLAISIR :**

Visiter l'installation d'un client qui nous emmène voir un produit A.M.I. acheté il y a 30 ans et qui fonctionne toujours.

Nous espérons que vous trouverez dans ce catalogue la réponse à votre besoin,  
sinon appelez nous,  
notre expérience s'est construite au fil des ans avec celle de nos clients,  
et nous vous conseillerons au mieux de vos intérêts.

**François LACALMETTE**

**Jean-Pierre LACALMETTE**



## Indicateurs

Mêmes fonctions qu'un voyant traditionnel, mais avec un test LED intégré et un report «contact» possible.

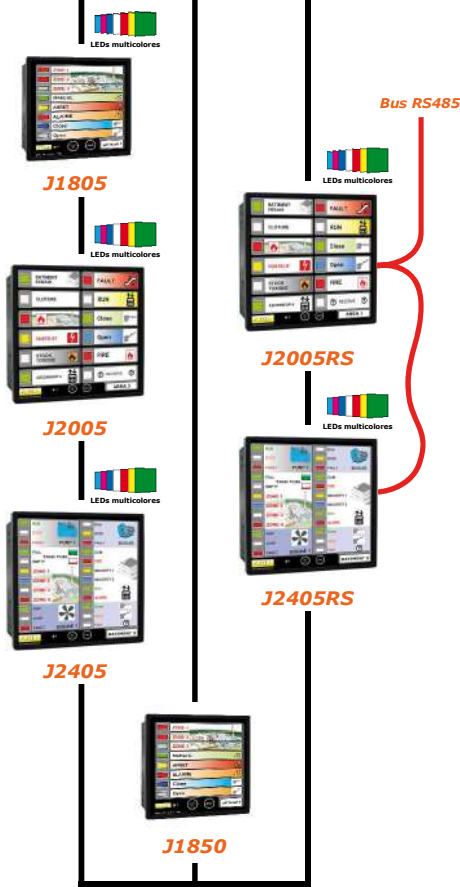
### Utilisation «départ par départ»

- Signaler 3 ou 4 états sur un même départ.
- Exemple : Marche/Arrêt/Alarme
- Remplacer 3 ou 4 voyants.
- Existe avec 2 commandes et report à distance.



### Utilisation «regroupés»

Regrouper toutes les informations lumineuses au même endroit.



## Départ triphasé Affichage et protection

### Utilisation «Départ Triphasé»

- Afficher la présence des 3 phases.
- Protéger un départ triphasé (rotation de phase, surtension, sous-tension, asymétrie/perde de neutre)



## Application



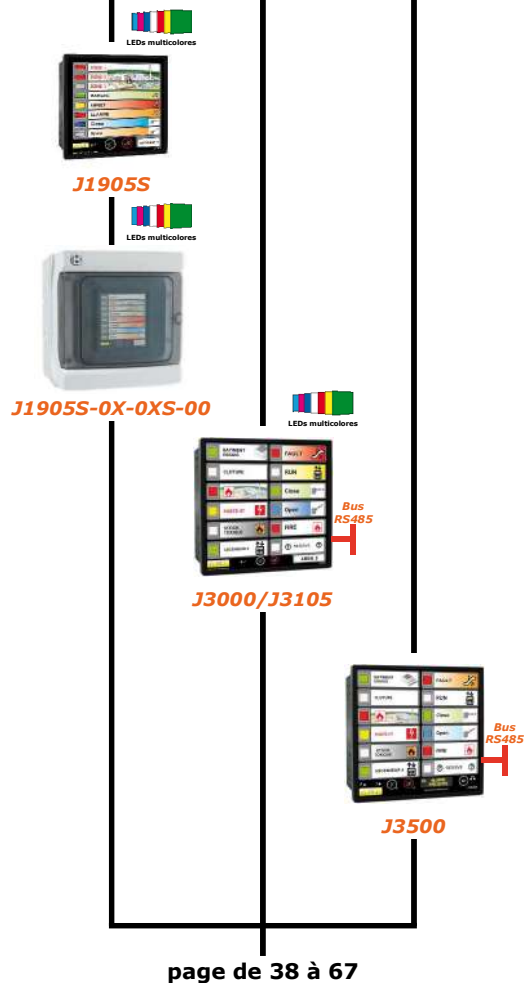
Réalisation Ste Kautz Starkstrom-Anlagen GmbH (Allemagne)  
 Produits équipés d'un sélecteur 7 couleurs par LED.



# La gamme des produits

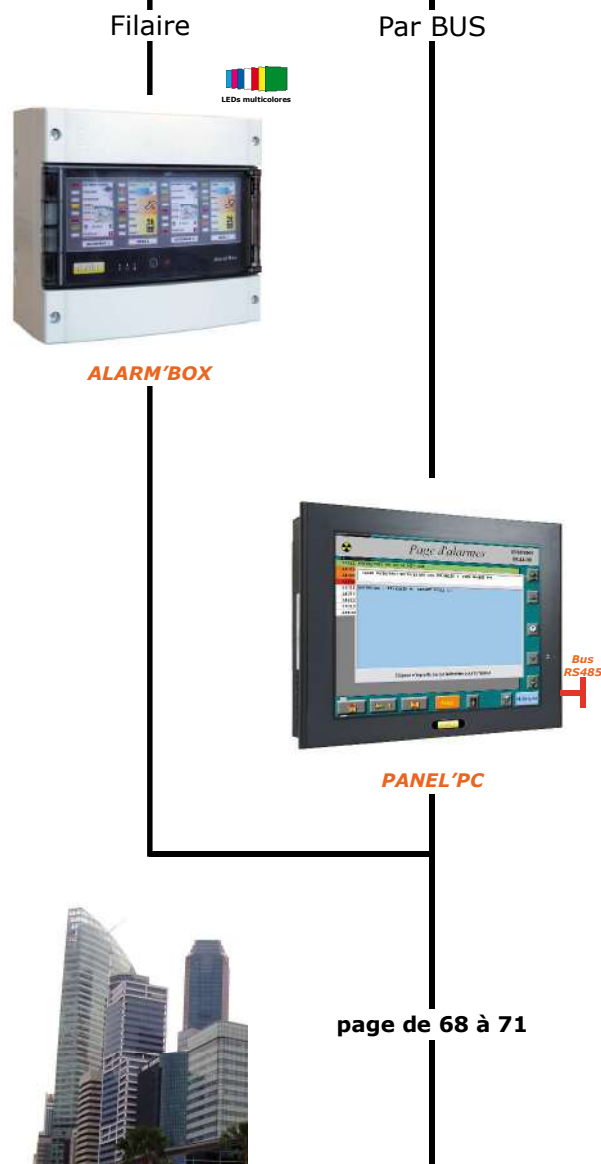
## Alarmes Techniques

Automates de traitement d'alarmes, ils intègrent toutes les fonctions nécessaires avec, pour certains, un report par BUS et un report voie par voie en filaire.



## Centralisation

Permet de centraliser en BUS les alarmes traitées en local par des J3000 et des J3500. Intègre de nombreuses fonctions (archivage, impression, aide opérateur, ...)



Depuis plus de 10 ans, les produits suivants ont reçu l'agrément Marine «Bureau Veritas» :

- En signalisation simple indicateurs : J1805, J2005, J2405
- En Alarme Technique : J1905S / J3000 / J3105 / J3500.

**Nous faisons évoluer en permanence nos produits afin de vous apporter des solutions pour une sécurité maximum, y compris dans les cas difficiles.**

### PAN35/PAN45 :

La gamme s'est étendue avec l'intégration de 1 ou 2 relais dans les boîtiers permettant un report à distance par contact de l'état de l'afficheur.

#### Concept de «Tension Utile» :

Ce concept permet d'allumer le led que si la tension est suffisante. Il évite la signalisation intempestive en cas de tension de fuite ou d'induction dans les câbles ou de tension résiduelle. C'est un allumage à partir d'un seuil minima de tension.

#### Concept de «Tension Utile Sécurisée» pour une sécurité des opérateurs :

Ne pas signaler la présence d'une «tension présente» sous prétexte qu'elle est inférieure à la tension normale peut être lourd de conséquences (danger pour un opérateur en cours de manipulation, anomalie probable durant le fonctionnement pour raison de tension insuffisante).

Une version permet de signaler en clignotant, les sous-tensions trop faibles mais restant dangereuses (induction ou un retour de tension pouvant présenter un danger pour les utilisateurs). C'est un allumage à minima de tension avec affichage des sous-tensions présentes en clignotant (tension résiduelle trop importante, induction dans les câbles).

(exemple: affichage clignotant entre 35V et 125V / affichage fixe à partir de 125V et plus.

Tous les modèles PAN35 en version 05-13 (fonctionnant de 15 à 300Vac/dc) peuvent être équipés de cette option.

### J1905S AVEC DOUBLE ALIMENTATION (REDONDANCE):

Issu du J1905, il en reprend les fonctionnalités avec en plus :

- Alimentations redondantes de sécurité continues ou alternatives. (Permet d'assurer le fonctionnement même en cas de perte de l'une des deux alimentations). Cette solution évite l'usage de batteries avec chargeur qui sont souvent source de problèmes.
- Sélection des entrées avec commun des contacts à tension positive ou négative. (Ceci permet, entre autre, d'activer les entrées par contact et par toute sortie électronique).

Ces produits sont également disponibles en version coffret mural IP65.

### AFFICHAGE DE LA PRÉSENCE DES PHASES: PAN35-55-13 PROTECTION DES DÉPARTS TRIPHASÉS: PH001 + PAN45-01-00

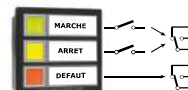
Notre gamme s'élargit avec un affichage et une protection pour les départs triphasés :

- Afficheur économique 3 LEDs pour afficher la présence des phases.
- Contrôleur complet avec une détection du sens de rotation des phases, des Sur et Sous-tensions, de la perte de phase/perte du neutre et asymétrie. Une fonction «mémoire» permet de réafficher la raison du dernier déclenchement. En complément, un affichage sécurisé en très basse tension en façade de l'armoire permet la visualisation des états évitant ainsi l'ouverture de la porte.

### SCHEMA :

Afin de vous aider dans vos choix de raccordement, nous avons ajouté en fin de catalogue une nouvelle rubrique «raccordement» comprenant :

- Les définitions utilisées dans ce catalogue concernant les alimentations, les entrées, les sorties.
- Plusieurs exemples de schémas et de raccordements utilisables avec nos produits.



**Bâtiment A.M.I.  
à Saint-Marcel (France)**



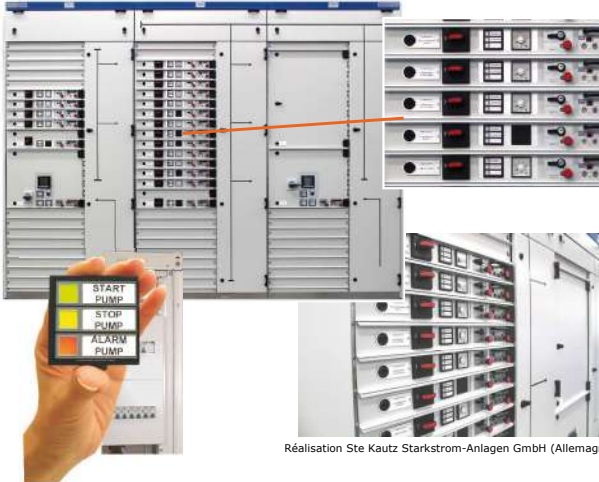
**Unité de fabrication situé en Normandie  
FRANCE.**

# Table des matières

Editorial .....	1	<b>Généralités</b>
Gamme de produits .....	3	
Nouveautés .....	5	
Table des matières .....	6	
<b>Panneaux de signalisation simple ou «INDICATEUR» :</b>		
Gamme signalisation simple ou «indicateur» : .....	7	<b>Signalisation</b>
<b>Pour utilisation «Départ par départ» ultra compacte DIN 48x48 et 48x96 :</b>		
PAN35, PAN45, PAN35BV, PAN45BV, PAN35SH, PAN45SH .....	8	
<b>Pour utilisation «Regroupé» DIN 96x96 et 144x144 :</b>		
J1805, J2005 et J2405 .....	20	
J1850 .....	24	
J2005RS et J2405RS .....	26	
<b>«DÉPART TRIPHASÉ» affichage et protection :</b>		
PAN35-55-13 .....	32	<b>Départ Triphasé</b>
PH001 + PAN45-01-00 .....	34	
<b>Panneaux d'ALARME technique avec séquences :</b>		
Gamme alarme technique : .....	38	<b>Alarme Technique</b>
J1905S / J1905S en version coffret .....	40	
J3105/J3105RS .....	48	
J3500 et J3500RS .....	56	
<b>Centralisation filaire et centralisation par «BUS» :</b>		
ALARM'BOX, coffret mural complet avec chargeur et batterie .....	68	<b>Centralisation</b>
PANEL'PC, gestionnaire d'alarmes par BUS RS485 avec écran «Touch Screen», historique et «aide opérateur» .....	70	
<b>Accessoires :</b>		
Façades : .....		<b>Accessoires</b>
façades 19" 3U et 4U pré-percées .....	72	
Cartes d'extensions à relais : .....		
Cartes DIN / Cartes embrochables .....	73	
Façades étanches .....	74	
Kits de démonstration .....	74	
LEDs de rechange, logiciel de création d'étiquettes de façade .....	75	
<b>Références clients :</b>		
A.M.I. dans le monde & distributeurs .....	76	<b>Références</b>
Générales (logo clients) .....	77	
Pétrole et Chimie .....	79	
Nucléaire et Production d'Énergie .....	80	
Aviation, Hospitalier, autres .....	81	
Schématique / Définitions .....	82	
Index par références .....	84	
<b>Certificats d'approbation :</b>		
Agrement «Bureau Veritas» Marine : J1905S, J3000, J3500, J1805, J2005 et J2405 .....	86	



«DEPART par DEPART»  
«PRESENCE de PHASES»



Réalisation Ste Kautz Starkstrom-Anlagen GmbH (Allemagne)

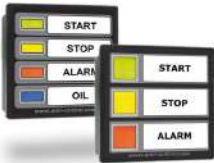


«REGROUPEE»



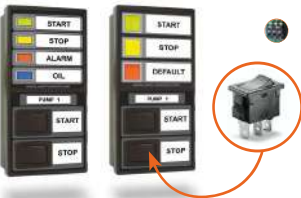
Produits équipés d'un sélecteur 7 couleurs par LED.

### 3 OU 4 ENTRÉES ET «PRESENCE DE PHASES»



DC	AC	PAN35			PAN45	
		Sans relais	1 relais	2 relais	Sans relais	1 relais
8V - 60V	8V - 60V	PAN35-02-13			PAN45-02-13	
15V - 60V	15V - 60V		PAN35-02-113			PAN45-02-113
70V - 150V	70V - 150V				PAN45-04-13	
15V - 300V	15V - 265V	PAN35-05-13	PAN35-05-113	PAN35-05-123		PAN45-05-113
	70V - 300V Ph-N	PAN35-55-13			PAN45-55-13	
	104V - 500V Ph-Ph	PAN35-55-13				

### AVEC 2 BOUTONS DE COMMANDE



DC	AC	PAN35BV			PAN45BV	
		Sans relais	1 relais	2 relais	Sans relais	1 relais
8V - 60V	8V - 60V	PAN35BV-02-13			PAN45BV-02-13	
15V - 60V	15V - 60V		PAN35BV-02-113			PAN45BV-02-113
70V - 150V	70V - 150V				PAN45BV-04-13	
15V - 300V	15V - 265V	PAN35BV-05-13	PAN35BV-05-113	PAN35BV-05-123		PAN45BV-05-113
	70V - 300V Ph-N	PAN35BV-55-13			PAN45BV-55-13	
	104V - 500V Ph-Ph	PAN35BV-55-13				

### AVEC 2 SWITCHES INTÉGRÉS OU 2 SWITCHES ET 1 BOUTON OU 2 SWITCHES ET 1 COUPLEUR



DC	AC	PAN35SH - AA/BB/RJ			PAN45SH - AA/BB/RJ	
		Sans relais	1 relais	2 relais	Sans relais	1 relais
8V - 60V	8V - 60V	PAN35SH-02-13			PAN45SH-02-13	
15V - 60V	15V - 60V		PAN35SH-02-113			PAN45SH-02-113
70V - 150V	70V - 150V				PAN45SH-04-13	
15V - 300V	15V - 265V	PAN35SH-05-13	PAN35SH-05-113	PAN35SH-05-123		PAN45SH-05-113
	70V - 300V Ph-N	PAN35SH-55-13			PAN45SH-55-13	
	104V - 500V Ph-Ph	PAN35SH-55-13				

### 8,12 OU 24 ENTRÉES «CONTACT» OU ENTRÉE «BUS RS485»



DC	AC	J1805	J2005	J2405	J1850	J2005RS	J2405RS
		8 entrées «contact»	12 entrées «contact»	24 entrées «contact»	8 entrées «contact»	Entrée par BUS RS485	Entrée par BUS RS485
24V (+/- 30%)	24V (+/- 30%)				J1850-02-10 J1850-02-1H	J2005-02-30 J2005-02-32	J2405-02-30 J2405-02-32
48V (+/- 30%)					J1850-03-10 J1850-03-1H	J2005-03-30 J2005-03-32	J2405-03-30 J2405-03-32
15V - 60V	15V - 60V	J1805-02-11	J2005-02-11	J2405-02-11			
70V - 150V entrées direct	70V - 150V entrées direct	J1805-04-11	J2005-04-11	J2405-04-11			
80V - 265V	80V - 265V	J1805-05-11	J2005-05-11	J2405-05-11			

En utilisation AC : 50Hz / 60Hz uniquement  
(ne convient pas après un variateur de fréquence ex: variateur de vitesse)



www.ami-control.com

garantie  
2  
ans  
sans  
garantie



MADE IN  
**FRANCE**

# PAN35, PAN45, BV, SH

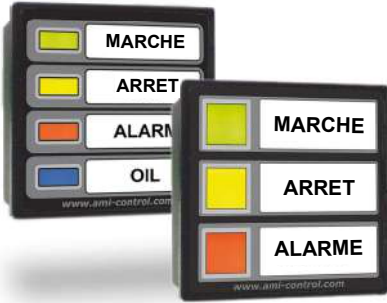


PANNEAUX DE SIGNALISATION À LEDS



Chaque pièce  
est testée  
une par une

## PANNEAUX DE SIGNALISATION À LEDS ULTRA COMPACTS DIN 48X48 DIN 48X96



PAN45

PAN35



PAN45SH

PAN35SH

Sélection de 7 couleurs par LEDs

- Options possibles :
- Affichage des sous-tensions (induction dans les câbles)
  - Allumage à minima de tension
  - Contacts de report
  - Boutons de commandes

Alimentation possible  
de 8V à 500Vac/dc



Réalisation : Ste Mayfield Industries  
(Australie)



PAN45BV

PAN35BV



Réalisation : Ste Kautz Starkstrom-Anlagen GmbH  
(Allemagne)



## PRÉSENTATION :

Très économique, la nouvelle série PAN35/PAN45 est destinée aux armoires ayant de nombreux départs répétitifs tel que :  
**Armoires de distribution à tiroirs débrochables, Départs multiples de pompes, Disjoncteurs, ...**  
 Les PAN35/PAN45 peuvent être utilisés dans les milieux les plus sévères.

## LES DIFFÉRENTS BOÎTIERS :

Chaque produit comprend :

- Une partie lumineuse équipée de 3 ou 4 signalisations. Cette partie lumineuse peut être utilisée seule (boîtier 48x48) ou associée avec une partie commande (boîtier 48x96).
- 1 ou 2 relais de report peuvent être présents dans la partie lumineuse.

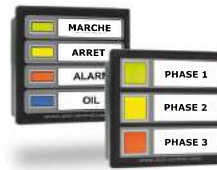
Il existe de nombreux modèles disponibles pour tous les cas de figures.

### Avantages :

- Permet d'intégrer :  
**La signalisation + un report d'information à distance + la commande** dans les espaces les plus réduits.
- Très large étendue de chaque gamme de tension permettant un regroupement des produits et une diminution des stocks par la standardisation.
- Les tolérances sur la tension d'alimentation permettent d'utiliser le même modèle pour plusieurs tensions d'alimentation différentes (exemple : Un seul modèle de 15Vac/dc à 265Vac ou 300Vdc).
- Protection renforcée aux surtensions.
- Choix sélectionnable d'une couleur parmi 7 pour chacun des voyants.
- Luminosité renforcée avec abaissement de la consommation (et de l'échauffement interne).
- Durée de vie exceptionnelle (LEDs type CMS).
- Étanchéité de façade : IP65.
- Borne «Test LEDs» d'origine.
- Bornier débrochable à visser.
- Etiquette réalisée sur imprimante (logiciel gratuit).

Toutes les parties lumineuses peuvent être utilisées dans le format 48x96, y compris les options 1 ou 2 contacts de report.

**Tous ces produits sont conçus et fabriqués en FRANCE.  
 Ils sont étudiés pour avoir une tenue maximale en ambiance difficile.**



**PAN35 / PAN45**  
Boîtier DIN 48x48mm

### Partie Lumineuse seule

- 3 ou 4 signalisations avec ou sans options:
- seuil à minima de tension
  - détection de sous-tension
  - contacts de reports



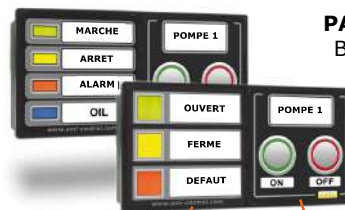
**PAN35BV / PAN45BV**  
Boîtier DIN 48x96mm

### Partie Lumineuse

- 3 ou 4 signalisations avec ou sans options

### Extension

- 2 switches de commandes



**PAN35SH / PAN45SH**  
Boîtier DIN 48x96mm

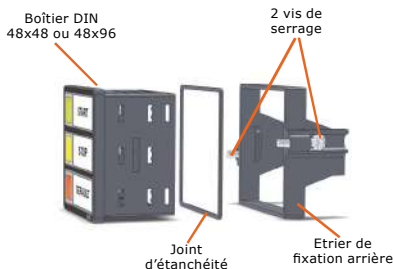
### Partie Lumineuse

- 3 ou 4 signalisations avec ou sans options

### Extension

- 2 boutons poussoirs
- 2 boutons poussoirs + 1 switch
- 3 boutons poussoirs
- 2 boutons poussoirs + Coupleur RJ

## CARACTÉRISTIQUES GÉNÉRALES À TOUS LES MODÈLES :



Les boîtiers sont en Polyamide PA66 30gf chargé à 30% pour une grande tenue mécanique dans le temps. Un joint de façade complète l'étanchéité (IP65).

Ce nouveau clips permet un montage plus facile par simple enfoncement. Les têtes de vis viennent en appui sur des butées, évitant la flexion de ces dernières. Possibilité de tourner l'étrier à 90° pour les modèles 48x48.

- Borniers débrochables à visser (dont une borne «Test LEDs»).
- Très haute luminosité.
- Très faible consommation (10mA par voyant).
- Luminosité constante quelle que soit la tension d'alimentation.
- Protection de chaque voyant contre les surtensions.



Pour monter le clips, il suffit de le poser sur le panneau et de pousser sur les languettes.



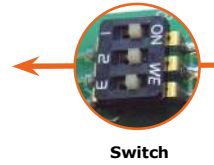
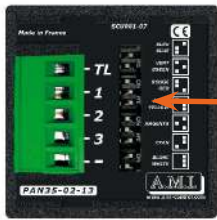
Pour retirer le clips, il suffit d'écartier vers l'extérieur les 2 languettes, puis de tirer vers l'arrière du panneau.



## PARAMÉTRAGE DE LA COULEUR DES LEDS :

Les LEDs sont du type cms tri-LEDs. Pour chacune des voies, un switch situé à l'arrière, permet de sélectionner une couleur d'affichage parmi 7 :

**Rouge, Vert, Jaune, Bleu, Blanc, Cyan, Magenta.**



Switch

	OFF	ON
Bleu Blue	1 2 3	
Vert Green	1 2 3	
Rouge Red	1 2 3	
Jaune Yellow	1 2 3	
Magenta	1 2 3	
Cyan	1 2 3	
Blanc White	1 2 3	
Eteint Off	1 2 3	

Pour des raisons de sécurité sur les modèles alimentés avec des tensions importantes les switches sont situés à l'avant. (versions **PAN35-02-113**, **PAN35-05-113**, **PAN35-55-113**, **PAN45-02-113**, **PAN45-04-113**, **PAN45-05-113** et **PAN45-55-113**).

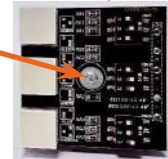
Pour les atteindre, il est nécessaire d'enlever le bloc «circuits imprimés». Enlevez la vis A et extraire le bloc par l'arrière.



Vue Arrière  
**PAN35-55-13**  
avec Vis A

Exemple

A



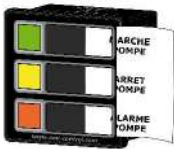
Vue avant  
**PAN35-55-13**  
capot enlevé

## RÉALISATION DES ÉTIQUETTES :

Les étiquettes sont de simples feuilles de papier qui se glissent dans une pochette transparente incluse dans l'épaisseur de la façade. Une étiquette vierge est fournie avec chaque appareil. Elles peuvent être réalisées à la main, ou éditées sur une imprimante couleur (laser ou jet d'encre). Un logiciel sous PC permet de les créer, d'y inclure une image, de sauvegarder et de dupliquer les réalisations. Ce logiciel est gratuit et téléchargeable sur notre site Internet :

[www.ami-control.com](http://www.ami-control.com)

Possibilité d'imprimer sur des feuilles en plastique pour les pays à forte humidité.



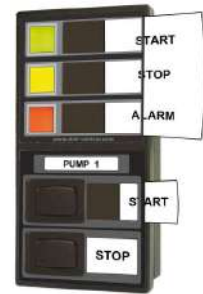
PAN35



PAN45



SH

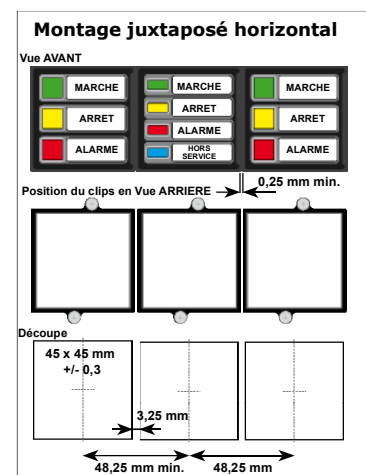
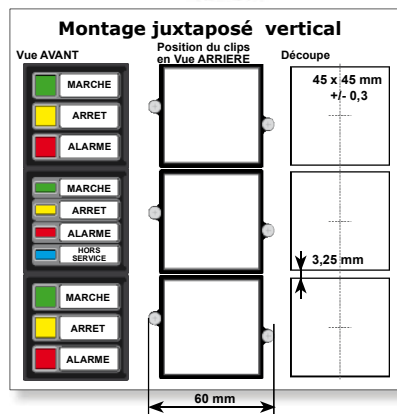
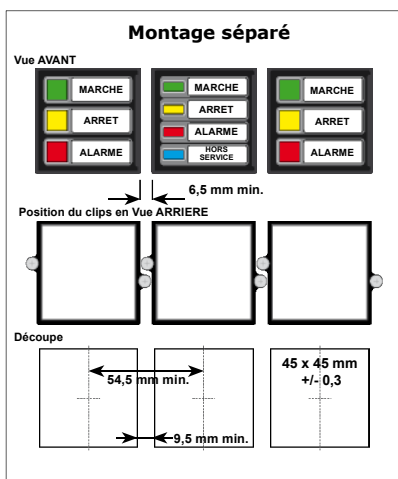


BV

## MONTAGE :

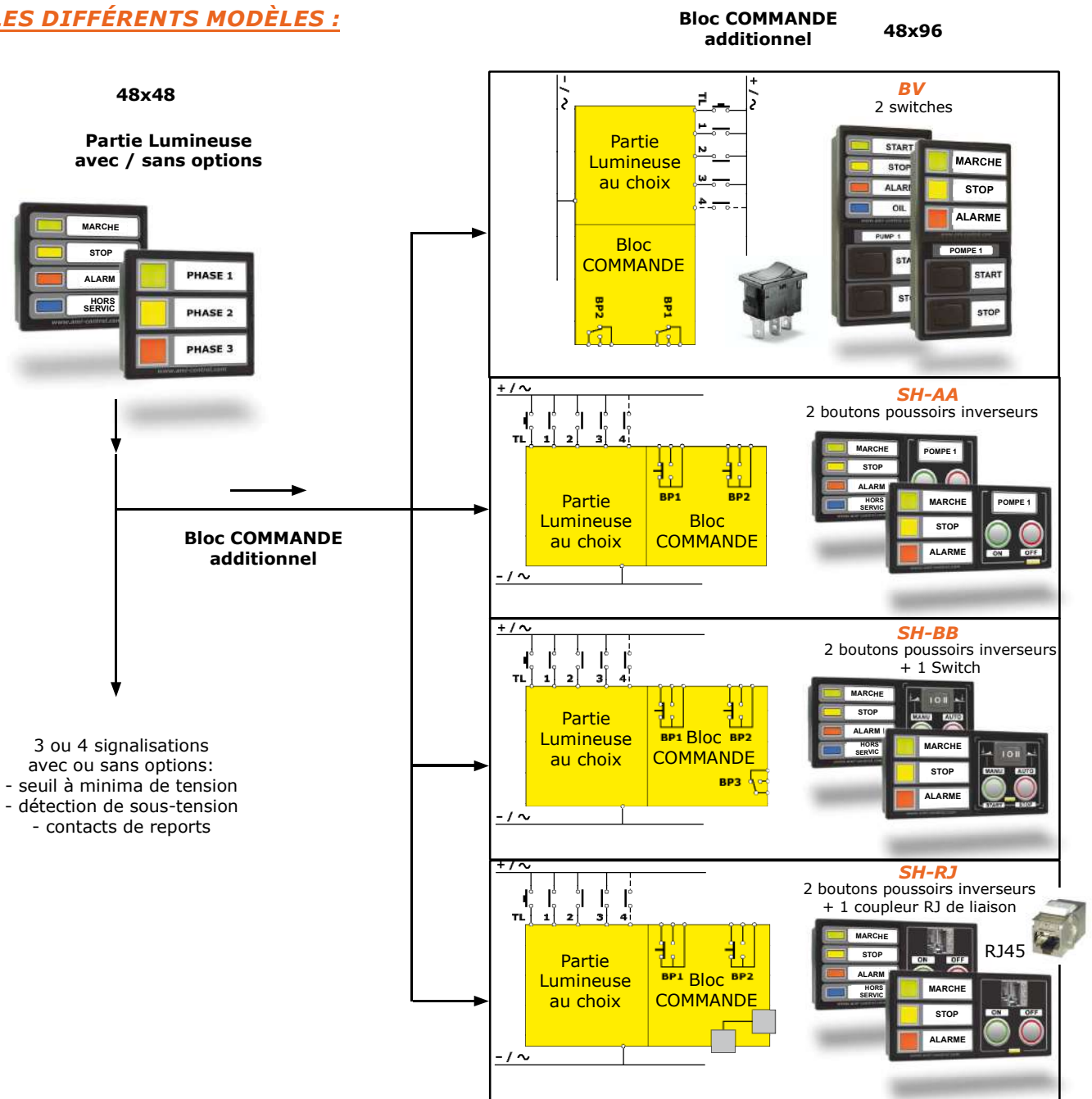


Possibilité de tourner l'étrier à 90°



Il est recommandé de laisser un intervalle de 3 mm entre les boîtiers. Cet intervalle de découpe n'est pas indispensable, mais il assure l'étanchéité de la façade de l'armoire.

## LES DIFFÉRENTS MODÈLES :



## LA PARTIE LUMINEUSE :

### GÉNÉRALITÉS :

La partie lumineuse est utilisable avec les deux types de boîtiers :

- **DIN 48x48**, Afficheur lumineux seul, à 3 ou 4 voyants, avec borne «Test Leds» et possibilité d'options.
- **DIN 48x96**, comportant la partie lumineuse et une extension avec une partie automatisme tel que boutons poussoirs, switches, coupleur de liaison.

Elle est composée d'un ensemble comprenant 3 LEDs 10x10mm ou de 4 LEDs 5x10mm et d'une grande étiquette commune avec porte étiquette. Les LEDs sont du type cms tri-LEDs. Pour chacune des voies, un switch permet à l'utilisateur de sélectionner une couleur d'affichage parmi 7. La durée de vie de ce type de composant est pratiquement illimitée.

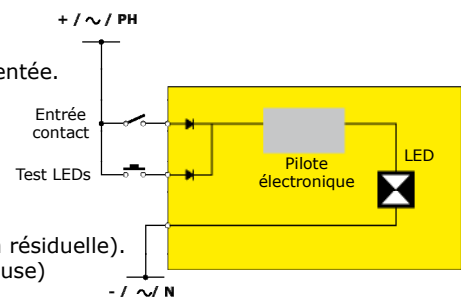
Afin d'améliorer la fiabilité, les LEDs ne sont pas connectés directement sur les entrées. Un circuit électronique assure une protection efficace de chaque voie.

Il assure entre autre :

- Un pilotage du LED à 10mA assurant une luminosité importante et constante quelque soit la tension d'alimentation. La largeur de la zone d'utilisation est augmentée.
  - Une protection efficace en cas de surtension sur l'entrée.
  - Un anti retour évitant une réinjection de la tension dans les éléments extérieurs.
- En addition, chaque élément comporte une entrée destinée à un bouton poussoir extérieur permettant de réaliser un «Test Leds».
- Tous les connecteurs sont de type «à visser débrochable».

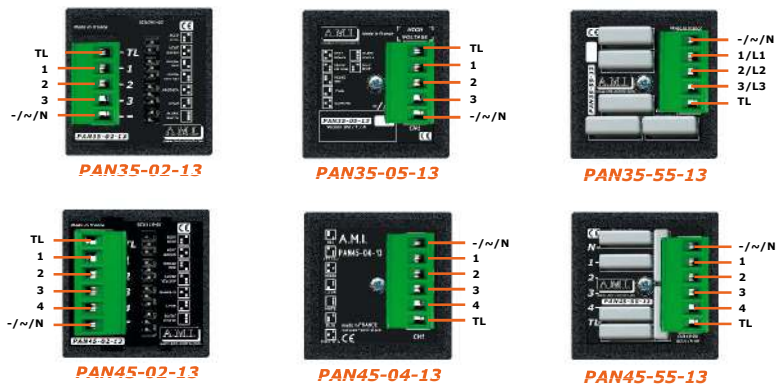
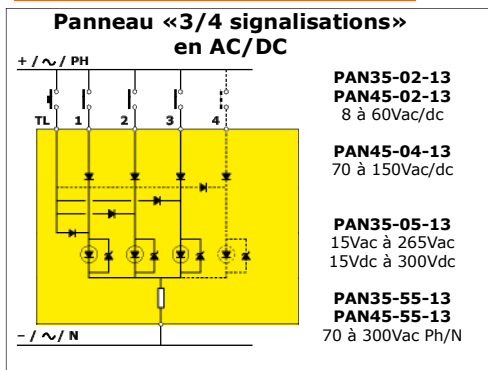
De nombreuses options peuvent être rajoutés :

- seuil à minima de tension (évite une lueur dans le Led en présence d'une tension résiduelle).
- détection de sous-tension (clignote en présence d'une tension résiduelle dangereuse)
- contacts de reports (permet de reporter l'état de la signalisation à distance).

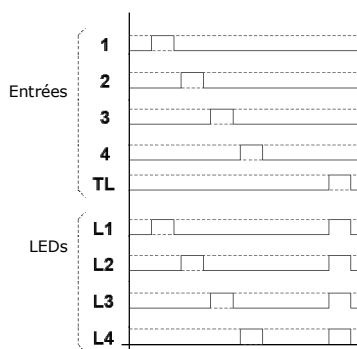


## LES DIFFÉRENTES PARTIES LUMINEUSES :

### VERSIONS SANS OPTION :



### FONCTIONNEMENT :



- La fermeture du contact raccordé sur l'entrée, allume le voyant correspondant.
- L'ouverture du contact raccordé sur l'entrée, éteint le voyant correspondant.
- Une borne «Test LEDs» permet d'allumer tous les voyants de tous les PAN35/PAN45 connectés sur un bouton poussoir extérieur.

<b>PAN35-02-13</b>	3 signalisations + Borne «test leds» 8 à 60Vac/dc
<b>PAN35-05-13</b>	3 signalisations + Borne «test leds» 15 à 265Vac (Mono) / 15 à 300Vdc
<b>PAN35-55-13</b>	3 signalisations + Borne «test leds» 70 à 300Vac Ph/N
<b>PAN45-02-13</b>	4 signalisations + Borne «test leds» 8 à 60Vac/dc
<b>PAN45-04-13</b>	4 signalisations + Borne «test leds» 70 à 150Vac/dc
<b>PAN45-55-13</b>	4 signalisations + Borne «test leds» 70 à 300Vac Ph/N

si utilisation AC : 50Hz à 60Hz uniquement (ne convient pas après un variateur de fréquence ex : variateur de vitesse)

Les PAN35-55-13 et PAN45-55-13 utilisent une technologie à condensateur qui assure un très faible échauffement.

Afin d'éviter une électrocution pendant une intervention (dû à la tension résiduelle dans les condensateurs), chaque condensateur est équipé de résistances de décharge rapide.

### PAN35-55-13 DEUX UTILISATIONS POSSIBLES :

**«3 ou 4 signalisations» en AC/DC**

**PAN35-55-13 / PAN45-55-13**

**Indicateur de «présence des 3 phases»**

Le PAN35-55-13 permet d'indiquer la présence des 3 phases sur un départ électrique. La connexion du neutre n'est pas obligatoire, mais sa connexion permettra de signaler la présence d'une phase, même si les deux autres sont absentes.

**PAN35-55-13**  
70 à 300Vac Ph/N  
104 à 500Vac Ph/PH

**Le neutre n'est pas obligatoire**

50Hz à 60Hz uniquement  
(ne convient pas après un variateur de fréquence ex : variateur de vitesse)

### SEUIL À MINIMUM DE TENSION (PAN35-55-13 & PAN45-55-13)

Le but d'un Led (ou d'un voyant) est d'indiquer une information présente ou non.

- Si la tension est présente, le LED doit être allumé.
  - Si la tension est absente, le LED doit être éteint.
- Mais qu'en est-il en cas de tension «trop faible» ?

Les LEDs ont des qualités indéniables : longévité, très faible consommation, haute luminosité. Mais, en revanche, ils peuvent amener des désagréments.

Leur très haute sensibilité ajoutée à leur faible consommation leur permettent de s'allumer sous une tension très faible pouvant induire en erreur un opérateur.

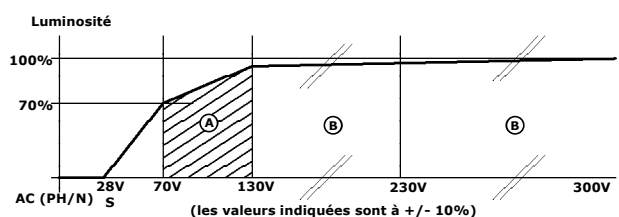
Or, il arrive fréquemment qu'une fuite ou un retour tension soit présent sur l'installation, générant une tension résiduelle de quelques volts alors qu'elle devrait être nulle.

Afin d'éviter un allumage des LEDs (faible lueur) en présence de tension résiduelle, il est possible d'ajouter un seuil minimum d'allumage (repère S). Les leds ne s'allumeront que si la tension présente est supérieure à ce seuil.

Sur le diagramme, la luminosité correcte (70 %) sera atteinte à la tension minimum d'utilisation.

- Dans la zone de démarrage d'allumage (A), la couleur blanche peut être rosée. La luminosité normale est atteinte dès les 50% de la tension nominale.
- Dans la zone (B) la luminosité sera constante.

En utilisation «test Leds» et afin de limiter la consommation générale en cas de nombreux afficheurs, la luminosité est réduite.

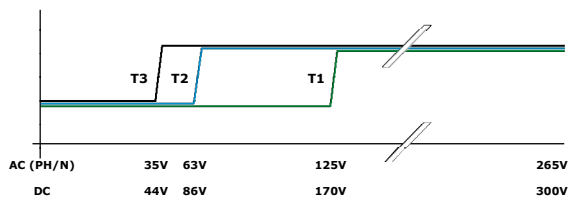




## OPTION AVEC SEUIL À MINIMUM DE TENSION ET/OU AFFICHAGE PRÉSENCE SOUS TENSION (PAN35-05-13)

Modèle « Tx » : Cet afficheur ne s'allumera qu'à partir d'un seuil de tension acceptable.

	Tension minimum d'allumage +/- 10%	Tensions d'utilisation recommandées
PAN35-05-13	15Vac / 15Vdc	15Vac à 265Vac 15Vdc à 300Vdc
PAN35-05-13T1	125Vac(Ph/N) 170Vdc	230Vac à 265 Vac 200Vdc à 300Vdc
PAN35-05-13T2	63Vac / 86Vdc	127Vac à 265Vac 110Vdc à 300Vdc
PAN35-05-13T3	35Vac / 44Vdc	48Vac à 265Vac 45Vdc à 300Vdc

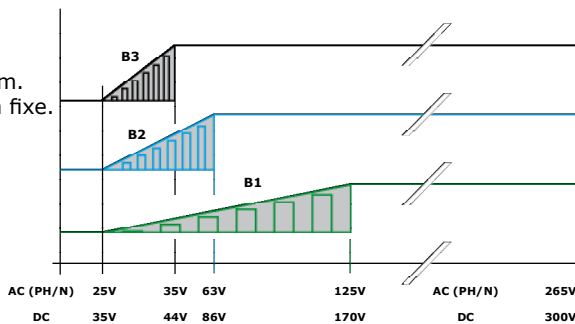


Toutefois, ne pas signaler la présence d'une tension présente sous prétexte qu'elle est inférieure à la tension normale peut être lourd de conséquences (danger pour un opérateur en cours de manipulation, anomalie probable durant le fonctionnement pour raison de tension insuffisante).

La version « Bx » permet de signaler en clignotant, les «sous-tensions trop faibles», une induction ou un retour de tension pouvant présenter un danger pour les utilisateurs.

Modèle « Bx » : renforce la sécurité des personnes

- Dès qu'une tension résiduelle dangereuse (positive ou alternative) est présente, le voyant affiche un clignotement.
- Si la tension augmente, le clignotement s'accélère jusqu'à un maximum.
- Lorsque la tension atteint une valeur acceptable, le voyant s'allume en fixe.



	Début de Détection de Tension présente (allumage CLIGNOTANT)	Tension minimum d'allumage en FIXE +/- 10%	Tensions d'utilisation recommandées
PAN35-05-13B1	25Vac / 35Vdc	125Vac(Ph/N) 170Vdc	230Vac à 265 Vac 200Vdc à 300Vdc
PAN35-05-13B2	25Vac / 35Vdc	63Vac / 86Vdc	127Vac à 265Vac 110Vdc à 300Vdc
PAN35-05-13B3	25Vac / 35Vdc	35Vac / 44Vdc	48Vac à 265Vac 45Vdc à 300Vdc

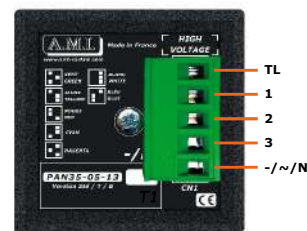
à seuil minimum	à seuil minimum avec clignotement «présence sous-tension»
<b>PAN35-05-13</b>	
<b>PAN35-05-13T1</b>	<b>PAN35-05-13B1</b>
<b>PAN35-05-13T2</b>	<b>PAN35-05-13B2</b>
<b>PAN35-05-13T3</b>	<b>PAN35-05-13B3</b>

☐ si utilisation en AC : 50Hz à 60Hz uniquement (ne convient pas après un variateur de fréquence ex : variateur de vitesse)

### Ces fonctions renforcent la sécurité des personnes et sécurisent l'installation :

Elles signalent la présence d'une tension résiduelle dangereuse. Elles contrôlent le niveau minimum d'une tension d'alimentation ou d'une tension batterie. Un niveau trop faible risquant d'empêcher ou de perturber un démarrage et les automatismes.

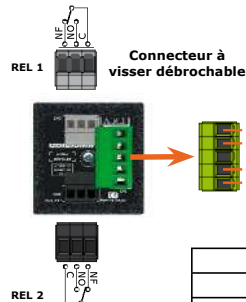
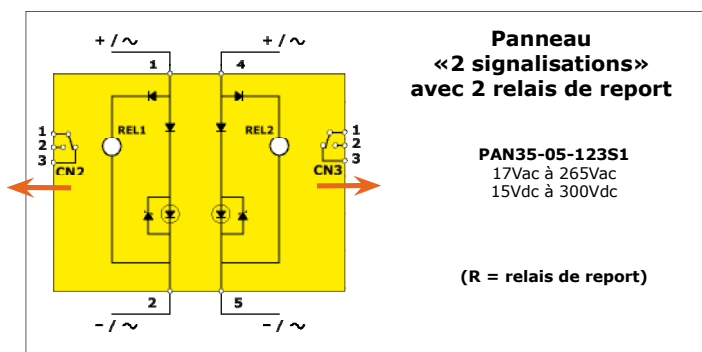
Fonctionne en AC et en DC jusqu'à 300Vdc / 265Vac (Mono Ph/N).



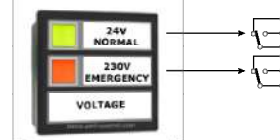
PAN35-05-13Bx ou Tx

## VERSION «CONTRÔLEUR DE PRÉSENCE DE 2 TENSIONS ISOLÉES DIFFÉRENTES» : PAN35-05-123S1

Permet de surveiller deux alimentations indépendantes. (exemple: 24Vdc et 230Vac) ou deux transformateurs de puissance. Une disparition de l'une ou l'autre tension à contrôler, fera retomber le relais correspondant. Les relais de sortie sont à sécurité positive (normalement activés).

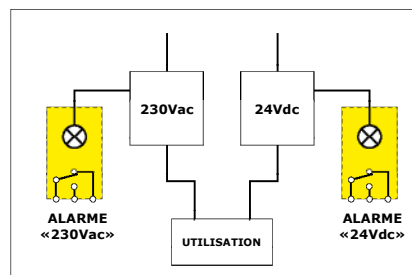
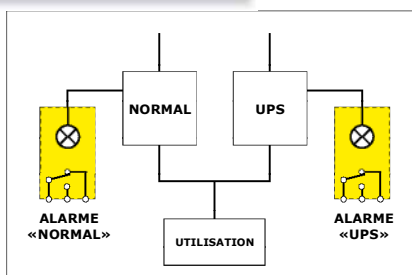
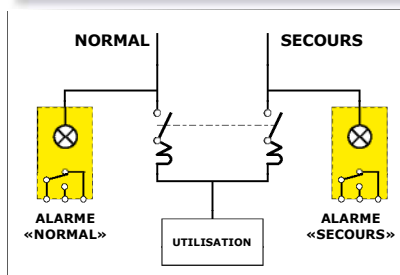


2 signalisations séparées. Chaque voie fonctionne de 15 à 265Vac/300Vdc



2 relais R1/R2	
Led 1 = ON	=> Relais 1 = ON
Led 2 = ON	=> Relais 2 = ON

2 sorties contact 1RT 6A/12Vdc - 0,15A/230Vac.



**OPTION RELAIS DE REPORT :**

De nombreux tableaux comportent des départs multiples ( tiroirs débrochables, disjoncteurs, départs moteurs...)

Tous ces départs peuvent demander une signalisation locale des 3 positions telles que : «OUVERT / FERME / ALARME»

Mais il peut devenir nécessaire de renvoyer une information concernant la position réelle du départ, vers la salle de contrôle.

Ceci oblige à relier, ce qui a un certain prix en matériel, en encombrement et en câblage.

Les nouvelles versions intègrent 1 ou 2 relais avec un contact sec 1RT (isolation galvanique) évitant le câblage d'un relais externe.

Un sélecteur permet de choisir les informations à renvoyer (Ouvert et/ou Fermé et/ou Alarme).

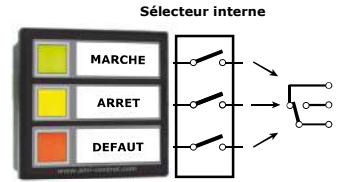
Gain en place, gain en câblage, gain en prix.

Les contacts de relais sont inverseurs (1RT).

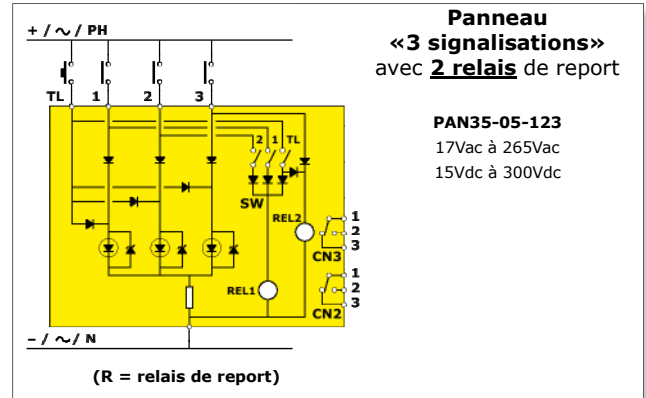
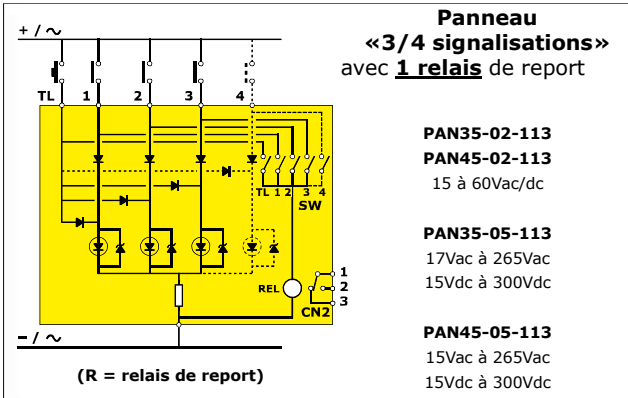
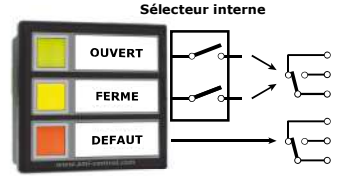
PAN35 : 6A/12Vdc - 0,15A/240Vac.

PAN45 : 2A/30Vdc - 0,25A/250Vac.

*Version avec 1 relais*



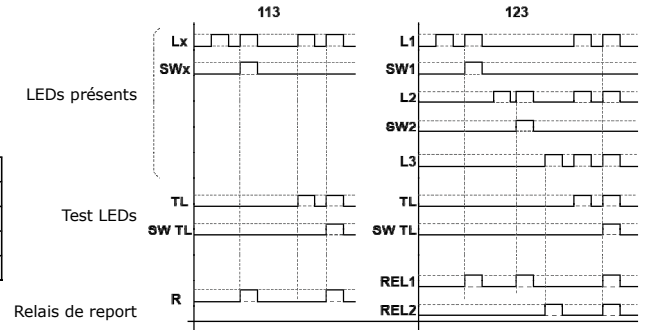
*Version avec 2 relais*



La position TL du switch permet de tester ou non le relais pendant la fonction «Test Led».

**Option relais de report pour version 113 et 123 :**

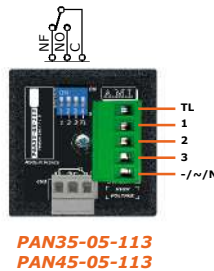
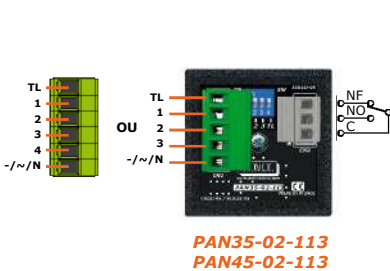
	1 relais (113)	2 relais (123)
Led 1 = ON	+ switch 1 = ON => Relais = ON	+ switch 1 = ON => Relais 1 = ON
Led 2 = ON	+ switch 2 = ON => Relais = ON	+ switch 2 = ON => Relais 1 = ON
Led 3 = ON	+ switch 3 = ON => Relais = ON	=> Relais 2 = ON
Test Led	+ switch TL = ON => Relais = ON	+ switch TL = ON => Relais 1 & 2 = ON



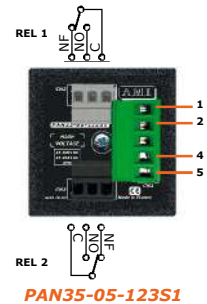
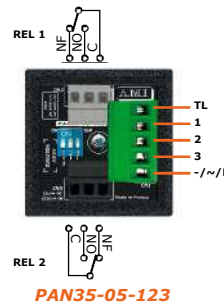
1 relais	PAN35-02-113	PAN35-05-113	PAN45-02-113	PAN45-05-113
2 relais		PAN35-05-123	PAN35-05-123S1	

☐ si utilisation en AC : 50Hz à 60Hz uniquement (ne convient pas après un variateur de fréquence ex : variateur de vitesse)

*Version avec 1 relais*



*Version avec 2 relais*



## LES EXTENSIONS: PARTIE COMMANDE (BOITIER 48X96)

Les boîtiers 48x96 se composent d'une partie «lumineuse» et d'une partie «commande». Ils peuvent utiliser tous les modèles de partie lumineuse décrits précédemment.  
(voir «LA PARTIE LUMINEUSE» pour les caractéristiques particulières et les raccordements de chacun).

Comme la partie lumineuse, tous les éléments de la partie commande peuvent recevoir des étiquettes qui seront glissées dans une pochette transparente en façade.

La partie «commande» est entièrement isolée de la partie lumineuse. Toutes les connexions sont soit du type «à visser débrochable», soit du type «cosse Faston, 4,8».

### COMMENT DÉFINIR L'EXTENSION EN BOITIER 48X96 :

- 1°) Choisissez la partie lumineuse avec ses options, correspondant à votre utilisation. Noter la référence.
- 2°) Choisissez l'extension dans les possibilités qui suivent.
- 3°) Dans les tableaux de chacune des extensions possibles, retrouver la référence de la partie lumineuse en complétant avec l'extension choisie :
- Exemple : **PAN35BV-05-123** ou **PAN35SH-05-123AA**

Permet d'associer les 3 ou 4 signalisations habituelles :

### LES EXTENSIONS «BV» :

«MARCHÉ / ARRÊT / ALARME»

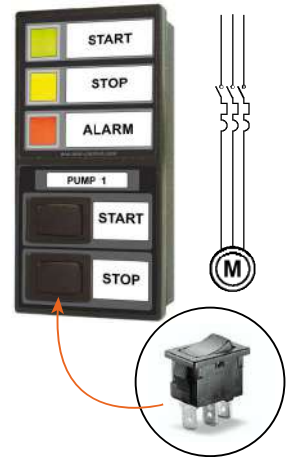
Avec le choix de 2 unités de commande  
(Marche/Arrêt, Impulsionnel, Auto/Manu, ...)

#### - Commande :

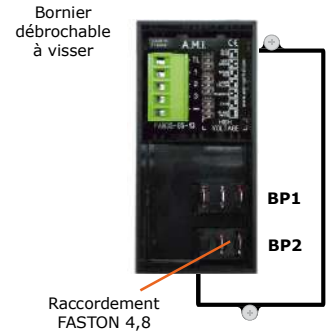
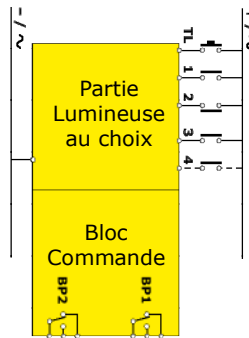
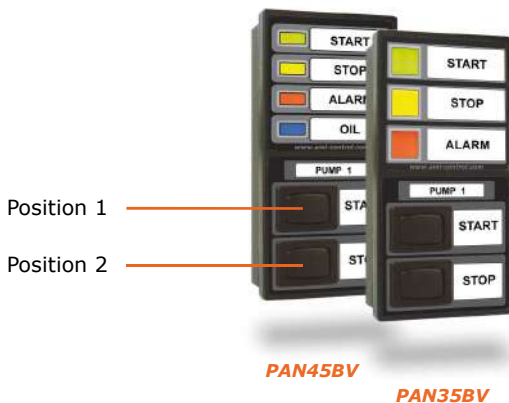
La partie basse du boîtier possède 2 emplacements pour clipser les boutons de commande de votre choix. Le raccordement se fait directement par cosse type «Faston» sur les switches. La partie haute et la partie basse sont entièrement isolées électriquement l'une de l'autre.

sans contact	1 contact	2 contacts
<b>PAN35BV-02-13</b>	<b>PAN35BV-02-113</b>	
<b>PAN35BV-05-13</b>	<b>PAN35BV-05-113</b>	
<b>PAN35BV-55-13</b>		<b>PAN35BV-05-123</b>
<b>PAN45BV-02-13</b>	<b>PAN45BV-02-113</b>	<b>PAN35BV-05-123S1</b>
<b>PAN45BV-04-13</b>	<b>PAN45BV-05-113</b>	
<b>PAN45BV-55-13</b>		

si utilisation en AC : 50Hz à 60Hz uniquement (ne convient pas après un variateur de fréquence ex : variateur de vitesse)



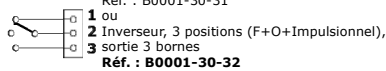
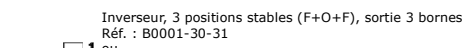
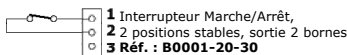
- **Commande** : Pour ce modèle, il est nécessaire d'indiquer la référence, ainsi que les modèles de switches souhaités et leur position.



### BOUTONS DE COMMANDE :

#### Les modèles de switches :

Les 2 switches sont compris dans le prix du panneau.  
La référence est à spécifier séparément.



Interrupteurs :  
6A-125Vac /  
4A-250Vac  
max.



Capot étanche  
sur demande  
Réf. : B0001-50-10

**Cosses FASTON 4,8**  
L'utilisation de cosse  
isolées est recommandée



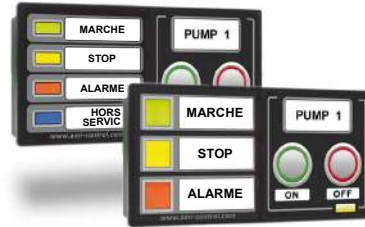
Cache obturateur  
sur demande  
Réf. : B0001-50-20



## LES EXTENSIONS «SH» EN VERSION AA :

«TOUT en UN», il regroupe toutes les commandes d'un départ électrique :

- 3 ou 4 signalisations,
- 2 boutons poussoirs de commande impulsionsnels,
- 1 ou 2 Relais en option



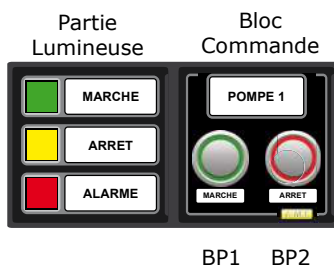
### - Commande :

- La partie commande (à droite du boîtier) est constituée de 2 switches impulsionsnels inverseurs. Ces switches permettent la commande d'un contacteur ou peuvent être utilisés en «test led» par câblage extérieur.
- Le raccordement se fait directement sur les borniers à visser débrochables. Un détrompage par couleurs différentes des connecteurs évite les erreurs de connexion. Ces switches sont munis d'une protection contre les surtensions générées par les éléments selfiques.
- La partie «Signalisation» et la partie «Commande» sont entièrement isolées électriquement l'une de l'autre.

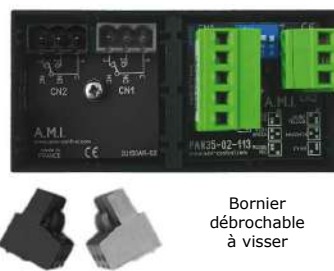
sans contact	1 contact	2 contacts
PAN35SH-02-13AA	PAN35SH-02-113AA	
PAN35SH-05-13AA	PAN35SH-05-113AA	
PAN35SH-55-13AA		PAN35SH-05-123AA
PAN45SH-02-13AA	PAN45SH-02-113AA	PAN35SH-05-123S1AA
PAN45SH-04-13AA	PAN45SH-05-113AA	
PAN45SH-55-13AA		

☐ si utilisation en AC : 50Hz à 60Hz uniquement (ne convient pas après un variateur de fréquence ex : variateur de vitesse)

### Vue avant :



### Vue arrière :



Bornier débrochable à visser

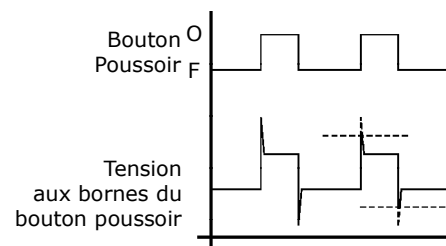
### Protection surtension sur les boutons poussoirs :

Contacts :

EN 61058-1 : 6A, 250Vac

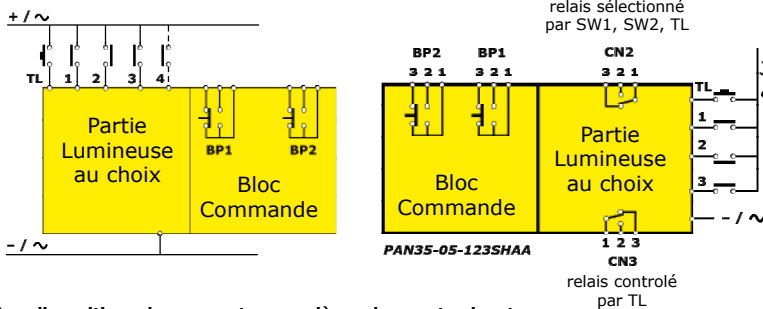
UL 1054 : 5A, 125-250Vac

Durée de vie mécanique : sans protection 15x10<sup>6</sup>



Les surtensions générées par les fermetures/ouvertures des circuits selfiques diminuent la durée de vie des contacts.

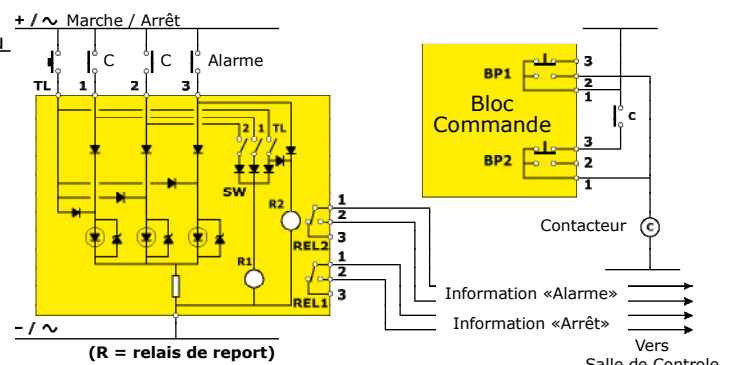
La protection interne sur chaque contact limite cette surtension à 400V et augmente considérablement la durée de vie.



Les dispositions des connecteurs arrière changent suivant le modèle choisi.  
Reportez-vous au § «partie lumineuse»

### Exemple d'application habituelle pour un départ moteur ou disjoncteur :

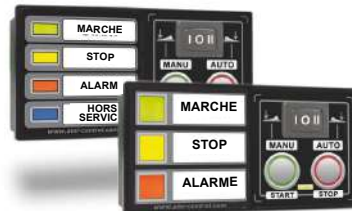
- Partie lumineuse : 3 signalisations + 2 contacts de report, le relais 1 est sélectionné sur la voie 1, le relais 2 sur la voie 3, le test des relais avec le «test LED» est sélectionné.
- BP1 et BP2 activeront/désactiveront le contacteur.
- Les informations «Arrêt» et «Alarme» seront transmises à Salle de contrôle.



## LES EXTENSIONS «SH» EN VERSION BB :

«TOUT en UN», il regroupe toutes les commandes d'un départ électrique :

- 3 ou 4 signalisations,
- 1 switch de sélection,
- 2 boutons poussoirs de commande impulsions,
- 1 ou 2 Relais en option



### Commande :

C'est un modèle SH en version AA avec en addition, un switch de sélection. En plus des utilisation du modèle AA, il est possible d'utiliser le switch avec les fonctions suivantes :

- Faire un test led avec un switch impulsionsnel.
- Faire une sélection comme «Manuel / Automatique» ou «Local / Distant» avec un switch sélecteur.
- Afficher cette sélection sur un Led.
- Renvoyer la sélection vers la salle de contrôle par un contact isolé.

sans contact	1 contact	2 contacts
<b>PAN35SH-02-13BB</b>	<b>PAN35SH-02-113BB</b>	
<b>PAN35SH-05-13BB</b>	<b>PAN35SH-05-113BB</b>	
<b>PAN35SH-55-13BB</b>		<b>PAN35SH-05-123BB</b>
<b>PAN45SH-02-13BB</b>	<b>PAN45SH-02-113BB</b>	<b>PAN35SH-05-123S1BB</b>
<b>PAN45SH-04-13BB</b>	<b>PAN45SH-05-113BB</b>	
<b>PAN45SH-55-13BB</b>		

### Face arriere :

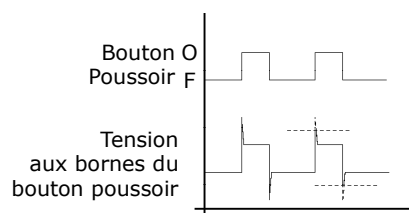
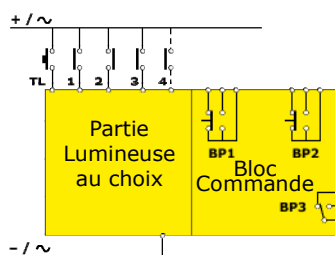


si utilisation en AC : 50Hz à 60Hz uniquement (ne convient pas après un variateur de fréquence ex : variateur de vitesse)

Pour ce modèle, il est nécessaire d'indiquer la référence, ainsi que le modèle de switch souhaité. (Voir au § des extensions BV les différents switchs possibles).

### Protection surtension sur les boutons poussoirs :

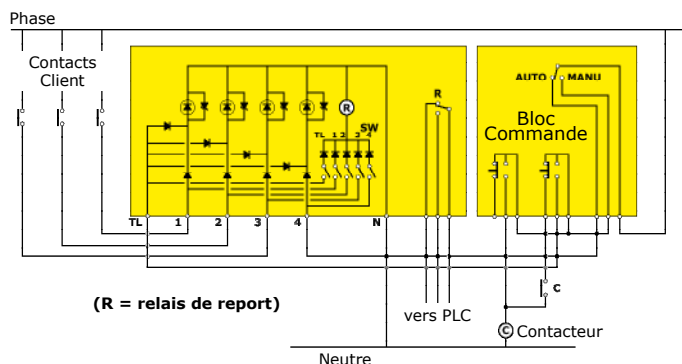
Contacts :  
EN 61058-1 : 6A, 250Vac  
UL 1054 : 5A, 125-250Vac  
Durée de vie mécanique : sans protection 15x10<sup>6</sup>



Les surtensions générées par les fermetures/ouvertures des circuits selfiques diminuent la durée de vie des contacts. La protection interne sur chaque contact limite cette surtension à 400V et augmente considérablement la durée de vie.

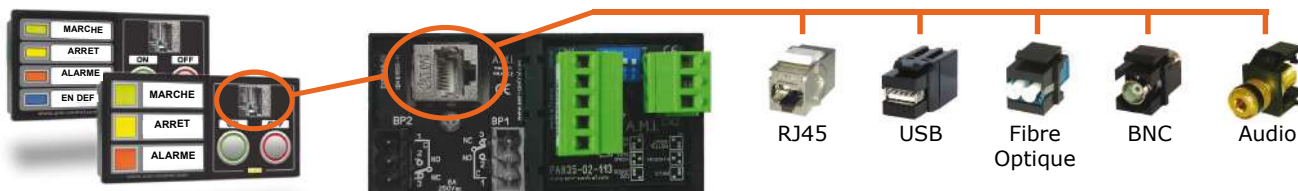
### Exemple d'application avec câblage extérieur :

- Partie lumineuse : 4 signalisations + 1 contact de report.
- La position «Auto» est signalée sur le Led 4. L'allumage du Led 4 activera le relais interne qui renverra l'information vers la Salle de Contrôle.
- BP1 et BP2 activeront/désactiveront le contacteur.
- Possibilité de faire un «Test Led» avec le bouton Arrêt et uniquement en «Manuel».

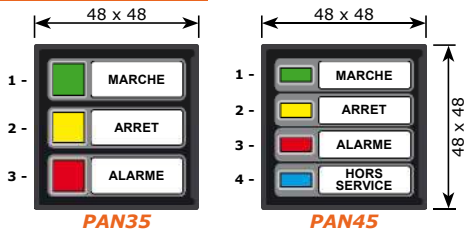


## LES EXTENSIONS «SH» EN VERSION RJ :

Les modèles AA peuvent être équipés d'un coupleur en façade. Ce coupleur permet de se connecter facilement sur un automatisme interne à l'armoire sans ouvrir la porte. Existe en RJ45, USB, Fibre optique ou audio (autre sur demande)

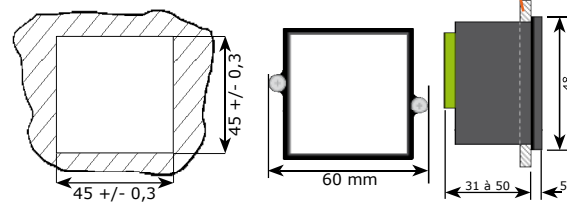


**FACE AVANT : Numérotation des voies**

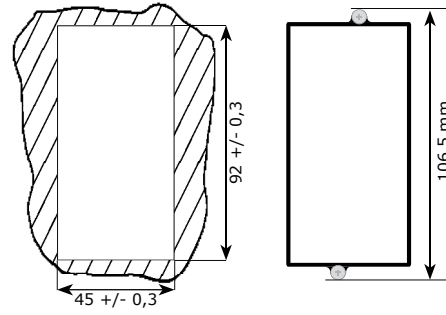
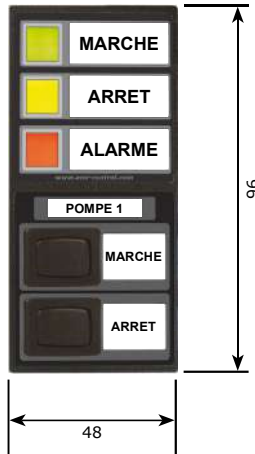


**DÉCOUPE :**

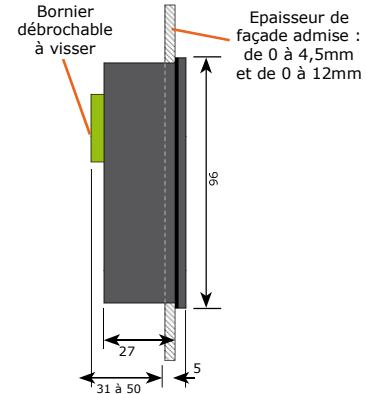
Epaisseur de façade admise : de 0 à 4,5mm



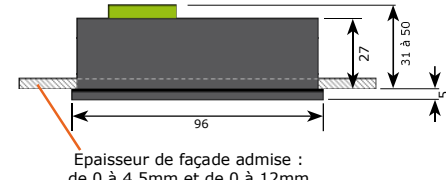
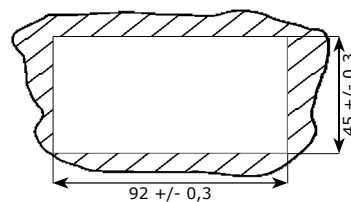
	Profondeur
PAN35-02-13 PAN45-02-13	31mm
PAN35-05-13 PAN35-55-13 PAN35-02-113 PAN45-04-13 PAN45-55-13 PAN45-02-113 PAN45-05-113	42mm
PAN35-05-113 PAN35-05-123	50mm



Format DIN 48x96.



Epaisseur de façade admise : de 0 à 4,5mm et de 0 à 12mm



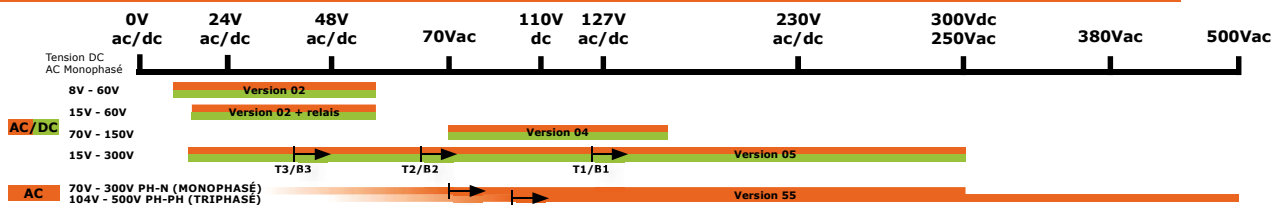
Epaisseur de façade admise : de 0 à 4,5mm et de 0 à 12mm

**CARACTÉRISTIQUES :**

Boîtier	Façade en polycarbonate, boîtier en polyamide PA66 30gf
Couleur	Noir
Étanchéité façade	IP65 (switch IP40/IP54)
Résistance à la flamme	UL94 classe V2
Isolation en surface	10 <sup>15</sup> Ohms/cm
Température utilisation / stockage	-20°C / +60°C / -20°C / +70°C
Humidité en utilisation / stockage	90% sans condensation / 70%

Poids	de 45g à 90g selon versions
Boutons poussoirs	EN 61058-1 : 6A, 250Vac UL 1054 : 5A, 125-250Vac Durée de vie mécanique : sans protection 15x10 <sup>6</sup>
Switch	6A-125Vac / 4A-250Vac
Contact relais	1RT - 6A-12Vdc / 0,15A-240Vac Pour les versions PAN45 : 1RT - 2A-30Vdc / 0,25A-250Vac

**LES DIFFÉRENTES TENSIONS D'ALIMENTATIONS DES PARTIES LUMINEUSES :**



- Pour les modèles de tension supérieure à 48V: Les câbles de raccordement doivent être munis d'embouts isolants recouvrant l'isolant du câble.

Dans certains pays, il est habituel de rencontrer des tensions d'automatisme comme 110Vdc, 127Vdc ou 200Vdc. La version 05 (de 15Vac/dc à 265Vac (Mono)/300Vdc) est recommandée pour les contrats particuliers, comme ceux pour l'Europe de l'Est par exemple. Basé sur un concept de transformation d'énergie associé à des Leds à hautes durées de vie, l'échauffement est pratiquement nul.

- Alimentation nominale à plage étendue.
- Protection des Leds par courant constant.

DC	AC	PAN35 / PAN45		
		Sans relais	1 relais	2 relais
8V - 60V	8V - 60V	PAN35-02-13 PAN45-02-13		
15V - 60V	15V - 60V		PAN35-02-113 PAN45-02-113	
70V - 150V	70V - 150V	PAN45-04-13		
15V - 300V	15V - 265V	PAN35-05-13		
15V - 300V	17V - 265V		PAN35-05-113 PAN45-05-113	PAN35-05-123 PAN35-05-123S1
15V - 300V avec seuil minimum d'allumage	15V - 265V	PAN35-05-13T1 PAN35-05-13T2 PAN35-05-13T3		
15V - 300V avec seuil minimum d'allumage + détection présence sous tension	15V - 265V	PAN35-05-13B1 PAN35-05-13B2 PAN35-05-13B3		
	70V - 300V Ph-N	PAN35-55-13 PAN45-55-13		
	104V - 500V Ph-Ph	PAN35-55-13		

AC/DC. Si utilisation en AC : 50Hz à 60Hz uniquement (ne convient pas après un variateur de fréquence expl: variateur de vitesse)



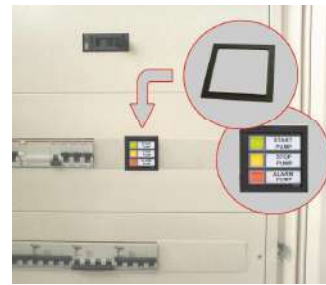
## PRODUITS COMPLÉMENTAIRES :

### Montage en association avec des systèmes modulaires :

Une plaque intercalaire permet le montage des PAN35/PAN45 sur les portes d'armoires pour interrupteurs/disjoncteurs modulaires.

Dimensions : 56x56mm.  
Livré en sachet de 10 pièces.

Référence : **M0817**



Reportez-vous au chapitre ACCESSOIRES de notre catalogue.

**POUR DES BESOINS DE SIGNALISATION PLUS IMPORTANTS, POUR L’AFFICHAGE ET LA PROTECTION EN TRIPHASÉ, OU POUR VOS ALARMES TECHNIQUES :** Consultez nos autres catalogues

Disponible en:  
Allemand / Anglais  
Espagnol / Français



**Panneau de Signalisation**  
J1805, J2005, J2405  
J2005RS, J2405RS



**Départ Triphasé**  
Affichage et protection  
PAN35-55-13  
PH001 / PAN45-01-00



**Panneau d'Alarme Techniques et Centralisation**  
J1905S, J3000, J3500  
Alarm'Box, Panel'PC



Réalisation Ste Kautz Starkstrom-Anlagen GmbH (Allemagne)



www.ami-control.com

garantie  
2  
ans  
sans  
garantie



LEDs multicolores



# J1805, J2005, J2405

## PANNEAUX DE SIGNALISATION À LEDS



- 50% d'énergie en moins.
- 7 couleurs de LEDs disponibles.
- 15V à 60Vac/dc, 70V à 150Vac/dc, 80 à 265Vac/dc avec isolation galvanique.
- Test LEDs intégré.
- Relais de report intégré.
- Étiquettes interchangeables.
- Borniers débrochables.



LED présence tension      Bouton «Test LEDs»      Bouton de commande



### UTILISATION :

- Permet d'afficher et de regrouper économiquement les voyants avec les textes.
- Pour une meilleure visibilité, vos voyants peuvent être signalés avec 7 couleurs différentes.
- Bouton «Test LEDs», et voyant «présence tension» intégrés.
- Large plage de tension d'alimentation permettant de réduire les stocks.
- Possibilité de renvoi d'une information à distance ne concernant que certaines voies (regroupement).

### DESCRIPTIF :

#### En façade :

- Voyant «présence tension».
- Bouton poussoir «Test LEDs».
- Bouton poussoir «AUX» impulsif ressorti sur borne arrière pour un usage «utilisateur».

#### A l'arrière :

- 8, 12 ou 24 entrées «contact sec».
- Une entrée par borne arrière pour «Test LEDs» extérieur.
- Bornes arrières pour câblage du bouton poussoir «AUX».
- 1 contact relais de synthèse générale (contact inverseur).
- Sélecteur pour activation du relais de synthèse.



Notre gamme de panneau de signalisation, permet en une seule découpe d'installer et de regrouper 8, 12 ou 24 voyants multicolores avec bouton poussoir «Test LEDs» intégré.

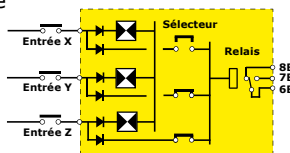
- La fermeture du contact relié à l'entrée allume la LED à haute luminosité correspondante qui passe du gris clair à la couleur sélectionnée (7 choix possibles : rouge, vert, jaune, blanc, bleu, cyan, magenta). Le relais de synthèse est activé (Si il a été sélectionné).
- L'ouverture du contact connecté à l'entrée éteint la LED correspondante.
- Un bouton poussoir «Test des LEDs» est présent en façade.
- Une borne «Test LEDs» reliée à un bouton poussoir externe permet l'allumage de toutes les LEDs.

Avec cette technologie, le voyant ne consomme que 10mA, soit une réduction de 50% par rapport à l'ancienne génération (J1800, J2000, J2400) et avec une longévité accrue.

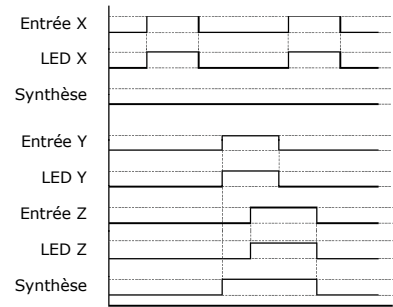


## FONCTIONS ANNEXES :

- La fermeture du contact raccordé sur l'entrée allume le LED correspondant. Si la voie a été sélectionnée avec report, le relais de synthèse sera activé.
- L'ouverture du contact raccordé sur l'entrée éteint le LED correspondant. Si la voie a été sélectionnée avec report, le relais de synthèse sera désactivé (si aucune autre voie n'active le relais).
- Si plusieurs voies sont sélectionnées vers le relais, ce dernier ne sera désactivé que lorsque toutes les voies l'ayant activé auront disparu.



Dans cet exemple, seul les entrées Y et Z sont sélectionnées vers le relais

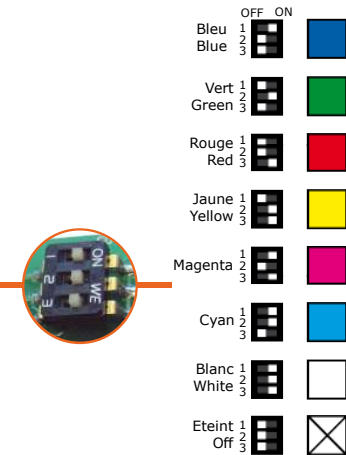
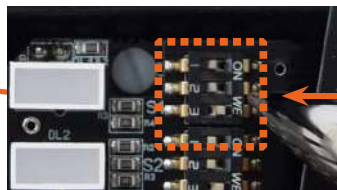


## PARAMÉTRAGE DE LA COULEUR DES LEDS :


7 couleurs d'affichage possibles par voie, sélectionnables depuis la façade par switches. Selon le paramétrage, le choix des couleurs est :

**Rouge, Vert, Jaune, Bleu, Blanc, Cyan, Magenta.**

Le changement du LED n'est plus nécessaire.



## BOUTON «TEST» & «AUX» :

Un bouton «Test Led»  situé sur la façade de l'appareil, vous permet d'effectuer un test LED général. Une borne «EL» à l'arrière de l'appareil vous permet d'avoir un bouton poussoir extérieur général permettant un «Test LEDs» sur un ou plusieurs panneaux. Il est possible de tester l'ensemble des LEDs et le relais de synthèse en appuyant sur le bouton «Test» ou en activant la borne «EL».

Sur la façade de l'appareil à côté du bouton «Test» se trouve le bouton poussoir impulsionnel «AUX», ce bouton est libre de potentiel, ce contact à fermeture est relié aux bornes «BP AUX» situé à l'arrière de l'appareil et permet l'envoi d'une information à distance (par exemple : appel opérateur).

Raccordement «Test LEDs» extérieur (EL) et le bouton «AUX» de façade



## RELAIS DE SYNTHESE :

Des cavaliers permettent de sélectionner les entrées qui activeront le relais de synthèse.

Le relais de synthèse permet d'envoyer à distance une information sélective indiquant qu'au moins une entrée sélectionnée est présente. Celui-ci restera excité tant que l'une des entrées sélectionnée restera activée.

Ce relais délivre un contact sec (sortie avec contact inverseur).

Le bornier des contacts du relais est situé à l'arrière de l'appareil (Ouvert / Fermé / commun).

- Il est possible de tester le relais avec la fonction «Test LEDs», lorsque un cavalier est présent sur le sélecteur «S».

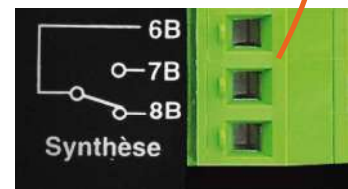


Entrées	Etat de l'entrée	Sélecteur	Relais de report
Entrée X	Off	On ou Off	Désactivé
Entrée X	On	Off	Désactivé
Entrée X	On	On	Activé
Entrée X + Entrée Y	On + On	On + On	Activé
Entrée X + Entrée Y	On + Off	On + On	Activé
Entrée X + Entrée Y	Off + Off	On + On	Désactivé

Le relais est activé tant qu'une seule entrée sélectionnée est présente



Sélection par cavalier



Sortie relais synthèse

## RÉALISATION DES ÉTIQUETTES :



Les étiquettes sont de simples feuilles de papier qui se glissent dans une pochette transparente incluse dans l'épaisseur de la façade. Une étiquette vierge est fournie avec chaque appareil.

Elles peuvent être réalisées à la main, ou éditées sur une imprimante couleur (laser ou jet d'encre). Un logiciel sous PC permet de les créer, d'y inclure une image, de sauvegarder et de dupliquer les réalisations. Ce logiciel est gratuit et téléchargeable sur notre site :

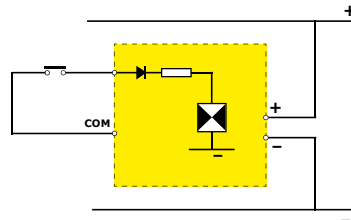
**www.ami-control.com**

Possibilité d'imprimer sur des feuilles en plastique pour les pays à forte humidité.



**DEFINITION DE L'ENTREE :**

Une polarité «+» sur l'entrée, allume le LED (les LEDs sont connectés au «-» dans le panneau).  
Le modèle «Entrée positive» est standard.



La fermeture d'un contact sur l'entrée provoque l'allumage du LED et l'enclenchement du relais de synthèse (si sélectionné).

**RACCORDEMENTS POSSIBLES :**

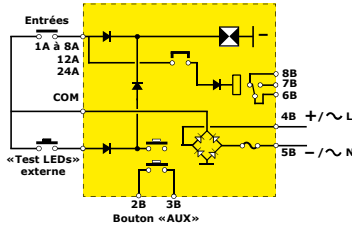


Schéma 1 :  
Alimentation par tension continue (DC) ou alternative (AC).  
Utilisation des entrées en «contact sec» (les contacts sont alimentés par une tension interne à l'appareil sur le «COM»)  
L'alimentation des contacts est protégée par le fusible.  
Schéma pour version :  
15 à 60Vac/dc (version 02) et 70 à 150Vac/dc (version 04).

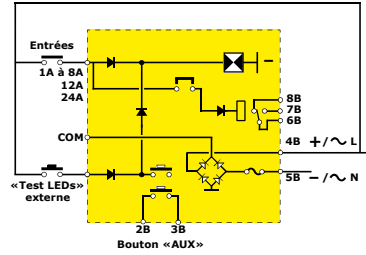


Schéma 2 :  
Alimentation par tension continue (DC) ou alternative (AC).  
Utilisation des entrées en «Tension» (les contacts sont alimentés avec la même tension que celle de l'appareil et avec la polarité arrivant sur la borne 4B).  
L'alimentation des contacts n'est pas protégée.  
Schéma pour version :  
15 à 60Vac/dc (version 02) et 70 à 150Vac/dc (version 04).

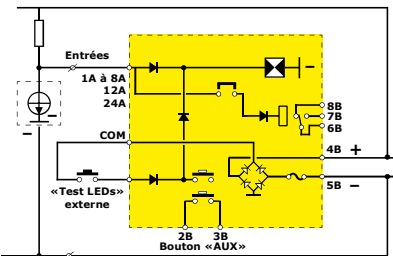


Schéma 3 :  
Alimentation par tension continue (DC) avec «collecteur ouvert» sur les entrées.  
Une résistance de rappel au «+» est nécessaire.  
Un retour d'alimentation du «-» est nécessaire.  
L'alimentation des entrées n'est pas protégée.  
Le voyant s'allume lorsque le «collecteur ouvert» est bloquant.  
Schéma pour version :  
15 à 60Vac/dc (version 02) et 70 à 150Vac/dc (version 04).

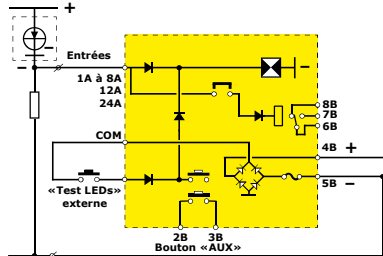


Schéma 4 :  
Alimentation par tension continue (DC) avec «collecteur ouvert» sur les entrées.  
Une résistance de rappel au «-» peut être utile pour compenser les courants de fuites du transistor.  
Un retour d'alimentation du «+» est nécessaire.  
L'alimentation des entrées n'est pas protégée.  
Le voyant s'allume lorsque le «collecteur ouvert» est passant.  
Schéma pour version :  
15 à 60Vac/dc (version 02) et 70 à 150Vac/dc (version 04).

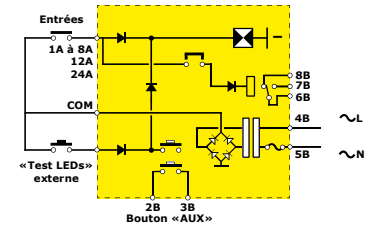
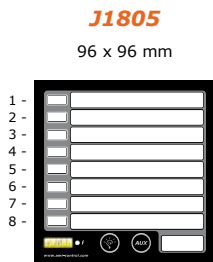
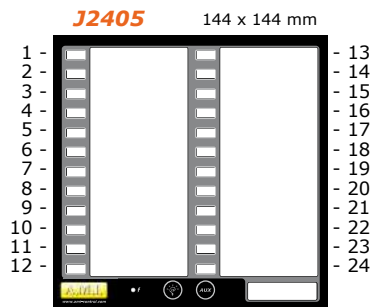
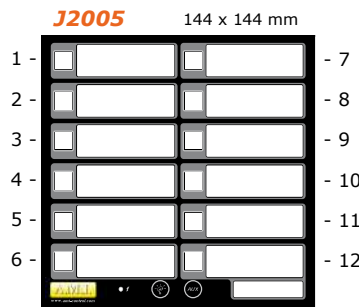


Schéma 5 :  
Alimentation par tension alternative avec isolation galvanique.  
Utilisation des entrées en «contact sec» (les contacts sont alimentés par une tension interne à l'appareil sur le «COM»)  
L'alimentation des contacts est protégée par le fusible.  
Schéma pour version :  
80-265Vac/dc (version 05) à isolation galvanique.

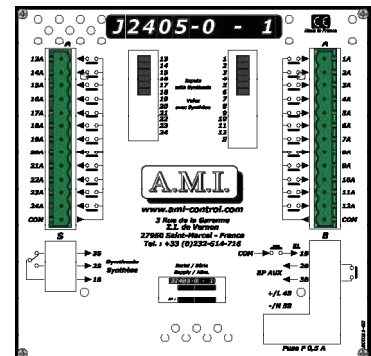
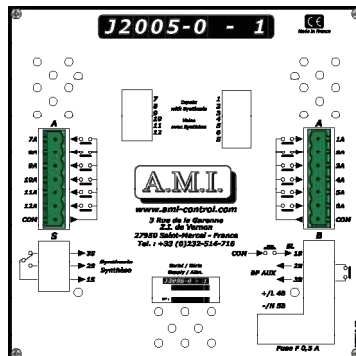
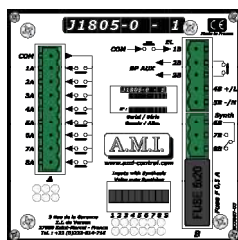
**FACE AVANT :**



**Numérotation des voies**



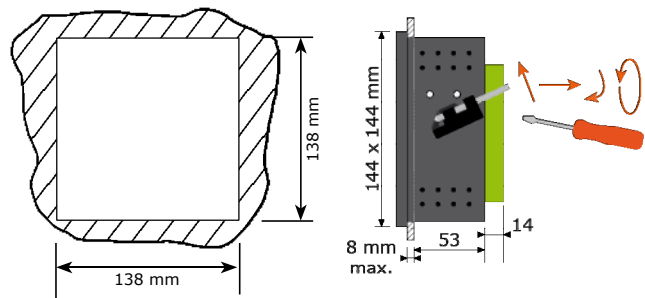
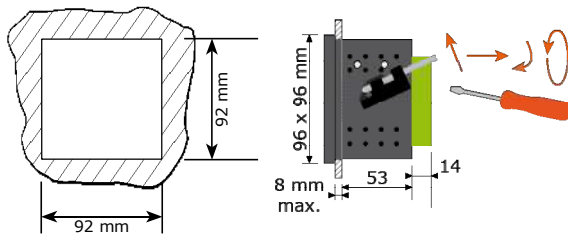
**FACE ARRIERE :**



## DECOUPE :

Format DIN 96x96

Format DIN 144x144



## CARACTERISTIQUES TECHNIQUES :

		Tension sur entrées	Tolérance	Consommation total minimum	Consommation total maximum	Dimension en mm L x l x p	Poids en g.
<b>J1805</b>	15 - 60Vac/dc	02	15 - 60Vac/dc	15 - 60Vac/dc	5mA	96 x 96 x 75	295g
	70 - 150Vac/dc	04	70 - 150Vac/dc	70 - 150Vac/dc	5mA		295g
	80-265Vac/dc*	05	COM (+12Vdc)	85 - 265Vac/dc	5mA		310g
<b>J2005</b>	15 - 60Vac/dc	02	15 - 60Vac/dc	15 - 60Vac/dc	5mA	144 x 144 x 75	530g
	70 - 150Vac/dc	04	70 - 150Vac/dc	70 - 150Vac/dc	5mA		530g
	80-265Vac/dc*	05	COM (+12Vdc)	85 - 265Vac/dc	5mA		545g
<b>J2405</b>	15 - 60Vac/dc	02	15 - 60Vac/dc	15 - 60Vac/dc	5mA	144 x 144 x 75	560g
	70 - 150Vac/dc	04	70 - 150Vac/dc	70 - 150Vac/dc	5mA		560g
	80-265Vac/dc*	05	COM (+12Vdc)	85 - 265Vac/dc	5mA		580g

\* Alimentation à isolation galvanique avec agrément UL506, CSA 22-1, VDE, EN60950, EN61558-1, EN61558-2-6.

Relais de report :  
1RT 6A/12Vdc - 0,15A/240Vac

Bouton «AUX» :  
6A (12Vac/dc)  
0,2A (240Vac/dc)

Température de fonctionnement :  
70 - 150Vac/dc : -20°C / +50°C  
Autres : -20°C / +60°C

Température de stockage :  
-20°C / +70°C

Humidité :  
90% sans condensation

Humidité pour stockage :  
70%

Protection en façade/arrière :  
IP52 / IP22

Protection avec capot en façade optionnel :  
IP54

## RÉFÉRENCE DE COMMANDE :

### Jxx05-0x-11

Panneau de 8 voyants **J1805**  
Panneau de 12 voyants **J2005**  
Panneau de 24 voyants **J2405**

**1** Relais de report intégré

**1** Entrée «Positif»/Contact Sec  
**2** Entrée «Négatif»/Contact Sec

**02** 15 à 60Vac/dc  
**04** 70 à 150Vac/dc  
**05** 80-265Vac/dc à isolation galvanique

Exemple :

**J1805-02-11**, J1805 alimenté de 15 à 60Vac/dc, entrées positives avec relais de report intégré.

## PRODUITS COMPLEMENTAIRES :

### M0720 / M0722, Façade étanche IP54

Façade étanche IP54 se montant directement en façade du produit.  
Un joint torique assure l'étanchéité entre l'armoire tôle et le panneau.  
Le devant est constitué d'une porte transparente et ouvrante.

**M0720** Bouton de fermeture «quart de tour» format 144x144

**M0722** Bouton de fermeture «quart de tour» format 96x96

### M0800 façade 19 pouces en aluminium brossé Ht : 4U

Pour baie, prépercée de 3 trous 138x138mm.

### M0815 Cache d'obturation 144x144

à monter sur façade M0800

### M0810 Façade 19 pouces en aluminium brossé Ht : 3U

Pour baie, prépercée de 4 trous 92x92mm.

### M0816 Cache d'obturation 96x96

à monter sur façade M0810

### M0730 Adaptateur pour fixation sur Rail DIN profilé TS35

Pour boîtier 144x144

### M0731 Adaptateur pour fixation sur Rail DIN profilé TS35

Pour boîtier 96x96



**M0722**



**M0720**



**M0800 / M0815**



**M0810 / M0816**



**M0731**



**M0730**

Reportez-vous au chapitre ACCESSOIRES de notre catalogue.

3, Rue de la Garenne - Z.I. de Vernon  
27950 SAINT MARCEL - FRANCE  
tél. : +33 (0)2 32 51 47 16  
Fax : +33 (0)2 32 21 13 73  
http://www.ami-control.com  
✉ : contact@ami-control.com

**A.M.I.**

garantie  
2 ans  
garantie

MADE IN  
**FRANCE**

Format DIN 96 x 96



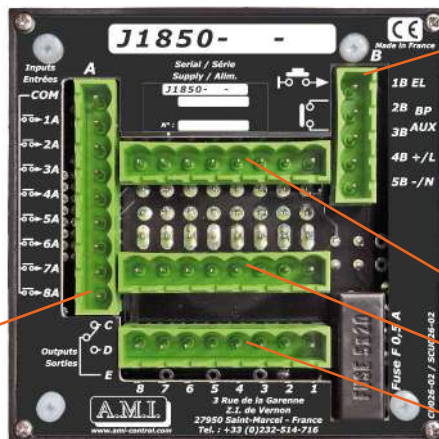
LED présence tension

Bouton «Test LEDs»

Bouton «Auxiliaire»

Panneau de signalisation avec entrées sélectionnables

Selection NO/NF  
Affichage en fixe ou clignotant  
Relais de REPORT par VOIE



Connecteur A

Connecteur B

Connecteur C

Connecteur D

Connecteur E

### UTILISATION :

- Permet la signalisation locale (par exemple en «Sous Station») de type différent (Marche / Arrêt / Alarme) lorsque l'acquiescement et l'alarme sonore ne sont pas nécessaires.
- Permet une meilleure signalisation des Alarmes (signalisation clignotante).
- Accepte les entrées avec contact en NO et NF (évite le relaying).
- Permet le regroupement des informations vers un superviseur de traitement.
- Signalisation par couleurs différentes :

**Rouge, Vert, Jaune, Bleu**  
(LEDs facilement débrochables)

#### Pour chaque voie :

- Sélection du sens de contact d'entrée (NO = Normalement Ouvert, NF = Normalement Fermé).
- Sélection du type d'affichage : Clignotant ou fixe.
- Relais avec contact 1RT pour report à distance de chacune des voies séparément (selon modèle choisi).

#### Pour l'ensemble :

- 8 LEDs débrochables pour changement de couleur aisé.
- Bouton «Test LEDs» en façade + entrée pour bouton déporté.
- Bouton auxiliaire en façade ressorti sur bornes.
- Un LED vert de présence de tension d'alimentation.
- Bornes à visser débrochables.

### FONCTIONNEMENT :

#### Lorsque la voie est sélectionnée avec SEx en NF :

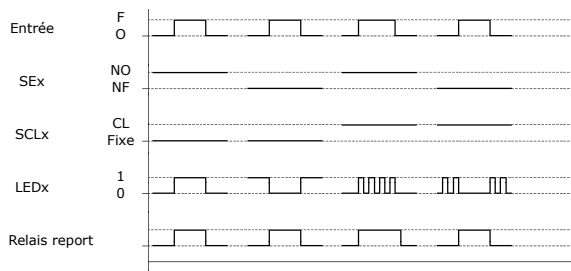
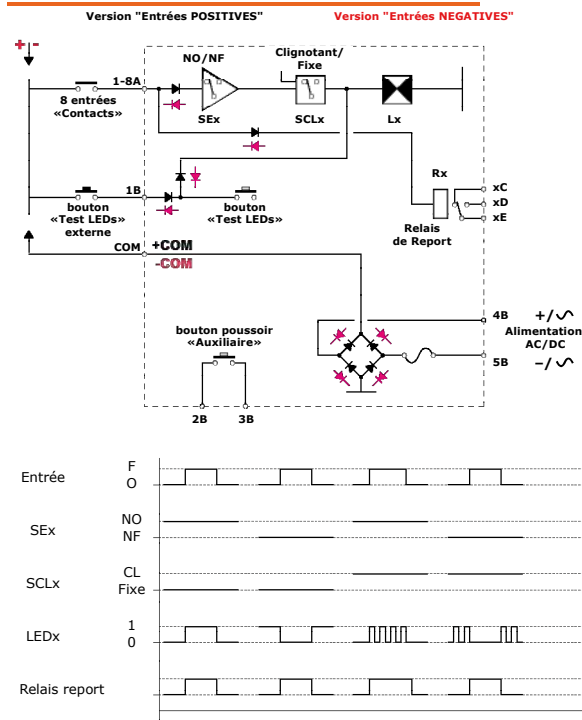
- Lorsque le contact d'entrée est fermé, le Led est éteint. Le contact de sortie est fermé sur les bornes XD / XE.
- Lorsque le contact d'entrée est ouvert, le Led s'allume (ON) ou clignote suivant sa sélection sur SCLx, le relais de sortie tombe (relais est à sécurité positive). Le contact de sortie est fermée sur les bornes XC / XE.

#### Lorsque la voie est sélectionnée avec le SEx en NO :

- Lorsque le contact d'entrée est fermé, le Led s'allume (ON) ou clignote suivant sa sélection sur SCLx. Le contact de sortie est fermé sur les bornes XD / XE.
- Lorsque le contact d'entrée est ouvert, LED est OFF, le relais de sortie tombe. Le contact de sortie est fermé sur les bornes XC / XE.

Le relais de sortie est activé lorsque le contact d'entrée est fermé et la tension d'alimentation présente.

### DIAGRAMME DE CONNEXION :



### CARACTÉRISTIQUES :

Tension d'alimentation	24 à 48Vac/dc +/-30%
Consommation	20mA par LED + 7mA par relais
Température	-20°C / +60°C
Humidité	90% sans condensation
Relais de report	1RT 6A/12Vdc - 0,15A/240Vac
Bouton poussoir aux.	6A/12Vdc - 0,2A/250Vac
Poids	250g
Dimensions	96 x 96 x 67 mm
Protection sans capot	IP52
Protection avec capot	IP54



## RÉALISATION DES ÉTIQUETTES :

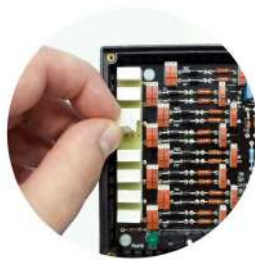


Les étiquettes sont de simples feuilles de papier qui se glissent dans une pochette transparente incluse dans l'épaisseur de la façade. Une étiquette vierge est fournie avec chaque appareil. Elles peuvent être réalisées à la main, ou éditées sur une imprimante couleur (laser ou jet d'encre). Un logiciel sous PC permet de les créer, d'y inclure une image, de sauvegarder et de dupliquer les réalisations. Ce logiciel est gratuit et téléchargeable sur notre site :

[www.ami-control.com](http://www.ami-control.com)

Possibilité d'imprimer sur des feuilles en plastique pour les pays à forte humidité.

## CHANGEMENT DE COULEUR DES LEDS :



Les LEDs sont montés sur support débrochant, permettant un changement de couleur aisé depuis la façade. Les couleurs standards possibles sont :

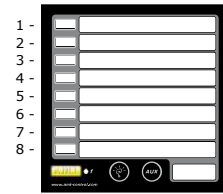
**Rouge, Vert, Jaune, Bleu.**

(Le bleu est réalisable sur demande).

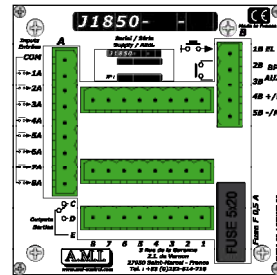
La durée de vie de ce type de composant est pratiquement illimitée. La faible consommation (20mA maxi par LED) et l'excellente luminosité contribuent à la fiabilité du J1850.

## FACE AVANT :

### Numérotation des voies

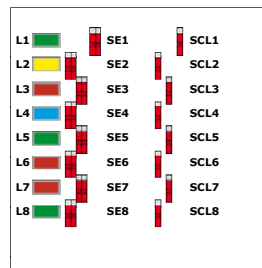
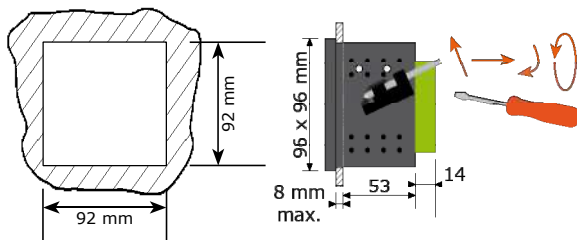


## FACE ARRIÈRE :



## DÉCOUPE :

Format DIN 96x96.



La sélection se fait en façade du produit :  
- Enlever le cadre.  
- Enlever le support d'étiquettes.

**SEx (1 à 8)**    **SCLx (1 à 8)**  
**NO**                    **Clignotant**  
**NF**                    **Fixe**

## RÉFÉRENCE DE COMMANDE :

### J1850-0x-xxR

24Vac/dc : **02**  
48Vdc : **03**

**R** Rouge  
**G** Vert  
**Y** Jaune  
**B** Bleu

Indique la couleur générale des LEDs du panneau.

Entrées «Positives» / Contact sec : **1**    **0** Aucun relais de report  
Entrées «Négatives» / Contact sec (standard) : **2**    **H** 8 relais de report (voies 1 à 8)(standard)

exemple :

### J1850-02-2HR

J1850 alimenté en 24Vac/dc, entrées «Négatives» avec 8 relais de report intégrés, équipé de 8 LEDs rouges.

LEDs complémentaires possibles :

J2101-00-00 LED 5x10mm, couleur VERTE, code : 2500  
J2101-00-10 LED 5x10mm, couleur JAUNE, code : 2400  
J2101-00-20 LED 5x10mm, couleur ROUGE, code : 2300  
J2101-00-30 LED 5x10mm, couleur BLEUE, code : 2300MBW

Pour avoir des LEDs de couleurs différentes, il est nécessaire de commander un panneau avec une couleur générale et les LEDs de couleurs complémentaires souhaitées.

exemple : J1850 avec 5 LEDs vertes et 3 LEDs rouges.  
commande : 1 x J1850-02-10G (tous les LEDs en vert)  
3 x J2101-00-20 (3 LEDs 5x10 rouges)

## PRODUITS COMPLÉMENTAIRES :

### M0810 façade 19 pouces en aluminium brossé Ht : 3U

Pour baie, prépercée de 4 trous 92x92mm.



**M0810**  
**M0816**

### M0816 Cache d'obturation 96x96

A monter sur façade M0810.

### M0722 Façade étanche IP54

Bouton de fermeture «quart de tour» format DIN 96x96.

Façade étanche IP54 se montant directement en façade du produit. Un joint torique assure l'étanchéité entre l'armoire tôle et le panneau.

Le devant est constitué d'une porte transparente ouvrante.



**M0722**

Reportez-vous au chapitre ACCESSOIRES de notre catalogue.

3, Rue de la Garenne - Z.I. de Vernon  
27950 SAINT MARCEL - FRANCE  
tél. : +33 (0)2 32 51 47 16  
Fax : +33 (0)2 32 21 13 73  
<http://www.ami-control.com>  
✉ : [contact@ami-control.com](mailto:contact@ami-control.com)



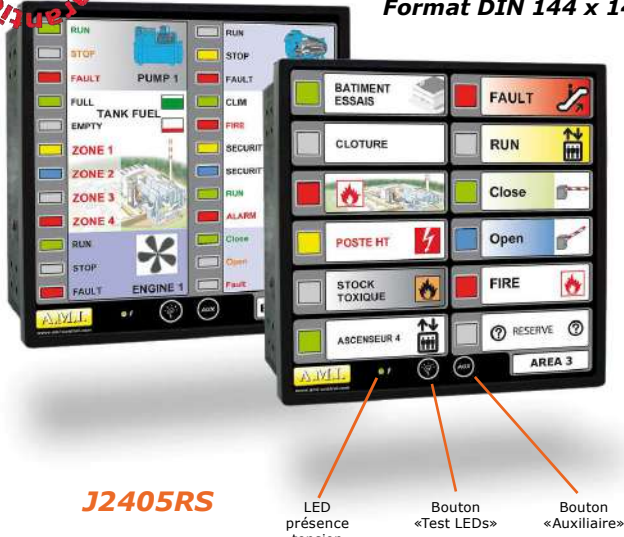
garantie  
2  
ans



LEDs multicolores

MADE IN  
FRANCE

Format DIN 144 x 144



J2405RS

LED  
présence  
tension

Bouton  
«Test LEDs»

Bouton  
«Auxiliaire»

J2005RS

### PRINCIPE :

Ce panneau permet de déporter des signalisations et des informations gérées par un automate programmable (informations Marche/Arrêt, signalisation des alarmes techniques etc...).

Cette solution permet de répartir aisément des afficheurs le long du bus et de transmettre l'information sur le lieu souhaité, tout en minimisant le câblage.

Elle permet également de conserver la fonction «synoptique» réalisée par les voyants, ce que l'on ne retrouve pas dans un écran ou un afficheur de texte.

Le raccordement et le pilotage par une seule liaison RS485 assure une économie importante (1 seule carte RS485 remplace les cartes de sorties TOR, quelque soit le nombre de voyants).

### CARACTÉRISTIQUES PRINCIPALES :

Monté dans un coffret au format DIN 144x144 à encastrer.  
Façade équipée de :

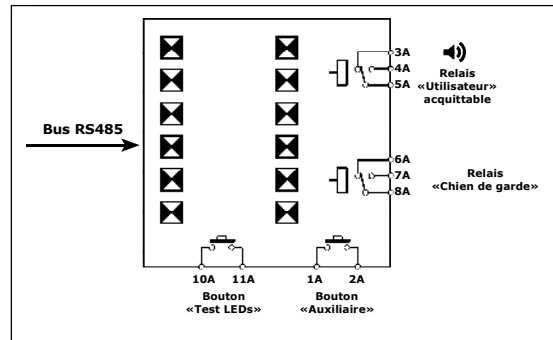
- 12 ou 24 voyants «pavé LED» 10x10mm/5x10mm, 7 choix de couleur d'affichage possible par voie, sélectionnable depuis la façade par switches.
- 1 voyant de façade tri-couleur d'alimentation et d'alarme.
- 1 bouton de façade «Test LEDs» pouvant être utilisé pour l'acquit opérateur.
- 1 bouton de façade «Auxiliaire», ressorti sur bornes.

Le panneau est équipé de :

- 1 relais «Utilisateur» (1RT/2A)
- 1 buzzer en option fonctionnant en parallèle avec le relais ci-dessus.
- 1 relais (1RT/2A) chien de garde à sécurité positive.
- 1 entrée pour bouton extérieur «Test LEDs»/Acquit opérateur.
- 1 Entrée/Sortie synchronisation des clignotements des panneaux entre eux.
- 1 liaison RS485 en Half Duplex (réception et émission ne sont pas simultanées), (1 paire émission/réception ou 1 paire émission + 1 paire réception).
- La gestion de l'interface est assurée par un micro-contrôleur.

### Panneau de signalisation à Entrées par BUS RS485/RS422

- 7 couleurs de LEDs disponibles.
- Test LEDs intégré.
- Relais de report intégré.
- Sortie pour sirène extérieure.
- Étiquettes interchangeables.



### FONCTIONS POSSIBLES :

a) Utilisation :

L'automate peut envoyer une trame en Modbus/Jbus et déclencher les actions suivantes :

- Allumer un LED choisi.
- Allumer tous les LEDs.
- Faire clignoter en lent un LED choisi.
- Faire clignoter en lent tous les LEDs.
- Faire clignoter en rapide un LED choisi.
- Faire clignoter en rapide tous les LEDs.
- Faire clignoter en flash un LED choisi.
- Faire clignoter en flash tous les LEDs.
- Eteindre un LED choisi.
- Eteindre tous les LEDs.
- Activer le relais «Utilisateur» (+ le buzzer optionnel).
- Désactiver (ou acquitter) le relais «Utilisateur» (+ le buzzer optionnel).
- Configurer une voie en une seule fois (LEDs, relais).
- Lire en une seule fois, l'état du panneau.

b) Configuration :

Il est possible d'activer un programme de visualisation de la configuration du panneau avec les LEDs de façade. Cette configuration est modifiable par le bus.

- Configuration de la liaison RS485.
- Mode réception du signal de synchronisation.
- Mode émission du signal de synchronisation.
- Autoriser ou non l'acquit du relais utilisateur et du buzzer optionnel, par l'opérateur en local depuis le BP de façade ou la borne «Test LEDs».
- Sélection de la sécurité du contrôle du bus avec 4 temps possibles.

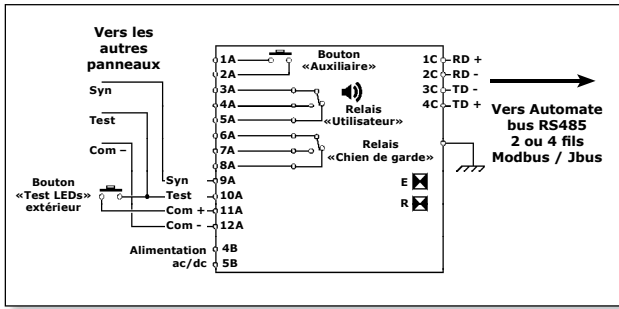
Pour plus d'informations sur les trames, veuillez demander la documentation du protocole de transmission



Bus RS485 - 1km  
64 appareils possibles

- Automate Modbus / Jbus  
- Supervision

## SCHÉMA EQUIVALENT :



## FONCTIONS ANNEXES :

- Voyant LED (présence tension) sur la façade :  
Vert en normal. Il devient orange en cas d'erreur ou de perte de transmission.
- Contrôle de la connexion RS485 par le J2x05RS :  
Une sécurité de contrôle de présence et d'activité du bus et de l'automate peut être activée. Une temporisation sera armée et réactivée à chaque transmission lue par le panneau. Dans le cas où la fin de temporisation est atteinte une alarme est générée (le LED de présence tension sur la façade devient orange). Les valeurs de temporisation sont configurables par la liaison RS485 (0, 1, 5, 10 minutes). (La durée de 0 minute désactive le contrôle du bus)
- Contrôle de la présence du J2x05RS sur le bus par l'automate :  
Permet au superviseur ou à l'automate, de contrôler rapidement la présence des panneaux J2x05RS sur le bus, donc l'intégralité de l'installation. L'automate peut appeler cycliquement tous les J2x05RS présents sur le bus, qui retourneront une trame intégrant leur numéro d'esclave.
- Fonction «Acquit» :  
Le panneau permet d'être paramétré «avec ou sans acquit». Si la fonction «Acquit» est activée, une action sur le «Test LEDs» (bouton de façade ou borne arrière) désactive le relais utilisateur et le buzzer. Cette action sera mémorisée pendant 30s par le panneau, permettant à l'automate de contrôler l'acquit de l'opérateur (par exemple : pour changer l'état des voyants clignotants en fixe).
- Fonction «Modbus» particulière :  
Renvoie le numéro d'esclave du panneau, sur interrogation avec le numéro d'esclave 65. Prise en compte du numéro d'esclave 0 (exécute l'ordre mais ne renvoie pas de réponse).
- Relais «Utilisateur» (1RT/2A) utilisé comme relais «alarme sonore» :  
Ce relais peut être activé ou désactivé par l'automate à travers la liaison RS485. Ce relais est acquittable depuis la façade par le bouton TEST (si l'autorisation a été activée dans la configuration du panneau).
- Buzzer interne (en option) :  
Fonctionnant en parallèle avec le relais ci-dessus. Ce buzzer est activé et désactivé par le bus RS485 ou désactivé par l'opérateur (suivant le paramétrage du panneau) et en même temps que le relais «Utilisateur».
- Relais «Chien de garde» (1RT/2A) :  
Relais à sécurité positive (détection de défaut sur le module). Ce relais sera désactivé en cas d'anomalie sur le panneau, ou en cas de dépassement du temps configuré dans le panneau pour le contrôle du bus.
- 1 bouton «Auxiliaire» sur la face avant + Bornes « Bouton Auxiliaire» (bornes 1A/2A) :  
Le bouton poussoir «Auxiliaire» de façade est ressorti sur borne. Il est du type NO, libre de potentiel et peut servir pour une fonction de renvoi d'information à distance de l'opérateur.

- 1 bouton «Test LEDs» sur la face avant + borne «Test LEDs» (borne 10A) :  
Il permet d'effectuer un «Test LEDs», d'afficher la configuration du panneau, d'acquitter le relais utilisateur et le buzzer. La borne «Test LEDs» assure les mêmes fonctions que le bouton «Test LEDs» de la façade et permet d'effectuer cette fonction sur plusieurs panneaux simultanément à l'aide d'un bouton à fermeture extérieure (Utiliser la borne «COM +» en provenance d'un seul panneau pour alimenter le bouton extérieur).

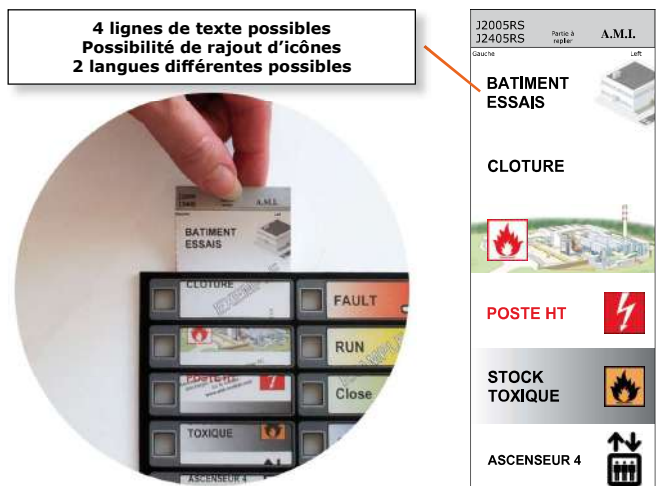
- 1 Entrée/Sortie synchronisation Borne «Syn» (borne 9A) :  
Chaque panneau gère le clignotement de ses propres LEDs. Lorsque plusieurs panneaux sont devant un opérateur, il peut survenir un glissement des clignotements entre les panneaux, engendrant une fatigue visuelle. Il suffit de connecter les bornes «Syn» entre les différents panneaux et de paramétrer un seul panneau en émetteur. Ce dernier enverra des «tops horloge» qui synchroniseront les autres panneaux.  
- En cas de disparition de la syncho externe, le panneau réutilise son horloge interne.  
- En cas de réapparition de la syncho externe, le panneau «récepteur» se resynchronise de lui-même.  
- Attention : il ne doit y avoir qu'un seul panneau paramétré en émetteur de syncho.  
- Afin d'assurer un fonctionnement normal, il est nécessaire de connecter les bornes «Syn» entre elles, ainsi que les bornes «COM -» des panneaux concernés.
- Borne «COM +» (borne 11A) :  
Permet l'alimentation d'un bouton extérieur pour le «Test LEDs». **Ne jamais connecter ensemble un ou plusieurs «COM +», ou «COM +» avec «COM -».**
- Borne «COM -» (borne 12A) :  
Permet l'alimentation du circuit de synchronisation extérieur. **Ne jamais connecter ensemble un ou plusieurs «COM +», ou «COM +» avec «COM -».**
- Alimentation (bornes 1B/2B) :  
L'alimentation peut être soit une tension «continue», soit une tension «alternative». Il n'y a pas de sens particulier de polarité à respecter.

## RÉALISATION DES ÉTIQUETTES :

Les étiquettes sont de simples feuilles de papier qui se glissent dans une pochette transparente incluse dans l'épaisseur de la façade. Une étiquette vierge est fournie avec chaque appareil. Elles peuvent être réalisées à la main, ou éditées sur une imprimante couleur (laser ou jet d'encre). Un logiciel sous PC permet de les créer, d'y inclure une image, de sauvegarder et de dupliquer les réalisations. Ce logiciel est gratuit et téléchargeable sur notre site :

**[www.ami-control.com](http://www.ami-control.com)**

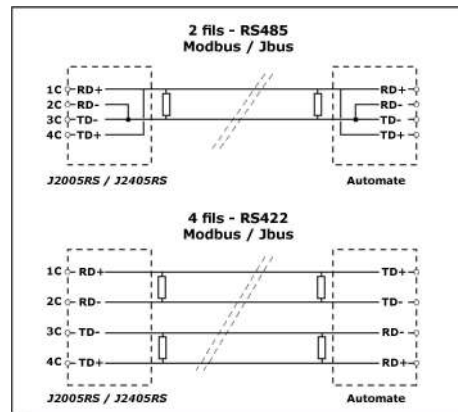
Possibilité d'imprimer sur des feuilles en plastique pour les pays à forte humidité.



## BORNIER RS485 : CONNEXION 2 OU 4 FILS :

(Voir détail dans la notice de «Transmission»)

- RS485 (2 fils) : Interface de type Half Duplex (réception et émission ne sont pas simultanées). Possibilité de se connecter en 1 paire émission/réception.
- RS422 (4 fils) : 1 paire émission + 1 paire réception (sélection par strap sur le bornier). Vitesse de transmission (1200, 2400, 4800, 9600, 19200 bauds), mode sans parité, transmission sur 8 bits, 1 bit de stop, numéro d'esclave de 1 à 64, configurables par la liaison série. Possibilité de visualiser directement sur la façade, la configuration actuelle du panneau.
- Le numéro d'esclave 0 est reconnu par tous les modules, mais aucun module ne répond.
- Le numéro d'esclave 65 est utilisé en maintenance pour retrouver l'adresse d'un module.
- Les résistances de fin de ligne de 120 Ohms de la liaison RS485 sont externes à l'interface (se reporter à la notice de «transmission»).
- LED «jaune» E : Les impulsions visualisent le passage de trame en Emission provenant du panneau.
- LED «rouge» R : Les impulsions visualisent le passage de trame en Réception provenant du BUS.

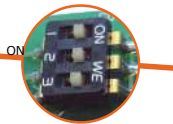
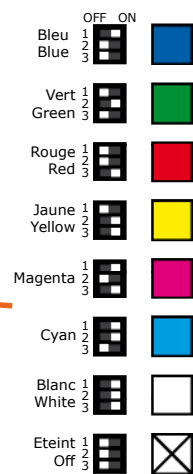


## PARAMÉTRAGE DE LA COULEUR DES LEDS :

7 couleurs d'affichage possibles par voie, sélectionnables depuis la façade par switches. Selon le paramétrage, le choix des couleurs est :

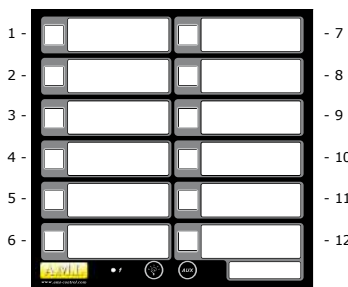
**Rouge, Vert, Jaune, Bleu, Blanc, Cyan, Magenta.**

Le changement du LED n'est plus nécessaire.

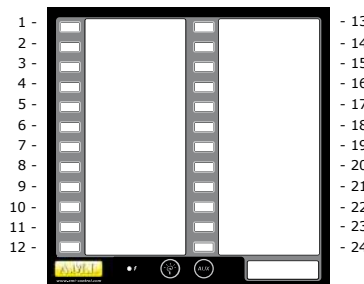


## FACE AVANT :

### numérotation des voies

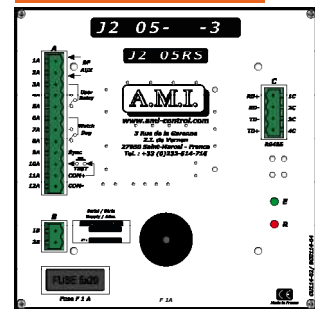


J2005RS



J2405RS

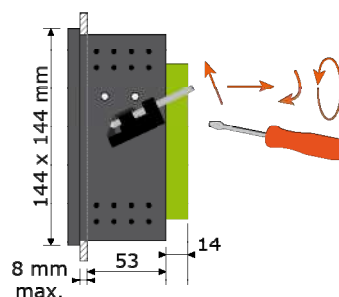
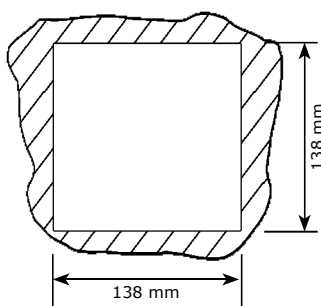
## FACE ARRIÈRE :



J2005RS / J2405RS

## DÉCOUPE :

Format DIN 144x144



## CARACTÉRISTIQUES :

Tension d'alimentation	24Vac/dc, 48Vdc +/-30%, 80-265Vac/dc
Consommation	10mA par LED + 7mA par relais
Isolation RS485	1500V + protection contre les transitoires de lignes (par CTP et Transil) et défauts de charge
Température	-20°C / +60°C
Humidité	90% sans condensation / 70% en stockage
Relais de report	1RT 6A/12Vdc - 0,15A/240Vac
Bouton poussoir aux.	6A/12Vdc - 0,2A/250Vac
Poids	750g
Dimensions	144 x 144 x 67 mm
Protection sans capot	IP52
Protection avec capot	IP54 (M0720, M0721)



## RÉFÉRENCE DE COMMANDE :

### J2x05-0x-3x

12 voyants : **J2005**  
24 voyants : **J2405**

**0** Sans buzzer (standard)  
**2** Option buzzer  
**3** Bus RS485, Modbus/Jbus  
**02** 24Vac/dc  
**03** 48Vdc  
**05** 80-265Vac/dc

#### Exemple :

**J2405-03-32**, J2405 (24 voyants) alimenté en 48Vdc avec option buzzer.

## PRODUITS COMPLÉMENTAIRES :



**M0800**  
**M0815**

**M0800 façade 19 pouces en aluminium brossé Ht : 4U**  
Pour baie, percée de 3 trous 138x138mm.

**M0815 Cache d'obturation 144x144**  
A monter sur façade M0800.



**M0720**

#### **M0720 Façade étanche IP54**

Bouton de fermeture «quart de tour» format DIN 144x144. Façade étanche IP54 se montant directement en façade du produit. Un joint torique assure l'étanchéité entre l'armoire tôle et le panneau. Le devant est constitué d'une porte transparente ouvrante.

Reportez-vous au chapitre **ACCESSOIRES** de notre catalogue.

## CENTRALISATION COMPLÈTE DE DÉFAUTS TECHNIQUES :

Le PANEL'PC est un centralisateur d'alarme sur BUS RS485. Il permet de gérer 64 modules déportés de 12 alarmes. Son écran tactile permet d'effectuer toutes les opérations sans clavier additif (aide opérateur, historique, archivage). Il permet un renvoi ou report vers d'autres sous-stations. Il peut être utilisé soit en sous-station, soit en salle de contrôle :

#### **Il est possible de constituer très simplement un ensemble bus de gestion d'alarmes techniques.**

Possibilité d'utiliser indifféremment des modules :

- J3500/J3105/J3000 Panneau automate d'alarmes techniques.
- J2x05RS panneau récepteur de signalisation à 12 ou 24 voyants LEDs.
- PANEL'PC.

- En façade d'armoire de sous-station locale, pour un contrôle des alarmes et des états locaux, avec historique pour traçabilité.
- En salle de contrôle avec regroupement par Bus des alarmes locales déportées issues des panneaux d'alarmes locaux.
- Report possible vers d'autres sous-stations.



**Bus RS485 / 1 km / équipé de 64 modules au maximum**

## PANEL'PC :



Le PANEL'PC intègre :

- Affichage des alarmes avec acquittement à l'écran.
- Aide opérateur ou consigne pour chacune des voies permettant d'indiquer à l'opérateur la marche à suivre en fonction de l'alarme présente.
- Visualisation des historiques de la période.
- Revisualisation des historiques d'une période enregistrée (10.000 pages possibles).
- Impression au fil de l'eau avec horodatage.
- Report des alarmes à distance vers un ou plusieurs modules d'alarmes par bus (ex : gardien, service technique, salle de contrôle).
- Sorties télécommandes possibles.
- Archivage sur clé USB.
- Plusieurs niveaux de sécurité.



www.ami-control.com

garantie 2 ans sans garantie



MADE IN FRANCE



Chaque piece est testee une par une

# DÉPART TRIPHASÉ

## AFFICHAGE ET PROTECTION



Départ Triphasé



PAN35-55-13

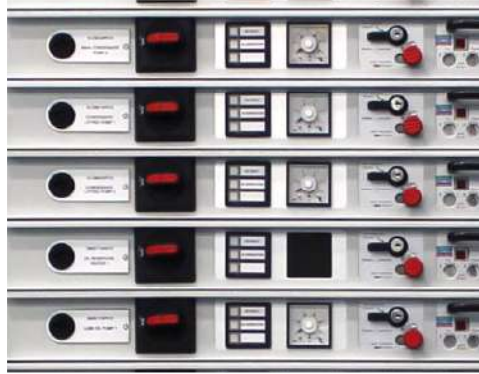
Afficheur de présence de phases pour triphasé



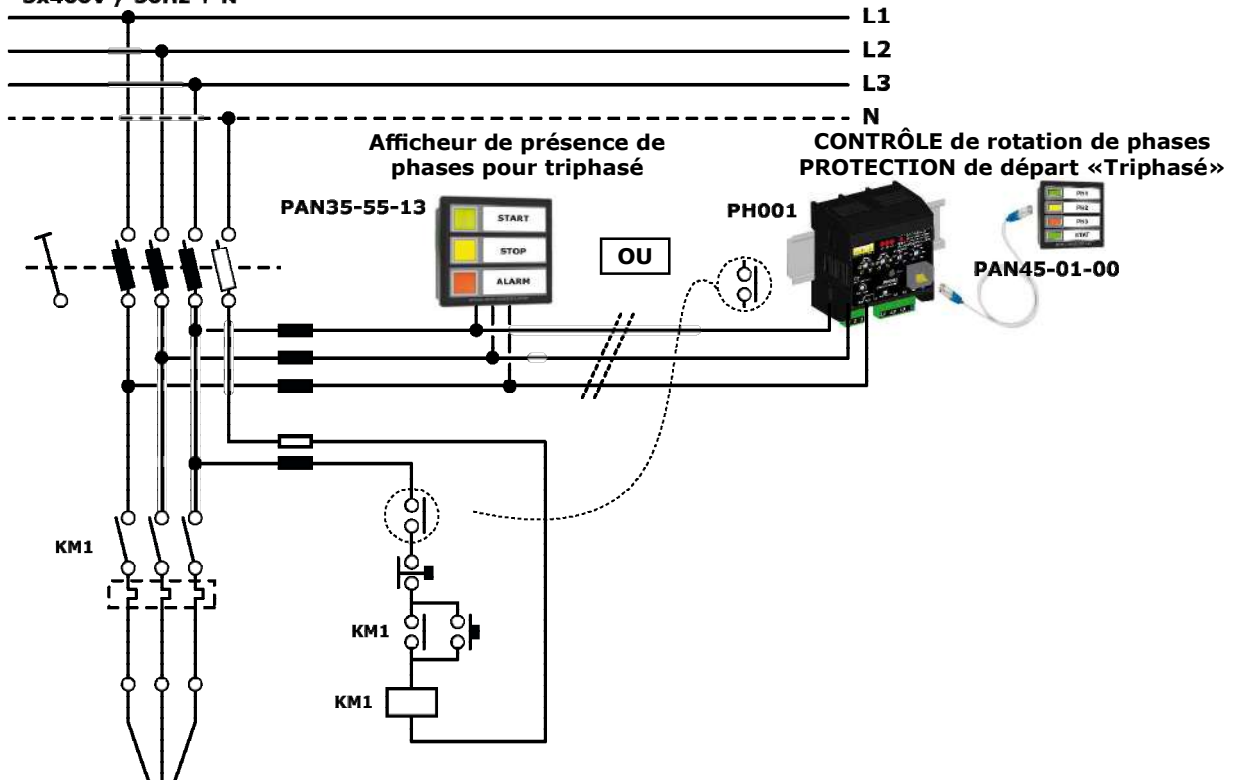
PH001 + PAN45-01-00

CONTRÔLE de rotation de phases  
PROTECTION de départ «Triphasé»





Réseau triphasé  
3x400V / 50Hz + N







Chaque pièce est testée une par une

## AFFICHEUR DE PRÉSENCE DE PHASES POUR TRIPHASÉ



### INDICATEUR DE PRÉSENCE DE PHASES PAN35-55-13 :

Le PAN35-55-13 permet d'indiquer la présence des 3 phases sur un départ électrique. De format DIN 48x48, avec fixation par étrier, il est doté de 3 LEDs haute luminosité.

- Possibilité de sélectionner une couleur parmi 7 pour chacun des LEDs pour être conforme aux habitudes locales.
- Etiquette de façade amovible pouvant être créée facilement par l'utilisateur.

### FONCTIONNEMENT :

Le PAN35-55-13 est une version à technologie «condensateur». Ce concept de transformation d'énergie associé à des LEDs à haute durée de vie, assure une grande luminosité avec un échauffement pratiquement nul. Afin d'éviter une électrocution pendant une intervention (due à la tension résiduelle dans les condensateurs), chaque condensateur est équipé de résistances de décharge rapide.

Le but d'un LED (ou d'un voyant) est d'indiquer une information de présente ou non.

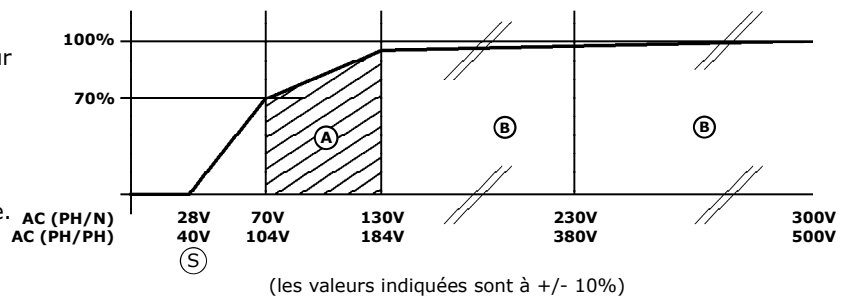
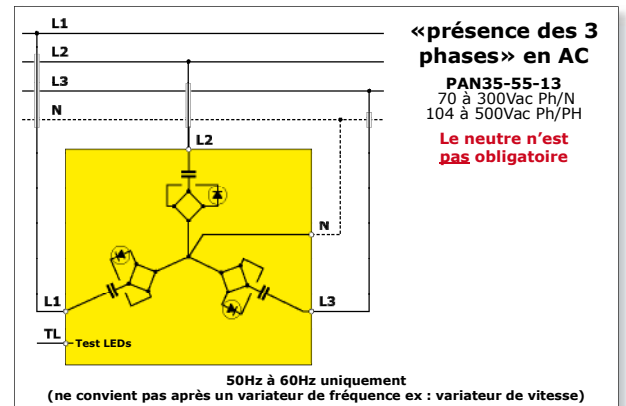
- Si la tension est présente, le LED doit être allumé.
  - Si la tension est absente, le LED doit être éteint.
- Mais qu'en est il en cas de tension trop faible ?

Les LEDs ont des qualités indéniables : longévité, très faible consommation, haute luminosité. Mais, en revanche, ils peuvent amener des désagréments. Leur très haute sensibilité ajoutée à leur faible consommation leur permettent de s'allumer sous une tension très faible pouvant induire en erreur un opérateur.

Il arrive fréquemment qu'une fuite ou un retour tension soit présent sur l'installation, générant une tension résiduelle de quelques volts alors qu'elle devrait être nulle.

Un seuil minimum d'allumage (Ⓢ) est intégré afin d'éviter un allumage intempestif des LEDs (faible lueur) en présence de tension résiduelle. Les LEDs ne s'allument que si la tension présente est supérieure à ce seuil.

Sur demande, ce seuil peut être modifié.



Sur le diagramme, la luminosité correcte (70%) sera atteinte à la tension minimum d'utilisation.

- Dans la zone de démarrage d'allumage (A), la couleur blanche peut être rosée. La luminosité normale est atteinte dès les 50% de la tension nominale.
- Dans la zone (B) la luminosité sera constante.

En utilisation «test LEDs» et afin de limiter la consommation générale en cas de nombreux afficheurs, la luminosité est réduite.



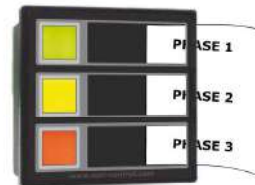
## RÉALISATION DES ÉTIQUETTES :

Les étiquettes sont de simples feuilles de papier qui se glissent dans une pochette transparente incluse dans l'épaisseur de la façade. Une étiquette vierge est fournie avec chaque appareil. Elles peuvent être réalisées à la main, ou éditées sur une imprimante couleur (laser ou jet d'encre). Un logiciel sur PC permet de les créer, d'y inclure une image, de sauvegarder et de dupliquer les réalisations.

Ce logiciel est gratuit et téléchargeable sur notre site Internet :

[www.ami-control.com](http://www.ami-control.com)

Possibilité d'imprimer sur des feuilles en plastique pour les pays à forte humidité.

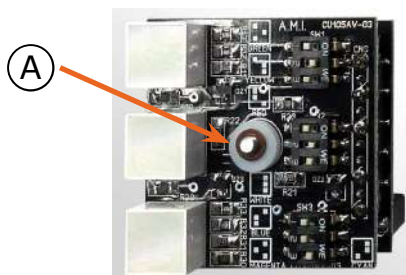


PAN35

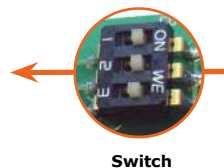
## PARAMÉTRAGE DE LA COULEUR DES LEDS :

Les LEDs sont du type cms tri-LEDs. Pour chacune des voies, un switch situé à l'arrière, permet de sélectionner une couleur d'affichage parmi 7 :

**Rouge, Vert, Jaune, Bleu, Blanc, Cyan, Magenta**



Vue avant capot enlevé



Switch

	OFF	ON
Bleu Blue		
Vert Green		
Rouge Red		
Jaune Yellow		
Magenta		
Cyan		
Blanc White		
Eteint Off		

- Pour des raisons de sécurité sur les modèles alimentés par des tensions importantes comme le **PAN35-55-13**, les câbles de raccordement doivent être munis d'embouts isolants recouvrant l'isolant du câble.

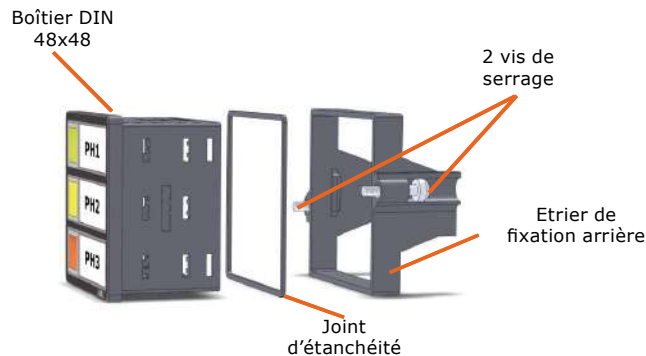
- Par sécurité, les switches sont situés à l'avant du boîtier. Pour les atteindre, il est nécessaire d'enlever le bloc «circuits imprimés». Enlevez la vis (A) et extraire le bloc par l'arrière.

- La fonction «Test Leds» ne sera active que si la phase alimentant le bouton «Test Leds» est présente.

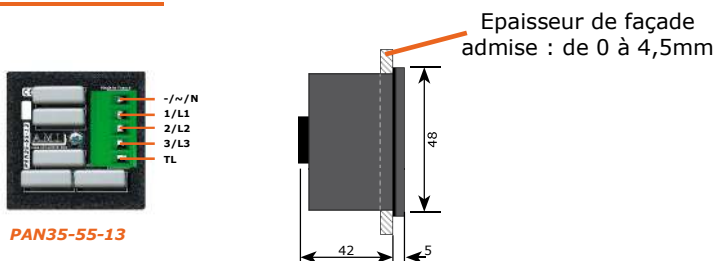
Alimentation	70V - 300V PH/N 104V - 500V PH/PH
Puissance consommée	2VA
Fréquence	50/60 Hz
Boîtier	Façade en polycarbonate, boîtier en polyamide PA66 30gf
Couleur	Noir
Étanchéité	façade IP65
Résistance à la flamme	UL94 classe V2
Isolation en surface	10 <sup>15</sup> Ohms/cm
Température en utilisation / stockage	-20°C / +60°C / -20°C / +70°C
Humidité en utilisation / stockage	90% sans condensation / 70%
Poids	60g

Utilisation en AC : 50 Hz à 60 Hz uniquement

(ne convient pas après un variateur de fréquence expl: variateur de vitesse)

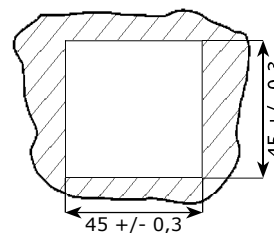


## DIMENSIONS :



PAN35-55-13

## DÉCOUPES :



Raccordements :

Ce produit est alimenté par une tension élevée.

Le plus grand soin doit être apporté à la connexion.

L'utilisation d'embouts avec isolant sur chacun des fils, est indispensable



www.ami-control.com

garantie 2 ans



LEDs multicolores



Avec mémoire du dernier déclenchement

# PH001 + PAN45-01-00

## CONTROLEUR DE ROTATION DE PHASE AVEC AFFICHAGE SÉCURISÉ EN FAÇADE

Protection contre :

- la rotation inverse des phases.
  - les surtensions et les sous-tensions.
  - les différences de tensions entre phases dues à la perte du neutre ou à l'asymétrie.
- (Protection sur / sous-tension utilisable en monophasé)

Affichage sur porte d'armoire isolé en 5v très basse tension



PAN45-01-00  
Format 48x48 DIN



PH001  
Boîtier «fond d'armoire»

Câble de connexion rapide fourni



Le contrôleur de réseau triphasé permet de protéger l'installation **AVANT** et **APRÈS** démarrage contre une défaillance toujours possible du réseau.

### CARACTÉRISTIQUES :

Il contrôle en permanence :

- la présence des 3 phases et le sens de rotation.
- la sous-tension et la surtension de chacune des phases.
- l'asymétrie de chacune des phases et perte de neutre.

Il assure :

- une coupure temporisée réglable en cas de dépassement du réglage.
- une coupure instantanée en cas de dépassement anormalement haut.

L'ensemble comprend :

- un boîtier à monter en fond d'armoire sur rail DIN symétrique.
- un boîtier d'affichage DIN 48x48 équipé de 4 LEDs très haute luminosité.

(livré avec un cordon extra souple de raccordement équipé de 2 connecteurs RJ45)

En utilisation « triphasé sans neutre », il protège efficacement les moteurs et tous les éléments.

En utilisation « triphasé avec neutre », il assure une protection contre la perte de neutre pour les éléments alimentés PH/N.

Il permet également un affichage en sécurité «très basse tension» à l'extérieur de l'armoire.

Doté d'un affichage intuitif, il indique :

- la présence des 3 phases avec le sens de rotation horaire ou anti-horaire.
- la sous-tension et surtension de chacune des phases.
- l'asymétrie ou perte de neutre.
- l'état de la sortie (utilisation possible du réseau ou non).

### BOITIER PH001 :

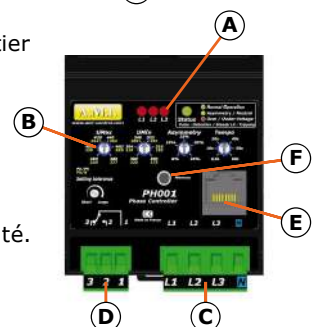
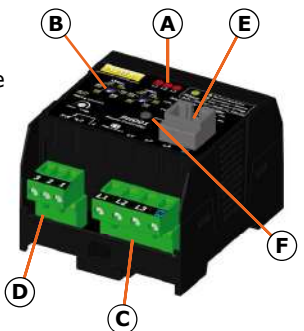
Le boîtier se monte en fond d'armoire sur rail DIN symétrique.

Alimentation : le boîtier est auto alimenté par les entrées à contrôler (C). Il contrôle le réseau dès la présence d'une phase quelconque et du neutre ou de deux phases quelconques. En cas de perte d'alimentation ou d'alimentation insuffisante, le relais de sortie est désactivé (sécurité positive).

Il comprend une alimentation à découpage isolée à 1KV, destinée à l'alimentation du boîtier lumineux déporté, le PAN45-01-00.

Il intègre :

- (A) - 4 LEDs de signalisations pour l'affichage du fonctionnement.
- (B) - 4 potentiomètres de réglage des limites.
- (C) - 1 bornier débrochable 4 points permettant de connecter les 3 phases et le neutre en option.
- (D) - 1 bornier débrochable 3 points pour le raccordement du contact de sortie du relais à sécurité positive avec contact 1RT.
- (E) - 1 connecteur RJ45 alimenté par optocoupleurs isolés à 3KV, pour raccorder les LEDs au boîtier déporté PAN45-01-00.
- (F) - un bouton poussoir permettant d'afficher le dernier déclenchement.



En façade :

- 4 LEDs : les 3 premiers LEDs (L1, L2, L3) sont utilisés pour l'affichage de l'état de chacune des phases et du sens de rotation.

Le 4ème LED (Status) affiche si le réseau est utilisable ou non, ainsi que le type de défaut constaté. (voir page suivante, les différents affichages possibles).

- 4 potentiomètres de réglages: surtension, sous-tension, asymétrie / perte de phase et temporisation.
- Une prise RJ45 isolée par optocoupleur et par alimentation à découpage interne.
- Un bouton poussoir permettant d'afficher le dernier déclenchement.

Protection triphasée

## BOITIER D’AFFICHAGE PAN45-01-00 :

Le PAN45-01-00 permet d’indiquer l’état de l’installation, sans avoir à ouvrir la porte de l’armoire.

Il est destiné à reporter les états d’affichage en façade tout en assurant une séparation galvanique avec le réseau. Le boîtier de sécurité IP65 en façade est alimenté en «très basse tension» (en 5Vdc par convertisseur isolé 1KV et optocoupleurs 3kV situés dans le boîtier PH001).

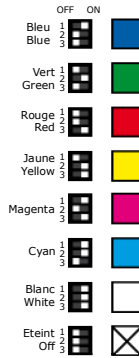
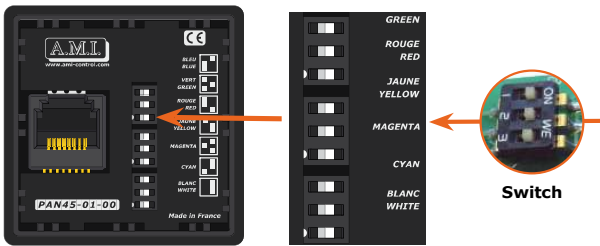
De format DIN 48x48, avec fixation par étrier, il est doté de 4 LEDs haute luminosité. Les 3 premiers LEDs sont utilisés pour l’affichage de l’état de chacune des phases, ainsi que pour indiquer le sens de rotation. Le 4ème LED affiche si le réseau est utilisable ou non, ainsi que le type de défaut constaté. (voir en page suivante, les différents affichages possibles).

- Raccordement rapide par câble RJ45 extra souple, fourni avec le boîtier.
- Possibilité de sélectionner une couleur parmi 7 pour chacun des 3 premiers LEDs.
- Étiquette de façade amovible pouvant être créée facilement par l'utilisateur.

## PARAMÉTRAGE DE LA COULEUR DES LEDs :

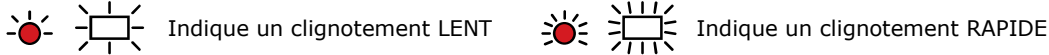
Les LEDs sont du type CMS tri-LEDs. Pour chacune des voies, un switch situé à l’arrière, permet de sélectionner une couleur d’affichage parmi 7 :

**Rouge, Vert, Jaune, Bleu, Blanc, Cyan, Magenta**



## FONCTIONNEMENT :

Dans les explications suivantes, il n’est pas tenu compte de présence de tension induite ou de retour tension sur la phase absente. Afin de simplifier, les mesures et exemples sont faits à partir de la voie 2 (L2/PH2).



Le boîtier est opérationnel dès la présence de :

- une tension de 150V Ph/Ph minimum entre deux phases présentes en montage triphasé.

- une tension de 120V Ph/Ph minimum entre deux phases présentes et le neutre connecté en montage triphasé + neutre.

- une tension de 150V Ph/N entre phase et neutre en raccordement monophasé.

Avec une rotation des phases correcte et avec toutes tensions dans les limites de réglage, la signalisation sera la suivante:

- les LEDs d’indication des phases (L1, L2, L3, PH1, PH2, PH3) sont en fixe.
- le LED «Status» est allumé en VERT fixe.
- le relais est normalement activé.

Si une seule phase est présente et le neutre absent, l’affichage est éteint.

Si une seule phase et le neutre sont présents, l’affichage est en chenillard.

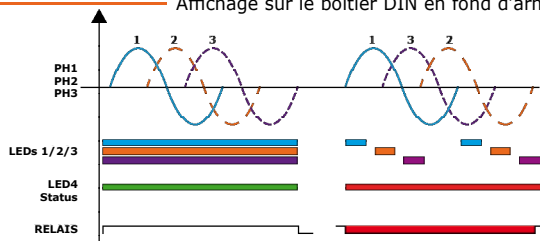
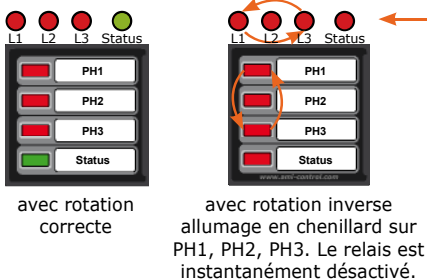
Si une ou deux phases, avec ou sans le neutre, sont présents, l’affichage est en chenillard.

Une présence «retour de tension» affichera une sous-tension.

**Rotation des phases :** Dès la mise sous tension et durant toute la durée du fonctionnement, le système contrôle la présence et le sens de rotation des phases.

- Si le sens détecté est anti-horaire (dit en rotation inverse): le relais sera immédiatement désactivé afin d’interdire une mauvaise rotation des moteurs. L’affichage des LEDs 1/2/3 sera en rotation du type «chenillard». Le LED 4 sera en rouge fixe. Le relais ne sera activé qu’après vérification de la rotation correcte et après exécution des autres contrôles.

- Si le sens détecté est horaire: la suite du cycle de contrôle complet sera effectué. Le relais de sortie ne sera activé que lorsque l’ensemble du cycle de contrôle reste correct.



## PAN45-01-00

Les couleurs des LEDs PH1, PH2, PH3 sont sélectionnables. 7 couleurs possibles.



## RÉALISATION DES ÉTIQUETTES :

Les étiquettes sont de simples feuilles de papier qui se glissent dans une pochette transparente incluse dans l’épaisseur de la façade. Une étiquette vierge est fournie avec chaque appareil.

Elles peuvent être réalisées à la main, ou éditées sur une imprimante couleur (laser ou jet d’encre). Un logiciel sous PC permet de les créer, d’y inclure une image, de sauvegarder et de dupliquer les réalisations.

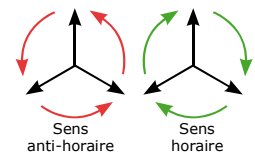
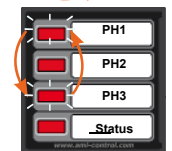
Ce logiciel est gratuit et téléchargeable sur notre site Internet :

[www.ami-control.com](http://www.ami-control.com)

Possibilité d’imprimer sur des feuilles en plastique pour les pays à forte humidité.

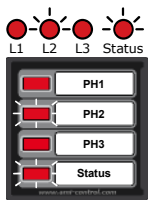


Utilisations possibles	
Triphasé sans neutre	La borne de neutre est inutilisée. Le PH001 utilise son Neutre interne fictif.
Triphasé avec neutre	En cas d’alimentation d’éléments en monophasé, la connection du Neutre est nécessaire. En triphasé, le neutre connecté permet un affichage dans toutes les situations, y compris dans le cas où une seule phase serait présente. Cela évite d’avoir un afficheur éteint alors qu’une tension dangereuse est présente
Monophasé	La phase utilisée est reliée aux 3 bornes L1/L2/L3. La Neutre utilisé est raccordé à la borne N. Seuls les contrôles de «sur» et «sous-tension» seront actifs



## CONTRÔLE COMPLÉMENTAIRES LORSQUE LA ROTATION EST CORRECTE :

Dans les cas suivants, la phase 2 est prise en exemple. Mais ceci reste valable pour les phases 1 et 3.

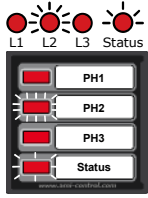
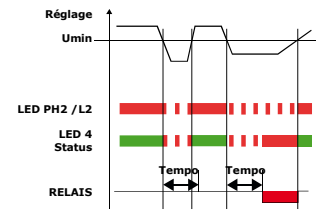


### Détection des sous-tensions (300V à 380V) :

Dès que la rotation de phase est correcte, la tension sur chacune des phases est comparée avec la consigne affichée sur le potentiomètre de façade Umin. Si une phase a une tension inférieure à cette consigne :

- Le LED correspondant sera affiché en clignotant lent.
- Le LED 4 sera affiché en ROUGE, clignotant lent.

Si le défaut est toujours présent et après la fin de temporisation, le relais de sortie sera désactivé et le LED 4 passera en rouge fixe.

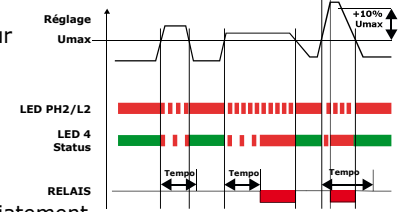


### Détection des surtensions (380V à 480V) :

La tension sur chacune des phases est comparée avec la consigne affichée sur le potentiomètre de façade Umax. Si une phase a une tension supérieure à cette consigne :

- Le LED correspondant sera affiché en clignotant rapide.
- Le LED 4 sera affiché en ROUGE, clignotant lent.

Si le défaut est toujours présent et après la fin de la temporisation, le relais de sortie sera désactivé et le LED 4 passera en rouge fixe.



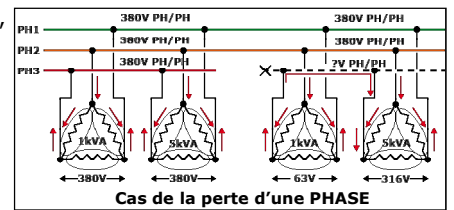
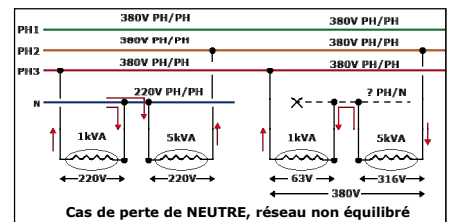
Si la surtension excède de 10% la valeur de réglage de Umax, le relais sera désactivé immédiatement.

Si la tension d'une phase est comprise entre la consigne de «sous-tension» et la consigne de «surtension», le LED correspondant sera affiché en fixe. (LED 1 et LED 3 dans l'exemple). Il en résulte qu'il est possible de voir un affichage avec les 3 états sur les LEDs 1,2,3, à savoir : un LED en fixe, un LED en clignotant lent et un LED en clignotant rapide.

### Perte de neutre / asymétrie de phase (5% à 25%) :

Les risques comme la sous-tension et la surtension peuvent engendrer une destruction du matériel. Le PH001 permet de contrôler en permanence que les tensions restent dans les limites acceptables. Mais tout en restant dans les limites mini/maxi, la tension d'une phase peut devenir trop haute et une autre trop basse. Ceci peut être causé par :

- **la perte du neutre en régime «Triphasé + Neutre» :** Le Neutre permet de conserver une tension Phase/Neutre identique quelle que soit la consommation, même déséquilibrée. En cas de coupure du neutre et si l'installation reste équilibrée, la tension Phase/neutre reste stable. Mais en cas de perte de neutre et d'installation déséquilibrée, le neutre vu par l'utilisateur se trouve ré-alimenté à travers les autres consommateurs présents. Dans ce cas, la tension d'une phase par rapport au neutre diminue tandis que la tension d'une autre phase augmente par rapport au neutre. Cette situation peut être préjudiciable voir destructrice pour les consommateurs en monophasé. La perte du neutre n'est préjudiciable qu'à partir du moment où la tension monophasée devient anormale (en dehors des seuils définis).



- **La perte de phase :** la perte d'une phase est difficilement détectable car les autres consommateurs présents renvoient une tension par induction ou par retour de tension sur la phase manquante. Il en résulte que la tension de la phase manquante n'est pas nulle.

Dans tout les cas, le préjudice est causé par la différence de tension entre les phases.

- Le PH001 contrôle la différence de tension entre chacune des phases par rapport à un neutre fictif interne. Cette différence de tension doit rester inférieure à la consigne affichée sur le potentiomètre de façade «Asymétrie».

Lorsque toutes les tensions des phases sont correctes, (c.a.d. entre les seuils de sous et surtension), le PH001 compare la tension de chaque phase par rapport aux autres en %.

- Si la tension d'une phase par rapport à une autre, sort des limites définies en «asymétrie»: le LED 4 sera affiché en jaune clignotant lent.
- Si le défaut est toujours présent et après la fin de la

temporisation, le relais de sortie sera désactivé et le LED 4 passera en jaune fixe.

À noter qu'une baisse de tension générale sur les trois phases (suite à un démarrage triphasé d'un gros consommateur) n'aura pas d'incidence tant que cette baisse reste dans les limites du réglage sous-tension. De plus, si la tension de l'une des phases sort des limites de sous ou surtension, le LED correspondant (L1, L2 ou L3) sera affiché en clignotant lent ou rapide.

### Déclenchement instantané :

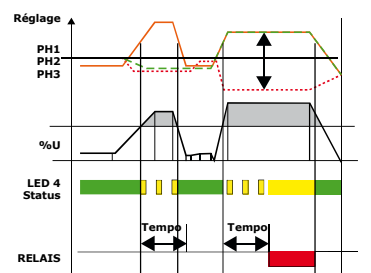
Le relais de sortie est désactivé instantanément en cas de :

- perte de rotation de phase.
- dépassement du réglage surtension de plus de 10%.
- dépassement du maxi de la consigne asymétrie/perde de neutre soit +25%.
- tension supérieure à 277v PH/N ou 480v PH/PH.

### Temporisation (0,5s à 60s) :

Le relais de sortie est désactivé après temporisation en cas de :

- dépassement du réglage Sur/Sous-tension compris entre 0 et 10%.
- dépassement du réglage Asymétrie ou perte du neutre inférieur à 25%.



### Fonctionnement de la mémoire de déclenchement :

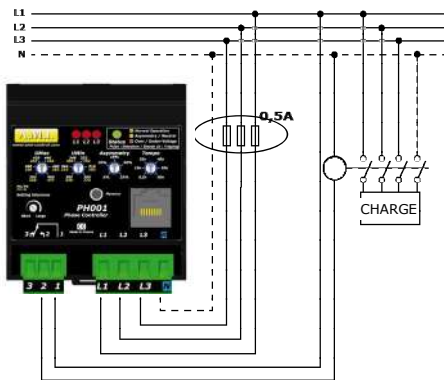
Au moment d'un déclenchement, le PH001 mémorise l'état d'affichage de chaque voyant.

- Un appui sur le bouton de façade, réaffichera cet état.
  - Un relâchement du bouton dans les 10s suivantes, retourne à la fonction normale sans effacement.
  - Un appui supérieur à 10s provoque un avertissement par un clignotement rapide des voyants, indiquant que la mémoire va être effacée.
- Après effacement, le clignotement passe en lent, indiquant la possibilité de relâcher le bouton.



## RACCORDEMENTS :

### Raccordement triphasé avec ou sans neutre



### La protection par 3 fusibles est obligatoire.

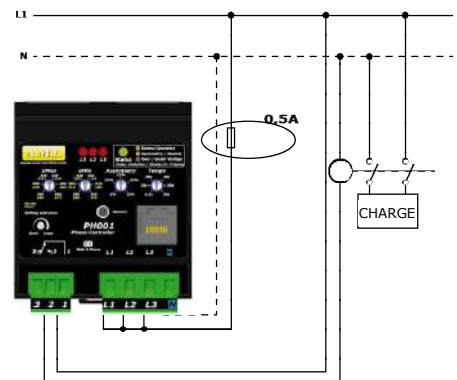
Le croisement du neutre avec une phase peut engendrer la destruction de l'appareil.

Si le PH001 protège une installation utilisant le neutre, le raccordement du neutre au PH001 est **obligatoire**.

Le marquage des tensions est indiqué PH/PH et PH/N.

Peut être utilisé avec un interrupteur ou un disjoncteur équipé d'une bobine de déclenchement à manque de tension.

### Raccordement monophasé

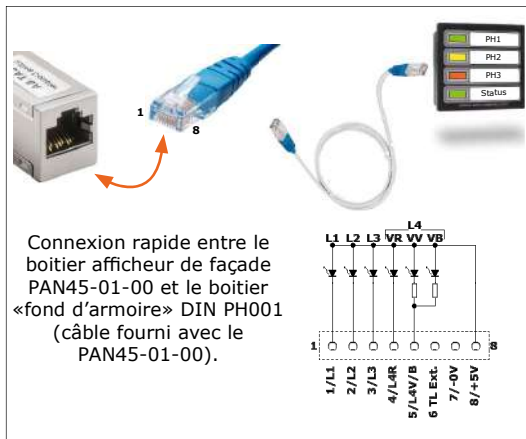
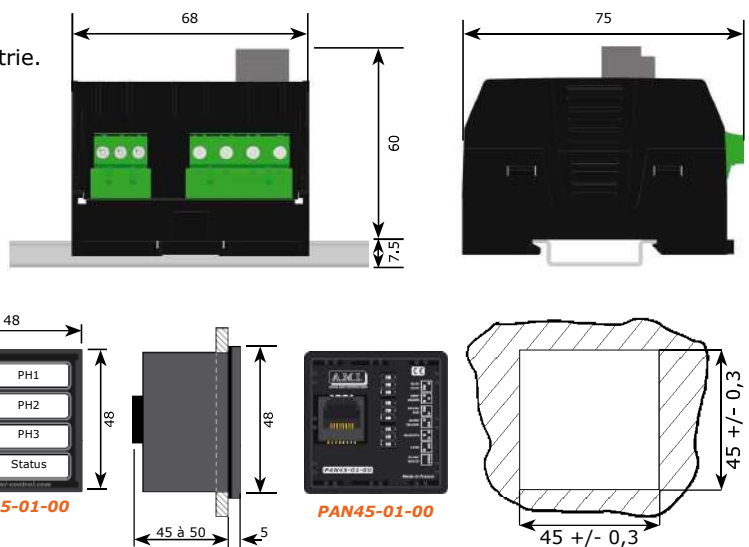


### Mise en service :

- Positionnez les réglages en tournant tous les potentiomètres au maximum dans le sens horaire.
- Appliquez la mise sous-tension et vérifiez l'affichage de rotation de phase.
- Celui-ci étant correcte, réduisez le seuil de la détection Umax en tournant le potentiomètre en sens anti-horaire. Dès l'affichage de la détection, ramenez le réglage de quelques degrés en sens horaire.
- Faites de même pour les autres réglages Umin et asymétrie.
- Ajustez la temporisation en fonction des besoins.

En monophasé, les détections «surtension» et «sous-tension» ainsi que «temporisation» sont actives. La rotation de phase et asymétrie / perte de neutre est inactives.

## DIMENSIONS :

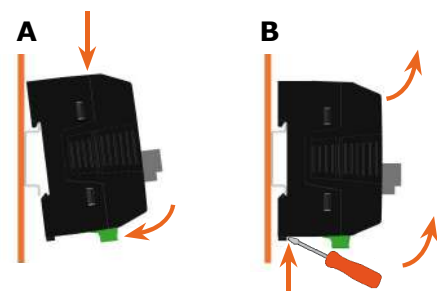


Connexion rapide entre le boîtier afficheur de façade PAN45-01-00 et le boîtier «fond d'armoire» DIN PH001 (câble fourni avec le PAN45-01-00).

## CARACTÉRISTIQUES :

	PH001		PAN45-01-00
	Triphasé PH / PH	Monophasé PH / N	
<b>Alimentation</b>	150V - 480V	150V - 280V	Alimenté par le boîtier PH001 en 5V à travers le câble RJ45
Nominale :	150V	150V	
Minimum :			
Puissance consommée :			
Fréquence :		2VA 45-55Hz	
<b>Réglages</b>	300V - 380V	173V - 220V	
Sous-tension :	380V - 480V	220V - 277V	
Surtension :	5% - 25%		
Asymétrie % :		1s	
Temporisation :		<1s	
Délais de démarrage :			
<b>Protection instantanée</b>			
Perte de rotation :	Oui	Non	
Surtension :	Umax > +10% du réglage ou > 277V PH/N ou 480V PH/PH		
Asymétrie % :	Asymétrie > +25%	Non	
Temporisation :		0,5s	
<b>Contact de sortie :</b>		1RT	
Intensité nominal / maxi :		8A / 10A	
Tension de coupure nominal / maxi :		250Vac / 400Vac	
Puissance de coupure maxi :		2500VA / 300W	
Nombre de manoeuvre :		1x10 <sup>7</sup>	
Matériau des contacts :		AgSnO2	
Isolation entre alimentation et contacts :		5KV / 1mn	
<b>Boîtiers</b>			
Protection :		IP20	
Matière :		IP65 en façade polyamide PA66 30gf	
Résistance à la flamme :		UL94 classe V2	
Humidité en utilisation/stockage :		90% sans condensation / 70%	
Température d'utilisation :		-20°C / +60°C	
Température de stockage :		-20°C / +70°C	
Isolation en surface :		10 <sup>11</sup> Ohms/cm	
			IP65 en façade polyamide PA66 30gf UL94 classe V2 90% sans condensation / 70%
			-20°C / +60°C -20°C / +70°C 10 <sup>11</sup> Ohms/cm

## MONTAGE / DÉMONTAGE :



Montage (A) du boîtier sur le profilé et démontage (B)

## COMMANDE :

- **PH001** : Contrôleur de rotation de phase en 380V ou en 220V monophasé, boîtier DIN.

- **PAN45-01-00** : Afficheur 4 LEDs, 48x48, tension 5V, montage en façade d'armoire, livré avec câble RJ45 L=2,00m (autre longueur sur demande).



www.ami-control.com

garantie 2 ans sans garantie



LEDs multicolores

MADE IN FRANCE

# Gamme ALARME



J3500



J1905S



J1905S Version murale

## Panneaux 96 x 96

## Panneaux 144 x 144

## Centralisation

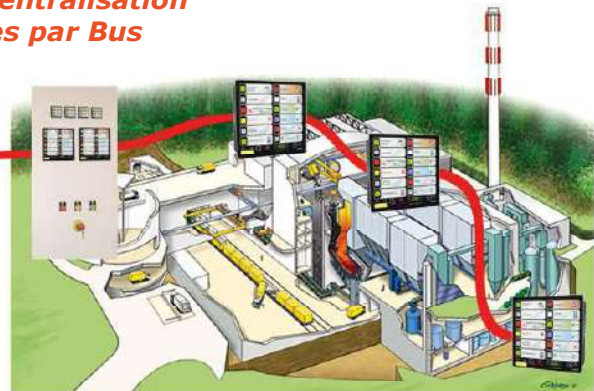


J3000/J3105



ALARM'BOX

### PANEL'PC Centralisation d'Alarmes par Bus



Alarme Technique

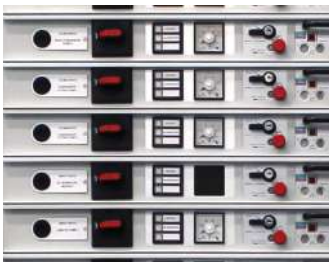




Réalisation Ste TIME (France)



Réalisation Ste Kautz Starkstrom-Anlagen GmbH (Allemagne)



3, Rue de la Garenne - Z.I. de Vernon  
 27950 SAINT MARCEL - FRANCE  
 tél. : +33 (0)2 32 51 47 16  
 Fax : +33 (0)2 32 21 13 73  
<http://www.ami-control.com>  
 ✉ : [contact@ami-control.com](mailto:contact@ami-control.com)





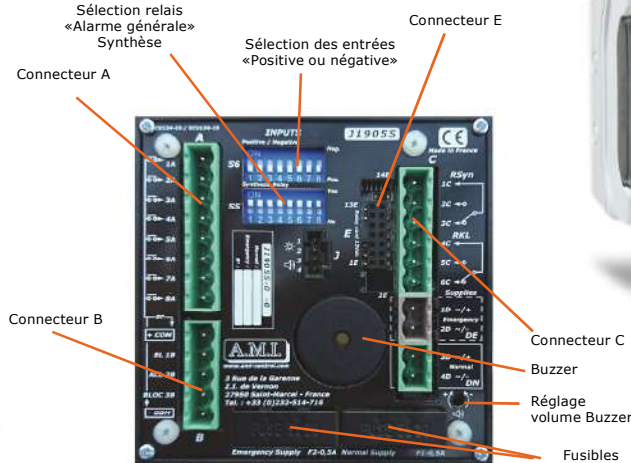
## Panneau d'alarme et de signalisation Version encastrable et coffret mural

Permet d'afficher toutes les informations  
avec ou sans mémorisation et acquittement,  
avec ou sans alarme sonore.  
Entrées positives et négatives  
Avec alimentation simple ou  
alimentation redondante



Voyant présence tension  
Bouton «Test LEDs»  
Bouton «Acquittement»

### VUE AVANT



### VUE ARRIERE



Existe en  
version murale

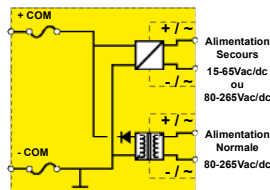
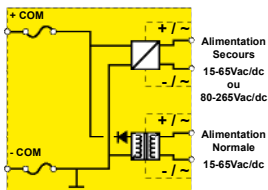
Ce panneau est destiné aux installations à «haute sécurité».

Il intègre toutes les possibilités du J1905, additionnées des options :

- **Simple** ou **double alimentation permanente**, avec passage automatique de l'une à l'autre en cas de défaillance.
- Entrées pouvant être activées par un contact connecté au «+» ou au «-» (collecteur ouvert, contact relié à la masse).

#### Double Alimentation redondante :

Le panneau peut être alimenté en permanence par 2 tensions différentes (exemple: 24Vdc et 230Vac). En cas de défaillance de l'une ou l'autre des tensions, le panneau continuera de fonctionner grâce à la présence de l'autre tension. Une information de disparition est disponible.



#### Regroupement des tensions d'alimentation nominale 24V et 48V :

La plage de l'alimentation «basse tension» est augmentée et va de 15 à 65Vac/dc (les modèles pour tension 24V et 48V sont regroupés en un seul modèle).

#### Sélection possible en «Entrées positives ou négatives» pour chacune des voies :

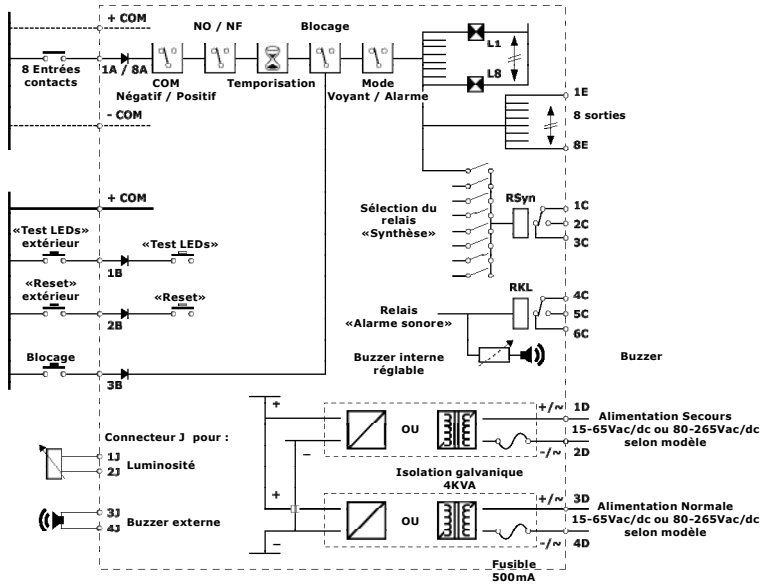
Les contacts d'entrées sont alimentés par le «+ COM» du panneau qui délivre une basse tension. C'est une utilisation en «contact sec». Mais il peut arriver que les contacts d'entrées soient raccordés au «-» (cas du châssis sur certains groupes électrogènes) ou issu d'une sortie automate type «collecteur ouvert». Dans ce cas, l'information reçue sera : aucune tension (contact ouvert) ou un «-» (contact fermé). Grâce à ses switches de sélection, le J1905S permet l'utilisation des deux modes voie par voie.

### CARACTÉRISTIQUES PRINCIPALES :

- 8 voies d'entrées et 8 signalisations LED avec grande étiquette.
- Sélection du type d'affichage : signalisation simple ou alarme (clignotant puis fixe après acquit).
- Sélection du sens de contact d'entrée (NO = Normalement Ouvert, NF = Normalement Fermé).
- Temporisation de prise en compte de l'entrée de 0 à 1min. et de 1min. à 10min. (par voie, y compris sur les voies utilisées en «signalisation»).
- Mémorisation de l'alarme jusqu'à l'acquiescement de l'opérateur.
- Sortie relais «Alarme sonore» à sécurité positive (+ buzzer interne) (RKL).
- Sortie relais «Alarme générale synthèse» à sécurité positive pour report (sélectionnable voie par voie) utilisée en protection «Chien de garde» (RSyn).
- 8 sorties séparées «collecteur ouvert» pour report individuel.
- Entrée «Blocage» avec sélection des voies à bloquer (BLOC).
- Réglage de luminosité possible par potentiomètre extérieur sur connecteur (J).
- Boutons «Test LEDs» et «Acquittement» en façade + entrées sur bornes pour boutons déportés (EL et ACL).
- 7 couleurs de LEDs possibles pour un changement de couleur aisé (sélection par switches).
- Bornes à visser débouchables.
- Alimentation simple : 15 à 65Vac/dc ou 80-265Vac/dc à isolation galvanique 4KVA.
- Alimentation double : 15 à 65 Vac/dc et 80 à 265Vac/dc avec différents choix.



## SCHEMA DE PRINCIPE :



Une voie peut être à «entrée positive» ou à «entrée négative».

La sélection se fait avec S6 à l'arrière du panneau. Sens de contact: le sens du contact (NO/NF) est sélectionné avec le switch S3.

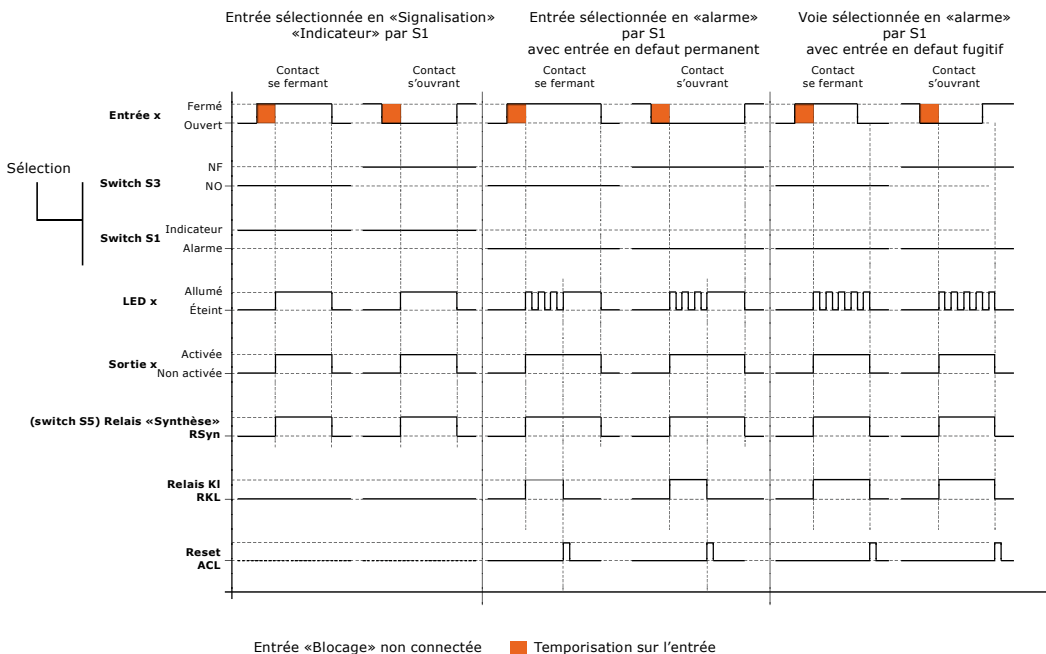
Attention: dans le cas d'une voie sélectionnée par S6 en négatif, la sélection sur S3 devient inversée.

Le microprocesseur est muni d'un **«Chien de garde»** qui fait retomber le relais «Synthèse» et le relais «Alarme sonore» en cas d'arrêt système. En cas de perte d'une des alimentations le relais de «Synthèse» retombera. En cas de perte des 2 alimentations, le relais de «Synthèse» et le relais «Alarme sonore» retomberont.

Les relais «Alarme sonore» et «Synthèse» sont à sécurité positive (dans nos schémas, et à l'arrière du produit, les contacts de ces relais sont représentés en position J1905S hors tension. En marche normale, leur position est donc inversée).

Le buzzer interne est réglable en puissance sonore. Un cavalier permet de le mettre hors service.

## FONCTIONNEMENT :



Switch	Sélection
S1	Entrée «Signalisation» / «Alarme»
S2	Entrée avec autorisation «blocage»
S3	Entrée contact NO/NF
S4	Temporisation 0 à 1mn / 1 à 10mn
S5	Renvoi vers le relais Synthèse OUI / NON
S6	Type d'entrée par tension positive / négative

### Voie sélectionnée en «Signalisation simple» :

(affichage simple d'une indication sans clignotement, sans mémoire, sans RESET)

- La voie «x» est sélectionnée en signalisation simple avec S1 (INDICATOR):  
Suivant le sens du contact d'entrée «x» sélectionné avec S3 (Normalement Ouvert / Normalement Fermé) et après écoulement de la temporisation Tx, le LED «Lx» sera allumé en fixe (il est également possible d'allumer un LED avec l'ouverture du contact si la sélection est NO).
- La sortie «x» correspondante est activée (la sortie de type collecteur ouvert délivre un 0V).
- Le relais «Synthèse» RSyn peut être désactivé si la sélection S5 est programmée.
- Le relais «Alarme sonore» RKL ne change pas d'état.
- Dès que le contact reprend sa position normale, le LED s'éteint.
- Si l'entrée «Blocage» BLOC est activée avant l'allumage du LED et que la voie a été sélectionnée en autorisation de blocage avec S2, l'affichage sera annulé.

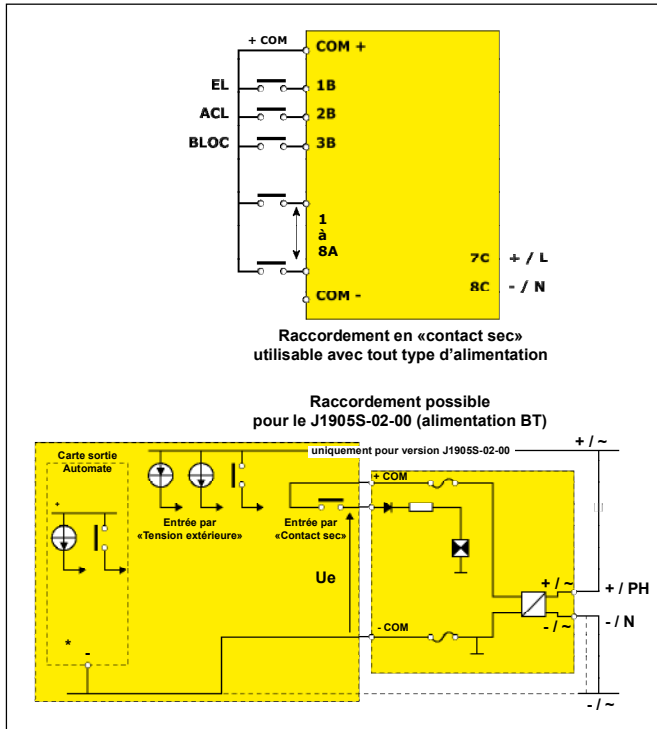
### Voie sélectionnée en «Alarme» :

(affichage avec traitement d'alarme, mémorisation, alarme sonore, RESET).

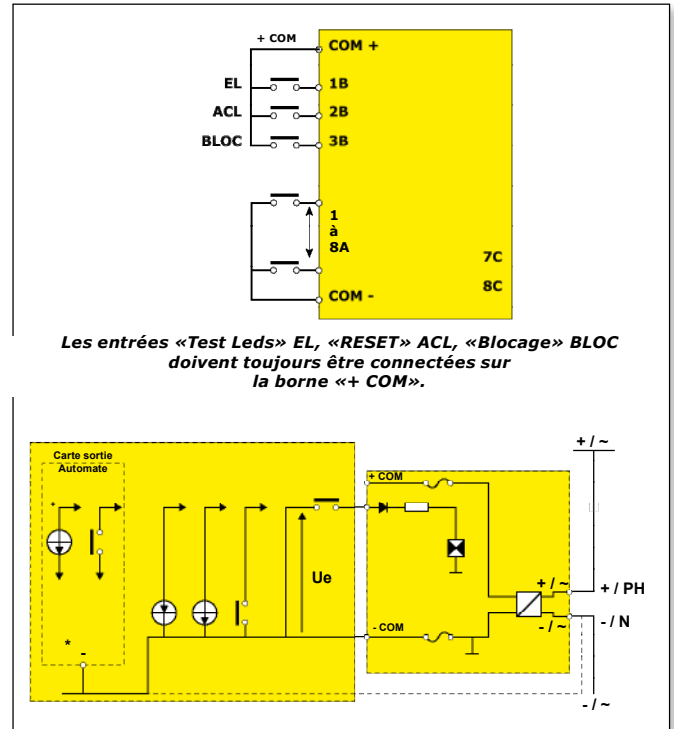
- La voie «x» est sélectionnée en alarme avec S1 (ALARM) : suivant le sens de contact d'entrée «x», sélectionné avec S3 (Normalement Ouvert / Normalement Fermé) et après écoulement de la temporisation Tx, la prise en compte de l'alarme sera mémorisée. Le LED sera clignotant.
- La sortie «x» correspondante est activée (la sortie de type collecteur ouvert, délivre un 0V).
- Le relais «Synthèse» RSyn est désactivé si la sélection S5 est programmée. (relais à sécurité positive)
- Le relais «Alarme sonore» RKL est désactivé (ainsi que le buzzer). (relais à sécurité positive)
- Un appui sur le bouton «Acquit» de façade (ou une activation de l'acquit par la borne arrière) stoppe le buzzer et fait passer le LED en fixe si l'alarme est toujours présente ou éteint le LED dès le retour à la normale. La sortie «collecteur ouvert» restera activée et le relais «Synthèse» (si ce dernier est sélectionné par S5) restera désactivé jusqu'à extinction du LED.

## RACCORDEMENTS DES ENTRÉES :

### Schéma de raccordement pour J1905S avec sélection S6 en entrées positives



### Schéma de raccordement pour J1905S avec sélection S6 en entrées négatives (contacts raccordés au châssis)



#### Entrée par «Tension Extérieure» :

Tension Maximum sur les entrées : 65 Vac/dc. Pour les autres cas, utilisez le schéma «entrée par contact sec».

Dans le cas où l'entrée est alimentée par une tension extérieure (exemple : collecteur ouvert de carte automate) il est nécessaire d'assurer l'interconnexion des «-» par la borne «- COM».

#### Entrée «Contact sec» :

L'alimentation du contact est fournie par la borne «+ COM» du panneau. (La tension d'alimentation fournie sur le «+ COM» est de 24Vdc/100mA). Cette alimentation est protégée en interne contre les surintensités.

Avec le J1905S équipé d'une alimentation type «05» (80-265Vac/dc) avec isolation galvanique, la tension «+ COM» (ainsi que l'électronique interne du J1905S) est isolée de la tension d'alimentation. (à 4KV).

#### Entrée «Positive» :

L'entrée est alimentée à partir de la borne «+ COM». Il est possible d'utiliser une tension positive extérieure (maximum 65Vac/dc). Dans ce cas, il est nécessaire de raccorder le «-» extérieur avec le «- COM» du J1905S afin d'assurer le retour du négatif.

#### Entrée «Blocage» BLOC :

Elle permet d'annuler la «prise en compte» de certaines entrées sélectionnées par le switch S2. Certains contacts peuvent être considérés comme des alarmes à un certain moment et être des états normaux à d'autres. Exemple :

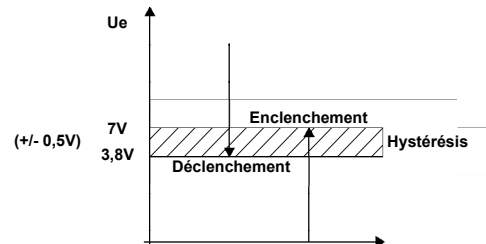
- Ouverture de porte à contrôler la nuit, mais pas le jour.
- Pendant une intervention technique.

Cette fonction permet également de gérer les démarrages de cycles avec sécurités non actives.

- Pression d'huile d'un groupe électrogène pendant l'arrêt ou pendant la phase de démarrage.

Cette fonction est active pour les voies sélectionnées en signalisation simple et les voies en alarme.

Cette annulation débutera au moment où le contact extérieur sur l'entrée «Blocage» sera fermé (raccordé au «+ COM»). La fonction n'est active que si l'entrée «Blocage» est activée avant l'allumage d'un LED (clignotant ou fixe). Le blocage deviendra opérant après l'extinction du LED (à la prochaine activation de l'entrée).



Si l'entrée «Blocage» est activée, le LED «présence tension» en façade s'allume en orange. Dans la version «double alimentation», avec la perte d'alimentation et la présence du «Blocage», le LED «présence tension» sera allumé en rouge fixe.

Pour qu'une voie soit bloquée, il est nécessaire :

- Que la voie ait été sélectionnée «YES» avec S2.
- Que le contact de blocage soit fermé BLOC.

#### Entrée «Négative» :

Il peut arriver que les contacts d'entrées soient raccordés au «-» (raccordement au châssis sur certains groupes électrogènes) ou carte de sortie automate type «collecteur ouvert».

Dans ce cas, l'information reçue sera :

- aucune tension (contact ouvert)
- raccordement au «-» (contact fermé).

Grâce à ses switches de sélection, le J1905S permet l'utilisation des entrées «négatives».

Avec le J1905S équipé d'une alimentation type «05» (80-265Vac/dc) avec isolation galvanique, la tension «- COM» (ainsi que l'électronique interne du J1905S) est isolée de la tension d'alimentation. (à 4KV).

#### Entrée «TEST LED» EL :

Une borne arrière permet de connecter un bouton extérieur (à fermeture, à raccorder sur le «+ COM»). :a fermeture assurera un test led sur plusieurs panneaux simultanément.

#### Entrée «RESET» ou «Acquit» ACL :

Une borne arrière permet de connecter un bouton extérieur (à fermeture, à raccorder sur le «+COM») qui assurera un RESET sur plusieurs panneaux simultanément. la fermeture du bouton connecté sur la borne RESET stoppe l'alarme sonore et passe les leds clignotants en fixe. Une nouvelle alarme apparaîtra en clignotant et réactivera l'alarme sonore.

## FAÇADE DU J1905S :

### Voyant Présence Tension :

Un voyant «présence tension» est présent sur la façade. Il s'allume en vert lorsque toutes les alimentations présentes sont actives.

En cas de :

- Blocage activé, le voyant est orange fixe.

En version «double alimentation», la perte de l'une des alimentations, sera affichée par :

- rouge clignotant.
- rouge fixe si la borne «blocage» est également activée.

### Bouton Test LED :

Un bouton «test led» est disponible en façade.

Une borne arrière permet de connecter un bouton extérieur (à fermeture, à raccorder sur le «+ COM»). la fermeture assurera un test led sur plusieurs panneaux simultanément.

## LES SORTIES DU J1905S :

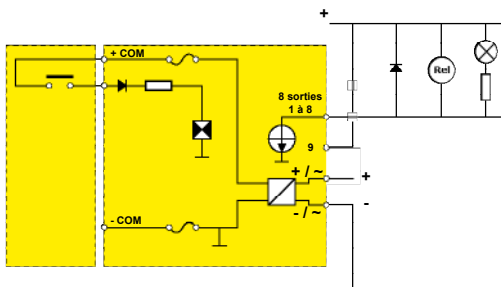
### Sortie contact «Alarme générale» ou de «Synthèse» (RSyn) :

Sortie 1RT à isolation galvanique. Le relais est à «sécurité positive», c'est à dire «normalement excité». Le relais sera désactivé par chacune des voies sélectionnées avec S5 que les voies soient sélectionnées en signalisation simple ou en alarme. Le relais sera réactivé quand toutes les voies sélectionnées auront disparu.

Si l'appareil est équipé de deux alimentations en redondance, l'absence de l'une d'elles sera signalée par une retombée du relais synthèse.

## 8 SORTIES «COLLECTEUR OUVERT» :

Le J1905S est muni de 8 sorties électroniques 150mA. Ces sorties sont présentes sur le connecteur pour câble en nappe E. Ces sorties émettent un «->» (collecteur ouvert).



La sortie sera activée à l'allumage du led correspondant. Elle sera désactivée à l'extinction du Led.

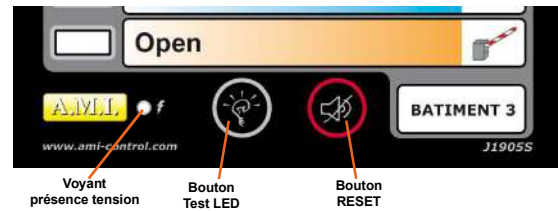
Les sorties sont actives dans les deux modes (paramétrage en «signalisation simple» ou en «alarme»). Dans certains cas, il y a lieu de se protéger contre les extra-courants de rupture, ainsi que contre les surintensités d'enclenchement (filament à froid) par l'adjonction d'une faible résistance en série.

Les sorties délivrant un «->», il y a lieu de connecter les organes extérieurs (relais, lampes, ...) à un «+».

Une tension de +12Vdc / 200mA est disponible sur le connecteur E en borne 9.

Possibilité d'utiliser une tension positive extérieure : tension max. : +48Vdc.

Il existe différentes interfaces de sortie à relais (en option) avec une isolation galvanique. Elles se clipsent sur rail DIN en fond d'armoire et se connectent rapidement grâce à un câble en nappe. L'alimentation des relais est assurée par le J1905S. Elles assurent un fonctionnement optimal et rapide sans risque de destruction (Reportez-vous à notre notice «Accessoires»).



### Bouton RESET ou Aquit :

Un bouton «RESET» est disponible en façade. Un appui sur RESET stoppe l'alarme sonore et passe les leds de clignotants en fixe si le défaut reste permanent (si le défaut n'est plus présent la led s'éteindra automatiquement).

Une nouvelle alarme apparaîtra en clignotant avec alarme sonore.

Une borne arrière permet de connecter un bouton extérieur (à fermeture, à raccorder sur la borne «+ COM»). La fermeture activera un RESET sur plusieurs panneaux simultanément.

### Sortie contact «Alarme sonore» (RKL) :

Sortie 1RT à isolation galvanique. Le relais est à «sécurité positive», c'est à dire «normalement excité». Le relais sera désactivé par chacune des voies sélectionnées en ALARME par S1. Le relais sera réactivé quand l'opérateur aura appuyé sur le RESET (passage en led fixe).

Si une nouvelle alarme arrive, le relais RKL sera désactivé à nouveau.

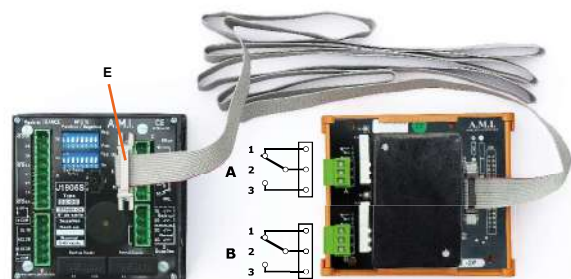
Attention: dans nos schémas, et à l'arrière du produit, le contact est représenté lorsque le panneau n'est pas alimenté.

Pour un appareil alimenté et sans alarmes présentes, la position du contact d'un relais à sécurité positive sera inversée.

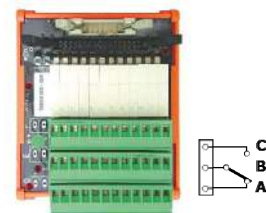
## RACCORDEMENTS DES SORTIES :

### Connecteur E

13	14	14	Sortie «Synthèse»
11	12	13	Sortie «Alarme sonore»
9	10	12	0V
7	8	11	Non connecté
5	6	10	0V
3	4	9	Alimentation «relais extérieurs»
1	2		12V/200mA
			1 à 8 sorties voies (150mA)
			1 = voie 8
			2 = voie 7
			.../...
			7 = voie 2
			8 = voie 1



Carte M0901 «relais de report» type DIN connectée au panneau J1905S

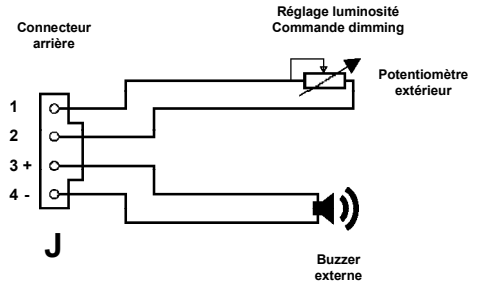


M0901-01-01

## RÉGLAGE DE LA LUMINOSITÉ DES LEDS :

La luminosité des LEDs peut être ajustée par un potentiomètre extérieur raccordé aux bornes 1 et 2 du connecteur J arrière.

- Sans potentiomètre => luminosité maximum.
- Avec potentiomètre de 1 Kohm à 5 Kohms => réglage possible.



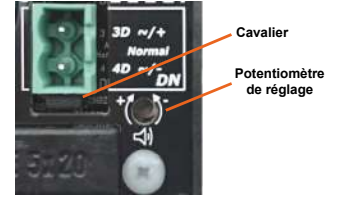
## SORTIE POUR BUZZER EXTÉRIEUR :

Possibilité de connecter un buzzer extérieur (10mA maximum, Tension 12Vdc) raccordé aux borne 3 et 4 du connecteur J en respectant la polarité «+» sur la borne 3. (Mais il est préférable d'utiliser le contact du relais RKL).

## BUZZER INTERNE :

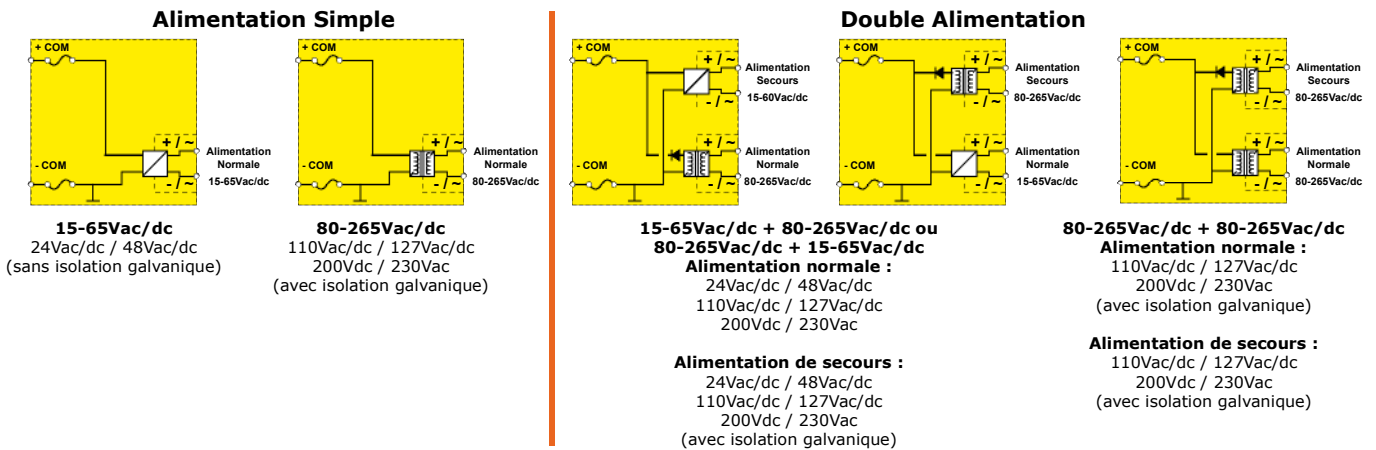
Le J1905S possède un buzzer interne, à l'aide du potentiomètre il est possible de baisser ou d'augmenter le volume sonore. Un cavalier situé sous le connecteur DN permet de désactiver totalement le buzzer interne.

A noter que ces paramètres n'influent pas sur la sortie pour buzzer extérieur.



## ALIMENTATION SIMPLE/ DOUBLE ALIMENTATION :

Suivant l'option choisie, le panneau peut être équipé d'une seule ou de deux alimentations. Le panneau peut être alimenté en permanence par 2 tensions différentes (exemple: 24Vdc et 230Vac). En cas de défaillance de l'une ou l'autre des tensions, le panneau continuera de fonctionner grâce à la présence de l'autre. La disparition de l'une des tensions sera signalée sur le voyant «présence tension» qui deviendra rouge clignotant ou rouge fixe si la borne blocage est activée. Le relais synthèse sera désactivé en cas de disparition de l'alimentation normale et le J1905S continuera de fonctionner. Si l'alimentation normale et l'alimentation secours disparaissent, le relais synthèse et le relais RKL seront désactivés.



En cas de modèle équipé de 2 alimentations, la consommation se fera par l'alimentation dite «normale», la consommation sur l'alimentation «secours» restant pratiquement nulle. Elle ne sera utilisée qu'en cas de baisse de tension anormale ou défaillance de l'alimentation normale. L'alimentation de secours peut être amenée à consommer 10 mA.

Chacune des alimentations est protégée par un fusible 5x20mm de 0,5A.

Modèle	Alimentation normale	Alimentation secours
<b>J1905S-02-00</b>	15-65Vac/dc	Non montée
<b>J1905S-05-00</b>	80-265Vac/dc	Non montée
<b>J1905S-02-05</b>	15-65Vac/dc	80-265Vac/dc
<b>J1905S-05-02</b>	80-265Vac/dc	15-60Vac/dc
<b>J1905S-05-05</b>	80-265Vac/dc	80-265Vac/dc

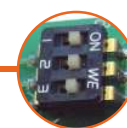
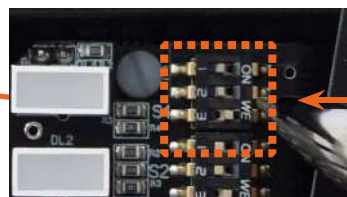
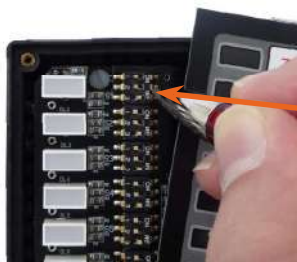
□ : alimentation avec isolation galvanique

## PARAMÉTRAGE DE LA COULEUR DES LEDS :

7 couleurs d'affichage possibles par voie, sélectionnables depuis la façade par switches. Selon le paramétrage, le choix des couleurs est :

**Rouge, Vert, Jaune, Bleu, Blanc, Cyan, Magenta.**

Le changement du LED n'est plus nécessaire.



Couleur	OFF	ON	Color
Bleu / Blue	1 ON	2 ON	Blue
Vert / Green	1 ON	2 ON	Green
Rouge / Red	1 ON	2 ON	Red
Jaune / Yellow	1 ON	2 ON	Yellow
Magenta	1 ON	2 ON	Magenta
Cyan	1 ON	2 ON	Cyan
Blanc / White	1 ON	2 ON	White
Eteint / Off	1 ON	2 ON	Off



## RÉALISATION DES ÉTIQUETTES :

Les étiquettes sont de simples feuilles de papier qui se glissent dans une pochette transparente incluse dans l'épaisseur de la façade.

Elles peuvent être réalisées à la main, ou éditées sur une imprimante couleur (laser ou jet d'encre).

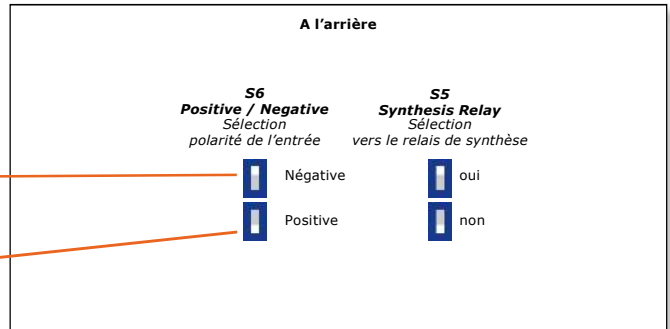
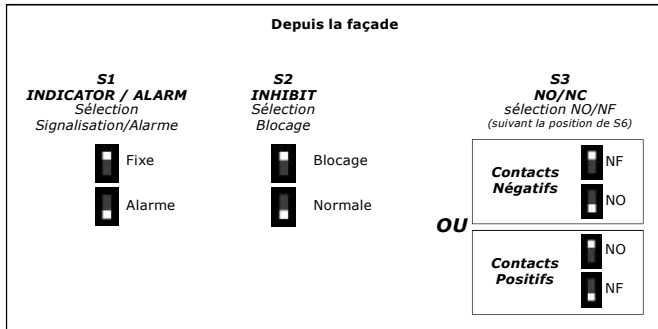
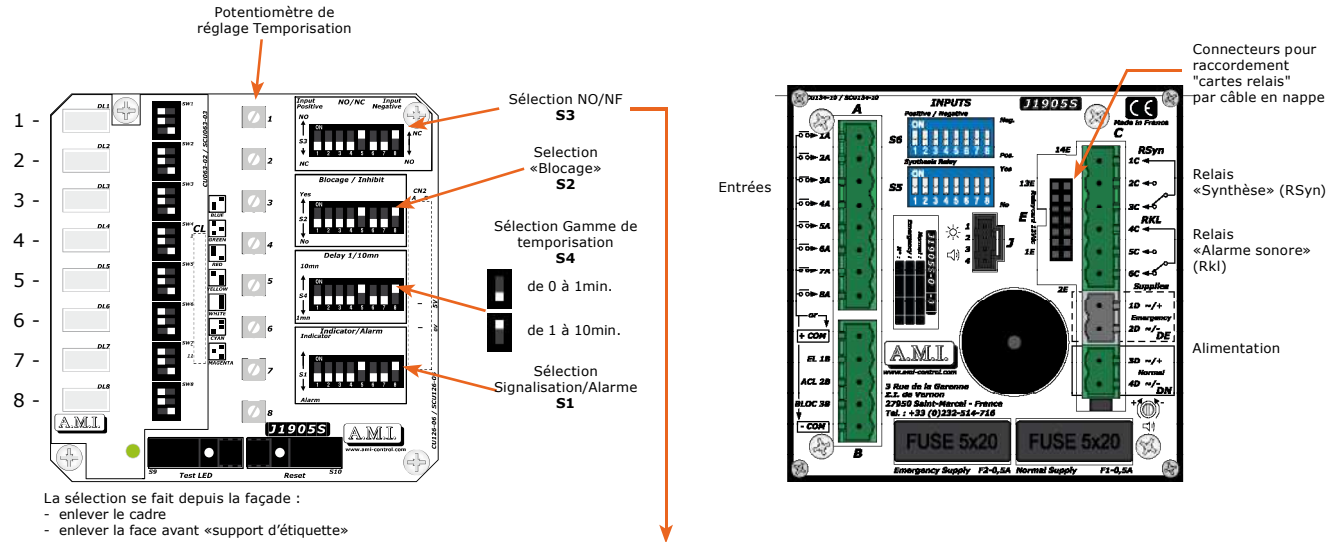
Un fichier .pdf (Acrobat) permet de les créer, de sauvegarder et de dupliquer les réalisations. Ce fichier est gratuit et téléchargeable sur notre site :

**www.ami-control.com**

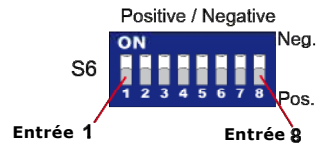
Possibilité d'imprimer sur des feuilles en plastique pour les pays à forte humidité.



## SÉLECTION :

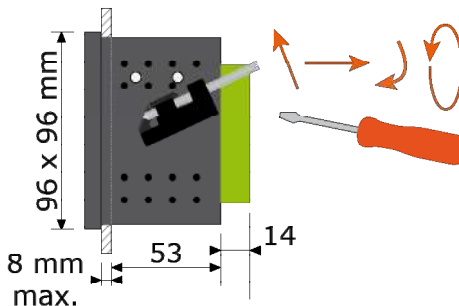
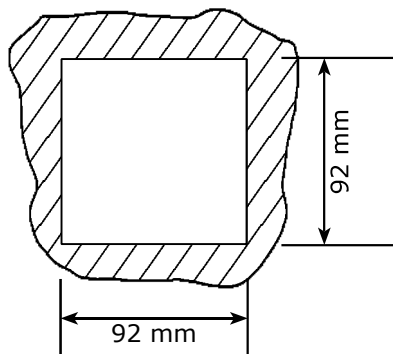


Attention : Le sens de S3 (selection NO/NF) est inversé suivant la configuration de S6 (entrées positives ou négatives)



## DÉCOUPE :

Format DIN 96x96.



## CARACTÉRISTIQUES :

	Version 02 15-65Vac/dc			Version 05 80-265Vac/ dc
	à 15Vdc	à 24Vdc	à 48Vdc	
<b>En utilisation «Entrées Positives» :</b> (entrées positives, contact ouverts)				
- Consommation min.	80mA	50mA	30mA	22mA
- Consommation max. (8 voies activées)	150mA	110mA	60mA	40mA
- Consommation 1 carte 8 relais de sortie	+70mA	+50mA	+30mA	+10mA
- Consommation sur entrée	1mA	1,6mA	3,3mA	1,6mA
- Seuil déclenchement haut	>=7V			
- Seuil d'enclenchement bas	<=3,8V			
<b>En utilisation «Entrées Négatives» :</b> (entrées négatives, contact fermés)				
- Consommation min.	80mA	60mA	40mA	22mA
- Consommation max. (8 voies activées)	150mA	110mA	60mA	40mA
- Consommation 1 carte 8 relais de sortie	+70mA	+50mA	+30mA	+10mA
- Seuil déclenchement haut	>=7V			
- Seuil d'enclenchement bas	<=3,8V			
Tension «+ COM»	+24Vdc			
Tension <u>max.</u> sur entrée	«+ COM» ou 65Vdc max.			
Résistance de ligne admise sur entrée contact (en «+ COM»)	10Kohms max.			
Protection	Fusible temporisé 5x20 0,5A			

Température	-20°C / +60°C
Relais «Alarme générale»	1 RT 6A/12Vdc - 0,15A/240Vac
Relais «Alarme sonore»	1 RT 6A/12Vdc - 0,15A/240Vac
Sortie Buzzer	10mA / 12Vdc
Poids	250 à 320gr selon version
Dimensions	96 x 96 x 67 mm
Protection sans façade étanche M0722	Avant: IP52 / Arrière: IP22
Protection avec façade étanche M0722	Avant: IP54 / Arrière: IP22

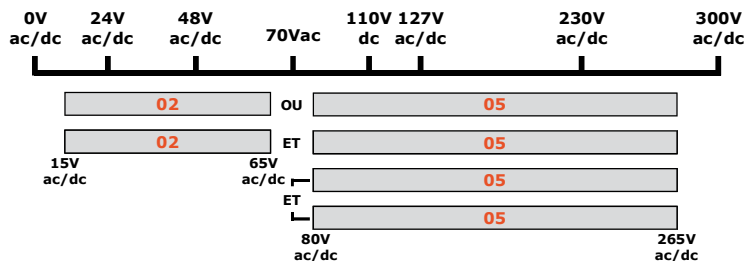
## RÉFÉRENCE DE COMMANDE :

Référence à ajouter pour la version coffret mural.

# J1905S-0x-0xS-00

Alimentation normale  
15-65Vac/dc : **02**  
80-265Vac/dc : **05**

Alimentation secours  
**00** : Non montée  
**02** : 15-65Vac/dc  
**05** : 80-265Vac/dc

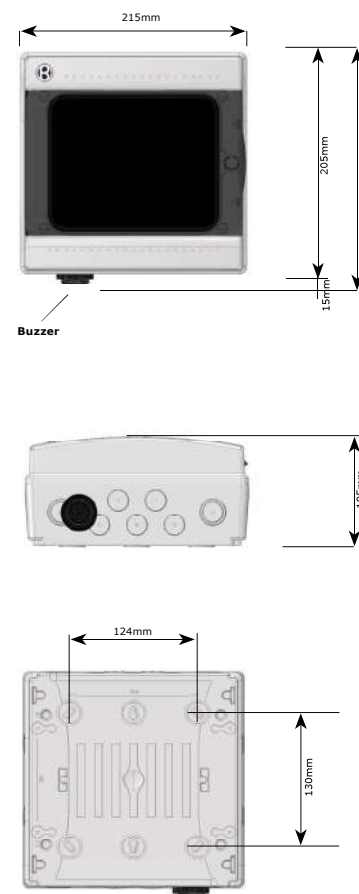


Modèle	Alimentation normale	Alimentation secours
<b>J1905S-02-00</b>	15-65Vac/dc	Non montée
<b>J1905S-05-00</b>	80-265Vac/dc	Non montée
<b>J1905S-02-05</b>	15-65Vac/dc	80-265Vac/dc
<b>J1905S-05-02</b>	80-265Vac/dc	15-65Vac/dc
<b>J1905S-05-05</b>	80-265Vac/dc	80-265Vac/dc

☐ : alimentation avec isolation galvanique

## VERSION MURALE :

La version coffret mural IP65 est équipée du J1905S choisi et d'un buzzer externe précablé (situé au dessous du coffret).



Coffret	Polystyrène choc PS CHOC sans halogène et sans plomb
Couleur	Gris RAL 7035
Indice de protection	IP65 / IK09
Résistance à la flamme	UL746C 5V
Isolation en surface	Entièrement isolé
Température utilisation / stockage	-20°C / +60°C / -20°C / +70°C



exemple :

**J1905S-02-05**, alimenté en :

- alimentation normale : 15-65Vac/dc  
- alimentation secours : 80-265Vac/dc.  
Avec buzzer intégré, relais de synthèse et relais alarme sonore.

## PRODUITS COMPLÉMENTAIRES :

### **M0810 façade 19 pouces en aluminium brossé Ht : 3U**

Pour baie, prépercée de 4 trous 92x92mm.



M0810 / M0816

### **M0816 Cache d'obturation 96x96**

A monter sur façade M0800.

### **M0722, Façade étanche IP54**

Bouton de fermeture «quart de tour»

Format DIN96x96.

Façade étanche IP54 se montant directement en façade du produit. Un joint torique assure l'étanchéité entre l'armoire tôle et le panneau.

Le devant est constitué d'une porte transparente ouvrante.



M0722



M0731

### **M0731 Adaptateur pour fixation sur Rail DIN profilé TS35**

Pour boîtier 96x96.

Ce kit permet le montage des panneaux au format 96x96 sur un rail DIN profilé TS35 tous en conservant l'affichage vers l'opérateur.

### **M0800-00-20 Coffret mural vide prépercé**

1 panneau 96x96, pour montage en saillie.

Dimensions (lxhxp): 215x205x105mm.



- M0800-00-20

- J1905S-0X-0XS-00

prépercée, vide

équipée du J1905S+ Buzzer externe

### **J1905S-0X-0XS-00 Coffret mural équipé du J1905S choisi et d'un buzzer externe**

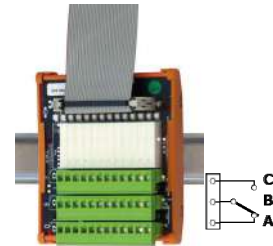
pour montage en saillie.

Dimensions (lxhxp): 215x220x105mm.

## CARTES D'EXTENSIONS A RELAIS AVEC ISOLATION GALVANIQUE :

Elles se montent sur rail DIN en fond d'armoire et sont raccordées par un câble plat en nappe directement sur le connecteur d'extension arrière du panneau (E). Elles sont utilisables sur les panneaux d'alarme à 8 entrées et 12 entrées.

- Les relais sont alimentés directement par le panneau.
- Un LED sur chacun des relais affiche son état.
- Un bornier débrochable permet le raccordement «sortie contact inverseurs».
- contact sec de sortie : 1RT 6A/12Vdc - 0,15A/240Vac (3 bornes chacun)



M0901-01-01

### Carte à 12 relais, isolation galvanique

Equipée de 12 sorties type « contact sec 1RT + 1 commun séparé ». Elle permet d'utiliser les sorties «collecteurs ouverts» par un contact 1RT hors tension.

(Pour les panneaux d'alarme à 8 entrées seul les 8 premiers relais seront utilisables).

**M0901-01-01** : 12 relais 12V

### Carte à 2 relais de synthèse (1RT + 1 commun séparé), sélectionnables avec isolation galvanique.

Elle permet de réaliser 2 synthèses différentes (trier les sorties en 2 familles, par exemple les alarmes à «haut risque» et les alarmes à «risque mineur».

Un sélecteur permet de choisir l'affectation de la voie sur les relais. Chaque relais peut être activé par une ou plusieurs sorties du panneau. Une sortie peut également activer les 2 relais. Les relais peuvent être à sécurité positive (activé à la mise en route de la carte).

(Pour les panneaux d'alarme à 8 entrées seul les 8 premières voies du sélecteur seront utilisables.)

**M0901-01-20** : 2 relais 12V



M0901-01-20

Ne pas oublier le câble de connexion :

**M0901-02-53** câble plat L=1,5m équipé de connecteurs.

**M0901-02-54** câble plat L=1,75m équipé de connecteurs pour deux cartes relais.

**M0901-02-56** câble plat L=2,00m équipé de connecteurs pour trois cartes relais.

**M0901-02-55** longueur supplémentaire de L=0,5m.



Carte M0901 «relais de report» type DIN connectée au panneau J1905S

Reportez-vous au chapitre ACCESSOIRES de notre catalogue.

3, Rue de la Garenne - Z.I. de Vernon  
27950 SAINT MARCEL - FRANCE  
tél. : +33 (0)2 32 51 47 16  
Fax : +33 (0)2 32 21 13 73  
<http://www.ami-control.com>  
✉ : [contact@ami-control.com](mailto:contact@ami-control.com)

**A.M.I.**



DIN 144 x 144

## J3105, J3105RS

Automate d'alarme et de signalisation

Panneau à séquence  
pour CENTRALISATION  
DE DEFAUTS TECHNIQUES  
modèle à «pavé LED»



**Idéal pour une utilisation en mode «local».**  
**Permet une centralisation à distance**  
**par Bus ou filaire.**

Les J3105 et J3105RS sont l'évolution des anciens J3000/J3000RS dans lesquels a été ajouté la possibilité de changement de couleurs des LEDs de façade grâce à des switches.

Le choix de couleur des LEDs permet de traiter l'information suivant un code de couleurs, des niveaux de danger et un regroupement visuel plus aisé.

Les dimensions et caractéristiques sont identiques. La notice est commune.

### FONCTION :

Le J3105 est un automate de traitement de défauts techniques, intégrant toutes les fonctions nécessaires à la signalisation locale ou déportée :

- Mémorisation, clignotement et acquit.
- Modulaire, l'installation peut être étendue à un nombre infini d'entrées.
- Directement encastrable, il peut être monté en baie, sur pupitre ou en armoire.

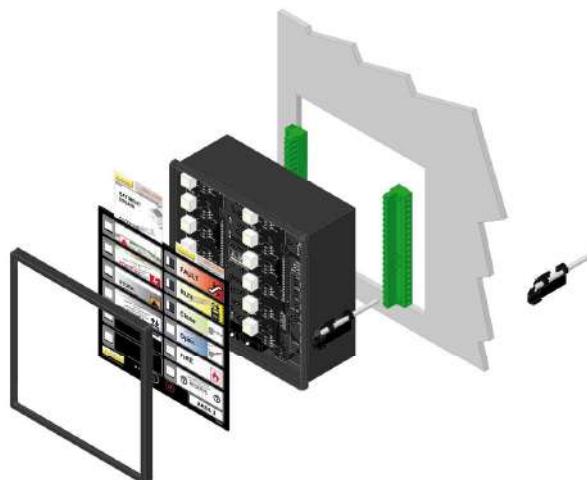
Ses tolérances d'ambiance climatique (-10°C / +50°C), et ses tolérances en tension d'alimentation (- 40% / +30%) en font le composant indispensable de toute installation à risque important.

### CARACTÉRISTIQUES PRINCIPALES :

- 12 LEDs «haute luminosité», à grande surface 10x10mm visibles même en lumière non atténuée.
- Changement de couleur des LEDs par switches montés en façade.
- Très grande longévité des LEDs (supprimant les inconvénients du court-circuit sur les lampes à filament).
- Grande lisibilité et facilité de réalisation des étiquettes en papier (machine à écrire, transfert imprimante laser) se glissant derrière une fenêtre transparente.
- Regroupement rapide et compact des indications en façade d'armoire.
- Perçage 138x138mm conforme au standard DIN 144x144.
- Fixation rapide par clips.
- Très faible consommation.
- LED de présence tension.
- Coffret à inflammation retardée.

Le paramétrage s'effectue par simple sélection des switches arrières (aucune programmation PC nécessaire) :

- 12 entrées contacts NO/NF + 12 reports à distance (type collecteur ouvert). Carte de sortie relais possible.
- 12 LEDs de façade (type «pavé LED» pour un grand contraste).
- 2 boutons de façade («Test LEDs», «Reset»).
- 3 entrées/sorties de traitements (Blocage de voie, 1er défaut, synchro extérieure).
- 4 entrées boutons poussoirs (Test, Arrêt «Alarme sonore», Arrêt clignotement, Effacement).
- 2 relais de sortie 1RT, («Alarme sonore», Synthèse).
- 1 port RS422/RS485 (option) permettant de se lier sur un superviseur en BUS, ou de récupérer les 64 derniers événements.
- Tampon des 64 événements avec datation par compteur (uniquement accessible par BUS).
- Tempo. sélectionnable sur entrée (20ms, 750ms, 3s, 10s).
- Contrôle de la continuité du câble sur chaque entrée.
- Séquence du 1er défaut, avec clignotement rapide.
- Mémorisation de l'information fugitive + clignotement + sortie sonore activée + sortie synthèse activée + acquit.
- 2 types de séquences possibles.
- Renvoi à distance (voie par voie + une générale).
- Sorties pouvant être en «clignotant» pour utilisation sur synoptique.
- Contrôle analogique de la tension d'alimentation.







**S18/S19** : Blocage. Il est possible de masquer l'information arrivant sur certaines entrées (si l'entrée blocage est à 0, aucune des voies sélectionnées ne sera bloquée).

voies 1 : S18=0 / S19=0      voies 1 à 3 : S18=1 / S19=0  
voies 1 à 7 : S18=0 / S19=1      voies 1 à 12 : S18=1 / S19=1

**S20** : Sorties clignotantes. Permet d'activer les sorties à l'image des voyants de façade (utilisé pour renvoi sur synoptique à voyant extérieur).

**S21** : Séquence type 2 ou type 3. Sélectionne 2 types différents de séquences. (voir diagramme).

- Type 2 : regroupe les fonctions AR CL et RESET.
- Type 3 : AR CL et RESET sont séparés.

**S22/S23** : Type «voyant». Certaines entrées peuvent être traitées en signalisation simple et non en alarme.

aucune : S22=0 / S23=0      voies 10 à 12 : S22=1 / S23=0  
voies 7 à 12 : S22=0 / S23=1      voies 1 à 12 : S22=1 / S23=1

**S24** : Synthèse. Le relais «Synthèse» sera désactivé (retombera) si :

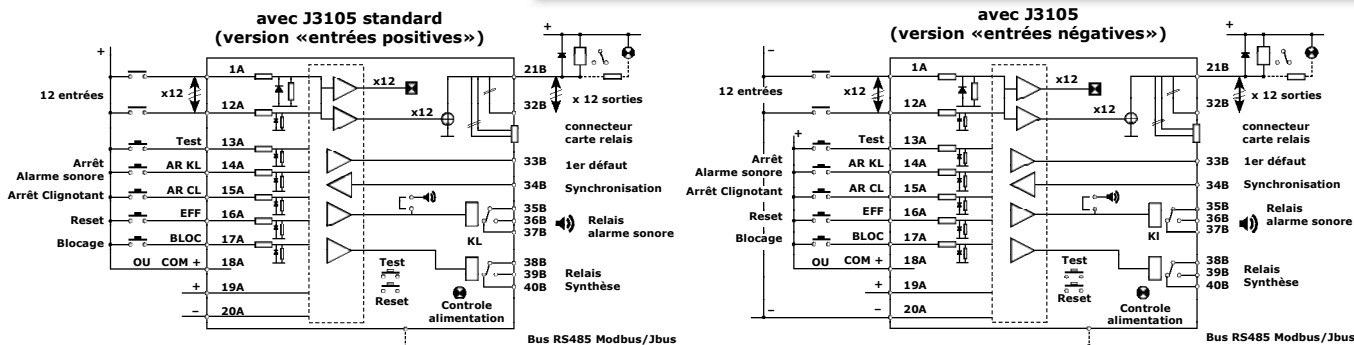
- Une alarme est présente ou si le «Chien de garde» interne est activé.
- Uniquement si le «Chien de garde» interne est activé. Alarme présente ou Chien de garde activé : SW24 à 0
- Chien de garde seul : SW24 à 1

**Exemple de paramétrage** : Pour obtenir la voie 12 en NF, avec une tempo de 3s., avec synchronisation venant de l'extérieur, relais «Alarme sonore» normalement activé et séquence type 3, les switches seront :

S4 en 1      S11 en 0      S12 en 1      S14 en 1  
S15 en 1      S21 en 1

## SCHEMA EQUIVALENT :

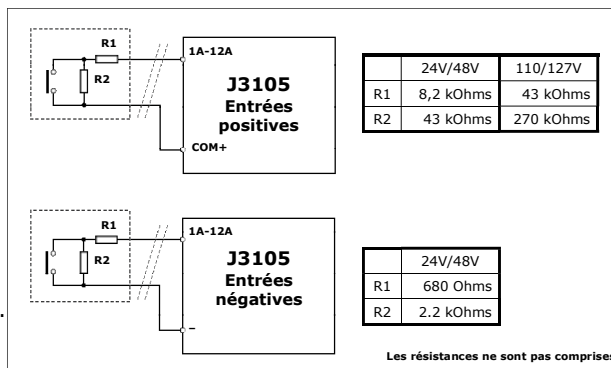
Les contacts sont représentés avec le J3105 hors tension



- Les entrées dites «positives» ou «commun positif», lorsque le commun alimentant les contacts d'alarmes est connecté au «+» ou au «+COM».
- Les entrées dites «négatives» ou «commun négatif», lorsque le commun alimentant les contacts d'alarmes est connecté au «0V».

## FONCTION DES ENTRÉES :

- Bornes 1A/12A : Suivant le modèle de J3105 choisi, les 12 entrées contacts peuvent être à : «Commun positif» (alimentées par une tension positive ou la borne «+COM») ou «Commun négatif» (alimentées par une tension négative ou la borne «19A»). La sélection NO/NF de l'entrée se fera avec les switches S1, S2, S3 et S4. (à noter que, sur le modèle «commun négatif», la sélection est inversée. La sérigraphie arrière est également différente). Les bornes (TEST + AR KL + AR CL + EFF + BLOC) seront toujours reliées à des contacts extérieurs alimentés par une polarité positive.
- Une temporisation peut être associée sur des entrées choisies (sélection switches S5/6, S7/8, S9/10, S11/12). La validation de la voie n'est effectuée que si la voie reste en alarme pendant une durée supérieure à la temporisation sélectionnée.
- Fonction «contrôle de câble» : Cette fonction (switch 13) permet de contrôler le court-circuit ou la coupure sur le câble entre le J3105 et les contacts. Il suffit de mettre deux résistances (l'une en série et l'autre en parallèle) directement sur le contact, pour contrôler en permanence le courant de ligne. Un défaut câble sera affiché en clignotant «flash» + alarme sonore. Seule l'«Alarme sonore» sera acquittable. La sortie ne sera pas activée. Il n'est pas possible d'annuler le flash avant la réparation d'installation.



## FONCTION DES BORNES ARRIERES :

### a) Borne TEST 13A :

- Un bouton extérieur connecté au «+COM» activera un «test LED» piloté par le microcontrôleur (Peut être utilisé pour faire un «test LED» sur plusieurs panneaux simultanément). En ajoutant une résistance R3 entre le «+COM» et la borne «test LEDs», le bouton de façade ou la borne arrière 13A activera les LEDs de façade et les sorties
- Pour alimentation 24Vdc : R3=43 kOhms (1/2W).
- Pour alimentation 48Vdc ou 110/127Vdc : R3=270 kOhms (1/2W).

Pour l'utilisation des 3 bornes suivantes, un ordre d'action doit être respecté.

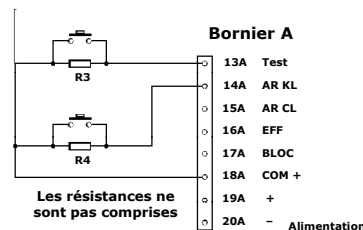
Les bornes AR CL et EFF sont inactives si l'alarme sonore est présente.

Il est obligatoire d'activer l'arrêt Klaxon en premier.

- En séquence type 3, la borne EFF est inactive tant qu'un voyant clignote (impossible d'effacer avant l'arrêt clignotant).

### b) Borne AR KL (Arrêt Alarme sonore) 14A ou bouton de façade « RESET/Arrêt Klaxon» 1ère impulsion :

- Fonction standard : Une activation de l'entrée stoppe l'alarme sonore jusqu'au retour à la normale.
- Avec une résistance R4 reliée entre AR KL (borne 14A) et le «+COM», une activation de l'entrée stoppe l'alarme sonore mais si la voie persiste en alarme, la signalisation sonore et clignotante sera réactivée au bout de 1mn ou 15mn (Permet d'éviter un oubli d'une alarme toujours présente). (schéma bouton extérieur)
- Pour réactivation 1mn : 24Vdc ou 48Vdc : R4=22 kOhms (1/2W) - 110/127Vdc R4=100 kOhm (1/2W).
- Pour réactivation 15mn : 24Vdc ou 48Vdc : R4=4,7 kOhms (1/2W) - 110/127Vdc R4=22 kOhm (1/2W).



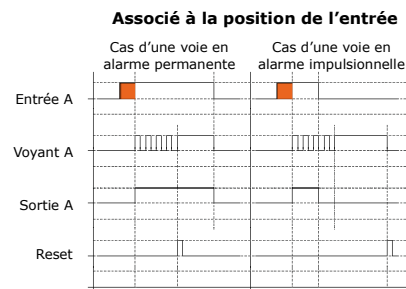
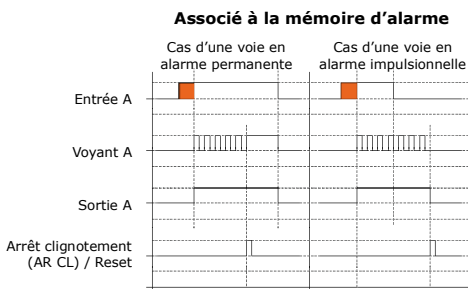
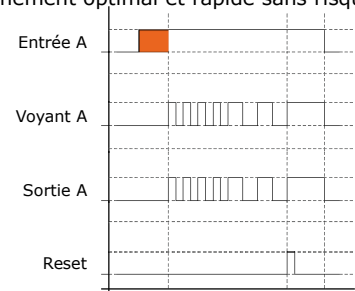
- c) **Borne AR CL 15A et bouton de façade «RESET» :**  
 - Arrêt clignotant. Un appui passe en feu fixe (uniquement après avoir stoppé l'alarme sonore).  
 - Avec le bouton RESET de façade : 1er appui => Arrêt Klaxon / 2ième appui => arrêt clignotant.  
 Fonctionnement en séquence type 2 :  
 Lorsque l'alarme disparaîtra, les voyants en feu fixe s'effaceront d'eux-mêmes (une action AR CL sur un voyant clignotant avec une entrée redevenue normale efface donc le voyant car il passe en fixe puis s'éteint aussitôt).  
 Fonctionnement avec séquence type 3 :  
 Lorsque l'alarme disparaîtra, il sera nécessaire d'utiliser la borne EFF pour effacer le voyant en fixe ou d'appuyer une nouvelle fois sur le bouton RESET de façade (3ième impulsion). Une résistance peut être connectée sur la borne AR CL, permettant une fonction de traitement différente sur les sorties (voir chapitre «sorties»).
- d) **Borne RESET/EFF 16A ou par bouton poussoir de façade à 3 appuis :**  
 Fonctionnement en séquence type 2 : La borne EFF est inutilisée.  
 Fonctionnement avec séquence type 3 : Les voyants ne s'effaceront qu'après passage en feu fixe, disparition de l'entrée et grâce à une activation de l'entrée EFF ou d'un 3ième appui sur le bouton de façade « RESET ».
- e) **Séquence d'auto-test :** (Bornes TEST + AR CL ou par boutons poussoirs de façade simultanément).  
 Celui-ci est du type «chenillard».  
 Un appui sur les 2 boutons poussoirs ou la validation des 2 bornes simultanément, active le cycle de test par programme du panneau soit : test du LED «présence tension», test des LEDs une par une + 2s + test relais «Alarme sonore» + 2s + test relais «synthèse» + activation des sorties une par une.
- f) **Borne Blocage 17A :** Le blocage des voies s'active par la mise au «+COM» de l'entrée «Blocage» et suivant la position des switches S18 + S19. Les entrées sélectionnées par S18+S19 ne seront plus prises en compte tant que l'entrée blocage sera activée. Une entrée sélectionnée est active seulement si l'entrée blocage est inactivée. Si une entrée sélectionnée (avec S18+S19) est déjà affichée avant l'activation de la borne blocage (17A), le traitement de l'affichage continuera jusqu'au retour à la normale de l'entrée. Pour Inhiber une voie, la voie doit être sélectionnée avec S18+S19 ET la borne 17A doit être activée avant le changement de l'entrée. Cette fonction est une temporisation indéterminée, égale à la durée d'activation de la borne 17A.
- g) **Borne «COM+» 18A :** La borne «+COM» est protégée en interne et permet d'alimenter les contacts d'entrée. La tension fournie varie suivant le modèle utilisé.  
 Les entrées peuvent être alimentées directement à partir du «+» de la tension d'alimentation du J3105 (Borne 19A).

Tension du modèle	24Vdc	48Vdc	110Vdc	80-265Vac/dc
Tension +Com	24Vdc	48Vdc	110Vdc	24Vdc
Tension maxi sur entrées	70Vdc	70Vdc	127Vdc	+Com

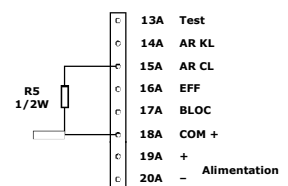
**L'utilisation du «+Com» est obligatoire pour la version 80-265Vac/dc.**

### FONCTION DES SORTIES :

- a) **Bornes 21B/32B : 12 sorties**  
 Le panneau est muni de 12 sorties électroniques du type «collecteur ouvert» avec une intensité maximum de 150mA. Ces sorties seront activées ou désactivées à l'apparition de l'activation de l'entrée ou à l'apparition du voyant. Ceci est fonction du paramétrage. Ces sorties émettent un «-» (collecteur ouvert). Le récepteur extérieur devra être connecté au «+» (tension max. : +48Vdc). Dans certains cas, il y a lieu de se protéger contre les extra-courants de rupture, ainsi que contre les surintensités d'enclenchement (filament à froid) par l'adjonction d'une faible résistance en série. Ces bornes sont doublées par un connecteur permettant d'utiliser des cartes «sortie à relais» (en option) avec une isolation galvanique. Elles assurent un fonctionnement optimal et rapide sans risque de destruction (Reportez-vous au chapitre «accessoires»).
- b) **« Sorties Clignotantes » switch S20=1 :** Les sorties deviendront «clignotantes» c'est à dire à l'image du voyant de façade (flash, clignotant rapide ou lent, fixe ou extinction). Cette fonction peut être utilisée pour piloter un synoptique extérieur. Avec ce choix, la fonction «Test LED» activera les sorties (comme les voyants de façade).
- c) **Association des sorties à la mémoire d'alarme ou à la position de l'entrée :**  
 La sortie peut être pilotée par l'activation du LED correspondant ou par l'entrée correspondante, ce qui permet de savoir si l'alarme disparaît et revient.



#### **Bornier A**



Les résistances ne sont pas comprises

**Rappel :** en fonction standard, la sortie s'active lorsque l'entrée est activée et après temporisation. La sortie sera désactivée quand le Led de façade s'éteindra et après RESET par l'opérateur.  
 Et ceci est vrai même si l'entrée retourne avant vers sa position normale.  
 La sortie est associée à la mémoire d'alarme.

**=> Avec adjonction de la résistance R5 :** La sortie sera associée à la présence d'alarme sur l'entrée :  
 - Si l'entrée est activée, la sortie associée sera activée après la tempo de prise en compte de l'entrée.  
 - Si l'entrée retourne vers sa position normale, la sortie associée retombera immédiatement. Le LED de façade restera activé jusqu'au RESET par l'opérateur.  
 - La sortie est associée à l'entrée.

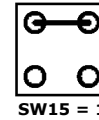
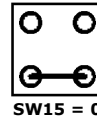
	24V/48V 80-265V	110/127V
R5	22 kOhms	100 kOhms

Cette fonction est activée par la présence d'une résistance entre la borne 18A et la borne AR CL.

- d) **Sortie KL 35B/37B :** Par relais 1RT, sélectable avec le switch S15 en sécurité positive ou non. Une nouvelle alarme, une détection analogique sur l'alimentation ou le contrôle de bus enclenche cette sortie jusqu'à l'acquiescement de l'opérateur. Il est possible d'obtenir différents types de sortie «Alarme sonore» (S16/S17) :  
 - Sortie fixe (permanente jusqu'à l'acquiescement).  
 - Sortie 1 pulse (le contact du relais bascule pendant 1s, puis reprend sa position initiale. L'acquiescement sonore n'est plus utile sur cette sélection).  
 - Sortie clignotante 1s+1s => Clignotement rapide (le relais de sortie clignote au rythme de 1s par 1s, il est acquiesable).  
 - Sortie clignotante 1s+2s => Clignotement lent (le relais de sortie clignote au rythme de 1s par 2s, il est acquiesable).

- e) **Sortie Synthèse 38B/40B** : Par relais 1RT à sécurité positive. Il se désactive (donc retombe) :
- Si une alarme est prise en compte.
  - Si la fonction « chien de garde » est activée (détection analogique de tension d'alimentation, le contrôle de câble sur une voie ou défaut interne présent.
- Il reprendra sa position initiale lorsque l'affichage du phénomène l'ayant engendré, disparaîtra. Le relais «Synthèse» n'est pas désactivé par les voies utilisées en voyants simples (switches S22 et S23). Le switch S24 permet d'utiliser le relais synthèse uniquement comme chien de garde. Le relais ne sera plus activé par les voies d'entrées.

- f) **Buzzer intégré (option)** : Il s'enclenche comme le relais de sortie KL. Si le relais KL est sélectionné en sécurité positive c.à.d normalement activé (S15), ne pas oublier de déplacer le cavalier du connecteur. Ouvrir le boîtier, le cavalier se trouve près du relais KL.



Vue en position SW15 = 0

**FONCTION DES BORNES DE TRAITEMENT :** **FONCTION DES TRAITEMENTS INTERNES :**

- a) **Borne Synchro 34B** : (Borne en Entrée/Sortie). Permet de synchroniser le clignotement entre les différents panneaux connectés. Plusieurs alarmes clignotantes présentes sur différents panneaux peuvent conduire à la fatigue visuelle de l'opérateur. Grâce à cette fonction, tous les clignotements des panneaux se synchroniseront sur le signal arrivant à cette borne.
- Si la synchronisation n'est pas sélectionnée sur ce panneau (S14=0 émetteur), il est maître et émet des créneaux de synchro vers les autres utilisateurs (Il se synchronise lui-même sur ses propres créneaux).
  - Si la synchronisation est sélectionnée sur ce panneau (S14=1 récepteur), il reçoit des tops venant de l'extérieur et se synchronise dessus. En cas de disparition intempestive de la synchronisation extérieure, le panneau reprendrait sa propre synchronisation. L'alimentation de cette borne est spécifique à l'appareil (**ne jamais raccorder une autre fonction que la borne «Synchro» d'un autre panneau.**)
- b) **Borne 1er défaut 33B** : (Borne en Entrée/Sortie). Permet de regrouper plusieurs panneaux afin d'avoir la séquence de 1er défaut sur l'ensemble des voies. La présence d'un 1er défaut sur l'un des panneaux regroupés sera transmise aux autres par cette borne. Le panneau qui voit un 1er défaut, envoie un état sur cette borne reliée aux autres panneaux. Ceux-ci, recevant cet état, afficheront toutes les infos suivantes en clignotement lent. L'alimentation de cette borne est spécifique à l'appareil. En reliant cette borne à la borne «+COM», la séquence de 1er défaut ne sera plus affichée. (**ne jamais raccorder une autre fonction que la borne «1er défaut» d'un autre panneau ou le «+COM».**)

**Contrôle analogique de la tension d'alimentation** :  
 Un potentiomètre 10 tours situé à l'arrière de l'appareil permet de régler la détection automatique d'anomalies de la tension d'alimentation.

- En cas de surtension, le voyant d'alimentation de façade passe du vert au rouge clignotant (LED tricolore).
- En cas de sous-tension, le voyant d'alimentation de façade passe du vert à l'orange clignotant (LED tricolore). Le panneau reste opérationnel.
- Si la tension baisse et atteint : le voyant passe à l'orange fixe et afin d'éviter les fonctionnements aléatoires, le panneau est bloqué. En version 80-265V, le contrôle se fait sur la tension de sortie de l'alimentation à découpage interne et est similaire à la version 24V.

Version	24V	48V	110/127V
Tension	13,5V	37,5V	85V

La détection d'alarme sur la tension d'alimentation est mémorisée sur le voyant de façade qui passe en clignotant. Les relais «Synthèse» et «Alarme sonore» s'enclenchent. Il est nécessaire d'acquiescer l'Alarme sonore. Le voyant passera en fixe. Dès la disparition de l'anomalie et après l'acquiescement, le voyant de «mise sous tension» et le relais «Synthèse» repasseront en normal.

En tournant dans le sens «anti-horaire» (vue de l'arrière), la plage de détection augmente. (Zone verte autorisé). En tournant dans le sens «horaire» (vue de l'arrière), la plage de détection diminue. (Zone verte autorisé).

La zone de tolérance autour de la tension d'alimentation se réduit dans le sens «horaire» (vue de l'arrière). Un tour correspond à une augmentation ou une diminution de la plage de réglage d'environ 5,5 V (pour le modèle avec alimentation 110 / 125V, cette variation est de +/- 10%).

**RÉALISATION DES ÉTIQUETTES :**



4 lignes de texte possibles  
 Possibilité de rajout d'icônes  
 2 langues différentes possibles

Les étiquettes sont de simples feuilles de papier qui se glissent dans une pochette transparente incluse dans l'épaisseur de la façade. Une étiquette vierge est fournie avec chaque appareil.

Elles peuvent être réalisées à la main, ou éditées sur une imprimante couleur (laser ou jet d'encre). Un logiciel sous PC permet de les créer, d'y inclure une image, de sauvegarder et de dupliquer les réalisations. Ce logiciel est gratuit et téléchargeable sur notre site Internet :

[www.ami-control.com](http://www.ami-control.com)

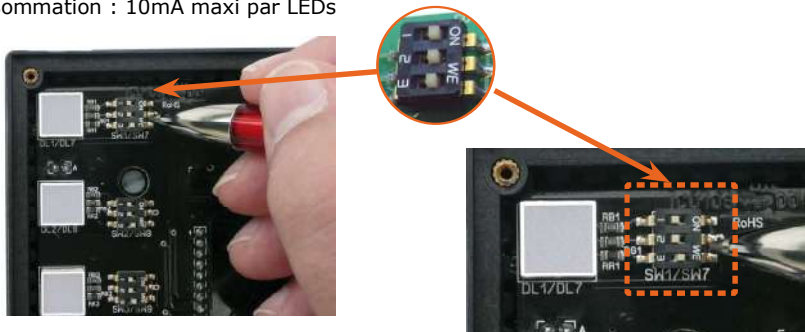
Possibilité d'imprimer sur des feuilles en plastique pour les pays à forte humidité.

**CHANGEMENT DE COULEUR DES LEDS :**

**Version J3105** : 7 couleurs d'affichage possibles par voie, sélectionnables depuis la façade par switches. Selon le paramétrage, le choix des couleurs est :

**Rouge, Vert, Jaune, Bleu, Blanc, Cyan, Magenta.**

Les LEDs sont montés sur carte débrochables.  
 Consommation : 10mA maxi par LEDs



	OFF	ON	
Bleu	1	2	[Blue LED]
Blue	3	3	
Vert	1	2	[Green LED]
Green	3	3	
Rouge	1	2	[Red LED]
Red	3	3	
Jaune	1	2	[Yellow LED]
Yellow	3	3	
Magenta	1	2	[Magenta LED]
	3	3	
Cyan	1	2	[Cyan LED]
	3	3	
Blanc	1	2	[White LED]
White	3	3	
Eteint	1	2	[Off LED]
Off	3	3	



## RACCORDEMENTS :

### Exemple d'application :

- Le panneau «1» peut être raccordé sur les entrées avec 11 contacts en mode NO et 1 en mode NF (connectés sur l'entrée 12 avec la sélection S4 active).
  - Le panneau «2» peut être raccordé sur les entrées avec 9 contacts en mode NO (connectés sur les entrées 1 à 9) et 3 en mode NF (connectés sur les entrées 10 à 12 avec les sélections S3 / S4 actives).
  - Le panneau «3» peut être raccordé sur les entrées avec 5 contacts en mode NO (connectés sur les entrées 1 à 5) et 7 en mode NF (connectés sur les entrées de 6 à 12 avec les sélections S2 / S3 / S4 actives).
- Mais d'autres configurations sont possibles.
- Les fonctions «Test», «AR KL», «AR CL» et «Eff» sont centralisées pour les 3 panneaux.
  - Les contacts «Synthèse» sont connectés en série vers un renvoi à distance. Les relais de synthèse sont à sécurité positive (relais normalement activé).

- Les relais «Alarme sonore» sont sélectionnés à sécurité positive (S15 = 1). Les contacts sont connectés en parallèle vers un avertisseur sonore général extérieur.
- Le clignotement des 3 panneaux est synchronisé avec la borne 34B (S14 des panneaux «1» et «2» sont à 1 et ces panneaux sont récepteurs, S14 du panneau «3» est à 0, «3» est utilisé comme émetteur pour synchroniser les panneaux «1» et «2»).
- «1» et «2» sont regroupés pour obtenir le 1er défaut parmi 24 entrées.
- «3» utilise ses sorties directes pour enclencher des relais ou des voyants extérieurs (bornes 21B à 32B). La tension maximale sur les sorties est de 48V uniquement. Une diode et une résistance ont été montées en protection.

La relance de l'alarme est utilisée (Résistance raccordée au «+» et la borne 14A).

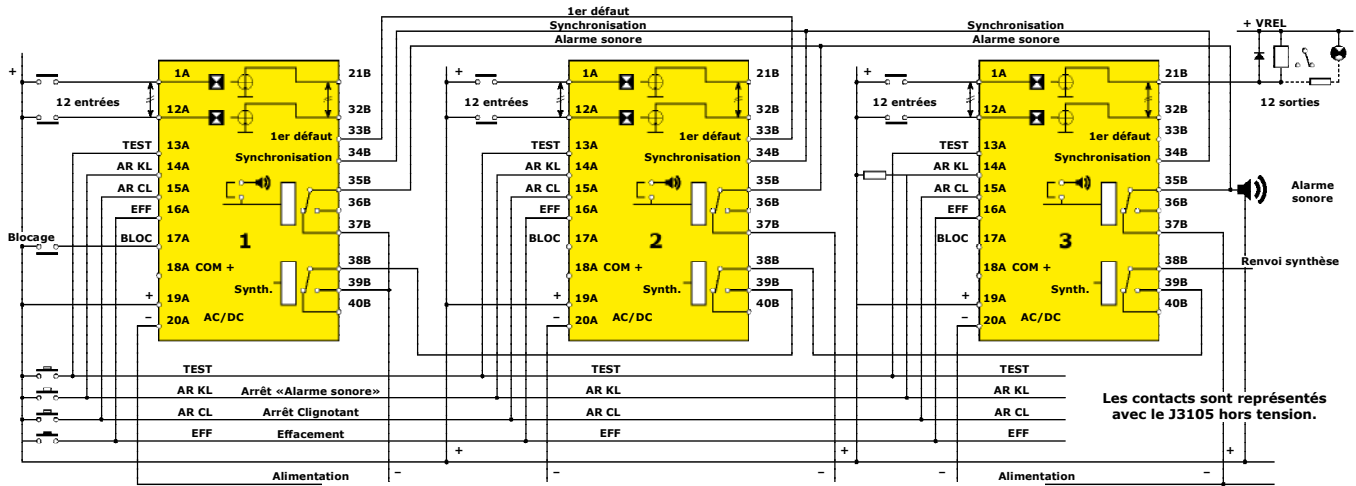


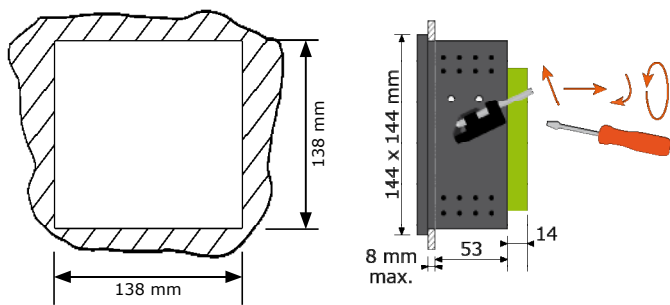
Schéma de raccordement pour les modèles 24Vdc / 48Vdc / 110-127Vdc

Le «+COM» est à utiliser pour alimenter les contacts d'entrée. Les entrées peuvent être alimentées directement à partir du «+» de la tension d'alimentation du J3105 (Borne 19A). **L'utilisation du «+Com» est obligatoire pour la version 80-265Vac/dc.**

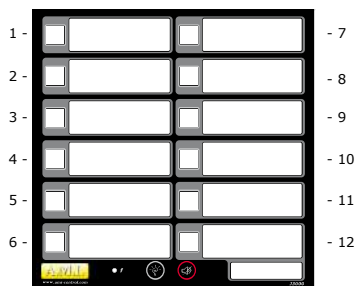
**+VREL** : Tension d'alimentation sur les sorties. Cette tension extérieure (+48Vdc max.) n'est utile qu'en cas de montage particulier. Il est beaucoup plus sécurisant d'utiliser la carte de sortie relais A.M.I. (Nos cartes relais sont alimentées directement par le panneau en 24Vdc).

## DÉCOUPE :

Format DIN 144x144

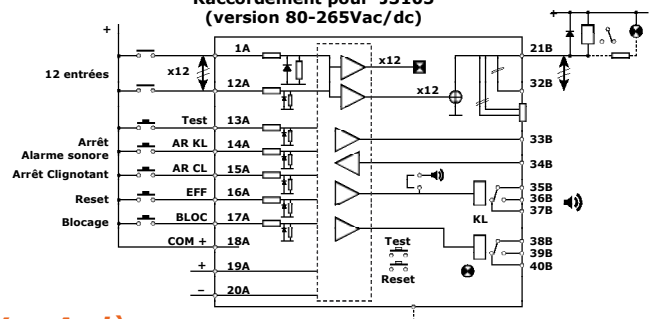


## numérotation des voies

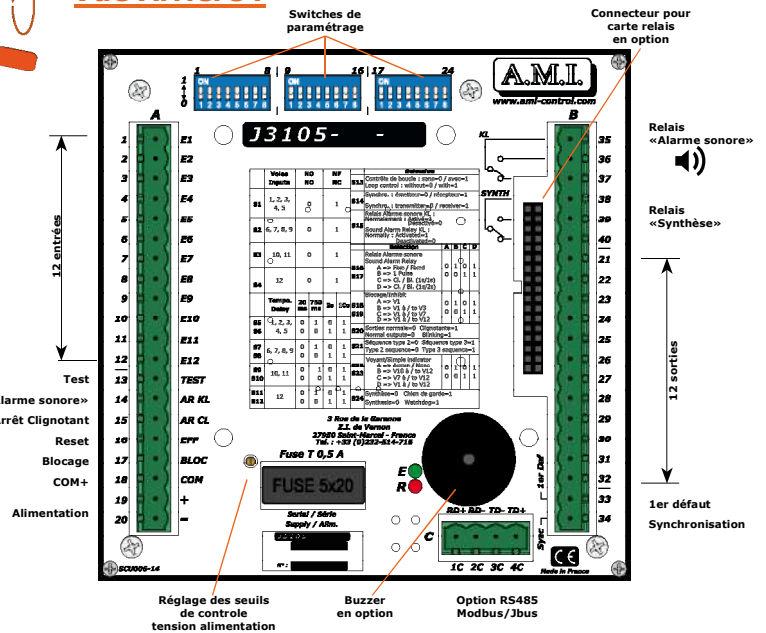


J3105

## Raccordement pour J3105 (version 80-265Vac/dc)



## Vue Arrière :

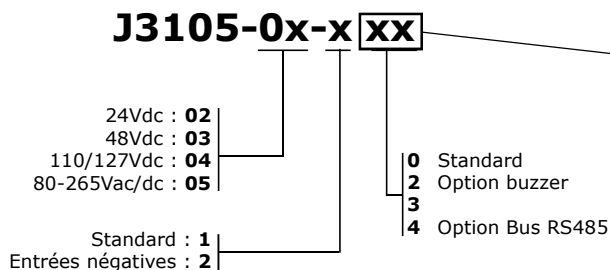


## CARACTÉRISTIQUES :

Tensions d'alimentation	24Vdc, 48Vdc ou 110/127Vdc 80-265Vac/dc
Tolérance alimentation	en 24V : -40% à +30% 48Vdc, 110Vdc : +/- 30% 80-265Vac/dc
Consommation min.	100mA/24V
Consommation max.	395mA (300mA en 110Vdc)
Courant d'entrée (alimentée par +COM)	2,4mA
Résistance de ligne admise sur l'entrée contact	2 kOhms
Tension maxi sur entrée contact	24Vdc, 48Vdc : 70V 110/127Vdc : 127V 80-265Vac/dc : 24V fourni par la borne +Com

Précision sur les temps	+/- 20%
Discrimination entre le 1er et le 2nd défaut	10ms
Température (à tension nominale)	-10°C / +50°C
Tension de sortie	24Vdc sur tous les modèles (voir interface de sortie)
Courant de sortie	150mA max.
Protection	Façade IP52 / Arrière IP22
Fusible	5x20 / 0,5A temporisé
<b>Avec carte relais A.M.I.</b>	
Tension min. d'alimentation (en cas d'utilisation de cartes relais)	17Vdc
Consommation carte/relais	9mA par relais
Contact relais	1RT 6A/12Vdc - 0,15A/240Vac

## RÉFÉRENCE DE COMMANDE :



Les options possibles sont:

J3105-0X-10	J3105-0X-20
J3105-0X-12	J3105-0X-22
J3105-0X-14	J3105-0X-24
J3105-0X-124	J3105-0X-224

## PRODUITS COMPLÉMENTAIRES :



**M0800**  
**M0815**

**M0800 façade 19 pouces en aluminium brossé Ht : 4U**  
Pour baie, prépercée de 3 trous 138x138mm.

**M0815 Cache d'obturation 144x144**  
A monter sur façade M0800.

## CARTES D'EXTENSIONS A RELAIS AVEC ISOLATION GALVANIQUE :

Equipées de relais, ces cartes interfaces délivrent un contact sec inverseur (sans tension) avec isolation galvanique pour chaque sortie. Ces cartes permettent une utilisation sécurisée des sorties «collecteur ouvert» avec un maximum de sécurité. Les relais sont directement alimentés par le panneau.

Caractéristique des contacts : 1RT 6A/24Vdc - 0.15A/240Vac.

- Un LED sur chaque relais affiche son état.
- 3 borniers débrochables sont disponibles (un pour les contacts «O», un pour les contacts «F», le dernier pour les communs).

Deux présentations possibles :

- Embrochable à l'arrière du panneau.
- Montage sur support rail DIN en fond d'armoire. Raccordement rapide au J3105 par câble en nappe. Permet d'éviter un trop grand nombre de fils sur la porte d'armoire.

Ces cartes existent en version :

- Complète (autant de relais que de sorties).
- A 2 relais type 1RT avec sélecteurs, elle permet de trier les voies vers deux directions : électricien/mécanicien ou Alarme à haut risque/Alarme ordinaire.

**M0900-02-01** 12 relais 24V / carte embrochable à l'arrière du J3000/J3105

**M0901-02-01** 12 relais 24V / carte à monter sur rail DIN.

**M0900-02-20** 2 relais de synthèse 24V / carte embrochable.

**M0901-02-20** 2 relais de synthèse 24V / carte à monter sur rail DIN.

Tension min. alimentation du panneau : 17Vdc.

Ne pas oublier le câble de connexion :

**M0901-02-50** câble plat L=1,5m équipé de connecteurs.

**M0901-02-51** câble plat L=1,75m équipé de connecteurs pour deux cartes relais.

**M0901-02-55** longueur supplémentaire de L=0,5m.

**KJ3000-1** Kit de démonstration, Voir page «Accessoires», uniquement pour J3105-02, version 24Vdc.



**M0720**

### M0720, Façade étanche IP54

Bouton de fermeture «quart de tour» format DIN144x144.

Façade étanche IP54 se montant directement en façade du produit. Un joint torique assure l'étanchéité entre l'armoire tôle et le panneau. Le devant est constitué d'une porte transparente ouvrante.

### M0730 Adaptateur pour fixation sur Rail DIN profilé TS35

Pour boîtier 144x144  
Ce kit permet le montage des panneaux au format 144x144 sur un rail DIN profilé TS35 tous en conservant l'affichage vers l'opérateur.



Carte relais DIN



Carte relais DIN + câble plat



Kit de démonstration



carte relais embrochable

Reportez-vous au chapitre ACCESSOIRES de notre catalogue.

## LE TAMPON «HISTORIQUE» :

Le J3105 peut être équipé de l'option Bus RS422 / RS485 (2 fils ou 4 fils), il devient possible avec un PC ou un automate, de récupérer le tampon «historique», de l'imprimer ou de l'archiver. Un logiciel gratuit est disponible sur notre site.

**Le tampon «historique» :** Un tampon historique mémorise les 64 derniers événements survenant sur le panneau : apparition d'événement avec le type d'affichage du LED de façade (Clignotant rapide ou lent, fixe, éteint), l'acquit opérateur, et la disparition. Les types d'affichage sont :

- Clignotement rapide => arrivée d'un 1<sup>er</sup> défaut.
- Clignotement lent => arrivée des défauts suivants.
- Feu fixe=> arrivée de signalisation simple (comme des états) ou passage en fixe après un acquittement.
- LED éteint => retour à la normale.

Le tampon est du type «FIFO», non mémorisé. (Une coupure sur l'alimentation remet à zéro son tampon).

Les informations stockées comprennent : le nombre d'événements stockés, le N° de la voie et du panneau, le type de matériel installé, le type de paramétrage de la voie, le type d'affichage façade, la valeur du compteur interne J3105, permettant une datation.

**Pour plus de détail,  
voir notice de transmission**

N° Evt	Compteur	Temps	Voie	Paramètre	Affichage
01	0000001	0:00:00.005	V11	Alarme	Eteint
02	0000001	0:00:00.005	V12	Alarme	Eteint
03	0000001	0:00:00.005	V01	Alarme	Eteint
04	0000001	0:00:00.005	V02	Alarme	Eteint
05	0000001	0:00:00.005	V03	Alarme	Eteint
06	0000001	0:00:00.005	V04	Alarme	Eteint
07	0000001	0:00:00.005	V05	Alarme	Eteint
08	0000001	0:00:00.005	V06	Alarme	Eteint
09	0000001	0:00:00.005	V07	Alarme	Eteint
10	0000001	0:00:00.005	V08	Alarme	Eteint
11	0000001	0:00:00.005	V09	Alarme	Eteint
12	0000001	0:00:00.005	V10	Alarme	Eteint
13	0000102	0:00:00.510	V11	Alarme	Clignotant lent
14	0000102	0:00:00.510	V12	Alarme	Clignotant lent

## UTILISATION EN INTERFACE INTELLIGENTE POUR CENTRALISATION SUR SUPERVISEUR :

Option BUS : référence produit : J3105-xx-x4  
RS485 / protocole MODBUS / JBUS



Pour plus d'informations sur les trames,  
veuillez demander la documentation du  
protocole de transmission

**Avec les fonctions internes du J3105 et en utilisant un PC ou un automate, il devient très facile de créer sa propre centralisation. Il suffit d'écrire un programme simple en utilisant le langage que vous maîtrisez**

Le panneau de J3105 est un automate d'alarme technique qui peut être équipé d'un bus de type RS485 (2 ou 4 fils). C'est un périphérique intelligent multitâche. Il fonctionne en mode dégradé. En cas de panne de bus ou lors de l'arrêt du superviseur, les panneaux continueront leur contrôle et afficheront les alarmes localement.

Il est possible d'utiliser 64 panneaux sur le même bus. Le bus est bi-directionnel :

- Le superviseur peut récupérer les informations du process local stockées dans le panneau (Etats, alarmes, historique).
- Le superviseur peut également envoyer des informations visuelles et sonores à un opérateur à distance en activant les voies d'un panneau J3105 ou J3500 à travers le bus. Cette information peut provenir du superviseur (de son système de gestion interne) mais il peut aussi provenir d'un autre panneau et être envoyé vers un panneau «récepteur».

## CENTRALISATION COMPLÈTE DE DEFAUTS TECHNIQUES :

Le PANEL'PC est un centralisateur d'alarme sur BUS RS485. Il permet de gérer 64 modules déportés de 12 alarmes. Son écran tactile permet d'effectuer toutes les opérations sans clavier additif (aide opérateur, historique, archivage). Il permet un renvoi ou report vers d'autres sous-stations. Il peut être utilisé soit en sous-station, soit en salle de contrôle :

- En façade d'armoire de sous-station locale, pour un contrôle des alarmes et des états locaux, avec historique pour traçabilité.
- En salle de contrôle avec regroupement par Bus des alarmes locales déportées issues des panneaux d'alarmes locaux.
- Report possible vers d'autres sous-stations.

**Il est possible de constituer très simplement un ensemble bus de gestion d'alarmes techniques.**

Possibilité d'utiliser indifféremment des modules :

- J3500/J3105 Panneau automate d'alarmes techniques.
- J2x05RS panneau récepteur de signalisation à 12 ou 24 voyants LEDs.
- PANEL'PC.

## PANEL'PC :



Bus RS485 / 1 km / équipé de 64 modules au maximum

Le PANEL'PC intègre :

- Affichage des alarmes avec acquittement à l'écran.
- Aide opérateur ou consigne pour chacune des voies permettant d'indiquer à l'opérateur la marche à suivre en fonction de l'alarme présente.
- Visualisation des historiques de la période.
- Revisualisation des historiques d'une période enregistrée (10.000 pages possibles).
- Impression au fil de l'eau avec horodatage.
- Report des alarmes à distance vers un ou plusieurs modules d'alarmes par bus (ex : gardien, service technique, salle de contrôle).
- Sorties télécommandes possibles.
- Archivage sur clé USB.
- Plusieurs niveaux de sécurité.

3, Rue de la Garenne - Z.I. de Vernon  
27950 SAINT MARCEL - FRANCE  
tél. : +33 (0)2 32 51 47 16  
Fax : +33 (0)2 32 21 13 73  
<http://www.ami-control.com>  
✉ : [contact@ami-control.com](mailto:contact@ami-control.com)





garantie 2 ans

LEDs multicolores



Bouton «Test LEDs»    Bouton «Reset»    Afficheur texte    Paramétrage

## Automate de CENTRALISATION DE DEFAUTS TECHNIQUES avec afficheur de texte



Format DIN 144 x 144

### FONCTION :

Le paramétrage peut se faire depuis la façade grâce à l'afficheur de texte ou par PC avec logiciel gratuit en plusieurs langues. Les paramètres sont stockables sur disque dur, imprimables, dupliquables.

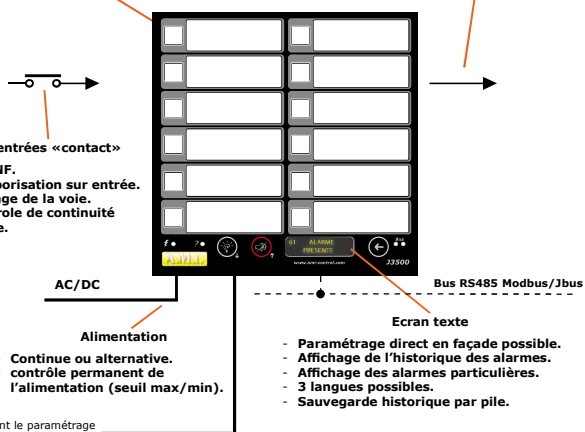
L'acquiescement «voie par voie» est possible, avec un bouton poussoir déporté sur l'entrée (voir le manuel de mise en route).



- Alarme ou signalisation simple.
- Séquences multiples.
- Relance de l'alarme.
- Relance de l'alarme en cas d'oubli de l'opérateur.
- Reset global ou voie par voie.
- Gestion des boutons poussoirs et des bornes de commandes.

- 12 sorties «collecteur ouvert»
- Sorties «contact» possibles.
- Attribution de 4 sorties à chaque entrée.
- Sortie «Synthèse» sélectionnable.

- NO/NF.
- Temporisation sur entrée.
- Blocage de la voie.
- Contrôle de continuité filaire.



- Paramétrage direct en façade possible.
- Affichage de l'historique des alarmes.
- Affichage des alarmes particulières.
- 3 langues possibles.
- Sauvegarde historique par pile.

Port RS232 permettant le paramétrage et la lecture de la mémoire «historique».

Le J3500 est un automate de traitement de défauts techniques, intégrant toutes les fonctions nécessaires à la signalisation locale ou déportée. Il a été conçu pour permettre une adaptation aisée à tous les cas rencontrés.

Il inclut la gestion des mémorisations, clignotements et acquits.

- Modulaire, l'installation peut être étendue à un nombre infini d'entrées.
- Directement encastrable, il peut être monté en baie, sur pupitre ou en armoire.

Ses tolérances d'ambiance climatique (-10°C/ +50°C), et sa plage d'alimentation étendue (alimentation en tension continue et alternative) en font le composant indispensable de toute installation à risque important.

De nombreuses fonctions complémentaires ont été ajoutées à celles déjà présentes sur le J3000/J3105.

Doté d'un afficheur de texte multilingue en façade (3 langues possibles), il permet un paramétrage aisé voie par voie et un affichage de l'historique des alarmes. Un réglage de luminosité est possible.

Le J3500 est équipé d'origine d'un **Port RS232**. Il permet le paramétrage par logiciel PC gratuit ainsi que la lecture de la mémoire «historique» et la récupération des 64 derniers événements en mode local.

En option, le J3500 peut être équipé d'un port **RS422/485**, protocole MODBUS/JBUS pour une utilisation en centralisation. Le paramétrage PC ainsi que la récupération de l'historique sont également possible à partir du RS422/RS485.

Entrées		Sorties				Général											
N°	Sens contact	Temporisation h.	min	s.	ms	Traitement	Type Détection	Relance	Blocage	Vers S1	Vers S2	Vers S3	Vers S4	Synth.	Séquence klaxon	Déran-gement	Blocage Report
1	NO	0	0	0	20	Alarme	Standard	Non	Non	1	0	0	0	Oui	Fixe	Non	Non
2	NO	0	0	0	20	Alarme	Standard	Non	Non	2	0	0	0	Oui	Fixe	Non	Non
3	NO	0	0	0	20	Alarme	Standard	Non	Non	3	0	0	0	Oui	Fixe	Non	Non
4	NO	0	0	0	20	Alarme	Standard	Non	Non	4	0	0	0	Oui	Fixe	Non	Non
5	NO	0	0	0	20	Alarme	Standard	Non	Non	5	0	0	0	Oui	Fixe	Non	Non
6	NO	0	0	0	20	Alarme	Standard	Non	Non	6	0	0	0	Oui	Fixe	Non	Non
7	NO	0	0	0	20	Alarme	Standard	Non	Non	7	0	0	0	Oui	Fixe	Non	Non
8	NO	0	0	0	20	Alarme	Standard	Non	Non	8	0	0	0	Oui	Fixe	Non	Non
9	NO	0	0	0	20	Alarme	Standard	Non	Non	9	0	0	0	Oui	Fixe	Non	Non
10	NO	0	0	0	20	Alarme	Standard	Non	Non	10	0	0	0	Oui	Fixe	Non	Non
11	NO	0	0	0	20	Alarme	Standard	Non	Non	11	0	0	0	Oui	Fixe	Non	Non
12	NO	0	0	0	20	Alarme	Standard	Non	Non	12	0	0	0	Oui	Fixe	Non	Non

Alarme Technique





## RÉALISATION DES ÉTIQUETTES :

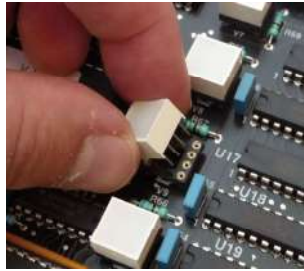
Les étiquettes sont de simples feuilles de papier qui se glissent dans une pochette transparente incluse dans l'épaisseur de la façade. Une étiquette vierge est fournie avec chaque appareil. Elles peuvent être réalisées à la main, ou éditées sur une imprimante couleur (laser ou jet d'encre). Un logiciel sous PC permet de les créer, d'y inclure une image, de sauvegarder et de dupliquer les réalisations. Ce logiciel est gratuit et téléchargeable sur notre site :

[www.ami-control.com](http://www.ami-control.com)

Possibilité d'imprimer sur des feuilles en plastique pour les pays à forte humidité.



## CHANGEMENT DE COULEUR DES LEDS :



Les LEDs sont montés sur support débrochable, permettant un changement de couleur aisé depuis la façade. Les couleurs standards possibles sont :

**Rouge, Vert, Jaune, Bleu, Blanc.**

La durée de vie de ce type de composant est pratiquement illimitée. La faible consommation (20mA maxi par LED) et l'excellente luminosité contribuent à la fiabilité du J3500.

## PRINCIPE DE FONCTIONNEMENT :

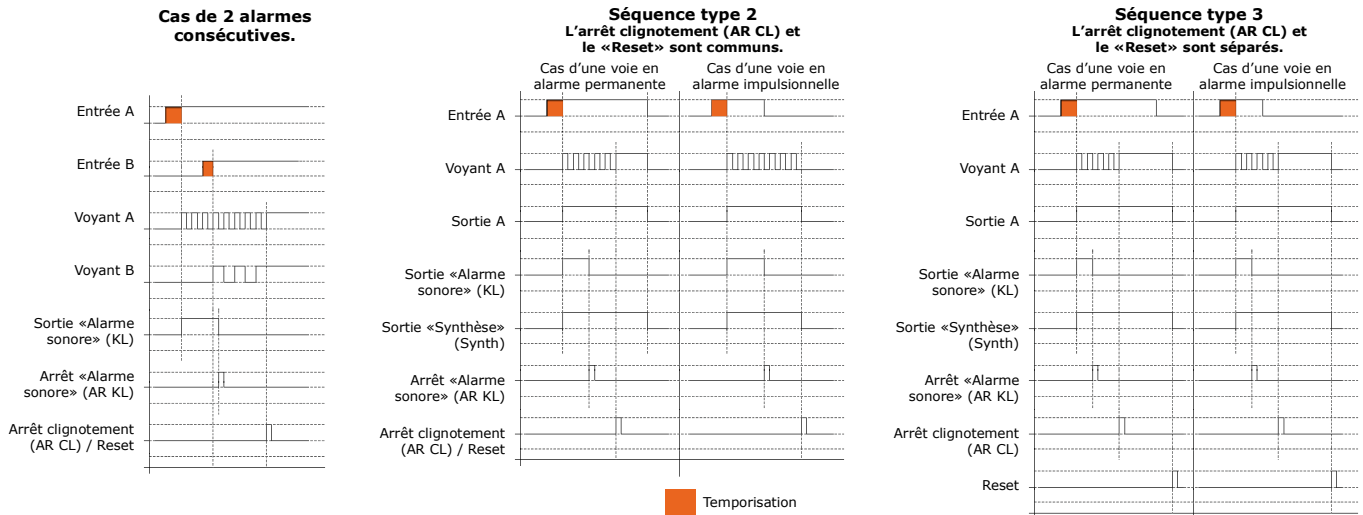
Le J3500 permet une gestion optimisée des informations. Chacune des voies peut être traitée en visualisation simple ou en alarme. Mais sur chacune des voies (même celle en signalisation) il est possible de sélectionner les sens de contact ainsi qu'une temporisation de confirmation).

### Visualisation ou signalisation simple :

Traitement destiné aux informations à caractère stable et sans gravité tel que Marche, Arrêt, niveau, température, ... Une voie en «Visualisation» est affichée en fixe tant qu'elle reste présente sans alarme sonore ni acquittement. Elle peut activer une ou plusieurs sorties et le relais «Synthèse». Le contrôle de boucle sur la continuité de l'entrée et la temporisation de filtrage sont possibles.

### Alarme :

Traitement destiné aux informations à caractère de danger, d'urgence. Là où il est nécessaire d'interpeller l'opérateur (niveau et température trop haute, feu, déclenchement, ...). L'opérateur pouvant être absent, l'information sera affichée en clignotant, mémorisée et l'affichage restera présente jusqu'à l'acquiescement par l'opérateur. Elle peut activer une ou plusieurs sorties, le relais «Alarme sonore» et le relais «Synthèse». Le contrôle de boucle sur la continuité de l'entrée est possible.



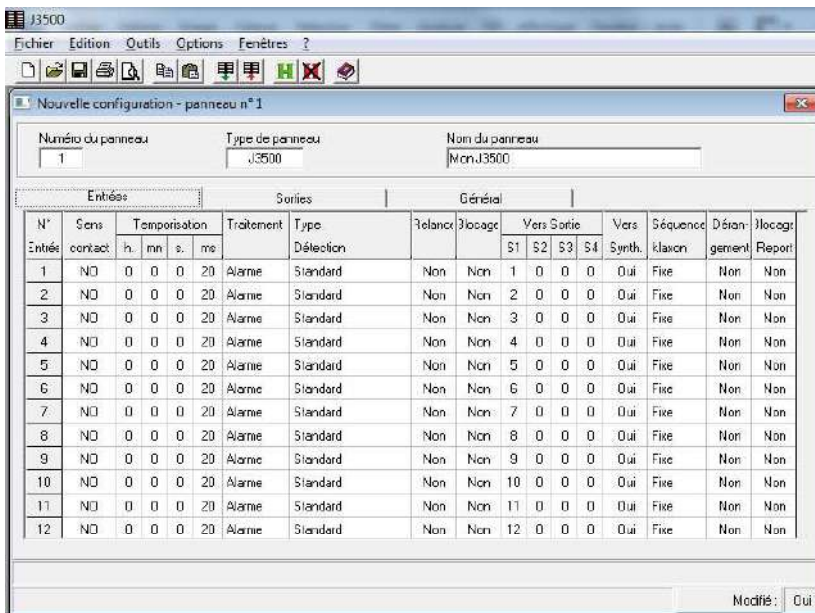
Dans les diagrammes «Type 2» et «Type 3», les clignotements sont représentés en «rapide».

Le changement d'état de l'entrée, après filtrage par le tempo, provoque le clignotement du LED et l'enclenchement des sorties klaxon et synthèse. Cette action sera mémorisée même si l'entrée disparaît. La remise à zéro se fera par étape, après appui sur les boutons poussoirs et en fonction de la séquence paramétrée ainsi que de la position de l'entrée.

La première voie arrivante provoque un affichage en «clignotement rapide». Les voies suivantes provoquent un «clignotement lent». Ceci permet de différencier la première alarme parmi les suivantes. Le défaut câble s'affichera en «flash». La sortie sonore est activée à chaque arrivée d'alarme.

**Pour les détails de fonctionnement, merci de vous reporter à la notice de mise en route**

## PARAMÉTRAGE DES ENTREES :



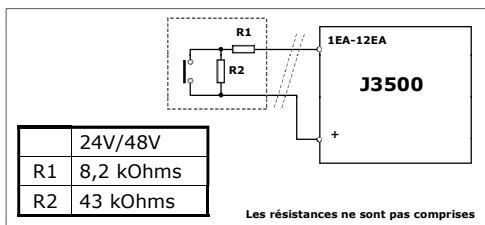
N° Entrée	Sens contact	Temporisation				Traitement	Type Détection	Relance	Blocage
		h.	mn	s.	ms				
1	NO	0	0	0	20	Alarme	Standard	Non	Non
2	NF	0	0	0	20	Alarme	Standard	Non	Non
3	NU	0	0	0	20	Alarme	Standard	Non	Non
4	NO	0	0	0	20	Alarme	Standard	Non	Non
5	NO	0	0	0	20	Alarme	Standard	Non	Non
6	NO	0	0	0	20	Alarme	Standard	Non	Non
7	NO	0	0	0	20	Alarme	Standard	Non	Non

Annotations:

- Sélection du sens de l'entrée NO/NF
- Temporisation de confirmation sur l'entrée : de 20ms à 24h
- Traitement du signal : - signalisation simple - alarme
- Relance de l'alarme en cas d'oubli de l'opérateur
- Détection sur entrée - contrôle de boucle (coupure, court-circuit) - avec acquittement «voie par voie»

Paramétrage de chacune des entrées séparément :

- **Sens des entrées** en Normalement Ouvert ou Normalement Fermé.
- **Temporisation de filtrage sur l'entrée** de 100ms à 23h 59mn 59s 900ms par incrément de 100ms.
- **Type de traitement de la voie** : En Alarme ou en Signalisation.
  - Une voie en alarme sera mémorisée, le Led clignotera, l'alarme sonore sera activée et sera en attente d'un acquittement.
  - Une voie en signalisation sera simplement affichée en fixe. Le Led correspondant s'éteindra avec la disparition de l'entrée.
- **Type de détection de l'entrée** : Standard/Contrôle de boucle.
  - «Standard» est la configuration normale.
  - «Contrôle de boucle» permet un contrôle du court-circuit et de la coupure sur la liaison d'entrée avec le contact. Assure un contrôle efficace de la continuité filaire sur chacune des entrées. Permet de contrôler le court-circuit ou la coupure sur le câble entre le J3500 et les contacts. Il suffit de mettre deux résistances (l'une en série et l'autre en parallèle) directement sur le contact, pour contrôler en permanence le courant de ligne. Un défaut câble sera affiché en clignotant «flash» + alarme sonore. Seule l'«Alarme sonore» sera acquittable. La sortie ne sera pas activée.

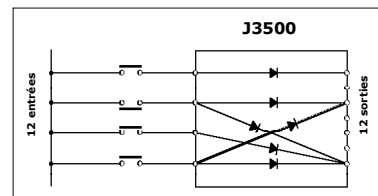


- **Relance de l'alarme** : Afin d'éviter qu'une alarme présente soit oubliée par l'opérateur, la voie sera réactivée en alarme (sonore et visuelle) au bout d'un certain délai.
- **Blocage de la voie** : Inhibe momentanément la voie si l'entrée contact «Blocage» a été activée.

- **Attribution de sorties** : Chacune des entrées peut activer jusqu'à 4 sorties possibles qui seront activées par la présence de cette voie. Permet des regroupements de voies en synthèses spécifiques pour des reports à distance.
- Une entrée peut piloter jusqu'à 4 sorties. Ceci permet de regrouper les reports selon de nombreux niveaux.
- La sortie restera activée tant que l'une des causes l'ayant engendrée restera présente (l'équivalent d'un «OU»).

Exemple :

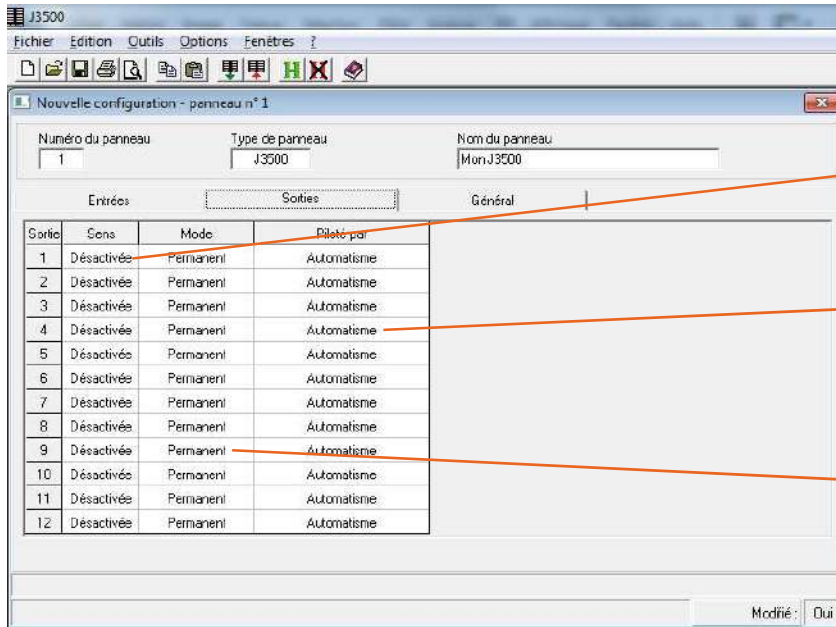
- Les sorties «à haut risque».
- Les alarmes destinées au mécanicien et les alarmes destinées à l'électricien.



- **Renvoi vers le relais synthèse** : La voie activera ou non le relais synthèse.
- **Type de séquence sonore** : Sélectionne 1 parmi 4 séquences sonores qui sera activée à l'apparition de cette voie. Permet une meilleure discrimination auditive selon le danger de l'alarme arrivante.
  - «Sans» : L'alarme sonore est désactivée.
  - «Fixe» : L'alarme sonore est activée en continu jusqu'à acquittement.
  - «Un pulse» : L'alarme sonore est activée pendant 1s seulement rendant l'acquittement sonore inutile.
  - «T1/T2» : 2 types de séquences définies par l'utilisateur.
- **Dérangement** : Permet de bloquer (inhiber) une voie lorsque son contact est en fonctionnement incorrect. Elle sera toujours affichée sur le voyant mais sans alarme sonore. Lorsque la voie retournera en position normal, le voyant clignotera en «Très lent» pour indiquer ce paramétrage particulier.
- **Blocage sur dérangement** : Permet de suspendre ou non l'activation des sorties, lorsque la voie est en dérangement.

Pour les détails de fonctionnement, merci de vous reporter à la notice de mise en route

## PARAMÉTRAGE DES SORTIES :



Paramétrage de chacune des sorties séparément :

- **Sens** : Les sorties peuvent être à sécurité négative ou positive.

- **Piloté par** : Une sortie peut s'activer :

- A l'apparition de l'entrée et suivre les mouvements de l'entrée.

- A la mémorisation de l'entrée. (jusqu'à effacement du voyant)

- L'état du voyant (et clignoter en rapide ou en lent comme celui-ci).

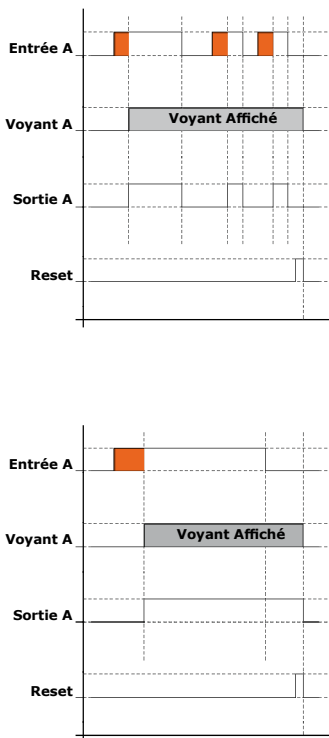
Les sorties deviendront «clignotantes» c'est-à-dire à l'image du voyant de façade (flash, clignotant rapide ou lent, extinction). Peut être utilisé pour renvoi sur synoptique extérieur. La fonction «Test» peut activer directement les sorties (comme pour les voyants de façade).

- Si l'entrée est un 1er défaut.

- Programme spécial pour télésurveillance.

- **Mode** : (Version Prom V1.05I) : cette version ajoute la fonction sortie impulsionnelle. La sortie (sélectionnée en «impulsionnelle») émettra une impulsion à l'apparition de la voie permettant de signaler à distance l'arrivée d'une nouvelle Alarme et la présence d'une Alarme toujours existante (en sélection «permanent»).

La sortie est pilotée par :



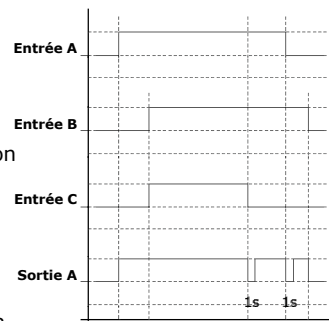
«**Entrée**» : Cette fonction est destinée à la maintenance à distance. Elle permet pour un opérateur distant, de connaître le retour à la normale et l'arrivée d'une nouvelle alarme sur une voie non-acquittée et d'en déterminer le niveau d'intervention nécessaire.

Si l'entrée est toujours présente après temporisation de prise en compte, la sortie sera activée. Si l'entrée est impulsionnelle et disparaît, même si la voie n'est pas acquittée, la sortie disparaîtra. Elle sera réactivée dans le cas d'une réapparition de l'entrée (et après temporisation).

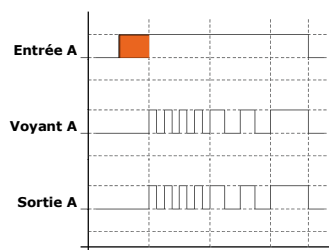
«**Mémoire de voie**» ou «**Automatisme**» : La sortie s'active après temporisation (à l'affichage du LED) et restera activée tant que le LED restera affiché en façade (La sortie suit la mémoire de la voie).

«**1er défaut**» : La sortie ne sera activée que dans le cas où la voie d'entrée est un premier défaut.

**Télésurveillance** : Sélection facilitant le report vers un télésurveilleur.



«**Entrée + réactivation**» : Une sortie peut être activée par plusieurs voies. Cette fonction permet de réactiver la sortie à l'apparition d'une nouvelle entrée affectée à la même sortie. Dans ce cas, la sortie sera désactivée pendant 1s, puis réactivée.



«**LED de façade**» ou «**Clignotant**» : La sortie sera l'image exacte du LED de la voie de façade avec un clignotement rapide, lent, fixe et extinction. Cette fonction est destinée au report de signalisation vers des voyants extérieurs, un synoptique lumineux.

■ Temporisation

Pour les détails de fonctionnement, merci de vous reporter à la notice de mise en route

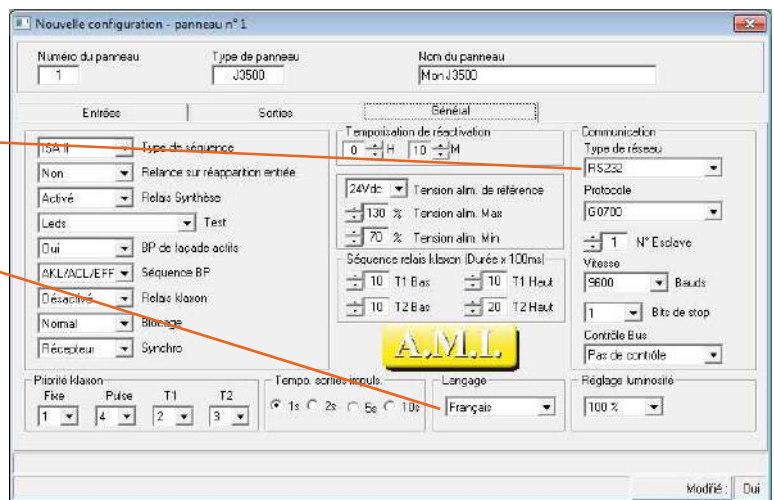


## PARAMÉTRAGE GÉNÉRAUX :

Ces paramètres affectent l'ensemble du panneau :

Communication par BUS  
RS485/RS232  
ModBus / Jbus

Différentes  
langues possibles



### - Type séquence : ISA2 / ISA3 / CL Lent

- «ISA2» : Séquence standard. Il est nécessaire de stopper l'alarme sonore en premier. Le LED restera en clignotant. Après acquittement le LED passera en fixe. Ensuite, le LED s'éteindra automatiquement au retour à la normale de l'entrée.
- «ISA3» : Idem mais après passage du LED en fixe, il restera affiché après le retour à la normale de l'entrée. Un effacement volontaire par opérateur sera nécessaire pour effacer le LED.  
(1er défaut possible, contrôle de boucle possible)
- «CL» : Séquence similaire à ISA3. A l'arrivée de l'alarme, l'affichage se fait en clignotement (rapide ou lent). Après l'arrêt « alarme sonore » le LED devient fixe. Au retour de l'entrée à l'état normale, le LED clignotera en lent indiquant à l'opérateur qu'il peut effacer. Affichage du «Contrôle de boucle» possible, affichage du «1er défaut» impossible.

- **Réactivation de l'alarme** : Une voie peut être en alarme, affichée «acquittée» et en attente de retour à la normale puis d'«effacement opérateur». Dans le cas d'une réapparition de l'entrée, la signalisation et l'alarme sonore seront réactivées.

- **Relais synthèse** : Il peut être normalement activé (sécurité positive) ou non.

- **Mode «Test LEDs»** : Le bouton «Test LEDs» peut avoir plusieurs actions :

- «LEDs seuls» : effectue un test LEDs uniquement sur les LEDs de façade.
- «LEDs + sorties» : teste les LEDs de façade et les sorties (utilisé lorsque les sorties animent un synoptique en mode clignotant).
- «LEDs + KL» : teste les LEDs de façade et l'alarme sonore.
- «LEDs + sorties + KL» : teste les LEDs de façade, les sorties et l'alarme sonore.

- **BP de façade** : Permet d'inhiber les boutons de façade. A utiliser lorsque les acquits ne se feront qu'avec des boutons poussoirs connectés aux bornes arrières.

- **Séquence BP** : Regroupement des fonctions «Arrêt alarme sonore» et «Arrêt clignotement».

- «AKL/ACL/EFF» : Séparation des fonctions «Alarme sonore», Acquittement (Arrêt clignotement), Effacement (reset).  
Boutons de façade : 2 appuis successifs en ISA2, 3 appuis successifs en ISA3  
Boutons déportés : 2 boutons extérieurs en ISA2, 3 boutons extérieurs en ISA3.
- «AKL+ACL/EFF» : Regroupement des fonctions «Alarme sonore» et Acquittement (Arrêt clignotement).  
Boutons de façade : 1 seul appui en ISA2, 2 appuis successifs en ISA3.  
Boutons déportés : 1 seul bouton extérieur en ISA2, 2 boutons extérieurs en ISA3.

- **Relais KL** : Normalement activé (sécurité positive) ou non.

- **Blocage** : Permet de définir comment le blocage sera réalisé lorsqu'une alarme est présente en affichage.

- **Synchro** : Permet de rendre le panneau émetteur ou récepteur des tops de synchro. La synchronisation des clignotements des LEDs des différents J3500 qui font face à un opérateur, augmente le confort visuel.

- **Priorité Klaxon** : Permet d'attribuer un ordre de priorité aux 4 types d'alarmes sonores. La priorité permet de définir quelle type de séquence sonore sera exécutée en premier. Si deux alarmes arrivent en même temps, la sortie sonore sera activée suivant la plus petite priorité définie.  
Cette fonction permet de gérer le degré d'urgence par une discrimination sonore.

- **Temporisation de réactivation** : 0 à 23h. Permet de régler le temps de réactivation de l'affichage si une alarme acquittée est toujours présente.

- **Tension d'alimentation** : Le panneau est muni d'un contrôle du niveau de tension d'alimentation. Permet de régler le niveau du seuil «sous tension» et «sur tension» en % de la tension spécifiée. Une «sur tension» ou «sous tension» sera détectée et affichée sur l'afficheur de texte et en clignotant sur le LED «témoin d'alimentation» en façade avec alarme sonore et acquittement. Valeurs possibles: 24Vdc, 24Vac, 48Vdc.

En cas de dépassement du seuil, une alarme sera affichée dans l'écran texte et sur le led rouge de façade (repère 4).  
La version J3500-04-xx (80-260Vac/dc) étant équipée d'une alimentation à découpage stabilisée, le contrôle n'est plus possible pour les valeurs (110Vac, 125Vdc, 200Vdc, 220Vac).

- **Séquence relais Klaxon T1/T2** : Il est possible de régler les durées activation/désactivation du clignotement du relais d'alarme sonore. 2 clignotements sont possibles (l'un rapide et l'autre lent).

- **Langage** : Permet le choix de langue sur l'afficheur du J3500.

- **Type de réseau** : Détermine de type de connection sur le port «BUS» : RS232/RS485 4 fils / RS485 2 fils.

- **Protocole / N° d'esclave / Vitesse en Bauds / Bits de stop**.

- **Contrôle BUS** : Active et règle la sécurité par temporisation du contrôle de présence sur le Bus.

- **Luminosité** : Réglage par programme de la luminosité des LEDs.

- **Versión Prom V1.05I (sur demande)** :

- cette version ajoute le paramètre suivant :
- Réglage de la longueur des impulsions sur les sorties (1s./2s./5s./10s. possible).

## FONCTION DES VOYANTS :

De type «pavé à LEDs», ils possèdent un très grand contraste entre l'état «allumé» ou «éteint». Débrochables, il est possible d'en changer la couleur.

L'avalanche de défauts :

La différenciation entre le 1er défaut et le 2ième se fait par clignotant rapide ou lent (le 1er défaut est affiché en rapide, la suite de l'avalanche est affichée en clignotement lent).

L'avalanche est une arrivée de plusieurs alarmes consécutives.

Il est très important de connaître la première alarme, car cela permet une intervention rapide en dépannage.

L'avalanche commence avec l'arrivée de la première alarme jusqu'à la prise en compte par l'opérateur. Après cet acquittement par l'opérateur (tous les voyants clignotants sont devenus fixes), une nouvelle alarme sera reconsidérée comme une «première alarme». Temps de discrimination: 10ms.

Les différents types d'allumage des LEDs :

**Clignotant rapide** = 1ière alarme.

**Clignotant lent** = alarmes suivantes dans l'avalanche.

**Clignotant très lent** = retour à la normal d'une voie en dérangement.

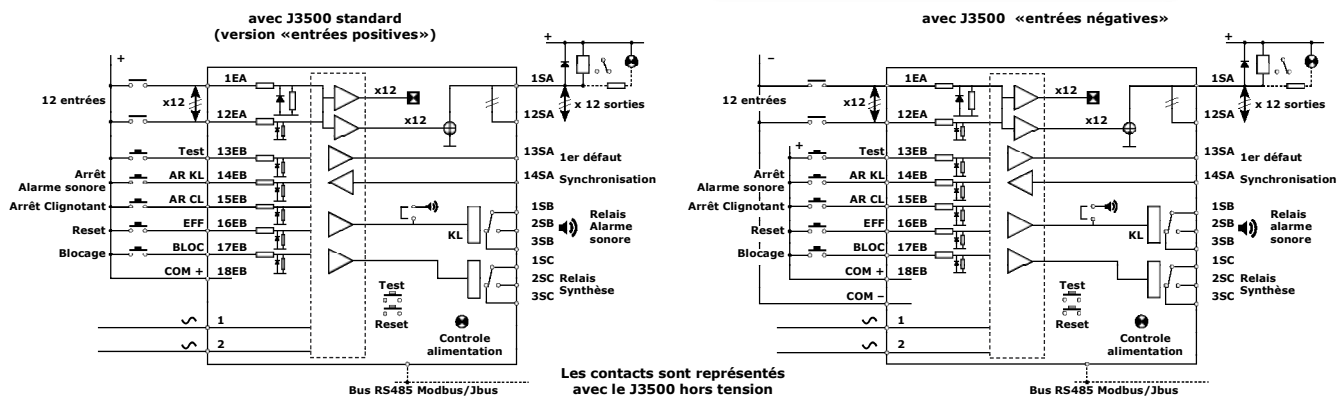
**Feu fixe** = Alarme présente mémorisée acquittée.

**Eteint** = retour à la normal.

**Flash** = défaut câble (clignotant non acquittable).

## SCHÉMA ÉQUIVALENT :

- Les entrées sont dites «positives», lorsque le commun alimentant les contacts d'alarmes est connecté au «+».
- Les entrées sont dites «négatives», lorsque le commun alimentant les contacts d'alarmes est connecté au «0V».



## FONCTION AFFICHEUR DE TEXTE :

Afficheur de 2 lignes de 16 caractères, il permet d'afficher :

- L'état de fonctionnement du panneau ainsi que les alarmes présentes avec le N° de la voie et leur type, les alarmes de contrôle de tension d'alimentation, de contrôle de continuité sur les entrées.
- L'historique classé dans l'ordre d'arrivée des 64 derniers états des voies avec N° de voie, Il permet également un RAZ de la mémoire tampon de l'historique.
- Les différents paramètres de configuration.

Les 3 boutons de façade permettent de sélectionner les différentes fonctions et d'avoir accès au menu paramétrage via un code d'accès.

## FONCTION DES BOUTON DE FACADES :

La façade est équipée de trois boutons poussoirs : «Test leds», «RESET» et «Paramétrage».

Le bouton RESET regroupe plusieurs fonctions suivant la séquence utilisée (ISA2/ISA3) :

1ière appui => arrêt Klaxon / 2ième appui => arrêt clignotant / 3ième appui => effacement  
L'arrêt clignotement (passage en feu fixe) ne sera effectué que si l'alarme sonore a été stoppée.

Le bouton « paramétrage » est utilisé en association avec le bouton « test » ou le bouton « Reset » uniquement dans le mode programme.

(Voir également la description « FONCTION DES BORNES ARRIERES » ainsi que la notice de mise en route du J3500).

## FONCTION DES ENTRÉES :

**Bornes 1EA/12EA :** Les 12 entrées contacts peuvent être à «Commun positif» ou «Commun négatif».

Un sens de fonctionnement et une temporisation peuvent être associés sur chacune des entrées. La validation de la voie ne sera effectuée que si la voie reste en alarme pendant une durée supérieure à la temporisation sélectionnée.

## FONCTION DES BORNES ARRIERES ET BOUTON DE FACADES :

Les bornes (TEST + AR KL + AR CL + RESET/EFF + BLOC) seront toujours reliées à des contacts extérieurs alimentés par une polarité positive. (De préférence, la borne « +Com »).

**Borne TEST 13EB :** Il s'agit d'un programme «Test lampe» activé par le microcontrôleur. Possibilité d'effectuer le test sur : les LEDs, les sorties/le relais «Alarme sonore».

Cette borne permet également un réglage de luminosité à distance.

Cette entrée (avec la borne 15EB) permet également l'activation de l'auto test (voir « fonctions particulières »).

L'ordre des séquences d'utilisation des 3 bornes suivantes doit être respecté. Les bornes AR CL et EFF sont inactives si l'alarme sonore est présente. En séquence type 3, la borne EFF est inactive si un voyant clignote (impossible d'effacer avant l'arrêt clignotant).

**Borne AR KL (Arrêt «Alarme sonore») 14EB :**

Fonction traditionnelle : une activation de l'entrée stoppe l'alarme sonore. Par paramétrage, il est possible de regrouper la borne AR KL et AR CL. Dans ce cas, un seul bouton extérieur connecté sur la borne AR CL stoppera l'alarme sonore et acquittera le voyant.

**Borne AR CL 15EB :** Un appui passe en feu fixe.

- Fonctionnement en séquence type 2 : Lorsque l'alarme disparaîtra, les voyants en feu fixe s'effaceront d'eux-mêmes (un AR CL sur un voyant clignotant avec une entrée redevenue normale efface donc le voyant car il passe en fixe puis s'éteint aussitôt).

- Fonctionnement avec séquence type 3 : Lorsque l'alarme disparaîtra, il sera nécessaire d'utiliser la borne EFF pour effacer le voyant en fixe.

**Séquence d'auto-test :** (Bornes TEST + AR CL ou boutons poussoirs de façade) Un appui sur les 2 boutons poussoirs ou la validation des 2 bornes simultanément, active le cycle de test «soft» du panneau (test lampe+2s+test klaxon+2s+test synthèse+activation des sorties).

Celui-ci est du type «chenillard», il active les entrées voie par voie puis les sorties sélectionnées (les sorties, le relais «Synthèse», le relais «Alarme sonore»).

**Borne RESET/EFF 16EB :**

- Fonctionnement en séquence type 2 : La borne EFF est inutilisée.

- Fonctionnement avec séquence type 3 : Les voyants ne s'effaceront qu'après le passage en feu fixe, après disparition de l'entrée et au moment d'un appui sur le bouton EFF.

**Borne Blocage ou Inhibition 17EB :** Le blocage des voies sélectionnées s'active par la mise au «+» de l'entrée «Blocage». Les entrées sélectionnées ne seront plus prises en compte tant que l'entrée blocage sera activée. Une entrée sélectionnée est active seulement si l'entrée blocage est inactivée. Le traitement des voies affichées avant le blocage continuera de se faire jusqu'au retour à la normale de ces entrées. (Ainsi que sur les voies non sélectionnées). Différentes séquences de blocages sont possibles.

Pour Inhiber une voie, la voie doit être sélectionnée en «Blocage» ET la borne 17EB doit être activée avant le changement de l'entrée. Cette fonction est une temporisation indéterminée, égale à la durée d'activation de la borne 17EB.

**Borne «+COM» 18EB :** La borne 18EB (+COM) permet d'alimenter les contacts d'entrée en assurant une protection. Mais ces entrées peuvent être alimentées avec une autre tension.

## FUNCTION DES SORTIES :

### Bornes 1SA/12SA : 12 sorties

Le panneau est muni de 12 sorties électroniques 150mA. Ces sorties seront activées ou désactivées à l'apparition de l'activation de l'entrée ou à l'apparition du voyant. Ceci est fonction du paramétrage. Ces sorties émettent un «-» (collecteur ouvert). Le récepteur extérieur devra être connecté au «+» (tension max. : +48Vdc). Dans certains cas, Il y a lieu de se protéger contre les extra-courants de rupture, ainsi que contre les surintensités d'enclenchement (filament à froid) par l'adjonction d'une faible résistance en série. Il existe différentes interfaces de sortie à relais (en option) avec une isolation galvanique. Elles assurent un fonctionnement optimal et rapide sans risque de destruction (Reportez-vous au chapitre «accessoires»). Pour toutes les possibilités de traitement des sorties, reportez-vous au § paramétrage des sorties et à la notice de mise en route).

### Borne 1er défaut 13SA : (Borne en Entrée/Sortie)

Permet de regrouper plusieurs panneaux afin d'avoir la séquence de 1er défaut sur l'ensemble des voies. La présence d'un 1er défaut sur l'un des panneaux regroupés sera transmise aux autres par cette borne. Le panneau qui voit un 1er défaut, envoie un état sur cette borne reliée aux autres panneaux. Ceux-ci, recevant cet état, afficheront toutes les infos suivantes en CL lent. (Valable pour le panneau émetteur également). L'alimentation de cette borne est spécifique à l'appareil (ne jamais raccorder une autre fonction que la borne «1er défaut» d'un autre panneau).

### Borne Synchro 14SA : (Borne en Entrée/Sortie).

Permet de synchroniser le clignotement entre les différents panneaux connectés. Plusieurs alarmes clignotantes présentes sur différents panneaux peuvent conduire à la fatigue visuelle de l'opérateur. Grâce à cette fonction, tous les clignotements des panneaux se synchroniseront sur le signal arrivant à cette borne.

- Si la synchronisation n'est pas sélectionné sur ce panneau (émetteur), il est maître et émet des créneaux de synchro vers les autres utilisateurs (Il se synchronise lui-même sur ses propres créneaux).

- Si la synchronisation est sélectionnée sur ce panneau (récepteur), il reçoit des tops venant de l'extérieur et se synchronise dessus. En cas de disparition intempestive de la synchronisation extérieure, le panneau reprendrait sa propre synchronisation.

L'alimentation de cette borne est spécifique à l'appareil (ne jamais raccorder une autre fonction que la borne «Synchro» d'un autre panneau).

**Bornes 1SB/2SB/3SB :** Contact de sortie 1RT de relais d'alarme sonore.

**Bornes 1SC/2SC/3SC :** Contact de sortie 1RT de relais synthèse ou d'alarme générale.

## RACCORDEMENTS :

### Exemple d'application :

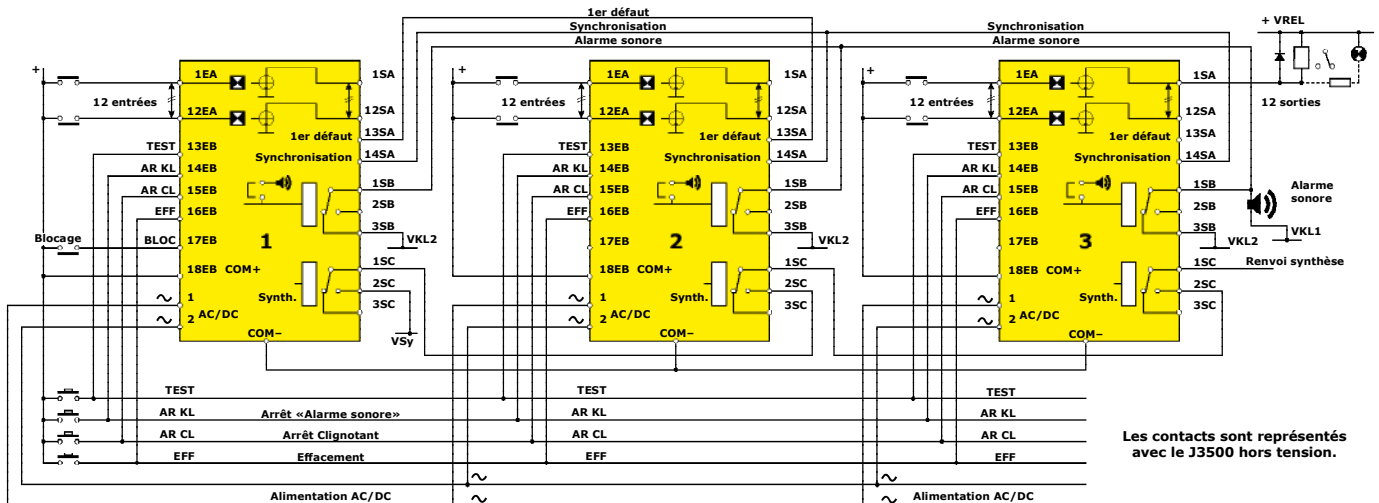
- Les panneaux «1», «2», «3» sont raccordés avec des contacts sur leurs entrées qui peuvent être au choix NO ou NF.
- Les fonctions «Test», «Arrêt sonore», «Arrêt CL» et «EFF» sont centralisées pour les 3 panneaux.
- Les contacts «Synthèse» sont connectés en série vers un renvoi à distance. Les relais de synthèse sont à sécurité positive (relais normalement activé).
- Les relais «Alarme sonore» sont sélectionnés à sécurité positive. Les contacts sont connectés en parallèle vers un avertisseur sonore général extérieur.

- Le clignotement des 3 panneaux est synchronisé (borne 14SA). L'un des panneaux a été paramétré en « Emetteur », les deux autres en « Récepteur ».

- «1» et «2» sont regroupés pour obtenir le 1er défaut parmi 24 entrées.

- «3» utilise ses sorties directes pour enclencher des relais et des voyant extérieurs (bornes 1SA à 12SA). Une diode ou une résistance a été montée en protection (Tension d'alimentation maxi pour les sorties 48V uniquement).

Mais d'autres configurations sont possibles.



**+VREL :** Tension d'alimentation sur les sorties. Cette tension extérieure (+48Vdc max.) n'est utile qu'en cas de montage particulier. Il est beaucoup plus sécurisant d'utiliser la carte de sortie relais AMI. (Nos cartes relais sont alimentées directement par le panneau).

**VKL :** Ce peut être une tension indépendante du J3500 pour alimenter l'«avertisseur sonore» extérieure avec une isolation galvanique, par exemple 230Vac.

**VSy :** Ce peut être une tension indépendante du J3500 pour alimenter le contact du relais de Synthèse avec une isolation galvanique, par exemple 230Vac.

- Le «COM+» borne 18EB est à utiliser pour alimenter les contacts d'entrée.

- Avec la version 14-65Vdc, il est possible d'utiliser le «+Alimentation» pour alimenter les contacts de plusieurs J3500.

**Dans ce cas, NE PAS CONNECTER le «COM+».**

- Le «COM-» est obligatoire en cas de J3500 en version 80-260Vac/dc. Sinon, il n'est pas nécessaire.

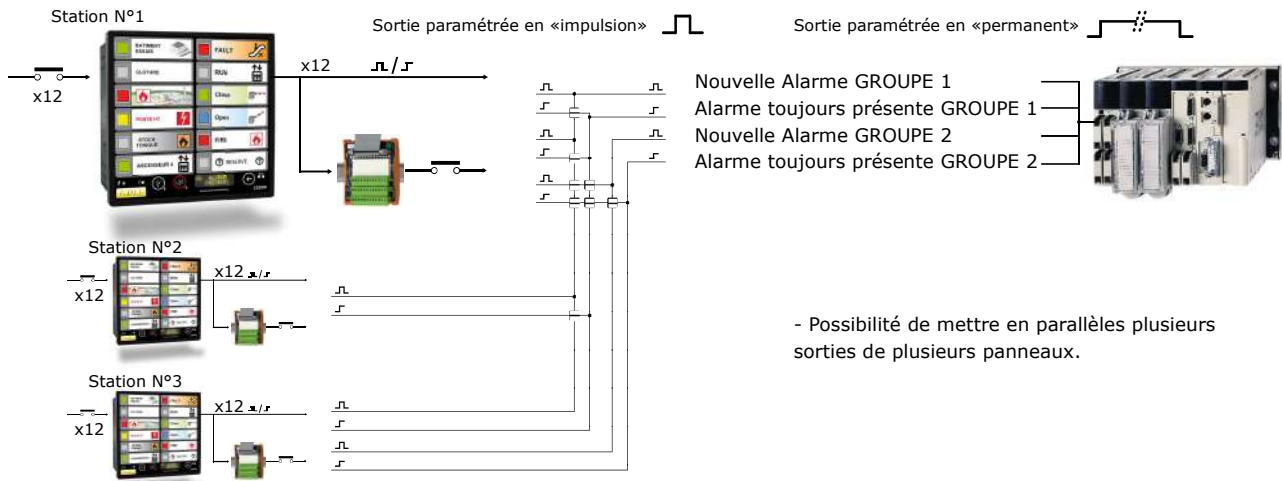
## EXTENSION DE PROGRAMME : VERSION PROM 1.05I (SUR DEMANDE)

Un nouveau logiciel peut être ajouté au J3500, permettant d'avoir des **sorties impulsionnelles réglables**. Cette nouvelle fonction associée aux possibilités de regroupement des alarmes, permet de multiples utilisations.

Pour suivre des installations déportées, il est souvent nécessaire de savoir :

- Si une alarme est toujours présente,
  - Si une nouvelle alarme arrive,
  - Quel est le niveau de danger de l'alarme présente ou arrivante.
- Mais il est également nécessaire de limiter le nombre de connexions filaires.

Cette fonction permettra de pouvoir décider si une intervention est nécessaire immédiatement ou si elle peut être reportée.

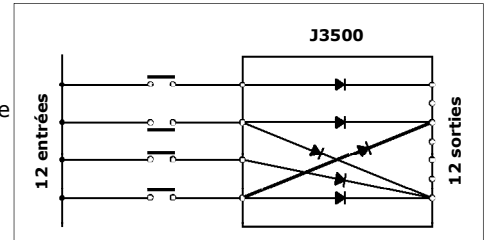


## REPORT D'ALARME SUR AUTOMATE :

- Plusieurs niveaux d'alarmes : le J3500 permet de créer différents niveaux d'alarmes et de regrouper les sorties par famille en fonction de leur niveau d'alarme.
- «Nouvelle alarme» : sortie délivrant une impulsion à chaque nouvelle arrivée sur une entrée de la famille.
- «Alarmes toujours présentes» : sortie délivrant un état permanent tant que les entrées associées à la famille sont présentes.

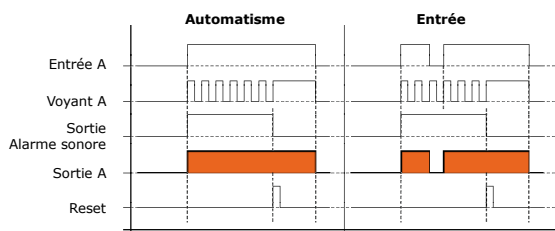
## Regrouper des sorties de différentes voies :

Il est possible avec le J3500 de trier et de regrouper chacune des alarmes présentes vers 4 sorties différentes parmi 12, au choix. Ceci permet de les classer par catégorie et/ou par niveau de danger d'alarme. Il devient possible avec un automate extérieur de connaître l'arrivée d'une nouvelle alarme dans une famille d'alarmes (sortie impulsionnelle), de savoir si au moins une alarme est toujours présente dans cette famille (sortie permanente).



Exemple : Superviser les alarmes électriques, gaz et températures, avec pour chacune plusieurs degrés d'urgences. De nombreuses autres combinaisons sont possibles.

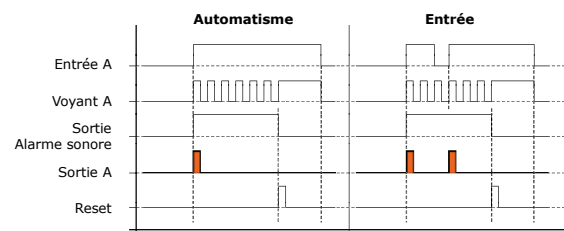
## SORTIE PERMANENTE :



Permet de signaler à distance la présence d'une Alarme toujours existante.

- Possibilité de définir des sorties en «permanent» (alarme toujours présente). Elles délivreront un état permanent tant qu'une des entrées associées est présente.
- Possibilité de définir le fonctionnement de la sortie en :
  - mode «ENTREE» (en fonction de l'entrée physique).
  - en mode «AUTOMATISME» (en fonction de l'affichage).
 La sortie est activée par la présence de l'affichage du Led (entrée présente ou non mais non acquittée).

## SORTIE IMPULSIONNELLE REGLABLE :



Permet de signaler à distance l'arrivée d'une nouvelle Alarme.

- Possibilité de définir des sorties en «impulsionnelle» (nouvelle alarme) avec longueur d'impulsion réglable. Elles délivreront soit 1 seule impulsion, soit 1 impulsion à chaque arrivée d'entrée associée à cette sortie.
- Possibilité de définir le fonctionnement de la sortie en mode «ENTREE» (en fonction de l'entrée physique) ou en mode «AUTOMATISME» (en fonction de l'affichage présent ou non). Cette impulsion peut être générée par :
  - la présence de l'affichage de la voie (1 impulsion unique jusqu'au prochain effacement, même si l'entrée bat)
  - la présence de l'entrée (plusieurs impulsions si l'entrée disparaît puis revient).

Toutes ces fonctionnalités font du J3500 un afficheur d'alarme local très performant



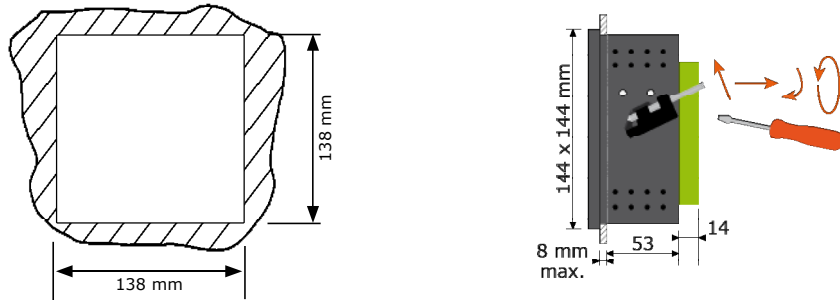
## CARACTÉRISTIQUES :

Tension minimum (en cas de cartes relais annexes)	17Vdc
Consommation max.	500mA/24Vdc, 256mA/48Vdc 116mA/110Vdc, 130mA/230Vac
Consommation min.	100mA/24V
Température (à tension nominale)	-10°C / +50°C
Contact relais	1RT 6A/12Vdc - 0,15A/240Vac
Poids	750g
Dimension	144 x 144 x 65 mm
Protection sans capot	IP52
Protection avec capot	IP54

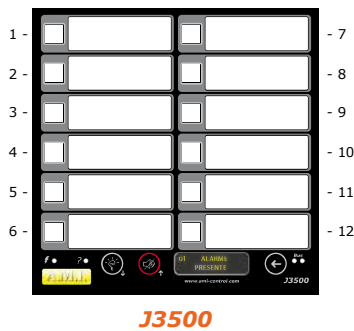
Tension possible	14Vdc-65Vdc, 14Vac-49Vac, 80Vac/dc-260Vac/dc
12 sorties «collecteur ouvert»	selon tension d'alimentation (voir interface de sortie)
Puissance des sorties	150mA
Consommation des entrées	2,4mA
Résistance de ligne admise sur le contact	2 kOhms
Précision sur les tempo	+/- 20%
Discrimination possible entre le 1er et le 2nd défaut	10ms

## DÉCOUPE :

Format DIN 144x144

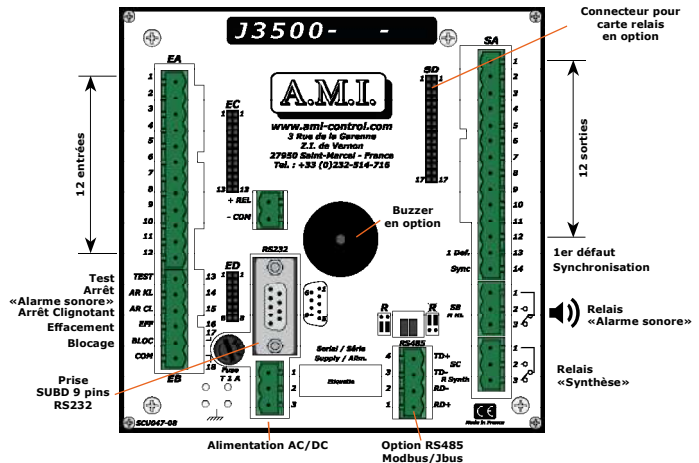


## numérotation des voies

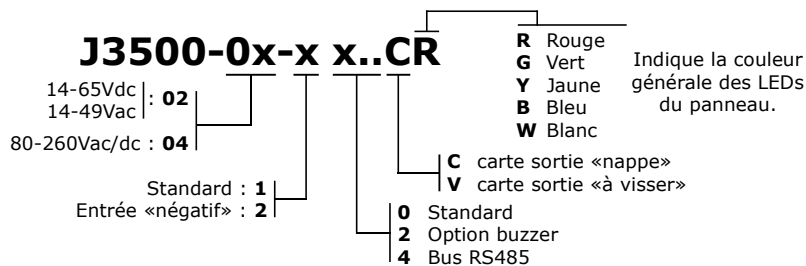


J3500

## FACE ARRIÈRE :



## RÉFÉRENCE DE COMMANDE :

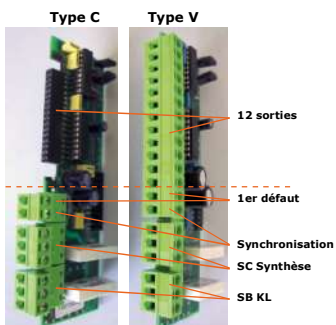


Les ports de sortie :

- Le Port RS232 pour le paramétrage par PC du type subD/9 points est présent en standard. Demandez l'adaptateur RS232/USB.
- Option : Port RS485/422 liaison Bus avec protocole MODBUS/JBUS.

En cas d'options multiples, seuls les indices d'options sont placés dans un ordre croissant.

Exemple :  
J3500-02-124CR  
J3500-04-10VR



### carte de sortie : 2 modèles :

- Type «C» : Avec connecteur SD en nappe pour connecter une carte additive DIN.
  - Type «V» : avec connecteur à visser sur les 12 sorties.
- Tous les autres connecteurs sont de type «à visser, débrochable».

Livré en standard avec LEDs rouges (pour autre couleur, voir ci-après).

### LEDs complémentaires possibles :

- J2001-00-00 LED 10x10mm couleur VERTE, code : 2855
- J2001-00-10 LED 10x10mm couleur JAUNE, code : 2755
- J2001-00-20 LED 10x10mm couleur ROUGE, code : 2655
- J2001-00-30 LED 10x10mm couleur BLEU, code : 2655MBW
- J2001-00-40 LED 10x10mm couleur BLANCHE.

## **PRODUITS COMPLÉMENTAIRES :**

### **M0800 façade 19 pouces en aluminium brossé Ht : 4U**

Pour baie, préperçée de 3 trous 138x138 mm.

### **M0815 Cache d'obturation 144x144**

A monter sur façade M0800.



M0800  
M0815

### **M0720, Façade étanche IP54**

Bouton de fermeture «quart de tour»  
format DIN144x144.

Façade étanche IP54 se montant directement en façade du produit.  
Un joint torique assure l'étanchéité entre l'armoire tôle et le panneau.  
Le devant est constitué d'une porte transparente ouvrante.



M0720

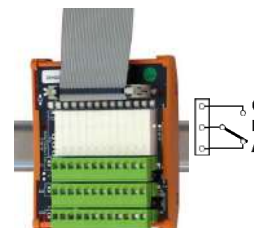
## **CARTES D'EXTENSIONS A RELAIS AVEC ISOLATION GALVANIQUE :**

Equipées de relais, ces cartes interfaces délivrent un contact sec inverseur 1RT (sans tension) avec isolation galvanique pour chaque sortie.

Ces cartes permettent une utilisation sécurisée des sorties «collecteur ouvert» avec un maximum de sécurité. Les relais sont directement alimentés par le panneau.

Caractéristique des contacts : 1RT 6A/24Vdc ou 48Vdc - 0.15A/240Vac

- Un LED sur chaque relais affiche son état.
- 3 borniers débrochables sont disponibles (un pour les contacts «O», un pour les contacts «F», le dernier pour les communs).
- Montage sur support rail DIN en fond d'armoire. Raccordement rapide au panneau par câble en nappe. Permet d'éviter un trop grand nombre de fils sur la porte d'armoire.



Ces cartes existent en version :

- A 12 relais type 1RT (autant de relais que de sorties).

**M0901-02-01** 12 relais 24Vdc / carte à monter sur rail DIN (Pour J3500 alimenté en toute tension sauf 48Vac/dc).

**M0901-03-01** 12 relais 48Vdc / carte à monter sur rail DIN (pour J3500 alimenté en 48Vac/dc).

- A 2 relais type 1RT avec sélecteurs, elle permet de trier les voies vers deux directions :  
Electricien/mécanicien ou Alarme à haut risque/Alarme ordinaire.

**M0901-02-20** 2 relais de synthèse 24Vdc / carte à monter sur rail DIN.

Tension min. alimentation du panneau : 17Vdc



Ne pas oublier le câble de connexion :

**M0901-02-50** câble plat L=1,5m équipé de connecteurs pour une carte relais.

**M0901-02-51** câble plat L=1,75m équipé de connecteurs pour deux cartes relais.

**M0901-02-52** câble plat L=2,00m équipé de connecteurs pour trois cartes relais.

**M0901-02-55** longueur supplémentaire de L=0,5m.

### **M0730 Adaptateur pour fixation sur Rail DIN profilé TS35**

Pour boîtier format DIN 144x144

Ce kit permet le montage des panneaux au format 144x144 sur un rail DIN profilé TS35 tous en conservant l'affichage vers l'opérateur.



### **G0100-05-30 Adaptateur RS232/USB pour paramétrage sur PC**

Cet adaptateur permet la liaison entre le J3500 et un PC afin de pouvoir configurer le J3500 de manière aisée, il se connecte directement sur le cordon RS232 fournis avec le J3500.



### **KJ3500-1 Kit de démonstration,**

#### Comprend :

- 1 carte Entrée équipée d'un switch 12 contacts, 4 boutons poussoir («Test LEDs», «Arrêt Klaxon», «Arrêt Clignotant/Reset», «Effacement»), 1 interrupteur «Blocage», 1 Jack alimentation.
- 2 cartes Sortie (1 connecteur à visser, 1 connecteur nappe) équipées de 12 LEDs pour les sorties, 2 LEDs pour la sortie «Synchro» et «1er Défaut», 2 LEDs pour le contact de sortie «Synthèse», 2 LEDs pour le contact de sortie «Alarme sonore», 1 Buzzer.
- 1 alimentation 230Vac/24Vdc avec sortie Jack.
- 1 notice de branchement et d'utilisation.

Kit de démonstration



**Le kit de test ne comprend pas le produit lui-même**  
uniquement pour J3500-02, version 24V.

**Reportez-vous au chapitre ACCESSOIRES de notre catalogue.**

## TAMPON HISTORIQUE, UTILISATION :

En utilisant le port RS232 ou le port RS422/485 (si l'option est présente), il est possible avec un PC ou un automate, de récupérer le tampon «historique», de l'imprimer ou de l'archiver. Un logiciel gratuit est disponible sur notre site.

**Le tampon «historique» :** Un tampon historique mémorise les 64 derniers événements survenant sur le panneau : apparition d'événement avec le type d'affichage du LED de façade (Clignotant rapide ou lent, fixe, éteint), l'acquit opérateur, et la disparition. Les types d'affichage sont :

- Clignotement rapide => arrivée d'un 1<sup>er</sup> défaut.

- Clignotement lent => arrivée des défauts suivants.

- Feu fixe=> arrivée de signalisation simple (comme des états) ou passage en fixe après un acquittement.

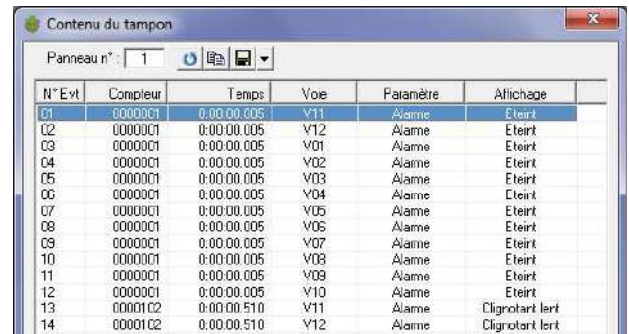
- LED éteint => retour à la normale.

Le tampon est du type «FIFO», mémorisé par pile interne.

Les informations stockées comprennent :

le nombre d'événements stockés, le N° de la voie et du panneau, le type de matériel installé, le type de paramétrage de la voie, le type d'affichage façade, la valeur du compteur interne J3500, permettant une datation.

Pour plus de détail,  
voir notice de transmission



N° Evt	Compteur	Temps	Voie	Paramètre	Affichage
01	000001	0.00.00.005	Y11	Alarme	Eteint
02	000001	0.00.00.005	Y12	Alarme	Eteint
03	000001	0.00.00.005	V01	Alarme	Eteint
04	000001	0.00.00.005	V02	Alarme	Eteint
05	000001	0.00.00.005	V03	Alarme	Eteint
06	000001	0.00.00.005	V04	Alarme	Eteint
07	000001	0.00.00.005	V05	Alarme	Eteint
08	000001	0.00.00.005	V06	Alarme	Eteint
09	000001	0.00.00.005	V07	Alarme	Eteint
10	000001	0.00.00.005	V08	Alarme	Eteint
11	000001	0.00.00.005	V09	Alarme	Eteint
12	000001	0.00.00.005	V10	Alarme	Eteint
13	000102	0.00.00.510	V11	Alarme	Clignotant lent
14	000102	0.00.00.510	V12	Alarme	Clignotant lent

## J3500 VERSION BUS RS485, PROTOCOLE MODBUS/JBUS

Option BUS : référence produit : J3500-xx-x4



Pour plus d'informations sur les trames,  
veuillez demander la documentation du  
protocole de transmission

**Avec les fonctions internes du J3500 et en utilisant un PC ou un automate, il devient très facile de créer sa propre centralisation.**

**Il suffit d'écrire un programme simple en utilisant le langage que vous maîtrisez**

Le panneau de J3500 est un automate d'alarme technique qui peut être équipé d'un bus de type RS485 (2 ou 4 fils).

C'est un périphérique intelligent multitâche. Il fonctionne en mode dégradé. En cas de panne de bus ou lors de l'arrêt du superviseur, les panneaux continueront leur contrôle et afficheront les alarmes localement.

Il est possible d'utiliser 64 panneaux sur le même bus.

- Le superviseur peut récupérer les informations du process local stockées dans le panneau (Etats, alarmes, historique).

- Le superviseur peut également envoyer des informations visuelles et sonores à un opérateur à distance en activant les voies d'un panneau J3000/J3105 ou J3500 à travers le bus. Cette information peut provenir du superviseur (de son système de gestion interne) mais il peut aussi provenir d'un autre panneau et être envoyé vers un panneau «récepteur».

## CENTRALISATION COMPLÈTE DE DEFAUTS TECHNIQUES :

Le PANEL'PC est un centralisateur d'alarme sur BUS RS485. Il permet de gérer 64 modules déportés de 12 alarmes. Son écran tactile permet d'effectuer toutes les opérations sans clavier additif (aide opérateur, historique, archivage). Il permet un renvoi ou report vers d'autres sous-stations. Il peut être utilisé soit en sous-station, soit en salle de contrôle :

- En façade d'armoire de sous-station locale, pour un contrôle des alarmes et des états locaux, avec historique pour traçabilité.

- En salle de contrôle avec regroupement par Bus des alarmes locales déportées issues des panneaux d'alarmes locaux.

- Report possible vers d'autres sous-stations.

**Il est possible de constituer très simplement un ensemble bus de gestion d'alarmes techniques.**

Possibilité d'utiliser indifféremment des modules :

- J3500/J3000/J3105 Panneau automate d'alarmes techniques.
- J2x05RS panneau récepteur de signalisation à 12 ou 24 voyants LEDs.
- PANEL'PC.

## PANEL'PC :



Bus RS485 / 1 km / équipé de 64 modules au maximum

Le PANEL'PC intègre :

- Affichage des alarmes avec acquittement à l'écran.
- Aide opérateur ou consigne pour chacune des voies permettant d'indiquer à l'opérateur la marche à suivre en fonction de l'alarme présente.
- Visualisation des historiques de la période.
- Revisualisation des historiques d'une période enregistrée (10.000 pages possibles).
- Impression au fil de l'eau avec horodatage.
- Report des alarmes à distance vers un ou plusieurs modules d'alarmes par bus (ex : gardien, service technique, salle de contrôle).
- Sorties télécommandes possibles.
- Archivage sur clé USB.
- Plusieurs niveaux de sécurité.

3, Rue de la Garenne - Z.I. de Vernon  
27950 SAINT MARCEL - FRANCE  
tél. : +33 (0)2 32 51 47 16  
Fax : +33 (0)2 32 21 13 73  
<http://www.ami-control.com>  
✉ : [contact@ami-control.com](mailto:contact@ami-control.com)





garantie  
2  
ans  
garantie



LEDs multicolores

MADE IN  
**FRANCE**



## Centralisation de signalisation et d'alarme avec batterie

Pour une protection efficace et une maintenance aisée des sites Industriels et Administratifs, l'ALARM'BOX permet de regrouper en un seul point :

- les signalisations importantes : En/Hors service, Marche/Arrêt, niveaux, ...
- Les alarmes techniques : déclenchement, alarmes températures, niveaux, survitesses, ...

- Chaque voie peut être affichée en signalisation simple ou en alarme.
- Affichage par LED 5x10mm, haute luminosité, longue durée de vie.
- Choix de 7 couleurs de LEDs avec sélection par switch.
- Les LEDs peuvent être regroupés suivant les éléments contrôlés.

exemple : 3 voies en Marche/Arrêt/Défaut.

L'ALARM'BOX a été développée suivant les normes industrielles les plus sévères.

### Modulaire de 8 à 96 voies (1 à 3 étages)

Pour chacune des voies :

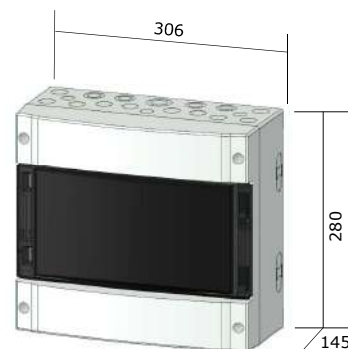
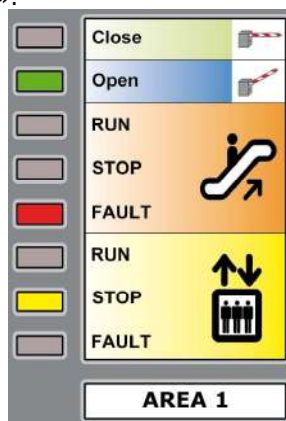
- Mémorisation, clignotement, acquit opérateur sur les voies sélectionnées en «Alarme».
- Affichage simple en fixe sur les voies sélectionnées en signalisation simple.
- Sélection de 7 couleurs pour chacune des voies par switch.
- Sélection NO/NF.
- Temporisation 0-1min et 1-10min (filtrage dès la prise en compte des entrées).
- Entrée blocage à distance.
- Sélection des voies vers la sortie «Contact synthèse» (alarme générale) pour report à distance.

Un coffret comprend :

- 1 coffret fixation murale, IP65, double isolation, hauteur de 1 à 3 étages.
- Les boutons de façade pour le «Test» et «l'acquit opérateur».
- Un certain nombre de cartes de 8 voies d'entrées.
- 1 buzzer interne avec temporisation et une sortie contact pour alarme sonore extérieure.
- 1 sortie contact «Alarme générale».
- 1 sortie contact «Alarme alimentation».
- 1 alimentation 230Vac.
- 1 chargeur avec batterie pour assurer une autonomie.

Câblage à réaliser :

- Entièrement pré-cablée, il suffit de raccorder :
- 2 fils pour l'alimentation 230Vac.
- 2 fils par entrée «contact».



### MODÈLES :

Nombre de voies	Type	220Vac avec batterie	Autonomie Standard *
8 voies	1 étage	AJ1900-05-11BT	85 h
16 voies		AJ1900-05-12BT	76 h
24 voies		AJ1900-05-13BT	67 h
32 voies		AJ1900-05-14BT	60 h
40 voies	2 étages	AJ1900-05-21BT	45 h
48 voies		AJ1900-05-22BT	42,5 h
56 voies		AJ1900-05-23BT	40 h
64 voies		AJ1900-05-24BT	37,5 h
72 voies	3 étages	AJ1900-05-31BT	31 h
80 voies		AJ1900-05-32BT	30 h
88 voies		AJ1900-05-33BT	29 h
96 voies		AJ1900-05-34BT	28 h
8 voies	carte additive	AJ1905-01-10C	

Carte additive 8 voies avec connecteur pour carte relais : AJ1905-01-10CA

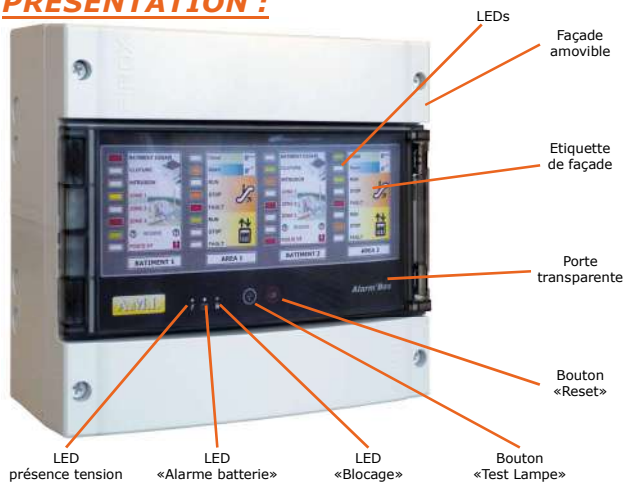
\* autonomie standard : les ALARM'BOX avec batterie sont livrées en standard avec une batterie de 12V/7Ah.

Le temps d'autonomie est celui qui permet le test suivant après 24h de charge batterie (secteur présent) :

- Marche de la centrale en veille (secteur absent), sans signalisations ou alarmes.
- A la fin du temps d'autonomie, détection et prise en compte d'une alarme pendant 1 minute minimum.



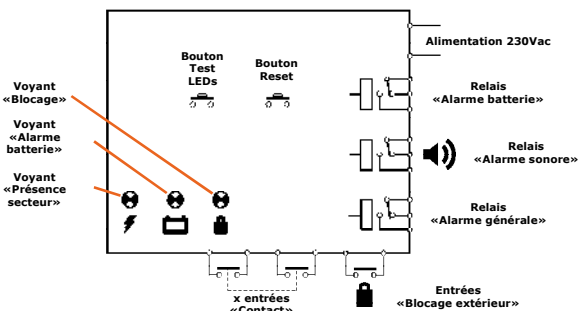
## PRÉSENTATION :



Le capot avant est facilement démontable et comprend :

- Le bouton «Test LEDs», ainsi que le bouton «Reset» ou acquit.
- Un voyant «Présence tension» allumé en vert lorsque l'ALARM'BOX est alimentée.
- Un voyant «Alarme batterie» qui s'affiche en rouge en cas de décharge trop importante.
- Un voyant «Blocage» éteint qui s'allumera en orange en cas de blocage de voie activé.
- Le bornier des entrées «Contact» est équipé de 2 bornes par voie (4 borniers de 2 x 8 bornes chacun, correspondant à chacune des 4 cartes de voies).
- Un bornier auxiliaire avec :
  - une entrée pour connecter un contact extérieur qui permettra d'inhiber certaines voies (appelé également Jour/Nuit). Possibilité de bloquer les voies par étage séparément.
  - un contact inverseur pour une sirène extérieure.
  - un contact inverseur pour l'alarme générale (pour le renvoi d'une information «Alarme présente» vers l'extérieur).
  - Un bornier comportant un contact d'alarme «Alimentation batterie», ainsi que l'alimentation générale 230Vac.

Tous les relais sont à sécurité positive.

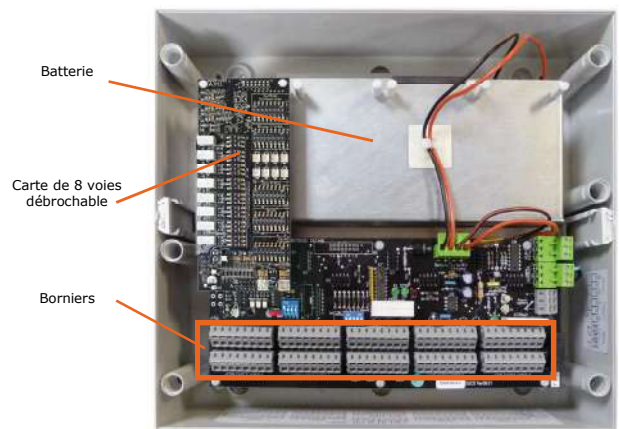


## CARACTERISTIQUES :

Alimentation générale	230Vac
Tolérance d'alimentation	-30/+30%
Consommation :	
- sans carte voie	0,2A
- par carte voie (en veille)	9mA
- par carte voie (max.)	230mA

Consommation des entrées	2,4mA
Résistance de ligne admise sur le contact	2kOhms
Précision sur les temporisations	+/- 20%
Protection avec capot	IP65
Température (à tension nominale)	-10°C / +50°C
Contact relais (à sécurité positive)	1RT 6A/12Vdc - 0,15A/240Vac
Poids (avec batterie)	1 étage : 7kg 2 étages : 8,5kg 3 étages : 10kg

## Vue avant capot enlevé



## RÉGLAGES POSSIBLES :

### Sur chacune des voies séparément :

- Entrée contact NO/NF.
- Temporisation de confirmation 0-1min ou 1-10min.
- Sélection de traitement type «Signalisation simple» ou «Alarme».
- Sélection vers le relais «Alarme générale» ou non.
- Sélection en «Blocage voie».

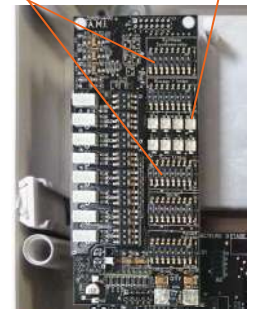
### Réglages généraux possibles :

- Blocage de toutes les voies.
- Temporisation du buzzer.

### Détection :

- perte secteur / Détection baisse batterie.

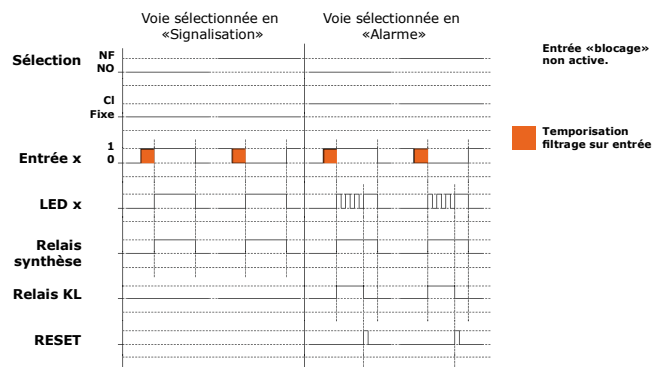
Switch de Sélection Réglage Temporisation



Carte de 8 voies (4 cartes possibles par étage)

La Temporisation du buzzer permet lors de l'apparition d'une alarme de ne pas laisser le buzzer retentir en permanence. Lors d'une apparition d'une alarme, le buzzer retentit, si celle-ci n'est pas acquittée, avec l'option tempo activée, le buzzer s'éteindra après la durée paramétrée.

Il est à noter que lors d'une nouvelle apparition d'alarme le buzzer ne sonnera pas.



## RÉALISATION DES ÉTIQUETTES :

Les étiquettes sont de simples feuilles de papier qui se glissent dans une pochette transparente incluse dans l'épaisseur de la façade. Une étiquette vierge est fournie avec chaque appareil. Elles peuvent être réalisées à la main, ou éditées sur une imprimante couleur (laser ou jet d'encre). Un logiciel sous PC permet de les créer, d'y inclure une image, de sauvegarder et de dupliquer les réalisations. Ce logiciel est gratuit et téléchargeable sur notre site : [www.ami-control.com](http://www.ami-control.com)

Possibilité d'imprimer sur des feuilles en plastique pour les pays à forte humidité.



Le PANEL'PC est un gestionnaire d'ALARMES TECHNIQUES par BUS intégrant des fonctionnalités d'aide opérateur, d'historique avec archivage sur clé USB.



**PANEL'PC**

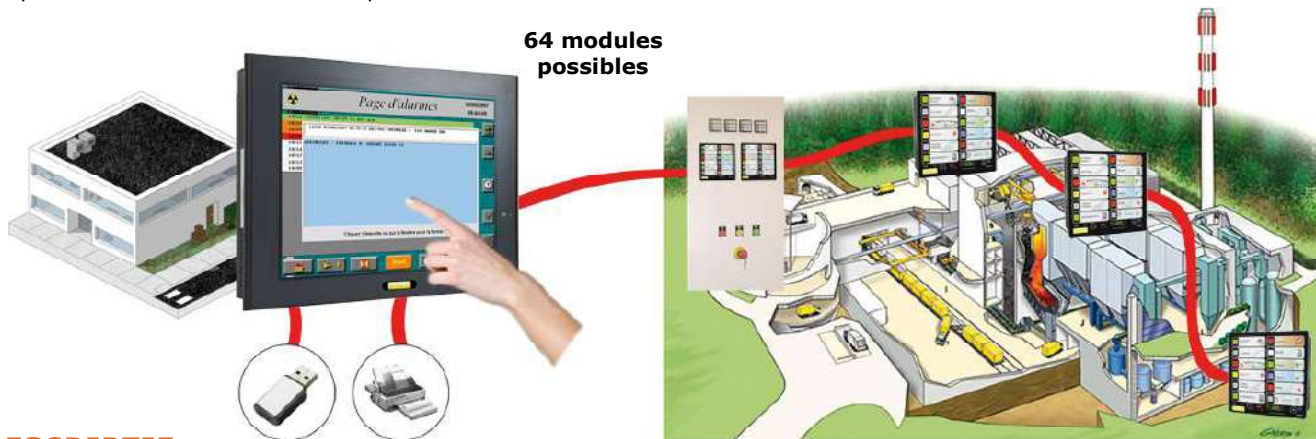


Le PANEL'PC est l'évolution logique d'une installation équipée en local de panneaux d'alarmes J3000/J3105 ou J3500. Il permet une centralisation et une gestion des alarmes déportées, en utilisant les J3000/J3105 et J3500 comme interfaces intelligentes. Sécurité : Le PANEL'PC ne fait que rapatrier les informations d'alarmes présentes dans les interfaces J3000/J3105/J3500. En cas de perte de communication, les panneaux locaux continueront d'assurer leur fonction c'est à dire gérer les alarmes en local.

Rapidité : Les détections et traitements d'alarmes sont réalisés par chacun des J3000/J3105/J3500 présents sur le bus. Le PANEL'PC ne fait qu'un relevé cyclique des nouveaux états dans chacun d'eux. C'est un système multitâche. Il en résulte un temps de traitement minimum.

### CENTRALISATION COMPLETE DE DEFAUTS TECHNIQUES :

- Le PANEL'PC est un centralisateur d'alarme sur BUS RS485, il permet de gérer 64 modules déportés de 12 alarmes ou des modules d'entrées/sorties. Son écran tactile permet d'effectuer toutes les opérations sans clavier additif (aide opérateur, historique, archivage). Il permet un renvoi ou report vers d'autres sous stations. Il peut être utilisé soit en sous-station, soit en salle de contrôle.
- En façade d'armoire locale, pour un contrôle des alarmes et des états, avec historique pour traçabilité.
- En salle de contrôle, avec regroupement par Bus des alarmes locales déportées issues des panneaux d'alarmes locaux.
- Report vers d'autres sous stations possibles.



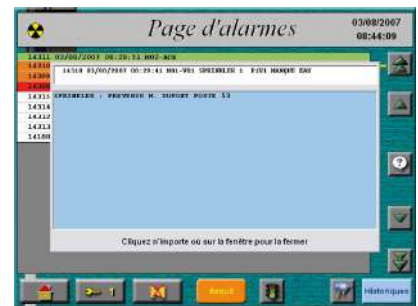
### DESCRIPTIF :

- Le PANEL'PC intègre :
- Affichage des alarmes avec acquittement à l'écran.
  - Aide opérateur ou consigne pour chacune des voies permettant d'indiquer à l'opérateur la marche à suivre en fonction de l'alarme présente.
  - Visualisation des historiques de la période.
  - Revisualisation des historiques d'une période enregistrée (10 000 pages possibles).
  - Impression au fil de l'eau avec horodatage.
  - Report des alarmes à distances vers un ou plusieurs abonnés par BUS (ex : gardien, service technique, salle de contrôle).
  - Sorties télécommandes possibles.
  - Archivage sur clé USB.
  - Plusieurs niveaux de sécurité.

## LES MENUS OPÉRATEURS :



Le PANEL'PC est muni d'un écran tactile et donc ne nécessite pas de clavier.  
Affichage automatique de la page des alarmes.  
Possibilité de visualiser l'aide opérateur qui informe sur la marche à suivre en fonction de la voie affichée.  
Historique consultable sur l'écran du PANEL'PC ou sur une autre station.  
Protection de certaines fonctions par code d'accès hiérarchique.



## LES MENUS PARAMÉTRAGES :

Tous les menus sont intuitifs par touches «écran» facilement repérables.  
Une page «Menu Général» permet l'accès aux autres sous-menus.

### Ecran «code d'accès» :

Différents niveaux hiérarchiques, avec nom de l'opérateur et code personnel.

### Ecran «alarmes» :

Chaque voie en entrée peut être paramétrée de multiples façons :  
- Avec apparition écran.  
- Avec acquittement.  
- Avec impression.  
- Avec stockage de l'historique.  
Possibilité d'associer à chaque voie une aide opérateur spécifique ou CONSIGNE.



La fonction «Miroir» ou report permet de renvoyer des alarmes y compris en synthèse vers des postes de regroupement (gardien, local technique ou de surveillance, salle de contrôle...).

Les consignes ou «aide opérateurs» peuvent être créées à tout moment.

### Remise à niveau :

Un système de remise à niveau du logiciel est intégré.  
Au prochain redémarrage, le PANEL'PC chargera le nouveau programme situé sur la clé USB.

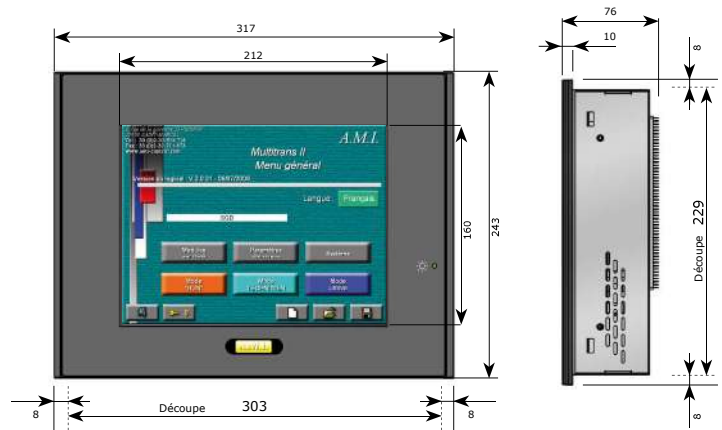
### Menu maintenance intégré :

La clé USB permet d'exploiter les données ou le paramétrage sur une autre station, sans stopper l'utilisation en cours du PANEL'PC.



## CARACTÉRISTIQUES :

Tension d'alimentation	24Vdc ou 230Vac
Température nominale	0°C / +50°C
Température de stockage	-20°C / +60°C
Humidité	20% à 90%
Protection en façade	IP65
Protection arrière	IP22
Dimensions :	
L x l x p	317 x 243 x 76 mm
découpe	229 x 303 mm
Poids	5,5kg



### Matériel fourni :

- PANEL'PC avec paramétrage usine.
- clé USB avec programme.
- Haut-parleur additionnel.

### Option :

Le KIT AMPLI AUDIO, vous permet de rajouter une option sonore à vos alarmes du PANEL'PC, le PANEL'PC étant dépourvu d'enceinte.

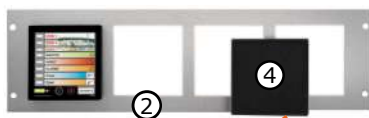
Le KIT AMPLI AUDIO se compose de deux parties, un amplificateur qui se monte sur rail DIN, et un haut-parleur étanche se posant en façade d'armoire ou pupitre.  
L'amplificateur vous permet de moduler le volume sonore en fonction de votre environnement.

Réf. : G0500-02-05





## FAÇADES DE MONTAGE PRÉ-PERCÉES :



**3U au standard Baie 19"**  
Hauteur : 3U = 132mm  
Largeur : 484mm

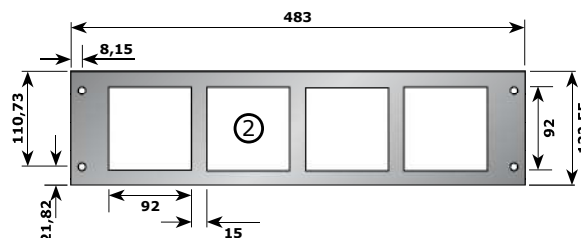
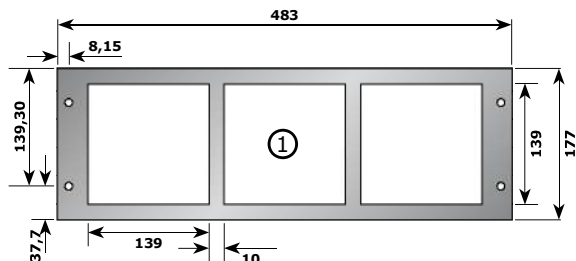
(1U = 44,55mm)



**4U au standard Baie 19"**  
Hauteur : 4U = 178mm  
Largeur : 484mm



Rep	Produit	Description
1	J2005-J2405 J2005RS J2405RS J3000-J3105 J3500	<b>M0800</b> : Façade aluminium pour baie 19 pouces, pré-percée de 3 trous 138x138mm pour montage de panneau 144x144 et percée de 4 trous pour fixation dans les rails verticaux de la baie. Finition satinée.
2	J1805-J1850 J1905S	<b>M0810</b> : Façade aluminium pour baie 19 pouces, pré-percée de 4 trous 92x92mm pour montage de panneau 96x96 et percée de 4 trous pour fixation dans les rails verticaux de la baie. Finition satinée.
3	J2005-J2405 J2005RS J2405RS J3000-J3105 J3500	<b>M0815</b> : Cache obturateur format 144x144mm : permet de masquer les découpes laissées en attente pour une extension future. Se clipse directement sur la tôle : découpe 138x138mm.
4	J1805-J1850 J1905S	<b>M0816</b> : Cache obturateur format 96x96mm : permet de masquer les découpes laissées en attente pour une extension future. Se clipse directement sur la tôle : découpe 92x92mm.



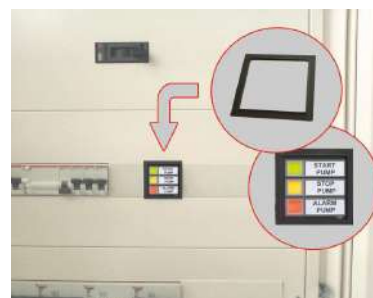
## COFFRET :



Référence : **M0800-00-20**

Coffret mural vide, montage en saillie, prépercé pour 1 panneau 96x96.  
Utilisable avec: J1805 / J1850 / J1905S  
Dimensions (lxhxp):  
215x210x105mm  
(livré sans panneau)

## ADAPTATEUR POUR COFFRET MODULAIRE :



Référence : **M0817**

### Montage en association avec les systèmes modulaires :

Une plaque intercalaire permet le montage du PAN35 sur les portes d'armoires pour interrupteurs/disjoncteurs modulaires. Elle se monte en colerette comme une simple entretoise.

Dimensions : 56x56mm.  
Livré en sachet de 10 pièces.



**C'est l'élément indispensable lorsque vous souhaitez utiliser les sorties.**

**CARTES D'EXTENSION :**

Nos panneaux possèdent des sorties électroniques type «collecteur ouvert». Ces sorties sont capables de débiter un courant de 150mA.

Les cartes d'extension permettent d'augmenter la puissance des sorties, et d'obtenir une isolation galvanique entre l'appareil et le restant de l'installation.

Elles permettent un gain de temps appréciable en montage et en câblage.

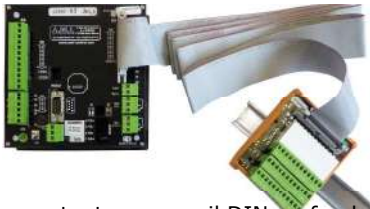
L'alimentation des relais est assurée par le panneau lui-même. Des LEDs rouges indiquent l'activation de chaque relais.

Des borniers à visser et débrochables assurent les connexions des sorties «contacts inverseurs» des relais.

Contacts de sorties : 1RT 6A/24Vdc - 0,15A/240Vac.

Libre de potentiel par sortie.

**CARTES DIN :**



Elles se montent sur un rail DIN en fond d'armoire et se raccordent au panneau par l'intermédiaire d'un câble plat.

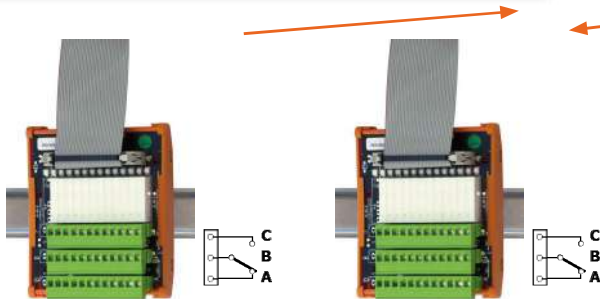
**CARTES EMBROCHABLES :  
Uniquement pour le J3000/J3105 :**



Elles se montent directement à l'arrière du J3000. Les cartes DIN sont préférées car elles limitent le nombre de câbles sur la porte d'armoire. Elles existent en version :

**M0900-02-01** : 12 relais 24Vdc.

**M0900-02-20** : 2 relais 24Vdc avec sélecteur.



Repère : ①③⑤⑥

Repère : ①③⑤⑥



Prod : ②④

**- Carte de 8 relais :**

Equipée en standard avec  
- 8 relais  
- 8 relais + 2 relais supplémentaires activés par les sorties «1er défaut» et «Synchronisation».

**- Carte de 12 relais :**

Equipée en standard avec  
- 12 relais  
- 12 relais + 2 relais supplémentaires activés par les sorties «1er défaut» et «Synchronisation».

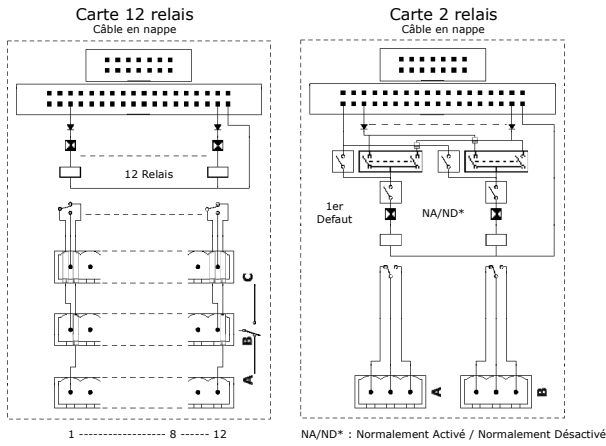
**- Carte de 2 sorties relais avec sélecteurs :**

Elle permet de trier les sorties du panneau vers 2 relais de synthèse. L'affectation des voies sur chaque relais s'effectue par l'intermédiaire de micro switches qui permettent de diriger la sortie sur l'un OU l'autre des relais ou sur l'un ET l'autre. Les relais peuvent être sélectionnés «à sécurité positive» ou non.

Utilisation : diriger les alarmes vers le personnel «électricien» ou «mécanicien», séparer les alarmes «à haut risque» / «à risque moindre» ou «Intervenir / Intervenir d'urgence».

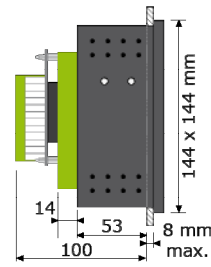
Rep	Pour Produit	Référence	I.
1	J1905S	<b>M0901-01-01</b> carte DIN 12 relais 12Vdc. (seul les 8 premiers relais seront utilisables)	90
2	J1905S	<b>M0901-01-20</b> carte DIN 2 relais 12Vdc avec sélecteurs. (seul les 8 premières voies du sélecteur seront utilisables)	90
3	J3000/J3105 J3500 (sauf 48Vdc)	<b>M0901-02-01</b> carte DIN 12 relais 24Vdc.	90
4	J3000/J3105 J3500 (sauf 48Vdc)	<b>M0901-02-20</b> carte DIN 2 relais 24Vdc avec sélecteurs.	90
5	J3500 (en 48Vdc)	<b>M0901-03-01</b> carte DIN 12 relais 48Vdc. <b>Le J3500 alimenté en 48Vdc possède des sorties alimentées en 48Vdc</b>	90
6	ALARM'BOX	<b>M0901-01-02</b> carte DIN 8 relais 12Vdc pour reports à distance (avec câble fourni).	
1	J1905S ALARM'BOX	<b>M0901-01-XX</b> carte DIN 8 relais / bobine en 12Vdc.	
2	J1905S ALARM'BOX	<b>M0901-01-XX</b> carte DIN 8 relais + 2relais / bobine en 12Vdc.	

## RACCORDEMENTS :

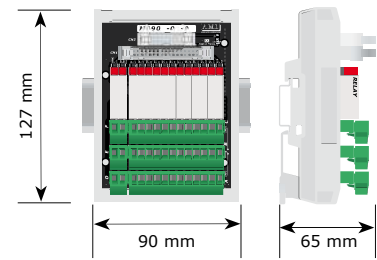


## DIMENSIONS :

CARTES EMBROCHABLES



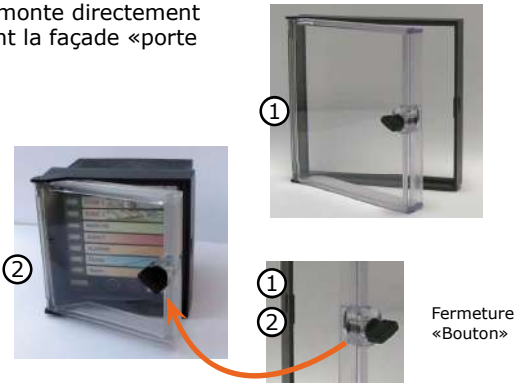
CARTES DIN



## FAÇADES OUVRANTES, ÉTANCHES IP54 :

Façade étanche IP54, livrée avec un joint torique d'étanchéité. Elle se monte directement en façade du panneau, en lieu et place du cerclage d'origine maintenant la façade «porte étiquette». Le devant est constitué d'une porte transparente.

Rep	Produit	
1	J2005-J2405 J2005RS-J2405RS J3000-J3105 J3500	<b>M0720</b> : Modèle à bouton de fermeture 1/4 de tour. Format DIN 144x144.
2	J1805-J1850 J1905S	<b>M0722</b> : Modèle à bouton de fermeture 1/4 de tour. Format DIN 96x96.



## KIT DE MONTAGE SUR RAIL DIN :

Ce kit permet le montage des panneaux au format 96x96 et 144x144 sur un rail DIN profilé TS35 tous en conservant l'affichage vers l'opérateur.

**M0730** Adaptateur pour boîtier 144X144.

**M0731** Adaptateur pour boîtier 96X96.



## KIT DE TEST ET DE DÉMONSTRATION :

Composé de 2 cartes avec connecteurs, il s'embroche directement sur les connecteurs arrière d'un panneau.

Les contacts d'entrée peuvent être simulés par le micro-switch présent sur le Kit.

Les acquits et reset sont possibles grâce aux boutons poussoirs présents sur le Kit.

La sortie «Alarme sonore» est audible grâce au Buzzer intégré dans le Kit et visible par des LEDs.

Les sorties sont visualisées par des LEDs.

Une alimentation 230Vac est fournie. A n'utiliser que sur des produits en version « 02 » (alimentation 24V).

Pour les autres tensions, merci de nous consulter.

Une notice de branchement est incluse.

### POUR J3000/J3105 EN VERSION 24V :

Ref. : **KJ3000-1**

Comprend :

- 1 carte Entrée équipée d'un switch 12 contacts, 4 boutons poussoir («Test LEDs», «Arrêt Klaxon», «Arrêt Clignotant/Reset», «Effacement»), 1 interrupteur «Blocage», 1 Jack alimentation.
- 1 carte Sortie équipée de 12 LEDs pour les sorties, 2 LEDs pour la sortie «Synchro» et «1er Défaut», 2 LEDs pour le contact de sortie «Synthèse», 2 LEDs pour le contact de sortie «Alarme Sonore», 1 Buzzer.
- 1 alimentation 230Vac/24Vdc avec sortie Jack.
- 1 notice de branchement et d'utilisation.



**Le kit de test ne comprend pas le produit lui-même.**

(A n'utiliser que sur des produits en alimentation 24V. Pour autre tension, nous consulter.)



### POUR J3500 EN VERSION 24V :

Ref. : **KJ3500-1**

Comprend :

- 1 carte Entrée équipée d'un switch 12 contacts, 4 boutons poussoir («Test LEDs», «Arrêt Klaxon», «Arrêt Clignotant/Reset», «Effacement»), 1 interrupteur «Blocage», 1 Jack alimentation.
- 2 cartes Sortie (1 connecteur à visser, 1 connecteur nappe) équipées de 12 LEDs pour les sorties, 2 LEDs pour la sortie «Synchro» et «1er Défaut», 2 LEDs pour le contact de sortie «Synthèse», 2 LEDs pour le contact de sortie «Alarme sonore», 1 Buzzer.
- 1 alimentation 230Vac/24Vdc avec sortie Jack.
- 1 notice de branchement et d'utilisation.










## CHOIX DE LEDS COMPLÉMENTAIRES :

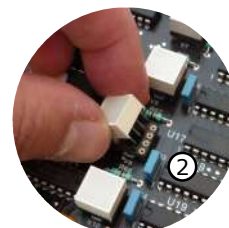
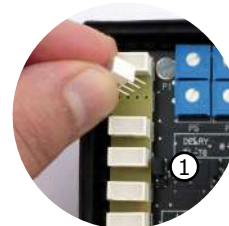
Les LEDs habituels ne possèdent qu'une seule couleur. Pour changer de couleur, il est nécessaire de changer le LED.

Les premières versions de nos produits utilisent la solution à LEDs débrochables depuis la façade, permettant à l'utilisateur de choisir la couleur désirée.

L'évolution de la technologie, nous a permis d'utiliser du tri-LED CMS, nous permettant avec le même composant d'obtenir 7 couleurs différentes par LED.

Tous nos produits seront modifiés au fur et à mesure, pour utiliser cette nouvelle technologie.

Rep	Produit	Version précédente à LEDs débrochables depuis la façade	
1	J1850	 J2101-00-00	LED 5x10mm de couleur VERTE, code 2500
		 J2101-00-10	LED 5x10mm de couleur JAUNE, code 2400
		 J2101-00-20	LED 5x10mm de couleur ROUGE, code 2300
		 J2101-00-30	LED 5x10mm de couleur BLEUE, code 230 MBW
		(existe en J2101-xx-x5 => pack de 12 LEDs)	
2	J3000 J3500	 J2001-00-00	LED 10x10mm de couleur VERTE, code 2855
		 J2001-00-10	LED 10x10mm de couleur JAUNE, code 2755
		 J2001-00-20	LED 10x10mm de couleur ROUGE, code 2655
		 J2001-00-30	LED 10x10mm de couleur BLEUE, code 2655 MBW (montage possible en usine seulement)
		 J2001-00-40	LED 10x10mm de couleur BLANCHE
		(existe en J2001-xx-x5 => pack de 12 LEDs)	



### Version avec 7 couleurs sélectionnables depuis la façade

7 couleurs d'affichage possibles par voie, sélectionnables depuis la façade par switches.

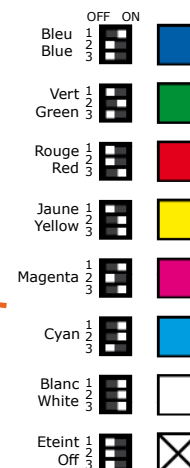
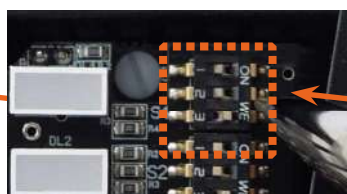
Selon le paramétrage, le choix des couleurs est :

**Rouge, Vert, Jaune, Bleu, Blanc, Cyan, Magenta.**

Le changement du LED n'est plus nécessaire.

Déjà disponible sur :

PAN35  
PAN35VB  
PAN35SH  
PAN45  
PAN45VB  
PAN45SH  
J1805  
J2005  
J2405  
J2005RS  
J2405RS  
J1905S  
J3105  
ALARM'BOX



## LA RÉALISATION DES ÉTIQUETTES J0500-00-00 :

Un logiciel développé sous EXCEL™ (Microsoft Company), permet d'éditer facilement les étiquettes de façade pour tous les produits A.M.I.

Après les avoir créées à l'écran, il suffit de les imprimer sur imprimante laser ou jet-d'encre, de les stocker sur disque pour les modifier ultérieurement.

Sur PC équipé du logiciel EXCEL™, vous sélectionnez le produit A.M.I. pour lequel vous réalisez les étiquettes.

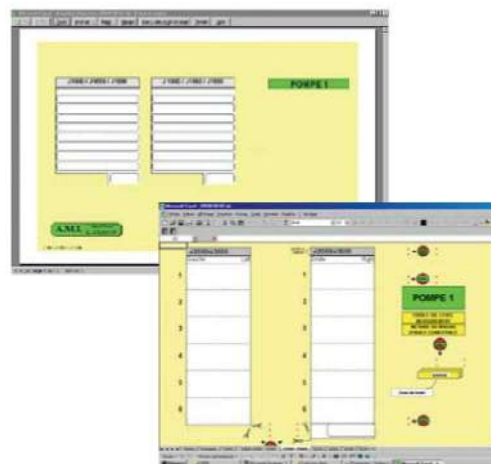
Dans des masques prédéfinis aux cotes exactes des produits, vous saisissez votre texte.

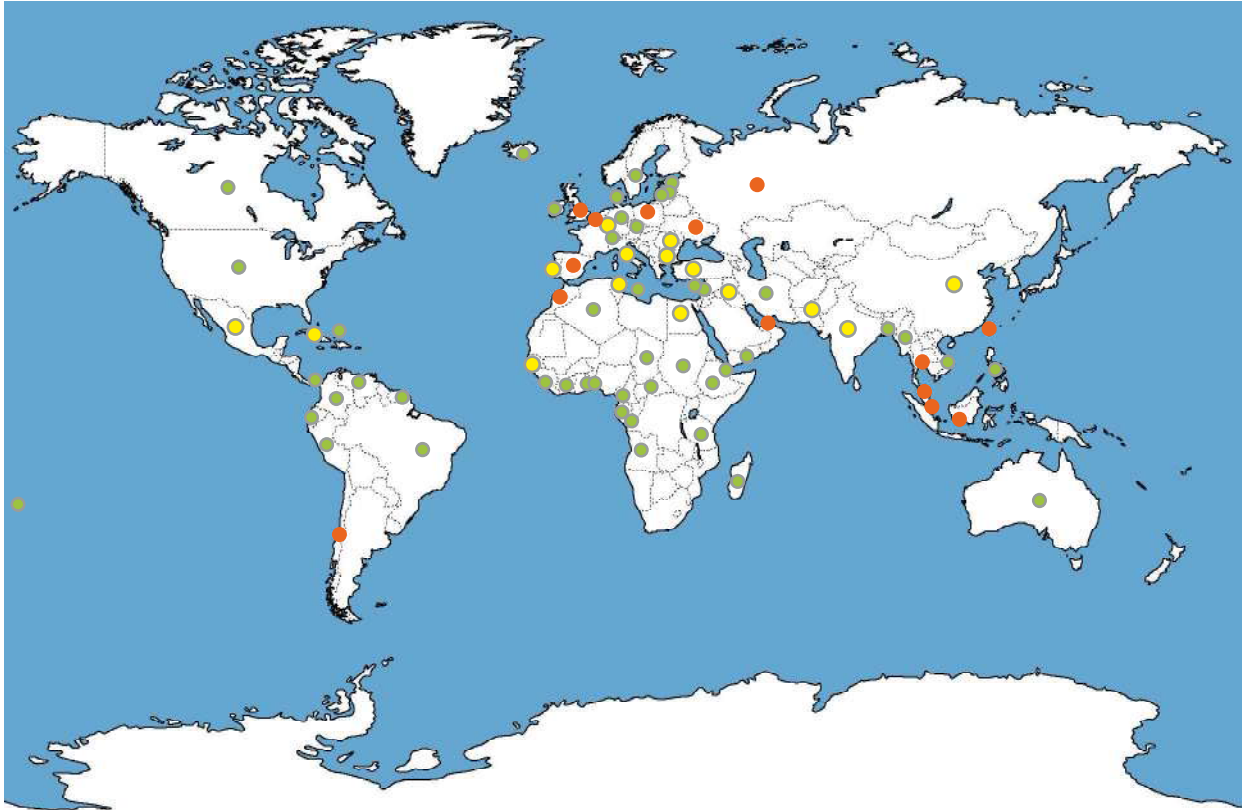
En fonction des performances de votre imprimante, vous pouvez choisir :

- Des couleurs de fond ou de texte pour attirer l'oeil sur certaines voies importantes.
- Le type de papier normal ou plastique selon l'ambiance environnante de destination du produit.

Ce logiciel est gratuit et téléchargeable sur notre site :

[www.ami-control.com](http://www.ami-control.com)





**NOS PRODUITS DANS LE MONDE :**

**DISTRIBUTEURS & AGENTS :**

BELGIQUE  
 CHILI  
 EMIRATS ARABES UNIS  
 ESPAGNE  
 INDONESIE  
 MALAISIE  
 MAROC  
 POLOGNE  
 PEROU  
 ROYAUME-UNI  
 RUSSIE  
 SINGAPOUR  
 TAIWAN  
 THAILANDE  
 UKRAINE

**PAYS AVEC DISTRIBUTION LOCALE :**

BULGARIE  
 CHINE  
 CUBA  
 EGYPTE  
 INDE  
 IRAK  
 ITALIE  
 LUXEMBOURG  
 MEXIQUE  
 PAKISTAN  
 PORTUGAL  
 ROUMANIE  
 SENEGAL  
 TUNISIE  
 TURQUIE



Si votre logo n'est pas présent,  
Merci de nous excuser.  
La place est malheureusement limitée.

NOS REFERENCES DANS LE MONDE





www.ami-control.com

# Références clients

L'ALARME TECHNIQUE EN INDUSTRIE, NUCLÉAIRE, PÉTROLE, MARINE, TERTIAIRE

Si votre logo n'est pas présent,  
Merci de nous excuser.  
La place est malheureusement limitée.

## NOS RÉFÉRENCES EN EUROPE



Références



## Extrait de quelques installations équipées de nos systèmes

### ARKEMA GROUP

Arkema - Usine de Balan (01)  
 Arkema - Usine de Carling/Saint-Avoid (57)  
 Arkema - Usine de Chauny (02)  
 Arkema - Usine de Fos-sur-Mer (13)  
 Arkema - Usine de Jarrie (38)  
 Arkema - Usine de La Chambre (73)  
 Arkema - Usine de Lacq/Mourenx (64)  
 Arkema - Usine de Lannemezan (65)  
 Arkema - Usine de Lavéra-Sud (13)  
 Arkema - Usine de Mont (64)  
 Arkema - Usine de Pierre-Bénite (69)  
 Arkema - Usine de Saint Fons (69)  
 Arkema - Usine de Serquigny (27)  
 Arkema - Usine de Vauvert (30)

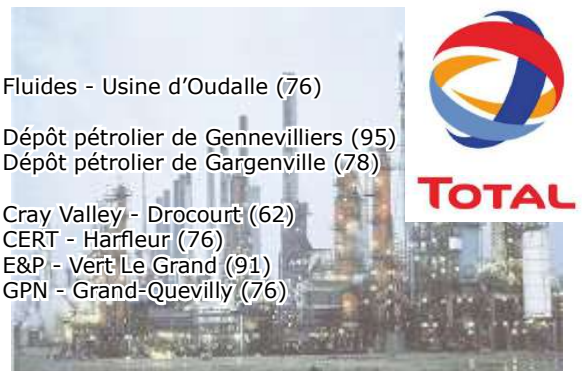


Arkema R&D - CERDATO - Serquigny (27)  
 Arkema R&D - CRDE - Saint-Avoid (57)  
 Arkema R&D - CRRR - Pierre-Bénite (69)  
 Arkema R&D - GRL - Lacq (64)  
 Arkema - CETIA - Pierre-Bénite (69)  
 Altuglas - Usine de Bernouville - Bezu St Eloi (27)  
 Altuglas - Usine de Saint-Avoid - Saint-Avoid (57)  
 Ceca - Honfleur (14)  
 Ceca - Chateauroux (36)  
 Ceca - Saint-Laurent-Blangy (62)

### TOTAL

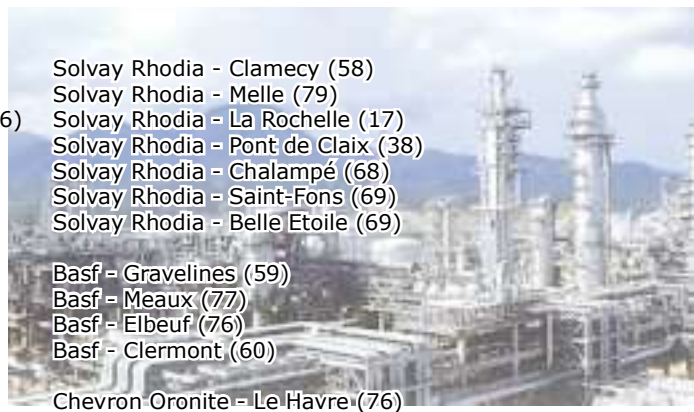
Total Petrochemicals France - Usine de Gonfreville l'Orcher (76)  
 Total Petrochemicals France - Usine de Carling Saint-Avoid (57)  
 Total Petrochemicals France - Usine de Lavera (13)  
 Total Petrochemicals France - Usine de Feyzin (69)  
 Total Petrochemicals France - Saint-Priest (69)  
 Total Petrochemicals - Usine de Feluy (Belgique)  
 Total Raffinerie des Flandres - Dunkerque (62)  
 Total Raffinerie de Grand-Puits (77)  
 Total Raffinerie de Normandie (76)  
 Total Raffinerie de Donge (44)  
 Total Raffinerie de Feyzin (69)  
 Total Raffinerie de Provence - La Mède (13)

Total Fluides - Usine d'Oudalle (76)  
 Total Dépôt pétrolier de Gennevilliers (95)  
 Total Dépôt pétrolier de Gargenville (78)  
 Total Cray Valley - Drocourt (62)  
 Total CERT - Harfleur (76)  
 Total E&P - Vert Le Grand (91)  
 Total GPN - Grand-Quevilly (76)



### AUTRES SITES :

Colas - Raffinerie de Dunkerque SRD ex ExxonMobil (62)  
 Exxon Mobil Esso - Raffinerie de Fos (13)  
 Exxon Mobil Esso - Raffinerie de Port-Jérôme-Gravenchon (76)  
 Ineos - Raffinerie de Lavéra (13)  
 Ineos - Ribecourt (60)  
 Ineos - Wingles ex BP (62)  
 Ineos - Mazingarbe (62)  
 Ineos - Sarralbe (57)  
 LyondellBasell - Raffinerie de Berre l'Étang ex SCHELL (13)  
 Petroplus - Raffinerie de Petit-Couronne (76)  
 Petroplus - Raffinerie de Reichstett ex SHELL (67)



Solvay Rhodia - Clamecy (58)  
 Solvay Rhodia - Melle (79)  
 Solvay Rhodia - La Rochelle (17)  
 Solvay Rhodia - Pont de Claix (38)  
 Solvay Rhodia - Chalampé (68)  
 Solvay Rhodia - Saint-Fons (69)  
 Solvay Rhodia - Belle Étoile (69)  
 Basf - Gravelines (59)  
 Basf - Meaux (77)  
 Basf - Elbeuf (76)  
 Basf - Clermont (60)  
 Chevron-Oronite - Le Havre (76)

## Extrait de quelques installations équipées de nos systèmes

### EDF CNPE - CENTRE NUCLÉAIRE DE PRODUCTION D'ÉLECTRICITÉ

EDF CNPE de BLAYAIS  
 EDF CNPE de BUGEY  
 EDF CNPE de CATTENOM  
 EDF CNPE de CHINON  
 EDF CNPE de CREYS-MALVILLE  
 EDF CNPE de CRUAS  
 EDF CNPE de DAMPIERRE  
 EDF CNPE de FESSENHEIM  
 EDF CNPE de FLAMANVILLE  
 EDF CNPE de GRAVELINES  
 EDF CNPE de PENLY  
 EDF CNPE de SAINT- LAURENT  
 EDF CNPE de TRICASTIN



### DOMAINE NUCLÉAIRE

CEA de Cadarache  
 CEA de Marcoule  
 AREVA NC Marcoule  
 AREVA NC de Beaumont la Hague  
 AREVA NC COMURHEX de Pierrelatte  
 AREVA NC EUROFDIF de Pierrelatte  
 AREVA NP CERCA FBFC de Romans sur Isère  
 ILL Institute Laue Langevin de Grenoble  
 George Besse



### PRODUCTION D'ÉNERGIE

EDF Thermique BLENOD  
 EDF Thermique BORGIO  
 EDF Thermique LE HAVRE  
 EDF Thermique PORCHEVILLE  
 EDF Thermique VAIRES SUR MARNE  
 EDF Thermique VITRY SUR SEINE  
 EDF Hydraulique COUESQUE (Usine de LARDIT)  
 EDF Hydraulique FESSENHEIM  
 EDF Hydraulique GERSTHEIM  
 EDF Hydraulique KEMBS  
 EDF Hydraulique MARCKOLSHEIM  
 EDF Hydraulique OTTMARSHEIM  
 EDF Hydraulique REVIN  
 EDF Hydraulique RHINAU  
 EDF Hydraulique VOGELGRUN



Alstom Power Hydraulique NEROUE (SOUDAN)  
 Alstom Power Hydraulique KARUN 5 (TURQUIE)  
 Alstom Power Hydraulique UPPER VON GAND (TURQUIE)  
 Alstom Power Hydraulique DA-NHIM (VIETNAM)  
 Alstom Power Hydraulique KARIBA (ZAMBIE)



## Extrait de quelques installations équipées de nos systèmes

### AÉROPORTS CIVIL

Aéroport de Paris ADP	Roissy Charles De Gaulle Orly
DGAC DAC Ouest	Rennes - Saint-Jacques Deauville - Saint-Gatien Dinard, Pleurtuit, Saint-Malo, Lannion, Saint-Brieuc, Morlaix
DGAC DAC Sud-Est	Bastia, Poretta
DGAC DSNA	Sainte-Baume



### BASES AÉRIENNES MILITAIRES

BA 106	Bordeaux / Mérignac	BA 125	Istres / Le Tubé
BA 112	Reims / Champagne	BA 128	Metz / Frescaty
BA 113	Saint-Dizier / Robinson	BA 132	Colmar / Meyenheim
BA 118	Mont-de-Marsan	BA 217	Brétigny-Sur-Orge
BA 120	Cazaux	BA 702	Avord
BA 123	Orléans / Bricy	BA 705	Tours



### AUTRES RÉFÉRENCES AÉRONAUTIQUES

Airbus	Méaulte Nantes Saint-Nazaire
Eurocopter	Marignane
MBDA	Bourges
Socata	Tarbes
Sogerma	Merignac Rochefort



# AIRBUS

### HÔPITAUX DE PARIS

Hôpital Armand-Trousseau  
Hôpital Cochin  
Hôpital Foch  
Hôpital Saint-Antoine

### HÔPITAUX

CH de Béthune (62)  
CHU de Nice (06)  
CHU de Nîmes (30)  
CHU de Rouen (76)  
CHI de Créteil (94)  
CHI de Meulan - Les Mureaux (78)  
CHS de Dole - Saint Ylie (39)

Hôpital de Tournon (07)  
Hôpital de Vierzon (18)  
Hôpital de La Loupe (28)  
Hôpital de La Ferté Bernard (72)  
Hôpital d'Elbeuf (76)  
Hôpital de Remiremont (88)



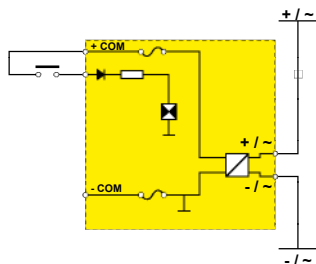
### AUTRES RÉFÉRENCES

Air Liquide  
Air Products



## DÉFINITION DES DIFFÉRENTS TYPES D'ENTRÉE ET DE CONNECTIONS :

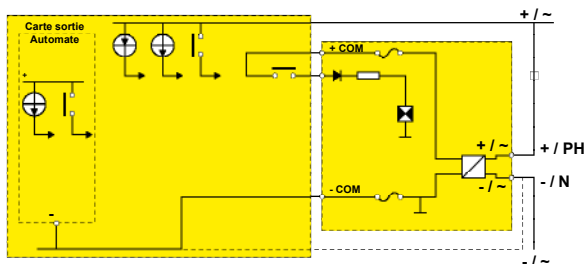
- Entrée par contact sec
- Entrée positive
- Entrée négative
- Entrée par BUS RS485
- Entrée par contact sec ET par BUS RS485



### Entrée par contact sec :

L'alimentation du contact est fournie par la borne «+COM» ou «-COM» du panneau A.M.I. (en général, la tension d'alimentation fournie est en courant continu. Cette alimentation est protégée en interne contre les sur-intensités).

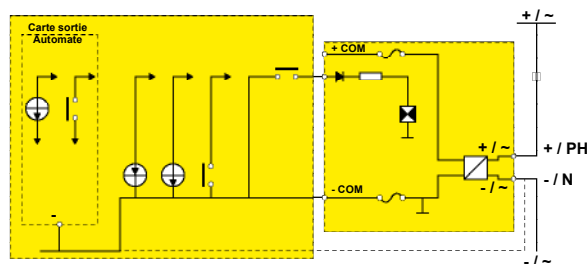
Suivant le modèle choisi, cette tension peut être en isolation galvanique ou non par rapport à l'alimentation du panneau A.M.I.



### Entrée positive :

Le contact d'entrée est alimenté à partir d'un «+» ou d'une tension alternative qui aura la même référence que la borne «+/Ph». En cas de tension d'entrée par tension positive extérieure différente, le retour du négatif est nécessaire par la borne «-/N» en alimentation tension continue ou par la borne «-Com».

Vérifiez la présence de la borne «-COM» sur le produit choisi.

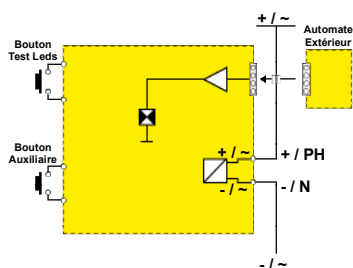


### Entrée négative :

Le contact d'entrée est alimenté à partir d'un «-» qui doit être connecté à la borne «-COM» si elle est présente. En cas d'alimentation en tension continue, la borne «-/N» peut être utilisée.

L'entrée accepte la connexion d'un transistor type collecteur ouvert.

Vérifiez la présence de la borne «-COM» sur le produit choisi



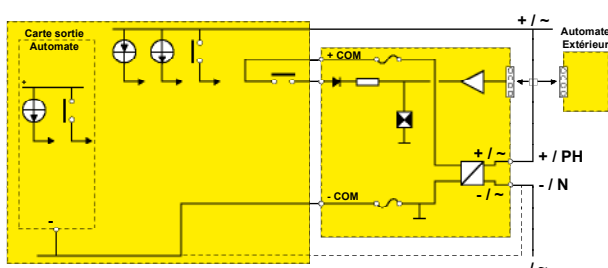
### Entrée par BUS RS485 :

Cette entrée est de type RS422/RS485 avec un protocole MODBUS/JBUS. Un superviseur extérieur envoie des ordres d'affichage pour piloter le panneau.

Mais, les entrées « contact » ne sont pas obligatoirement présentes. (Cas du J2005RS et J2405RS)

Cas du J3000 et J3500 :

Les entrées « contact » sont présentes et le bus est bidirectionnel. Il devient possible de lire l'état du panneau, mais également d'activer les voies par le bus ET par les entrées « contact ».



### Entrée par contact ET entrée par BUS RS485 + centralisation par BUS :

Cas du J3000RS et J3500RS :

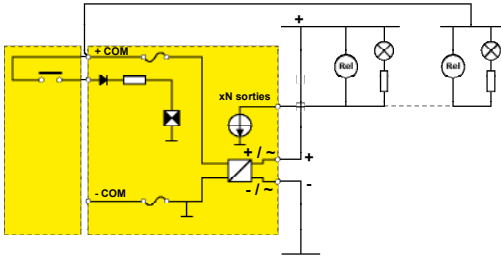
Les panneaux sont équipés d'entrées contacts. Un BUS RS422/485 avec protocole MODBUS permet une centralisation par un automate extérieur. Le BUS est bi-directionnel.

- Le superviseur extérieur peut récupérer les historiques et les informations dans le panneau
- Les voies peuvent être activées par l'entrée contact ET par le BUS (le superviseur peut envoyer des ordres d'affichage au panneau).
- Le panneau reste autonome et gère ses alarmes (clignotement, reset, ...)

Vérifiez la présence de la borne «-COM» sur le produit choisi

## DÉFINITION DES DIFFÉRENTS TYPES DE SORTIE ET D'ALIMENTATION :

- **Sortie «collecteur ouvert»**
- **Sortie par contact sec**
- **Relais / Sortie à sécurité positive**
- **Alimentation avec isolation galvanique**
- **Entrée isolée par alimentation à isolation galvanique**



### Sortie «collecteur ouvert» :

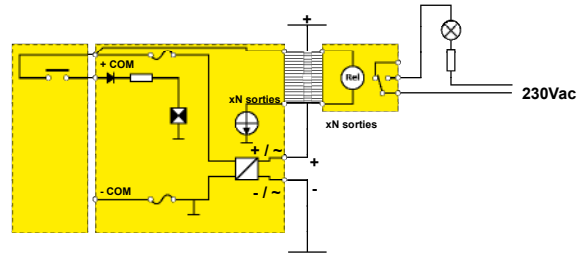
- En alimentation continue (24V/48V) lorsqu'elle est activée, la sortie est ramené au «-». Un relais ou un voyant extérieur doit être connecté au «+» de l'alimentation extérieure. Pour les autres types de tension d'alimentation du panneau, utilisez le «+COM».

- En alimentation continue plus importante ou en alternatif, les relais ou les voyants doivent être connectés au «+COM».

Prévoir une résistance de limitation sur les voyants de type filament et une diode en parallèle sur les bobines de relais.

Le courant de sortie limité est à 150mA.

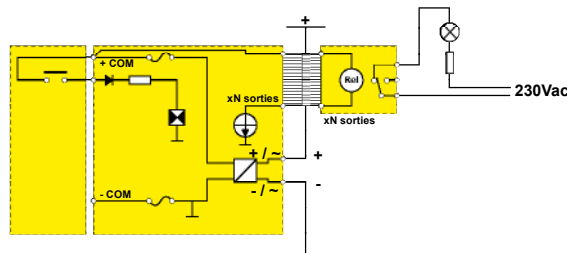
La meilleure sécurité est d'utiliser la carte interface A.M.I. à relais en connexion rapide



### Sortie par contact sec :

Une carte interface à relais A.M.I. est connectée sur les sorties. Les sorties activent les relais qui sont alimentés directement par le panneau. Ces relais délivrent un contact sec 5A/230V (1RT), assurant une séparation électrique (isolation galvanique) entre les tensions du panneau et celles de l'utilisation.

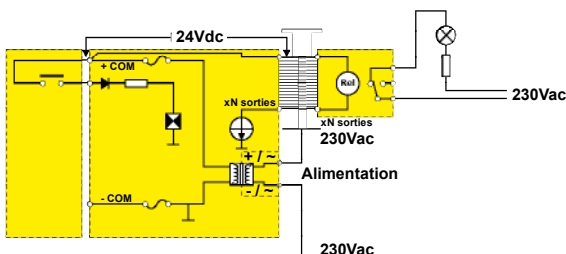
- Sécurité de fonctionnement renforcée.
- Raccordement aisé.
- Temps de montage rapide.



### Relais / Sortie à sécurité positive :

Afin d'obtenir une sécurité renforcée, la sortie «collecteur ouvert» ou relais est activée en permanence. Elle sera désactivée pour transmettre l'information. Ceci permet un contrôle permanent du fonctionnement de la sortie ou du relais. Le schéma représente la position de la sortie lorsque l'appareil est NON alimenté. En conséquence, dans le cas d'une sortie à relais (voir exemple photo ci-dessus), la connexion doit être faite entre les bornes 6B et 8B.

**A.M.I.** a développé une carte relais permettant un raccordement rapide par câble nappe avec montage en fond d'armoire. L'alimentation des relais est fournie par le panneau.



### Entrée isolée dite «à isolation galvanique» :

Elle est réalisée uniquement lorsque le panneau est du type «Alimentation à isolation galvanique».

Dans ce cas, les entrées sont à contact sec et sont alimentées par le «+COM» du panneau.

### Alimentation à isolation galvanique :

L'alimentation du panneau peut être de deux types :

- **Alimentation directe** : dans ce cas les entrées, les sorties et l'électronique interne sont directement reliés à la tension d'alimentation avec risques de retour, de court-circuit, d'électrocution. (et en général, de consommation plus élevée, d'échauffement plus important, de tolérance plus faible autour de la tension nominale).
- **Alimentation à isolation galvanique** : La tension d'alimentation du panneau est fournie par un transformateur d'isolation ou une alimentation à découpage (convertisseur). Aucune liaison n'existe entre la tension d'alimentation et le restant de l'appareil. Dans le cas d'une alimentation à tension importante, les entrées, sorties ou l'électronique interne restent en basse tension.

Intérêt : Sécurité accrue, diminution des perturbations (retours intempestifs), de courts-circuits, du risque d'électrocution, consommation beaucoup plus faible. Echauffement plus faible, tolérance d'utilisation augmentée.

AJ1900-01-10C	remplacé par AJ1905-01-10C	
AJ1900-01-10CA	remplacé par AJ1905-01-10CA	
<b>AJ1905-01-10C</b>		<b>p62</b>
<b>AJ1905-01-10CA</b>		<b>p62</b>
AJ1900-05-11B	remplacé par AJ1900-05-11BT	
AJ1900-05-12B	remplacé par AJ1900-05-12BT	
AJ1900-05-13B	remplacé par AJ1900-05-13BT	
AJ1900-05-14B	remplacé par AJ1900-05-14BT	
AJ1900-05-20B	remplacé par AJ1900-05-20BT	
AJ1900-05-21B	remplacé par AJ1900-05-21BT	
AJ1900-05-22B	remplacé par AJ1900-05-22BT	
AJ1900-05-23B	remplacé par AJ1900-05-23BT	
AJ1900-05-24B	remplacé par AJ1900-05-24BT	
AJ1900-05-31B	remplacé par AJ1900-05-31BT	
AJ1900-05-32B	remplacé par AJ1900-05-32BT	
AJ1900-05-33B	remplacé par AJ1900-05-33BT	
AJ1900-05-34B	remplacé par AJ1900-05-34BT	
<b>AJ1900-05-11BT</b>		<b>p62</b>
<b>AJ1900-05-12BT</b>		<b>p62</b>
<b>AJ1900-05-13BT</b>		<b>p62</b>
<b>AJ1900-05-14BT</b>		<b>p62</b>
<b>AJ1900-05-20BT</b>		<b>p62</b>
<b>AJ1900-05-21BT</b>		<b>p62</b>
<b>AJ1900-05-22BT</b>		<b>p62</b>
<b>AJ1900-05-23BT</b>		<b>p62</b>
<b>AJ1900-05-24BT</b>		<b>p62</b>
<b>AJ1900-05-31BT</b>		<b>p62</b>
<b>AJ1900-05-32BT</b>		<b>p62</b>
<b>AJ1900-05-33BT</b>		<b>p62</b>
<b>AJ1900-05-34BT</b>		<b>p62</b>
AJ1900-0x-20	sur demande	
B0001-10-00	merci de nous contacter	
B0001-10-10	merci de nous contacter	
B0001-10-20	merci de nous contacter	
B0001-12-00	merci de nous contacter	
B0001-12-10	merci de nous contacter	
B0001-12-20	merci de nous contacter	
B0001-13-00	merci de nous contacter	
B0001-13-10	merci de nous contacter	
B0001-13-20	merci de nous contacter	
<b>B0001-20-30</b>		<b>p15</b>
<b>B0001-20-31</b>		<b>p15</b>
<b>B0001-20-32</b>		<b>p15</b>
<b>B0001-30-30</b>		<b>p15</b>
<b>B0001-30-31</b>		<b>p15</b>
<b>B0001-30-32</b>		<b>p15</b>
B0001-40-00	merci de nous contacter	
B0001-40-10	merci de nous contacter	
B0001-40-20	merci de nous contacter	
B0001-40-30	merci de nous contacter	
B1201	merci de nous contacter	
B1202	merci de nous contacter	
B1203	merci de nous contacter	
G0100-05-00	merci de nous contacter	
G0100-05-10	merci de nous contacter	
G0200	merci de nous contacter	
G0700-02-30	merci de nous contacter	
H3000	merci de nous contacter	
H3600	merci de nous contacter	
I1024	merci de nous contacter	
I2124	merci de nous contacter	
<b>J0500-00-00</b>		<b>p69</b>
J1003	merci de nous contacter	
J1800-01-10	remplacé par J1805-02-11	
J1800-02-10	remplacé par J1805-02-11	
J1800-02-11	remplacé par J1805-02-11	
J1800-02-20	merci de nous contacter	
J1800-03-10	remplacé par J1805-02-11	
J1800-03-11	remplacé par J1805-02-11	
J1800-04-10	merci de nous contacter	
J1800-04-10T	remplacé par J1805-05-11	
J1800-04-11T	remplacé par J1805-05-11	
J1800-04-20T	merci de nous contacter	
J1800-05-10T	remplacé par J1805-05-11	
J1800-05-11T	remplacé par J1805-05-11	
J1800-05-20T	merci de nous contacter	
J1800-14-10	merci de nous contacter	
<b>J1805-02-11</b>		<b>p20</b>
<b>J1805-04-11</b>		<b>p20</b>
J1805-04-11T	remplacé par J1805-05-11	
<b>J1805-05-11</b>		<b>p20</b>
J1805-05-11C	remplacé par J1805-05-11	
J1805-05-11T	remplacé par J1805-05-11	
<b>J1850-02-10</b>		<b>p24</b>
<b>J1850-02-1H</b>		<b>p24</b>
<b>J1850-02-20</b>		<b>p24</b>
<b>J1850-02-2H</b>		<b>p24</b>
<b>J1850-03-10</b>		<b>p24</b>
<b>J1850-03-1H</b>		<b>p24</b>
J1900-02-10	remplacé par J1905S-02-00	
J1900-02-12	remplacé par J1905S-02-00	
J1900-02-12MAT	produit réservé	
J1900-02-20	remplacé par J1905S-02-00	
J1900-02-22	remplacé par J1905S-02-00	
J1900-03-10C	remplacé par J1905S-02-00	
J1900-03-12C	remplacé par J1905S-02-00	
J1900-03-20C	remplacé par J1905S-02-00	
J1900-03-22C	remplacé par J1905S-02-00	
J1905-02-10	remplacé par J1905S-02-00	
J1905-02-10S-00	remplacé par J1905S-02-00S-00	
J1905-02-12	remplacé par J1905S-02-00	
J1905-02-20	remplacé par J1905S-02-00	
J1905-02-22	remplacé par J1905S-02-00	
J1905-03-10C	remplacé par J1905S-02-00	
J1905-03-12C	remplacé par J1905S-02-00	
J1905-03-20C	remplacé par J1905S-02-00	
J1905-03-22C	remplacé par J1905S-02-00	
J1905-05-10C	remplacé par J1905S-05-00	
J1905-05-10S-00	remplacé par J1905S-05-00S-00	
J1905-05-12C	remplacé par J1905S-05-00	
<b>J1905S-02-00</b>		<b>p32</b>
<b>J1905S-02-00S-00</b>		<b>p40</b>
<b>J1905S-02-05</b>		<b>p32</b>
<b>J1905S-02-05S-00</b>		<b>p40</b>
<b>J1905S-05-00</b>		<b>p32</b>
<b>J1905S-05-00S-00</b>		<b>p40</b>
<b>J1905S-05-05</b>		<b>p32</b>
<b>J1905S-05-05S-00</b>		<b>p40</b>
J2000-02-10	remplacé par J2005-02-11	
J2000-02-11	remplacé par J2005-02-11	
J2000-02-20	merci de nous contacter	
J2000-02-21	merci de nous contacter	
J2000-02-30	remplacé par J2005-02-30	
J2000-02-32	remplacé par J2005-02-32	
J2000-03-10	remplacé par J2005-02-11	
J2000-03-11	remplacé par J2005-02-11	
J2000-03-20	merci de nous contacter	
J2000-03-30	remplacé par J2005-02-30	
J2000-03-32	remplacé par J2005-03-32	
J2000-04-10	merci de nous contacter	
J2000-04-10C	merci de nous contacter	
J2000-04-11	merci de nous contacter	
J2000-04-20	merci de nous contacter	
J2000-05-10C	merci de nous contacter	
J2000-05-10T	remplacé par J2005-05-11	
J2000-05-11T	remplacé par J2005-05-11	
<b>J2001-00-00</b>		<b>p69</b>
<b>J2001-00-05</b>		<b>p69</b>
<b>J2001-00-10</b>		<b>p69</b>
<b>J2001-00-15</b>		<b>p69</b>
<b>J2001-00-20</b>		<b>p69</b>
<b>J2001-00-25</b>		<b>p69</b>
<b>J2001-00-30</b>		<b>p69</b>
<b>J2001-00-35</b>		<b>p69</b>
<b>J2001-00-40</b>		<b>p69</b>
<b>J2001-00-45</b>		<b>p69</b>
<b>J2005-02-11</b>		<b>p20</b>
<b>J2005-02-30</b>		<b>p26</b>
<b>J2005-02-32</b>		<b>p26</b>
<b>J2005-03-30</b>		<b>p26</b>
<b>J2005-03-32</b>		<b>p26</b>
<b>J2005-04-11</b>		<b>p20</b>
J2005-04-11T	remplacé par J2005-05-11	
<b>J2005-05-11</b>		<b>p20</b>
J2005-05-11C	remplacé par J2005-05-11	
J2005-05-11T	remplacé par J2005-05-11	
<b>J2101-00-00</b>		<b>p69</b>
<b>J2101-00-05</b>		<b>p69</b>
<b>J2101-00-10</b>		<b>p69</b>
<b>J2101-00-15</b>		<b>p69</b>
<b>J2101-00-20</b>		<b>p69</b>
<b>J2101-00-25</b>		<b>p69</b>
<b>J2101-00-30</b>		<b>p69</b>
<b>J2101-00-35</b>		<b>p69</b>
J2400-01-11	remplacé par J2405-02-11	
J2400-02-10	remplacé par J2405-02-11	
J2400-02-11	remplacé par J2405-02-11	
J2400-02-20	merci de nous contacter	
J2400-02-30	remplacé par J2405-02-30	
J2400-02-32	remplacé par J2405-02-32	
J2400-03-10	remplacé par J2405-02-11	
J2400-03-11	remplacé par J2405-02-11	
J2400-03-20	merci de nous contacter	
J2400-03-30	remplacé par J2405-02-30	
J2400-03-32	remplacé par J2405-02-32	
J2400-04-10C	merci de nous contacter	
J2400-04-10T	remplacé par J2405-05-11	
J2400-04-11C	merci de nous contacter	
J2400-05-10T	remplacé par J2405-05-11	
J2400-05-11T	remplacé par J2405-05-11	
J2400-05-20T	remplacé par J2405-05-11	
J2400-14-10	merci de nous contacter	



<b>J2405-02-11</b>		<b>p20</b>
<b>J2405-02-30</b>		<b>p26</b>
<b>J2405-02-32</b>		<b>p26</b>
<b>J2405-03-30</b>		<b>p26</b>
<b>J2405-03-32</b>		<b>p26</b>
<b>J2405-04-11</b>		<b>p20</b>
J2405-04-11T	remplacé par J2405-05-11	
<b>J2405-05-11</b>		<b>p20</b>
J2405-05-11C	remplacé par J2405-05-11	
J2405-05-11T	remplacé par J2405-05-11	
<b>J3000-02-10/J3105-02-10</b>		<b>p42</b>
<b>J3000-02-12/J3105-02-12</b>		<b>p42</b>
<b>J3000-02-124/J3105-02-124</b>		<b>p42</b>
<b>J3000-02-14/J3105-02-14</b>		<b>p42</b>
J3000-02-147	remplacé par J3105-02-14	
J3000-02-17	remplacé par J3105-02-10	
<b>J3000-02-20/J3105-02-20</b>		<b>p42</b>
<b>J3000-02-22/J3105-02-22</b>		<b>p42</b>
<b>J3000-03-10/J3105-03-10</b>		<b>p42</b>
<b>J3000-03-12/J3105-03-12</b>		<b>p42</b>
<b>J3000-03-124/J3105-03-124</b>		<b>p42</b>
<b>J3000-03-14/J3105-03-14</b>		<b>p42</b>
J3000-03-147	remplacé par J3105-03-14	
J3000-03-17	remplacé par J3105-03-10	
<b>J3000-04-10/J3105-04-10</b>		<b>p42</b>
<b>J3000-04-12/J3105-04-12</b>		<b>p42</b>
<b>J3000-04-14/J3105-04-14</b>		<b>p42</b>
<b>J3000-06-10</b>		<b>p42</b>
<b>J3001-00-50</b>		<b>p42</b>
<b>J3001-02-10</b>		<b>p42</b>
<b>J3001-03-10</b>		<b>p42</b>
<b>J3001-03-14</b>		<b>p42</b>
<b>J3001-04-10</b>		<b>p42</b>
<b>J3500-02-10C</b>		<b>p50</b>
<b>J3500-02-10V</b>		<b>p50</b>
<b>J3500-02-124C</b>		<b>p50</b>
<b>J3500-02-124V</b>		<b>p50</b>
<b>J3500-02-12C</b>		<b>p50</b>
<b>J3500-02-12V</b>		<b>p50</b>
<b>J3500-02-14C</b>		<b>p50</b>
<b>J3500-02-14V</b>		<b>p50</b>
<b>J3500-02-20C</b>		<b>p50</b>
<b>J3500-02-20V</b>		<b>p50</b>
<b>J3500-02-224C</b>		<b>p50</b>
<b>J3500-02-224V</b>		<b>p50</b>
<b>J3500-02-22C</b>		<b>p50</b>
<b>J3500-04-10C</b>		<b>p50</b>
<b>J3500-04-10V</b>		<b>p50</b>
<b>J3500-04-124C</b>		<b>p50</b>
<b>J3500-04-12C</b>		<b>p50</b>
<b>J3500-04-12V</b>		<b>p50</b>
<b>KJ1900-1</b>		<b>p68</b>
<b>KJ3000-1</b>		<b>p68</b>
<b>KJ3500-1</b>		<b>p68</b>
M0601-02-02	merci de nous contacter	
M0601-02-04	merci de nous contacter	
M0601-02-11	merci de nous contacter	
M0601-02-20	merci de nous contacter	
M0601-02-40	merci de nous contacter	
M0605-02-01	merci de nous contacter	
M0605-02-02	merci de nous contacter	
M0700-02-30	remplacé par PANEL'PC	
M0700-30-10	remplacé par PANEL'PC	
<b>M0720</b>		<b>p68</b>
M0721	merci de nous contacter	
<b>M0722</b>		<b>p68</b>
M0723	merci de nous contacter	
<b>M0730</b>		<b>p68</b>
<b>M0731</b>		<b>p68</b>
M0800-00-10	merci de nous contacter	
M0800-00-11	merci de nous contacter	
<b>M0800-00-20</b>		<b>p66</b>
<b>M0800</b>		<b>p66</b>
M0800a	merci de nous contacter	
<b>M0810</b>		<b>p66</b>
<b>M0812</b>		<b>p66</b>
M0812a	remplacé par M0812	
M0812b	merci de nous contacter	
<b>M0815</b>		<b>p66</b>
M0815a		
<b>M0816</b>		<b>p66</b>
M0816a	remplacé par M0816	
<b>M0817</b>		<b>p66</b>
M0900-02-00	merci de nous contacter	
<b>M0900-02-01</b>		<b>p67</b>
<b>M0900-02-20</b>		<b>p67</b>
M0901-01-01	merci de nous contacter	
M0901-01-02	merci de nous contacter	
M0901-01-22	merci de nous contacter	
M0901-02-00	merci de nous contacter	
<b>M0901-02-01</b>		<b>p67</b>
<b>M0901-02-02</b>		<b>p67</b>
M0901-02-03	merci de nous contacter	
<b>M0901-02-20</b>		<b>p67</b>
M0901-02-21	merci de nous contacter	
<b>M0901-02-22</b>		<b>p67</b>
<b>M0901-02-50</b>		<b>p67</b>

M0901-02-50a	merci de nous contacter	
<b>M0901-02-51</b>		<b>p67</b>
<b>M0901-02-52</b>		<b>p67</b>
<b>M0901-02-53</b>		<b>p67</b>
M0901-02-53a	merci de nous contacter	
<b>M0901-02-54</b>		<b>p67</b>
<b>M0901-02-55</b>		<b>P67</b>
<b>M0901-02-56</b>		<b>p67</b>
<b>M0901-03-01</b>		<b>p67</b>
M1900-04-10	merci de nous contacter	
M2900-0x-00	merci de nous contacter	
M2901-0x-00	merci de nous contacter	
MJ1900-01-02	merci de nous contacter	
<b>PAN35-02-13 (ou 13A)</b>		<b>p8</b>
<b>PAN35-02-113 (ou 13A)</b>		<b>p8</b>
<b>PAN35-05-13 (ou 13A), 13Tx et 13Bx</b>		<b>p8</b>
<b>PAN35-05-113</b>		<b>p8</b>
<b>PAN35-05-123 et 123S1</b>		<b>p8</b>
<b>PAN35-55-13 (ou 13A)</b>		<b>p8</b>
PAN35E-02-113	remplacé par PAN35-02-113	
PAN35E-02-123	remplacé par PAN35-05-123	
PAN35E-03-113	remplacé par PAN35-02-113	
PAN35E-03-123	remplacé par PAN35-05-123	
PAN3V-02-10	remplacé par PAN35-02-13	
PAN3V-02-11	remplacé par PAN35-02-13	
PAN3V-02-13	remplacé par PAN35-02-13	
PAN3V-03-10	remplacé par PAN35-02-13	
PAN3V-03-13	remplacé par PAN35-02-13	
PAN3V-04-10	remplacé par PAN35-05-13	
PAN3V-04-13	remplacé par PAN35-05-13	
PAN3V-05-13	remplacé par PAN35-05-13	
PAN3V-54-10	remplacé par PAN35-55-13	
PAN3V-54-13	remplacé par PAN35-55-13	
PAN3V-55-10	remplacé par PAN35-55-13	
PAN3V-55-11	remplacé par PAN35-55-13	
PAN3V-55-13	remplacé par PAN35-55-13	
PAN3VE-02-10	remplacé par PAN35-02-13	
PAN3VE-02-13	remplacé par PAN35-02-13	
PAN3VE-03-10	remplacé par PAN35-02-13	
PAN3VE-03-13	remplacé par PAN35-02-13	
<b>PAN35BV-02-13</b>		<b>p8</b>
<b>PAN35BV-02-113</b>		<b>p8</b>
<b>PAN35BV-05-13, 13Tx et 13Bx</b>		<b>p8</b>
<b>PAN35BV-05-113</b>		<b>p8</b>
<b>PAN35BV-05-123 et 123S1</b>		<b>p8</b>
<b>PAN35BV-55-13</b>		<b>p8</b>
PAN35BVE-02-113	remplacé par PAN35BV-02-113	
PAN35BVE-02-123	remplacé par PAN35BV-05-123	
PAN35BVE-03-113	remplacé par PAN35BV-02-113	
PAN35BVE-03-123	remplacé par PAN35BV-05-123	
PAN3VBV-02-10	remplacé par PAN35BV-02-13	
PAN3VBV-02-13	remplacé par PAN35BV-02-13	
PAN3VBV-03-10	remplacé par PAN35BV-02-13	
PAN3VBV-03-10	remplacé par PAN35BV-02-13	
PAN3VBV-55-10	remplacé par PAN35BV-55-13	
PAN3VBV-55-13	remplacé par PAN35BV-55-13	
<b>PAN35SH-02-13</b>		<b>p8</b>
<b>PAN35SH-02-113</b>		<b>p8</b>
<b>PAN35SH-05-13, 13Tx et 13Bx</b>		<b>p8</b>
<b>PAN35SH-05-113</b>		<b>p8</b>
<b>PAN35SH-05-123 et 123S1</b>		<b>p8</b>
<b>PAN35SH-55-13</b>		<b>p8</b>
PAN35SHE-02-123	remplacé par PAN35SH-05-123	
PAN35SHE-03-123	remplacé par PAN35SH-05-123	
PAN3VSH-02-13	remplacé par PAN35SH-02-13	
PAN3VSH-02-1302	remplacé par PAN35SH-02-13	
PAN3VSH-02-132	remplacé par PAN35SH-05-123	
PAN3VSH-02-1322	remplacé par PAN35SH-05-123	
PAN3VSH-03-13	remplacé par PAN35SH-02-13	
PAN3VSH-03-1302	remplacé par PAN35SH-02-13	
PAN3VSH-03-132	remplacé par PAN35SH-05-123	
<b>PAN45-02-13 (ou 13A)</b>		<b>p8</b>
<b>PAN45-02-113</b>		<b>p8</b>
<b>PAN45-04-13 (ou 13A)</b>		<b>p8</b>
<b>PAN45-05-113</b>		<b>p8</b>
<b>PAN45-55-13 (ou 13A)</b>		<b>p8</b>
PAN4V-02-10	remplacé par PAN45-02-13	
PAN4V-02-13	remplacé par PAN45-02-13	
PAN4V-03-10	remplacé par PAN45-02-13	
PAN4V-03-13	remplacé par PAN45-02-13	
<b>PAN45BV-02-13</b>		<b>p8</b>
<b>PAN45BV-02-113</b>		<b>p8</b>
<b>PAN45BV-04-13</b>		<b>p8</b>
<b>PAN45BV-05-113</b>		<b>p8</b>
<b>PAN45BV-55-13</b>		<b>p8</b>
<b>PAN45SH-02-13</b>		<b>p8</b>
<b>PAN45SH-02-113</b>		<b>p8</b>
<b>PAN45SH-04-13</b>		<b>p8</b>
<b>PAN45SH-05-113</b>		<b>p8</b>
<b>PAN45SH-55-13</b>		<b>p8</b>
<b>PANEL'PC</b>		<b>p64</b>





www.ami-control.com

Page 1 / 3




Marine & Offshore

Certificate number: 09168/E0 BV  
File number: AP 3251  
Product code: 39911

This certificate is not valid when presented without the full attached schedule composed of 7 sections

www.veristar.com

## TYPE APPROVAL CERTIFICATE

*This certificate is issued to*  
**A.M.I. Automatisme Micro Informatique Industriels**  
Saint Marcel - FRANCE

*for the type of product*  
**MAIN ALARM SYSTEMS**  
Machinery Alarm Panel  
Type J1905S, J3000, J3105, J3500

**Requirements:**  
Bureau Veritas Rules for the Classification of Steel Ships.

EC Code: 33.

Page 1 / 2




Marine & Offshore

Certificate number: 09169/E0 BV  
File number: AP 3250  
Product code: 4161D

This certificate is not valid when presented without the full attached schedule composed of 7 sections

www.veristar.com

## TYPE APPROVAL CERTIFICATE

*This certificate is issued to*  
**A.M.I. Automatisme Micro Informatique Industriels**  
Saint Marcel - FRANCE

*for the type of product*  
**MISCELLANEOUS SWITCHBOARD INSTRUMENTS**  
Series J1805, J2005, J2405

**Requirements:**  
Bureau Veritas Rules for the Classification of Steel Ships.

*This certificate is issued to attest that Bureau Veritas Marine & Offshore did undertake the relevant approval procedures for the product identified above which was found to comply with the relevant requirements mentioned above.*

**This certificate will expire on: 04 Jan 2027**

**For Bureau Veritas Marine & Offshore,**  
At BV SAINT QUENTIN-EN-YVELINES, on 04 Jan 2022,  
William PIC





This certificate remains valid until the date stated above, unless cancelled or revoked, provided the conditions indicated in the subsequent page(s) are complied with and the product remains satisfactory in service. This certificate will not be valid if the applicant makes any changes or modifications to the approved product, which have not been notified to, and agreed in writing with Bureau Veritas Marine & Offshore. Should the specified regulations or standards be amended during the validity of this certificate, the product(s) is/are to be re-approved prior to it/they being placed on board vessels to which the amended regulations or standards apply. This certificate is issued within the scope of the General Conditions of Bureau Veritas Marine & Offshore available on the internet site [www.veristar.com](http://www.veristar.com). Any Person not a party to the contract pursuant to which this document is delivered may not assert a claim against Bureau Veritas Marine & Offshore for any liability arising out of errors or omissions which may be contained in said document, or for errors of judgement, fault or negligence committed by personnel of the Society or of its Agent's in establishment or issuance of this document, and in connection with any activities for which it may provide.

The electronic version is available at <http://www.veristarm.com/veristambfjsp/viewPublicPdfType.jsp?id=plb56ogka>  
BV Mod. Ad.E 530 June 2017 This certificate consists of 2 page(s)

to the relevant approval procedures for the product identified

**08 Nov 2026**



The conditions indicated in the subsequent page(s) are complied with and the product remains satisfactory in service. This certificate will not be valid if the applicant makes any changes or modifications to the approved product, which have not been notified to, and agreed in writing with Bureau Veritas Marine & Offshore. Should the specified regulations or standards be amended during the validity of this certificate, the product(s) is/are to be re-approved prior to it/they being placed on board vessels to which the amended regulations or standards apply. This certificate is issued within the scope of the General Conditions of Bureau Veritas Marine & Offshore available on the internet site [www.veristar.com](http://www.veristar.com). Any Person not a party to the contract pursuant to which this document is delivered may not assert a claim against Bureau Veritas Marine & Offshore for any liability arising out of errors or omissions which may be contained in said document, or for errors of judgement, fault or negligence committed by personnel of the Society or of its Agent's in establishment or issuance of this document, and in connection with any activities for which it may provide.

PublicPdfType.jsp?id=czgwz08vb2  
This certificate consists of 3 page(s)