A.M.I.

www.ami-control.com

J3105, J3105RS

Automate d'alarme et de signalisation

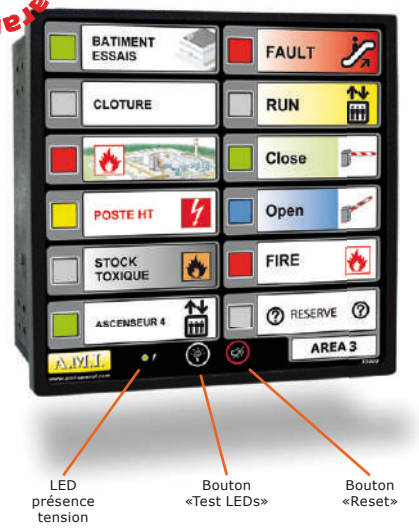
garantie 2 ans

LEDs multicolores

MADE IN FRANCE

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

DIN 144 x 144



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 switchs.
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 :

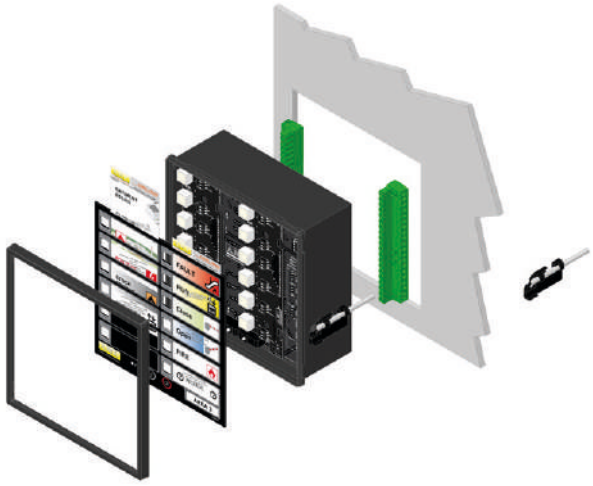
Le J3105 est un automate de traitement de défauts techniques, intégrant toutes les fonctions nécessaires à la signalisation locale ou déportée :
- Mémorisation, clignotement et acquit.
- Modulaire, l'installation peut être étendue à un nombre infini d'entrées.
- Directement encastrable, il peut être 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 :

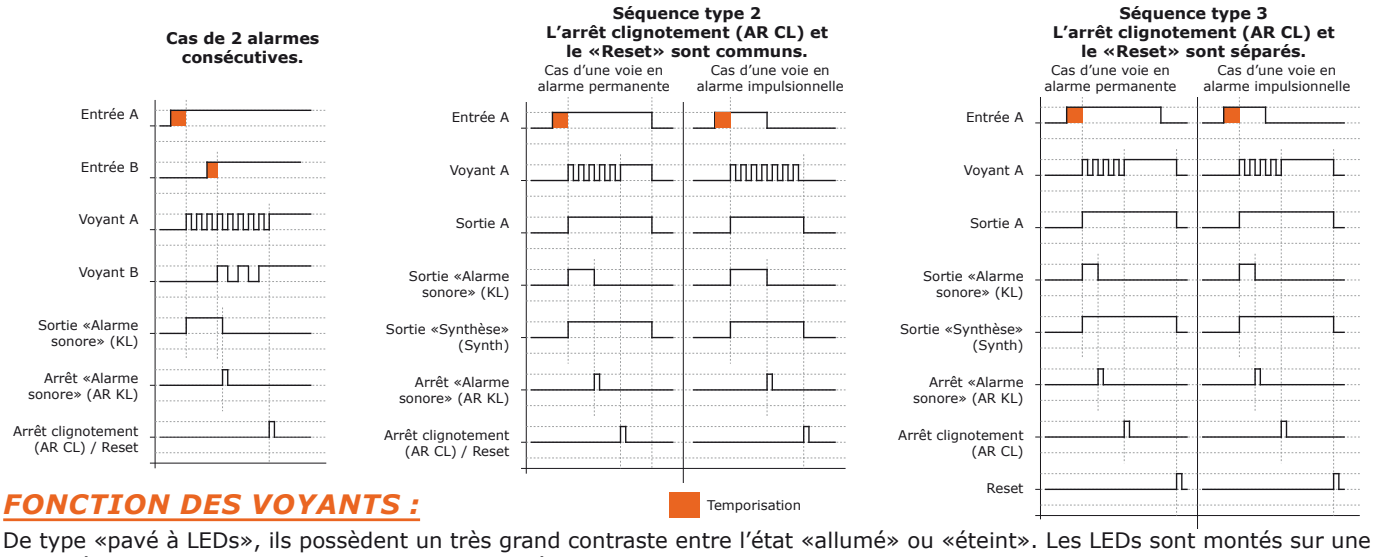
- 12 LEDs «haute luminosité», à grande surface 10x10mm visibles même en lumière non atténuée.
- Changement de couleur des LEDs par switchs montés en façade.
- Très grande longévité des LEDs (supprimant les inconvénients du court-circuit sur les lampes à filament).
- Grande lisibilité et facilité de réalisation 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 paramètrage 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.



PRINCIPE DE FONCTIONNEMENT :

Le changement d'état de l'entrée, après filtrage par la 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.



FONCTION DES VOYANTS :

De type «pavé à LEDs», ils possèdent un très grand contraste entre l'état «allumé» ou «éteint». Les LEDs sont montés sur une carte débrochable avec un switch permettant la sélection de 7 couleurs pour chacun d'eux.
La première voie activée provoquera un affichage en «clignotement rapide». Les voies suivantes provoquent un «clignotement lent». Ceci permet de différencier la première alarme. Dans les diagrammes «Séquence type 2» et «Séquence type 3», les clignotements sont représentés en «rapide».
a) L'avalanche de défauts : L'avalanche est une arrivée de plusieurs alarmes consécutives.
Il est très important de connaître la première alarme, cela permet une intervention rapide en dépannage.
La différenciation entre le 1er et le 2ième défaut 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 commence avec l'arrivée de la première alarme jusqu'à l'acquittement de l'opérateur (affichage en feu fixe). Après l'annulation par l'opérateur (tous les voyants clignotants sont devenus fixes), une nouvelle alarme sera considérée comme un nouveau 1er défaut. Temps de discrimination: 10ms.
Les différents états d'un voyant :
CL rapide = 1er défaut **CL lent** = défaut suivant dans l'avalanche **Feu fixe** = voie mémorisée et acquittée
Extinction = retour à l'état normal **Flash** = défaut câble (ce signal lumineux n'est pas acquittable).
b)Fonction signalisation simple : Les switches S22/S23 permettent un traitement et un affichage type «voyant» sur certaines voies. Sélectionnées, ces voies passeront directement en feu fixe, sans alarme sonore ni sortie synthèse. La mémorisation de l'entrée est inopérante. La sélection NO/NF et la temporisation sur l'entrée sont également possibles.

FONCTION DES BOUTONS DE FACADES : (voir la description *«FONCTION DES BORNES ARRIERES»*).

- La façade est équipée de deux boutons poussoirs : «Test LEDS» et «RESET».
- Si l'activation du bouton «TEST LED» est supérieur à 10s, le J3105 active le mode paramétrage du BUS RS485 et tout les LEDs clignotent. (même si l'option BUS est absente. Voir notice de transmission). Pour sortir de ce mode, il suffit d'attendre 5s, le retour se fera automatiquement.
- Le bouton RESET regroupe plusieurs fonctions :
- 1er appui => arrêt Klaxon / 2ème appui => arrêt clignotant / 3ème appui => effacement
- L'arrêt clignotement (passage en feux fixe) ne sera effectué que si l'alarme sonore a été stoppée.

PARAMÉTRAGE :

Switches S1 à S24

Les switches arrières permettent de sélectionner un choix de programme. Il est nécessaire de couper l'alimentation pour cette opération.

Voies		NO		NF	
S1	1, 2, 3, 4, 5	0		1	
S2	6, 7, 8, 9	0		1	
S3	10, 11	0		1	
S4	12	0		1	
Temporisation		20 ms	750 ms	3s	10s
S5 S6	1, 2, 3, 4, 5	0 0	1 0	0 1	1 1
S7 S8	6, 7, 8, 9	0 0	1 0	0 1	1 1
S9 S10	10, 11	0 0	1 0	0 1	1 1
S11 S12	12	0 0	1 0	0 1	1 1

Sélection						
S13	Contrôle de boucle : sans=0 / avec=1					
S14	Synchronisation : émetteur=0 / récepteur=1					
S15	Relais alarme sonore :		Normalement activé=1 Normalement désactivé=0			
	Sélection		A	B	C	D
S16 S17	Relais alarme sonore	A=> Fixe B=> 1 pulse C=> Cl 1s/1s D=> Cl 1s/2s	0 0	1 0	0 1	1 1
S18 S19	Blocage	A=> V1 B=> V1 à V3 C=> V1 à V7 D=> V1 à V12	0 0	1 0	0 1	1 1
S20	Sorties normales=0		clignotante=1			
S21	Séquence type 2=0		type 3=1			
S22 S23	Mode Voyant	A=> aucun B=> V10 à V12 C=> V7 à V12 D=> V1 à V12	0 0	1 0	0 1	1 1
S24	Synthèse=0		chien de garde=1			

Un switch est positionné :
- En 0 lorsqu'il est vers le bas.
- En 1 lorsqu'il est vers le haut.

S1 à S4 : Permet de sélectionner la voie ou les voies, en entrée normalement ouverte ou normalement fermée. Dans le modèle «Entrée négative», la sérigraphie arriére et les switchs sont inversés).

S5 à S12 : Permet de régler la temporisation de validation de l'entrée (filtrage).

S13 : Permet d'assurer un contrôle sur la continuité du câble sur chaque entrée (contrôle du court-circuit et de la coupure de fils. Nécessite l'ajout de résistances sur chaque entrée).

S14 : Permet de synchroniser les clignotements des différents panneaux. Ce switch rendra le panneau émetteur ou récepteur de synchro.

S15 : Relais KL normalement activé ou non. Le relais KL «Alarme sonore» peut-être utilisé en «Chien de garde» sonore. Sélectionné en « normalement activé » et le contact de sortie étant alimenté avec une tension différente, il informera en retombant en cas de panne interne, de perte d'alimentation ou d'entrée activée.

S16/S17 : Relais «Alarme sonore». Permet de faire varier la modulation de l'alarme sonore.
Fixe : S16=0 / S17=0 1 pulse : S16=1 / S17=0
Cli. 1s/1s : S16=0 / S17=1 Cli. 1s/2s : S16=1 / S17=1

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).
voie 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

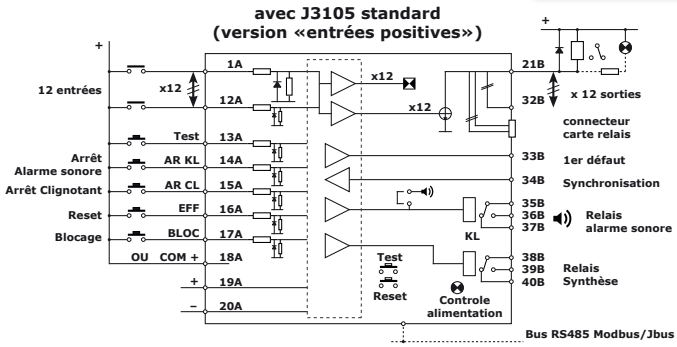
S24 : Synthèse. Le relais «Synthèse» sera désactivé (retombera) si :
- Une alarme est présente ou si le «Chien de garde» interne est activé.
- Uniquement si le «Chien de garde» interne est activé.
Alarme présente ou Chien de garde activé : SW24 à 0
Chien de garde seul : SW24 à 1

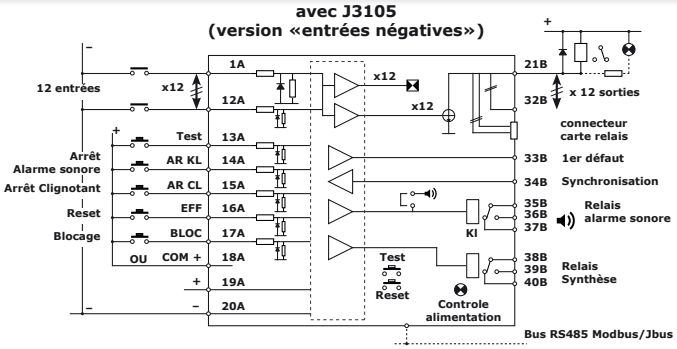
Exemple de paramétrage : Pour obtenir la voie 12 en NF, avec une tempo de 3s., avec synchronisation venant de l'extérieur, relais «Alarme sonore» normalement activé et séquence type 3, les switches seront :
S4 en 1 S11 en 0 S12 en 1 S14 en 1
S15 en 1 S21 en 1

SCHEMA EQUIVALENT :

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

Les contacts sont représentés avec le J3105 hors tension



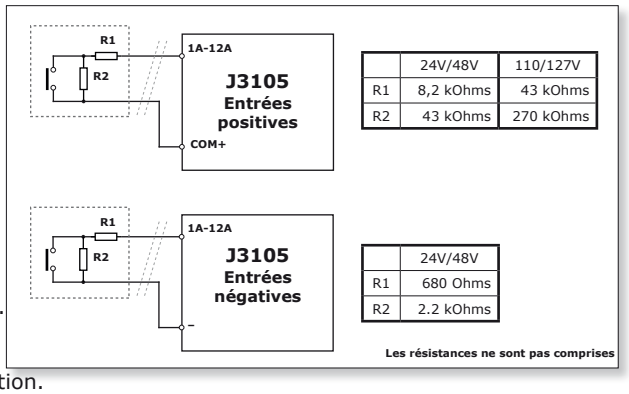


FONCTION DES ENTRÉES :

- 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.

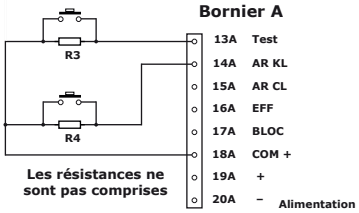


	24V/48V	110/127V
R1	8,2 kOhms	43 kOhms
R2	43 kOhms	270 kOhms

	24V/48V
R1	680 Ohms
R2	2.2 kOhms

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 q'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» 1ière 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 exterieur)
- 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.

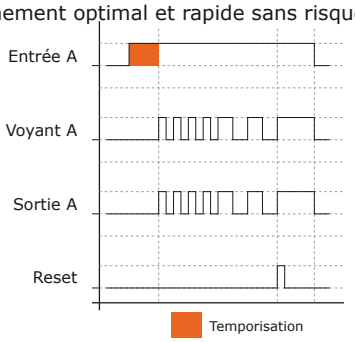
g) Borne «COM+» 18A : La borne «+COM» est protégé en interne et permet d'alimenter les contacts d'entrée. La tension fournie varie suivant le modèle utilisé.
Les entrées peuvent être alimentées directement à partir du «+» de la tension d'alimentation du J3105 (Borne 19A).
L'utilisation du «+Com» est obligatoire pour la version 80-265Vac/dc.

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

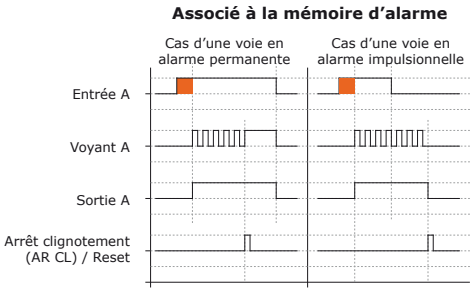
FONCTION DES SORTIES :

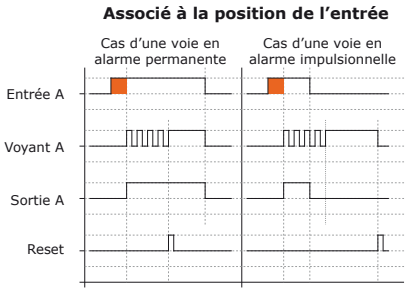
a) Bornes 21B/32B : 12 sorties
Le panneau est muni de 12 sorties électroniques du type «collecteur ouvert» avec une intensité maximum de 150mA. Ces sorties seront activées ou désactivées à l'apparition de l'activation de l'entrée ou à l'apparition du voyant. Ceci est fonction du paramétrage. Ces sorties 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»).

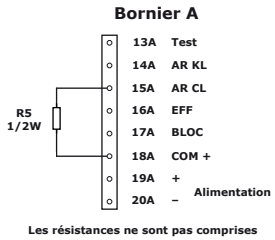
b) « Sorties Clignotantes » switch S20=1 : Les sorties deviendront «clignotantes» c'est à- dire à l'image du voyant de façade (flash, clignotant rapide ou lent, fixe ou extinction). Cette fonction peut être utilisée pour piloter un synoptique extérieur.
Avec ce choix, la fonction «Test LED» activera 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 disparait et revient.







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.

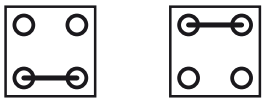
	24V/48V 80-265V	110/127V
R5	22 kOhms	100 kOhms

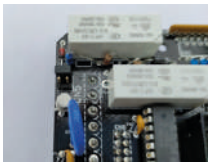
Cette fonction est activée par la présence d'une résistance entre la borne 18A et la borne AR CL.

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'acquittement de l'opérateur. Il est possible d'obtenir différents types de sortie «Alarme sonore» (S16/S17) :
- Sortie fixe (permanente jusqu'à l'acquittement).
- Sortie 1 pulse (le contact du relais bascule pendant 1s, puis reprend sa position initiale. L'acquittement 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 acquittable).
- Sortie clignotante 1s+2s => Clignotement lent (le relais de sortie clignote au rythme de 1s par 2s, il est acquittable).

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.


SW15 = 0 SW15 = 1


Vue en position SW15 = 0

FONCTION DES BORNES DE TRAITEMENT :

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. Grace 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»**).

FONCTION DES TRAITEMENTS INTERNES :

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'acquitter l'Alarme sonore. Le voyant passera en fixe. Dés la disparition de l'anomalie et après l'acquittement, 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

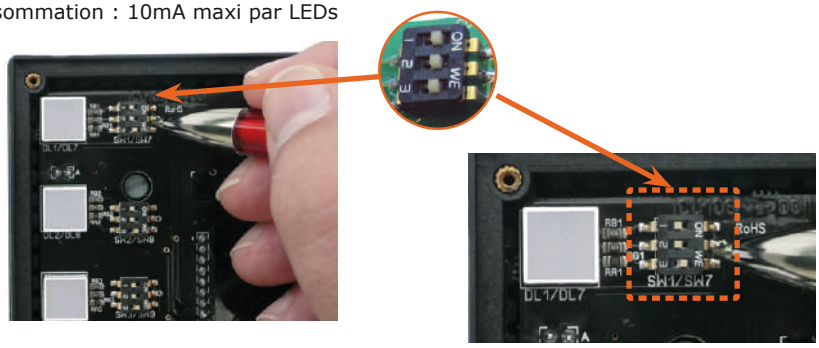
Possibilité d'imprimer sur des feuilles en plastique pour les pays à forte humidité.

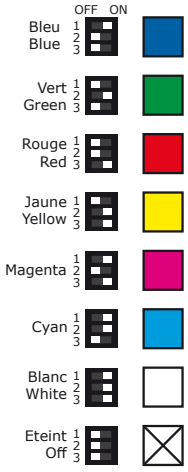
CHANGEMENT DE COULEUR DES LEDS :

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





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).

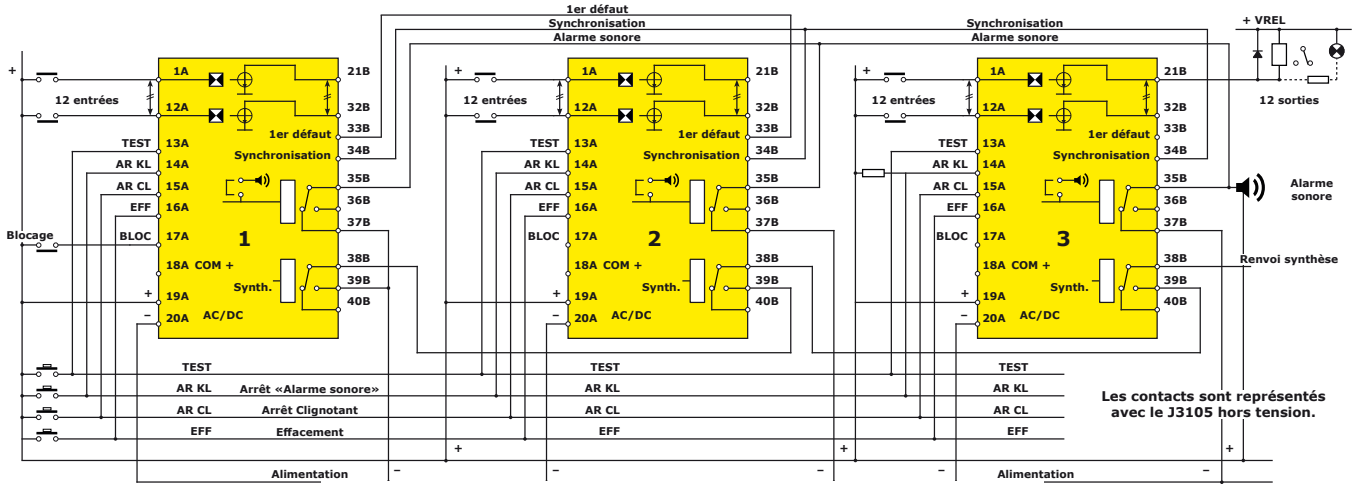
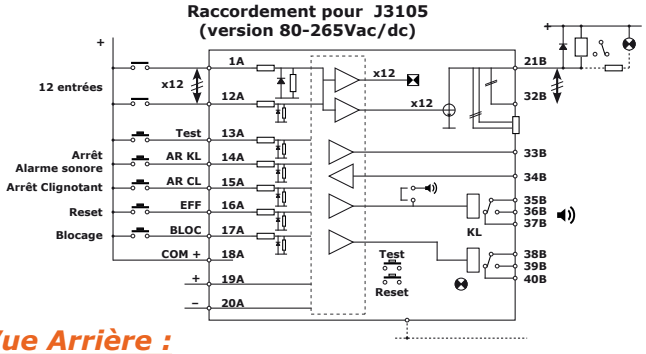


Schéma de raccordement pour les modèles 24Vdc / 48Vdc / 110-127Vdc

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.**

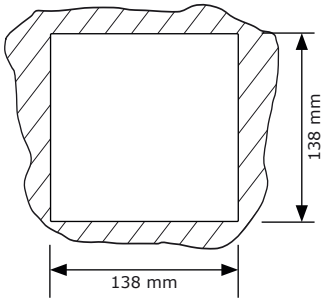
+VREL : Tension d'alimentation sur les sorties. Cette tension extérieure (+48Vdc max.) n'est utile qu'en cas de montage particulier. Il est beaucoup plus sécurisant d'utiliser la carte de sortie relais A.M.I.
(Nos cartes relais sont alimentées directement par le panneau en 24Vdc).

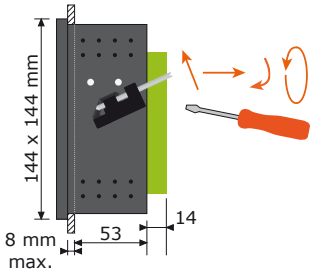
Raccordement pour J3105 (version 80-265Vac/dc)



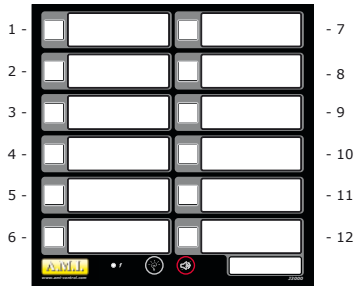
DÉCOUPE :

Format DIN 144x144



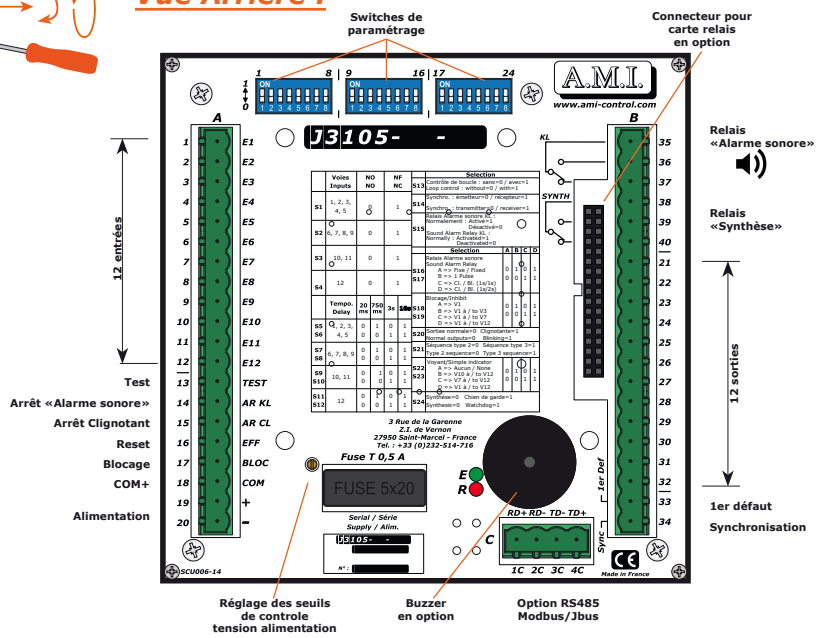


numérotation des voies



J3105

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 tempo	+/- 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
Avec carte relais A.M.I.	
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 :

J3105-0x-x XX

24Vdc : **02**
48Vdc : **03**
110/127Vdc : **04**
80-265Vac/dc : **05**

Standard : **1**
Entrées négatives : **2**

0 Standard
2 Option buzzer
3
4 Option Bus RS485

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

M0720

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.

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.

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.

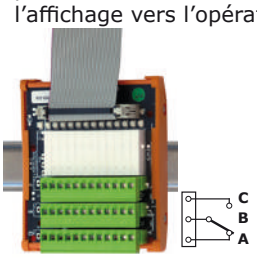
Tension min. alimentation du panneau : 17Vdc.

Ne pas oublier le câble de connexion :

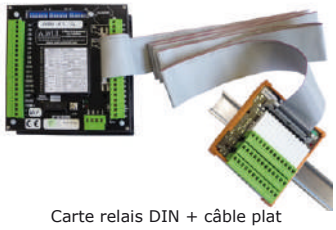
M0901-02-50 câble plat L=1,5m équipé de connecteurs.
M0901-02-51 câble plat L=1,75m équipé de connecteurs pour deux cartes relais.
M0901-02-55 longueur supplémentaire de L=0,5m.

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

M0730 Adaptateur pour fixation sur Rail DIN profilé TS35 Pour boitier 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» :

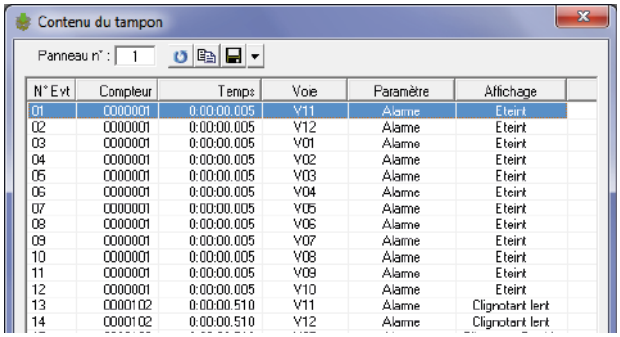
Pour plus de détail, voir notice de transmission

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 1er 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.



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 language que vous maitrisez

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