

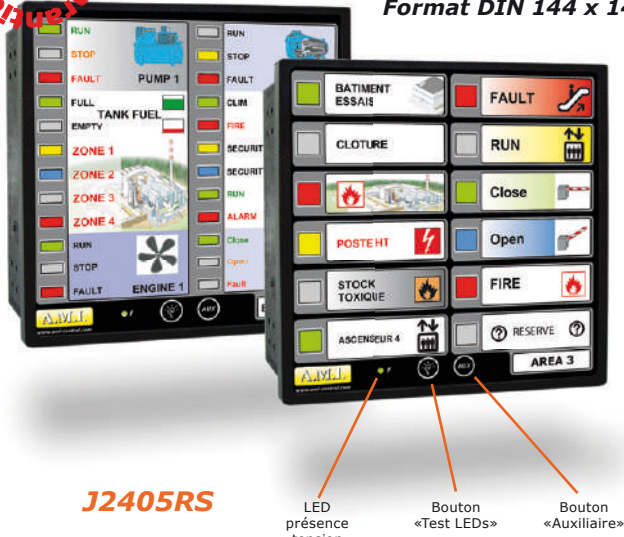
garantie  
2  
ans



LEDs multicolores

MADE IN  
**FRANCE**

Format DIN 144 x 144



J2405RS

LED  
présence  
tension

J2005RS

Bouton  
«Test LEDs»

Bouton  
«Auxiliaire»

### 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 encasturer.  
Façade équipée de :

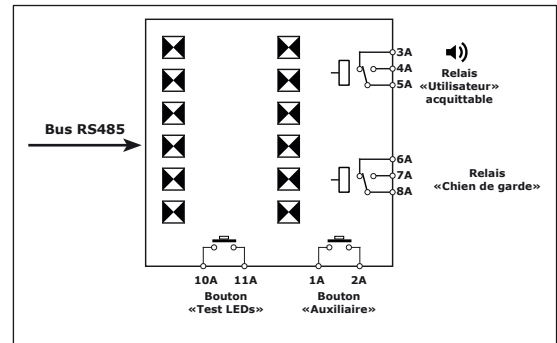
- 12 ou 24 voyants «pavé LED» 10x10mm/5x10mm, 7 choix de couleur d'affichage possible par voie, sélectionnable depuis la façade par switches.
- 1 voyant de façade tri-couleur d'alimentation et d'alarme.
- 1 bouton de façade «Test LEDs» pouvant être utilisé pour l'acquit opérateur.
- 1 bouton de façade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

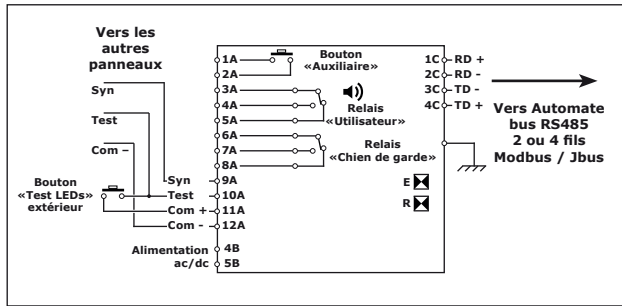
Pour plus d'informations sur les trames, veuillez demander la documentation du protocole de transmission



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)**

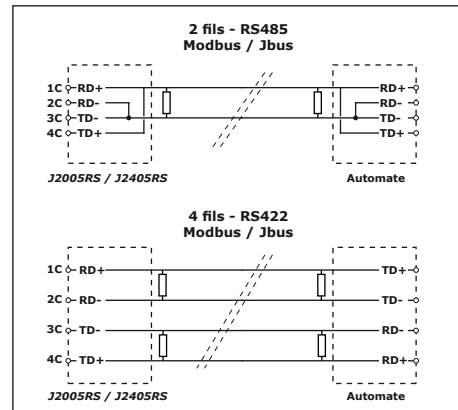
Possibilité d'imprimer sur des feuilles en plastique pour les pays à forte humidité.



## 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.

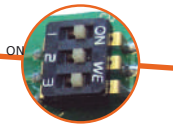
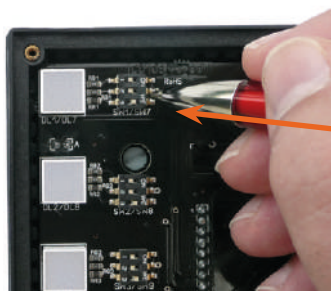
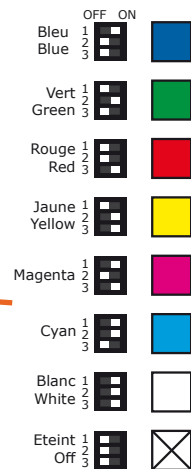


## PARAMÉTRAGE DE LA COULEUR DES LEDS :

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

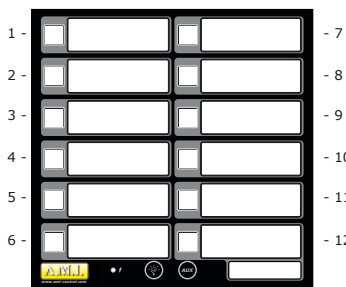
**Rouge, Vert, Jaune, Bleu, Blanc, Cyan, Magenta.**

Le changement du LED n'est plus nécessaire.

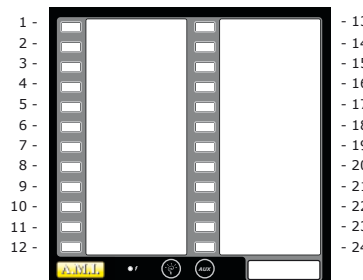


## FACE AVANT :

### numérotation des voies

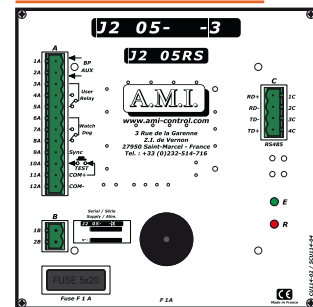


J2005RS



J2405RS

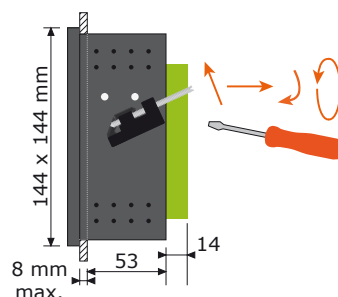
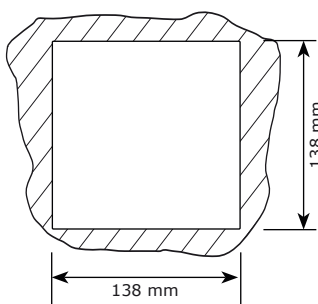
## FACE ARRIÈRE :



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, prépercée 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 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 :

**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.



## 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.