

Installation du bus de données Net2

Connexion du bus de données

La raison la plus courante de problèmes avec les installations Net2 est le câblage incorrect du bus de données. Il est extrêmement important que les règles simples suivantes soient suivies pour chaque contrôleur sur le bus et que la ligne soit terminée correctement.

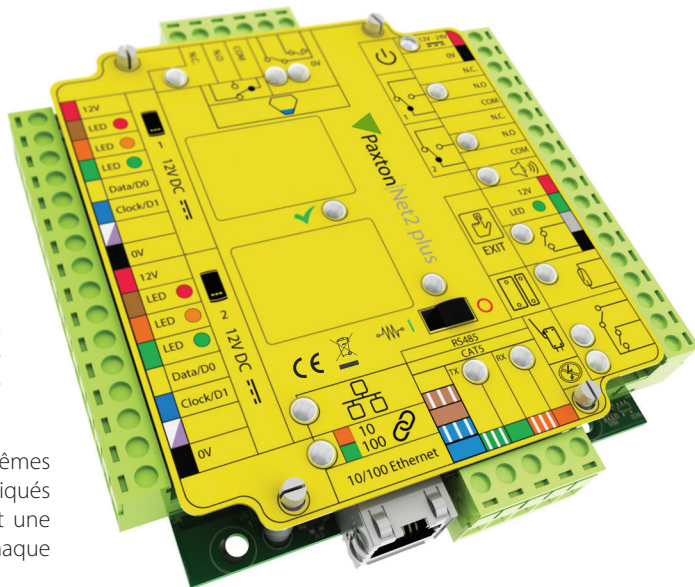
- 

Le câble utilisé doit être avec des paires torsadé adéquates ; nous recommandons uniquement de la catégorie 5 ou CR8723. Le câble doit être réservé pour le Net2 ; les paires supplémentaires ne doivent pas servir à autre chose.
- 

La ligne de données doit rentrer et sortir du contrôleur avec les mêmes couleurs pour chaque unité ; des codes de couleur CAT5 sont indiqués sur le contrôleur. Les contrôleurs doivent être installés suivant une liaison série continue avec des résistances de fin de boucle à chaque extrémité.
- 

Toute paire supplémentaire et le blindage doivent être connectés à la masse du réseau ; ceci fourni une référence commune pour tous les contrôleurs sur le bus.
- 

Une seule résistance de 120 Ohm doit être connectée entre chaque paire de données de chaque côté du bus. Une entre Orange/Blanc et Orange, et une entre Vert/Blanc et Vert, de chaque côté du bus. Si le PC se trouve au milieu du bus, une terminaison ne doit pas être mis sur convertisseur RS232-485, seulement sur les deux derniers UCA.




La règle du kilomètre


La longueur totale du bus, se connectant aux UCA, entre les résistances de fin de boucle ne doit pas dépasser 1km. Si une distance plus longue est requise, un répéteur RS485 doit être utilisé afin de couper le bus en deux parties les deux n'excédant pas 1km. Quand ils sont utilisés le bus après le répéteur est traité comme un bus séparé, alors la règle du kilomètre est appliquée des deux cotés, ainsi que les règles d'installation standards ci dessus. Les interfaces TCP/IP ne supportent pas l'utilisation de répéteurs.


Vérification du bus de données

Une fois connecté, il est important de vérifier le bus soigneusement.

Résistance du bus


- 


Déconnectez le bus du convertisseur (RS232 ou TCP/IP).
- 

En utilisant un multimètre, mesurez la résistance entre la paire Blanc/Vert et Vert d'un côté du bus. Une résistance correcte est comprise entre 60 et 80 Ohm.
- 

Recommencez le test pour la paire Blanc/Orange et Orange.


Continuité du blindage


- 

D'un côté du bus, connectez le blindage au fil Blanc/Vert.
- 

De l'autre côté du bus, utilisez un multimètre pour vérifier que le blindage et la terminaison Blanc/Vert sont continues. Si ce n'est pas le cas, le câble et les connexions doivent être vérifiés.

Court circuits sur le bus

- 

D'un côté du bus vérifiez la résistance entre le blindage et une des paires. La résistance doit être haute. Ceci veut dire que le blindage n'est pas en court-circuit avec ce fil.
- 

Recommencez ce test pour les trois autres fils. Si la résistance mesurée est basse, alors le câble et les connexions doivent être vérifiés.