YAMORC®
DIGITAL

YD7010

Centrale DCC avec protocole Multi LAN

Accès rapide

(2024-07-23)

Conçu par Karst Drenth
Fabriqué en Allemagne
Assemblé aux Pays-Bas

Table des matières

Description..... 3
Données techniques..... 4
Montage, plan d'encombrement..... 4
Remarques importantes.....5
Aperçu du matériel..... 6
Aperçu du menu de configuration du YD7010..... 9
Connecter le YD7010 au bloc d'alimentation et au PC via USB..... 12
Exemple de connexion du régulateur manuel..... 12
Raccordement de la voie principale ou de la voie de programmation... 13
Exemple de raccordement des répéteurs sur la voie à 2 fils et sur LocoNet® T..... 14
Exemple de connexion des répéteurs YD6016LN-CS sur une voie à 2 fils, avec le booster YD7403 via LocoNet® B..... 15
Garantie..... 16

Description

- La **YD7010** est une centrale DCC avec une puissance de sortie maximale de 3A. Railcom® est également pris en charge.
  Attention ! Les formats numériques mfx®, Motorola et similaires ne sont pas supportés ! La YD7010 est une centrale purement DCC.
- Le **YD7010** peut commander simultanément un maximum de 117 adresses de locomotives.
- Il est possible de contrôler 2048 adresses d'accessoires DCC. De plus, le YD7010 supporte le **format DCCext** pour les décodeurs d'accessoires (par ex.
- YD8116).
- La **YD7010** est équipée de connecteurs de bus pour Loconet®T pour les répéteurs et les régulateurs manuels, Loconet®B pour les boosters, XpressNet® pour les répéteurs et les régulateurs manuels, Roco® B-Bus pour les boosters et S88 ES-Link.
- Le **S88 ES-Link** permet de configurer tous les modules de YaMoRC qui disposent d'une connexion **ES-Link** (par ex. YD8008, YD8044, YD8116, YD7403, etc.).
- Le **YD7010** possède une voie de programmation à part entière.
- Le contrôle des locomotives et des adresses des accessoires s'effectue soit par l'outil YaMoRC, soit par un régulateur manuel, soit par une application ou un programme PC (WDP®, Itrain® ou autre).
  Le récepteur IR intégré permet d'utiliser diverses télécommandes IR (par ex. Uhlenbrock®, Piko®DigiFern) pour commander des locomotives.

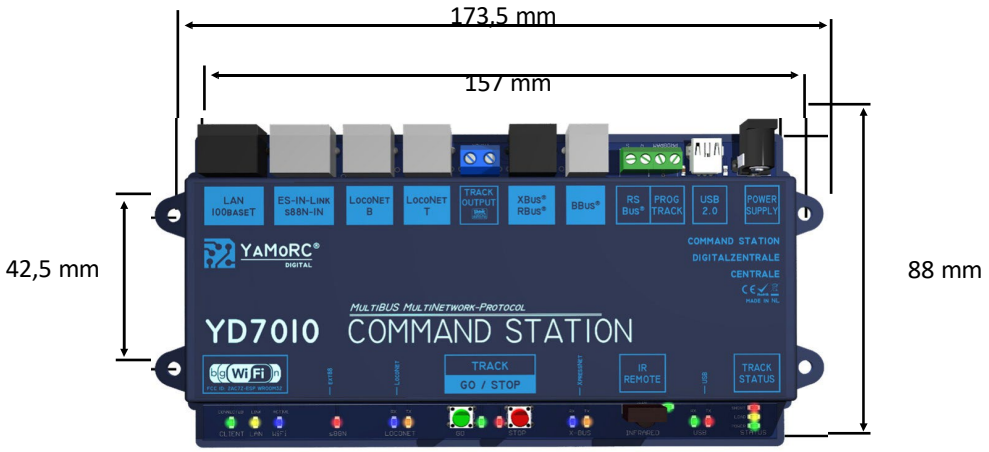
Données

Capacité de charge Track Out	3A 15-19 VDC
Possibilités de connexion au bus	Loconet® T, Loconet® B, XpressNet Roco® B-Bus, S88 ES-Link,
Réseau	WiFi - Access - Piont 100 Base T Lan
Protocoles	Loconet® (USB, réseau) XpressNet® (USB, réseau) Z21® (réseau) WiThrottle® (réseau)
Dimensions du boîtier	157 mm x 88 mm x 22 mm
Distance entre les trous	173,5 mm, 42,5 mm

Montage

Le YD7010 se monte à l'aide des quatre trous de montage situés sur le côté du boîtier.

Plan d'encombrement



Remarques importantes :

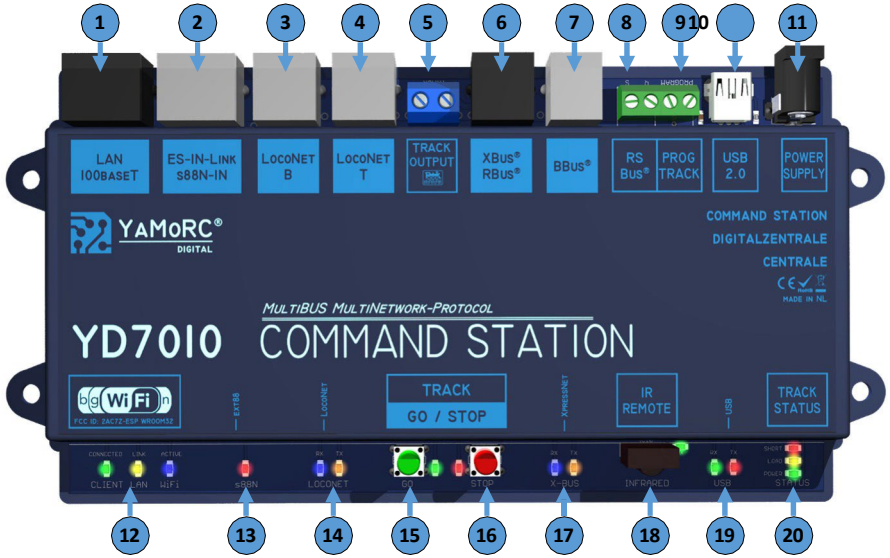
- Le YD7010 est exclusivement destiné à être utilisé sur un train électrique miniature. Le YD7010
- n'est pas un jouet et ne convient donc pas aux enfants de moins de 14 ans.
- Ne faites jamais fonctionner le YD7010 sans surveillance.
- Le bloc d'alimentation doit être conforme aux normes VDE/EN et CE en vigueur.
- L'alimentation utilisée doit correspondre à la classe de protection 2. Le non-respect de cette consigne peut entraîner de graves dommages pour le YD7010. Le bloc d'alimentation doit être marqué de ce signe.

Vous trouverez de plus amples informations sur la classe de protection finalement ici :
https://www.google.com/search?q=schutzklasse+2&oq=classe de protection+2

- Le bloc d'alimentation ne doit pas dépasser une puissance de sortie maximale de 60W.
- Il est possible d'utiliser des blocs d'alimentation qui fournissent une tension continue VDC entre 15V et 19V.
- Le bloc d'alimentation doit être protégé par un fusible de manière à ce qu'en cas d'erreur, il n'y ait pas d'incendie de câble.
- Une connexion commune à la masse de différentes sources de tension ou de différents circuits électriques (par ex. voie à 3 conducteurs de Märklin®) n'est pas autorisée. Cela entraînerait la destruction du YD7010.
- Il faut absolument veiller à ce que la section de câblage des différents raccordements soit suffisante.
- Les bornes de raccordement pour sont conçues pour une section de 0,75mm².
- Les travaux de raccordement doivent toujours être effectués hors tension.
- Le YD7010 ne doit pas être installé à proximité de sources de chaleur importantes, telles que des radiateurs ou des endroits directement
- exposés aux rayons du soleil. Installez donc le YD7010 dans un endroit suffisamment aéré pour évacuer la chaleur.
- Le YD7010 a été conçu exclusivement pour des environnements intérieurs secs. N'utilisez donc pas le YD7010 dans des environnements présentant de grandes variations de température et d'humidité ou à l'extérieur.

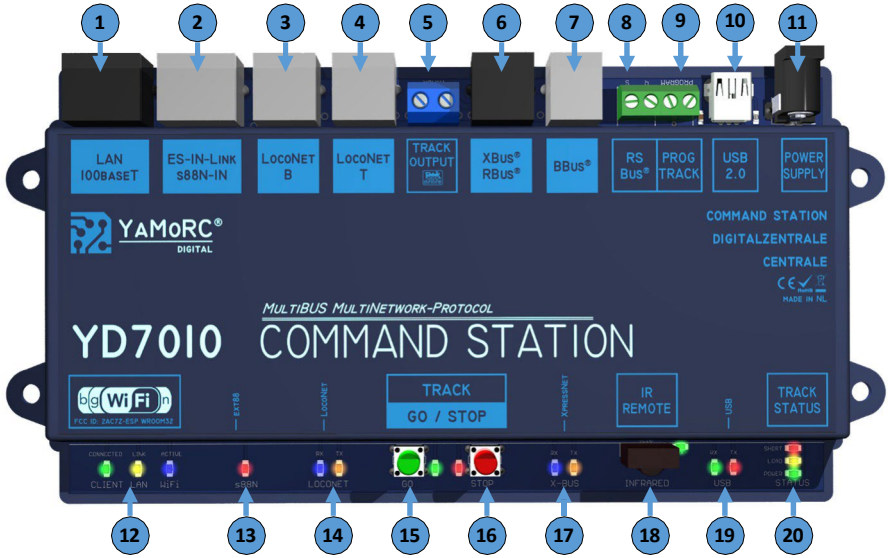
N'essayez pas d'huffrir le YD7010. Toute action inappropriée peut entraîner la destruction du YD7010.

Aperçu du matériel



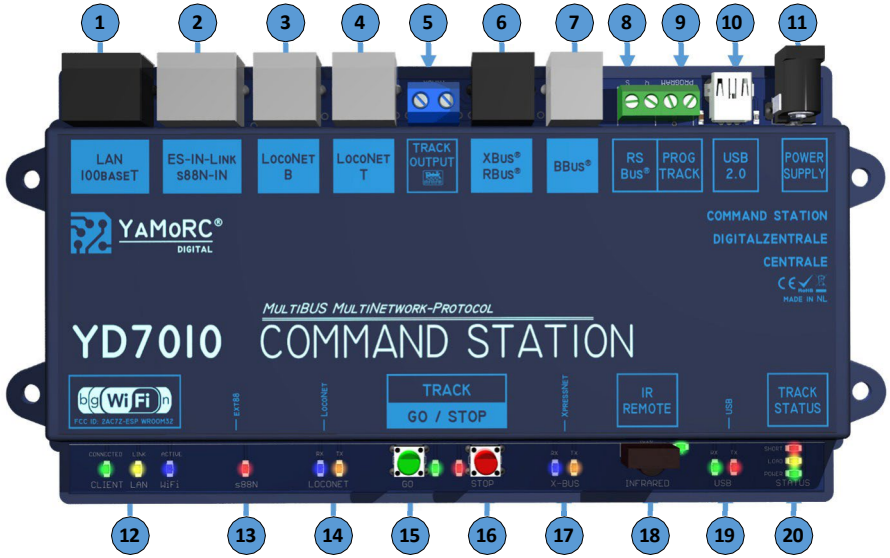
1	**Lan 100 Baset**	Connexion Lan RJ45 (100Mbit)
2	**Ext88N N**	Connexion S88 et ES Link
3	**Loconet® B**	Connexion Loconet® Booster *(Loconet® peut supporter une charge maximale de 750mA, les courants pour Loconet® B et T s'additionnent)*
4	**Loconet® T**	Rétroviseurs Loconet® et régulateurs manuels *(Loconet® peut supporter une charge maximale de 750mA, les courants pour Loconet® B et T s'additionnent)*
5	**Sortie de piste**	Raccordement de la voie principale pouvant supporter une charge maximale de 3A (*La tension de sortie de la sortie de piste peut être influencée par le bloc d'alimentation VDC* utilisé*).*
6	**XBus® RBus**	Répéteurs et régulateurs manuels XpressNet® (par ex. Roco® Multimaus, Lenz®, etc.) ou répéteurs RBus® (Roco®, Digikeijs®, etc.)
7	**BBus® : le bus de la santé**	Raccordement du Roco® Booster Bus
8	**RS Bus®**	Raccordement du répéteur RS (par ex. Lenz®)
9	**Piste Prog**	Raccordement de la voie de programmation pouvant supporter une charge maximale de 750mA
10	**USB 2.0**	Port mini USB 2.0
11	**Alimentation électrique**	Raccordement VDC (tension continue) bloc d'alimentation 5,5x2,1mm fiche creuse Min : 15VDC Max : 19VDC Max : 60W (puissance de sortie de l'adaptateur secteur) *Le bloc d'alimentation utilisé doit correspondre à la classe de protection 2. Le non-respect de cette consigne peut entraîner de graves dommages pour le YD7010. L'adaptateur secteur doit être marqué de ce symbole.*

Aperçu du matériel



12	**WiFi LED** **verte** Client connecté **LED orange** Lien Lan **LED bleue** WiFi actif	— * * * * — * * * * — * * * *
		LED verte éteinte, aucun client connecté **La LED verte** clignote de manière irrégulière, indiquant qu'un client est connecté et que l'échange de données est en cours. **LED orange** éteinte, pas de connexion via un câble réseau. **La LED orange** clignote de manière irrégulière, indiquant que le YD7010 est connecté par un câble réseau à un routeur par exemple et que l'échange de données est en cours. **LED bleue** éteinte, wifi désactivé **La LED bleue** clignote, le Wlan du YD7010 est actif
13	**Statut Ext88** **LED rouge**	****
		La LED rouge clignote en cas d'activité via S88 ou ES-Link
14	**Loconet® LED** **bleue RX LED** **orange TX**	* * * * * * * *
		Indicateur d'activité Loconet **LED bleue** RX Les données sont reçues par le Loconet®. **LED orange** TX Les données sont envoyées via le Loconet®.
15	**Bouton Go LED verte**	
		Bouton Go pour libérer la tension de la voie **- LED verte** éteinte, tension de voie OFF *** LED verte** allumée, tension de voie ON (Track Out) * * * * **La LED verte** clignote, l'arrêt d'urgence a été déclenché (tension de voie ON)
16	**Bouton d'arrêt** **LED rouge**	
		Le bouton d'arrêt déclenche un arrêt d'urgence lorsqu'il est actionné une fois. Tous les indicateurs de déplacement sont arrêtés, la tension de la voie reste ACTIVE. Si le bouton est actionné deux fois brièvement l'une après l'autre (double clic), un arrêt d'urgence est déclenché et la tension de la voie est coupée. **- LED rouge** éteinte, **pas** d'arrêt, arrêt d'urgence, arrêt d'urgence ou court-circuit détecté *** LED rouge** allumée, tension de voie OFF (Track OUT) * * * * **La LED rouge** clignote, court-circuit
17	**X-Bus® LED bleue RX LED orange TX**	
		Indicateur d'activité XpressNet * * * * **DEL bleue** RX Les données sont reçues de XpressNet®. * * * * **LED orange** TX Les données sont envoyées via XpressNet®.
18	**Récepteur IR** **LED verte**	
		Récepteur IR (Piko® Fern®, etc.) *** La LED verte** clignote, signal valide reçu par le récepteur IR

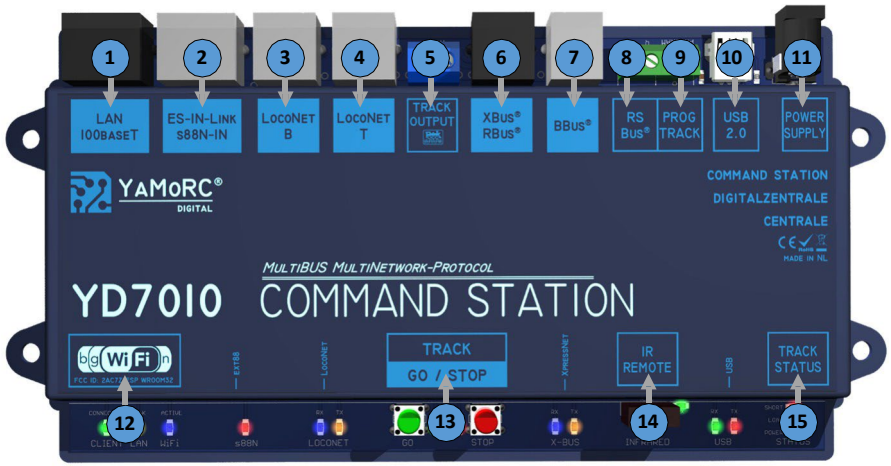
Aperçu du matériel



19	**USB** Indicateur d'activité USB **LED verte** * * * * **LED verte** RX, les données sont reçues via USB **LED rouge** * * * * **LED rouge** TX, les données sont envoyées via USB
20	**Statut de la piste** **LED rouge** * * * * **LED rouge** clignotante, court-circuit détecté sur la sortie de piste Short **LED jaune** * **La LED jaune** s'allume, charge sur la sortie de piste inférieure à 90% Load*(LED wird bei Charge plus claire)* * * * * **La LED jaune** clignote, la charge sur la sortie de piste est supérieure à 90%. **Grüne LED** **- LED verte** éteinte, pas de tension sur Power Power * * * * **La LED verte** clignote dès que la tension d'alimentation est présente

Aperçu du menu de configuration du YD7010

Les menus de configuration du YD7010 sont accessibles en cliquant simplement sur les boutons. En cliquant sur les différents onglets, on accède à d'autres points de menu. Voici un bref aperçu de la structure du menu.



1) **Lan 100Base ->**

>Paramètres de base LAN (activer les protocoles, etc.)

>Paramètres **experts** (adresses IP, sous-réseau, paramètres de port, etc.)

2) **Ext88N ->**

>Web

> Appeler la configuration du **lien ES**

>configuration du module **S88** (nombre de modules, 1ère adresse plage de réponse, délai de démarrage, etc.)'

>entrées (configuration du YD6016ES-xx)

>s88 Bus Monitor (moniteur de retour d'information des modules S88 connectés)

3) **Loconet® B ->**

>Programmation **LNCV**

>Moniteur de confirmation pour toutes les confirmations

>Booster (affichage de tous les boosters YD703)

>Réglages (Railcom® Sens de la voie)

>Expert (normalement, aucun réglage n'est nécessaire ici).

4) **Loconet® T ->**

>Programmation **LNCV**

>Moniteur de confirmation pour toutes les confirmations

>Réglages (Railcom® Sens de la voie)

>Expert (normalement, aucun réglage n'est nécessaire ici).

5) **Sortie de piste ->**

>voie (Railcom® on/off, courant de voie maximal, temporisation de court-circuit, etc.)

>Track Status (température de l'amplificateur de voie, courant de voie, tension de voie)

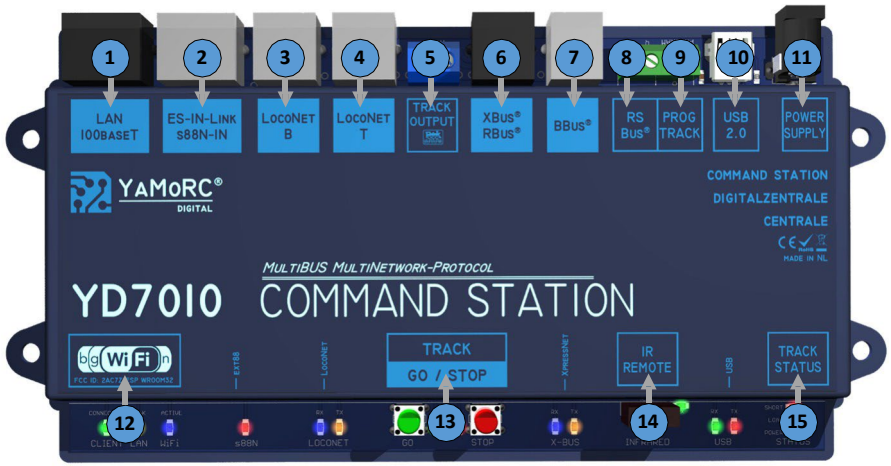
>locomotives (adresse courte la plus élevée, pas de vitesse standard, attribution de pas de vitesse à certaines locomotives)

>Slots (affichage des slots Loconet)

>Aiguillages (choix de la commutation selon NRC-213 ou MultiMaus®, temps de commutation minimal et maximal des adresses des accessoires)

Aperçu du menu de configuration du YD7010

Les menus de configuration du YD7010 sont accessibles en cliquant simplement sur les boutons. En cliquant sur les différents onglets, on accède à d'autres points de menu. Voici un bref aperçu de la structure du menu.



5) **Piste Out** ->

>Expert

>voie (polarité Railcom® Cut Out, Railcom Auto Cut Off, etc.)

>Aiguillages (envoi d'adresses accessoires RCN-217, option spéciale décodeur d'aiguillage LDT, nombre de répétitions des commandes d'aiguillage)

>paquets DCC (nombre de répétitions des commandes DCC à la voie)

6) **XBus®/RBus®** ->

>Réglages (Xpressnet® désactivé/activé, version du logiciel Xpressnet®, adresse de base de confirmation, RBus activé/désactivé, premier contact de confirmation, etc.)

>RBus® Monitor (moniteur de retour d'information des modules RBus® connectés)

>Programmation du module RBus® (assistant pour l'attribution de l'adresse de module aux modules de rétroaction sur le RBus®)

>Expert (envoyer info loco Broadcast, début numéros de confirmation Xpressnet®, temps d'interrogation RBus®)

7) **BBus® : le bus Booster** ->

>Propriétés du BBus® (délai de court-circuit BBus® Booster)

8) **RS-Bus® (bus rétro)** ->

>Paramètres (Balayage RS-Bus® activé/désactivé, LDT® Timing activé/désactivé)

>observer le RS-Bus® (moniteur de retour d'information des modules RS-Bus® connectés)

>Programmation des modules du RB-Bus® (assistant pour l'attribution de l'adresse de module aux modules de rétroaction sur le R-Bus®)

9) **Piste Prog.** ->

> Programmation CV (sélection du mode, lecture et écriture des valeurs CV)

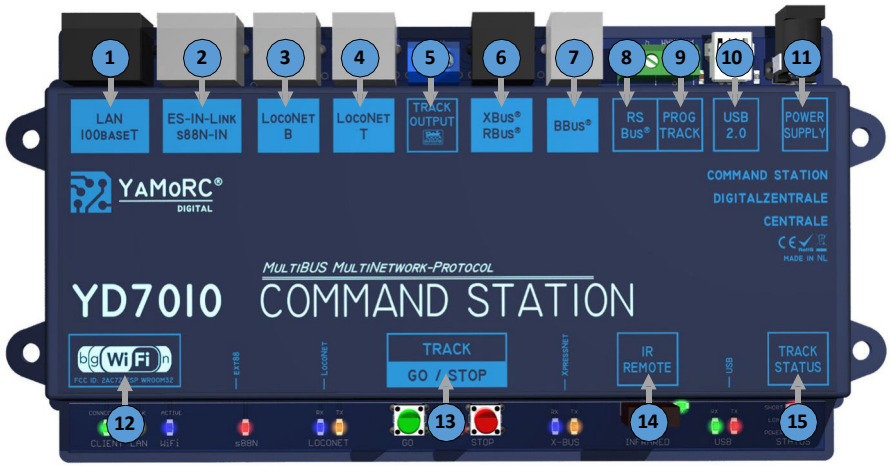
>Test de conduite (pupitre de commande pour le test de conduite d'une locomotive)

>Paramètres (paramètres de la voie de programmation)

>Expert (réglages avancés de la voie de programmation, normalement aucun réglage n'est nécessaire ici)

Aperçu du menu de configuration du YD7010

Les menus de configuration du YD7010 sont accessibles en cliquant simplement sur les boutons. En cliquant sur les différents onglets, on accède à d'autres points de menu. Voici un bref aperçu de la structure du menu.



10) **USB 2.0** ->

>Propriétés USB (interfaces USB, connexion, mise à jour du firmware, restauration des paramètres d'usine)

11) **PowerSupply** ->

>Informations (état de l'énergie, tension de la voie)

12) **WiFi** ->

>Paramètres de base (SSID, mot de passe)

>Expert (Wifi, DHCP, infos YD9100, paramètres IP, mise à jour du firmware YD9100, restauration des paramètres d'usine, redémarrage du YD9100)

>Web

13) **Piste Go/Stop** ->

>Contrôle (connexion YD7010, fenêtre de log on/off, langue, appel du régulateur, appel du pupitre de commande, exportation/importation des réglages, infos température,)

>Réglages (sauvegarde et atterrissage des données de la locomotive, mise sous tension de la voie après le redémarrage, temporisation à l'enclenchement, fonction du bouton d'arrêt)

>Script

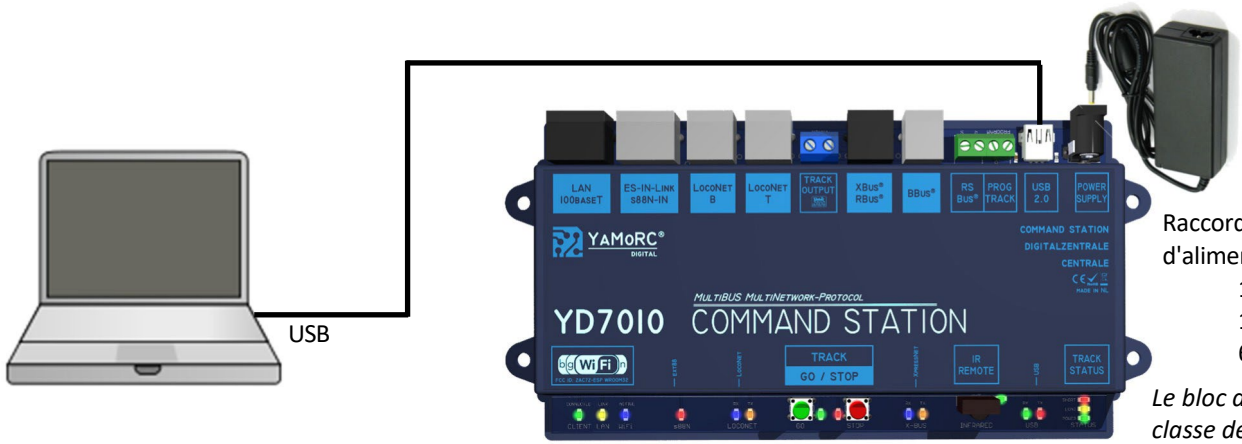
14) **IR A distance** ->

Propriétés IR (activer/désactiver le capteur IR, définir les fonctions)

15) **Statut de la piste** ->

Propriétés de Track Status (informations sur la température, la tension de la voie, l'utilisation)

Connecter le YD7010 au bloc d'alimentation et au PC via n USB.



Bloc d'alimentation

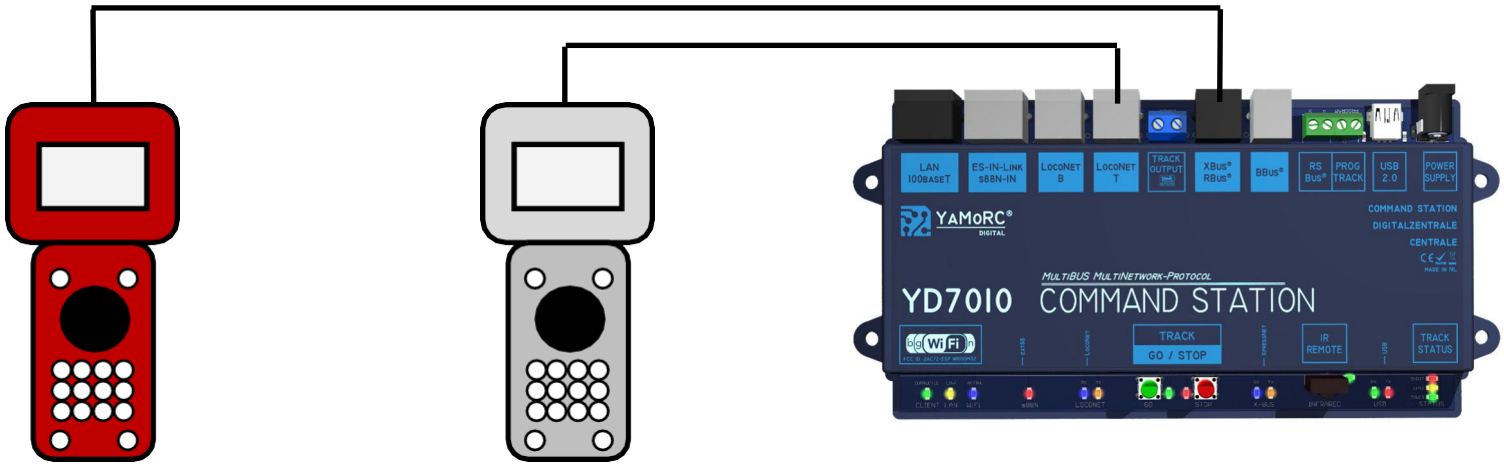
Raccordement VDC (tension continue) bloc d'alimentation 5,5x2,1mm fiche creuse

- 15VCC
- 19VCC
- 60W (puissance de sortie du bloc

Le bloc d'alimentation utilisé doit correspondre à la classe de protection 2.
Le non-respect de cette consigne peut entraîner de graves dommages au YD7010. L'adaptateur secteur doit être marqué de ce symbole.

Exemple de connexion du régulateur manuel

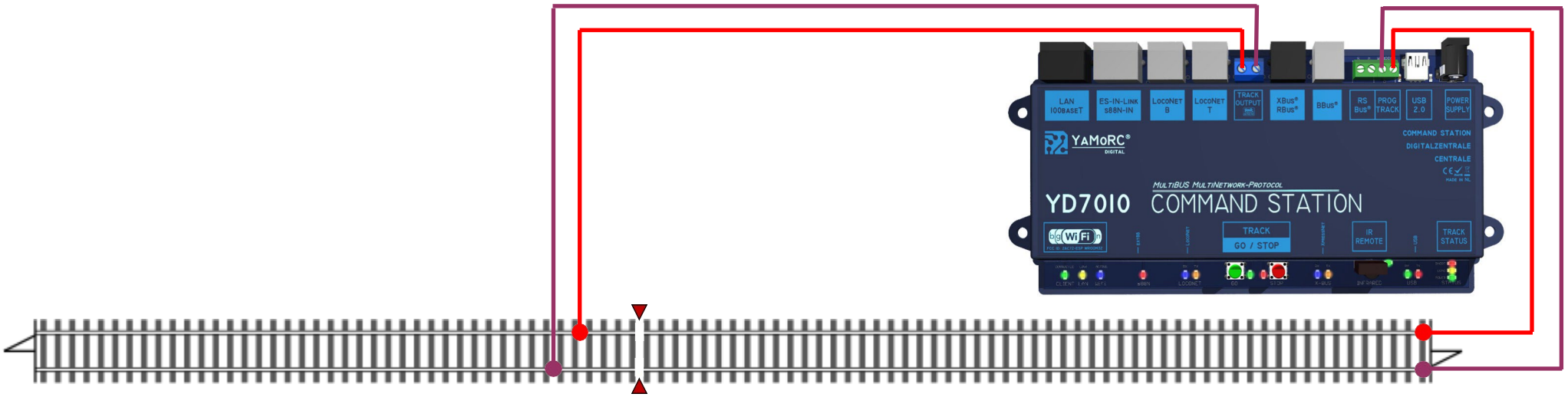
Tous les régulateurs manuels courants pour Loconet® (par ex. Uhlenbrock®, Piko®, Digitrax®, etc.) et Xpressnet® (par ex. Lenz®, Roco®, etc.) peuvent être utilisés directement sur le YD7010. Il faut cependant veiller à ne pas confondre les prises pour Loconet® et Xpressnet®. Cela pourrait endommager le YD7010 ou le régulateur manuel.



Lenz®, Roco®, autres régulateurs manuels Xpressnet

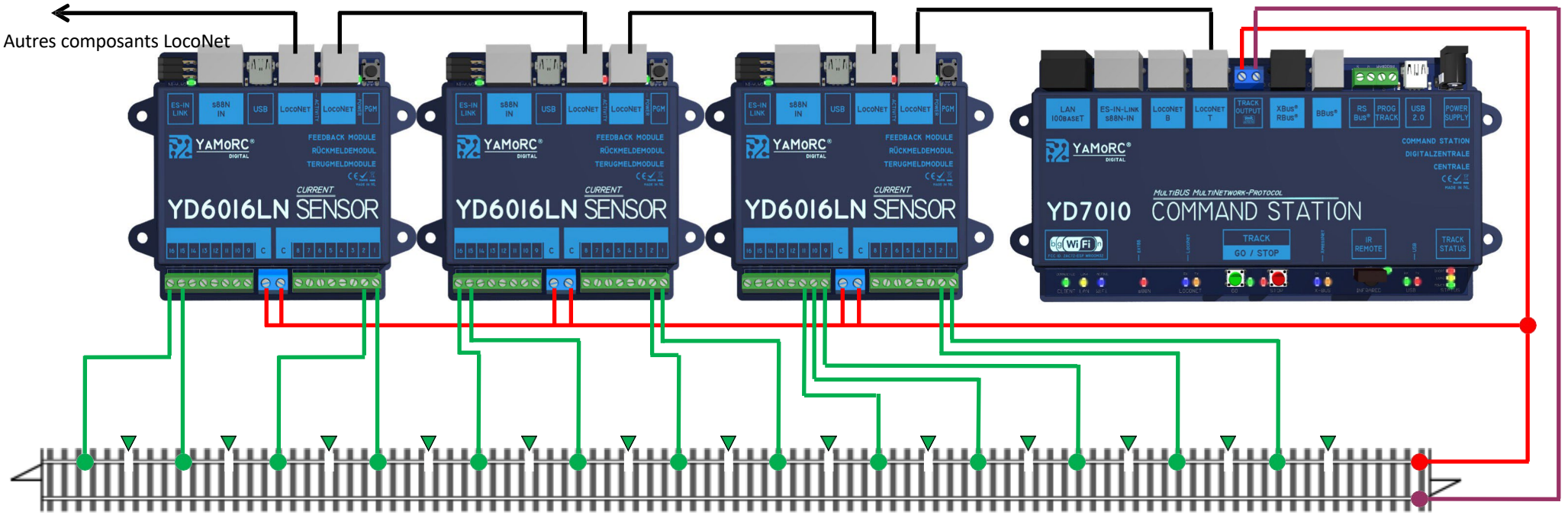
Uhlenbrock®, Digitrax®, autres commandes manuelles Loconet

Raccordement de la voie principale ou de la voie de programmation

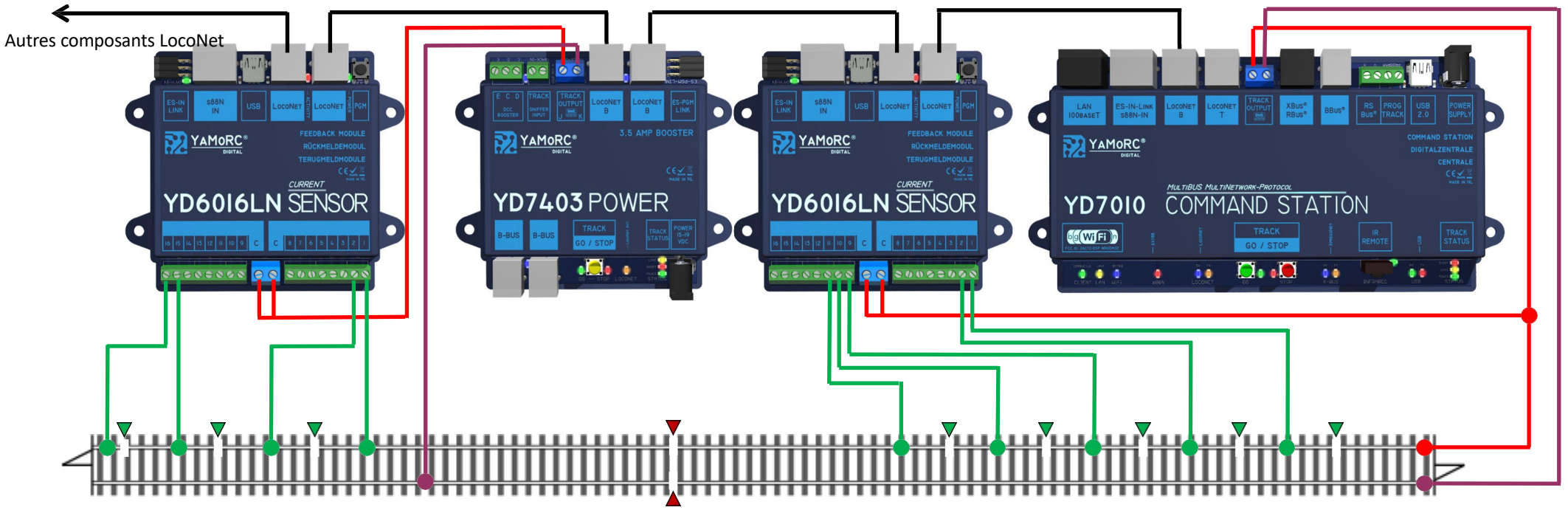


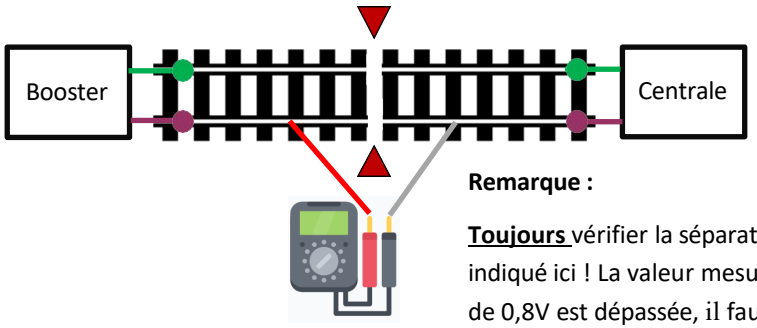
Séparation des voies des deux côtés entre la voie principale et la voie de programmation

Exemple de raccordement des répéteurs sur la voie à 2 fils et sur LocoNet® T



Exemple de connexion du répétiteur YD6016LN-CS sur une voie à 2 fils, avec le booster YD7403 via LocoNet® B





Remarque :

Toujours vérifier la séparation des voies entre la centrale et le booster, comme indiqué ici ! La valeur mesurée affichée ne doit **pas** dépasser 0,8 volt ! Si la tension de 0,8V est dépassée, il faut vérifier le câblage et le réglage de la tension sur le bloc d'alimentation.

Attention !

Tous les travaux de raccordement doivent toujours être effectués **hors** tension. Débrancher l'alimentation du réseau et mettre la centrale hors tension !

24 mois de garantie à partir de la date d'achat

Cher client

Nous vous félicitons d'avoir acheté un produit YaMoRC. Les produits de qualité supérieure de YaMoRC sont fabriqués à l'aide des méthodes de production les plus modernes et sont soumis à des contrôles de qualité et des tests minutieux.

C'est pourquoi, lors de l'achat d'un produit YaMoRC, la société YaMoRC vous accorde en plus des droits de garantie nationaux qui vous reviennent légalement vis-à-vis de votre revendeur YaMoRC en tant que partenaire contractuel, une garantie fabricant de 24 mois à compter de la date d'achat.

Conditions de garantie :

Cette garantie est valable pour tous les produits YaMoRC achetés chez un revendeur YaMoRC. Les prestations de garantie ne sont fournies que sur présentation d'une preuve d'achat. La preuve d'achat est le ticket de caisse du revendeur YaMoRC. Il est donc recommandé de conserver la quittance d'achat.

Contenu de la garantie/exclusions :

La garantie comprend, au choix de YaMoRC, l'élimination ou le remplacement gratuit de la pièce défectueuse dont il est prouvé qu'elle est due à un défaut de conception, de fabrication, de matériel ou de transport. Pour ce faire, vous devez nous renvoyer le décodeur dûment affranchi. Toute autre revendication est exclue.

Les droits à la garantie expirent :

1. En cas d'usure due à l'usure ou en cas d'usure normale des pièces d'usure.
2. En cas de modification de produits YaMoRC avec des pièces non autorisées par le fabricant.
3. En cas de modification des pièces, notamment par l'offnence du boîtier.
4. En cas d'utilisation à des fins autres que celles prévues par le fabricant.
5. Si les instructions fournies par YaMoRC dans le manuel d'utilisation n'ont pas été respectées.

Le délai de garantie n'est pas prolongé par la réparation ou le remplacement. Les demandes de garantie peuvent être faites soit auprès de votre revendeur, soit en envoyant directement à YaMoRC le produit faisant l'objet de la réclamation, accompagné du certificat de garantie, de la preuve d'achat et de la description du défaut :

Drenth Design & Consulting B.V.
Cimetière de Glacier 209
NL-7328 TJ APELDOORN
Responsabilité : Drenth Design & Consulting B.V.
Téléphone : +31643392605
Courrier électronique : ddc@yamorc.com
Directeurs : Gabriele Drenth-Viertel, Karst Drenth
Registre du commerce : 72184728
Numéro de TVA : NL-859019901B01

Traduit de l'allemand par Denis Kocher,
pour Rail Modélisme Alsace, Denis Kocher EURL
Siret 97925074300015 TVA FR56979250743

Rail Modélisme Alsace 8 rue Louis Pasteur
67220 Villé France
service@rail-modelisme-alsace.fr
+33 369 27 61 02