DR4018
Décodeur de commutation
Manuel de l'utilisateur

(Firmware du 31/07/2019 signalisation française compatible)



© Copyright 2005 - 2016 digikeijs, les Pays-Bas. Tout droits réservés. Aucune information, image ou partie de ce document ne peut être copié sans l'accord préalable

*R-Bus,B-Bus sont des marques déposées et enregistrées de Modelleisenbhan GmbH . XpressNet et RS-Bus sont des marques déposées et enregistrées sous le nom de Lenz.

1 Table des matières

1.0	INDEX	PAGE
1.1	Table des matières	2
1.2	La garantie et son application	3
1.3	Informations légales	3
2.0	Caractéristiques du Décodeur	4
2.1	Informations générales sur le décodeur	4
2.2	Caractéristiques techniques	4
2.3	La connectique	5
3.0	**Programmation**	**6**
3.1	Programmer l'adresse d'un article magnétique	7
3.2	Programmer via le mode POM *	8
3.3	Programmer via la voie de programmation	9
3.4	R à Z à la configuration d'usine en mode POM*	10
3.5	R à Z à la configuration d'usine par la voie de programmation	
3.6	Fonction spéciale de programmation par la centrale qui coupe l'alimentation de la voie de prog	12
3.7	R à Z à la configuration d'usine par une centrale qui coupe l'alimentation de la voie de prog	13
4.0	**Différents exemples de programmation suivant les centrales**	**14**
4.1	Exemple de programmation avec la Z21/z21 de ROCO	15
4.2	Programmation avec la Z21/z21 de ROCO en mode POM*	16
4.3	Programmation avec la Multimaus pour l'adresse de base	17
4.4	Programmation avec la Multimaus en mode POM*	18
4.5	Exemple de programmation avec l'intelibox d'Uhlenbrock	20

	INDEX	PAGE
4.6	Exemple de programmation avec l'intellibox d'Uhlenbrock En mode POM	21
4.7	Exemple de programmation avec une centrale Lenz	23
4.8	Programmation avec une centrale Lenz en mod POM*	
5.0	**Disfonctionnements**	**26**
5.1	La LED rouge s'éteint même si le bouton a été de nouveau Pressé	26
6.0	**Exemples de connections**	**27**
6.1	Options d'alimentations et connexion du signal	27
6.2	Exemples de connections avec différents choix (voir CV47)	28
7.0	**Table des CVs**	**30**
7.1	Commutations groupée par mappages des fonctions	34
7.2	Signal de sortie (EXPERT) par mappage des fonctions	35
7.3	Durée des impulsions pour les sorties	35
7.4	Les différents types de signaux intégré au décodeur Voir page 36 pour les feux SNCF	36

*:POM pour Program On the Main correspond à la programmation directe sur la de circulation ou « Track output » de la centrale.

*R-Bus,B-Bus sont des marques déposées et enregistrées de Modelleisenbhan GmbH . XpressNet et RS-Bus sont des marques déposées et enregistrées sous le nom de Lenz.

1.2 La garantie et sont application

Tous nos produits ont une garantie constructeur de 24 mois mais s'il vous plait prenez le temps de bien lire ce manuel d'instructions soigneusement.

Tout dommage ou destruction dût au non respect de ce manuel entraîne une annulation de la garantie.

Note : Aucune garantie n'est possible si le boîtier du DR5013 a été ouvert.

1.3 Informations légales

Tous les droits, modifications, frappe et erreurs d'impression et des options de livraison sont réservés.
Les spécifications et illustrations sont sans engagement et non contraignant. Toutes les modifications apportées au matériel, firmware et logiciels sont réservés. Nous nous réservons le droit de modifier la conception du produit, le logiciel et /ou firmware sans préavis

Copyright

Toutes instructions ou/et téléchargements par les utilisateurs Digikeijs écrites sont protégés. La duplication totale ou partielle est interdite sans le consentement écrit de Digikeijs.

*R-Bus,B-Bus sont des marques déposées et enregistrées de Modelleisenbhan GmbH . XpressNet et RS-Bus sont des marques déposées et enregistrées sous le nom de Lenz.

2.0 Caractéristiques du Décodeur

2.1 Informations générales sur le décodeur

Le DR4018 ou DigiSwitch est un décodeur de commutation multi-protocole entièrement programmable. En effet la technique numérique permet de réaliser tout ce que vous pouvez imaginer pour votre réseau de chemin de fer miniature. Le décodeur de commutation dispose de 16 sorties paramétrables qui peuvent contrôler 16 éclairages ou 8 aiguillages par exemple. Ce décodeur possède plusieurs variables de configuration pour réguler quatre signaux lumineux néerlandais (NS) à 3 lampes avec leur panneau d'affichage numérique. Les différentes phases des signaux belges ou allemands aussi peuvent être contrôlés.

2.2 Caractéristiques techniques

Les bornes de connections pour l'alimentation et le signal sont assurées par des borniers de 0,5mm².pour les sorties de 1 à 8 par des borniers en 0,34 mm².chaque sortie de 1 à 8 sont en fait composées de deux sorties ,le bornier marqué d'un « C » entre deux chiffres est le commun et porte toujours le même potentiel (+) . Les prises de 1 à 16 portent le potentiel négatif (-) .Le Dr4018 commute donc par retour de masse (-) .

	Nombre de sorties	Protocole	Charge maxi Par sortie	Charge total Supportée	Alimentation
DR4018	16 X sorties (OUT1-OUT8)	DCC Marklin Motorola	2 A	3 A	12-18 V DC Idéalement 12 DC/3A 12-18 V AC

Remarque Sur l'alimentation:

Quand vous utilisez un vieux transformateur (Sortie en AC),des disfonctionnements peuvent apparaitres dans certaines circonstances. Sivous utilisez un transformateur,il faut bien prendre note que sa tension de sortie doit être multiplié avec un rapport de 1,4 ce qui par conséquence applique une tension plus élévée aux sorties du DR4018.C'est pour cela que nous conseillons une alimentation à découpage d'au moin 12V DC et de 3 A,ce qui correspond à la charge Maxi du décodeur.

*R-Bus,B-Bus sont des marques déposées et enregistrées de Modelleisenbhan GmbH . XpressNet et RS-Bus sont des marques déposées et enregistrées sous le nom de Lenz.

2.3 La connectique

1	Connection sortie	**1 = -** **C=+** **2=-**
2	Connection sortie	**3 = -** **C=+** **4=-**
3	Connection sortie	**5 = -** **C=+** **6=-**
4	Connection sortie	**7 = -** **C=+** **8=-**
5	Connection sortie	**9 = -** **C=+** **10=-**
6	Connection sortie	**11 = -** **C=+** **12=-**
7	Connection sortie	**13 = -** **C=+** **14=-**
8	Connection sortie	**15 = -** **C=+** **16=-**

9	**Prise d'alimentation** 12v/3A mini Recommandé
10	**LED Verte** Présence d'alimentation
11	**Bouton de programmation**
12	LED Rouge Affichage Mode Programmation: Allumé en permanence Affichage commande exécuté: Clignote et s'éteint
13	Connexion au signal DCC



*R-Bus,B-Bus sont des marques déposées et enregistrées de Modelleisenbhan GmbH . XpressNet et RS-Bus sont des marques déposées et enregistrées sous le nom de Lenz.

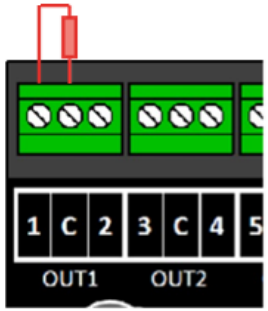
3.0 Programmation

Informations de bases avant de programmer votre DR4018.

S'il vous plait prenez soin que certains point peuvent entrainer des échecs ou des erreur de façon récurrentes lors de la programmation.

- La programmation des CV's est toujours possible sur la voie (c'est préférable) .Mais certaine centrales commutent sur la voie de programmation, ce qui rend la programmation du DR4018 plus compliqué.
- Pour pouvoir lire les CV's sur la voie de programmation, le signal « traction » et l'alimentation doivent être connectés sur la voie de programmation de la centrale.

  Dans ce cas déconnecter le DR4018 de son alimentation électrique et en y ajoutant une résistance de 150 à 270 Ohm (voir illustration ci-dessous) entre le commun (le C entre deux sorties) et la sortie 1,sinon la centrale ne verrat pas de connexion.
- La programmation en mode POM est toujours possible.
- Pas besoin de changer le câblage du DR4018 en mode POM.
- Lecture Des CV's impossible en mode POM ou avec le RailCom.



*R-Bus,B-Bus sont des marques déposées et enregistrées de Modelleisenbhan GmbH . XpressNet et RS-Bus sont des marques déposées et enregistrées sous le nom de Lenz.

3.1 Programmer l'adresse d'un article magnétique

L'adressage des d'aiguillages est toujours attribuées par une commande d'aiguillage !!!

Assurez-vous que le DR4018 est bien alimenté par le connecteur d'alimentation du décodeur. Nous rappelons qu'il est plutôt préférable d'utiliser une alimentation à découpage de au moins 12 V /3A de puissance de sortie en courant continu. La connexion « signal » du décodeur doit être connectée à la sortie de la voie principale de votre centrale!

1. Choisissez l'article magnétique ,qui déterminera la première adresse du DR4018 que votre centrale attribuera ,via un contrôleur manuel, Une application Etc…..
2. Pressez le bouton de programmation sur le DR4018 et la LED rouge restera allumée en continu dans l'attente. Les décodeur est en mode « Programmation ».
3. L'étape suivante est de commuter l'aiguillage choisi plus haut avec le moyen de contrôle.
4. Le mode programmation est terminé après la commutation de l'aiguillage à l'adresse choisie. La LED rouge s'éteint signifiant que le mode programmation c'est bien exécuté.
5. Maintenant le DR4018 à une capacité de huit adresses au maximum après la première adresse d'aiguillage.



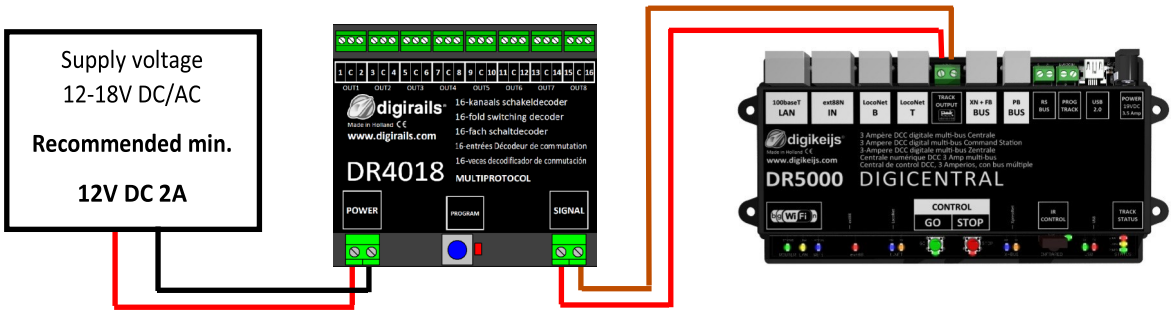
L'adresse de départ (l'aiguillage) pour le DR4018 est toujours attribuée via **une commande d'aiguillage**,mais **jamais via la CV 1!!!!!**

Néanmoins ,si la CV 1 écrite avec une adresse, **le décodeur ne pourra plus être programmé via l'adresse de locomotive 9999!**

*R-Bus,B-Bus sont des marques déposées et enregistrées de Modelleisenbhan GmbH . XpressNet et RS-Bus sont des marques déposées et enregistrées sous le nom de Lenz.

3.2 Programmer via le mode POM *

1. Entrez l'adresse de locomotive 9999 en 128 crans de vitesses dans votre centrale, Multimaus, et autre application Etc…. Le DR4018 peut être programmé de la même manière qu'un décodeur de locomotive utilisant ce type d'adressage.
2. Sélectionnez l'adresse 9999 de locomotive au niveau de la centrale, la Multimaus, et autre application Etc…. Activez et désactivez la fonction F0 (lumière) pour simuler la « locomotive » dans le panneau de commande.
3. Appuyez sur le bouton de programmation du DR4018. La LED rouge est maintenant allumée en continu et indique que le DR4018 est en "mode de programmation".
4. Sélectionnez la fonction de programmation CV (POM) dans le panneau de commande, l'application ou la commande à main. (Pour plus d'informations sur la programmation CV de bits à bits, reportez-vous au mode d'emploi de votre panneau de commande).
5. La valeur de CV souhaitée peut maintenant être écrite dans le DR4018 avec la fonction d'écriture POM correspondante de la centrale, de l'application ou de la commande à main.
6. Un nombre infini de CV peuvent ainsi être modifiées et envoyées les unes après les autres au DR4018.
7. Pour quitter le mode de programmation du DR4018, vous devez appuyer à nouveau sur le bouton de programmation. La LED rouge s'éteint et indique que le mode de programmation est terminé.



Attention!!!!!

Si pour une raison quelconque l'adresse 9999 qui est requise pour la programmation a été modifié dans le DR4018, la réinitialisation doit être effectuée via la voie de programmation comme décrite au point 3.6.

L'adresse de départ (l'aiguillage) pour le DR4018 est toujours attribuée via **une commande d'aiguillage**,mais **jamais via la CV 1!!!!!**

Néanmoins ,si la CV 1 écrite avec une adresse, **le décodeur ne pourra plus être programmé via l'adresse de locomotive 9999!**

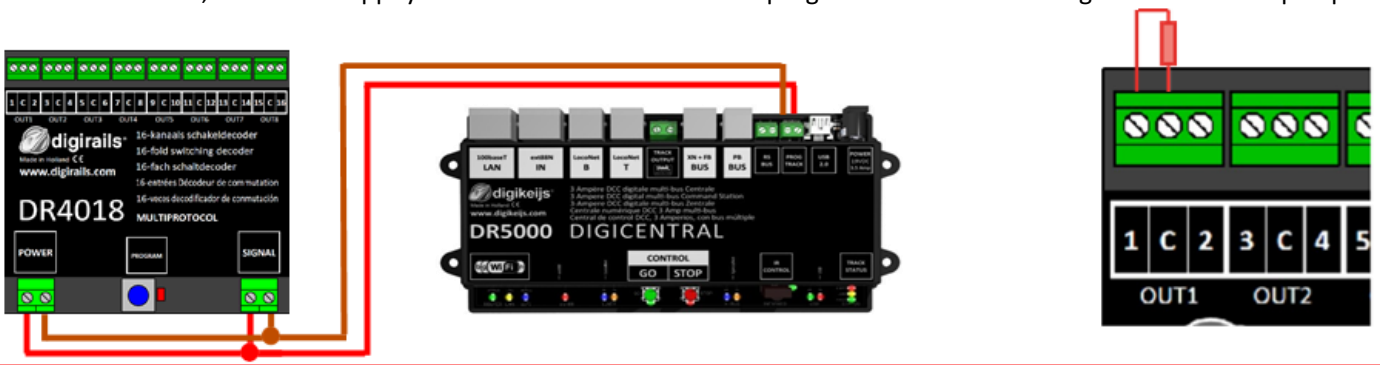
*:POM pour Program On the Main correspond à la programmation directe sur la de circulation ou « Track output » de la centrale.

*R-Bus,B-Bus sont des marques déposées et enregistrées de Modelleisenbhan GmbH . XpressNet et RS-Bus sont des marques déposées et enregistrées sous le nom de Lenz.

3.3 Programmer via la voie de programmation

Connectez les bornes du signal et d'alimentation du DR4018 à la connexion de la voie de programmation de votre centrale. Veuillez bien noter que la lecture et la programmation du DR4018 via la voie de programmation ne marchera que si l'unité centrale ne commute pas la voie de programmation ! Par conséquent, avant d'effectuer une programmation, vérifiez bien que le voyant vert situé à côté du connecteur d'alimentation est allumé. Le DR4018 pourra être utilisé sans encombre afin de le programmer comme décrit dans cette section. Si le voyant vert ne s'allume pas, reportez-vous à la section 3.6 de ce manuel.

1. Placez une résistance(150/270 Ohm) entre la borne« C » et celle de la sortie 1.
2. Connectez le « signal » et « l'alimentation » à la sortie de la voie de programmation de votre centrale.
3. Vérifiez que la led verte de l'alimentation éclaire en permanence. **Si le voyant vert ne s'allume pas, reportez-vous à la section 3.6 de ce manuel.**
4. Entrez l'adresse de locomotive 9999 en 128 crans de vitesses dans votre centrale, la Multimaus, et autre application Etc…. Votre DR4018 pourra être programmer de façon similaire à une locomotive utilisant cette adresse.
5. Sélectionnez l'adresse 9999 de locomotive au niveau de la centrale, la Multimaus, et autre application Etc…. Activez et désactivez la fonction F0 (lumière) pour simuler la « locomotive » dans le panneau de commande.
6. Appuyez sur le bouton de programmation du DR4018. La LED rouge est maintenant allumée en continu et indique que le DR4018 est en "mode de programmation".
7. Sélectionnez la fonction de programmation des CVs via la voie de programmation de votre centrale, d'application ou de commande à main. (Pour plus d'informations sur la programmation CV de bits à bits, reportez-vous au mode d'emploi de votre panneau de commande).
8. La valeur de CV souhaitée peut maintenant être écrite dans le DR4018 avec la fonction d'écriture POM correspondante de la centrale, de l'application ou de la commande à main.
9. Un nombre infini de CV peuvent ainsi être modifiées et envoyées les unes après les autres au DR4018.
10. Pour quitter le mode de programmation du DR4018, vous devez appuyer à nouveau sur le bouton de programmation. La LED rouge s'éteint et indique que le mode de programmation est terminé.



L'adresse de départ (l'aiguillage) pour le DR4018 est toujours attribuée via **une commande d'aiguillage**,mais **jamais via la CV 1!!!!!**

Néanmoins ,si la CV 1 écrite avec une adresse, **le décodeur ne pourra plus être programmé via l'adresse de locomotive 9999!**

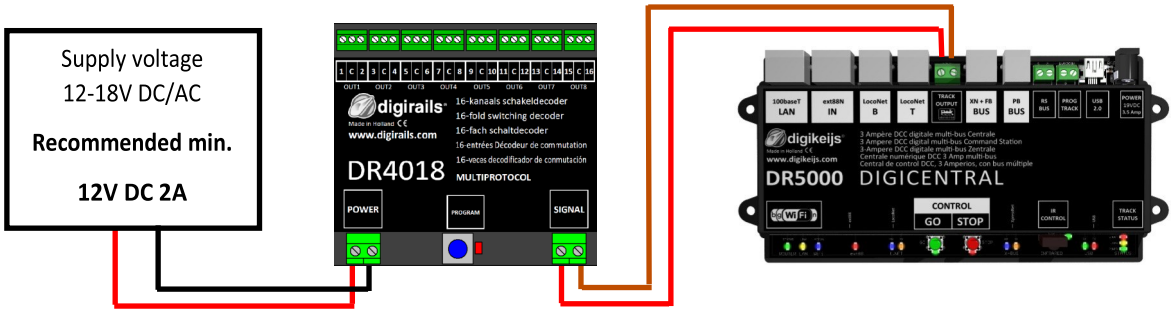
*R-Bus,B-Bus sont des marques déposées et enregistrées de Modelleisenbhan GmbH . XpressNet et RS-Bus sont des marques déposées et enregistrées sous le nom de Lenz.

3.4 R à Z à la configuration d'usine en mode POM*

Connectez les bornes de signal et d'alimentation du DR4018 à la sortie « voie »de votre centrale. vérifiez bien que le voyant à LED verte situé à côté du connecteur d'alimentation est allumé. Il aussi est possible de branché une alimentation externe au bornier « Power »(min 12v/3A).Le DR4018 ne peu pas être lu via le bus RailCom.

1. Entrez l'adresse de locomotive 9999 en 128 crans de vitesses dans votre centrale, la Multimaus, et autre application Etc…. Le DR4018 peut être programmé de la même manière qu'un décodeur de locomotive utilisant ce type d'adressage.
2. Sélectionnez l'adresse 9999 de locomotive au niveau de la centrale, la Multimaus, et autre application Etc…. Activez et désactivez la fonction F0 (lumière) pour simuler la « locomotive » dans le panneau de commande.
3. Appuyez sur le bouton de programmation du DR4018. La LED rouge est maintenant allumée en continu et indique que le DR4018 est en "mode de programmation".
4. Sélectionnez la fonction de programmation CV (POM) dans le panneau de commande, l'application ou la commande à main. (Pour plus d'informations sur la programmation CV de bits à bits, reportez-vous au mode d'emploi de votre panneau de commande).
5. Maintenant la valeur 8 dans la CV 8 pour Remettre à zéro le DR4018.
6. Sortez du mode « programmation » du DR4018 en appuyant de nouveau sur le bouton de programmation. La LED rouge s'éteint et indique que le mode « programmation » est terminé. Dans la cas contraire le DR4018 redémarre de nouveau en mode de programmation.
7. Déconnectez les bornes de l'alimentation et du signal de voie.

Attention: Patientez environ 30secondes avant de réalimenter votre DR4018 et de restaurer les réglages.



L'adresse de départ (l'aiguillage) pour le DR4018 est toujours attribuée via **une commande d'aiguillage**,mais **jamais via la CV 1!!!!!**

Néanmoins ,si la CV 1 écrite avec une adresse, **le décodeur ne pourra plus être programmé via l'adresse de locomotive 9999!**

*:POM pour Program On the Main correspond à la programmation directe sur la de circulation ou « Track output » de la centrale.

*R-Bus,B-Bus sont des marques déposées et enregistrées de Modelleisenbhan GmbH . XpressNet et RS-Bus sont des marques déposées et enregistrées sous le nom de Lenz.

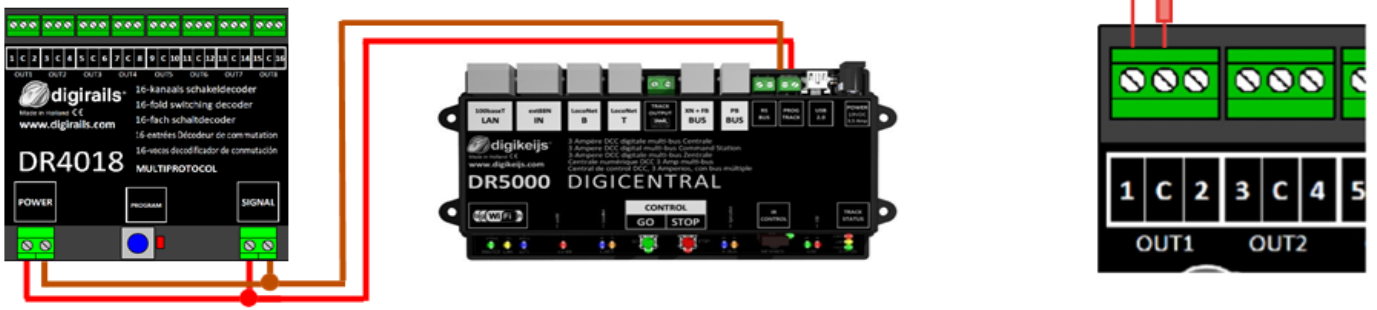
3.5 R à Z à la configuration d'usine par la voie de programmation

La réinitialisation via la voie de programmation ne doit être effectuée que si la réinitialisation via la programmation POM a échouée. Connectez les connecteurs de signal et d'alimentation du DR4018 à la connexion de la voie de programmation de votre centrale. Veuillez noter que la lecture et la programmation du DR4018 via la voie de programmation ne fonctionnera que si l'unité centrale n'arrête pas la voie de programmation ! Par conséquent, avant d'effectuer une programmation, vérifiez que le voyant vert situé à côté du connecteur d'alimentation est allumé. Le DR4018 ne peut être utilisé avec succès que si tel est le cas. Programmé comme décrit dans cette section. Si la LED verte ne s'allume pas, reportez-vous à la section 3.7 de ce manuel.

1. Placez une résistance(150/270 Ohm) entre la borne« C » et celle de la sortie 1.
2. Connectez le « signal » et « l'alimentation » à la sortie de la voie de programmation de votre centrale.
3. Vérifiez que la led verte de l'alimentation éclaire en permanence. **Si le voyant vert ne s'allume pas, reportez-vous à la section 3.6 de ce manuel.**
4. Appuyez sur le bouton de programmation du DR4018. La LED rouge est maintenant allumée en continu et indique que le DR4018 est en mode « programmation ».
5. Sélectionnez la fonction de programmation des CV's via la voie de programmation de votre centrale, d'application ou de commande à main. (Pour plus d'informations sur la programmation CV de bits à bits, reportez-vous au mode d'emploi de votre panneau de commande).
6. Maintenant la valeur 8 dans la CV 8 pour Remettre à zéro le DR4018.
7. Sortez du mode « programmation » du DR4018 en appuyant de nouveau sur le bouton de programmation. La LED rouge s'éteint et indique que le mode « programmation » est terminé. Dans la cas contraire le DR4018 redémarre de nouveau en mode de programmation.
8. Déconnectez les bornes de l'alimentation et du signal de voie.

Attention: Patientez environ 30 secondes avant de réalimenter votre DR4018 et de restaurer les réglages.

Votre DR4018 est de nouveau remis à sa configuration d'usine. Son adresse en mode POM est à nouveau de 9999 et le décodeur à de nouveau l'adresse 1 pour les articles magnétiques. Vérifiez le en commutant un article magnétique sur cette adresse ,si cela marche ,votre Reset est un succès.



*R-Bus,B-Bus sont des marques déposées et enregistrées de Modelleisenbhan GmbH . XpressNet et RS-Bus sont des marques déposées et enregistrées sous le nom de Lenz.

3.6 Fonction spéciale de programmation par la centrale qui coupe l'alimentation de la voie de prog

Certaine centrale (Uhlenbrock® Basis®, Daisy 2® Start set, Piko® Smart Control® light, etc.) n'alimentent seulement la voie de programmation uniquement pendant la période de programmation.la LED verte du bornier « Power » du DR4018 indique si il y à oui ou non une tension en sortie de voie. Si il n'est pas allumé de façon continue c'est que la voie de programmation est déconnectée. Dans ce cas une procédure différente doit être appliqué au DR4018,comme décrit ci-dessous.

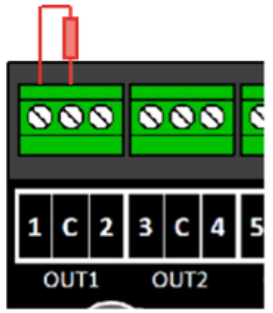
1. Maintenant que vous avez déterminé que la **LED verte** situé à côté du connecteur d'alimentation n'est pas allumé en permanence, débranchez les connecteurs **POWER** et **SIGNAL** de la **voie de programmation**.
2. Connectez une résistance (150-270 Ohm), comme indiqué, à "C" et à la borne 1 de la sortie 1.
3. Branchez les connecteurs **POWER** et **SIGNAL** sur la voie principale de votre panneau de contrôle. Maintenant, le voyant vert à côté du connecteur POWER doit s'allumer en permanence.
4. Appuyez maintenant sur le bouton de programmation du DR4018. La **LED rouge** doit s'allumer pour indiquer que le DR4018 est en mode « programmation ».
5. Débranchez maintenant les borniers **POWER** et **SIGNAL** de la **voie principale** (Track Out).
6. Maintenant, reconnectez les connecteurs **POWER** et **SIGNAL** à la **voie de programmation** de votre centrale. Le voyants vert et le voyant rouge s'éteignent maintenant car la **voie de programmation** n'est pas alimentée en permanence. Cependant le mode « programmation » du DR4018 reste inchangé.
7. Sélectionnez la fonction de programmation des CV's via la **voie de programmation** de votre centrale, d'application ou de la commande à main et programmez les CV souhaités l'une après l'autre. (Vous trouverez plus d'informations sur la programmation d'octets CV ou de bits CV dans le manuel d'utilisation de votre panneau de commande.) Après avoir modifié tous les CV's souhaités, vous devez quitter le mode de programmation de la centrale avant de passer à l'étape suivante.
8. Redébranchez les connecteurs **POWER** et **SIGNAL** de la voie de programmation.
9. Rebranchez les connecteurs POWER et SIGNAL sur la voie principale de votre centrale. La **LED verte** situé à côté du connecteur **POWER** et La LED rouge s'allument de nouveau. La **LED rouge** indique que le DR4018 est en mode de programmation.
10. Appuyez maintenant sur les touches de programmation du DR4018. La **LED rouge** s'éteint et le mode « programmation » est terminé.

*R-Bus,B-Bus sont des marques déposées et enregistrées de Modelleisenbhan GmbH . XpressNet et RS-Bus sont des marques déposées et enregistrées sous le nom de Lenz.

3.7 R à Z à la configuration d'usine avec une centrale qui coupe l'alimentation de la voie de prog

Certaine centrale (Uhlenbrock® Basis®, Daisy 2® Start set, Piko® Smart Control® light, etc.) n'alimentent seulement la voie de programmation uniquement pendant la période de programmation.la LED verte du bornier « Power » du DR4018 indique si il y à oui ou non une tension en sortie de voie. Si il n'est pas allumé de façon continue c'est que la voie de programmation est déconnectée. Dans ce cas une procédure différente doit être appliqué au DR4018,comme décrit ci-dessous.

1. Maintenant que vous avez déterminé que la **LED verte** situé à côté du connecteur d'alimentation n'est pas allumé en permanence, débranchez les connecteurs **POWER** et **SIGNAL** de la **voie de programmation**.
2. Connectez une résistance (150-270 Ohm), comme indiqué, à "C" et à la borne 1 de la sortie 1.
3. Branchez les connecteurs **POWER** et **SIGNAL** sur la voie principale de votre panneau de contrôle. Maintenant, le voyant vert à côté du connecteur POWER doit s'allumer en permanence.
4. Appuyez maintenant sur le bouton de programmation du DR4018. La **LED rouge** doit s'allumer pour indiquer que le DR4018 est en mode « programmation ».
5. Débranchez maintenant les borniers **POWER** et **SIGNAL** de la **voie principale** (Track Out).
6. Maintenant, reconnectez les connecteurs **POWER** et **SIGNAL** à la **voie de programmation** de votre centrale. Le voyants vert et voyant rouge s'éteignent maintenant car la **voie de programmation** n'est pas alimentée en permanence. Cependant le mode « programmation » du DR4018 reste inchangé.



7. Sélectionnez la fonction de programmation des CV's via la **voie de programmation** de votre centrale, d'application ou de la commande à main et programmez les CV souhaités l'une après l'autre. (Vous trouverez plus d'informations sur la programmation d'octets CV ou de bits CV dans le manuel d'utilisation de votre panneau de commande.) Après avoir modifié tous les CV's souhaités, vous devez quitter le mode de programmation de la centrale avant de passer à l'étape suivante.
8. Redébranchez les connecteurs **POWER** et **SIGNAL** de la voie de programmation.
9. Rebranchez les connecteurs POWER et SIGNAL sur la voie principale de votre centrale. La **LED verte** situé à côté du connecteur **POWER** et La **LED rouge** s'allument de nouveau. La **LED rouge** indique que le DR4018 est en mode de programmation.
10. Appuyez maintenant sur les touches de programmation du DR4018. La **LED rouge** s'éteint et le mode « programmation » est terminé.
11. **Attention!** Maintenant débranchez l'alimentation et le signal de la voie principale de votre centrale. Cela est obligatoire pour s'assurer d'une Remise à zéro complète. Après environ30 secondes la reconnexion est possible.

Maintenant votre DR4018 est remis en configuration d'usine. L'adresse POM est de nouveau à 9999 et le DR4018 a comme adresse de départ pour les article magnétique celle de 1 aussi. En commutant un aiguillage sur l'adresse 1 ,vous vérifierez que la RAZ est un succès.

*R-Bus,B-Bus sont des marques déposées et enregistrées de Modelleisenbhan GmbH . XpressNet et RS-Bus sont des marques déposées et enregistrées sous le nom de Lenz.

4.0 Différent Exemples de programmation Suivant les centrales

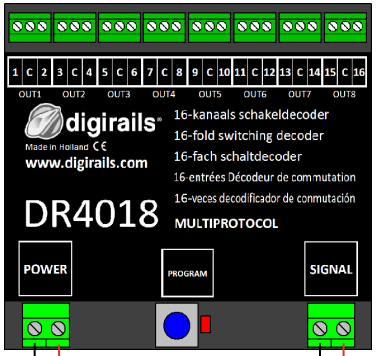
Prenez bonne note qu'il est imposible de créer une configuration type pour toutes les centrales.

Dans les pages qui suivent une seule méthode est possible.

Les informations qui disponibles pour la procédure de programmation se trouvent au point 3.0 du présent manuel.

*R-Bus,B-Bus sont des marques déposées et enregistrées de Modelleisenbhan GmbH . XpressNet et RS-Bus sont des marques déposées et enregistrées sous le nom de Lenz.

4.1 Exemple de programmation avec la Z21/z21 de ROCO

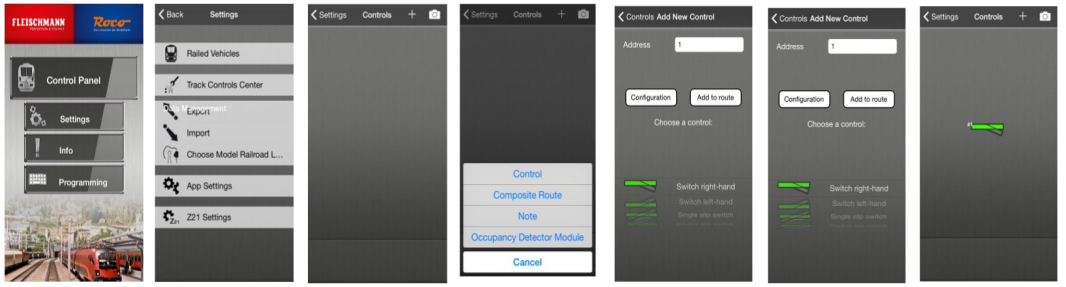


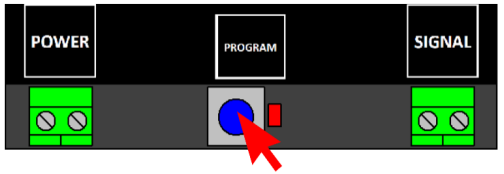


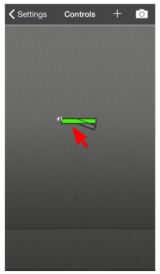


Programmation de l'adresse de base (sortie 1).

1. Connectez le DR4018 sur la sortie de la voie principale de la z/Z21.
2. Donnée une adresse désirez comme adresse de départ dans l'application de la Z21.
3. Appuyez sur le bouton de programmation du DR4018.
   La Led Rouge s'allume.
4. Pressez sur le symbole de l'aiguillage correspondant sur l'écran. La Led rouge sur le Dr4018 doit clignoter et s'éteindre ce qui signifie que l'adresse de départ est bien mise en mémoire (sortie 1).







S'il vous plait veuillez bien vous referez au paragraphe 3.1 du présent manuel afin de vous aider

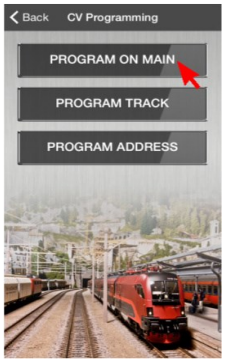
*R-Bus,B-Bus sont des marques déposées et enregistrées de Modelleisenbhan GmbH . XpressNet et RS-Bus sont des marques déposées et enregistrées sous le nom de Lenz.

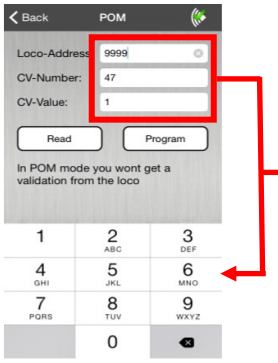
4.2 Programmation avec la Z21/z21 de ROCO en mode POM*

Programmation de l'adresse de base en mode POM (Programmation sur la voie principale).

Dans L'exemple qui suit ,nous allons programmez le DR4018 via la CV47 Pour donner l'adresse 1 à la sortie 1.







Adresse de loco :9999

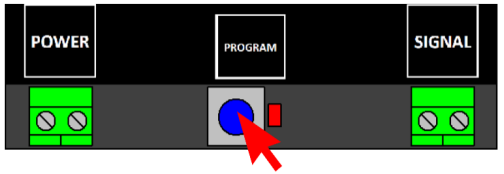
Numéro de CV :47

Valeur de la CV :1

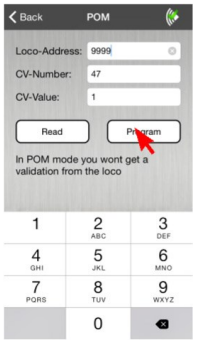
1. Connectez le DR4018 sur la sortie de la voie principale de la z/Z21.

2. Ouvrez L'onglet de programmation dans l'application de la Z21.

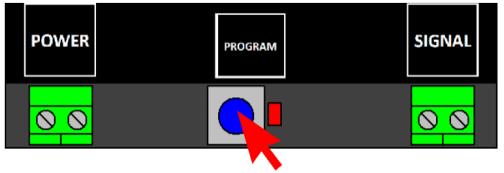
3. Appuyez sur le bouton de programmation du DR4018. La Led Rouge s'allume.



4. Pressez l'icone « Program » dans l'application Z21 et ensuite « Program on main » et entrez les valeurs dans les champs correspondant via le pavé numérique.



5. Pressez à nouveau sur le bouton du module. La Led rouge sur le Dr4018 dois s'éteindre ce qui signifie que l'adresse de départ est bien accepter par le module et donc immédiatement utilisable.



S'il vous plait veuillez bien vous referez au paragraphe 3.2 du présent manuel afin de vous aider

*R-Bus,B-Bus sont des marques déposées et enregistrées de Modelleisenbhan GmbH . XpressNet et RS-Bus sont des marques déposées et enregistrées sous le nom de Lenz.

4.3 Programmation avec la Multimaus pour l'adresse de base

Programmation de l'adresse de base (sortie 1).

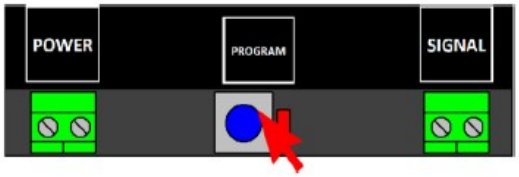
1. Connectez le DR4018 sur la sortie de la voie principale de la Multimaus.

2. Donnée une adresse désirez comme adresse de départ via le pavé numérique de la commande.

3. Appuyez sur le bouton de programmation du DR4018. La Led Rouge s'allume**.**

4. Pressez simultanément sur les deux touches gommes de la Multimaus. La Led rouge sur le Dr4018 doit clignoter et s'éteindre ce qui signifie que l'adresse de départ est bien mise en mémoire (sortie 1).







S'il vous plait veuillez bien vous referez au paragraphe 3.1 du présent manuel afin de vous aider

*R-Bus,B-Bus sont des marques déposées et enregistrées de Modelleisenbhan GmbH . XpressNet et RS-Bus sont des marques déposées et enregistrées sous le nom de Lenz.

4.4 Programmation avec la Multimaus en mode POM*

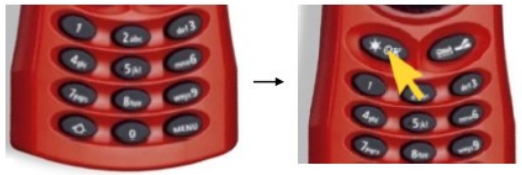
Programmation de l'adresse de base en mode POM(Programmation sur la voie principale).

1. Connectez le DR4018 sur la sortie de la voie principale de la Multimaus.



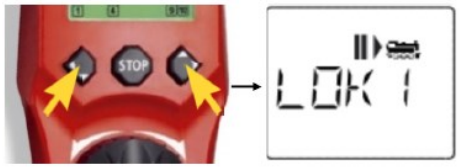
2. Nous créer une nouvelle locomotive dans la Multimaus avec l'adresse 9999.

3. Entrez le nom de la nouvelle locomotive par exemple «LOK1 » et pressez « OK ».

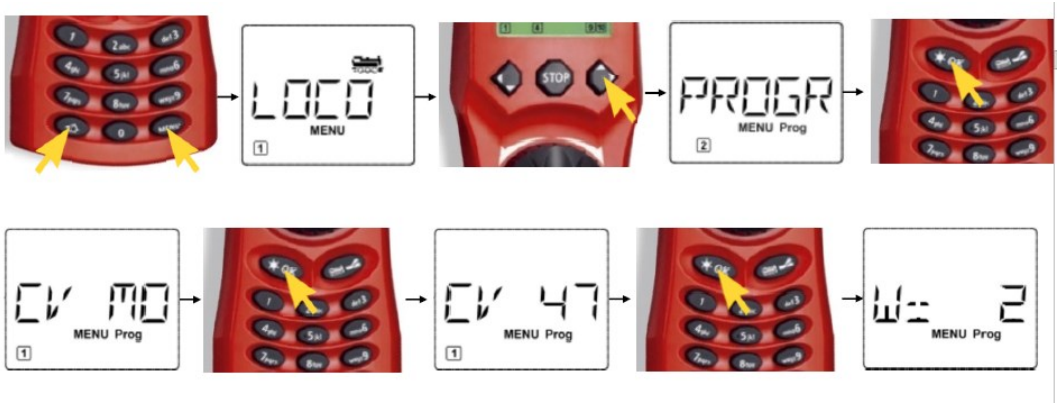


4. Pressez simultanément sur les deux touches gommes de la Multimaus afin de sélectionner la locomotive nouvellement crée.

5. Pressez simultanément sur les boutons flèche Et « Menu » Pour entrer dans le menu de programmation . La Led rouge sur le Dr4018 doit s'éteindre ce qui signifie que l'adresse de départ est accepter par le module et est immédiatement utilisable.



6. Pressez à nouveau sur la bouton « OK » afin de pouvoir rentrer les valeurs désirées.



S'il vous plait veuillez bien vous referez au paragraphe 3.2 du présent manuel afin de vous aider

*R-Bus,B-Bus sont des marques déposées et enregistrées de Modelleisenbhan GmbH . XpressNet et RS-Bus sont des marques déposées et enregistrées sous le nom de Lenz.

Programmation de l'adresse de base en mode POM(Programmation sur la voie principale).

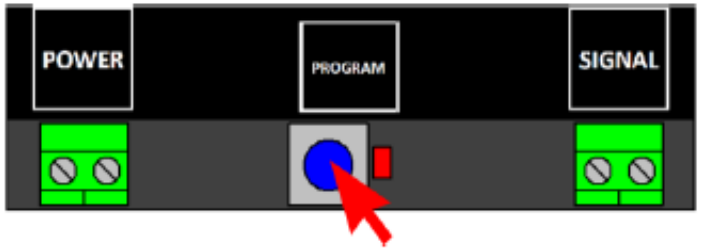
7. Appuyez sur le bouton de programmation du DR4018. La Led Rouge s'allume**.**



8. Vous pouvez maintenant envoyer l'ordre de commande de programmation sur« OK ».



9. Pour sortir du mode « Programmation » du DR4018 Appuyez de nouveau sur le bouton du module et La Led rouge sur le décodeur doit s'éteindre ce qui signifie que la modification est bien prise en compte.



S'il vous plait veuillez bien vous referez au paragraphe 3.2 du présent manuel afin de vous aider

*R-Bus,B-Bus sont des marques déposées et enregistrées de Modelleisenbhan GmbH . XpressNet et RS-Bus sont des marques déposées et enregistrées sous le nom de Lenz.

4.5 Exemple de programmation avec l'intelibox d'Uhlenbrock

Programmation de l'adresse de base (sortie 1).

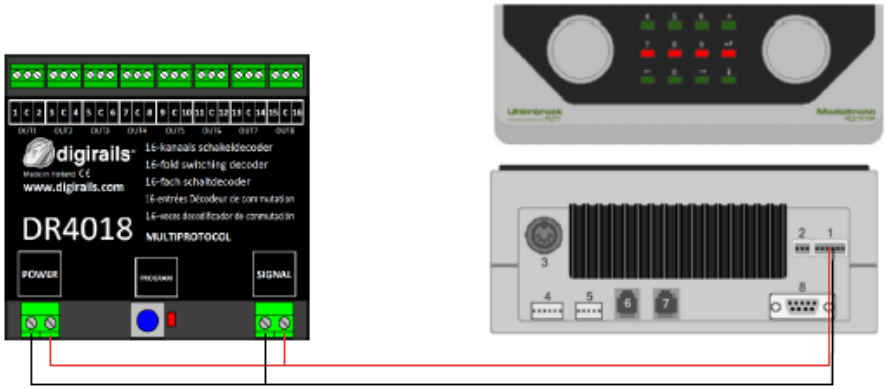
1. Connectez le DR4018 sur la sortie de la voie principale de l'intellibox.

2. Sélectionnez « Keyboard Mode »sur la centrale en appuyant sur la bouton [Mode] jusque « Keyboard »apparait sur l'afficheur.

3. Maintenant sélectionnez l'adresse de base en appuyant sur la bouton [Menu].

4. Pressez le bouton de programmation du DR4018 afin que la LED rouge s'allume.

5. Commutez L'adresse choisie sur votre Intellibox. La Led rouge sur le Dr4018 dois clignoter et s'éteindre ce qui signifie que l'adresse de départ est bien mise en mémoire (sortie 1).











S'il vous plait veuillez bien vous referez au paragraphe 3.1 du présent manuel afin de vous aider

*R-Bus,B-Bus sont des marques déposées et enregistrées de Modelleisenbhan GmbH . XpressNet et RS-Bus sont des marques déposées et enregistrées sous le nom de Lenz.

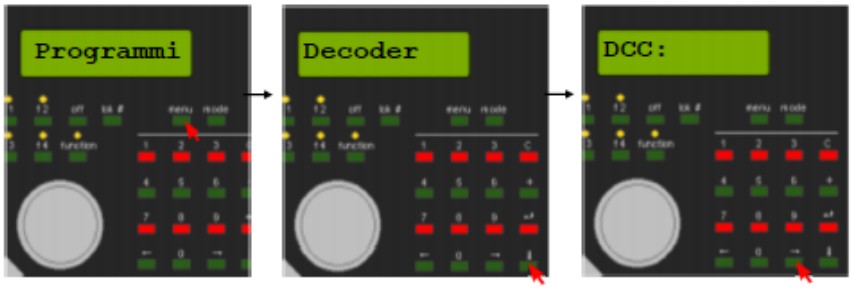
4.6 Exemple de programmation avec l'intellibox d'Uhlenbrock en mode POM

Programmation de l'adresse de base en mode POM(Programmation sur la voie principale).

1. Connectez le DR4018 sur la sortie de la voie principale de l'Intellibox.
2. L'accession au mode programmation sur la centrale ce fait en appuyant sur la bouton [Mode] jusqu'à ce que « Programming» apparait sur l'afficheur.



3. Pressez la touche [Menu],sélectionnez l'option DCC Program ->DCC Program. DCC Program ->Main track Prog.



4. Entrez l'adresse 9999 et pressez la touche [Enter],appelez la CV47 et pressez la touche droite[->]. Maintenant vous pouvez rentrer la valeur 2(valeur par défaut)



5. Pressez le Bouton du DR4018 et la Led doit s'allumer.



S'il vous plait veuillez bien vous referez au paragraphe 3.2 du présent manuel afin de vous aider

*R-Bus,B-Bus sont des marques déposées et enregistrées de Modelleisenbhan GmbH . XpressNet et RS-Bus sont des marques déposées et enregistrées sous le nom de Lenz.

Programmation de l'adresse de base en mode POM(Programmation sur la voie principale).

6. Pressez La touche [Enter] pour donner la valeur désirée au DR4018.



7. Pour sortir du mode « Programmation » du DR4018 Appuyez de nouveau sur le bouton du module et La Led rouge sur le décodeur doit s'éteindre ce qui signifie que la modification est bien mise en compte .



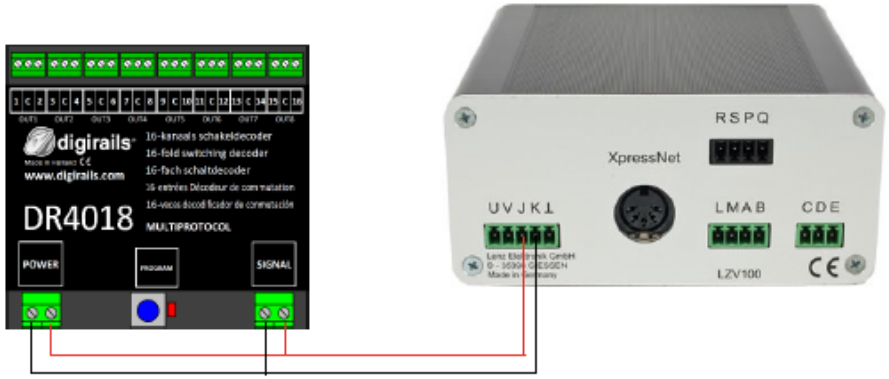
S'il vous plait veuillez bien vous referez au paragraphe 3.2 du présent manuel afin de vous aider

*R-Bus,B-Bus sont des marques déposées et enregistrées de Modelleisenbhan GmbH . XpressNet et RS-Bus sont des marques déposées et enregistrées sous le nom de Lenz.

4.7 Exemple de programmation avec une centrale Lenz

Programmation de l'adresse de base (sortie 1).

1. Connectez le DR4018 sur la sortie de la voie principale de votre centrale LZV100.

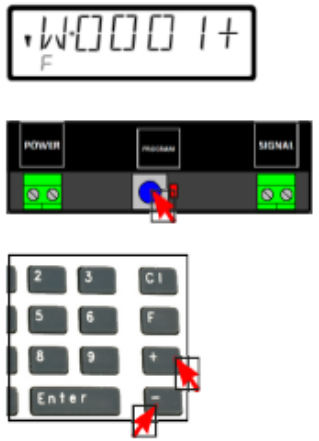


2. Appuyez sur le bouton[F] Jusqu'à l'apparition de [*S/W*] sur l'afficheur de la LH100,alors Pressez [Enter]. Entrez la valeur désirée pour le premier aiguillage et appuyez de nouveau sur [Enter].



3. L'adresse choisie apparait maintenant sur l'afficheur.

4. Pressez le bouton du DR4018 et la Led rouge doit s'allumer.



5. Commutez l'adresse de l'aiguillage en utilisant les touches [+] et [-]sur la commande LH100.La led rouge du module s'éteint en commutant à l'adresse sélectionnée confirmant sa mise en mémoire comme adresse de départ (Sortie 1).

S'il vous plait veuillez bien vous referez au paragraphe 3.1 du présent manuel afin de vous aider

*R-Bus,B-Bus sont des marques déposées et enregistrées de Modelleisenbhan GmbH . XpressNet et RS-Bus sont des marques déposées et enregistrées sous le nom de Lenz.

4.8 Programmation avec une centrale Lenz en mod POM*

Programmation de l'adresse de base (sortie 1).

1. Connectez le DR4018 sur la sortie de la voie principale de votre centrale LZV100.

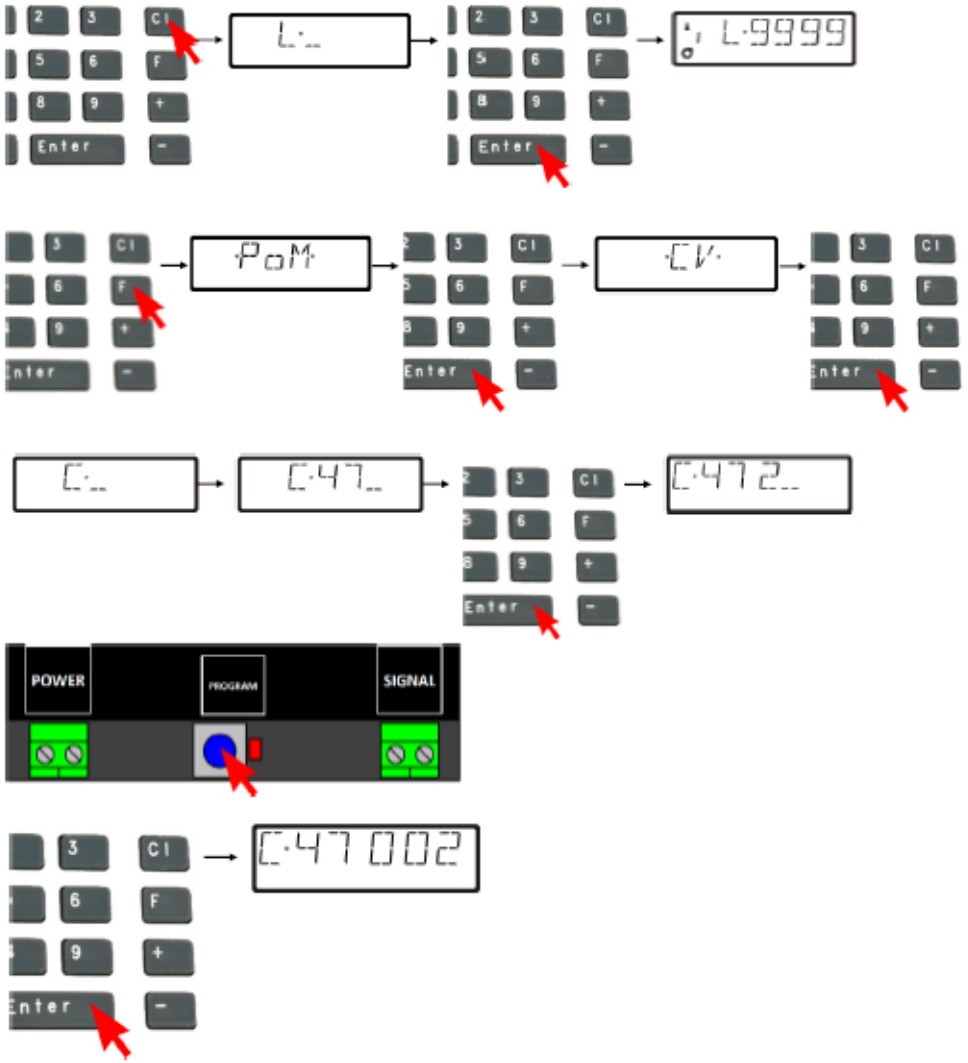
2. Appuyez sur le bouton[CI] et entrez l'adresse de locomotive 9999.

3. Appuyez sur le bouton[F] Jusqu'à l'apparition de [*Pom*] sur l'afficheur de la LH100,alors Pressez [Enter] jusqu'à avoir [*CV*] et appuyez de nouveau sur [Enter]

4. Entrez la CV que vous voulez changer et appuyez de nouveau sur [ENTER].

5. Pressez le bouton du DR4018 et la Led rouge doit s'allumer.

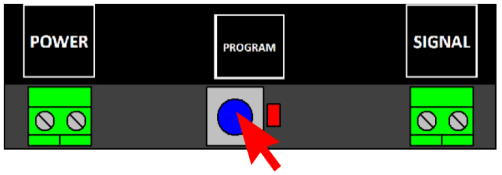
6. Appuyez sur [ENTER] pour envoyer la valeur de la CV modifiée.



S'il vous plait veuillez bien vous referez au paragraphe 3.2 du présent manuel afin de vous aider

*R-Bus,B-Bus sont des marques déposées et enregistrées de Modelleisenbhan GmbH . XpressNet et RS-Bus sont des marques déposées et enregistrées sous le nom de Lenz.

7. Pour sortir du mode « Programmation » du DR4018 Appuyez de nouveau sur le bouton du module et La Led rouge sur le décodeur doit s'éteindre ce qui signifie que la modification est bien mise en mémoire



S'il vous plait veuillez bien vous referez au paragraphe 3.2
du présent manuel afin de vous aider

*R-Bus,B-Bus sont des marques déposées et enregistrées de Modelleisenbhan GmbH . XpressNet et RS-Bus sont des marques déposées et enregistrées sous le nom de Lenz.

5.0 Disfonctionnements

5.1 La LED rouge s'éteint même si le bouton a été de nouveau préssé

Certaines centrales ont le problème suivant :

en effet en appuyant sur la touche de programmation du DR4018, le voyant rouge s'éteint de nouveau peu après que le mode de programmation ai été activé et le DR4018 met automatiquement fin au mode de programmation. Cela se produit si et seulement si l'adresse de locomotive 9999 n'a pas été prise en compte par la centrale. Ceci peut être facilement contourné en activant l'adresse de locomotive 9999 avant l'appuis sur le bouton de programmation du DR4018.

Pour éviter l'extinction de la LED rouge, veuillez suivre la procédure suivante pour la programmation POM:

1. Définissez L'adresse de locomotive 9999(En DCC 128 pas) dans votre centrale ou application.
2. Activez la locomotive avec l'adresse ci-dessus avec votre centrale ou application par une activation/extinction des feux(F0).
3. Pressez le bouton de programmation du DR4018 seulement à ce moment ,La LED dois s'allumée ce qui signifie que la module est attente de programmation.
4. Changez maintenant Les CV choisies via le mode POM avec l'adresse 9999.
7. Pour sortir du mode « Programmation » du DR4018 Appuyez de nouveau sur le bouton du module et La Led rouge sur le décodeur dois s'éteindre ce qui signifie que la modification est bien mise en mémoire .

*R-Bus,B-Bus sont des marques déposées et enregistrées de Modelleisenbhan GmbH . XpressNet et RS-Bus sont des marques déposées et enregistrées sous le nom de Lenz.

6.0 Exemples de connections

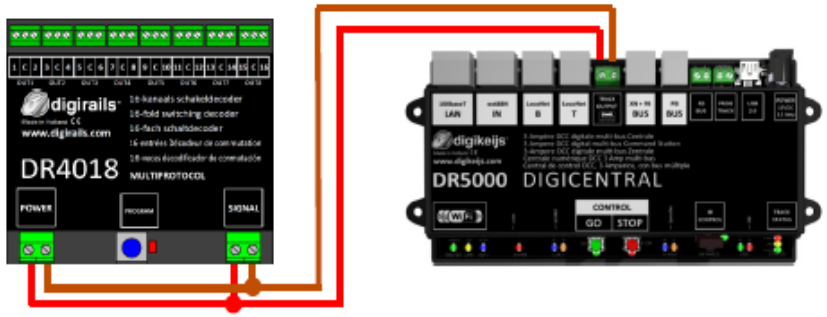
6.1 Options d'alimentations et connexion du signal



Signal: Connexion sur la **sortie voie principale.**

Alimentation: Alimentation via **un transformateur externe.**

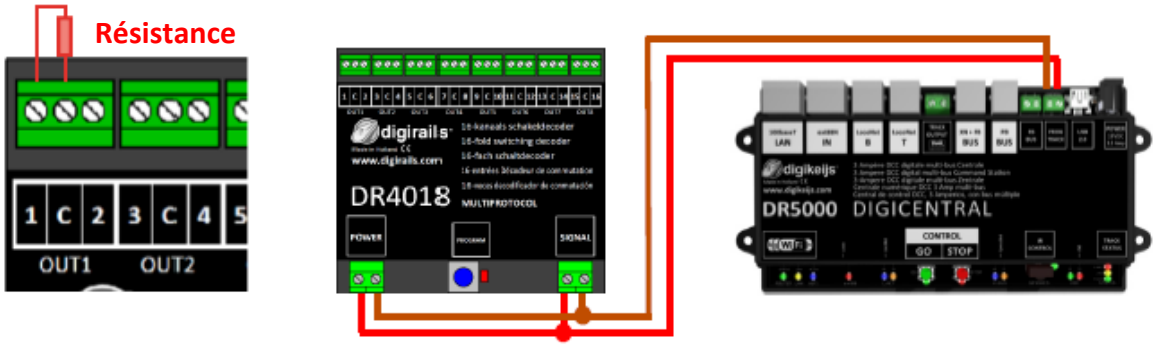
Configuration recommandé en utilisation normale et pour la programmation en mode POM.



Signal: Connexion sur la **sortie voie principale.**

Alimentation: Alimentation via la **sortie voie principale.**

Configuration alternative en utilisation normale et pour la programmation en mode POM.



Signal: Connexion sur la **voie de programmation**.

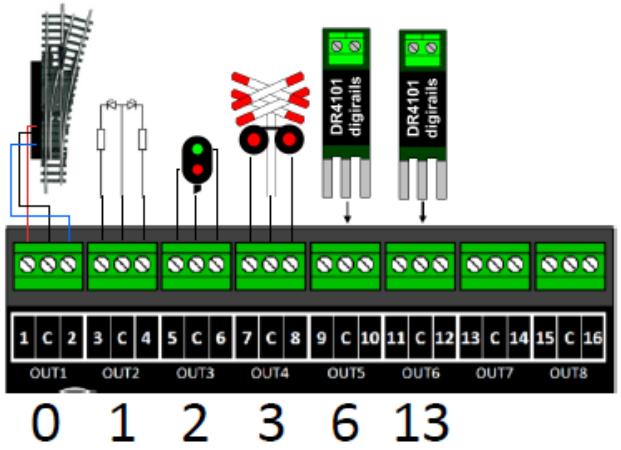
Alimentation: Alimentation via la **voie de programmation**.

Configuration de programmation ,une résistance est obligatoire pour lire et écrire le CV's via la voie de programmation.

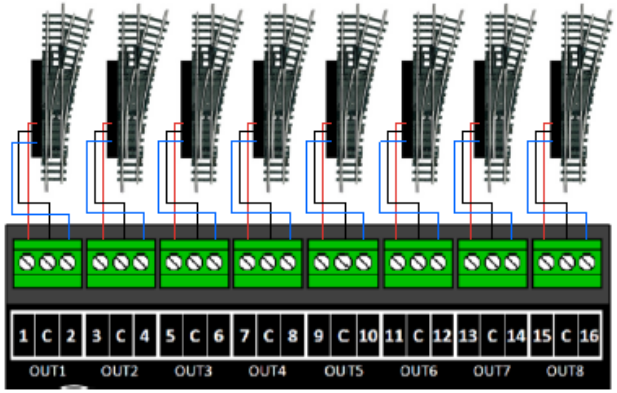
*R-Bus,B-Bus sont des marques déposées et enregistrées de Modelleisenbhan GmbH . XpressNet et RS-Bus sont des marques déposées et enregistrées sous le nom de Lenz.

6.2 Exemples de connections avec différents choix (voir CV47)

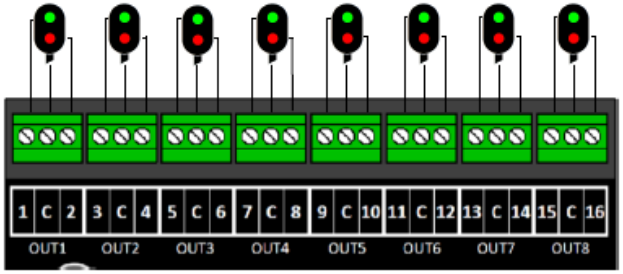
Le DR4018 Peu être facilement paramétré via des configurations préréglées qui se trouve au niveau de la CV 47.



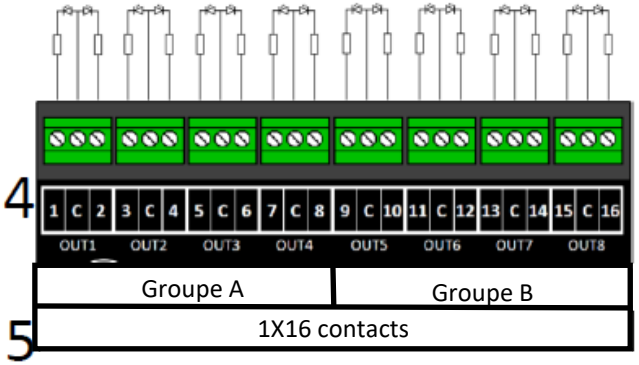
Pré configuration



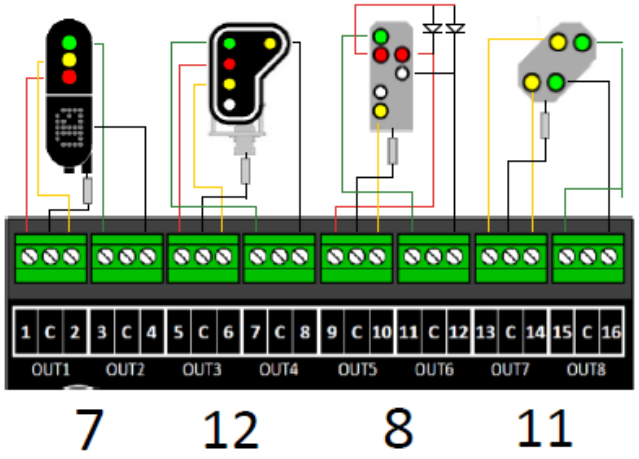
Pré configuration 1



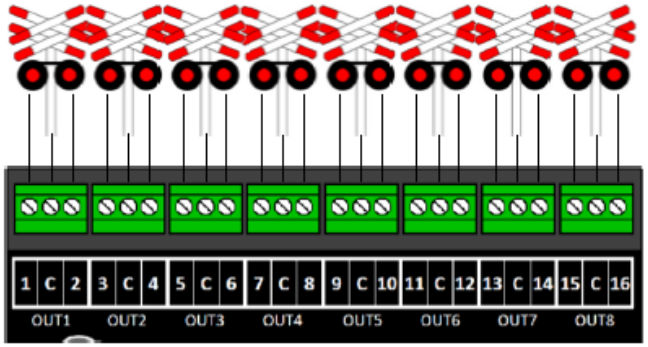
Pré configuration 2



Pré configuration4&5

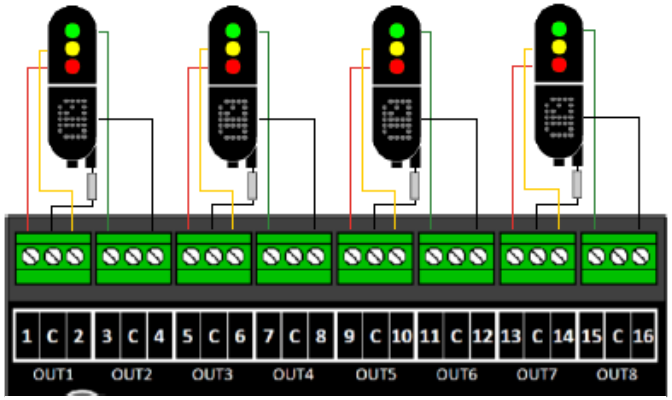


Pré configuration

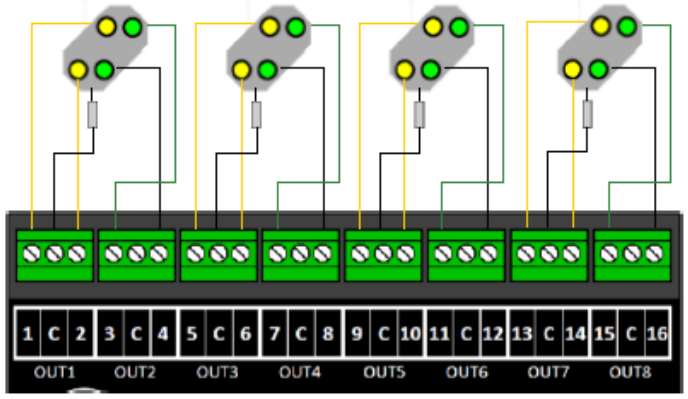


Pré configuration 3

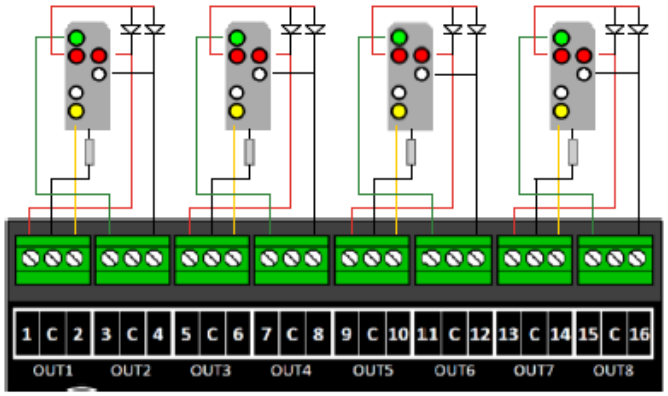
*R-Bus,B-Bus sont des marques déposées et enregistrées de Modelleisenbhan GmbH . XpressNet et RS-Bus sont des marques déposées et enregistrées sous le nom de Lenz.



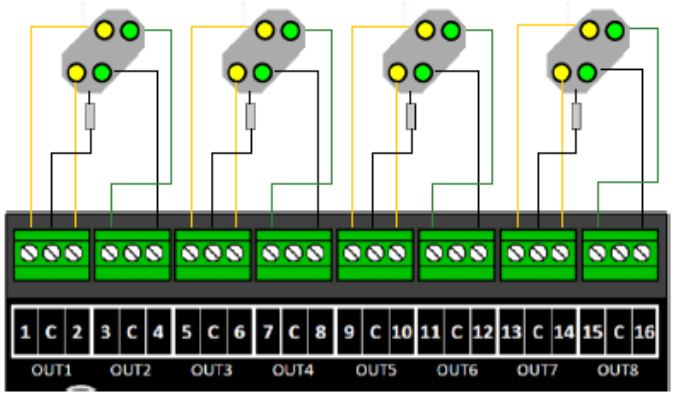
Pré configuration 7



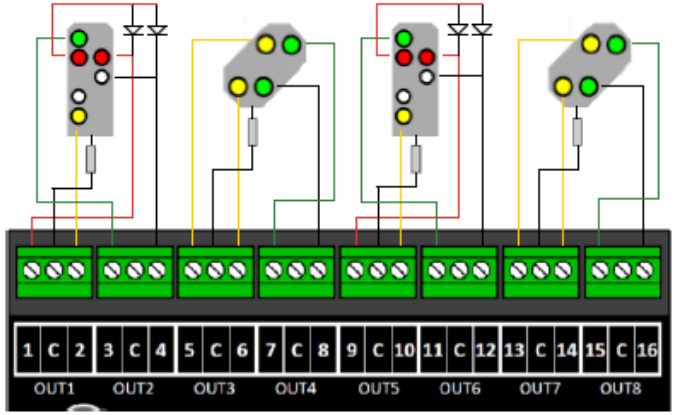
Pré configuration 11



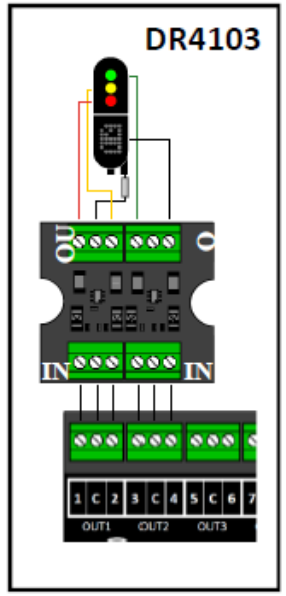
Pré configuration 8



Pré configuration 9



Pré configuration 10



*R-Bus,B-Bus sont des marques déposées et enregistrées de Modelleisenbhan GmbH . XpressNet et RS-Bus sont des marques déposées et enregistrées sous le nom de Lenz.

7.0 Table des CVs

CV	Libéllé des CV's				Amplitude	Valeur usine
7	Version du firmware du décodeur					13
8	ID du fabricant,entrez la Valeur 8 pour faire une RàZ					42
17	Adresse longue bit à valeur haute				192/255	231
18	Adresse longue bit à valeur basse				0/255	15
29	Donnée de configuration					98
	Bit	Fonctions	Amplitude	Valeur usine		
	5	0= Adressage court à 1 bit(voir CV1)	32	0		
		1= Adressage long à 2 bits(voir CV 17 et 18)				

*R-Bus,B-Bus sont des marques déposées et enregistrées de Modelleisenbhan GmbH . XpressNet et RS-Bus sont des marques déposées et enregistrées sous le nom de Lenz.

<table>
<tr><th>CV</th><th>Libellé des CV's</th><th>Amplitude</th><th>Valeur usine</th></tr>
<tr><td>47</td><td>Fonctions Préréglés (Cette CV ne peu être lu mais juste écrite)
Le DR 4018 dispose de 13 Préréglages afin de facilité sa programmation, Bien entendu, il est possible d'ajuster ces CV's de façon individuelles.
<table>
<tr><th>Préréglage</th><th>Fonctions</th><th>Valeur</th><th>Nombre D'adresse</th></tr>
<tr><td>0</td><td>8 Aiguillages à double solénoïdes</td><td>0</td><td>8</td></tr>
<tr><td>1</td><td>16 Interrupteur Marche/Arrêt</td><td>1</td><td>16</td></tr>
<tr><td>2</td><td>8 Signaux à 2 lampes à effet progressif</td><td>2</td><td>8</td></tr>
<tr><td>3</td><td>8 Signaux pour passage à niveau</td><td>3</td><td>2</td></tr>
<tr><td>4</td><td>2 Groupes de 8 sortie pour tube fluorescents</td><td>4</td><td>1</td></tr>
<tr><td>5</td><td>1 Groupe de 16 sortie pour tube fluorescents</td><td>5</td><td>8</td></tr>
<tr><td>6</td><td>8 aiguillages à moteur lent</td><td>6</td><td>16</td></tr>
<tr><td>7</td><td>4 Signaux NS à 3 Lampes</td><td>7</td><td>16</td></tr>
<tr><td>8</td><td>4 Signaux principaux DB</td><td>8</td><td>16</td></tr>
<tr><td>9</td><td>4 Signaux avertisseur DB en association avec des feux principaux</td><td>9</td><td>16</td></tr>
<tr><td>10</td><td>2 combinaison DB feux avertisseur/feux princi-pal</td><td>10</td><td>8</td></tr>
<tr><td>11</td><td>4 Signaux avertisseur DB</td><td>11</td><td>16</td></tr>
<tr><td>12</td><td>4 Signaux principaux SNCB</td><td>12</td><td>16</td></tr>
<tr><td>13</td><td>8 aiguillages à contrôle du temps d'impulsion</td><td>13</td><td>8</td></tr>
</table></td><td>0-13</td><td>0</td></tr>
</table>

*R-Bus,B-Bus sont des marques déposées et enregistrées de Modelleisenbhan GmbH . XpressNet et RS-Bus sont des marques déposées et enregistrées sous le nom de Lenz.

CV	Libéllé des CV's	Amplitude	Valeur usine
107	Temp de pause entre deux impulsions d'éclairage d'un signal	1-255	70
108	Valeur d'atténuation (ou dimmer) des signaux (mode nuit)	0-15	10
109	Période du PWR : résolution avec laquelle le PWM interne fonctionne Pour obtenir les effet de gradation du dimmer.	1-255	14
111	Configuration de la vitesse d'allumage/extinction d'une lampe (fade in/fade out)	1-255	3
112	Configuration de la vitesse de clignotement (blinking rate)	1-255	183
113	Configuration pour la sortie n°1	0-255	143

Bit	Fonctions	Amplitude	Valeur usine
0-3	intensité pour la sortie:1;2;3 0 = éteinte(off)	0-15	15
4	Gradation marche/arrêt progressive 0 = inactif 16 = actif	0-16	0
5	Effet de clignoteur 0 = inactif 32 = actif Contrôle des phases via la CV 112	0-32	0
6	Démmarage par un flasch, puis gradation "on" suivant réglage Mettre le bit 4 sur 16 0 = inactif 64 = actif	0-64	0
7	Durée de l'impulsion:Elle est réglé via les CV 121 à 128 lorsqu'elles est combiné avec le bit5 en inversion de phase	0-128	1

114	Configuration pour la sortie n°2 (Voir la configuration de la CV113)	0-255	143
115	Configuration pour la sortie n°3 (Voir la configuration de la CV113)	0-255	143
116	Configuration pour la sortie n°4 (Voir la configuration de la CV113)	0-255	143
117	Configuration pour la sortie n°5 (Voir la configuration de la CV113)	0-255	143

*R-Bus,B-Bus sont des marques déposées et enregistrées de Modelleisenbhan GmbH . XpressNet et RS-Bus sont des marques déposées et enregistrées sous le nom de Lenz.

CV	Libellé des CV's		Amplitude	Valeur usine
118	Configuration pour la sortie n°6 (Voir la configuration de la CV113)		0-255	143
119	Configuration pour la sortie n°7 (Voir la configuration de la CV113)		0-255	143
120	Configuration pour la sortie n°8 (Voir la configuration de la CV113)		0-255	143
121	Configuration pour la sortie n°9 (Voir la configuration de la CV113)		0-255	143
122	Configuration pour la sortie n°10 (Voir la configuration de la CV113)		0-255	143
123	Configuration pour la sortie n°11 (Voir la configuration de la CV113)		0-255	143
124	Configuration pour la sortie n°12 (Voir la configuration de la CV113)		0-255	143
125	Configuration pour la sortie n°13 (Voir la configuration de la CV113)		0-255	143
126	Configuration pour la sortie n°14 (Voir la configuration de la CV113)		0-255	143
127	Configuration pour la sortie n°15 (Voir la configuration de la CV113)		0-255	143
128	Configuration pour la sortie n°16 (Voir la configuration de la CV113)		0-255	143
131	Configuration du 1er signal pour les sortie de 1 à 4.Si cette Cv contient une valeur égale à 0,toute les sorties seront permutées suivant les règles de la signalisations .Les CV's qui contrôlent les autres sorties sont désactivées. **A voir avec la CV143 page 35 Au chapitre 7.2**		0-5	0
	Préréglage	Fonctions		
	0	Pas de signal		
	1	NS (Pays bas)		
	2	DB signal principal (HP0;HP1;HP2)(Allemagne)		
	3	DB signal avertisseur et signal principal (Allemagne)		
	4	DB signal avertisseur (VR0;VR1;VR2) (Allemagne)		
	5	SNCB (Belgique)		
132	Configuration pour le signal n°2 pour les sorties de 5 à 8 **(A voir avec la CV143 page 35 ch 7.2)**		0-5	0
133	Configuration pour le signal n°3 pour les sorties de 9 à 12A **(A voir avec la CV143 page 35 ch 7.2)**		0-5	0
134	Configuration pour le signal n°4 pour les sorties de 13 à 16 **(A voir avec la CV143 page 35 ch 7.2))**		0-5	0

*R-Bus,B-Bus sont des marques déposées et enregistrées de Modelleisenbhan GmbH . XpressNet et RS-Bus sont des marques déposées et enregistrées sous le nom de Lenz.

7.1 Commutations groupée par mappages des fonctions

	Etat	CV(A)	CV(B)	N° des sorties du groupe A(de 1 à 8) et du Groupe B (de9 à16) et les valeurs à leur attribuer													
				1	9	2	10	3	11	4	12	5	13	6	14	7	15	8	16
Clé 1	Marche	141	142	1		2		4		8		16		32		64		128	
	Arrêt	144	145	1		2		4		8		16		32		64		128	
Clé 2	Marche	147	148	1		2		4		8		16		32		64		128	
	Arrêt	150	151	1		2		4		8		16		32		64		128	
Clé 3	Marche	153	154	1		2		4		8		16		32		64		128	
	Arrêt	156	157	1		2		4		8		16		32		64		128	
Clé 4	Marche	159	160	1		2		4		8		16		32		64		128	
	Arrêt	162	163	1		2		4		8		16		32		64		128	
Clé 5	Marche	165	166	1		2		4		8		16		32		64		128	
	Arrêt	168	169	1		2		4		8		16		32		64		128	
Clé 6	Marche	171	172	1		2		4		8		16		32		64		128	
	Arrêt	174	175	1		2		4		8		16		32		64		128	
Clé 7	Marche	177	178	1		2		4		8		16		32		64		128	
	Arrêt	180	181	1		2		4		8		16		32		64		128	
Clé 8	Marche	183	184	1		2		4		8		16		32		64		128	
	Arrêt	186	187	1		2		4		8		16		32		64		128	
Clé 9	Marche	189	190	1		2		4		8		16		32		64		128	
	Arrêt	192	193	1		2		4		8		16		32		64		128	
Clé 10	Marche	195	196	1		2		4		8		16		32		64		128	
	Arrêt	198	199	1		2		4		8		16		32		64		128	
Clé 11	Marche	201	202	1		2		4		8		16		32		64		128	
	Arrêt	204	205	1		2		4		8		16		32		64		128	
Clé 12	Marche	207	208	1		2		4		8		16		32		64		128	
	Arrêt	210	211	1		2		4		8		16		32		64		128	
Clé 13	Marche	213	214	1		2		4		8		16		32		64		128	
	Arrêt	216	217	1		2		4		8		16		32		64		128	
Clé 14	Marche	219	220	1		2		4		8		16		32		64		128	
	Arrêt	222	223	1		2		4		8		16		32		64		128	
Clé 15	Marche	225	226	1		2		4		8		16		32		64		128	
	Arrêt	228	229	1		2		4		8		16		32		64		128	
Clé 16	Marche	231	232	1		2		4		8		16		32		64		128	
	Arrêt	234	235	1		2		4		8		16		32		64		128	

Le tableau ci-contre montre comment relier les différentes sorties du DR4018 (1-16) au panneau de commande d'aiguillage de votre centrale. Cela peut être utile si vous souhaitez commuter plusieurs sorties simultanément via une clé. Si vous souhaitez commuter plusieurs sorties d'un groupe avec une seule touche de fonction, il suffit d'ajouter les valeurs.

Exemple 1 (en gris) : La touche 1 doit activer les sorties de commutation 2 et 5 si l'état est Marche. Vous programmez : CV141 valeurs 2 + 16 = 18.

Exemple 2 (en noir) : La clé 10 doit activer les sorties 1 et 15 lorsque l'état marche est activé. Vous programmez : la CV195 à1 et la CV196 à 64.

***Les valeurs en rouges sont les valeurs réglées en usine pour le groupe A (sortie de 1 à 8)**

***Les valeurs en oranges sont les valeurs réglées en usine pour le groupe B (sortie de 9 à 16)**

*R-Bus,B-Bus sont des marques déposées et enregistrées de Modelleisenbhan GmbH . XpressNet et RS-Bus sont des marques déposées et enregistrées sous le nom de Lenz.

7.2 Signal de sortie (EXPERT) par mappage des fonctions

Ce tableau explique comment les différents numéros de signaux (CV 131-134) sont connectés aux groupes de sorties. Il sera peut-être nécessaire de changer cette option si vous voulez contrôler des aiguillages et des signaux avec le même DR4018.

	CV	Grouppes de Sorties			
		1-4	5-8	9-12	13-16
Signal 1	143	1	2	4	8
Signal 2	167	1	2	4	8
Signal 3	191	1	2	4	8
Signal 4	215	1	2	4	8

Ces CV 's contiennent généralement la valeur 0. Seulement si un signal préréglé (7-12) est sélectionné via la CV47, les valeurs par défaut sont en rouge et elles sont définies via la CV 47 qui active les fonctions de mapping pour les signaux. Si les CV 131-134 sont définis manuellement, les fonctions de mapping correspondante des CV's 143, 167, 191et 215 doivent également être définies.

7.3 Durée des impulsions pour les sorties

Avec les CV suivantes, vous pouvez régler la durée d'impulsion des sorties de 1 à 16 si les sorties sont configurées dans ce mode (bit 7 des CV 113-128).

Les sorties à impulsions sont automatiquement activées lorsque les préréglages 0 à 13 sont sélectionné dans la CV47.

CV	Libéllé des CV's	Amplitude	Valeur usine
238	Durée de l'impulsion pour la sortie n°1	0-255	128
239	Durée de l'impulsion pour la sortie n°2	0-255	128
240	Durée de l'impulsion pour la sortie n°3	0-255	128
241	Durée de l'impulsion pour la sortie n°4	0-255	128
242	Durée de l'impulsion pour la sortie n°5	0-255	128
243	Durée de l'impulsion pour la sortie n°6	0-255	128
244	Durée de l'impulsion pour la sortie n°7	0-255	128
245	Durée de l'impulsion pour la sortie n°8	0-255	128
246	Durée de l'impulsion pour la sortie n°9	0-255	128
247	Durée de l'impulsion pour la sortie n°10	0-255	128
248	Durée de l'impulsion pour la sortie n°11	0-255	128
249	Durée de l'impulsion pour la sortie n°12	0-255	128
250	Durée de l'impulsion pour la sortie n°13	0-255	128
251	Durée de l'impulsion pour la sortie n°14	0-255	128
252	Durée de l'impulsion pour la sortie n°15	0-255	128
253	Durée de l'impulsion pour la sortie n°16	0-255	128

*R-Bus,B-Bus sont des marques déposées et enregistrées de Modelleisenbhan GmbH . XpressNet et RS-Bus sont des marques déposées et enregistrées sous le nom de Lenz.

7.4 Les différents types de signaux intégré au décodeur

Le décodeur de signal intégré utilise toujours un groupe de 4 adresses par signal. La combinaison des trois premières adresses a pour résultat le type de signal. Pour pouvoir appeler le signal correspondant, les trois premières adresses doivent donc être toujours être connecté ensemble.

Avec la quatrième adresse, il est possible d'activer ou de désactiver séparément le «gradateur de nuit»: la touche verte l'allume, la touche rouge l'éteint.

Combinaison D'adresse				Type de signaux quand les CV's 131 à134 ne sont pas égales à 0				
				Préréglage n°7	Préréglage n°8	Préréglage n°9	Préréglage n°11	Préréglage n°12
1*	2*	3*		1)signal 3 feux des NS avec afficheur Ajustable pour les feux de BAL SNCF*	2)Signal principal DB	3) Signal combiné DB	4)Signal avertisseur DB	5)Signal SNCB Ajustable pour les feux de bifurcation SNCF**
R	R	R	0	Rouge	Hp0	Eteint	VR0	Rouge
V	R	R	1	Vert	Hp1	VR0	VR1	Rouge clignotant
R	V	R	2	Jaune	Hp2	VR0	VR2	Double jaune
V	V	R	3	Vert clignotant avec Chiffre	Sh1	Eteint	Eteint	Double jaune clignotant
R	R	V	4	Jaune avec Chiffre	HP1	VR1	VR0	Vert et jaune horizontaux
V	R	V	5	Vert clignotant	HP2	VR1	VR1	Vert
R	V	V	6	Jaune clignotant	HP1	VR2	VR2	Vert clignotant
V	V	V	7	Jaune avec cadran clignotant	HP2	VR2	Eteint	vert et jaune verticaux

R = Bouton rouge sur le panneau de commande.

V = Bouton Vert sur le panneau de commande.

*= Connectez que 3 sortie sur 4

**= Connectez 4 sortie sur 4

Affichage du préréglage n°10 pour les signaux principaux et avertisseur de la DB combinés

Combinaison D'adresse				Affichage du signal	
				2)Signal principal DB	3)Signal avertisseur DB
R	R	R	0	Hp0	Eteint
V	R	R	1	Hp1	VR0
R	V	R	2	Hp2	VR0
V	V	R	3	Sh1	Eteint
R	R	V	4	HP1	VR1
V	R	V	5	HP2	VR1
R	V	V	6	HP1	VR2
V	V	V	7	HP2	VR2

Le préréglage n°10 définit la combinaison d'un signal principal et d'un signal avertisseur de la DB sur un même mât, ils sont contrôlés ensemble via le mappage des fonctions sur un seul groupe de 4 adresses. Cette définition ne peut être utilisée que si un tel concept de contrôle existe le logiciel d'exploitation (Koploper par exemple). Avec la plupart des autres logiciels, le signal principal et le signal avertisseur ont chacun leur propre adresse. Donc dans ce cas de figure les préréglages 8 (DB-HP) et 11 (DB-VR) sont obligatoires.

*R-Bus,B-Bus sont des marques déposées et enregistrées de Modelleisenbhan GmbH . XpressNet et RS-Bus sont des marques déposées et enregistrées sous le nom de Lenz.