

z21



Digitalsystem | Digital System | Système numérique

► Benutzerhandbuch

► User Manual

► Manuel d'utilisation

Nous vous remercions d'avoir choisi le système numérique z21 Roco et Fleischmann !

Grâce au système numérique z21, le contrôle du chemin de fer miniature sera plus simple et plus passionnant que jamais auparavant : Il vous permettra de contrôler les locomotives, les aiguillages et les composants numériques Roco et Fleischmann en toute simplicité et confortablement à partir de votre smartphone ou tablette tactile – divertissement maximal garanti dès les premières secondes ! Le système numérique z21 consiste des trois composants suivants:

- ▶ La centrale numérique z21 est une centrale performante multi-protocole de dernière génération. Elle s'intègre parfaitement dans votre installation et vous permet de contrôler locomotives et composants numériques en toute simplicité et confortablement à partir de votre mobile à écran tactile, votre tablette tactile ou à l'aide de votre multiMAUS.
- ▶ L'application Mobile Z21 est un logiciel de commande universel compatible pour les smartphones et tablettes tactiles dotés du système d'exploitation Android ou iOS. L'application vous permet de contrôler avec votre smartphone toutes les locomotives équipées d'un décodeur DCC ou Motorola et de programmer les bibliothèques de locomotives, les locomotives, les fonctions des locomotives ainsi que les autres composants numériques.
- ▶ Les postes de conduite Z21 sont des applications qui reproduisent fidèlement et de manière détaillée les postes de conduite réels. Glissez vous dans le rôle de machiniste et pilotez vos locomotives préférées à partir de votre tablette tactile en utilisant un poste de conduite reproduit avec exactitude.

Sur les pages suivantes, nous vous dévoilons tout ce que vous devez savoir pour pouvoir brancher le système numérique z21 à votre installation et le mettre en service. Dans ce manuel vous trouverez également de nombreux conseils pratiques pour piloter en numérique et pour apprendre quels composants numériques Roco et Fleischmann vous pourrez combiner avec le système numérique z21.

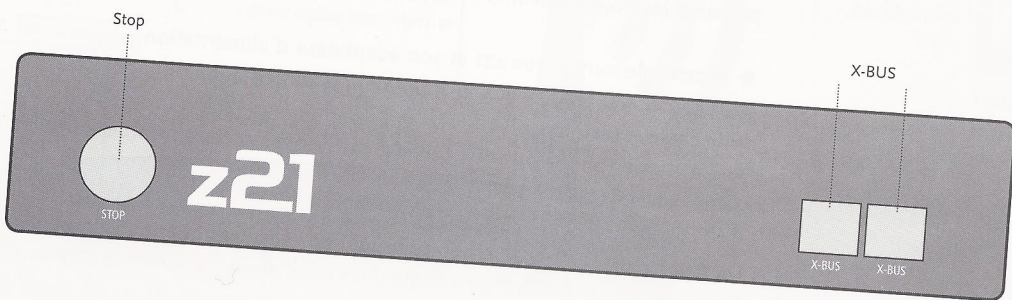
Comme vous pouvez le constatez : Il y a bien des choses à voir. Commençons !

Contenu

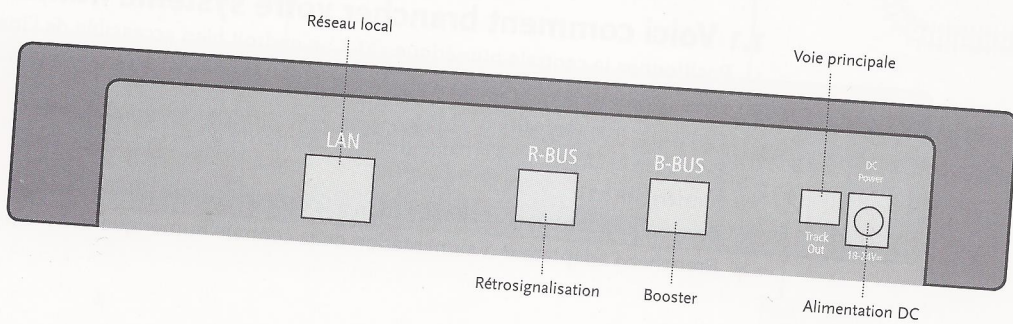
Ports et bornes de la centrale numérique z21	63
1. Déballer, brancher, piloter	64
1.1 Voici comment brancher votre système numérique z21	64
1.2 Voici comment mettre en marche le router WIFI	66
1.3 Voici comment installer l'application Mobile Z21	66
2. La centrale numérique z21 : Commande d'une nouvelle génération	67
2.1 Branchement d'appareils de commande supplémentaires	68
2.2 Compatibilité avec les composants Roco et Fleischmann	68
2.3 Alimentation électrique de la centrale numérique z21	69
2.4 Commande des locomotives numériques	70
2.5 Conversion des locomotives analogiques	71
2.6 Reset de la centrale numérique z21	71
2.7 Mise à jour de la centrale numérique z21	71
2.8 Raccord d'une voie de programmation et de lecture	72
2.9 Raccord des modules de réponses à la voie principale	73
3. Piloter avec le Booster	74
4. Boucles de retournement en mode numérique	76
5. Application mobile Z21 : Premiers pas	78
5.1 Commande	79
5.2 Réglages	80
5.3 Bibliothèque des locomotives	81
5.4 Programmation – réglages des locomotives	82
5.5 Accès aux fonctions des locomotives	83
5.6 Attribution des fonctions numériques	84
5.7 Créer et commuter des composants magnétiques	85
6. Perspective des postes de conduite	86

Ports et bornes de la centrale numérique z21

Face avant



Face arrière



1. Déballer, brancher, piloter

Ce manuel vous apprendra à mettre en service votre système numérique z21 et à contrôler votre installation à l'aide des applications Mobile Z21 et postes de conduite. Avant de poursuivre, préparez les objets suivants :

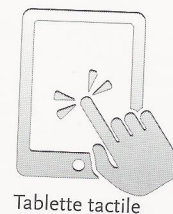
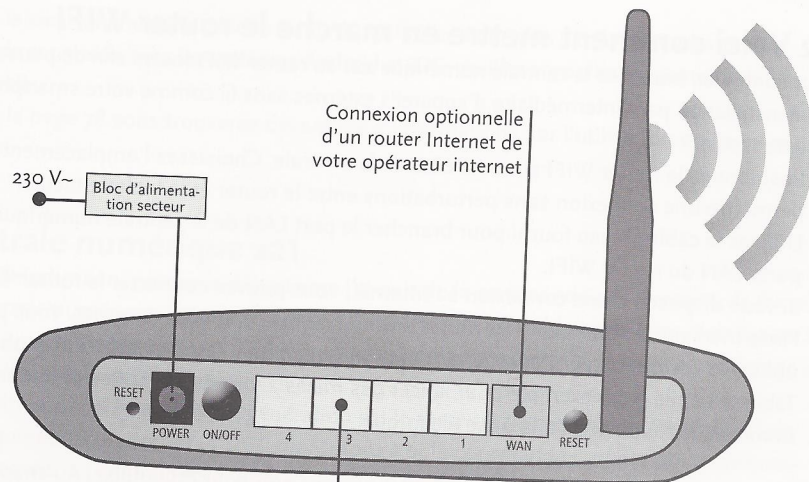
- ▶ la centrale numérique z21 et son adaptateur d'alimentation
- ▶ le router WIFI fourni et son adaptateur d'alimentation
- ▶ le câble réseau fourni
- ▶ votre smartphone ou votre tablette tactile avec accès à Internet ou/et en plus la multiMAUS (n° art. 10810)

De plus, vous aurez bien entendu besoin de l'accès à votre installation de trains miniature Roco ou Fleischmann, de préférence à l'aide d'un rail d'alimentation sans condensateurs, par ex. réf. 61190 (geoLine), réf. 42517 (RocoLine), réf. 22217 (Fleischmann N) ou réf. 6430 (Fleischmann H0).

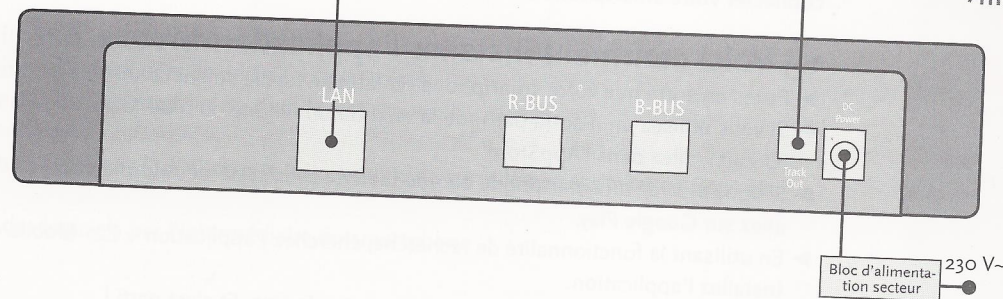
1.1 Voici comment brancher votre système numérique z21

1. Positionnez la centrale numérique z21 à un endroit bien accessible de l'installation.
2. Fixez la douille de serrage fournie au rail d'alimentation. Faites en sorte que les contacts soient établis de manière sûre.
2. Branchez le câble du rail d'alimentation à la borne du rail «Track Out » de la centrale numérique z21.
3. Branchez l'adaptateur d'alimentation à la borne « DC Power ».
4. Branchez l'adaptateur d'alimentation de la centrale numérique dans la prise électrique.

Router WIFI



Voie principale



z21

Français

*A partir de la page 74 vous apprendrez
quels autres composants Roco et
Fleischmann vous pouvez utiliser sur la
centrale numérique z21.*

*Configuration minimale du système
pour l'application Mobile Z21 :*

- ▶ iPad à partir de la v1.3
- ▶ iPhone et iPod avec iOS 4.3 ou plus récent
- ▶ Appareils Android à partir de la v2.3

1.2 Voici comment mettre en marche le router WIFI

Pour continuer, branchez la centrale numérique z21 au router WIFI fourni afin de pouvoir contrôler votre installation par l'intermédiaire d'appareils externes sans fil comme votre smartphone ou votre tablette tactile.

1. Positionnez le router WIFI sur ou à côté de la centrale. Choisissez l'emplacement de manière à permettre une connexion sans perturbations entre le router et la tablette tactile.
2. Utilisez le câble réseau fourni pour brancher le port LAN de la centrale numérique à l'un des ports LAN du router WIFI.
3. Si vous disposez d'une connexion à l'Internet, vous pouvez connecter le router WIFI par l'intermédiaire du port WAN au router fourni par votre opérateur Internet. Vous pourrez alors utiliser la connexion pour accéder à tout moment à l'Internet avec votre smartphone ou votre Tablette tactile – par exemple pour lancer des mises à jour ou consulter des informations.
4. Branchez le router WIFI à la prise électrique.

Terminé ! Votre système numérique z21 est à présent prêt pour être utilisé. Au chapitre suivant vous apprendrez à installer l'application de commande Mobile Z21 sur votre smartphone et à connecter votre smartphone ou votre tablette tactile à la centrale numérique z21.

1.3 Voici comment installer l'application Mobile Z21

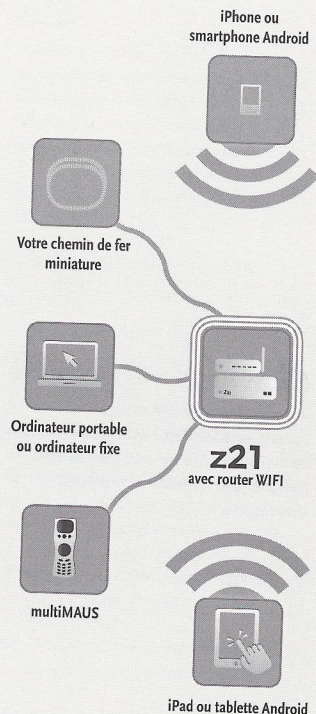
- ▶ Faites en sorte que votre smartphone ou tablette tactile soient connectés à l'Internet.
- ▶ Si vous utilisez un iPad (à partir de la v1.3) ou un iPhone ou iPod (à partir de la version iOS 4.3), allez dans l'AppStore.
- ▶ Si vous utilisez un smartphone ou une tablette avec système Android (à partir de la v2.3), allez sur Google Play.
- ▶ En utilisant la fonctionnalité de recherche, cherchez l'application « Z21 Mobile ».
- ▶ Installez l'application.
- ▶ Démarrez l'Application. L'écran de démarrage s'ouvre. Et c'est parti !

- Connectez le smartphone ou la tablette tactile au WIFI Z21. Pour plus d'informations sur les modalités de connexion avec les systèmes Android et iOS, veuillez consulter le manuel de votre appareil.
- A partir de la page 78 vous trouverez davantage d'informations sur l'utilisation de l'application Mobile Z21.

2. La centrale numérique z21

Avec Roco et Fleischmann, prenez le départ vers l'avenir de la commande des chemins de fer miniatures : La centrale numérique z21 vous permet de contrôler confortablement votre installation à partir de votre smartphone ou de votre tablette tactile – un divertissement maximal au pilotage et une grande fidélité au modèle d'origine.

La centrale multi-protocole de dernière génération est le système de commande idéal pour les locomotives équipées d'un décodeur DCC ou Motorola et la commande parfaite pour vos composants numériques. La centrale relie votre installation et vos locomotives numériques via WIFI à votre smartphone ou tablette tactile avec les applications de commande qui y sont installées, en option aussi avec nos postes de conduite numériques ou l'application Mobile Z21.



- Commande jusqu'à 9.999 décodeurs DCC de locomotives
- Commande jusqu'à 2.048 décodeurs DCC d'aiguillages
- Compatible avec tous les modèles de multiMAUS et avec la Lokmaus 2
- Rétrosignalisation via RailCom®
- De nombreuses interfaces : LAN, deux X-Bus, module de surveillance et détection Roco et Booster-bus
- Mises à jour des logiciels par l'intermédiaire du smartphone



Attention : Ne branchez en aucun cas des transformateurs analogiques au circuit électrique de votre système numérique ! Cela détruirait votre centrale numérique z21 !

2.1 Branchement d'appareils de commande supplémentaires

Vous préférerez probablement commander votre système numérique z21 avec votre smartphone ou votre tablette tactile. Si cependant vous désirez piloter à plusieurs ou bien si vous ne disposez pas toujours d'un smartphone, vous pouvez également brancher vos anciens appareils comme la multi-MAUS ou la Lokmaus directement sur les ports « X-BUS » de la centrale numérique.

Chacun de ces appareils de commande permet d'accéder à toutes les locomotives et à tous les composants numériques. A tout moment vous pouvez prendre la relève des autres appareils de commande en choisissant tout simplement une fonction dans l'application Mobile Z21 pour la locomotive voulue et en actionnant le variateur de la locomotive.

2.2 Compatibilité avec les composants Roco et Fleischmann

La centrale numérique z21 est conçue de manière à permettre d'y brancher sans aucun problème tous les appareils numériques Roco et Fleischmann qui se basent sur les protocoles RocoNet ou X-BUS. En particulier les appareils suivants :

- ▶ multiMAUS, Lokmaus 2 et Lokmaus R3 (réf. 10810, 10760, 10790, 10860 et 10792)
- ▶ Clavier (réf. 10770) et RouteControl (réf. 10772)
- ▶ Roco-Booster (pas compatible avec RailCom®, réf. 10762 et 10765)
- ▶ Pour de plus amples informations sur la compatibilité, veuillez consulter le site Internet www.Z21.eu.



Conseil : c'est si simple de lire et programmer votre décodeur de locomotive

- ▶ connecter la voie de programmation à la voie principale
- ▶ Positionner la locomotive sur la voie de programmation
- ▶ Démarrer l'application Mobile Z21
- ▶ Passer en mode programmation
- ▶ Saisir les nouveaux paramètres
- ▶ Terminé !

2.4 Commande des locomotives numériques

Le système numérique z21 est conçu pour assurer la commande de toutes les locomotives équipées de décodeurs Roco ainsi que d'autres décodeurs compatibles avec DCC. Votre système numérique Z21 peut gérer jusqu'à 9.999 décodeurs de locomotives DCC.

Toutes les locomotives Roco et Fleischmann sont préconfigurées avec l'adresse décodeur n° 3. Si vous utilisez simultanément plusieurs locomotives sur votre installation, vous devez attribuer à chacune d'elle sa propre adresse décodeur.

Avec le système numérique z21, c'est tout simple : Positionnez la locomotive toute seule sur votre voie principale. Sélectionnez la locomotive dans l'application Mobile Z21 et dans le mode programmation, attribuez lui un nom et une adresse décodeur qui ne sont pas encore utilisés. Terminé !

Avec la même facilité, l'application Mobile Z21 permet de programmer et de commander également tous les composants magnétiques équipés de décodeurs numériques (aiguillages, rails de décrochage, décodeurs de signaux).

2.5 Conversion des locomotives analogiques

Les locomotives et les composants sans décodeurs ne peuvent pas être utilisés avec le système numérique. A cause de son alimentation électrique totalement différente, l'utilisation d'une locomotive sans décodeur entraîne l'émission d'un bruit aigu et fort dérangeant. Il y a de plus le risque d'endommager les moteurs.

De nombreux moteurs analogiques peuvent cependant être équipés à postériori avec des décodeurs Roco et être ainsi rendus utilisables sur votre installation z21. Sur les locomotives disposant de l'espace nécessaire et de l'interface numérique prévus à cet effet, la conversion au numérique est très simple et rapide car il suffit généralement d'insérer le décodeur dans un connecteur déjà disponible.

2.6 Reset de la centrale numérique z21

Lorsque votre système numérique ne fonctionne plus correctement, réinitialisez votre centrale numérique z21 de la manière suivante pour récupérer les réglages d'usine :

- Appuyez sur le bouton Stop situé à l'avant de l'appareil.
- Maintenez ce bouton actionné pendant 5 secondes. La DEL commence à clignoter en violet.

Après cela, la centrale numérique z21 est réinitialisée à l'état de sortie usine. Si le système numérique continue à ne pas réagir correctement, demandez conseil à votre revendeur spécialisé.

2.7 Mise à jour de la centrale numérique z21

Lorsque votre smartphone ou votre tablette tactile sont connectés sur Internet, vous pouvez chercher des actualisations pour vos applications ainsi que pour le logiciel Z21 dans l'AppStore et dans le domaine « Updates » de Google Play.

En outre, vous trouverez sur www.z21.eu l'outil de maintenance Z21 qui vous permet de procéder à des mises à jour mais également à des réglages avancés.



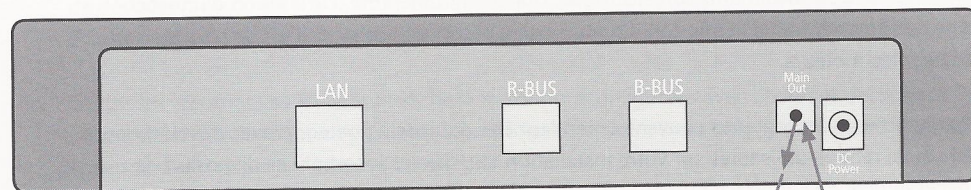
Attention : Les locomotives et les composants sans décodeur ne peuvent pas être utilisés avec le système numérique.



Conseil : Vous pouvez aussi choisir de faire transformer vos locomotives dans des ateliers professionnels. Vous trouverez une liste des ateliers conseillés sur www.roco.cc

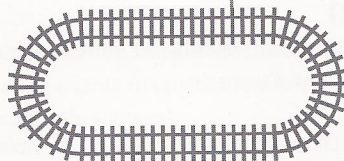
- Service
- Partenaires Service

2.8 Raccord d'une voie de programmation et de lecture



Déconnecter la voie principale

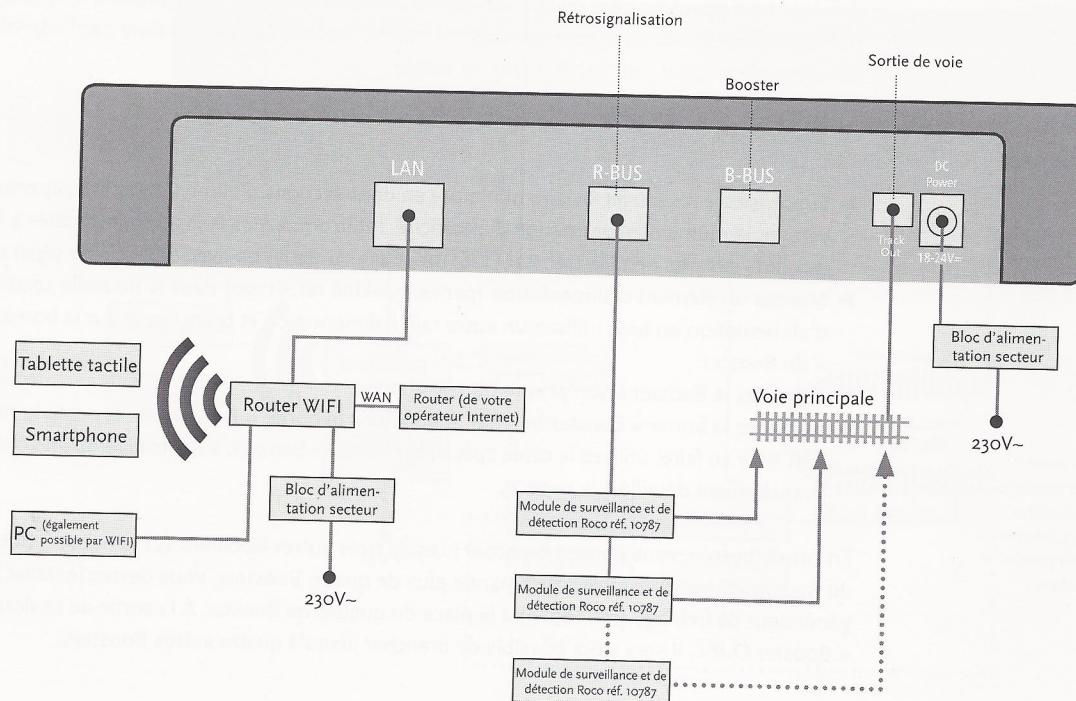
Connecter la voie de programmation



Attention : Ne lire et/ou programmer qu'une seule locomotive à la fois.

Tant qu'il n'y a qu'une seule locomotive sur votre installation, vous pouvez la programmer directement sur la voie principale.
Autrement, nous vous conseillons une voie de programmation séparée à la sortie de la voie.

2.9 Raccord des modules de réponses à la voie principale





Si la consommation de courant dépasse les 2,5 A, cela signifie que la section est surchargée et qu'elle doit être mieux répartie.



Attention : Le Booster et la centrale numérique Z21 ne doivent pas être branchés sur le même transformateur ou bloc d'alimentation !



Veillez à ce que les rails aient la même polarité au niveau des points de transition, afin d'éviter les courts-circuits lorsque la locomotive traverse les points de jonction. Faites en sorte que les rails d'alimentation ne soient pas équipés de condensateurs.

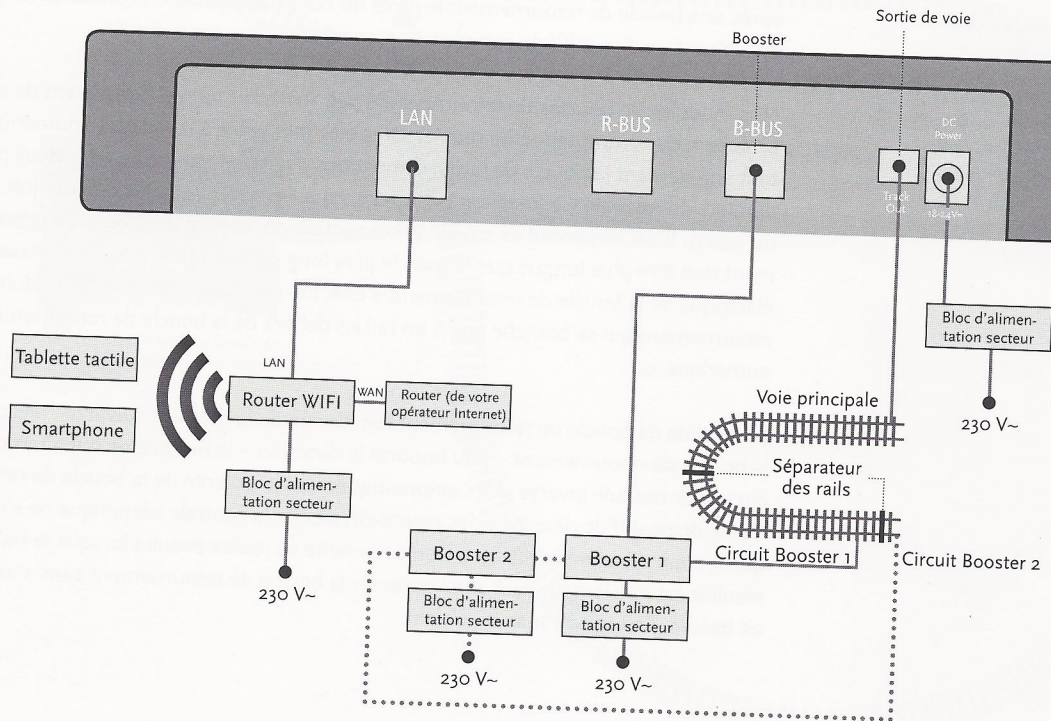
3. Piloter avec le Booster

Si votre installation tombe souvent en panne, sans qu'une locomotive ou un wagon ne déraile ou sans défauts apparents au niveau des câblages, cela signifie généralement qu'il y a une surcharge due à un trop grand nombre de consommateurs. Pour y remédier il est possible d'utiliser un Booster (réf. 10765) qui fournira de l'énergie supplémentaire à votre réseau miniature par l'intermédiaire d'un autre transformateur (réf. 10718, 10725 ou 10851).

Le montage est simple :

- Subdivisez le réseau ferroviaire miniature en deux sections d'alimentation avec approximativement la même consommation d'électricité. Interrompez les voies des deux côtés à l'aide de raccords isolants de rails (réf. 42611, 61192, 6433 ou 9403) ou avec des rails de séparation.
- Montez un élément d'alimentation (par ex. geoLine réf. 61190) dans la nouvelle section d'alimentation ou bien utilisez un autre rail d'alimentation et branchez le sur la borne « Track Out » du Booster.
- Branchez le Booster à son propre transformateur.
- Branchez la borne « Booster In » sur le Booster à la borne « B-BUS » de la centrale numérique z21. Pour ce faire, utilisez le câble spécial livré avec le Booster. Vous trouverez un schéma de branchement détaillé à la page 75.

En cas de besoin, vous pouvez brancher jusqu'à trois autres Boosters sur la borne « Booster Out » du Booster. Si votre installation demande plus de quatre Boosters, vous devrez installer un générateur de freinage (réf. 10779) à la place du quatrième Booster. A la sortie de ce dernier « Booster Out », il sera alors possible de brancher jusqu'à quatre autres Boosters.





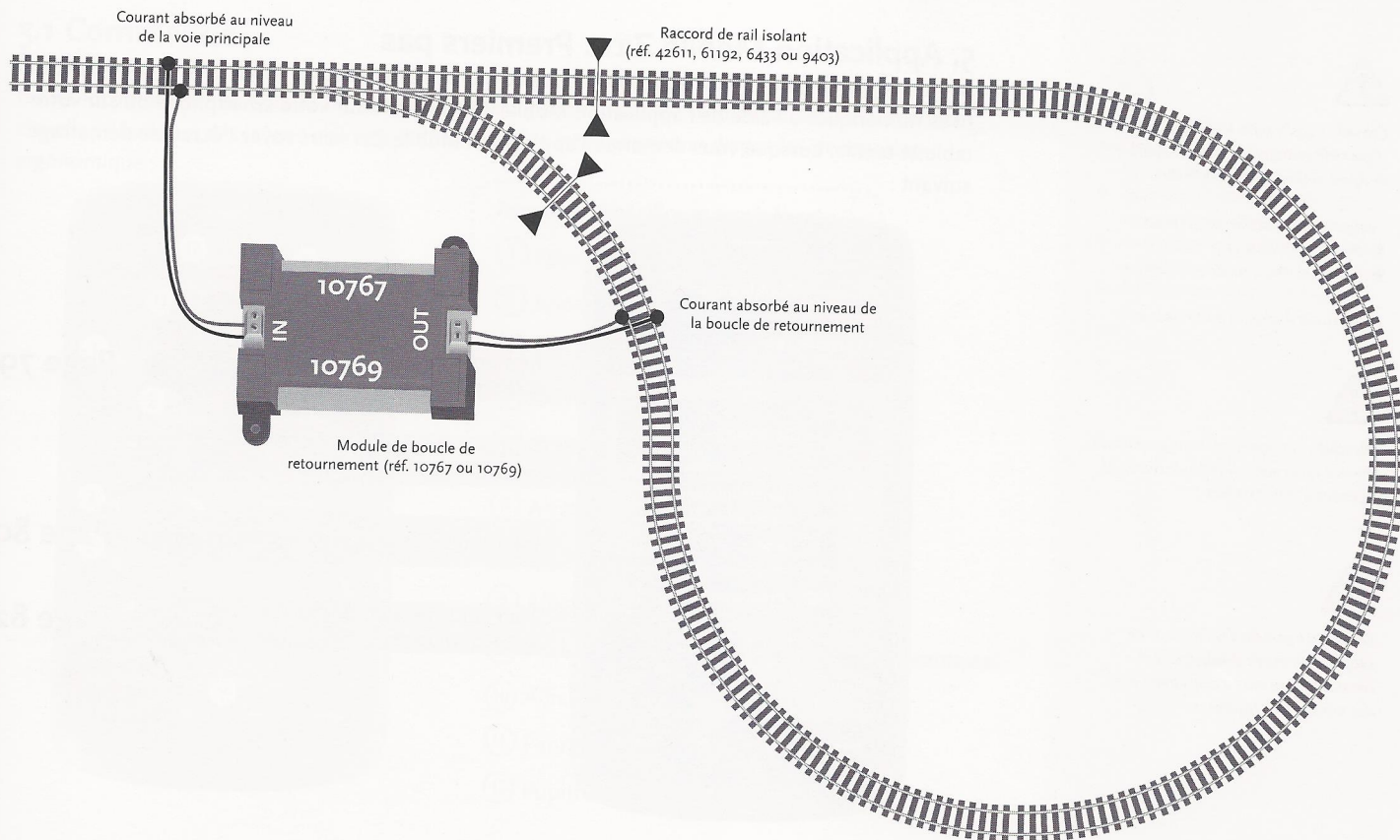
Attention : Pour que le module de la boucle de retournement réagisse de manière suffisamment rapide, lors de la mise en service vous devrez régler sa sensibilité par l'intermédiaire du potentiomètre visible sur le côté. Dans ce contexte, observez le manuel d'utilisation.

4. Boucles de retournement en mode numérique

Chaque utilisateur de chemins de fer miniatures à courant continu connaît le problème suivant : si après une boucle de retournement le profil du rail gauche entre en contact avec le profil droit sans qu'il n'y ait un dispositif de commutation approprié, il y a court-circuit.

Nos modules de boucles de retournement (réf. 10767 ou 10769) permettent de remédier à ce problème de commutation de manière très élégante grâce à la modalité numérique : interrompez tout simplement la boucle de retournement des deux côtés au niveau des deux pôles et isolez ces derniers du reste de l'installation (voir page 77) à l'aide de raccords isolants (réf. 42611, 61192, 6433 ou 9403). Il est important de savoir que la section de voie ainsi isolée dans la boucle de retournement doit être plus longue que le train le plus long qui est sensé pouvoir la traverser. L'alimentation électrique de la boucle de retournement s'effectue par l'intermédiaire du module de boucle de retournement qui se branche soit à un rail en dehors de la boucle de retournement soit à la centrale numérique z21.

Le module de boucle de retournement fonctionne de la manière suivante : dès qu'un train entre sur la boucle de retournement – peu importe la direction – le module reconnaît immédiatement le court-circuit. Le module inverse alors automatiquement la polarité de la boucle de retournement avant que le dispositif de détection des courts-circuits de la centrale numérique ne s'en rende compte ou que le train ne ralentisse. L'inversion de polarité se répète ensuite lorsque le train quitte la boucle. Le résultat est que le train peut ainsi traverser la boucle de retournement sans s'arrêter et sans qu'il n'y ait besoin d'intervenir manuellement.





Conseil : L'application Mobile Z21 est disponible gratuitement dans l'AppStore de Apple ainsi que sur Google Play.

Configuration minimale du système :

- iPad à partir de la v1.3
- iPhone et iPod à partir de la version iOS 4.3
- Appareils Android à partir de la v2.3



Attention : Les représentations graphiques peuvent varier selon la taille de l'écran et les mises à jour installées !



Conseil : La gamme des fonctions de l'application est en développement constant et elle mise à disposition dans des mises à jour régulières.

5. Application Mobile Z21 : Premiers pas

Sur les pages suivantes vous apprendrez tout ce que vous devez savoir pour contrôler vos locomotives numériques à l'aide de l'application Mobile Z21 installée sur votre smartphone ou sur votre tablette tactile. Lorsque vous démarrez l'application Mobile Z21 vous voyez l'écran de démarrage suivant :



Tout pour le contrôle des locomotives et des composants numériques

Page 79

Tout pour la configuration du système, des bibliothèques etc.

Informations sur la version du logiciel

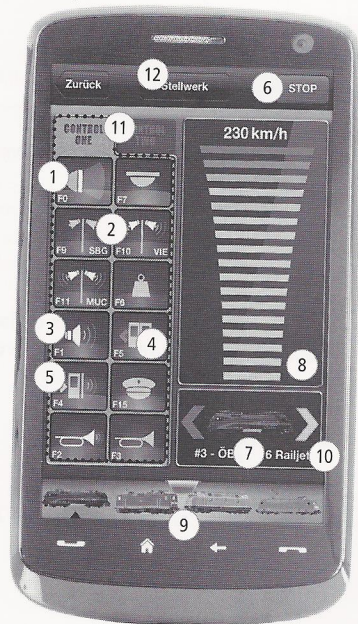
Page 80

Tout sur la programmation de vos locomotives

Page 82

5.1 Commande

L'onglet « Commande » de l'application Mobile Z21 vous permet de contrôler confortablement toutes les locomotives numériques de votre réseau par l'intermédiaire de votre écran tactile. L'interface visuelle se base sur des icônes claires, compréhensibles intuitivement et disposées de manière ergonomique :



Fonctions (spécifiques aux icônes) :

- ① Feux avant allumés/éteints
- ② Annonces de gare
- ③ Son locomotive activé/désactivé
- ④ Ouvrir portes
- ⑤ Son des portes
- ⑥ Arrêt d'urgence
- ⑦ Locomotive sélectionnée
- ⑧ Affichage de la vitesse
- ⑨ Accès rapide à la bibliothèque des locomotives
- ⑩ Affichage / changement de la direction
- ⑪ Panneau des fonctions
- ⑫ Pupitre de réglage



Les caractéristiques clé :

- ▶ Commande universelle pour toutes les locomotives numériques
- ▶ Accès confortable à toutes les fonctions des locomotives
- ▶ Passage rapide à la commande d'une autre locomotive
- ▶ Contrôle précis de la vitesse

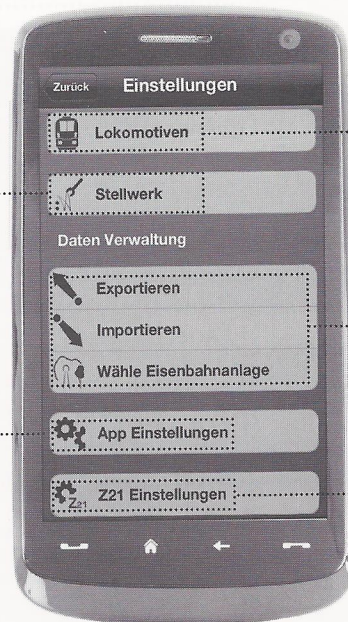


Les caractéristiques clé :

- *Tous les paramètres importants du système en un clin d'œil*
- *Configuration individuelle de l'application et de la centrale numérique Z21*
- *Approprié même pour les débutants grâce à une interface visuelle claire et intuitive*
- *Options d'import et d'export flexibles*

5.2 Réglages

Dans cet onglet vous pouvez effectuer tous les principaux réglages de votre système numérique Z21 ; aussi bien la configuration de base du système ou les réglages de la centrale Z21 que la définition des paramètres individuels pour votre bibliothèque de locomotives.



Aller à la gestion de vos réglages du pupitre de réglage

Aller à la gestion de votre bibliothèque de locomotives

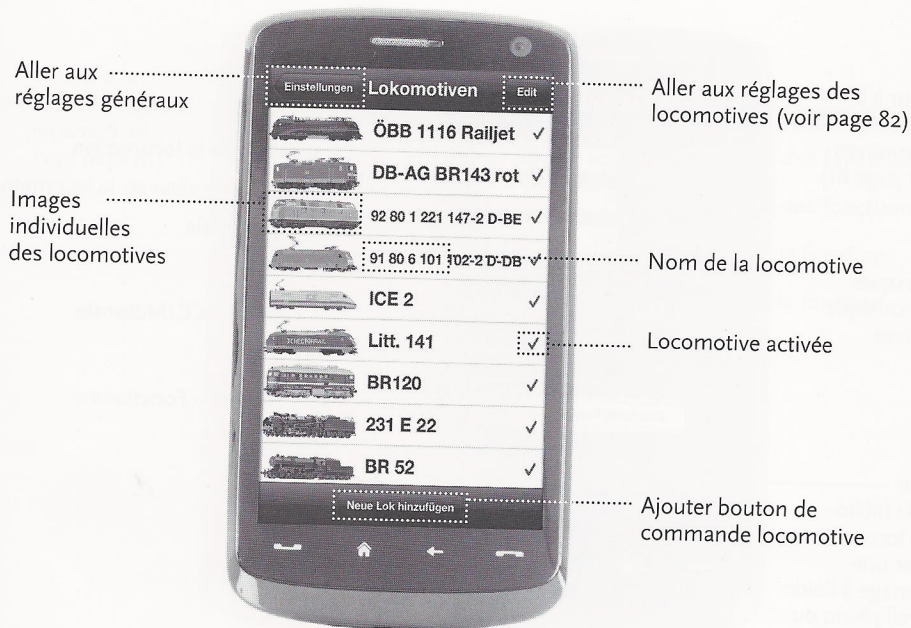
Echange des réglages de la bibliothèque de locomotives et du pupitre de réglage

Aller à la configuration de votre application Mobile Z21

Aller à la configuration de votre centrale numérique Z21

5.3 Bibliothèque des locomotives

Dans l'application Mobile Z21 vous pouvez créer une bibliothèque complète de vos locomotives. Ceci vous facilite le passage d'un train à l'autre pendant le pilotage et vous garantit à tout moment une vue d'ensemble optimale de votre collection.



Les caractéristiques clé :

- Une bibliothèque claire de vos modèles numériques
- Supporte un nombre illimité d'éléments
- Attribution de noms et/ou de surnoms individuels
- Sauvegarde de vos propres images des locomotives pour une vue d'ensemble optimale



Les caractéristiques clé :

- Accès clair aux principaux réglages des locomotives
- Attribution rapide des adresses aux locomotives
- Facilite les débuts des novices du chemin de fer miniature

5.4 Réglages des locomotives

Dans l'onglet « Réglages des locomotives » vous pouvez définir les réglages de base pour chacune de vos locomotives. Ici vous trouverez uniquement les paramètres les plus importants – même les débutants parviennent à s'y retrouver rapidement.

Retour à la
bibliothèque des
locomotives
(voir page 81)

Afficher/masquer
dans la bibliothèque
de locomotives

Insérer une
image de la biblio-
thèque de locomotives
ou capturer une
nouvelle image à l'aide
de l'appareil photo du
smartphone

..... Désignation de la locomotive

..... Adresse du décodeur de la locomotive

..... Vitesse maximale

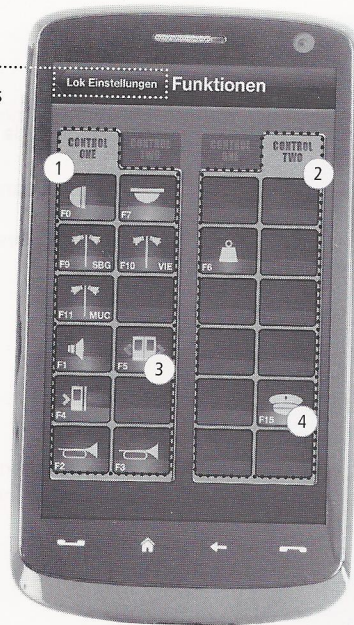
..... Changement DCC/Motorola

..... Aller à l'onglet « Fonctions »
(voir page 83)

5.5 Accès aux fonctions des locomotives

L'onglet « Fonctions » vous permet d'accéder facilement et rapidement aux fonctions numériques de vos locomotives. Au lieu de devoir saisir des codes incompréhensibles, il vous suffit d'appuyer sur des icônes claires – le pilotage est ainsi deux fois plus amusant.

Retour à la
bibliothèque des
locomotives
(voir page 81)



Fonctions des locomotives

- ① Panneau des fonctions 1
- ② Panneau des fonctions 2
- ③ Icône de la fonction
- ④ Icône de la fonction



Les caractéristiques clé :

- ▶ Accès rapide à toutes les fonctions numériques de vos locomotives
- ▶ Activation au toucher
- ▶ Les icônes intuitives garantissent une manipulation facile
- ▶ Positionnement personnalisable des icônes sur deux panneaux
- ▶ Les noms des fonctions peuvent être personnalisés pour faciliter la compréhension de la visualisation



Conseils pour la manipulation :

- ▶ Pour créer une nouvelle fonction, appuyez sur une case vide sur le panneau.
- ▶ Pour déplacer des fonctions, glissez les tout simplement vers l'emplacement voulu.
- ▶ Pour supprimer des fonctions, appuyez dessus jusqu'à ce qu'un « X » s'affiche et appuyez ensuite dessus.



Les caractéristiques clé :

- ▶ Accès rapide aux paramètres fonctionnels les plus importants
- ▶ Configuration individuelle de vos locomotives
- ▶ Programmation tactile et facile
- ▶ Supporte l'attribution de désignations personnalisées des fonctions

5.6 Attribution des fonctions numériques

Ici, quelques gestes suffisent pour organiser, attribuer un nom et programmer les fonctions numériques de vos locomotives.

Retour à
l'onglet
« Fonctions »
(voir page 83)



Désignation de la fonction (en option)

Sélection des paramètres des fonctions

Configuration des paramètres des fonctions

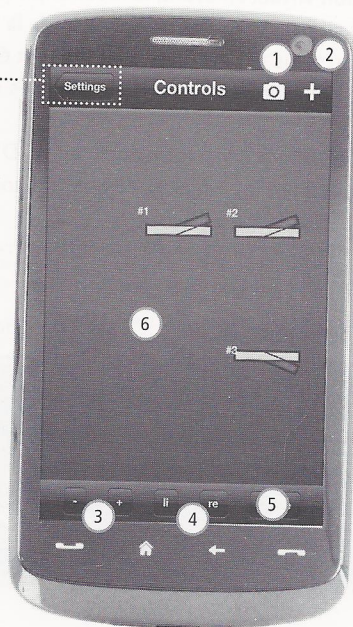
Test

Sélection des fonctions. Les fonctions déjà attribuées ne s'affichent plus.

5.7 Créer et commuter des composants magnétiques

Cet onglet permet de programmer et de commuter facilement et confortablement les composants numériques magnétiques présents sur votre installation. Les aiguillages, les signaux et d'autres composants numériques peuvent ainsi être contrôlés avec de simples mouvements des doigts.

Retour aux
réglages (voir
page 80)



- ① Créer fond d'écran
- ② Créer un nouveau composant
- ③ Modifier la taille
- ④ Tourner
- ⑤ Supprimer
- ⑥ Appuyer brièvement sur le composant magnétique voulu pour le configurer. Appuyer plus longtemps sur un composant magnétique pour en modifier la taille et l'angle.



Les caractéristiques clé :

- ▶ Contrôle confortable de tous les composants magnétiques disponibles sur le réseau
- ▶ Basculement des aiguillages au toucher
- ▶ Visualisation avec des fonds d'écran personnalisés
- ▶ Pour les aiguillages, signaux et tous les autres composants numériques


Les caractéristiques clé :

- ▶ Reproductions des postes de conduite historiques pour un plaisir de pilotage maximal
- ▶ Pour chaque course, choisissez le niveau de difficulté voulu sur l'échelle qui va du débutant au professionnel
- ▶ Affichez vos propres fonds d'écran et diaporamas pour créer une atmosphère parfaite
- ▶ Avec RailCom® accédez aux données actuelles de la course sur le décodeur
- ▶ Les postes de conduite de locomotives à vapeur, diesel et électriques sont disponibles dans l'AppStore et sur Google Play (à partir de juillet 2012)
- ▶ D'autres applications sont en phase de préparation pour les nouveautés ferroviaires importantes et les favoris historiques
- ▶ Pour iPad à partir de la v1.3 et les tablettes Android à partir de la v2.3



Conseil : Vu que les cabines sont représentées par des graphiques photo à haute résolution, nous vous conseillons d'utiliser une tablette performante. Vous trouverez de plus amples informations sur www.z21.eu.

6. Postes de conduite

Montez à bord et pilotez vos locomotives à partir d'un poste de pilotage réaliste, reproduit dans les moindres détails. Plaisir de pilotage maximal garanti !

Grâce à nos applications avec les postes de conduite réalistes vous piloterez en toute simplicité en actionnant les éléments de commande fidèlement disposés sur le tableau de bord : Lorsque votre doigt pousse le levier d'accélération virtuel en avant, la locomotive prend de la vitesse.

Lorsque vous appuyez sur le klaxon, le signal sonore caractéristique de la locomotive retentit.

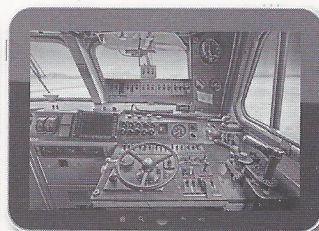
Avec la même facilité et le même confort vous pouvez bien évidemment également commander les phares, l'éclairage intérieur et toutes les autres fonctions numériques disponibles sur votre locomotive.

Vous obtenez des cabines réalistes directement dans votre application. D'autres applications de cabine suivront continuellement, reproduisant les tableaux de bord de nombreux favoris de notre assortiment ainsi que ceux des autres nouveautés actuelles.

Locomotive électrique



Locomotive diesel



Locomotive à vapeur

