

Exécution :

Le /h après l'article, par exemple : **MK1/h** signifie réglable en hauteur, l'atapteur KM1000 n'est pas inclus, il doit être commandé séparément. (voir image 2) Ou il est déjà installé dans la locomotive ou le wagon.

MK1/MK1h = accouplement de modèle 1 :

L'arceau est détaché pour la MK2 (image 1), ensuite c'est une MK1. La languette (figure 1) soulève l'arceau du véhicule attelé pour permettre le désaccouplement. Aucune traction n'est possible avec la MK1 si le deuxième véhicule attelé possède également une MK1.

MK2/Mk2h = accouplement de modèle 2 :

L'étrier de la MK2 est fonctionnel pour le désaccouplement et la traction. **UV1/**

UV1h = Attelage universel 1 : Cet attelage fonctionne avec tous les attelages à étrier standard et l'attelage universel Roco, en combinaison avec les voies à courant continu. (Roco, Piko, Tillig, Peco, Fleischmann, etc...)

MKS/2, MKS/2h = Modèle d'accouplement avec conduction de courant 2 pôles :

La fonction de l'accouplement est de conduire le courant sur 2 pôles.

MKS/3, MKS/3h = accouplement de modèle avec guidage du courant 3 pôles :

La fonction de l'accouplement est de conduire le courant sur 2 pôles.

MKS/4, MKS/4h = modèle d'accouplement avec conduction de courant à 4 pôles : la fonction de l'accouplement est de conduire le courant à 4 pôles.

MKS/5, MKS/5h = couplage de modèle avec guidage du courant 5 pôles : la fonction de

L'accouplement est conducteur de courant à 5 pôles.

MKS/6, MKS/6h = Modèle d'attelage avec conduction de courant à 6 pôlesLa fonction de l'attelage est de conduire le courant à 6 pôles.

MKS/7, MKS/7h = accouplement de modèle avec guidage du courant 7 pôlesLa fonction de la

Le couplage est à 7 pôles conducteurs de courant.

MKS/8, MKS/8h = Modèle d'attelage avec conduction de courant à 8 pôles : la fonction de l'attelage est de conduire le courant à 8 pôles.

MK, MKh = accouplement de modèle réduit sans fonction :

L'attelage ne sert qu'à relier deux véhicules, ils peuvent être séparés au moyen de

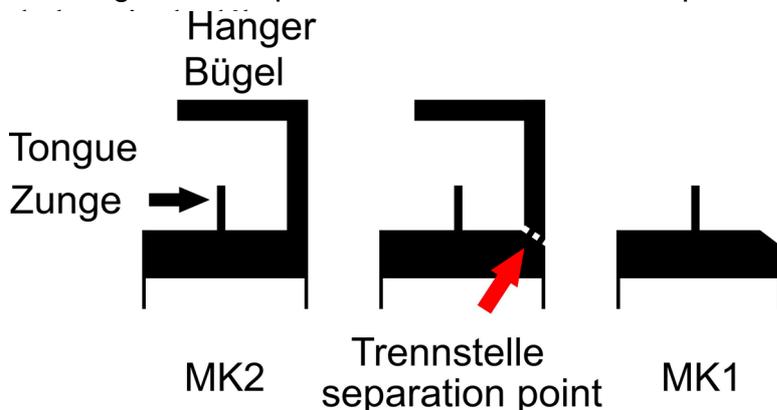


Image
1



Image KM1000
2



Bügelkupplung mit Metallbügel (magnetisierbares material), rote Mackierung ist die Trennstelle zum Umbau.
Bracket coupling with metal bracket (magnetizable material), red marking is the separation point for the renovation.



Getrennter Bügel Separate bracket



Der Ausschnitt wird durch einen 0,5mm Messingdraht ersetzt, (eingelötet von unten)
The cutout is made by a 0.5mm brass wire replaced, (soldered from below)

Image 3

Tous les types de MK sont compatibles avec tous les types de voies, à une exception près : les archets magnétisables du véhicule attelé doivent être remplacés par nos archets en laiton, ou bien vous pouvez transformer votre archet en coupant l'archet à l'avant et en soudant un fil de laiton de 0,5 mm par-dessus (photo 2).

Les décodeurs avec fonction d'attelage des fabricants suivants peuvent être utilisés pour notre attelage : **ZIMO, TRAN, KÜHN, ESU, Lenz, les CV** sont indiqués dans **le mode d'emploi du fabricant**.

Contenu

1. [Caractéristiques techniques générales](#)
2. [Généralités \(déballage\)](#)
3. [Installation et connexion](#)
4. [Connexion au décodeur avec commande temporelle](#)
5. [Décodeur de fonctions](#)
6. [Mise en service, programmation](#)
7. [Conduite](#)
8. [Possibilités](#)

1. Caractéristiques techniques générales

Tension	12-22V =
Consommation électrique	90 mA
Temps de mise en marche	5 - max. 10 secondes
Corps de l'embrayage	Plastique (peut être chauffé jusqu'à 180°C)
Bobine	Laiton
Enroulement	Fil de cuivre émaillé de 0,04 mm (peut être chauffé jusqu'à 80°C)
Mécanique	étrier, aimants baie normalisée selon NEM 362
Logement de l'attelage	environ 1,5 mm plus court que l'attelage universel ROCO à toron court
Distance entre les tampons	MINUS toron long PLUS
Deux cordons noirs	

2. Généralités (déballage)

Le coupleur est emballé dans une boîte en plastique. Après avoir ouvert l'emballage, sortir le coupleur avec précaution et dérouler les câbles. Comme un aimant est fixé au coupleur, il ne faut pas utiliser d'outils contenant du fer.

Le raccord est en plastique de haute qualité, résistant à une température de 180°C environ.

est le suivant. La bobine est en laiton et est enroulée avec un fil de cuivre émaillé de 0,04 mm (pouvant être chauffé à environ 80°C). L'étrier est également en laiton et muni d'un aimant.

L'embrayage ne doit pas rester enclenché plus de 5 à 10 secondes maximum. Pour une durée d'enclenchement prolongée peut entraîner la destruction de l'attelage et éventuellement aussi du décodeur. Pour éviter cela, il faut s'entraîner un peu avec la locomotive afin d'éviter de tels dommages.

Le fabricant décline toute responsabilité en cas de montage ou de raccordement non conforme, ainsi qu'en cas de durée de fonctionnement trop longue.

3. Installation et connexion

LOCOMOTIVE : avant de monter l'attelage, ouvrir la caisse de la locomotive, retirer l'ancien attelage de la boîte NEM et monter l'attelage modèle réduit (ne pas utiliser d'outil métallique) dans la boîte NEM. Ensuite, poser soigneusement les deux câbles afin d'éviter tout risque de frottement. **WAGGON** : Ouvrir le wagon et contrôler si un kit d'éclairage est présent ou non. S'il y a un kit d'éclairage dans le wagon, monter le décodeur, voir le manuel d'utilisation du fabricant concerné. Retirer l'ancien attelage de la boîte NEM et monter l'attelage numérique (ne pas utiliser d'outil métallique) dans la boîte NEM. Ensuite, poser soigneusement les deux câbles afin d'éviter les frottements.

Pour les wagons et les wagons de marchandises sans éclairage : ouvrir le wagon, si on le souhaite, installer le kit d'éclairage du fabricant concerné (l'éclairage n'est pas nécessaire). La prise de courant sur les roues est la meilleure, avec les plaques de laiton gravées par nos soins, puis brancher le décodeur selon le manuel d'utilisation du fabricant concerné. Retirer ensuite l'ancien attelage du NEM-SCHACHT et monter l'attelage du modèle réduit (ne pas utiliser d'outil métallique) dans le NEM-SCHACHT.

4. décodeur avec sortie d'attelage temporisée

(www.tran.at, www.zimo.at, www.esu.com)

Décodeur avec sortie d'attelage temporisée (voir le manuel d'utilisation du fabricant).

Souder le long câble du coupleur (PLUS) au pôle positif commun du décodeur en bleu.

Souder le câble court du coupleur (MINUS) à la sortie de fonction du décodeur (généralement le câble vert/marron).

Ensuite, isoler les deux câbles.

Pour des données plus précises, veuillez consulter le fabricant du décodeur.

5. Décodeur de fonctions Raccordement du décodeur de fonctions (voir le manuel d'utilisation correspondant du fabricant).

Câble long du coupleur (PLUS) au pôle positif commun du décodeur bleu souder.

Souder le câble court du coupleur (MINUS) à la sortie de fonction du décodeur. Puis isoler les deux câbles.

6. Mise en service, programmation de l'embrayage

a) Avant de programmer l'attelage sur le décodeur, brancher une ampoule (12-14 volts) sur le câble bleu et sur le câble vert/marron du décodeur lors de la programmation. Si tout fonctionne comme prévu, monter ensuite l'attelage dans la bonne position (nez de l'attelage vers le haut).

Décodeur avec temporisation ou valse d'embrayage

Électronique Ct (Tran) avec commande temporelle :

S'arrêter avec la locomotive dans le sens de la marche, reculer un peu, d'environ 1cm, changer à nouveau de direction (ne pas rouler), appuyer sur la touche F, l'attelage est soulevé, vous avez maintenant 3-4 sec. de temps pour faire le trajet. temps pour s'éloigner.

CV 55 : saisir 0

CV 56 : entrer entre 30 et 40 (env. 4sec.), des valeurs plus élevées peuvent entraîner des dommages.

CV 58 : entrer 4 (est pour la fonction supplémentaire **F1** câble vert, un coupleur), 12 (est pour la fonction supplémentaire **F2** câble vert, un coupleur), 12 (est pour la fonction supplémentaire **F2** câble vert, un coupleur)

pour fonction supplémentaire **F1+F2**, deux raccords). F2 est le câble violet

Électronique Ct (Tran) avec rouleau d'embrayage

On s'arrête avec le train, on active et on désactive la touche de fonction, et ce n'est qu'à ce moment-là que le processus de découplage automatique est appelé.

La locomotive recule légèrement, change de sens de marche, l'attelage est soulevé, la locomotive s'éloigne.

Pour utiliser cette fonction, vous devez modifier les CV suivants.

CV 35 = 0 pour que la sortie de fonction ne puisse pas être activée par la touche F1

CV 36 = 0 pour que la sortie de fonction ne puisse pas être activée par la touche F2

CV 147 = 15 Décharger le pas de vitesse (1-128)

CV 148 = 25 niveaux de déplacement pour le départ (1-128)

CV 149 = 8 Temps lors du délestage, 1 correspond à 0,1 sec, (1-255) Embrayage

CV 150 = 15 Temps au départ, 1 correspond à 0,1 seconde, (1-255)

CV 151 = 3 est pour la touche de fonction 3 (1-12) touche utilisée pour le Embrayage débrayage.

CV 152 = 8 quelle sortie F conduit à l'arrière lors de la marche avant (1,2,4,8.....) comptage de bits

CV 153 = 4 quelle sortie F conduit à l'avant lors de la marche arrière (1,2,4,8.....) comptage de bits

Si les variantes 1 et 2 sont utilisées, l'attelage doit toujours être désactivé après le désaccouplement dans le cas de la variante 1, sinon la variante 2 ne fonctionne pas, seule la locomotive recule et avance, mais elle ne désaccouple pas.

Zimo avec commande temporelle

S'arrêter avec la locomotive dans le sens de la marche, reculer un peu, d'environ 1cm, changer à nouveau de direction (ne pas rouler), appuyer sur la touche F, l'attelage est soulevé, vous avez maintenant 3-4 sec. de temps pour faire le trajet. temps pour s'éloigner.

Pour la fonction 1 câble vert (un coupleur) : Saisir CV 127 : 48

CV 115 : entrer 70 (env. 4 sec.)

Pour la fonction 1 + 2, câble vert + marron (deux raccords)

CV127 : saisir 48 F1

CV128 : saisir 48 F2

CV115 : Saisir 70 (env. 4 sec.)

Zimo avec rouleau d'attelage

On s'arrête avec le train, on enclenche la touche F correspondante, la locomotive se désaccouple automatiquement. Pour la *fonction 1 + 2, câble vert + brun,*

(deux couplages):CV127 : Saisir 48

CV128 : Saisir 48

CV115 : Saisir 70 (env. 4 sec.

CV116 : Saisir 168 pour le rouleau d'embrayage

Fonction d'accouplement ESU

Fonction automatique : la touche F1 ou F2 permet d'activer un désaccouplement automatique.

Si l'attelage n'est relié qu'à F1, les deux attelages peuvent aussi être reliés à F2. une sortie.

CV275 = 28 Type de fonction

CV277 = 28 désactivation de la

touche F CV278 = 10 Timmen

(luminosité) CV246 = 5 vitesse de déplacement

CV247 = 60 Temps de

pression CV248 = 20

Temps de pression

Les CV2`s de 277- 248 sont variables 0-255

Si l'embrayage ne dépend que de F2, il peut aussi y avoir les deux embrayages sur une sortie.

CV283 = 28 Type de fonction

CV285 = 28 désactivation de la

touche F CV286 = 10 Timmen

(luminosité) CV246 = 5 vitesse de déplacement

CV247 = 60 Temps de

pression CV248 = 20

Temps de pression

Les CV2`s de 285 - 248 sont variables 0-255

7. conduire

Avant de commencer les grandes manœuvres, il est conseillé de s'entraîner à l'attelage avec une seule locomotive pendant un certain temps.

Proposition d'exercice :

a) locomotive-wagon

Arrêter l'unité de traction, puis changer de direction et pousser légèrement la locomotive contre le premier wagon afin de soulager l'attelage. Ensuite, changer à nouveau de direction, activer l'attelage et démarrer en même temps, après quelques secondes

centimètres de trajet, désactiver l'embrayage. Si cette opération ne prend pas plus de 4 secondes, on s'est suffisamment entraîné pour les grandes manœuvres.

b) wagon-wagon

Pour les wagons, on procède comme suit : entrer l'adresse du décodeur de fonctions, appuyer sur double traction ou traction multiple, pour la locomotive de manœuvre également. Sinon, le processus est le même qu'au point a.

8. possibilités :

a) Gare terminus

Lorsque le train de voyageurs entre dans la gare terminus, arrêter le train. Appuyer légèrement la locomotive contre le premier wagon, puis changer la direction de la locomotive.

Démarrer ensuite avec la locomotive et activer simultanément l'attelage. Après le désaccouplement, désactiver l'attelage et arrêter la locomotive après quelques centimètres de trajet. A l'autre bout du train, s'approcher avec une autre locomotive et l'atteler à la rame, puis changer de direction et attendre le départ.

b) Manœuvres

Faire entrer le train de marchandises dans la gare de marchandises - arrêter la locomotive - changer de direction. Plaquer la locomotive contre le premier wagon - changer à nouveau de direction - démarrer avec la locomotive et activer simultanément l'attelage. Après le désaccouplement, désactiver l'attelage et conduire la locomotive sur la voie de garage.

■= accouplement numérique

□= Attelage universel (ROCO)

Figure 4 pour comparaison : approcher la locomotive de manœuvre et l'atteler au train de marchandises. Introduire ensuite la traction multiple de la locomotive 1 (adresse 1) et du wagon-citerne 2 (adresse 2). (Pour la programmation de la traction multiple, voir le manuel d'utilisation du fabricant de la centrale numérique concernée).

Changement de direction de la locomotive 1 et presser contre les wagons, changer à nouveau de direction et aller chercher l'adresse du wagon-citerne 2 au premier plan.

Ensuite, mettre la locomotive en marche et activer simultanément l'attelage du wagon-citerne. Après le désaccouplement du wagon-citerne 2, activer l'attelage, désactiver et conduire la rame (locomotive 1, wagon-citerne 1, wagon-citerne 2) à l'endroit approprié (par ex. raffinerie, etc.). Désactiver la traction de la voiture-citerne 2, puis

Désaccoupler la locomotive 1 et la ramener vers le train de marchandises 1.

Accrocher la locomotive 1 au wagon-conteneur 1 pour le train de marchandises 1 - entrer dans le wagon-conteneur 2 (adresse 2) et passer en traction multiple. Ensuite, changer la direction de la locomotive 1, démarrer et activer simultanément l'attelage du wagon-conteneur 2. Après le désaccouplement du wagon-conteneur 2, désactiver l'attelage et conduire le train (locomotive 1, wagon-conteneur 1, wagon-conteneur 2) également à l'endroit approprié (par ex. port, conteneur, quai de déchargement, etc.). Désactiver la traction du wagon porte-conteneurs 2, puis désaccoupler la locomotive 1 et retourner au train de marchandises 1.

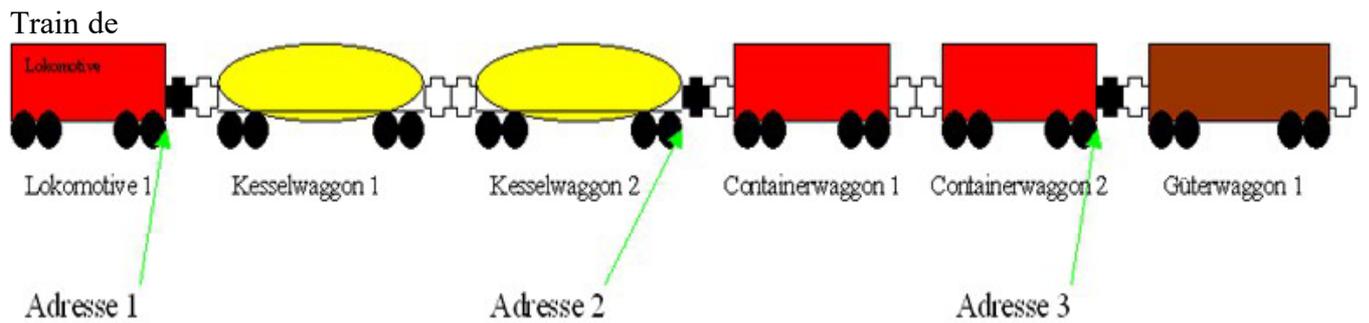


Image 4

Pour les centrales numériques sans fonction de traction, il est possible d'enregistrer le décodeur de fonction dans le train de marchandises ou de voyageurs uniquement à la même adresse que la locomotive de manœuvre et d'attribuer la sortie de fonction pour l'attelage du wagon de marchandises ou de voyageurs à un autre bouton-poussoir de fonction.

Il est également possible d'installer un attelage numérique dans chaque wagon de marchandises ou de voyageurs à quatre essieux (meilleur contact avec les rails)

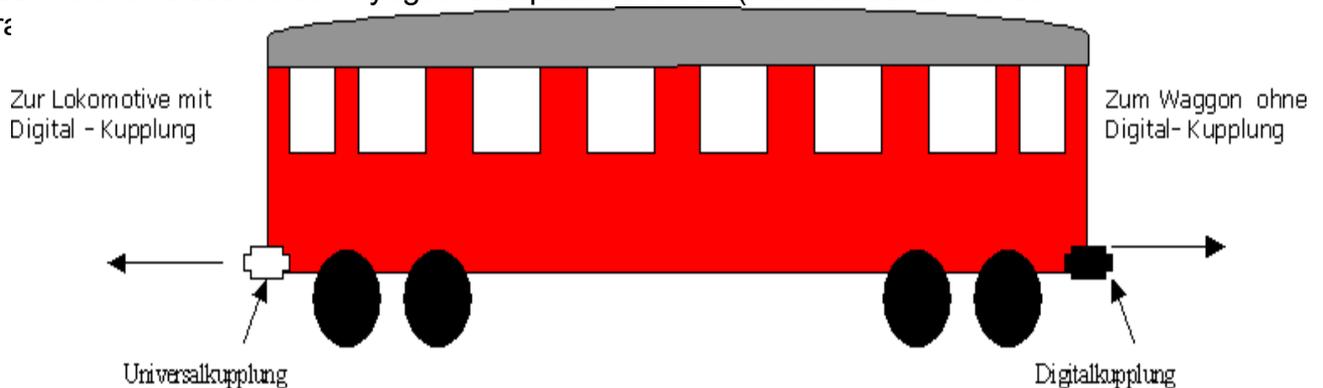


Image 5

MKS/2, MKS/2h = Modèle d'accouplement avec conduction de courant 2 pôles :

La fonction de l'accouplement est de conduire le courant sur 2 pôles. Utilisation dans des wagons à 4 essieux si un décodeur se trouve dans le premier wagon ou la voiture pilote et si les wagons sont éclairés par un décodeur. Plus (câble bleu et sortie de fonction du décodeur (câble vert ou brun).

MKS/3, MKS/3h = accouplement de modèle avec guidage du courant 3 pôles :

La fonction de l'accouplement est de conduire le courant sur 3 pôles. Utilisation dans des wagons à 4 essieux, par exemple un wagon de ligne avec un feu rouge de fin de convoi des deux côtés. Dans l'un des deux wagons de queue se trouve le décodeur pour l'éclairage rouge de queue (câble blanc ou jaune). Ensuite, le couplage à 3 pôles est utilisé, une fois le décodeur plus (câble bleu), le deuxième pôle est pour l'éclairage intérieur du wagon (vert ou marron) et le troisième pour l'éclairage rouge de fin de convoi dans l'autre wagon de queue (peut être jaune ou blanc).

MKS/4, MKS/4h = modèle d'accouplement avec conduite de courant à 4 pôles :

La fonction de l'accouplement est de conduire le courant sur 4 pôles.

Utilisation dans des wagons à 2 essieux, les wagons à 2 essieux ont un mauvais captage de courant, c'est pourquoi il faut relier entre eux les captages de courant des roues de 2 wagons, pour cela il faut un attelage à 4 pôles.

Relier les deux prises de courant de droite du premier wagon à la prise de courant de droite du deuxième wagon via l'attelage.

La même chose avec le côté gauche, donc 2 pôles de l'accouplement sont occupés.

Le décodeur est connecté à la prise de courant de la première voiture, puis celle-ci est éclairée et, via le troisième et le quatrième pôle de l'attelage, le décodeur plus (câble bleu et sortie de fonction câble vert ou marron) est connecté à la deuxième voiture, si l'on est satisfait du résultat sans que les deux voitures ne scintillent, on peut passer à la voiture suivante avec l'attelage à 2 pôles, etc.

MKS/5, MKS/5h = accouplement de modèle avec guidage du courant à 5 pôles :

La fonction de l'accouplement est de conduire le courant à 5 pôles.

Utilisation dans des wagons à 2 essieux, si ceux-ci ont un feu de fin de convoi, un pôle 5 est nécessaire sur l'autre wagon de fin de convoi pour enclencher le feu de fin de convoi rouge. Pour le reste, la structure est la même qu'avec un attelage à 4 pôles.

MKS/6, MKS/6h = Modèle d'attelage avec conduite de courant à 6 pôles :

La fonction de l'accouplement est de conduire le courant à 6 pôles.

Cet attelage est utilisé pour le VT98, ou des automotrices similaires à 2 essieux avec voiture pilote.

Comme pour la voiture de voyageurs à 2 essieux, la prise de courant du wagon moteur et du wagon de commande sont reliés entre eux par 2 pôles de l'attelage.

Le troisième pôle est destiné au décodeur plus (câble bleu) qui traverse la garniture. Le quatrième ainsi que le cinquième pôle sont pour l'éclairage frontal rouge/blanc.

Le sixième pôle pour l'éclairage intérieur.

MKS/7, MKS/7h = Modèle d'attelage avec conduite de courant à 7 pôles :

La fonction de l'accouplement est de conduire le courant à 7 pôles.

Cet attelage est utilisé entre 2 locomotives lorsque celles-ci restent toujours ensemble, mais que la deuxième locomotive a un moteur, des feux et un attelage numérique.

Les deux premiers pôles de l'attelage permettent de relier la prise de courant des deux locomotives.

Le troisième pôle est pour le décodeur plus (câble bleu) de la deuxième locomotive.

Les quatrième et cinquième pôles sont l'éclairage frontal rouge/blanc.

Les sixième et septième pôles sont pour le moteur de la deuxième locomotive, il faut que les deux locomotives soient du même type et du même fabricant.

MKS/8, MKS/8h = modèle d'attelage avec conduite de courant à 8 pôles :

La fonction de l'accouplement est de conduire le courant à 8 pôles.

Cet attelage est en fait utilisé pour la même combinaison de locomotives que celle décrite pour l'attelage à 7 pôles, sauf que si les locomotives sont équipées d'un attelage numérique, on a besoin du huitième pôle sur la deuxième locomotive.

Bien entendu, l'utilisateur peut aussi utiliser l'embrayage d'une autre manière. Les variantes que nous avons décrites ne sont qu'une manière de présenter à l'utilisateur ce qu'il peut faire avec quel type d'embrayage.

Les décodeurs dans les wagons sont des décodeurs de fonction, vérifiez au préalable tout ce que vous voulez commuter, afin que le décodeur ait suffisamment de sorties.



Vente en ligne, Conseil, Conception,
Digitalisation de modèles et réseaux

03 69 27 61 02

Modélisme Ferroviaire

Modèles réduits - Aérographes -
Peintures - Mini Outillage

8 Rue Louis Pasteur
67220 Villé

service@rail-modelisme-alsace.fr

www.rail-modelisme-alsace.fr

Traduit par Denis Kocher
SARL Denis Kocher EURL
Siret 97925074300015
TVA FR56979250743

Tous droits réservés, reproduction interdite