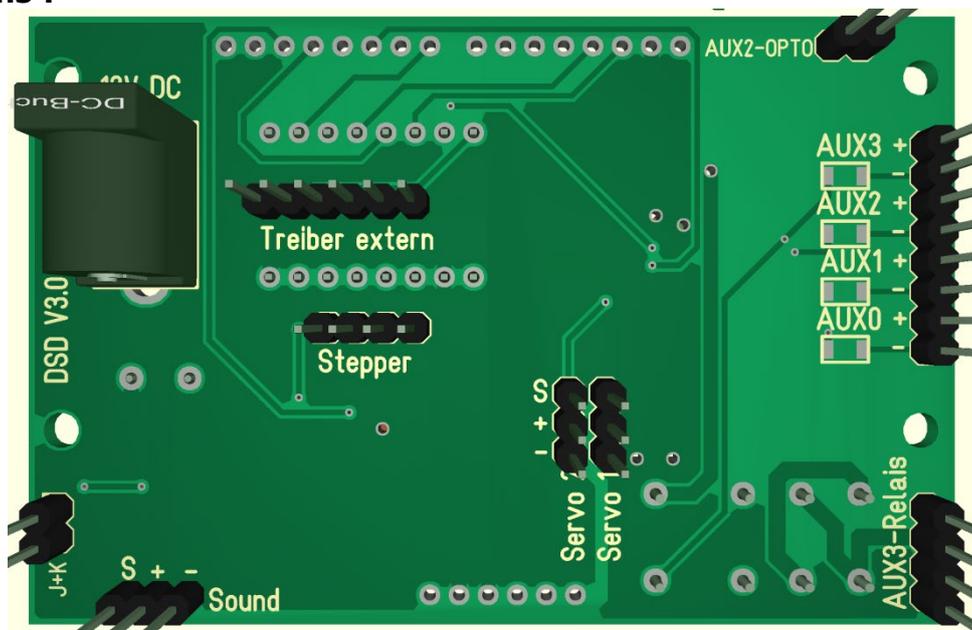


## Mode d'emploi : Commande pour Ponts tournants, Ponts à segments ou Ponts transbordeurs avec décodeur DCC

### Caractéristiques :

- Écran et clavier de contrôle
- n'importe quel moteur pas à pas bipolaire jusqu'à 1,2A (3A ou 4A disponibles en option)
- utilisable pour les ponts tournants, les ponts à segments, les ponts transbordeurs
- Compatible **NRMA DCC** (pas de programmation nécessaire, réglages via l'écran)
- jusqu'à 64 départs réglables
- La position est enregistrée séparément pour chaque descente
- Jeu de l'engrenage réglable comme jeu de rotation de l'engrenage
- rapports de transmission au choix (également à 2 niveaux)
- Vitesses réglables de lente à rapide
- Comportement d'accélération ou de freinage réglable
- nombre de pas / tour sélectionnable (100, 200, 360, 400, ...)
- jusqu'à 256 micro-pas par étape
- courant du moteur réglable séparément pour la conduite et l'arrêt
- adresse numérique de base (par défaut 225)
- 4 sorties librement utilisables : signal, interrupteur (amplifié jusqu'à 400 mA, AUX0 - AUX2)
- dont 2 sorties utilisables comme servo (AUX0, AUX1)
- dont AUX3 équipé d'un relais pour la Polarisation de la voie du pont
- dont AUX2 équipé d'un optocoupleur pour la signalisation de l'occupation de la voie "le pont se déplace" ou "le pont a atteint sa voie de sortie" (**n'a rien à voir avec la voie du pont !**)
- Courant total de tous les AUX 1,2 A
- supporté dans TrainController et autres programmes de pilotage de réseau en tant que "Märklin-Drehscheibe 7686" (DCC uniquement) ou bien plaque tournante diverse
- Connexion du module sons à partir de la version 3.6 (art. n° 19899x)

### Connexions :



### ATTENTION

Les connexions sont exclusivement destinées à être **enfichées**, ne tentez pas de les souder, vous risqueriez de détruire la commande !

## Alimentation électrique :

L'alimentation électrique est assurée par un bloc d'alimentation qui fournit une tension continue stabilisée entre 9 et 24 volts. Il est recommandé d'utiliser le bloc d'alimentation fourni. Celui-ci fournit une tension de 12 volts et 1,5 A et convient donc également aux moteurs pas à pas que nous fournissons.

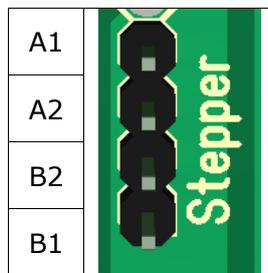


## Indications :

Les sorties sont amplifiées jusqu'à 400mA (1,2 A d'intensité totale). Les pré-résistances correspondantes SMD 1206 sont à choisir soi-même. La tension d'alimentation des sorties est assurée par le bloc d'alimentation DC fourni (généralement 12 volts).

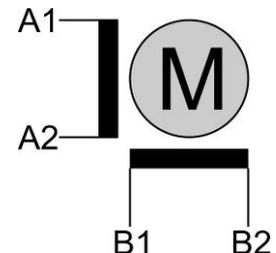
Il est possible d'utiliser sa propre alimentation (courant continu - DC max. 24 V), mais il faut veiller à ce qu'elle alimente également le relais et l'optocoupleur (24 volts DC maximum). Il faut donc remplacer le relais par un type 24 V.

## Raccordement du moteur pas à pas :



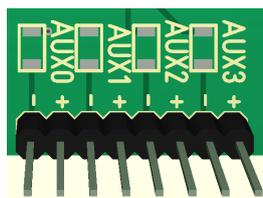
Des moteurs pas à pas bipolaires jusqu'à 1,2 A de consommation de courant peuvent être utilisés. Veuillez faire attention au réglage des paramètres de la limitation de courant. Vérifiez les paires de bobines du moteur à l'aide d'un testeur de continuité. Les pôles qui ont de la continuité font partie d'une paire de bobines. Nos kits mécaniques contiennent des moteurs avec l'affectation des bornes suivante : A1=Noir, A2=Vert, B1=Bleu, B2=Rouge. Pour changer le sens de rotation du moteur, il suffit d'inverser les paires de bobines : B1=Noir, B2=Vert, A1=Bleu, A2=Rouge.

Pour notre moteur pas à pas, il suffit d'enficher le connecteur du moteur en le tournant de 180°.



## Raccordement des consommateurs aux sorties :

AUX3 +	AUX 3 +
AUX3 -	AUX 3 -
AUX2 +	AUX 2 +
AUX2 -	AUX 2 -
AUX1 +	AUX 1 +
AUX1 -	AUX 1 -
AUX0 +	AUX 0 +
AUX0 -	AUX 0 -



Souder une résistance SMD 1206 adaptée à vos consommateurs.

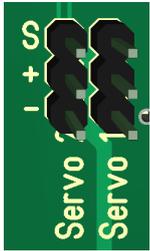
Le pôle négatif est commuté, le pôle positif est commun.

## Connexion Inversion de la polarité de la voie du pont (AUX3) :

	Entrée tension de voie numérique (vers la centrale)
	Sortie tension de voie numérique (vers le pont)

La commande doit être programmée en conséquence !

La commutation s'effectue sans potentiel et peut donc être utilisée directement pour signaler l'occupation de la voie du pont.

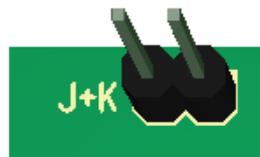
**Connexion des servos (AUX0, AUX1) :**

Les points de soudure prévus peuvent être équipés de barrettes à broches et être utilisés pour le raccordement des servos. Les servos de modélisme normaux fonctionnent jusqu'à 5 volts maximum, c'est la tension appliquée.

La sortie (0 et 1) doit être configurée en conséquence.

**Raccordement du message de retour (AUX2) "Le pont se déplace" :**

Le signal de retour "Le pont se déplace" peut être directement raccordé à un **détecteur d'occupation de la voie**, la résistance 15K est équipée et assure la consommation de courant du détecteur d'occupation de la voie. La sortie (2) doit être configurée en conséquence.

**connexion numérique :**

La centrale DCC peut être connectée ici. Mais la commande peut aussi être utilisée de manière purement analogique via le panneau de commande.

**Module de son :**

C'est ici que se fait le raccordement du module de son (article n° 19899x). Veuillez noter que seul notre module sonore est pris en charge. Un haut-parleur ou autre ne peut pas être connecté.

**Aperçu des éléments de commande :**

Contraste : Le contraste de l'écran peut être réglé à l'aide d'un tournevis (potentiomètre bleu au dos de la platine d'affichage). Il est également possible de le tourner de manière à ce qu'il ne soit plus visible.

**Mise en marche de la commande :**

Après la mise en marche, il est possible d'adapter la descente affichée.



Bouton	Signification
<b>ENTER</b>	Confirmation de la saisie, <b>passage en mode opératoire</b>
<b>LEFT</b> (gauche)	Déplacement d'un départ dans le sens inverse des aiguilles d'une montre
<b>RIGHT</b> (droite)	Déplacement d'un départ dans le sens des aiguilles d'une montre

Les réglages effectués ici ne sont pas enregistrés et ne doivent servir qu'au réglage du point 0. Cela peut être nécessaire, par exemple, si le courant a été coupé pendant la conduite. Cette fonction peut également être utilisée pour placer le pont à la position souhaitée et qui doit correspondre au numéro du départ.

**Mode opératoire :**

En mode opérationnel, le décodeur peut être commandé manuellement ou par ordre DCC.

**Présélection et démarrage d'un départ :**

Bouton	Signification
<b>UP</b> (haut)	Présélection de la descente (vers le haut)
<b>DOWN</b> (vers le bas)	Présélection de la descente (vers le bas)
<b>ENTER</b>	Si le départ présélectionné diffère du départ actuellement affiché, celui-ci est desservi par le chemin le plus court.

**prendre la prochaine sortie :**

Bouton	Signification
<b>LEFT</b> (gauche)	Conduire jusqu'au prochain départ dans le sens inverse des aiguilles d'une montre
<b>RIGHT</b> (droite)	Conduire jusqu'au prochain départ dans le sens des aiguilles d'une montre

**Rotation à 180° (plateau tournant uniquement) :**

Bouton	Signification
<b>ENTER</b>	Si le départ présélectionné est identique au départ actuellement affiché, une rotation de 180° est effectuée.

**Autres touches de raccourci :**

Bouton	Signification
<b>DOWN+UP</b>	Passage aux réglages de la commande
<b>DOWN+RIGHT</b>	Changement pour régler la descente
<b>DOWN+LEFT</b>	Commuter la sortie de lumière AUX1

**Conseil**

Pour activer les fonctions à double touche, vous pouvez également maintenir la touche **DOWN** enfoncée et appuyer en plus sur la touche correspondant à la fonction.

**Mode de conduite :**

Pendant que le moteur tourne, l'affichage passe au rouge. Le départ à prendre et le nombre de pas à faire sont affichés (micro-pas).



Le mode de conduite ne peut pas être interrompu, il n'y a pas de réglages à faire ici.

**Régler les paramètres de la commande :**

Pour accéder aux réglages des paramètres depuis le mode opératoire, il faut appuyer sur la touche **DOWN** et en plus sur **UP**.



Bouton	Signification
<b>UP</b> (haut)	Sélectionner le paramètre précédent
<b>DOWN</b> (vers le bas)	Sélectionner le paramètre suivant
<b>LEFT</b> (gauche)	Modifier la valeur du paramètre
<b>RIGHT</b> (droite)	Modifier la valeur du paramètre
<b>ENTER</b>	Les paramètres sélectionnés sont enregistrés et, le cas échéant, les départs sont recalculés. -> Retour au mode opératoire.

La commande peut être adaptée à toutes les situations possibles, veuillez lire la signification de chaque paramètre.

Il peut très facilement arriver que vous vous éparpilliez lors du réglage. Dans ce cas, faites une réinitialisation et recommencez depuis le début !

**Conseil**

Les modifications des paramètres du moteur (micro-pas, courant de marche, courant d'arrêt) ne sont pas définies après l'enregistrement et nécessitent un redémarrage de la commande.

**Signification des paramètres :**

Paramètres	Standard	Signification
Généralités	Demande de démarrage	signification : <b>éteint :</b> aucune réinitialisation n'est effectuée et le message d'ajustement initial ne s'affiche pas. <b>Réglage du démarrage :</b> la demande d'ajustement de la descente s'affiche au démarrage de la commande. <b>Réinitialisation :</b> vous pouvez rétablir le réglage par défaut, tous les départs seront recalculés et enregistrés. <b>Attendre</b> Le décodeur attend 5 secondes au démarrage.
Nombre de départs	24	Ici, ils peuvent choisir librement de 2 à 64 départs. La répartition s'effectue de manière uniforme sur l'ensemble du trajet. Si les départs ne sont pas répartis de manière uniforme, il est possible de procéder à une adaptation ultérieure.
Type de pont	Plaque tournante	Il est possible de faire la distinction entre les ponts tournants, les paternosters, les ponts tournants à segments, les plateformes coulissantes et les monte-charge. <b>Remarque :</b> Veillez à choisir le bon type ! Un plateau tournant peut tourner en rond. Un paternoster ne se déplace qu'en avant. Tous les autres types ne font que des allers-retours. Cela peut éventuellement conduire à la destruction de leur modèle !
Facteur de transmission	40	On saisit ici le rapport de transmission. On part d'une rotation de 360° du plateau tournant ou de la course complète du transbordeur. <b>Plaque tournante, paternoster :</b> Combien de tours doit faire le moteur pas à pas pour effectuer une rotation de 360° du plateau tournant. <b>Pont transbordeur, pont à segments, ascenseur à train :</b> Combien de tours le moteur pas à pas doit-il effectuer pour déplacer le transbordeur du début à la fin.
2ème facteur de différenciation	1	Il est possible de saisir ici un autre facteur de transmission (transmission à 2 niveaux). Ce facteur est un simple facteur de calcul et n'a pas d'effet sur les pas enregistrés. Si, avec leur facteur d'engrenage, ils dépassent le maximum de 65536 pas possibles. Pouvez-vous utiliser ce facteur pour réduire cela ?
Jeu de circulation	28	On règle ici le nombre de pas complets dont la boîte de vitesses utilisée a besoin pour "serrer". Vous trouverez de plus amples informations sous : " <i>Adaptation de la commande à votre mécanique/plateforme</i> ".

Tourner rapidement	40	Vitesse maximale du moteur pas à pas
Tourner lentement	5	Vitesse minimale du moteur pas à pas
Accélération	4	Accélération / décélération de lent à rapide et inversement, un petit nombre signifie une grande accélération, un grand nombre une accélération lente.
Pas du moteur	200	Nombre de pas nécessaires à votre moteur pour effectuer une rotation (360°), veuillez consulter la fiche technique du moteur.
Micro-étapes	32	Nombre de micro-pas (étapes intermédiaires) que le moteur doit effectuer pour parcourir un pas entier. On peut régler ici jusqu'à 64 micro-pas.
Courant de traction	300	Limitation du courant du moteur pendant la conduite. Quelle quantité de courant doit être fournie au moteur pendant la conduite. Des valeurs entre 100mA et 1700mA sont possibles.  <b>Remarque :</b> Veuillez ne <b>pas régler</b> ici un courant <b>supérieur</b> à celui que votre moteur peut supporter, cela entraînerait la destruction du moteur. Consultez la fiche technique du moteur.
Courant de maintien	25	Limitation du courant du moteur à l'arrêt (à l'arrêt) Combien de courant doit être délivré au moteur pendant qu'il est à l'arrêt. Des valeurs entre 25mA et 500mA sont possibles. Ce réglage sert à "maintenir" le plateau tournant ou le transbordeur à la descente correspondante à l'arrêt. Avec le réglage 0, l'étage final est désactivé. <b>Remarque :</b> Veuillez ne <b>pas régler</b> ici un courant <b>supérieur</b> à celui que votre moteur peut supporter. Cela entraînerait la destruction du moteur. Consultez la fiche technique du moteur.
Adresse DCC	225	L'adresse DCC peut être réglée par incréments de 4. Pour plus d'informations, consultez la section "Adresse DCC".
Retard au démarrage	0	Vous pouvez ici retarder le démarrage du moteur pas à pas, par exemple si vous devez d'abord retirer un verrouillage de la plate-forme. Le temps est réglé en secondes.
Niveau sonore	19	Ici, ils peuvent définir le volume du module sonore disponible en option.
Connexion 0 AUX0	De	Vous pouvez régler ici la manière dont le raccordement 0 (AUX0) doit être déclenché. <b>de :</b> La sortie est désactivée. <b>manuellement :</b> Commutation avec adresse DCC ou avec l'élément de commande (uniquement AUX2) <b>bew. scène :</b>

		<p>La valeur en MAX est activée lorsque la scène se déplace, la valeur en MIN est activée lorsque la scène est à l'arrêt.</p> <p><b>par départ :</b> Après avoir abordé la descente, les départs pairs sont commutés de MAX à MIN, les départs impairs de MIN à MAX. Cela permet de polariser les cœurs lors de départs avec des chevauchements.</p> <p><b>Pos. atteint</b> La valeur en MAX est commutée pendant 0,5 sec lorsque la scène a terminé le déplacement.</p>
Type	Interrupteur	<p>Ici, vous pouvez choisir le type de connexion :</p> <p><b>Interrupteur :</b> Il passe de MIN à MAX lors de l'activation et de MAX à MIN lors de la désactivation.</p> <p><b>ouverture :</b> Il y a un fondu lent de MIN à MAX à l'allumage et de MAX à MIN à l'extinction.</p> <p><b>Servo :</b> Lors de l'activation, la valeur en MAX (régler ici au maximum 180) est atteinte, lors de la désactivation, la valeur en MIN (régler ici au minimum 0) est atteinte.</p>
MIN	0	<p>On règle ici la valeur de 0 à 255 pour MIN. Notez que les servos ne peuvent atteindre qu'une valeur de 180.</p> <p>Remarque : Il est possible de régler des valeurs autres que 0 (éteint) et 255 (allumé), ce qui permet de "faire varier l'intensité", par exemple pour les LED.</p>
MAX	255	<p>On règle ici la valeur de 0 à 255 pour MAX. Notez que les servos ne peuvent atteindre qu'une valeur de 180.</p> <p>Remarque : Il est possible de régler des valeurs autres que 0 (éteint) et 255 (allumé), ce qui permet de "faire varier l'intensité", par exemple pour les LED.</p>
Connexion 1 AUX1	De	... comme raccordement 0
Type	Interrupteur	... comme raccordement 0
MIN	0	... comme raccordement 0
MAX	255	... comme raccordement 0
Connexion 2 AUX2	De	... comme raccordement 0
Type	Interrupteur	... comme raccordement 0
MIN	0	... comme raccordement 0
MAX	255	... comme raccordement 0
Connexion 3 AUX3	De	<p>Vous pouvez régler ici la manière dont le raccordement 3 (AUX3) doit être déclenché.</p> <p><b>de :</b> La sortie est désactivée.</p>

		<b>Changement de polarité :</b> Peut être utilisé pour déclencher un processus de commutation, à partir d'un certain départ. La commutation des pôles des voies de la scène peut être réalisée ici.
Départ	1	Départ à partir duquel la sortie est commutée de MIN à MAX. >=Départ : la valeur dans MAX est commutée <Départ : la valeur dans MIN est commutée
MIN	0	On règle ici la valeur 0 ou 255 pour MIN.
MAX	255	On règle ici la valeur 0 ou 255 pour MAX.

**Adaptation de la commande à sa mécanique / scène :**

Une fois le montage mécanique et électrique terminé, il faut passer au réglage et à l'adaptation de la commande.

*Principes de base :*pour plaque tournante :

Le facteur de transmission permet de régler la valeur qui permet à la plateforme d'effectuer une rotation complète (360°).

Le nombre de départs doit être choisi de manière à ce que non seulement leurs départs réels soient comptés, mais aussi ceux qui se trouvent en face d'eux, sinon il n'est pas possible d'effectuer une rotation de 180°.

pour plaque tournante à segments, plateforme coulissante, élévateur de train :

Le facteur de transmission permet de régler la valeur qui permet à la plateforme de se déplacer jusqu'à la dernière descente, voire au-delà.

Le seul paramètre délicat de la commande est le réglage du jeu de rotation. C'est là que convergent toutes les incohérences de la scène et de la mécanique. L'important est bien sûr d'avoir un jeu d'engrenage qui soit le plus faible possible. Mais il dépend fortement de la plaque tournante et de la mécanique utilisées. Lors de la transformation des ponts tournants ROCO/Fleischmann, il y aura des jeux mécaniques relativement importants.

*Définition du jeu de circulation :*

Il s'agit de l'"écart" ou de l'"erreur mécanique" qui se produit lorsque le moteur pas à pas change de sens de marche. Dans ce cas, le "jeu" dû à la mécanique (roues dentées, torsion de l'axe de rotation, plate-forme) doit en outre être réglé pour que la mécanique retrouve sa tension.

**Réglage des fonctions de base :**

1. après la mise en marche, les paramètres sont adaptés dans le menu des paramètres en fonction des circonstances. Enregistrer les paramètres. Éteindre ensuite la commande.
2. après avoir réactivé la commande, déplacez la plate-forme à l'aide des touches Gauche, Droite sur le départ affiché.
3. marquez maintenant la position de la scène (par ex. par les rails maintenant ajustés avec précision). Il s'agit maintenant de votre position 0.

**CONSEIL, pour les ponts tournants quand ils ne peuvent pas aller plus loin :**

- ➔ Menu Réglages : y sélectionner Reset, appuyer sur **ENTER**.
- ➔ Couper le courant ou redémarrer la commande.
- ➔ Menu Réglages : ne régler que son facteur de transmission puis enregistrer Appuyer sur **ENTER**. Redémarrer la commande.
- ➔ Confirmer la position de départ
- ➔ déclencher maintenant une rotation de 180° avec **ENTER**

En fonction de ce qui se passe :

une rotation de 180 degrés, alors le principe de base est maintenant correct

une rotation de 90 degrés, alors il s'agit peut-être d'un moteur pas à pas avec 400 pas/tour ?

une rotation de 360 degrés, facteur d'engrenage incorrect ?

une rotation de 720 degrés, regarder encore une fois exactement ce qui est installé ?

**Réglage du jeu de rotation de la boîte de vitesses :**

Chaque engrenage a un certain jeu. Cela signifie que lors d'un changement de sens de rotation, le moteur pas à pas doit effectuer un certain nombre de pas supplémentaires avant que l'engrenage ne "redémarre". (je ne peux pas trouver mieux pour un non technicien)

Si vous avez un plateau tournant ou un transbordeur avec des départs équidistants, vous pouvez simplement utiliser les départs suivants comme aide à l'ajustement. Si ce n'est pas le cas, divisez la rotation totale ou la course totale par le nombre de départs que vous avez choisis et marquez l'angle / la distance.

**Calcul de la valeur de départ :**

Poussez doucement la plate-forme à la main dans une direction (avec juste assez de force pour ne pas l'endommager !), marquez l'endroit (par rapport au bord de la fosse), poussez maintenant dans la direction opposée et marquez ici aussi. Mesurez la distance, c'est votre décalage.

*par ex :*

- La scène est décalée de 1 mm
- Le moteur pas à pas a 200 pas
- La transmission est 1:40
- la longueur de la scène est de 183 mm
- Nombre de pas par tour :  $(200 * 40) = 8000$
- Circonférence de la scène (extérieur) :  $183\text{mm} * \pi = 575\text{mm}$
- 1 pas est donc long :  $575\text{mm} / 8000 = 0,071875\text{mm}$

--> 1mm de décalage donne :  $1 / 0,071875 = \text{env. } 14 \text{ pas}$

Ils inscrivent la valeur calculée pour **le décalage** comme valeur de départ dans le jeu de circulation et commencent à tester.

**Réglage de base :**

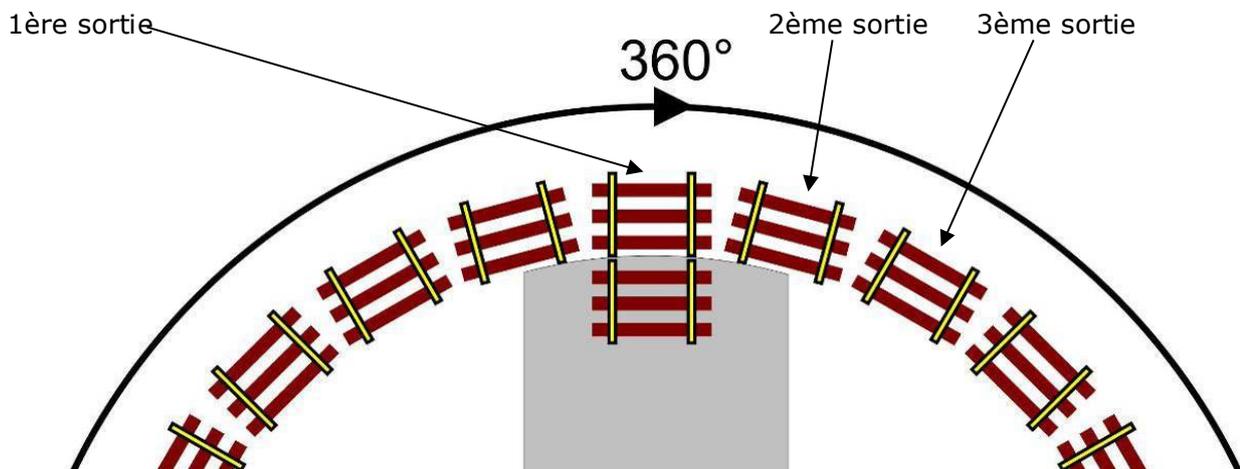
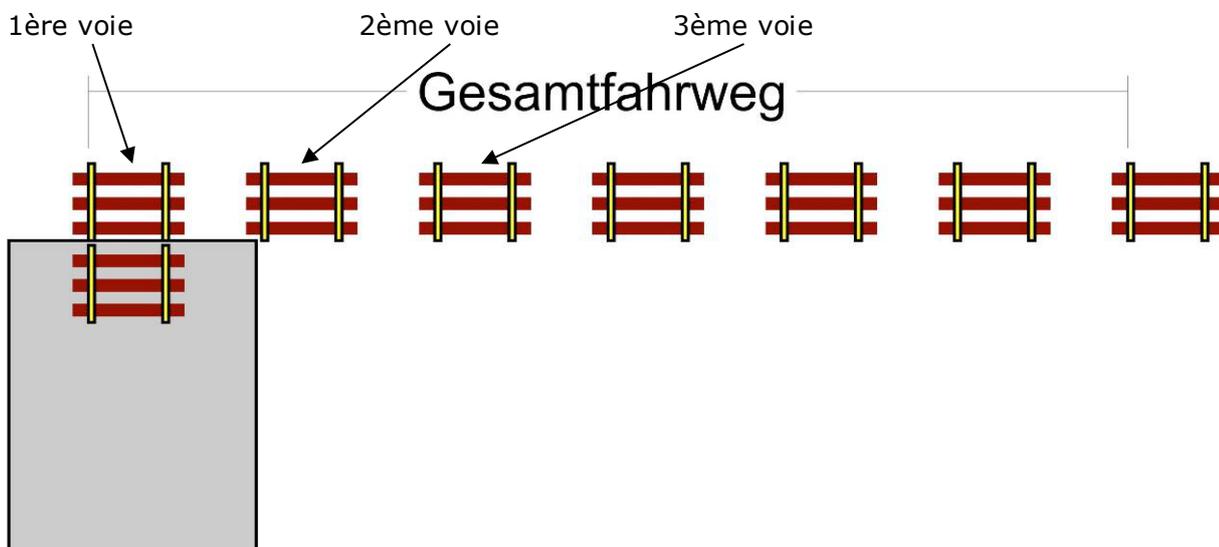
Lorsque la commande se trouve en mode "Réglage du démarrage", il est possible de déplacer la scène avec les touches GAUCHE-DROITE.

*Procédure à suivre :*

Déplacez la plate-forme avec la touche GAUCHE jusqu'à ce qu'elle se déplace. Si vous appuyez une fois sur la touche DROITE, la plate-forme se met en mouvement ou se déplace déjà, le jeu de rotation est alors trop important, réduisez-le. Si la scène ne bouge pas, appuyez sur la touche DROITE et notez le nombre de fois où vous devez appuyer sur cette touche pour que la scène se mette en mouvement. Ajoutez ce nombre au jeu de rotation déjà réglé.

**Plaque tournante :**

La distance totale parcourue est d'un tour, départs = 24, angle =  $15^\circ$  ( $360/24$ )

**Pont coulissant :**

**1. 0 Vérifier la position (1er départ)**

Allez jusqu'à la sortie 2, puis revenez à la sortie 1. Le marquage correspond-il toujours ? Si ce n'est pas le cas, éteignez la commande et réajustez-la à l'aide du réglage de départ.

**2. vérifier / régler le jeu de rotation**

Allez à la sortie 2 et vérifiez la position.

Position atteinte -> aucune modification du jeu de circulation n'est nécessaire

Position non atteinte -> augmenter le jeu de rotation

Position dépassée -> réduire le jeu de rotation

**Avant de modifier les paramètres, vous devez impérativement revenir au départ 1.**

Continuez cette procédure jusqu'à ce que vous atteigniez la descente 2 de manière fiable.

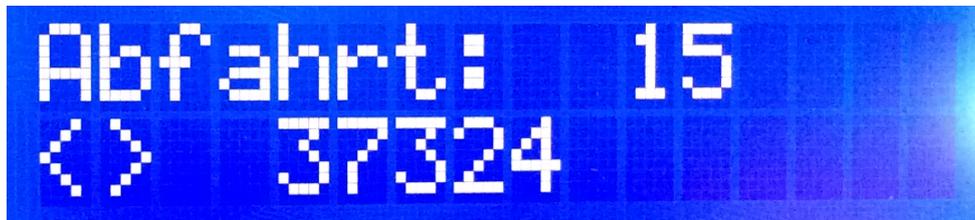
Pour continuer à optimiser, vous pouvez maintenant déplacer votre plateau tournant vers un départ décalé de 90° (dans la zone centrale pour les plateformes coulissantes) et vérifier à nouveau l'ajustement.

Vérifiez maintenant vos réglages avec des départs plus éloignés, par ex. 3 et 6.

Ce n'est qu'après avoir réglé proprement le jeu de circulation que vous pouvez commencer à affiner le réglage des différentes descentes.

**de chaque départ :**

Pour accéder aux réglages de la descente, il suffit d'appuyer sur la touche **DOWN** et sur la **touche RIGHT** à partir du mode opérationnel.



C'est ici que les différents départs sont réajustés, une fois que tous les autres réglages de la commande sont adaptés. La position réglée ici est enregistrée.

Si les départs de votre plateau tournant ou de votre transbordeur ne sont pas répartis uniformément, cette fonction vous permet d'adapter la position des différents départs en fonction de leurs caractéristiques.

Bouton	Signification
<b>LEFT</b> (gauche)	Modifier la position du départ dans le sens inverse des aiguilles d'une montre
<b>RIGHT</b> (droite)	Modifier la position du départ dans le sens des aiguilles d'une montre
<b>ENTER</b>	La position du départ est enregistrée. -> Retour au mode opératoire.

**Adresses DCC :**

A la livraison, le décodeur est programmé à l'adresse 225. Il s'agit d'une adresse d'aiguillage (accessoire) et non d'une adresse de locomotive. Veuillez noter que vous ne pouvez sélectionner que des adresses par incréments de 4.

NRMA DCC		Standard	Comman- de	Action
Adresse de base	-4	221	(-)	AUX 3 on
Adresse de base	-4	221	(+)	AUX 3 off
Adresse de base	-3	222	(-)	AUX 2 on
Adresse de base	-3	222	(+)	AUX 2 off
Adresse de base	-2	223	(-)	AUX 1 on
Adresse de base	-2	223	(+)	AUX 1 off
Adresse de base	-1	224	(-)	AUX 0 on
Adresse de base	-1	224	(+)	AUX 0 off
Adresse de base		225	(-)	Son à INDEX 4
Adresse de base		225	(+)	Son à INDEX 5
Adresse de base	+ 1	226	(-)	Rotation de 180° plus court chemin
Adresse de base	+ 1	226	(+)	Présélection de fin de scène au départ
Adresse de base	+ 2	227	(-)	prochain départ dans le sens des aiguilles d'une montre
Adresse de base	+ 2	227	(+)	prochain départ dans le sens inverse des aiguilles d'une montre
Adresse de base	+ 3	228	(-)	Présélection du sens de rotation dans le sens des aiguilles d'une montre
Adresse de base	+ 3	228	(+)	Présélection Sens de rotation inverse des aiguilles d'une montre
Adresse de base	+ 4	229	(-)	Prendre la sortie 1 (chemin le plus court)
Adresse de base	+ 4	229	(+)	Prendre la sortie 2 (chemin le plus court)
...			.	...
Adresse de base	+ x	2xx	(-)	Départ x (trajet le plus court)
Adresse de base	+ x	2xx	(+)	Départ x + 1 (trajet le plus court)

**Remarque :**

Réglage différent par rapport au protocole Märklin pour la "Présélection pour la fin de la scène au départ", ici 2 ordres sont convertis en un seul trajet : "Se rendre à la sortie X et faire un tour de 180°" devient "Se rendre à la fin de la scène au départ X", mais cela n'est possible que si le côté opposé est également réglé correctement.

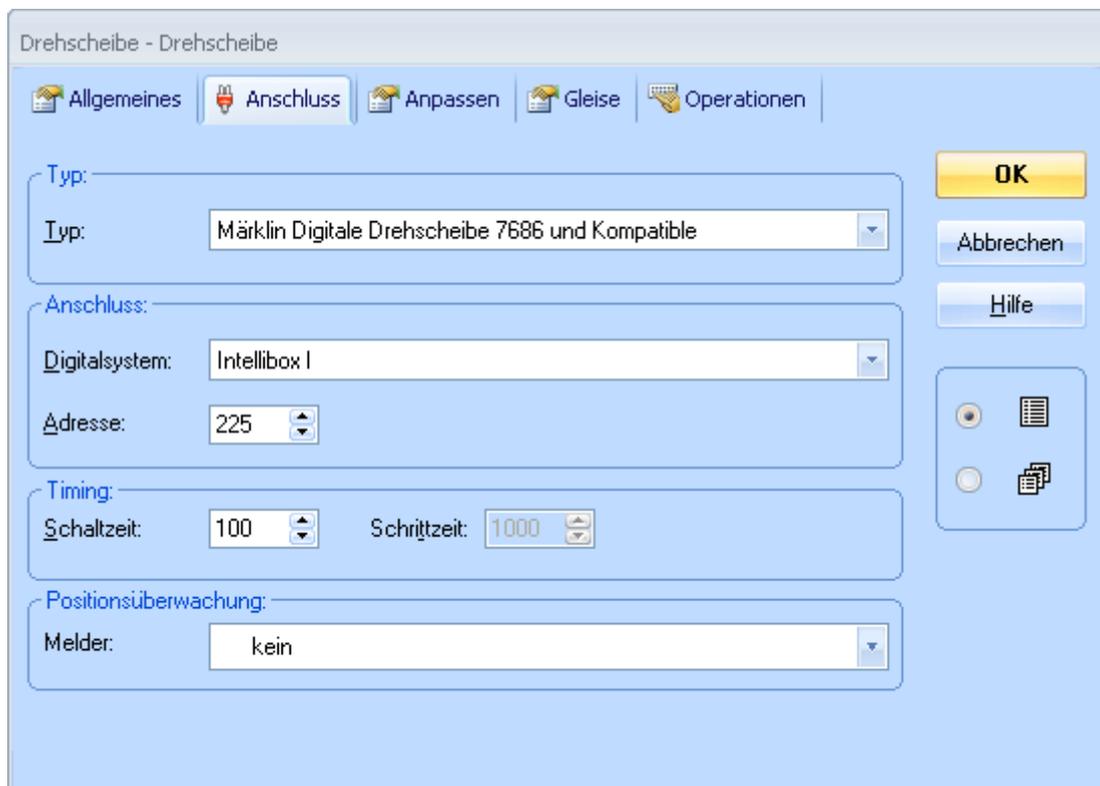
**Configuration dans le logiciel :**

La commande est directement compatible avec la "plaque tournante Märklin 7686" en ce qui concerne les instructions DCC. Ainsi, rien ne s'oppose à une installation simple dans une multitude de programmes de commande.

Comme le protocole Märklin ne connaît que 24 départs, il faut créer une "plaque tournante générale" pour plus de 24 départs et y inscrire les opérations. Vous trouverez des fichiers d'exemple sur notre site web.

Définissez le temps de commutation dans le logiciel à environ 50,0ms - cette valeur s'est avérée optimale.

Ici, l'exemple du TrainController :



Sélectionnez l'adresse de base que vous avez définie.

Si vous définissez une sortie comme "scène" et que vous l'utilisez avec un répéteur (adapté à votre système numérique), vous pouvez l'inscrire comme répéteur sous "Contrôle de position".

A partir de la version 2.2 du décodeur, les ordres de direction du logiciel sont pris en compte. Le logiciel envoie des ordres de direction et de départ, ne vous étonnez pas si le logiciel ne permet pas toujours de prendre le chemin le plus court, le problème vient du logiciel.

**Remarque :**

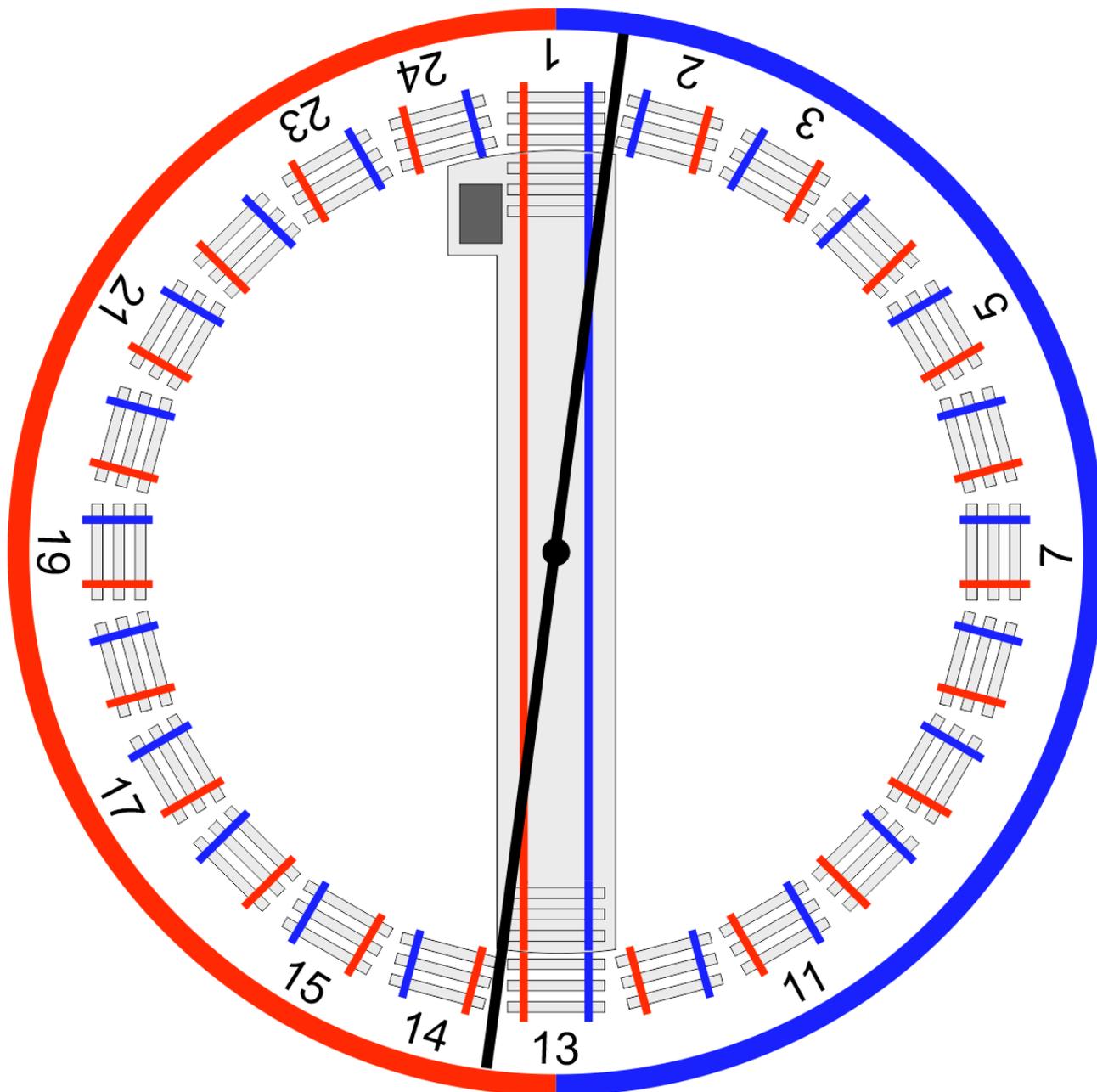
Les sorties sont des sorties de commutation. Elles ne doivent pas être raccordées directement à un module de rétroaction. Il faut ici une électronique (par exemple : optocoupleur + module de rétroaction).

**Réinitialisation au démarrage :**

Maintenez la touche **ENTER** enfoncée lors de la mise en marche du décodeur jusqu'à ce que "Réglages ....." s'affiche à l'écran. Vous accédez ainsi au "menu Réglages". Vous pouvez maintenant effectuer la réinitialisation.

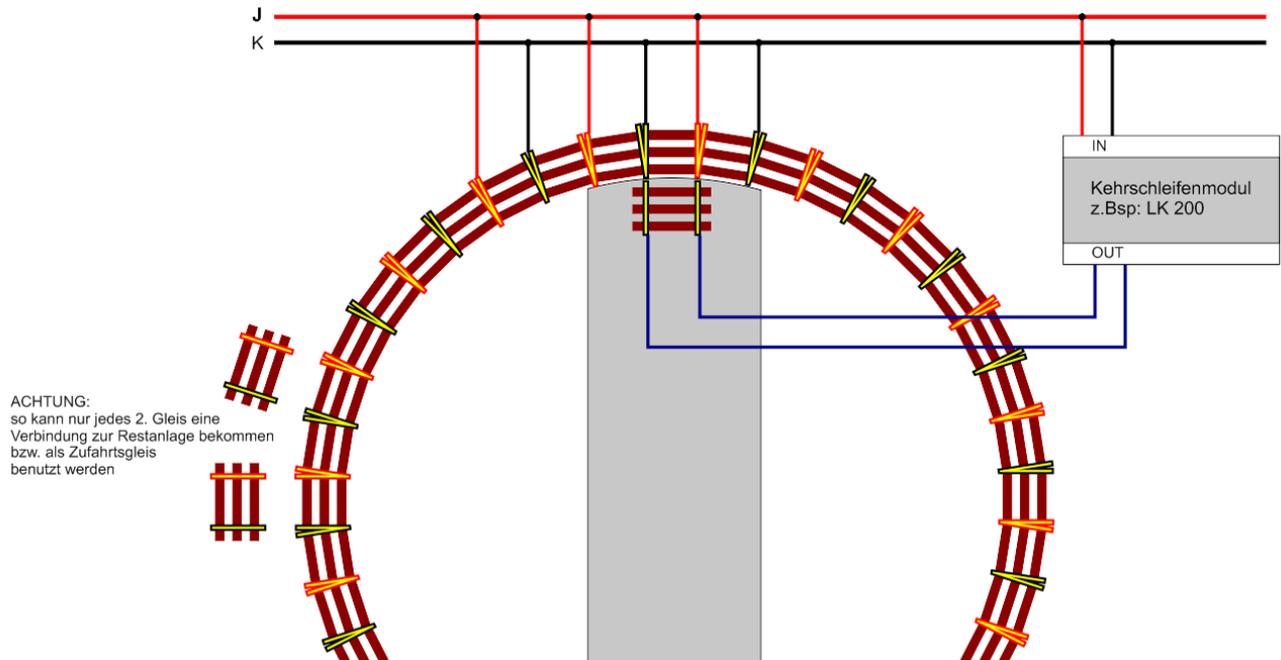
**Exemples de connexion Inversion de polarité : Inverser la polarité du plateau tournant avec le relais de la commande :**

Le relais peut être réglé à partir du départ, ce qui signifie qu'il existe une polarité du départ 1 jusqu'au départ réglé et l'autre à partir de ce départ jusqu'au dernier départ.

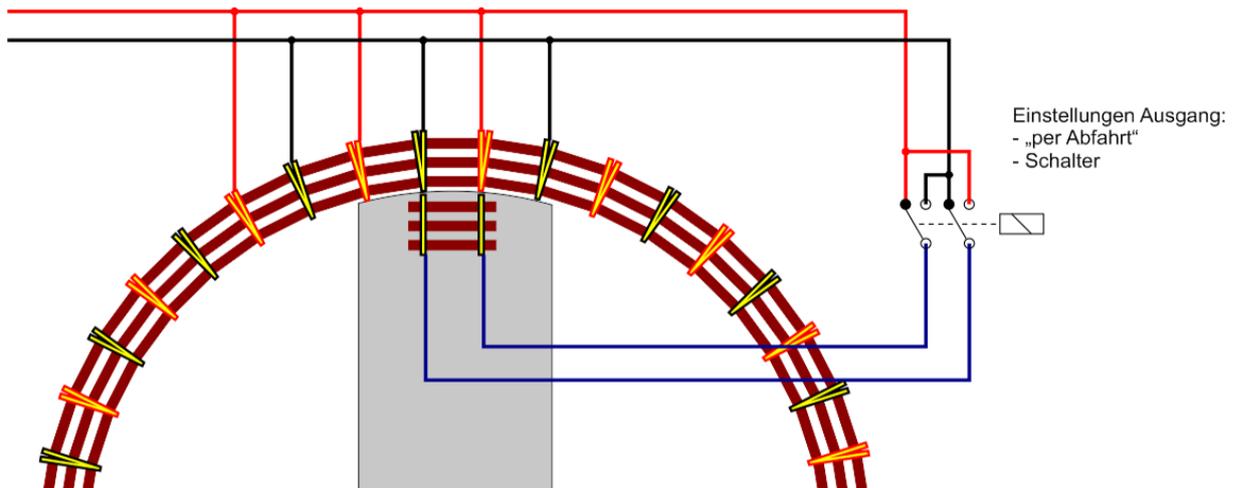


**Plaque tournante avec départs qui se chevauchent**

avec module de boucle de retournement :



commandée par le décodeur (également utilisable en mode analogique) :



**Le module sonore :**

Vous pouvez enregistrer vos propres fichiers sur le module sons via une connexion USB. Les fichiers doivent porter ces noms et se trouver dans le répertoire de base du module.

Fichier	Durée maximale du jeu	Fonction / Appel
0001.mp3	1,5 sec	Ce fichier est appelé avant la conduite, puis on attend 1 sec.
0002.mp3	-	Ce fichier est appelé avant le début de la conduite. Il doit contenir le démarrage et le son de la conduite.
0003.mp3	-	Ce fichier est appelé après la conduite.
0004.mp3	-	Appelable par l'adresse de l'aiguillage (adresse de base -4, par défaut : 221) Instruction "-".
0005.mp3	-	Possibilité d'appel par l'adresse de l'aiguillage (adresse de base -4, par défaut : 221) Instruction "+".

**Remarque :**

Les fichiers ne sont pas récupérés par nom mais par INDEX, l'INDEX est attribué par le module sons dans l'ordre de la copie. Le premier fichier que vous copiez reçoit l'INDEX 1, le deuxième l'INDEX 2 et ainsi de suite.

Si vous souhaitez copier plusieurs fichiers en même temps, créez un dossier, copiez-y vos fichiers et nommez-les comme indiqué ci-dessus. Sélectionnez ensuite tous les fichiers du dossier avec "CTRL+A" (pas avec la souris !). Copier avec "CTRL+C" et coller ensuite avec "CTRL+V" dans le support de données amovible (dans le répertoire principal).

**Paramètres pour la commande :**

Niveau sonore : 0-29

Attention : si vous utilisez un bloc d'alimentation de 600mA, le courant n'est pas suffisant pour faire fonctionner le moteur pas à pas et le SoundModul, la conséquence est un redémarrage de la commande.

Cependant, si vous utilisez le son avec un **niveau inférieur à 20**, cela suffit tout juste.

Pour finir, nous vous souhaitons beaucoup de succès lors de la transformation et beaucoup de plaisir lors du pilotage analogique / numérique qui suivra !

Votre équipe Digitalzentrale

**Traduit de l'Allemand par Rail Modélisme Alsace 8 rue Louis Pasteur 67220 Villé  
Tél : 03 69 27 61 02 Mail : [servicerailmodelismealsace@gmail.com](mailto:servicerailmodelismealsace@gmail.com)**



Rail Modélisme Alsace  
Maquettes Radio-commande