CV	Description	Etendue	Valeur*
1	**Adresse locomotive**	DCC: 1 - 127 Mot®: 1 - 80	3
2	**Vitesse minimum** (Changer jusqu'à ce que la loco se déplace au palier de vitesse 1)	0 - 255	0
3	**Accélération**	0 - 255	30
4	**Inertie de freinage**	0 - 255	30
5	**Vitesse maximum** (doit être supérieur à CV3)	0 - 255	200
6	**Vitesse médiane** (doit être supérieur à CV2 et inférieur à CV)	0 - 255	100
7	**Version du logiciel** (Le processeur utilisé peut être mis à jour)	-	différent
8	**Identification fabricant** Reset décodeur CV8 = 8	-	162
12	**Mode de fonctionnement** **Valeur** Bit 0=1 DC (courant continu analogique) activé *1 Bit 2=1 Format DCC activé *4 Bit 4=1 CA (Courant elternatif analogique) activé *16 Bit 5=1 Format Motorola® activé *32 Bit 6=1 Format mfx® activé *64	0 - 117	117
17 18	**Adresse locomotive longue** Byte à valeur élevée Byte à valeur faible	1 - 10239 192 - 231 0 - 255	1000 195 232
27	**Réglage freinage (Freinage automatique)** **Valeur** Bit 0=1 ABC rail droit plus positif 1 Bit 1=1 ABC Rail gauche plus positif 2 Bit 4=1 CC dans le sens inverse de la marche 16 Bit 5=1 CC identique au sens de la marche 32	0 - 51	0
29	**Configuration d'après la nome DCC** **Valeur** Bit 0=0 Sens de la marche normale *0 Bit 0=1 Sens inverse de la marche 1 Bit 1=0 14 crans de marche 0 Bit 1=1 28 crans de marche *2 Bit 2=0 Mode numérique uniquement 0 Bit 2=1 Commutation analogique/numérique automatique *4 Bit 3=0 RailCom® désactivé 0 Bit 3=1 RailCom® activé *8 Bit 4=0 Crans de vitesse via CV 2,5 et 6 *0 Bit 4=1 Utiliser la courbe caractéristique de CV 67 à 94 16 Bit 5=0 Adresse courte (CV1) *0 Bit 5=1 Adresse longue (CV17/18) 32	0 - 63	14
30	**Mémoire d'erreur** du moteur des sorties de fonctions et contrôle de température 1 = Défaut moteur, 2 = Dépassement de la température, 4 = Défaut fonction	0 - 7	0
33-46	**Cartographie simple des fonctions (norme RCN-225)** **Affectation de la** **Affectation des sorties de fonctions aux CVs** **Fonctions de sortie** CV 33 Touche de fonction d'éclairage (F0) en marche avant f0v CV 34 Touche de fonction d'éclairage (F0) en marche arrière f0h CV 35 Touche de fonction F1 A1 CV 36 Touche de fonction F2 A2 CV 37 Touche de fonction F3 A3 CV 38 Touche de fonction F4 A4 CV 39 Touche de fonction F5 A5 CV 40 Touche de fonction F6 A6 CV 41 Touche de fonction F7 A7 CV 42 Touche de fonction F8 - CV 43 Touche de fonction F9 - CV 44 Touche de fonction F10 - CV 45 Touche de fonction F11 - CV 46 Touche de fonction F12 -	0 - 255	1 2 4 8 16 4 8 16 32 64 16 32 64 128
156	Touche de fonction ABV éteint/allumé	0 - 68	9
157	Touche de fonction Vitesse et eclairage de manoeuvre	0 - 68	8

* Réglage d'usine

PIKO Spielwaren GmbH
Lutherstr. 30
96515 Sonneberg
GERMANY

56500-90-7008_2026

#56500 PIKO SmartDeocoder XP PluX22
Multiprotocole incluant fits mfx®

REMARQUE: Vous trouverez le mode d'emploi détaillé du décodeur SmartDecoder XP de PIKO sur notre site en ligne sous forme de PDF sur la page de l'article concerné. Toutes les possibilités de votre PIKO SmartDecoder XP sont décrites en détail.

Description
Le SmartDecoder XP PluX22 de PIKO est un décodeur multiprotocole compact et très puissant de dernière génération. Il est conforme aux normes RC actuelles dans tous les domaines et peut être utilisé pour les systèmes numériques DCC, mfx® et Motorola®. Il fonctionne également en mode analogique avec une tension continue ou alternative. Le décodeur est compatible avec RailCom® et RailCom Plus®. L'innovant SmartDecoder XP de PIKO avec de nombreuses fonctions de zone de freinage reconnaît automatiquement le mode de fonctionnement respectif et dispose d'une large gamme de réglages. Il dispose également d'une grande variété d'options de réglage pour des fonctions supplémentaires.

Le décodeur avec régulation de charge fonctionne avec une commande de moteur auto-adaptative fondamentalement nouvelle pour un fonctionnement doux et silencieux et convient non seulement aux moteurs à courant continu, mais aussi aux moteurs à induit en cloche jusqu'à une consommation de courant continu de 1 A. Des courants de moteur brièvement plus élevés sont bien tolérés. Le décodeur maîtrise le freinage ABC, l'inverseur automatique ABC et la vitesse lente ABC. Le réglage de la caractéristique du moteur se fait par la vitesse minimale, moyenne et maximale (caractéristique simple), ou via la caractéristique étendue avec des réglages individuels pour 28 pas de vitesse. Le décodeur possède deux sorties d'éclairage dépendant du sens de la marche, ainsi que sept sorties supplémentaires à fonction spéciale qui peuvent être activées par l'intermédiaire des touches de fonction jusqu'à F68 (DCC). Le mode manoeuvre avec une plage de vitesse lente étendue, les trois temporisations possibles d'accélération et de freinage, ainsi que les nombreux sons du véhicule peuvent aussi être contrôlés via les touches de fonction. Le son d'un module de sons SUSI approprié peut contrôler des sorties de fonctions spécifiques ainsi que la sortie moteur du décodeur. Par exemple, l'éclairage d'une locomotive diesel clignote lorsque le moteur est mis en marche. Grâce à la gestion avancée de l'alimentation le SmartDecoder XP de PIKO est pris en charge en cas de courte perte de tension.

Connexion du PIKO SmartDecoder XP
Retirez la fiche du cavalier de l'interface PluX22 de votre véhicule. Au même endroit, insérez le décodeur dans la prise de l'interface. Veuillez noter le codage du PIN 11 manquant. Assurez-vous que nulle part une connexion conductrice peut se produire. Assurez-vous qu'aucun court-circuit ne peut se produire même après le montage de la caisse de la locomotive. La première mise en service doit être effectuée sur la voie de programmation avec le mode de programmation de la centrale numérique. Pendant la lecture ou la programmation, de très faibles courants circulent généralement, ce qui n'endommage pas le décodeur en cas de court-circuit.

Sorties de fonctions spéciales A1 à A7
Les sorties de fonctions spéciales A1 à A7 du décodeur ne peuvent être utilisées que si le décodeur est connecté dans la locomotive à un interface PluX22, ou des pastilles de soudure disponibles sur la platine principale.

Un court-circuit dans la zone du moteur, de l'éclairage, de l'alimentation trois-rails et des roues peut détruire le décodeur et éventuellement l'électronique de la locomotive!

Interface SUSI
L'interface SUSI de ce décodeur est exécutée via l'interface PluX22. Si la platine principale du véhicule est équipée d'une interface SUSI, alors un module sonore PIKO avec SUSI, un décodeur de fonction adapté ou deux circuits de servo peuvent y être connectés.
La CV (variable de configuration) à programmer pour leur utilisation individuelle est répertoriée dans le tableau des variables de configuration. En réglage usine, le décodeur fournit à l'interface SUSI des données pour un module sonore PIKO. Dans les réglages d'usine, le décodeur émet des niveaux logiques sur l'interface SUSI. Si vous souhaitez utiliser un module sonore SUSI, vous devez d'abord programmer CV47 = 1.
ATTENTION: La soudure sur le décodeur doit être effectuée par une personne expérimentée disposant de l'outillage approprié. Tout décodeur endommagé par des manipulations inappropriées ne bénéficie plus de la garantie.

Mise en service du décodeur (état de livraison)
Entrez l'adresse 3 sur la centrale numérique. La locomotive fonctionne en mode DCC, selon le format de données du décodeur, en mode DCC avec 28 crans de vitesse ou en mode Motorola. Lors de l'utilisation de RailComPlus® ou avec une centrale numérique compatible mfx®, le décodeur se connecte automatiquement et peut être utilisé immédiatement. Si le décodeur est utilisé sur des circuits à fonctionnement analogique, il peut alors être commandé par un régulateur analogique à courant continu ou alternatif. Le mode de fonctionnement est automatiquement reconnu par le décodeur.

REMARQUE: En mode CC, votre véhicule ne démarrera qu'à une tension plus élevée (régulateur de vitesse plus élevé) que celle que vous pourriez avoir en mode CA.

Sorties de fonction en mode analogique
Il est possible de régler le décodeur de manière que les touches de fonction F0 - F12, telles qu'assignées dans le mappage des fonctions, puissent également être utilisées en mode analogique. Pour cela, les CV 13 et 14 doivent d'abord être programmés sur une centrale numérique connectée au préalable. Les valeurs correspondantes peuvent être extraites du tableau des CV de la version détaillée de l'article.
Configuration usine: la fonction lumière F0 et activés.

Motorola®
Afin de pouvoir accéder aux fonctions F1 - F16 lorsqu'il est utilisé avec des centrales numérique Motorola, le décodeur possède 4 adresses Motorola®. Les trois adresses suivantes pour les fonctions F5 - F16 sont ascendantes par rapport à l'adresse du décodeur et peuvent être activée dans le CV61 selon les valeurs 1 (F5 - F8), 2 (F5 - F12), ou 3 (F5 - F16).

Configuration CV
Outre l'adresse du décodeur, les CV de mode et de configuration du décodeur d'une locomotive sont certainement les plus importantes. Pour le PIKO SmartDecoder XP il s'agit des CV 12 et 29. Un CV de configuration contient généralement différents réglages de base. Le CV contient généralement divers réglages de base d'un décodeur, tels que l'inversion de sens de la marche. Vous trouverez des exemples de calcul à ce sujet dans le manuel d'instrucions détaillé.

RailCom®, RailCom Plus®.
Dans le décodeur, RailCom® peut être activé ou désactivé dans la CV29. Si RailCom Plus® est activé dans la CV28, le décodeur s'annonce à une centrale compatible RailCom Plus®.
(par ex. PIKO SmartControlwlan) avec son symbole de locomotive, son nom de décodeur et ses symboles de fonction spéciale. Grâce à cette technique RailCom Plus®, il n'est donc pas nécessaire de stocker des données de locomotive dans la centrale ni de programmer des adresses de locomotive dans le décodeur de son.

fits mfx®
Le SmartDecoder XP de PIKO maîtrise également le format de données mfx® et est certifié fits mfx®. Si la centrale numérique utilisée est compatible avec mfx®, le décodeur de son s'annonce automatiquement avec son symbole de locomotive, son nom de décodeur et ses symboles complets de fonctions spéciales. Grâce à cette technique mfx®, il n'est donc pas nécessaire d'enregistrer les données des locomotives dans la centrale ni de programmer les adresses des locomotives dans le décodeur sonore.

Comportement de freinage
Le décodeur comprend les techniques de freinage suivantes:
Section de freinage Märklin® (freinage avec tension continue analogique)
Générateur de frein DCC
Freins ABC
En outre, le décodeur peut stopper le véhicule avec une précision centimétrique grâce à une distance de freinage réglable. Vous trouverez des informations détaillées sur le "comportement de freinage" dans le mode d'emploi détaillé du décodeur PIKO SmartDecoder XP.

Sorties de fonction
Une description complète de toutes les possibilités des sorties de fonction se trouve dans le manuel d'instruction détaillé.

Cartographie des fonctions simple et étendue
Dans le **mappage simple** RCN-225 (CV96=1), les affectations des tâches de commutation telles que l'éclairage et les sorties de fonctions spéciales peuvent être librement affectées aux touches de fonction F0 à F12 de la centrale numérique. La temporisation de démarrage et de freinage commutable et le mode de manœuvre peuvent être affectés à n'importe quelle touche de fonction dans les CV 156 et 157. Vous trouverez des informations plus détaillées dans le mode d'emploi détaillé.

Commande d'un générateur de fumée
Aux sorties A1 à A7, un générateur de fumée peut être connecté, qui est contrôlé par le décodeur dépendant de la charge du décodeur. L'affectation aux touches de fonction se fait exclusivement par l'intermédiaire de la fonction étendue du mappage des fonctions.

Commande d'un dételeur électrique
Les dételeurs électriques sont constitués d'enroulements de fils de cuivre extrêmement fins. Ceux-ci réagissent généralement de manière sensible au flux de courant permanent, car ils deviennent relativement chauds.
Le décodeur peut faire en sorte que les sorties de fonction A4 et A5 se désactivent automatiquement après un temps réglable sans avoir à désactiver la touche de fonction. Si le dételeur électrique est activé, une manœuvre peut être actionnée.

La fonction de la manoeuvre
1. La locomotive roule à une vitesse programmée pendant un temps réglable dans le sens inverse du sens de la marche actuelle. (Pression)
2. La locomotive s'arrête et change de sens de marche.
3. Procédure de dételage, puis la locomotive s'éloigne du véhicule décroché pendant une période de temps réglable.
4. la locomotive s'arrête, la locomotive a de nouveau le sens de marche initial.

Mapping des fonctions étendues
En raison de son énorme complexité, le mappage de la fonction étendue ne peut pas être réglé de manière judicieuse en programmant des CV individuels. Si vous souhaitez modifier le mappage de la fonction étendue, vous avez besoin de l'appareil de test et de programmation PIKO SmartProgrammer (#56415) et (en option) du PIKO SmartTester (#56416). Pour plus d'informations sur le mappage des fonctions étendues, veuillez-vous référer à la version détaillée du mode d'emploi détaillé

Commande servo
Le décodeur permet de commander des servomoteurs via toutes les sorties de fonction.
L'affectation se fait exclusivement par le biais du mappage des fonctions étendues.

L'utilisation d'un servo sur le décodeur nécessite une expérience électronique.

Pour plus d'informations, veuillez consulter le manuel d'instructions détaillé.

ATTENTION : La soudure sur le décodeur ne doit être effectuée que par des professionnels expérimentés disposant des outils appropriés.Les décodeurs qui ont été endommagés par une mauvaise manipulation ne sont pas couverts par la garantie.

Réinitialisation des paramètres d'usine (Reset)
Pour remettre le décodeur aux réglages d'usine, veuillez programmer CV8 = 8.

Programmation
Les variables de configuration (CV) constituent la base de toutes les possibilités de réglage du décodeur.
Le décodeur peut être programmé avec les centrales numériques PIKO SmartControl$_{wlan}$, PIKO SmartControl$_{light}$, PIKO SmartControl, ou d'autres centrales DCC, ainsi qu'avec des centrales Motorola.
Vous trouverez de plus amples informations sur les possibilités de programmation dans le mode d'emploi détaillé.

Mise à jour
Le PIKO SmartDecoder XP peut être mis à jour. Pour effectuer une mise à jour, vous avez besoin soit du PIKO SmartProgrammer (#56415), soit du système numérique PIKO SmartControl$_{wlan}$ (#55821).

Märklin®, mfx® et fits mfx® sont des marques déposées de Gebr. Märklin & Cie. GmbH, Göppingen
Motorola® est une marque déposée de Motorola Inc. Tempe-Phoenix (Arizona/USA)
RailComPlus® est une marque déposée de Lenz Elektronik GmbH

REMARQUE: Ce produit n'est pas un jouet et ne convient pas aux enfants de moins de 14 ans.
Toute responsabilité pour tout dommage de quelque nature que ce soit causé par une utilisation inappropriée ou par le non-respect de ce manuel est exclu.

Si vous avez des questions, nous sommes là pour vous !
Internet: www.piko.de
E-Mail:info@piko.de
Hotline: Mar + Jeu 16-18 heures, Tel.: 03675 897255

Service après-vente: en cas de défaut, veuillez nous renvoyer le module accompagné de la preuve d'achat (copie) et du formulaire de réclamation dûment rempli, que vous trouverez dans notre boutique en ligne à l'adresse https://www.piko-shop.de/de/medien/reklamationsschein-11574/vw_name-download.html.

Garantie
Le fonctionnement complet de chaque décodeur est vérifié avant la livraison. Si un défaut survient pendant la période de garantie de 2 ans, nous réparerons le décodeur gratuitement sur présentation de la facture d'achat. La garantie est annulée si le dommage a été causé par une manipulation incorrecte. La demande de garantie est annulée si le dommage a été causé par une manipulation incorrecte. Veuillez noter que, conformément à la législation sur la CEM, le décodeur ne peut être utilisé que dans des véhicules portant la marque CE.

Sous réserve de modifications et d'erreurs d'impression. Statut 03/2026.
Copie et reproduction uniquement avec l'autorisation de l'éditeur.