

# Nouveautés 2023

Trix H0. La fascination de l'original.

# TRIX H0





# Chers amis de Trix,

# TRIX

C'est avec plaisir que nous vous présentons les nouveautés Trix H0 pour l'année 2023. Nous sommes particulièrement fiers de notre BR 103 en livrée rouge orient des années 1990 (page de couverture). Les bogies finement travaillés et la patine discrète et très soignée en font un véritable point de mire sur votre réseau. Mais son réalisme fascine définitivement dès que l'inverse le sens de marche et que le conducteur apparaît dans le poste de conduite avant.

Regardez la photo sur la page suivante : cette locomotive de la série 44 est spéciale. Il était en effet très rare de croiser ces locomotives lourdes pour trains de marchandises avec le tender créé pour les BR 50/52. Les 44 pouvaient remorquer des trains d'une charge pouvant atteindre 1200 t en plaine et de 600 t sur les rampes de forte déclivité. Surnommées « Jumbo » en raison de leur force de traction, ces locomotives à vapeur furent utilisées avec succès dans presque toute l'Allemagne ainsi que dans de nombreux autres pays européens.

## Indication importante !

Les produits présentés dans ce prospectus sont des articles de valeur pour la collection et le modélisme ferroviaire, recommandés à partir de 15 ans.

Pour les enfants à partir de 6 ans, nous conseillons notre gamme Märklin Start up, qui ne convient pas pour des enfants de moins de trois ans.

Autre Highlight : la Vectron « Dual Mode », de construction entièrement nouvelle, que nous avons transposée avec de nombreux détails réalistes et une hauteur de tampon conforme aux NEM. Bien entendu, ce modèle vous offre une vue dégagée sur la salle des machines à travers les grilles d'aération !

Les habitants de votre réseau peuvent eux aussi se réjouir car ils pourront voyager de manière élégante dans un tout nouveau set du PULLMAN EXPRESS EDELWEISS. Une fois formée, la rame atteint une longueur totale impressionnante de plus de 150 centimètres. Ce train de luxe invite tous les romantiques du rail à la rêver.

Outre ces superbes nouveautés vous attendent de nombreux autres modèles que vous trouverez pour la première fois sous cette forme pour votre réseau. Nous vous souhaitons beaucoup de plaisir à les découvrir.

Votre équipe Trix H0



## TRIX H0

MHI Exclusif 1/2023	2– 7
Modèle du club Trix H0 2023	2– 5
Allemagne	8–28
Coffret de départ numérique	10–11
Suisse	29–33
Autriche	34–35
France	36–41
Pays-Bas	42–44
Belgique	445
Danemark	46–47
Suède	48–49
Etats-Unis	50–53
Locomotive Salon 2023	54
Wagon musée	58
Trix Club	60
Wagon 2023 du club Trix	61
Formulaire d'adhésion	63
Index des références	65

# Modèle club Trix 2023



## 25011 Locomotive à vapeur série 01.10 ancien modèle

**Modèle réel :** Locomotive à vapeur pour trains rapides série 01.10 avec chaudière ancien modèle et tender charbon séparé 2'3 T38, Deutsche Bundesbahn (DB). Livrée de base noire/rouge. Version sans carénage aérodynamique. Avec préchauffeur de surface transversal caractéristique sur la boîte à fumée. Fanal à deux feux. Ecrans pare-fumée Witte et Indusi unilatéral. Etat de service vers 1950.

**Modèle réduit :** Avec décodeur numérique et nombreuses fonctions sonores. Motorisation réglée haute performance avec volant d'inertie dans la chaudière. 3 essieux moteurs. Bandages d'adhérence. Locomotive et tender essentiellement en métal. Générateur de fumée intégré de série, avec échappement dynamique de la fumée en fonction de la vitesse. Fonction permanente du fanal à deux feux – inversion en fonction du sens de marche – en mode d'exploitation conventionnel, sélection possible en mode numérique. Sélection distincte de l'éclairage du poste de conduite, du scintillement de la boîte à feu et de l'éclairage du train de roulement possible en mode numérique. Éclairage assuré par diodes électroluminescentes (LED) blanc chaud et rouges sans entretien. Attelage court avec cinématique entre la locomotive et le tender. Sur le tender, attelage court à cinématique avec boîtier NEM. Hauteur des tampons sur la locomotive et le tender conforme aux NEM. Rayon minimal d'inscription en courbe : 360 mm. Tubes protecteurs pour tiges de piston et boyaux de frein fournis. Longueur hors tampons 27,7 cm.

- Construction entièrement nouvelle
- Série 01.10 avec chaudière ancien modèle et préchauffeur de surface caractéristique, pour la première fois dans le programme Trix
- Construction en métal particulièrement fine
- Multitude de détails rapportés
- Générateur de fumée intégré de série et échappement dynamique de la fumée en fonction de la vitesse
- Éclairage du poste de conduite, scintillement de la boîte à feu et éclairage du châssis commutables en mode numérique
- Avec décodeur numérique DCC/mfx compatible RailCom
- Hauteur des tampons conforme NEM

**Date limite de commande :**  
**28 février 2023**



Après plusieurs années d'un trafic ferroviaire rudimentaire, la jeune Deutsche Bundesbahn prit en 1949 les premières mesures pour offrir un trafic de meilleure qualité. Étaient prévus des trains rapides circulant à une vitesse d'au moins 100 à 120 kilomètres par heure. Jusque dans les années 1960, des vitesses supérieures n'étaient pas envisageables en raison de la voie et du parc de machines disponible. Avec l'introduction d'un trafic de trains rapides de plus grande qualité, les 54 locomotives à vapeur à trois cylindres conservées de la série 01.10 étaient subitement très sollicitées. Elles n'avaient que 10 ans et leur construction était moderne. La DB fit donc décaréner et remettre en état toutes les 01.10 pour le service de trains rapides. Le démontage complet du carénage aérodynamique sur la

chaudière se justifiait par le fait que celui-ci était très abîmé et superflu, car les vitesses élevées pour lesquelles ces machines avaient été conçues n'étaient plus pratiquées. Toutes les locomotives de la série 01.10 furent donc dotées d'un nouvel habillage de la chaudière. Des tôles – maintenues par des bandes de serrage – furent donc montées autour de la chaudière ancien modèle. Les locomotives avec chaudière ancien modèle sans carénage aérodynamique étaient facilement reconnaissables de devant. Sur une locomotive aérodynamique, toute la structure de la chaudière disparaît sous la coque aérodynamique. Ainsi, le préchauffeur de surface situé en travers de la boîte à fumée fut aussi encastré plus profondément dans la boîte à fumée et la porte de la boîte à fumée fut aplatie en conséquence.



Vous trouverez de plus amples informations et autres détails sur notre modèle club Trix actuel dans la brochure spéciale et les Club News.

### Fonctions numériques sous DCC et mfx

Fanal
Générateur de fumée
Bruit.loco.vap.
Sifflet de locomotive
Ecl.cab.cond.
Ecl.méc.mot.
Pelletage du charbon & boîte à feu
Sifflet de manœuvre
Commdé directe
Grincement de frein désactivé
Echappement de la vapeur
Pelletage du charbon
Grille basculante
Pompe à air
Sifflet du contrôleur
Pompe à eau
Injecteur
Remise à niveau de l'eau
Remise à niveau du charbon
Remise à niveau du sable
Sablage
Bruitage d'attelage
Joint de rail
Soupape de sûreté
Double feu A de manœuvre
Vitesse de manœuvre + Feu de manœuvre
Bruitage du générateur
Special sound function

Une des caractéristiques de la remise en état dans l'atelier Henschel : la tôle de protection contre l'incendie ne va pas jusqu'à la chaudière.



Une des caractéristiques de la remise en état dans l'atelier Henschel : la tôle de protection contre l'incendie ne va pas jusqu'à la chaudière.



Autrefois, le carénage aérodynamique cachait le préchauffeur de surface Knorr transversal ainsi que la porte aplatie de la boîte à fumée.



**märklin**

Vous trouverez ce modèle dans la gamme Märklin HO sous la réf. 39760, exclusivement réservé aux membres du club.

Exclusivement réservé aux membres du club Trix.



23629

25011

# Coffret de voitures assorties à notre modèle club Trix

**Date limite de commande :  
28 février 2023**



## 23629 Coffret de voitures grandes lignes type unifié 1928 à 1930

**Modèles réels :** 6 voitures grandes lignes différentes, type unifié 1928 à 1930 (groupe d'utilisation 29), dans la version de la Deutsche Bundesbahn (DB). 1 fourgon à bagages Pw4ü-29. 2 voitures grandes lignes C4ü-28, 3e classe. 1 voiture-restaurant WR4ü DSG. 1 voiture grandes lignes AB4ü-28, 1re/2nde classe. 1 voiture pour trains rapides ABC4ü-29, 1ère/2ème/3ème classe. Parcours du train : Mönchengladbach-Düsseldorf-Essen-Dortmund-Hamm-Soest-Paderborn-Kassel-Bebra-Erfurt-Leipzig. Voiture avec places assises et fourgon à bagages en livrée de base vert bouteille. Voiture-restaurant en livrée rouge rubis. Etat de service vers 1951.

**Modèles réduits :** Version détaillée avec longueur à l'échelle. Rayon minimal d'inscription en courbe : 360 mm. Bogies type Görlitz II lourd. Échelles d'accès et barres de maintien rapportées sur les faces frontales. Voitures voyageurs et voiture-restaurant avec aménagement intérieur multicolore. Toutes les voitures sont équipées de série d'un éclairage intérieur à diodes électroluminescentes (LED) blanc chaud. Voitures grandes lignes 1ère/2ème/3ème classe avec éclairage de fin de convoi intégré de série à une extrémité. Toutes les voitures sont équipées des nouvelles têtes d'attelage courtes pour hauteurs de tampon inférieures. Hauteur des tampons de toutes les voitures conforme aux NEM. Longueur totale hors tampons 151 cm.



**märklin**

Vous trouverez ce modèle dans la gamme Märklin H0 sous la réf. 42529, exclusivement réservé aux membres du club.



Équipé de série d'un éclairage de fin de convoi à l'une des extrémités



**mhi**  
märklin Händler-Initiative

Exclusivement réservé aux membres du club Trix.

# EXKLUSIV 1/2023

 Ce modèle est fabriqué dans le cadre d'une série unique exclusivement réservée à la Märklin Händler Initiative (MHI). 5 ans de garantie sur tous les articles MHI et articles des clubs (Märklin Insider et Trix). Conditions de garantie : voir page 65. Vous trouverez une légende actuelle des différents symboles sur Internet sous [www.trix.de](http://www.trix.de)



Les courtes passerelles de toit sont également entièrement nouvelles



Toutes les voitures avec un aménagement intérieur détaillé et éclairage intérieur intégré



- Construction entièrement nouvelle des voitures de grandes lignes type unifié 1928 à 1930 (groupe d'utilisation 29)
- Parcours du train : Mönchengladbach-Düsseldorf-Essen-Dortmund-Hamm-Soest-Paderborn-Kassel-Bebra-Erfurt-Leipzig
- Toutes les voitures avec éclairage intérieur LED intégré de série
- Aménagements intérieurs multicolores
- Échelles d'accès rapportées sur la face frontale
- Mains montaires rapportées sur les portes d'accès et prises aveugles pour les câbles du chauffage électrique
- Hauteur des tampons conforme NEM



23629

25011

# Conçu pour des trains lourds



## 25745 Locomotive à vapeur série 44 avec tender bassine

**Modèle réel :** Locomotive à vapeur lourde pour trains marchandises, série 44 avec tender bassine 2'2'T30 de la Deutsche Bundesbahn (DB). Livrée de base noire/rouge. Ecrans pare-fumée Witte, fanal à deux feux, avec verrouillage central de la boîte à fumée, sans aimant Indusi. Numéro d'immatriculation de la locomotive : 44 1143. Etat de service vers 1950.

**Modèle réduit :** Avec décodeur numérique et nombreuses fonctions sonores. Moteur réglé haute performance avec volant d'inertie dans la chaudière. 5 essieux moteurs. Bandages d'adhérence. Locomotive et tender bassine essentiellement en métal. Pré-équipée pour le générateur de fumée réf. 7226. Fonction permanente du fanal à deux feux – inversion en fonction du sens de marche – et de l'éventuel générateur de

fumée en mode d'exploitation conventionnel, sélection possible en mode numérique. Sélection distincte de l'éclairage du poste de conduite, du scintillement de la boîte à feu et du scintillement du cendrier possible en mode numérique. Éclairage assuré par diodes électroluminescentes (LED) blanc chaud et rouges sans entretien. Attelage court avec cinématique entre la locomotive et le tender. Attelage court à l'arrière du tender et à l'avant de la locomotive, avec cinématique et boîtier NEM. Rayon minimal d'inscription en courbe: 360 mm. Tubes protecteurs pour tiges de piston, boyaux de frein et imitations d'attelage à vis fournis. Longueur hors tampons 26 cm.



RailCom est une marque déposée de la société Lenz Elektronik GmbH

- Version pour la première fois avec tender-bassine
- Variante de forme avec nouvelle porte de la boîte à fumée et fermeture centrale
- Fanal à 2 feux
- Avec décodeur numérique DCC/mfx compatible RailCom et nombreuses fonctions d'exploitation et sonores
- Sélection de l'éclairage du poste de conduite, du scintillement de la boîte à feu et du scintillement du cendrier possible en mode numérique
- Châssis en barres ajouré avec une vue largement dégagée entre train de roulement et chaudière
- Moteur haute performance avec volant d'inertie dans la chaudière

*Pour la première fois chez Trix !  
Une BR 44 avec tender-bassine*

*Date limite de commande : 30 avril 2023*



Exclusivement réservé  
aux membres du club Trix.



**EXKLUSIV** 1/2023



### Fonctions numériques sous DCC et mfx

Fanal
Contact du générateur de fumée
Bruit.loco.vap.
Sifflet de locomotive
Commode directe
Grincement de frein désactivé
Ecl.cab.cond.
Sifflet de manœuvre
Pelletage du charbon & boîte à feu
Special light function
Echappement de la vapeur
Pelletage du charbon
Grille basculante
Pompe à air
Sifflet du contrôleur
Pompe à eau
Injecteur
Remise à niveau de l'eau
Remise à niveau du charbon
Remise à niveau du sable
Sablage
Bruitage d'attelage
Joint de rail
Soupape de sûreté
Double feu A de manœuvre
Vitesse de manœuvre + Feu de manœuvre
Bruitage du générateur
Fonction de commutation

**Le complément idéal dans la gamme Märklin**



**48820 Wagon marchandises couvert G 10** – Pour l'échange, veuillez utiliser l'essieu pour courant continu réf. E700270



**46662 Coffret de wagons marchandises** – Pour l'échange, veuillez utiliser l'essieu pour courant continu réf. E700580

**märklin**

Vous trouverez ce modèle dans la gamme Märklin HO sous la réf. 39745.

# Trix H0 – Nouveautés 2023





# Départ idéal



## 21531 Coffret de départ numérique « Train marchandises époque III »

**Modèles réels :** Locomotive tender série 74, un wagon-tombereau type unifié Omu et un wagon couvert type GR à pièces interchangeables de la Deutsche Reichsbahn (DR) ainsi qu'un wagon à ranchers type Rlms 58 de la Deutsche Bundesbahn (DB), qui fut temporairement utilisé en RDA.

**Modèles réduits :** Locomotive avec décodeur numérique et moteur spécial avec volant d'inertie. 3 essieux moteurs. Bandages d'adhérence. Fonction permanente du fanal à deux feux (inversion en fonction du sens de marche) en mode d'exploitation conventionnel, sélection possible en mode numérique. Wagons avec attelages courts à élongation variable. Longueur du train approximative : 51 cm.

**Autre contenu :** 12 éléments de voie courbes réf. 62130, 4 éléments de voie droits réf. 62188, 4 éléments de voie droits réf. 62172. Boîte de raccordement à la voie, convertisseur 36 VA/230 V et une Mobile Station. Livret de jeu illustré avec de nombreux conseils et suggestions. Possibilités d'extension avec les coffrets d'extension de voie C et ainsi qu'avec l'ensemble du programme de voie C.

Vous trouverez des coffrets de complément dans la gamme Trix H0 sous les réf. 62900, 62902 et 62903.

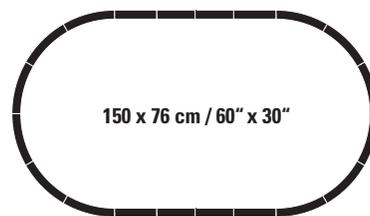
Vous trouverez d'autres éléments de voie et accessoires dans le catalogue Trix H0 complet actuel.

- **Départ idéal dans le monde numérique de Trix H0**
- **Connexion automatique à la Mobile Station grâce au décodeur numérique intégré**
- **Réseau de voie C facile à monter**

### Fonctions numériques sous DCC et mfx

Fanal

Commode directe



12 x  
62130



4x  
62188



4 x  
62172





# Une locomotive de manœuvre fiable



RailCom est une marque déposée de la société Lenz Elektronik GmbH



## 25940 Locomotive à vapeur série 94.5-17

**Modèle réel :** Locomotive tender pour trains marchandises, série 94.5-17 (ex-T16.1 prussienne) de la Deutsche Bundesbahn (DB), avec sonnerie et préchauffeur sur le sommet de la chaudière, antenne radio de manœuvre, tampons à boisseaux et peinture d'avertissement sur les disques de tampons. Numéro d'immatriculation de la locomotive : 94 539.

Etat de service vers 1960/61.

**Modèle réduit :** Avec décodeur numérique et nombreuses fonctions sonores. Moteur régulé haute performance avec volant d'inertie dans la chaudière. 5 essieux moteurs. Bandages d'adhérence. Locomotive essentiellement en métal. Pré-équipée pour le générateur de fumée réf. 72270. Fonction permanente de du fanal à trois feux – inversion en fonction du sens de marche – et de l'éventuel générateur de fumée en mode d'exploitation conventionnel, sélection possible en mode numérique. Éclairage assuré par diodes électroluminescentes blanc chaud sans entretien (LED). Tubes protecteurs pour tiges de piston et boyaux de frein fournis.

Longueur hors tampons 14,6 cm.

- Avec décodeur numérique DCC/mfx compatible RailCom et nombreuses fonctions d'exploitation et sonores
- Avec antenne radio de manœuvre sur le toit de la cabine de conduite



### Fonctions numériques sous DCC et mfx

Fanal
Contact du générateur de fumée
Bruit.loco.vap.
Sifflet de locomotive
Comnde directe
Grincement de frein désactivé
Cloche
Sifflet de manœuvre
Pompe à air
Echappement de la vapeur
Pelletage du charbon
Grille basculante
Pompe à eau
Injecteur
Joint de rail
Radio cabine
Remise à niveau du charbon
Remise à niveau de l'eau
Remise à niveau du sable
Sablage
Bruit d'attelage
Sifflet du contrôleur
Soupape de sûreté
Double feu A de manœuvre
Vitesse de manœuvre + Feu de manœuvre
Bruitage du générateur
Special sound function

**märklin**

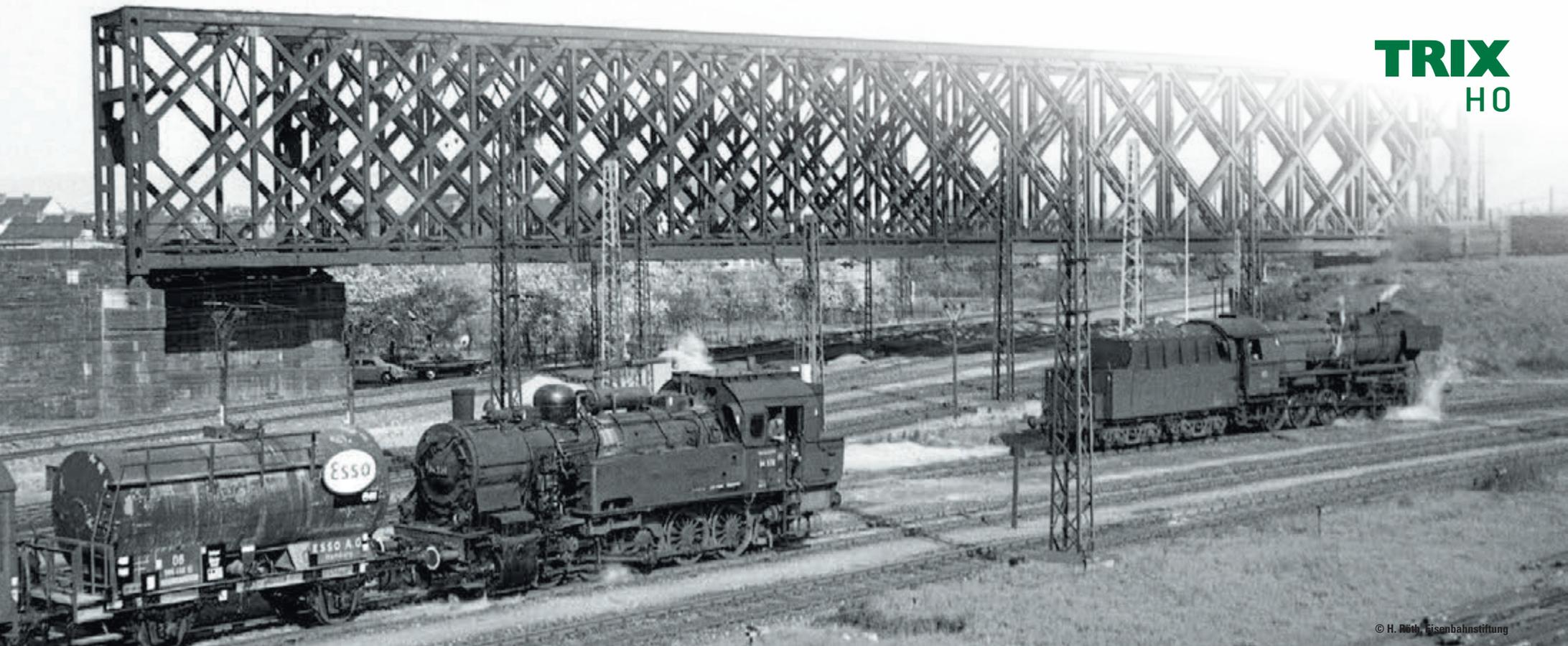
Vous trouverez ce modèle dans la gamme Märklin H0 sous la réf. 38940.



| 48820 (Märklin) |

46662 (Märklin)

| 25940 |



© H. Röth, Eisenbahnstiftung

*Le complément idéal dans la gamme Märklin*



**48820 Wagon marchandises couvert G 10** – Pour l'échange, veuillez utiliser l'essieu pour courant continu réf. E700270



**46662 Coffret de wagons marchandises** – Pour l'échange, veuillez utiliser l'essieu pour courant continu réf. E700580

# Pionnière dans le trafic local électrique



## 25853 Automotrice ET 85

**Modèle réel :** Automotrice électrique ET 85 avec voiture-pilote ES 85 de la Deutsche Bundesbahn (DB). Version en livrée pourpre avec lanternes de fin de convoi montées en haut. Numéros d'immatriculation ET 85 21 et ES 85 20. Dépôt d'origine : Munich. Etat de service à partir de 1958.

**Modèle réduit :** ET 85 en tant qu'unité motrice avec décodeur numérique et nombreuses fonctions sonores. Motorisation régulée haute performance. Quatre essieux moteurs. Bandages d'adhérence. Inversion du fanal à trois feux et des deux feux rouges de fin de convoi en fonction du sens de marche sur les deux unités, sélection possible en mode numérique. Les deux unités sont couplées de manière fixe par un attelage multipolaire. Fonction permanente de l'éclairage intérieur de l'automotrice ET 85 et de la voiture-pilote ES 85 en mode d'exploitation conventionnel,

sélection possible en mode numérique. Éclairage assuré par diodes électroluminescentes (LED) blanc chaud sans entretien. Sélection distincte du fanal du côté 1 de l'automotrice et du côté 2 de la voiture-pilote possible en mode numérique. Sélection distincte de l'éclairage des postes de conduite des extrémités extérieures possible en mode numérique. Reproduction très détaillée du châssis et de la superstructure. Caisse et plancher de la voiture en métal.

Aménagement intérieur multicolore avec plusieurs éléments. Reproduction des conduites de frein et deux têtes d'attelage court fournies.

Longueur totale hors tampons approximative : 46,8 cm.

RailCom

RailCom est une marque déposée de la société Lenz Elektronik GmbH



Voiture-pilote et automotrice sont reliées par un attelage multipolaire

L'éclairage du poste de conduite est commutable séparément en mode numérique

Notre pionnier est également impressionnant dans l'obscurité

Châssis détaillé

- Construction entièrement nouvelle
- Caisse et plancher du wagon en métal
- Éclairage intérieur LED intégré de série
- Voiture motrice et voiture pilote en versions différentes très détaillées
- Aménagement intérieur individuel et multicolore
- Avec décodeur numérique DCC/mfx
- Éclairage du poste de conduite commutable en mode numérique

*L'ET 85 entièrement reconstruit*



© Flodur44, Wikipedia

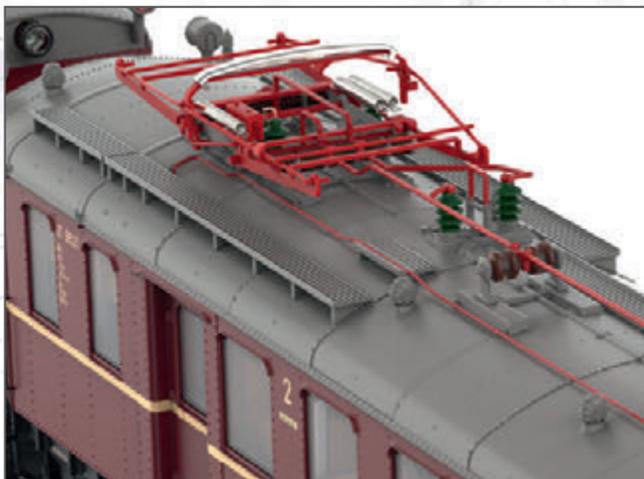
#### Fonctions numériques sous DCC et mfx

Fanal
Bruit loco.électr.
Sifflet de locomotive
Eclairage intérieur
Commode directe
Eclairage intérieur
Fanal cabine 2
Sifflet de manœuvre
Fanal cabine 1
Grincement de frein désactivé
Eclairage intérieur
Ecl.cab.cond.
Ecl.cab.cond.
Aérateurs
Sifflet du contrôleur
Compresseur
Echappement de l'air comprimé
Sablage
Fermeture des portes
Vitesse de manœuvre
Bruitage des pantographes

**märklin**

Vous trouverez ce modèle dans la gamme Märklin HO sous la réf. 39853.

La nouvelle construction de l'ET 85 est extrêmement réaliste et très détaillée.



Un coup d'œil à l'intérieur de l'ET 85 vaut toujours la peine. Même les porte-chapeaux et les porte-bagages sont parfaitement reproduits.



Les faces frontales sont également convaincantes, ici avec les feux de fin de convoi allumés.



# Tambour de la taïga ou simplement « Vroum »



## 25200 Locomotive diesel série 120

**Modèle réel :** Locomotive diesel BR 120 de la Deutsche Reichsbahn (DR), également connue sous le surnom de « Taigatrommel » (tambour de la taïga). Etat de service à partir de 1976.

Numéro d'immatriculation : 120 052.

**Modèle réduit :** Avec décodeur numérique et nombreuses fonctions sonores. Position central de la motorisation régulée haute performance. Deux essieux dans chaque bogie entraînés par cardan. Bandages d'adhérence. Fonction permanente du fanal à trois feux et des 2 feux rouges de fin de convoi – inversion en fonction du sens de marche – en mode d'exploitation conventionnel, sélection possible en mode numérique. Sélection distincte du fanal des côtés 2 et 1 de la locomotive possible en mode numérique. Si le fanal est éteint des deux côtés de la locomotive, le double feu A fonctionne des deux côtés. Inversion de l'éclairage du poste de conduite en fonction du sens de marche, commutable en mode numérique. Éclairage de la salle des machines commutable en mode numérique. Éclairage assuré par diodes électroluminescentes (LED) blanc chaud et rouges sans entretien. Barres de maintien latérales en métal rapportées. Tablier frontal remplaçable par un tablier frontal fermé.

Longueur hors tampons approximative : 20,2 cm.

Un son très caractéristique

Avec la nouvelle hauteur de tampon conforme NEM, la locomotive fait grand effet

- **Construction entièrement nouvelle**
- **Avec hauteur de tampon conforme NEM**
- **Châssis et superstructure de la locomotive essentiellement en métal**
- **Mains montoires latérales en métal**
- **Éclairage du poste de conduite commutable mode numérique**
- **Éclairage de la salle des machines commutable en mode numérique**
- **Décodeur numérique DCC/mfx avec de nombreuses fonctions lumineuses et sonores**
- **Bogies au design élaboré**
- **Son réaliste**

**RailCom**  
RailCom est une marque déposée de  
la société Lenz Elektronik GmbH

### Fonctions numériques sous DCC et mfx

Fanal
Bruit loco.diesel
Trompe d'avertissement grave
Ecl.cab.cond.
Commdirecte
Grincement de frein désactivé
Fanal cabine 2
Trompe d'avertissement aigu
Fanal cabine 1
Éclairage de la salle des machines
Trompe d'avertissement aigu
Aérateurs
Compresseur
Echappement de l'air comprimé
Signal d'avertissement SIFA
Trompe d'avertissement grave
Vitesse de manœuvre
Sablage
Bruitage d'exploitation
Remise à niveau du diesel
Bruitage d'attelage
Bruitage de dételage

**märklin**

Vous trouverez ce modèle dans la gamme Märklin H0 sous la réf. 39200.



Les bogies du « tambour de la taïga » sont particulièrement détaillés



24145

46538 (Märklin)

25200

# Train pour le transport de fuel

**TRIX**  
HO



## 24145 Coffret de wagons-citernes unifiés

**Modèles réels** : Cinq wagons-citernes légers unifiés à quatre essieux pour le transport d'huiles minérales, type Uerdingen, de la Deutsche Reichsbahn (DR). Type ancien avec bogies en tôle emboutie et plate-forme de serre-frein. Etat de service à partir de 1972.

**Modèles réduits** : Bogies spéciaux pour roulement stable. Échelles d'accès et passerelles rapportées. Tous les wagons avec numéros d'immatriculation différents, emballés séparément et étiquetés. Tous les wagons avec traces différentes de réparations.

Longueur hors tampons approximative de chaque wagon : 14,2 cm.

Longueur totale hors tampons approximative : 71 cm.

Essieux pour courant alternatif pour chaque wagon : E36667900.

Essieu Trix-Express pour chaque wagon : E33339010.

- Cinq « wagons-citernes unifiés » différents
- Patine authentique
- Idéal pour trains complets



**märklin**

Vous trouverez ce modèle dans la gamme Märklin HO sous la réf. 46538.

*Le complément idéal pour d'impressionnants train complet dans la gamme Märklin*



**46538 Coffret de wagons-citernes unifiés** – Pour l'échange, veuillez utiliser l'essieu pour courant continu réf. E32376004

# Locomotive de parade en livrée rouge orient



RailCom est une marque déposée de  
la société Lenz Elektronik GmbH

## 22929 Locomotive électrique série 103



fanal à trois feux et des deux feux rouges de fin de convoi – inversion en fonction du sens de marche – en mode d'exploitation conventionnel, sélection possible en mode numérique. Sélection distincte du fanal des côtés 2 et 1 de la locomotive possible en mode numérique. Commutation possible de l'éclairage du poste de conduite – inversion en fonction du sens de marche – et de l'éclairage de la salle des machines en mode numérique. Éclairage assuré par diodes électroluminescentes (LED) blanc chaud et rouges sans entretien. Pantographes relevables et abaissables en mode numérique. Figurine du conducteur de locomotive mobile dans les deux postes de conduite, commutable en mode numérique. Imitations de roues, mains montoirs, essuie-glaces, prises UIC et conduites de toit rapportées. Hauteur des tampons conforme NEM. Etat de service avec légère patine. Conduites de frein, marchepieds et attelages à vis sont fournis séparément en tant que pièces enfichables. Longueur hors tampons approximative : 22,4 cm.

- Pantographes relevables et abaissables en mode numérique
- Éclairage du poste de conduite et de la salle des machines commutable en mode numérique
- Figurine de conducteur de locomotive mobile dans les deux postes de conduite
- Imitations de roues rapportées séparément
- Châssis et superstructure de la locomotive en métal
- Modifications réalistes de la forme du toit
- Etat de service avec légère patine
- Avec nombreuses fonctions lumineuses et sonores
- Hauteur des tampons conforme aux NEM
- Avec décodeur numérique compatible RailCom

**Modèle réel** : Locomotive électrique série 103 de la Deutsche Bundesbahn (DB). Version avec cabine de conduite « courte », pantographes unijambistes et carénage des tampons. Livrée de base rouge orient. Numéro d'immatriculation : 103 144-2. Etat de service à partir de 1989.

**Modèle réduit** : Avec décodeur numérique et nombreuses fonctions sonores. Position centrale du moteur régulé haute performance avec volant d'inertie. Deux essieux dans chaque bogie entraînés par cardan. Bandages d'adhérence. Fonction permanente du

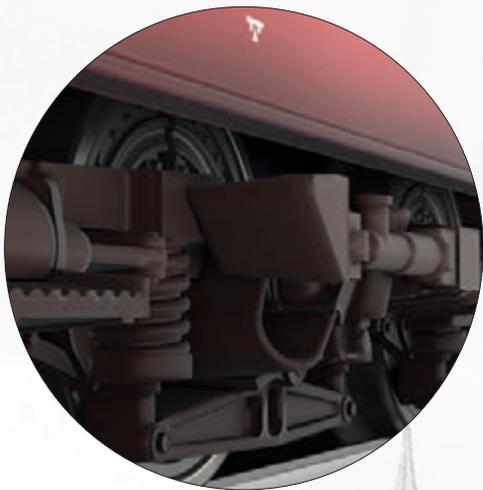


23201

23202

23200

22929



Pas forcément visibles au premier coup d'œil : la reproduction très soignée des entraînements



Figurine du conducteur mobile dans les deux postes de conduite

Les pantographes de la BR 103 rouge orient peuvent être levés et abaissés en mode numérique

### Fonctions numériques sous DCC et mfx

Fanal
Commande des pantographes
Bruit loco.électr.
Fonction spéciale
Commande des pantographes
Commd directe
Sifflet de locomotive
Mécanicien
Ecl.cab.cond.
Grincement de frein désactivé
Eclairage intérieur
Eteindre fanal arrière
Sifflet de manœuvre
Vitesse de manœuvre + Feu de manœuvre
Eteindre fanal avant
Aérateurs
Compresseur
Echappement de l'air comprimé
Signal d'avertissement SIFA
Sifflet du contrôleur
Fonction de déroulement



**märklin**

Vous trouverez ce modèle dans la gamme Märklin H0 sous la réf. 39152.

# Dans le café-bistrot

Voitures de différents types de l'InterRegio de la Deutsche Bundesbahn (DB) en livrée de base gris clair/bleu lointain avec filets d'ornement bleu pastel. Parcours du train : IR 2670 de Constance à Kassel. Etat de service en 1993.

**Valable pour ce modèles réduits :** Construction entièrement nouvelle de la famille de voitures InterRegio. Aménagements intérieurs multicolores. Toutes les voitures sont équipées d'un éclairage intérieur LED intégré de série. Dans chaque voiture, un condensateur tampon est

intégré pour pallier les brèves coupures de courant. Inserts pour feux de fin de convoi rouges transparents aux extrémités des voitures. Dessous de caisse spécifiques au type avec nombreux détails rapportés. Hauteur des tampons conforme aux NEM. Avec bogies MD 366/367 avec et sans générateur rapporté. Aérateurs rapportés sur la caisse des voitures. Plaques d'immatriculation imprimées. Voitures emballées séparément, avec suremballage. Rayon minimal d'inscription en courbe : 360 mm.

- **Construction entièrement nouvelle de la famille de voitures InterRegio**
- **Aménagements intérieurs multicolores**
- **Éclairage intérieur LED intégré de série avec condensateurs tampon**
- **Hauteur des tampons conforme NEM**
- **Nombreux détails rapportés**



## 23200 Coffret de voitures voyageurs InterRegio

**Modèles réels :** Une voiture voyageurs type Aim 260.5, 1ère classe, une voiture voyageurs type Bimz 264.2, 2nde classe et une voiture semi-restaurant type ARkimbz 262.2 «Bistro Café».

Numéros d'ordre des voitures : 49, 50 et 51. Etat de service : 1993.

**Modèles réduits :** Longueur hors tampons approximative : 84,6 cm.



Aménagements intérieurs multicolores



**märklin**

Vous trouverez ce modèle dans la gamme Märklin H0 sous la réf. 43900.

Vous trouverez ce modèle dans la gamme Märklin HO sous la réf. 43901.



Éclairage de fin de convoi intégré en série



### 23201 Coffret de voitures voyageurs InterRegio

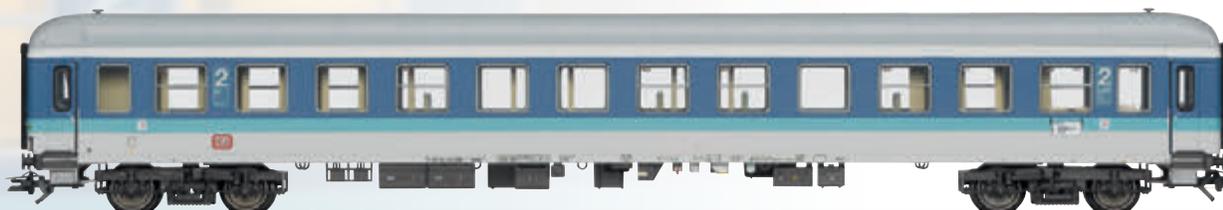
**Modèles réels** : Une voiture voyageurs type Bimz 264.7, 2nde classe et une voiture voyageurs avec compartiment pour vélos type Bimdz 268.2, 2nde classe. Numéros d'ordre des voitures : 44 et 45.

Etat de service : 1993.

**Modèles réduits** : Aménagements intérieurs multicolores avec reproduction du porte-vélos dans le compartiment correspondant. Une voiture dispose d'un éclairage de fin de convoi intégré de série. Avec bogies MD 366 sans générateur.

Longueur hors tampons approximative : 56,4 cm.

- Éclairage de fin de convoi intégré en série
- Reproduction du support à vélos dans le compartiment correspondant



### 23202 Voiture voyageurs InterRegio

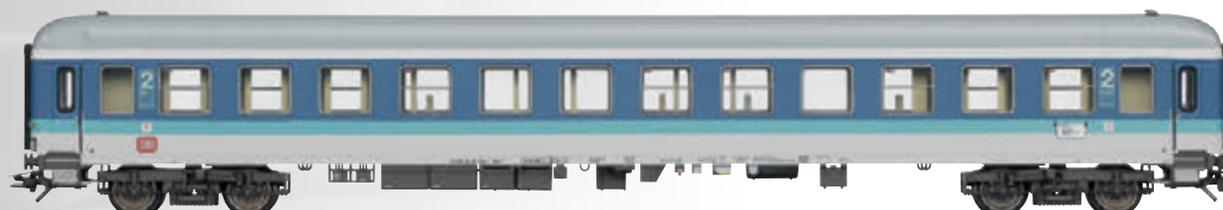
**Modèle réel** : Voiture voyageurs type Bim 263,5, 2nde classe, InterRegio de la Deutsche Bundesbahn (DB).

Numéro d'ordre de la voiture : 48. Etat de service : 1993.

**Modèle réduit** : Avec bogies MD 366 avec générateur rapporté.

Longueur hors tampons : 28,2 cm.

Vous trouverez ce modèle dans la gamme Märklin HO sous la réf. 43902.



23201

23202

23200

22929

# La célèbre BR 218



## 25499 Locomotive diesel série 218

**Modèle réel :** Locomotive diesel série 218 de la Deutsche Bahn AG (DB AG). Livrée de base rouge trafic. Numéro d'immatriculation 218 499-2. Etat de service à partir de 2011.

**Modèle réduit :** Avec décodeur numérique et nombreuses fonctions sonores. Position centrale du moteur régulé haute performance avec volant d'inertie. Les quatre essieux sont moteurs. Bandages d'adhérence. Fonction permanente du fanal à trois feux et des 2 feux rouges de fin de convoi – inversion en fonction du sens de marche – en mode d'exploitation conventionnel, sélection possible en mode numérique. Sélection distincte du fanal des côtés 2 et 1 de la locomotive possible en mode numérique. Inversion de l'éclairage du poste de conduite en fonction du sens de marche, commutable en mode numérique. Éclairage assuré par diodes électroluminescentes (LED) blanc chaud et rouges sans entretien. Mains montoirs latérales et frontales en métal rapportées. Traverse porte-tampons détaillée avec les chasse-neige caractéristiques de la série. Les conduites de frein, attelages à vis et chasse-neige fermés sont fournis en tant que pièces enfichables. Longueur hors tampons 18,9 cm.

- **Nouveau projet sonore de la série 218**
- **Équipé des chasse-neige caractéristiques sur les deux faces frontales de la locomotive**
- **Version réaliste du toit de la 218.4 avec grand aérateur**
- **Éclairage du poste de conduite commutable en mode numérique**
- **Châssis et superstructure de la locomotive en métal**
- **Moteur central, les quatre essieux sont moteurs**
- **Nombreuses fonctions lumineuses et sonores**
- **Avec décodeur numérique compatible RailCom**

**RailCom**

RailCom est une marque déposée de la société Lenz Elektronik GmbH



Version réaliste du toit de la 218.4 avec grand aérateur



La BR 218 avec nouveau son

Équipé des chasse-neige caractéristiques



© C. Ballsteiner

#### Fonctions numériques sous DCC et mfx

Fanal
Ecl.cab.cond.
Bruit.loco.diesel
Trompe
Commdé directe
Grincement de frein désactivé
Eteindre fanal arrière
Sifflet de manœuvre
Vitesse de manœuvre + Feu de manœuvre
Eteindre fanal avant
Aérateurs
Sifflet du contrôleur
Compresseur
Echappement de l'air comprimé
Sablage
Trompe
Fermeture des portes
Bruitage d'exploitation
Avertissement
Remise à niveau du diesel
Bruitage d'attelage
Bruitage de dételage

**märklin**

Vous trouverez ce modèle dans la gamme Märklin HO sous la réf. 39216.

**Le complément idéal dans la  
gamme Märklin**



**43806 Voiture voyageurs 2nde classe** – Pour l'échange, veuillez utiliser l'essieu pour courant continu réf. E700580



**43816 Voiture voyageurs 1re/2nde classe** – Pour l'échange, veuillez utiliser l'essieu pour courant continu réf. E700580

# Trafic local moderne



## 25714 Automotrice diesel BR 648.2 pour le trafic local

**Modèle réel :** Automotrice diesel pour trafic local, série 648.2 (LINT 41) de la Deutsche Bahn AG (DB AG). Livrée de base rouge trafic. Version avec accès surbaissé. Utilisation dans la zone de trafic de Coblenche, avec affichage de la destination du train « RE25 Gießen ». Numéros d'immatriculation des automotrices 648 206-0 et 648 706-9. Etat de service vers 2016.

**Modèle réduit :** Avec décodeur numérique et nombreuses fonctions sonores. Moteur régulé haute performance avec volant d'inertie dans le bogie Jakobs. 2 essieux moteurs. Bandages d'adhérence. Fonction permanente du fanal à trois feux et des deux feux rouges de fin de convoi – inversion en fonction du sens de marche – en mode d'exploitation conventionnel, sélection possible en mode numérique. Sélection distincte du fanal des côtés 2 et 1 de l'automotrice possible en mode numérique. Fonction double feu A. Éclairage intérieur intégré de série. Fanal et éclairage intérieur assurés par diodes électroluminescentes (LED) blanc chaud et rouges sans entretien. Affichage de la destination du train réaliste avec des LED jaunes. Fonction permanente du fanal, de l'affichage de la destination et de l'éclairage intérieur en mode conventionnel, sélection possible en mode numérique. Reproduction détaillée du châssis et de la superstructure. Vue dégagée. Soufflet d'intercirculation fermé et guide de coulisse sur le bogie Jakobs entre les deux moitiés du véhicule. Aux extrémités, représentation des attelages à tampon central. Longueur totale approximative : 48,1 cm.

- **Éclairage intérieur LED intégré de série**
- **Avec décodeur numérique DCC/mfx compatible RailCom**
- **Affichage lumineux de la destination du train « RE25 Gießen »**



RailCom est une marque déposée de la société Lenz Elektronik GmbH

### Fonctions numériques sous DCC et mfx

Fanal
Eclairage intérieur
Bruit loco.diesel
Trompe
Commode directe
Grincement de frein désactivé
Fanal cabine 2
Annonce en gare
Fanal cabine 1
Fermeture des portes
Sifflet du contrôleur
Annonce train
Annonce train
Annonce train
Annonce train
Echappement de l'air comprimé
Remise à niveau du diesel

**märklin**

Vous trouverez ce modèle dans la gamme Märklin H0 sous la réf. 37714.

*Affichage lumineux de la destination « RE25 Gießen »*

Affichage réaliste de la destination également au niveau de l'accès



# Puissance diesel sur six essieux



## 25300 Locomotive diesel Class 77

**Modèle réel** : Locomotive diesel-électrique JT42CWRM pour trains marchandises, mieux connue sous le nom de Class 77. Locomotive diesel de la DB Cargo AG. Etat de service : 2021.

**Modèle réduit** : Avec décodeur numérique et nombreuses fonctions sonores et lumineuses. Position centrale du moteur régulé haute performance avec volant d'inertie. 4 essieux entraînés par cardan. Bandages d'adhérence. Fonction permanente du fanal à trois feux et des 2 feux rouges de fin de convoi – inversion en fonction du sens de marche – en mode d'exploitation conventionnel, sélection possible en mode numérique. Sélection distincte du fanal des côtés 2 et 1 de la locomotive possible en mode numérique. Si le fanal est éteint des deux côtés de la locomotive, le double feu A fonctionne des deux côtés. Éclairage du poste de conduite commutable en mode numérique. Éclairage du pupitre de commande commutable en mode numérique. Éclairage assuré par diodes électroluminescentes (LED) blanc chaud et rouges sans entretien. Générateur de fumée intégré de série. Nombreux détails rapportés. Traverse porte-tampons détaillée. Boyaux de frein enfichables fournis. Longueur hors tampons approximative : 24,7 cm.

- Éclairage du poste de conduite commutable en mode numérique
- Éclairage du pupitre de commande commutable en mode numérique
- Générateur de vapeur intégré de série avec échappement dynamique de la fumée
- Décodeur numérique DCC/mfx

*Avec échappement dynamique*



L'éclairage du pupitre de commande et du poste de conduite sont commutables en mode numérique



RailCom est une marque déposée de la société Lenz Elektronik GmbH

**TRIX**  
HO

### Fonctions numériques sous DCC et mfx

Fanal
Bruit loco.diesel
Trompe d'avertissement aigu
Générateur de fumée
Commode directe
Grincement de frein désactivé
Fanal cabine 2
Trompe d'avertissement grave
Fanal cabine 1
Ecl.cab.cond.
Aérateurs
Éclairage du pupitre de commande
Compresseur
Echappement de l'air comprimé
Double feu A de manœuvre
Vitesse de manœuvre
Sablage
Trompe d'avertissement grave
Trompe d'avertissement aigu
Vitesse de manœuvre + Feu de manœuvre
Bruitage d'attelage
Remise à niveau du diesel
Bruitage de dételage
Signal d'avertissement SIFA
Avertissement
Ouverture de la porte du poste de conduite

**märklin**

Vous trouverez ce modèle dans la gamme Märklin HO sous la réf. 39070.

# La Vectron maintenant aussi en tant que chef de manœuvre



RailCom est une marque déposée de la société Lenz Elektronik GmbH



## 25290 Locomotive hybride série 249

**Modèle réel :** Locomotive hybride BR 249 (Vectron Dual Mode light) de la DB Cargo AG. Issue de la famille de produits Vectron de Siemens. Numéro d'immatriculation : 249 002. État d'usine : mai 2022.

**Modèle réduit :** Avec décodeur numérique et nombreuses fonctions sonores. Motorisation régulée haute performance. 4 essieux moteurs. Bandages d'adhérence. Fonction permanente du fanal à trois feux et des 2 feux rouges de fin de convoi – inversion en fonction du sens de marche – en mode d'exploitation conventionnel, sélection possible en mode numérique. Sélection distincte du fanal des côtés 2 et 1 de la locomotive possible en mode numérique. Si le fanal est éteint des deux côtés de la locomotive, le double feu A fonctionne des deux côtés. Sélection de l'éclairage du poste de conduite -inversion en fonction du sens de marche – possible en mode numérique. Sélection distincte des feux de grande portée possible en mode numérique. Éclairage assuré par des diodes électroluminescentes (LED) blanc chaud et rouges sans entretien. Les boyaux de frein et l'attelage de manœuvre sont fournis séparément. Longueur hors tampons approximative : 23,6 cm.

- Construction entièrement nouvelle
- Hauteur des tampons conforme NEM
- Châssis et superstructure essentiellement en métal
- Nombreux détails rapportés
- Éclairage du poste de conduite commutable en mode numérique
- Éclairage de la salle des machines commutable en mode numérique
- Avec décodeur numérique DCC/mfx et nombreuses fonctions sonores



*Avec vue sur la salle des machines comme sur le modèle réel*



La Vectron avec plate-forme de manœuvre supplémentaire et imitation de l'attelage de manœuvre automatique



**märklin**

Vous trouverez ce modèle dans la gamme Märklin H0 sous la réf. 39290.

Après le lancement réussi du Vectron Dual Mode, la filiale du trafic marchandises allemand se montra également intéressée. Dès septembre 2020, on commença à s'activer, avant même que l'Office fédéral des chemins de fer n'ait officiellement donné son autorisation. Chez DB Cargo, les acheteurs prirent immédiatement les choses en main et passèrent une première commande importante auprès de Siemens Mobility avec un contrat-cadre portant sur la livraison de jusqu'à 400 locomotives hybrides. Dans un premier temps, la société de fret ferroviaire de la DB s'engagea à commander 100 exemplaires de la série 249. Il s'agit quasiment d'une « 248 light » avec une puissance légèrement inférieure. Selon un communiqué de la division ferroviaire, le volume d'investissement du contrat-cadre s'élève à plus d'un milliard d'euros. Pour une commande aussi importante, on attache particulièrement d'importance aux souhaits du client et les machines sont livrées « avec des adaptations spécifiques pour le spectre d'utilisation prévu par

DB Cargo ». Les 100 locomotives commandées à titre définitif devaient être livrées à partir de 2023. Chez DB Cargo, on se réjouit de l'arrivée de ces nouvelles machines, car elles s'inscrivent parfaitement dans la stratégie visant à devenir « grand, vert et performant ». Selon DB Cargo, on renforce ainsi le caractère écologique du rail, ce que les chiffres prouvent, car le potentiel d'économie des locomotives hybrides de la commande actuelle serait d'environ huit millions de litres de carburant et de 17 000 tonnes de CO2 par an. Les coûts d'entretien sont également inférieurs à ceux des locomotives diesel. Lors du salon « InnoTrans 2022 » à Berlin fut présentée l'une des premières Vectron Dual Mode light construites pour DB Cargo : La nouvelle désignation « 249 » pour la série fut choisie également parce que de nombreuses modifications ont été apportées par rapport aux machines livrées jusqu'alors. Ainsi, la 249 est dotée d'une plate-forme de manœuvre avancée et d'attelages de manœuvre relevables.

Elle est ainsi un peu plus longue et mesure désormais 20500 millimètres hors tampons, contre 19980 millimètres pour la série 248. La puissance du moteur diesel a été réduite à 1120 kilowatts, tandis que la puissance électrique a été légèrement augmentée et atteint désormais 2200 kilowatts. Le réservoir de diesel est désormais plus petit, ce qui réduit la charge par essieu à 21 tonnes et permet de l'utiliser également sur des lignes secondaires. Grâce à une radiotélécommande, la série 249 est également bien utilisable pour les tâches de manœuvre, car le conducteur de la locomotive peut ainsi diriger son véhicule aussi depuis l'extérieur.



De plus amples informations sur :  
<https://www.trix.de/products/25290>

Poignées de porte supplémentaires rapportées séparément



© Siemens Mobility GmbH

#### Fonctions numériques sous DCC et mfx

Fanal
Bruit.loco.électr.
Bruit.loco.diesel
Trompe d'avertissement grave
Commdirecte
Fanal cabine 2
Trompe d'avertissement aigu
Fanal cabine 1
Grincement de frein désactivé
Ecl.cab.cond.
Feu à grande portée
Éclairage de la salle des machines
Aérateurs
Aérateurs
Trompe
Vitesse de manœuvre
Compresseur
Echappement de l'air comprimé
Sablage
Ouverture de la porte du poste de conduite
Bruitage des essuie-glaces
Signal d'avertissement SIFA
Signal d'avertissem.Syst.de contr. des trains
Bruitage d'attelage
Bruitage de dételage
Vitesse de manœuvre + Feu de manœuvre
Bruitage d'attelage
Bruitage de dételage
Remise à niveau du diesel
Bruit.Fermeture barrière du passage à niveau
Bruit.Ouverture barrière du passage à niveau



# Quand tradition et modernité se rencontrent



RailCom est une marque déposée de la société Lenz Elektronik GmbH



## 25291 Locomotive hybride série 248

**Modèle réel :** Locomotive hybride BR 248 (Vectron Dual Mode) de la société allemande Railssystems RP GmbH. Issue de la famille de produits Vectron de Siemens. Numéro d'immatriculation : 248 002. Etat de service 2021.

**Modèle réduit :** Avec décodeur numérique et nombreuses fonctions sonores. Motorisation régulée haute performance. 4 essieux moteurs. Bandages d'adhérence. Fonction permanente du fanal à trois feux et des 2 feux rouges de fin de convoi – inversion en fonction du sens de marche – en mode d'exploitation conventionnel, sélection possible en mode numérique. Sélection distincte du fanal des côtés 2 et 1 de la locomotive possible en mode numérique. Si le fanal est éteint des deux côtés de la locomotive, le double feu A fonctionne des deux côtés. Sélection de l'éclairage du poste de conduite – inversion en fonction du sens de marche – possible en mode numérique. Sélection distincte des feux de grande portée possible en mode numérique. Éclairage assuré par diodes électroluminescentes (LED) blanc chaud et rouges sans entretien. Boyaux de frein enfichables fournis séparément. Longueur hors tampons approximative : 23 cm.

- **Construction entièrement nouvelle**
- **Hauteur des tampons conforme NEM**
- **Châssis et superstructure essentiellement en métal**
- **Nombreux détails rapportés**
- **Éclairage du poste de conduite commutable en mode numérique**
- **Éclairage de la salle des machines commutable en mode numérique**
- **Avec décodeur numérique DCC/mfx et nombreuses fonctions sonores**



Avec vue sur la salle des machines comme sur le modèle réel

*Les deux côtés de la locomotive sont conçus différemment*



Côté gauche de la loco

Côté droit de la loco

### Fonctions numériques sous DCC et mfx

Fanal
Bruit.loco.électr.
Bruit.loco.diesel
Trompe d'avertissement grave
Commode directe
Fanal cabine 2
Trompe d'avertissement aigu
Fanal cabine 1
Grincement de frein désactivé
Ecl.cab.cond.
Feu à grande portée
Éclairage de la salle des machines
Aérateurs
Aérateurs
Trompe
Vitesse de manœuvre
Compresseur
Echappement de l'air comprimé
Sablage
Ouverture de la porte du poste de conduite
Bruitage des essuie-glaces
Signal d'avertissement SIFA
Signal d'avertissement Système de contrôle des trains
Vitesse de manœuvre + Feu de manœuvre
Bruitage d'attelage
Bruitage de dételage
Remise à niveau du diesel
Annonce en gare
Bruit.Fermeture barrière du passage à niveau
Bruit.Ouverture barrière du passage à niveau

**märklin**

Vous trouverez ce modèle dans la gamme Märklin H0 sous la réf. 39291.





## 25423 Locomotive électrique Re 4/4

**Modèle réel :** Locomotive électrique Re 4/4 (future Re 4/4 I) des Chemins de fer fédéraux suisses (CFF) de la première série. Livrée de base vert sapin. Version d'origine avec portes d'intercirculation frontales et tôles d'intercirculation.

Numéro d'immatriculation de la locomotive : 10011. Etat de service vers 1958.

**Modèle réduit :** Avec décodeur numérique et nombreuses fonctions sonores. Position centrale du moteur régulé haute performance avec volant d'inertie. Les 4 essieux sont entraînés par cardan. Bandages d'adhérence. Fonction permanente du fanal à trois feux et du feu blanc de fin de convoi – inversion des feux selon réglementation suisse – en mode d'exploitation conventionnel, sélection possible en mode numérique. Sélection distincte du fanal des côtés 2 et 1 de la locomotive possible en mode numérique. Fonction double feu A. Éclairage assuré par diodes électroluminescentes blanc chaud sans entretien (LED). Marches de toit rapportées. Mains montoires en métal intégrées. Représentation des tôles de transition frontales et des poignées.

Longueur hors tampons : 17,1 cm.

- **Inversion des feux selon réglementation suisse**
- **Version d'origine avec portes d'intercirculation frontales et tôles d'intercirculation**
- **Les deux côtés de la locomotive sont différents**
- **Avec décodeur numérique DCC/mfx compatible RailCom**

*Côté gauche de la loco avec les grilles de ventilateur caractéristiques*

### Fonctions numériques sous DCC et mfx

Fanal
Sifflet du contrôleur
Bruit loco. électr.
Sifflet de locomotive
Commode directe
Grincement de frein désactivé
Fanal cabine 2
Sifflet de manœuvre
Fanal cabine 1
Aérateurs
Compresseur
Commutateur principal
Echappement de l'air comprimé
Annonce en gare – CH
Bruitage des pantographes
Vitesse de manœuvre
Fermeture des portes
Sablage
Bruitage d'attelage

**märklin**

Vous trouverez ce modèle dans la gamme Märklin HO sous la réf. 39423.





## 25100 Coffret de deux locomotives électrique Re 421

**Modèles réels** : 2 locomotives électriques Re 421 en livrée différente. 1 locomotive électrique en livrée TEE rouge pourpre/beige avec le numéro d'immatriculation 421 393-0 et 1 locomotive électrique en livrée Rheingold bleu cobalt/beige avec le numéro d'immatriculation 421 387-2. Locomotives de chemin de fer privé de la société allemande International Rolling Stock Investment GmbH (IRSI), exploitées par TR Trains Rail AG. Etat de service vers 2020.

**Modèles réduits** : Les deux locomotives avec décodeur numérique et nombreuses fonctions lumineuses et sonores. Position centrale du moteur régulé haute performance avec volant d'inertie. 4 essieux entraînés par cardan. Bandages d'adhérence. Fonction permanente du fanal à trois feux et d'un feu blanc de fin de convoi – inversion selon réglementation suisse – en mode d'exploitation conventionnel, sélection possible en mode numérique. Éclairage commutable sur 1 feu rouge de fin de convoi en cas de marche en solo. Sélection distincte du fanal des côtés 2 et 1 de la locomotive possible en mode numérique. Double feu A comme signal d'arrêt d'urgence rouge. Sélection distincte des feux de grande portée, de l'éclairage du poste de conduite et de l'éclairage de la salle des machines possible en mode numérique. Éclairage assuré par diodes électroluminescentes (LED) blanc chaud et rouge sans entretien. Mains montoires latérales et frontales en métal rapportées. Attelages remplaçables par tabliers frontaux fournis. Longueur hors tampons : 17,1 cm. Les deux locomotives sont emballées séparément et étiquetées, avec suremballage.

- Avec décodeur numérique DCC/mfx et de nombreuses fonctions d'exploitation et sonores
- Les deux locomotives sont emballées séparément



### Fonctions numériques sous DCC et mfx

Fanal
Feux de fin de convoi
Bruit loco.électr.
Sifflet de locomotive
Grincement de frein désactivé
Éclairage de la salle des machines
Ecl.cab.cond.
Feu à grande portée
Ecl.cab.cond.
Commode directe
Fanal locomotive côté 2 éteint
Fanal locomotive côté 1 éteint
Aérateurs
Echappement de l'air comprimé
Bruitage des pantographes
Sablage
Fermeture des portes
Compresseur
Annonce en gare – CH
Bruitage d'attelage
Sifflet du contrôleur
Commutateur principal
Sifflet de manœuvre
Vitesse de manœuvre

**märklin**

Vous trouverez ce modèle dans la gamme Märklin H0 sous la réf. 37300.



### 22881 Locomotive diesel Vossloh G 2000 BB

**Modèle réel :** Lourde locomotive diesel Vossloh G 2000 BB avec cabine de conduite symétrique, comme Am 840 des Chemins de fer fédéraux suisses (CFF), utilisée pour le secteur marchandises SB Cargo. Livrée de base rouge feu/bleu ultramarin avec cadre gris basalte. Numéro d'immatriculation de la locomotive: Am 840 002-0. Etat de service de l'époque VI.

**Modèle réduit :** Décodeur numérique avec de nombreuses fonctions sonores et lumineuses. Position centrale du moteur régulé haute performance avec volant d'inertie. Les 4 essieux sont entraînés par cardan. Bandages d'adhérence. Fonction permanente du fanal à trois feux et des 2 feux rouges de fin de convoi – inversion en fonction du sens de marche – en mode d'exploitation conventionnel, sélection possible en mode numérique. Sélection distincte de la cabine des côtés 2 et 1 de la locomotive possible en mode numérique. Si le fanal est éteint des deux côtés de la locomotive, le double feu A fonc-

tionne des deux côtés. Sélection distincte de l'éclairage de chaque poste de conduite possible en mode numérique. Éclairage assuré par diodes électroluminescentes (LED) blanc chaud et rouges sans entretien. Nombreux détails rapportés séparément. Garde-corps longitudinaux en métal sur le châssis. Traverse porte-tampons détaillée. Boyaux de frein enfichables fournis. Les caches frontaux fournis peuvent être montés en plus sur la traverse porte-tampons. Longueur hors tampons : 20 cm.

- **Châssis et grandes parties de la superstructure en métal**
- **Sélection distincte de l'éclairage des postes de conduite possible en mode numérique**
- **Double feux double A commutables**
- **Décodeur numérique avec nombreuses fonctions d'exploitation et sonores**

#### Fonctions numériques sous DCC et mfx

Fanal
Ecl.cab.cond.
Bruit.loco.diesel
Tonalité d'avertissement
Ecl.cab.cond.
Grincement de frein désactivé
Fanal cabine 2
Sifflet de manœuvre
Fanal cabine 1
Comnde directe
Sablage
Bruitage d'attelage
Aérateurs
Echappement de l'air comprimé
Tampon contre tampon
Remise à niveau du diesel
Sifflet du contrôleur
Vitesse de manœuvre
Double feu A de manœuvre



**märklin**

Vous trouverez ce modèle dans la gamme Märklin HO sous la réf. 37295.

**Le complément idéal dans la gamme Märklin**



**47100 Wagon à bords bas Res** – Pour l'échange, veuillez utiliser l'essieu pour courant continu réf. E700580



47100 (Märklin)

47100 (Märklin)

47100 (Märklin)

47100 (Märklin)

22881



## 22624 Locomotive électrique série 460

**Modèle réel :** Locomotive électrique Re 460 des Chemins de fer Fédéraux Suisses (CFF/SBB/FFS). Livrée de base neutre rouge feu. Nom de la locomotive : « Hohle Gasse » (ruelle vide). Version avec sigle frontal en relief. Numéro d'immatriculation : 460 067-2. Etat de service à partir de 2021.

**Modèle réduit :** Avec décodeur numérique et nombreuses fonctions sonores. Position centrale de la motorisation régulée haute performance. 4 essieux moteurs. Bandages d'adhérence. Fonction permanente du fanal à trois feux et du feu blanc de fin de convoi (inversion en fonction du sens de marche) en mode d'exploitation conventionnel, sélection possible en mode numérique. Inversion des feux selon réglementation suisse et inversion feux blancs/rouges commutable en mode numérique. Sélection distincte du fanal des côtés 2 et 1 de la locomotive possible en mode numérique. Feux de grande portée commutables en mode numérique. Éclairage du poste de conduite

commutable en mode numérique. Signal d'avertissement et signal d'autorisation de circuler commutables en mode numérique. Éclairage assuré par diodes électroluminescentes (LED) blanc chaud et rouges sans entretien. Pantographes unijambistes finement détaillés. Mains montoires en métal rapportées.

Longueur hors tampons approximative : 21,3 cm.

- **Version avec sigle frontal en relief**
- **Pantographes unijambistes finement détaillés**
- **Quatre essieux moteurs**
- **Éclairage du poste de conduite**
- **Inversion des feux selon réglementation européenne et suisse**



Version avec sigle frontal en relief



**märklin**

Vous trouverez ce modèle dans la gamme Märklin H0 sous la réf. 39463.



© Sandro Gadola, www.bahnfotoschweiz.ch

**Le complément idéal dans la  
gamme Märklin**



**42154 Coffret de voitures grandes lignes EW IV A** – Pour l'échange, veuillez utiliser l'essieu pour courant continu réf. E700580



**42153 Coffret de voitures grandes lignes EW IV B** – Pour l'échange, veuillez utiliser l'essieu pour courant continu réf. E700580



42154 (Märklin)

42153 (Märklin)

22624

### Fonctions numériques sous DCC et mfx

Fanal
Bruit.loco.électr.
Trompe
Feu à grande portée
Commdé directe
Ecl.cab.cond.
Fanal cabine 2
Trompe
Fanal cabine 1
Grincement de frein désactivé
Aérateurs
Sifflet du contrôleur
Fonction d'éclairage
Compresseur
Fonction d'éclairage
Echappement de l'air comprimé
Sablage
Vit. de manœuvre + Feu de manœuvre
Annonce train
Fonction d'éclairage
Fermeture des portes
Fonction d'éclairage
Annonce en gare – CH
Annonce en gare – I
Annonce en gare – CH
Annonce en gare – I
Annonce train
Annonce train
Annonce train
Annonce en gare – F



## 25888 Locomotive à vapeur série 44

**Modèle réel :** Locomotive lourde à vapeur pour trains marchandises, série 44, avec tender unifié à charbon 2'2'T34 des Chemins de fer fédéraux autrichiens (BBÖ). Livrée de base noire. Avec écrans pare-fumée Wagner version réglementaire, lampes de la Reichsbahn, essieu porteur avec roues à rayons, avec fermeture centrale de la boîte à fumée et sans aimant Indusi.

Numéro d'immatriculation de la locomotive : 44 542. Etat de service vers 1949.

**Modèle réduit :** Avec décodeur numérique et nombreuses fonctions sonores. Motorisation réglée haute performance avec volant d'inertie dans la chaudière. 5 essieux moteurs. Bandages d'adhérence. Locomotive et tender à charbon essentiellement en métal. Prééquipé pour le générateur de fumée réf. 7226. Fonction permanente du fanal à deux feux – inversion en fonction du sens de marche – et de l'éventuel générateur de fumée en mode d'exploitation conventionnel, sélection possible en mode numérique. Sélection distincte de l'éclairage du poste de conduite, du scintillement de la boîte à feu et du scintillement du cendrier possible en mode numérique. Éclairage assuré par diodes électroluminescentes (LED) blanc chaud et rouges sans entretien. Attelage court avec cinématique entre la locomotive et le tender. Attelage court à l'arrière du tender et à l'avant de la locomotive, avec cinématique et boîtier NEM. Rayon minimal d'inscription en courbe : 360 mm. Tubes protecteurs pour tiges de piston, boyaux de frein et imitations d'attelage à vis fournis. Longueur hors tampons : 26 cm.

- Variante de forme
- Version avec écrans pare-fumée Wagner
- Pompes à air et d'alimentation décalées sur le tablier
- Modification réaliste de la forme du tablier
- Le tablier est inclinée vers la traverse porte-tampons au niveau de la boîte à fumée
- Avec lampes de la Reichsbahn pour le fanal à deux feux sur locomotive et tender
- Éclairage du poste de conduite, scintillement de la boîte à feu et scintillement du cendrier commutables en mode numérique
- Châssis en barres ajouré avec vue largement dégagée entre train de roulement et chaudière
- Motorisation haute performance avec volant d'inertie dans la chaudière
- Avec décodeur numérique DCC/mfx compatible RailCom

  
RailCom est une marque déposée de  
la société Lenz Elektronik GmbH

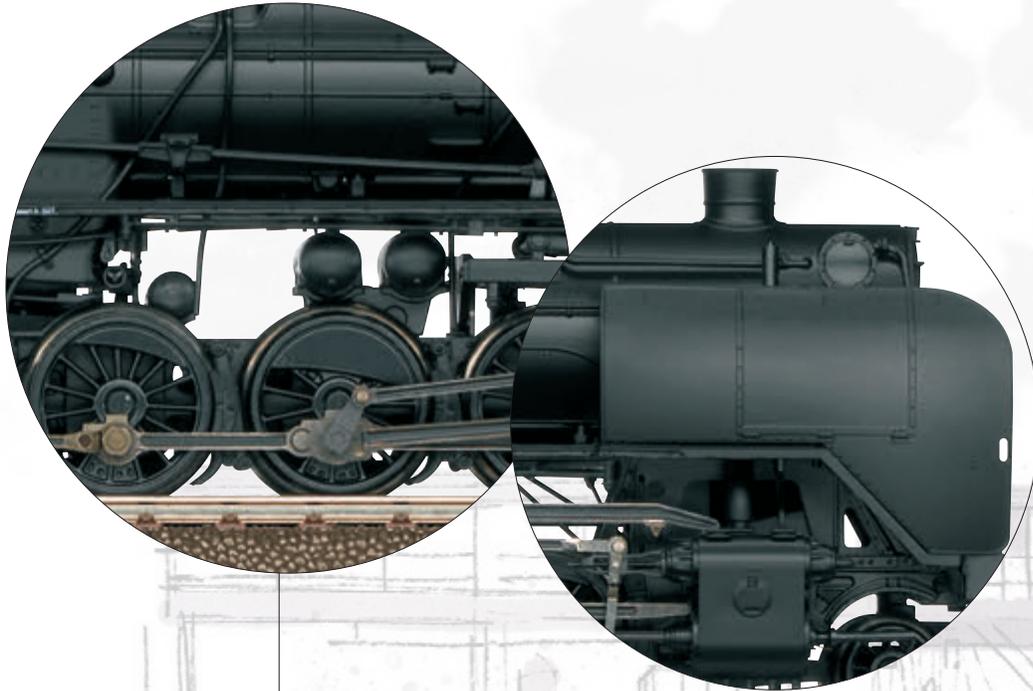
### Fonctions numériques sous DCC et mfx

Fanal
Contact du générateur de fumée
Bruit.loco.vap.
Sifflet de locomotive
Commdé directe
Grincement de frein désactivé
Ecl.cab.cond.
Sifflet de manœuvre
Scintillement du foyer
Pompe à air
Echappement de la vapeur
Pelletage du charbon
Grille basculante
Pompe à eau
Injecteur
Remise à niveau du charbon
Remise à niveau de l'eau
Remise à niveau du sable
Sablage
Double feu A de manœuvre
Vitesse de manœuvre
Bruitage du générateur
Fonction de commande
Special light function
Joint de rail
Soupape de sûreté
Bruitage d'attelage

**märklin**

Vous trouverez ce modèle dans la gamme Märklin H0 sous la réf. 39888.





*Le complément idéal dans  
la gamme Märklin*



**46755 Coffret de wagons-citernes Oldtimer** – Pour l'échange, veuillez utiliser l'essieu pour courant continu réf. E700580



46755 (Märklin)

46755 (Märklin)

25888

# L'âge d'or du voyage



## 25241 Locomotive à vapeur série 13 EST pour trains rapides

**Modèle réel** : Locomotive à vapeur lourde pour trains rapides avec tender séparé, série 13 (241-A) de l'EST (Chemin de fer français de l'Est). Livrée de base noire avec châssis noir. Version comme locomotive pour le coffret de voitures grandes lignes « EDELWEISS ». Modification spécifique au type des écrans pare-fumée. Fanal à deux feux avec avec 2 lampes à pétrole, respectivement en haut et en bas. Numéro d'immatriculation de la locomotive : EST 241-004. Etat de service vers 1931.

**Modèle réduit** : Avec décodeur numérique et nombreuses fonctions lumineuses et sonores. Motorisation régulée haute performance avec volant d'inertie dans la chaudière. 4 essieux moteurs. Bandages d'adhérence. Locomotive et tender essentiellement en métal. Le générateur de fumée réf. 72270 est monté de série. Fonction permanente

du fanal à deux feux de la locomotive et du tender – inversion en fonction du sens de marche – et du générateur de fumée intégré en mode d'exploitation conventionnel, sélection possible en mode numérique. Eclairage du poste de conduite commutable en mode numérique. Éclairage assuré par diodes électroluminescentes blanc chaud sans entretien (LED). Attelage réglable avec cinématique entre la locomotive et le tender. Attelage court à cinématique sur le tender avec boîtier NEM. Rayon minimal d'inscription en courbe : 437,5 mm. Boyaux de frein, attelage pour chauffage et imitation d'attelage à vis fournis. Un cadre sans évidement de roue pour l'essieu suiveur est également fourni. Il peut être échangé, par exemple pour la vitrine, contre le cadre de l'essieu suiveur monté de série. Longueur hors tampons : 30,4 cm.

- Variante de forme pour la version en tant que série 13 de l'EST (Chemin de fer français de l'Est)
- Transposition finement détaillée
- Eclairage du poste de conduite commutable en mode numérique
- Équipé de série d'un générateur de fumée
- Avec décodeur numérique DCC/mfx compatible RailCom



**märklin**

Vous trouverez ce modèle dans la gamme Märklin H0 sous la réf. 39244.



Au début des années 1930 apparaissent les puissantes locomotives à vapeur de la série 241 A sur les rails français. A l'âge d'or du voyage, avant la seconde guerre mondiale, elles remorquaient de lourds trains rapides entre Paris et les ports de Cherbourg et du Havre, ainsi qu'entre Paris et Bâle. Le célèbre Orient-Express Arlberg comptait alors parmi les trains remorqués. Après la fin de la guerre, elles circulèrent jusqu'en 1965 essentiellement entre Paris et Strasbourg ainsi qu'entre Paris et Bâle. Les 241 A 1 furent conservées au Musée du chemin de fer de Mulhouse, tout comme la 241 A 65 en Suisse en tant que plus grosse locomotive à vapeur d'Europe.



De plus amples informations sur :  
<https://www.maerklin.de/products/39244>

Comme la locomotive, le tender est équipé d'un fanal à deux feux



Fonctions numériques sous DCC et mfx

Fanal
Générateur de fumée
Bruit loco.vap.
Sifflet de locomotive
Commode directe
Grincement de frein désactivé
Ecl.cab.cond.
Sifflet de manœuvre
Fonction d'éclairage 1
Echappement de la vapeur
Pelletage du charbon
Grille basculante
Pompe à air
Pompe à eau
Injecteur
Joint de rail
Remise à niveau de l'eau
Remise à niveau du charbon
Remise à niveau du sable
Sablage
Sifflet du contrôleur
Soupape de sûreté
Double feu A de manœuvre
Vitesse de manœuvre + Feu de manœuvre
Bruitage d'attelage



# EDELWEISS PULLMAN EXPRESS

Compagnie Internationale des Wagons-Lits CIWL – un nom prestigieux de l'âge d'or du chemin de fer. Cette société, fondée dès la seconde moitié du 19<sup>e</sup> siècle par l'entrepreneur belge Georges Nagelmackers, devint rapidement synonyme du voyage de luxe. Peu avant la Première Guerre mondiale, de nombreux trains de luxe de la CIWL circulaient régulièrement à travers toute l'Europe. Ils portaient des noms évocateurs comme l'Orient-Express, le Calais-Méditerranée-Express ou le Sud-Express. Il s'agissait le plus souvent de trains de wagons-lits qui offraient des compartiments luxueux et équipés de tout le confort nécessaire.

Dans les années folles, le marché des voyages de première classe s'est rapidement redressé et, à partir de 1925, la CIWL introduisit pour le trafic de jour les premiers trains de luxe qui, sous le nom de « Pullman-Express », firent immédiatement fureur. Pour ces parcours, la CIWL fit l'acquisition de nouvelles voitures à couloir central extrêmement luxueuses, dont certaines étaient équipées d'une cuisine. Une voiture avec cuisine et une voiture sans cuisine formaient un « couplage », mais il y avait également des trains avec « triplage » (deux voitures 2<sup>de</sup> classe sans cuisine et une voiture 1<sup>re</sup> classe avec cuisine). Les repas étaient servis à la place du voyageur, la porcelaine exclusive et les couverts en argent contribuaient à l'ambiance particulière. Toutefois, les trains ne comportaient pas de voitures-restaurants dédiées. Les nouveaux Pullman ne brillaient pas uniquement par leurs excellentes valeurs intérieures. Leur allure extérieure était elle aussi extrêmement élégante.

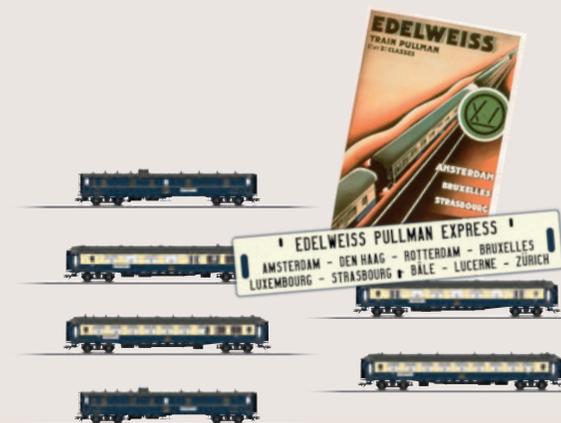
Le parcours Amsterdam – Bruxelles – Strasbourg – Bâle – Zurich / Lucerne n'était pas moins attrayant, les locomotives généralement utilisées étaient les plus modernes et les plus puissantes machines à vapeur de l'époque, telles la légendaire 241 A de l'EST française (Compagnie de l'Est).

Compagnie Internationale des Wagons-Lits et des Grands Express Européens (CIWL) est une marque déposée de la Wagons-Lits Diffusion (WLD), Paris, France. Tout droit de reproduction réservé. © Wagons-Lits Diffusion – France.

Bien que le parcours de l'EDELWEISS PULLMAN EXPRESS jusqu'à Bâle faisait 31 kilomètres de plus que celui du Rheingold et qu'il devait franchir les contreforts nord des Vosges entre Namur et Luxembourg ainsi qu'entre Metz et Strasbourg, l'EDELWEISS était presque aussi rapide avec un temps de trajet de 10 heures et 8 minutes (contre 9 heures et 46 minutes pour le Rheingold). A l'époque, peu de trains à vapeur atteignaient une vitesse moyenne de 80 kilomètres/heure.

Dans les années 1930, l'EDELWEISS PULLMAN EXPRESS faisait partie des trains CIWL les plus performants. L'éclatement de la Seconde Guerre mondiale mit brutalement fin à l'époque des trains de luxe – et donc aussi de l'EDELWEISS.

Après la guerre, le train a été réintroduit et les premières années, il était même accompagné de voitures Pullman. En 1957, l'EDELWEISS connut une nouvelle vie en tant que train de luxe. Il fut intégré au nouveau réseau européen TEE et circula avec les toutes nouvelles automotrices néerlandaises de 1<sup>ère</sup> classe de la série RAM, qui inspirèrent également plusieurs modèles Märklin recherchés. Mais c'est une autre histoire.





## 26470 Coffret de voitures Pullman « EDELWEISS »

**Modèles réels** : Six voitures Pullman différentes dans la version de la Compagnie Internationale des Wagons-Lits et des Grands Express Européens (CIWL) en tant que EDELWEISS PULLMAN EXPRESS. Deux fourgons à bagages type DD3, une voiture Pullman avec cuisine VPC type « Côte d'Azur », une voiture Pullman sans cuisine VP type « Côte d'Azur », une voiture Pullman avec cuisine VPC type « Étoile du Nord » et une voiture Pullman sans cuisine VP type « Étoile du Nord ». Parcours: Amsterdam – La Haye – Rotterdam – Bruxelles Luxembourg – Strasbourg – Bâle – Lucerne – Zurich. Etat de service : 1937.

**Vous trouverez la description des modèles du coffret ainsi que les autres voitures sur les pages suivantes.**

*Un ensemble impressionnant de plus de 150 cm de long comme EDELWEISS PULLMAN EXPRESS*

*Toutes les voitures sont des constructions nouvelles conformes à l'original et équipées d'un éclairage intérieur*



Toutes les voitures sont très finement détaillées et les impressions sont soignées.



Fourgon à bagages type DD3



Voiture Pullman avec cuisine VPC type « Côte d'Azur »

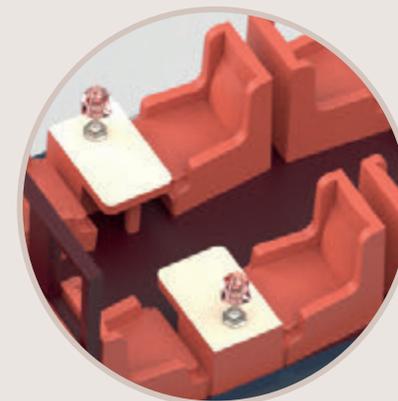


# EDELWEISS PULLMAN EXPRESS

**Modèles réduits :** Toutes les voitures avec éclairage intérieur LED intégré de série et attelages courts conducteurs fonctionnels, intégrés de série. Voiture-salon avec lampes de table fonctionnelles. Un fourgon à bagages avec éclairage de fin de convoi. Chaque voiture est équipée d'un condensateur tampon pour pallier les coupures de courant de courte durée. L'éclairage intérieur fonctionne en combinaison avec le fourgon à bagages avec feux de fin de convoi. Les versions des voitures sont toutes différentes et très finement détaillées avec nombreux éléments rapportés. Mains montoires en métal rapportées. L'aménagement intérieur de la voiture-salon est personnalisé et multicolore. Hauteur des tampons conforme NEM. Quatre conduites d'air principales reproduites sous forme de soufflets longs et courts fournis. Rayon minimal d'inscription en courbe de 360 mm. Longueur hors tampons approximative du fourgon à bagages : 23,9 cm. Longueur hors tampons approximative de la voiture-salon : 26,9 cm. Longueur totale hors tampons approximative : 156,5 cm.

## Highlights :

- Construction entièrement nouvelle
- Éclairage intérieur LED intégré de série avec condensateurs tampon
- Voiture-salon avec lampes de table fonctionnelles
- Un fourgon à bagages avec éclairage de fin de convoi
- Attelages conducteurs de courant
- Toutes les voitures dans des versions différentes finement détaillées
- Aménagement intérieur de la voiture-salon personnalisé et multicolore
- Hauteur des tampons conforme NEM



*L'aménagement intérieur des voitures-salons est individuel et multicolore*



Voiture Pullman sans cuisine VP type « Côte d'Azur »



Voiture Pullman avec cuisine VPC type « Étoile du Nord »

**märklin**

Vous trouverez ce modèle dans la gamme Märklin H0 sous la réf. 42470.





*Voiture-salon avec lampes  
de table allumées*

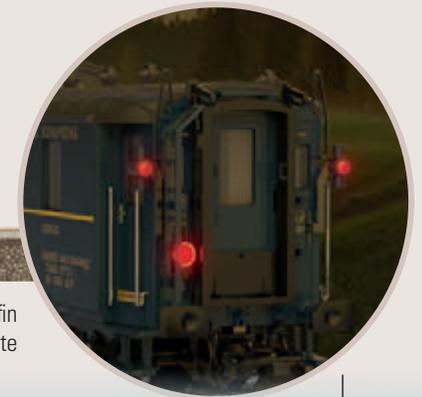


Voiture Pullman sans cuisine VP type « Étoile du Nord »



Fourgon à bagages type DD3

Fourgon à bagages avec éclairage de fin  
de convoi réaliste



*Toutes les voitures dans des versions différentes et très détaillées*





## 25425 Train automoteur électrique série ICM-1 «Koploper»

**Modèle réel :** Train automoteur électrique à trois éléments, Intercity série ICM-1 «Koploper» des chemins de fer néerlandais (NS). Livrée de base jaune/bleue dans la version standard. 1 voiture motrice comme voiture d'extrémité mBk 2<sup>de</sup> classe. 1 voiture intermédiaire AB 1<sup>re</sup>/2<sup>de</sup> classe. 1 voiture-pilote comme voiture terminale sBk 2<sup>de</sup> classe. Affichage de la destination du train «Hoek van Holland». Numéro d'immatriculation de l'automotrice : 4015. État de service de l'époque IV, dans l'état de livraison de 1984 à 1988.

**Modèle réduit :** Avec décodeur numérique et nombreuses fonctions sonores. Version à 3 éléments. Châssis de la voiture d'extrémité motorisée coulé sous pression. Moteur régulé haute performance avec volant d'inertie. 2 essieux moteurs dans un bogie. Bandages d'adhérence.

Postes de conduite dans les deux voitures d'extrémité avec aménagement intérieur. Alimentation en courant en fonction du sens de marche, via le véhicule moteur respectivement en tête. Attelages courts spéciaux avec guidage à coulisse. Éclairage intérieur intégré de série. Fonction permanente du fanal à trois feux et des 2 feux rouges de fin de convoi – inversion en fonction du sens de marche – ainsi que de l'éclairage intérieur en mode d'exploitation conventionnel, sélection possible en mode numérique. Sélection distincte du fanal des côtés 2 et 1 de la voiture d'extrémité possible en mode numérique. Fanal assuré par diodes électroluminescentes (LED) légèrement jaunes et rouges, conformes à l'équipement reproduit. Éclairage intérieur assuré par LED blanc chaud. Reproduction détaillée du châssis et de la superstructure. Sur les voitures d'extrémité,

représentation de l'attelage «Scharfenberg» avec cache. Pour la double traction, un attelage rigide supplémentaire est fourni. Voitures d'extrémité équipées de série de portes d'intercirculation fermées. La représentation des portes ouvertes avec soufflet d'intercirculation possible sur l'une des voitures d'extrémité avec la pièce enfichable fournie. Longueur totale du train : 86,6 cm.



*Éclairage intérieur LED intégré de série  
Avec décodeur numérique DCC/mfx compatible RailCom*

*Avec diverses annonces de gare et  
annonces de train néerlandaises*

*Affichage de la destination du train : Hoek van Holland*

**märklin**

Vous trouverez ce modèle dans la gamme  
Märklin HO sous la réf. 39425.

#### Fonctions numériques sous DCC et mfx

Fanal
Eclairage intérieur
Bruit de fonctionnement
Trompe
Commode directe
Grincement de frein désactivé
Fanal cabine 2
Annonce en gare _ NL
Fanal cabine 1
Fermeture des portes
Sifflet du contrôleur
Bruitage des pantographes
Annonce train
Annonce train
Echappement de l'air comprimé
Vitesse de manœuvre
Annonce train
Joint de rail



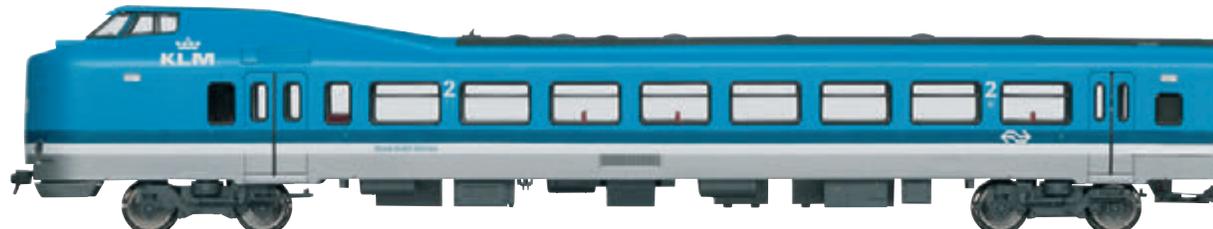
## 22396 Train automoteur électrique série ICM-1 «Koploper» (coureur de tête)

**Modèle réel :** Train automoteur électrique à trois éléments, Intercity série ICM-1 «Koploper» des chemins de fer néerlandais (NS). Version en livrée KLM. 1 voiture motrice comme voiture d'extrémité mBk 2nde classe, 1 voiture centrale AB 1re/2nde classe, 1 voiture-pilote comme voiture d'extrémité sBk 2nde classe. Numéro d'immatriculation du train automoteur 4011. État de service vers 1986/87.

**Modèle réduit :** Avec décodeur numérique et nombreuses fonctions sonores. Version à 3 éléments. Châssis de la voiture d'extrémité motorisée en métal coulé sous pression. Motorisation régulée haute performance avec volant d'inertie. 2 essieux moteurs dans un bogie. Bandages d'adhérence. Postes de conduite avec aménagement intérieur dans les deux voitures d'extrémité. Alimentation en courant en fonction du sens de marche via la tête motrice respectivement en tête. Attelages courts spéciaux avec guide de coulisse. Éclairage intérieur intégré de série. Fonction permanente du fanal à trois feux et des 2 feux rouges de fin de convoi – inversion en fonction du sens de marche – ainsi que de l'éclairage intérieur en mode d'exploitation conventionnel, sélection possible en mode numérique. Sélection distincte du fanal aux extrémités 2 et 1 de la voiture possible en mode numérique. Fanal avec LED réalistes légèrement jaune et rouge. Éclairage intérieur assuré par LED blanc chaud. Version détaillée du châssis et des caisses. Sur les voitures d'extrémité, représentation de l'attelage «Scharfenberg» avec cache. Un attelage rigide supplémentaire est fourni pour la double traction. Dans la version de série des voitures d'extrémité avec portes d'intercirculation fermées. Grâce à la pièce emboîtable fournie, la représentation sur l'une des voitures d'extrémité des portes avec soufflet ouvertes est possible.

Longueur totale du train : 86,6 cm.

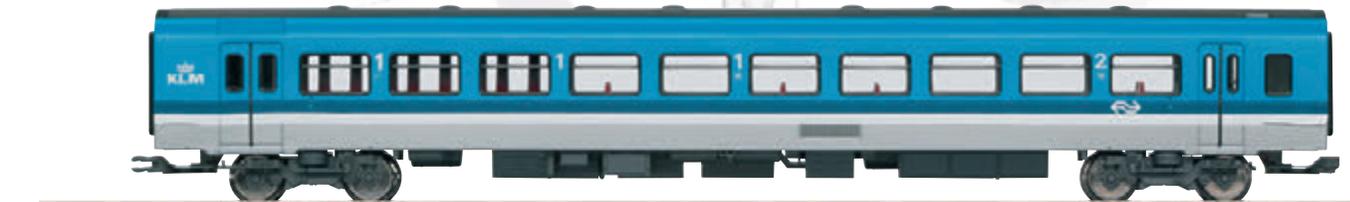
**Annonce :**  
**A commander à partir des nouveautés de l'été 2023**



### Fonctions numériques sous DCC et mfx

Fanal
Eclairage intérieur
Bruit de fonctionnement
Trompe
Commode directe
Grincement de frein désactivé
Fanal cabine 2
Annonce en gare _ NL
Fanal cabine 1
Fermeture des portes
Sifflet du contrôleur
Bruitage des pantographes
Joint de rail
Annonce train
Echappement de l'air comprimé
Vitesse de manœuvre

- **Éclairage intérieur intégré de série**
- **Avec décodeur numérique DCC/mfx compatible RailCom et nombreuses fonctions d'exploitation et sonores**
- **Affichage de la destination: Amsterdam CS, Schiphol**





## 22678 Locomotive diesel série 52

**Modèle réel :** Locomotive diesel série 52 de la SNCB/NMBS. Version avec quatre lampes frontales, frein électrique et chaudière. Livrée verte avec bande jaune. Numéro d'immatriculation : 5209.

**Modèle réduit :** Avec décodeur numérique et nombreuses fonctions sonores. Position centrale du moteur régulé haute performance. 4 essieux entraînés par cardan. Bandages d'adhérence. Fonction permanente du fanal à deux feux et des deux feux rouges de fin de convoi – inversion en fonction du sens de marche – en mode d'exploitation conventionnel, sélection possible en mode numérique. Sélection distincte du fanal des cotés 2 et 1 de la locomotive possible en mode numérique. Sélection distincte de l'éclairage du poste de conduite possible en mode numérique en mode numérique, inversion en fonction du sens de marche. Marche de manœuvre avec feux de manœuvre commutables. Éclairage assuré par diodes électroluminescentes (LED) blanc chaud et rouges sans entretien. Mains montoires en métal rapportées. Postes de conduite avec aménagement intérieur en relief. Longueur hors tampons : 21,7 cm.

- Hauteur des tampons conforme aux NEM
- Éclairage du poste de conduite commutable en mode numérique
- Avec décodeur numérique DCC/mfx
- Mains montoires en métal rapportées

### Fonctions numériques sous DCC et mfx

Fanal
Bruit.loco.diesel
Trompe
Ecl.cab.cond.
Commdirecte
Grincement de frein désactivé
Fanal cabine 2
Trompe
Fanal cabine 1
Annonce en gare – F
Aérateurs
Annonce en gare
Sifflet du contrôleur
Compresseur
Echappement de l'air comprimé
Sablage
Vitesse de manœuvre
Double feu A de manœuvre
Remise à niveau du diesel
Bruitage d'environnement



**märklin**

Vous trouverez ce modèle dans la gamme  
Märklin HO sous la réf. 39679.

*Le complément idéal dans la gamme Märklin*



**47119 Coffret de wagons porte-conteneurs** – Pour l'échange, veuillez utiliser l'essieu pour courant continu réf. E700580



## 22788 Locomotive diesel MY

**Modèle réel** : Locomotive diesel série MY des chemins de fer danois (DSB). Machine polyvalente NOHAB en livrée blanche et rouge.

Numéro d'immatriculation : 1105. Etat de service : fin des années 1990.

**Modèle réduit** : Avec décodeur numérique et nombreuses fonctions sonores. Position central du moteur réglé haute performance. 4 essieux entraînés par cardan. Bandages d'adhérence. Fonction permanente du fanal à trois feux et des deux feux rouges de fin de convoi – inversion en fonction du sens de marche – en mode d'exploitation conventionnel, sélection possible en mode numérique. Sélection distincte du fanal des côtés 2 et 1 de la locomotive possible en mode numérique. Sélection distincte de l'éclairage du poste de conduite possible en mode numérique. Feux de manœuvre commutables. Feux clignotants à gauche et à droite, commutables en mode numérique. Les feux clignotants latéraux permettent de signaler que le train est prêt à partir. Éclairage assuré par diodes électroluminescentes (LED) blanc chaud et rouges sans entretien. Mains montoires en métal rapportées. Postes de conduite et salle des machines avec aménagement intérieur en relief. Longueur hors tampons 21,7 cm.

- Hauteur des tampons conforme aux NEM
- Feux clignotants pour signaler que le train est prêt à partir, commutables en mode numérique
- Éclairage du poste de conduite commutable en mode numérique
- Avec décodeur numérique DCC/mfx
- Mains montoires en métal rapportées

Le feu clignotant de la NOHAB peut être commuté en mode numérique



### Fonctions numériques sous DCC et mfx

Fanal
Bruit loco.diesel
Trompe
Fonction d'éclairage
Commode directe
Fonction d'éclairage
Fanal cabine 2
Trompe
Fanal cabine 1
Grincement de frein désactivé
Ecl.cab.cond.
Aérateurs
Sifflet du contrôleur
Compresseur
Echappement de l'air comprimé
Vitesse de manœuvre
Double feu A de manœuvre
Annonce en gare
Bruitage d'exploitation
Bruit d'attelage
Passage à niveau
Remise à niveau du diesel

**märklin**

Vous trouverez ce modèle dans la gamme Märklin H0 sous la réf. 39630.

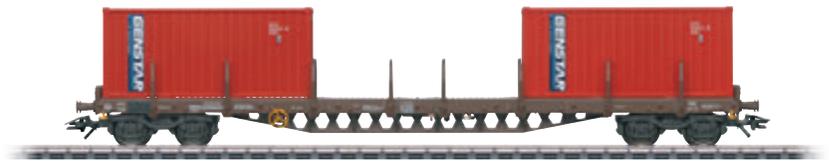
*Pour la première fois chez Trix*



Impressionnante, un front massif avec hauteur de tampon conforme NEM



*Le complément idéal dans la gamme Märklin*



**47157** Wagon porte-conteneurs Rs – Pour l'échange, veuillez utiliser l'essieu pour courant continu réf. E700580



**47114** Coffret de wagons à bâche coulissante – Pour l'échange, veuillez utiliser l'essieu pour courant continu réf. E700580



## 25281 Locomotive électrique Rc 5

**Modèle réel :** Locomotive électrique Rc 5 des chemins de fer suédois (SJ). Version en livrée de base orange avec pantographes. Etat de service à partir de 1990.

**Modèle réduit :** Avec décodeur numérique et nombreuses fonctions sonores. Motorisation régulée haute performance. Quatre essieux moteurs. Bandages d'adhérence. Fonction permanente du fanal à quatre feux et du feu rouge de fin de convoi – inversion en fonction du sens de marche – en mode d'exploitation conventionnel, sélection possible en mode numérique. Éclairage du poste de conduite commutable en mode numérique. Si le fanal est éteint des des deux côtés de la locomotive, le feu de manœuvre s'allume des deux côtés. Sélection de nombreux signaux lumineux différents possible en mode numérique. Éclairage assuré par diodes électroluminescentes (LED) blanc chaud et rouges sans entretien. Mains montoirs en plastique et en métal rapportées. Hauteur des tampons conforme aux NEM. Rétroviseurs montés. Conduites de frein, imitations d'attelages à vis et chasse-neige fermé fournis. Longueur hors tampons : 17,7 cm

- **Construction entièrement nouvelle**
- **Hauteur des tampons conforme NEM**
- **Châssis et superstructure essentiellement en métal**
- **Nombreux détails rapportés**
- **Éclairage du poste de conduite commutable en mode numérique**
- **Sélection de nombreux signaux lumineux différents possible en mode numérique**
- **Avec décodeur numérique et nombreuses fonctions sonores**



Afin de pouvoir représenter les ressorts et les stabilisateurs antiroulis dans leur tridimensionnalité, les suspensions des bogies sont réalisées d'une seule pièce de sorte à obtenir plus de profondeur pour le modèle.





© W. Brutzer

## Fonctions numériques sous DCC et mfx

Fanal
Fonction d'éclairage
Bruit loco.électr.
Trompe
Commdre directe
Ecl.cab.cond.
Fanal cabine 2
Trompe
Fanal cabine 1
Grincement de frein désactivé
Fonction d'éclairage 1
Sifflet du contrôleur
Fonction d'éclairage 2
Aérateurs
Compresseur
Echappement de l'air comprimé
Sablage
Fonction d'éclairage 3
Special light function
Aérateurs
Bruitage d'exploitation
Bruitage des essuie-glaces
Signal d'avertissement SIFA
Ouverture de la porte du poste de conduite
Vitesse de manœuvre
Bruitage des pantographes
Vitesse de manœuvre + Feu de manœuvre
Annonce en gare
Passage à niveau
Bruit d'attelage

**Le complément idéal dans  
la gamme Märklin**

**märklin**

Vous trouverez ce modèle dans la gamme  
Märklin HO sous la réf. 39281.



**43787 Coffret de voitures voyageurs** – Pour l'échange, veuillez utiliser l'essieu pour courant continu réf. E700580



43787 (Märklin)

25281

# Etats-Unis

Le groupe américain General Electric, riche d'une longue tradition, fait partie depuis des décennies des plus grands constructeurs mondiaux de véhicules ferroviaires. En 2005, GE a introduit un nouveau type de locomotive qui devait répondre à des normes d'émission plus strictes. Cette série, appelée EVOLUTION-Series, s'inspirait du design des locomotives DASH à six essieux produites pendant des dizaines d'années. Pour la propulsion, GE a toutefois conçu un tout nouveau moteur diesel à 12 cylindres d'une puissance de 4400 CV.

La variante la plus réussie de la série EVOLUTION est la ES44AC, le 44 traduisant la puissance et AC (Alternating Current) faisant référence aux moteurs traction à courant alternatif. Au fil des années, GE a vendu plus de 2500 locomotives de cette version, dont 1168 à l'Union Pacific Railroad, qui utilise ces machines fiables sur l'ensemble de son réseau. La ES44AC fait ainsi partie des locomotives les plus construites aux Etats-Unis.

- Construction entièrement nouvelle
- Générateur de fumée intégré de série avec échappement dynamique de la fumée
- Nombreuses fonctions lumineuses et sonores commutables
- Éclairage du poste de conduite commutable en mode numérique
- Plaques d'immatriculation éclairées, commutables en mode numérique
- Feux de grande portée commutables
- Moteur central, quatre essieux entraînés par cardan
- Exploitation possible avec attelages à griffes et attelages courts normaux
- Avec décodeur numérique compatible RailCom





## 25440 Locomotive diesel type GE ES44AC

**Modèle réel :** Locomotive diesel-électrique lourde pour trains marchandises, type General Electric ES44AC de la Union Pacific Railroad (UP). Livrée de base jaune. Numéro d'immatriculation: 7495. Etat de service actuel.

**Modèle réduit :** Avec décodeur numérique et nombreuses fonctions sonores et lumineuses. Position centrale du moteur régulé haute-performance avec volant d'inertie. Deux essieux dans chaque bogie entraînés par cardan. Bandages d'adhérence. Éclairage frontal commutable indépendamment du sens de marche, composé de quatre lampes à l'avant et de deux lampes positionnées côte à côte à l'arrière de la locomotive. Fonction permanente du fanal en mode d'exploitation conventionnel, sélection distincte par paire possible en mode numérique. Éclairage du

poste de conduite, des plaques d'immatriculation, des feux de grande portée et fonction clignotante des feux frontaux commutables en mode numérique. Éclairage assuré par diodes électroluminescentes (LED) blanc chaud sans entretien. Générateur de fumée intégré de série avec échappement dynamique de la fumée, commutable en mode numérique. Nombreux détails rapportés. Pour l'exploitation avec des attelages à griffes, le boîtier NEM peut être fixé à l'aide des pièces de serrage fournies. Un chassepierres avec moindres évidement pour l'avant, des boyaux de frein et deux pièces de serrage pour le boîtier NEM sont fournis. Longueur hors tampons approximative : 27 cm.

*Avec échappement  
dynamique de la fumée*

RailCom

RailCom est une marque déposée de  
la société Lenz Elektronik GmbH

**TRIX**  
HO

### Fonctions numériques sous DCC et mfx

Fanal
Générateur de fumée
Bruit loco.diesel
Trompe
Commode directe
Grincement de frein désactivé
Ecl.cab.cond.
Vitesse de manœuvre
Sifflet de manœuvre
Ecl. plaque d'imm.
Feu à grande portée
Fonction d'éclairage
Eteindre fanal avant
Radio cabine
Eteindre fanal arrière
Aérateurs
Trompe
Bruitage d'attelage
Bruitage de dételage
Special sound function
Eteindre fanal arrière
Fermeture des portes
Echappement de l'air comprimé
Sablage
Compresseur
Remise à niveau du diesel
Fonction de déroulement

**märklin**

Vous trouverez ce modèle dans la gamme  
Märklin HO sous la réf. 38440.



Les pièces  
rapportées  
supplémentaires en  
font une appaition  
imposante



Products bearing „Union Pacific“ are made  
under trademark license from the Union Pacific Railroad Company.



## 25441 Locomotive électrique type GE ES44AC

**Modèle réel** : Locomotive diesel-électrique lourde pour trains marchandise, type General Electric ES44AC de la Union Pacific Railroad (UP). Livrée de base jaune. Numéro d'immatriculation : 7912. État de service actuel.

Vous trouverez la description détaillée du modèle à la page 51.

Une transposition  
impressionnante,  
sous tous les angles



**märklin**

Vous trouverez ce modèle dans la gamme Märklin H0 sous la réf. 38441.

Pour l'exploitation avec des attelages à griffes, le boîtier NEM peut être fixé à l'aide des pièces de serrage fournies

*Avec coup d'échappement dynamique*





## 24903 Coffret Hopper Car UP

**Modèles réels** : Six wagons pour le transport de charbon, « Hopper Cars », de la Union Pacific Railroad (UP). Version avec cinq dispositifs de déchargement sur le plancher du wagon. Etat de service actuel.

**Modèles réduits** : Construction entièrement nouvelle en version détaillée avec numéros d'immatriculation différents. Bogies détaillés avec essieux spéciaux. Tous les wagons sont équipés d'un volant frontal et d'inserts de chargement avec charbon véritable et granulométrie à l'échelle. Pour l'exploitation avec des attelages à griffes et le boîtier NEM peut être fixé avec les pièces de serrage jointes. Tous les wagons sont emballés séparément, avec suremballage.

Longueur hors tampons approximative de chaque wagon : 19 cm.  
Essieux pour courant alternatif: E320551 (NEM), E320389 (RP25)

- **Construction entièrement nouvelle**
- **Tous les wagons avec chargement de charbon**
- **Exploitation possible avec des attelages à griffes et des attelages courts normaux**
- **Idéal pour les trains complets**
- **Tous les wagons sont emballés séparément, avec suremballage**

Vous trouverez un coffret Hopper Car complémentaire comprenant douze autres wagons avec d'autres numéros d'immatriculation dans la gamme Märklin HO, sous la réf. 45665, avec indication des essieux de rechange requis.



# Locomotive Salon



## 25322 Locomotive diesel série 232

**Modèle réel** : Locomotive diesel lourde série 232 de la Deutsche Bundesbahn (DB). Livrée TEE fictive rouge pourpre/ivoire. Utilisée pour le trafic voyageurs TEE haut de gamme. Numéro d'immatriculation de la locomotive : 232 001-8. Etat de service : début des années 1970.

**Modèle réduit** : Avec décodeur numérique et nombreuses fonctions sonores et lumineuses. 2 haut-parleurs pour une reproduction optimale du son de la locomotive. Position centrale du moteur régulé haute performance avec volant d'inertie. Deux essieux dans chaque bogie entraînés par cardan. Bandages d'adhérence. Fonction permanente du fanal à trois feux et des deux feux rouges de fin de convoi – inversion en fonction du sens de marche – en mode d'exploitation conventionnel, sélection possible en mode numérique. Sélection distincte du fanal des côtés 2 et 1 de la locomotive possible en mode numérique. Fonction double feu A. Sélection distincte de l'éclairage du poste de conduite et de l'éclairage de la salle des machines possible en mode numérique. Éclairage assuré par des diodes électroluminescentes (DEL) blanc chaud et rouge sans entretien. 4 roues d'aérateurs mobiles, entraînées chacune par un moteur et commutables séparément par paire en mode numérique. Différentes vitesses de rotation des aérateurs possibles. Mains montoires en métal latérales et frontales rapportées. Traverse porte-tampons détaillée. Conduites d'air principales, conduites de chauffage et boyaux d'accouplement enfichables fournis. Longueur hors tampons 26,4 cm

- **La plus grande et la plus puissante des locomotives diesel de la Deutsche Bundesbahn**
- **Châssis et superstructure de la locomotive essentiellement en métal**
- **Roues d'aérateur fonctionnelles commutables par paire en mode numérique**
- **Éclairage du poste de conduite et de la salle des machines commutable en mode numérique.**
- **Avec décodeur numérique DCC/mfx compatible RailCom.**

**RailCom**  
RailCom est une marque déposée de  
la société Lenz Elektronik GmbH

**TRIX**  
HO

### Fonctions numériques sous DCC et mfx

Fanal
Special light function
Bruit loco.diesel
Trompe
Commdé directe
Grincement de frein désactivé
Ecl.cab.cond.
Sifflet de manœuvre
Ecl.cab.cond.
Mécanisme de refroidissement
Mécanisme de refroidissement
Aérateurs
Echappement de l'air comprimé
Remise à niveau du diesel
Sablage
Tampon contre tampon
Bruitage d'attelage
Bruitage de dételage
Sifflet du contrôleur
Fanal cabine 2
Fanal cabine 1
Vitesse de manœuvre
Vitesse de manœuvre + Feu de manœuvre
Annonce en gare
Compresseur de frein
Ouverture de la porte du poste de conduite
Fermeture des portes

**märklin**  
Vous trouverez ce modèle dans la gamme  
Märklin HO sous la réf. 39322.

Vous trouverez des voitures voyageurs TEE assorties dans l'actuelle  
gamme Märklin HO avec indication des essieux requis pour courant continu.





### 31167 Wagons à couvercle rabattable K 15, unité double

**Modèles réels** : Wagons à couvercle rabattables K 15 de la Deutsche Bundesbahn (DB), unité double. Convient pour le transport de marchandises craignant l'humidité.

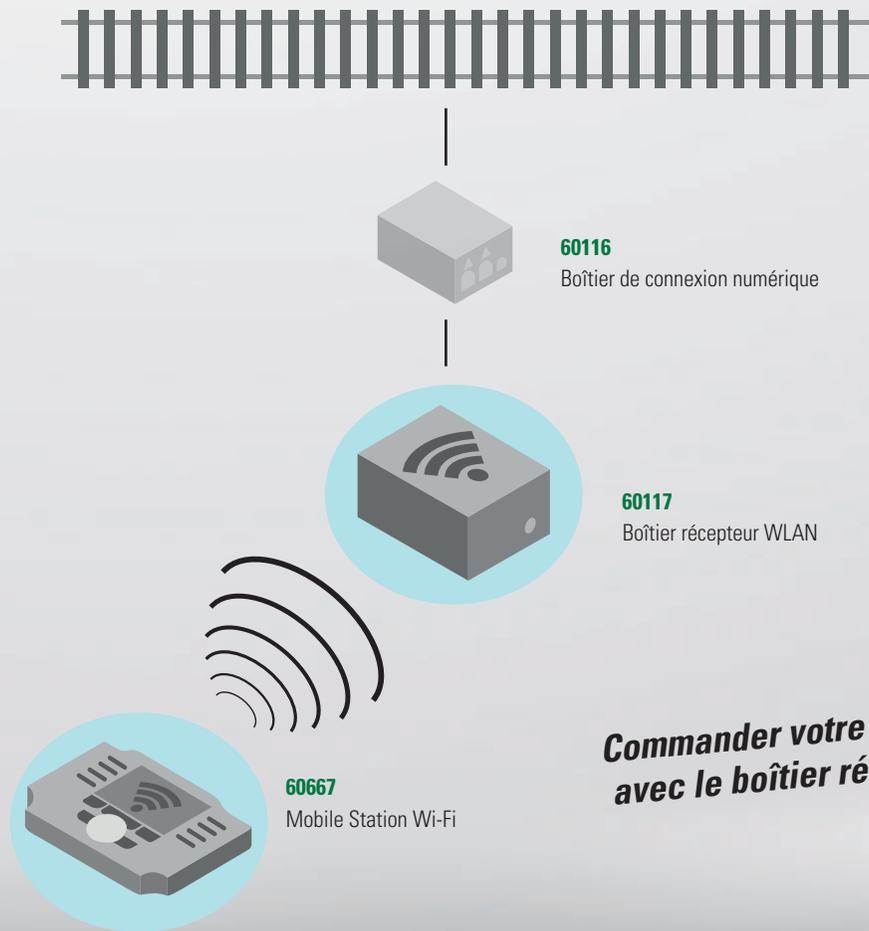
**Modèles réduits** : Avec cinématique pour attelage court. Couvercle rabattable fonctionnel. Attelage enfichable entre les deux wagons. Longueur hors tampons 15,3 cm.

E700580 Essieu Trix système 2 rails c.c.

E700150 Essieu Märklin c.a.



# La nouvelle liberté sans fil avec la célèbre Mobile Station



## *Un plaisir de conduite sans limites*

Le modélisme ferroviaire fascine depuis des générations. Le plus fascinant, c'est quand on peut observer les petites locomotives et voitures de très près circuler librement sur le réseau. Autrefois, il y avait le transformateur de réglage, lourd et solidement fixé au poste de l'opérateur : Il fallait alors choisir: observer les modèles de près ou contrôler leurs mouvements. Comme son nom l'indique, la Mobile Station, elle, offre lamobilité. Elle permet d'adopter une perspective proche de celle d'un voyageur H0 tout en gardant la locomotive sous contrôle. Le fil, qui limite le rayon d'action à environ un mètre, pose toutefois certaines limites.

Mais la nouvelle Mobile Station WLAN offre une vraie liberté : Vous pouvez accompagner votre locomotive dans la gare terminus de l'autre côté du réseau, suivre vos trains de près dans leurs déplacements, effectuer d'éventuels travaux de maintenance et de manœuvre dans le garage caché sans être coincé par le fil, bref : Vous pouvez profiter de votre train miniature sans fil tout en conservant le mode de commande familier de la Mobile Station : Avec le WLAN c'est possible partout : sur, sous, derrière ou à côté de votre réseau.

***Commander votre réseau sans fil avec la Mobile Station – avec le boîtier récepteur WLAN, c'est possible !***





### 60117 Boîtier récepteur WLAN

Adaptateur WLAN et infrarouge à utiliser avec le boîtier de connexion numérique (réf. 60114, 60116) ou une Central Station (réf. 60216, 60226 ainsi que 60213-60215). Permet de coupler les MS WLAN (60667) ou les appareils de commande infrarouges Start-Up.

Exploitation simultanée de jusqu'à quatre MS WLAN (article réf. 60667) sur un boîtier récepteur WLAN réf. 60117.

Configuration simple via l'application WEB ou une Central Station (réf. 60216, 60226).

Dimensions 96 x 85 x 40 mm

### 60667 Mobile Station Wi-Fi

**Remarque :** La Mobile Station Wi-Fi nécessite un récepteur tel qu'une CS2 ou CS3 avec connexion WLAN ou le boîtier récepteur WLAN réf. 60117.

#### Unité de commande numérique du régulateur manuel.

Permet de commander 40 locomotives en accès direct.

Connexion automatique de locomotives mfx.

Base de données loco intégrée pour sélection de locos Märklin/Trix/LGB plus anciennes. Connexion manuelle de locos MM et DCC possible via adresses numériques. Jusqu'à 32 fonctions de locomotive commutables, affichage des états des fonctions. Pictogrammes explicites pour les locomotives mfx ou issues de la base de données. Jusqu'à 320 articles électromagnétiques commutables.

Touche STOP lumineuse pour signaler l'état d'arrêt.

Écran graphique noir et blanc rétro-éclairé.

Dimensions 160 x 100 x 42 mm.

Couplage sans fil avec un boîtier récepteur WLAN (réf. 60117) ou une Central Station (réf. 60216, 60226 et 60213-60215) se trouvant dans un réseau compatible WLAN.

Si la Mobile Station WLAN est couplée à une Central Station, elle peut accéder à la liste complète des locomotives de celle-ci ainsi qu'aux articles électro-magnétiques avec les adresses 1 à 320.

Il est possible de coupler jusqu'à quatre MS WLAN à un boîtier récepteur WLAN (réf. 60117).

L'utilisation de l'appareil nécessite 4 piles AAA qui ne sont pas fournies.

#### Highlights :

- **Utilisation simple et confortable**
- **Écran graphique rétroéclairé avec pictogrammes explicites**
- **Jusqu'à 32 fonctions supplémentaires commutables**
- **320 articles électro-magnétiques commutables**
- **Raccordement simple au boîtier récepteur WLAN et à la Central Station**
- **Base de données de locomotives Märklin-Digital intégrée**



# Wagon-musée 2023



## 24723 Wagon-musée Trix H0 2023

**Modèle réel :** Wagon à toit coulissant/parois coulissantes à deux essieux, type Tbes-t-66, avec inscription publicitaire longitudinale. Version avec parois coulissantes bombées. Parois coulissantes et toit ouvrant rouge-brun. Wagon privé de la société allemande Andreas Stihl Maschinenfabrik, Waiblingen-Neustadt, immatriculé à la Deutsche Bundesbahn (DB). Une voiture particulière Opel Rekord P2 Caravan joint que voiture de société de l'entreprise Stihl. Etat de service vers 1962.

**Modèles réduits :** Echelles d'accès et plateformes de commande fixées sur le front. Toit ouvrant métallique en 2 parties. Longueur hors tampons 16 cm. Modèle Brekina d'une Opel Rekord P2 Caravan joint. Essieu pour courant alternatif : E700150. Présentation attrayante dans une boîte métallique.

Série unique. Disponible uniquement dans le magasin du Märklineum, à Göppingen.

- Voiture-musée Trix H0 2023
- Modèle Brekina d'une Opel Rekord P2 Caravan joint
- Toit coulissant en métal, 2 parties, fonctionnel
- Présentation attrayante dans une boîte métallique

### Existe également:

à l'échelle  
Märklin 1



à l'échelle H0  
Märklin



à l'échelle N  
Minitrix



à l'échelle Z  
Märklin



**märklin**

Vous trouverez un autre wagon à toit coulissant/parois coulissantes avec un autre numéro d'immatriculation sous la réf. Märklin 48123 avec indication des essieux de rechange nécessaires.

Image 1:1



# Un événement exceptionnel pour toute la famille.

# märklin eum



 **HEURES D'OUVERTUR**  
Mar-dim 10 h - 18  
 Horaires exceptionnels actuels  
sur [www.maerklineum.com](http://www.maerklineum.com)

 Reuschstraße 6  
73033 Göppingen

Gefördert durch ...



Kreissparkasse  
Göppingen

# Le club Trix – quand le hobby devient passion.

Le saviez-vous ? Chez Trix existe un club exclusif pour tous les amoureux des petits trains Trix. Une communauté qui réserve de nombreux avantages à ses membres. Vous aurez ainsi accès à des informations exclusives, des réductions, des produits qui ne sont pas offerts à tout le monde et bien plus encore. Informez-vous ici exactement sur les avantages qui vous sont réservés et adhérez sans plus attendre.

## Vos avantages club :

### X 6 numéros par an du Märklin Magazin

Le magazine incontournable pour les fans de ferromodélisme ! Vous y trouverez tout ce que vous cherchez : des notices détaillées de construction de réseaux, des informations de première main sur les produits et les techniques, des comptes-rendus passionnants, des manifestations actuelles et bien d'autres choses encore. La cotisation pour l'adhésion au club comprend le prix d'abonnement au Märklin Magazin de 36 euros. Les abonnements éventuellement en cours peuvent être repris.

### X Les nouvelles du club Trix 6 fois par an

24 pages bimestrielles pour tout savoir sur « votre marque et votre club ». des reportages, des incursions dans les ateliers de production et auprès de ceux qui fabriquent vos modèles réduits vous ouvriront les portes du monde de Trix.

### X Modèles club exclusifs

Les modèles conçus et fabriqués exclusivement pour le club en sont acquérables que par ses membres.

### X Voiture de l'année du club gratuite

Recevez le magnifique wagon de l'année, réservé exclusivement aux membres du club, en Trix H0, Minitrix ou Trix Express au choix.

### X Chronique annuelle

Revivez les moments forts de l'année ferroviaire Trix en images animées grâce au lien de téléchargement exclusivement réservé aux membres du club.

### X Catalogue

Le catalogue principal est chaque année gratuitement disponible chez les détaillants spécialisés.

### X Primeur des informations

sur les nouveautés Trix – d'abord via lien de téléchargement puis en version imprimée jointe au courrier du club.

### X Carte du club

Votre carte de membre personnelle, actualisée tous les ans, vous ouvre l'univers du train miniature d'une manière très particulière : Car en tant que membre, vous n'êtes pas seulement notre client premium, mais vous bénéficiez également d'un **grand nombre d'avantages auprès de nos actuellement plus de 100 partenaires**. Parmi ceux-ci : l'usine à rêves de Hans-Peter Porsche (TraumWerk) à Anger. De plus, votre carte de membre personnelle vous permet de commander tous les produits exclusifs proposés dans le club.

### X Réductions pour les séminaires

Les membres du club bénéficient de prix réduits en s'inscrivant aux séminaires et ateliers que nous proposons.

### X Envoi gratuit à partir du magasin en ligne

Notre magasin en ligne garantit aux membres du club l'expédition gratuite des articles commandés dans toute l'Allemagne.

### X Voyages du club\*

Lors des voyages proposés par le club à travers des paysages fantastiques et pour des destinations insolites, vous découvrirez votre hobby sous un angle particulier. Une réduction est accordée aux membres du club. \* en fonction des places disponibles.

### X Petit cadeau de bienvenue

pour chaque nouveau membre – laissez-vous surprendre !

### X Bon anniversaire

Pour leur anniversaire, les membres du club reçoivent par courrier électronique un bon valable dans le magasin en ligne.

### X Bulletin d'information du club

Un mail qui, six fois par an, propose des sujets intéressants ainsi que des contenus exclusifs qui viennent compléter les envois du club (uniquement en langue allemande).



Voiture de l'année 2023 du club gratuite

Trix H0



## Devenir membre du club Trix est très simple :

Soit directement en ligne sur le site [trix.de](http://trix.de), rubrique « Club », soit via le formulaire page 63 à remplir et à expédier par la poste.

**Trix Club**  
Postfach 9 60  
73009 Göppingen  
Allemagne

**Téléphone :** +49 (0) 71 61/608 - 213  
**Fax :** +49 (0) 71 61/608 - 308  
**e-mail :** [club@maerklin.com](mailto:club@maerklin.com)  
**Internet :** [www.trix.de](http://www.trix.de)

L'équipe du club se tient personnellement à votre disposition comme suit :  
**lundi au vendredi de 13h00 à 17h00**

Les avantages mentionnés ici correspondent à l'année 2023, sous réserves de modifications.

Mise à jour : 1/2023

Vous n'êtes pas encore membre ? Adhérez ici : [club.trix.de](http://club.trix.de)

# Wagon club 2023



## 24823 Wagon club Trix H0 2023

**Modèle réel** : Wagon marchandises couvert à deux essieux, type Hkr-t (ex Ghs Oppeln), utilisé comme fourgon à bagages et fourgon de marchandises express de la Deutsche Reichsbahn (DR/RDA). Livrée de base brun-rouge. Etat de service à partir de 1977.

**Modèle réduit** : Version finement détaillée du châssis et de la superstructure. Renfort de brancard rapporté. Longueur hors tampons 10,4 cm. Essieu pour courant alternatif E700150. Essieu Trix-Express E258259.

Cet article sortira en 2023 dans une édition unique exclusivement réservée aux membres du club Trix.



## 33923 Wagon club Trix Express 2023

**Modèle réel** : Wagon marchandises couvert à deux essieux, type Hkr-t (ex Ghs Oppeln), utilisé comme fourgon à bagages et fourgon de marchandises express de la Deutsche Reichsbahn (DR/DDR). Livrée de base brun-rouge. Etat de service à partir de 1977.

**Modèle réduit** : Version finement détaillée du châssis et de la caisse. Renfort de brancard rapporté. Longueur hors tampons 10,4 cm. Essieu pour courant alternatif E700150. Essieu pour courant continu E700580.

Cet article sortira en 2023 dans une édition unique exclusivement réservée aux membres du club Trix.



## Membres recrutent membres

### *Votre fidélité est payante !*

Pour tout nouveau membre gagné pour le club Trix, nous vous récompensons à la hauteur de votre fidélité.

#### Voici la marche à suivre :

Vous êtes déjà membre du club Trix et souhaitez recruter un nouveau membre ?

Connectez-vous simplement sous [www.trix.de](http://www.trix.de) dans la zone Club et renseignez tous les champs requis.

### *Notre manière de vous remercier pour tout nouveau membre acquis :*

#### Prime 1

- Wagon spécial Minitrix – fabrication exclusive – avec impression d’une couverture de catalogue historique
- Disponible uniquement pour les membres participant à cette opération



#### Prime 2

- Wagon spécial H0 produit en exclusivité, imprimé d’après le motif du titre du catalogue Märklin de 1932
- Disponible uniquement pour les participants de l’action publicitaire



#### Prime 3

- Bon d’achat d’une valeur de 30 euros
- A présenter chez votre détaillant MHI
- Non lié à une valeur d’achat minimale

# Club « Trix » - Formulaire d'adhésion

OUI, je souhaite devenir membre du club « Trix »

Monsieur  Madame

Titre

\*Nom, prénom (en caractères d'imprimerie SVP)

\*Rue, numéro

\*Complément d'adresse

\*Code postal

\*Ville

\*Pays

Téléphone

\*Date de naissance (DD/MM/JJJJ)

@ Adresse e-mail

langue de communication souhaitée

allemand  anglais  
 français  néerlandais

langue souhaitée pour les news du club

allemand  anglais

## Je recevrai mon véhicule de l'année

Minitrix ou  Trix H0 ou  Trix Express

(Les trois ne sont pas possibles – même contre un supplément)

## Je me suis abonné au Märklin Magazin directement via le département édition de la firme Märklin

Oui, mon n° d'abonnement est le \_\_\_\_\_  non

\* champs obligatoires.

Date

Signature

## Je règle mon année d'adhésion de EUR 89,95/CHF 109,95 /US \$ 109,00 (mise à jour 2023) :

D  AT  BE  NL

Par l'autorisation de prélèvement suivante :

Je vous autorise à effectuer sur mon compte, si la situation le permet, tous les prélèvements nécessaires pour le règlement de mon adhésion au club. Cette autorisation est révoquable.

Numéro de compte : \_\_\_\_\_

Code banque : \_\_\_\_\_

Etablissement

## Nom et adresse du titulaire du compte (dans le cas où celle-ci est différente de l'adresse mentionnée plus haut)

\*Nom, prénom (en caractères d'imprimerie SVP)

\*Rue, numéro

\*Code postal

\*Ville

tous les pays

Virement (après réception de la facture)

Le règlement par carte de crédit est possible uniquement pour une inscription en ligne.

Date

Signature

## Votre affiliation au club Trix

Nous vous remercions de votre intérêt pour une affiliation au club Trix ! Nous nous réjouissons de vous y accueillir ! Vous trouverez un formulaire d'inscription au verso. Veuillez tenir compte des indications et conditions suivantes pour votre affiliation au club, lesquelles régissent la relation entre vous et nous, la société Gebr. Märklin & Cie. GmbH, Stuttgarter Straße 55 – 57, 73033 Göppingen, Allemagne, pour votre appartenance au club Trix :

## Cotisation

Nous prélevons une cotisation d'un montant qui est actuellement de EUR 89,95 / CHF 109,95 / US \$ 109,00 par membre et par an (selon le pays dans lequel vous avez votre domicile permanent). Sur le formulaire, vous pouvez indiquer le mode de paiement que vous désirez. Nous vous proposons la possibilité de payer votre cotisation par domiciliation SEPA, bordereau de versement, virement ou carte de crédit.

## Début et fin de votre affiliation

Votre affiliation (et donc votre année club personnelle) commence à la date de la réception chez nous du paiement de votre cotisation. Vous recevez toutes les prestations futures du club pendant une durée de un an. L'affiliation se prolonge automatiquement d'une année supplémentaire si elle n'est pas résiliée moyennant le respect d'un délai de préavis de six semaines avant la fin de votre année personnelle. Nous nous réservons le droit d'augmenter la cotisation ou de modifier ces conditions d'affiliation. Nous vous en informons en temps utile, en liaison dans ce cas avec votre droit de résiliation exceptionnelle de l'affiliation avec un préavis de trois semaines. Dans ce cas, nous vous en informerons encore expressément.

## Questions et service à la clientèle

Pour toutes questions, notre équipe de club est à votre disposition du lundi au vendredi de 13 à 17 h : Téléphone + 49 (0) 71 61 / 608-213; e-mail : club@maerklin.com

## Indications de protection des données

Vos données personnelles, que vous mettez à notre disposition avec votre affiliation, sont enregistrées en conformité avec les stipulations de la loi fédérale allemande sur la protection des données. Dans la mesure où vous ne nous octroyez pas explicitement votre acceptation de la réception de publicité, nous utilisons vos données expressément pour la gestion de votre affiliation au club Trix. Vous êtes habilité à obtenir à tout moment des renseignements sur les données personnelles enregistrées chez nous et à révoquer à tout moment leur utilisation avec effet pour l'avenir, et vous pouvez faire corriger, verrouiller ou effacer vos données personnelles dans le cadre des stipulations légales. Veuillez dans ce cas vous adresser directement à nous : Gebr. Märklin & Cie. GmbH, Stuttgarter Straße 55 – 57, 73033 Göppingen, Allemagne ou par e-mail à club@maerklin.com

Dans le cadre de mon adhésion au Club, je souhaite recevoir par e-mail des informations sur les produits, les événements et autres activités de Trix (vous pouvez révoquer cette autorisation à tout moment).

Veuillez n'utiliser mes données que dans le cadre de la gestion de mon adhésion. Je ne souhaite plus être contacté(e) par e-mail à des fins de marketing ou de promotion. Je suis conscient(e) que je ne recevrai plus aucune information par e-mail, notamment le bulletin d'information en ligne bimensuel exclusif au club, le service de rappel de la date limite de commande d'un modèle club ou encore la présentation immédiate des nouveautés.

## Comment avez-vous entendu parler du club?

Revendeur spécialisé  Catalogue/prospectus des nouveautés  
 Famille/amis  Märklin Magazin  
 J'ai été parrainé  Autre magazine de modélisme ferroviaire  
 Salon/exposition de train miniature  Médias sociaux (Facebook, etc.)  
 Märklineum  Supplément à un produit  
 Page web  Supplément à la commande en ligne  
 Bulletin d'information  Campagne publicitaire

Date

Signature

**REPONSE**  
**Trix Club**  
**Postfach 9 60**  
**73009 Göppingen**  
**Allemagne**

## Vos avantages club:

### 6 numéros par an du Märklin Magazin

Le magazine incontournable pour les fans de ferromodélisme ! Vous y trouverez tout ce que vous cherchez : des notices détaillées de construction de réseaux, des informations de première main sur les produits et les techniques, des comptes-rendus passionnants, des manifestations actuelles et bien d'autres choses encore. La cotisation pour l'adhésion au club comprend le prix d'abonnement au Märklin Magazin de 36 euros. Les abonnements éventuellement en cours peuvent être repris.

### Les nouvelles du club Trix 6 fois par an

24 pages bimestrielles pour tout savoir sur « votre marque et votre club ». Des reportages, des incursions dans les ateliers de production et auprès de ceux qui fabriquent vos modèles réduits vous ouvriront les portes du monde de Trix.

### Modèles club exclusifs

Les modèles conçus et fabriqués exclusivement pour le club en sont acquérables que par ses membres.

### Voiture de l'année du club gratuite

Recevez le magnifique wagon de l'année, réservé exclusivement aux membres du club, en Minitrix, Trix H0 ou Trix Express au choix. Collectionnez les différents modèles de l'année.

### La chronique annuelle

Revivez les moments forts de l'année ferroviaire Trix en images animées grâce au lien de téléchargement exclusivement réservé au membres du club.

### Catalogue

Le catalogue principal est chaque année gratuitement disponible chez les détaillants spécialisés.

### Primeur des informations

sur les nouveautés Trix – d'abord via lien de téléchargement puis en version imprimée jointe au courrier du club.

### Carte du club

Une «carte club» de qualité, renouvelée chaque année, vous distingue en tant que membre du club Trix et vous permet de bénéficier d'avantages auprès de plus de 100 partenaires. En outre, cette carte personnalisée est dotée d'une fonction de commande pour tous les produits exclusifs proposés dans le club.

### Réductions pour les séminaires

Les membres du club bénéficient de prix réduits en s'inscrivant aux séminaires et ateliers que nous proposons.

### Envoi gratuit à partir du magasin en ligne

Notre magasin en ligne garantit aux membres du club l'expédition gratuite des articles commandés dans toute l'Allemagne.

### Voyages du club\*

Lors des voyages proposés par le club à travers des paysages fantastiques et pour des destinations insolites, vous découvrirez votre hobby sous un angle particulier. Une réduction est accordée aux membres du club.

\* en fonction des places disponibles.

### Petit cadeau de bienvenue

pour chaque nouveau membre – laissez-vous surprendre !

### Bon anniversaire

Pour leur anniversaire, les membres du club reçoivent par courrier électronique un bon valable dans le magasin en ligne.

### Bulletin d'information du club

Un mail qui, six fois par an, propose des sujets intéressants ainsi que des contenus exclusifs qui viennent compléter les envois du club (uniquement en langue allemande).

**Inscrivez-vous dès maintenant en ligne sous [club.trix.de](http://club.trix.de)**

**TRIX**  
CLUB

Voiture de l'année 2023 du club gratuite

Trix H0



Les offres sont sans engagement et sous réserve de modifications

Vous pouvez joindre l'équipe du club par téléphone  
**du lundi au vendredi, de 13h00 à 17h00.**

**Adresse postale** Trix Club, Postfach 9 60,  
73009 Göppingen, Allemagne  
**Téléphone** + 41 (0) 6 27 23 51 22  
**Fax** + 49 / (0) 71 61 / 608-308  
**E-mail** [club@maerklin.com](mailto:club@maerklin.com)  
**Internet** [www.trix.de](http://www.trix.de)



# Index des références



Art.-n°	Page	Art.-n°	Page
21531	10	25423	29
22396	44	25425	42
22624	32	25440	51
22678	45	25441	52
22788	46	25499	22
22881	31	25714	24
22929	18	25745	6
23200	20	25853	14
23201	21	25888	34
23202	21	25940	12
23629	4	26470	39
24145	17	31167	55
24723	58	33923	61
24823	61	60117	57
24903	53	60667	57
25011	2		
25100	30		
25200	16		
25241	36		
25281	48		
25290	26		
25291	28		
25300	25		
25322	54		

## Conditions de garantie Märklin MHI

Indépendamment des droits nationaux de garantie qui vous reviennent légalement vis-à-vis de votre revendeur spécialisé MHI Märklin en tant que partenaire contractuel ou des droits de la responsabilité de produit, la société Gebr. Märklin & Cie. GmbH vous octroie en plus à l'achat de ces produits MHI Märklin (ces produits sont désignés par le pictogramme) une garantie de fabricant de 60 mois à partir de la date d'achat aux conditions mentionnées ci-après. Vous avez ainsi, indépendamment du lieu d'achat, la possibilité d'introduire une réclamation pour les manquements ou défauts intervenus directement vis-à-vis de la société Märklin en tant que fabricant du produit. La garantie de fabricant Märklin est uniquement valable pour la technique des modèles. Les défauts optiques ou produits incomplets peuvent faire l'objet d'une réclamation auprès du vendeur de la marchandise dans le cadre de l'obligation de garantie.

## Conditions de garantie

Cette garantie est valable pour les produits de l'assortiment et pièces individuelles Märklin qui ont été achetés dans le monde entier chez un revendeur spécialisé Märklin. La preuve d'achat est soit le document de garantie entièrement complété par le revendeur spécialisé Märklin ou le récépissé d'achat. Nous recommandons dès lors instamment de conserver ce document de garantie avec le récépissé d'achat. Contenu de la garantie / exclusions : Cette garantie comprend au choix du fabricant l'élimination gratuite de défauts éventuels ou le remplacement gratuit des pièces défectueuses pour les défauts qui sont de manière prouvée dus à un défaut de construction, fabrication ou matériau, y compris les prestations de service correspondantes. Des revendications supplémentaires sont exclues de cette garantie du fabricant.

## Les revendications de garantie deviennent caduques

- En cas de défauts dus à l'usure ou en cas d'usure normale de pièces d'usure.
- En cas de montage de certains éléments électroniques contraires aux indications du fabricant par des personnes non autorisées à cet effet.
- En cas d'utilisation dans un autre but que celui défini par le fabricant.
- Si les indications du fabricant contenues dans le mode d'emploi n'ont pas été respectées.
- Les droits à la garantie ou revendications en dommage et intérêts sont exclus si des pièces d'autres fabricants qui n'ont pas été approuvées par Märklin ont été incorporées dans les produits Märklin et ont provoqué les défauts ou dommages. La même chose vaut pour les transformations qui ne sont pas effectuées par Märklin ni par des ateliers autorisés par Märklin. Fondamentalement, la présomption réfutable est valable à l'avantage de Märklin que la cause des défauts ou dommages réside dans les pièces d'autres fabricants ou transformations précitées.
- Le délai de garantie n'est pas prolongé par la remise en état ou la livraison de remplacement. Les revendications de garantie peuvent être adressées soit directement au vendeur ou par l'envoi directement à la société Märklin de la pièce faisant l'objet de la réclamation avec le document de garantie ou le récépissé d'achat et une description du défaut. Lors de la prise en charge de la réparation, Märklin et le vendeur déclinent toute responsabilité pour les données ou réglages éventuellement enregistrés dans le produit par le client. Les réclamations de garantie envoyées port non payé ne sont pas acceptées.

L'adresse est : Gebr. Märklin & Cie. GmbH · Reparatur-Service  
Stuttgarter Straße 55-57 · 73033 Göppingen · Allemagne  
E-mail: service@maerklin.de · Internet : www.maerklin.de

Vous trouverez pour chaque produit une légende actuelle des symboles sur le site Internet [www.trix.de](http://www.trix.de) en pointant le curseur sur le symbole.

Vous trouverez des informations utiles sur Trix H0 et le service de réparation, des indications d'ordre général ainsi que les coordonnées des différents services sur : <https://www.trix.de>



**märklin**  
INTERNATIONALE  
MODELLBAHN  
AUSSTELLUNG  
15 au 17 septembre 2023 à Göppingen

### A vos agendas !

Tout ce qui a trait aux trains, grands comme petits, du jeu et du bon temps – 3 jours durant !

**Le MEGA-événement familial à Göppingen.**  
De plus amples informations sous [www.maerklin.de](http://www.maerklin.de)



# TRIX

Gebr. Märklin & Cie. GmbH  
Stuttgarter Straße 55-57  
73033 Göppingen  
Germany

[www.trix.de](http://www.trix.de)

**Service:**  
Téléphone: +41 (0)56/6673663  
E-mail: [service@maerklin.ch](mailto:service@maerklin.ch)

Sous réserve de modifications et de disponibilité. Indications de prix, caractéristiques et dimensions sous toute réserve. Sous réserve d'erreurs et d'erreurs d'impression, toute responsabilité est ici exclue.

Prix issus de la liste actuelle au moment de l'impression – sous réserve de modifications en cours d'année – Prix valables au plus tard jusqu'à la parution de nouveaux tarifs / du prochain catalogue.

Les illustrations montrent en partie des prototypes, retouches ou renderings. Dans les détails, la production en série peut diverger des modèles illustrés. Märklin se réserve le droit de supprimer une nouveauté annoncée.

**Si cette édition ne présente aucune indication de prix, demandez à votre détaillant spécialisé la liste actuelle des prix.**

Tous droits réservés. Copie interdite, même partielle.

© Copyright by Gebr. Märklin & Cie. GmbH

Fabriqué en Allemagne.  
Printed in Germany.

383 053 – 01 2023



Venez nous rendre visite :  
[www.facebook.com/trix](http://www.facebook.com/trix)

Märklin satisfait aux exigences relatives à un système de gestion de qualité selon la norme ISO 9001. Ceci est régulièrement contrôlé et certifié par le TÜV Süd. Vous avez ainsi la garantie d'acheter un produit de qualité à une entreprise certifiée.