

ALLGEMEINE BETRIEBSANLEITUNG FÜR ALLE MODELLE DER BR 120

Instructions for use electrical loco

Manuel d'utilisation pour locomotive électrique

Gebruiksaanwijzing locomotief



ELEKTROLOKOMOTIVE BR 120



Inhaltsverzeichnis:	Seite:	Sommaire:	Page:
Vorbildinformationen	4	Informations concernant la	
Sicherheitshinweise	6	locomotive réelle	5
Wichtige Hinweise	8	Remarques importantes sur la sécurité	7
Belegung der Schnittstellen	10	Information importante	9
		Occupation de l'interface PluX	11

Table of Contents:	Page:	Inhoudsopgave:	Pagina:
Information about the prototype	4	Informatie over het voorbeeld	5
Safety Notes	6	Veiligheidsvoorschriften	7
Important Notes	8	Belangrijke aanwijzing	9
Assignment of PluX interface	10	Aansluitschema PluX stekker	11

Vorbildinformation:

In den 1970er Jahren entstand bei der Deutschen Bundesbahn der Bedarf an einer neuen, vierachsigen Universallokomotive, die vor schnellen Güterzügen und im IC-Verkehr gleichermaßen eingesetzt werden sollte. Zwischen 1979 und 1980 wurden die ersten fünf Lokomotiven der BR 120 in der TEE-Lackierung rot/beige mit moderner Drehstromantriebstechnik an die DB geliefert. Hierbei hatte die für 200 km/h zugelassene Lok 120 005-4 einen abweichenden Knick in der Front sowie eine Dach- und Pufferverkleidung. Am 13. August 1980 stellte die Lokomotive 120 002 mit 231 km/h einen neuen Weltrekord für Drehstromfahrzeuge auf. Nach vier Jahren Erprobungszeit folgten die 60 Serienmaschinen 120 101 bis 160 in orientierter Lackierung, die durch die moderne optische Gestaltung prägend für das Erscheinungsbild der Deutschen Bundesbahn in den 1980er Jahren waren. Für den Bau zeichneten sich Henschel, Krauss-Maffei und Krupp bei der Mechanik und AEG, BBC und SSW beim elektrischen Teil verantwortlich. Die Haupteinsatzgebiete der im Leichtbau konzipierten Loks sind bis heute der Dienst vor schweren IC, aber auch Güter- und Regionalzügen. Oftmals wurden Loks dieser Baureihe auch zur Bespannung der beliebten Interregio-Züge eingesetzt, durch die Freiflächen wurde die Fahrzeuge auch als Werbelokomotive genutzt. Einige Maschinen erhielten nach der Jahrtausendwende Nahverkehrspakete und wurden zur BR 120.2 umnummeriert.

The prototype:

In the 1970s, the German Federal Railroads began the search for a new four-axle universal locomotive which could be used for both fast freight trains and IC passenger trains. Between 1979 and 1980, the first 5 three-phase-drive electric locomotives of the BR 120 in the TEE red/beige color scheme were supplied to the DB. One prototype locomotive, engine no. 120 005-4, which was authorized for 200 km/h (124 mph) running, had a deeper sloping cab face as well as a rounded cab roof line and pilot skirtings. On August 13, 1980 engine no. 120 002 set a new world speed record for a three-phase locomotive at 231 km/h (143 mph). After four years of testing, sixty regular-production BR 120 locomotives followed (numbers 120 101 to 160), wearing the Orient red color scheme, which, thanks to their modern looks, shaped the appearance of the Deutsche Bundesbahn in the 1980s. The mechanical components of the Br 120 were built by Henschel, Krauss-Maffei and Krupp, while the electrical components were supplied by AEG, BBC and SSW. The main tasks the lightweight Br 120s are used for are pulling heavy IC passenger trains, as well as freight and regional passenger trains. Often, locomotives of the Br 120 series are used to haul the popular Interregio trains. Many times, the side panels of the Br 120 are used as billboards, with advertising graphics applied to them. After the year 2000, some Br120s were rebuilt for commuter train service, and were renumbered as Br 120.2.

Informations concernant l'original:

Dans les années 70, la Deutsche Bundesbahn avait besoin d'une nouvelle locomotive universelle à quatre essieux qui devait être utilisée aussi bien pour les trains de marchandises rapides que le trafic IC. Entre 1979 et 1980, les cinq premières locomotives BR 120 ont été livrées à DB en peinture TEE rouge/beige et avec une technologie d'entraînement triphasé moderne. La locomotive 120 005-4, dont la vitesse autorisée était de 200 km/h, était dotée d'un pli déviant frontal ainsi que d'un revêtement de toit et de tampons. Le 13 août 1980, la locomotive 120 002 a établi un nouveau record mondial de 231 km/h pour les machines triphasées. Après quatre ans d'essais, les 60 locomotives de série 120 101 à 160 en peinture rouge oriental ont suivi. Grâce à leur conception optique moderne elles ont marqué l'image de la Deutsche Bundesbahn au cours des années 80. Henschel, Krauss-Maffei et Krupp étaient responsables de la construction s'agissant de la partie mécanique et AEG, BBC et SSW s'agissant de la partie électrique. Les principaux domaines d'utilisation de ces locomotives de construction légère sont encore aujourd'hui le service des IC lourds, mais aussi les trains de marchandises et les trains régionaux. Les locomotives de cette série furent également souvent utilisées pour tracter les trains populaires, Interregio et, en raison des espaces disponibles, elles ont souvent servi de machines publicitaires. Après le tournant du millénaire, quelques locomotives ont été équipées pour le transport local et re-numérotées en BR 120.2.

Informatie over het voorbeeld:

In de jaren 1970 ontstond er bij de Deutsche Bundesbahn de behoefte aan een nieuwe, vier-assige universele locomotief die gelijktijdig gebruikt kon worden voor snelle goederentreinen en voor het IC-vervoer. Tussen 1979 en 1980 werden de eerste vijf locomotieven BR 120 met moderne draaistroom aandrijftechniek aan DB geleverd in de TEE kleuren rood/beige. De voor 200 km/h toegelaten loc 120 005-4 had aan de voorzijde een afwijkende kromming, evenals schortplaten op het dak en rond de buffers. Op 13 augustus 1980, zette locomotief 120 002 met 231 km/h een nieuw wereldrecord neer voor draaistroomvoertuigen. Na vier jaar proefbedrijf volgden de 60 in serie gebouwde machines 120 101 tot 160 in de oriëntrode kleurstelling, die vanwege hun moderne uiterlijk leidend waren voor de verschijningsvorm van de Deutsche Bundesbahn in de jaren 1980. Voor de bouw van de loc's waren Henschel, Krauss-Maffei en Krupp verantwoordelijk voor het mechanische gedeelte, en AEG, BBC en SSW voor het elektrische deel. De belangrijkste inzetgebieden van deze als lichtgewicht ontworpen locomotieven zijn tot op heden de diensten met zware IC-, maar ook met goederen- en forensen treinen. Dikwijls worden de locomotieven uit deze klasse ook gebruikt als trekkracht voor de populaire InterRegio treinen. Vanwege de grote lege vlakken op de zijwanden, werden de machines vaak gebruikt als reclame locomotief. Sommige machines werden na de eeuwwisseling bij het regio-vervoer ingedeeld en werden naar BR 120.2 omgenummerd.

Sicherheitshinweise:

Korrekte Entsorgung dieses Produkts (Elektromüll) (Anzuwenden in den Ländern der Europäischen Union und anderen europäischen Ländern mit einem separaten Sammelsystem) Die Kennzeichnung auf dem Produkt bzw. auf der dazugehörigen Literatur gibt an, dass es nach seiner Lebensdauer nicht zusammen mit dem normalen Hausmüll entsorgt werden darf. Entsorgen Sie dieses Gerät bitte getrennt von anderen Abfällen, um der Umwelt bzw. der menschlichen Gesundheit nicht durch unkontrollierte Müllbeseitigung zu schaden. Recyceln Sie das Gerät, um die nachhaltige Wiederverwertung von stofflichen Ressourcen zu fördern. Private Nutzer sollten den Händler, bei dem das Produkt gekauft wurde, oder die zuständigen Behörden kontaktieren, um in Erfahrung zu bringen, wie sie das Gerät auf umweltfreundliche Weise recyceln können.

Gewerbliche Nutzer sollten sich an Ihren Lieferanten wenden und die Bedingungen des Verkaufsvertrages konsultieren. Dieses Produkt darf nicht zusammen mit anderem Geweremüll entsorgt werden.

Modellartikel - Kein Spielzeug! Bitte bewahren Sie die beiliegenden Hinweise und die Bedienungsanleitung auf!

Achtung! Aufgrund vorbildgetreuer, maßstabsgerechter und funktionsbedingter Gestaltung sind Spitzen und Kanten vorhanden. Bei unsachgemäßem Gebrauch besteht Verletzungsgefahr.

Das Modell darf nur mit einem zugelassenen Transformator mit folgender Kennzeichnung  betrieben werden:

Wechselstrom: Max. Fahrspannung: 16 V ~ ,

Umschaltspannung: 24 V ~

Gleichstrom: Max. Fahrspannung: 12 V =

Safety Notes:

Correct Disposal of This Product (Waste Electrical & Electronic Equipment) (Applicable in the European Union and other European countries with separate collection systems)

This marking shown on the product or its literature, indicates that it should not be disposed with other household wastes at the end of this working life. To prevent possible harm to the environment or human health from uncontrolled waste disposal, please separate this from other types of wastes and recycle it responsibly to promote the sustainable reuse of material resources. Household users should contact either the retailer where they purchased this product, or their local government office, for details of where and how they can take this item for environmentally safe recycling.

Business users should contact their supplier and check the terms and conditions of the purchase contract. This product should not be mixed with other commercial wastes for disposal.

This is a Model, not a Toy!

Please keep the enclosed manual for future reference!

Attention! Due to the nature of its construction, this product contains some functional sharp edges! If used incorrectly there is a possibility of danger.

This model should only be operated using an approved transformer marked as follows :

Alternating current: max. Load: 16 V ~ ,

Commutation tension: 24 V ~

Direct voltage: max. Driving tension: 12 V =

Remarque importantes sur la sécurité:

Comment éliminer ce produit

(déchets d'équipements électriques et électroniques)

(Applicable dans les pays de l'Union Européen et aux autres pays européens disposant de systèmes de collecte sélective)

Ce symbole sur le produit ou sa documentation indique qu'il ne doit pas être éliminé en fin de vie avec autres déchets ménagers. L'élimination incontrôlée des déchets pouvant porter préjudice à l'environnement ou à la santé humaine, veuillez le séparer des autres types de déchets et le recycler de façon responsable. Vous favoriserez ainsi la réutilisation durable des ressources matérielles.

Les particuliers sont invités à contacter le distributeur leur ayant vendu le produit ou à se renseigner auprès de leur mairie pour savoir où et comment ils peuvent se débarrasser de ce produit afin qu'il soit recyclé en respectant l'environnement.

Les entreprises sont invitées à contacter leurs fournisseurs et à consulter les conditions de leur contrat de vente. Ce produit ne doit pas être éliminé avec les autres déchets commerciaux.

Ceci est un article de modélisme, ce n'est pas un jouet!

Veuillez conserver les conseils et modes d'emploi joints!

Attention! En raison d'une reproduction fidèle à la réalité, conforme à l'échelle et fonctionnelle, il y a risque de présence de petites pièces et d'arêtes coupantes!

Il y a danger de blessures en cas d'utilisation non conforme.

Le modèle doit être uniquement actionné avec un transformateur autorisé portant le logo suivant  :

Courant alternatif: Tension maximum: 16 V ~ ,

Tension de commutation: 24 V ~

Courant continu: Tension maximum: 12 V =

Veiligheidsvoorschriften:

Correcte verwijdering van dit product

(elektrische & elektronische afvalapparatuur)

Dit merkteken op het product of het bijbehorende informatiemateriaal duidt erop dat het niet met ander huishoudelijk afval verwijderd moet worden aan het einde van zijn gebruiksduur. Om mogelijke schade aan het milieu of de menselijke gezondheid door ongecontroleerde afvalverwijdering te voorkomen, moet u dit product van andere soorten afval scheiden en op een verantwoorde manier recyclen, zodat het duurzame hergebruik van materiaalbronnen wordt bevordert. Huishoudelijke gebruikers moeten contact opnemen met de winkel waar ze dit product hebben gekocht of met de gemeente waar ze wonen om te vernemen waar en hoe ze dit product milieuvriendelijk kunnen laten recyclen.

Zakelijke gebruikers moeten contact opnemen met hun leverancier en de algemene voorwaarden van de koopovereenkomsten nalezen. Dit product moet niet worden gemengd met ander bedrijfsafval voor verwijdering.

Schaalmodel – géén speelgoed!

De bijgesloten aanwijzingen en de gebruikershandleiding s.v.p. goed bewaren! Attentie! Vanwege de werkelijkheidsgetrouwe, schaalgetrouwe en een functiegerichte vormgeving zijn er scherpe kanten aanwezig! Bij onjuist gebruik bestaat er gevaar voor verwondingen!

Het model mag uitsluitend worden aangestuurd met een toegelaten transformator, welke is voorzien van het volgende kenmerk  :

Wisselstroom: Max. rijspanning: 16 V ~,

Omschakelspanning: 24 V ~,

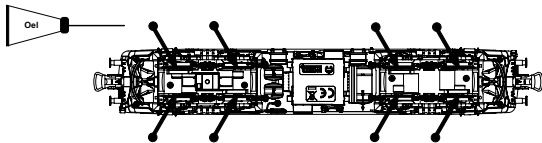
Gelijkstroom: Max. rijspanning: 12 V =

Ölen Sie bei häufigem Fahrbetrieb die Achslager mit einem Tropfen harz- und säurefreiem Nähmaschinenöl! Wir empfehlen, die Lok ca. 25 min je Fahrtrichtung ohne Belastung einlaufen zu lassen, damit das Modell einen optimalen Rundlauf und eine gute Zugkraft erhält. Bitte beachten Sie, daß der einwandfreie Lauf des Modells nur auf sauberen Schienen gewährleistet ist.

PIKO Art.-Nr.:

#56301 Lok-Öl (50 ml)

#56300 Lok-Öler mit Feindosierung



If used frequently, oil the wheelsets with a drop of non-resinous, acid-free sewing machine oil! In order to achieve the best possible running and traction properties, it is advisable to run the locomotive in for 25 minutes forwards and 25 minutes in reverse without load. Clean rails are essential for good performance.

PIKO Art.-Nr.:

#56301 Loco-Oil

#56300 Precision engine oiler w fine dosage

Haftreifenwechsel:

Change the Traction Tyres:

Remplacer les bandages d'adhérence:

Vervangen van de adhesie bandjes:



Si utilisation fréquente, huilez régulièrement avec une goutte d'huile fine pour machine à coudre. Nous vous conseillons un rodage complet de 25 min dans chaque sens pour un roulement optimal. Il est conseillé de nettoyer régulièrement vos rails pour un bon fonctionnement.

PIKO Art.-Nr.:

#56301 Huile locomotive

#56300 Huile avec doseur

Wij adviseren u om de loc ca. 25 min. zonder belasting te laten rijden in beide rijrichtingen, zodat het model soepel wordt ingereden en een goede trekkracht opbouwt. Houd er hierbij rekening mee, dat uitsluitend op schone rails een storingsvrij bedrijf is gewaarborgd.

PIKO Art.-Nr.:

#56301 Smeerolie loc

#56300 Smeeroliedispenser met kleine dosering

Belegung der PluX Schnittstelle:

F0f / F0r - weisse Stirnbeleuchtung v+h

AUX1 - Zugschlussbeleuchtung hinten (rot)

AUX2 - Zugschlussbeleuchtung vorne (rot)

AUX3 - Führerstandsbeleuchtung FS1

AUX4 - Führerstandsbeleuchtung FS2

AUX5 - Zugzielanzeiger FS1*

AUX6 - Zugzielanzeiger FS2*

* abhängig von Version

Assignment of PluX interface:

F0f / F0r - white headlight front and rear

AUX1 - train end light (red)

AUX2 - train end light front (red)

AUX3 - driver cab light front (FS1)

AUX4 - driver cab light rear (FS2)

AUX5 - destination display FS1*

AUX6 - destination display FS2*

* depending on version

Occupation de l'interface PluX:

- F0f / F0r - Eclairage avant et arrière blanc
- AUX1 - Eclairage de fin de convoi arrière rouge
- AUX2 - Eclairage de fin de convoi avant rouge
- AUX3 - Eclairage cabine conduite avant (FS1)
- AUX4 - Eclairage cabine conduite arrière (FS2)
- AUX5 - Affichage de destination (FS1)*
- AUX6 - Affichage de destination (FS2)*

* variable selon la version

Indeling van de interface:

- F0f / F0r - witte frontverlichting voor + achter
- AUX1 - Treinsluitverlichting achter (rood)
- AUX2 - Treinsluitverlichting voor (rood)
- AUX3 - Verlichting machinistencabine voor (FS1)
- AUX4 - Verlichting machinistencabine achter (FS2)
- AUX5 - Richtingsfilm (FS1)*
- AUX6 - Richtingsfilm (FS2)*

* afhankelijk van de versie

**Hinweis nur für
DC-Version:**

Die Funk-Entstörung der Anlage ist mit dieser Lokomotive sichergestellt, wenn der üblicherweise im Gleis-Anschlussstück eingebaute Kondensator eine Kapazität von mindestens 680 Nanofarad aufweist.

**Note only for
DC version:**

With this locomotive interference will not occur if the condenser normally fitted in the track connection section has a minimum capacity of 680 nano farads.

**Conseil uniquement
valable pour la version
DC:**

Cette locomotive est équipée d'un filtre anti-parasite. Un condensateur placé habituellement dans les joints des rails présente une capacité minimale de 680 nF.

Aanwijzing DC versie:

De ontstoring van uw modelspoorbaan is bij het gebruik van deze locomotief gegarandeerd, wanneer de in het railaansluitstuk ingebouwde condensator een capaciteit heeft van minimaal 680 nanofarad.

Achtung:

Sicherheitshinweise in weiteren Sprachen finden Sie unter: www.piko-shop.de

Attention:

Safety instructions in other languages, please see: www.piko-shop.de



PIKO Spielwaren GmbH
Lutherstraße 30 • 96515 Sonneberg • GERMANY

51320-90-7000