

# ALLGEMEINE BEDIENUNGSANLEITUNG FÜR ALLE MODELLE DER BR 184

Instructions for use electrical loco

Manuel d'utilisation pour locomotive électrique

Gebruiksaanwijzing elektrische locomotief



ELEKTROLOKOMOTIVE BR 184





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

<b>Table of Contents:</b>	<b>Page:</b>	<b>Inhoudsopgave:</b>	<b>Pagina:</b>
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

### **Vorbildinformationen:**

Mit der Baureihe E 410 brachte die Deutsche Bundesbahn zum Ende der 60er-Jahre fünf Mehrsystemlokomotiven auf die Schienen, die unter den verschiedenen Oberleitungsspannungen aus Frankreich, Belgien und Luxemburg operieren konnten. Zuvor waren die Fahrten in diese Länder von zeitintensiven Lokwechseln geprägt. Seit 1968 als Baureihe 184 bezeichnet, verbanden die Lokomotiven zunächst Deutschland und Belgien mit ihren Fahrten zwischen Köln und Lüttich. In Folge der Verlegung nach Saarbrücken fuhren die Maschinen zwischen Trier, Luxemburg und Frankreich sowie vor Eilzügen im Saarland und der Pfalz. Von den fünf als „Europa-Loks“ bekannten Exemplaren sind nach ihrer Ausmusterung 2002 noch zwei museal erhalten und können im DB Museum Koblenz-Lützel und im Deutschen Technikmuseum Berlin besichtigt werden.

### **The prototype:**

The E 410 class was a series of five multi-system locomotives that entered service with the Deutsche Bundesbahn in the late 1960s. The new engines could operate under the different catenary voltages of France, Belgium and Luxembourg. Previous to the E 410, journeys to these countries were characterized by time-consuming locomotive changes. Reclassified as the class 184 series in 1968, the locomotives initially connected Germany and Belgium via Cologne and Liège. As a result of relocation to Saarbrücken, the engines ran between Trier, Luxembourg and France as well as on express trains in Saarland and the Palatinate. Of the five examples known as “European locomotives”, two were preserved in museums following their 2002 decommissioning. These can be seen at the DB Museum Koblenz-Lützel and in the German Museum of Technology in Berlin.

### **Informations concernant l'original:**

Avec la série E 410, la Deutsche Bundesbahn a mis sur les rails, à la fin des années 60, cinq locomotives multisystèmes capables d'opérer sous les différentes tensions des caténaires de France, de Belgique et du Luxembourg. Auparavant, les trajets vers ces pays étaient marqués par des changements de locomotives qui prenaient beaucoup de temps. Appelées série 184 depuis 1968, les locomotives reliaient d'abord l'Allemagne et la Belgique avec leurs trajets entre Cologne et Liège. Suite au transfert à Sarrebruck, les machines ont circulé entre Trèves, Luxembourg et la France ainsi que devant des trains express en Sarre et dans le Palatinat. Sur les cinq exemplaires connus sous le nom de «locomotives Europa», deux sont encore conservés dans les musées après leur mise à la retraite en 2002 et sont visibles au DB Museum Koblenz-Lützel et au Deutsches Technikmuseum Berlin.


### **Informatie over het voorbeeld:**

Met de serie E 410 nam de Deutsche Bundesbahn eind jaren zestig vijf meersysteemlocomotieven in gebruik, die onder de verschillende bovenleidingsspanningen van Frankrijk, België en Luxemburg konden rijden. Voorheen werden reizen naar deze landen gekenmerkt door tijdrovende locomotiefwisselingen aan de grenzen. Sinds 1968 aangeduid als serie 184, verbonden de locomotieven aanvankelijk Duitsland en België met hun reizen tussen Keulen en Luik. Als gevolg van de verhuizing naar Saarbrücken reden de machines tussen Trier, Luxemburg en Frankrijk, evenals sneltreinen in Saarland en de Pfalz. Van de vijf exemplaren die bekend staan als „Europa Loks“, worden er twee nog steeds bewaard in musea nadat ze in 2002 buiten dienst werden gesteld. Ze kunnen worden bezichtigd in het DB Museum Koblenz-Lützel en in het Duitse Museum voor Techniek in Berlijn.

## 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 ~ ,

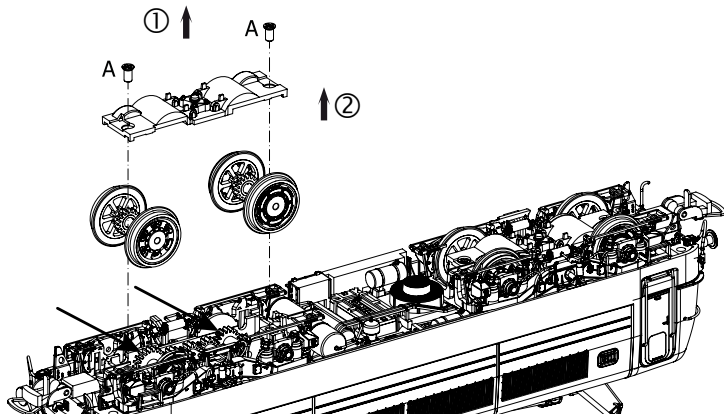
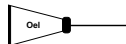
Gelijkstroom: Max. rijspanning: 12 V =

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





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.

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 Huile locomotive

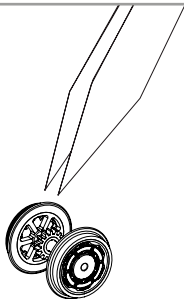
#56300 Huile avec doseur

**PIKO Art.-Nr.:**

#56301 Smeerolie loc

#56300 Smeeroliedispenser met kleine dosering

Haftreifenwechsel:  
Change the Traction Tyres:  
Remplacer les bandages d'adhérence:  
Vervangen van de adhesie bandjes:



### **Belegung der PluX Schnittstelle:**

F0v / F0h - weiße Stirnbeleuchtung vorne und hinten

AUX1 - Zugschlussbeleuchtung hinten (rot)

AUX2 - Zugschlussbeleuchtung vorne (rot)

AUX3 - Führerstandsbeleuchtung 1

AUX4 - Führerstandsbeleuchtung 2

AUX5 - Spitzenlicht oben vorne, separat schaltbar

AUX6 - Spitzenlicht oben hinten, separat schaltbar

AUX7 - Maschinenraumbelichtung

### **Assignment of PluX interface:**

F0f / F0r - white headlight front and rear

AUX1 - Train end light rear (red)

AUX2 - Train end light front (red)

AUX3 - Driver cab light 1

AUX4 - Driver cab light 2

AUX5 - Head light top front, separately switchable

AUX6 - Head light top rear, separately switchable

AUX7 - Engine room light

### **Occupation de l'interface PluX:**

F0av / F0ar - Éclairage avant et arrière blanc

AUX1 - Éclairage de fin de convoi arrière (rouge)

AUX2 - Éclairage de fin de convoi avant (rouge)

AUX3 - Éclairage cabine conduite 1

AUX4 - Éclairage cabine conduite 2

AUX5 - Phare supérieur avant,  
commutable séparément

AUX6 - Phare supérieur arrière,  
commutable séparément

AUX7 - Éclairage de la salle des machines

### **Indeling van de interface:**

F0v / F0a - witte frontverlichting voor en achter

AUX1 - Treinsluitverlichting achter (rood)

AUX2 - Treinsluitverlichting voor (rood)

AUX3 - Verlichting machinistencabine 1

AUX4 - Verlichting machinistencabine 2

AUX5 - Bovenste voorlicht, apart schakelbaar

AUX6 - Bovenste achterlicht, apart schakelbaar

AUX7 - Machinekamer verlichting

**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](http://www.piko-shop.de)

**Attention:**

Safety instructions in other languages, please see: [www.piko-shop.de](http://www.piko-shop.de)



PIKO Spielwaren GmbH  
Lutherstraße 30 • 96515 Sonneberg • GERMANY

21000-90-7000