

# ALLGEMEINE BEDIENUNGSANLEITUNG FÜR ALLE MODELLE DER BR E18

Instructions for use electrical loco

Manuel d'utilisation pour locomotive électrique

Gebruiksaanwijzing locomotief



---

ELEKTROLOKOMOTIVE BR E18





| <b>Inhaltsverzeichnis:</b>  | <b>Seite:</b> | <b>Sommaire:</b>                             | <b>Page:</b> |
|-----------------------------|---------------|----------------------------------------------|--------------|
| Vorbildinformationen        | 4             | Informations concernant la locomotive réelle | 5            |
| Sicherheitshinweise         | 6             | Remarques importantes sur la sécurité        | 7            |
| Wichtige Hinweise           | 8             | Information importante                       | 9            |
| Belegung der Schnittstellen | 10            | 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             |

## **Vorbildinformation:**

Anfang der 1930er Jahre bestellte die DRG neue Schnellzuglokomotiven für die elektrisch betriebenen Eisenbahnnetze in Deutschland. Die ab 1935 ausgelieferten E 18 gehörten zu den schnellsten Elektrolokomotiven der Deutschen Reichsbahn und erreichten eine Höchstgeschwindigkeit von 150 km/h. 1937 erhielt die E 18 22 u.a. für Geschwindigkeit und Leistungsfähigkeit einen Grand Prix in Paris. Bis Kriegsbeginn wurden 53 Loks in Dienst gestellt. Nach dem Krieg setzten die Bahnverwaltungen der BRD und DDR die verbliebenen Schnellzuglokomotiven auf ihren Netzen wieder ein.

In der BRD standen durch Rückkäufe aus der DDR und den Aufbau teilvorhandener Lokomotiven in den 1950er Jahren 41 Maschinen der Baureihe E 18 zur Verfügung, die in Süddeutschland eingesetzt wurden. Bis zum Aufkommen der ersten Einheits-Elektroloks waren die Schnellzuglokomotiven die Stars der jungen DB, ab 1957 wurden sie jedoch vermehrt in den Eil- später auch Personenzugdienst abgedrängt. Ab Mitte der 1970er Jahren begann die Ausmusterung der formschönen Lokomotiven, bis 1984 schieden alle Loks aus dem aktiven Dienst.

## **The prototype:**

At the beginning of the 1930s, the DRG ordered new express locomotives for the railway networks operated by electricity in Germany. The E 18 delivered from 1935 were among the fastest electric locomotives of the Deutsche Reichsbahn and reached a maximum speed of 150 km/h. In 1937, the E 18 22 received a Grand Prix in Paris, among other things for speed and power. Until the outbreak of the war, 53 locomotives had been put into service. After the war, the railway administrations of the FRG and GDR used the remaining express locomotives on their networks again. In the FRG, 41 engines of the series E 18 were available due to repurchases from the GDR and the construction of partly available locomotives in the 1950s. They were used in South Germany. Until the emergence of the first standardised electric locomotives, the express locomotives were the stars of the young DB. From 1957, however, they were increasingly pushed aside into the express service and also into the passenger train service later. The mid-1970s saw the beginning of the withdrawal of the well-designed locomotives from service. All locomotives have been withdrawn from the active service by 1984.

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

Au début des années 1930, la DRG avait commandé de nouvelles locomotives pour ses réseaux électriques. Les E 18 livrées dès 1935 ont été les locomotives les plus rapides de la Deutsche Reichsbahn avec une vitesse de pointe de 150 km/h.

En 1937, la E 18 22 fut même primée à Paris pour sa vitesse et ses performances techniques. Jusqu'au début de la guerre 53 locomotives étaient en service. Après la guerre, les exemplaires encore utilisables furent remis en service sur les réseaux de la BRD et de la RDA. Suite à des rachats de stocks à la RDA, la BRD disposait encore de 41 machines de la E 18 dans les années 50.

Jusqu'à l'émergence des nouvelles locomotives électriques uniformes, la E 18 était la vedette de la jeune DB mais dès 1957, son affectation fut réduite au service régional de transport de personnes. C'est finalement en 1984 que ces belles locomotives quittaient définitivement le service de la DB.

## **Informatie over het voorbeeld:**

Aan het begin van de jaren 1930 bestelde de DRG nieuwe sneltreinlocomotieven voor de inzet op geëlektrificeerde spoorwegtrajecten in Duitsland. De vanaf 1935 geleverde E 18 machines behoorden tot de snelste elektrische locomotieven van de Deutsche Reichsbahn en bereikten een topsnelheid van 150 km/h. In 1937 ontving de E 18 22, o.a. voor snelheid en vermogen, een Grand Prix in Parijs. Tot de start van de Tweede Wereldoorlog werden 53 locomotieven in dienst gesteld. Na de oorlog namen de spoorwegmaatschappijen van de BRD en de DDR de resterende locomotieven weer in gebruik op hun respectievelijke netwerken. In de BRD waren in de jaren 1950 door het terugkopen uit de DDR en de herbouw van beschadigde locomotieven uiteindelijk 41 machines van de bouwserie E 18 beschikbaar, welke in het zuiden van Duitsland werden ingezet. Tot de komst van de eerste standaard elektrische loc's, waren deze sneltreinlocomotieven de „Stars“ van de jonge DB, vanaf 1957 werden zij echter steeds vaker verdrongen uit de sneltreindiensten en uiteindelijk uit de gehele passagiersdienst. Vanaf midden de jaren 1970, startte de buitendienststelling van deze fraai vormgegeven locomotieven, totdat in 1984 alle locomotieven uit de actieve dienst waren genomen.

## 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 Haushaltsmüll 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 Gewerbemüll 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 informatie materiaal 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 bevorderd. 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 befriftsaafval voor verwijdering.

#### Schaalmodel – géén speelgoed!

De bijgesloten aanwijzingen en de gebruikershandleiding s.v.p. goed bewaren! Attentie! Vanwege de werkelijkheidsgetroeve, schaalgetrouw 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 ~,

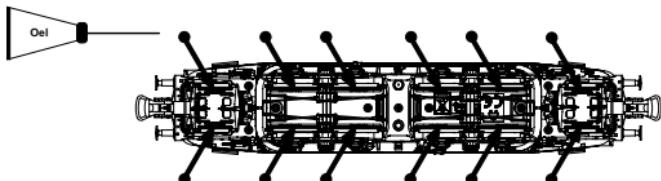
Gelijkstroom: Max. rijspanning: 12 V ==

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 sauberem Schienen gewährleistet ist.

**PIKO Art.-Nr.:**

#56301 Lok-Öl (50 ml)

#56300 Lok-Öler mit Feindosierung



**Hafltreifenwechsel:**

**Change the Traction Tyres:**

**Remplacer les bandages d'adhérence:**

**Vervangen van de adhesie bandjes:**



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.

**PIKO Art.-Nr.:**

#56301 Huile locomotive

#56300 Precision engine oiler w fine dosage

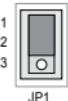
Wij adviseren u om de loc ca. 25 min. zonder belasting te laten rijden in beide rijrichtingen, zodat het model soepel wordt ingereden en een goede trekkraft opbouwt. Houd er hierbij rekening mee, dat uitsluitend op schone rails een storingsvrij bedrijf is gewaarborgd.

**PIKO Art.-Nr.:**

#56301 Smeerolie loc

#56300 Smeeroliedispenser met kleine dosering

## Funktion der Jumper:



JP1 - Brücke gesetzt: 1-2 - 1x rot, Führerstandsbeleuchtung FS1  
2-3 - 2x rot, Führerstandsbeleuchtung FS1



JP2 - Brücke gesetzt: 1-2 - 1x rot, Führerstandsbeleuchtung FS2  
2-3 - 2x rot, Führerstandsbeleuchtung FS2



JP3 - Brücke gesetzt: 1-2 - Maschinenraumbeleuchtung, schaltbar über F0f an/aus  
2-3 - Maschinenraumbeleuchtung, schaltbar über AUX5

## Belegung der PluX Schnittstelle

F0f / F0r - weiße Stirnbeleuchtung v+h  
AUX1 - Zugschlussbeleuchtung hinten (rot)  
AUX2 - Zugschlussbeleuchtung vorne (rot)  
AUX3 - Führerstandsbeleuchtung vorne (FS1)  
AUX4 - Führerstandsbeleuchtung hinten (FS2)  
AUX5 - Maschinenraumbeleuchtung (abhängig von JP3)  
AUX6 - Spitzlicht schaltbar\*  
AUX7 - Dimmung Frontlicht, weiß

\* abhängig von Version

## Jumper function:



JP1 - connection: 1-2 - 1x red, driver cab light FS1  
2-3 - 2x red, driver cab light FS1



JP2 - connection: 1-2 - 1x red, driver cab light FS2  
2-3 - 2x red, driver cab light FS2



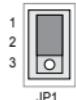
JP3 - connection: 1-2 - Machine Room Light, digital via F0f on/off  
2-3 - Machine Room Light, digital via AUX5

## 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 - machine room light (depending on JP3)  
AUX6 - headlight\*  
AUX7 - dimmed frontlight, white

\* depending on version

## Fonction de cavalier:



- JP1 - pont installé:  
1-2 - 1x rouge, Éclairage cabine  
conduite FS1  
2-3 - 2x rouge, Éclairage cabine  
conduite FS1



- JP2 - pont installé:  
1-2 - 1x rouge, Éclairage cabine  
conduite FS2  
2-3 - 2x rouge, Éclairage cabine  
conduite FS12



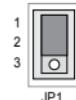
- JP3 - pont installé:  
1-2 - Éclairage du compartiment  
des machines, activable  
avec F0f allumé/éteint  
2-3 - Éclairage du compartiment  
des machines, activable  
avec AUX5

## Occupation de l'interface PluX

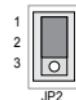
- F0f / F0r - Éclairage avant et arrière blanc  
AUX1 - Éclairage de fin de convoi arrière rouge  
AUX2 - Éclairage de fin de convoi avant rouge  
AUX3 - Éclairage cabine conduite avant (FS1)  
AUX4 - Éclairage cabine conduite arrière (FS2)  
AUX5 - Éclairage du compartiment des machines (dépendant de JP3)  
AUX6 - Éclairage frontal activable\*  
AUX7 - Éclairage frontal atténué, blanc

\* variable selon la version

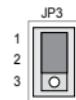
## Functie van de jumper:



- JP1 - brug geplaatst: 1-2 - 1x rood, Verlichting  
machinistencabine FS1  
2-3 - 2x rood, Verlichting  
machinistencabine FS1



- JP2 - brug geplaatst: 1-2 - 1x rood, Verlichting  
machinistencabine FS2  
2-3 - 2x rood, Verlichting  
machinistencabine FS2



- JP3 - brug geplaatst: 1-2 - Verlichting machinekamer,  
schakelbaar via F0f  
aan/uit  
2-3 - Verlichting machinekamer,  
schakelbaar via AUX5

## 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 - Verlichting machinekamer (Afhangelijk van JP3)  
AUX6 - Frontsein\*  
AUX7 - Frontsein dimmen, witte

\* afhangelijk van de versie

**Hinweis nur für  
DC-Version:**

Die Funk-Entstörung der Anlage ist mit dieser Lokomotive sichergestellt, wenn der üblicherweise im Gleis-Anschlussstück eingegebauten 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 que en  
CC version:**

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)

