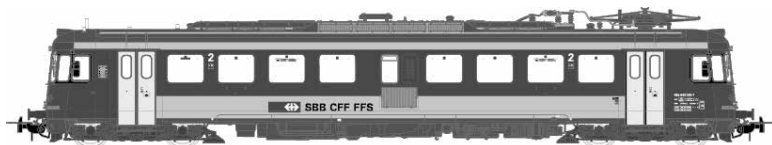


ALLGEMEINE BEDIENUNGSANLEITUNG FÜR ALLE MODELLE DES TRIEBZUGES RBe 4/4

Manuel d'utilisation pour la rame RBe 4/4

Manuale d'utilizzo per Elettrotreno RBe 4/4

Instructions for use multiple units RBe 4/4



TRIEBWAGEN



STEUERWAGEN



Inhaltsverzeichnis:	Seite:	Sommario:	Pagina:
Vorbildinformationen	4	Informazioni sull'originale	5
Sicherheitshinweise	6	Avvertenze di sicurezza	7
Wichtige Hinweise	8	Informazioni importanti	9
Belegung der Schnittstellen	10	Assegnazione dell'interfaccia	11

Sommaire:	Page:	Table of Contents:	Page:
Informations sur le modèle réel	4	Information about the prototype	5
Consignes de sécurité	6	Safety Notes	7
Informations importantes	8	Important Notes	9
Occupation de l'interface PluX	10	Assignment of PluX interface	11

Vorbildinformation:

Die ersten sechs Triebwagen der SBB Baureihe RBe 4/4 wurden ab 1959 für den Regionalverkehr am Gotthard beschafft, durch ihre großen Leistungsreserven aber zeitnah nach ihrer Ablieferung im Schnellzugsverkehr im Flachland eingesetzt. Die Triebwagen besitzen große, beidseitige Führerstände und Stirntüren sowie eine Vielfachsteuerung zur Kombination mit Steuerwagen. Die 76 Serientriebwagen (1407–1482) wurden zwischen 1963 und 1966 geliefert und waren u.a. vier Tonnen schwerer als die Prototypen. Im gleichen Zeitraum wurden auch jeweils EW I und EW II Steuerwagen zur Bildung von schweren Pendelzügen, oftmals in Kombination mit EW I Personen- und Steuerwagen ausgeliefert. Die Fahrzeuge verfügten zu Beginn über 32 Raucher und 32 Nichtraucher Plätze und waren im typischen Grün der SBB lackiert. Die technische Ausrüstung ist teilweise unter dem Fahrgastraum installiert, hierdurch sind die Einstiege deutlich höher als bei den normalen Personenwagen. Erst nachdem ausreichend Lokomotiven der Re 4/4 II zur Verfügung standen, übernahmen die markanten Triebwagen ihren Dienst im eigentlich vorgesehenen Regionalpendelverkehr. Hierzu wurden weitere EW II Steuerwagen beschafft. Ab 1992 wurden noch 74 Serientriebwagen modernisiert und für den S-Bahn-Betrieb optimiert. Auch im Design erhielten die Fahrzeuge eine Anpassung an die NPZ der SBB. Ab 2006 wurden viele Triebwagen ausrangiert. Ende 2014 endete bei den SBB der Einsatz. Heute stehen mehrere RBe 4/4 als historische Fahrzeuge beim Verein Depot und Schienenfahrzeuge in Koblenz.

Informations sur le modèle réel:

Les six premières automotrices de la série RBe 4/4 des CFF ont été utilisées pour le trafic régional sur la ligne du Gotthard à partir de 1959. Mais en raison de leurs réserves de puissance élevées, elles seront utilisées dans le trafic de trains express en plaine dès leur livraison. Les automotrices sont équipées de grands postes de conduite et de portes frontales des deux côtés, ainsi que d'un système de commande multiple pour former une unité avec des voitures pilotes. Les 76 automotrices de série (1407-1482) ont été livrées entre 1963 et 1966 et pesaient quatre tonnes de plus que les prototypes. Au cours de la même période, les voitures pilotes du type VU I et VU II ont également été livrées pour former des trains navette lourds, souvent en combinaison avec des voitures de voyageurs et des voitures pilotes du type VU I. Au début, les automotrices possédaient 32 places fumeurs et 32 places non-fumeurs et étaient peintes dans le vert typique des CFF. Une partie de l'équipement technique est installée sous l'habitacle, ce qui signifie que les accès sont nettement plus hauts que pour les voitures. Ce n'est qu'après la disponibilité d'un nombre suffisant de locomotives Re 4/4 II que les automotrices ont repris leur service initial de trains navette régionaux. A cette effet un nombre supplémentaire de voitures pilotes ont été acheté. A partir de 1992 les 74 automotrices de série ont été modernisées et optimisées pour le réseau régional et la conception et le design des véhicules a été adaptée au colibri des CFF. À partir de 2006, de nombreuses automotrices ont été mises au rebut et en 2014 la dernière automotrice circula officiellement sur le réseau CFF. Aujourd'hui, plusieurs RBe 4/4 sont la propriété de l'association " Verein Depot und Schienenfahrzeuge " à Koblenz.

Informazioni sull'originale:


Le prime sei elettromotrici serie RBe 4/4 delle FFS (Ferrovie Federali Svizzere) vennero consegnate a partire dal 1959 per il servizio regionale sulla linea del Gottardo; tuttavia, grazie alle ampie riserve di potenza, già poco dopo la consegna vennero riassegnate ai servizi rapidi su linee pianeggianti. Tali elettromotrici presentano su entrambe le testate ampie cabine di guida con porta frontale e sono telecomandabili da una vettura pilota. I 76 esemplari di serie (1407–1482), consegnati fra il 1963 e il 1966, fra le altre differenze pesavano quattro tonnellate in più rispetto ai prototipi. Nello stesso periodo vennero consegnate anche vetture pilota unificate dei tipi EW I ed EW II (EW sta per "Einheitswagen", ossia "Vettura Unificata"), per formare treni reversibili di pesante composizione, spesso abbinati a carrozze intermedie dello stesso tipo. Originariamente, le macchine offrivano 32 posti a sedere per fumatori ed altrettanti per non fumatori ed erano verniciate nel tipico verde abete delle FFS. Poiché parte delle apparecchiature tecniche è alloggiata sotto agli spazi per i viaggiatori, i vestiboli si trovano ad altezza sensibilmente superiore rispetto alle normali vetture viaggiatori. Soltanto quando le locomotive Re 4/4 II raggiunsero un buon numero, queste caratteristiche elettromotrici passarono effettivamente al servizio navetta regionale per le quali erano state concepite: allo scopo, vennero acquistate ulteriori vetture pilota tipo EW II. A partire dal 1992, ne vennero ammodernati ben 74 esemplari, ottimizzati per il servizio vicinale veloce ("S-Bahn") e resi simili ai moderni treni NPZ delle FFS anche nell'estetica. Dal 2006, numerose elettromotrici di tale serie sono state accantonate; il Gruppo ha terminato il servizio regolare presso le FFS nel 2014. Oggi, alcune RBe 4/4 e tipi simili sono conservate come rotabili storici, presso il Verein Depot und Schienenfahrzeuge (Associazione Deposito e Rotabili Storici) della cittadina elvetica di Coblenza.

The prototype:


The first six multiple units of the SBB series RBe 4/4 were purchased for the regional transport at the Gotthard from 1959 onwards. However, due to their great power reserves, they were used in fast train service in lowlands promptly after their delivery. The multiple units have large, double-sided driver's cabs and front doors as well as a multiple control unit for combination with control cars. The 76 series multiple units (1407–1482) were delivered between 1963 and 1966 and were, among other things, four tonnes heavier than the prototypes. During the same period, EW I and EW II control cars for the composition of heavy shuttle trains, often in combination with EW I passenger and control cars, were delivered as well. At the beginning, the vehicles had 32 smoking seats and 32 non-smoking seats and were painted in the typical green of the SBB. The technical equipment is partly installed below the passenger compartment. Thus, the entrances were substantially higher than the entrances of the normal passenger cars. When sufficient locomotives of the Re 4/4 II had been available (not earlier), the distinctive multiple units started their service in the regional shuttle traffic intended actually. For this purpose, more EW II control cars were purchased. From the year 1992 onwards, 74 series multiple units have been modernised and optimised for suburban railway operation. Regarding the design, the vehicles were adapted to the NPZ of the SBB as well. From the year 2006, many multiple units have been discarded. At the end of 2014, the use at the SBB ended. Today, several RBe 4/4 are shown as historical vehicles at the Verein Depot.

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 Haus-
haltsmüll 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 Gewerbe-
müll entsorgt werden.

Modellartikel - Kein Spielzeug! Bitte bewahren Sie die beilie-
genden Hinweise und die Bedienungsanleitung auf!
Achtung! Aufgrund vorbildgetreuer, maßstabsgerechter
und funktionsbedingter Gestaltung sind Spitzen und Kanten
vorhanden. Bei unsachgemäßem Gebrauch besteht Verlet-
zungsgefahr.
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 =

Consignes de 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 ay-
ant 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 transforma-
teur autorisé portant le logo suivant  :
Courant alternatif: Tension maximum: 16 V ~ ,
Tension de commutation: 24 V ~
Courant continu: Tension maximum: 12 V =

Avvertenze di sicurezza:


Per il corretto smaltimento del presente prodotto (rifiuti da apparecchiature elettriche ed elettroniche) (da applicare nei Paesi dell'Unione Europea e in altri Paesi europei con sistema di raccolta separata).

Il contrassegno riportato sul prodotto e sulla relativa documentazione indica che, al termine della vita utile, esso non andrà smaltito assieme ai comuni rifiuti domestici. La presente apparecchiatura andrà smaltita separatamente da altri rifiuti, al fine di non danneggiare l'ambiente, né la salute delle persone, con uno smaltimento non controllato. Riciclare l'apparecchiatura, in modo da promuovere la valorizzazione sostenibile delle risorse contenute nei materiali. Gli utenti privati dovranno contattare il rivenditore presso il quale il prodotto è stato acquistato, oppure le competenti Autorità, per informarsi su come riciclare l'apparecchiatura nel rispetto dell'ambiente.

Gli utenti commerciali dovranno rivolgersi ai relativi fornitori e consultare le condizioni del contratto di vendita. Il presente prodotto non andrà smaltito assieme ad altri rifiuti commerciali.

Articolo di modellismo: questo non è un giocattolo!

Si prega di conservare le avvertenze accluse e le istruzioni d'uso. Attenzione! essendo riprodotto conformemente all'originale e fedelmente in scala, nonché per ragioni funzionali, il modello presenta elementi appuntiti e spigoli vivi. In caso di utilizzo non conforme, vi è rischio di lesioni.

Il modello andrà utilizzato esclusivamente con un trasformatore omologato e provvisto della seguente contrassegnatura :

Corrente alternata: tensione di marcia max.: 16 V ~ ,

Tensione di commutazione: 24 V ~

Corrente continua: tensione di marcia max.: 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 ~

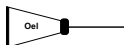
Direct voltage: max. Driving tension: 12 V =

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



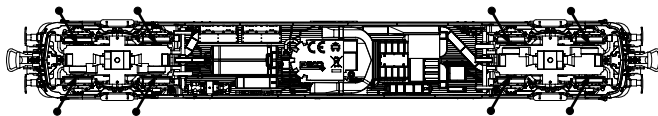
Si utilisation fréquente, huilez régulièrement avec une goutte d'huile fine pour machine à coudre. Nous vous conseillons un rodage complet de 25 min dans chaque sens pour un roulement optimal. Il est conseillé de nettoyer régulièrement vos rails pour un bon fonctionnement.

PIKO Art.-Nr.:

#56301 Huile locomotive

#56300 Huile avec doseur

Triebwagen/Automotrice/Elettromotrice/Rail Car



Steuerwagen/Voiture pilote/Vettura pilota/Cab Car



Qualora si faccia circolare il modello frequentemente, oliarne le boccole degli assali con una goccia di olio per macchine da cucire, esente da resine ed acidi. Si consiglia di far rodare la locomotiva isolata per circa 25 minuti per ciascun senso di marcia, affinché il modello raggiunga l'ottimale regolarità di funzionamento ed una buona forza di trazione. Nota bene: il corretto funzionamento del modello è garantito solamente su rotaie pulite.

PIKO Art.-Nr.:

#56301 Olio per locomotive (50 ml)

#56300 Oliatore per locomotive con dosaggio di precisione

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

Belegung der PluX Schnittstelle Triebwagen:

- F0f / F0r - weisse Stirnbeleuchtung v+h
- AUX1 - Zugschlussbeleuchtung hinten (rot)
- AUX2 - Zugschlussbeleuchtung vorne (rot)
- AUX3 - Licht (weiß, unten links)
- AUX4 - Licht (weiß, unten rechts)
- AUX5 - Innenraumbelichtung
- AUX6 - Führerstandsbeleuchtung FS1
- AUX7 - Führerstandsbeleuchtung FS2

Belegung der spezifischen Steckerleiste Steuerwagen:

- AUX1 - Frontlicht (3x weiß)
- AUX2 - Licht (1x rot, unten)
- AUX3 - Licht Passagierraum
- AUX4 - Licht Gepäckabteil
- AUX5 - Führerstandsbeleuchtung
- AUX6 - Licht (1x weiß, unten)

Attribution des fonctions PluX de l'automotrice:

- F0f / F0r - Eclairage avant blanc
- AUX1 - Eclairage arrière rouge
- AUX2 - Eclairage avant rouge
- AUX3 - Eclairage blanc gauche-bas
- AUX4 - Eclairage blanc droit-bas
- AUX5 - Eclairage habitacle
- AUX6 - Eclairage cabine FS1
- AUX7 - Eclairage cabine FS2

Attribution des fonctions de la barette multiprise de la voiture-pilote:

- AUX1 - Eclairage avant (3x blanc)
- AUX2 - Eclairage (1x rouge en bas)
- AUX3 - Eclairage habitacle
- AUX4 - Eclairage compartiment bagage
- AUX5 - Eclairage cabine
- AUX6 - Eclairage (1x blanc en bas)

Configurazione dell'interfaccia PluX per l'elettromotrice:

- F0f / F0r - Illuminazione frontale bianca,
anteriore e posteriore
- AUX1 - Illuminazione di coda treno posteriore (rossa)
- AUX2 - Illuminazione coda treno anteriore (rossa)
- AUX3 - Luce (bianca, in basso a sinistra)
- AUX4 - Luce (bianca, in basso a destra)
- AUX5 - Illuminazione interna
- AUX6 - Illuminazione cabina di guida FS1
- AUX7 - Illuminazione cabina di guida FS2

Configurazione della morsettiera specifica per vettura pilota:

- AUX1 - Luci anteriori (3x bianche)
- AUX2 - Luce (1x rossa, in basso)
- AUX3 - Illuminazione area passeggeri
- AUX4 - Illuminazione scomparto bagagli
- AUX5 - Illuminazione cabine di guida
- AUX6 - Luce (1x bianca, in basso)

Assignment of PluX interface Rail Car:

- F0f / F0r - white headlight front and rear
- AUX1 - Train end light (red)
- AUX2 - Train end light front (red)
- AUX3 - Light (white, below left)
- AUX4 - Light (white, below right)
- AUX5 - Interior lighting
- AUX6 - Cab lighting FS1
- AUX7 - Cab lighting FS2

Assignment of specific plug strip Cab Car:

- AUX1 - Front light (3x white)
- AUX2 - Light (1x red, below)
- AUX3 - Interior lighting
- AUX4 - Light luggage compartment
- AUX5 - Cab lighting
- AUX6 - Light (1x white, below)

**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.

**Conseil qu'en version
CC:**

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.

**Avvertenza (solo per la
versione DC):**

Con questa locomotiva, la soppressione radiodisturbi del plastico sarà assicurata se il condensatore generalmente integrato nell'elemento di collegamento del binario avrà una capacità di almeno 680 nanofarad.

**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.

Achtung:

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

Attention:

Les consignes de sécurité dans d'autres langues sont disponibles à l'adresse suivante: www.piko-shop.de

Attenzione:

Le avvertenze di sicurezza in altre lingue sono disponibili al seguente indirizzo: www.piko-shop.de

Attention:

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



PIKO Spielwaren GmbH
Lutherstraße 30 • 96515 Sonneberg • GERMANY

96830-90-7000