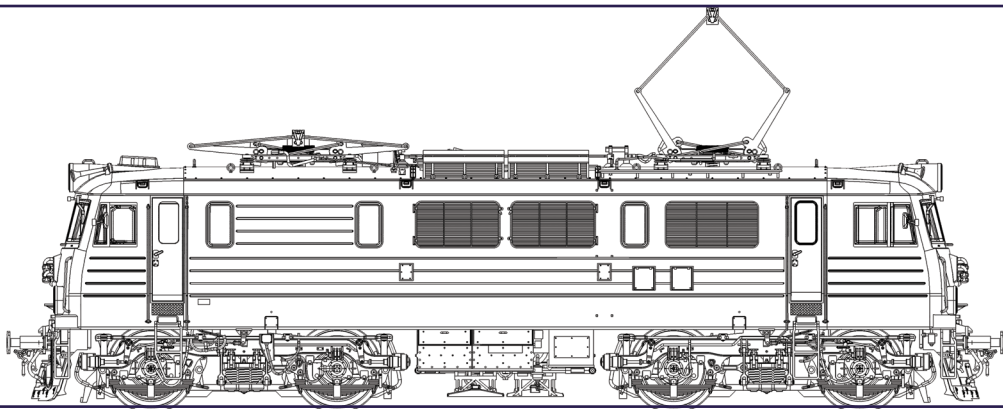


EU07
303E



H0
SCALE
1:87



Instrukcja Obsługi • Bedienungsanleitung • Operations Manual

Spis treści

Historia lokomotywy EU07.....	05
Opis modelu.....	10
Ostrzeżenia.....	12
Ściąganie pudła lokomotywy.....	13
Montaż dekodera.....	14
Mapowanie funkcji cyfrowych.....	15
Opis funkcji świetlnych.....	18
Montaż elementów dodatkowych..	22
Schemat okablowania.....	23
Serwisowanie modelu.....	24
Dodatkowy zestaw kołowy.....	25
Prawidłowa utylizacja.....	26

Inhaltsverzeichnis

Vorbildgeschichte.....	06
Modellbeschreibung.....	10
Warnhinweise.....	12
Gehäuse abnehmen.....	13
Dekodereinbau.....	14
Funktionsübersicht (digital).....	15
Beschreibung der Lichtfunktionen	18
Zurüstteile Front.....	22
Verkabelungsdiagramm.....	23
Wartungshinweise.....	24
Montage Haftreifenradsatz.....	25
Entsorgungsverordnung.....	26

Content

History of the EU07 locomotive... 09
Description of the model..... 10
Warnings..... 12
Disassembly of loco body..... 13
Installing a digital decoder..... 14
Functionmapping (digital)..... 15
Description of light functions..... 18
Additional parts for front ends... 22
Wiring diagram..... 23
Maintenance procedures..... 24
Assembly of additional wheelset.. 25
Environmental regulations..... 26

EG-Konformitätserklärung



Der Hersteller, Schlesienmodelle GmbH, Philipp-Scheidemann-Straße 7, D-40595 Düsseldorf, erklärt hiermit in alleiniger Verantwortung, dass das Produkt „H0 Ellok EU07 303E“, Typenbezeichnung: 107001 bis 107015, allen einschlägigen Bestimmungen der Richtlinie Elektromagnetische Verträglichkeit (2004/108/EG) entspricht. Folgende harmonisierte Normen wurden angewandt:

EN 55014-1:2006 + A1:2009: Elektromagnetische Verträglichkeit - Anforderungen an Haushaltsgeräte, Elektrowerkzeuge und ähnliche Elektrogeräte - Teil 1: Störaussendung

EN 55014-2:1997 + A1:2001 + A2:2008 : Elektromagnetische Verträglichkeit - Anforderungen an Haushaltsgeräte, Elektrowerkzeuge und ähnliche Elektrogeräte - Teil 2: Störfestigkeit



fot. Robert Reschka



fot. Ludwik Igielski

Lokomotywa EU07

Już w latach 50-tych XX w. PKP rozpoczęły poszukiwania uniwersalnej lokomotywy elektrycznej. Projekt i budowa takiej nowoczesnej lokomotywy w kraju nie była możliwa. Pierwszą serię zamówiono więc w dawnej fabryce firmy AEG w Hennigsdorf koło Berlina, wówczas w byłej NRD. Ale już w czasie ich budowy jako seria EU04 wiadomo było, że ograniczone możliwości produkcyjne i konstrukcyjne tej fabryki zmuszają do poszukiwania innego dostawcy. Takiego znaleziono w Anglii. Bazując na eksploatowanej tam lokomotywie Class 83, firma English Electric zaprojektowała serię EU06. Pierwsze lokomotywy dostarczone PKP w 1962 r. Miały moc 2000 kW i maksymalną prędkość 125 km/h, więc nadawały się zarówno dla pociągów pasażerskich jak i towarowych, w związku z czym otrzy-

mały literowe oznaczenie serii EU. Jak to wówczas było w zwyczaju w wielu krajach dawnej RWPG (Rady Wzajemnej Pomocy Gospodarczej), przewidziano zakup tylko krótkiej serii 30 lokomotyw, a na dalszą seryjną produkcję takich lokomotyw w firmie Pafawag we Wrocławiu zawarto umowę licencyjną. Od 1965 r. budowano tam według „spolszczonej” dokumentacji konstrukcyjnej lokomotywy elektryczne typu 4E, na PKP oznaczone serią EU07. Różniły się one od tych angielskich kilkoma szczegółami, z nich jeden, najbardziej widoczny, to rynna deszczowa okalająca cały dach lokomotywy. Do 1974 r. PKP otrzymały 240 lokomotyw tej serii. Od 1972 r. budowano także takie lokomotywy jako typ 4Ea (seria EP08), do prowadzenia ekspresowych pociągów pasażerskich z i do Warszawy. Jako lokomotywy pospieszne były one łatwe do rozpoznania po ich pomarańczowym malowaniu pudła.

W 1983 r. ponownie podjęto produkcję lokomotyw serii EU07. Dla zastąpienia trakcji parowej PKP potrzebowały, poza dalszymi zelektryfikowanymi liniami kolejowymi, więcej lokomotyw elektrycznych. Ponieważ Pafawag we Wrocławiu obciążony był produkcją lokomotyw elektrycznych serii ET22, fabryka wagonów firmy H. Cegielski w Poznaniu zaraz po zakończeniu produkcji serii ET41 rozpoczęła produkcję serii EU07. To wiązało się ze znaczącymi zmianami w wyglądzie lokomotyw tej drugiej serii produkcyjnej. Ściany boczne posiadają ryfle. Pozostała wysunięta do przodu czołownica z serii ET41, nadając lokomotywie masywny przód i zwiększając jej długość z 15 915 do 16 235 mm. Na obu ścianach bocznych usunięto jedną żaluzję wentylacyjną, w jej miejscu lokomotywy o numerach 301-399 mają gładką ścianę, a od numeru 400 także ta część ściany bocznej posiada ryfle.

Lokomotive EU07

Bereits in den 1950er-Jahren beschäftigte sich die PKP mit der Beschaffung einer universell einsetzbaren Elektrolok. Die Nachwirkungen des Zweiten Weltkrieges verhinderten jedoch die Entwicklung aus eigener Kraft. Zwar besaß Polen mit Oberschlesien elektrifizierte Strecken mit leistungsfähigen Werkstätten, aber eben keine Fabrik für elektrische Loks. So musste eine erste Serie Lokomotiven aus dem früheren AEG-Werk in Henningsdorf bei Berlin (nun DDR) bezogen werden. Allerdings war bereits während der Fertigung der als EU04 eingereichten Loks absehbar, dass sich die PKP aufgrund eingeschränkter Kapazitäten auch dort nach einer Alternative umsehen musste. Diese fand sie schließlich in Großbritannien. Aus der dort verkehrenden Class 83 entwickelte English Electric die Bau-

reihe EU06. Die ersten Maschinen wurden 1962 an die PKP ausgeliefert. Sie besaßen eine Leistung von 2000 kW und eine Höchstgeschwindigkeit von 125 km/h. Teil des Projektes war - wie damals in vielen Ländern des RGW üblich - eine Lizenzfertigung bei Pafawag in Wroclaw. Ab 1965 entstanden unter der Fabrikbezeichnung Typ 4E mit geringen Änderungen in der Konstruktion als EU07 bezeichnete Loks. So umfasste etwa die Regenrinne den gesamten Lokkasten. Bis 1974 erhielt die PKP 240 Loks dieser Baureihe. Für die schnellen Expresszüge von und nach Warschau wurde ab 1972 die EP08 gebaut. Sie war durch ihre orange Farbgebung leicht als Schnellfahrlok zu erkennen. 1983 wurde die Fertigung der Baureihe EU07 wieder aufgenommen, nachdem zwischenzeitlich die daraus abgeleitete Doppellok ET41 gebaut wurde. Schließlich bedurfte die PKP

zur endgültigen Ablösung der Dampftraktion neben weiteren elektrifizierten Strecken auch weiterer Loks. Weil Pafawag in Wroclaw aber damals mit der Produktion der ET22 ausgelastet war, stellte Cegielski in Poznań nach Beendigung der ET41-Produktion auf EU07 um. Dies führte zu beträchtlichen Veränderungen im Erscheinungsbild der EU07 der zweiten Serie. So wurde die verglichen zum Typ 4E wesentlich wuchtiger wirkende Stirnseite der ET41 übernommen. Die Länge der Lok stieg dabei von 15.915mm auf 16.235mm. Auf beiden Seiten entfiel ferner ein Lüftungsgitter, welches bei den Nummern EU07-301 bis EU07-399 durch eine glatte Seitenwand ersetzt wurde, bei den Nummern ab EU07-400 wurde dieser Teil des Lokkastens ebenfalls mit Sicken versehen.



fol. Krzysztof Malinowski



fot. Rafal Tokarski

Lokomotive EU07

Already in the 1950 years the PKP was evaluating the acquisition with an universal multi purpose electro locomotive. The post war aftermath did not allow a full polish development yet. In fact Upper Silesia still had electrified routes with capable workshops, but no production facility for electro locomotives. In consequence the first series of locos was ordered by the former AEG-Werk Henningsdorf close to Berlin (located in the former GDR). However already during the production of the EU04 class locomotive it became foreseeable that due to limited production capacity the PKP had to look for alternatives. Those were finally found in the United Kingdom.

On basis of the existing Class 83 English Electric developed the E279, known as class EU06. In 1962 the first locomotives were delivered to the

PKP. The loco had 2000 KW power with a maximum speed of 125 km/h. Part of the project, as common in countries of the RGW, was the licensed manufacturing in at the Pafawag factories in Wroclaw. From 1965 onwards under the factory identification Type 4E with minor changes the locomotives EU07 had been build. The roof rail embraced the entire loco body. Until 1974 the PKP has received 240 locos of that type. For express trains from and to Warsaw since 1972 the EP08 has been build. These locos could be identified very easy as express locomotives due to their distinguished orange painting.

In 1983 the production of the class EU07 was restarted after the derived twin-loco ET41 has been produced in the meantime. Eventually the PKP required due to retirement of the steam traction and further electrified routes additional locos. As Pafawag in Wroclaw was busy

with production of the ET22 Cegielski in Poznań changed production from ET41 to EU07. This resulted in significant changes of the loco's appearance within the 2nd production series. In comparison to the type 4E the substantial appearing bulky front end of the ET41 has been adopted. The locomotive gained in length from 15.915mm to 16.235mm. The loco body has undergone construction changes resulting in a ribbed surface. On both sides one ventilation grid has been removed, which was replaced by a smooth surface on the numbers EU07-301 to EU07-399, where on the locos starting from EU07-400 this part of the engine housing received also additional ribs.



Modele EU07

Nasze modele są tak zaprojektowane, by spełniały najwyższe wymagania kolekcjonerów modeli kolejowych. Dlatego wszystkie modele są wykonane precyzyjnie, dokładnie w skali i posiadają wiele detali. W pewnych okolicznościach możliwe są więc wykolejenia lub inne zdarzenia. Zwłaszcza gdy modele jeżdżą wyposażone w komplet dodatkowo montowanych elementów. W szczególnych przypadkach może być pomocne skrócenie dolnej krawędzi odgarniacza poprzez spłotowanie drobnym pilniczkiem. Dodatkowe cechy to dla przykładu możliwość instalacji diod LED do imitacji błysków przedziału maszynowego czy podświetlenia pulpitu. Można także przystosować model do pracy w systemie prądu zmiennego. Dokładne instrukcje do tego zostaną opublikowane na naszej stronie modelcenter.pl

Modelle der EU07

Unsere Modelle sollen höchsten Sammleransprüchen genügen und sind daher sehr detailliert und maßstabsgetreu ausgeführt. Das kann unter Umständen bei nicht korrekter Gleisverlegung oder älterem Gleismaterial zu Störungen führen, vor allem, wenn mit komplett zugerüsteten Loks gefahren wird. Im Einzelfall kann es daher nötig sein, etwa den Spalt zwischen Schienenoberkante und Schneepflug des Modells mit einigen Feilstrichen etwas zu vergrößern. Zudem bietet das Modell die Option, an die Platine zusätzliche LED etwa zur Maschinenraum- oder Armaturenbeleuchtung anzuschließen. Ebenso lässt sich das Modell auf AC-Betrieb umrüsten. Detaillierte Anleitungen finden sich auf der Internetseite schlesienmodelle.de

Models of EU07

Our models are designed to meet highest standards of collectors of model railways. So all models are very detailed, precise and exactly scaled under special circumstances derailments or other incidents may happen. Especially if the models run fully equipped with additional mounted parts. In special cases it may be useful to reduce the dimensions of the snowplow with a small rasp. Additional features are for example the possibility to install additional LED's for lighting the machine section or drivers desk. Also the model can be converted to AC-operation. Further instructions therefore are placed on our website schlesienmodelle.de



fot. Michael Kratzsch-Leichsenring





Uwaga!

To jest model, a nie zabawka! Zachowaj instrukcję na przyszłość! Ze względów konstrukcyjnych produkt może mieć ostre krawędzie! Użytkowanie niezgodne z instrukcją może powodować zagrożenie! Produkt nie jest przeznaczony dla dzieci poniżej 14 lat (u małych dzieci istnieje niebezpieczeństwo połknięcia drobnych elementów)!



Ten model może być zasilany jedynie przez transformator oznaczony tym znakiem:



Maksymalne napięcie prądu stałego 12V. Jazda przy zasilaniu prądem zmiennym możliwa tylko po instalacji dekodera cyfrowego.

Achtung!

Modellartikel, kein Spielzeug! Bitte bewahren Sie die diese Bedienungsanleitung auf! Aufgrund vorbildgetreuer, maßstabgerechter und funktionsbedingter Gestaltung sind Spitzen und Kanten vorhanden. Bei unsachgemäßem Gebrauch besteht Verletzungsgefahr. Zudem können abgebrochene oder lose Kleinteile verschluckt werden! Modell von Kindern unter 14 Jahren fernhalten.



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



Gleichstrom max. Spannung 12 V= Wechselstrombetrieb ist nur digital möglich!

Attention!

This is a model, not a toy. Please keep this 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. Keep away from children under 14 years, as small parts and/or broken parts may present a choking hazard!



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



DC max. driving voltage 12 V = AC operation is only possible after installation of a digital decoder.

Ściąganie pudła lokomotywy

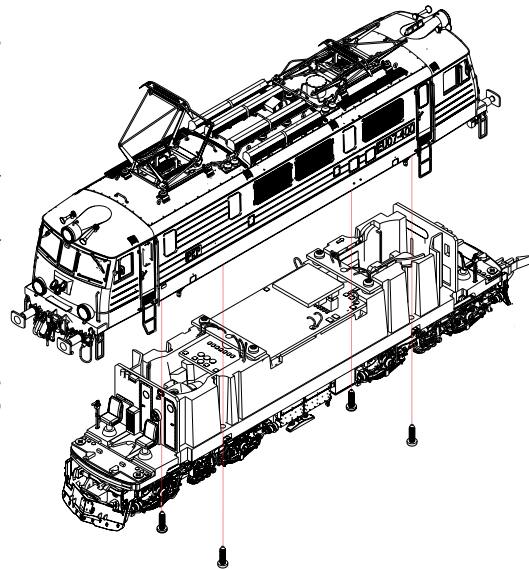
Aby zamontować dekodery, należy otworzyć lokomotywę wykręcając 4 śruby w podwoziu, które trzymają jej pudło. UWAGA! Przy składaniu modelu należy ostrożnie dokręcać śruby, aby nie uszkodzić gwintów plastikowych!

Gehäuse abnehmen

Zum Öffnen der Lok und Abnehmen des Gehäuses zur Wartungszwecken oder den Decodereinbau müssen insgesamt vier Schrauben von unten gelöst werden. ACHTUNG! Beim Zusammensetzen ist unbedingt darauf zu achten, die Schrauben sehr vorsichtig anzuziehen, da man sonst das Gewinde im Gehäuse beschädigen kann!

Detaching the loco body

To remove the top section from the chassis for purpose of maintenance or installing a decoder you have to loosen four screws as shown on the picture. CAUTION! When assembling the body again to the chassis, pay attention to tighten the screws very gently and carefully, otherwise the plastic mounting could be damaged!



Montowanie dekodera

W celu instalacji dekodera cyfrowego, należy usunąć zaślepkę znajdującą się na gnieździe dekodera. Zaślepkę tę należy zachować, bo bez niej model nie będzie działał prawidłowo w systemie analogowym. Do tego modelu stosuje się dekodery ze złączem 21MTC Należy zwrócić szczególną uwagę na rozmieszczenie pinów w celu prawidłowego zamontowania dekodera (Pin index). Nieprawidłowe założenie dekodera może doprowadzić do jego zniszczenia! Model jest fabrycznie wyposażony w głośnik firmy ESU.

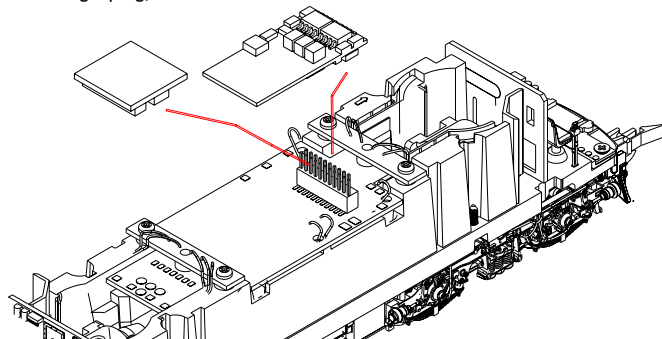
Dekodereinbau

Um den Dekoder einzusetzen, muss zuerst der Blindstecker abgenommen werden. Diesen Blindstecker unbedingt aufbewahren! Ohne diesen ist eine korrekte Funktion des Modells im Analog-Betrieb nicht gewährleistet. Beim Dekodereinbau ist darauf

zu achten, daß dieser richtig herum auf die 21MTC Schnittstelle eingesetzt wird (Pin index). Die Lok ist bereits ab Werk mit einem ESU-Lautsprecher ausgestattet.

Decoder installation

To install the decoder, the bridge plug needs to be removed first. Keep the bridge plug, do not discard it.



Without the bridge plug the model will not work properly in analog mode. Make sure you mount the decoder in the correct way on the 21MTC socket (Pin index). Incorrect installation may damage or destroy the decoder! The locomotive is already equipped with an ESU loudspeaker.

Mapowanie funkcji

Na kolejnych dwóch stronach przedstawiono mapowanie funkcji dla dekodów ESU LokPilot V4.0 i ESU LokSound V4.0. Dekoder LokPilot jest dekodem jazdy, a LokSound dekodem jazdy i dźwięku. Kupując dekodery firmy ESU z oprogramowaniem dedykowanym do naszego modelu, możliwe jest wyświetlenie typowych sygnałów świetlnych stosowanych na polskich kolejach, od razu po zainstalowaniu dekodera w modelu, bez potrzeby ręcznego zmieniania wartości CV w dekodzie, czy zmian na płytkach elektronicznych. Czarny kolor czcionki oznacza funkcje świetlne, a pomarańczowy funkcje dźwiękowe.

Dekodery ESU z dedykowanym oprogramowaniem można nabyć na:

www.modelcenter.pl
www.elvis-model.pl

Funktionsübersicht

Die folgenden zwei Seiten zeigen eine Funktionsübersicht für den ESU LokSound V4.0 Sounddeko-der und den ESU LokPilot V4.0 Fahrdeko-der. Die orange beschriebenen Funktionen sind Fahr- und Geräuschfunktionen, die schwarz beschriebenen Funktionen sind Lichtfunktionen.

Mit dem Einbau eines ESU Dekoders mit entsprechend auf die EU07 zugeschnittener Programmierung sind alle Geräusche und möglichen Lichtfunktionen des Vorbildes von vornherein abrufbar ohne Änderungen in den CV Einstellungen oder der Dekoderprogrammierung vornehmen zu müssen.

Die Dekoder sind erhältlich bei www.schlesienmodelle.de

EU07 LokSound V4.0 Art. Nr. 107999
EU07 LokPilot V4.0 Art Nr. 107998

Function mapping

The following two pages describe the function mapping for the ESU LokSound V4.0 sound decoder and the ESU LokPilot V4.0 drive decoder. Functions listed in orange color are sound and drive functions, functions listed in black color are light functions.

Installing an ESU decoder with a dedicated EU07 programming enables all possible sound and light functions derived from the original locomotive. Additional decoder programming or modification of CV address is not necessary.

The decoders are available at www.schlesienmodelle.de

EU07 LokSound V4.0 cat. no. 107999
EU07 LokPilot V4.0 cat. no. 107998



dekoder ESU LokSound V4.0

- F 00 Światła czołowe białe krótkie
- F 01 Dźwięk wł./wyl.
- F 02 Syrena wysokotonowa
- F 03 Światła tylne czerwone
- F 04 Światła długie
- F 05 Syrena niskotonowa
- F 06 Światła + jazda manewrowa
- F 07 Oświetlenie kabiny
- F 08 Syrena uszkodzona
- F 09 Jazda po torze niewłaściwym
- F 10 Światła postojowe
- F 11 Stukot kół
- F 12 Kompresor główny
- F 13 Postój na szlaku
- F 14 Pisk kół w łukach
- F 15 Kompresor pomocniczy
- F 16 Jazda luzem + sprzęganie
- F 17 Piasecznica
- F 18 Spuszczanie powietrza
- F 19 Gwizdek konduktora
- F 20 Sygnał alarmowy

FRED F00-F08

Daisy II & Multimouse F00-F20

ESU LokSound V4.0 Dekoder

- F 00 Licht vorn
- F 01 Sound ein/aus
- F 02 Signalhorn hoch
- F 03 Rotes Licht ein/aus
- F 04 Fernlicht
- F 05 Signalhorn tief
- F 06 Rangierlicht + Rangierfahrt
- F 07 Führerstandbeleuchtung
- F 08 Signalhorn beschädigt
- F 09 Falschfahrtsignal
- F 10 Abstell-Beleuchtung
- F 11 Schienenstöße
- F 12 Hauptkompressor
- F 13 Halt auf freier Strecke
- F 14 Spurkranzquietschen
- F 15 Hilfskompressor
- F 16 Fahrt ohne Last + Kuppeln
- F 17 Sanden
- F 18 Pressluft ablassen
- F 19 Schaffnerpiff
- F 20 Alarmsignal

ESU Loksound V4.0 decoder

- F 00 White headlights
- F 01 Sound ON/OFF
- F 02 Horn, high pitch
- F 03 Red rear lights ON/OFF
- F 04 High beam headlights
- F 05 Horn, low pitch
- F 06 Shunting lights + shunting speed
- F 07 Cabin lighting
- F 08 Damaged horn sound
- F 09 Opposite direction track lights
- F 10 Parking lights
- F 11 Railclanks
- F 12 Main compressor
- F 13 Stop on track between stations
- F 14 Wheelsquelch
- F 15 Auxiliary compressor
- F 16 Solo drive + coupling clank
- F 17 Sanding
- F 18 Release of compressed air
- F 19 Conductors whistle
- F 20 Distress signal



dekoder ESU LokSound V4.0

- F 21 Hamulec postojowy
- F 22 Dźwięk zamykania drzwi kabiny
- F 23 Zapowiedź stacyjna #1
- F 24 Zapowiedź stacyjna #2
- F 25 Oświetlenie pulpitu
- F 26 Iskrzenie odbieraka A
- F 27 Iskrzenie odbieraka B
- F 28 Bez przydziału

Prodigy ECoS

dekoder ESU LokPilot V4.0

- F 00 Światła czołowe białe krótkie
- F 01 Światła długie
- F 02 Światła tylne czerwone
- F 03 Światła + jazda manewrowa
- F 04 Jazda po torze niewłaściwym
- F 05 Oświetlenie kabiny
- F 06 Światła postojowe
- F 07 Postój na szlaku
- F 08 Sygnał alarmowy

All controllers

ESU LokSound V4.0 Dekoder

- F 21 Bremse lösen/anlegen
- F 22 Tür auf/zu
- F 23 Bahnhofsdurchsage #1
- F 24 Bahnhofsdurchsage #2
- F 25 Führerpult Beleuchtung
- F 26 Blitzeffekt Panto A
- F 27 Blitzeffekt Panto B
- F 28 Nicht belegt

für ESU LokPilot V4.0 Dekoder

- F 00 Abblendlicht vorn
- F 01 Fernlicht
- F 02 Rotes Licht ein/aus
- F 03 Rangierlicht + Rangierfahrt
- F 04 Falschfahrtsignal
- F 05 Führerstandbeleuchtung
- F 06 Abstell-Beleuchtung
- F 07 Halt auf freier Strecke
- F 08 Alarmsignal

ESU LokSound V4.0 decoder

- F 21 Apply/release brakes
- F 22 Door open/close
- F 23 Station announcement #1
- F 24 Station announcement #2
- F 25 Dashboard lighting
- F 26 Electrical sparks panto A
- F 27 Electrical sparks panto B
- F 28 Not assigned

for ESU LokPilot V4.0 decoder

- F 00 White headlights dim
- F 01 High beam headlights
- F 02 Red rear lights ON/OFF
- F 03 Shunting lights + shunting speed
- F 04 Opposite direction track lights
- F 05 Cabin lighting
- F 06 Parking lights
- F 07 Stop on track between stations
- F 08 Distress signal



F 25-27 są przygotowane pod samodzielną modyfikację. Uwaga! Nie dla początkujących! Grozi uszkodzeniem modelu i utratą gwarancji! Profesjonalne modyfikacje dokonuje firma elvis-model.pl

F 25: żółte kable dodatkowe
F 26: fioletowy kabel dodatkowy
F 27: fioletowy kabel dodatkowy

Opis funkcji świetlnych

Następne trzy strony opisują szczegółowo funkcje świetlne według Instrukcji sygnalizacji Ie-1 (E-1) PKP. Opisy składają się z dwóch rysunków każdy, lewy ukazuje przód, a prawy tył lokomotywy w kierunku jazdy. Wszystkie sygnały zmieniają się wraz z kierunkiem jazdy.

F 25-27 sind vorbereitet für den Einbau durch ambitionierte Bastler. Achtung! Nicht für Anfänger geeignet. Unsachgemäßer Umbau des Modells kann zu Beschädigungen führen und die Garantie erlöschen lassen!

F 25: gelbe Zusatzkabel
F 26: violette Zusatzkabel
F 27: violette Zusatzkabel

Beschreibung der Lichtfunktionen

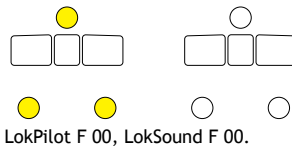
Die folgenden Seiten beschreiben die Lichtfunktionen anhand der Vorschrift Ie-1 des Signalbuchs (E-1) der PKP. Die Diagramme bestehen aus zwei Bildern. Das linke zeigt die Lokfront in Fahrtrichtung, das rechte die Rückseite der Lok. Alle Signale wechseln entsprechend mit der Fahrtrichtung.

F 25-26 are prepared for custom modification by advanced hobbyists. Caution! Not suitable for beginners. Improper modification can cause damage to the model and void the warranty!

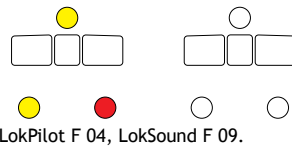
F 25: add. yellow cable
F 26: add. magenta cable
F 27: add. magenta cable

Description of light functions

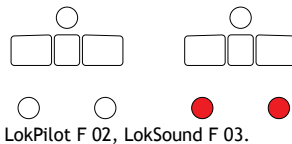
The following pages describe the light functions in detail according to rules Ie-1 from the PKP signal book (E-1). The descriptions consist of two pictures each, the left showing the front of the locomotive in driving direction, and the right showing the rear of the locomotive in driving direction. All signals change accordingly with the direction of driving.



LokPilot F 00, LokSound F 00.



LokPilot F 04, LokSound F 09.



LokPilot F 02, LokSound F 03.

Sygnal Pc 1
Oznaczenie czoła pociągu lub innego pojazdu kolejowego jadącego na szlaku w kierunku zasadniczym.

Sygnal Pc 2
Oznaczenie czoła pociągu lub innego pojazdu kolejowego jadącego w kierunku przeciwnym do zasadniczego.

Sygnal Pc 5
Oznaczenia końca pociągu lub innego pojazdu kolejowego.

Signal Pc 1
Kennzeichnung der Spitze von Zügen und von auf die freie Strecke übergehenden Nebenfahrzeugen - ausgenommen bei der Fahrt auf falschem Gleis.

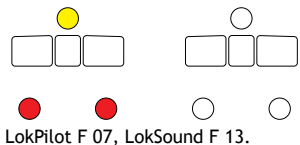
Indicating front of train.

Signal Pc 2
Kennzeichnung der Zugspitze bei der Fahrt auf falschem Gleis.

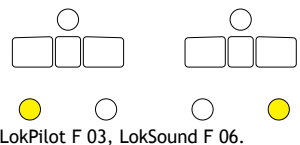
Indicating front of train driving on track in opposite direction.

Signal Pc 5
Kennzeichnung des Zugschlusses

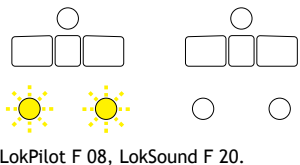
Indicating end of train



LokPilot F 07, LokSound F 13.



LokPilot F 03, LokSound F 06.



LokPilot F 08, LokSound F 20.

Sygnal Pc 6

Oznaczenia czoła pociągu z jednoosobową obsadą pojazdu trakcyjnego, zatrzymanego z niewiadomej przyczyny na torze szlaku dwu- lub wielotorowego.

Sygnal Tb 1

Oznaczenia przodu i tyłu pojazdu trakcyjnego wykonującego manewry.

Sygnal A1

Alarm. Dwa białe światła migające na czole lokomotywy i jednocześnie jeden długi i trzy krótkie dźwięki syreny lub gwizdanki lokomotywy.



Sygnal Pc 6

Kennzeichnung der Zugspitze bei Halt auf freier Strecke.

Indicating front of train stopped on tracks between stations.

Signal Tb 1

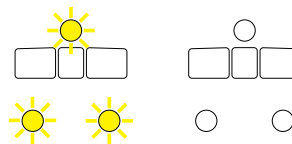
Kennzeichnung einer Lokomotive im Rangierdienst.

Indicating shunting operations.

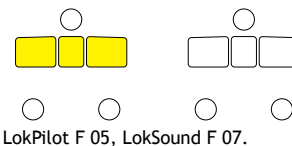
Signal A1

Kennzeichnung einer Notsituation mit blinkenden Lichtern und akustischen Signalen.

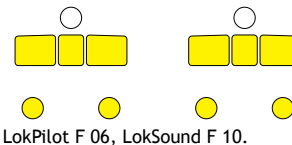
Indicating distress with blinking lights and horn signals.



LokPilot F 01, LokSound F 04.



LokPilot F 05, LokSound F 07.



LokPilot F 06, LokSound F 10.

Światła długie.

Oświetlenie kabiny.

Światła postojowe.

Fernlicht.

High beam front lights.

Führerstandsbeleuchtung.

Drivers cab lights.

Abstellbeleuchtung.

Parking lights.

Montaż elementów dodatkowych

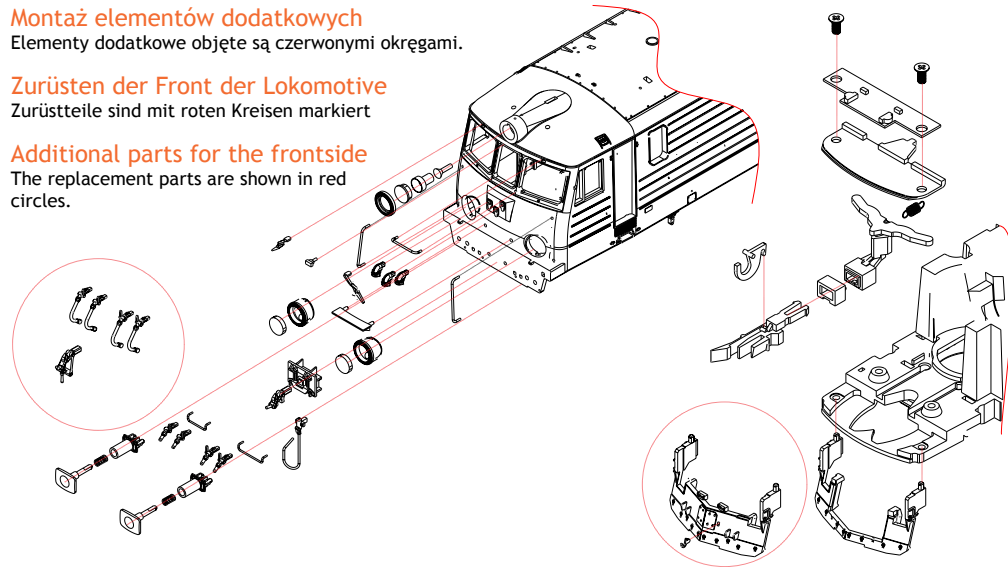
Elementy dodatkowe objęte są czerwonymi okręgami.

Zurüsten der Front der Lokomotive

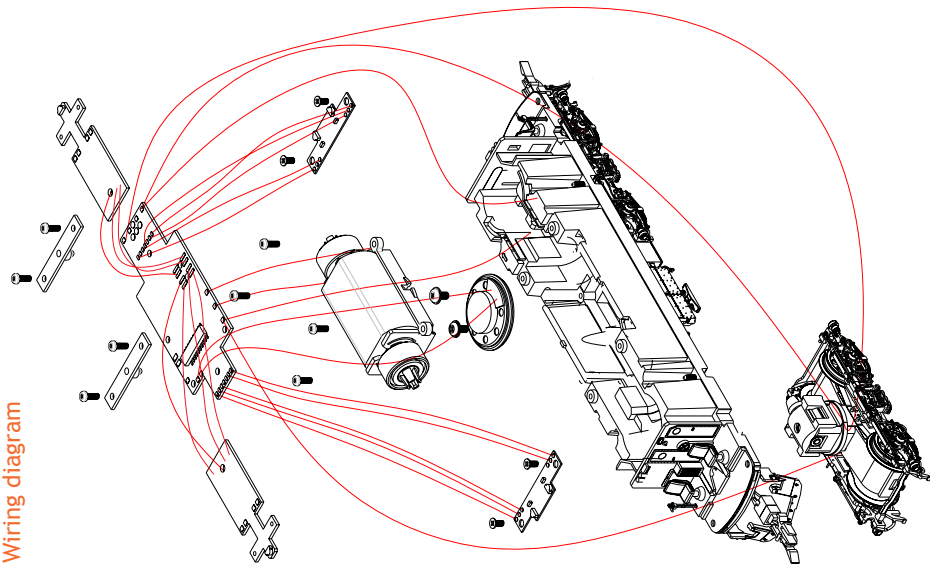
Zurüstteile sind mit roten Kreisen markiert

Additional parts for the frontside

The replacement parts are shown in red circles.



Schemat okablowania Verkabelungsdiagramm Wiring diagram



Miejsca smarowania

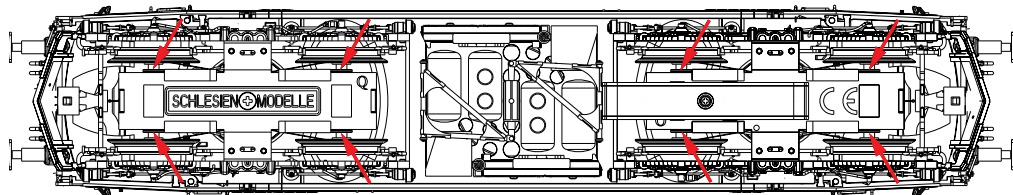
Przy częstym używaniu modelu, należy smarować metalowe panewki osi zestawów kołowych kroplą oleju maszynowego lub smarem nie zawierającym żywic i kwasów.

Schmierstellen bei häufigem Fahrbetrieb

Schmierstellen der Lok - Ölen Sie die metallenen Achslager mit einem Tropfen harz- und säurefreuem Fett oder Nähmaschinenöl.

Heavy Duty Lubrication Points

If used frequently, oil the metal bearings with a drop of non-resinous acid-free grease or sewing machine oil.



Dodatkowy zestaw kołowy

Model jest tak zaprojektowany, aby ciągnąć składy o standardowych długościach modelarskich bez gumek na kołach. Jeżeli by zaistniała potrzeba zwiększenia siły uciągu, można wymienić jeden zestaw kołowy na ten dołączony do modelu, wyposażony w gumki zwiększające przyczepność. Gumki mogą mieć wpływ na zanieczyszczanie torowiska oraz negatywnie wpływają na odbiór prądu. Do modelu jest dołączona w wymianę dodatkowa rama wózka bez gniazda pod płożę systemu trójzrutowego prądu zmiennego.

Zusätzlicher Radsatz

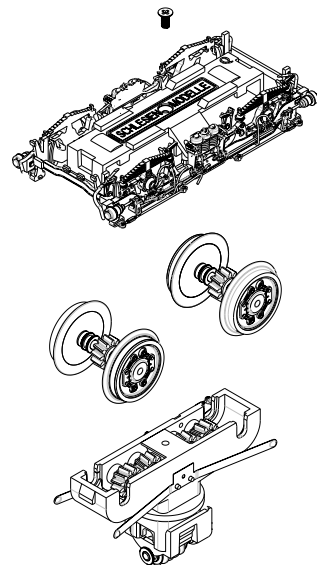
Das Modell ist dafür ausgelegt auf Modelleisenbahnen übliche Zuglängen ohne Haftreifen ziehen zu können. Auf Haftreifen wurde bewusst verzichtet, um ein Verschmutzen der Schienen zu vermeiden. Sollte der Einsatz von Haftreifen jedoch nötig

sein, ist eine separate Achse mit Haftreifen beigelegt. Die Nutzung von Haftreifen verschmutzt allerdings die Gleise und beeinflusst die Stromaufnahme.

Zusätzlich ist noch ein Drehstellrahmen ohne Schleiferanschluss beigelegt, wenn man auf Dreileiterbetrieb verzichten möchte.

Additional wheel set

The model is designed to pull normal length trains on usual model train layouts without traction tires to avoid contamination of the tracks. Should the usage of traction tires be necessary, an additional wheel set with two tires is provided for replacement to increase friction on the tracks. Tires contaminate tracks faster and this may hamper electrical contact between the wheel and track. A spare bogie frame without an AC-Skew socket is also provided for replacement.





Prawidłowa utylizacja produktu

Oznaczenie umieszczone na produkcie lub w odnoszących się do niego tekstach wskazuje, że produkt po upływie okresu użytkowania nie należy usuwać z innymi odpadami pochodzącymi z gospodarstw domowych. Aby uniknąć szkodliwego wpływu na środowisko naturalne i zdrowie ludzi wskutek niekontrolowanego usuwania odpadów, prosimy o oddzielenie produktu od innego typu odpadów oraz odpowiedzialny recykling w celu promowania ponownego użycia zasobów materialnych jako stałej praktyki. W celu uzyskania informacji na temat miejsca i sposobu bezpiecznego dla środowiska recyklingu tego produktu użytkownicy w gospodarstwach domowych powinni skontaktować się z punktem sprzedaży detalicznej, w którym dokonali zakupu produktu lub z organem władz lokalnych. Użytkownicy w firmach powinni skontaktować się ze swoim dostawcą i sprawdzić warunki umowy zakupu. Produktu nie należy usuwać razem z innymi odpadami komercyjnymi.

Korrekte Entsorgung dieses Produktes

Die Kennzeichnung auf dem Modell bzw. der zugehörigen Anleitung gibt an, dass es nach seiner Lebensdauer nicht zusammen mit dem normalen Hausmüll entsorgt werden darf. Entsorgen Sie dieses Modell bitte getrennt von anderen Abfällen, um der Umwelt bzw. der menschlichen Gesundheit nicht durch unkontrollierte Müllbeseitigung zu schaden. Recyclen Sie das Modell 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 Modell auf umweltfreundliche Weise recyceln können. Gewerbliche Nutzer wenden sich an ihren Lieferanten und berücksichtigen die Bedingungen des Kaufvertrages. Dieses Produkt darf nicht zusammen mit anderem Gewerbemüll entsorgt werden.

Correct disposal of this model

The marking on the model or the manual indicates that it should not be disposed with other household wastes at the end of its lifecycle. 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 sustainability of material resources. Household users should contact either the retailer where they purchased this model or their local government office for details of where and how they may take this model for safe recycling. Business users should contact their supplier and check the terms and conditions of the purchase contract. This model should not be mixed with other commercial wastes for disposal.



fol. Michael Kratzsch-Leichsenring





Copyright 2012-2015 by Schlesienmodelle GmbH. Irrtum, Änderungen die dem technischen Fortschritt dienen, Liefermöglichkeiten und alle sonstigen Rechte vorbehalten. Elektrische und mechanische Maßangaben sowie Abbildungen ohne Gewähr. Jede Haftung für Schäden und Folgeschäden durch nicht bestimmungsgemäßen Gebrauch, Nichtbeachtung dieser Anleitung, eigenmächtige Umbauten u.ä. ist ausgeschlossen. Sammlermodell! Nicht geeignet für Kinder unter 14 Jahren. Bei unsachgemäßem Gebrauch besteht Verletzungsgefahr. Schlesienmodelle behält sich daher das Recht vor, ohne vorherige Ankündigung an jedem der in der Dokumentation beschriebenen Produkte Änderungen und Verbesserungen vorzunehmen. Vervielfältigungen und Reproduktionen dieser Dokumentation in jeglicher Form bedürfen der vorherigen schriftlichen Genehmigung durch Schlesienmodelle.