

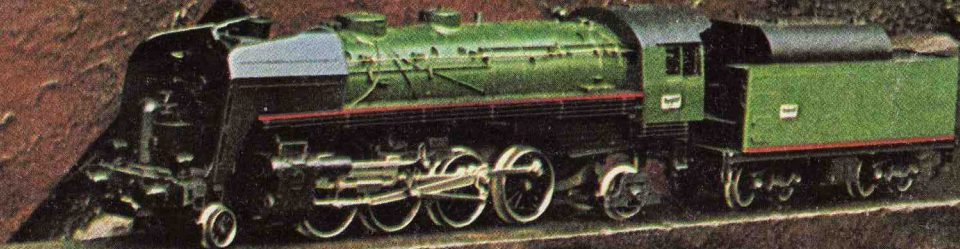


lima

VIA GIOVANNI IMPERIALI
36100 VICENZA (ITALY)

CATALOGO GENERALE
GENERAL CATALOGUE
CATALOGUE GENERAL
HAUPTKATALOG
ALGEMENE KATALOGUS
OF TRAIN MODELS

1976



INSTRUCTION

1. I micromotori LIMA funzionano in corrente continua da 4 a 12 V. Possono essere azionati con la speciale scatola portatile a 9 V. nella quale vanno inserite 2 pile di 4.5 V. in serie come in fig. 1.

2. È preferibile tuttavia usare i ns. trasformatori appositamente studiati con regolazione di velocità, inversione della direzione di marcia e dotati di disgiuntore termico a protezione di corto circuiti e sovraccarichi. Per il loro uso si consiglia di controllare, prima di inserire la spina nella rete, che la tensione di targa del trasformatore corrisponda a quella della linea, e staccare la spina dalla rete dopo aver usato l'apparecchio. Non usate trasformatori con uscita a corrente alternata che danneggerebbero in modo irreparabile il motore.

3. Non agganciate vagoni costruiti per sistemi di trazione a corrente alternata e pertanto privi d'isolamento sulle ruote.

4. Mantenere puliti i binari da eventuali tracce d'olio o di polvere adoperando una pezzuola leggermente inumidita di alcool. Evitate l'uso di liquidi corrosivi per la plastica.

5. Uno speciale servizio di Assistenza Tecnica della LIMA, Via Imperiali, 36100 Vicenza, è a completa disposizione di tutti coloro che necessitino informazioni.

1. LIMA micro motors work from a 4-12 Volt DC current. They are operated by a special 9 Volt battery case in which two 4.5 Volt dry cell batteries must be inserted as in figure 1.

2. We recommend the use of our transformers with speed regulator, reverse, and a fuse to prevent short circuits and over loading. Before inserting the plug make sure that the voltage corresponds to the one indicated on the label of the transformer. Always switch the plug off when not using the train. Be careful to do not use the transformers in alternated current because the engine would be damaged irreparably.

3. Do not use wagons made for use in alternated current because they are not insulated.

4. Tracks must be kept clean and free of dust, but never use abrasive cleaner.

5. Our technical branch, Via Imperiali, 36100 Vicenza Italy, may be contacted for any information you might need for the most satisfactory operation of your trains.

1. Les micro-moteurs LIMA fonctionnent sur le courant continu de 4 à 12 Volts. Ils sont actionnés par des boîtiers-piles de 9 Volts en couplant 2 piles de 4.5 Volts (voir la figure 1).

2. Il est préférable d'utiliser nos transformateurs avec régulateur de vitesse, changement de direction avant et arrières et disjonction thermique spéciale qui protège le transformateur contre tout court-circuit ou surcharge possible.

Ne pas oublier de vérifier que le voltage indiqué sur le transformateur correspond bien à celui de votre installation électrique.

Débrancher la prise de courant après utilisation de l'appareil. Ne jamais utiliser de transformateurs débitant du courant alternatif pour le fonctionnement des loco vapeur et motrices, ce qui entraînerait des dégâts irréparables aux moteurs.

3. Eviter également d'accherer des wagons réalisés pour des rails à courant alternatif, les roues n'étant pas isolées.

4. Nettoyer les rails des poussières et graisse en utilisant un chiffon doux imbibé d'alcool. Eviter le papier de verre et les produits qui risquent d'attaquer les matières plastiques.

5. Notre service technique est à votre disposition pour vous fournir tous renseignements techniques complémentaires.

1. Lima-Gleichstrom-Mikromotoren (4-12 Volt) werden durch zwei Batterien von je 4.5 Volt betrieben, die in das Spezialbatteriegehäuse eingesetzt werden (Siehe Bild 1).

2. Wir raten zur Verwendung unserer Lima-Transformatoren, die mit einem Geschwindigkeitsregulator, Vor- und Rückwärtsgang und einer Thermo-Kontakt-Sicherung, die vor Kurzschlüssen oder Überlastung schützt, ausgerüstet sind. Überzeugen Sie sich vor Inbetriebnahme, dass die auf dem Transformator angegebene Spannung mit der Netzspannung übereinstimmt. Ziehen Sie stets den Stecker heraus wenn die Bahn nicht läuft. Unter keinen Umständen darf ein Wechselstrom-Transformator benützt werden.

3. Verwenden Sie keine Waggonen, die für Wechselstrom vorgesehen sind, da deren Radachsen nicht isoliert sind.

4. Halten Sie die Geleise sauber und frei von Staub. Verwenden Sie zur Reinigung niemals Glaspapier.

5. Unsere Technische Abteilung, Via Imperiali, 36100 Vicenza/Italien, steht für jede gewünschte Auskunft stets gerne zur Verfügung.

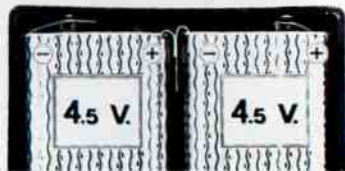
1. Lima Micro motoren werken op 4-12 volt gelijkstroom, zo ook met de speciale 9 volt batterijhouder, waarin twee 4,5 volt droge batterijen moeten worden gedaan zoals aangegeven bij figuur 1.

2. Wij adviseren u derhalve onze transformatoren te gebruiken, die beveiligd zijn tegen kortsluiting, en die zijn uitgevoerd met een snelheidsregelknop die tevens is voor omschakeling van voor naar achteruit. Zorgt u er immer voor geen transformator te gebruiken van een andere stroomsterkte, want dit zou de motoren onherstelbaar beschadigen.

3. Gebruik geen locomotieven die rijden op een andere stroomsterkte, daar deze niet geïsoleerd zijn.

4. Het railcircuit dient altijd schoon- en stofvrij te zijn. Gebruik hiervoor nooit schoonmaakmiddelen met schuurwerking.

5. Onze technische afdeling, gevestigd te Vicenza - Italië, aan de Via Imperiali, staat te allen tijde voor al uw vragen te uwer beschikking.



ELETRIFICAZIONE DEI CIRCUITI SCHEMI FONDAMENTALI

ELETRIFICAZIONE DI UNO SCAMBIO

Per elettrificare gli scambi è necessario usare uno dei ns. trasformatori con uscita a corrente alternata, art. 2055 o 2057. Lo scambio viene comandato dalla speciale pulsantiera art. 3065 che è in grado di servire una coppia di scambi. È bene inoltre far uso di una scatola di derivazione che permetta l'estensione dell'elettrificazione ad altri scambi.

ELETRIFICAZIONE DI PIU' SCAMBI E DI BINARI D'ARRESTO

È necessario creare due circuiti distinti uno a corrente alternata per il funzionamento degli scambi ed uno a corrente continua per l'alimentazione. L'interruzione sui binari d'arresto è assicurata da un binario di interruzione unipolare con contatto 3024R. Essa viene comandata tramite la pulsantiera 3065. Una pulsantiera serve 4 binari d'arresto.

ELECTRIFICATION OF CIRCUITS BASIC INFORMATION

ELECTRIFICATION OF A POINT

To electrify the points you must use one of our transformers in alternated current, our article ref. No. 2055 or 2057. The point is operated by a special control-box, article 3065, which is able to operate two points. We also recommend the use of a junction-box which allow the enlargement of the electrification to other points.

ELECTRIFICATION OF MORE THAN ONE POINT AND OF DEAD-END TRACKS

It is necessary to create two different circuits, one in alternated current for the operation of points and another one in direct current for alimentation. The interruption on the dead-end tracks is assured by an unipolar breaking track with connection terminal, ref. 3024R, and is operated by the control-box 3065. One control-box operates 4 dead-end tracks.

ELEKTRIFIZIERUNG VON GLEISANLAGEN GRUNDLEGENDE INFORMATIONEN

ANSCHLUSS EINER WEICHE

Um die Weichen mit Strom zu versorgen, ist es notwendig einen unserer Wechselstromtransformatoren, Art. Nr. 2055 oder 2057 zu verwenden. Die Weiche wird durch ein besonderes Stellpult, Art. 3065 betätigt. Dieses Stellpult kann zwei Weichen betätigen. Wir empfehlen die Verwendung einer Verbindungsplatte, die durch Zusatzanschlüsse die Versorgung anderer Weichen ermöglicht.

STROMVERSORGUNG VON MEHR ALS EINER WEICHE UND VON ENDEGELEISEN

Es ist notwendig 2 verschiedene Stromkreise zu schaffen, einer mit Wechselstrom für die Betätigung der Weichen und den anderen mit Gleichstrom für die Stromversorgung. Die Unterbrechung in den Endgeleisen erfolgt durch eine einpolige Unipolarbrechungsschiene mit Kontakt, Art. 3024R und wird durch das Stellpult, Art. 3065 betätigt. Ein Stellpult kann 4 Endgeleise bedienen.

ELECTRIFICATION DES CIRCUITS SCHEMA FONDAMENTAL

ELECTRIFICATION D'UN AIGUILLAGE

Pour électrifier les aiguillages il faut user notre transformateur réf. 2055 ou 2057 avec sortie en courant alternatif. L'aiguillage est commandé par un boîtier de commande, notre réf. 3065, qui fait fonctionner deux aiguillages. On conseille l'emploi de la boîte de dérivation qui permet l'extension de l'électrification aux autres aiguillages.

ELECTRIFICATION DE PLUSIEURS AIGUILLAGES ET DE VOIES DE GARAGE

Il faut faire deux circuits différents, un à courant alternatif pour le fonctionnement des aiguillages et l'autre à courant continu pour l'alimentation. La coupure sur les voies de garage est assurée par un rail de coupure de circuit unipolaire avec serre-fils (réf. 3024R) et est commandée par un boîtier de commande 3065. Un boîtier de commande peut être utilisé pour 4 voies de garage.

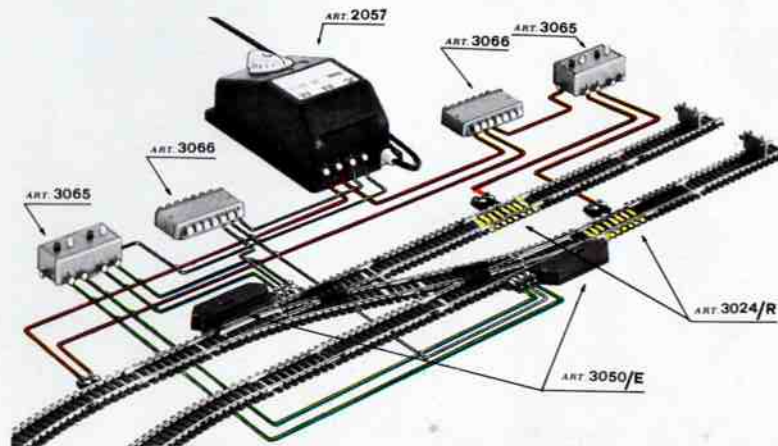
BEDIENINGSSHEMA BASISGEGEVENS

BEDIENING VAN EEN WISSEL

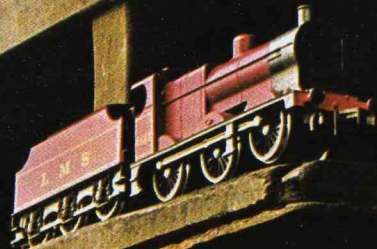
Voor het voeden van een wissel dient u gebruik te maken van een LIMA-transformator no. 2055 of nr. 2057. De wissel wordt bediend via een speciale schakelaar art. nr. 3065, welke een capaciteit heeft voor het bedienen van 2 wissels. Wij adviseren eveneens gebruik te maken van een verdeelplaat art. nr. 3066 om de mogelijkheid te vergroten voor het bedienen van meerdere wissels.

BEDIENING VAN MEER DAN EEN WISSEL BIJ, EN VAN DOOD-SPOOR

Het is noodzakelijk 2 verschillende circuits te creëren, één in wissel- en één in gelijkstroom. Het wisselstroomcircuit dient voor de wissel en het gelijkstroomcircuit voor de voeding. De onderbreking bij een doodspoor wordt verzekerd door een unipolar onderbreke-rail met een eindaansluiting LIMA art. nr. 3024R en wordt bediend met de schakelaar nr. 3065. Een schakelaar bedient 4 doodsporen.

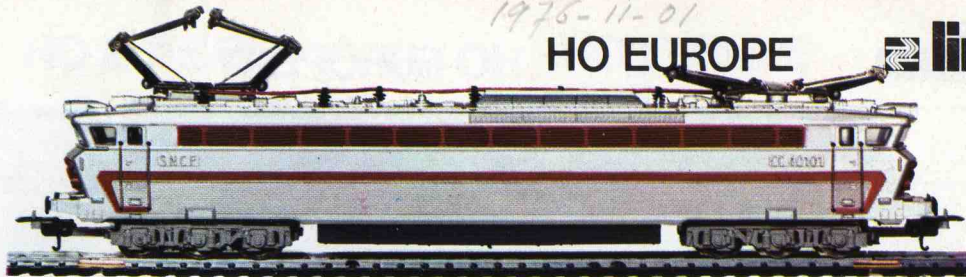


TRAIN MODELS OF EUROPE HO SCALE



1976-11-01
HO EUROPE

lima 3



Riproduzione del locomotore quadricorrente serie CC 40100 della S.N.C.F. Voltaggio 9-12 Volt. Lunghezza fuori respingenti mm. 255. ■ Copy of the « CC 40100 Series » quadri-

courant Electric Loco of the French Railways (S.N.C.F.) 9-12 Volt Motor. Overall length 255 mm. ■ Reproduction de la motrice quadricourant « Série CC 40100 » de la S.N.C.F. Moteur de 9-12 Volts. Longueur mm. 255. ■ Modell der 4 - Strom - Lokomotive S.N.C.F., « Serie CC 40100 » Exakte Nachbildung nach orig. Plänen. 9-12 Volt Motor. LÜP 255 mm. ■ Een juiste weergave van de quadricourant locomotief « Serie CC 40100 » van de S.N.C.F. Rijspanning 9-12 Volt gelijkstroom. L.O.B. 255 mm.



Locomotiva 4 assi diesel idraulica della serie V 80 delle Ferrovie Federali Tedesche (D.B.). Motore 9-12 V. Lunghezza fuori respingenti mm. 147. ■ Diesel hydraulic loco-

tive, 8 wheels, of the series V 80 of the German Federal Railway (D.B.), Engine 9-12 V. Overall length, including buffers, 147 mm. ■ Locomotive Diesel Hydraulic 4 axes de la serie V80 des chemin de fer allemand DB. Moteur 9-12 V. Longueur hors tout mm. 147. ■ 4-achsige Diesel-Lok, hydraulisch, der Serie V80 der DB 9-12 V Motor. LÜP 147 mm. ■ 4-assige hydraulische diesellokomotief serie 280 (V80) van de D.B.; rijspanning 9-12 V gelijkstroom; L.O.B. 147 mm.



Locomotiva diesel per treni passeggeri e misti V 160 delle Ferrovie Federali Tedesche (D.B.). Rodiggio B'B' 4 assi. Motore 9-12 V. Lunghezza fuori respingenti mm. 184. ■ Diesel Locomotive for mixed traffic trains (Passengers and goods), V 160 of the German Federal Railway (D.B.). Wheel

arrangement B'B', 8 wheels. Engine 9-12 V. Overall length, including, buffers, 184 mm. ■ Locomotive Diesel pour train Voyageurs et mixte V 160 des chemin de fer allemand DB-BB. 4 axes. Moteur 9-12 V. Longueur hors tout 184 mm. ■ Diesel-Lok für Verkehrszüge und für gemischte Züge (Güter- u. Verkehrszüge) V 160 der DB. Achsfolge B'B', 4-achsige, 9-12 V Motor. LÜP 184-mm. ■ 4-assige diesellokomotief serie 260 (V 160) van de D.B.; de lokomotief wordt zowel voor passagiers- als voor goederentreinen gebruikt; rijspanning 9-12 V gelijkstroom; L.O.B. 184 mm.



Locomotiva Diesel BAUREIHE 216 (V160) nei nuovi colori DB

mm 184 — German Diesel locomotive BAUREIHE 216 (V160) in its news colours mm 184 — Loco Diesel allemande BAUREIHE 216 (V160) dans les nouveaux couleurs DB mm 184 — Diesel-Lokomotive BAUREIHE 216 (160) neue Farbe der DB Lüp.: 184 mm — Duitse Diesellokomotief serie 216 (V160) in de nieuwe kleuren van de Duitse Spoorwegen.

