



1967-68

Lima

TRENI ELETTRICI
IN MINIATURA

ELECTRIC
TRAIN SETS

TRAINS
ÉLECTRIQUES

ELEKTRISCHE
TREINEN

ELEKTRISCHE
EISENBAHNEN

LIMA S.p.A. - VIA MASSARIA, 40 - VICENZA (ITALY)

CATALOGO CATALOGUS CATALOGUE KATALOG

LOCOMOTIVE HO LOCOMOTIVES HO LOCOMOTIEVEN HO LOKOMOTIVEN HO LOCOMOTIVE HO LO

HO SCALA DI RIDUZIONE 1 : 87 OLTRE 75 MODELLI DELLE PRINCIPALI LINEE EUROPEE

HO SCALE RATIO 1 : 87 OVER 75 MODELS OF MAIN EUROPEAN RAILWAYS

HO ÉCHELLE DE RÉDUCTION 1 : 87 PLUS DE 75 MODÈLES DES PRINCIPALES LIGNES EUROPÉENNES

HO SCHAAL 1 : 87 MEER DAN 75 MODELLEN VAN DE BELANGRIJKSTE EUROPESE SPOORWEGEN

HO REDUKTIONSMASSTAB 1:87 MEHR ALS 75 MODELLE DER VERSCHIEDENEN EUROPÄISCHEN EISENBAHN-GESELLSCHAFTEN



8023 Lit. 2.000

Riproduzione fedelissima del locomotore Diesel della serie D 342 delle Ferrovie dello Stato Italiane, in uso presso le linee secondarie per il trasporto merci. Motore a voltaggio 9-12 V. Lunghezza fuori respingenti mm. 165.

Exact copy of the Diesel Loco of the « D 342 Series », of Italian State Railways, operated on secondary lines for Goods and Passenger Services. Powerful 9-12 Volt Motor. Overall length 165 mm.

Reproduction de la motrice Diesel de la « Série D 342 », des Chemins de Fer Italiens, en service sur les lignes se-

condaires pour le transport voyageurs-marchandises. Moteur de 9-12 volts. Longueur 165 mm.

Een getrouwe kopie van de FF-342, staat diesel-locomotief bouwserie « D 342 ». Wordt gebruikt voor personen- en goeder-treinen op de locale trajecten. Rijspanning 9-12 Volt gelijkstroom. L.O.B. 165 mm.

Genaue Nachbildung der Diesellokomotive aus der « Serie D 342 » der italienische Staatsbahnen, die für Personenzüge, sowie für Güterzüge auf Nebenstrecken eingesetzt wird. 9-12 Volt-Elektromotor. LOP 165 mm.

8022 Lit. 3.000

Modello del locomotore elettrico della serie E 424 delle Ferrovie dello Stato Italiano, per uso misto passeggeri e merci. Motore 9-12 V. Lunghezza fuori respingenti mm. 174.

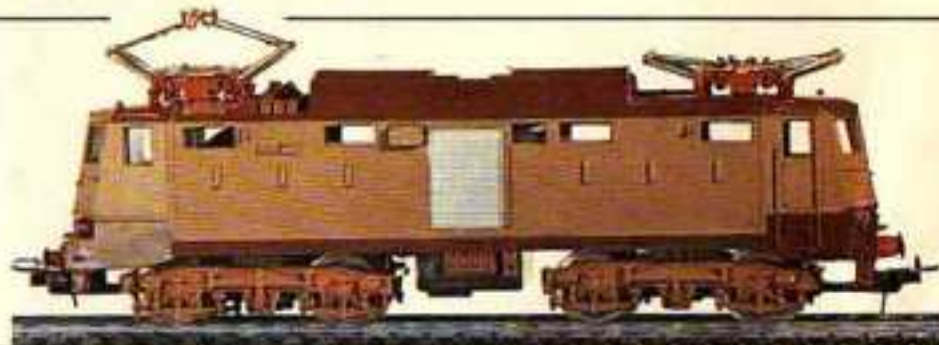
Copy of the « E 424 Series » electric Loco, of Italian State Railways for Goods and Passenger Services. Powerful 9-12 Volt Motor. Overall length 174 mm.

Reproduction de la motrice électrique de la « Série E 424 » des Chemins de Fer Italiens, pour service voyageurs

et marchandises. Moteur de 9-12 volts. Longueur 174 mm.

Italiaanse elektrische locomotief, bouwserie « E 424 ». Voor goederen en personen vervoer. Rijspanning 9-12 Volt gelijkstroom. L.O.B. 174 mm.

Nachbildung der elektrischen Lokomotive aus der « Serie E 424 » der italienischen Staatsbahnen die für Personenzüge, wie auch für Güterzüge eingesetzt wird. 9-12 Volt Elektromotor. LOP 174 mm.



8022/CL Lit. 3.500

Stessi elementi dell'8022 ma con luci sul quattro fessali ed inversione automatica dell'illuminazione col senso di marcia.

Same as No. 8022, but with working lights and automatic reversal of the lighting according to the direction of running.

Mêmes éléments que le modèle 8022, mais avec éclairage sur les 4 phares et inversion automatique de l'éclairage selon le sens de la marche.

Als Nr. 8022, doch mit vorlichtung aus beide zinden, welke gelijktijdig met de rijrichting automatisch wordt omgeschakeld.

Identisch mit Lok 8022, aber beleuchtet Lichtwechsel nach Fahrrichtung.

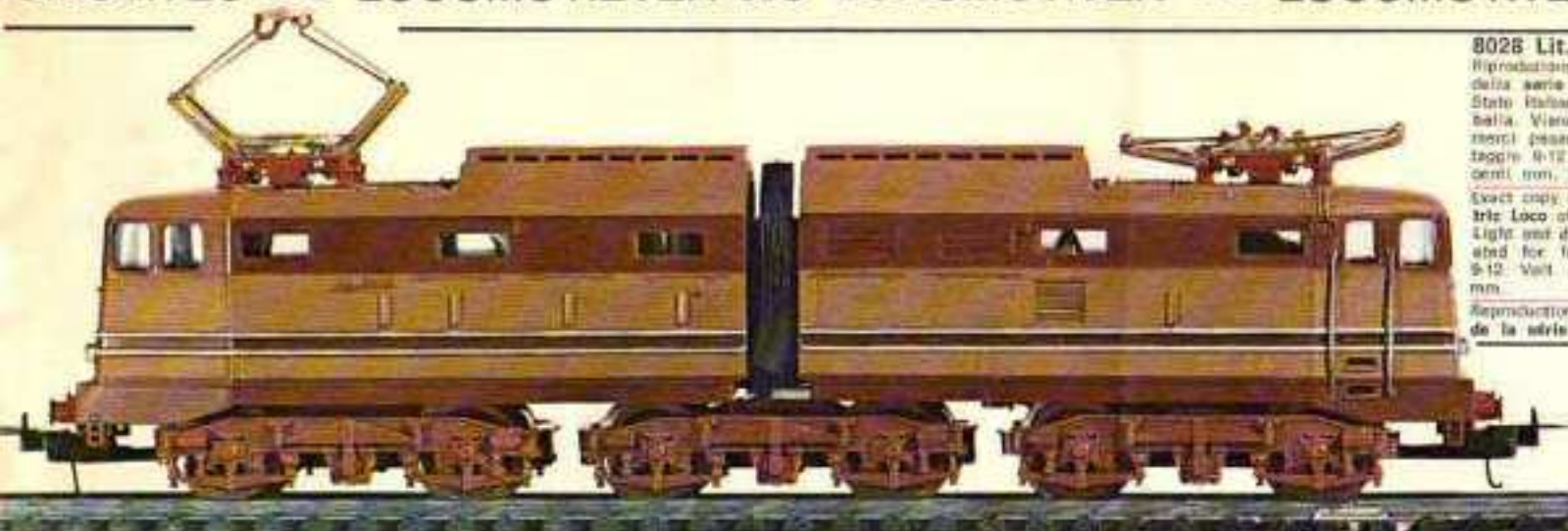


1604 Lit. 1.500

Modello di locomotore leggero elettrico Bn.

Model of light Bn electric Locomotive. Modèle de motrice électrique légère Bn.

Lichte elektrische locomotief Bn. Modell einer leichter elektrischen Lokomotive Bn.



8026 Lit. 4.250

Riproduzione del locomotore elettrico della serie E 645 delle Ferrovie dello Stato Italiano nel colore bruno ed in scala. Viene usata per servizi di trasporto merci pesanti a grande velocità. Voltaggio 9-12 V. Lunghezza fuori respingenti mm. 210.

Exact copy of the « E 645 Series » Electric Loco of the Italian State Railways. Light and dark brown livery. It is operated for fast goods trains. Powerful 9-12 Volt motor. Overall length 210 mm.

Reproduction de la motrice électrique de la série « E 645 » des Chemins de

Fer Italiens. Elle est utilisée pour la traction des trains marchandises lourds à grande vitesse. Moteur de 9-12 volts. Longueur 210 mm.

Een exacte kopie van de elektrische locomotief « E 645 » van de Italiaans spoorwegen. De uitvoering is licht- en donkerbruin. Deze locomotief wordt ingezet voor het goederenvervoer op lange afstanden. Voltspanning 9-12 Volt gelijkstroom. L.O.B. 210 mm.

Elektrische Güterlokomotive. Modell der italienischen Staatsbahnen Baureihe « E 645 », 9-12 Volt-Elektromotor, LOP 210 mm.

8026/CL - 8026/CL Lit. 4.750

Stessa struttura dell'8026-8026, ma con i quattro fanali funzionali a inversione automatica dell'illuminazione, secondo il senso di marcia.

Same as 8026-8026 with working lights and automatic reversal of the lights according to the direction of running.

Même structure que les modèles 8026-8026, mais avec éclairage sur les 4 phares et inversion automatique de l'éclairage selon le sens de la marche.

Als nr. 8026-8026, doch met verlichting aan beide zijden, welke gelijkvloers met de rijrichting automatisch wordt omgekeeld.

Gleitschach mit Lok 8026-8026, aber beleuchtet. Lichtwechsel nach Fahrrichtung.

8026 Lit. 4.250

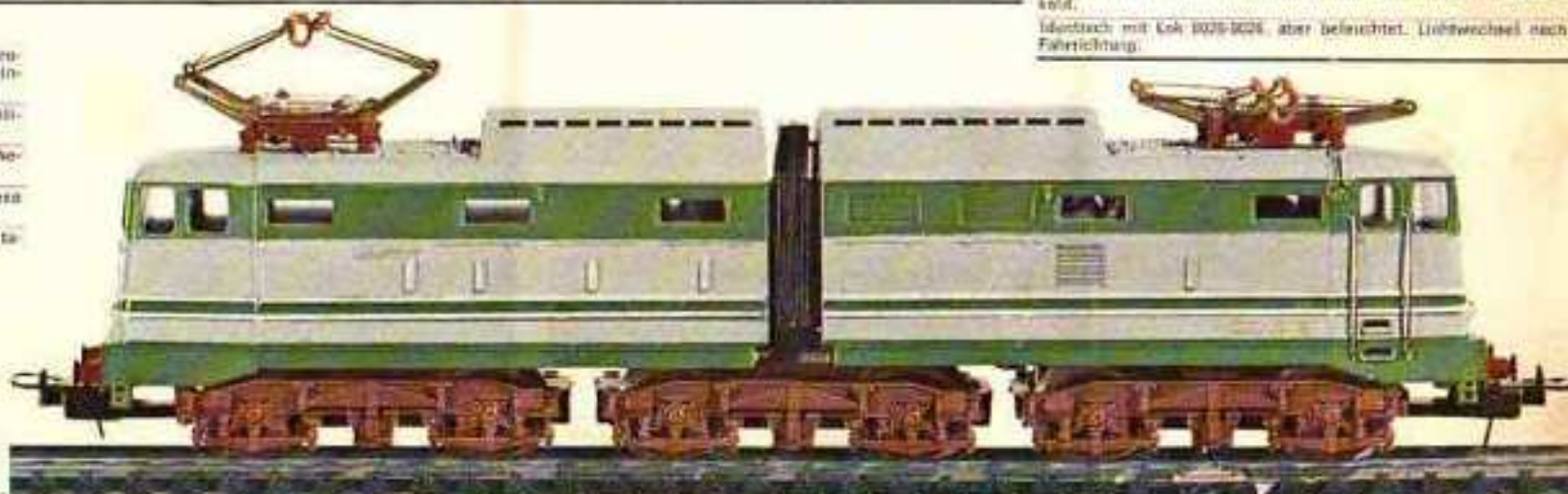
Riproduzione del locomotore elettrico della serie E 646 delle Ferrovie dello Stato Italiano. Voltaggio 9-12 Volt. Lunghezza fuori respingenti mm. 210.

Exact copy of the « E 646 Series » electric loco of Italian State Railways. Powerful 9-12 Volt Motor. Overall length: 210 mm.

Reproduction de la motrice électrique de la « Série E 646 » des Chemins de Fer Italiens. Moteur de 9-12 volts. Longueur 210 mm.

Elektrische locomotief volgens bouwserie « E 646 » van de Italiaans spoorwegen. Rijspanning 9-12 Volt gelijkstroom. L.O.B. 210 mm.

Nachbildung der Elektrolokomotive aus der « Serie E 646 » der Italienischen Staatsbahnen. 9-12 Volt-Elektromotor. LOP 210 mm.



MOTIEVEN HO LOKOMOTIVEN HO LOCOMOTIVE HO LOCOMOTIVES HO LOCOMOTIEVEN HO LO

8029 Lit. 4.000

Riproduzione del locomotore elettrico delle Ferrovie Francesi serie 7100. Questi locomotori sono destinati al rimorchio dei treni rapidi passeggeri ed occasionalmente di treni merci, ad una

velocità di circa 140 Km/h. Voltaggio 9-12 V. Lunghezza fuori respingenti mm. 217.

Exact copy of the « 7100 Series » Elec-

tric Loco of the French Railways. These Locomotives are operated for De Luxe Trains and exceptionally for Goods Trains, at

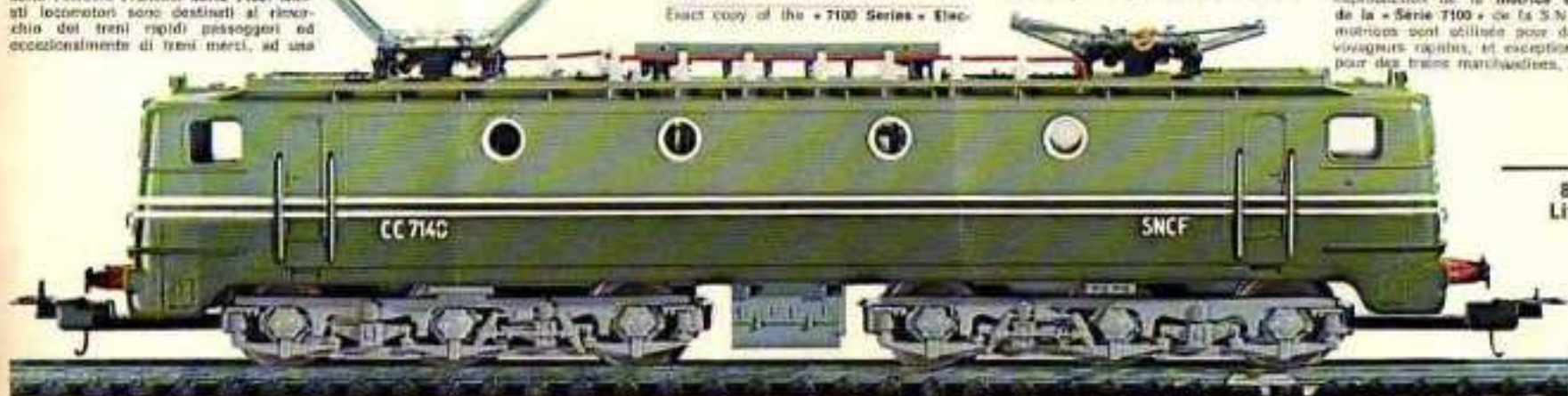
a speed of 140 Km/h. Powerful 9-12 Volt Motor. Overall length 217 mm.

Réproduction de la motrice électrique de la « Série 7100 » de la S.N.C.F. Ces motrices sont utilisées pour des trains voyageurs rapides, et exceptionnellement pour des trains marchandises, à une vi-

tesse d'environ 140 km/h. Moteur de 9-12 volts. Longueur 217 mm.

Ein getrouwe kopie van de Franse elektrische locomotief serie 7100. Deze wordt bij wijze uitzondering voor goedertrains gebruikt. Snelheid 140 Km/h. Rijspanning 9-12 Volt gelijkstroom. L.O.B. 217 mm.

Elektrische Schnellzuglokomotive, Modell der Französischen Staatsbahnen (S.N.C.F.) Serie 7100. 9-12 Volt Elektromotor. LÜP 217 mm.



8029/CL
Lit. 4.500

Stessi elementi dell'8029, ma con i quattro fanali funzionanti e inversione automatica dell'illuminazione secondo il senso di marcia.

Same as No. 8029 but with working lights and automatic reversal of the lighting according to the direction of running.

Mêmes éléments que le modèle 8029, mais avec éclairage sur les 4 phares et inversion automatique de l'éclairage selon le sens de la marche.

Als Nr. 8029, doch met verlichting aan beide zijden, welke gelijktijdig met de rijrichting automatisch wordt omgeschaeld.

Identisch mit Lok 8029, aber beleuchtet. Lichtwechsel nach Fahrrichtung.

8021 Lit. 3.000

Riproduzione del locomotore elettrica della serie BB 9200 della S.N.C.F. (Società Nazionale delle Ferrovie Francesi). Voltaggio 9-12 Volts. Lunghezza fuori respingenti mm. 185.

Copy of the « BB 9200 Series » electric Loco of the S.N.C.F. (French State Railways) Powerful 9-12 Volt Motor. Overall length 185 mm.

Reproduction de la motrice électrique de la « Série BB 9200 » des Chemins de Fer Français. Moteur de 9-12 volts. Longueur 185 mm.

Elektrische locomotief volgens bouwserie « BB 9200 » van de S.N.C.F. (Frans spoorwegen). Rijspanning 9-12 Volt gelijkstroom. L.O.B. 185 mm.

Nachbildung der elektrischen Lokomotive aus der « Serie BB 9200 » der S.N.C.F. (Französische Staatsbahnen). 9-12 Volt Elektromotor. LÜP 185 mm.

8021/CL Lit. 3.500

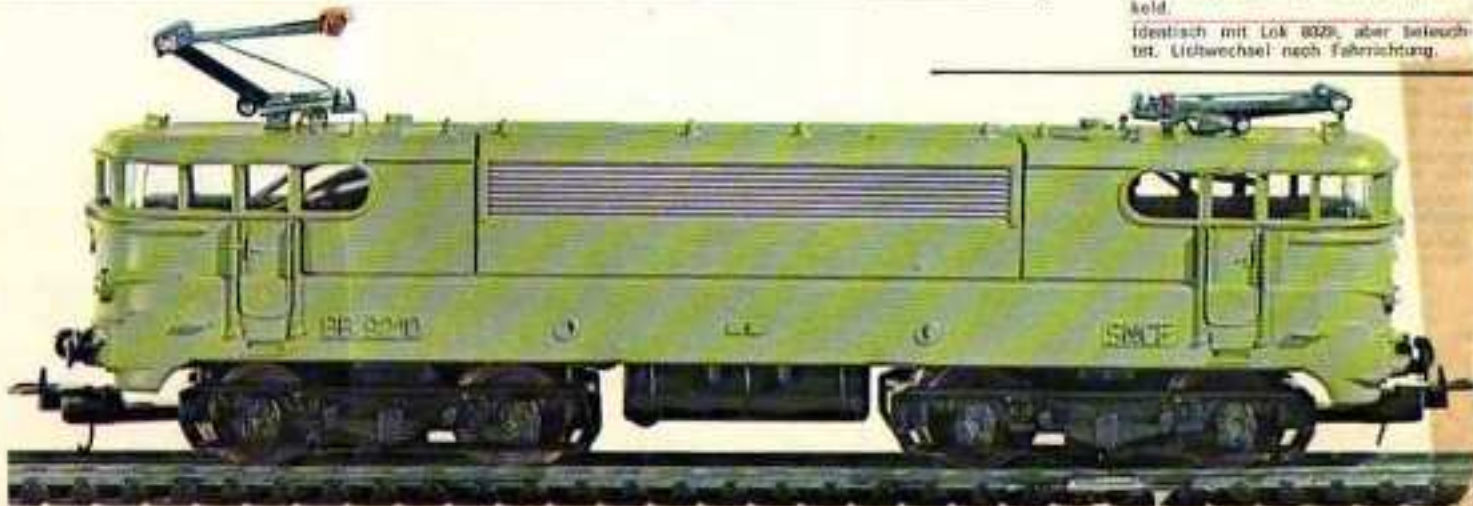
Stessi elementi dell'8021 ma con luci sui quattro fanali ed inversione automatica dell'illuminazione col senso di marcia.

Same as No. 8021, but with working lights and automatic reversal of the lighting according to the direction of running.

Mêmes éléments que le modèle 8021, mais avec éclairage sur les 4 phares et inversion automatique de l'éclairage selon le sens de la marche.

Als Nr. 8021, doch mit verlichting aan beide zijden, welke gelijktijdig met de rijrichting automatisch wordt omgeschaeld.

Identisch mit Lok 8021, aber beleuchtet. Lichtwechsel nach Fahrrichtung.



1022 Lit. 4.500

Riproduzione del locomotore quadricepente serie CC 40100 della S.N.C.F. Volt.

Ingegno 9-12 V. Lunghezza fuori respingenti mm. 255.

Copy of the « CC 40100 Series » quadricepente Electric Loco of the French Rail.

Ingegno (S.N.C.F.) 9-12 Volt Motor. Overall length 255 mm.

Reproduction de la motrice quadricepente « Série CC 40100 » de la S. N.

C. F. Moteur de 9-12 volts. Longueur 255 mm.

Een juiste weergave van de quadricepente locomotief « Série CC 40100 » van

de S.N.C.F. Bijspanning 9-12 Volt geëlektriseerde L.O.B. 255 mm.

Modell der 4-Ström-Lokomotive S. N. C. F. « Serie CC 40100 » Exakte Nachbildung nach orig. plänen, 9-12 Volt Motor, LUP 255 mm.

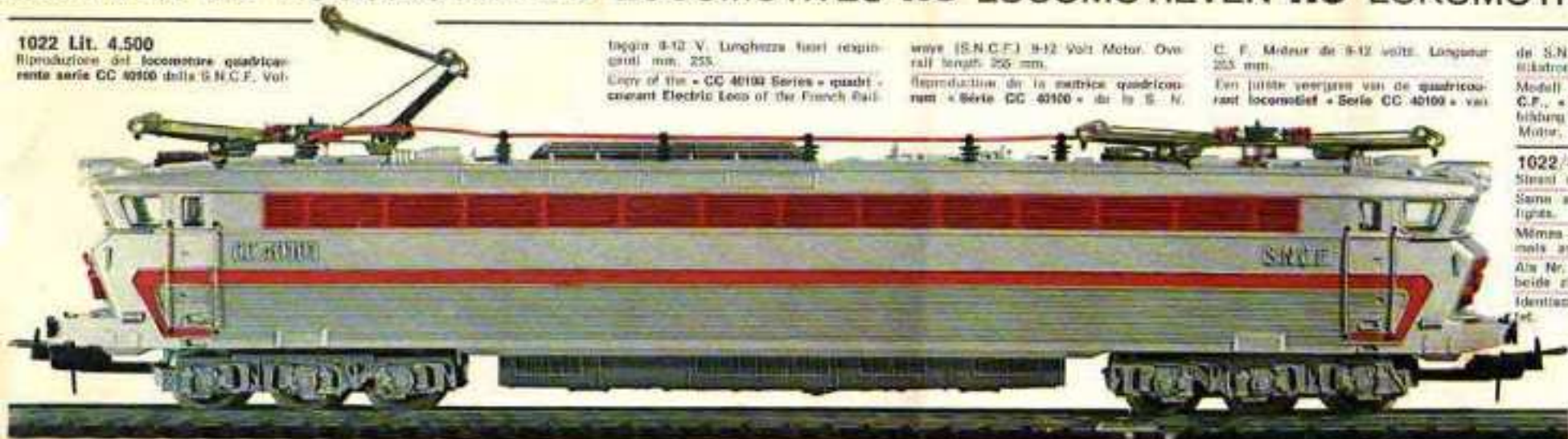
1022/CL Lit. 5.000

Stromelementi del 1022 ma con luci. Same as No. 1022, but with working lights.

Mêmes éléments que le modèle 1022, mais avec éclairage.

Als Nr. 1022, doch met verlichting aan beide zijden.

Identisch mit Lok. 1022, aber beleuchtet.



1023 Lit. 1000

Carrozza tipo A* del TEE Parigi-Bruxelles-Amsterdam, colore inox, lunghezza fuori respingenti mm. 265.

First Class Coach A* type of the TEE Paris-Brussels-Amsterdam, inox. Overall length 265 mm.

Wagon type A* du TEE Paris-Bruxelles-Amsterdam, inox. Longueur 265 mm.

Personenrijtuig model A* van de TEE expresso Parijs - Brussel - Amsterdam. L.O.B. 265 mm.

TEE-Wagen Typ A* des TEE Paris-Brüssel-Amsterdam, in Leichtmetall, LUP 265 mm.



MOTIVE HO LOCOMOTIVES HO LOCOMOTIEVEN HO LOKOMOTIVEN HO LOCOMOTIVE HO LOCOM

8024 Lit. 4.000

Riproduzione fedelissima del locomotore elettrico 1220 della serie 1200 delle ferrovie Olandesi. Voltaggio 9-12 Volt. Lunghezza fuori respingenti mm. 204.

Exact Copy of the electric 1220 Loco of the « 1200 Series » of Dutch Railways. Powerful 9-12 Volt Motor. Overall length 204 mm.

Reproduction de la motrice électrique

1220 de la « Série 1200 », des Chemins de Fer Hollandais. Moteur de 9-12 volts. Longueur 204 mm.

Een tot in de kleinste details gekopieerde Nederlandse locomotief 1220 volgens bouwserie « 1200 ». Voltspanning 9-12 Volt gelijkstroom. L.O.B. 204 mm.

Exacte Nachbildung der elektrischen Lokomotive 1220 aus der « Serie 1200 » der Königl. Niederländischen Eisenbahnen. 9-12 Volt Elektromotor. LOP 204 mm.

8024 CL Lit. 4.500

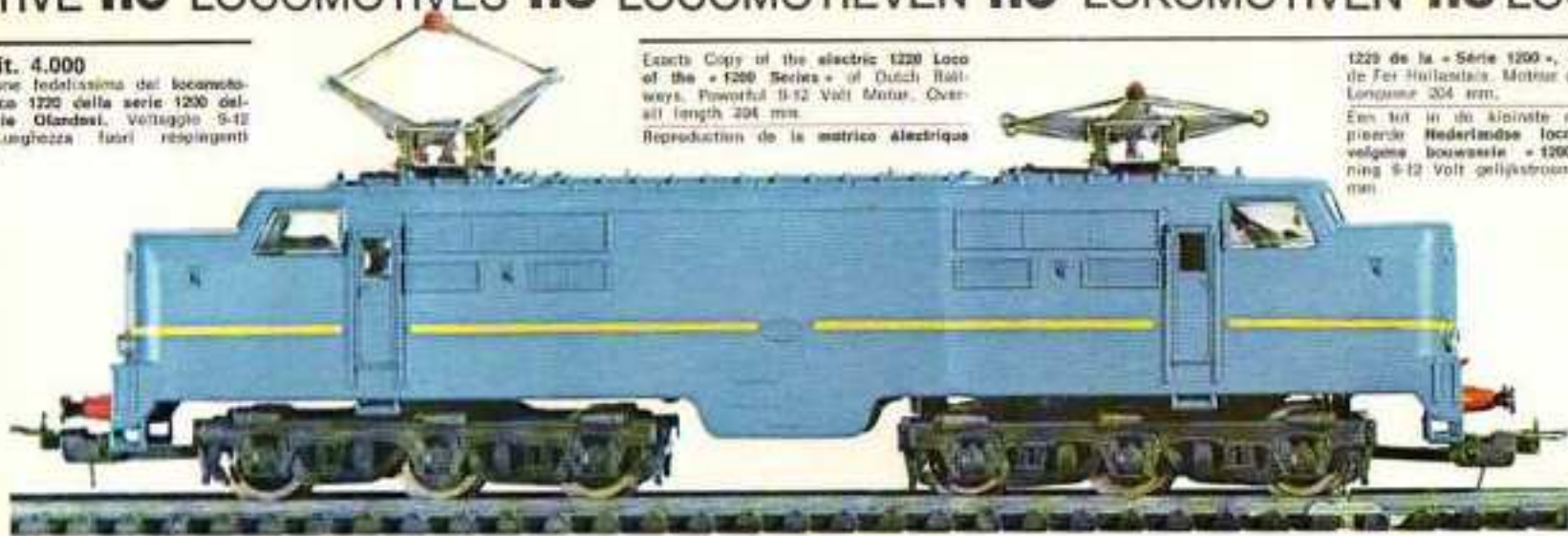
Stessi elementi dell'8024 ma con luci su quattro fasce ed inversione automatica dell'illuminazione col senso di marcia.

Same as No. 8024, but with working lights and automatic reversal of the lighting according to the direction of running.

Mêmes éléments que le modèle 8024, mais avec éclairage sur les 4 phases et inversion automatique de l'éclairage selon le sens de la marche.

Als Nr. 8024, doch mit Verlichtung an beide zijden, welke gelijktijdig met de rijrichting automatisch wordt omgeschakeld.

Identisch mit Lok 8024, aber beleuchtet. Lichtwechsel nach Fahrrichtung.



8030 Lit. 4.000

Riproduzione del locomotore elettrico della serie 1300 delle Ferrovie Olandesi, tipo Co-Co. Voltaggio 9-12 Volt. Lunghezza fuori respingenti mm. 217.

Exact copy of the « Co-Co Class 1300 Series » Electric Loco of the Dutch Railways. Powerful 9-12 Volt Motor. Overall length 217 mm.

Reproduction de la motrice électrique de la « Série 1300 » des Chemins de Fer Hollandais, Type Co-Co, Moteur de 9-12 volts, Longueur 217 mm.

Nederlandse locomotief van de N.S. Bouwserie 1300. Voltspanning 9-12 Volt gelijkstroom. L.O.B. 217 mm.

Elektrische Schnellzuglokomotive, Modell der Serie 1300 der Niederländischen Eisenbahnen. Achsalfolge Co-Co. 9-12 Volt Elektromotor. LOP 217 mm.

matica dell'illuminazione secondo il senso di marcia.

Same as No. 8030 but with working lights and automatic reversal of the lighting according to the direction of running.

Mêmes éléments que le modèle 8030, mais avec éclairage sur les 4 phases et inversion automatique de l'éclairage

selon le sens de la marche.

Als Nr. 8030, doch mit Verlichtung an

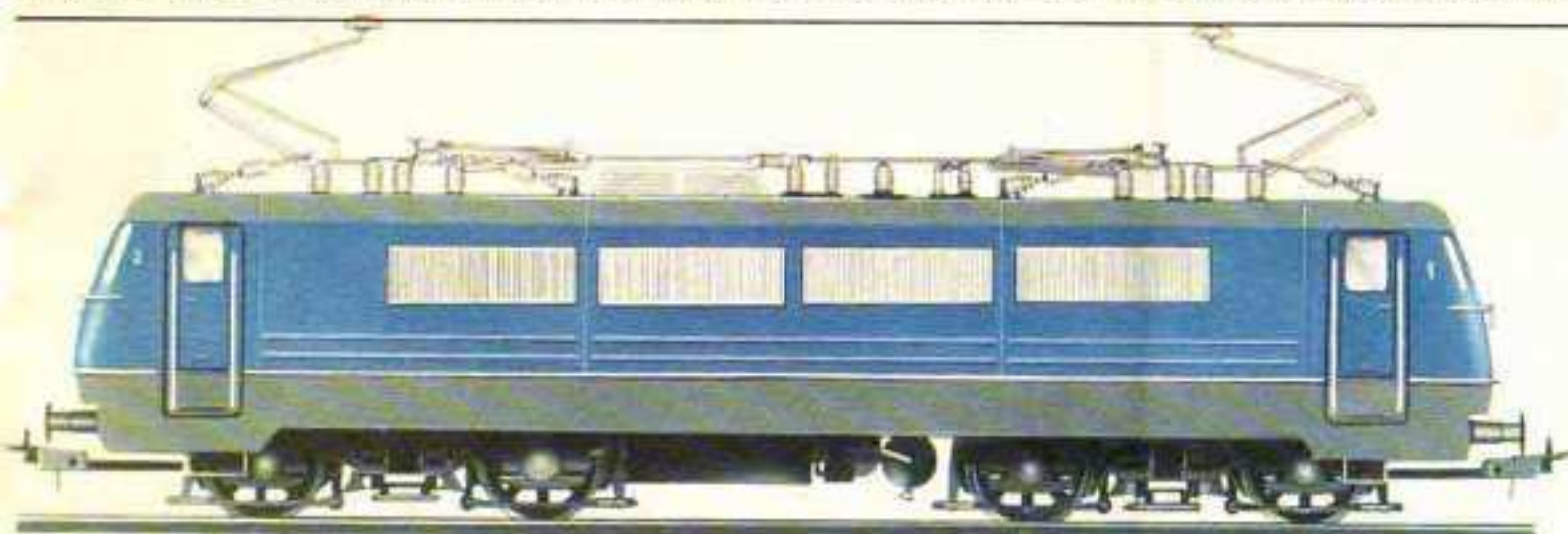
beide zijden, welke gelijktijdig met de rijrichting automatisch wordt omgeschakeld.

Identisch mit Lok 8030, aber beleuchtet. Lichtwechsel nach Fahrrichtung.



8030/CL Lit. 4.500

Stessi elementi dell'8030, ma con quattro fasce funzionali ed inversione auto-



8032 Prototipo di locomotore elettrico delle Ferrovie Telesche, « Europa Lok. E410 » - costruito dalla Krupp Ag.
 Model of the electric « Europa E410 » Locomotive of the German Railways. Originally made by Krupp Ag.
 Modèle de motrice électrique type « Europa E410 » des Chemins de Fer Allemands, réalisée par Krupp Ag.
 Elektrische Lokomotief « Europa E410 », van de Deutsche Bundesbahn. Origineel gebouwd door Krupp Ag.
 Modell der elektrischen Lokomotive « Europa E410 » der Deutschen Bundesbahnen, gebaut von Krupp Ag.

8032/CL Stessi elementi dell'8032, ma con quattro fanali funzionanti. Inversione automatica dell'illuminazione secondo il senso di marcia.
 Same as No. 8032 but with working lights and automatic reversal of the lighting according to the direction of running.
 Mêmes éléments que le modèle 8032, mais avec éclairage sur les 4 phares et inversion automatique de l'éclairage selon le sens de la marche.
 Als Nr. 8032, doch mit vierlichtung an beide ziden, welke gelijktijdig met de rijrichting automatisch wordt omgeschakeld.
 Identisch mit Lok 8032, aber beleuchtet. Lichtwechsel nach Fahrrichtung.

8031 Elettriciotrice n. 1408 serie TR6 4-4 della S.S.B., con compartimenti di 2^a classe.
 Electric Locomotive No. 1408 of the TR6 4-4 Series, of the S.S.B., with 2nd Class seating.
 Automotrice électrique n. 1408 de la série TR6 4-4, de la S.S.B., avec compartiment 2^{me} classe.
 Elektrische locomotief nr. 1408 Serie TR6 4-4 met Persoonsafdeling 2^e klas van de S.S.B.
 Triebwagen 1408 der Serie TR6 4-4, mit Personabteil 2. Klasse, der S.S.B.

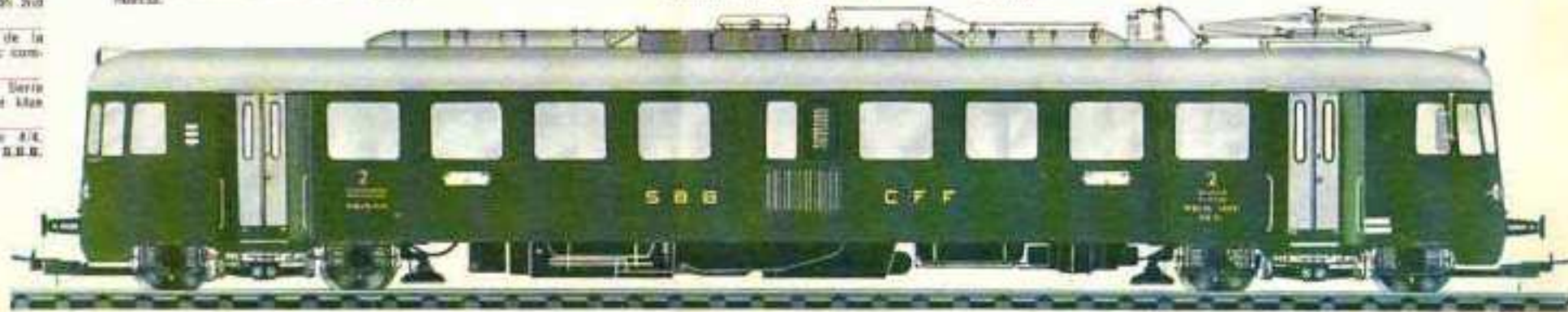
8031/CL Stessi elementi dell'8031, ma con quattro fanali funzionanti ed inversione automatica dell'illuminazione secondo il senso di marcia.
 Same as No. 8031 but with working lights and automatic reversal of the lighting according to the direction of running.

Same as No. 8031 but with working lights and automatic reversal of the lighting according to the direction of running.

Mêmes éléments que le modèle 8031, mais avec éclairage sur les 4 phares et inversion automatique de l'éclairage selon le sens de la marche.

Als Nr. 8031, doch mit vierlichtung an beide ziden, welke gelijktijdig met de rijrichting automatisch wordt omgeschakeld.

Identisch mit Lok 8031, aber beleuchtet. Lichtwechsel nach Fahrrichtung.





1002 Lit. 5.500
 Riproduzione di tre elementi, una autotreno senza motore di trazione del Trans Europ Express del tipo usato dalla S.N.C.F. (Società Nazionale delle Ferrovie Francesi). E' derivato dagli elementi RGP 825 ch, già in uso in Francia prima dell'accordo tra le amministrazioni Europee per i treni tipo TEE. Lunghezza del treno con i tre elementi accoppiati, fuori respingenti mm. 754.

Copy of three components: a Diesel Rail Car, a Goshok and a Rail Car without motor of the Trans Europ Express as used by the S.N.C.F. (French State Railways). This train, which derives from the RGP 825 ch elements, already operated in France before the Agreement between the European railways. Overall length of the train, with the three components coupled, 754 mm.

Reproduction de trois éléments: motrice Diesel, voiture et motrice sans moteur du Trans Europ Express utilisé par la S.N.C.F. Dérivé des éléments RGP 825 ch, déjà en service en France avant les accords entre les Administrations Européennes pour les trains type TEE. Longueur du train, les trois éléments accouplés: 754 mm. Le Trans Europ Express est aussi livrable comme R.G.P. (Rame Grands Parcours) dans les coloris originaux: vert et crème.

En getrouwde kopie van de 3 deelen

Trans Europ Express bestaande uit motorenwagen, midden- en sluitwagen van de S.N.C.F. (Franse spoorwegen). Deze trein is gewaant naar het origineel model R.G.P. 825 ch welke reeds in gebruik was, voor de overnamekoper tussen de Europese landen. Uitvoering volgens de originele kleuren, met cellen lampen, vierende nodensstellen en licht op motorenwagen. Lengte totaal 754 mm.

Dreiwägige Nachbildung des Trans-Europ-Express, wie er von der S.N.C.F. (Französ. Staatsbahnen) eingesetzt wird, d. h. einen Diesellokomotivwagen, einen Personenzugwagen und einem Diesellokomotivwagen ohne Antriebsvorrichtung. Dieser Zug wurde aus Teilen der Series RGP 825 ch gebaut, die in Frankreich zum Einsatz gelangt. Bevor zwischen den europäischen Eisenbahnanwaltungen der Vortrag bezugl. der TEE-Züge getroffen wurde. Länge des Zuges (alle drei Einheiten zusammengeschlossen) von Puffer zu Puffer: 754 mm.

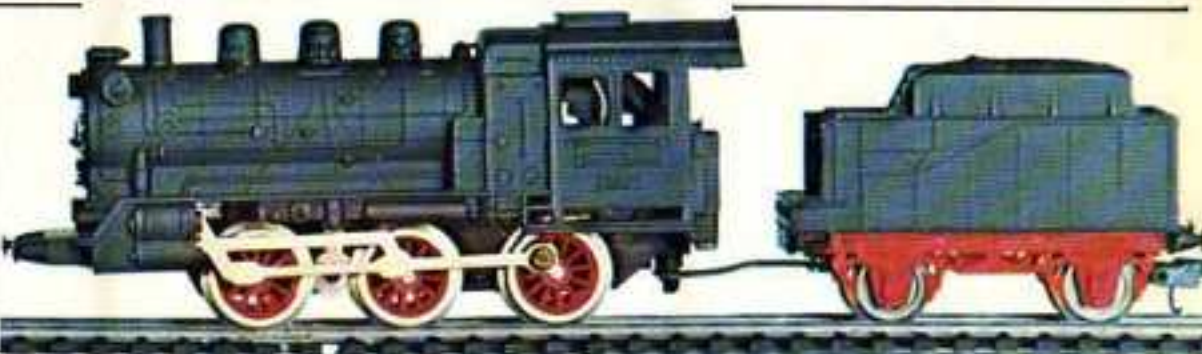
1002/Cl. Lit. 6.000
 Scatoli elementi del 1002 con luci sui fessali anteriori della motrice.
 Same as No. 1002 but with working headlights.
 Mêmes éléments que le modèle 1002, mais avec éclairage sur les 2 phares.
 Identisch mit Lok 1002, aber beleuchtet.
 Als Nr. 1002, doch mit verlichting.



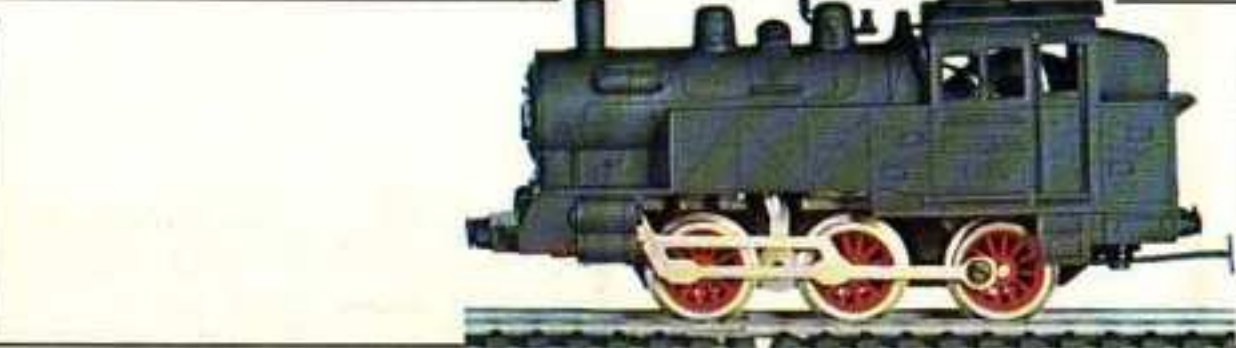


9021 Lit. 3.000
 Locomotive tipo tedesco a 5 assi con tender a 4 assi. Voltaggio 9-12 V. Lunghezza fuori respingenti, compreso il tender, mm. 233.
 5-axle German Steam-Loco and 4-axle Tender. 9-12 Volt Motor. Overall length including Tender 233 mm.
 Loco vapeur Allemande à 5 essieux et tender à 4 essieux. Moteur de 9-12 volts. Longueur 233 mm., tender inclus.
 Zwars stoomlocomotief van de Duitse spoorwegen 5-assig met 4-assige tender. Bijspanning 9-12 Volt gelijkstroom L.O.B. 233 mm.
 5-achsige deutsche Dampflokomotive mit 4-achsigen Tender. 9-12 Volt-Elektromotor. Länge von Puffer zu Puffer einschliesslich Tender: 233 mm.

2001 Lit. 1.750
 Locomotive tipo tedesco a 3 assi con tender a 2 assi. Voltaggio 9-12 Volts. Lunghezza fuori respingenti, compreso il tender, mm. 200.
 3-axle German Steam-Loco and 2-axle Tender. 9-12 Volt Motor. Overall length including Tender 200 mm.
 Loco vapeur Allemande à 3 essieux et tender à 2 essieux. Moteur de 9-12 volts. Longueur 200 mm., tender inclus.
 Stoomlocomotief van de Duitse spoorwegen. 3-assig met 2-assige tender. Bijspanning 9-12 Volt gelijkstroom. L.O.B. 200 mm.
 3-achsige deutsche Dampflokomotive mit 2-achsigen Tender. 9-12 Volt-Elektromotor. Länge von Puffer zu Puffer einschliesslich Tender: 200 mm.



3001 Lit. 2.250
 Locomotive a vapore tipo italiano a 4 assi con tender a 3 assi. Voltaggio 9-12 V. Lunghezza fuori respingenti, compreso il tender, mm. 228.
 4-axle Italian Steam-locomotive and 3-axle Tender. Powerful 9-12 Volt motor. Overall length including Tender, 228 mm.
 Loco vapeur modèle Italien à 4 essieux, avec tender à 3 essieux. Moteur de 9-12 volts. Longueur 228 mm., tender inclus.
 Italiaanse stoomlocomotief 4-assig met 3-assige tender. Bijspanning 9-12 Volt gelijkstroom. Totaallengte 228 mm.
 Dampflokomotive. Modell der Italienische Staatsbahnen. 4 achsig. Tender 3 achsig. Elektromotor 9-12 Volt. LOP 228 mm.



1601 Lit. 1.500
 Locotender de manovra a tre assi. Voltaggio 9-12 Volts. Lunghezza fuori respingenti mm. 125.
 3-axle Tank-Loco. 9-12 Volt Motor. Overall length 125 mm.
 Loco-tender de manoeuvre à 3 essieux. Moteur de 9-12 volts. Longueur 125 mm.
 Tenderlocomotief, 3-assig. Bijspanning 9-12 Volt. L.O.B. 125 mm.
 Drieachsige Tenderlokomotive. 9-12 Volt-Elektromotor. LOP 125 mm.

8025 Lit. 3.250

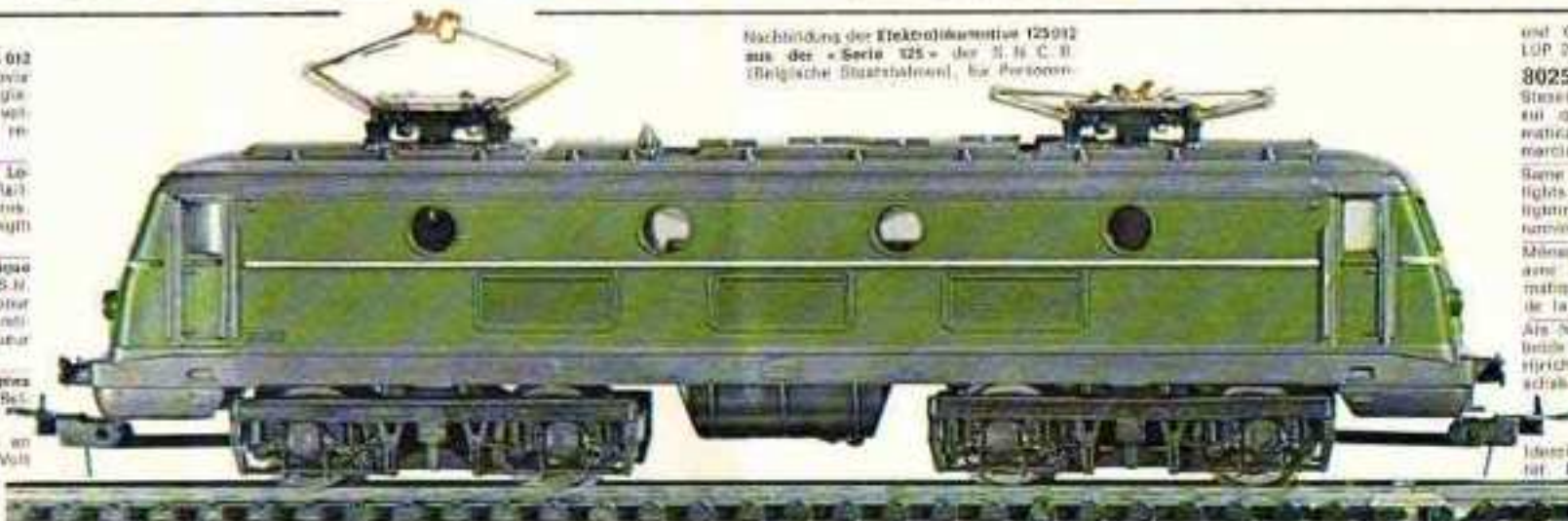
Modello di locomotore elettrico 125 012 della serie 125 della S.N.C.B. (Ferrovie Belge) per trasporto merci e viaggiatori. Motore con buona potenza e voltaggio 9-12 Volt. Lunghezza fuori respingenti mm. 200.

Copy of the « 125 Series » electric Loco 125 012 of the S.N.C.B. (Belgian Railways) for Goods and Passenger Traffic. Powerful 9-12 Volt Motor. Overall length 200 mm.

Reproduction de la motrice électrique 125 012 de la « Série 125 », de la S.N.C.B. (Chemins de Fer Belges), pour le transport des voyageurs-marchandises. Moteur de 9-12 volts. Longueur hors respingents: 200 mm.

Elektrische locomotief 125 012 van de « S.N.C.B. » serie 125.

glinke spoerwegek, veer passeren an ganderen versuut. Ripspaning 9-12 Volt gelijkesroom. L.O.B. 200 mm



Nachbildung der Elektrolokomotive 125 012 aus der « Serie 125 » der S.N.C.B. (Belgische Staatsbahnen), für Personen-

und Güterzüge. 9-12 Volt-Elektromotor L.O.P. 200 mm.

8025/CL Lit. 3.750

Stessi elementi dell'8025, ma con luci sui quattro fari ed inversione automatica dell'illuminazione col senso di marcia.

Same as No. 8025, but with working lights and automatic reversal of the lighting according to the direction of running.

Mêmes éléments que le n. 8025 mais avec éclairage et renversement automatique de l'éclairage selon le sens de la marche.

Als Nr. 8025, doch mit Verlichtung aus beide seiden, welke gelijktijdig met de rijrichting automatisch wordt omgekeerd.

Identiisch mit Lok 8025, aber besitzt mit Lichtwechsel nach Fahrrichtung.

8027 Lit. 3.250

Reproduzione del locomotore tricourente B.B. serie 150 lancia parte del nuovo materiale T.E.E. delle ferrovie belghe. Voltaggio 9-12 V. Lunghezza fuori respingenti mm. 200.

Exact copy of the B.B. « 150 Series » tri-current Electric Loco, a part of new T.E.E. material of Belgian Railways. Power 9-12 Volt motor. Overall length 200 mm.

Reproduction de la motrice électrique B.B. « Série 150 » faisant partie du nouveau matériel T.E.E. des Chemins de Fer Belges. Moteur de 9-12 volts. Longueur hors respingents: 200 mm.

Een getrouw kopie van de « tricoorant » locomotief van de Belgische spoerwegen « Série 150 », welke deel uitmaakt van het nieuwe T.E.E. materiaal. Ripspaning 9-12 Volt gelijkesroom. L.O.B. 200 mm.

Modell der 3-Scornt-Lokomotive B.B. « Série 150 ». Einzell des neuen belgischen T.E.E. Lokmaterie. 9-12 Volt Motor. L.O.P. 200 mm.

8027/CL Lit.3.750

Stessi elementi dell'8027, ma con luci sui quattro fari ed inversione automatica dell'illuminazione col senso di marcia.

Same as No. 8027, but with working

lights and automatic reversal of the lighting according to the direction of running.

Mêmes éléments que le modèle 8027

mais avec éclairage sur les 4 phares et inversion automatique de l'éclairage selon le sens de la marche.

Als Nr. 8027, doch mit Verlichtung aus

beide seiden, welke gelijktijdig met de rijrichting automatisch wordt omgekeerd.

Identiisch mit Lok 8027, aber besitzt Lichtwechsel nach Fahrrichtung.





9111 Lit. 1.000

Carrozza di 1 classe unificata secondo U.I.C., serie Az, gruppo 27789.
Lunghezza fuori respingenti mm. 255.
First Class Coach standardized, according to U.I.C., - Az Series - 27789 Group. Overall length 255 mm.

Voiture 1^{re} classe unifiée selon U.I.C., - Série Az -, groupe 27789. Longueur 255 mm.

Personeel rijtuig 1^{ste} klas, geheel volgens model U.I.C. - Serie Az - groep 27789. L.O.B. 255 mm.

Einheitswagen 1. Klasse U.I.C., - Serie Az -, Gruppe 27789. LOP 255 mm.

9304 Lit. 1.000

Carrozza postale unificata secondo U.I.C., serie Utz, gruppo 1719.
Lunghezza fuori respingenti mm. 255.
Mail Car standardized, according to U.I.C., - Utz Series -, 1719 Group. Overall length 255 mm.

Fourgon Postal unifié selon U.I.C., - Série Utz -, groupe 1719. Longueur 255 mm.

Postrijtuig, geheel volgens model van de U.I.C. - Serie Utz - groep 1719. L.O.B. 255 mm.

Einheits-Packwagen U.I.C., - Serie Utz -, Gruppe 1719. LOP 255 mm.



9024 Lit. 600

Carrozza di II classe, serie Rz, gruppo 34933.
Lunghezza fuori respingenti mm. 190.
2nd Class Coach of the FF.SS., - Rz Series -, 34933 Group. Overall length 190 mm.

Voiture 2^e classe des FF.SS., - Série Rz -, groupe 34933. Longueur 190 mm.

Italiano personeel rijtuig 2^{de} klas., - Serie Rz -, groep 34933. L.O.B. 190 mm.
Wagen 2. Klasse der FF.SS., - Serie Rz -, Gruppe 34933. LOP 190 mm.

9401 Lit. 500

Carrozza di 3^a classe tipo C351 della « Società Veneta Ferrovia ».
C351 3rd Class Coach of the « Società Veneta Ferrovia ».

Voiture 3^eme classe type C351 de la « Società Veneta Ferrovia ».

Personeelrijtuig 3^e klas, type C 351 van de « Società Veneta Ferrovia ».

Personenwagen 3. Klasse Typ C351 der « Società Veneta Ferrovia ».



9101 Lit. 850

Carrozza tipo Az, 1 classe, della FF.SS.
1st Class Az Coach of the FF.SS. Overall length 220 mm.

Voiture mobile Az, 1^{re} classe, des FF.SS. Longueur 220 mm.

Italiano Az personeel rijtuig, 1^{ste} klas. L.O.B. 220 mm.
D.Zigwagen Typ Az, 1. Klasse der FF.SS. LOP 220 mm.



9100 Lit. 850

Carrozza tipo Bz, II classe, delle FF.SS.
Lunghezza fuori respingenti mm. 220.
2nd Class Bz Coach of the FF.SS.
Overall length 220 mm.
Voiture modèle Bz, 2^e classe, des FF.
SS. Longueur 220 mm.

Italianas Bz personen rijtuig, 2^e klas.
L.O.B. 220 mm.
D-Zugwagen Typ Bz, 2. Klasse der FF.
SS. LUF 220 mm.

9302 Lit. 1.000

Reggiaina Posta delle FF.SS.
Lunghezza fuori respingenti mm. 220.
Mail Car of the FF.SS. Overall length
220 mm.
Fourgon Postal des FF.SS. Longueur
220 mm.

Postrijtuig van de FF.SS. L.O.B. 220
mm.
Postwagen der FF.SS. LUF 220 mm.



9102 Lit. 850

Carrozza tipo Az, I Classe, della FF.
SS. Viene usata per il rapido Milano-
Napoli, il « Treno azzurro ».
Lunghezza fuori respingenti mm. 220.
1st Class Az Coach of the FF.SS. In
this it is used for the Express
Train Milan-Naples « The Blue Train ».
Overall length 220 mm.

Voiture modèle Az, 1^{re} classe, des
FF.SS. Ce wagon est utilisé pour l'ex-
press Milan-Naples « Le Train Bleu ».
Longueur 220 mm.

Italianas Az personen rijtuig, 1^e klas.
Dit rijtuig wordt gebruikt voor de ex-
press trein Milan-Naples « De blauwe
train ». L.O.B. 220 mm.

D-Zugwagen Typ Az, 1. Klasse der
FF.SS. Dieser Wagon wird für den
Fernschnellzug Mailand-Napoli ein-
gesetzt und als « Der Blaue Zug » bezeich-
net. LUF 220 mm.

9105 Lit. 850

Carrozza II classe della Ferrovie Dan-
nesi.
Lunghezza fuori respingenti mm. 220.
2nd Class Coach of Danish Railways.
Overall length 220 mm.
Voiture 2^e classe des Chemins de Fer
Danois. Longueur 220 mm.

Personen rijtuig 2^e klas, van de Deense
spoorwegen. L.O.B. 220 mm.
D-Zugwagen 2. Klasse der Dänischer
Staatsbahnen. LUF 220 mm.





9103 Lit. 850

Carrozza delle Ferrovie Federali Tedesche - come art. 9104, ma 1. classe.
Lunghezza fuori respingenti mm. 220.
Coach of German Federal Railways.
Same as No. 9104, but 1st Class. Overall length 220 mm.

Voiture Allemande, même wagon que le n. 9104, mais 1^{re} classe. Longueur 220 mm.

Duits persone rijtuig, als Nr. 9104, echter 1^{ste} klas. L.O.B. 220 mm.

D-Zugwagen wie Nr. 9104, aber 1. Klasse. LOP 220 mm.

9104 Lit. 850

Carrozza tipo «B 4 U» di 1. classe delle Ferrovie Federali Tedesche. Lunghezza fuori respingenti mm. 220.
2nd Class «B 4 U» Coach of German Federal Railways. Overall length 220 mm.
Voiture «B 4 U», 2^e classe des Chemins de Fer Fédéraux Allemands. Longueur 220 mm.

Personee rijtuig, 2^e klas, volgens bouwserie «B 4 U» van de Duitse spoorwegen. L.O.B. 220 mm.

D-Zugwagen Typ «B 4 U» 2. Klasse der Deutschen Bundesbahnen. LOP 220 mm.



9106 Lit. 850

Carrozza II classe delle Ferrovie Federali Svizzere. Stomita Svizzera al centro. Lunghezza fuori respingenti mm. 220.
2nd Class Coach of Swiss Railways. Swiss badge in the middle. Overall length 220 mm.

Voiture 2^e classe des Chemins de Fer Suisses. Drapeau Suisse au milieu. Longueur 220 mm.

Zwitsera rijtuig, 2^e klas. Voorzien van Zwitsera wapenschild. L.O.B. 220 mm.

D-Zugwagen 2. Klasse der Schweizerischen Eisenbahnen. In der Mitte befindet sich das Wappen der Schweiz. LOP 220 mm.



9112 Lit. 1.000

Carrozza passeggeri I classe delle Ferrovie Federali Svizzere. Tipo A 2501-2560. Lunghezza fuori respingenti mm. 205.
First Class Coach, type A 2501-2560, of the S.B.S.-C.F.F. (Swiss State Railway). Overall length 205 mm.

Voiture type A 2501-2560, 1^{re} classe, des Chemins de Fer Suisses. Longueur 205 mm.

Zwitsera rijtuig 1^{ste} klas, type A 2501-2560 van de S.B.S.-C.F.F. L.O.B. 205 mm.
Schnellzugwagen 1. Klasse Modell der Schweizerischen Bundesbahnen (S.B.S.-C.F.F.) Type A 2501-2560. LOP 205 mm.





9107 Lit. 1.000

Carrozza della S.N.C.F. (Ferrovie Francesi) «Le Mistral», lunghezza fuori respingenti mm. 235.
«Le Mistral» Coach of the S.N.C.F. (French Railways), operated for the similarly named Express Train which connects Paris to Nice. Overall length 235 mm.

Voiture «Le Mistral» de la S.N.C.F. (Chemins de Fer Français), utilisée pour le train du même nom, qui relie Paris à Nice. Longueur 235 mm.

Personen rijtuig «Le Mistral», van de S.N.C.F. (Franse spoorwegen). Een van de laatste treinen van Europa welke o.a. ingeschakeld is op route Parijs-Nice. L.O.B. 235 mm.

D-Zugwagen «Le Mistral» der S.N.C.F. (Französische Staatsbahnen). Dieser Wagen wird für den gleichnamigen D-Zug eingesetzt, der Paris mit Nice verbindet. LOP 235 mm.

9113 Lit. 1.000

Carrozza di 1^a classe S.N.C.F. tipo A* m.y.f.f., lunghezza fuori respingenti mm. 255.
First Class Coach, type A* m.y.f.f., of the S.N.C.F. Overall length 255 mm.
Voiture 1^{re} classe de la S.N.C.F., type A* m.y.f.f., longueur 255 mm.

Rijtuig 1^e klas, type A* m.y.f.f., van de Franse spoorwegen. L.O.B. 255 mm.
D-Zug-Wagen, 1. Klasse, Modell des französischen D-Zug-Wagens A* m.y.f.f., LOP 255 mm.



9108 Lit. 1.000

Carrozza passeggeri, serie 43.000, mista I e II Classe della S.N.C.B. (Ferrovie Belge), lunghezza fuori respingenti mm. 250.
1st and 2nd Class «43.000 Series» Coach of the S.N.C.B. (Belgian Railways), Overall length 250 mm.

Voiture «Série 43.000» mixte I. et II. classe de la S.N.C.B. (Chemins de Fer Belges), longueur 250 mm.

Personen rijtuig, 1^e en 2^e klas, volgens bezetserie «43.000» van de S.N.C.B. (Belgische spoorwegen), L.O.B. 250 mm.

D-Zugwagons 1. und 2. Klasse aus der «Série 43.000» der S.N.C.B. (Belgische Staatsbahnen), LOP 250 mm.

9303 Lit. 1.000

Carrozza mista delle S.N.C.B. (Ferrovie Belge) serie 40200, lunghezza fuori respingenti mm. 250.
General Truck «40200 Series» of the S.N.C.B. (Belgian Railways), Overall length 250 mm.

Wagon mixte de la S.N.C.B. (Chemins de Fer Belges), «Série 40200», longueur 250 mm.

Een gecombineerd 2^e klas personen rijtuig met bagage afdeling van de S.N.C.B. (Belgische spoorwegen) «Série 40200», L.O.B. 250 mm.

Gepäckwagen mit Personenabteil der S.N.C.B. «Série 40200» (Belgische Staatsbahnen), LOP 250 mm.





9109 Lit. 1.000

Carrozza passeggeri 1° classe serie A, 6500 delle Ferrovie Olandesi. Lunghezza fuori respingenti mm. 250.
1st Class - A, 6500 Series - Coach of Dutch Railways. Overall length 250 mm.
Voiture 1^{re} classe - Série A, 6500 - des Chemins de Fer Hollandais. Longueur 250 mm.

Nederlands rijtuig 1^{re} klas volgens bouwserie - A, 6500 - van de N.S. L.O.B. 250 mm.

D-Zugwagen aus der - Serie A, 6500 - der Königl. Niederländischen Staatsbahnen, 1. Klasse, LOP 250 mm.

9305 Lit. 1.000

Carrozza ristorante - gruppo RD 6951 delle Ferrovie Olandesi. Lunghezza fuori respingenti mm. 250.
Dining Car - RD 6951 Group of Dutch Railways. Overall length 250 mm.
Wagon restaurant - groupe RD 6951 des Chemins de Fer Hollandais. Longueur 250 mm.

Nederlands restaurant rijtuig volgens groep RD 6951 van de N.S. L.O.B. 250 mm

Speelwagen der NS Holland, Groep RD 6951. LOP 250 mm.



9110 Lit. 1.000

Carrozza tipo Bz di II classe, gruppo 6600 delle Ferrovie Olandesi. Lunghezza fuori respingenti mm. 250.
2nd Class Bz Coach 6600 Group, of the Dutch Railways. Overall length 250 mm.
Voiture 2^e classe Modèle Bz, groupe 6600, des Chemins de Fer Hollandais. Longueur 250 mm.

Nederlands rijtuig Bz 2^e klas volgens bouwserie 6600 van de N.S. In de originele kleuren en voorzien van raamvlieten in reëel plastic. L.O.B. 250 mm.

B-Zugwagen Typ Bz, Gruppe 6600, 2. Klasse der Königl. Niederländischen Staatsbahnen. LOP 250 mm.

9114 Lit. 1.000

Carrozza di 1° classe delle Ferrovie Federali Tedesche. Lunghezza fuori respingenti mm. 250.
1st Class Coach of German Federal Railways. Overall length 250 mm.
Voiture Allemande 1^{re} classe. Longueur 255 mm.

Duits personen rijtuig 1^{re} klas. L.O.B. 255 mm.

D-Zugwagen 1. Klasse der DB. LOP 255.





9203 Lit. 1.000

Carrozza letto Tipo M n. 4737 della W.L. omologata secondo le norme U.I.C. Lunghezza fuori respingenti mm. 265.

W.L. Sleeping Car, M class, n. 4737, standardized according to U.I.C. Overall length 265 mm.

Voiture - lits type M 4737 de la Cie des W.L., conforme selon les normes U.I.C. Longueur 265 mm.

Slaaprijtuig van de W.L. Gebouwd volgens U.I.C. Klasse M, n° 4737. L.O.B. 265 mm.

Schlafwagen, Modell der Internationalen Schlafwagen- und Speisewagen-Gesellschaft (W.L.) - Gruppe M 4737. L.O.P. 265 mm.

9202 Lit. 1.000

Carrozza ristorante della W.L. Lunghezza fuori respingenti mm. 220.
Dining Car of the W.L. Overall length 220 mm.

Wagen-restaurant de la Cie des W.L. Longueur 220 mm.

Restauratie - rijtuig van de W.L. L.O.B. 220 mm.

Speisewagen der W.L. L.O.P. 220 mm.



9301 Lit. 1.000

Bagagliaio della W.L. usato soprattutto per i grandi viaggi internazionali. Lunghezza fuori respingenti mm. 220.

Baggage Car of the W.L., operated chiefly on long distance international lines. Overall length 220 mm.

Fourgon à bagages de la Cie des W.L., utilisé surtout sur les grandes lignes internationales. Longueur 220 mm.

Internationale bagagewagen van de W.L. Wordt gebruikt op de internationale trajecten. L.O.B. 220 mm.

Gepäckwagen der W.L. hauptsächlich auf langen international. Strecken eingesetzt. L.O.P. 220 mm.

9201 Lit. 1.000

Carrozza Pullman della W.L. È soprattutto usata per i grandi viaggi internazionali. Lunghezza fuori respingenti mm. 220.

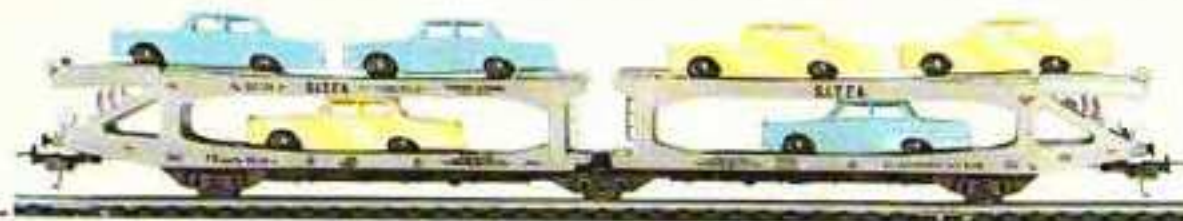
Pullman Coach of the W.L. It is chiefly operated on long distance international lines. Overall length 220 mm.

Voiture Pullman de la Cie des W.L. Utilisée surtout sur les grandes lignes internationales. Longueur 220 mm.

Pullman rijtuig van de W.L. Wordt gebruikt op de internationale trajecten. L.O.B. 220 mm.

Pullman-Wagen der W.L. Dieser Wagen wird hauptsächlich auf langen internationalen Strecken eingesetzt. L.O.P. 220 mm.





9050 Lit. 1.300

Vagone trasporto auto della S.I.T.F.A. di Torino. Lunghezza mm. 250.

Car-Transporter of the SITFA Torino. Overall length 250 mm.

Wagone transport-automobile della SITFA di Torino. Lunghezza 250 mm.

Auto-transportwagen van de SITFA, Torino. L.O.S. 250 mm.

Automobil-Transportwagen der SITFA Torino. LOP 250 mm.

9039 Lit. 700

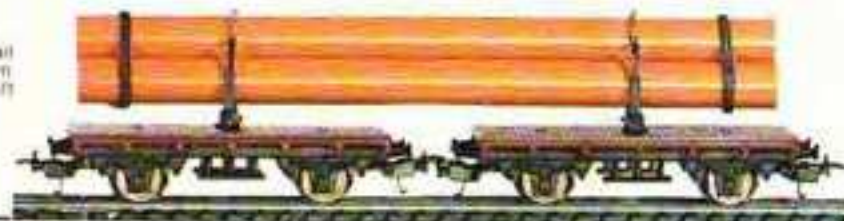
Carrò doppio a bilico composto da 2 carri art. 2014 tra loro sganciacibili. Lunghezza fuori respingenti mm. 215.

Double Bascule-Car with load of red pipes. Consisting of two cars No. 2014 which can be uncoupled. Overall length 215 mm.

Double wagon with arrimage pour char pendant de pipeline composé de 2 wagons n. 2014 qui peuvent être séparés. Longueur 215 mm.

Schamelwagen geladen met balken, bestaande uit 2 wagons Nr. 2014, welke gescheiden kunnen worden. L.O.S. 215 mm.

Kippwagen-Kombination, beladen mit Balken, bestehend aus zwei Wagen Nr. 2014, die auseinandergekoppelt werden können. LOP 215 mm.



9038 Lit. 700

Carrò doppio a bilico composto da 2 carri art. 2014 tra loro sganciacibili. Lunghezza fuori respingenti mm. 215.

Double Bascule-Car with load of planks. Consisting of two cars No. 2014 which can be uncoupled. Overall length 215 mm.

Double wagon with arrimage pour chargement de planches, composé de 2 wagons n. 2014 qui peuvent être séparés. Longueur 215 mm.

Double wagon with arrimage pour chargement de planches, composé de 2 wagons n. 2014 qui peuvent être séparés. Longueur 215 mm.

Schamelwagen mit balken geladen, bestaande uit 2 wagons Nr. 2014, welke gescheiden kunnen worden. L.O.S. 215 mm.

Kippwagen-Kombination, beladen mit Balken, bestehend aus zwei Wagen Nr. 2014, die auseinandergekoppelt werden können. LOP 215 mm.

9052 Lit. 1.300

Carrò francese S2 500765 per il trasporto di ghisa in fusione nella « Compagnie des ateliers et forges de la Loire » (C.A.F.L.) Lunghezza fuori respingenti mm. 220.

French Wagon S2 500765 of the « Compagnie des ateliers et forges de la Loire » (C.A.F.L.) for the transport of melted iron. Overall length 220 mm.

Wagon français S2 500765 pour le transport de fonte de montage, de la « Compagnie des ateliers et forges de la Loire » (C.A.F.L.) Longueur 220 mm.

Roestijzerwagons volgens model S2 500765 van de « Compagnie des ateliers et forges de la Loire » (C.A.F.L.) Voor het transport van vloeibaar metaal. L.O.S. 220 mm.

Waggon der SNCF type S2 500765 der « Compagnie des ateliers et forges de la Loire » (C.A.F.L.), LOP 220 mm.



GÜTERWAGEN HO CARRI MERCI HO GOODS ROLLING STOCK HO WAGONS MARCHANDISES HO C

9030 Lit. 600

Vagone cisterna a 2 carrelli a 2 assi + ESSO +
Lunghezza fuori respingenti mm. 146

ESSO Tank wagon with two 2-axle bogies. Overall
length 146 mm.

Wagon-Citerne + ESSO + avec 2 bogies a 2
essieux. Longueur 146 mm.

Tankwagen 4 assig. ESSO. L.O.B. 146 mm.

ESSO-Tankwagen mit zwei 2-achsigen Drehgestel-
len. LOP 146 mm.



9031 Lit. 600

Vagone cisterna a 2 carrelli a 2 assi + SHELL +
Lunghezza fuori respingenti mm. 146

SHELL Tank wagon with two 2-axle bogies. Overall
length 146 mm.

Wagon-Citerne + SHELL + avec 2 bogies a 2
essieux. Longueur 146 mm.

Tankwagen 4 assig. SHELL. L.O.B. 146 mm.

SHELL-Tankwagen mit zwei 2-achsigen Drehges-
tellten. LOP 146 mm.



9033 Lit. 600

Vagone cisterna a 2 carrelli a 2 assi + BP +
Lunghezza fuori respingenti mm. 146

BP Tank wagon with two 2-axle bogies. Overall
length 146 mm.

Wagon-Citerne + BP + avec 2 bogies a 2
essieux. Longueur 146 mm.

Tankwagen 4 assig. BP. L.O.B. 146 mm.

BP-Tankwagen mit zwei 2-achsigen Drehgestellen.
LOP 146 mm.



9034 A Lit. 600

Vagone cisterna a 2 carrelli a 2 assi + ARAL +
Lunghezza fuori respingenti mm. 146

ARAL Tank wagon with two 2-axle bogies. Overall
length 146 mm.

Wagon-Citerne + ARAL + avec 2 bogies a 2
essieux. Longueur 146 mm.

Tankwagen 4 assig. ARAL. L.O.B. 146 mm.

ARAL-Tankwagen. Zwei 2-achsigen Drehgestellen.
LOP 146 mm.



9032 Lit. 600

Vagone cisterna a 2 carrelli a 2 assi + MOBIL +
Lunghezza fuori respingenti mm. 146

MOBIL Tank wagon with two 2-axle bogies. Overall
length 146 mm.

Wagon-Citerne + MOBIL + avec 2 bogies a 2
essieux. Longueur 146 mm.

Tankwagen 4 assig. MOBIL. L.O.B. 146 mm.

MOBIL-Tankwagen mit zwei 2-achsigen Drehgestellen.
LOP 146 mm.



2701 Lit. 450

Vagone cisterna a 2 assi - ESSO -. Lunghezza fuori respingenti mm. 92.

ESSO Tank wagon. Overall length 92 mm.

Wagon-Citerne - ESSO -. Longueur 92 mm.

Tankwagen - ESSO -. L.O.B. 92 mm.

ESSO-Tankwagen. LÜP 92 mm.



2702 Lit. 450

Vagone cisterna a 2 assi - SHELL -. Lunghezza fuori respingenti mm. 92.

SHELL Tank wagon. Overall length 92 mm.

Wagon-Citerne - SHELL -. Longueur 92 mm.

Tankwagen - SHELL -. L.O.B. 92 mm.

SHELL-Tankwagen. LÜP 92 mm.

2704 Lit. 450

Vagone cisterna a 2 assi - BP -. Lunghezza fuori respingenti mm. 92.

BP Tank wagon. Overall length 92 mm.

Wagon-Citerne - BP -. Longueur 92 mm.

Tankwagen - BP -. L.O.B. 92 mm.

BP-Tankwagen. LÜP 92 mm.



2705 A Lit. 450

Vagone cisterna a 2 assi - ARAL -. Lunghezza fuori respingenti mm. 92.

ARAL Tank wagon. Overall length 92 mm.

Wagon-Citerne - ARAL -. Longueur 92 mm.

Tankwagen - ARAL -. L.O.B. 92 mm.

ARAL-Tankwagen. LÜP 92 mm.



2008 A Lit. 400

Carro refrigerante a 2 assi delle FF.SS. Lunghezza fuori respingenti mm. 92.

Refrigerator Car of the FF.SS. Overall length 92 mm.

Wagon frigorifique des FF.SS. Longueur 92 mm.

Kühlwagen von der FF.SS. L.O.B. 92 mm.

Kühlwagen der FF.SS. LÜP 92 mm.

2009 SV Lit. 400

Carro scoperto a 2 assi tipo M della Società Veneta Ferrovia. Lunghezza fuori respingenti mm. 92.

Open M wagon of the Società Veneta Ferrovia. Overall length 92 mm.

Wagon tonneaux ouvert type - M - de la Società Veneta Ferrovia. Longueur 92 mm.

Hoje open gondelwagons uitgens bouwserie M van de Società Veneta Ferrovia. L.O.B. 92 mm.

Offener Güterwagen Typ M der Società Veneta Ferrovia. LÜP 92 mm.



2008 Lit. 400

Carro merci coperto a 2 assi delle FF.SS. Lunghezza fuori respingenti mm. 92.

Goods Van of the FF.SS. Overall length 92 mm.

Wagon couvert des FF.SS. Longueur 92 mm.

Geschützte gondelwagons van der FF.SS. L.O.B. 92 mm.

Gedeckter Güterwagen der FF.SS. LÜP 92 mm.



2008 B Lit. 400

Carro merci coperto a 2 assi ASG. Lunghezza fuori respingenti mm. 92.

ASG Goods Van. Overall length 92 mm.

Wagon couvert ASG. Longueur 92 mm.

ASG transportwagen. L.O.B. 92 mm.

Gedeckter Güterwagen ASG. LÜP 92 mm.





2007 B Lit. 400

Carrò scoperto a sponde basse a 2 assi delle FF.SS. Lunghezza fuori respingenti mm. 92.

Brake Van of the FF.SS. Overall length 92 mm.

Wagon plate-forme des FF.SS. avec vitte. Longueur 92 mm.

Open goederenwagen van de FF.SS. met remmerstuiter. L.O.B. 92 mm.

Niederbordwagen der FF.SS. mit Bremserstützer. LOP 92 mm.



2003 Lit. 400

Carrò scoperto a sponde basse a 2 assi. Lunghezza fuori respingenti mm. 92.

Goods Wagon with special loading capacity. Overall length 92 mm.

Wagon plate-forme avec chargement de tonnes spéciales. Longueur 92 mm.

Open goederenwagen met speciale tonnen. L.O.B. 92 mm. Niederbordwagen, beladen mit Spezialbehältern. LOP 92 mm.

2009 Lit. 400

Carrò scoperto a sponde alte a 2 assi delle FF.SS. Lunghezza fuori respingenti mm. 92.

Open Wagon of the FF.SS. Overall length 92 mm.

Wagon tonneaux ouvert de FF.SS. Longueur 92 mm.

Hoge open goederenwagen van de FF.SS. L.O.B. 92 mm.

Offener Güterwagen der FF.SS. LOP 92 mm.



2009 C Lit. 400

Carrò scoperto a sponde alte a 2 assi con carbone delle FF.SS. Lunghezza fuori respingenti mm. 92.

Goods Wagon of the FF.SS. loaded with coal. Overall length 92 mm.

Wagon tonneaux de FF.SS. avec chargement de charbon. Longueur 92 mm.

Hoge open goederenwagen van de FF.SS. met kolenslag. L.O.B. 92 mm.

Offener Güterwagen der FF.SS. beladen mit Kohle. LOP 92 mm.



2005 Lit. 400

Carrò piatto a 2 assi a bascula. Lunghezza fuori respingenti mm. 92.

Flat Car with bascule for unloading at both sides. Overall length 92 mm.

Wagon plat avec benne basculante pour déchargement des 2 côtés. Longueur 92 mm.

Kippwagen. Met 2 kanten losbaar, met palwerk. L.O.B. 92 mm.

Niederbord Kippwagen Entlademöglichkeit auf beiden Seiten. LOP 92 mm.



2014 Lit. 400

Carrò a bilico a 2 assi. Lunghezza fuori respingenti mm. 92.

Balancer Car with sliding bascule. Overall length 92 mm.

Wagon avec armature pivotant. Longueur 92 mm.

Schwenkswagen mit drehbarem Schalen. L.O.B. 92 mm.

Kippwagen mit Drehkipplagerichtung. LOP 92 mm.

2004 Lit. 400

Carrò scoperto a sponde basse con trasformatori a 2 assi. Lunghezza fuori respingenti mm. 92.

Flat Car with load of assembled transformers. Overall length 92 mm.

Wagon plate-forme avec transformateurs montés. Longueur 92 mm.

Open goederenwagen met transformators. L.O.B. 92 mm.

Niederbordwagen, beladen mit montierten Transformatoren. LOP 92 mm.



3101 Lit. 550

Carrò merci coperto G4 41160 a 2 assi della N.S.B. (Ferrovie Norvegesi). Lunghezza fuori respingenti mm. 126.

Copy of the G4 41160 Goods van with sliding doors of N.S.B. (Norweg. Railways). Overall length 126 mm.

Modèle de wagon couvert « G4 41160 » de la N.S.B. (Chemins de Fer Norvégiens), avec portes coulissantes. Longueur 126 mm.

Gesloten goederenwagen « G4 41160 » van de N.S.B. (Noorse Staatsbanen), met schuifdeuren. L.O.B. 126 mm.

Gedekkerd Güterwagen G4 41160 der N.S.B. (Norw. Staatsbahnen), mit Schieb Türen. LOP 126 mm.





3102 Lit. 550

Carro merci a 2 assi della FF.SS. Lunghezza fuori respingenti mm. 126.

Goods Van with sliding doors of the FF.SS. Overall length 126 mm.

Wagon couvert des FF.SS., avec portes coulissantes. Longueur 126 mm.

Gesloten goederwagen van de FF.SS. met schuifdeuren. L.O.B. 126 mm.

Gedeckter Güterwagen der FF.SS. mit Schiebetrüren. LÜP 126 mm.



3105 Lit. 850

Carro merci coperto della Ferrovie Francesi. Fanali di segnalazione posteriore a luce rossa, situati sulla girante. - Carro fine convoglio - Lunghezza fuori respingenti mm. 142.

Wagon couvert de la S.N.C.F., à 2 bogies de 2 essieux, avec girante et 2 feux à incandescence rouges de « fin conv. ». Longueur 142 mm.

Goederenwagen met schuifdeuren. L.O.B. 142 mm.

Gedeckter Güterwagen. Modell der Französischen Staatsbahnen. rote Schlussbeleuchtung. LÜP 142 mm.

3103 Lit. 550

Carro refrigerante INTERFRIGO delle Ferrovie Tedesche. Lunghezza fuori respingenti mm. 126.

INTERFRIGO Refrigerator Car of the German Railways (D.B.). Overall length 126 mm.

Wagon frigorifique INTERFRIGO des Chemins de fer Fédéraux Allemands. Longueur 126 mm.

Kühlwagen « INTERFRIGO » van de Duitse spoorwegen. L.O.B. 126 mm.

INTERFRIGO Kühlwagen. Modell der Deutschen Bundesbahnen. LÜP 126 mm.



3104 Lit. 550

Carro refrigerante STEF delle Ferrovie Francesi tipo I unitario secondo le norme U.I.C. - O.R.E. Lunghezza fuori respingenti mm. 126.

STEF Refrigerator Car of the S.N.C.F. Standardized according to U.I.C. - O.R.E. Overall length 126 mm.

Wagon frigorifique « STEF » de la S.N.C.F., type I, unitaire selon le norme U.I.C. - O.R.E. Longueur 126 mm.

Koe wagon « STEF » van de S.N.C.F. Gehéel volgens U.I.C. - O.R.E. L.O.B. 126 mm.

STEF Kühlwagen. U.I.C. - O.R.E. Modell der Französischen Staatsbahnen. LÜP 126 mm.



3108 Lit. 600

Carro frigorifero della Compagnia Svizzera « BELL ».

Refrigerator Car of the Swiss Company « BELL ».

Wagon frigorifique de la Cie Suisse « BELL ».

Kühlwagen van de Zwitserse onderneming « BELL ».

Kühlwagen der Schweizerischen Gesellschaft « BELL ».



3109 Lit. 600

Carro per il trasporto birra della « CARLSBERG ». Danese.

« CARLSBERG » Danish Beer Wagon.

Wagon transport bière Danoise « CARLSBERG ».

Wagon voor transport van Deens bier « CARLSBERG ».

Wagon zum Transport von Dänischem Bier « CARLSBERG ».

3110 Lit. 600

Carro frigorifero della Compagnia « TRANSFESA ».

« TRANSFESA » refrigerator Car.

Wagon frigorifique de la Cie « TRANSFESA ».

Kühlwagen van de onderneming « TRANSFESA ».

Kühlwagen der « Gesellschaft » « TRANSFESA ».



3111 Lit. 600

Carro per il trasporto birra « SPATENBRAU » Tedesco.

« SPATENBRAU » German Beer Wagon.

Wagon transport bière Allemande « SPATENBRAU ».

Wagon voor transport van Duits bier « SPATENBRAU ».

Wagon zum Transport von Deutschem Bier « SPATENBRAU ».





3066 Lit. 400

Scatola di derivazione.

La scatola di derivazione è impiegata in tutti quei casi nei quali si richiedono più uscite da un'unica sorgente di alimentazione. È quindi utile accessorio in impianti di illuminazione e congegni elettromagnetici (scambi elettrici, relè per automazione, etc.). È prevista per 6 derivazioni per i due fili con innesti a morsetto per rendere

facile l'operazione di montaggio. Il cavetto della sorgente di alimentazione deve essere inserito dalla stessa lato del cavetto di uscita, come indicato dallo schema B.

Junction Box. The Junction Box is operated any time more connections are required from one feeding source only. It is designed for 6 junctions for the two phases with plug outlets.

Boîte de dérivation. La boîte de dérivation est utilisée chaque fois que plusieurs distributions sont nécessaires. Six jonctions sont prévues pour les deux phases avec attache par des fiches.

Verbindingskast met 6 aansluitingen aansluitingen.

Verbindungsplatte: Diese wird gebraucht, wenn von einem Stromanschluss mehrere Ausgänge benötigt werden. Sie ermöglicht 6 Zusatz-Anschlüsse (zweipolig) durch Schraubklemmen.



3065 Lit. 400

Pulsantiera.

La pulsantiera ha la funzione di chiudere un circuito, in posizione non stabile, quando venga premuta un pulsante. In unione agli scambi elettromagnetici, permette la realizzazione di interessanti circuiti di facile montaggio come da schema B.

Per uso di più pulsantiere, può essere fatto il collegamento tra loro me-

diante un piccolo tratto di filo che, fissato ai morsetti situati sulle testate delle pulsantiere, stesso stabilisce la continuità elettrica (schema A).

Control-Box. The control-Box is to be operated to feed all devices which need current, from the Control Post, on order only. Several Control-Boxes can be joined together by following the instructions shown in layout A.

Boîtier de commande. Le boîtier de commande est utilisé pour alimenter tous les points nécessitant du courant uniquement sur commande. Pour connecter plusieurs boîtiers, il suffit de suivre les instructions détaillées dans le plan A.

Wisselchakelaar voor bediening van twee elektromagnetische wisselaars. Voor het eventueel bedienen van meerdere wisselaars kunt u een tweede of meerdere schakelaars aansluitbaar koppelen volgens schema A, terwijl schema B de juiste bedrading aangeeft.

Stellpult: Das Stellpult ermöglicht die Fernbedienung aller elektromagnetischen Zubehör (Weichen, Entkuppel) durch Druckknopf-Bewegung. Der Anschluss erfolgt gemäß Schema B (genau beachten).



2055 Lit. 1.750

Trasformatore per dispositivi elettromagnetici.

Tensione di alimentazione in corrente alternata a 50-60 Hz a 125-160-220 V da specificare a richiesta. Uscita 14 Volt alternata a 0,4 Amp. - Potenza 5,6 V.A. Il nuovo trasformatore con tensione di uscita in corrente alternata previsto per impianti di illuminazione, per il

comando di dispositivi elettromagnetici (scambi elettrici, relè per l'automazione di circuiti, ecc.), è stato studiato in modo da garantire un alto grado di isolamento dalla rete nonché all'impiego di materiali nuovi. Un dispositivo (dispositivo termico) incorporato protegge il complesso da even-

tuosi cortocircuiti oppure da sovraccarichi.

tuosi cortocircuiti oppure da sovraccarichi.

Transformer for electromagnetic Devices. Features: Mains voltage AC 110

or 220 Volt. Output 14 Volt AC at 0,4 A. Power 5,6 V.A. A special thermo junction protects the Transformer against any possible short-circuit or overload.

Transformateur pour accessoires électromagnétiques. Caractéristiques: Voltage le plus élevé: 50-60 Hz courant alternatif 110 ou 220 volts. Sortie de 14 volts courant alternatif à 0,4 A. Puissance 5,6 V.A. Un protège spécial de disjonction thermique protège le transformateur contre tout court-circuit ou surcharge possible.

Transformator voor verlichting en elektromagnetische apparaten zoals wisselaars, relés en sooms. Capaciteit 5,6 Amp. 14 Volt wisselstroom. Met beveiliging tegen kortsluiting.

Trafa für Elektromagnetisches Zubehör: Primär 110 oder 220 Volt. Ausgang sekundär 14 Volt Wechselstrom. 0,4 Amp. Leistung 5,6 Watt. Eine Thermo-Kontaktvorrichtung schützt vor Kurzschlüssen oder Überlastung.



2052 Lit. 2.250

Trasformatore per trazione in c.c. Potenza 2,4 W. Tensione continua 0-12 Volt a carico di 200 mA. Tensione di alimentazione in corrente alternata 50 Hz a 125-160 o 220 Volt. (da specificare a richiesta). Questa nuova serie di trasformatori

per trazione che sono studiati per un rendimento elevato ottenuto con l'impiego di particolari materiali elettrici, è in grado di dare la massima garanzia di perfetto funzionamento. Il regolatore di velocità, incorporato l'invertitore di marcia, è del tipo a regolazione continua per permettere graduali e lievi variazioni di velocità

Transformer. Features: Power 2,4 W. Mains voltage AC (125-160) or 220 Volts. Specify which when ordering. Power available for DC working: 0-12 Volts at 200 mA. A special thermo junction protects the Transformer against any possible short-circuit or overload.

Transformateur à courant continu. Fonction de courant continu: 0-12 volts à 200 mA. Tension d'alimentation en alternatif 110 ou 220 volts (à préciser). Le rheostat, incorporé dans le dispositif d'inversion de marche, permet des changements de vitesse gradués et doux.

Gelijkstroom transformator, regelbaar van 0 tot 12 Volt. Met beveiliging tegen kortsluiting: 0,20 Amp. Invoering: 50Hz kunstschakelaar. Regelknop dient tevens voor makkelijke omroeping en liet doen stoppen van de trein.

Transformator. Leistung 2,4 VA. Eingang 110 oder 220 Volt. Ausgang 0-12 Volt Gleichstrom, mit 0,20 Amp. Ein Thermo-Kontakt schützt vor Kurzschlüssen oder Überlastung.



temperature) e quelle di una notevole semplicità di impiego, avendo il dispositivo per l'inversione di marcia incorporato nel regolatore di velocità, ed un dispositivo termico che li protegge

against thermal disruption protects the transformer against any possible short-circuit or overload.

Transformateur: Alimentation en alternatif 110 ou 220 Volt. Sortie de 4-12 volts courant continu à 0,35 Amp. Une disposition thermique spéciale protège le transformateur contre tout court-circuit ou surcharge possible.

Gelijkstroom transformator, regelbaar van 4 tot 12 Volt. Met beveiliging tegen kortsluiting, 0,35 Amp. uitroering Stevins kunststofhuis. Regelbaar dient tevens voor verkeersrichting en het dien stroom van de trein.

Trafa für Fahretrieb: Leistung 3,5 V.A. Eingang 110 oder 220 Volt. Ausgang 4-12 Volt Gleichstrom, mit 0,35 Amp. Ein Wärme-Kontakt schütz vor Kurzschluss oder Überlastung.

legge da eventuali cortocircuiti.
Transformator: Features Power 3,5 V.A. - Mains voltage AC, 110 or 220 Volt. Output 4-12 Volt DC, at 0,35 A. A special

2053 Lit. 2.750
Transformatore per trazione.
Potenza 3,2 V.A. - Tensione d'alimentazione corrente alternata a 50/60 Hz, è richiesta a 125-160/220 V. Tensione disponibile per la trazione 4-12 Volt a 0,35 Amp. in corrente continua. Questo trasformatori utilizza le doti di grande sicurezza per l'isolamento. Sono infatti costruiti con involucro in materia plastica speciale, resistente alla



Transformateur. Tension disponible pour la traction à courant continu, 4-12 volts à 0,35 Amp. Autres caractéristiques identiques que le n. 2053.

per kortsluiting, 0,75 Amp. Te gebruiken voor meerdere treinen op een baan.

Trafa wie Trafa 2053, jedoch mit doppelte Leistung: 4-12 Volt regelbarer Gleichstrom, mit 0,75 Amp. Für Mehrzug-Betrieb geeignet.

Pour la marche de plusieurs trains au même temps.
Gelijkstroom transformator, regelbaar van 4 tot 12 Volt. Met beveiliging ter

2056 Lit. 3.250
Transformatore a corrente continua da 0,75 AMP 4-12 V. Per il funzionamento di più treni.
Altre caratteristiche simili all'art. n. 2053.
Transformer: Same as No. 2053 but with an output 4-12 Volts DC at 0,75 A. Can be used for several trains.



nessante. Il trasformatore è fornito di due dischetti termici che lo proteggono da cortocircuiti e sovraccarichi.
Transformer for several trains and for electric points. Features: Mains voltage 110 or 220 Volts A.C. Safety

Transformateur pour plusieurs trains et pour aiguillages électriques. Caractéristiques: Alimentation en alternatif 110 ou 220 volts, à précision. Tension disponible pour la traction à courant continu, 4-12 volts à 0,8 Amp. Tension disponible à courant alternatif: 14 volts à 0,5 Amp. Un procédé spécial de disposition thermique protège le transformateur contre tout court-circuit ou surcharge possible.

Transformator voor meerdere Lina locomotieven en treinen aansluiting voor elektromagnetische wissels en verlichting. Regeling van 4 tot 12 Volt gelijkstroom bij 0,8 Amp. Lichtstroom 14 Volt wisselstroom 0,5 Amp. Met beveiliging tegen kortsluiting.

Trafa für Mehrzug-Betrieb und elektromagnetischen Zubehör. Technische. Primäre Eingangsspannung 110 oder 220 Volt. Bei Bestellung gewünschte Spannung angeben. Totale Ausgangsleistung sekundär 10,5 VA. Für Bahndienste: 4-12 Volt 0,8 Amp. Gleichstrom. Für Zubehör: 14 Volt 0,5 Amp. Wechselstrom. Spezieller Thermokontakt als Überlastungsschutz bei Kurzschlüssen.

2057 Lit. 4.500
Transformatore.
Tensione d'alimentazione in corrente alternata 50-60 Hz a 125-160/220 V, da specificare a richiesta. Potenza totale 10,5 VA. Tensione disponibile per la trazione a corrente continua: 4-12 V a 0,8 Amp., tensione disponibile di corrente alternata 14 V a 0,5 Amp. Con questo trasformatore di elevata potenza si è voluta venire incontro a tutti coloro che desiderano anzitutto i loro circuiti, elettrificare gli scambi e fare funzionare più treni contemporaneamente.

which when ordering. Total power 10,5 VA. Power available for DC working: 4-12 Volt at 0,8 Amps. AC at 14 Volt and 0,5 Amps. A special cut out protects the transformer against any possible short circuit or overload.



012 Lit. 350
Scatola porta pile per due batterie piatte da 4,5 V., collegate « in serie ». Tensione di uscita 9 V.
Battery control-unit suitable for two 4,5 Volt flat batteries.
Soitien batteries à volts pour deux batteries de 4,5 volts chacune, placées en série.
9 Volt batterie-schakelkast voor twee platte 4½ Volt batterijen.
Batteriegehäuse zur Aufnahme von zwei flachen 4,5 Volt Batteries.



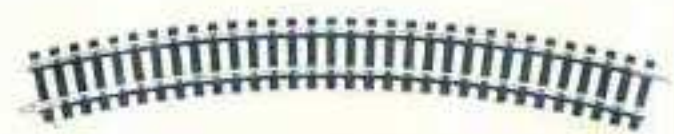
Profilo di una rotaia Lima.
Outline of a Lima Rail.
Profil de rail Lima.
Profil van de Lima Modelrails.
Schienenprofil.



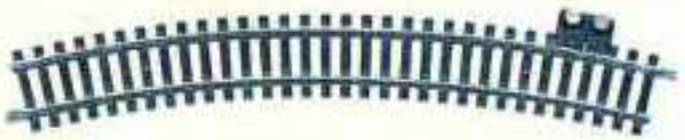
Profilo di un binario Lima.
Outline of a Lima track.
Profil des rails Lima.
Schaal van de Lima Modelrails.
Gleisprofil.



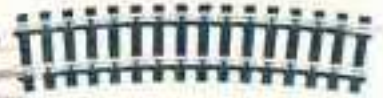
Giocino di unione delle rotaie Lima.
Lima Railjoiner.
Gleisjoin rails Lima.
Bewerking van de Lima Modelrails.
Verbindingsstuk



3030 Lit. 85
Binario curva intero - 10 binari formano un cerchio del diametro di 720 cm.
1/1 curved track - 10 of these tracks form a ring with a diameter of 720 cm.
Rail courbe 1/1.
1/1 Gebogen rail.
1/1 gebogenes Gleis. 10 Gleisstücke bilden einen Kreis. (durchmesser 720 mm).



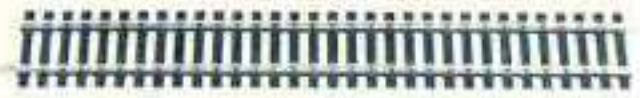
3030/C Lit. 120
Binario curva intero per attacco corrente.
1/1 Curved Track w/current term.
Rail courbe 1/1 avec prise de courant.
1/1 Gebogen rail met stroomaansluiting.
1/1 gebogenes Gleis mit Stromanschluss.



3031 Lit. 60
Mezzo binario curva.
1/2 curved Track.
Rail courbe 1/2.
1/2 Gebogen rail.
1/2 gebogenes Gleis.



3032 Lit. 45
Quarto binario curva.
1/4 curved track.
Rail courbe 1/4.
1/4 Gebogen rail.
1/4 gebogenes Gleis.



3020 Lit. 85
Binario dritto intero.
1/1 straight Track.
Rail droit 1/1.
1/1 Rechte rail.
1/1 gerades Gleis.



3021 Lit. 60
Mezzo binario dritto.
1/2 straight Track.
Rail droit 1/2.
1/2 Rechte rail.
1/2 gerades Gleis.



3022 Lit. 45
Quarto di binario dritto.
1/4 straight Track.
Rail droit 1/4.
1/4 Rechte rail.
1/4 gerades Gleis.



3022/B Lit. 50
Binario di interruzione bipolare.
Bipolar breaking Track.
Rail coupure de circuit bipolaire.
Onderbreker rail.
Gleis, zwelpolige Unterbrechung.



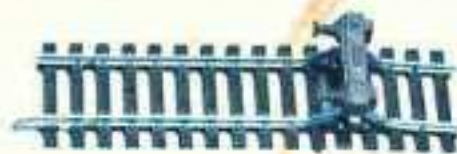
3022/A Lit. 50
Binario di interruzione unipolare.
Unipolar breaking Track.
Rail coupure de circuit unipolaire.
Scheidingsrail.
Gleis, einpolige Unterbrechung.



3024/R Lit. 100
Binario di interruzione unipolare con contatto.
Unipolar breaking Track w/contact.
Rail coupure de circuit unipolaire avec contact.
Scheidingsrail met 2 klontjes.
Gleis, einpolige Unterbrechung mit Kontakt.



3024 Lit. 100
 Quarto di binario dritto per attacco
 al monte.
 Quarter straight track w/switch, 100mm.
 Quart de rail droit avec serré-fus.
 Ankerstück.
 Gleis mit Stromsackfuss.



3025 Lit. 200
 Mezzo binario terminale.
 Half track w/buffer stop.
 Demi-rail avec butoir.
 Stachbalk.
 Gleis mit Pufferblock.



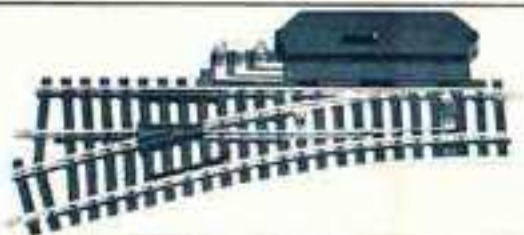
02 Lit. 100
 Scivolo di immissione sul binario del
 materiale rotabile.
 Roller.
 Rampe de mise en voie pour le ma-
 tériel roulant.
 Oprijbaai vergoemakertuigt het openen
 van de rijtuigen.
 Aufstüßgerät.



3040 Lit. 500
 Incrocio 19° (altezza 220 mm).
 19° Diamond Crossing - Length 220 mm.
 Croisement 19°. Longueur 220 mm.
 Kreuzung 19°. Länge 220 mm.
 Schienenkreuzung 19° - Länge 220 mm.



3051 Lit. 500
 Scambio a mano sinistro.
 Left hand Point.
 Aiguillage à main gauche.
 Handwissel links.
 Handweiche links.



3051/E Lit. 1.000
 Scambio elettrico sinistro.
 Electric left Point.
 Aiguillage électrique gauche.
 Elektrisch wissel links.
 Elektrische Weiche links.



3050 Lit. 500
 Scambio a mano destro.
 Right hand Point.
 Aiguillage à main droite.
 Handwissel rechts.
 Handweiche rechts.



3050/E Lit. 1.000
 Scambio elettrico destro.
 Electric right Point.
 Aiguillage électrique droit.
 Elektrisch wissel rechts.
 Elektrische Weiche rechts.

N

MICROMODEL

N SCALA DI RIDUZIONE 1:160 IL TRENO IN MINIATURA, GIOIELLO DI INGEGNERIA; UNA GRANDE STAZIONE FERROVIARIA SUL RIPIANO DI UN TAVOLO ■ **N** SCALE RATIO 1:160 THE TRAIN IN MINIATURE, JEWEL OF ENGINEERING; A LARGE TRACK LAYOUT ON A TABLE-TOP ■ **N** ECHELLE DE REDUCTION 1:160 LE TRAIN IN MINIATURE, JOYAU DE PRECISION, UN GRAND RESEAU SUR UNE TABLE ■ **N** SCHAAL 1:160 DE TREIN IN MINIATUUR, TECHNISCH EEN JUWEL; UITGEBREIDE SPOORBANEN OP TAFELFORMAAT ■ **N** REDUKTIONS-MASSTAB 1:160 DIE EISENBahn IM KLEINFORMAT; EIN MEISTERSTÜCK MODERNER INGENIEURSKUNST; GROSSE ANLAGEN FINDEN PLATZ AUF EINER TISCHFLÄCHE ■



20f Lit. 2.000

Riproduzione del locomotore Diesel della serie D 341 delle Ferrovie Italiane. Schema di rodiggio Bo-Bo, in uso nei percorsi secondari non elettrificati per impiego misto passeggeri e merci. Due carrelli a due assi, di cui uno motore con trasmissione ed ingranaggi sulle quattro ruote. Due ruote sono rivestite di un anello di gomma per aumentare l'aderenza. Voltaggio 9-12 V. Lunghezza fuori respingenti mm. 89.

Exact copy of the «Bo-Bo Class D 341 Series» Diesel Loco of the FF.SS.

(Italian State Railway), operated on secondary lines for passenger and goods services. Powerful 9-12 Volt motor. Overall length 89 mm.

Reproduction de la motrice Diesel de la série «D 341» des Chemins de fer italiens. Succession des axes Bo-Bo. Cette motrice est utilisée sur les réseaux secondaires non électrifiés pour le transport mixte. Moteur de 9-12 volt. Longueur 89 mm.

Een getrouwe weergave van de diesel locomotief serie «D 341» van de Italiaanse spoorwegen (FF.SS.). Wordt gebruikt voor personen- en goederstreinen op de locale trajecten. Rijspanning 9-12 Volt gelijkstroom. L.O.B. 89 mm.

Diesellokomotiva, Modeli der Bauartreihe D 341 der Italienischen Staatsbahnen (FF.SS.), 4-achsige, Achszfolge Bo'Bo, 9-12 Volt Elektromotor, LÖP 89 mm.

202 Lit. 2.500

Locomotore elettrico italiana tipo E 424, rodiggio Bo-Bo, realizzato con accuratezza di particolari ed analizza fedeltà al prototipo.

I pantografi sono mobili. Due carrelli a due assi, di cui uno motore con trasmissione ed ingranaggi sulle quattro ruote. Due ruote sono rivestite di un anello di gomma per aumentare l'aderenza. Voltaggio 9-12 V. Lunghezza fuori respingenti mm. 95.

Exact copy of the «Bo-Bo Class E 424 Series» Electric Loco of Italian State Railways. Powerful 9-12 Volt motor. Overall length 95 mm.

Motrice électrique italienne type «E 424», Succession des axes Bo-Bo. Cette motrice a été réalisée avec des détails très soignés et absolument conformes au prototype. Les caténaires sont mobiles. Moteur de 9-12 volts. Longueur 95 mm.

Italiane locomotief, bouwserie «E 424», van de Italiaanse spoorwegen. Rijspanning 9-12 Volt gelijkstroom. L.O.B. 95 mm.

Elektrische Lokomotive, Modeli der Bauartreihe E 424 der Italienischen Staatsbahnen (FF.SS.), 4-achsige, Achszfolge Bo'Bo, 9-12 Volt Elektromotor, LÖP 95 mm.

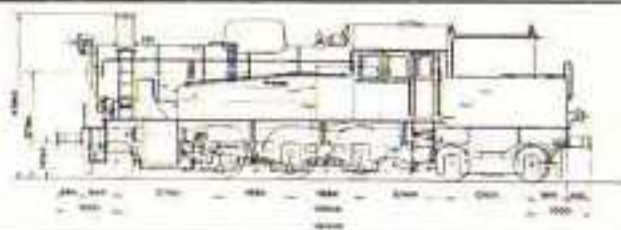




203 Lit. 2.500

Locomotore Diesel della serie 67000 della S.N.C.F. Rodiggio 90+90
 Lunghezza fuori ricami: mm. 105.
 Bo-Bo Diesel Locomotive of the S.N.C.F., of the Series 67000.
 Overall length 105 mm.

Motrice Diesel de la serie 67000, de la S.N.C.F., type Bo-Bo. Longueur 105 mm.
 Diesellok mit der Serie 67000 von der S.N.C.F., Type Bo-Bo L.O.B. 105 mm.
 Diesellok aus der Serie 67000 der S.N.C.F. Achsfolge Bo-Bo. LOP 105 mm.



251

Locomotiva a vapore 51 delle ferrovie Svedesi, rodiggio 1.3.2.
 1.3.2. Svedsk 51 Steam-Locomotive, Loco-vapor 51 des Chemins de Fer Suedois, type 1.3.2.
 Steamlocomotief 51 von de Suedische Spoorwegen, Type 1.3.2.
 Dampflokomotive 51 der Schwedischen Staatsbahnen, Achsfolge 1.3.2.



204

Elettromotrice n. 1405 serie RBe 4/4 della S.B.S., con compartimento di 2° classe.
 Electric Locomotive No. 1405 of the RBe 4/4 Series, of the S.B.S., with 2nd Class section.
 Automotrice électrique n. 1405 de la série RBe 4/4 de la S.B.S., avec compartiment 2me classe.

Elektrische locomotief nr. 1405, Serie RBe 4/4 met personenafdeling 2e klas van S.B.S.
 Triebwagen 1405 der Serie RBe 4/4 mit Personerabteil 2. Klasse, der S.B.S.

205

Locomotore elettrico della serie E.3001 delle Ferrovie Inglesi. Rodiggio Bo-Bo.
 Bo-Bo English electric Locomotive of the Series E.3001.
 Motrice électrique de la série E.3001, des Chemins de Fer Anglais, type Bo-Bo.

Elektrische locomotief van de serie E.3001 van de Engelsche Spoorwegen, Type Bo-Bo.
 Elektrische Lokomotive der Serie E.3001 der Englischen Staatsbahnen, Achsfolge Bo-Bo.





301 Lit. 700

Carrozza di 1° classe unificata secondo U.I.C. serie Az, gruppo 27799. Verniciata in grigio ardesia, tetto argento secondo le nuove disposizioni della Ferrovie Italiane. Lunghezza fuori respingenti mm. 138.

First class Coach standardized, according to U.I.C., « Az Series », 27799 Group, of the Italian State Railways. Overall length 138 mm.

Voiture 1re classe unifiée selon les normes U.I.C. « Série Az », groupe 27799, des chemins de fer italiens. Longueur 138 mm.

Personenrijtuig 1^e klas. FF.SS. geheel volgens model U.I.C. « Série Az », groep 27799 L.O.B. 138 mm.

D-Zug-Wagen 1. Klasse. Modell der Kaiserlichen Staatsbahnen (FF.SS.) UIC « Série Az » Gruppe 27799. LOP 138 mm.

302 Lit. 700

Carrozza postale unificata secondo U.I.C., serie Utz gruppo 1719, colori grigio ardesia con tetto argento secondo le nuove disposizioni della ferrovie italiane. Lunghezza fuori respingenti mm. 138.

Mail Coach standardized, according to U.I.C. « Utz Series », 1719 Group, of the Italian State Railways. Overall length 138 mm.

Voiture postale unifiée selon les normes U.I.C. « Série Utz » groupe 1719, des chemins de fer italiens. Longueur 138 mm.

Postrijtuig FF.SS., geheel volgens model van de U.I.C. « Série Utz » groep 1719. L.O.B. 138 mm.

D-Zug-Gepäckwagen. Modell der Kaiserlichen Eisenbahnen (FF.SS.) UIC « Série Utz » Gruppe 1719. LOP 138 mm.



303 Lit. 700

Carrozza ristorante W.L. (Compagnie Internationale des Wagons Lits et des Grands Express Européens). Colore della carrozzeria blu e tetto argento. Lunghezza fuori respingenti mm. 138.

Dining Car of the W.L. (Compagnie Internationale des Wagons Lits et des Grands Express Européens). Overall length 138 mm.

Wagen restaurant des W.L. (Compagnie Internationale des Wagons Lits et des Grands Express Européens). Longueur 138 mm.

Restaurantrijtuig van de W.L. (Compagnie Internationale des Wagons Lits et des Grands Express Européens). L.O.B. 138 mm.

Speisewagen. Modell der W.L. (Compagnie Internationale des Wagons Lits et des Grands Express Européens). LOP 138 mm.



304 Lit. 700

Veicolo Pullman della W.L. Carrozzeria nelle tinte crema e blu con tetto argento. Lunghezza fuori respingenti mm. 138.

Pullman Car of the W.L. Overall length 138 mm.

Voiture pullman des W.L. Longueur 138 mm.

Pullman rijtuig van de W.L. L.O.B. 138 mm.

Pullmanwagen. Modell der Internationalen Schlafwagen- und Speisewagen-Gesellschaft (W.L.). LOP 138 mm.



305 Lit. 700

Veicolo salone della W.L. Carrozzeria blu con tetto argento. Lunghezza fuori respingenti mm. 138.

Parlour-Car of the W.L. Overall length 138 mm.

Voiture salon des W.L. Longueur 138 mm.

Conversable rijtuig van de W.L. L.O.B. 138 mm.

Salon-Wagen. Modell der Internationalen Schlafwagen- und Speisewagen-Gesellschaft (W.L.). LOP 138 mm.



351

Vagnen af 2. klasse delle Ferrovie Svedesi di tipo vecchio.

2nd Class Coach of the Swedish Railways, old style.

Voiture 2ème classe des Chemins de Fer Suédois, ancien modèle.

Personenrijtuig 2e klas van de Zeesche Spoorwegen, Old Timer.

Personenwagen 2. Klasse der Schweizer Eisenbahnen, alter Typ.



306

Carrozza di 1° e 2° classe blu in uso nelle Ferrovie Inglesi tra Euston e Liverpool.

English blue 1st/2nd Composite Coach, operating between Euston and Liverpool.

Voiture mixte 1re et 2ème classe bleue des Chemins de Fer Anglais, en service entre Euston et Liverpool.

Personenrijtuig 1e en 2e klas blauw van de engelsche Spoorwegen, Traject Euston-Liverpool.

D-Zug-Wagen 1. und 2. Klasse blau der englischen Staatsbahnen, von Euston nach Liverpool.

310 Lit. 700

Carrozza di 1 classe delle Ferrovie Federali Tedesche.

1st Class Coach of German Federal Railways.

Voiture Allemande 1re classe.

Dritte personen ritttuig 1e klas.

D-Zugwagen 1. Klasse, der D.B.



308 Lit. 700

Carrozza passeggeri 1 classe delle Ferrovie Federali Svizzere, tipo A 2501-2502.

First Class Coach, type A 2501-2502, of the S.B.B./C.F.F. (Swiss State Railways). Overall length 138 mm.

Voiture type A 2501-2502, 1^{re} classe, des Chemins de Fer Suisses, Longueur 138 mm.

Zwitsers ritttuig 1. klas, type A 2501-2502 van de S.B.B./C.F.F., L.O.B. 138 mm.

Schnellzugwagen 1 Klasse, Modell der Schweizerischen Bundesbahnen (S.B.B./C.F.F.), Typ A 2501-2502, LUF 138 mm.

307

Carrozza inglese fine convoglio.

English Brake Coach.

Voiture Anglaise fin de convoi.

Engelise schlusswagen.

Englischer Schlusswagen.



309

Carrozza di 1 classe S.N.C.F. tipo A* m.y.f.f.

Length 140 mm.

First Class Coach, type A* m.y.f.f., of the S.N.C.F. Overall length 140 mm.

Voiture 1^{re} classe de la S.N.C.F., type A* m.y.f.f., Longueur 140 mm.

Rijtuig 1. klas, type A* m.y.f.f., van de Franse spoorwegen, L.O.B. 140 mm.

D-Zug-Wagen 1. Klasse, Modell der französischen D-Zug-Wagen A* m.y.f.f., LUF 140 mm.



451 Lit. 450

Carro serbatoio serie M della Ferrovie Italiane, colori e scritta ESOO. Lunghezza fuori respingenti mm. 65. ESOO Tank Wagon of the « M Series ». Overall length 65 mm.

Citerne « ESOO » de la série M. Longueur 65 mm. Tankwagen « ESOO » serie M. L.O.B. 65 mm. ESOO Tankwagen. LOP 65 mm.



401 Lit. 400

Carro coperto UIC 3.01.03.16 delle Ferrovie Italiane. Lunghezza fuori respingenti mm. 65. Goods Van, according to U.I.C. « 3.01.03.16 Group », of the Italian State Railways. Overall length 65 mm.

Wagon couvert U.I.C. 3.01.03.16 des Chemins de fer italiens. Longueur 65 mm. Goederwagen van de FF.SS., geheel volgens model U.I.C. « Groep 3.01.03.16 ». L.O.B. 65 mm. Gedeckter Güterwagen. Modell der Italienischen Staatsbahnen (FF.SS.). Länge 65 mm.

452 Lit. 450

Carro serbatoio serie M della Ferrovie Italiane, colori e scritta SHELL. Lunghezza fuori respingenti mm. 65. SHELL Tank Wagon of the « M Series ». Overall length 65 mm.

Citerne « SHELL » de la série M. Longueur 65 mm. Tankwagen « SHELL » serie M. L.O.B. 65 mm. SHELL Tankwagen. LOP 65 mm.



402 Lit. 400

Carro refrigerante delle Ferrovie Italiane. Lunghezza fuori respingenti mm. 65. Refrigerator Car of the Italian State Railways. Overall length 65 mm.

Wagon frigorifique des Chemins de fer italiens. Longueur 65 mm. Koelwagen van de Italiaanse spoorwegen. L.O.B. 65 mm. Kühlwagen. Modell der Italienischen Staatsbahnen (FF.SS.). LOP 65 mm.



453 Lit. 450

Carro serbatoio serie M della Ferrovie Italiane, colori e scritta ARAL. Lunghezza fuori respingenti mm. 65. ARAL Tank Wagon of the « M Series ». Overall length 65 mm.

Citerne « ARAL » de la série M. Longueur 65 mm. Tankwagen « ARAL » serie M. L.O.B. 65 mm. ARAL Tankwagen. LOP 65 mm.



403 Lit. 400

Carro aperto tipo Orenn 39 delle Ferrovie Tedesche. Lunghezza fuori respingenti mm. 65. Open Wagon « Orenn 39 Series », of the German Railways (DB). Overall length 65 mm.

Wagon timberessu type Orenn 39 des Chemins de fer fédéraux Allemands. Longueur 65 mm. Open goederwagen van de Duitse spoorwegen. Serie « Orenn 39 ». L.O.B. 65 mm. Offener Güterwagen. Modell der Deutschen Bundesbahnen DB-Orenn 39. LOP 65 mm.

454 Lit. 450

Carro serbatoio serie M della Ferrovie Italiane, colori e scritta BP. Lunghezza fuori respingenti mm. 65. BP Tank Wagon of the « M Series ». Overall length 65 mm.

Citerne « BP » de la série M. Longueur 65 mm. Tankwagen « BP » serie M. L.O.B. 65 mm. BP Tankwagen. LOP 65 mm.



404 Lit. 400

Carro aperto tipo Orenn con carico di carbone. Lunghezza fuori respingenti mm. 65. Orenn open Wagon with load of coal. Overall length 65 mm. Wagon ouvert type Orenn avec charbon. Longueur 65 mm.

Open goederwagen « type Orenn », geladen met kolen. L.O.B. 65 mm.

Offener Güterwagen Typ Orenn, beladen mit Kohle. LOP 65 mm.





481
Carro trasporto auto della SITFA.
SITFA Car-Transporter.
Wagen transport- autos de la SITFA.
Automobiltransportwagen van de SITFA.
Kilomobil-Transportwagen der SITFA.

482
Carro doppio a bilico con carico di travi.
Double Bascule-Car with load of planks.
Double wagon avec arrimage pour chargement de planches.
Kippwagenkombination, beladen mit Balken.
Kippwagen-Kombination, beladen mit Balken.



483
Carro doppio a bilico con carico di tavole.
Double Bascule-Car with load of planks.
Double wagon avec arrimage pour chargement de planches.
Kippwagenkombination, beladen mit Holz.
Kippwagen-Kombination, beladen mit Holz.



461
Carro cemento della FF.SS.
Cement Car of the FF.SS.
Wagon transport ciment des FF.SS.
Wagon voor transport van cement van de FF.SS.
Wagon zum Transport von Zement der FF.SS.



462
Carro tramoggia delle FF.SS.
Hopper Car of the FF.SS.
Wagon avec bécane basculante des FF.SS.
Kippwagen van de FF.SS.
Kippwagen der FF.SS.



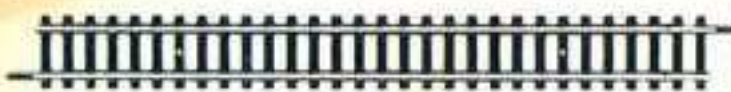
406 Lit. 400
Vagone minerale inglese.
English Mineral Wagon.
Wagon anglais de mine.
Engelise mijnwagons.
Englischer Bergwerkswagen.



405 Lit. 400
Vagone con cabina frenature inglese.
English Brake Van.
Wagon anglais avec vigie.
Engelise goederenwagen met remfistje.
Englischer Güterwagen mit Bremserhäuschen.



BINARI MICROMODEL N TRACKS MICROMODEL N RAILS MICROMODEL N GLEISE MICROMODEL N E



501 Lit. 75
 Binario dritto intero.
 1/1 straight track.
 Rail droit 1/1.
 Rechte rail 1/1.
 1/1 grades Gleis.



504 Lit. 60
 Terzo di binario dritto per attacco corrente.
 1/3 straight track w/conn. term.
 Rail droit 1/3 avec serre-fils.
 1/3 Rechte rail mit Stromanschluss.
 1/3 grades Gleis mit Stromanschluss.



504/R
 Binario di interruzione unipolare con contatto.
 Unipolar breaking track w/conn. term.
 Rail coupe de circuit unipolaire avec serre-fils.
 Scheidungrail mit 2 Klemmen.
 Gleis, einpolige Unterbrechung mit Kontakt.



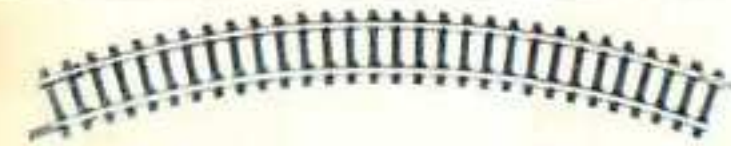
502 Lit. 45
 Terzo di binario dritto.
 1/3 straight track.
 Rail droit 1/3.
 Rechte rail 1/3.
 1/3 grades Gleis.



502/B
 Binario di interruzione bipolare.
 Bipolar breaking track.
 Rail coupe de circuit bipolaire.
 Unterbrecher rail.
 Gleis, zwittpolige Unterbrechung.



502/A
 Binario di interruzione unipolare.
 Unipolar breaking track.
 Rail coupe de circuit unipolaire.
 Scheidungrail.
 Gleis, einpolige Unterbrechung.



Gebogen rail 1/1 B van deze rails vormen een cirkel met een diameter van 384 mm.
 1/1 gebogenes Gleis - 8 Gleisteile bilden einen Kreis (Durchmesser 384 mm.)

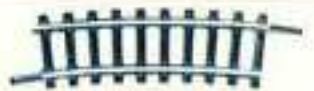
511 Lit. 75
 Binario curvo intero - 8 binari formano un cerchio del diametro medio di mm. 384.
 1/1 curved track - 8 of these tracks form a ring with a diameter of 384 mm.
 Rail courbe 1/1 - huit éléments forment un cercle de 384 mm. de diamètre.



511/C Lit. 90
 Binario curvo intero per attacco corrente.
 1/1 curved track w/conn. term.
 Rail courbe 1/1 avec prise de courant.
 1/1 gebogen rail mit Stromanschluss.
 Gebogenes Gleis mit Stromanschluss.



505 Lit. 160
 Binario terminale.
 1/2 straight track w/buffer stop.
 Rail droit 1/2 avec butoir.
 Stöckblock.
 1/2 grades Gleis mit Pufferblock.



512 Lit. 45
 Terzo di binario curvo.
 1/3 curved track.
 Rail courbe 1/3.
 Gebogen rail 1/3.
 1/3 gebogenes Gleis.



721 Lit. 100
 Solivolo per l'installazione al binario del materiale rotabile.
 Railer.
 Rampe de mise en voie pour le matériel roulant.
 Opzetrail vergaarskeukel het opzetten van de rytuigen.
 Aufgleisgerät.

ARI MICROMODEL N TRACKS MICROMODEL N RAILS MICROMODEL N GLEISE MICROMODEL N BINA

531 Lit. 450
 Binario a mano destra.
 Right hand Point.
 Aiguillage à main droite.
 Handweiche rechts.
 Handweiche rechts.



531/E Lit. 900
 Binario elettrico destro.
 Electric right Point.
 Aiguillage droit électrique.
 Oberstrich wasser rechts.
 Modell-Weiche rechts.
 Elektrisch.

532 Lit. 450
 Binario a mano sinistra.
 Left hand Point.
 Aiguillage à main gauche.
 Handweiche links.
 Handweiche links.



532/E Lit. 900
 Binario elettrico sinistro.
 Electric left Point.

Arguillage gauche électrique.
 Elektrisch wasser links.
 Modell-Weiche links. Elektrisch.



531 Lit. 450
 Incrocio, lunghezza 97,3 mm, 30°.
 30° Diamond crossing - Length 97,3 mm.

Croisement 30°. Longueur 97,3 mm.
 Kreuzung 30°. Länge 97,3 mm.
 Modell-Kreuzung 30°. Länge 97,3 mm.



Art. 701 Montata Lit. 1000
 Stazione italiana.
 Railway Station.
 Gare.
 Station.
 Bahnhof.



Art. 702 Montata Lit. 600
 Piazzina.
 Platform with Canopy.
 Quai voyageurs couvert.
 Überdakt Perron.
 Bahnhof mit Glasdach.



Art. 704

Casella ferroviaria.
 Signal Box.
 Poste d'aiguillage.
 Bahnwächterhäuschen.
 Bahnwärterhäuschen.



Art. 712

Villetta prefabbricata.
 Cottage.
 Petit villa.
 Villa.
 Landhaus.



Art. 703

Scalo Merci.
 Goods Depot.
 Quai Marchandises.
 Güterstation.
 Güterbahnhof.



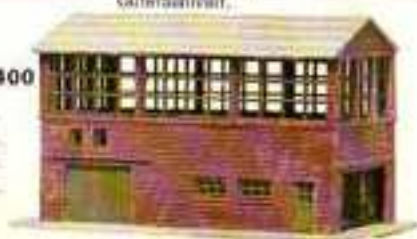
Art. 711

Villetta unifamiliare.
 Cottage.
 Villa à la campagne.
 Villa.
 Landhaus.



Art. 705 Montata Lit. 400

Galleria.
 Tunnel.
 Tunnel.
 Tunnel.
 Tunnel.



Art. 713
 Stabilimento.
 Plant.
 Etablissement.
 Fabrick.
 Fabrik.

Art. 703 + 704
Lit. 900
Art. 711 + 712 + 713
Lit. 1200

Per gli amici del treno elettrico

La LIMA suggerisce a quanti desiderino accostarsi al modellismo del treno elettrico, di iniziare questa appassionante « hobby » per gradi, stabilendo in partenza le giuste basi per poi giungere, con il tempo, ad una selezionata raccolta di modelli rappresentativi.

Non iniziate con complicati circuiti ferroviari o con pozzi o modelli in sovranumero; realizzare una « grande stazione ferroviaria », anche se in miniatura, richiede un complesso sistema d'impianti, richiede calcoli e cognizioni di elettrotecnica. E preferibile realizzare il proprio sogno di fermodellista gradualmente, con sicurezza e soddisfazione personale, magari partendo da un semplice tracciato montato sopra un plastico facile a realizzarsi e sul quale correranno, all'inizio, pochi ma scelti modellini dei treni più rappresentativi.

I tracciati

Per queste ragioni ci limitiamo ad indicarVi i tracciati, che per nostra esperienza riteniamo la migliore base di partenza. Potrete ampliarlo più tardi e renderlo così più suggestivo.

For Model Train Enthusiasts

In order to assist Model Train enthusiasts, LIMA have pleasure in giving you one or two useful hints. The first thing to remember with regard to the layout is that it is not necessary to have a complicated layout with many rails and accessories to derive great enjoyment. It is preferable to gradually build up your own layout little by little, and the best way to start with is a small layout which can easily be assembled on a table, then you will make to operate a selection of few, but quite representative models.

The Layouts

In order to assist you, you will find illustrated in this page one layout which we feel provides a good basis for starting your hobby. It will be quite easy for you to make it more comprehensive later on.

Table-Top Layouts

To have a realistic layout, something which can easily be assembled, we think the best thing to do is to use a plywood, smear it with some glue, and then cover the whole of the surface with a thin coating of sawdust. When the glue has dried, place upon this surface the layout of your track. Mark with a pencil the positioning of this, then it is a good idea to paint the band of colour with grey to make it look

realistic. If you wish to keep the layout permanently made up, it is a good idea to use some small tacks to keep the track in position.

Pour les amis du train électrique

La Société LIMA propose à tous ceux qui désirent s'adonner au modélisme des trains électriques, de commencer cette agréable passion, par étapes, avec de bonnes bases de départ pour arriver graduellement à une collection sélectionnée de modèles représentatifs.

Il est conseillé de débiter par des réseaux simples sans prévoir trop de détails techniques.

Il est préférable de réaliser par paliers votre rêve d'amateur avec confiance et satisfaction personnelle, en partant d'un tracé simple de réseau, sur lequel on fera fonctionner au début quelques modèles bien choisis.

Les tracés

Compte tenu de ce qui précède, nous vous indiquons un tracé qui, par expérience, s'est révélé être le meilleur pour débiter. Vous pourrez toujours, plus tard, l'agrandir et le rendre plus compliqué suivant votre désir.

Voor de liefhebbers van elektrische treinen

LIMA wil de aandacht erop vestigen, dat degenen die willen beginnen aan modelbaan voor elektrische treinen, deze fantastische hobby in verschillende stappen moeten ondernemen; tenslotte door op een goede basis te starten en op zeker tijd tot een geselecteerde collectie van prachtige modellen te komen. Begin nooit met gecompliceerde baanplannen of met grote hoeveelheden van onderdelen om een groot stations emplacement te bouwen, of met ingewikkelde schakelberekeningen van de vereiste installaties of electrotechnische problemen.

Het is aan te bevelen om uw eigen idee van een modelbaan, met veiligheidsvoorzieningen, stap voor stap te realiseren, met uw persoonlijke inzet en daarom te beginnen met een eenvoudig baanplan. Zo'n baanplan is eenvoudig te maken, en hierover kunt u in het begin enige, maar die van meest representatieve modellen, laten rijden.

Baanplan

Om bovengenoemde redenen stellen wij ons voor eigen een baanplan te maken, die naar onze mening, daar wij er niet geexperimenteerd hebben, de beste basis om te beginnen zijn. U kunt naderhand altijd uitbreiden, en zo completeren dat ze uw eigen ideeën zullen bevredigen.

Für die Freunde elektrischer Modelleisenbahnen

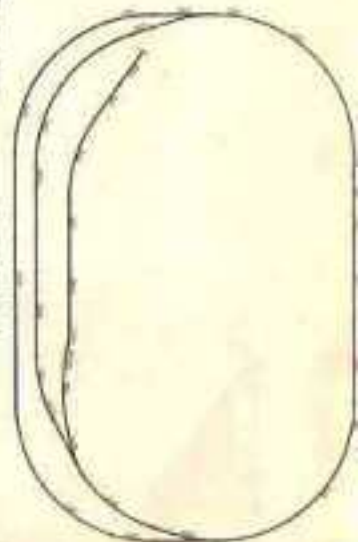
LIMA orientiert allen Modelleisenbahn-Interessenten die Möglichkeit, dieses Hobby schrittweise zu beginnen, indem ihnen Gelegenheit geboten wird, allmählich zu einer ausgewählten Sammlung repräsentativer Modelle zu gelangen.

Hier einige Ratschläge:

Beginnen Sie nicht mit zuviel Modellen und einer komplizierten Anlage. Zur Verwirklichung eines « grossen » Bahnhofes an Miniatur braucht es ein kompliziertes Installationsystem, Berechnungen und elektrotechnische Kenntnisse. Es ist von Vorteil, wenn Sie Ihren Traum mit Geschicklichkeit und Hingabe nach und nach erfüllen, indem Sie z.B. mit einem einfachen Gleisnetz beginnen, das Sie mit wenigen, aber ausgewählten Modellen, ergänzen.

Gleisanlage

Auf Grund des oben Gesagten beschränken wir uns, Ihnen eine Gleisanlage anzugeben, die sich auf Grund unserer Erfahrung bestens eignet um dieses Hobby zu beginnen. Sie kann später jederzeit vergrößert und ergänzt werden.



Plastic

Desideriamo suggerirvi uno schema di plastica di facilissima esecuzione e di sicuro effetto. Prendete una tavola di legno compensato o tamburato. Spalmate la tavola di colla a freddo e copritela con un sottilissimo strato di segatura di legno. Quando la colla sarà essicata, collocatela sopra il tracciato dei binari del circuito scelto e fate una prova del buon scorrimento e funzionamento del treno. Quindi, con una matita, segnate il tracciato dei binari. La fascia ottenuta potrà essere colorata in grigio per rendere l'effetto della massicciata. Quando la vernice sarà asciutta, applicate il tracciato dei binari alle tavolette con poche chiodini finissimi.

Landscape

If you are going to have a Railway Station, it is better to have this approximately half way round the layout, near to the track with some small houses and trees close by. If you are satisfied with the general layout of the track, you can then construct a small tunnel, or even a hill. For this you may use small pieces of wood or cartons to obtain proper form. You cover these with paper, which you have painted, or if you wish you can mould various features from plaster of paris, or even plasticine. The moulded features can be painted and can be made to look most realistic.

You can also incorporate on your layout, one or two small vehicles, and it is always a good idea to have a small stream running close to the track.

Les réseaux

Le schéma de réseau que nous vous proposons est d'une exécution facile et d'un très bel effet.

Prenez une planche en bois (aggloméré ou contreplaqué par exemple). Les dimensions de cette planche seront déterminées par la place dont vous disposez pour son rangement (placard - derrière une armoire - sous un lit, etc.).

Couvrez cette planche de colle à froid sur laquelle vous saupoudrez une fine couche de sciure de bois. Dès que ce revêtement sera sec, placez les rails de votre réseau, marquez-en le tracé avec un crayon; la bande ainsi obtenue pourra être peinte en gris pour donner l'effet du ballast. Ensuite, posez les rails sur le ballast, en les fixant à la planche par de petits clous. Prévoir la pose du passage à niveau automatique avant de fixer les rails.

Table-top layouts

Wij geven u een beschrijving voor het maken van een baanplan, dat zeer eenvoudig te realiseren is, en dat een bijzonder leuk effect heeft. Neem een plaat hardboard. Smeer deze in met goede lijm en bedek

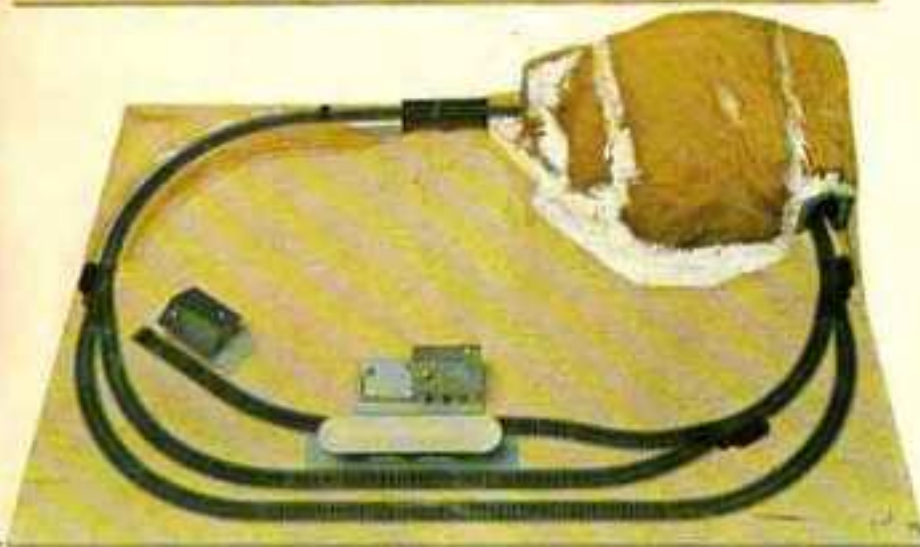
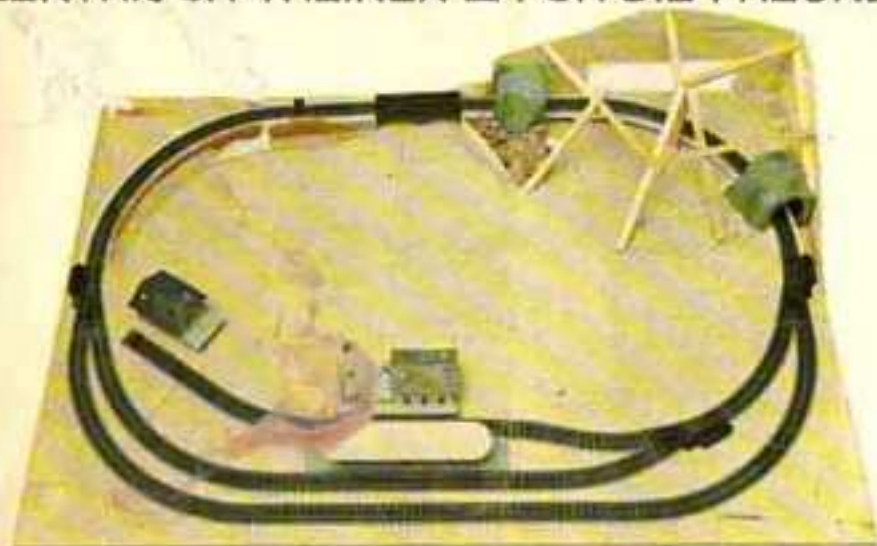
het geheel met een zeer dun laagje zaagsel. Wanneer de lijm droog is, zet u het gekozen baanplan uit, en maakt een proefrit voor het goede rijden van de trein. Dan merkt u de aangegeven plaatsen van rail. Dit kunt u het beste doen met grijze verf, om het 't meest op te laten vallen.

Wanneer de verf droog is, leg dan uw baanplan definitief goed uit, en zet de rail vast met kleine spijkertjes.

Gleisunterlagen

Die einfachste und stabilste Unterlage erhalten Sie, indem Sie ein Holz Brett nehmen. Die Oberfläche bestreichen Sie mit Kaltleim und nachher streuen Sie eine feine Schicht Sägemehl darüber. Sobald der Leim getrocknet ist, legen Sie die Schienen gemäß Ihrem Gleisplan auf die Oberfläche und kontrollieren, ob sie völlig eben aufliegen. Hierauf markieren Sie die Lage des Gleisstranges links und rechts mit einem Bleistiftstrich. Nun werden die Schienen wieder entfernt und die markierte Fläche grau gestrichen. Damit erreichen Sie den Effekt einer echten Schotterunterlage.

Die Schienen werden nun wieder montiert und mit kleinen Stiften auf der Unterlage festgenagelt.



Costruzione del paesaggio

Disegnate la stazione ferroviaria, possibilmente verso la metà del plastico, vicina al binario, qualche casetta e qualche pianta. Se la veduta d'insieme vi soddisferà, passate alla costruzione del tunnel ed al rilievo della collina. Potrete usare dei pezzetti di legno o del cartone per ottenere lo scheletro della carta e più atrati, modellando con le dita la forma desiderata. Quando anche questa parte sarà secca, verserete della colla a freddo su tutte le parti di terreno scoperte, che verranno poi coperte anch'esse da un sottile strato di argilla. Quando il lavoro sarà asciutto, tingete in verde quelle parti che raffigurano i prati e l'erba, ed in marrone le parti rocciose. Si potrà quindi aggiungere qualche albero, ancora qualche casetta, una o due piccole automobili vicino alla stazione, ed il vostro plastico è finalmente pronto, chiaro, nitido e suggestivo.

Realisation du paysage

Prévoyez l'emplacement de la gare au milieu de votre réseau et disposez ensuite les maisons, arbres, tunnel, etc.

Pour rendre vraiment réel votre réseau, vous pouvez compléter sa décoration, par des montagnes, pont, rampe, etc., avec des matériaux vendus chez tous les spécialistes de trains, où vous trouverez également les personnages, faux automatiques, lampadaires, ainsi que

des poudres à fouer avec lesquelles vous ferez les rochers, champs, prairies, qui donneront par leurs couleurs, la vie à votre circuit.

Bouwen van een landschap

Plaats het station, indien mogelijk ongeveer op de helft van het baanplan, dicht bij de rail en in de buurt van enige huizen en bomen. Indien u tevreden bent met dit aanzicht, ga dan verder met de constructie van een tunnel en de opmeting van een heuvel. U kunt kleine stukjes hout of carton gebruiken om het geraamte hiervan in elkaar te zetten. Doe licht u op het geraamte enkele papieren lagen die u met uw vingers de gewenste vorm kunt geven. Wanneer ook dit gedeelte af is, smeert u er lijm over, en bedekt ook dit met een dun laagje zagsel. Wanneer alles is opgedroogd, verf u de grasgedeelten groen en de rotsachtige gedeelten bruin. U kunt nog enige bomen er bij maken, of huizen, of nog enkele auto's bij het station zetten, en dan is uw baanplan, dat aan werkelijkheid grenzend is, gereed.

Landschaftsgestaltung

Platzieren Sie den Bahnhof möglichst in der Mitte der Anlage, umgeben von einigen kleinen Häusern und Bäumen. Ist die Gesamtansicht zufriedenstellend, dann beginnen Sie mit der Verwirklichung des Tunnels und eines Hügelzuges. Kleine Holzstücke oder etwas Kar-

ton geben den Unterbau. Der Rohbau wird hierauf mit einigen Lagen Papier bedeckt, das vorher gut mit Leim bestrichen wurde. An Stelle von Papier können Sie auch in einem Fachgeschäft Geländematten kaufen. Sobald das Papier am Rohbau klebt, wird es an der Oberfläche nochmals mit Leim überstrichen und mit feinem Sägemehl bestreut. Nach dem Trocknen kann das Ganze bemalt werden. Bei Anwendung von Geländematten ist dieser Vorgang nicht mehr nötig.



Passaggi a livello

Per dare arricchire il tracciato della linea con almeno un passaggio a livello a funzionamento automatico.

Le sbarre del passaggio a livello si chiudono meccanicamente al passaggio del treno.

Level crossing

To make your layout more interesting, it is a good idea to incorporate a level crossing, and on the level board you can then print in a neat order. The barriers of the level crossing close automatically with the passing of the train.

Passage à niveau

Il est toujours agréable d'agrandir un circuit par un passage à niveau automatique.

Les barrières du passage à niveau se ferment automatiquement au passage du train.

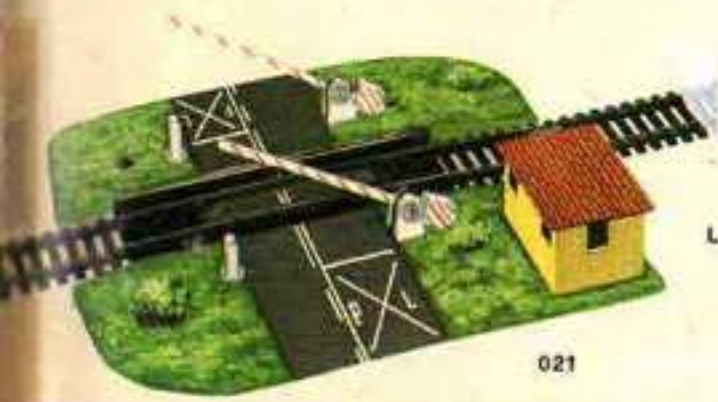
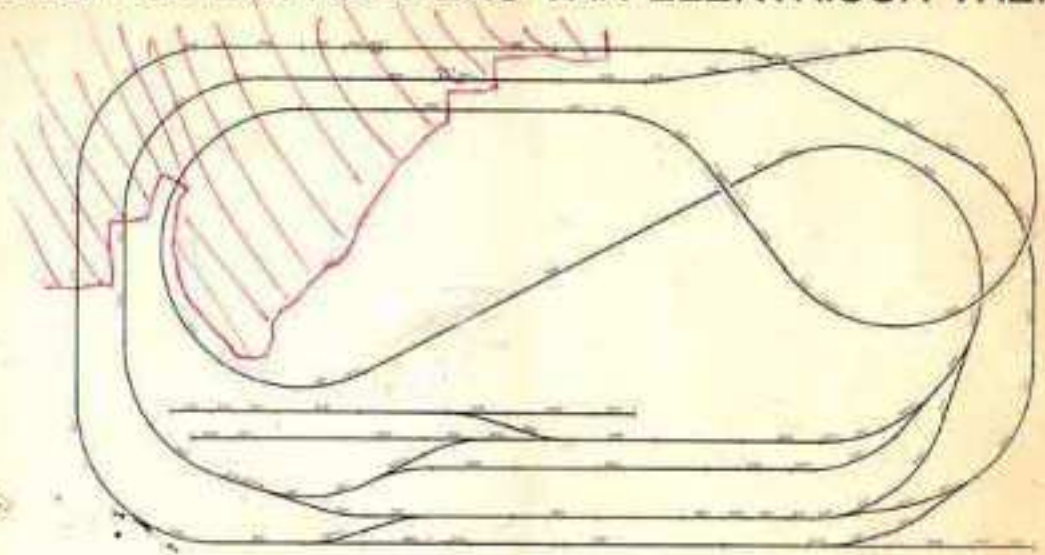
Spoorwegovergang

U kunt uw modelbaan ook nog een automatische spoorwegovergang toevoegen. De bomen van de spoorwegovergang sluiten automatisch bij het passeren van de trein.

Niveau-Uebergänge

Ihre Anlage gewinnt stark an Beliebtheit mit dem Einbau von

destens einem automatischen Niveau-Uebergang. Die Barrieren des Niveau-Ueberganges schliessen sich beim Herannahen des Zuges automatisch.



021

Lit. 90



PROGRESSIVE

La **PROGRESSIVE** Linea sono state studiate per permettere di realizzare un grande circuito ferroviario. Sono componibili l'una dopo l'altra e nessun elemento di rete va spezzato. Il materiale della **progressiva** n. 1, aggiunto ai treni costruiti nella confezione Lima che avete acquistata. Vi consentirà di ottenere un primo impianto.

Con la **progressiva** n. 2 il Vostro impianto potrà essere ampliato. Infine, con la **progressiva** n. 3, comprenderete lo spettacolare circuito che appare sul grande disegno a colori già in Vostro possesso.

Le **progressive** sono in vendita nelle due versioni: con scambi a mano o con scambi elettrici. Per l'impiego degli scambi elettrici è necessario acquistare il trasformatore con uscita in C.A. (art. 2000). La corrente di alimentazione per il treno può essere data o dalla scatola porta pile (art. 012) o dal trasformatore (art. 2000). L'uno o l'altro di questi due ultimi articoli sono già compresi nelle scatole dei treni Lima.

The **progressive** Kits have been planned to enable the owner of the Lima sets to build up, in three subsequent stages, a very comprehensive layout. The components must be put together one after another. No track ought to be wasted. The power can be supplied either by batteries or by the special transformer.

Les **progressive** Lima ont été étudiées afin de permettre, à ceux qui possèdent déjà un train Lima, de réaliser, en trois étapes successives, une installation spectaculaire. Elles peuvent être réalisées l'une après l'autre et aucun élément de rails n'est perdu. Le courant d'alimentation est donné soit par des batteries soit par nos transformateurs.

De **Progressive** sets zijn samengesteld om het mogelijk te maken voor de bezitter van een Lima-treinstel in drie opeenvolgende stadia een uitgebreid baanplan aan te leggen. Men kan dit baanplan aansluiten zowel op de batterijvoeding als op de transformator.

Die **Progressive** Kästen ermöglichen es dem Besitzer einer LIMA-Bahn, eine Gleisanlage in drei aufeinanderfolgenden Stufen aufzubauen. Es müssen sämtliche in den Kästen vorhandene Teile verwendet werden. Die Anlage eignet sich für Batterie- oder Transformatorbetrieb.

PROGRESSIVA

1

Con gli elementi di questa scatola, eguali a quelli già in Vostro possesso (diesel rotante 3300) si ottiene il circuito n. 1. Incollare il foglio con il disegno sul Vostro plastico su un compensato di misure 100 x 115 e poi basare la rotale con chiodini.

Empilite con cura gli apparati collegamenti elettrici. Il n. 1 esiste in 2 versioni: con scambi a mano o con scambi elettrici.

With the components of this kit, together with the tracks of your standard LIMA Set, you will build up layout No. 1. Stick the assembly drawing of

your layout on a board (100x115 cm.) and then fasten the tracks with small nails. Take care of the electric connections. This kit is delivered either with hand operated points, or which electric ones.

Avec les éléments contenus dans cette boîte, ajoutés aux rails de votre train Lima, l'on obtient le circuit n. 1. Collez le feuille avec le dessin sur du contreplaqué de 100 x 115 cm. Placez ensuite les rails à l'aide de petits clous sur le réseau. Effectuez avec soin les connexions électriques. Cette boîte est livrée soit avec aiguillages à main, soit avec aiguillages électriques.

Met de onderdelen van deze set, gevoegd bij de rails uit uw Lima-treinstel, kunt u bouwen nr. 1 aanleggen.

Bevestig de rails op een tableaus (ca. 100 x 115 cm.) met kleine kopspijkertjes. De rails moeten goed in elkaar worden geschoven. Deze set wordt geleverd met handwissels.

Der Inhalt dieses Kastens zusammen

mit den Schienen der LIMA-Standard-Garnitur ergibt Gleisplan Nr. 1. Der Plan wird auf einem Tisch befestigt (100 x 115 cm.) und dann die Schienen mit feinen Nägeln angeheftet. Dieser Kasten wird entweder mit Handwischen oder mit Elektroweichen geliefert.



PROGRESSIVA
1 + 2

Con gli elementi di questo secondo scatola, aggiunti a quelli già in vostro possesso, si ottiene il circuito n. 2.
Con la massima cura staccate gli elementi "a" apposti e fissate le rotelle sul posto indicato.
Il n. 2 esiste in due versioni: con scambi a mano e con scambi elettrici.

With the components of this second Kit, together with the Tracks of your standard Lima set and the "progressive" Kit No. 1 you will build up layout No. 2. Detach carefully the elements to move and fasten the Tracks with small nails. This kit is delivered either with hand operated points, or with electric ones.

Avec les éléments contenus dans cette boîte, maintenant vous êtes arrivés à l'installation spectaculaire. Procédez comme auparavant pour compléter votre circuit. Cette boîte aussi est livrée soit avec aiguillages à main soit avec aiguillages électriques.

de petits s'ous. Cette boîte est livrée soit avec aiguillages à main, soit avec aiguillages électriques.

Met de onderdelen van deze tweede set, en de Progressiva set nr. 1 kunt u de baan nr. 2 aanleggen. Maak voorzichtig de rails los in het bestaande circuit om de wissels in te voegen. Deze set wordt geleverd met handwissels.

Der Inhalt dieses zweiten Kartons ergibt zusammen mit den Schienen der LIMA Standard Garnitur und dem Progressiva Karton No. 1 den Ausbau gemäß Gleisplan No. 2. Dieser Karton wird entweder mit Handweichen oder mit Elektroweichen geliefert.

PROGRESSIVA
1 + 2 + 3

Circuito completo
Complete layout
Circuit complet
Compleet baanplan
Vollständige
Gleisanlage-System

Con gli elementi di questa scatola si te girerà al Vostro progetto completo il circuito n. 3.
Procedete come al solito fissando i listini con chiodini.
Anche il n. 3 esiste nelle due versioni: con scambi a mano e con scambi elettrici.

With the components of this kit, you now have your advanced track layout. Proceed as usual to complete the scale track system. This kit, too, is delivered either with hand operated points, or with electric ones.

Avec les éléments contenus dans cette boîte, maintenant vous êtes arrivés à l'installation spectaculaire. Procédez comme auparavant pour compléter votre circuit. Cette boîte aussi est livrée soit avec aiguillages à main soit avec aiguillages électriques.

Met de onderdelen uit de derde set is thans uw baanplan compleet. Ook deze set wordt geleverd met handwissels.

Der Inhalt dieser Schachtel ermöglicht den Aufbau des fortgeschrittenen Gleisplans. Das Vorgehen beim Aufbau ist das gleiche wie oben beschrieben. Auch dieser Karton wird entweder mit Handweichen oder mit Elektroweichen geliefert.



