

H160

micro
model
1973-1974

lima

GIOVANNI IMPERIALI
100 VICENZA (ITALIA)
CATALOGO DEI TRENI ELETTRICI IN MINIATURA
ELECTRIC TRAINS CATALOGUE
CATALOGUE DE TRAINS ELECTRIQUES
CATALOGUS ELEKTRISCHE TREINEN
MODELLBAHN KATALOG



H160

micro
model
1973-1974

lima

VIA GIOVANNI IMPERIALI
36100 VICENZA (ITALIA)
CATALOGO DEI TRENI ELETTRICI IN MINIATURA
ELECTRIC TRAINS CATALOGUE
CATALOGUE DE TRAINS ELECTRIQUES
CATALOGUS ELEKTRISCHE TREINEN
MODELLBAHN KATALOG





INSTRUCTION

1. I micromotori LIMA funzionano in corrente continua da 4 a 12 V. Possono essere azionati con la speciale scatola portatile a 9 V. nella quale vanno inserite 2 pile di 4,5 V. In serie come in fig. 1.

Attenzione: Controllare che le batterie siano caricate, e qualora il treno diminuisse sensibilmente la sua velocità di marcia le batterie dovranno essere sostituite. È consigliabile non lasciare inserite le batterie nella scatola portatile per lungo tempo.

2. È preferibile tuttavia usare i ns. trasformatori appositamente studiati con regolazione di velocità, inversione della direzione di marcia e dotati di disgiuntore termico a protezione di corto circuiti e sovraccarichi.

Per il loro uso si consiglia di controllare, prima di inserire la spina nella rete, che la tensione di targa del trasformatore corrisponda a quella della linea, e staccare la spina dalla rete dopo aver usato l'apparecchio. Non usate trasformatori con uscita a corrente alternata che danneggerebbero in modo irreparabile il motore.

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

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

5. Uno speciale servizio di Assistenza Tecnica della LIMA, Via Imperiali, 36100 Vicenza, è a completa disposizione di tutti coloro che necessitino informazioni, dettagliate istruzioni e assistenza di carattere tecnico per il miglior funzionamento del materiale rotabile e per lo sviluppo dell'appassionante hobby del treno elettrico.

1. LIMA micro motors work from a 4-12 Volt DC current. They are operated by a special 9 Volt battery case in which two 4,5 Volt dry cell batteries must be inserted as in figure 1. If, when the train is running its speed decreases, the two dry cell batteries must be replaced. We suggest that the dry cell batteries are not left in the case for too long.

2. We recommend the use of our transformers with speed regulator, reverse, and a fuse to prevent short circuits and over loading. Before inserting the plug make sure that the voltage corresponds to the one indicated on the label of the transformer.

Always switch the plug off when not using the train. Be careful to do not use the transformers in alternating current because the engine would be damaged irreparably.

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

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

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

LOCOMOTIVE MICROMODEL N LOCOMOTIVES M

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

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

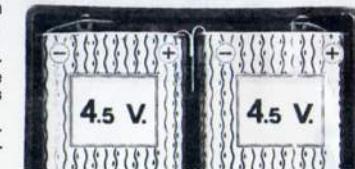
1. Lima Micro motoren arbeiten auf 4-12 Volt Gleichstrom, so auch mit der speziellen 9 Volt Batteriehalterung, warin zwei 4,5 Volt trockene Batterien eingesetzt werden müssen, wie angegeben in Abbildung 1.

2. Wir raten u. derhalve unsere Transformatoren zu verwenden, die mit einem Geschwindigkeitsregulator, Vor- und Rückwärtsgang und einer Thermo-Kontakt-Sicherung, die vor Kurzschlüssen oder Überlastung schützt, ausgerüstet sind. Überzeugen Sie sich vor Inbetriebnahme, dass die auf dem Transformator angegebene Spannung mit der NetzsSpannung übereinstimmt. Ziehen Sie stets den Stecker heraus wenn die Bahn nicht läuft. Unter keinen Umständen darf ein Wechselstrom-Transformer benutzt werden.

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

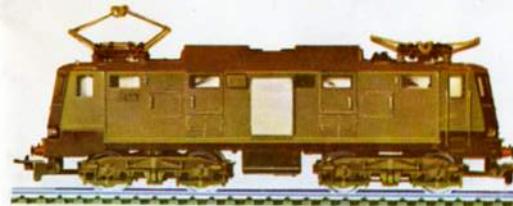
4. Het railcircuit dient altijd schoon- en stofvrij te zijn. Gebruik hiervoor nooit schoonmaakmiddelen met schurwerking.

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



201

Locomotore Diesel della serie D 341 delle FS. Rodiggio Bo-Bo. Voltaggio 9-12 Volt. Lunghezza mm. 89. ■ * Bo-Bo Class



02

Locomotore elettrico italiano tipo E 424, Rodiggio Bo-Bo. Due carrelli a due assi, di cui uno motore con trasmissione ad ingranaggi sulle quattro ruote. Voltaggio 9-12 Volt. Lun-



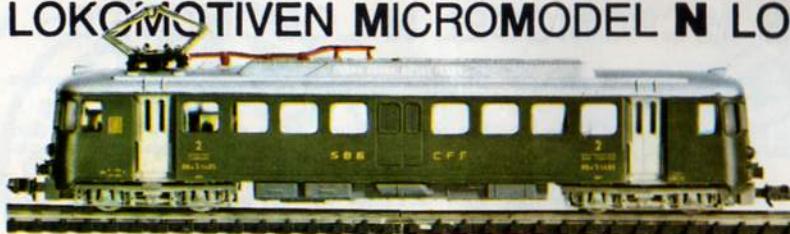
203

D 341 Series ». Diesel Loco of the FS. 9-12 Volt motor. Length 89 mm. ■ Motrice Diesel « D 341 » des FS. Succession des axes Bo-Bo. Moteur de 9-12 volts. Longueur mm. 89. ■ Bo-Bo Diesellokomotive. Modell der Baureihe D 341 der FS. 4 achsig. Motor 9-12 Volt. LÖP 89 mm. ■ Een getrouwe weergave van de diesellocomotief serie « D 341 » van de Italiaanse spoorwegen. Rijspanning 9-12 Volt gelijkstroom. L.O.B. 89 mm.

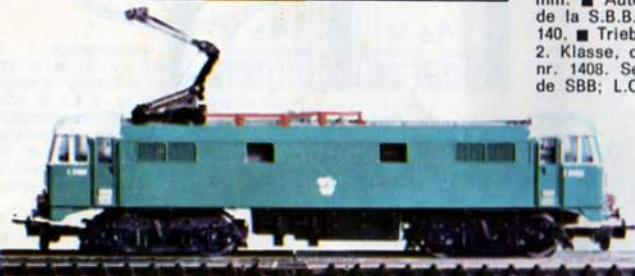
ghezza mm. 95. ■ * Bo-Bo Class E 424 Series » Electric Loco of FS 9-12 Volt motor. Overall length 95 mm. ■ Motrice électrique Italienne type « E 424 ». Succession des axes Bo-Bo. Moteur de 9-12 Volts. Longueur mm. 95. ■ Elektrische Lokomotive. Modell der Baureihe E 424 der FS. 4 achsig. Motor 9-12 Volt. LÖP 95 mm. ■ Italiaanse locomotief, bouwserie « E 424 », van de Italiaanse spoorwegen. Rijspanning 9-12 Volt gelijkstroom. L.O.B. 95 mm.

Locomotore Diesel della serie 67000 della S.N.C.F. Lunghezza mm. 105. ■ Diesel Locomotive of the S.N.C.F., of the 67000 series Overall length 105 mm. ■ Motrice Diesel de la série 67000, de la S.N.C.F., type Bo-Bo. Longueur mm. 105. ■ Diesel-Lok uit de serie 67000 van de 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. LÖP 105 mm.

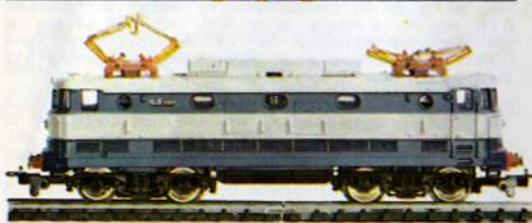
LOKOMOTIVEN MICROMODEL ■ LOCOMOTIVE MICROMODEL ■ LOCOMOTIVES MICROMODEL ■



204



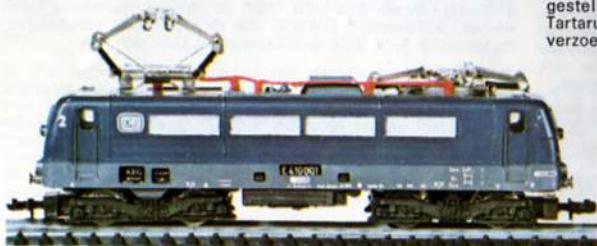
205



206



Locomotore elettrico CC gruppo E 444 « La Tartaruga ». Realizzato dalla SpA L.I.M.A. per conto del Ministero delle FF.SS. Motore 9-12 Volts. Lunghezza mm. 104. ■ Co-Co



207



Locomotore elettrico mod. « Europa E 410 » delle DB (Ferro-

Elettromotrice n. 1408 serie RBe 4/4 della S.B.B., con compartimento di 2^a classe. Lunghezza fuori respingenti mm. 140 ■ Electric Locomotive No. 1408 of the RBe 4/4 Series, of the S.B.B., with 2^a Class seating. Overall length 140 mm. ■ Automotrice électrique n. 1408 de la série RBe 4/4 de la S.B.B. avec compartiment 2^e classe. Longueur mm. 140. ■ Triebwagen 1408 der Serie RBe 4/4 mit Personenabteil 2. Klasse, der S.B.B. LÖP 140 mm. ■ Elektrisch motorjituig nr. 1408. Serie RBe 4/4 met personenafdeling 2e klas van de SBB; L.O.B. 140 mm.



208



Locomotore Diesel della categoria V100 delle ferrovie federali tedesche. Successione degli assi B'B'. Motore 9/12 Volt. ■ V 100 Diesel locomotive of the German State Railways. Wheel arrangement B'B'. 9/12 Volt motor. ■ Motrice Diesel V100 des Chemins de Fer Allemands. Succession des axes B'B'. Moteur de 9/12 Volts. ■ B'B'-Diesel-Lokomotive V100 der Deutschen Bundesbahn. Motor 9/12 Volt. ■ V100 Diesellocomotief van de Duitse Spoorwegen. Type Bo'Bo'. Rijspanning 9/12 Volt Gelijkstroom.



234/CL



NOVITA
NOVELTIES
NOUVEAUTES
NEUHEIT

Locomotore Diesel tipo F7 della Compagnia americana « Santa Fe ». Successione degli assi Bo Bo, motore 9-12 V. Lunghezza mm. 92. ■ Diesel-locomotive of the American Company « Santa Fe », type F7. Wheel arrangement Bo Bo, engine 9-12 V. Length 92 mm. ■ Locomotrice Diesel type F7 de la Cle Americaine « Santa Fe ». Succession d'axes Bo Bo. Moteur 9-12 V. Longueur mm. 92. ■ Diesel-Lok Typ F7 der amerikanischen Firma « Santa Fe ». Achsfolge Bo'Bo', 9-12 V Motor. Länge 92 mm. ■ Diesellokomotief type F7 van de Am. Mij. « Santa Fe », asindeling Bo'Bo'; rijspanning 9-12 V gelijkstroom; lengte 92 mm.



251



Locomotiva a vapore S1 delle Ferrovie Svedesi. Rodiggio 1.3.2. Lunghezza fuori respingenti mm. 85. ■ 1.3.2. Swedish S1 Steam-Locomotive. Overall length 85 mm. ■ Loco-vapeur S1 des Chemins de Fer Suedois, type 1.3.2. Longueur mm. 85. ■ Dampflokomotive S1 der Schwedischen Staatsbahnen. Achsfolge 1.3.2. LÖP 85 mm. ■ Stoomlocomotief S1 van de Zweedse Spoorwegen. Type 1C2. L.O.B. 85 mm.



252



Locomotiva a vapore delle Ferrovie inglesi 2.6.4. BR TANK. Motore 9-12 Volts. Lunghezza fuori respingenti mm. 87. ■ Model of British Railways Steam TANK Loco 2.6.4. 9/12 Volt. Motor. Overall length 87 mm. ■ Loco-vapeur Anglaise 2.6.4. BR TANK. Moteur de 9-12 Volts. Longueur mm. 87. ■ Engelse Dampflokomotive BR TANK 2.6.4. Motor 9-12 Volt. LÖP 87 mm. ■ Britse Stoomlocomotief 2.6.4. L.O.B. 87 mm.

LOCOMOTIVE MICROMODEL N LOCOMOTIVES M



263/CL



NOVITA
NOVELTIES
NOUVEAUTES
NEUHEIT

Locomotore Diesel tipo GP 30 nei colori della compagnia americana « Santa Fé ». Successione degli assi Bo Bo. Motore 9-12 V. Lunghezza mm. 105. ■ Diesel-locomotive,

type GP 30, in the livery of the American Company « Santa Fe ». Wheel arrangement Bo Bo, engine 9-12 V. Length 105 mm. ■ Locomotrice Diesel type GP 30 aux couleurs de la Cie américaine « Santa Fé ». Succession d'axes Bo Bo. Moteur 9-12 V. Longueur mm. 105. ■ Diesel-Lok, Typ GP 30 in den Farben der amerikanischen Firma « Santa Fé ». Achsfolge Bo Bo. 9-12 V Motor. Länge 105 mm. ■ Diesellokomotief type GP 30 van de Am. Mij. « Santa Fé »; asindeling Bo-Bo'; rijspanning 9-12 V gelijkstroom; lengte 105 mm.



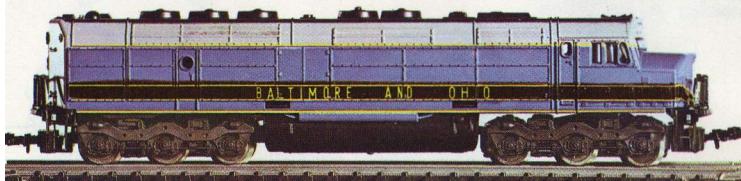
268/CL



NOVITA
NOVELTIES
NOUVEAUTES
NEUHEIT

Locomotore diesel tipo GP 30 delle ferrovie canadesi « Canadian National ». Successione degli assi Bo Bo. Motore 9-12 V. Lunghezza mm. 105. ■ Diesel-locomotive, type

GP 30 of the Canadian Railways « Canadian National ». Wheel arrangement Bo Bo, engine 9-12 V. Length 105 mm. ■ Locomotrice Diesel type GP 30 des chemins de fer canadiens « Canadian National ». Succession d'axes Bo Bo. Moteur 9-12 V. Longueur mm. 105. ■ Diesel-Lok Typ GP 30 der kanadischen Bahn « Canadian National ». Achsfolge Bo Bo. 9-12 V Motor. Länge 105 mm. ■ Diesellokomotief van de Canadese Mij. « Canadian National »; asindeling Bo-Bo'; rijspanning 9-12 V gelijkstroom; lengte 105 mm.



284/CL



NOVITA
NOVELTIES
NOUVEAUTES
NEUHEIT

Locomotore diesel tipo FP 45 della compagnia americana « Baltimore & Ohio ». Successione degli assi Co Co. Motore 9-12 V. Lunghezza mm. 135. ■ Diesel-locomotive, type

FP 45, of the American Company « Baltimore & Ohio ». Wheel arrangement Co Co. Engine 9-12 V. Length 135 mm. ■ Locomotrice Diesel type FP 45 de la Cie Americaine « Baltimore & Ohio ». Succession d'axes Bo Bo. Moteur 9-12 V. Longueur mm. 135. ■ Diesel-Lok Typ FP 45 der amerikanischen Firma « Baltimore & Ohio ». Achsfolge Co Co. 9-12 V Motor. Länge 135 mm. ■ Diesellokomotief type FP 45 van de Am. Mij. « Baltimore & Ohio »; asindeling Co-Co'; rijspanning 9-12 V gelijkstroom; lengte 135 mm.



CARROZZE VIAGGIATORI MICROMODEL N PASSENGER COACHES MICROMODEL N VOITURES V



301



Carrozza di 1ª classe unificata secondo U.I.C. serie Az, gruppo 27799. Verniciata in grigio ardesia, tetto argento secondo le nuove disposizioni delle 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 mm. 138. ■ D-Zug-Wagen 1. Klasse. Modell der Italienischen Staatsbahnen (FF.SS.) UIC « Serie Az » Gruppe 27799. L.O.P. 138 mm. ■ D-treinrijtuig 1e klas FF.SS. geheel volgens model U.I.C. « Serie Az », groep 27799. L.O.B. 138 mm.



302



Carrozza postale unificata secondo U.I.C., serie Ulz gruppo 1719, colori grigio ardesia con tetto argento secondo le nuove disposizioni delle ferrovie italiane. Lunghezza fuori

respingenti mm. 138. ■ Mail Coach standardized according to U.I.C. « Ulz Series », 1719 Group, of the Italian State Railways. Overall length mm. 138. ■ Voiture postale unifiée selon les normes U.I.C. « Série Ulz » groupe 1719, des Chemins de Fer Italiens. Longueur mm. 138. ■ D-Zug-Gepäckwagen. Modell der Italienischen Staatsbahnen (FF.SS.) UIC « Serie Ulz » Gruppe 1719. L.O.P. 138 mm. ■ Bagage-en-postrijtuig FF.SS., geheel volgens model van de U.I.C. « Serie Ulz » groep 1719. L.O.B. 138 mm.



303



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. ■ Wagon restaurant des W.L. (Compagnie Internationale des Wagons-Lits et des Grands Express Européens). Longueur mm. 138. ■ Speisewagen. Modell der W.L. (Compagnie Internationale des Wagons Lits et des Grand Express Européens). L.O.B. 138 mm. ■ Restauratie-rijtuig van de W.L. (Compagnie Internationale des Wagons Lits et des Grands Express Européens). L.O.B. 138 mm.



304



Vettura 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 mm. 138. ■ Pullmanwagen. Modell der Internationalen Schlafwagen- und Speisewagengesellschaft (WL). L.O.P. 138 mm. ■ Pullman rijtuig van de W.L. L.O.B. mm. 138.



305



Vettura 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 mm. 138. ■ Salon-Wagen. Modell der Internationalen Schafwagen- und Speisenwagengesellschaft (WL). L.O.P. 138 mm. ■ Conversatie rijtuig van de W.L. L.O.B. 138 mm.



306



Carrozza di 1ª e 2ª classe blu in uso nelle Ferrovie Inglesi tra Euston e Liverpool. ■ English blue 1st/2nd

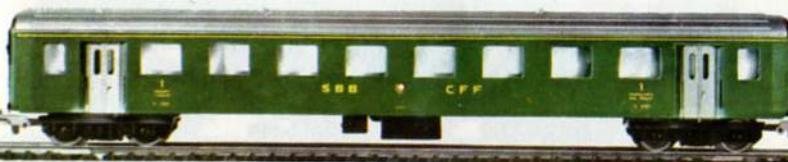
Composite Coach, operating between Euston and Liverpool. ■ Voiture mixte 1ère et 2ème classe bleue des Chemins de Fer Anglais, en service entre Euston et Liverpool. ■ D-Zug 1. und 2. Klasse blau de englishen Eisenbahnen, von Euston nach Liverpool. ■ Personenrijtuig te en 2e klas blauw/créme van de Engelse Spoorwegen. Traject Euston-Liverpool.



307



Carrozza inglese fine convoglio. ■ English Brake Coach. ■ Voiture Anglaise fin convoi. ■ Engelse sluitwagon ■ Englischer Schlusswagen.



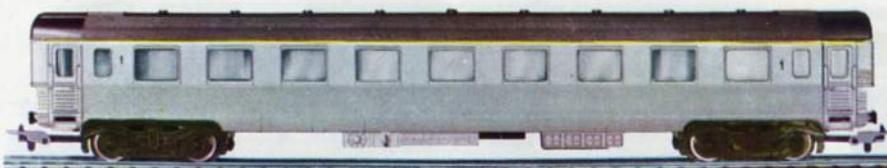
308



Riproduzione della vettura passeggeri 1ª classe delle Ferrovie Federali Svizzere. Lunghezza fuori respingenti mm.

138. ■ First Class Coach, type A 2501-2560, of the S.B.B.-C.F.F. (Swiss State Railways). Overall length 138 mm. ■ Voiture type A 2501-2560, 1er classe des Chemins de Fer Suisses. Longueur mm. 138. ■ Schnellzugwagen 1. Klasse. Modell der Schweizerischen Bundesbahnen (S.B.B.-C.F.F.). Type A-2501-2560 4 achsig. Länge über Puffer 138 mm. ■ Zwitsers rijtuig 1e klas, type A 2501-2560 van de C.F.F.-F.B.B. L.O.B. 138 mm.

PERSONEN RIJTUIGEN MICROMODEL ■ D-ZUGWAGEN MICROMODEL ■ CARROZZE VIAGGIATORI



309



Carrozza di 1^a classe S.N.C.F. A^a m.y.f.i. Lunghezza fuori respingenti mm 140. ■ First Class Coach, type A^a m.y.f.i., of the S.N.C.F. Overall length 140 mm. ■ Voiture 1^{re} classe de la S.N.C.F., type A^a m.y.f.i., Longueur mm. 140 ■ D-Zug-Wagen 1. Klasse. Modell des französischen D-Zug-Wagens A^a m.y.f.i. LÖP 140 mm. ■ Rijtuig 1e Klas, type A^a m.y.f.i., van de Franse spoorwegen. L.O.B. 140 mm.



310



Carrozza di 1^a classe delle Ferrovie Federali Tedesche. Lunghezza fuori respingenti mm. 138. ■ 1st Class Coach of German Federal Railways. Overall length 138 mm. ■ Voiture Allemande 1^{re} classe. Longueur mm. 138. ■ D-Zug-wagen 1. klasse, der D.B. LÖP 138 mm. Duits personen rijtuig 1e klas. L.O.B. 138 mm.



311



Carrozza di prima classe tedesca per treni rapidi delle D.B. (Ferrovie Federali Tedesche). Lunghezza fuori respingenti mm. 138. ■ 1st-Class Coach of the D.B. (German Railways). Overall length 138 mm. ■ Voiture 1^{re} classe de la DB (Chemins de Fer Allemands) pour trains rapides. Longueur mm. 138. ■ Schnellzuwagen 1. Klasse der DB, LÖP 138 mm. ■ 1e klas rijtuig van de Duitse Spoorwegen. L.O.B. 138 mm.



312



VETIA ». Lunghezza fuori respingenti mm. 138. ■ German First-Class Coach in «TEE HELVETIA» Livery. Overall length 138 mm. ■ Voiture allemande couleurs «TEE HELVETIA». Longueur mm. 138. ■ Wagen in den Farben des «TEE HELVETIA». 1. Klasse der DB. LÖP 138 mm. ■ 1e klas rijtuig van de Duitse Spoorwegen in de TEE - kleuren. L.O.B. 138 mm.

Vettura di prima classe tedesca nei colori «TEE HEL-



313



Carrozza buffet-bar inglese colore blu. Lunghezza fuori respingenti mm. 126. ■ British Rail Buffet-Car in blue. Overall length 126 mm. ■ Voiture buffet bar Anglaise de couleur bleue. Longueur mm. 126. ■ Englischer Speisewagen in blau. LÖP 126 mm. ■ Engelse blauw/crème buffet-rijtuig. L.O.B. 126 mm.



314



Carrozza di prima e seconda classe nel colore regionale marrone, in uso presso le ferrovie Inglesi. Lunghezza fuori

respingenti mm. 126. ■ First and Second-Class Coach in regional brown used by British Railways. Overall length 126 mm. ■ Voiture 1^{re} et 2^e classe en couleur régionale marron, utilisée par les Chemins de Fer Anglais. Longueur mm. 126. ■ Wagen 1. und 2. Klasse der Britischen Eisenbahnen. LÖP 126 mm. ■ 1e en 2e klas rijtuig in lokaalbruin van de Engelse Spoorwegen. L.O.B. 126 mm.



315



Carrozza inglese di fine convoglio nel colore regionale marrone. Lunghezza fuori respingenti mm. 126. ■ British Brake Coach in regional brown. Overall length 126 mm. ■ Voiture fin-convoi Anglaise couleur régionale marron. Longueur mm. 126. ■ Bremserwagen der Britischen Eisenbahnen. LÖP 126 mm. ■ Engelse sluitwagon in lokaalbruin. L.O.B. 126 mm.



316



Carrozza inglese buffet-bar nel colore regionale marrone. Lunghezza fuori respingenti mm. 126. ■ British Rail Buffet-Car in regional brown. Overall length mm. 126. ■ Voiture buffet-bar en couleur régionale marron. Longueur mm. 126. ■ Speisewagen der Britischen Eisenbahnen. LÖP 126 mm. ■ Engelse buffet-rijtuig in lokaalbruin. L.O.B. 126 mm.

CARROZZE VIAGGIATORI MICROMODEL N PASSENGER COACHES MICROMODEL N VOITURES V



317



VETIA ». Lunghezza fuori respingenti mm. 138. ■ German First-Class Coach in « TEE HELVETIA » Livery. Overall length 138 mm. ■ Voiture 1ère classe Allemande couleurs « TEE HELVETIA ». Longueur mm. 138. ■ Erstklasswagen in den Farben des « TEE HELVETIA » der DB. L.O.P 138 mm. ■ 1e klas Duitse rijtuig in TEE HELVETIA - kleuren. L.O.B. 138 mm.



318



Carrozza Passeggeri di seconda classe delle ferrovie federali svizzere. Lunghezza fuori respingenti mm. 138. ■ 2nd Class Coach of Swiss Railways. Overall length 138 mm. ■ Voiture 2ème Classe des Chemins de Fer Suisses. Longueur mm. 138. ■ Schnellzugwagen. 2. Klasse der Schweizerischen Bundesbahnen. L.O.P 138 mm. ■ Personen rijtuig 2e. van de Zwitserse Spoorwegen. L.O.B. 138 mm.



319



zere (S.B.B.-C.F.F.). Lunghezza fuori respingenti mm. 138. ■ Dining Car model of Swiss Railways (S.B.B.-C.F.F.). Overall length 138 mm. ■ Wagon-Restaurant des Chemins de Fer Suisses (S.B.B.-C.F.F.). Longueur mm. 138. ■ Speisewagen Modell der Schweizerischen Bundesbahnen (S.B.B.-C.F.F.). L.O.P 138 mm. ■ Restauratie-rijtuig van de Zwitserse Spoorwegen (S.B.B.-C.F.F.). L.O.B. 138 mm.



322



ge car of the French State Railways (SNCF). A7D series, overall length 138 mm. ■ Fourgon à bagages International de 1re classe de la série A7D des Chemins de Fer français (SNCF). Longueur mm. 138. ■ Internationaler Gepäckwagen 1. Klasse der französischen Staatsbahnen (SNCF). Serie A7D. L.O.P 138 mm. ■ Internationale 1e klas D-treinrijtuig met bagage afdeling van de Franse Spoorwegen (SNCF). Serie A7D. L.O.B. 138 mm.



323



Carrozza francese bagagliaio di 1.a classe per treno « Le Capitole », serie A7D. Lunghezza fuori respingenti mm.



324



Carrozza serie A9 di 1.a classe delle ferrovie francesi nei colori UIC. Lunghezza fuori respingenti mm. 138. ■ 1st



325



Vettura di 1.a classe per il treno rapido « Le Capitole », serie A9, delle ferrovie francesi (SNCF). Lunghezza fuori



326



respigenti mm. 138. ■ 1st class French coach for the express train « Le Capitole ». A9 series, overall length 138 mm. ■ Voiture voyageurs française pour le train rapide « Le Capitole ». Série A9, longueur mm. 138. ■ Schnellzugwagen 1. Klasse der Serie A9 der SNCF für « Le Capitole ». L.O.P 138 mm. ■ 1e klas rijtuig van de expresse trein « Le Capitole », Serie A9 van de Franse Spoorwegen (SNCF). L.O.B. 138 mm.

138. ■ 1st class French baggage car for « Capitole » train. A7D series, overall length 138 mm. ■ Fourgon à bagages français de 1re classe pour train « Capitole ». Série A7D, longueur mm. 138. ■ Französischer Gepäckwagen (SNCF) für Capitole-Zug. Serie A7D. L.O.P 138 mm. ■ 1e klas D-treinrijtuig met bagage afdeling van de Franse trein « Le Capitole ». Serie A7D. L.O.B. 138 mm.

class French coach in the UIC Livery, A9 series. Overall length 136 mm. ■ Voiture de 1re classe des Chemins de Fer français, couleurs de type UIC. Série A9, longueur mm. 138. ■ Abteilwagen 1. Klasse der französischen Staatsbahnen. Bauart A9 nach UIC Vorschriften. L.O.P 138 mm. ■ Rijtuig 1e klas van de Franse Spoorwegen. Type UIC, van de serie A9. L.O.B. 138 mm.

respigenti mm. 138. ■ 1st class French coach for the express train « Le Capitole ». A9 series, overall length 138 mm. ■ Voiture voyageurs française pour le train rapide « Le Capitole ». Série A9, longueur mm. 138. ■ Schnellzugwagen 1. Klasse der Serie A9 der SNCF für « Le Capitole ». L.O.P 138 mm. ■ 1e klas rijtuig van de expresse trein « Le Capitole », Serie A9 van de Franse Spoorwegen (SNCF). L.O.B. 138 mm.

of the German Federal Railways (DB) with a TOUROPA inscription. Overall length 138 mm. ■ Voiture-lits 2ème classe type Bc4üm des Chemins de Fer Fédéraux allemands (DB) dans l'inscription « TOUROPA ». Longueur mm. 138. ■ Schlafwagen Typ Bc4üm, 2. Klasse der deutschen Bundesbahnen (DB) in die Aufschrift « TOUROPA ». L.O.P 138 mm. ■ Slaprijtuig, 2e klas, TOUROPA Serie Bc4üm, van de Duitse Spoorwegen (DB). L.O.B. 138 mm.

PERSONEN RIJTUIGEN MICROMODEL N D-ZUGW AGEN MICROMODEL N CARROZZE VIAGGIATORI

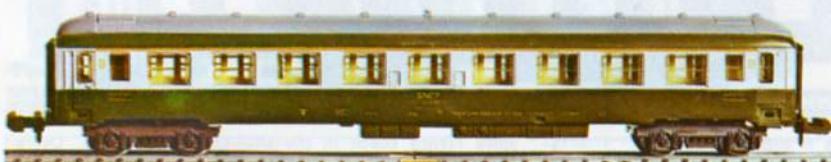


327



Vettura letto di 2^a classe tipo Bc4üm delle ferrovie federali tedesche (DB) con scritta «SCHARNOW-REISEN». Lunghezza fuori respingenti mm. 138. ■ Bc4üm 2nd class

sleeping car of the German Federal Railways (DB) with a «SCHARNOW-REISEN» inscription. Overall length 138 mm. ■ Voiture-lits 2ème classe type Bc4üm des Chemins de Fer Féderaux allemands (DB) dans l'inscription «SCHARNOW-REISEN». Longueur mm. 138. ■ Schlafwagen Typ Bc4üm, 2. klasse der deutschen Bundesbahnen (DB) in die Aufschrift «SCHARNOW-REISEN». LÖP 138 mm. ■ Slaaprijtuig, 2e klas, SCHARNOW-REISEN Serie Bc4üm van de Duitse Spoorwegen (DB). L.O.B. 138 mm.

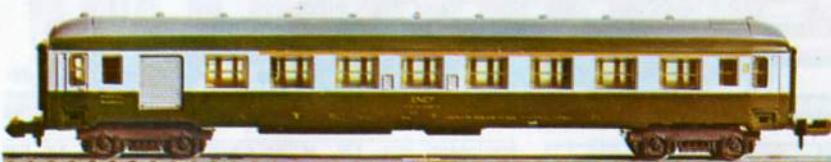


329



Vettura passeggeri francese della serie A⁹ UIC nei colori verde e grigio per treni internazionali. Lunghezza fuori re-

spingenti mm. 138. ■ A⁹ UIC French coach in the colours green and gray for international trains. Overall length 138 mm. ■ Voiture voyageurs française de la série A⁹ UIC dans les couleurs vert et gris pour trains internationaux. Longueur mm. 138. ■ Schnellzugwagen «A⁹ UIC» der S.N.C.F. Dieser Wagen ist auf internationalen Strecken eingesetzt. LÖP 138 mm. ■ Internationale D-treinrijtuig «A⁹ UIC» van de Franse Spoorwegen. L.O.B. 138 mm.

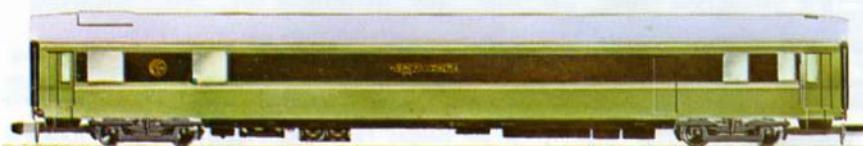


330



Carrozza bagagliaio serie A'D delle ferrovie francesi nei colori verde e grigio per treni internazionali. Lunghezza

fuori respingenti mm. 138. ■ A'D French baggage car in green and gray colours for international trains. Overall length 138 mm. ■ Fourgon à bagages français A'D dans les couleurs vert et gris pour les trains internationaux. Longueur mm. 138. ■ Gepäckwagen A'D der SNCF auf internationalem Strecken eingesetzt LOP 138 mm. ■ Internationale D-treinrijtuig met bagage afdeling A'D van de Franse Spoorwegen (SNCF). L.O.B. 138 mm.



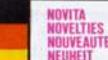
331



Vettura cinema delle ferrovie francesi (SNCF). ■ Cinema car of the French Railways (SNCF). ■ Voiture cinema des Chemins de Fer français (SNCF). ■ Kinowagen der SNCF. ■ Bioskooprijtuig van de Franse Spoorwegen (SNCF).



332



Modello di carrozza letto tipo W.L.A.B. 4 üm della DSG (Compagnia vagoni letto tedesca). ■ W.L.A.B. 4 üm sleeping car model of the DSG (German Sleeping Car Company). ■ Voiture-lits type «W.L.A.B. 4 üm» des DSG (Compagnies wagons-lits Allemands). ■ Slaapwagen type VLAD 4 üm van de Duitse Slaapwagen-Maatschappij.



333



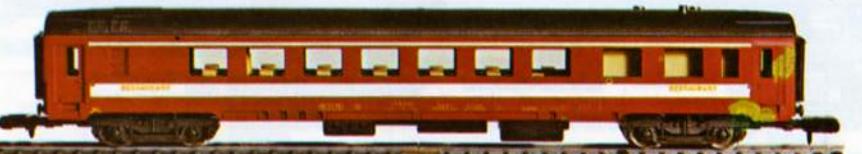
Carrozza letto Tipo M n. 4787 della W.L. unificata secondo le norme PIC. ■ No. 4787 M class, W.L. Sleeping car standardized according to UIC. ■ Voiture-lits type M 4787 de la Cie des W.L. unifiée selon les normes UIC. ■ Schlafwagen, Modell der W.L., Gruppe M 4787. ■ Slaaprijtuig van de W.L. Geheel volgens U.I.C. Klasse M, n. 4787.



334



Carrozza Ristorante delle ferrovie francesi (SNCF). ■ French Dining car. ■ Voiture Restaurant française. ■ Speisewagen der SNCF. ■ Restauratie-rijtuig van de Franse Spoorwegen (SNCF).

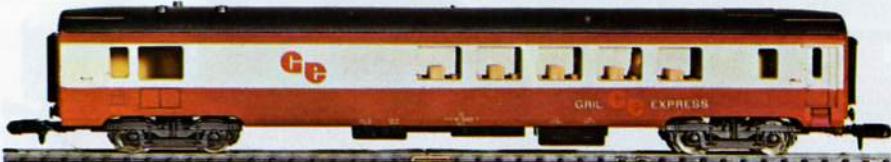


335



Carrozza ristorante delle ferrovie francesi (SNCF) per treni rapidi «Le Capitole». ■ French Dining car for fast train «Le Capitole». ■ Voiture Restaurant française pour trains rapides «Le Capitole». ■ Speisewagen der SNCF für «Le Capitole». ■ Restauratie-rijtuig van de Franse Spoorwegen (SNCF) van de express trein «Le Capitole».

CARROZZE VIAGGIATORI MICROMODEL ■ PASS ENGER COACHES MICROMODEL ■ VOITURES V



336

NOVITA
NOVELTIES
NOUVEAUTES
NEUHEIT

Carrozza ristoro • Grill Express • delle Ferrovie francesi (SNCF). ■ Dining car • Grill Express • of the French Railways (SNCF). ■ Voiture restaurant • Grill Express • des Chemins de Fer français (SNCF). ■ Speisewagen • Grill Express • der SNCF. ■ Restauratie-rijtuig • Grill Express • van de Franse Spoorwegen (SNCF).



337

NOVITA
NOVELTIES
NOUVEAUTES
NEUHEIT

LEMANO • delle FF.SS. Lunghezza fuori respingenti mm. 138. ■ 1st Class Coach in red-cream colours of TEE • LEMANO • of the FF.SS. Overall length mm. 138. ■ Voiture de 1er classe aux couleurs rouge et crème du TEE • LEMANO • des FF.SS. Longueur hors tout mm. 138. ■ Waggon 1. Klasse, Farben rot-beige des TEE • LEMANO • der ital. Staatsbahn. LÖP mm. 138. ■ 1e klas TEE-rijtuig • LEMANO • van de FF.SS., rood/crème; L.O.B. 138 mm.



338

NOVITA
NOVELTIES
NOUVEAUTES
NEUHEIT

nei nuovi colori DB. Lunghezza fuori respingenti mm. 138. ■ Carriage, 1st class, for fast main line trains, in the new DB colours. Overall length, including buffers, 138 mm. ■ Voiture de 1^{re} classe pour trains rapides à long parcours aux nouvelles couleurs DB. Longueur hors tout mm. 138. ■ Wagen 1. Klasse für lange Strecken in den neuen Farben DB. LÖP 138 mm. ■ 1e klas sneltreinrijtuig van de DB. In de nieuwe kleuren; L.O.B. 138 mm.



339

NOVITA
NOVELTIES
NOUVEAUTES
NEUHEIT

mm. 138. ■ 2nd-class carriage for fast trains, constructed in Light-weight material, in the new DB colours. Overall length, including buffers, 138 mm. ■ Voiture de 2^e classe pour trains rapides en matériel léger aux nouvelles couleurs DB. Longueur hors tout mm. 138. ■ Wagen 1. Klasse für Schnellzüge, gebaut in leichten Materialien in den neuen Farben DB. LÖP 138 mm. ■ 2e klas sneltreinrijtuig van de DB. nieuwe D.B.-kleuren; L.O.B. 138 mm.

Carrozza di 2^a classe per treni veloci costruita in materiali leggeri nei nuovi colori DB. Lunghezza fuori respingenti



341

NOVITA
NOVELTIES
NOUVEAUTES
NEUHEIT

Vettura passeggeri panoramica • Observation • della compagnia americana • Pennsylvania R.R. • Lunghezza mm.

151. ■ Passenger coach, panoramic, • Observation • of the American Company • Pennsylvania R.R. • Length 151 mm. ■ Voiture voyageurs panoramique • Observation • de la Cie américaine • Pennsylvania R.R. • Longueur mm. 151. ■ Personenwagen mit • Rundblick • (Glasdach) der amerikanischen Firma • Pennsylvania R.R. • Länge 151 mm. ■ Panoramarijtuig • observatie • van de Am. Mij. • Pennsylvania R.R.; lengte 151 mm.



343

NOVITA
NOVELTIES
NOUVEAUTES
NEUHEIT

Vettura passeggeri • Coach • della compagnia americana

Pennsylvania R.R. • Lunghezza mm. 151. ■ Passenger Coach • of the American Company • Pennsylvania R.R. • Length 151 mm. ■ Voiture voyageurs • Coach • de la Cie Americaine • Pennsylvania R.R. • Longueur mm. 151. ■ Personenwagen • Coach • der amerikanischen Firma • Pennsylvania R.R. • Länge 151 mm. ■ Personenrijtuig • Coach • van de Am. Mij. • Pennsylvania R.R.; lengte 151 mm.



345

NOVITA
NOVELTIES
NOUVEAUTES
NEUHEIT

Vettura mista passeggeri postale • Combine • della compagnia americana • Pennsylvania R.R. • Lunghezza mm. 151. ■

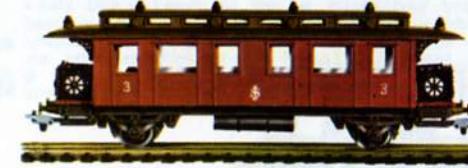
Carriage for mixed passenger and mail service • Combine • of the American Company • Pennsylvania R.R. • Length 151 mm. ■ Voiture mixte voyageurs et postale • Combine • de la Cie américaine • Pennsylvania R.R. • Longueur mm. 151. ■ Wagen, kombiniert Personen- und Postwagen der amerikanischen Firma • Pennsylvania R.R. • Länge 151 mm. ■ Personen- en postrijtuig • combine • van de Am. Mij. • Pennsylvania R.R.; lengte 151 mm.



350

NOVITA
NOVELTIES
NOUVEAUTES
NEUHEIT

Carrozza mista postale e viaggiatori delle ferrovie Svedesi di tipo vecchio. Lunghezza fuori respingenti mm. 79 ■ Combined Mail and Passenger Coach (old type) of the Swedish Railways. Overall length 79 mm. ■ Wagon mixte poste et voyageurs des Chemins de Fer Suédois, ancien modèle. Longueur mm. 79. ■ Kombinierten Post- und Passagierwagen der Schwedischen Staatsbahnen Oldtimer. LÖP 79 mm. ■ Gecombineerde post-en passagiersrijtuig - oldtimer • van de Zweedse Spoorwegen. Old Timer. L.O.B. 79 mm.



351

NOVITA
NOVELTIES
NOUVEAUTES
NEUHEIT

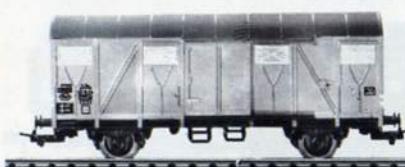
Vagone di 3^a classe delle Ferrovie Svedesi, di tipo vecchio. Lunghezza fuori respingenti mm. 79. ■ 3rd Class Coach of the Swedish Railways, old style. Overall length 79 mm. ■ Voiture 3^e classe des Chemins de Fer Suédois, ancien modèle. Longueur mm. 79. ■ Personenwagen, 3. Klasse der Schwedischen Eisenbahnen, Oldtimer. LÖP 79 mm. ■ Personenrijtuig 3e klas van de Zweedse Spoorwegen. Old Timer. L.O.B. 79 mm.



401



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 mm. 65. ■ Gedeckter Güterwagen. Modell der Italianischen Staatsbahnen (FF.SS.) Baudeihe UIC - 3.01.03.16 - LOP 65 mm. ■ Goederenwagon van de FF.SS., geheel volgens model U.I.C. - Groep 3.01.03.16 - L.O.B. 65 mm.



402



Carro refrigerante delle Ferrovie Italiane. Lunghezza fuori respingenti mm. 65. ■ Refrigerator Car of the Italian State Railways. Overall length 65 mm. ■ Wagon frigorifiques des Chemins de fer Italiens. Longueur mm. 65. ■ Kühlwagen. Modell der Italianischen Staatsbahnen (FF.SS.). LOP 65 mm. ■ Koelwagen van de Italiaanse spoorwegen. L.O.B. 65 mm.



403



Carro aperto tipo Omm 39 delle Ferrovie Tedesche. Lunghezza fuori respingenti mm. 65. ■ Open Wagon «Omm 39 Series», of the German Railways (DB). Overall length 65 mm. ■ Wagon tombereau type Omm 39 des Chemins de fer fédéraux Allemands. Longueur mm. 65. ■ Offener Güterwagen. Modell der Deutschen Bundesbahn DB-Omm 39 LOP 65 mm. ■ Open goederenwagon van de Duitse spoorwegen. Serie «Omm 39». L.O.B. 65 mm.



404



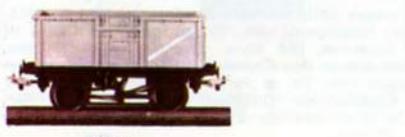
Carro aperto tipo Omm con carico di carbone. Lunghezza fuori respingenti mm. 65. ■ Omm open Wagon with coal. Overall length 65 mm. ■ Wagon ouvert type Omm avec charbon. Longueur mm. 65. ■ Offener Güterwagen Typ Omm beladen mit Kohle. LOP 65 mm. ■ Open Goederenwagon «type Omm», beladen met kolen. L.O.B. 65 mm.



405



Vagone con cabina frenatore inglese. Lunghezza fuori respingenti mm 56. ■ English Brake Van. Overall length 56 mm. ■ Wagon anglais avec guérite. Longueur mm. 56. ■ Englischer Gutwagen mit Bremshäuschen. LOP 56 mm. ■ Engelse goederenwagon met remhuisje. L.O.B. 56 mm.



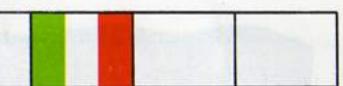
406



Vagone minerario inglese. ■ English Mineral Wagon. ■ Wagon anglais de mine. ■ Englischer Bergwerkswagen. ■ Engelse mijnwagen.



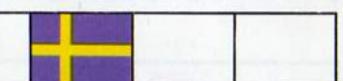
408



Carro coperto a due assi delle ferrovie di Stato Italiane (FFSS) noleggiato alla società «FIAT». Lunghezza fuori respingenti mm. 65. ■ Two axle covered car of the Italian State Railways (FFSS) chartered to «FIAT». Overall length 65 mm. ■ Wagon couvert à deux essieux des Chemins des Fer Italiens loué à la société «FIAT». Longueur mm. 65. ■ Zweiachsiger Gedeckter Wagen «FIAT» der italienischen Staatsbahnen (FFSS). LOP 65 mm. ■ Twee-assige gesloten wagon FIAT van de Italiaanse spoorwegen (FFSS). L.O.B. 65 mm.



409



Carro della compagnia svedese «Gulfiber». Lunghezza fuori respingenti mm. 65. ■ Swedish car «Gulfiber». Overall length 65 mm. ■ Wagon suédois «Gulfiber». Longueur mm. 65. ■ Gulfiber Wagen der schwedischen Staatsbahnen. LOP 65 mm. ■ «Gulfiber» wagon van de Zweedse spoorwegen. L.O.B. 65 mm.



415



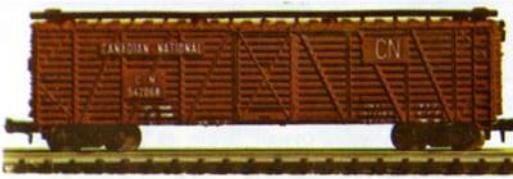
Carro a sponde alte americano tipo «Gondola» della compagnia «Burlington». Lunghezza mm. 90. ■ High-side wagon, American, type «Gondola», of the «Burlington» Company. Length 90 mm. ■ Wagon à riedelles hautes american type «Gondola» de la Cie «Burlington». Longueur mm. 90. ■ Wagen mit hohen Bordwänden, amerikanischer Typ «Gondola» der Firma Burlington. Länge 90 mm. ■ Am. open goederewagon «Gondola» van de «Burlington» Mij.; lengte 90 mm.



427



Carro per trasporto bestiame tipo «Stock» della compagnia americana «Katy Line». Lunghezza mm. 90. ■ Wagon for transport, type «Stock» of the American Company «Katy Line». Length 90 mm. ■ Wagon pour transport de bestiaux type «Stock» de la Cie américaine «Katy Line». Longueur mm. 90. ■ Wagen für Viehtransport, Typ «Stock» der amerikanischen Firma «Katy Line». Länge 90 mm. ■ Veetransportwagon «Stock» van de Am. Mij. «Katy Line»; lengte 90 mm.



432



Carro per trasporto bestiame tipo «Stock» della «Canadian National». Lunghezza mm. 90. ■ Wagon for cattle transport, type «Stock» of the «Canadian National». Lengte 90 mm. ■ Wagon pour transport de bestiaux type «Stock» de la «Canadian National». Longueur mm. 90. ■ Wagen für Viehtransport Typ «Stock» der «Canadian National». Länge 90 mm. ■ Veetransportwagon «Stock» van de Canadese Mij. «Canadian National» lengte 90 mm.

GOEDERENWAGONS MICROMODEL ■ GÜTERWA



441

NOVITA
NOVELTIES
NOUVEAUTES
NEUHEIT

Carro a sponde alte americano tipo « Gondola » della compagnia « Pennsylvania R.R. » con carico di carbone. Lunghezza mm. 90. ■ High-sided wagon, American, type « Gon-

dola » of the « Pennsylvania R.R. » Company, coal loaded Length 90 mm. ■ Wagon à rideaux hautes américaine type « Gondola » de la Cie « Pennsylvania R.R. » avec chargement de charbon. Longueur mm. 90. ■ Wagen mit hohen Bordwänden amerikanischer Typ « Gondola » der Firma « Pennsylvania R.R. » mit Kohlenladung. Länge 90 mm. ■ Am. open goederenwagon Gondola van de Am. Mij. « Pennsylvania R.R. », beladen met kolen; lengte 90 mm.



451



Carro serbatoio serie M delle Ferrovie italiane, colori e scritta ESSO. Lunghezza fuori respingenti mm. 65. ■ ESSO Tanker of the « M Series ». Overall length 65 mm. ■ Citerne « ESSO » de la série M. Longueur mm. 65. ■ ESSO Tankwagen. L.O.P. 65 mm. ■ Tankwagen « ESSO » serie M. L.O.B. 65 mm.



452



Carro serbatoio serie M delle Ferrovie italiane, colori e scritta SHELL. Lunghezza fuori respingenti mm. 65. ■ SHELL Tanker of the « M Series ». Overall length 65 mm. ■ Citerne « SHELL » de la série M. Longueur 65 mm. ■ SHELL Tankwagen. L.O.P. 65 mm. ■ Tankwagen « SHELL » serie M. L.O.B. 65 mm.



453



Carro serbatoio serie M delle Ferrovie italiane, colori e scritta ARAL. Lunghezza fuori respingenti mm. 65. ■ ARAL Tanker of the « M Series ». Overall length 65 mm. ■ Citerne « ARAL » de la série M. Longueur mm. 65. ■ Tankwagen « ARAL » serie M. L.O.B. 65 mm. ■ ARAL Tankwagen. L.O.P. 65 mm.

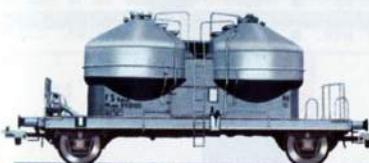


454



Carro serbatoio serie M delle Ferrovie italiane, colori e scritte BP. Lunghezza fuori respingenti mm. 65. ■ BP Tanker of the « M Series ». Overall length 65 mm. ■ Citerne « BP » de la série M. Longueur mm. 65. ■ BP Tankwagen. L.O.P. 65 mm. ■ Tankwagen « BP » serie M. L.O.B. 65 mm.

GEN MICROMODEL ■ CARRI MERCI MICROMOD



461



Carro cemento delle FF.SS. ■ Cement Car of the FF.SS. ■ Wagon transport ciment des FF.SS. ■ Zement-Transportwagen der FF.SS. ■ Wagen voor transport van cement van de FF.SS.



464



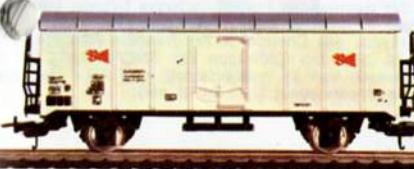
Carro refrigerante Interfrigo delle ferrovie tedesche. Lunghezza fuori respingenti mm. 70. ■ Interfrigo Refrigerator Car of the German Railways. Overall length 70 mm. ■ Wagon frigorifique Interfrigo des Chemins de Fer Allemands. Longueur mm. 70. ■ Interfrigo Kühlwagen der DB, L.O.P. 70 mm. ■ Interfrigo koelwagen van de Duitse Spoorwegen. L.O.B. 70 mm.



465



Carro refrigerante Stef delle ferrovie francesi tipo I unificato secondo le norme U.I.C. Lunghezza fuori respingenti mm. 70. ■ Stef » Refrigerator Car of the French Railways standardized according to U.I.C.-O.R.E. Overall length 70 mm. ■ Wagon frigorifique « Stef » de la S.N.C.F. (Chemins de Fer français) type I, unifié selon les normes U.I.C.-O.R.E. Longueur mm. 70. ■ Kühlwagen STEF der SNCF Typ I, UIC-ORE, L.O.P. 70 mm. ■ Koelwagen ván de Franse Spoorwegen gestandaardiseerd volgens UIC-ORE. L.O.B. 70 mm.



466



Carro frigorifero della Compagnia Svizzera « Bell ». Lunghezza fuori respingenti mm. 70. ■ Refrigerator Car of the Swiss « Bell » Company. Overall length 70 mm. ■ Wagon frigorifique de la Cie Suisse « Bell ». Longueur mm. 70. ■ Kühlwagen BELL, L.O.P. 70 mm. ■ Koelwagen van de Zwitserse Maatschappij « Bell ». L.O.B. 70 mm.

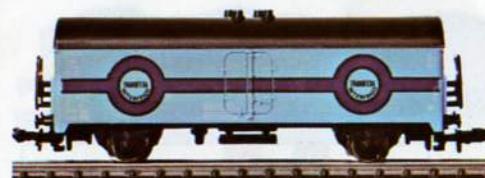


467



Carro per il trasporto birra della « Carlsberg » Danese. Lunghezza fuori respingenti mm. 70. ■ « Carlsberg » Danish Beer Wagon. Overall length 70 mm. ■ Wagon transport bière Danoise « Carlsberg ». Longueur mm. 70. ■ CARLSBERG Biertransportwagen der DSB, L.O.P. 70 mm. ■ « Carlsberg » Deense bier-transportwagen. L.O.B. 70 mm.

CARRI MERCI MICROMODEL N GOODS ROLLING



468				
-----	--	--	--	--

Carro frigorifero della Compagnia « TRANSFESA ». Lunghezza fuori respingenti mm. 70. ■ « Transfera » refrigerator car. Overall length 70 mm. ■ Wagon frigorifique de la Compagnie « Transfesa ». Longueur mm. 70. ■ Kühlwagen « Transfesa ». LÖP 70 mm. ■ « Transfesa » koelwagen. L.O.B. 70 mm.



469				
-----	--	--	--	--

Carro per il trasporto di birra « Spatenbräu » tedesco. Lunghezza fuori respingenti mm. 70. ■ « Spatenbräu » German Beer Wagon. Overall length 70 mm. ■ Duitse bier-transportwagen « Spatenbräu ». L.O.B. 70 mm. ■ Wagon transport bière Allemande « Spatenbräu », Longueur mm. 70. ■ SPATENBRÄU Bierwagon der DB, LÖP 70 mm.



471				
-----	--	--	--	--

Carro per il trasporto birra francese « Kronenbourg ». Lunghezza fuori respingenti mm. 70. ■ Wagon for the transport of French beer « Kronenbourg ». Overall length 70 mm. ■ Wagon transport bière française « Kronenbourg ». Longueur mm. 70. ■ Wagon zum Transport von französischen Bier « Kronenbourg ». LÖP 70 mm. ■ Wagon voor transport van Frans bier « Kronenbourg ». L.O.B. 70 mm.



472				
-----	--	--	--	--

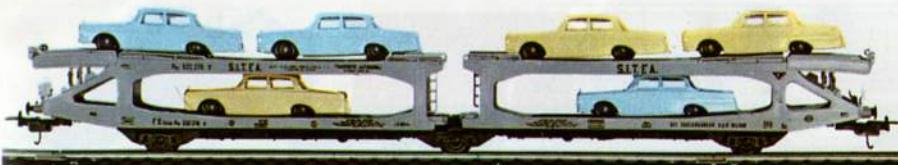
Carro refrigerante con percorso rete SNCF della Compagnia « EVIAN ». Lunghezza fuori respingenti mm. 70. ■ « EVIAN » refrigerator car running the French Railways System (SNCF). Overall length 70 mm. ■ Wagon réfrigérant « EVIAN » qui parcourt le réseau des Chemin de Fer français (SNCF). Longueur mm. 70. ■ Evian-Kühlwagen der SNCF-Netz. LÖP 70 mm. ■ Koelwagon van de maatschappij « EVIAN » rijdende op het Franse spoorwegnet. L.O.B. 70 mm.



473				
-----	--	--	--	--

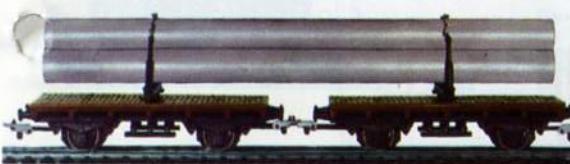
Carro refrigerante della Compagnia italiana « Montecatini-Edison » nei colori e scritte SILLAN. Lunghezza fuori respingenti mm. 70. ■ « SILLAN » refrigerator car of the Italian company « Montecatini-Edison ». Overall length 70 mm. ■ Wagon réfrigérant « SILLAN » de la société italienne « Montecatini-Edison ». Longueur mm. 70. ■ Sillan Kühlwagen der « Montecatini-Edison ». Italienisch Gesellschaft. LÖP 70 mm. ■ Sillan koelwagon van de Italiaanse maatschappij « Montecatini-Edison ». L.O.B. 70 mm.

STOCK MICROMODEL N WAGONS MARCHANDIS



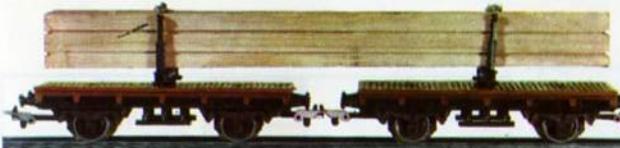
481				
-----	--	--	--	--

Carro trasporto auto della SITFA. ■ SITFA Car-Transporter. ■ Wagon transport-autos de la SITFA. ■ Automobil-Transportwagen der SITFA. ■ Autotransportwagen van de SITFA.



482				
-----	--	--	--	--

Carro doppio a bilico con carico di tubi. Lunghezza fuori respingenti mm. 136. ■ Double Bascule-Car with load of pipes. Overall length 136 mm. ■ Double wagon avec arrimage pour chargement de pipelines. Longueur mm. 136. ■ Kippwagen-Kombination, beladen mit Röhren. LÖP 136 mm. ■ Schamelwagen, beladen met buizen. L.O.B. 136 mm.



483				
-----	--	--	--	--

Carro doppio a bilico con carico di tavolame. Lunghezza fuori respingenti mm. 136. ■ Double Bascule-Car with load of planks. Overall length 136 mm. ■ Double wagon avec arrimage pour chargement de planches. Longueur mm. 136. ■ Schemelwagen-Kombination, beladen mit Brettern. LÖP 136 mm. ■ Schamelwagen, beladen met hout. L.O.B. 136 mm.



485				
-----	--	--	--	--

Lunghezza fuori respingenti mm. 120. ■ English car with containers « CNC - DANZAS and LEP ». Overall length 120 mm. ■ Wagon anglais avec containers « CNC - DANZAS et LEP ». Longueur m. 120. ■ English Wagon mit Containern « CNC - DANZAS und LEP ». LÖP 120 mm. ■ Engelse wagon met containers « CNC - DANZAS - LEP ». L.O.B. 120 mm.

GOEDERENWAGONS MICROMODEL N GÜTERWA



486



Carro inglese con containers « HAPAG LLOYD - FREIGHTLINER - FFSS ». Lunghezza fuori respingenti mm. 120. ■

English car with containers « HAPAG LLOYD - FREIGHTLINER - FFSS ». Overall length 120 mm. ■ Wagon anglais avec containers « HAPAG LLOYD - FREIGHTLINER - FFSS ». Longueur mm. 120. ■ English Wagen mit Containern « HAPAG LLOYD - FREIGHTLINER - FFSS ». LÜP 120 mm. ■ Engelse wagon met containers « HAPAG LLOYD - FREIGHTLINER - FFSS ». L.O.B. 120 mm.



487



Carro inglese con containers « KÜHNE & NAGEL - ACL - SEA LAND ». Lunghezza fuori respingenti mm. 120. ■

SEA LAND ». Lunghezza fuori respingenti mm. 120. ■ English car with container « KÜHNE & NAGEL - ACL - SEA LAND ». Overall length 120 mm. ■ Wagon anglais avec containers « KÜHNE & NAGEL - ACL - SEA LAND ». Longueur mm. 120. ■ English Wagen mit Containern « KÜHNE & NAGEL - ACL - SEA LAND ». LÜP 120 mm. ■ Engelse wagon met containers « KÜHNE & NAGEL - ACL - SEA LAND ». L.O.B. 120 mm.

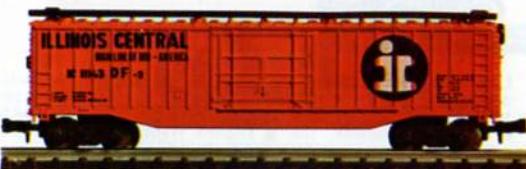


490



NOVITA
NOVELTIES
NOUVEAUTES
NEUHEIT

Carro frigorifero ad isolamento termico « REEFER » della compagnia americana « THERM ICE ». Lunghezza mm. 90. ■ Refrigerator wagon with thermal insulation « Reefer » of the American Company « Therm Ice ». Length 90 mm. ■ Wagon frigorifique à isolation thermique « REEFER » de la Cie Americaine « THERM ICE ». Longueur mm. 90. ■ Kühwagen mit thermischer Isolierung « REEFER » der amerikanischen Firma « THERM ICE ». Länge 90 mm. ■ Koelwagon « Reefer » van de Am. Mij. « Therm Ice »; lengte 90 mm.



495



NOVITA
NOVELTIES
NOUVEAUTES
NEUHEIT

Carro coperto tipo « Box » della compagnia americana « Illinois Central ». Lunghezza mm. 90. ■ Covered wagon, type « Box », of the American Company « Illinois Central ». Length 90 mm. ■ Wagon couvert type « Box » de la Cie Americaine « Illinois Central ». Longueur mm. 90. ■ Geschlossener Wagen Typ « Box » der amerikanischen Firma « Illinois Central ». Länge 90 mm. ■ Gesloten goederen wagon « Box » van de Am. Mij. « Illinois Central »; lengte 90 mm.

GEN MICROMODEL N CARRI MERCI MICROMOD



731



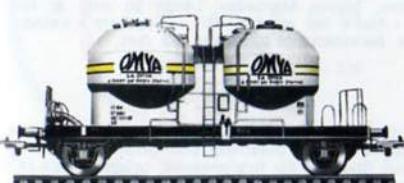
Carro « Compagnie Européenne de Transport ». ■ Wagon of the « European Transport Company ». ■ Wagon de la « Compagnie Européenne de Transport ». ■ Wagen der « Compagnie Européenne ». ■ Wagon van de europese transportonderneming.



732



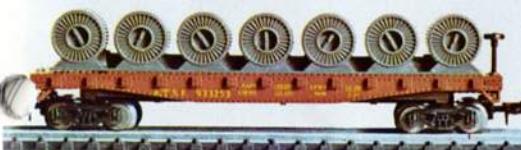
Carro della « Compagnie Nouvelle de Cadres ». ■ Car of the « Compagnie Nouvelle de Cadres ». ■ Wagon de la Compagnie Nouvelle de Cadres. ■ Wagen der « Compagnie Nouvelle de Cadres ». ■ Wagon van de Compagnie de Nouvelle de Cadres.



733



Carro Silos a 2 assi della Société Anonime OMYA. ■ 2 axle Silos box car of the « Société Anonime OMYA ». ■ Wagon Silos à 2 essieux de la Société Anonime OMYA. ■ Silowagen zweiachsig der Firma OMYA. ■ 2 assige Silo wagon van de franse ordeneming OMYA.

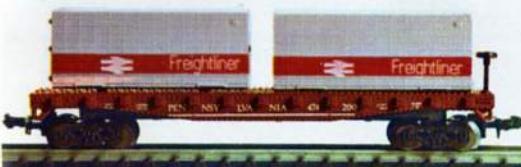


776



NOVITA
NOVELTIES
NOUVEAUTES
NEUHEIT

Carro pianale tipo « Flat » della compagnia americana « Santa Fé » con cavi. Lunghezza mm. 90. ■ Platform car, type « Flat » of the American Company « Santa Fé », with cables. Length 90 mm. ■ Wagon plat type « Flat » de la Cie americaine « Santa Fé » avec câbles. Longueur mm. 90. ■ Flachgüterwagen Typ « Flat » der amerikanischen Firma « Santa Fé » mit Kabeln. Länge 90 mm. ■ Am. platte wagon « Flat » van de Am. Mij. « Santa Fé » beladen; lengte 90 mm.



777



NOVITA
NOVELTIES
NOUVEAUTES
NEUHEIT

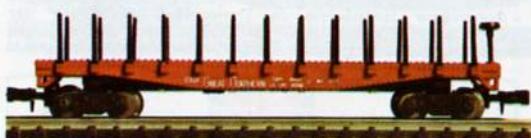
Carro pianale tipo « Flat » della compagnia americana « Pennsylvania R.R. » con contenitori. Lunghezza mm. 90. ■ Platform car, type « Flat » of the American Company « Pennsylvania R.R. », with containers. Length 90 mm. ■ Wagon plat type « Flat » de la Cie Americaine « Pennsylvania ». ■ Flachgüterwagen Typ « Flat » der amerikanischen Firma « Pennsylvania R.R. » mit Containern. Länge 90 mm. ■ Am. platte wagon « Flat » van de Am. Mij. « Pennsylvania R.R. » met kontainers; lengte 90 mm.

CARRI MERCI MICROMODEL N GOODS ROLLIN

791



NOVITA
NOVELTIES
NOUVEAUTES
NEUHEIT

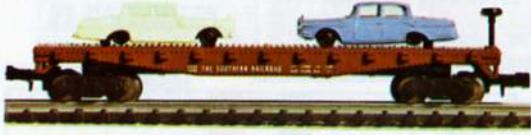


Carro pianale tipo « flat » della compagnia americana « Great Northern » con stanti smontabili. Lunghezza mm. 90. ■ Platform car, type « Flat », of the American Company « Great Northern », with detachable stanchions. Length 90 mm. ■ Wagon plat type « Flat » de la Cie Americaine « Great Northern » avec rideaux démontables. Longueur mm. 90. ■ Flachgüterwagen Typ « Flat » der amerikanischen Firma « Great Northern » mit abnahmbaren Rungen. Länge 90 mm. ■ Am. platte wagon « Flat » van de Am. Mij. « Great Northern »; lengte 90 mm.

794



NOVITA
NOVELTIES
NOUVEAUTES
NEUHEIT



Carro pianale tipo « Flat » della compagnia americana « Southern » con automobili Mercedes. Lunghezza mm. 90. ■ Platform car, type « Flat », of the American C. Company « Southern », with Mercedes automobiles. Length 90 mm. ■ Wagon plat type « Flat » de la Cie américaine « Southern » avec automobiles Mercedes. Longueur mm. 90. ■ Flachgüterwagen Typ « Flat » der amerikanischen Firma « Southern » mit Autos, Marke Mercedes. Länge 90 mm. ■ Am. platte wagon « Flat » van de Am. Mij. « Southern » beladen met Mercedes personenauto's; lengte 90 mm.

905

Plastico in polistirolo espanso per circuito ovale di dimensioni cm. 54,5 x 44,5 completo di casetta, chiodini in plastica per il fissaggio delle rotelle. ■ Layout for oval circuit, dimension cm. 54,5 x 44,5 with small house, plastic nails to fix tracks. ■ Réseau en polystyrene expansé pour cir-

cuit ovale de dimension cm. 54,5x44,5 avec maisonnette et un sachet de petits clous en plastique pour fixer les rails. ■ Schaustück aus Styropor für Schienenoval größe 54,5 x 44,5 cm. mit Haus und Plastiknägeln zur befestigung der Schienen. ■ Baanplan voor een ovale circuit cm. 54,5 x 44,5 met huisje bevestigingsspijkers voor de rail:

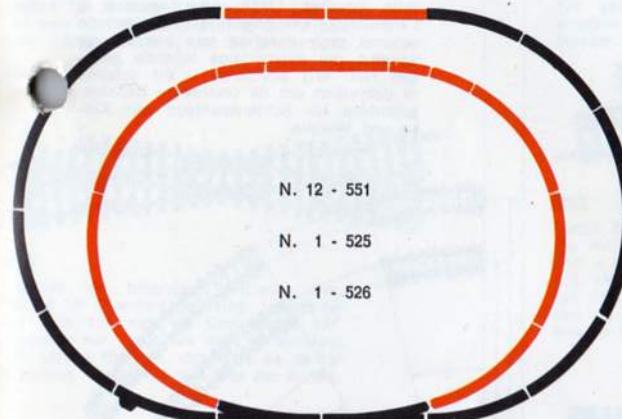


ACCESSORI N ACCESSOIRES N ACCESSORI

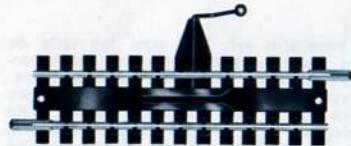
904

Plastico « N » in polistirolo espanso di dimensioni cm. 75 x 53 ben dettagliato e di suggestivo effetto paesaggistico, completo di stazione, casette, pini e chiodini per il fissaggio dei binari. Nella confezione è compreso il circuito supplementare, ref. 581, i cui binari, aggiunti a quelli di una normale confezione LIMA, consentono di ottenere il circuito riprodotto nella figura. ■ Layout « N », dimension cm. 75 x 53 with station, small houses, pines and nails to fix the tracks. It includes also an additional circuit ref. 581, which tracks with the tracks of LIMA set make the circuit shown in the figure. ■ Réseau « N » en polystyrene expansé de dimension cm. 75 x 53 avec gare, maisonnette, pins et sachet de clous pour fixer les rails. Dans la boîte se trou-

ve le circuit supplémentaire ref. 581, dont les rails de cette confection avec les rails d'une confection LIMA normale, vous permettent d'obtenir le circuit selon la figure. ■ Modell aus Polystyrol, ausbaufähig, für ovalförmigen Schienenkreis, Grösse 75 x 53 cm, mit allen Details, gute Darstellung der Landschaft, komplett mit Bahnhof, Häusern, Stiften und Nägeln zur Befestigung der Schienen. Die Packung enthält zusätzlich einen Schienenkreis, Nr. 581, wobei es möglich ist, mit diesen Schienen und denen einer normalen Lima-Packung, den an Bild gezeigten Schienenkreis zu bauen. ■ Baanplan voor een circuit cm. 75 x 53 met station, huisjes, bomen en bevestigingsspijkers voor de rail. Ook bruikbaar voor baan 581. De rail uit een LIMA-set maakt een baan.

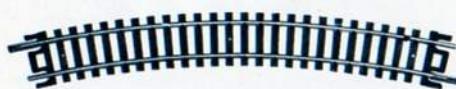


BINARI MICROMODEL



507

Sganciavagoni a mano. ■ Hand-operated uncoupler. ■ Décroche-wagons à main. ■ Handontkoppelingsrail. ■ Handetkuppler.



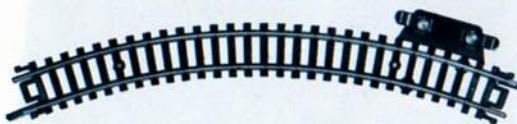
553

Binario curvo di compensazione dello scambio, 15°, diametro mm. 962. ■ Compensating Point's curved track, 15 degree, 962 mm. Diameter. ■ Rail courbe pour compenser l'aiguillage, 15°, diamètre de 962 mm. ■ Gebogenes Ausgleichsstück (15 Grad, 962 m. Kreisdurchmesser) Zwischen Kurve und Weiche.



571

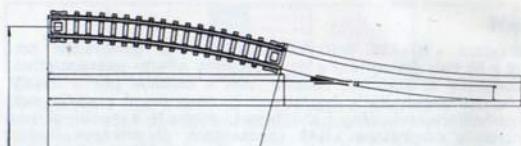
Binario curvo intero, 45°, 8 binari formano un cerchio del diametro medio di mm. 406. ■ 45° 1/1 curved track, 8 tracks form a ring with diameter of 406 mm. ■ Rail courbe 1/1, 45°, huit éléments forment un cercle de 406 mm. de diamètre. ■ 1/1 gerade Schienen 8 Schiene ergeben einen Kreis mit 406 mm. Durchmesser. ■ 1/1 Gebogen rail, 45°, 8 van deze rail vormen een cirkel van 406 mm.



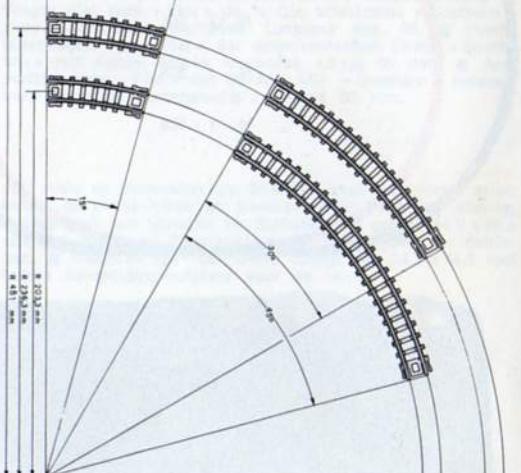
571/C

Binario curvo intero per attacco corrente. Diametro medio mm. 406. ■ 1/1 curved track with conn. term., 406 mm. diameter. ■ Rail courbe 1/1 avec prise de courant, 406 mm. de diamètre. ■ 1/1 gebogen rail met stroomaansluiting, met een diameter van 406 mm. ■ Gebogenes Gleis mit Stromanschluss, Durchmesser 406 mm.

TRACKS MICROMODEL



Schema del parallelismo dei binari curvi LIMA riferiti allo scambio. Potrete disegnare i vostri circuiti partendo da questo schema. ■ Parallelism' diagram of curved LIMA tracks related to the Point. Use this diagram to draw your circuits. ■ Schema de parallélisme de rails courbes LIMA pour raccord à l'aiguillage. On conseille d'utiliser ce schéma pour dessiner vos circuits. ■ Schema van evenwijdige lopende gebogen rail. Wij adviseren u dit schema te gebruiken om de omtrek te bepalen. ■ Schema für Schienenanlage mit Kurve und Weiche.

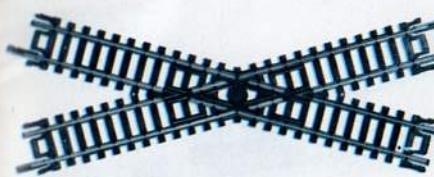


572

Terzo di binario curvo, 15°, diametro medio mm. 406. ■ 15° 1/3 curved track; 406 mm. diameter. ■ Rail courbe 1/3, 15°, 406 mm. de diamètre. ■ Gebogen rail 1/3, 15°, met een diameter van 406 mm. ■ 1/3 gebogenes Gleis, Durchmesser 406 mm.

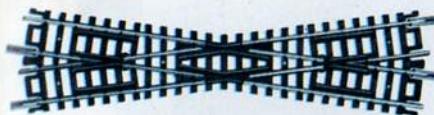


RAILS MICROMODEL



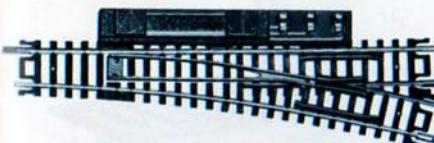
522

Incrocio 30°. Lunghezza mm. 124 sulla proiezione. ■ 30° Diamond Crossing. Length on the projection 124 mm. ■ Croisement 30°. Longueur sur la projection 124 mm. ■ Kruising 30°. Lengte 124 mm. van de projectie. ■ 30° Kreuzung. Länge 124 mm. von der Projektion.



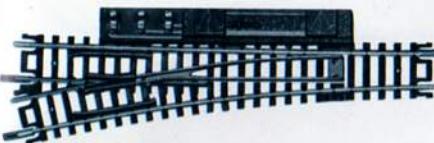
523

Incrocio 15°, lunghezza sull'asse mm. 124. ■ 15° Diamond Crossing. Length on the axis 124 mm. ■ Croisement 15°, longeur sur l'axe 124 mm. ■ Kruising 15°. Lengte 124 mm. vanuit de as. ■ 15° Kreuzung Länge 124 mm. aus der Achse.



525

Scambio a mano destro. ■ Right hand Point. ■ Aiguillage main droit. ■ Handweiche rechts. ■ Handweiche rechts.



526

Scambio a mano sinistro. ■ Left hand Point. ■ Aiguillage main gauche. ■ Handwissel links. ■ Handweiche links.



525/E

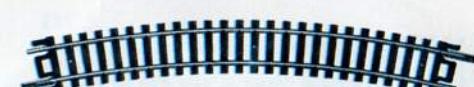
Scambio elettrico destro. ■ Electric right Point. ■ Aiguillage droit électrique. ■ Elektrisch wissel rechts. ■ Modell-Weiche rechts, elektrisch.



526/E

Scambio elettrico sinistro. ■ Electric left Point. ■ Aiguillage gauche électrique. ■ Elektrisch wissel links. ■ Modell-Weiche links. Elektrisch.

GLEISE MICROMODEL



551

Binario curvo intero - 12 binari formano un cerchio di 472 mm. di diametro medio. ■ 1/1 curved track - 12 tracks form a circle of mm. 472 average diameter. ■ Rail courbe 1/1; 12 rails forment un cercle de mm. 472 diamètre moyen. ■ 1/1 gebogen rail. Diameter 472 mm. - 12 van deze rail vormen een cirkel met een diameter van 472 mm. ■ 1/1 gebogenes Schiene. 12 Schienen ergeben einen Kreis mit 472 mm. Durchmesser.



552

Mezzo binario curvo, 15°, diametro medio mm. 472. ■ 15° 1/2 straight track with a diameter of 472 mm. ■ Rail droit 1/2, 15°, diamètre de 472 mm. ■ Rechte rail 1/2, 15°, met een diameter van 472 mm. ■ 15° 1/2 gerades Gleis. Durchmesser 472 mm.



561

Binario diritto intero, lunghezza mm. 124. ■ 1/1 straight track, length 124 mm. ■ Rail droit 1/1, longueur 124 mm. ■ Rechte rail 1/1, lengte 124 mm. ■ 1/1 gerades Gleis, Länge 124 mm.



562

Mezzo binario diritto, lunghezza mm. 62. ■ 1/2 straight track, length 62 mm. ■ Rail droit 1/2, longueur 62 mm. ■ Rechte rail 1/2, lengte 62 mm. ■ 1/2 gerades Gleis, Länge 62 mm.



562/A

Binario di interruzione unipolare, lunghezza mm. 62. ■ Unipolar Breaking Track, length 62 mm. ■ Rail coupe de circuit unipolaire, longueur 62 mm. ■ Scheidungsrail. Länge 62 mm. ■ Gleis einpolige Unterbrechung. Länge 62 mm.

BINARI MICROMODELLO ACCESSORI N ACCESSOIRES N ACCESSORI N ACCESSOIRES N AC



562/B

Binario di interruzione bipolare. Lunghezza mm. 62. ■ Bipolar Breaking Track. Length 62 mm. ■ Rail coupe de circuit bipolaire. Longueur 62 mm. ■ Onderbrekerrail. Lengte 62 mm. ■ Gleis mit zweiseitiger Unterbrechung. Länge 62 mm.



563

Quarto di binario diritto, lunghezza mm. 31. ■ 1/4 straight track, length 31 mm. ■ Rail droit 1/4, longueur 31 mm. ■ 1/4 Rechte rail, lengte 31 mm. ■ 1/4 gerades Gleis, Länge 31 mm.



564

Mezzo binario diritto per attacco corrente, lunghezza mm. 62. ■ 1/2 straight track w/conn. term., length 62 mm. ■ Rail droit 1/2 avec serre-fils. ■ 1/2 Rechte rail met stroom-aansluiting. ■ 1/2 gerades Gleis mit Stromanschluss.



564/R

Binario di interruzione unipolare con contatto. Lunghezza mm. 62. ■ Unipolare breaking track w/conn. term., length 62 mm. ■ Rail coupe de circuit unipolaire avec serre-fils, longueur 62 mm. ■ Scheidungsrail mit 2 Klemmen, lengte 62 mm. ■ Gleis, einpolige Unterbrechung mit Kontakt. Länge 62 mm.



565

Binario terminale, lunghezza mm. 62. ■ Track w/buffer stop, length 62 mm. ■ Rail avec butoir, longueur 62 mm. ■ Stoetblok, lengte 62 mm. ■ Gleis mit Prellblock, Länge 62 mm.



702

Pensilina. ■ Station roof. ■ Toit. ■ Bahnsteigdach. ■ Stationsoverkapping.



705

Galleria. ■ Tunnel.



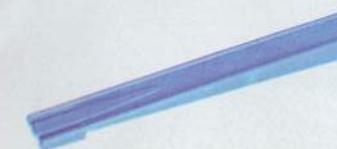
714

Stazione. ■ Station. ■ Gare. ■ Bahnhof. ■ Station.



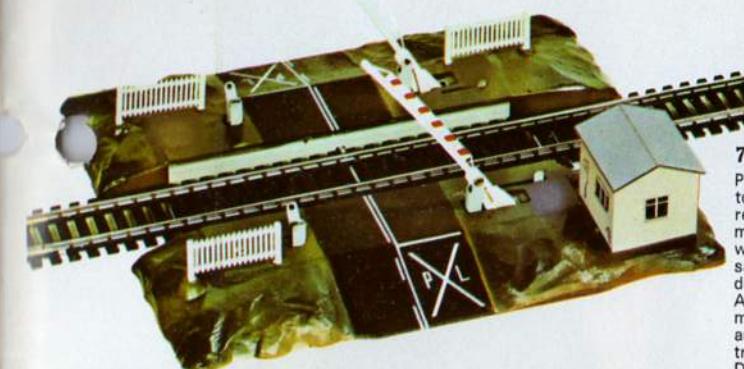
715

Casa. ■ House. ■ Maison. ■ Häus. ■ Huis.



721

Scivolo per l'immissione al binario del materiale rotabile. ■ Railer. ■ Rampe de mise en voie pour le matériel roulant. ■ Opzetraill vergemakkelijkt het opzetten van de rijtuigen. ■ Aufgleisgerät.

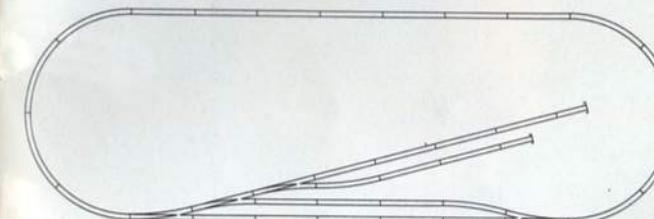
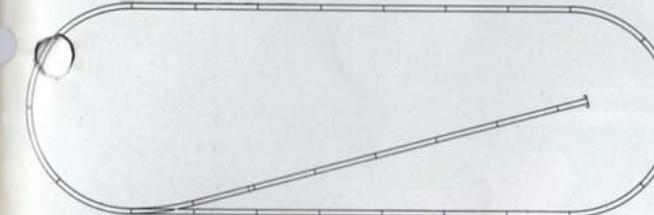
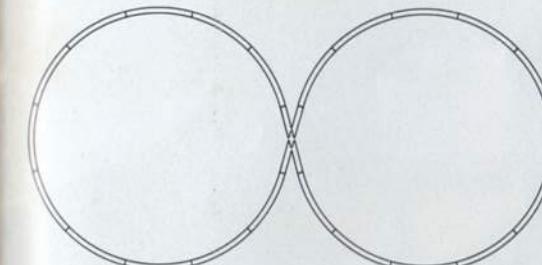


722

Passaggio e livello a funzionamento automatico. Al passare del treno le sbarre si abbassano. ■ Level crossing automatically operated. The barriers close with the passing of the train. ■ Passage à niveau automatique. Au passage du train les barrières se baissent. ■ Automatische spoorwegovergang. De bomen van de spoorwegovergang sluiten automatisch bij het passeren van de trein. ■ Automatischer Bahnübergang. Die Schranke senkt sich beim Vorbeifahren des Zuges.

N. 1

N. 1 - 551/C
N. 21 - 551
N. 1 - 522



N. 2

N. 1 - 571/C
N. 7 - 571
N. 19 - 561
N. 1 - 565
N. 1 - 526

N. 3

N. 1 - 571/C
N. 7 - 571
N. 21 - 561
N. 2 - 553
N. 3 - 525
N. 1 - 526
N. 2 - 565