



Massoth®

EMV 10 (G-P) m. Z.
Br. Rev. Br 3 Mai 25.03.99
Br.2 Bw Wgd. 21.03.03



PRODUKTÜBERSICHT 2005 PRODUCT OVERVIEW 2005





DiMAX 1200Z Digitalzentrale

Bereits seit der Markteinführung der DiMAX Digitalzentrale im Jahr 2003 steht das Modell 1200Z für überdurchschnittliche Leistungsfähigkeit. Mit integrierter Leistungsendstufe mit bis zu 12 Ampere Fahrstrom, variabler Abschaltzeit bei Kurzschluss, separatem Programmiergleis-Ausgang, RS232 Updateschnittstelle, Boosterausgang, und vielem mehr ist die DiMAX 1200Z die optimale Digitalzentrale für jeden Grossbahner.

Mit der Freigabe des Firmwareupdates auf das MASSOTH-Protokoll (Version 2.0) wird der Funktionsumfang der Zentrale nun erheblich gesteigert: 10000 Lokadressen, 239 zusätzliche Funktionsadressen für Wagons, 14, 28 sowie 128 Fahrstufen, dynamischer Bus mit bis zu 32 gleichzeitig gesteuerten Lokomotiven, Lokdatenbank mit Bild und Name für bis zu 128 aktive Loks und integriertes Programmier- und PC-Steuerungsinterface sind nur ein kleiner Auszug aus dem neuen Busprotokoll. LGB MTS II Steuergeräte können mit Einsatz des neuen Buswandlers (DiMAX 600A) im bekannten Umfang weiterhin eingesetzt werden.

Art.-Nr.: 8135001

DiMAX 1200Z Digital Main Station

Since the introduction of the DiMAX digital central station in 2003, the model 1200Z represents outstanding efficiency. With integrated power end unit with up to 12 Ampere operation current, variable turn off time in case of short circuit, separate programming track output, RS232 Updateinterface, output for power extender and many more features, the DiMAX 1200Z is the best digital central station for every G-Scalers.

With the release of the new MASSOTH protocol (version 2.0) the feature range of the main station is now increased: 10000 loco addresses, 239 additional address functions for wagons, 14; 28 as well as 128 steps of speed, dynamic bus with up to 32 simultaneously running locos, loco database with picture and name for up to 128 active locos, and integrated programming and PC- interface interface are only a small excerpt from the new bus protocol. LGB MTS II control devices can be used with the transducer (DiMAX 600A) in the well known extent.

Art.-Nr.: 8135001



DiMAX 800Z Digitalzentrale

Der kleine Bruder der DiMAX 1200Z wird ohne Trafo ausgeliefert und leistet mit der integrierten Leistungsendstufe bis zu 8 Ampere Fahrstrom. Der Fahrstrom kann, wie bereits bekannt, in drei neuen Stufen (2; 4 und 8 Ampere) eingestellt werden. Eine Option, die besonders für kleinere Spurweiten interessant ist. Durch einen externen Trafo kann die Zentrale je nach Wunsch mit 16 bis 24 Volt Gleichspannung oder 12 bis 18 Volt Wechselspannung versorgt werden. Separater Programmiergleisausgang, Boosteranschluss und PC- und Programriereinterface sind ebenfalls integriert. Die DiMAX 800Z wird mit dem neuen MASSOTH-Protokoll ausgeliefert.

Art.-Nr.: 8136001



DiMAX 1200B Digitalbooster

Digitalbooster der DiMAX-Serie mit bis zu 12 Ampere Fahrstrom und integriertem Transformator für 230 Volt. Der Fahrstrom kann in drei Stufen (4; 7 oder 12 Ampere) den Bedürfnissen der Anlage ideal angepasst werden. Der Booster kann sowohl über die Boosterschnittstelle der DiMAX- oder LGB MTS-Zentralen, direktes Gleissignal oder über die Klemmen CDE (Lenz) angesteuert werden. Die Rückmeldung für LGB und LENZ ist dadurch ebenfalls integriert. Der Booster arbeitet neben NMRA auch mit allen anderen Digitalprotokollen einwandfrei. Zusätzlich kann der Booster über einen externen Trafo (Gleichspannung) für andere Spurweiten genutzt werden. Art.-Nr.: 8137001

DiMAX 800Z Digital Main Station

The little brother of the DiMAX 1200Z is delivered without transformer and achieves with integrated power end unit up to 8 Ampere operation current. The operation current can be adjusted in the three new steps with 2; 4 and 8 Ampere. That option is especially of interest for small scales. The main station can be supplied with 16 to 24 volt DC or 12 to 18 volt AC from an external transformer. Separate programming track output, booster connection and PC- and Programminginterface are integrated as well. The 800Z comes with the new MASSOTH protocol installed. Art.-Nr.: 8136001

DiMAX 1200B Digital Booster

Digital power extender of the DiMAX series with up to 12 Ampere operation current and integrated transformer for 230 volts. The power output can be adjusted to the needs of the layout in three steps (4; 7 or 12 Ampere). The power extender can be triggered through the power extender interface of DiMAX or LGB MTS central stations, direct track signal or the CDE clips (Lenz). That way the feedback for LGB and LENZ is also integrated. The power extender operates with NMRA as well as with other digital protocols. Additionally the power extender can be used with an external transformer for other track sizes (16 to 24 Volt).

Art.-Nr.: 8137001

NEUHEIT 2005
NEW ITEM 2005



HANDMUSTER · PREPRODUCTION PROTOTYPE SHOWN

DiMAX Navigator

Die Messeneuheit des Jahres 2005! Der exklusive Handregler für das neue MASSOTH - Digitalprotokoll bietet neue und ungeahnte Möglichkeiten: Ein großes Grafikdisplay mit Hintergrundbeleuchtung zeigt Lokadresse, ein detailliertes Bild der Lokomotive sowie Loknamen, Fahrstufen und die Funktionen der Lok. Im Lokkonfigurationsmodus können Anzahl der Fahrstufen, Lokbild, Name und Funktionen, etc. definiert werden. Das Handy verarbeitet bis zu 16 Funktionen und steuert zwei Lokomotiven gleichzeitig. Zusätzlich kann mit einem Tastendruck zwischen dem 2. Lokfahrmodus, dem Weichenstellmodus, Fahr-strassenmodus und Systemstatus gewechselt werden. Der Traktionsmodus unterstützt bis zu vier Loks gleichzeitig. Zwei STOP-Tasten können unabhängig voneinander programmiert werden. So sind unterschiedliche STOP-Funktionen realisierbar. Ein nachrüstbares Funkmodul ist in Vorbereitung. Art.-Nr.: 8134001

The novelty of the fair 2005! The exclusive remote for the new MASSOTH - digital protocol offers new possibilities undreamed-of. A big graphic display with background illumination shows loco address, a detailed picture of the loco as well as loco name, steps of speed and the functions of the loco. In the loco configuration mode, steps of speed, loco picture, name, functions and lots more can be defined. The remote processes up to 16 functions and controls 2 locos simultaneously. In addition with a single button push it is possible to change to the 2. loco operation mode, and to change the switch setting mode, route setting mode and system status. The traction mode supports up to four locos simultaneously. Two STOP-buttons can be programmed independently from each other. This way different STOP functions can be realised. A retrofitting RC module is in preparation.

Art.-Nr.: 8134001



NEU / NEW

DiMAX 600A Buswandler

Mit der Umstellung der DiMAX 1200Z auf das neue MASSOTH-Busprotokoll ab Version 2.0 können die LGB MTS Eingabegeräte, wie z. B. das Universalhandy oder Lokhandy aus technischen Gründen nicht mehr direkt an der Zentrale angeschlossen werden. Um dennoch auf diesen Komfort nicht verzichten zu müssen, wandelt der Buswandler die Daten des LGB MTS II Busses in das DiMAX-Protokoll. Die MTS Komponenten können dadurch im bekanntem Umfang weiter genutzt werden. Bis zu 6 Komponenten können am Buswandler angeschlossen werden. Art.-Nr.: 8138501

DiMAX 600A Transducer

With the introduction of the new MASSOTH - digital protocol version 2.0, the LGB MTS II input devices, as for example the universal remote or loco remote, can not be connected directly to the central station anymore. To enable the well known use of the MTS components, the transducer converts the data of the LGB MTS II bus into the MASSOTH protocol. Up to 6 components can be connected to the transducer. Art.-Nr.: 8138501

DiMAX Digital

Seit zwei Jahren ist das DiMAX Digitalsortiment auf dem Markt erhältlich. Das implementierte Protokoll nach dem LGB MTS II Standard ermöglicht es, alle bekannten MTS Komponenten ohne Ausnahme an der DiMAX Digitalzentrale einzusetzen. Die leistungsfähige und ausgereifte 12 Ampere Endstufe liefert ausreichend Power für eine große Gartenbahnanlage. Bei Bedarf kann mit dem DIMAX 1200B Digitalbooster der Fahrstrom um weitere 12 Ampere gesteigert werden.

Durch die Einführung des neuen DiMAX Busprotokolls mit erheblich erweitertem Funktionsumfang, kann nun auch die große Gartenbahn ohne Kompromisse digital erlebt werden. Sie werden begeistert sein.

DiMAX Digital

Since two years the DiMAX digital products are on the market. The implemented protocol according the LGB MTS II standard enables to use all known MTS components without exception with the DiMAX digital central station. The efficient and well developed 12 Ampere end unit provides enough power for a big garden layout. When required, the operation current can be increased about 12 Ampere with the DiMAX 1200B digital power extender.

The introduction of the new DiMAX bus protocol with considerably enlarged functioning range enables a digital experience of the big garden layout without compromise. You will be enthusiastic about the result.



Modellbahnelektronik

Über 30 Jahre Erfahrung geben uns Recht: Anspruchsvolle Modellbahnelektronik mit hoher Qualität entsteht nicht über Nacht. Individuelles Know-How, stetige Innovation, persönliches Engagement sowie Erfahrung und Ideenreichtum gehören zum Patentrezept.

Mit der Entwicklung des DiMAX-Produktsortiments hat Massoth in den letzten zwei Jahren eine exklusive und durchaus hochwertige Reihe von Digitalprodukten auf den Markt gebracht. Mit der Vorstellung des DiMAX Navigators wird das Produktsortiment abgerundet und der Funktionsumfang erheblich erweitert. Die digitale Modellbahnsteuerung erreicht dadurch neue Qualität und Funktionalität, die der ambitionierte Modellbahner nicht missen möchte.

Model Train Electronics

More than 30 years of experience proof that we are right: Pretentious model train electronics of high quality does not spring up over night. Individual know how, continual innovation, personal commitment as well as experience and imagination belong to the patent remedy.

With the development of the DiMAX product assortment, Massoth has brought an exclusive and by all means excellent series of digital products on the market in the last two years. The introduction of the DiMAX navigator completes the product assortment and enlarges the functioning range considerably. Thereby the digital model train control achieves a new quality and functionality, which the ambitious model train user does not want to miss.

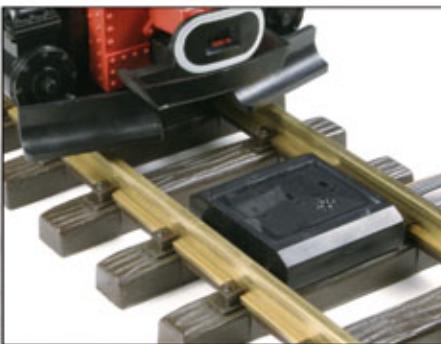


Busverteiler DiMAX 500A

Erweitern Sie die Busanschlüsse Ihrer DiMAX- oder LGB-MZS-II-Digitalzentrale mit fünf weiteren Anschlüssen für Steuergeräte wie Handys, PC Interfaces, etc., etc. Der Aufbau erlaubt die Verwendung des Verteilers am LGB MZS II Protokoll oder dem neuen DiMAX-Protokoll. Die passive Elektronik wird ohne zusätzlichen Trafoanschluss betrieben. Art.-Nr.: 8138001

Busverteiler DiMAX 500A

Extend the bus connections of your DiMAX or LGB MTS II digital central station with five further connections for control devices like remotes, PC interfaces etc., etc. The setup allows the application of the distributor with LGB MTS II protocol or the new DiMAX protocol. The passive electronics is operated without additional transformer connection. Art.-Nr.: 8138001



Loknummernleser DiMAX 120R

Erfassen Sie durchfahrende Züge anhand des Aufklebers auf der Unterseite des Lokomotiven. Das Modul meldet die Lokadresse an die LGB MZS Software im PC. Dort können diese Informationen weiterverarbeitet und für eine automatisierte Loksteuerung eingesetzt werden. Das optional erhältliche Anzeigenmodul zeigt die Informationen auch im Analogbetrieb auf einem Display an. Die Erweiterung auf das MASSOTH-Protokoll mit 10239 Lokadressen ist in Vorbereitung. Art.-Nr.: 8139001

Zusätzlich erhältlich sind:

- Codeaufkleber (0 bis 63) Art.-Nr.: 8139301
- Lesekopf Art.-Nr.: 8139601
- Anzeigenmodul für Analogbetrieb Art.-Nr.: 8139801

Loco ID Reader DiMAX 120R

Record passing trains with the help of a barcode sticker on the bottom side of the loco. The module sends the loco address to the LGB MTS software of the PC. There, these informations can be processed and applied for an automatic loco control. The optional obtainable display module indicates the informations in analog operation on a display. The Update for the MASSOTH digital protocol with 10239 addresses is in preparation. Art.-Nr.: 8139001

Additionally available items:

- Code Stickers (0 bis 63) Art.-Nr.: 8139301
- Sensor Module Art.-Nr.: 8139601
- Display Module for analog mode Art.-Nr.: 8139801



Lokdecoder, 3 Ampere

Leistungsfähiger Lokdecoder mit 3 Ampere Fahrstrom. Neben 10239 Lokadressen, 14; 28 und 128 Fahrstufen, Rangiergang und maximaler Belastbarkeit von 4 Ampere, ist auch ein optimaler Betrieb bei Analogbetrieb gewährleistet. Anfahrspannung, maximale Fahrspannung und Beschleunigung sind ebenso programmierbar wie eine voreingestellte und individuelle Fahrkurve. Natürlich verfügt der Decoder auch über eine digitale und analoge Lastregelung, regelbare Motorfrequenz, Lichtanschlüsse für vorne und hinten (je 0,3A, dimmbar), 6 separate Funktionsausgänge (mit je 0,6A) und programmierbaren Sonderfunktionen für F1 bis F6. Zusätzlich unterstützt der Decoder die schnelle serielle Pulskette für alte LGB Loks. Exklusivvertrieb in Deutschland durch Champex-Linden. Art.-Nr.: 8150001

Loco Decoder, 3 Amps

Powerful loco decoder with 3 Ampere operation current. Besides 10239 addresses, 14; 28 and 128 driving steps, switching gear and maximum capacity of 4 Amps, an optimum operation in analog mode is guaranteed. Starting voltage, maximum operation voltage, acceleration as well as presetted and individual driving curve are programmable. Of course, the decoder has a digital and also analog Back EMF, adjustable motor frequency, light connections for front and rear (each 0,3A, dimmable), 6 separate function outputs (0,6A each), and programmable special functions for F1 to F6. Additionally the decoder supports the rapid serial pulse transmission for old LGB locos. Exclusively sold in Germany through Champex-Linden. Art.-Nr.: 8150001



Modellbahnelektronik digital · Digital Model Train Electronics



Rollprüfstand für Spur IIm

Die ideale Präsentationsmöglichkeit für Ihre LGB. Auch für Servicezwecke ideal geeignet. Für digital und analog, sowohl mit und ohne Sound. Die eigens hierfür entwickelten Gleitlagerrollen bieten gute Leitfähigkeit und sind im Gegensatz zu Kugellagern sehr einfach vom Kohlenstaub zu reinigen. Für alle Loktypen der 45mm-Spur geeignet. Modular erweiterbar und beliebig positionierbar. Patent erteilt. Im Lieferumfang: 4 Achslagerböcke, 1 Kontakt-schleiferbock, 1 Kunststoffplatte, 1 30cm Gleis. Art.-Nr.: 8100901

Ebenso erhältlich:

- Erweiterungsset mit 2 weiteren Achslagerböcken

Art.-Nr.: 8101001

- Sound-Auslöseeinheit mit Elektromagnet

Art.-Nr.: 8101101

Roller Test Bed for G Scale

The perfect way to present your LGB trains. Also great for test purposes. Suitable for analog and digital operation with or without sound. With its patented plain bearing rollers the system is low maintenance. They are easy to clean from coal grain and offer good conductivity. For all types of 45mm gauge trains. The modular structure allows expansion and arrangement in any way. Patented. The Roller Test Stand Bed comes with 1 piece of track, 4 axle supports, 1 contact support plus support carrier bar. Art.-Nr. 8100901

Also available:

- Extension-Set with two additional axle carriers

Art.-Nr.: 8101001

- Sound Trigger Unit with integrated electromagnet

Art.-Nr.: 8101101



Beleuchtungselektronik Komfort

Komfortable Beleuchtungselektronik mit Reflektoreffekt für höhere Helligkeit im Wagon. Die Elektronik sorgt durch die integrierte Stabilisatororschaltung für gleichmäßiges Licht auch bei geringer Spannung.

Art.-Nr.: 8120001 (160mm)

Art.-Nr.: 8120101 (100mm)



Pendelelektronik Komfort

Automatisierte Modellbahsteuerung mit flexiblen Haltezeiten im Endbahnhof und Zwischenbahnhof. Automatische Anfahrt- und Bremsverzögerung, asymmetrische Berg- und Talfahrt, Kurzschlusserkennung. Die Pendelelektronik ist nur für den Analogbetrieb geeignet. Vier Isolierrillenverbinder liegen der Packung bei. Prellbock nicht im Lieferumfang. Art.-Nr.: 8125001

Lighting Electronics

This unique lighting circuit, with its built-in reflector effect, provides enormously improved illumination. The stabilizing circuitry maintains even brightness even during transformer voltage fluctuations.

Art.-Nr.: 8120001 (160mm)

Art.-Nr.: 8120101 (100mm)

Ausstattung mit einer Elektronik Typ 8120001 / Use one unit of 8120001 for: LGB 3x00x, 3x06x, 3x07x, 3x08x, 3x10x, 3x11x, 3x12x, 3x13x, 3x15x, 3x16x, 3x36x, 3x40x; **zwei für / two for:** 3x70x, 3x72x, 3x73x, 3x80x, 3x81x, 3x82x, 3x83x

Deluxe Shuttle

Automatic model train control with flexible stopping time for end and middle station. This control allows one middle station, natural acceleration and deceleration of the train during initial start and during normal travel, adjustable asymmetry of uphill and downhill travel and short circuit recognition. Four insulated track connectors are included. Track Bumper is not included.

Art.-Nr.: 8125001





Gleisbiegegerät Spur IIm

Biegen Sie das ganze Gleis; Also beide Schienenprofile Ihrer Flexgleise in einem Vorgang bis zu einem Minimalradius von ca. 30cm. Eine intelligente und leicht bedienbare Hebelmechanik erlaubt schnelles und feinfühliges Einstellen des gewünschten Radius. Zwei detaillierte Anzeigen ermöglichen sicheres Einstellen und Wiederholung der Radien. Die zusätzlich montierbare Führung verhindert das Herausfallen des Gleises, wenn ohne festen Untergrund gebogen wird. Neben dem beliebten Messinggleis der LGB können zum Beispiel auch LEBU- und GartenbahnTeam-Gleise verarbeitet werden.

Art.-Nr.: 8105001

Track Bender for G-Scale

Bend the whole track! Both track profiles of your flexible tracks are bend in one event up to a minimal radius of about 30 cm. An intelligent and easily to operate lever mechanics enables a swift and sensitive adjustment of the desired radius. Two detailed displays facilitate a reliable adjustment and repetition of the radius. The additionally assembled guide prevents the dropping down of the track, in case it is bend without firm underground.

Besides the popular brass tracks of LGB other tracks like LEBU and GartenbahnTeam tracks can be processed.

Art.-Nr.: 8105001



Schienenverbinder

Der patentierte Schienenverbinder erfreut sich großer Beliebtheit. Die hierfür entwickelte Schwalbenschwanzführung ermöglicht ein festes und robustes Verschrauben der Schienenprofile. Für das Verbinden der Spur IIm- bzw. Spur G-Flexgleise ist der Schienenverbinder ideal. Er ermöglicht eine schnelle und einfache Montage bei maximaler Leittfähigkeit und robustem Halt. Die Schienenverbinder lassen sich einfach von oben herab montieren, die Gleise müssen dazu nicht auseinandergezogen werden! Durch die Schlitzschrauben lässt sich anfallender Schmutz schnell entfernen. Das abgebildete Modell zeigt den Universaltyp mit ca. 19mm Länge. Zusätzlich ist ein Schienenverbinder mit ca. 39mm Läng und vier Schrauben erhältlich.

Messing 19mm: Art.-Nr.: 8100150 (50 Stück); 8100165 (100 Stück); Messing 39mm: 8100424 (24 Stück); 8100448 (48 Stück) Vernickelt: 8102450 (50 Stück); 8102450 (100 Stück)



Isolierschienenverbinder

Der Isolierschienenverbinder bietet robusten Halt an allen Trennstellen im Gleis. Durch die spezielle Kombination verschiedener Bestandteile verformt sich der Isolierschienenverbinder beim Einsatz nicht. Durch das patentierte Schwalbenschwanzprofil fluchtet das Gleis immer sauber. Der schwarze Kunststoff ist lichtbeständig und verändert sich auch durch Sonneneinstrahlung nicht. Wie beim Schienenverbinder wird der Isolierschienenverbinder mit zwei Schrauben befestigt, ein spezieller Steg (ca. 1,2mm) trennt dabei die Schienenprofile sauber voneinander ab. Für den Halt der Schrauben sind im Boden des Verbinders zwei Muttern versenkt. **Messing:** Art.-Nr.: 8102010 (10 Stück) 8102050 (50 Stück); **Edelstahl:** 8102510 (10 Stück) 8102550 (50 Stück)

Track Connectors

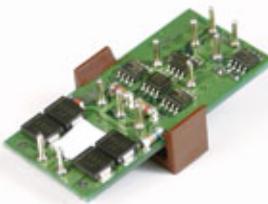
The patented track connector is very popular. The developed dove tail guide enables a tight and robust screwing together of track profiles. The track connector is ideal for the connection of track G and G-flex tracks, respectively. It enables a swift and easy assembly with maximum conductivity and robust support. The track connectors can easily be assembled from the top. The tracks have not to be taken apart! Due to the slotted-head screws, accumulating dirt can easily be removed. The picture shows the universal type with a length of 19mm. Additionally a Track Connector with 39mm length with 4 screws is available.

Brass 19mm: Art.-Nr.: 8100150 (50 pieces); 8100165 (100 pieces); Brass 39mm: 8100424 (24 pieces); 8100448 (100 pieces) Nickel Plated: 8102450 (50 pieces); 8102450 (100 pieces)

Insulated Track Connectors

The insulated track connector provides robust support on all separation points of the track. Due to the special combination of different components, the insulated track connector does not distort in use. The patented dove tail profile aligns the track properly. The black plastic is light resisting and does not change through solar radiation. The isolated track connector will be fixed, like the normal track connector, with two screws. A special bridge (about 1,2mm) separates the track profiles properly. Support of the screws is provided by two nuts which are countersunk in the bottom of the connector.

Brass: Art.-Nr.: 8102010 (10 Stück) 8102050 (50 Stück); Stainless Steel: 8102510 (10 Stück) 8102550 (50 Stück)

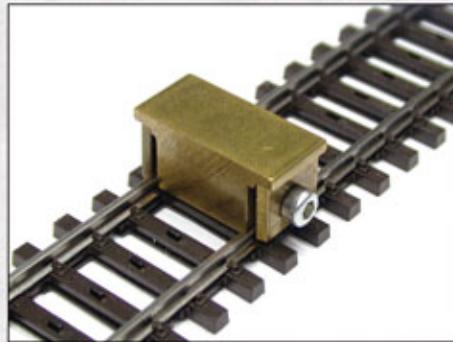


Platinenhalter

Verwenden Sie den Platinenhalter zur Montage von Platinen und Digitaldecoder im Innenraum einer Lokomotive. Nur allzuleicht werden durch unsachgemäßen Einbau Elektronikkomponenten beschädigt oder zerstört. Mit einer Aufnahmehöhe von 25mm können unter anderem auch die LGB Decoder der Reihe 55020, 55021 oder 55040 aufgenommen werden. Art.-Nr.: 8104010 (10 Stück)

Decoderbrackets

Use decoderbrackets to assemble decoders and digital decoders into the interior of a loco, because improper installation of electronic components often lead easily to their damage or destruction. With a width of 25mm the brackets can hold, among others, also the LGB decoders of the series 55020, 55021 or 55040. Art.-Nr.: 8104010 (10 pieces)



Flexgleisspanner

Fixieren Sie die Flexgleise zum Verlegen auf Ihrer Anlage bereits im gewünschten Radius. Die Flexgleisspanner verspannen das Gleis durch das vorgegebene Längenverhältnis zwischen den zwei Schienenprofilen und dem dazugehörigen Schwellenbett. Art.-Nr.: Spur H0: 8103303; Spur H0, H0m, H0e: 8103403; Spur N: 8103203; Spur Z: 8103103

Flexible Track Benders

Fix your flex tracks for laying on your layout already in the desired radius. The flexible track bender bends the track between the two track profiles and the corresponding track bed. Art.-Nr.: H0-Scale: 8103303; H0-, H0m-, H0e-Scale: 8103403; N-Scale: 8103203; Z-Scale: 8103103

Updates & Upgrades

Seit 2004 werden alle LGB Lokomotiven sowie die MZS Komponenten mit paralleler Funktionsübertragung ausgeliefert. Für MZS-Geräte mit seriellem Stand, sowie für eine gewisse Auswahl an Lokomotiven, können diese Funktionen nachträglich ermöglicht werden. Rechts finden Sie alle Updates und weitere Details im Überblick.

Since 2004 all LGB locos and MTS components are delivered with parallel function transmission. For MTS devices with serial state, these functions can be provided additionally. You can find all updates and further details in the summary on the right.

LGB "P"-Upgrades

kompatibel mit
compatible with



empfohlen von ERNST PAUL LEHMANN PATENTWERK
recommended by ERNST PAUL LEHMANN PATENTWERK

Art.-Nr.:	Verfügbare Parallel Datenupgrades	Available Upgrades for Parallel Fuctions
8131108	LGB 55005 MZS II Digitalzentrale	LGB 55005 MTS II Main Station
8123608	LGB 55015 Universalhandy	LGB 55015 Universal Remote
8123707	LGB 55016 Lokhandy	LGB 55016 Loco Remote
8123808	LGB 55050 Funksender Europa	LGB 55050 RC Sender Europe
8123818	LGB 55051 Funksender USA	LGB 55051 RC Sender USA
8123908	LGB 55055 Funkempfänger Europa	LGB 55055 RC Receiver Europe
8123918	LGB 55056 Funkempfänger USA	LGB 55056 RC Receiver USA
8127208	LGB 55060 MZS PC-Interface	LGB 55060 MTS PC-Interface

Zusätzliche Upgrades:

Art.-Nr.:	Verfügbare Parallel Datenupgrades	Available Upgrades for Parallel Fuctions	Date:
8127808	LGB 28002 Rügen Dampflok	LGB 28002 Rügen Steamloco	02/2000
8105518	LGB 20802 Harzquerbahn	LGB 20802 Harzquerbahn Steamloco	06/1998
8108108	LGB 20852 DR Dampflok Mallet	LGB 20852 DR Mallet Steamloco	alle / all
8105568	LGB 20922 Garret Dampflok	LGB 20922 Garret Steamloco	alle / all
8109008	LGB 20512 Rügen Diesellok	LGB 20512 Rügen Diesel Loco	12/1999
8126808	LGB 20570 + 20582 F7A + F7B	LGB 20570 + LGB 20582 F7A + F7B	alle / all
8124408	LGB 20402 RhB Krokodil	LGB 20402 RhB Crocodile	07/1999
8109408	LGB 20420 GE 4/4 III	LGB 20420 GE 4/4 III	alle / all
8132208	LGB 20432 GE 4/4 II	LGB 20432 GE 4/4 II	alle / all
8107728	LGB 55021 + 55040 (Doppelrelaisversion)	LGB 55021 + LGB 55040 (double relais versions)	
8123905	LGB 55055 HYBRID - Funkchip (für alte Versionen mit schwarzem Funkchip)	LGB 55055 HYBRID - wireless chip (for old Versions with black CPU)	

Massoth bietet das Parallel Datenupgrade für Endkunden der Firma ERNST PAUL LEHMANN PATENTWERK an. Für ein Upgrade senden Sie bitte Ihre LGB MZS II Komponenten an Firma Massoth Elektronik GmbH, Seeheim, Deutschland ein. Für Lokupdates senden Sie bitte nur Digitaldecoder (nur LGB 55021) und Soundelektronik ein. Alle Varianten ab dem angegebenen Datum können das Update erhalten.

Massoth offers the upgrade of parallel data for customers of the company ERNST PAUL LEHMANN PATENTWERK. If an upgrade is desired, please send your LGB MTS II components to company Massoth Elektronik GmbH, Seeheim, Germany. For updates of your loco, please send only the digital decoder (only LGB 55021) and the sound electronics. All variants since the given date can get the upgrade.

Das Unternehmen

Seit über 30 Jahren ist Massoth im Bereich der Modellbahn aktiv. Als Elektronikpartner der LGB steht das Familienunternehmen Massoth aus Seeheim in engem Kontakt zum ERNST PAUL LEHMANN PATENTWERK. Andere bekannte Modellbahn-, sowie Modellbahnzubehörhersteller und Modellspielwarenhersteller gehören ebenfalls zum lang-jähigen Kundenkreis. Gemeinsam werden Produkte konzipiert, entwickelt und gefertigt. Heute kommt für die LGB von der kleinen Glühbirne bis zum exklusiven Sound-Decoder fast alles aus dem Hause Massoth. Das eigene Produktionssortiment, besonders mit digitalem Schwerpunkt rundet das Sortiment der LGB ab. Mit hochwertigen Digitalkomponenten, darunter Zentrale und Booster mit je 12 Ampere Fahrstrom, werden dem Fahrspass keine Grenzen gesetzt. Mehr noch, mit dem neuen Digitalprotokoll nach NMRA werden lang gewünschte Möglichkeiten endlich wahr.

The Company

Since more than 30 years Massoth is active in the field of model trains. As electronic partner of LGB, the family business Massoth from Seeheim is in close contact with ERNST PAUL LEHMANN PATENTWERK. Other well known manufacturers of model trains, model train equipment and model toys also belong to the regular customers of many years. Together the products are planned, developed and produced. Today nearly everything for LGB, starting from the little electric bulb up to the exclusive sound decoder, comes from Massoth. The own product assortment, especially with digital main emphasis rounds off the LGB product assortment. With excellent digital components, among them central station and power extender with 12 Ampere operation current each, enables a driving fun without limits. Even more, with the new digital protocol for NMRA, long desired possibilities become reality.



Impressum

Herausgeber:

Massoth Elektronik GmbH
Frankensteiner Str. 28
64342 Seeheim - Malchen
Deutschland
Tel.: (06151) 35077-0
Fax: (06151) 35077-44
eMail: info@massoth.de
Service: hotline@massoth.de
Vertrieb: vertrieb@massoth.de
www.massoth.de

Artikel, technische Daten und Lieferbarkeit können sich ohne Vorankündigung ändern. Einige Artikel sind nicht überall und über alle Händler erhältlich. Abbildungen können Handmuster zeigen. Fotos zeigen eventuell auch modifizierte oder nicht erhältliche Produkte.

MASSOTH® und DiMAX® sind eingetragene Warenzeichen der Firma Massoth Elektronik GmbH, Deutschland. Andere Marken sind ebenfalls geschützt.

Notes

Publisher:

Massoth Elektronik GmbH
Frankensteiner Str. 28
64342 Seeheim - Malchen
GERMANY
Tel.: +49 6151 35077-0
Fax: +49 6151 35077-44
eMail: info@massoth.de
Service: hotline@massoth.de
Sales: sales@massoth.de
www.massoth.de

Products, specifications and availability dates are subject to change without notice. Some products are not available in all markets and at all retailers. Some Products shown are pre-production prototypes. Layout photos include some modified and unavailable products.

MASSOTH® and DIMAX® are registered trademarks of Massoth Elektronik GmbH, Germany. Other trademarks are property of their owners.

kompatibel mit
compatible with



empfohlen von ERNST PAUL LEHMANN PATENTWERK
recommended by ERNST PAUL LEHMANN PATENTWERK

LGB ist eingetragenes Warenzeichen der Firma ERNST PAUL LEHMANN PATENTWERK, Nürnberg, Deutschland.
LGB is a registered trademark of ERNST PAUL LEHMANN PATENTWERK, Nuremberg, Germany.

Ihr Fachhändler:
Your Retailer: