

Bedienungsanleitung

Instruction

Instructions de Service

55025

MZS-Weichendecoder

DAS PRODUKT

Mit dem MZS-Weichendecoder können Sie Ihre Weichen, Signale und Zubehör über das LGB-Mehrzugsystem betreiben. Dabei werden Schaltstrom und Schaltbefehle über die Gleise übertragen, was lange und komplizierte Verkabelungen überflüssig macht. Sie können den Weichendecoder vom Universal-Handy 55015 aus stellen und programmieren. Der Weichendecoder kann auch über das Rückmeldemodul 55070 oder sogar vom PC (mit Interface 55060) gesteuert, nicht jedoch programmiert werden. Der MZS-Weichendecoder hat vier Anschlüsse für Weichen, Signale oder Zubehör-Funktionen. Jeder Anschluß verfügt über mehrere Schaltfunktionen:

- normal (für EPL-Magnetartikel wie Weichen und Signale)
- synchrones Blinken (für Lampen)
- asynchrones Blinken (Wechselblinker)



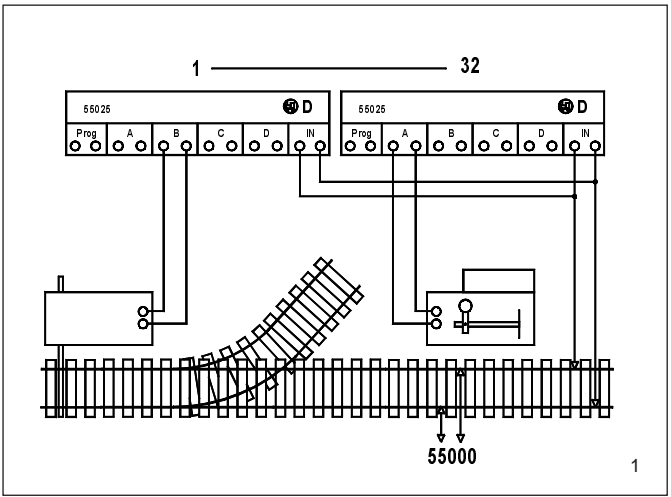
- Ein/Aus (für Lampen und anderes Zubehör)

Sie können bis zu 32 Weichendecoder (zum Stellen von bis zu 128 Weichen, Signalen und Zubehör) auf einer Anlage einsetzen. Der MZS-Weichendecoder ist wetterfest und zum Betrieb im Freien geeignet.

Hinweis: Der MZS-Weichendecoder kann nicht im "7+1"-Mischbetrieb mit dem LGB-Mehrzugsystem eingesetzt werden.

Achtung! Dieses Produkt darf nur auf Anlagen verwendet werden, die mit dem LGB-Mehrzugsystem betrieben werden.





1

Abb. 9: Adressräume (Weichendecoder 55025)

Fig. 9: Address areas (Switch Decoder 55025)

Fig 9: Blocs d'adresses (décodeur d'aiguillage 55025)

1-4	45-48	89-92
5-8	49-52	93-96
9-12	53-56	97-100
13-16	57-60	101-104
17-20	61-64	105-108
21-24	65-68	109-112
25-28	69-72	113-116
29-32	73-76	117-120
33-36	77-80	121-124
37-40	81-84	125-128
41-44	85-88	

2

Abb. 10: Funktionswerte für Weichendecoder 55025

Funktionswerte werden berechnet, indem die unter 1-3 angegebenen Werte zusammengezählt werden (siehe Text der Anleitung)

1. Betriebsart

Wert	Bemerkung
0	EPL-Antrieb schalten (LGB-Weichen, LGB-Signale usw.)
64	Ein/Aus
128	Asynchrones Blinken
192	Synchrones Blinken

2. Polarität

Wert	Bemerkung
0	normal
32	vertauscht (für EPL-Antriebe mit vertauschter Polarität)

3. Schaltzeit (s. Abb. 10)

Wert	Bemerkung
0-30	0 kurz, 30 lang
31	Dauerbetrieb

Beispiele:

- Stellen eines normalen EPL-Antriebs: Funktionswert 0.
- Glühlampe oder Motor ein/aus: Funktionswert $64+31=95$
- Einfache Blinklampe, mittlere Blinkdauer (5 s): Funktionswert $128+15=143$

3

Fig. 10: Function values for 55025 Switch Decoder

Calculate function values by adding the values shown in 1-3 (see text of instructions).

1. Accessory mode

Value	Remark
0	set EPL drive (LGB switches, LGB signals, etc.)
64	on/off
128	asynchronous flashing
192	synchronous flashing

2. Polarity

Value	Remark
0	normal
32	reversed (for EPL drives with reversed polarity)

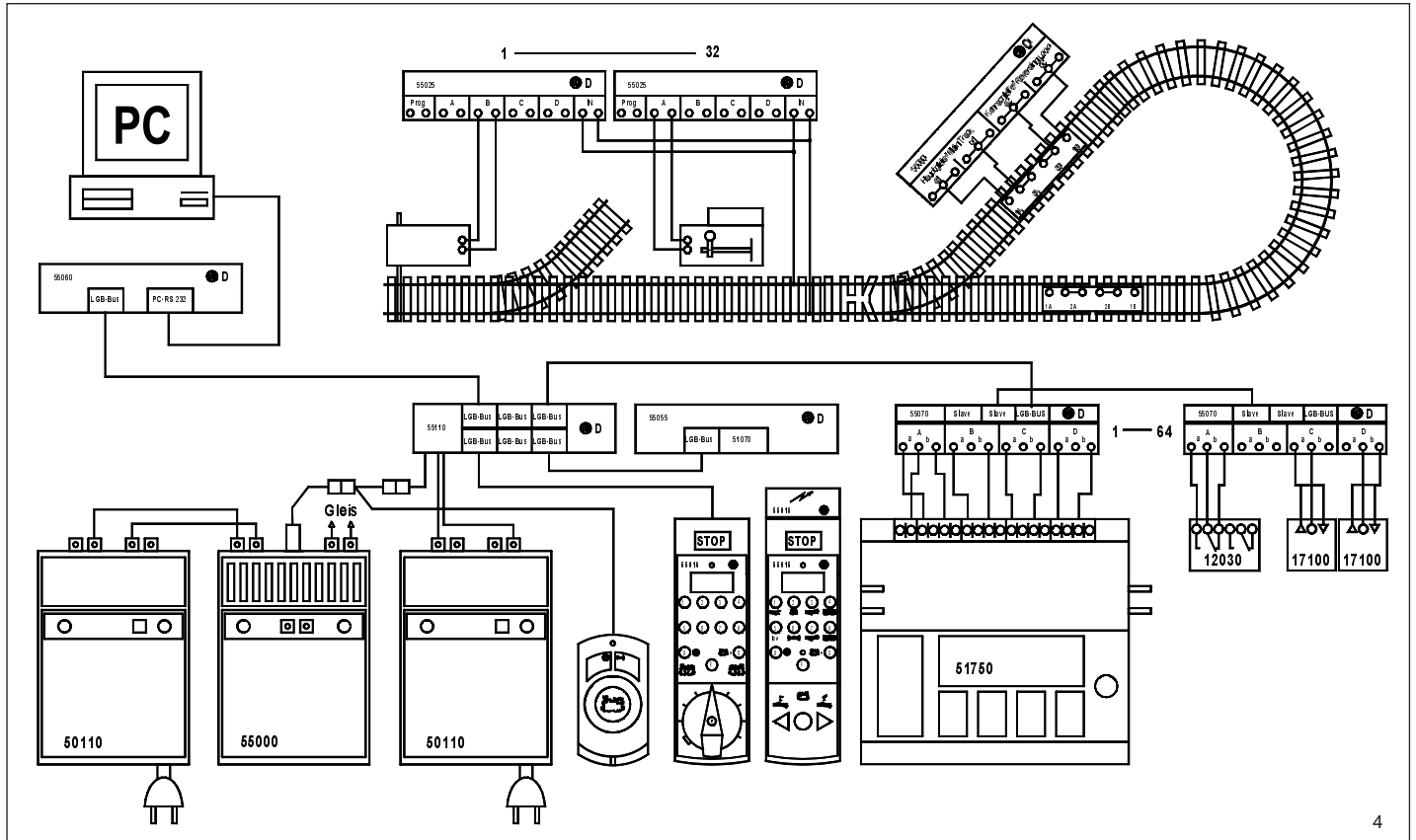
3. Time (see Fig. 10)

Value	Remark
0-30	0 short, 30 long
31	continuous

Examples:

- Standard EPL drives: function value 0.
- Light bulb or motor On/Off: function value $64+31=95$.
- Single flashing bulb, medium interval (5 sec.): function value $128+15=143$.

3



3

4

4

Fig 10: Valeurs des paramètres de fonction pour le décodeur d'aiguillage 55025

Calculer les valeurs des paramètres de fonction en additionnant les valeurs de 1 à 3 (se reporter aux instructions)

1. Mode accessoire

Valeur	Remarque
0	Position unités EPL (aiguillages et signaux LGB, etc.)
64	Marche/Arrêt
128	Clignotement asynchrone
192	Clignotement synchrone

2. Polarité

Valeur	Remarque
0	Normal
32	Inversée (pour les unités EPL à polarité inversée)

3. Durée (voir fig 10)

Valeur	Remarque
0-30	0 courte, 30 longue
31	continue

Exemples :

- Position normale unités EPL : valeur du paramètre 0
- Marche/arrêt : moteur ou ampoule – valeur du paramètre 64 + 31 = 95
- Une ampoule clignotante, durée moyenne (5s) : valeur du paramètre 128 + 15 = 143.

3

Abb. 11 Zeiteinteilung (Sekunden) für Funktionswerte des Weichendecoders 55025

Fig. 11: Time values (in seconds) for functions of 55025 Switch Decoder

Fig. 11 : Durée en secondes des paramètres de fonction du décodeur d'aiguillage 55025

Faktor	Betriebsart 0 & 64 EPL-Antrieb & Ein/Aus Modes 0 & 64 EPL drive & on/off Modes 0 et 64 Unité EPL et marche/arrêt	Betriebsart 128 & 192 Asynchr. & Synchr. Blinken Modes 128 & 192 asynchr. & synchr. flashing Modes 128 et 192 clignotement synchrone et asynchrone
0	0,3 s	0,14 s
1	0,4 s	0,43 s
2	0,5 s	0,713 s
3	0,6 s	1 s
4	0,7 s	1,25 s
5	0,8 s	1,5 s
6	0,9 s	1,75 s
7	1 s	2 s
8	1,17 s	2,29 s
9	1,33 s	2,57 s
10	1,5 s	2,85 s
11	1,66 s	3,14 s
12	1,83 s	3,42 s
13	2 s	3,71 s
14	2,15 s	4 s
15	2,3 s	5 s
16	3 s	6 s
17	3,5 s	7 s
18	4 s	8 s
19	4,5 s	9 s
20	5 s	10 s
21	5,5 s	12 s
22	6 s	14 s
23	6,5 s	18 s
24	11 s	36 s
25	16 s	40 s
26	19 s	44 s
27	24 s	53 s
28	29 s	62 s
29	34 s	71 s
30	39 s	80 s
31	Dauer/constant/continu	ungültig/invalid/incorrect

5

DAS LGB-PROGRAMM

Zum Einsatz mit diesem Produkt schlagen wir folgende LGB-Artikel vor:

- 50130 Doppellitze, orange/weiß, 20 m
 - 50160 Gleisanschlusskabel
 - 55015 Universal-Handy
 - 55060 MZS-Interface mit PC-Software
 - 55070 MZS-Rückmeldemodul
- Informationen über das komplette LGB-Programm finden Sie im LGB-Katalog.

EINBAU

Am Weichendecoder finden Sie eine zwölfpolige Anschlußleiste (Abb. 1):

- Verbinden Sie den roten und blauen Anschluß "IN" rechts mit den Gleisen Ihrer Anlage.
- Schließen Sie Ihre Weichen, Signale und Zubehör jeweils an einen der orange/weißen Anschlüsse (A - D) an.
- Links finden Sie zwei Anschlüsse "Prog" zum Programmieren des Decoders über das Universal-Handy 55015.

Weichendecoder-Adressen

Ähnlich wie Lokdecoder erhalten auch Weichendecoder Adressen. Jeder Weichendecoder verfügt über vier Adressen, mit denen bis zu vier Weichen, Signale und/oder Zubehör gestellt werden können. Jedem Weichendecoder wird ein "Adressraum" aus vier aufeinander folgenden Adressen zugeordnet (1-4, 5-8, 9-12 usw.) (Abb. 2).

Der Decoder erhält automatisch einen Adressraum, wenn die Adresse programmiert wird. Wenn Sie einen Weichendecoder z. B. auf die Adresse 1 programmieren, erhält dieser automatisch den Adressraum 1-4 (bei Adresse 126 entsprechend den Adressraum 125-128).

Hinweise:

- Weichendecoder werden vom Universal-Handy 55015 programmiert. In der Bedienungsanleitung für das Universal-Handy finden Sie dazu weitere Informationen.
- Sie können Weichendecoder automatisch über den EPL-

Gleiskontakt 17100 stellen, wenn Sie das MZS-Rückmelde-modul 55070 einsetzen.

Weitere Daten (für Experten)

- Minimale Eingangsspannung: 14 V
- Maximale Eingangsspannung: 24 V
- Minimale Zeit zwischen zwei Stellvorgängen: 1 Sekunde
- Ruhestrom eines 55025: 20 mA
- Maximal zulässiger Ausgangsstrom je Ausgang: 1500 mA
- Maximal zulässiger Gesamt-Ausgangsstrom für alle Ausgänge: 3000 mA

Der MZS-Weichendecoder 55025 verfügt über Schutzmaßnahmen:

- Rückeinspeisung in die Ausgänge
- Überspannung (induktive Last)
- Übertemperatur (automatische Abschaltung)
- Kurzschluß am Ausgang (automatische Abschaltung)
- automatische Wiedereinschaltung nach Beseitigung der Störung

Stromversorgung

Achtung! Um Sicherheit und Zuverlässigkeit zu gewährleisten, betreiben Sie das Produkt nur mit LGB-Trafos und Fahrreglern. Bei Verwendung von anderen Trafos wird Ihre Garantie ungültig. Weitere Informationen über die LGB-Trafos und Fahrregler zur Verwendung im Haus oder im Freien und über das Mehrzugsystem finden Sie im LGB-Katalog.

AUTORISIERTER SERVICE

Bei unsachgemäßer Wartung wird Ihre Garantie ungültig. Um fachgerechte Reparaturleistungen zu erhalten, wenden Sie sich an Ihren Fachhändler oder an die LGB-Service-Abteilung:

**Ernst Paul Lehmann
Patentwerk**

Service-Abteilung
Saganer Straße 1-5
D-90475 Nürnberg
DEUTSCHLAND
Tel.: (0911) 83707 0
Telefax: (0911) 8370770

Die Einsendung erfolgt zu Ihren Lasten.

Hinweis: Informationen zu autorisierten LGB-Werkstätten in aller Welt finden Sie im Internet unter www.lgb.de.

VORSICHT! Dieses Produkt ist nicht für Kinder unter 8 Jahren geeignet. Bewahren Sie Verpackung und Bedienungsanleitung auf.

LGB, LEHMANN und der LEHMANN TOYTRAIN-Schriftzug sind eingetragene Warenzeichen der Firma Ernst Paul Lehmann Patentwerk, Nürnberg, Deutschland. Andere Warenzeichen sind ebenfalls geschützt. Produkte und technische Daten können sich ohne Vorankündigung ändern. © 2000 Ernst Paul Lehmann Patentwerk.

The switch decoder has four terminals to control up to four switches, signals or accessories. Each terminal has four settings:

- normal (for switches, signals and other EPL accessories)
- synchronous flashing (for lights)
- asynchronous flashing (for lights)
- On/Off (for lights and other accessories)

You can use up to 32 switch decoders (to control up to 128 switches, signals and accessories) on your Multi-Train System layout. The MTS Switch Decoder is weather-resistant and can be used outdoors.

Hint: The MTS Switch Decoder cannot be used with the MTS "analog control" (7+1) option.

Attention! Use this product only with the LGB Multi-Train System.

THE PROGRAM

With this product, we recommend the following items:

- 50130 Orange/White 2-Wire Cable, 20 m
- 50160 Track Power Cable
- 55015 Universal Remote
- 55060 MTS Computer Interface
- 55070 MTS Feedback Interface

For information on the complete LGB program, see the LGB catalog.

INSTALLATION

On the switch decoder, there is a twelve-pole connector (Fig. 1):

- Connect the red and blue terminals marked "IN" on the right end of the connector to the tracks of your layout.
- Connect your switches, signals and accessories to one set of orange/white terminals (A - D).
- On the left, there are two terminals marked "Prog" for programming the switch decoder with the 55015 Universal Remote.

Switch decoder addresses

Similar to the decoders in locomotives, switch decoders are assigned addresses. Each switch decoder has four addresses to control four switches, signals or



55025 MTS Switch Decoder

THE PRODUCT

Use the MTS Switch Decoder to set switches, signals and accessories with the LGB Multi-Train System. Power and commands are carried by the track, eliminating long and complex wires.

Switch decoders can be programmed and controlled from the 55015 Universal Remote. You can also control, but not program, switch decoders with the 55070 MTS Feedback Interface or from your PC (with 55060 MTS Computer Interface).

accessories, grouped in address blocks of four consecutive addresses (1-4, 5-8, 9-12, etc.) (Fig. 2).

When you program the decoder address, the decoder is assigned an address block. For example, if you program a decoder to address 1, the decoder is assigned address block 1-4. If you select address 126, the decoder is assigned address block 125-128.

Hints:

- Switch decoders are programmed with the 55015 Universal Remote. See the instructions included with the Universal Remote for details.
- You can control the switch decoder using the 17100 EPL Track Contact together with the 55070 MTS Feedback Interface.

Specifications for advanced users

- minimum input voltage: 14 V
- maximum input voltage: 24 V
- minimum pause between two operations: 1 second
- Resting current for each 55025: 20 mA
- Maximum allowable output current per terminal: 1500 mA
- Maximum allowable output current for all terminals used simultaneously: 3000 mA

The following safety features are built into the switch decoder:

- Voltage input into output terminals
- High-voltage protection (against induced voltage spikes)
- Overheating protection (automatic shut-off)
- Short circuit at output terminal (automatic shut-off)
- Automatic reset after problems causing shut-off are fixed

Power Supply

Attention! For safety and reliability, operate this product with LGB power supplies (transformers, power packs and controls) only. The use of non-LGB power supplies will void your warranty. For more information on LGB power supplies for indoor, outdoor and multi-train operation, see the LGB catalog.

AUTHORIZED SERVICE

Improper service will void your warranty. For quality service, contact your authorized retailer or one of the following LGB factory service stations:

Ernst Paul Lehmann Patentwerk

Reparatur-Abteilung
Saganer Strasse 1-5
D-90475 Nürnberg
GERMANY

Telephone: (0911) 83707 0

Fax: (0911) 83707 70

LGB of America

Repair Department
6444 Nancy Ridge Drive
San Diego, CA 92121
USA

Telephone: (858) 535-9387

Fax: (858) 535-1091

You are responsible for any shipping costs, insurance and customs fees.

Hint: Information on LGB repair centers around the world is available online at www.lgb.de.

CAUTION! This product is not for children under 8 years of age. Save the supplied packaging and instructions.

LGB, LEHMANN and the LEHMANN TOYTRAIN logotype are registered trademarks of Ernst Paul Lehmann Patentwerk, Nürnberg, Germany. Other trademarks are the property of their owners. Products and specifications are subject to change without notice. © 2000 Ernst Paul Lehmann Patentwerk.

55025 Décodeur d'aiguillage SMT

LE PRODUIT

Le décodeur d'aiguillage SMT sert à la commande des aiguillages, signaux et accessoires sur les réseaux utilisant le système multitrain LGB. L'alimentation électrique et les commandes passent par les voies, ce qui élimine les faisceaux de câblage complexes.

La commande et la programmation des décodeurs d'aiguillage peut se faire à partir de la télécommande universelle 55015. La commande, mais pas la programmation peut se faire également à partir de la multi-interface 55070 ou d'un ordinateur personnel (avec l'interface PC 55060).

Le décodeur d'aiguillage comporte quatre bornes qui permettent de commander jusqu'à quatre aiguillages, signaux ou accessoires. Chaque borne comporte quatre positions:

- normale (pour les aiguillages, signaux et autres accessoires EPL)
- clignotement synchrone (pour l'éclairage)
- clignotement asynchrone (pour l'éclairage)
- marche/arrêt (pour l'éclairage et les autres accessoires)

Vous pouvez utiliser 32 décodeurs (pour contrôler 128 aiguillages, signaux et accessoires) sur votre réseau multitrain. Le décodeur d'aiguillage SMT résiste aux intempéries et peut être utilisé à l'extérieur.

Conseil : Le décodeur d'aiguillage SMT ne peut être utilisé avec l'option «commande analogique» (7+1) SMT.

Attention ! Utiliser cet accessoire uniquement avec le système SMT de LGB

LE PROGRAMME

Nous recommandons d'utiliser les accessoires suivants avec le décodeur d'aiguillage SMT :

- 5013 0Fil à 2 conducteurs, 20 m, orange/blanc
 - 50160 Câble d'alimentation de voies
 - 55015 Télécommande universelle
 - 55060 Interface PC SMT
 - 55070 Multi-Interface SMT
- Se reporter au catalogue général LGB pour des renseignements sur le programme LGB complet.

INSTALLATION

Le décodeur d'aiguillage est doté d'un connecteur à douze broches (fig 1) :

- Raccorder les broches bleue et rouge identifiées «IN» du côté droit du connecteur aux voies du réseau.
- Raccorder les aiguillages, signaux et accessoires à un jeu de broches oranges/blanches (A - D).
- Les deux broches identifiées «Prog» du côté gauche du connecteur sont utilisées pour la programmation du décodeur à partir de la télécommande universelle 55015.

Adresses du décodeur d'aiguillage

Comme dans le cas des décodeurs de locomotives, un certain nombre d'adresses sont affectées aux décodeurs d'aiguillage. Chaque décodeur d'aiguillage possède quatre adresses pour commander quatre aiguillages, signaux ou accessoires, regroupés en blocs de quatre adresses consécutives (1-4, 5-8, 9-12, etc.) (fig 2).

Un bloc d'adresses est affecté au décodeur lors de la programmation. Par exemple, si vous programmez un décodeur en utilisant l'adresse 1, le bloc d'adresses 1-4 sera affecté au décodeur. Si vous sélectionnez l'adresse 126, le bloc d'adresses 125-128 sera affecté au décodeur.

Conseils : La programmation du décodeur d'aiguillage se fait à partir de la télécommande universelle 55015, suivre les instructions détaillées fournies avec la télécommande.

La commande du décodeur d'aiguillage peut se faire en utilisant

le contact de voies EPL 17100 avec la multi-interface 55070.

Spécifications pour les utilisateurs experts

- tension minimale d'entrée : 14 V
- tension maximale d'entrée : 24 V
- temporisation minimale entre deux opérations : 1 seconde
- intensité nominale (pause) pour chaque 55025 : 20 mA
- intensité de sortie maximale admissible par broche : 1500 mA
- intensité de sortie maximale admissible lorsque toutes les broches sont utilisées simultanément : 3000 mA

Les dispositifs de sécurité suivants sont intégrés dans le décodeur d'aiguillage :

- entrée de tension dans les broches de sortie
- protection contre les surtensions (contre les pointes de tension induites)
- protection contre les surchauffes (coupure automatique)
- court-circuit aux broches de sortie (coupure automatique)
- réenclenchement automatique après résolution des problèmes ayant entraîné la coupure automatique

Blocs d'alimentation !

Attention : Pour des raisons de sécurité et de fiabilité, toujours utiliser les blocs d'alimentation LGB (transformateurs, blocs d'alimentation et commandes) pour faire fonctionner ce décodeur d'aiguillage. L'utilisation de blocs d'alimentation autres que les blocs d'alimentation LGB rendra la garantie nulle et non avenue.

Se reporter au catalogue général LGB pour des renseignements complémentaires au sujet des blocs d'alimentation pour utilisation à l'intérieur, à l'extérieur et pour les systèmes multitrains.

CENTRES D'ENTRETIEN AUTORISÉS

Un manque d'entretien rendra la garantie et non avenue. Pour un service après-vente de qualité, entrer en contact avec votre distributeur autorisé ou l'un des cent-

res d'entretien ci-dessous :

Ernst Paul Lehmann Patentwerk

Service – Abteilung
Saganer Strasse 1-5
D-90475 Nuremberg
ALLEMAGNE
Téléphone (0911) 83707 0
Fax : (0911) 83770

LGB of America

Service des réparations
6444 Nancy Ridge Drive
San Diego CA 92121
États-Unis
Téléphone (858) 535-9387
Fax : (858) 535-1091

L'expéditeur est responsable des frais d'expédition, de l'assurance et des frais de douane.

Conseil : Pour des renseignements au sujet des centres d'entretien LGB dans le monde, consulter le site web à www.lgb.de.

ATTENTION ! Ce produit n'est pas pour les enfants au-dessous de 8 ans. Consulter l'emballage et les instructions.

LGB, LEHMANN et le logo LEHMANN TOYTRAIN sont des marques déposées de Ernst Lehmann Patentwerk, Nuremberg, Allemagne et sont la propriété de leurs détenteurs. Les produits et spécifications sont sujets à modifications sans préavis. © 2000 Ernst Paul Lehmann Patentwerk.



CERTIFICATE

Qualität

Permanente Materialkontrollen, Fertigungskontrollen und die Endkontrolle vor Auslieferung garantieren unser gleichbleibend hohes Qualitätsniveau. Wie bei einer wertvollen Uhr werden feinstmechanische Präzisionsteile von Hand gefertigt. Unsere Produkte sind Präzisionswertarbeit in Design und Technik. Um wirklich ungetrübten Spaß zu haben, lesen Sie bitte die Garantie- und Bedienungsanleitung.

Garantie

Wir garantieren 1 Jahr Fehlerfreiheit auf Material und Funktion. Berechtigte Beanstandungen innerhalb eines Jahres nach Kaufdatum werden kostenlos nachgebessert.

Das beanstandete Produkt, zusammen mit dem Kaufbeleg, Ihrem Händler übergeben oder, ausreichend frankiert, an eine der beiden untenstehenden Serviceabteilungen einschicken:

ERNST PAUL LEHMANN PATENTWERK

Service-Abteilung
Saganer Str. 1-5
D-90475 Nürnberg
Tel: (0911) 83 707 0

LGB OF AMERICA
6444 Nancy Ridge Drive
San Diego, CA 92121
USA

Tel.: (858) 535-9387

Für Schäden durch unsachgemäße Behandlung oder Fremdeingriff besteht kein Garantieanspruch.

Transformatoren und Regler unterliegen strengen CE-UL-Vorschriften und dürfen nur vom Hersteller geöffnet und repariert werden. Zuwiderhandlungen bewirken zwingend Garantieverlust und generelle Reparaturverweigerung.

Viel Freude am Spiel mit unserem gemeinsamen Hobby.

LIMITED WARRANTY

All of us at Ernst Paul Lehmann Patentwerk are very proud of this product. Ernst Paul Lehmann Patentwerk warrants it against defects in material or workmanship for one full year from the date of original consumer purchase.

To receive warranty service, please return this product, along with the original purchase receipt, to an authorized retailer or to one of the LGB service stations listed here:

Ernst Paul Lehmann

Patentwerk
Saganer Strasse 1-5
D-90475 Nürnberg
GERMANY
Telephone: (0911) 83 70 70

LGB of America
6444 Nancy Ridge Drive
San Diego, CA 92121
USA
Telephone: (858) 535-9387

This product will be repaired without charge for parts or labor. You are responsible for any shipping costs, insurance and customs fees. This warranty does not apply to products that have been damaged after purchase, misused or modified. Transformers and controls are subject to strict CE and UL regulations and may only be opened and repaired by the manufacturer. This warranty gives you specific legal rights, and you may also have other rights which vary from state to state.

This warranty only applies to products purchased from authorized retailers. To find an authorized retailer, contact one of the LGB service stations listed here.

Qualité

Un système de contrôles constants des matériaux, de la production et des produits finis garantit la qualité supérieure de nos produits. A l'instar d'une montre précieuse, tous les composants de précision micro-mécaniques sont fabriqués à la main. Nos produits se caractérisent par leur conception et finition de haute précision.

Afin d'obtenir la plus grande satisfaction de ce produit, veuillez lire la garantie ainsi que les instructions de service.

Garantie

Matériel et fonction sont entièrement garantis pour la période d'un an à partir de la date d'achat. Toutes les réclamations justifiées faites au cours de cette période, feront l'objet d'une réparation gratuite.

Retourner le produit faisant l'objet de la réclamation, avec preuve de paiement, à votre distributeur, ou le renvoyer - en veillant à ce que l'affranchissement soit suffisant - à l'un des services après-vente ci-dessous:

ERNST PAUL LEHMANN PATENTWERK

Service-Abteilung
Saganer Str. 1-5
D-90475 Nürnberg
ALLEMAGNE
Tel: (0911) 83 707 0

LGB OF AMERICA
Service Department
6444 Nancy Ridge Dr.
San Diego, CA 92121
USA

Tel: (858) 535-9387

La garantie est nulle et non avenue en cas d'utilisation inadéquate ou d'intervention faite par une personne non autorisée.

Les transformateurs et régulateurs sont conformes aux rigoureuses normes CE-UL et ne peuvent être ouverts et réparés que par le fabricant. Toute violation à cet égard entraînera la perte impérative de tous les droits de garantie et un refus de toutes réparations quelles qu'elles soient.

Nous vous souhaitons des heures d'amusement inoubliables avec votre hobby qui est également le nôtre.



55015



55016



55025



55050



55055



55060



55070



55080



55110

Für drinnen und draussen - For indoors and outdoors

Achtung!

Verpackung und Betriebsanleitung aufbewahren!

Nicht für Kinder unter 8 Jahren geeignet, modellbedingt besteht Quetsch- und Klemmgefahr durch Antriebsgestänge der Lok.

Nicht für Kinder unter 8 Jahren geeignet, wegen funktions- und modellbedingter scharfer Kanten und Spitzen.

Attention!

Save the supplied instructions and packaging!

This product is not for children under 8 years of age. It has moving parts that can pinch and bind.

This product is not for children under 8 years of age. This product has small parts, sharp parts and moving parts.

Attention!

Veuillez conserver l'emballage et le mode d'emploi!

Ne convient pas aux enfants de moins de 8 ans. L'emballage de la locomotive peut pincer les doigts de jeunes enfants.

Ne convient pas aux enfants de moins de 8 ans. Présence de petits éléments susceptibles d'être avalés.

Attenzione!

Conservare l'imballo e le istruzioni per l'uso!

Non adatto a bambini di età inferiore agli 8 anni poiché vi è possibilità a pericolo di schiacciamento delle dita quando il treno è in funzione.

Non adatto a bambini di età inferiore agli 8 anni in quanto le strutture presentano spigoli vivi e punte acuminate.

Atención!

Guardar el carton de embalaje y las Instrucciones para el uso!

No adecuado para niños menores de 8 años. Según el modelo, existe el peligro de sufrir contusiones o de cogerse los dedos a causa del varillaje de accionamiento de la locomotora.

No adecuado para niños menores de 8 años, debido a cantos y puntas peligrosas condicionadas por la función o el modelo.

Attentie!

Verpakking en gebruiksaanwijzing bewaren!

Niet geschikt voor kinderen onder de 8 jaar omdat deze loc aandrijfstangen bezit waaraan kinderen zich kunnen bezeren.

Niet geschikt voor kinderen onder de 8 jaar omdat dit model functionele scherpe kanten en punten bezit.

Änderungen der technischen Ausführungen vorbehalten.

We reserve the right to make technical alterations without prior notice.

Modifications de constructions réservées.

8.869110.133

1.1 0700 PF

**ERNST PAUL LEHMANN
PATENTWERK**

Saganer Str. 1-5 · D-90475 Nürnberg



**made
in
Germany**