

Bedienungsanleitung

Instruction

Instructions de Service



50110



Wechselstromtrafo
6 Ampere,
20 Volt, 230 Volt

50111



LISTED
Toy Transformer
1D81



Wechselstromtrafo
6 Ampere,
20 Volt, 120 Volt



®



CERTIFICAT

GARANTIE

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

Wir (ERNST PAUL LEHMANN PATENTWERK) warrant this product worldwide for **two years** from the date of original consumer purchase against defects in materials and workmanship, if purchased from an authorized retailer.

Bei berechtigten Reklamationen innerhalb von 2 Jahren nach Kaufdatum werden wir gegen Vorlage des entsprechenden Kaufbelegs nach unserem Ermessen kostenlos nachbessern, bzw. kostenlosen Ersatz liefern. Sollten Nachbesserung oder Ersatzlieferung unmöglich sein, so räumen wir Ihnen nach unserem Ermessen eine angemessene Minde rung ein oder erstatten Ihnen statt dessen den Kaufpreis zurück. Unabhängig von diesen Garantieleistungen bleiben Ihnen selbstverständlich Ihre gesetzlichen Ansprüche insbesondere wegen Sachmängel erhalten.

Um einen Anspruch auf Garantieleistung geltend zu machen, übergeben Sie bitte das beanstandete Produkt, zusammen mit dem Kaufbeleg, Ihrem von uns autorisierten Händler. Um einen autorisierten Händler zu finden, wenden Sie sich bitte an eine der unten aufgeführten Serviceabteilungen. Sie können das Produkt auch, zusammen mit dem Kaufbeleg, an eine der beiden unten aufgeführten Serviceabteilungen einschicken. Die Einsendung erfolgt zu Ihren Lasten.

ERNST PAUL LEHMANN

PATENTWERK

Service-Abteilung Garantie
Saganer Str. 1-5
90475 Nürnberg
Deutschland

Telefon (09 11) 83 707-0

LGB OF AMERICA

Warranty Service Department
6444 Nancy Ridge Drive
San Diego, CA 92121

USA

Tel: (858) 535-93 87

Bitte beachten Sie:

- Für Schäden durch unsachgemäße Behandlung oder Fremdeingriff sowie für Verschleißteile besteht kein Garantieanspruch.
- Transformatoren und Regler unterliegen strengen CE-UL-Vorschriften und dürfen nur vom Hersteller geöffnet und repariert werden. Zu widerhandlungen bewirken zwingend Garantieverlust und generelle Reparaturverweigerung.

- Nur für USA: Diese Garantie gibt Ihnen genau definierte Rechte. Weiterhin verbleiben Ihnen unter Umständen je nach Bundesstaat weitere Rechte.

Wir sind sehr stolz auf unsere Produkte. Wir alle hoffen, daß sie Ihnen viele Jahre lang Freude bereiten.

WARRANTY

This precision product is made using quality designs and technology. Like a fine timepiece, it has been crafted by hand. Constant monitoring of materials and assembly, together with final testing, ensure a consistent level of high quality. To get the most enjoyment from this product, we encourage you to read the instructions and this warranty.

We (Ernst Paul Lehmann Patentwerk) warrant this product worldwide for **two years** from the date of original consumer purchase against defects in materials and workmanship, if purchased from an authorized retailer.

If you have a valid warranty claim, including proof of purchase from an authorized retailer, we will repair or replace the product at our discretion. If it is impossible to repair or replace the product, we will refund all or a reasonable portion of the purchase price at our discretion.

Of course, you may have other legal rights independent of this warranty, particularly in the case of material defects.

To make a claim under this warranty, please bring the product, with the proof of purchase, to your authorized retailer. To find an authorized retailer, please contact one of the service departments listed below. You may also send the product, with the proof of purchase, directly to one of the service departments listed below. You are responsible for any shipping costs, insurance and customs fees.

ERNST PAUL LEHMANN

PATENTWERK

Service-Abteilung Garantie
Saganer Str. 1-5
90475 Nürnberg
Deutschland

Telephone: (09 11) 83 707 0

LGB OF AMERICA

Warranty Service Department
6444 Nancy Ridge Drive
San Diego, CA 92121

USA

Telephone: (858) 535-93 87

Please note:

- This warranty does not cover damage caused by improper use or unauthorized modifications/repairs. This warranty does not cover normal wear and tear.

- Transformers and controls are subject to strict CE and UL regulations and may only be opened and repaired by the manufacturer. Any violations automatically void this warranty and prevent any repair by us.

- U.S. only: This warranty gives you specific legal rights, and you may also have other rights which vary from State to State.

We are very proud of our products, and all of us sincerely hope they give you many years of enjoyment!

Wolfgang, Rolf, Johannes
Richter



GARANTIE

Nos produits de qualité supérieure sont le résultat du mariage de l'innovation et de la technologie. A l'instar d'une montre précieuse, tous les composants sont fabriqués à la main par nos artisans méticuleux. Un programme rigoureux d'assurance de la qualité, de la sélection des matériaux à l'assemblage et aux vérifications avant sortie des ateliers, garantissent un haut niveau de qualité constante. Afin d'obtenir la plus grande satisfaction de ce produit, veuillez lire la fiche d'instructions ainsi que cette garantie.

Nous (Ernst Paul Lehmann Patentwerk) garantissons ce produit, à l'échelle mondiale, contre tout vice de matière et de fabrication, pendant deux ans à partir de la date d'achat par l'acheteur original, si le produit a été acheté chez un détaillant autorisé.

Si vous demandez un recours en garantie pour un motif jugé recevable, joignez la preuve de l'achat chez un détaillant autorisé et nous réparerons ou remplacerons le produit à notre discréction. S'il s'avère impossible de réparer ou de remplacer le produit, nous rembourserons, à notre discréction, tout ou partie du prix d'achat.

Vous pouvez disposer d'autres droits légaux en plus de cette garantie, en particulier en cas de vice de matière. Pour initier une demande de règlement au titre de cette garantie, veuillez ramener le produit, avec la preuve d'achat, à votre revendeur autorisé. Pour trouver l'adresse d'un revendeur autorisé, veuillez entrer en rapport avec l'un des Centres de service après-vente ci-dessous. Vous pouvez également renvoyer le produit, avec la preuve d'achat, directement à l'un des Centres de service après-vente ci-dessous. L'expéditeur est responsable des frais d'expédition, de l'assurance et des frais de douane.

ERNST PAUL LEHMANN

PATENTWERK

Service-Abteilung Garantie
Saganer Str. 1-5
90475 Nürnberg
ALLEMAGNE

Tel : (09 11) 83 707 0

LGB OF AMERICA

Warranty Service Department
6444 Nancy Ridge Drive
San Diego, CA 92121

ÉTATS-UNIS

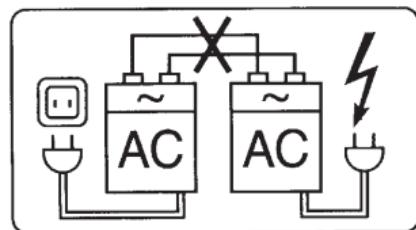
Tel : (858) 535-93 87

Veuillez bien noter que :

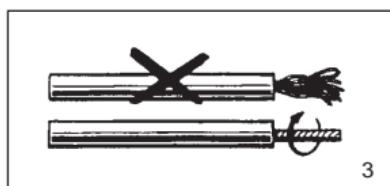
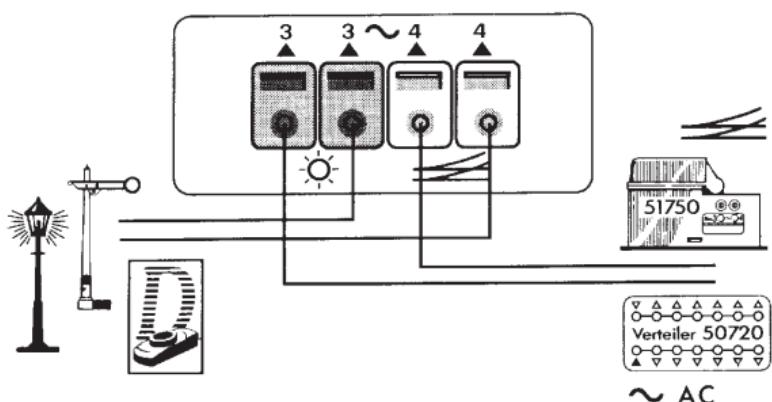
- Cette garantie ne couvre pas les dommages résultant d'une utilisation inadéquate, ni de modification/réparation non autorisée. Cette garantie ne couvre pas l'usure normale.

- Les transformateurs et commandes sont conformes aux normes rigoureuses CE et 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.

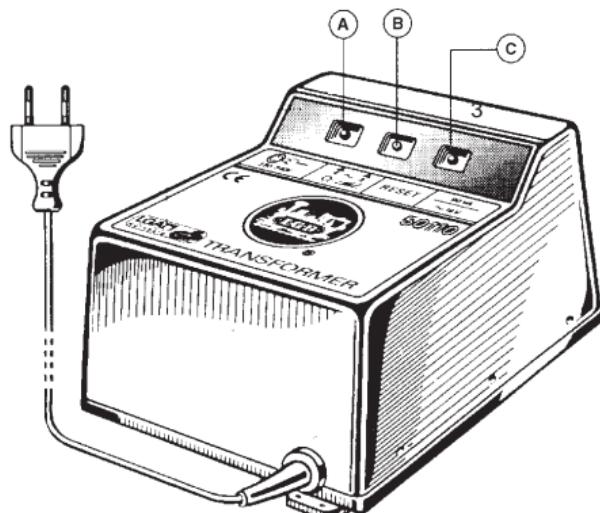
- États-Unis uniquement : Cette garantie vous donne des droits légaux spécifiques, et vous pouvez également avoir d'autres droits qui varient d'un État à l'autre. Nous sommes très fiers de nos produits et nous vous souhaitons des années d'amusement inoubliables avec votre hobby qui est également le nôtre.



1



2



4

3

DAS PRODUKT

Der Hochleistungs-Wechselstrom-Trafo ist das Kernstück des LGB UNIVERSAL POWER. Mit einem Strom von 6 A dient er zum Betrieb von:

- Anlagen, die mit dem digitalen LGB-Mehrzugsystem betrieben werden
 - Anlagen, die analog mit den LGB-Fahrreglern 51070, 52120 und 52121 betrieben werden
 - mit Wechselstrom betriebenem Zubehör, wie LGB-Weichen, Signale und Straßenlaternen
- Dieser Trafo verfügt über folgende Merkmale:
- doppelte Anschlüsse mit Schnellspann-Klemmen
 - Sicherung gegen Kurzschluß und Überlastung
 - LED-Anzeigeleuchten
 - Grundfläche (ohne Montage-Laschen): 160 x 120 mm

DAS LGB-PROGRAMM

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

- 55105 MZS-Starter Set II
- 51070 Elektronischer Fahrregler, 5 A
- 52120 Elektronischer Fahrregler, 5 A
- 51750 EPL-Stellpult
- 50131 Kabelendhülsen, 50 Stück

Informationen über das komplette LGB-Programm finden Sie im LGB-Katalog.

BEDIENUNG

ACHTUNG! Sicherheitshinweise:

- Trafo nicht mit älteren LGB-Fahrreglern für Analogbetrieb (z. B. 50070, 50120, 50121, 51120) verwenden. Nur Fahrregler, die zum Betrieb mit Wechselstrom vorgesehen sind, dürfen an diesen Trafo angeschlossen werden.
- Nie die Ausgänge von zwei Trafos untereinander verbinden (Abb. 1). **LEBENSGEFAHR!**
- Der Trafo sollte regelmäßig auf mögliche Gefahrenquellen überprüft werden, wie z. B. Schäden am Netzkabel, am Stecker oder am Gehäuse. Falls Sie einen

Schaden feststellen, Trafo nicht weiter verwenden. Ein beschädigtes Netzkabel kann nicht ersetzt werden.

- Netzstecker abziehen, bevor Sie das Gehäuse säubern.
- Bei Kurzschluß sofort den Netzstecker abziehen. Ursache beheben, bevor Sie den Trafo wieder anschließen.
- Der Trafo darf nur in trockenen Räume betrieben werden. Trafo vor Feuchtigkeit schützen. Der Trafo muß frei stehen und darf nicht in einem geschlossenen Gehäuse eingebaut werden.
- Trafo muss auf feste Platte/festen Untergrund montiert werden.
- Der Trafo ist nur zum Betrieb von LGB- und LEHMANN-Produkten vorgesehen.
- Der Trafo ist kein Spielzeug. Er ist nicht für Kinder unter 8 Jahren geeignet.
- Anleitung und die Verpackung aufbewahren.

Anschließen des Trafos

Hinweis: Dieser Trafo kann mit vielen verschiedenen Geräten verwendet werden, die mit Wechselstrom versorgt werden. In den Anleitungen für die einzelnen Geräte finden Sie detaillierte Hinweise zum Anschluß dieser Geräte.

Trafo über die Schnellspann-Klemmen hinten am Gehäuse anschließen (Abb. 2). Ein Kabel an einen mit "3" markierten Anschluß anschließen, das andere Kabel an einen mit "4" markierten Anschluß. Auf den Knopf an der Klemme drücken und das Kabel in das Loch schieben.

Hinweis: Verdrillen Sie die Kabelenden, bevor Sie diese in die Anschlußklemmen stecken (Abb. 3). Verwenden Sie die Kabelendhülsen 50131, um ein Aufpleißen der Kabelenden zu vermeiden.

Netzkabel in eine Steckdose stecken.

Anzeigeleuchten

Der Trafo verfügt über zwei LED-Anzeigen am Gehäuse-Oberteil. Die grüne LED (Abb. 4a) leuchtet, wenn der Trafo an das Hausnetz angeschlossen ist. Bei Überla-

stung leuchtet die rote LED (Abb. 4c).

Überlast-Sicherung

Der Trafo ist gegen Kurzschluß und Überlastung abgesichert.

1. Bei einem Kurzschluß sind alle LEDs dunkel (Abb. 4): Netzkabel abziehen. Kurzschluß suchen und Ursache beheben. RESET-Taste drücken (Abb. 4b). Stecker wieder in die Steckdose stecken.
2. Bei Überhitzen des Trafos leuchtet die rote LED (Abb. 4c): Einige Minuten warten, bis sich der Trafo wieder abgekühlt hat und die rote LED nicht mehr leuchtet. Mit weniger Lokomotiven weiterfahren oder weniger Zubehör anschließen.

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) 83707 70

Die Einsendung erfolgt zu Ihren Lasten.

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

LGB, LEHMANN und der LEHMANN TOYTRAIN-Schriftzug sind eingetragene Marken der Firma Ernst Paul Lehmann Patentwerk, Nürnberg, Deutschland. Andere Marken sind ebenfalls geschützt. Produkte und technische Daten können sich ohne Vorankündigung ändern. © 2002 Ernst Paul Lehmann Patentwerk.

USA**GB**

50110 AC Transformer, 6 Amp, 20 Volt, 230 Volt

50111 AC Transformer, 6 Amp, 20 Volt, 120 Volt

THE PRODUCT

This high-output AC transformer is the core of the LGB Universal Power program. It provides 6 amps of AC current for:

- LGB Multi-Train System digital layouts
- traditional analog layouts with LGB analog throttles 51070, 52120 and 52121
- AC-powered accessories, like LGB switches, signals and street lamps

This transformer features:

- dual, spring-loaded output terminals
- short circuit and overheating protection
- LED status indicators
- base dimensions (not including tabs): 160 x 120 mm

THE PROGRAM

With this model, we recommend the following items:

- 55105 MTS Starter Pack, Type 2
- 51070 Analog Throttle, Indoor, 5 Amp
- 52120 Analog Throttle, Outdoor, 5 Amp
- 51750 EPL Control Box
- 50131 Wire Terminals, 50 pieces

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

OPERATION

CAUTION! Safety advice:

- Do not use this transformer with older LGB analog throttles (e.g., 50070, 50120, 50121, 51120). Only throttles designed for operation with AC current may be connected to this transformer.
- Do not connect two transformers together (Fig. 1). **EXTREME**

DANGER!

- This transformer should be inspected regularly for possible dangers, such as damage to the cables, plugs or housing. If damage is found, do not use this power supply. The house current cable cannot be replaced.
- Disconnect this transformer from house current before cleaning the housing.
- Disconnect this transformer from house current if there is a short circuit. Remove the short circuit before connecting the power supply again.
- This transformer is for indoor use only. Keep it away from moisture. Do not install it in an enclosed space.
- Install the transformer on a firm surface.
- This transformer is for use with LGB/LEHMANN products only.
- This transformer is not a toy. This transformer is not for children under 8 years of age.
- Save the supplied instructions and packaging.

Connections

Hint: This transformer can be used with many different devices designed to be powered by AC. Read the instructions for the individual device for more detailed instructions.

Connect the transformer using the spring-loaded terminals on the rear of the transformer (Fig. 2). Connect one wire to a "3" terminal and the other wire to a "4" terminal. Push the button on the terminal and insert the wire in the hole.

Hint: Twist the wire ends before inserting them into the terminal (Fig. 3). Use the 50131 Wire Terminals to avoid fraying wire ends. Plug the power pack cord into a house current outlet.

Indicators

There are two LED indicators on the front panel. The power indicator (Fig. 4a) glows green when the transformer is connected to house current. The overheating indicator (Fig. 4c) glows red when the transformer is overloaded.

Overload Protection

This transformer is protected against short circuits and overloading.

1. Short circuit: All LEDs are dark (Fig. 4). Unplug the transformer from the house current outlet. Find and remove the short circuit. Press the RESET button to reset the circuit breaker (Fig. 4b). Reconnect the power pack cord.
2. Overheating: The red LED illuminates (Fig. 4c). Wait several minutes for the power pack to cool, until the red LED goes dark. Operate fewer locomotives with the power pack.

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 products and LGB representatives around the world is available online at www.lgb.com

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. © 2002 Ernst Paul Lehmann Patentwerk.

50110 Transformateur C.A., 6 A, 20 V, 230 V

50111 Transformateur C.A., 6 A, 20 V, 120 V

LE PRODUIT

Ce transformateur C.A. à haut rendement est le cœur du programme des éléments de circuit universels de LGB. Il fournit 6 ampères de courant alternatif pour :

- les réseaux numériques système multitrain LGB
- les réseaux analogiques traditionnels avec les commandes LGB 51070, 52120 et 52121
- les accessoires fonctionnant sur courant alternatif, tels les aiguillages, signaux et réverbères LGB.

Ce transformateur présente les caractéristiques suivantes :

- bornes de sortie doubles à ressort de rappel
- dispositifs de protection contre les courts-circuits et la surchauffe
- voyants à DEL
- dimensions de la base (sans les pattes) 160 x 120 mm

LE PROGRAMME

Nous recommandons d'utiliser les accessoires suivants avec ce produit :

- 55105 Coffret de base SMT, Type 2
- 51070 Commande analogique pour l'intérieur, 5 A
- 52120 Commande analogique pour l'extérieur, 5 A
- 51750 Boîtier de commande EPL
- 50131 Manchons isolants, 50 pièces
- Se reporter au catalogue général LGB pour des renseignements sur le programme LGB complet.

FONCTIONNEMENT

MISE EN GARDE ! Consignes de sécurité :

- Ne pas utiliser ce transformateur avec les commandes analogiques LGB de type ancien (par exemple 50070, 50120, 50121, 51120). Seules les commandes conçues pour fonctionnement sur courant alternatif peuvent être utilisées avec ce transformateur.
 - Ne jamais raccorder deux transformateurs entre-eux (figure 1)
- EXTRÈMEMENT DANGEREUX !**
- Inspecter régulièrement le transformateur et rechercher les causes possibles de danger : endommagement des câbles, des bornes ou du boîtier. Ne pas utiliser le transformateur s'il présente des signes d'endommagement. Le cordon d'alimentation ne peut être remplacé.
 - Débrancher le transformateur avant de nettoyer le boîtier.
 - Débrancher le transformateur en cas de court-circuit. Éliminer la cause du court-circuit avant de rebrancher le transformateur.
 - Ce transformateur est pour utilisation à l'intérieur uniquement. Le protéger de l'humidité. Ne pas le placer dans un endroit confiné.
 - Placer le transformateur sur une base solide.
 - Ce transformateur doit être utilisé exclusivement avec les produits LGB/LEHMANN.
 - Ce transformateur n'est pas un jouet. Il n'est pas pour les enfants en-dessous de 8 ans.
 - Conserver l'emballage et la fiche d'instructions fournie.

Connexions

Conseil : Ce transformateur peut être utilisé avec beaucoup d'accessoires différents fonctionnant sur courant alternatif. Lire la fiche d'instructions de chaque accessoire pour des renseignements détaillés.

Le raccordement des fils se fait par les bornes à ressort de rappel situées à l'arrière du transformateur (figure 2). Connecter un fil à une borne «3» et l'autre fil à une borne «4». Appuyer sur le bouton de la borne et insérer le fil dans l'orifice.

Conseil : Torsader les extrémités des fils avant de les insérer dans les bornes (figure 3). Utiliser les manchons isolants 50131 pour éviter d'effilocher les extrémités des fils. Brancher le cordon d'alimentation dans une prise de courant de la maison.

Voyants

Il existe deux voyants à DEL situés sur le panneau avant. Le voyant de mise en circuit (figure 4a) s'allume en vert lorsque le transformateur est branché sur le secteur. Le voyant de surchauffe (figure 4c) s'allume en rouge en cas de surcharge du transformateur.

Protection contre les surcharges

Ce transformateur est équipé de dispositifs de protection contre les courts-circuits et les surcharges.

1. Court-circuit : Tous les voyants sont éteints (figure 4). Débrancher le transformateur de la prise de courant. Éliminer le court-circuit. Appuyer sur le bouton RESET pour réenclencher le disjoncteur (figure 4b). Rebrancher le cordon d'alimentation.
2. Surchauffe : La DEL rouge s'illumine (figure 4c). Attendre plusieurs minutes que le transformateur refroidisse, jusqu'à ce que le voyant rouge s'éteigne. Faire fonctionner moins de locomotives sur le réseau.

CENTRES D'ENTRETIEN AUTORISÉS

Un entretien inadéquat rendra la garantie nulle et non avenue. Veuillez entrer en contact avec votre revendeur ou avec l'un des centres d'entretien ci-dessous :

Ernst Paul Lehmann Patentwerk
Reparateur – Abteilung
Saganer Strasse 1-5
D-90475 Nürnberg
ALLEMAGNE
Téléphone (0911) 83707 0
Fax : (0911) 83707 70

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 produits et des représentants LGB dans le monde, consultez le site web à www.lgb.com.

LGB, LEHMANN et le logo LEHMANN TOYTRAIN sont des marques déposées de Ernst Paul Lehmann Patentwerk, Nuremberg, Allemagne. Les autres marques déposées sont la propriété de leurs détenteurs respectifs. Les produits et spécifications sont sujets à modifications sans préavis. © 2002 Ernst Paul Lehmann Patentwerk.

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.

8.869110.12

2.0 0202 PF

**ERNST PAUL LEHMANN
PATENTWERK**

Saganer Str. 1-5 · D-90475 Nürnberg



