

Modellbahn-Innenbeleuchtungen

Produktbroschüre 2011

E | **MODELL**[®]



Produktschnellübersicht

Universalbeleuchtungen für H0, TT und N

LX-U mit DCC Decoder

mit integriertem DCC-Decoder Helligkeit und Effekte über CV einstellbar

Seite 4



LX-U mit Poti

mit Potentiometer zur Anpassung der Helligkeit für Digital- und Analogbahner

Seite 5



Spezialbeleuchtungen

3101X

teilbar für zwei getrennte Steuerelektroniken
z.B zum Einbau in Donnerbüchsen

Seite 8



LX-M für Märklin 28,2cm Abteilwagen

mit getrennt einstellbaren Schaltkreisen für
Abteile (10, 11, 12er) und Gangbeleuchtung

Seite 10



LX-R für Roco 303mm Abteilwagen

mit getrennt einstellbaren Schaltkreisen für
Abteile (10, 11, 12er) und Gangbeleuchtung

Seite 14



LX-U mit DCC-Decoder

Universal für alle Wagentypen H0, TT und N

Unsere bewährte LX-U gibt es ab sofort mit integriertem DCC-Decoder über CV programmierbar.

- Universal für alle Wagentypen an 11 Trennstellen teilbar
- 16 LEDs in warmweiß zur gleichmäßigen Ausleuchtung
- Dimmfunktion / einstellbare Helligkeit über Decoder (DCC mit CV) zur Anpassung an den Waggon und zur Begrenzung der Stromaufnahme
- Einschaltverzögerung und Leuchtstoffröhreneffekt einstellbar
- Stützkondensator (Flackerschutz) mit 200µF Gesamtkapazität integriert
- Anschluss für fahrtrichtungsabhängige, steuerbare Wagenschlussleuchte (rot/weiß)
- Separater Funktionsausgang (FX)
- Stromaufnahme je nach eingestellter Helligkeit von 14mA (Stufe dunkel) bis 34mA (Stufe hell)
- Für Digital- oder Analogspannung 5 bis 30V

Platinenmaße 275x8mm



Abbildung im Maßstab 1:2

Trennstellen

Artikelnummern

Kategorie	Modell	Variante	Steuerung	Farbe	
3	1	0	2	9	LX-U - DCC Decoder - Warmweiß

17,90€

Unverbindliche Preisempfehlung

NEUER ARTIKEL

11 Trennstellen!

LX-U mit Poti

Universal für alle Wagentypen H0, TT und N

- Universal für alle Wagentypen an 11 Trennstellen teilbar
- 16 LEDs in Weiß, Warmweiß oder Gelb
- Dimmfunktion / einstellbare Helligkeit über Potentiometer
- Stützkondensator (Flackerschutz) mit 300µF Gesamtkapazität integriert
- Auch geeignet für festgekoppelte Doppelwagen / Umbauwagen (z.B. Märklin® 43172, 43182, 43192, 00770)
- Anschlussmöglichkeit für Wagenschlussleuchten
- Geringer Stromverbrauch und geringe Wärmeentwicklung
- Leuchtet ab 5V, konstante Helligkeit ab 6,5V
- Stromaufnahme je nach eingestellter Helligkeit 30mA (normale Helligkeit), 45mA (volle Helligkeit)
- Für Digital- oder Analogspannung 5 bis 30V

Platinenmaße 275x8mm



Abbildung im Maßstab 1:2

Trennstellen

Artikelnummern

Kategorie	Modell	Variante	Steuerung	Farbe	
3	1	0	1	7	LX-U - Poti - Gelb
3	1	0	1	8	LX-U - Poti - Weiß
3	1	0	1	9	LX-U - Poti - Warmweiß

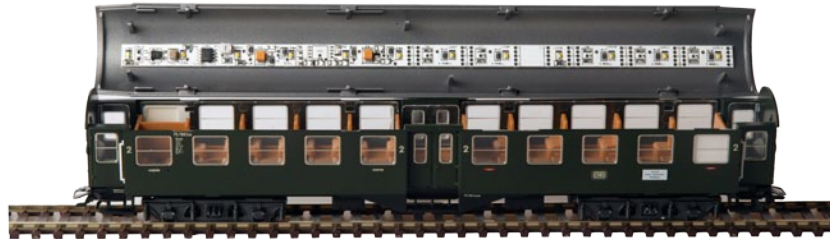
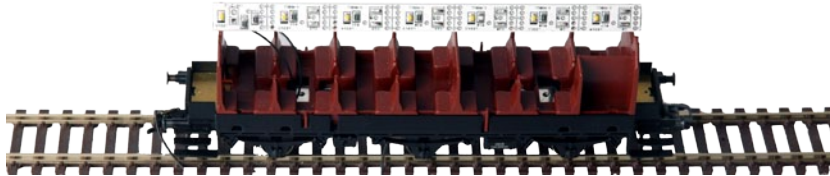
15,90€

Unverbindliche Preisempfehlung

11 Trennstellen!

LX-U Einbaubilder

Universal für alle Wagentypen H0, TT und N



Märklin® dreiachsiger Umbauwagen, H0

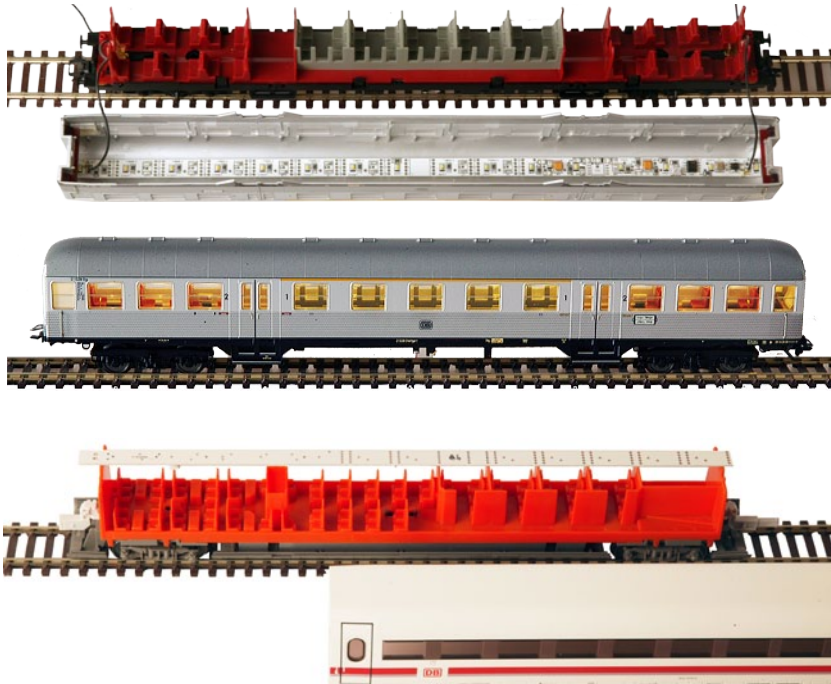
Die Platine kann in der Mitte geteilt werden und für ein dreiachsiges Umbauwagenpaar (z.B. Märklin®, Fleischmann®, Roco®) über eine zweipolige Verbindung (z.B. feste Verbindung oder Stromführende Kupplung) verwendet werden.

Märklin® vierachsiger Umbauwagen, H0

Anfallende Reststücke können als Führerstands- oder Hausbeleuchtung verwendet werden.

Fleischmann® Piccolo, Spur N

Die Platinenmaße und die kleinen Bauteilgrößen erlauben den Einbau in viele Spur-N Wagen.



**Märklin® Silberling
Nahverkehrswagen 28,2cm, H0**

Platine LX-U in voller Länge ohne Abschnitt. Auch der Einstiegsbereich ist optimal beleuchtet.

Auch für Citybahn 28,2cm H0 einsetzbar.

Märklin® ICE 1 (alt), H0

Die LEDs sind so platziert, dass der Einstiegsbereich bei passender Kürzung voll ausgeleuchtet wird.

Innenbeleuchtung 3001X

Innenbeleuchtung für H0 und TT

- 14 LEDs in Weiß, Warmweiß oder Gelb
- Einstellbare Helligkeit über zwei Potentiometer
- Stützkondensator (Flackerschutz) mit 300µF Gesamtkapazität
- Je nach Wagenlänge an 2 Stellen kürzbar
- Zwei getrennte Steuerelektroniken
- Nach Kürzung zwei getrennt funktionsfähige Schaltungen
- Für Digital- und Analogbahner / Gleich- und Wechselspannung
- Anschlussmöglichkeit für weitere LEDs (z.B. Schlussleuchte)
- Geringer Stromverbrauch und geringe Wärmeentwicklung
- Leuchtet ab 5V, konstante Helligkeit ab 6,5V
- Stromaufnahme je nach eingestellter Helligkeit 30mA (normale Helligkeit), 45mA (volle Helligkeit)

Artikelnummern

Kategorie	Modell	Variante	Steuerung	Farbe	
3	0	0	1	7	Innenbeleuchtung - Poti - Gelb
3	0	0	1	8	Innenbeleuchtung - Poti - Weiß
3	0	0	1	9	Innenbeleuchtung - Poti - Warmweiß

18,90€

Unverbindliche Preisempfehlung

Platinenmaße 230x10mm



Abbildung im Maßstab 1:2

Trennstelle

Trennstelle



Roco® Donnerbüchse, H0

Durch die getrennte Elektronik kann die Platine in der Mitte geteilt werden und somit z.B. für alle H0-Donnerbüchsen verwendet werden.



1 Stück mit 230mm Länge



1 Stück mit 98mm Länge + 1 Stück 130mm



1 Stück mit 200mm Länge + Abschnitt



2 Stück mit 98mm Länge + Abschnitt

LX-M

Für Märklin® H0 28,2cm Abteilwagen

- Speziell für Märklin® H0 28,2cm Wagen mit optimalen Platinenmaßen zum schnellen, unkomplizierten Einbau
- Für Digital- und Analogbahner / Gleich- und Wechselspannung
- Einstellbare Helligkeit über zwei Potentiometer
- Bestückungsvarianten mit 10–12 LEDs in den Abteilen für Schnellzugwagen mit 10er (1. Klasse), 11er (1. und 2. Klasse), oder 12er (2. Klasse) Abteil
- Gangbeleuchtung separat einstellbar, Toilette und Einstiegsbereich beleuchtet
- Stützkondensator (Flackerschutz) mit 300µF Gesamtkapazität, PowerPack-Kondensator als Zubehör erhältlich
- Anschlussmöglichkeiten für Wagenschlussleuchten
- Geringer Stromverbrauch und geringe Wärmeentwicklung
- Leuchtet ab 5V, konstante Helligkeit ab 6,5V
- Stromaufnahme je nach eingestellter Helligkeit 30mA (normale Helligkeit), 82mA (volle Helligkeit)

Platinenmaße 260x17,8mm

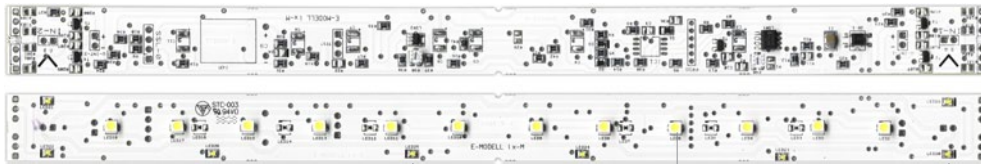


Abbildung im Maßstab 1:2

Gangbeleuchtung

Abteilbeleuchtung

Beleuchteter Einstiegsbereich

Kompatibilitätsliste

Innenbeleuchtung z.B. kompatibel zu folgenden Märklin®-Artikeln:

32019	43910, 43911
32119	43930, 43931, 43950*, 43951*
32219	43800, 43801, 43912, 43920, 43921, 43928, 43940, 43941, 43950*, 43951*

*Waggon kompatibel zu mehreren Innenbeleuchtungen

Auch für neue 28,2cm TEE und Rheingold einsetzbar.

Artikelnummern

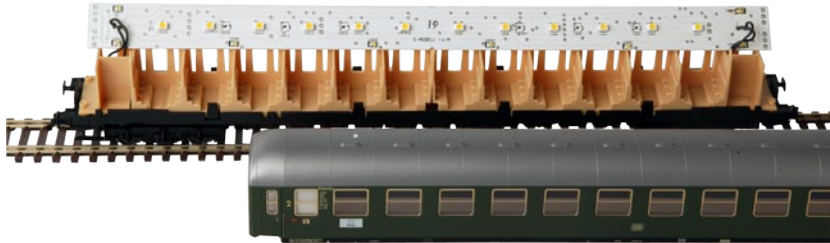
Kategorie	Modell	Variante	Steuerung	Farbe	
3	2	0	1	9	LX-M - Schnellzug 10er Abteil - Poti - Warmweiß
3	2	1	1	9	LX-M - Schnellzug 11er Abteil - Poti - Warmweiß
3	2	2	1	9	LX-M - Schnellzug 12er Abteil - Poti - Warmweiß

18,90€

Unverbindliche Preisempfehlung

LX-M Einbaubilder

Für Märklin® H0 28,2cm Abteilwagen



Märklin® 28,2cm 2. Klasse 12er Abteilwagen, H0

Durch die Platinenmaße und die Anordnung der LEDs sind Einstiegsbereich und Toilette ausgeleuchtet.

Märklin® 28,2cm 1. Klasse 10er Abteile, H0

Passend zur Anzahl der Abteile sind drei Bestückungsvarianten zur optimalen Ausleuchtung erhältlich.



Märklin® 28,2cm
1. Klasse 10er Abteilwagen, H0

Durch die Anordnung der LEDs ist jedes Abteil perfekt ausgeleuchtet. Der Gang wird beleuchtet und kann in der Helligkeit separat eingestellt werden.

LX-R

Für Roco® H0 303mm Abteilwagen

- Speziell für Roco® H0 303mm Wagen mit optimalen Platinenmaßen zum schnellen, unkomplizierten Einbau
- Für Digital- und Analogbahner / Gleich- und Wechselspannung
- Einstellbare Helligkeit über zwei Potentiometer
- Bestückungsvarianten mit 10–12 LEDs in den Abteilen für Schnellzugwagen mit 10er (1. Klasse), 11er (1. und 2. Klasse), oder 12er (2. Klasse) Abteil
- Gangbeleuchtung separat einstellbar, Toilette und Einstiegsbereich beleuchtet
- Stützkondensator (Flackerschutz) mit 300µF Gesamtkapazität, PowerPack-Kondensator als Zubehör erhältlich
- Anschlussmöglichkeit für Wagenschlussleuchten
- Geringer Stromverbrauch und geringe Wärmeentwicklung
- Leuchtet ab 5V, konstante Helligkeit ab 6,5V. Stromaufnahme je nach eingestellter Helligkeit 30mA normal, 98mA maximal

Platinenmaße 285x22,7mm

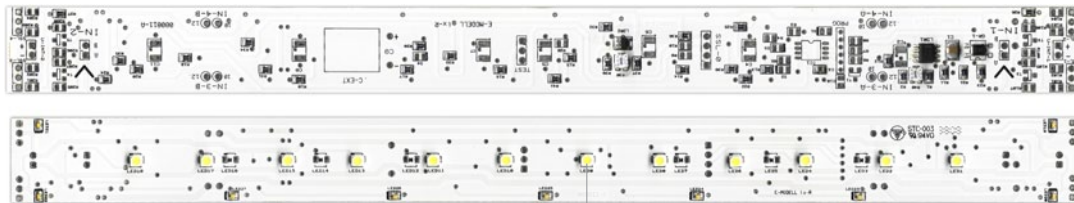


Abbildung im Maßstab 1:2

Gangbeleuchtung

Abteilbeleuchtung

Beleuchteter Einstiegsbereich

Kompatibilitätsliste

Innenbeleuchtung z.B. kompatibel zu folgenden Roco®-Artikeln:

33019	44741, 44747, 44753, 44744*, 44750*, 44756*
33119	44748, 44754, 44744*, 44750*, 44756*
33219	44740, 44746, 44752, 44744*, 44750*, 44756*

* Waggon kompatibel zu mehreren Innenbeleuchtungen

Artikelnummern

Kategorie	Modell	Variante	Steuerung	Farbe	
3	3	0	1	9	LX-R - 10er Abteil - Poti - Warmweiß
3	3	1	1	9	LX-R - 11er Abteil - Poti - Warmweiß
3	3	2	1	9	LX-R - 12er Abteil - Poti - Warmweiß

18,90€

Unverbindliche Preisempfehlung

LX-R Einbaubilder

Für Roco® H0 303mm Abteilwagen



Roco® 303mm

2. Klasse 12er Abteilwagen, H0

Durch die Anordnung der LEDs ist jedes Abteil sowie Einstiegsbereich und Toilette perfekt ausgeleuchtet.

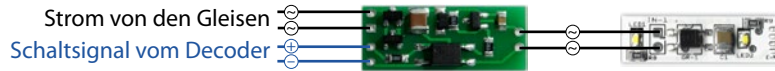
Der Gang wird separat beleuchtet und kann in der Helligkeit eingestellt werden.

FSV Funktionsausgangs-Schaltverstärker

Für alle Innenbeleuchtungen

Lok- und Funktionsdecoder können über einen Funktionsausgang in der Regel nicht genug Leistung liefern um einen kompletten Zug zu beleuchten. Mit dem FSV können bis zu 8 Innenbeleuchtungen mit Gleisspannung versorgt und über einen Funktionsdecoder geschaltet werden.

- Schaltsignal galvanisch getrennt durch Optokoppler
- Leiterplattenmaß nur 24x11mm
- Maximale Stromaufnahme 0,3A, bei 30V =/~



Artikelnummer
90301

9,90€

Unverbindliche Preisempfehlung

NEUER ARTIKEL

Zubehörartikel

Für alle Innenbeleuchtungen

Stützkondensatoren

90201	Stützkondensator 3300 μ F (12,5x20mm)	1,90€
90202	PowerPack-Kondensator 0,1F Kapazität für mehrere Sekunden Spannungsabfall (5,5x10,8x12,5mm)	3,90€

Schlussleuchten

90401	2 Schlussleuchten 3mm rund Rot/ Warmweiß für LX-U DCC	1,90€
--------------	---	--------------

Schaltlitzen

Besonders dünne, hochflexible Schaltlitzen zum einfachen Anschluss der Innenbeleuchtungen oder von Funktionsdecodern

91010	Decoder-Schaltlitze hochflexibel LIFY 0,05mm ² – 10m – Schwarz	1,99€
91011	Decoder-Schaltlitze hochflexibel LIFY 0,05mm ² – 10m – Rot	1,99€
91012	Decoder-Schaltlitze hochflexibel LIFY 0,05mm ² – 10m – Grau	1,99€

NEUER ARTIKEL

Wo kann ich E-Modell-Produkte kaufen?

Um einen Händler in Ihrer Nähe zu finden suchen Sie bitte in unserer Händlerliste unter www.e-modell.de/haendler

Sollten wir keinen Händler in Ihrer Nähe aufgelistet haben, nehmen wir gerne mit Ihrem lokalen Händler Kontakt auf. Sie können Ihre Produkte dann in der Regel nach wenigen Tagen direkt dort beziehen.



E-Modell
Electronic Service Ottenbreit GmbH
Hahnenbachstrasse 21
55606 Hahnenbach
Deutschland

Tel +49 6752 9112-60
Fax +49 6752 9112-61

info@e-modell.de
www.e-modell.de

Produktbroschüre 2011, 5. Edition, 1. Auflage vom 07.03.2011

Alle Preise inklusive Mehrwertsteuer. Preise sind Preisempfehlungen und für den Einzelhandel nicht verbindlich.
Innenbeleuchtung umfasst Beleuchtungsplatine in Verkaufsverpackung mit Einbauanleitung. Dargestellte Modelleisenbahnwaggons sowie zum Wagen passendes Anschlussmaterial sind nicht im Lieferumfang enthalten.

E-Modell ist eine eingetragene Marke der ESO Electronic Service Ottenbreit GmbH, Hahnenbach, Deutschland. Märklin ist eine eingetragene Marke der Gebr. Märklin & Cie GmbH, Göppingen, Deutschland.

Roco ist eine eingetragene Marke der Modelleisenbahn GmbH, Bergheim, Österreich. Fleischmann ist eine eingetragene Marke der Gebr. Fleischmann GmbH und Co. KG, Heilsbrunn, Deutschland.
Alle Grafiken und Abbildungen ©2009-2011 ESO Electronic Service Ottenbreit GmbH, Hahnenbach, Deutschland.