

BRIDGE: Adapter mit 14 Klemmen für 12 Kontakte

### Inhalt

- Sicherheitshinweise
- BRIDGE-12L
  - Ausführung
  - Anwendungsbeispiele
  - Funktionen
  - Update
- Montage
- Anschluss
  - Zubehör
- Entsorgungshinweis
- Sonstiges
- Copyright

### Sicherheitshinweise

Lesen Sie vor der ersten Benutzung des Produkts bzw. dessen Einbau diese Anleitung komplett und aufmerksam durch.

Das Produkt darf ausschließlich dieser Anleitung gemäß verwendet werden.

Für dieses [Qlan](#) Produkt gilt:

- Das Endgerät ist zum Gebrauch für mit dem System [Qlan](#) gesteuerte Modell-eisenbahnen bestimmt.
- Die Bedienungsanleitung ist Bestandteil des Produktes und muss deshalb aufbewahrt sowie bei Weitergabe des Produktes mitgegeben werden.
- Die Spannungsversorgung des Endgeräts erfolgt ausschließlich über eine entsprechende Plug&Play-Buchse des [Qlan](#) Systems (z.B. an BRICK, BOX oder MUX).
- **ACHTUNG!** Funktionsbedingte scharfe Kanten und Spitzen.
- Das Gehäuse darf nicht geöffnet werden.
- Das Produkt ist ausschließlich zum Gebrauch in trockenen Räumen bestimmt.

Jeder darüberhinausgehende Gebrauch gilt als nicht bestimmungsgemäß. Für daraus resultierende Schäden haftet der Hersteller nicht.

### BRIDGE-12L

#### Ausführung

Die nachfolgende Tabelle zeigt die Anwendungsmöglichkeiten der BRIDGE-12L.

BRIDGE	Farbsystem	Anzahl Pole	Anwendung				
			Magnetartikel	Kontakt	Lichtsignal	Leuchte	Bahnstrom
-12L	bl	12		✓			

#### Anwendungsbeispiele

BRIDGE-12L dient dem Anschluss von bis zu 12 konventionellen Kontakten (Rückmelder).

Die Verwendung von Rückmeldern ist bei mit [Qlan](#) betriebenen Anlagen mit Blockstrecken (isolierte Gleisabschnitte) nicht unbedingt notwendig, da hier die in den BRICKs eingebauten Stromsensoren eine exakte Positionsbestimmung ermöglichen.

Hingegen ist die Verwendung von Rückmeldern bei reinen Digitalanlagen, also ohne Blockeinteilung durch elektrisch isolierte Gleisabschnitte, unabdingbar.

Im Gegensatz zu anderen Adaptern, die ebenfalls den Anschluss von Rückmeldern ermöglichen, ist es mit BRIDGE-12L möglich, auch solche Kontakte einzusetzen, die gegen eine Gleismasse schalten die nicht elektrisch mit dem System verbunden ist. Ein typisches Beispiel sind ältere M-Gleise, die über BRIDGE-ACH galvanisch getrennt (also ohne elektrische Verbindung) am System betrieben werden.

An BRIDGE-12L können bis zu 12 Kontaktgleise, bis zu 12 Reedkontakte oder bis zu 6 Schaltgleise mit je 2 Einzelkontakten (Umschalter) angeschlossen werden.

Die Rückmeldung selbst erfolgt vollständig galvanisch getrennt. Daher sollen die beiden äußeren Masseanschlüsse der Anschlussklemmen nur mit den angeschlossenen Kontakten bzw. der Gleismasse (typ. braunes Kabel des Bahnstromanschlusses) verbunden werden, nicht aber mit anderen stromführenden Teilen.

Bitte entnehmen Sie die Vielzahl der möglichen Anwendungen der [Qlan](#)-Systembeschreibung oder den Informationen auf unserer Website.

#### Funktionen

BRIDGE-12L meldet für jeden der angeschlossenen Kontakte dessen Zustand. Hierzu sind auf dem Gleisplan die entsprechenden Symbole zu platzieren und möglichst erst danach ist BRIDGE-12L einzustecken. Abschließend weisen Sie dann jedem verwendeten Kontakt das entsprechende Symbol auf dem Gleisplan zu.

Die beiden Anschlüsse für Schaltgleise müssen immer an unmittelbar nebeneinanderliegenden Klemmen angeschlossen werden. Die fahrtrichtungsabhängige Funktionalität ist dann ggf. durch die Funktion „Umpolen“ richtig zu stellen.

Die weiteren beim Anschluss von Modellbahnartikeln über Adapter (BRIDGE) jeweils verfügbaren Funktionen sind in der [Qlan](#)-Systembeschreibung enthalten.

#### Update

Die Adapter und ihre Funktionalitäten können im Rahmen von normalen System-Updates aktualisiert werden. Hinweise hierzu erhalten Sie ggf. mit den Anleitungen zur Systemaktualisierung.

#### Montage

Der Adapter sollte mittels 2 (Holz-) Schrauben an der Modellbahnplatte befestigt werden.

Die Kabel von den Kontakten sowie die Masseverbindung(en) z.B. von BRIDGE-ACH werden dann in die Klemmen geführt.

Das mitgelieferte Flachbandkabel wird über den Stecker in eine passende [Qlan](#)-Systembuchse (Farbsystem) eingesteckt. Hierzu ist mindestens 1 BRICK-L erforderlich.

Zur Befestigung des Flachbandkabels können die als Zubehör erhältlichen, selbstklebenden Clips verwendet werden.

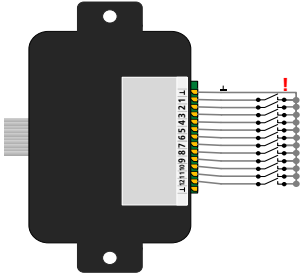
## Anschluss

### Zubehör

#### BRIDGE-12L, 14-polig

Kontakte, die nicht potentialfreie elektr. Signale liefern (z.B. Kontaktgleise bei AC-Anlagen / M-Gleis) müssen über BRIDGE-12L angeschlossen werden!

#### Kontakte Grundprinzip



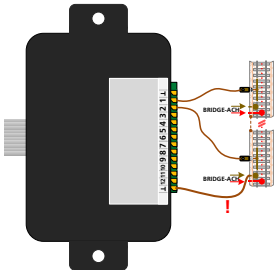
Es können bis zu 12 einzelne Kontakte (z.B. Reedkontakte, Kontaktgleise) oder bis zu 6 doppelte Kontakte (Schaltgleise) an BRIDGE-12L angeschlossen werden.

Die Kontakte müssen immer gegen die Masse der BRIDGE-12L schalten (je 1 Klemme ganz links oder ganz rechts neben den Klemmen 12 bzw. 1). Diese beiden Klemmen sind intern verbunden und gleichbedeutend.

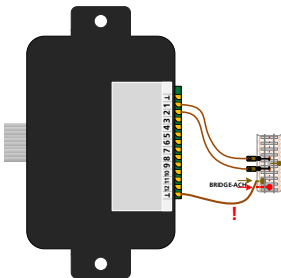
Es können dadurch sowohl potential**frei** schaltende Kontakte verwendet werden, als auch potential**gebundene**.

Die nachfolgenden Anschlussbilder zeigen Beispiele für potential**gebundene** Kontakt- und Schaltgleise der M-, C- und K-Gleissysteme des Herstellers Märklin (Spur H0). Bei diesem Gleissystem ist die Masse der BRIDGE-12L mit der Masse des Bahnstroms (braunes Kabel an BRIDGE-ACH) zu verbinden.

#### Kontaktgleise



#### Schaltgleise



Weitere Hinweise erhalten Sie auch auf unserer Webseite.

## Entsorgungshinweis



Dieses Symbol auf dem Produkt oder auf der Verpackung bedeutet, dass dieses Produkt nicht über den Hausmüll entsorgt werden darf. Sie sind als Verbraucher verpflichtet, die Entsorgung über die örtlichen Sammel- und Rückgabesysteme z.B. der Kommune oder andere zur Rücknahme verpflichtete Stellen vorzunehmen.

## Sonstiges

Dieses Produkt beinhaltet auch Software:  
© ATLANTIS Information Technology GmbH.

Warenzeichen Dritter werden anerkannt.  
Auf eine Kennzeichnung wird in dieser Anleitung verzichtet.

#### Hersteller:

TOY-TEC GmbH & Co. KG  
Birkenweg 2  
73117 Wangen  
Germany

#### Reparatursendungen an:

TOY-TEC GmbH & Co. KG  
Stuttgarter Straße 12  
73054 Eisingen  
Germany

[www.toy-tec.com](http://www.toy-tec.com)

## Copyright

Copyright © by TOY-TEC GmbH & Co. KG. Manufactured under the license of ATLANTIS Information Technology GmbH, 73117 Wangen, Germany. Patents pending.

Alle Rechte vorbehalten.

Ohne vorherige schriftliche Genehmigung dürfen diese Anleitung und die darin beschriebene Software weder vollständig noch in Auszügen kopiert, übersetzt oder in maschinenlesbare Form gebracht werden.