

### DE Bedienungs-Anleitung

**18022, 18024, 18026,  
18032, 18042, 18044,  
18072, 18542**

Für alle Spurweiten

BRIDGE: Adapter mit 2- bis 7-poligen Klemmen

### Inhalt

Sicherheitshinweise

Allgemeine Eigenschaften von BRIDGES (Adaptoren)

Verwendung des Adapters

Funktionskontrolle

BRIDGES Standardausführung  
Ausführungen

Anwendungsbeispiele  
Funktionen  
Update

Anschluss

Zubehör

BRIDGE-02L, 2-polig  
BRIDGE-03L, 3-polig  
BRIDGE-04L, 4-polig  
BRIDGE-07L, 7-polig  
BRIDGE-54L, 4-polig

Bahnstrom

BRIDGE-02M, 2-polig, analog/digital  
BRIDGE-02H, 2-polig, rein digital  
BRIDGE-04M, 4-polig

Entsorgungshinweise

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 [ALAN](#) Produkt gilt:

- Das Endgerät ist zum Gebrauch für mit dem System [ALAN](#) 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 [ALAN](#) 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.

### Allgemeine Eigenschaften von BRIDGES (Adaptoren)

Bei diesem Produkt handelt es sich um einen Adapter zum Anschluss von Endgeräten an ALAN, die **nicht** Plug&Play-fähig sind. Hierbei kann es sich um ältere oder neue Produkte von Fremdherstellern handeln, die üblicherweise mittels einzelner Drähte betrieben werden. Nur in Ausnahmefällen werden passende Steckverbinder angeboten.

BRIDGES erlauben den Anschluss der konventionellen Welt (Drähte) an das Stecksystem von ALAN. Nachdem einmalig die Drähte mit der BRIDGE verbunden sind, ist der Anschluss insgesamt steckbar.

Im Gegensatz zu den Plug&Play-Geräten müssen neben dem korrekten Anschluss der Drähte auch einmalig zusätzliche Konfigurationseinstellungen an der ALAN-Benutzeroberfläche vorgenommen werden. Dadurch sind die Adapter flexibel einsetzbar. Bitte beachten sie aber, dass das System nicht prüfen kann, ob auch tatsächlich das konfigurierte Endgerät angeschlossen ist. Eine

falsche Konfiguration oder ein falscher Anschluss kann zu Fehlfunktionen oder auch zur Zerstörung des angeschlossenen Endgeräts führen!

Adapter können in einen passenden BRICK oder eine BOX bzw. MUX eingesteckt werden. Es empfiehlt sich darüber hinaus, dem Gerät im System einen eindeutigen Namen zu geben. Weitere Informationen erhalten Sie auf unserer Website bzw. durch Einscannen des QR-Codes auf der Verpackung dieses Produkts.

### Verwendung des Adapters

Der Adapter dient dem Anschluss eines konventionellen Modellbahnartikels, der über Einzeladern angeschlossen wird.

Je nach Ausführung dienen die Adapter grundsätzlich verschiedenen Anwendungsfällen. Ein maßgebliches Kriterium für die vorgesehene Anwendung ist, neben dem Farbsystem, der letzte Buchstabe der Adapter-Bezeichnung.

Die Benennung folgt einer gewissen Systematik:

$xnp$  wobei  $n$  für die Anzahl der Pole steht und  $p$  für die typische Leistungsklasse.

Beispiel: BRIDGE-02L besitzt **2** Pole und kann an BRICK-L angeschlossen werden.

Die typische Inbetriebnahme erfolgt in folgender Reihenfolge:

- Durchführung der Drähte durch ein Loch in der Modellbahnplatte (sofern erforderlich);
- Anschluss der Einzeldrähte gemäß Anschlussbild (siehe unten);
- Einstecken des Adapters in BRICK, BOX oder MUX (im laufenden Betrieb);
- Konfigurieren des Adapters über die ALAN-Benutzeroberfläche (Info-Center).

Das System schlägt dabei nur mit dem Adapter kompatible Endgeräte zur Konfiguration vor. Deshalb ist die Wahl der korrekten BRIDGE für einen gegebenen Anwendungsfall sehr wichtig.

Beispielsweise können oft Endgeräte an BRIDGE-02L nicht konfiguriert werden, die an BRIDGE-02M konfiguriert werden können – und umgekehrt!

Die Inbetriebnahme kann und soll im laufenden Betrieb erfolgen. Bevor Sie den Adapter, z.B. in einen BRICK, einstecken, sollte Ihr System also bereits gestartet sein. Falls Sie mehrere Adapter erworben haben, dann nehmen Sie sie nacheinander in Betrieb, stecken Sie also weitere BRIDGES erst dann ein, wenn die vorherige BRIDGE bereits entsprechend der Anweisungen konfiguriert wurde.

Lediglich für fortgeschrittene Funktionen ist eine weitergehende Konfiguration von Vorteil. Mehr dazu erfahren Sie in Ihrer [ALAN](#)-Systembeschreibung. Diese Informationen können Sie jederzeit auch online abfragen.

Hinweis: [ALAN](#)-BRIDGES dürfen zum ordnungsgemäßen Betrieb nicht verändert werden. Versuchen Sie nicht, zu dicke Drähte in die Klemmen zu führen und fügen Sie keine Bauteile hinzu. Nur im Auslieferungszustand ist ein einwandfreier Betrieb gewährleistet!

### Funktionskontrolle

Beim Einstecken eines Adapters blinken zunächst sowohl die rote als auch die grüne LED am verwendeten BRICK abwechselnd. Sobald die BRIDGE konfiguriert wurde, blinkt nur noch die rote LED.

Sobald die Konfiguration (Zuordnung von Tasten oder Gleisplansymbolen) abgeschlossen ist, erlischt auch die rote LED. Fortan zeigt dann die grüne LED den aktuellen Zustand an. Sie kann also nach der Inbetriebnahme entweder aus oder an sein.

Im Fehlerfalle sendet der BRICK sogenannte »Blinkcodes« aus. Mehr dazu erfahren Sie im Abschnitt Problembehandlung in der [ALAN](#)-Systembeschreibung sowie neueste Informationen auch online via Internet.

## BRIDGES Standardausführung

### Ausführungen

Die nachfolgende Tabelle zeigt eine Übersicht der Anwendungsmöglichkeiten einzelner Standard-BRIDGES.

BRIDGE	Farbsystem	Anzahl Pole	Anwendung				
			Magnetartikel	Kontakt	Lichtsignal	Leuchte	Bahnstrom
-02L	sw	2		✓		✓	
-02M	gn	2					✓
-02H	rt	2					✓
-03L	ge	3	✓	✓	✓	✓	
-04L	ma	4	✓	✓	✓	✓	
-04M	gn	4					✓
-54L	ws	4			✓	✓	
-07L	bl	7	✓				

### Standard-Bridges

### Anwendungsbeispiele

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

### Funktionen

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

### Update

Die Adapter und ihre Funktionalitäten können sowohl an der BRIDGE selbst als auch im Rahmen von normalen System-Updates aktualisiert werden. Hinweise hierzu erhalten Sie ggf. mit den Anleitungen zur Systemaktualisierung.

### Montage

Adapter (BRIDGES) benötigen keine Montage. Sie werden nach dem Anschluss der Drähte an den Klemmen lediglich in eine passende [ALAN](#)-Systembuchse (Farbsystem) eingesteckt.

Vor dem Anschluss müssen die Drähte wie üblich ggf. zunächst bis unter die Modellbahnplatte geführt werden.

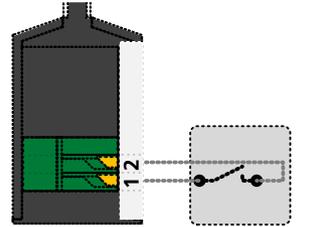
## Anschluss

### Zubehör

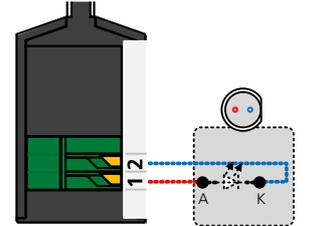
#### BRIDGE-02L, 2-polig

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

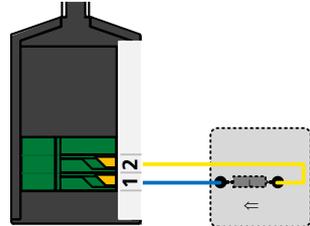
Kontakte



Leuchten

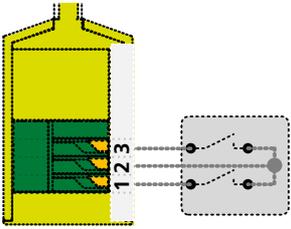


Magnetartikel

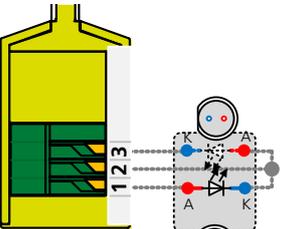


### BRIDGE-03L, 3-polig

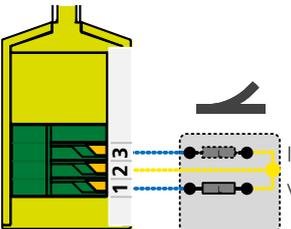
Kontakte



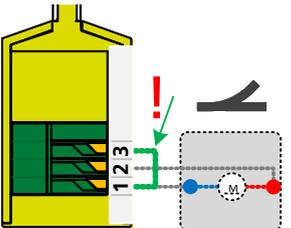
Leuchten



Magnetartikel

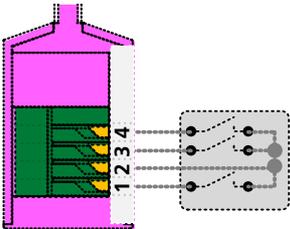


Motorische Antriebe

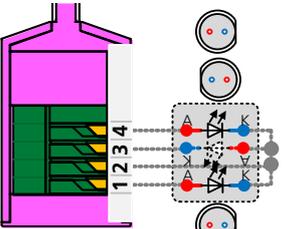


### BRIDGE-04L, 4-polig

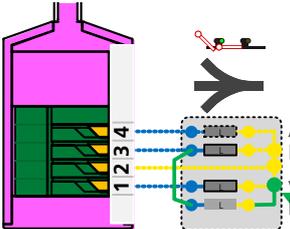
Kontakte



Leuchten

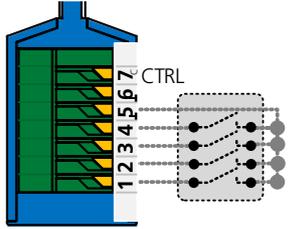


Magnetartikel

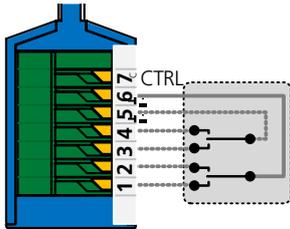


### BRIDGE-07L, 7-polig

Kontakte

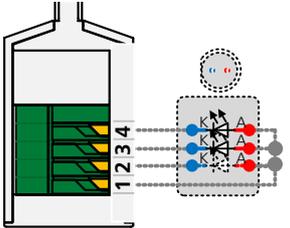


Schaltleise



### BRIDGE-54L, 4-polig

Signale, Leuchten (gemeinsame Anode)

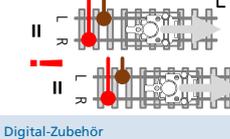
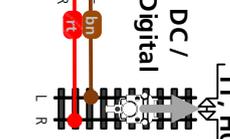
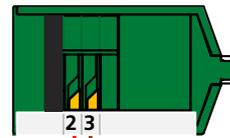


### Bahnstrom

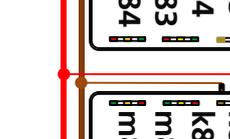
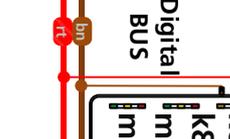
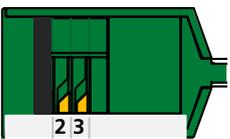
Wechselstromanlagen (AC) müssen für Analogbetrieb über BRIDGE-ACH angeschlossen werden!

### BRIDGE-02M, 2-polig, analog/digital

Gleise TT, H0 (Gleichstrom)

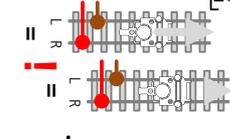
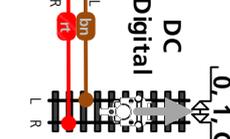


Digital-Zubehör

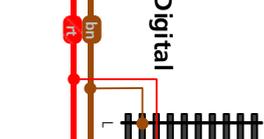


### BRIDGE-02H, 2-polig, rein digital

Gleise 0, 1, G (Gleichstrom)

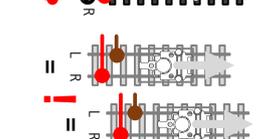
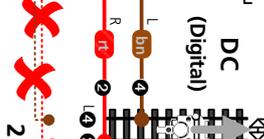
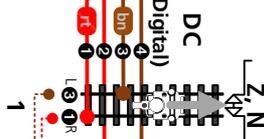
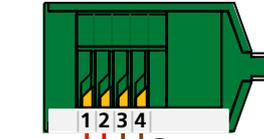


Reine Digital-Anlagen



### BRIDGE-04M, 4-polig

Gleise (2x) Z, N



Hinweis: Für volle Funktionalität auch im Digitalbetrieb eignet sich BRIDGE-04M nicht. Verwenden Sie dann BRIDGE-02M.

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

**Reparatursendungen an:** TOY-TEC GmbH & Co. KG  
Stuttgarter Straße 12  
73117 Wangen  
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.

18022/BA/201512AG  
980110\_DE  
Änderungen vorbehalten  
© TOY-TEC GmbH & Co. KG  
All rights reserved.  
[www.toy-tec.com](http://www.toy-tec.com)