

**LGB Weichen Decoder für 4 Weichen
oder Signale**
im Gehäuse 69 x 57 x 22 mm
Händ-Made in Germany

**LGB Switch Decoder for 2 Switches
with switch-contact**
with Housing 69 x 57 x 22 mm
Hand-Made in Germany

Herstellung und Vertrieb
Bernd Karsten
D-29221 Celle
www.Modellbahn-Karsten.de



Zum Schutz der Elektronik gegen Kurzschluß wurde eine Sicherung eingebaut, die sich selber repariert. Arbeiten Sie an den Decodern trotzdem nur bei ausgeschalteter Stromzufuhr. Das Gehäuse ist NICHT wassergeschützt

Technische Daten:

- Programmierung mit 2 Taster
- Programmierbestätigung mit 2 LED
- Pro Ausgang 1,3 A Belastung kurzzeitig (Weiche)
- Pro Ausgang 0,6 A Dauerbelastung (Lichtsignal)
- Maximal 1 bis 4 Weichenadressen möglich
- Weichenadresse 1-2048 möglich
- Umschaltung von Weiche auf Lichtsignal für alle Ausgänge separat
- Schalten der Ausgänge über Weichenadresse
- Schalten der Ausgänge über automatischen Rückfall

Beschreibung:

Dieser Decoder hat 4 Ausgänge. Weiche 1,2,3 und 4. Alle Ausgänge werden über einen digitalen Befehl geschaltet. Der digitale Strom wird über die Kontakte „Gleis“ eingespeist.

Alle 4 Weichenausgänge können durch Umschaltung wahlweise LGB-Antriebe als auch Lichtsignale ohne LGB-Antriebe schalten.

Wenn für einen Weichenausgang die Rückfalloption eingeschaltet ist und die Weiche geschaltet wird und dadurch das Rückfallen eingeleitet wird, wird es an der „LedB“ durch blinken angezeigt. Wurde der Rückfall der Weiche beendet, erlischt auch die „LedB“

Programmierung Weichenadresse:

Halten Sie den Taster „SetA“ gedrückt bis die „LedA“ im Sekundentakt blinkt. Lassen Sie „SetA“ los. Der Antrieb an „W1“ schaltet hin und her (toggelt). Am Lohandy oder Keyboard wählen Sie die Adresse aus, auf die diese Weiche reagieren soll. Schalten Sie die Weichenadresse einmal. Die Weiche toggelt nicht mehr und die „LedA“ blinkt einmal auf. Die neue Weichenadresse wurde registriert. Nun toggelt die Weiche an „W2“. Wieder müssen Sie eine Weichenadresse auswählen und schalten. Wenn alle 4 Weichen durchlaufen wurden, werden alle 4 Weichenadressen gespeichert. Wenn Sie die Programmierung eines Ausganges überspringen wollen, halten Sie die Taste „SetA“ fest, bis „LedA“ blinkt. Lassen Sie die Taste los, Der vorher toggeltnde Ausgang hört



To protect the electronics against short-circuit a fuse has been installed.

Work on the decoders only when the power is turned off. The Housing is NOT water protected

Technical Data

- Programming with 2 Buttons
- Programming with 2 LED confirmation
- Each output up to 1,3A (Switch)
- Each output up to 0,6A (Light)
- Maximum 1 to 4 Switch address possible
- Address range 1..2048
- Both outputs can switch to Switch or Lights,
- Turn the outputs automatic back

Description:

This decoder has 4 outputs. Switches 1,2,3 and 4. All outputs are switched via a digital command. The digital current is fed in via the "track" contacts. All 4 switch outputs can be switched by LGB-drives or light signals without LGB-drives.

If the fallback option is switched on for a turnout and the turnout is switched, thereby initiating the fallback, it will be indicated by flashing on the "LedB". If the relapse of the switch has ended, the "LedB" will also go low

Programming switch-address:

Keep the button "SetA" pressed until the "LedA" flashes every second. Let go of "SetA". The drive at "W1" patrols back and forth (toggles). On the Lohandy or Keyboard, select the address to which this switch should respond. Turn on the turnout address once. The switch no longer toggles and the "LedA" flashes once. The new turnout address has been registered. Now the switch toggles to "W2". Again, you must select a switch address and switch. When all 4 turnouts have been completed, all 4 turnout addresses are saved.

If you want to skip the programming of an output, hold down the "SetA" key until "LedA" flashes. Release the key. The previously toggling output stops and the next output toggles.

auf und der nächste Ausgang toggelt.

Programmierung Weiche / Lichtsignal:

Während ein Ausgang toggelt, haben Sie die Möglichkeit den jeweiligen Ausgang umzuschalten auf Lichtsignal oder wieder zurück auf Weichenfunktion. Dazu halten Sie den Taster „SetB“ bis die „LedA“ blinkt. Sie können „SetB“ wieder los lassen. „LedB“ zeigt durch das Leuchten die Signalfunktion an. Betätigen Sie nochmals „SetB“ bis „LedA“ blinkt, erlischt „LedB“ und zeigt damit die Weichenfunktion für diesen Ausgang an.

Achten Sie darauf, dass ein auf Lichtsignal eingestellter Ausgang einen eventuell im Betrieb angeschlossenen Weichenantrieb zerstören kann. Während der Programmierung besteht diese Gefahr nicht.

Weichenfunktion:

Die geschalteten Ausgänge werden für maximal 1 Sekunde geschaltet, danach wieder abgeschaltet.

Lichtsignal:

Der durchgeschaltete Ausgang wird permanent angesteuert.

Rückfallautomatik

Einleiten:

Betätigen Sie „SetB“ bis „LedA“ blinkt. Lassen Sie den Taster los. Alle 4 Weichen werden auf einen definierten Zustand geschaltet. Nun zeigt Ihnen das Blinkmuster der beiden LED die Einstellung der Weiche 1 an. Zuerst zeigt die „LedA“ die Rückfalloption an., Danach blinken „LedA“ und „LedB“ einmal gemeinsam auf. Das ist dann auch die Einleitung für die Anzeige der Zeiteinstellung, die abgeschlossen wird mit dem aufleuchten von „LedA“ mit dem zweimaligen blinken von „LedB“.

Rückfalloption	
Blinken	LedA
1	Kein Rückfall
2	Rückfall nach Rechts
3	Rückfall nach Links

X1

„LedA“ und „LedB“ blinken einmal gemeinsam

Zeitbasis	
Blinken	LedB
1	Sofortiger Rückfall
2	30 Sekunden
3	60 Sekunden
4	90 Sekunden
5	120 Sekunden
6	150 Sekunden
7	180 Sekunden
8	210 Sekunden

X2

„LedA“ leuchtet und „LedB“ blinkt 2 Mal.

Wenn Sie die Werte verändern möchten, betätigen Sie immer die Taste „SetB“. Halten Sie dazu wie oben gezeigt die Taste am Zeitpunkt **X1** so lange fest, bis „LedA“ alleine blinkt. Jetzt können Sie die Taste los lassen und die Rückfalloption um 1 erhöht. Das können Sie beim nächsten Anzeigezyklus auch ablesen. Wenn Sie den Rückfall der

Programming Switch / Light

While an output is toggling, you have the option of switching the respective output to light signal or back to switch function. To do this, hold down the "SetB" button until the „LedA“ flashes. You can let go of "SetB". "LedB" indicates the signal function by lighting up. Press "SetB" again until "LedA" flashes, "LedB" goes out and indicates the turnout function for this output.

Make sure that an output set to the light signal can destroy a turnout drive that may be connected during operation. During programming this danger does not exist.

Switch function:

The switched outputs are switched for a maximum of 1 second, then switched off again.

Light function

The switched output is permanently activated.

Automatic fallback

Install:

Press "SetB" until "LedA" flashes. Release the button. All 4 points are switched to a defined state.

Now, the flashing pattern of the two LEDs shows you the setting of turnout 1.

First, the "LedA" displays the fallback option. Then "LedA" and "LedB" flash together once. This is also the introduction for the display of the time setting, which concludes with the flashing of "LedA" with the flashing of "LedB" twice.

fallback	
flash	LedA
1	NO fallback
2	fallback right
3	fallback left

X1

LedA "and" LedB "flash once together

time to fallback	
flash	LedB
1	Immediate relapse
2	30 seconds
3	60 seconds
4	90 seconds
5	120 seconds
6	150 seconds
7	180 seconds
8	210 seconds

X2

"LedA" lights up and "LedB" flashes twice.

If you want to change the values, always press the "SetB" key. To do this, hold down the button at time **X1** as shown above until "LedA" flashes alone. Now you can release the button and increase the fallback option by 1. You can also read this at the next display cycle. If you activate the fallback of the switch, you should also opt for a higher time at point **X2**. Press the "SetB" button again and wait until the "LedA" flashes quickly. Then release the button and see what settings you made based on the display cycle. If you are satisfied with the settings of this switch output, press the "SetA" button and wait until "LedA"

Weiche aktivieren, sollten Sie sich am Punkt **X2** auch gleich für eine höhere Zeit entscheiden. Betätigen Sie wieder die Taste „SetB“ und warten, bis die „LedA“ schnell blinkt. Dann lassen Sie den Taster los und sehen an Hand des Anzeigezyklus, welche Einstellungen Sie gemacht haben. Wenn Sie mit den Einstellungen dieses Weichenausganges zufrieden sind, Betätigen Sie den Taster „SetA“ und warten bis LedA blinkt. Lassen Sie den Taster los. Die Einstellungen für den aktuellen Weichenausgang werden jetzt gespeichert, der nächste Weichenausgang aktiviert und die Einstellungen des neuen Weichenausganges werden mit den beiden LED angezeigt. So können Sie für jeden Ausgang die Rückfalleinstellungen individuell einstellen und mit der Taste „SetA“ speichern. Wenn Sie nach dem Speichern keine weiteren Einstellungen machen wollen, schalten Sie den Digitalstrom für einige Sekunden ab. Der Decoder arbeitet nun mit den neuen Einstellungen.

Auslieferungszustand-1:

Adresse 1,2,3 und 4. Die Ausgänge sind als Weichenausgang konfiguriert. Alle Rückfalleinstellungen sind ausgeschaltet.

Auslieferungszustand-1 herstellen

Schalten Sie den Digitalstrom aus. Halten Sie beide Tasten gedrückt. Schalten Sie den Digitalstrom ein und warten Sie, bis „LedA“ blinkt und „LedB“ dauernd leuchtet. Nun können Sie die Tasten loslassen. Der Decoder befindet sich im Auslieferungszustand-1.

Auslieferungszustand-2 herstellen

Schalten Sie den Digitalstrom aus. Halten Sie die Taste "SetB" fest und schalten den Digitalstrom wieder ein und warten Sie, bis "LedA" blinkt. Nun können Sie die Taste wieder loslassen. Dem Decoder wurden alle Rückfalleinstellungen gelöscht. Die Weichenadressen bleiben jedoch erhalten.

flashes. Release the button.

The settings for the current turnout output are now saved, the next turnout output is activated and the settings of the new turnout output are indicated by the two LEDs. This allows you to individually set the return settings for each output and save them with the "SetA" button. If you do not want to make any further adjustments after saving, turn off the digital power for a few seconds. The decoder now works with the new settings.

Delivery Status-1:

Addresses 1,2,3 and 4. The outputs are configured as switch points. All fallback settings are switched off.

Set Delivery Status-1

Turn off the digital power. Keep both buttons pressed. Turn on the digital power and wait until "LedA" flashes and "LedB" stays lit. Now you can release the keys. The decoder is in delivery status-1.

Deliver status-2

Turn off the digital power. Hold down the "SetB" button and turn the digital power on and wait until "LedA" flashes. Now you can release the button. The decoder has cleared all fallback settings. The turnout addresses remain however.