

## Gebrauchsanweisung Fahrregler 81002

Herzlichen Glückwunsch zum Erwerb des sb-Fahrreglers 81002! Sie haben sich für einen Fahrregler entschieden, der für den anspruchsvollen Modellbahner entwickelt wurde und sich für den analogen Betrieb von Glockenankermotoren eignet.

Diese Gebrauchsanweisung soll Ihnen helfen, den Fahrregler an Ihrer Modellbahnanlage zu betreiben. Bitte lesen Sie die Gebrauchsanweisung sorgfältig durch, um sich mit Ihrem neuen Fahrregler vertraut zu machen und Schäden an dem Fahrregler, Ihrer Modellbahnanlage und den Triebfahrzeugen zu vermeiden. Bewahren Sie diese Gebrauchsanweisung zum späteren Nachschlagen auf.

Wir wünschen Ihnen viel Vergnügen mit dem sb-Fahrregler 81002 und Ihrer Modellbahn!



### Warnhinweise

**Nur unter ständiger Aufsicht und ausschließlich in trockenen Räumen verwenden!**

**Für keinen anderen als für den hier vorgesehenen Zweck verwenden!**

**Teile des Geräts können sich auf ca. 75°C erwärmen. Daher keine leicht brennbaren Gegenstände in die Nähe des Geräts bringen und besonders den Kühlkörper des Leistungsteils während und nach dem Betrieb nicht berühren!**

**Verwenden Sie ausschließlich den angegebenen Sicherungswert!**

## 1. Anschließen des Fahrreglers

### ACHTUNG!

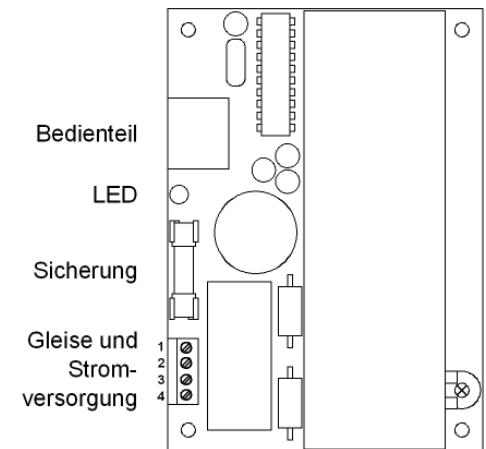
Beim Einbau des Leistungsteils in die Modellbahnanlage ist darauf zu achten, dass die Rippen des Kühlkörpers senkrecht stehen und ausreichend belüftet werden. Elektrisch leitende Materialien dürfen während des Betriebs in keinem Fall mit Teilen des Leistungsteils in Kontakt kommen.

Am Leistungsteil des Fahrreglers werden die vom Trafo kommende Wechselspannung, die Gleise sowie das Bedienteil angeschlossen. Der Stecker des Bedienteils wird so in die Buchse des Leistungsteils gesteckt, dass die Pfeilmarkierung des Steckers oben ist. Wenn das Bedienteil ausgesteckt wird, schaltet das Leistungsteil die Ausgangsspannung aus und alle Triebfahrzeuge bleiben stehen.

### Belegung der Anschlussklemme:

1	Gleise (+ Pol bei Fahrrichtung rechts)
2	Gleise (- Pol bei Fahrrichtung rechts)
3	Eingang Wechselspannung (Trafo)
4	Eingang Wechselspannung (Trafo)

An der Anschlussklemme können Litzen bis 1,0mm<sup>2</sup> oder Drähte bis 1,5mm<sup>2</sup> angeschlossen werden.



### ACHTUNG!

Die Anschlüsse des Wechselspannungseingangs verschiedener Fahrregler dürfen nicht miteinander verbunden werden!

Je Betriebsspannung (Transformator-Ausgang) darf immer nur ein Fahrregler angeschlossen werden!

## 2. Bedienelemente

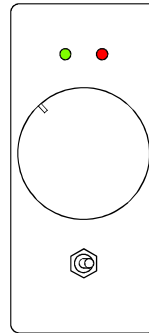
### 2.1. Leuchtanzeige des Leistungsteils (LED)

Die LED des Leistungsteils zeigt den Betriebszustand des Fahrreglers an:

LED	Bedeutung
Ein	Betriebsbereit, Regler fahrbereit
Aus	Keine Eingangsspannung vorhanden, Regler außer Betrieb

## 2.2. Elemente des Bedienteils

Das Bedienteil verfügt über zwei LEDs, einen Drehknopf und einen Schalter. Mit dem Drehknopf wird die Fahrgeschwindigkeit eingestellt, der Schalter dient der Umschaltung der Fahrrichtung.



## 3. Bedienung

Die Ausgangsspannung wird mit dem Drehknopf eingestellt. Der Drehbereich von 270° entspricht einer Spannung von 0-12V.

Die Fahrrichtung wird mit dem Schalter umgeschaltet und durch die Schalterstellung angezeigt. Die Fahrspannung wird beim Umschalten auf 0V gestellt. Sie bleibt so lange auf 0V, bis der Drehknopf auf die 0-Stellung gebracht wird. Dann ist die Fahrspannung wieder freigegeben.

Bei einem Kurzschluss der Ausgangsspannung wird der Strom auf einen Wert zwischen 1,5 und 2,2A begrenzt. Die rote LED leuchtet in diesem Fall auf. Dauert der Kurzschluss länger als 1s, wird die Ausgangsspannung abgeschaltet und bleibt so lange auf 0V, bis der Drehknopf auf die 0-Stellung gebracht wird.

Sollte die Kurzschluss-Meldung auftreten, auch wenn an den Klemmen 1 und 2 des Leistungsteils nichts angeschlossen ist, sollte die Sicherung des Leistungsteils überprüft und gegebenenfalls ersetzt werden.

Die Temperatur des Kühlkörpers wird überwacht. Überschreitet sie etwa 70°C, wird die Ausgangsspannung abgeschaltet und die rote LED leuchtet. Nach dem Abkühlen bleibt die Ausgangsspannung so lange auf 0V, bis der Drehknopf auf die 0-Stellung gebracht wird.

LED grün	LED rot	Betriebszustand
Ein	Aus	Normaler Fahrbetrieb, Ausgangsspannung entspricht der Stellung des Drehknopfs
Ein	Ein	Normaler Fahrbetrieb, der Fahrregler ist in der Strombegrenzung, ein Kurzschluss liegt vor
Blinkt	Aus	Ausgangsspannung ist auf 0V, nachdem die Fahrrichtung umgestellt wurde, ein Kurzschluss auftrat oder die Kühlkörpertemperatur zu hoch war Nachdem der Drehknopf auf die 0-Stellung gebracht wird, wieder normaler Fahrbetrieb
Aus	Ein	Übertemperatur des Kühlkörpers, kein Fahrbetrieb möglich

## 4. Technische Daten

Maße:	Leistungsteil:	67x94mm, 50mm hoch
	Bedienteil:	90x40mm, 45mm hoch
Gewichte:	Leistungsteil:	182g
	Bedienteil:	135g
Eingang:	Spannung:	16...18V Wechselspannung
	Stromaufnahme:	maximal 2,6A Wechselstrom
Ausgang:	Spannung:	0...12V Gleichspannung
	Strom:	maximal 1,5...2,2A Gleichstrom dauer-kurzschlussfest Überstromabschaltung 1,0s
Sicherung:		2,5A träge (5x20mm)
Temperaturbereich:	Lagerung:	-10...+40 °C
	Betrieb:	+0...+30 °C

### Vertrieb ausschließlich über



Ilzweg 4  
D-82140 Olching  
Telefon: 08142-12776  
Telefax: 08142-41171  
E-Mail: info@sb-modellbau.com  
www.sb-modellbau.com

### Haftungsausschluss

Der Hersteller lehnt jegliche Verantwortung ab, die sich aus mittelbaren, unmittelbaren oder Folgeschäden ergeben oder aus Verlusten und Kosten, die mit einem defekten Produkt oder dem Gebrauch dieses Produkts zusammenhängen.



### Hersteller

**HEIßWOLF** Modellbahnzubehör

Bernd Heißwolf Nürnberg Straße 192 D-72760 Reutlingen Deutschland  
Telefon: +49 (0) 7121 12 65 741 www.modellbahn.heisswolf.net Rev. 0903