

Gebrauchsanweisung Option USB

Das hier beschriebene Zubehör ist nur in Verbindung mit dem Fahrregler SFR2000 zu verwenden.

Die Gebrauchsanweisung des Fahrreglers, insbesondere die Warnhinweise, sind zu beachten!

Nicht für Kinder unter 6 Jahren geeignet!



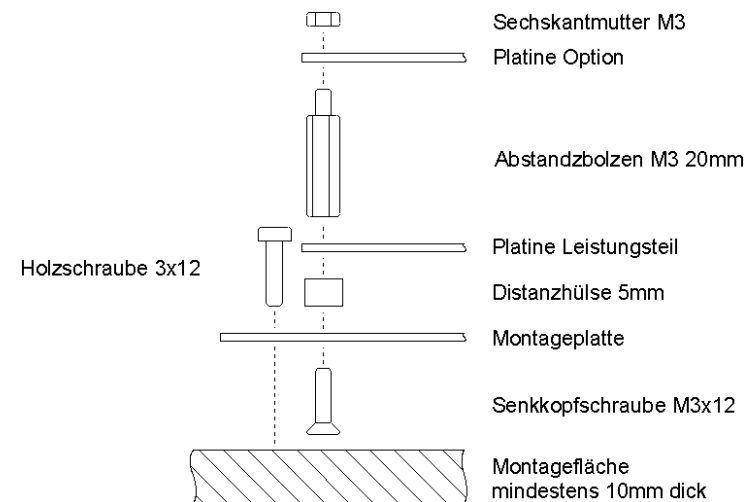
Die Optionsplatine SFR2000 USB wird auf das SFR2000 Leistungsteil aufgesteckt. Sie stellt eine USB2.0-Schnittstelle zur Verfügung, über die im USB-Mode alle Fahrzeug-einstellungen übertragen werden können und der Fahrbetrieb ferngesteuert werden kann.



Montage der Optionsplatine

Die Optionsplatine wird auf den Optionssteckplatz des SFR2000 Leistungsteils gesteckt. Folgende Hinweise sind unbedingt zu beachten:

- Die Optionsplatine darf nur ein- oder ausgesteckt werden, wenn das Leistungsteil stromlos ist! (steckbare Klemmleiste ausgesteckt, keine der Leuchtanzeigen leuchtet)
- Die Optionsplatine darf nicht verdreht oder versetzt aufgesteckt werden! Die Bohrungen für die Befestigung der Optionsplatine müssen genau über den entsprechenden Bohrungen des Leistungsteils liegen. Alle Anschlusspins der Optionsplatine müssen in die Buchsenleiste des Leistungsteils eingesteckt sein.
- Während mit einer Hand die Optionsplatine ein- oder ausgesteckt wird, muss mit einem Finger der anderen Hand das Gehäuse des Steckverbinders für das Bedienteil (9-polige Buchse am Leistungsteil) dauernd angefasst werden!
- Elektrostatische Entladungen auf die Optionsplatine sind zu vermeiden!
- Die Optionsplatine ist mit den mitgelieferten Abstandsbolzen auf dem Leistungsteil festzuschrauben (siehe Montageskizze).



Leuchtanzeigen

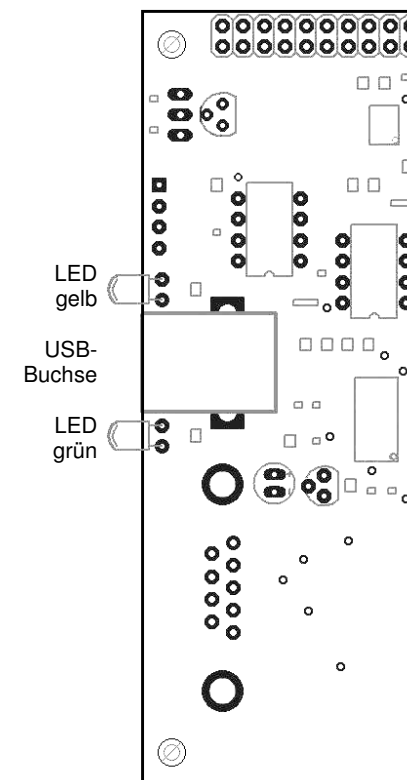
LED grün	Ein: USB-Schnittstelle wurde vom PC aktiviert
LED gelb	Blinkt: Daten werden übertragen

Anschluss der USB-Schnittstelle

Die Verbindung zum PC erfolgt über eine USB-Buchse vom Typ B. Es dürfen nur USB-2.0-Kabel verwendet werden, die nicht länger als 3,0m sind.

Die Option USB entspricht USB1.1 / USB2.0 Standard und besitzt eine galvanische Trennung zwischen USB-Schnittstelle und Fahrspannung.

Der vom PC mit Spannung versorgte Teil hat eine maximale Stromaufnahme von 48mA, was die Verwendung von „non-powered“ USB-Hubs erlaubt. Im „Suspend Mode“ wird das Limit von 500µA eingehalten.



Bedienung

Wenn die Option USB aufgesteckt ist, wird beim Einschalten des SFR2000 das Modul automatisch erkannt und die Meldung "Option 170 *USB*" angezeigt. Die Grundfunktionen des SFR2000 bleiben voll erhalten und die Funktionen des USB-Schnittstelle stehen zusätzlich zur Verfügung. Zu den Bedienfeldern der SFR2000 Grundausführung kommt das Feld „USB-Mode“ hinzu.

① "USB-Mode"

In der ersten Display-Zeile wird „USB-Mode“ angezeigt. Der Pfeil in der Mitte der ersten Display-Zeile zeigt die Fahrtrichtung an. Im rechten Teil der ersten Display-Zeile werden alternativ verschiedene Informationen angezeigt:

- 6.9V Aktuelle Ist- oder Soll-Spannung (Gleichstrom-Mittelwert in Volt, siehe „Konfiguration“)
- Imax! Strombegrenzung ist aktiv
- STOPP NOT-STOPP ist aktiviert
- TEMP! Erlaubte Kühltemperatur (70°C) des Leistungsteils ist überschritten

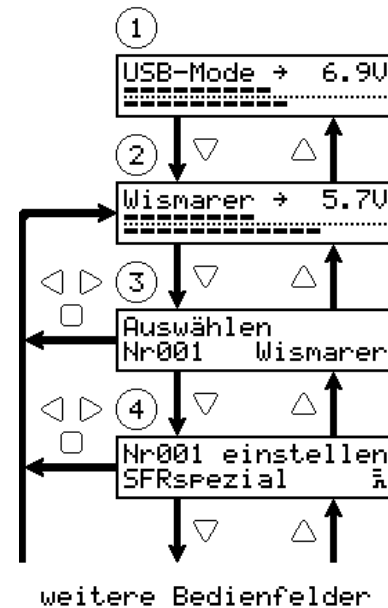
In der unteren Display-Zeile werden zwei Werte als Balken angezeigt:
oberer Balken: Ist-Geschwindigkeit
unterer Balken: Soll-Geschwindigkeit

Tastenfunktionen:

- △ Ausgangsspannung sofort auf 0V
 - ▽ Ausgangsspannung sofort auf 0V und zu "Fahren"
 - ◁ Ausgangsspannung sofort auf 0V
 - ▷ Ausgangsspannung sofort auf 0V
 - Ausgangsspannung sofort auf 0V
- Der Drehknopf ist ohne Funktion.

Konfiguration

Im Konfigurations-Bereich des SFR2000 können verschiedene Eigenschaften des Fahrreglers eingestellt werden. Den Konfigurations-Bereich erreicht man durch Drücken des SET-Tasters im Bedienfeld „Fahren“. Zunächst wird „Konfiguration weiter mit SET“ angezeigt. Mit dem SET-Taster kann man nun durch die Liste der Konfigurationseinstellungen blättern.



Für die Option USB ist nur die Einstellung „SFR-Adresse“ relevant:

Die SFR-Adresse ist werkseitig auf 0 eingestellt. Solange nur ein Fahrregler an einem PC betrieben werden soll kann diese Einstellung so bleiben.

Sollen mehrere Fahrregler gleichzeitig an einem PC betrieben werden, sollte für jeder Fahrregler eine eigene Adresse (0 ... 16) eingestellt werden, damit SFRcontrol die Fahrregler eindeutig zuordnen kann.

Ist eine SFR-Adresse zwischen 1 und 16 eingestellt, wird beim Einschalten des Fahrreglers automatisch das Feld „USB-Mode“ ausgewählt

PC-Programm SFRcontrol

Für die Option USB ist das kostenlose Programm SFRcontrol zur erhältlich. Mit dieser Software können alle Fahrzeugeinstellung eines Fahrreglers in den PC geladen werden. Die Fahrzeugeinstellungen lassen sich dann (auch ohne angeschlossenen Fahrregler) bearbeiten, umsortieren, als Tfiz-Datei speichern, exportieren und drucken. Die Verwendung einer Tfiz-Datei als Bibliothek ermöglicht das einfache Zusammenstellen von neuen Tfiz-Dateien aus bereits vorhandenen Tfiz-Dateien. Anschließend können die Fahrzeugeinstellungen wieder an den Fahrregler übertragen werden. SFRcontrol stellt bis zu 17 Bildschirm-Fahrregler zur Verfügung, mit denen alle Fahrfunktionen von SFRcontrol aus gesteuert werden können. Um die Fahreigenschaften eines Fahrzeugs zu optimieren, können hier die Einstellungen direkt im Speicher des Fahrreglers verändert werden.

Das Programm steht als Download auf unserer Internetseite bereit und eignet sich derzeit für folgende Betriebssysteme:

Windows 7, Windows 7 x64, Windows Vista, Windows Vista x64

Windows XP, Windows XP x64, Windows 2000

Für die Erstellung von PC-Programmen wird das Software-Protokoll der Option USB auf Anfrage zur Verfügung gestellt.

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. 0710