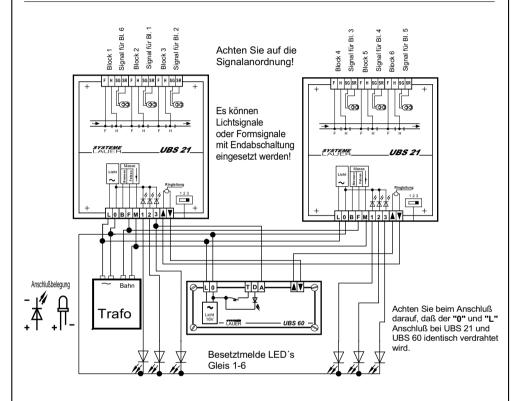
# Betriebsanleitung

# **UBS 21**

Artikel Nr. 4021

## Zur Ausklammerung von Bahnhöfen wird ein UBS 60 eingesetzt



#### Anschlußseite vorne

L & 0 Lichtspannung 14 - 18V

B Bremsgenerator, wenn vorhanden, sonst mit Widerstand 2,7 kOhm nach "F" verbinden!

F Booster f
ür Fahrspannung

M Gemeinsame Masseleitung für Booster (Fahrspannung) und Booster des Bremsgenerators

1 - 3 Besetztmelde LED (Vorwiderstand ist im Gerät eingebaut)

Ringleitung zur Weitergabe der Besetztinformation.

### Anschlußseite hinten

F Fahrbereich für 3 Blockstellen

H Haltebereich für 3 Blockstellen

Signalanschluß Gün für 3 Signale

SR Signalsnschluß Rot für 3 Signale

### SYSTEME I Aljer



ELEKTRONIK FÜR DIE MODELLBAHN

Vertrieb: Mondial, P. Brämer, Woldlandstr. 20, 26529 Osteel, 204934-8067299, Fax: 04934-9109162
Hotline Tel, Mo. und Do. von 17:30 -19:30 Uhr, auch tägl. 10:00 -16:00 Uhr / e-Mail: info@mondial-braemer.de

# Betriebsanleitung

**UBS 21** 

Artikel Nr. 4021

## Die komfortable 3-fach Blockstelle für alle Digitalsysteme

#### Beschreibung:

Der Baustein besitzt drei Blocksteuerungen. Somit lassen sich mit einem Baustein zwei Züge sicher steuern. Jeder weitere Baustein erweitert das Blocksystem um weitere drei Bausteine, die sich über einen Schiebeschalter auf zwei oder eine Steuerung begrenzen lassen.

Mit diesem Blocksystem ist man nun in der Lage, einen sehr realistischen Zugbetrieb aufzunehmen. Bei fast jedem Anbieter von Digitalsystemen ist es möglich, eine zusätzliche Zentrale oder einen Bremsbaustein in weiteren Trennabschnitten einzusetzen. Hierdurch besteht die Möglichkeit, im richtigen Moment, z.B. vor einem Signal, entsprechend umzuschalten, um so vorbildlich abzubremsen und zu beschleunigen.

Genau auf diese Möglichkeiten ist das neue UBS 21 zugeschnitten. Hierfür ist ein zusätzlicher Eingang vorgesehen, an dem z.B. der Bremsbaustein eingespeist wird. Ist also ein Block besetzt und fährt ein Zug in den davor liegenden Block, wird in dem Moment umgeschaltet, wenn der Zug den Haltebereich erreicht. Nun bremst dieser mit der programmierten Haltezeit ab. Da nun der Fahrbereich und der Haltebereich gleichzeitig umschalten, können nun auch "Wendezüge" eingesetzt werden. Hierbei muß der erste Wagen einen Verbraucher (z.B. Beleuchtung) haben um im Haltebereich den Impuls auszulösen. Jeder Lok, bzw. jedem Decoder oder der Zentrale (je nach System), wird die entsprechende Bremszeit zugeordnet. Damit ist sichergestellt, daß die Züge auch immer an der selben Stelle vor dem Signal zum Stehen kommen.

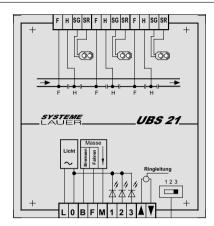
#### Vorbereitung:

Legen Sie die einzelnen Blockstrecken auf Ihrer Modellbahn fest. Bitte beachten Sie dabei, daß der Fahrbereich "F" einer Blockstrecke länger als Ihre längste Zugganitur ist. Unterbrechen Sie die in Fahrtrichtung rechte Schiene (beim MÄRKLIN-System den Mittelleiter) an den Blockgrenzen und bestimmen Sie damit die Längen der Haltebereiche "H" und der Fahrbereiche "F", wobei bei der Länge des Haltebereichs darauf zu achten ist, daß Lokomotiven mit Schwungmasse auch sicher vor dem Signal zum Stehen kommen.

Ein zusätzlicher Bereich für die Beschleunigung ist nicht erforderlich, da kontinuierlich auch im nächsten Block bis auf Endgeschwindigkeit beschleunigt wird.

### Inbetriebnahme:

Prüfen Sie nach Abschluß aller Verdrahtungsarbeiten noch einmal die Richtigkeit der Verdrahtung. Schalten Sie nun zuerst den Lichttrafo ein. Alle Signale sollten "grün" zeigen. Sollten die Signale "rot" zeigen, sind einfach die Anschlüsse "SG und "SR" zu tauschen.



Stellen Sie nun eine Lokomotive auf einen beliebigen Blockbereich und schalten Ihre digitale Steuerung ein. Lassen Sie nun die Lok durch sämtliche Blockabschnitte fahren und beobachten dabei ob beim Blockwechsel immer der rückliegende Block das Signal auf rot schaltet. Falls Sie die LED's für die Besetztmeldung angeschlossen haben, achten Sie auch darauf, daß die für den gerade befahrenen Block zuständige LED aufleuchtet. Nach diesen ersten Prüfungen, die Sie natürlich nur einmal durchführen müssen, können Sie sicher sein, daß. Sie alles richtig gemacht haben und zukünftig einen vorbildlichen Blockbetrieb abwickeln können.

### Darauf sollten Sie achten:

Gleise und Räder an den Lokomotiven müssen immer sauber gehalten werden. Die Freigabeverzögerung liegt zwar bei ca. 4 Sekunden, sollte aber eine längere Unterbrechung auftreten, wird der Zug im rückliegendem Block auf jeden Fall freigegeben. Auch sollte im letzten Wagen ein Stromverbraucher eingebaut sein, sodass der Block erst freigegeben wird, wenn der ganze Zug ihn verlassen hat. In beiden Fällen kann es sonst zu einem Auffahrunfall kommen.

Bei Ausfall der Digitalspannung durch Kurzschluss oder Notaus geht die Besetztmeldung verloren. Nach Einschalten wird der alte Zustand wieder übernommen. Wird kein Bremsgenerator oder Bremszentrale angeschlossen, kann es bei einigen Digitalsystemen erforderlich sein, einen ca. 2,7 kOhm Widerstand von Anschluss "F" nach "B" zu verbinden.





ELEKTRONIK FÜR DIE MODELLBAHN

Vertrieb: Mondial, P. Brämer, Woldlandstr. 20, 26529 Osteel, ☎ 04934-8067299, Fax: 04934-9109162

