

Bauteile Umbau Akku-Reinigungslok

Liste der zum Umbau eingesetzten Bauteile
Ergänzende Information zum Beitrag in GARTENBAHN PROF1 1/2020, ab Seite 74

1 x Decoder ZIMO Typ 696N

www.schild-digital.de

Modellbahnzubehör Schild : schild.zimo@t-online.de

4 x Samsung Li-ion Akku Typ: NCR 18650 / 3,7Volt 2900mAh. Diese hohe Kapazität ist nicht unbedingt erforderlich, man kommt auch mit Akkus von 900 – 1200mAh aus.

Bezug: Elektronikfachhandel

1 x Schutz und Überwachungsplatine für 4 Li-on Akkus Typ: 4S 30A 14,8V / BMS PCB 18650
Protektion.

<https://www.ebay.de/itm/123267548165>

1 x Step-Down Regler

Bitte aktuelle Links im Downloadbereich zu Heft 1/2020 auf der Website beachten!

1 x Voltmeter : 2 Draht LCD Mini Digital Voltmeter LED Spannungsanzeige Panelmeter DC 30V

<https://www.ebay.de/itm/333290354798>

2 x Relais 24V / 1A : FRS1B24 Miniatur-Print-Relais 24V= 1xUM 1280 Ohm 125V~/1A

<https://www.ebay.de/itm/FRS1B24-Miniatur-Print-Relais-24V-1xUM-1280-Ohm-125V-1A/310811247072?hash=item485dcb41e0:g:7kAAAOSwGbhaq3uv>

1 x Relais 24v / 2A Zettler Electronics AZ822-2C-24DE Printrelais 24 V/DC 2A 2 Wechsler

<https://www.ebay.de/itm/Zettler-Electronics-AZ822-2C-24DE-Printrelais-24-V-DC-2A-2-Wechsler-1St/223739480225?hash=item3417e988a1:g:WpYAAOSwADVdxB60>

Dioden Typ Schottky, da diese einen geringeren Spannungsabfall gegenüber normalen Dioden haben.

1N5822 Schottky-Diode DO-27 (3A 40V)

1N5819 Schottky-Diode DO-41 (1A 40V)

Die Schutzdioden über Relaiswicklungen sind 1N4148

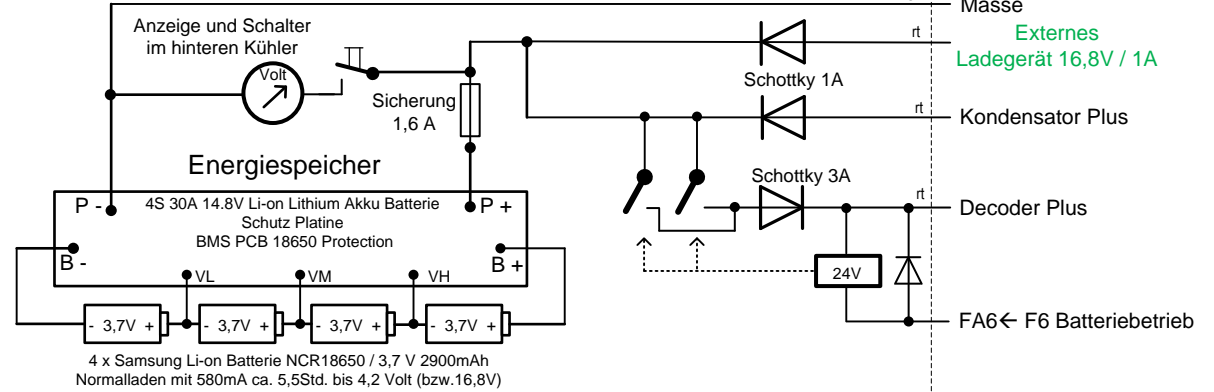
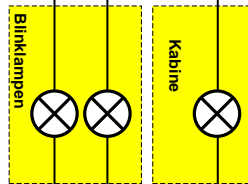
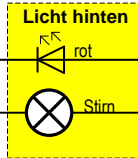
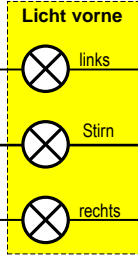
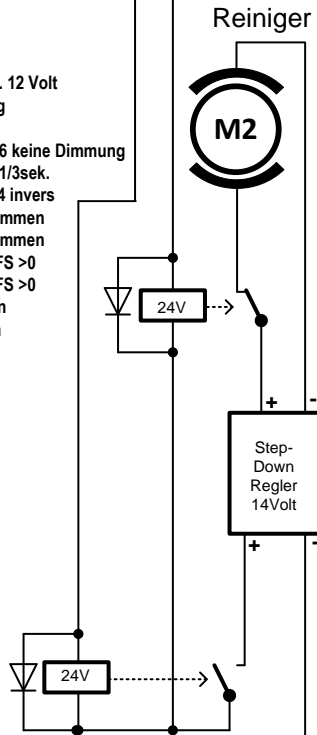
„Adresse 301“

- CV's :
- #29 = 42
 - #33 = 5 Lv + FA1
 - #34 = 6 Lr + FA1
 - #35 = 40 FA2 + FA4
 - #36 = 80 FA3 + FA5
 - #37 = 0
 - #38 = 0
 - #39 = 0
 - #40 = 16 FA6
 - #57 = 160 Motor ca. 12 Volt
 - #60 = 180 Dimmung
 - #112 = 4 AZN
 - #114 = 208 FA3+5+6 keine Dimmung
 - #117 = 33 1/3sek. / 1/3sek.
 - #118 = 168 FA2 / FA4 invers
 - #125 = 88 Auf- Abdimmen
 - #126 = 88 Auf- Abdimmen
 - #127 = 60 FA1 aus FS >0
 - #131 = 60 FA5 aus FS >0
 - #190 = 2 Aufdimmen
 - #191 = 1 Abdimmen

VEB Lokomotivbau Essen-Bergerhausen
Schaltplan LGB 20670 V30 Reinigungslok

winFried
Aug.2019

- Funktionen:
- F0 = Lv / Lr / Li aus FS >0
 - F1 = Blinklampen
 - F2 = Reinigungsmotor läuft FS >0
 - F2 = Stepdown Regler 14 Volt
 - F6 = Batteriebetrieb



199 301-3



- FA3 ← F2
- FA5 ← F2
- Masse
- Externes Ladegerät 16,8V / 1A
- Kondensator Plus
- Decoder Plus
- FA6 ← F6 Batteriebetrieb
- Motor rechts
- Motor links
- Flv ← F0
- Flr ← F0
- FA2 ← F1
- FA4 ← F1
- FA1 ← F0

**ZIMO
MX696N**

SW-Vers. 37.28
SN: 231.0.0.0
Reinigungslok

- S li
- S re
- Masse
- Decoder Plus
- 6 Volt Plus
- Schiene
- Schiene

LGB Reinigungslok 2067 F-Tasten und FA-Ausgänge

F-Taste	Einrichtung	Am Funktionsausgang	x
F0	Fahrlicht / Führerstand	FA0v / FA0r +FA1	Führerstandlicht aus FS > 0 Licht hinten Weiß / rot
F1	Blinkleuchten	FA2 + FA4 Wechselblinken	x
F2	Reinigungsmotor	FA3 + FA5	Zusatzspannung einschalten Reinigungsmotor aus FS > 0
F3	Frei		x
F4	Frei		x
F5	Frei		
F6	Batterieanschtaltung	FA6	Decoder wird bei Verlust der Schienenspannung von Akku versorgt
F7	Frei		x
F8	Frei		x

Lokfunktionen wie Geschwindigkeit und Funktionsausgänge auf sauberer Schiene mit dem Lokhandregler einstellen.

Alle Einstellungen bleiben auch bei Nichtempfang des DCC Signals, also Verlust der Schienenspannung erhalten.

Änderungen am Lokhandregler werden sofort bei Empfang des DCC Signals vom Decoder wieder übernommen.

Die Anzeige am Heck der Lok zeigt den Ladezustand des Akku an.

Spannungswerte: Bei 16,4 Volt ist der Akku voll. Ist die Anzeige unter 14 Volt sollte über die Buchse aufgeladen werden.

Das Netzgerät zeigt beim Laden rot, bei geladenem Akku grün.

Ist die Lok auf der Schiene abgestellt, wird der Akku vom Decoder geladen. (Erhaltungsladung)

Hält man die Lok an, so schaltet sich der Reinigungsmotor automatisch aus.

Damit die Ladeanzeige nicht immer leuchtet, befindet sich ein Ausschalter hinten rechts an der Lok.