

Universalblockelektronik für PWM-Gleichstrom (Modellbahnsteuerung per Computer)

Merkmale Funktionen:

- ◆ Universalblockelektronik für alle Modellmassstäbe z-I-IIm (Innen und Aussenanlagen, trocken)
- ◆ stabile Schienenfahrspannung nach NEM630 zur Schonung der Antriebsmotoren und Getrieben (Garantieansprüche)
- ◆ Kontrollierte geregelte Power auf der Blocksteckkarte für alle Massstäbe von 8V-20V/ -6A Justierbar, wartungsfrei
- ◆ dynamische Ueberlast-/ Kurzschlussstromregelung, einstellbar sind Strom-/Sperrzeit, Dauerkurzschlussfest, selbstrückstellend, wartungsfrei
- ◆ Ueberlast/Kurzschluss schaltungstechnisch klar definiert
- ◆ harmonischer sanfter Betrieb, aber auch Dynamisch kraftvoll, stark
- ◆ keine gegenseitige Geschwindigkeitsbeeinflussung der an- und abfahrenden Züge untereinander, auch im Entferntesten gebirgigen Anlagenteil/Schattenbahnhöfe
- ◆ gleichmäßige Zugkraft der Maschinen/Züge mit-/ohne Anhängelast
- ◆ gleichmäßige Schleichfahrt bei höchstmöglichem Drehmoment am Rad
- ◆ stabile kurze Belegtmelderreaktionszeiten, mit ohne Vorlast, gleich sicher auf allen Gleisabschnitten, auch bei **kleinst** Spurgrossen
- ◆ wiederholbar punktgenaueres Anhalten bei vor-/rückwärtsfahrt, gleich verlässliche Bedingungen
- ◆ echte 240 Fahrstufenutzung mit stabilem regelbarem OSZ4402 (siehe OSZ4402 Reg.12) bei den G&R-Karten 8705/9505/9515 nur Fahrstufenbereich ca. 30 -190 nutzbar.
- ◆ Fahrstufenkorrekturen Bergauf-/ab stabil.
- ◆ stabile Block-Hilfsblock/Belegtmelderübergänge keine Trennstellenschubser und Beleuchtungsschwankungen
- ◆ gleichmässig helle 1.25 Glühlampen oder LED Fahrzeugbeleuchtung mit LmLok2, 4 und LmLOK1- NEM652 u. LMWG1 für Wagenbeleuchtung.
- ◆ gedehnte Anfahrrampe kombiniert mit starker Bremsrampe mittels Bremsbypass für rasches abbremsen in Kurzblöcken für sicheres Anhalten.
- ◆ eingestellte Fahrregler-Charakter wirken präziser und wiederholbar genauer auf die Fahrzeuge
- ◆ Raumtemperatur unkritisch, weniger nachregulieren der Programmeinstellungen
- ◆ steigende Luftfeuchtigkeit z.B. durch hohes Besucheraufkommen unkritisch
- ◆ weniger Fahrreglerkorrekturen während des Betriebes
- ◆ kein Vorführstress, Anlage kann unbeaufsichtigt laufen
- ◆ Programm muss weniger rechnen
- ◆ Sparpotential durch weniger Hardwareausgaben für echte Mehrleistung ab einer Fahrleistung
- ◆ > 2Amp. (Einsparung eines 19“-Rahmens und Steckplätzen, Material und Intallationsaufwand)
- ◆ **Neuheit aktuell Blocksteckkarte 1405**
- ◆ es können Decoderfahrzeuge mit Analogerkennung, vorwärts wie rückwärts störungs-/ruckfrei fahren wenn die Decoder die PWM erkennen und autom. Umschalten. (nicht alle Decodertypen sind dafür entwickelt)
- ◆ Weitere Besonderheiten.

Gravierender Unterschied zu Blockkarten (8705) 9505, 9515:

Verlässliche Belegtmeldungsanzeige

im GBS-Spurplan und BStw bei stehendem Zugverband.

Im Zugverband darf jede Wagenachse mit Festwiderstand ab 4k7 - 10kOhm markiert sein, bei Achsmarkierungen mit Widerstandslack unterer Schwellwert 3k-4kohm pro Achse, minimalster Wert 500 Ohm pro Wagen.

Das abfallen mehrerer Gleisabschnittsbelegungen im Haltfall tritt nicht auf, gleichzeitig wurde Vorkehrung geschaffen das Glockenanker (Faulhaber-Maxon) getriebene Fahrzeuge im Haltfall stehen bleiben.

In den PWM Pulspausen liegt die Fahrtrichtungsgepolte +/- Belegtmelder-Hilfsspannung an.

Das begünstigt den Betrieb mit Decoder bestückten Fahrzeuge im Analogbetrieb, wenn diese automatisch PWM-Analogspannung erkennen und umschalten.

- ◆ Anschlüsse:
- ◆ - 2 Blocks
- ◆ - 4 Schalter/Taster
- ◆ - Fsp-0- für Spannungsregelung
- ◆ Bestimmte Softwaremodule verlieren an Bedeutung bzw. können wegfallen.
- ◆ Blockkorrektur F3 verliert an Bedeutung oder kann gar wegfallen
- ◆ Aufwärmzeit verliert an Bedeutung

- ◆ weniger Störungsmeldungen, Betriebsunterbrüche
- ◆ falsche Kurzschlussmeldung fällt weg (Pikstromregelung)
- ◆ neue Belegtmelderauslegung, keine Belegtmelderverluste bei stehendem Zugverband
- ◆ lange Lebensdauer, leicht erhältliche Standard Bauteile