

CAN-digital-Bahn

Neuheiten 2024



Hallo liebe Modellbahner!

Auf den folgenden Seiten wollen wir einmal die geplanten Neuheiten für das Jahr 2024 vorstellen.

Die meisten Themen sind bereits aus früheren Jahren bekannt, sie lagen wegen der „Bauteilkrise“ leider sehr lange in der Schublade.

Erst im letzten Herbst waren die Ende 2019 bestellten neuen Chips gekommen. Nach und nach sollen die damit geplanten Projekte nun endlich aus der Schublade heraus und das Licht der Moba-Welt erblicken.

Zunächst werden die Aussichten einmal zusammengefasst. Einige Details, die zu den Funktionen der Module schon feststehen, findet man weiter hinten.

AmpereMesser



Das ist zum einen ein Modul zum Messen des Stroms. Der „AmpereMesser“ kann sowohl Gleich- als auch Wechselspannung messen. Die Wechselspannung darf dabei auch komplex sein, womit er sich auch zum Messen des Stroms hinter einem Booster eignet und zu dessen Überwachung. Natürlich kann das Modul anhand von Einstellungen Meldungen auslösen und die Messwerte auch einer Steuerungssoftware zur Verfügung stellen.

AnnexManager



Eine Variante des „AmpereMessers“ ist dann der „AnnexManager“. Dieses Modul ist für die Märklin-Booster gedacht. Mit seiner Hilfe kann ein selektives Abschalten der Anlage auch mit Märklin-Boostern erfolgen.

Jeder Booster bekommt dabei eine Magnetadresse, über die er geschaltet werden kann. Wird der Strom des Boosters zusätzlich vom AnnexManager überwacht, kann dieser bei einer Störung auch nur diesen allein abschalten und der Rest der Anlage bleibt im Betrieb. Zur Unterscheidung der Störart blinkt dann bei einer solchen Teilstörung die Stopp-Taste der Central Station.

StraßenReporter



Neu in der Familie der Reporter sind die bereits letztes Jahr vorgestellten StraßenReporter. Sie sind ab sofort lieferbar und die Beschreibungen dazu findet man auf der Homepage.

StromSniffer Kehrschleife



Die Familie der Rückmelder wird auch für die 2-Leiterwelt etwas erweitert. Ergänzend zum normalen StromSniffer 3A kommt nun auch ein StromSniffer „Kehrschleife“ hinzu.

Dieses Modul erfüllt praktisch drei normalerweise getrennte Funktionen in einem: Es kann wie üblich acht Gleisabschnitte erfassen und melden. Die ersten drei Anschlüsse sind dabei einer Kehrschleifen-Funktion fest zugeordnet. Das Relais für die Umschaltung der Gleisspannung sitzt mit auf dem Modul, genauso wie auch ein Anschluss für die Weiche einer klassischen Kehrschleife. Diese kann das Modul ebenfalls gleich mitschalten.

WeichenChef AC



ist eine Ergänzung der WeichenChef Familie. Er kann Wechselspannung schalten und ist somit ideal für das alte Zubehör geeignet.

WeichenChef deLuxe



Der WeichenChef deLuxe wird eine Weiterentwicklung des alten WeichenChef Magnet 2.1. Dabei soll er die ehemals drei Module „Magnet“, „Motor“

und „ext.“ in einem vereinigen.

Das Modul ist auch gleichzeitig der Start in eine neue CAN-digital-Bahn-Ära.

Wie bereits der WeichenChef Servo, wird auch dieses Modul aus dem Bus versorgt und keine externe Spannungsversorgung mehr benötigen. Die Idee dabei ist: Einfach ein Modul an den Bus stecken und schon kann gespielt werden.

Der gesamte Funktionsumfang steht noch nicht fest, nur soviel, dass er wesentlich mehr können wird als sein Vorgänger. Auch der aktuelle WeichenChef Basic wird mit dem geplanten Modul nur den Vornamen gemeinsam haben. Last Euch einfach überraschen, wenn es halbwegs rund läuft, sollte das Modul zum Herbst des Jahres '24 fertig werden.

Aber damit die Spannung nicht zu groß wird, folgt hier schon einmal eine kleine Aussicht auf den mit der ersten Hardware-Version bis jetzt geplanten Funktionsumfang:

- Übernahme aller Funktionen aus den alten Modulen
- Ansteuerung von Magneten oder Motoren je Ausgang wählbar
- Anschluss für Tasten oder externe Endlagenerkennung
- keine externe Betriebsspannung erforderlich, Bus-Power
- diverse LEDs für die Erkennung des Betriebszustands
- Unterstützung der Funktionsbeschreibung zu DCCext.
- und und und



DrehChef USB



Mit dem DrehChef USB soll es nun auch endlich mit dem Thema Drehscheibe weitergehen.

Das Grundkonzept mit der Erkennung über den Mag-

netsensor wird generell beibehalten.

Es ist aber auch geplant, einen Betrieb der

Drehscheiben ganz ohne Umbau mit dem Modul zu ermögli-

chen, wobei die Positionserkennung dann über Rückmelder

erfolgen kann. Die Roco-Drehscheibe bringt an jedem Gleisan-

schluss einen entsprechenden Anschluss mit, welcher allerdings

mit einem lauten mechanischen „Klicken“ verbunden ist. Diese

Anschlüsse müssen mit einem Kabel an einen StraßenReporter

angeschlossen werden. Dazu bringt der DrehChef den erforderli-

chen CAN-Anschluss gleich mit.

Es kann nun mit CAN-Rückmeldern oder mit einem Sensor

gearbeitet werden. Allerdings wird der Funktionsumfang mit

den Rückmeldern nicht so groß sein, wie beim Betrieb mit dem

Sensor.

Durch den USB-Anschluss wird der DrehChef zu einem PC-fähigen

Modul, das wie eine CC-Schnittstelle in die Steuerungsprogram-

me eingebunden werden kann. Über diesen Anschluss ist aller-

dings nur das Melden und Schalten möglich.

Zusätzlich kann aber auch ein CAN-Stellpult oder eine anderes

Bedeineinheit für den reinen Handbetrieb angesteckt werden.

Besonderheiten:

- Als eigenständiges System nutzbar
- Auch ohne einen mechanischen Umbau einsetzbar
- Eingebaute Kehrschleifenfunktion
- Anschluss von Handbediengeräten möglich



Die StraßenReporter



entsprechen technisch den GleisReportern Basic und Opto. Sie sind, wie der Name es schon erwarten lässt, zur Erfassung von Modell-Autos und den beim Überfahren von Reedkontakten sehr kurzen Impulsen gedacht. So können diese Module Impulse ab 5ms erkennen und diese ohne weitere Elektronik künstlich zu Meldungen von bis zu 6,5 Sekunden verlängern. Diese aufbereiteten Meldungen kann dann jedes Modellbahnsteuerungsprogramm ohne weiteres wie normale Besetztmeldungen verarbeiten. Ansonsten verwirft die Steuerungssoftware zu kleine Impulse oft schlicht als Störung und das Auto wird nicht richtig erkannt.

StraßenReporter Matrix StraßenReporter Opto+

Da die Aufarbeitung der doch sehr kurzen Impulse beim Überfahren der Reedkontakte mit den Fahrzeugmagneten nicht immer den gleichen Randbedingungen folgt, ist der entscheidende Unterschied zu den oben genannten GleisReportern, dass in den StraßenReportern alle Eingänge für eine wirkliche individuelle Erfassung der Signale frei programmierbar sind.

Mit der Matrix-Funktion ist es möglich, bis zu 64 Tasten in acht Gruppen zu acht Tasten zu erfassen. Dabei können die 64 Tasten ganz normale Rückmeldungen auslösen oder es können alternativ 32 Magnetadressen mit den Tasten gesteuert werden.

Des Weiteren bringen diese Module auch eine „Herzschlag-Funktion“ mit, die als ein Lebenszeichen aus dem Bus an den PC genutzt werden kann, oder auch als Uhr. Wie beim GleisReporter deLuxe steht zusätzlich am Eingang 8 die Funktion „System-Stopp“ oder „alle Loks halten“ zum Senden zur Verfügung.

Eine ZCAN-Version ist nicht geplant.



StraßenReporter Matrix

verfügt über **keine** galvanische Trennung zwischen den Eingängen und dem Bussystem und ist ausschließlich für den Betrieb mit Reedkontakten oder Tasten gedacht, wodurch diese Trennung nicht erforderlich ist.

Das Modul entspricht in seiner Grundfunktion einem einfachen Rückmeldemodul der s88-Bauart zum Anschluss von Tasten oder Reedkontakten. Es ist aber dazu in der Lage, selbst kürzeste Impulse digital zu korrekten Meldungen für einen störungsfreien Betrieb aufzubereiten. Die Nachlaufzeit eines Impulses ist dabei frei über ein Service-Tool einstellbar. Im Matrix-Betrieb können bis zu 64 Tasten erfasst werden, die entweder Rückmeldungen oder Schaltbefehle auslösen können.



Das Modul ist sofort lieferbar.

Besonderheiten:

- Feste einstellbare Moduladresse, unabhängig von der Position im System.
- Service-LEDs für Statusanzeigen.
- Ereignisgesteuerte Meldungen.
- Service-Tool zur Programmierung der digitalen Filter für jeden Eingang
- Not-Stopp-Funktion am Eingang 8 programmierbar
- Herzschlag-Funktion
- Matrix-Betrieb zur Erfassung von bis zu 64 Tasten
- Die Erkennung ist unabhängig von jeder Zentrale

Technische Daten

Eingangsspannung an den Eingängen
Belegmeldung
Strombedarf des Moduls am CAN-Bus
Digitalsystem
Dimension B x T x H

nur die Masse des Moduls
16x
9-24 V DC/ ca. 25mA bei 12V
MCAN (DCC/MM/mfx)
95 mm x 85 mm x 30 mm



StraßenReporter Opto+

verfügt über eine galvanische Trennung zwischen den Eingängen und dem Bussystem.

Das Modul entspricht in seiner Funktionsweise und seiner technischen Beschreibung dem GleisReporter Opto, nur lassen sich die Eingänge dieses Moduls frei programmieren. Ein Matrix-Betrieb ist aus technischen Gründen nicht möglich.

Das Modul ist sofort lieferbar.

Besonderheiten:

- Galvanische Trennung vom Bus zur Modellbahnanlage
- Feste einstellbare Moduladresse, unabhängig von der Position im System.
- Service-LEDs für Statusanzeigen.
- Ereignisgesteuerte Meldungen.
- Service-Tool zur Programmierung der digitalen Filter für jeden Eingang
- Not-Stopp-Funktion am Eingang 8 programmierbar
- Herzschlag-Funktion
- Es wird eine zusätzliche Spannung auf der Meldeseite benötigt

Technische Daten

Spannung an den Eingängen	max. 24 Volt AC/DC
Belegmeldung	16x t
Strombedarf des Moduls am CAN-Bus	9-24 V DC / ca. 25mA bei 12V
Digitalsystem	MCAN (DCC/MM/mfx)
Dimension B x T x H	95 mm x 85 mm x 30 mm

StromSniffer Kehrschleife

Das Modul enthält alle benötigten Funktionen, um eine Kehrschleife zu realisieren. Es arbeitet kurzschlussfrei mit Gleisabschnitten, diese steuern dann nicht nur das Umschaltrelais, sondern auch gleich die Weiche, die ebenfalls an das Modul angeschlossen werden kann. Dabei können sowohl die Weiche, wie auch das Umschaltrelais selbstverständlich über eine ganz normale Magnetadresse zusätzlich erreicht werden. Die Belegmeldungen werden ebenfalls nicht nur in dem Modul ausgewertet, sondern wie ganz normale Meldungen natürlich auch in den CAN-Bus gestellt und sind somit auch für alle anderen Busteilnehmer sichtbar, was natürlich auch für den PC gilt.



Die Belegmeldungen werden ebenfalls nicht nur in dem Modul ausgewertet, sondern wie ganz normale Meldungen natürlich auch in den CAN-Bus gestellt und sind somit auch für alle anderen Busteilnehmer sichtbar, was natürlich auch für den PC gilt.

Eine ZCAN-Version, mit etwas eingeschränkten Funktionsumfang ist geplant.

Besonderheiten:

- Galvanische Trennung vom Bus zur Modellbahnanlage
- Feste einstellbare Rückmeldeadressen, unabhängig von der Position im System
- Service-LEDs für Statusanzeigen
- Es können auch komplexe Gleisdreiecke gesteuert werden
- Service-Tool zur Programmierung des gewünschten Funktionsumfangs
- Not-Stopp-Funktion am Eingang 8 programmierbar
- Schaltet zusätzlich eine Weiche
- Stets betriebsbereit, da die Spannungsversorgung über den Bus erfolgt

Technische Daten

Spannung an den Eingängen
max. Strom je Rückmelde-Kanal
Strombedarf des Moduls am CAN-Bus
Digitalsystem
Dimension B x T x H

max. 24 Volt AC/DC
3A
9-24 V DC / ca. 25mA bei 12V
MCAN (DCC/MM/mfx)
104 mm x 104 mm x 25 mm



WeichenChef AC

Das Modul entspricht in seiner Funktionsweise einem WeichenChef Basic. Es ist in erster Linie zum Schalten von alten Magnetantrieben gedacht, die man mit einer Wechselspannung schalten möchte.

Das Modul kann aber auch zum Abschalten von Gleisabschnitten eingesetzt werden.

Die Ausgänge sind Überwacht und schalten bei einem zu großen Strom mit einer Störmeldung ab. Diese

Störung wird auch durch ein Blinken am Modul selbst angezeigt.

Das Modul ist sofort lieferbar und auch als ZCAN-Version erhältlich.

Besonderheiten:

- Galvanische Trennung vom Bus zur Modellbahnanlage
- Schaltet Wechselspannung ohne mechanische Relais
- Service-LEDs für Statusanzeigen.
- Fehlermeldungen im CAN-Bus bei Störung oder Überlastung.
- Service-Tool zur Programmierung

Technische Daten

max. Schaltspannung
max. Schaltstrom je Ausgang
Strombedarf des Moduls am CAN-Bus
Digitalsystem
Dimension B x T x H

max. 24 Volt AC
1,3A
9-24 V DC / ca. 25mA bei 12V
MCAN (DCC/MM/mfx)
95 mm x 85 mm x 30 mm

Änderungen vorbehalten. Keine Haftung für Druckfehler und Irrtümer.

Die jeweils aktuelle Version der Anleitung finden Sie auf der Homepage des CAN-digital-Bahn-Projekts.

Modellbauartikel, kein Kinderspielzeug! Nicht geeignet für Kinder unter 14 Jahren!



Das Symbol der „durchgestrichenen Mülltonne“ bedeutet, dass Sie gesetzlich verpflichtet sind, diese Geräte einer vom unsortierten Hausmüllabfall getrennten Entsorgung zuzuführen. Die Entsorgung über die Restmülltonne oder die Gelbe Tonne ist untersagt.



Vermeiden Sie unzulässigen Restmüll durch die korrekte Entsorgung in speziellen Sammel- und Rückgabestellen. Jeder größere Supermarkt, der auch Elektroartikel im Sortiment hat, muss heute Kleingeräte kostenlos zurücknehmen.

CdB-Elektronik GmbH
Carl-Lensch-Str. 16
25376 Borsfleth
Deutschland
www.can-digital-bahn.com

WEEE-Reg.-Nr.
DE 30739432