2-2023

DiMo

Digitale Modellbahn

ELEKTRIK, ELEKTRONIK, DIGITALES UND COMPUTER

Deutschland € 8,50
Österreich € 9,40 | Schweiz CHE 16,00
Luxemburg, Belgien € 9,80
Portugal, Spanien, Italien € 11,50
Finnland € 11,90 | Niederlande € 10,50
ISBN 978-3-98702-012-4

Sound & Licht

Wie man den ICE 1 von Lima raffiniert aufrüstet

Faller, Viessmann, OpenCar

Car-Systeme

Tipps, Tricks und Technik im Detail: So kommt Bewegung auf die Straßen

TCS-2
Das kann die neue Zentrale mit XBus, s88 und Z21-WLAN

NEU

Neuheiten 2023: Alle Trends mit WLAN und Bluetooth im Überblick

Anlagenporträt

Digitalbetrieb mit Tams & WDP: Holztransport und viele Features

Kehrschleifen-Module: Aktuelle Marktübersicht und Praxistipps

02
4 191997 308500

märklin digital

Grenzenloses Fahrvergnügen

Mit der Mobile Station WLAN die Anlage mit einer Hand kabellos bedienen!

Die MS WLAN mit interaktivem Display und neu konzipierten Drehregler

- **Einfache und von der MS2 vertraute Bedienung auch ohne hinzusehen.**
- **Einhändige Bedienung mit mitgeliefertem Griff (Pop Socket) auf der Rückseite.**
- **Neuer haptischer Drehregler für noch komfortableres Handling.**
- **Hintergrundbeleuchtetes Grafikdisplay mit selbsterklärenden Piktogrammen.**
- **Displayinhalt dreht sich passend zur Stellung des Geräts.**
- **Einfache Anbindung an die Empfängerbox WLAN oder an eine Central Station 2, 3 oder 3 plus.**
- **… und natürlich alle tollen Features der MS2.**

Ideal für alle Anlagen!

FASZINATION MODELLBAHN

INTER MODELL BAU

Erleben Sie die neue kabellose Freiheit in Mannheim und Dortmund live an unserem Messestand!
Besuchen Sie uns auf der Faszination Modellbahn (10.–12. März) und der Intermodellbau (20.–23. April 2023).

märklin TRIX LGB

Die Serienproduktion kann in Details von den abgebildeten Modellen abweichen.
Preis-, Daten-, Liefer- und Maßangaben erfolgen ohne Gewähr.

www.maerklin.de
www.trix.de

www.facebook.com/maerklin
www.facebook.com/trix

Themenschwerpunkte Car-Systeme und Kehrschleifen

E-MOBILITY

Liebe Leserinnen, lieber Leser,

Anfang Februar findet traditionell die Nürnberger Spielwarenmesse statt. Diese scheint in der heutigen Zeit als solches gar nicht mehr so wichtig zu sein, was sich auch an der sehr überschaubaren Anzahl der Modellbahnhersteller unter den Ausstellern zeigt. Dennoch ist der Zeitpunkt wichtig, denn bis heute werden alljährlich Ende Januar die Neuheiten vieler Branchengrößen vorgestellt. Es gibt zwar nicht wenige Hersteller, die inzwischen diesem Termindruck entgehen und ihre Neuheiten im Jahresverlauf erst dann präsentieren, wenn sie auslieferungsfertig sind, aber es kommen dennoch viele Neuheitenankündigungen zusammen. Das reicht locker bei unseren Schwesternzeitschriften MIBA und EM für einen gemeinsamen Neuheiten-Report. Schauen Sie mal rein, es lohnt sich.

Nicht nur bei den aktuellen Neuheiten arbeiten wir im Verlagsteam zusammen, bei der Preisverleihung für „Das Goldene Gleis“ ziehen alle Modellbahnredaktionen des Verlages ebenfalls an einem Schienen-Strang. Auch die DiMo-Redaktion hat sich an der Vorauswahl der Neuheiten zu dieser Wahl beteiligt. Es liegt freilich in der Natur der Sache, dass unsere Vorschläge vor allem in der Rubrik „Digital“ gelandet sind. Abstimmen können alle DiMo-Leserinnen und Leser. Gehen Sie dafür einfach auf diese Seite: www.dasgoldenegleis.de

Es lohnt schon in jedem Fall, denn es gibt wieder mal etwas zu gewinnen!

Gewinnen können Sie natürlich auch, wenn Sie dieses Heft lesen. Hier geht es vor allem um Erkenntnisgewinn. Um dies erfolgreich zu gestalten, hat sich unser Stammautor Hans-Jürgen Götz ganz im Trend unserer Zeit mit der E-Mobility auseinandergesetzt und die Technik Digitaler Car-Systeme betrachtet. Der Anlass dafür ist die Erstauslieferung des Car-Motion-Systems von Viessmann.

Das Thema liegt auch im Trend beim Vorbild: Elektroautos mit Akku und eingebauter Abstandssteuerung sind inzwischen von allen Automobilherstellern erhältlich und im Straßenbild angekommen. Etwas hochtrabend wird dabei von E-Mobility gesprochen. Nun denn, wir Modellbahner können diese E-Mobility schon lange als Zubehör erwerben. Ein neuer Anbieter wie Viessmann belebt aber dennoch das Geschäft und bringt frische E-Mobility-Ideen auf die Modellstraßen.

Haben Sie schon immer von einem vorbildgerechten Führerstand geträumt? Friedrich Bollow und seine Mitstreiter haben einen solchen konzipiert, der sich vergleichsweise einfach nachbauen lässt. Dabei wird ein Hydraulikventil zum Führerbremsventil und die aufwendige Displayansteuerung auf ein intelligentes Display ausgelagert.

Vor einiger Zeit wurde an die DiMo-Redaktion der Wunsch nach einem Marktüberblick zu Kehrschleifenmodulen herangetragen. Den Wunsch erfüllen wir mit dieser DiMo als kleinen Nebenschwerpunkt gerne.

Ich wünsche Ihnen viel Spaß und Freude bei der Literatur dieser Ausgabe und verbleibe mit den besten Grüßen!

Heiko Herholz

www.dasgoldenegleis.de

Unter der Lupe

Seite 16: Chip-Tuning

Der neue Hersteller YaMoRC liefert seit kurzem die ersten Produkte aus. Eine eigene Digitalzentrale ist noch nicht dabei. Geliefert wird aber ein Umrüstsatz für eine DR5000 zu einer YD7001-Digitalzentrale.

CAR-Systeme

Seite 38: Motion-Effekte

Das neue CarMotion-System von Viessmann bringt ein paar interessante Eigenschaften mit, die es so bisher nicht gegeben hat. Dank innovativer Ideen ist das System sehr einfach zu bedienen.

Editorial
03 E-Mobility

Neuheiten
06 Neuheiten im Blick
07 Völlig losgelöst … Neuheiten-Überblick 2023

Unter der Lupe
10 Rollt es? Speedometer für OpenCar von FichtelBahn
12 Blocksteuerung auf Amerikanisch
14 Schritt für Schritt! Buch-Rezensionen
16 Chip-Tuning Aufrüstung einer DR5000 von YaMoRC zu einer YD7001-Digital-zentrale
18 Nach Bedarf Flex-Decoder von Helvest

Unter der Lupe
20 Clubtauglich Digitalzentrale TCS-2
22 In der Mitte messen TT-Messwagen von Piko

Car-Systeme
24 Alles digital Überblick Car-Systeme
28 Ultraschall Faller Car System Digital 3.0
32 Ganz offen? OpenCar-System
38 Motion-Effekte CarMotion-System von Viessmann

Kehrschleifen
42 Kehrschleifen sind kein Problem!
46 Yes – we kehr! Marktüberblick Kehrschleifenmodule

Praxis

Seite 62: Fahren wie die Profis

Friedrich Bollow und sein Team haben einen Führerstand in professioneller Anmutung entwickelt, der sich mit überschaubarem Aufwand für den Anschluss an XpressNet und LocoNet nachbauen lässt.

Schauanlagen

Seite 74: Holz auf der Spur

Auf der modularen Ausstellungsanlage „Holz auf der Spur“ dreht sich alles um Holz und dessen Verarbeitung. Die Anlage wird mit Digital-Komponenten von Tams und der Software Win-Digipet gesteuert.

Decoder Einbauen

51 Pauline
Modernisierung einer E 69

54 Rein und Raus
Decoderzieher für
21-polige Schnittstellen

56 Doppelkopf-Sound

PRAXIS

60 64 auf einen Streich
Märklin s88 Link

62 Fahren wie die Profis

70 Arduinisiert?
Lohnt sich der Arduino?

72 SUSI macht Krawall

Schauanlagen

74 Holz auf der Spur

Technik erklärt

80 Wer? Wi? Was?
Das WiThrottle-Protokoll

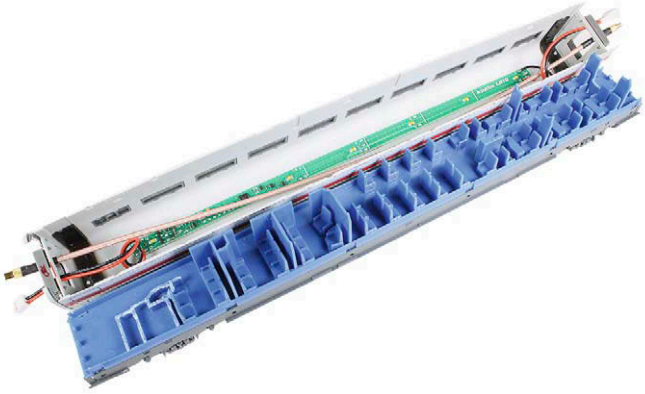
Vorschau
IMPRESSUM

82 Zubehördecoder

Decoder Einbauen

Seite 56: Doppelkopf-Sound

Beim Original-ICE 1 sind beide Triebköpfe angetrieben und erzeugen dementsprechende Geräusche. Wir zeigen hier, wie bei einem neuen Lima-ICE 1 kostengünstig der Sound aus beiden Triebköpfen kommen kann.



HORNBY MAGLIGHT

Die Innenbeleuchtung Maglight ist in erster Linie für Mk3-Personenwagen von Hornby in der Baugröße 00 gedacht.
Das 22 cm lange, flexible und selbstklebende Lichtband mit 10 warmweißen LEDs lässt sich aber auch in vielen anderen Personenwagen oder Modellhäusern einsetzen. Die Stromversorgung erfolgt durch eine CR2032-Batterie, mit der die LEDs etwa 200 Stunden leuchten. Ein- und ausgeschaltet wird die Beleuchtung kontaktlos mit dem beiliegenden Magneten am Glasrohrkontakt der Steuerplatine.

Hornby Hobbies Ltd
- Maglight R7305 uvP € 18,45
- erhältlich im Fachhandel
- https://de.rivarossi.com/

Foto: Heiko Herholz

DIGITAL-BERATUNG FASZINATION MODELLBAHN

RailCommunity ist der Verband der Hersteller Digitaler Modellbahnprodukte, bei dem alle namhaften Digital-Hersteller Europas Mitglied sind. Zielsetzung des Verbandes ist es, durch Normung mehr Kompatibilität und damit eine einfachere Anwendung der Produkte zu erreichen.
RailCommunity bietet auf der Faszination Modellbahn in der Mannheimer Maimarkthalle eine herstellerunabhängige und herstellerübergreifende Digitalberatung an.
Die Experten Reinhard Müller, Tobias Pütz und Heiko Herholz stehen Rede und Antwort. Hier können alle Fragen zum digitalen Einstieg und zum individuellen Ausbau der Digitalsysteme gestellt werden. Auch knifflige Fragen zu Spezialfällen werden bestmöglich beantwortet.
Darüberhinaus können alle Fragen zur DiMo mit Heiko Herholz diskutiert werden. Im Verlauf der Messe werden auch immer wieder weitere DiMo-Autoren am Stand anwesend sein und alle Fragen zu ehemaligen und aktuellen Digitalprojekten besprochen.

- Die Beratung ist kostenlos.
- 8. Faszination Modellbahn in Mannheim
- 10. bis 12. März 2023
- Stand: 1302 direkt gegenüber von GeraNova / VGB
- Anwesend: Reinhard Müller, Heiko Herholz, Tobias Pütz

RailCommunity

TAMS GBM-8.2 UND S88-6

Der neue Gleisbelegtmelder GBM-8.2 bietet eine individuelle Empfindlichkeitseinstellung ab 1 mA mittels Trimmpoti für jeden der acht Abschnitte. Der Melder lässt sich analog oder zusammen mit einem Rückmelder einsetzen.
Der neue Rückmelder S88-6 bringt den „Diodentrick" mit, bei dem mit jeweils einer zusätzlichen Diode die Masseanbindung der 16 Belegtmeldeabschnitte auf Mittelleiteranlagen verbessert wird.

Tams Elektronik GmbH
- Gleisbesetztmelder GBM-8.2 uvP € 37,95
- Rückmelder S88-6 uvP € 39,95
- erhältlich im Fachhandel
- https://tams-online.de

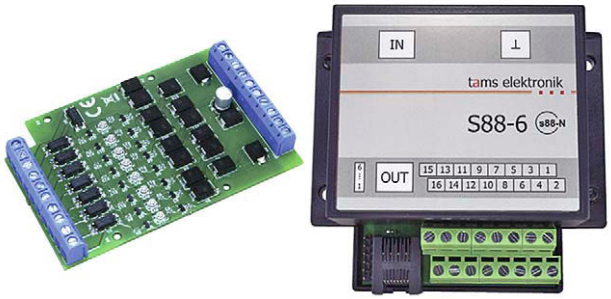


Foto: Tams Elektronik GmbH

FICHTELBAHN LOKPUFFER

Zwei neue Energiespeicher-Module im FichtelBahn-Programm sind vor allem für Decoder von ZIMO und D&H gedacht. Der Puff-H0 ist 35 × 13 mm groß und 2,5 mm hoch. Die Kapazität beträgt 1100 µF und lässt sich durch Auflöten von weiteren Kondensatoren auf 2300 µF erweitern. Die neue Dicke beträgt dann 4,5 mm. Der Puff-N ist 23 × 9 mm groß und bringt eine Kapazität von 400 µF mit. Bei einer Erweiterung durch zusätzliche Kondensatoren auf 900 µF wächst die Dicke der Platine von 2,5 auf 4,5 mm. Beide Platinen lassen sich in der Länge und Kapazität einkürzen.

FichtelBahn Christoph Schörner
- Lokpuffer Puff-N uvP € 10,90
- Lokpuffer Puff-H0 uvP € 20,90
- 5 Puff-Kondensatoren € 6,50
- erhältlich direkt
- https://shop.fichtelbahn.de

Foto: Heiko Herholz

Die wichtigsten Digital-Neuheiten 2023 im Überblick

VÖLLIG LOSGELÖST ...

Auch wenn die Bedeutung der Nürnberger Spielwarenmesse am Jahresanfang für die Modellbahnbranche nachlässt, viele Firmen kündigen ihre Neuheiten weiterhin zu Beginn eines neuen Jahres an. Bei den Digitalherstellern lässt sich zwar ein Trend zur unterjährigen Neuheitenvorstellung beobachten, es sind aber dennoch einige interessante Ankündigungen schon jetzt erfolgt. Heiko Herholz gibt einen Überblick.

Bei meinem ersten Besuch einer Spielwarenmesse quoll die damalige Modellbahnhalle förmlich über. Für eine vollständige Besichtigung musste man locker zwei bis drei Tage einplanen, nicht zuletzt wegen des Gedränges in den schmalen Gängen, das nur von den zugelassenen Fachbesuchern und Pressevertretern herrührte. Seitdem ist eine kontinuierliche Verkleinerung der Modellbahnhalle und schließlich die Zusammenlegung mit der Modellbau-Halle zu beobachten gewesen.

Nach zwei Jahren Corona-Pause öffnete die Spielwarenmesse nun wieder ihre Pforten und glänzte ganz coronkonform mit breiten Gängen, wenigen Besuchern und vielen freien Flächen. Ein paar wackere Modellbahnhersteller hat es auch nach Nürnberg verschlagen und so konnte ich mir tatsächlich einige der Neuheiten live ansehen.

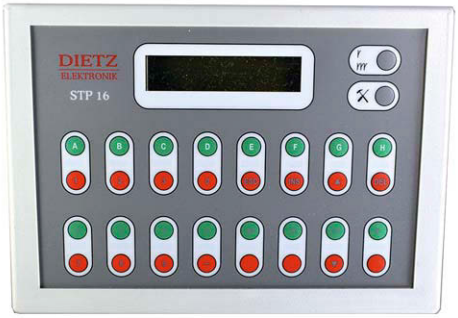
DIETZ

Wäre Joachim Dietz ein Fahrzeughersteller, dann könnte man bei seinen Neuheiten von Farbvarianten reden. Angesichts der Bauteilkrise ist Dietz froh darüber, überhaupt irgendwas liefern zu können. Eine wirklich interessante Neuheit ist die aktualisierte Variante des Weichenstellpults STP-16 für das XpressNet. Dieses bietet nun die „indirekte Weichenstraße“. Gemeint ist damit eine Fahrstraße, die im Pult gespeichert ist und durch einen anderen Regler am XpressNet mit dem Schalten einer dafür zugeordneten Weichenadresse ausgelöst wird. Das hat den Vorteil, dass nun auch Handregler ohne Fahrstraßenfunktion diese benutzen können. Außerdem müssen die Fahrstraßen nur einmal in das STP-16 eingegeben werden und stehen dort für alle Handregler am XpressNet bereit.

ESU

Der LokSound-Erfinder bewirbt nun die neue Schnittstelle E24, die bereits seit knapp zwei Jahren als interne Verbindung am LokSound 5 Nano zum Einsatz kommt. Neu ist ein Lokpilot 5 Nano mit der E24-Schnittstelle. Gerüchten zufolge sollen bald erste Triebfahrzeuge mit dieser Schnittstelle bei einem Drittanbieter erscheinen. Für den amerikanischen Markt erscheint eine Variante des LokPilot 5 micro DCC in Form einer Lok-Tauschplatine, die in viele Atlas- und Intermountain-Loks passen wird. Außerdem sind etliche Farb- und Formvarianten der Diesellok-Baureihen V 60 und KG 230 B geplant.

Das Stellpult STP-16 von Dietz ist nun wahrlich keine topaktuelle Neuheit, aber mit der neuesten Software wird es vor allem als Ergänzung zum Lenz-System wieder richtig interessant, da sich nun von allen Handreglern die gleichen Fahrstraßen auslösen lassen. Foto: Heiko Herholz



HORNBY

Der britische Hersteller mit seinen zahlreichen auch kontinentaleuropäischen Markennamen dümpelte mit seiner Digitalsteuerung bisher immer auf der Schattenseite der DCC-Welt. Das neue HM7000-System hat das Potential, dies zu verändern. Ähnlich wie beim Blunami-Decoder von TCS bekommen die DCC-Decoder hier zusätzlich eine Bluetooth-Funktion. Hornby geht hier auch gleich noch ein paar Schritte weiter und bietet eine volle Systemintegration mit dem Ziel, die komplette Anlagensteuerung über Bluetooth zu realisieren. Ermöglicht wird dies durch den sogenannten Bluetooth-Mesh-Standard, bei dem alle aktiven Teilnehmer als Repeater fungieren und die Nachrichten anderer Teilnehmer wiederholen. Dieses System wird umso stabiler, je mehr Teilnehmer dabei sind. Bei Hornby besteht das System vor al-

Die neuen HM7000-Decoder von Hornby sind trotz zusätzlicher Bluetooth-Funktion so klein wie andere Sounddecoder. Ein passender Lautsprecher sowie Schallkapseln werden mitgeliefert.
Foto: Heiko Herholz

lem aus einer Bedien-App für iOS und Android sowie aus Lokdecodern, die zusätzlich zu ihrer DCC-Funktion auch Bluetooth beherrschen. Die Decoder sind zunächst für 6-polige, 8-polige, Next-18 und 21mtc-Schnittstellen erhältlich. Wahlweise kann man Decoder ohne und mit Sound erwerben.

Es ist geplant, zahlreiche kontinentaleuropäische Sounds bereitzustellen. Das Laden von Sounddaten erfolgt per Bluetooth über die App. Hier werden auch alle Einstellungen und Firmware-Updates vorgenommen. Über einen Adapter lassen sich einige Digitalzentralen mit X-Bus-Anschluss wie die z21 in das System integrieren. Zum Schalten von Zubehör können HM6010-Bausteine aus dem bisherigen HM6000-System integriert werden.

Die Art der Stromversorgung für die Modellbahnanlage spielt für das neue System keine große Rolle. Wichtig ist nur, dass irgendeine Spannung am Gleis anliegt. Alle neuen HM7000-Decoder bieten einen Anschluss für ein passendes Power-Pack zur Überbrückung von kurzen stromlosen Abschnitten.

KM1

Der Großbahnspezialist hat die neue Digitalzentrale SC9 eigentlich schon im Herbst angekündigt, aber sie gehört gleichwohl zu den Neuheiten, die wir hier erwähnen wollen. Die Zentrale basiert auf der mc² von Tams und wurde für Großbahnzwecke erweitert. Besonders herausstechend ist hier die Leistung von bis zu 9 Ampere am Gleisausgang mit dem mitgelieferten Netzteil. Der LocoNet-Anschluss ist galvanisch isoliert, was bei der mc² nicht der Fall ist. Der Vorteil dieser Isolierung ist, dass vorhandene Rückmelder System Detectore 7 an der SC9 weiterverwendet werden können. Das gilt auch für System Radio-Handregler und die bisherige Zentrale System Control 7. Diese kann nun im Slave-Modus als Eingabegerät an der SC9 genutzt werden.

Der neue Soundbaustein TS16 bietet echte Hifi-Qualität, gepaart mit einer kräftigen Ausgangsleistung von 20 W. Es können bis zu 16 Tonspuren gleichzeitig aus dem 64 MB großen Speicher wiedergegeben werden. Audio-Profi-

Die Verwandtschaft zur mc² von Tams lässt sich nicht leugnen, die SC9 von KM1 ist aber deutlich leistungsfähiger.
Foto: Heiko Herholz

Funktionen wie umfangreiche Balancer komplettieren den Raumklang dieses Bausteins. Der TS16 kann über die SUSI-Schnittstelle auch an Decodern anderer Hersteller betrieben werden.

LENZ

Beim DCC-Erfinder liegt der Neuheitenschwerpunkt wie üblich im Bereich der Spur Null. Im Digitalsortiment wird ein neues Starter-Set angekündigt, das aus einer kleinen DCC-Zentrale und einem kabelgebundenen Handregler besteht. Mit dem Handregler kann eine von vier Lokomotiven gesteuert werden. An der „Starter“ genannten Zentrale können zwei dieser Einfachstregler betrieben werden. Je Lok können 10 Funktionen geschaltet werden. Außerdem lassen sich bis zu 10 Weichen ansteuern. Sicherlich wird diese kostengünstige Starter-Zentrale schon bald ihren Weg in die beliebten Spur-Null-Startsets von Lenz finden.

MÄRKLIN

Schon lange hat Märklin an einer drahtlosen Lösung für den Modellbahnbetrieb gearbeitet. In Nürnberg wurde nun die Mobile Station WLAN gezeigt. Diese arbeitet fast genauso wie die bisherige kabelgebundene Mobile Station 2. Man muss sich also gar nicht umstellen. Aus Platzgründen wurde der Lokkartenleser weggelassen. Die Stromversorgung erfolgt über vier Microzellen (AAA). Es können wahlweise Batterien oder Ak-

Dank des neuen Displays lässt sich die MS WLAN problemlos hochkant mit einer Hand bedienen.
Foto: Heiko Herholz

kus zum Einsatz kommen. Die WLAN-MS läuft damit erstaunlich lange, selbst das Vorführpersonal von Märklin auf der Messe war von der mehrtägigen Laufzeit überrascht. Das Display des WLAN-Reglers wurde erneuert, bietet dabei aber die gleiche Anordnung von Symbolen und Text. Die neue MS lässt sich auch hochkant bedienen. Das Display dreht sich dann entsprechend mit.

Der Anschluss an das Märklin-System kann über eine WLAN-Empfängerbox erfolgen, die an den Märklin-CAN-Bus angesteckt wird. Alternativ lässt sich die drahtlose MS auch mit einer CS3 betreiben, wenn diese Teil eines Netzwerks mit WLAN-Funktion ist.

PIKO

Auch bei Piko ist WLAN ein großes Thema. Nachdem mit den Messwagen und dem SmartProgrammer bereits ein paar

Bei Lenz wollte man augenscheinlich ein extrem kostenoptimiertes Digital-Startsystem schaffen. Statt Display gibt es bei diesem Handregler nur LEDs, die anzeigen, welche Lok gerade gesteuert wird. Der Regler ist nicht zum XpressNet kompatibel.

Foto: Lenz Elektronik GmbH

Foto: Piko Spielwaren GmbH

Auch Piko setzt auf kostengünstig und WLAN. Dieses Set wird vielen Startpackungen beiliegen. Dank LocoNet-Anschluss an der Digitalzentrale und dem Grafikdisplay des WLAN-Handreglers ist es ein gelungener Kompromiss aus hoher Leistung und günstigem Preis.

Produkte mit WLAN-Zugang im Piko-Programm sind, hat der Sonneberger Hersteller dieses Jahr voll zugeschlagen: Die SmartControl-Familie wird um das SmartControl WLAN Basis Set ergänzt. Dieses besteht aus dem SmartController WLAN und der SmartBox WLAN. Gedacht ist das System vor allem für Einsteiger. Daher wird es zukünftig auch in zahlreichen Piko-Startpackungen zu finden sein.

Die neue SmartBox WLAN besitzt den Formfaktor des SmartProgrammers und bietet am Gleisausgang einen Strom von bis zu 2 Ampere. Über eine LocoNet-Buchse lassen sich bisherige SmartController light und andere LocoNet-Komponenten anschließen. Der SmartController WLAN bringt ein grafisches Display mit und bietet die Möglichkeit, bis zu 69 Lokfunkionen zu schalten.

SPERRER

Die bekannte Decoder-Verwaltungssoftware P.F.u.Sch. von Ewald Sperrer ist ein Klassiker. In der neuesten Version 4.10 des Windows-Programms ist die Unterstützung für Z21-Zentralen und für das neue MX10-Datenprotokoll hinzugekommen. Auch wird jetzt das CV-Mapping für moderne Decoder wie ESUs LokSound 5 unterstützt. Außerdem lassen sich mit dem integrierten Fahrregler nun die Lokfunktionen bis F28 schalten. Das Programm verwaltet nicht nur, es kann auch direkt zur Decoderprogrammierung genutzt werden.

VIESSMANN

Im Zentrum der diesjährigen Neuheitenvorstellung von Viessmann steht die Erweiterung des CARmotion-Systems. So sind jetzt zahlreiche weitere Lkw-Modelle angekündigt, darunter auch Zugmaschinen mit Nachläufern für extra langes Ladegut, bei denen die Nachläufer gelenkt sind. Ein Infrarot-Stoppmodul ermöglicht das Anhalten von CARmotion-Fahrzeugen an Ampeln und Bushaltestellen. Für den Straßenbau mit Magnetband sind einige praktische Hilfsmittel angekündigt.

ZIMO

Beim Wiener Hersteller steht für dieses Jahr die Auslieferung einer neuen Decodergeneration auf dem Plan. Die neuen MN-Decoder sollen bisherige Decoder ohne Soundfunktion ersetzen. Das N in der Decoder-Klasse steht dabei für „Nicht-Sound“. Die Decoder sollen nahe Verwandte der MS-Sounddecoder werden und sich nahezu identisch verhalten, nur eben keine Soundfunktion mitbringen.

Die schon etwas länger angekündigten MX33-Handregler sollen in diesem Jahr sowohl als Kabel- wie auch als Funk- und WLAN-Variante erscheinen. Letztere steht auch im Zusammenhang mit der neuen ZIMO-App, von der bereits eine Betavariante verbreitet wird. Mit der Auslieferung der MX33-Regler wird dann sicherlich auch klarer sein, wie die neue ZIMO-Bestandssuche mit GUI-Übertragung per RailCom funktionieren wird.

Bei ZIMO werden neue Produkte meistens jahrelang angekündigt. In diesem Jahr soll der neue Handregler MX33 ausgeliefert werden.
Foto: Heiko Herholz

Digitalhersteller, die den Großbahnmarkt im Visier haben, stellen üblicherweise auch eigene Raucherzeuger für große Fahrzeuge her. ZIMO steigt hier nun ebenfalls ein und liefert dieses Jahr einen Single- und einen Dual-Raucherzeuger. Die Geräte sollen im SLA-Druckverfahren auch kundenspezifisch gefertigt werden. Das ZIMO-Service-Tool ZCS arbeitet nun mit den Z21-Zentralen von Roco zusammen.

VÖLLIG LOSGELÖST

Bei den Digitalneuheiten des Jahres zeigt sich, dass die drahtlose Kommunikation weiterhin ein großer Trend ist. Gleich mehrere Hersteller haben hierfür Lösungen angekündigt. Besonders gespannt bin ich, ob sich das Bluetooth-Mesh-System von Hornby in Deutschland durchsetzen und etwas mehr als eine Nische belegen kann.

Ein anderer Trend sind Digitalzentralen für Startpackungen. Nachdem sich hier lange nichts getan hat, sind die neuen Systeme von Lenz, Märklin und Piko hierfür prädestiniert.

Heiko Herholz

Speedometer von FichtelBahn

ROLLT ES?

Rollenprüfstände sind bei Modellbahnen nicht unüblich. Sie dienen vor allem zum Überprüfen der Decodereinstellungen für die Fahreigenschaften. FichtelBahn liefert jetzt einen Rollenprüfstand für das OpenCar-System. Hans-Jürgen Götz und Heiko Herholz haben das Gerät ausprobiert.

Das Speedometer ist für die Verwendung mit dem OpenCar-System konzipiert. Alle Fotos: Hans-Jürgen Götz

Vermutlich schlummert heutzutage in der hintersten Schublade fast jeder Küche ein „Superdupermega-Gemüseschneider“. Wir alle sind schon mal der Versuchung erlegen und haben ein derartiges Gerät angeschafft, weil es als fantastisches Hilfsmittel an einem Stand vor einem Kaufhaus angeboten wurde. Nicht nur in der Küche finden sich Hilfsmittel, auch an vielen anderen Orten gibt es heutzutage viele kleine und große Dinge, die das Leben erleichtern sollen.

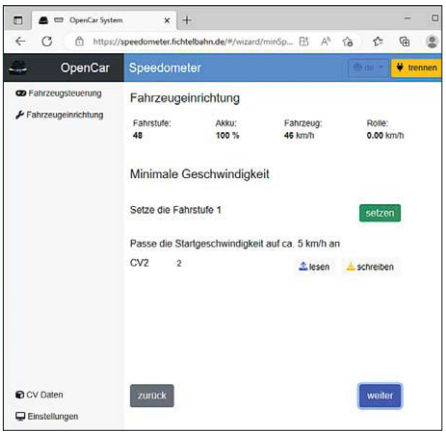
Für das Einstellen von Lokdecodern sind Programmiergeräte aller Art üblich. Zum Ausprobieren der Einstellungen eines „nackten“ Decoders werden gerne Decoderprüfstände eingesetzt. Ist der Decoder schon in einer Lok verpackt, empfiehlt sich zum Testen ein Rollenprüfstand. So weit, so gut. Aber was ist eigentlich mit den fahrenden Modellautos der aktuellen Car-Systeme? Dank digitaler Steuerung und eingebautem Car-Decoder lassen sich hier auch allerlei Dinge einstellen. Beim Testen der vorgenommenen Einstellungen verschwindet das Fahrzeug aber schnell in den Tiefen der Anlage und taucht mitunter erst nach langer Zeit wieder am Arbeitsplatz zum Nachjustieren der Eigenschaften auf.

Viele Car-System-Freunde haben daher neben ihrem eigentlichen Aufbau auch einen kleinen Testring aufgebaut, um dort die Eigenschaften der Autos zu testen und diese einzumessen. Die Geschwindigkeitsbestimmung kann dabei üblicherweise nur grob erfolgen. FichtelBahn hat nun dieses Problem auch erkannt und mit dem Speedometer einen Prüfstand für OpenCar-Fahrzeuge entwickelt. Dieser besteht aus einem blauen 3D-Druck-Teil und einer integrierten roten Walze. Auf dieser sollte die angetriebene Hinterachse des Fahrzeugs positioniert werden.

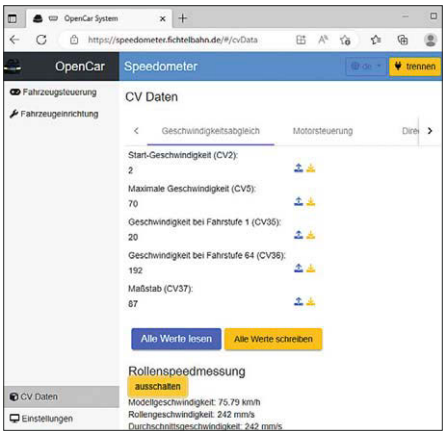
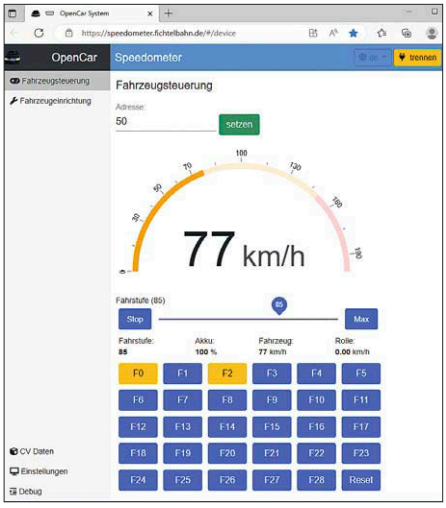
ONLINE-MESSUNG

Damit das Fahrzeug im Testbetrieb stabil stehenbleibt, kann eine beiliegende Wegfahrsperre aufgesteckt werden. Das Speedometer wird per USB-Kabel mit einem PC verbunden. Das Betriebssystem spielt dabei keine große Rolle. Der Einmess-PC muss mit dem Internet verbunden sein, denn die Mess- und Konfigurationssoftware läuft im Internet auf dem Server https://speedometer.fichtel-

Die komplette Speedometer-Software läuft im Browser. Wichtig ist nur, dass dieser Verbindungen zur seriellen Schnittstelle zulässt. Angezeigt werden alle nötigen Fahrzeugdaten.



Alle CV-Einstellungen zum Geschwindigkeitsverhalten der OpenCar-Decoder lassen sich direkt einstellen.
Hier werden unten auch die Geschwindigkeiten von anderen Fahrzeugen angezeigt.



Die direkte Steuerung der OpenCar-Fahrzeuge ist eine der Stärken des Geräts.