



Presseinformation - Januar 2022

ZIMO ELEKTRONIK GmbH | Schönbrunner Straße 188 | 1120 Wien | Österreich | office@zimo.at | www.facebook.com/zimo.elektronik | WWW.ZIMO.AT

Die Spielwarenmesse 2022 ist abgesagt,

aber die Tradition, in deren Vorfeld über Neuheiten und Projekte zu informieren, lebt weiter ...

ZIMO ist angemeldet für die Ausstellungen in Mannheim und Dortmund; zumindest für die Letztere bestehen recht gute Chancen.

Die schlechte Nachricht zu Beginn: Preiserhöhungen 2022

Wesentlich deutlicher als in allen vergangenen Jahren wird heuer die Erhöhung der ZIMO Produktpreise ausfallen (neue Preisliste ab Februar/März 2022 in Kraft). Mit einer ausführlichen Begründung brauchen wir wohl weder Sie noch uns selbst aufhalten. Die Stichworte „Chipkrise“, „Transportengpässe“, „Arbeitskräftemangel“ sind ja mehr als bekannt. Wie immer werden die einzelnen Preise nicht einfach linear erhöht, sondern es wird gleichzeitig eine Bereinigung von nicht mehr zeitgemäßen Relationen zwischen den Typen vorgenommen: beispielsweise sind die Kosten der handarbeits-intensiven, bedrahteten Decoder überproportional gestiegen, während die Miniaturisierung dank moderner Bestückungs- und Inspektionstechnik weniger Rolle spielt.

Rückblick auf das zu Ende gegangene - recht spezielle - Jahr 2021

Der Bedarf an Modellbahn-Artikeln generell und an Digitalprodukten im Speziellen ist in der Corona-Zeit gestiegen. Aber die allseits bekannte „Chip-Krise“ ist auch auf diesen Sektor nicht ohne Auswirkungen geblieben. ZIMO konnte die Unterbrechungen der Lieferkette vergleichsweise gut bewältigen. Die seit vielen Jahren verfolgte Strategie, die kompletten personellen und investiven Ressourcen für Entwicklung und Produktion im eigenen Haus zu halten, erwies sich in dieser Situation als besonders hilfreich. Die Lieferfähigkeit konnte - wenn auch häufig unter Mehrkosten und manchmal unter Verzögerungen - aufrechterhalten werden, durch kurzfristige Maßnahmen wie Produkt- oder Software-Änderungen zwecks Anpassung an Ersatzkomponenten, etappenweise Bestückung von Platinen nach aktueller Verfügbarkeit des Materials, oder Jonglieren zwischen ähnlich-gearbeiteten Decodertypen (MX- und MS-Serie).

ZIMO Neuheiten und Projekte im Jahr 2022:

Die Entwicklungsarbeit in diesem Jahr ist stark geprägt von Weiterentwicklungen der Produkte und Produktlinien, die in den letzten Jahren gestartet wurden, die teilweise auch schon länger ausgeliefert werden, teilweise aber erst auf den Markt kommen werden. Die eine oder andere Neuheit als Überraschung ist auch geplant, was aber naturgemäß hier nicht beschrieben werden kann.

MS-Sound-Decoder – Ergänzung der Produkt-Palette und Ausbau der Software

Bislang gibt es 10 Grundtypen, d.h. 10 Platinen, in ca. 25 Varianten, ohne Einrechnung der Spezialausführungen im Auftrag von Fahrzeugherstellern für bestimmte Modelle. Der Großteils des Bedarfs an Bauformen und Schnittstellen ist damit abgedeckt: von **Miniatur**-Sound-Decodern (14 x 10 x 2,6 mm), über **H0**-Sound-Decoder (30 x 15 x 4 mm), bis hin zu **Großbahn**-Sound-Decodern (der stärkste 50 x 40 x 13 mm).

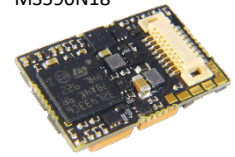


Der Bestseller

Aber die Typenvielfalt wird noch größer, u.a. weil es auch neue Normschnittstellen (mit mehr Pins) geben wird, die jetzt gerade im Rahmen der Railcommunity (des Herstellerverbandes für Modellbahn-Digitalprodukte) beraten werden.

Die ZIMO MS-Sound-Decoder können schon heute alles, was von Sound-Decodern der Spitzenklasse in aktueller Generation gemeinhin erwartet wird. Etliches können sie zusätzlich und vieles können sie besonders gut. Aber für ZIMO Ansprüche reicht das noch nicht ... per Software-Update wird noch viel nachgereicht werden. Dafür sind ZIMO Decoder viel großzügiger ausgestattet als andere, bezüglich Rechenleistung und Programmspeicherkapazität jeweils um den Faktor 2 bis 4, also beispielsweise 100 MIPS statt 50 und 128 KB statt 64 oder 128. Die Hälfte des Programmspeichers von 128 KB steht noch leer und wartet auf die zukünftigen Features. Bei der Rechenleistung sieht es ähnlich aus, was aber zahlenmäßig nicht definierbar ist.

MS590N18



Der kleinste mit Next18

Einige der kommenden Optimierungen und Erweiterungen:

Motorregelung in Perfektion (bereits im Januar 2022 zum Download bereit):

Langsamfahrt ohne Ruckeln, niedrige Mindestgeschwindigkeit, Fahrstufe 1 ohne Steckenbleiben: das sind Eigenschaften, die seit Langem als Kennzeichen für ZIMO Decoder gelten. Aber nichts ist so gut, als dass es nicht doch weiterentwickelt und verbessert werden könnte: die großzügige Ausstattung (siehe oben) der MS-Sound-Decoder erlaubt die Implementierung eines ausgeklügelten Algorithmus zur Motoransteuerung. Dieser stellt sich bei Bedarf auf "widerspenstige" Antriebe ein, optimiert die "Guten" noch weiter, vermeidet auch bei Glockenankermotoren die oft zu hörende belastungsabhängige Geräuschentwicklung, und schafft ein rundum gelungenes Fahrerlebnis.

Automatische Anmeldung nach RCN-218 bzw. ZIMO „Bestandssuche“ (aktuell - Januar/Februar 2022 - in Arbeit):

Die kürzlich verabschiedete Norm der RailCommunity - RCN-218 - beschreibt die automatische Anmeldung von Decodern an Digitalzentralen. Mit Hilfe von dort definierten neuen DCC-Befehlen und RailCom-Nachrichten werden sich ZIMO Decoder (MS-Linie) zunächst an ZIMO Basisgeräten anmelden, später auch an Fremdsystemen, welche das Protokoll unterstützen. In der ersten Ausbaustufe wird die neue Adresse gemeldet und in die Objekt-Datenbank der Fahrpulte eingetragen bzw. angepasst. Der nächste Schritt wird dann die Übernahme der im Decoder in Zukunft gespeicherten GUI (Name, Bild, Funktionssymbole, ..) für ZIMO Fahrpulte oder auch andere Bediengeräte sein. Es handelt sich dabei also um eine ähnliche Vorgangsweise wie bei Märklin mfx, welche aber durch die Forderung nach Kompatibilität zwischen verschiedenen Systemen sowie nach Abdeckung verschiedener GUIs aufwändiger zu realisieren ist. Durch die Überlegenheit der RailCom-Rückmeldung besteht allerdings die Aussicht auf eine vielfach schnellere Funktionsweise.

ZIMO Spezialfunktionen (teils schon in Form von nicht-öffentlichen Versuchsversionen realisiert)

Bestimmte Decodertypen besitzen Einrichtungen, die über das normale Maß hinausgehen. Das gilt vor allem für die Großbahn-Sound-Decoder, wie sie bereits im Jahr 2021 gebaut und ausgeliefert wurden; für den H0-Bereich werden einige mit „Sonder-Hardware“ dazu kommen. Die zur tatsächlichen Nutzung notwendige Software wird dann in diesem Jahr (2022) verfügbar werden. Dabei handelt es sich um den zweiten Lautsprecher-Ausgang für Zweikanal-Sound („Stereo“), um den gyroskopischen Sensor zur Steigungs-/Gefälle- sowie Kurven-Messung, sowie um Ein-/Ausgänge für den direkten Betrieb (ohne externe kostspielige Zusatzelektronik) von Heizelementen, Lüfter, und Sensoren von (auch doppelten) Raucherzeuger.

MS-Nicht-Sound-Decoder *

Neue Decoder ohne Sound, abgeleitet aus den MS-Sound-Decodern

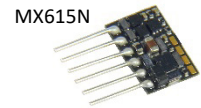
Die Umstellung der MX-Nicht-Sound-Decoder (von Subminiatur-Typen wie MX615 bis zu PluX-Typen wie MX633) auf MS-Technik ist die logische Fortsetzung des Ersatzes der MX-Sound-Decoder durch MS-Sound-Decoder. Natürlich ist der Effekt weniger spektakulär, weil die Vorzüge bezüglich des Sounds naturgemäß nicht vorhanden sind.

Aber Dinge wie die oben beschriebene „Motorreglung in Perfektion“ kommen natürlich auch im Nicht-Sound-Sektor voll zur Geltung. Generell wird eine einheitliche Technik von Sound- und Nicht-Sound-Decodern von Vorteil sein, wie im Falle von Mehrfach-Traktionen, aber auch sonst.

**)* Die Bezeichnungen „Sound-Decoder“ und „Nicht-Sound-Decoder“ weisen darauf hin, dass aus Sicht von ZIMO (gestützt auf die Verkaufszahlen) es heute nicht mehr sinnvoll ist, nach altem Brauch Decoder bzw. Fahrzeuge ohne Sound als die „normalen“ zu betrachten und diese eventuell mit Sound-Modulen zu ergänzen (eine eigentlich schon seit vielen Jahren obsoleete Methode), sondern dass - im Gegenteil - „normale Fahrzeuge“ eher MIT Sound ausgestattet sind, was im Übrigen auch - etwas längerfristig - nicht nur für Loks, sondern auch für nicht-angetriebene Fahrzeuge (Wagen) gelten wird.



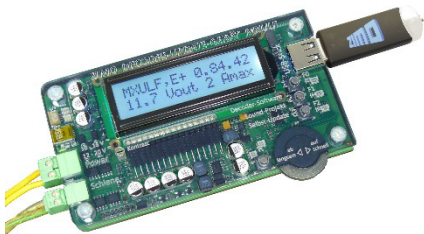
Der traditionsreichste aus der MX-Serie



Der kleinste Nicht-Sound-Decoder der MX-Serie

Decoder-Update-und-Sound-Lade-Gerät MXULFA – neue Hardware-Revision F

Die Hardware-Revision F optimiert die RailCom-Detektion, wodurch vor allem das Auslesen größerer Mengen (z.B. 100) von CVs im „Operational Mode“ (POM) schnell und fehlerfrei abläuft. Das ist nebenbei auch ein Schritt, um den bereits sehr veralteten „Service Mode“ vom klassischen Programmiergleis auf das Abstellgleis zu befördern.

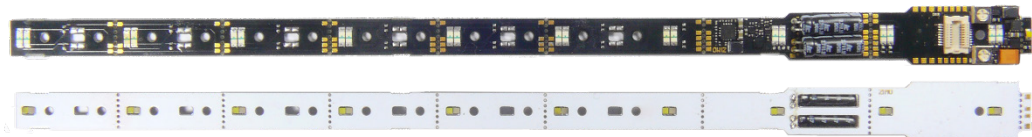


Die MXULFAs werden im Jahr 2022 in dieser Revision E gebaut; für die schon früher ausgelieferten Update-Geräte wird es ein Angebot zur Einsendung an ZIMO geben, wo der notwendige Umbau vorgenommen werden kann.

ZIMO Lichtplatinen – dem Erstling LIPL1N18 werden weitere Typen folgen

ZIMO hat im Jahr 2021 die Lichtplatine LIPL1N18 vorgestellt, eine relativ luxuriöse (und daher nicht gerade billige) Ausführung für die Spuren N und TT.

In Zukunft soll eine Palette von Lichtplatinen



geschaffen werden: für verschiedene Baugrößen, mit verschiedenen Farb-Optionen, mit integrierter Decoderfunktion oder mit Schnittstelle zum Aufstecken eines Funktions-Decoders. Eine gewisse Kostenoptimierung wird zwar angestrebt, Billigprodukte sind allerdings nicht vorgesehen: insbesondere integrierte, wirksame Energiespeicherlösungen sollen aus heutiger Sicht immer enthalten sein.

Fahrpult MX33 – die Ablöse des MX32

Eigentlich sollte das Fahrpult MX33 bereits Bestandteil des ZIMO Systems sein und das MX32 abgelöst haben. Leider haben Verzögerungen im Bereich der extern vergebenen Arbeiten (Tastatur, Display, ...), zuletzt auch verstärkt durch die bekannten Corona-Effekte, den Zeitplan vereitelt.

Mittlerweile sind die Software (eine adaptierte Version des MX32), die Hauptleiterplatte und die Display-Einheit weitgehend fertig, aber einige Teile leider noch nicht. Mit der Lieferbarkeit rechnen wir jetzt im 2. Quartal 2022.



Gegenüber dem MX32 wird es Optimierungen in bestimmten Bereichen geben (z.B. bessere Tacho-Darstellung oder die Vervielfachung des Umfangs der Bilder-Datenbank und Herstellung neuer Suchwerkzeuge dafür). Natürlich kommen von Beginn an gleich einige der Vorzüge des MX33 zum Tragen, wie das größere Display (d.h. leichter lesbare Schrift), die neue Ost-West-Taste u.a. Die neue Prozessor- und Speicherkapazität (interne Flash-Karte mit 32 GB anstelle 4 GB gelöteter Flash-Chip) steht nicht nur für die bekannten Anwendungen, sondern auch für die zahlreichen Zukunftsprojekte zur Verfügung.

Das erste eigenständige Projekt am MX33 wird die automatische Anmeldung von Decodern am Digitalsystem sein, in diesem Fall also MX10 und MX33: zunächst werden neue oder geänderter Adressen gemeldet, danach die im Decoder gespeicherte GUI übernommen (Name, Bild, Funktionssymbole, ..). Dies erfolgt zusammen mit der Implementierung des RCN-218 Protokolls in den MS-Decodern; siehe dazu oben, unter „MS-Sound-Decoder“.

StEin (StationärEinrichtungs-Modul) – Der Ausbau geht wieder

Leider etwas verzögert (durch teilweisen Pensionsantritt eines Mitarbeiters) sollen nun im Jahr 2022 eine Reihe wichtiger Software-Ergänzungen und -Korrekturen vorgenommen werden, unter anderem:

Ausgabe- und damit Kontrollmöglichkeit der gerade aktiven Konfigurationsparameter, Inbetriebnahme einer neuen Erweiterungsplatine für Servo-Antriebe, zusätzliche Logik für anschließbare Objekte wie Dreiwegweichen oder Entkupppler, weitere Fertig-Konfigurationen, insbesondere für Signalsysteme diverser Länder und ihrer Eisenbahngesellschaften wie Schweiz und Österreich, Ermöglichen des Schreibens und Lesens von Parametern wie Überstromschwellen und Schaltzeiten durch externe Stellwerksprogramme wie ESTWGJ und STP.

ZIMO Partnerprodukte – ESTWGJ, STP, ZCS, PfuSch

ESTWGJ, das Stellwerk am Computer (in 5 optischen Darstellungen von Vorbildsystemen) von Heinz-Willi Grandjean wird ständig weiter ausgebaut, zuletzt beispielsweise um Bahnübergänge für alle Systeme, Zp9 mit „fiktiver“ Gruppentaste, Relaisblockfelder, u.v.a. Im **ZCS** arbeitet Matthias Manhart gerade zusammen mit ZIMO (MXULF Entwicklung) am Software-Update und Sound-Laden über die Schiene für MS-Decoder. Eine ganz neue Version von **P.f.u.Sch.** bereitet Ewald Sperrer für Februar vor; es geht dabei um die Unterstützung neuer Decodertypen (z.B. ZIMO MS), neue Ansichten zum Decoder-Schreiben und –Lesen, und erweiterte Bildschirm-Fahrregler.