

## Die ZIMO Neuheiten 2025

ZIMO ist in allen Bereichen aktiv; es werden neu Produkte entwickelt und neue Software-Updates für vorhandene Produkte bereitgestellt. Hier eine kurze Übersicht, in weiterer Folge die Details:

- Decoder – noch mehr Typen-Vielfalt, für Loks und Wagen, Sound und Nicht-Sound, alle Baugrößen und Schnittstellen. Aktuelle Schwerpunkte: weitere Miniatur-Typen, sowie Zugbus-fähige Platinen und Decoder
- Neue Software-Releases für alle ZIMO Decoder
- Das neue ZIMO KLUG: preisgünstiges Decoder-Update-und-Sound-Lade-Gerät
- Jetzt 3 Raucherzeuger zur Auswahl, in Verbindung mit ZIMO MS-Großbahn-Sound-Decodern
- Anmeldung (nach RCN-218) und ZIMO GUI-Übermittlung
- ZIMO App-Weiterentwicklung
- Last but not least: Neugestaltung der ZIMO Website

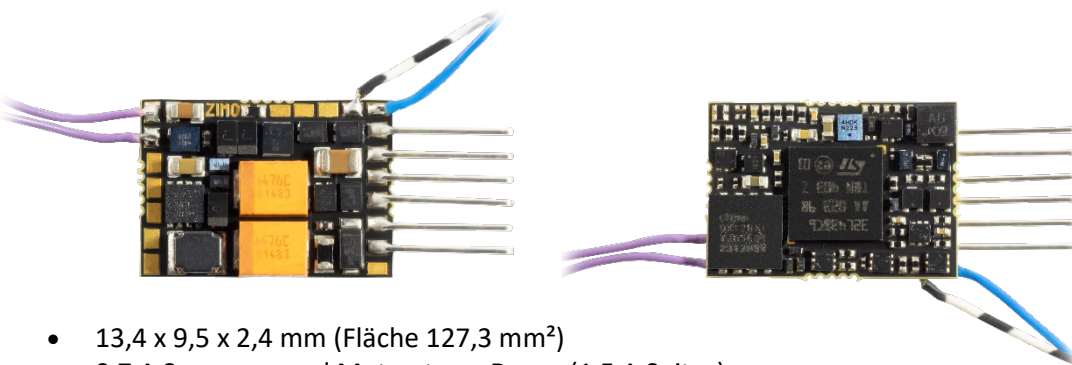
## Die neuesten Miniatur-Decoder

### MS501 - Der kleinste Sound-Decoder der Welt (soweit bekannt ...)

- **MS501** Bedrahtete Version (Bilder Oberseite, Unterseite)



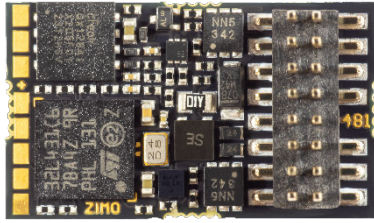
- **MS501N** mit Schnittstelle 6-poliger NEM 651



- 13,4 x 9,5 x 2,4 mm (Fläche 127,3 mm<sup>2</sup>)
- 0,7 A Summen- und Motorstrom Dauer (1,5 A Spitze)
- 4 (verstärkte) Funktionsausgänge
- SUSI-Pins (SUSI, Servos oder Logikpegel-Ein/Ausgänge) auf Löt pads
- Lautsprecherausgang 1 Watt / 8 Ohm
- Energiespeicher direkt anschließbar (Elkos oder Tantals bis 1000 µF)

## MS481 - Der kleine Sound-Decoder mit 3W Sound (Nachfolger des MS480)

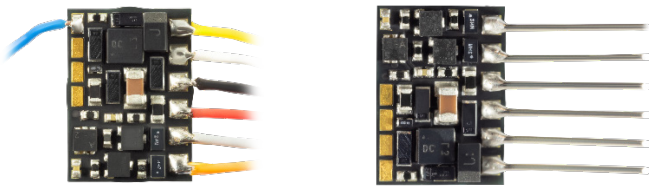
- **MS481** Bedrahtete Version (offen, mit NEM652, mit NEM651)
- **MS480P16** mit 6-poliger Schnittstelle NEM 651



- 19 x 11 x 3,1 mm
- 0,8 A Summen- und Motorstrom Dauer (1,5 A Spitze)
- 6 (verstärkte) Funktionsausgänge
- SUSI-Pins (SUSI, Servos oder Logikpegel-Ein/Ausgänge) auf Löt pads
- Lautsprecher Ausgang 3 Watt / 4-8 Ohm
- Energiespeicher direkt anschließbar (Elkos oder Tantals bis 1000 µF)

## MN150 – Der kleinste ZIMO Nicht-Sound-Decoder

- **MN150** Bedrahtete Version
- **MN150N** mit 6-poliger Schnittstelle NEM 651



- 8,2 x 5,9 x 2,1 mm
- 0,5 A Summen- und Motorstrom Dauer (1 A Spitze)
- 4 (verstärkte) Funktionsausgänge

## Weiterentwicklung der SW für alle ZIMO Decoder

Die Software – insbesondere für die aktuellen Klassen, also Sound-Decoder MS ... und Nicht-Sound-Decoder MN ... – wird ständig weiterentwickelt; in den letzten Monaten ging es unter anderem um

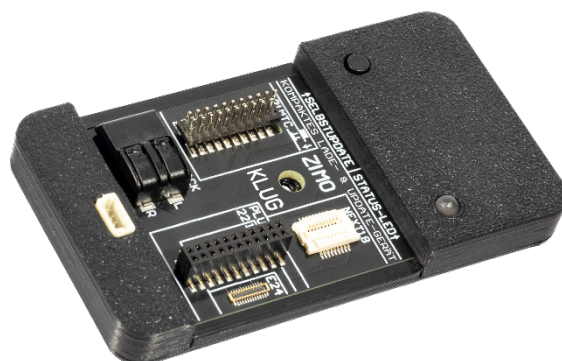
- Implementierung der „alten“ Zugnummernimpulse (aus der „Vor-RailCom-Zeit“) für Anwender der Systemgeneration MX1 / MX2, MX31 / MX9
- Erweiterung der Script-Sprache mit neuen Befehlen (z.B. CVs Programmieren und Lesen) für die Erstellung von Sound-Projekten (hauptsächlich angewandt von Sound-Designern)
- Implementierung der Anmeldung neuer Decoder am Digitalsystem laut RCN-218)
- und (unvermeidlich) diverse Bugfixes

In zwei größeren Projekten im Jahr 2025 wird es um die „GUI-Übermittlung“ vom Decoder zum Digitalsystem gehen (also den zweiten Teil der Anmeldung nach RCN-218, teilweise darüber hinausgehend) und um die Steuerung von Zugverbänden über den Zugbus (nach T4T), was erstmals in einem konkreten Projekt realisiert wird.

# „ZIMO KLUG“ – Preisgünstiges Update & Sound-Laden

ACHTUNG: Zumindest vorläufig nicht für ZIMO MX-Decoder geeignet, sondern nur für MS ... und MN ...

Das neue ZIMO KLUG – das „Kompakte Lade- und Update-Gerät“ – erlaubt das Laden neuer Software und von Sound-Projekten (aus der ZIMO Sound Database) vom Computer aus (Software ZSP) in alle Decoder-Typen der MS-Sound-Decoder und der MN-Nicht-Sound-Decoder. Für die wichtigsten Schnittstellen (PluX12 bis -22, 21MTC, Next, E24) gibt es die entsprechenden Gegenstecker direkt am Gerät (worüber auch das schnelle Sound-Laden über „SUSI“ möglich ist), ebenso natürlich ein Schienenanschluss. Eine separate Anschlussplatine (wie MSTAP...) ist in den meisten Fällen nicht notwendig.



Die Performance bei Update und Laden (wahlweise über Schiene oder über SUSI) ist die gleiche wie mit MXULF, in Zukunft ist durch Software-Optimierungen (im KLUG und in den Decodern) vielleicht sogar eine Beschleunigung möglich.

Der Preis des ZIMO KLUG steht gegenwärtig noch nicht fest, er wird aber weniger als die Hälfte eines MXULF ausmachen; unter Berücksichtigung des Wegfalls der MSTAP-Platine ist der Unterschied noch größer.

Die große Ersparnis wird einerseits durch neue Technologie ermöglicht, aber auch durch einen gewissen „Verzicht“ im Vergleich zum MXULF: es gibt am ZIMO KLUG keine USB-Stick-Buchse und daher keinen stand-alone Betrieb (sondern immer online am Computer), es gibt kein Display und keine Bedienungselemente am Gerät (sondern innerhalb des Computerprogramms ZSP), und keinen richtigen Fahrbetrieb (weil anstelle der Fahrspannung nur 5V verfügbar sind).

## Jetzt 3 Raucherzeuger für Großbahnen zur Auswahl

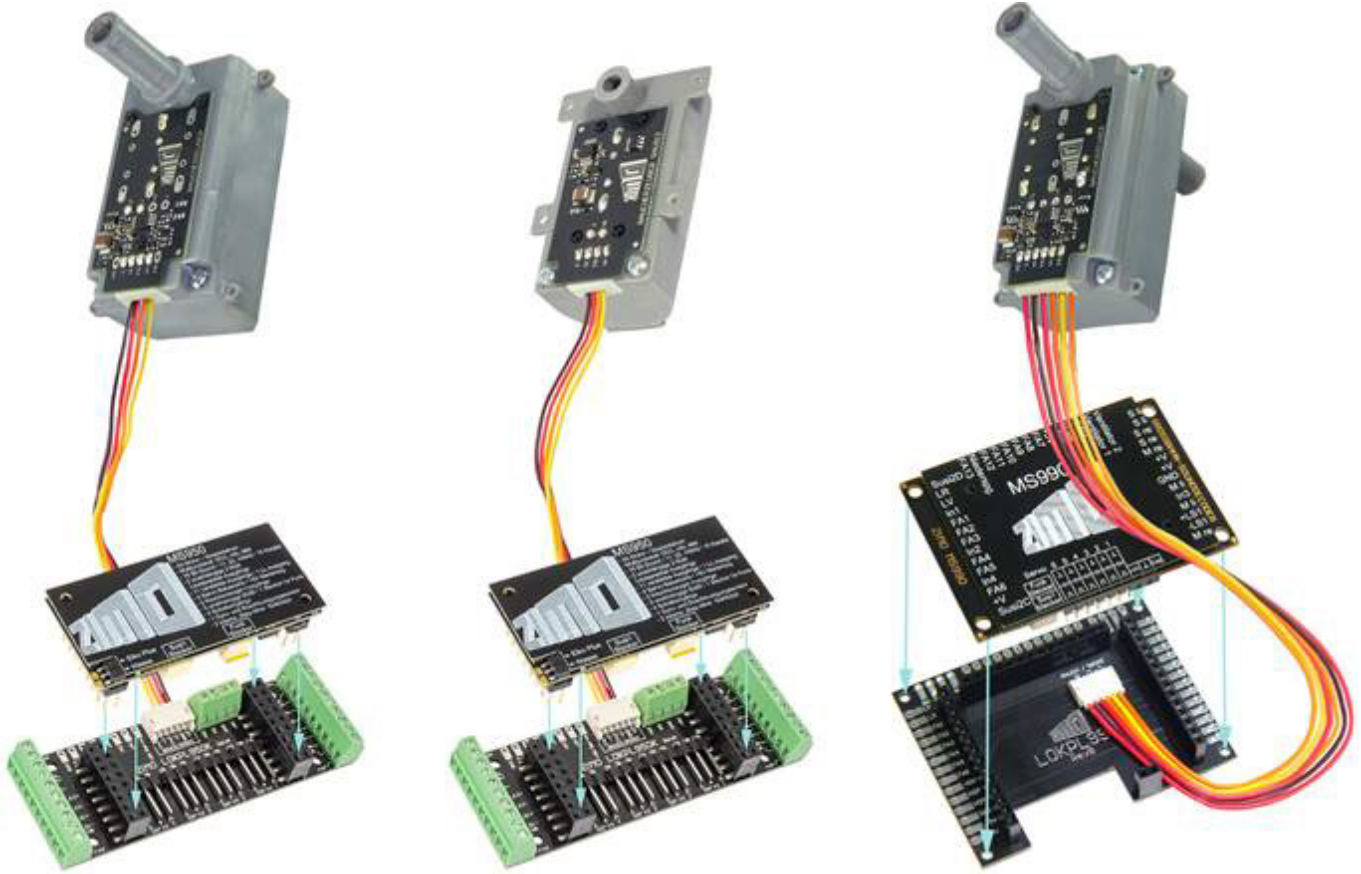
Alle ZIMO Raucherzeuger sind speziell für die Verwendung zusammen mit ZIMO Großbahn-Decodern MS950 und MS990 ausgelegt. Diese haben die notwendigen Ausgänge zum direkten Betrieb der Heizelemente und Ventilatoren; die Raucherzeuger selbst enthalten hingegen nur wenig Elektronik, notwendig für den Übertemperaturschutz; daraus ergeben sich preisgünstige Paketlösungen. Die Verbindung zwischen Raucherzeuger und ZIMO Großbahn-Decoder ist mittels eines Bandkabels (4- oder 6-polig) und Lokplatine besonders einfach herzustellen.

Zusammen mit dem neuen RAUSI2 (einer verkleinerten Ausführung des RAUSI1) gibt es nun 3 Varianten. Im Falle der Single-Typen gibt es zwei Baugrößen, im Falle des Dual-Typs aktuell (nur) einen Typ.

Für die Serienherstellung von Loks liefert ZIMO auch individuelle Lösungen (Abmessungen nach Wunsch bzw. Vereinbarung).

<b>RAUSI1</b> 49 x 29 x 23 mm Spuren 0, 1, G, .. 4 ml Tank ca. 12 Minuten Rauch	<b>RAUSI2</b> 45 x 24 x 23 mm Spuren 0, (1, G, ...) 4 ml Tank ca. 12 Minuten Rauch	<b>RAUDU1 (Dual)</b> 49 x 29 x 23 mm Spuren (0), 1, G, ... 4 ml Tank ca. 8 Minuten Rauch
---	--	--

Die entsprechenden Bilder finden Sie auf der nächsten Seite ...



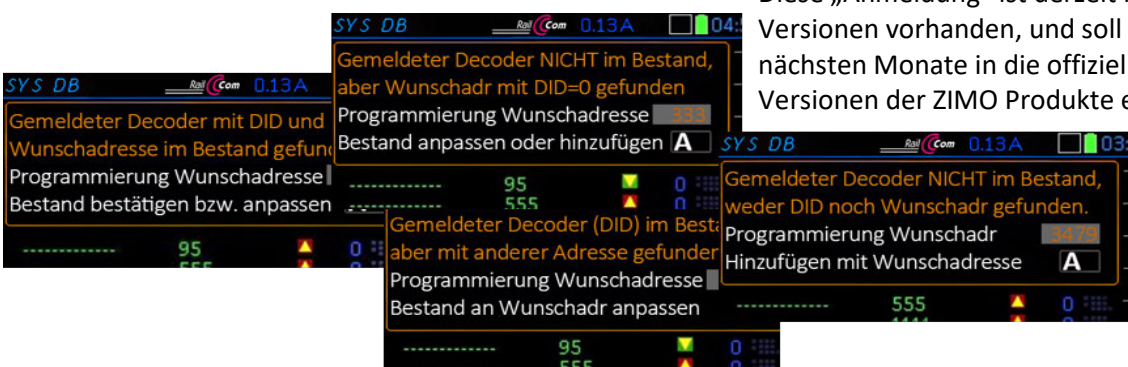
**MS950 - (kleiner) Großbahn-Decoder mit Lokplatine LOKPL950K**      **MS990L – (großer) Großb.-Decoder mit Lokplatine LOKPL990**

## Die Anmeldung nach RCN-218 und mehr ...

In einem aktuellen, produkt-übergreifenden Entwicklungsprojekt wird die ZIMO „Bestandssuche“ und die ZIMO „GUI-Übermittlung“ realisiert. Als „Bestand“ wird die systemweite Datenbank der registrierten Fahrzeuge bezeichnet. In der BestandsSUCHE wird festgestellt, ob und welche Fahrzeuge auf der Anlage hinzugekommen sind (oder auch weggefallen sind). Dafür wird das Protokoll (also die DCC- und RailCom-Pakete) der Railcommunity-Norm RCN-218 verwendet.

Gewissermaßen als zweiter Teil der Anmeldung wird die „GUI“ vom Decoder in das System geladen: das Graphical User Interface für Bediengeräte, aktuell bestehend aus dem Namen des Fahrzeugs, oft auch einem Bild, die passende Tacho-Darstellung, sowie den Funktionssymbolen - auch „Icons“ genannt - samt Zusatzinformationen. Der Umfang der „GUI“ ist jedoch nicht unbedingt gleich für unterschiedliche Bediengeräte, z.B. für ZIMO Fahrpulte, ZIMO App, Roco App, ... Deswegen wird bei ZIMO nicht nur am RCN-218-gemäßen Auslesen der sogenannten „Datenräume“ gearbeitet, sondern vor allem an der ZIMO proprietären „File-Übermittlung“.

Diese „Anmeldung“ ist derzeit in Form von Beta-Versionen vorhanden, und soll im Lauf der nächsten Monate in die offiziellen Software-Versionen der ZIMO Produkte eingebaut werden.



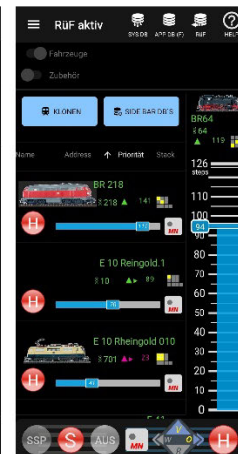
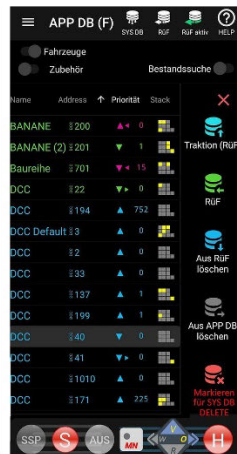
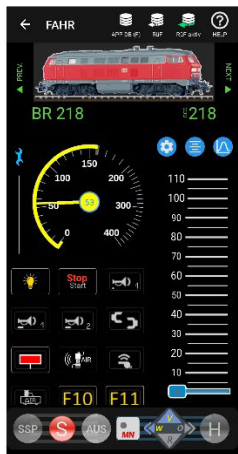
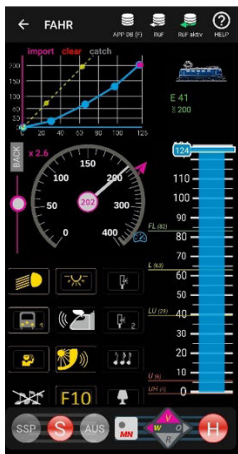
# Die ZIMO App – aktuelle Entwicklungsfortschritte

Die ZIMO APP ist - natürlich, sonst wäre sie kein ZIMO Produkt - mehr als eine „normale“ Modellbahn-App.

Sie bietet zahlreiche zusätzliche Möglichkeiten, zum Teil bekannt aus den ZIMO Fahrpulten, aber auf dem Smartphone durch Ausnutzung des großen Bildschirms in vielen Fällen mit mehr sichtbarer Information, mit gleichzeitiger Steuerung mehrerer Züge, usw. Andererseits hat ein Smartphone natürlich keine haptische Bedienung ... umso wichtiger ist, dass die beiden Produkte - Fahrpult und App - wie „aus einem Guss“ wirken.

Aktuell (Januar 2025) gibt es noch keine fertige Version der ZIMO App, aber in unregelmäßigen Abständen DEMO Versionen auf der ZIMO Website, samt provisorischen Betriebsanleitungen.

Im Folgenden einige typische Screenshots der App und eine Designzeichnung der gerade in Arbeit befindlichen Prozedur für die Zuordnung von Funktionssymbolen („Icons“). Auf diesem Gebiet wird es auch einige Erweiterungen geben; schließlich ist das Konzept der Funktionen seit ca. 40 Jahren kaum weiterentwickelt worden (nur die Anzahl erhöht) - es ist also höchste Zeit ...



## Last not least: Neu-Gestaltung der ZIMO Website



Screenshot der Startseite des Prototypen der neuen Website