

DIE TZ

ELEKTRONIK

- Digital-Komponenten
- Geräuschelektronik
- Rollenprüfstände
- Sondermodelle
- Reparaturen
- Verdampfer
- Entkupppler
- Fahrzeuge
- Umbauten
- Zubehör
- Service



Katalog 2017/18

DIETZ MODELLBAHNTECHNIK & DIETZ ELEKTRONIK

Bereits 1985 eröffnete Joachim Dietz, Firmeninhaber und passionierter Modelleisenbahner ein Geschäft für HiFi-Zubehör am jetzigen Firmenstandort. Erst einige Jahre später wurden die Autoradios dann gegen Modellbahnen getauscht. Wie bei vielen anderen der Branche auch, entstanden die Anfänge im Modellbahnbereich aus dem Hobby heraus, da es das Gewünschte nicht zu kaufen gab. So wurde mit der Entwicklung und Fertigung verschiedenster Modellbahn-Komponenten begonnen, die den eigenen hohen Ansprüchen gerecht werden konnten. Dieser Antrieb ist der Firma **DIETZ** bis zum heutigen Tag geblieben.

Seit nunmehr über 25 Jahren liefert Ihnen **DIETZ MODELLBAHNTECHNIK** Erprobtes und Bewährtes von Gartenbahnern für Gartenbahner. Dabei wird großen Wert auf Qualität und Spielwert gelegt. Erst wenn **DIETZ** Produkte den eigenen hohen Ansprüchen genügen, sie den Vorstellungen der Entwickler zu 100% entsprechen und sich im Einsatz auf den eigenen Modellbahnanlagen bewährt haben, werden diese zur Produktion freigegeben. Während anfangs hauptsächlich Modellbahnartikel und Zubehör für den Gartenbahnbereich produziert wurden, sind die meisten Elektronikartikel inzwischen für alle Baugrößen und Spurweiten erhältlich.

DIETZ ELEKTRONIK - ein Partner der Industrie: Sie finden **DIETZ** Geräuschelektroniken unter anderem bei Lenz, Uhlenbrock, Piko, minitrix, Sächsische Waggonfabrik, Tams und vielen mehr. Von Fremdfirmen werden die **DIETZ** Soundideen inzwischen weltweit nachgeahmt und kopiert. Zudem fertigt **DIETZ ELEKTRONIK** Elektronik-Komponenten für die Industrie und führt Komplett-Entwicklungen für Kooperationspartner und Auftraggeber durch.

Dabei erhebt die Firma **DIETZ** nicht den Anspruch das Rad neu erfinden zu müssen. Produkte von Kooperationspartnern, die den Qualitätsansprüchen entsprechen und bereits zur Genüge auf dem Markt vorhanden sind (z.B. Digitalzentralen), werden in das bestehende Produktprogramm aufgenommen. Einige dieser Komponenten entstehen dabei auch in enger Zusammenarbeit mit den Partnerunternehmen und werden von **DIETZ** an die eigenen Zwecke angepasst. Alle **DIETZ** Digitalprodukte sind DCC konform und somit kompatibel zu den Digitalzentralen anderer Hersteller. Zudem sind sie modular aufgebaut, so dass sie individuell an die Bedürfnisse einzelner Kunden angepasst werden können. Konkret bedeutet dies, dass verschiedene Decoder existieren, welche je nach Bedarfsfall um weitere Bausteine (zusätzliche Ausgänge, Servos, Geräuschelektronik u. Ä.) ergänzt werden können. Der Anschluss dieser zusätzlichen Komponenten erfolgt bei **DIETZ** hauptsächlich über die **SUSI-SCHNITTSTELLE** (weitere Informationen hierzu siehe Info-Kasten auf Seite 6). Die modulare Bauweise ist nicht nur kostenoptimiert sondern auch ausgesprochen servicefreundlich. Zudem bietet sie den Kunden im Bedarfsfall eine ideale Möglichkeit zur Erweiterung und Optimierung (z.B. indem Bausteine zu einem späteren Zeitpunkt durch höherwertige Komponenten ersetzt werden).

DIE MACHER:



GUNTHER HOHLBAUM

ist Dipl.-Ingenieur und bei **DIETZ** leitender Entwicklungsingenieur.

Zudem ist er leidenschaftlicher Lokomotivführer in Spur 1.

JOACHIM DIETZ

ist kaufmännischer Leiter bei **DIETZ** und unter anderem zuständig für Sounddesign, Vertrieb und Produktmanagement. Er ist begeisterter Gartenbahner.

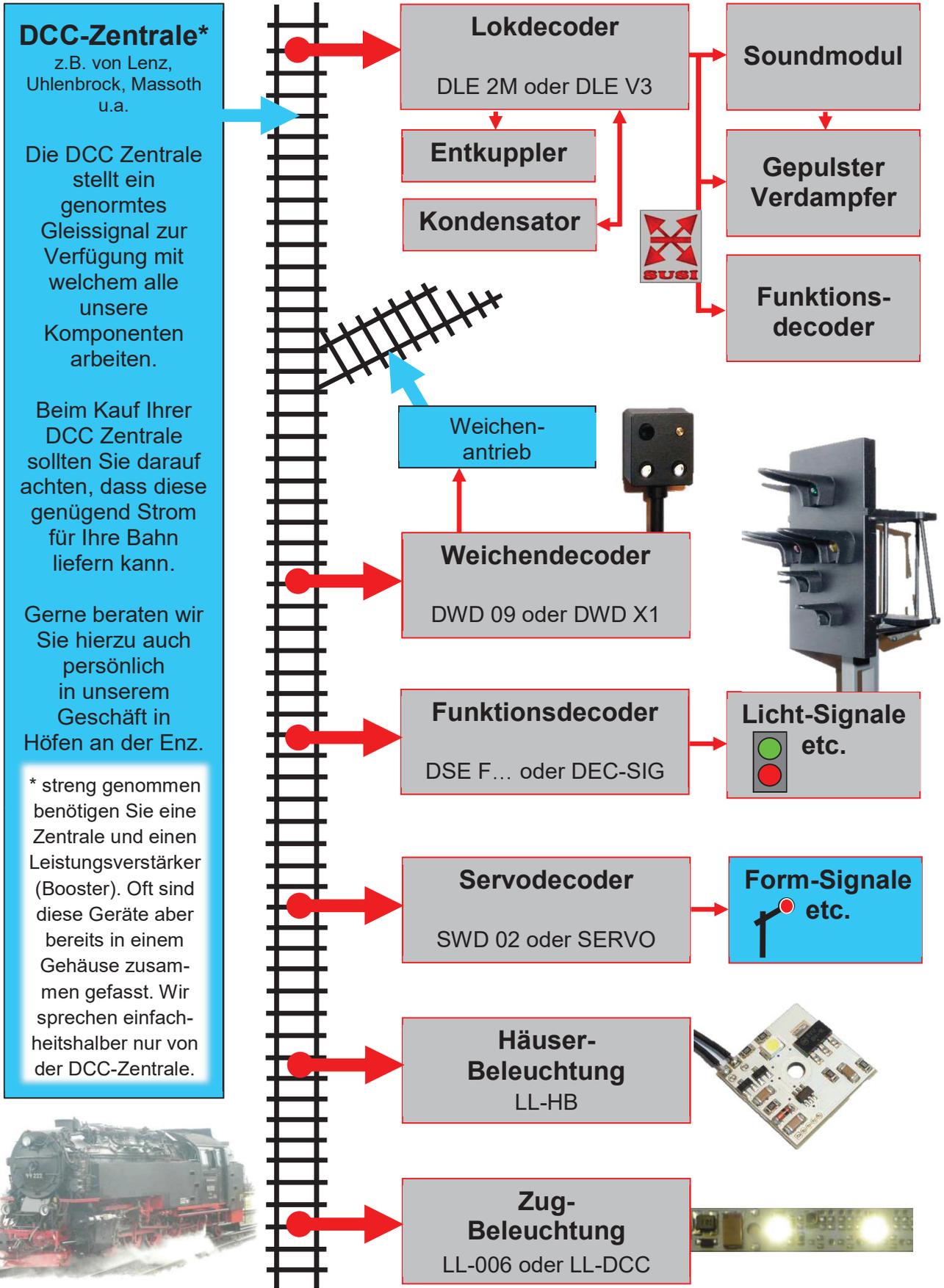


INHALTSVERZEICHNIS

Über uns	2
Systemübersicht	4
Impressum	5
Digitalkomponenten	5
Stellpult	9
Schalten & Versorgen	10
Sonderanfertigungen	11
Geräuschelektronik	12
Sounds	15
Profi Sound	16
Soundzubehör	20
Lautsprecher	21
Rock `n` Roll	22
Beleuchtung	23
Verdampfer	24
Zubehör	25
Signale	27
Fahrzeuge	28
Notizen	30
Wunschzettel	31



SYSTEMÜBERSICHT



Fremd-Produkte

DIETZ ELEKTRONIK - Produkte

DIGITALKOMPONENTEN

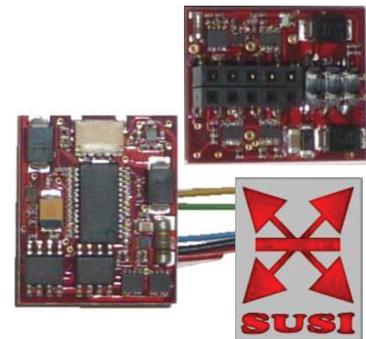
Das „Herz“ jeder digital gesteuerten Lokomotive ist der Lokempfänger, auch Decoder genannt. Wir bieten diese Decoder in zwei verschiedenen Ausführungen an - für Loks mit einem oder für Loks mit zwei Motoren. Der Decoder für einmotorige Loks ist auch für Loks kleinerer Baugrößen verwendbar und hat wahlweise Kabelanschlüsse oder Steckstifte für die PluG-Schnittstelle. Der Decoder für zweimotorige Loks wird mit Schraubklemmen geliefert. Alle Decoder haben zusätzlich schaltbare Funktionsausgänge und Anschlüsse für SUSI-Komponenten sowie einen Eingang für Pendelautomatik, Bremsautomatik oder Indusi. Der Betrieb ist sowohl im DCC- als auch im Motorolasystem möglich. Die Motorregelung erfolgt mit Lastausgleich und geräuscharmer Ansteuerung. Alle Decoder haben einen schaltbaren Rangiergang und abschaltbare Zugmasse.

DLE V3 & DLE V3-P

DCC & Motorola Decoder

Unser „kleiner“ Decoder mit 2 A-Dauer-Motorstrom (5 A kurzzeitig), SUSI-Schnittstelle, sieben Funktionsausgängen, dimmbaren Ausgängen, Timerfunktionen, Richtungsabhängigkeit, Pendelautomatik, Bremsautomatik und INDUSI. Function-Mapping für DCC F0 bis F28. Anschluss über Kabel (DLE V3) oder für PluG Schnittstelle (DLE V3-P). Anschluss für Speicherkondensator SPK22E oder SPK-GC-6 bzw. SPK-GC-7.

Abmessungen: 25 x 20 x 5 mm.

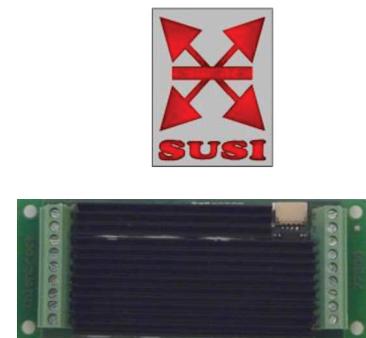


DLE 2M

DCC & Motorola Decoder

Lokdecoder mit 3 A-Dauer-Motorstrom (5 A kurzzeitig), SUSI-Schnittstelle, zehn Funktionsausgängen mit gesamt 1 A belastbar, dimmbaren Ausgängen, Timerfunktionen, Richtungsabhängigkeit, Pendelautomatik, Bremsautomatik und INDUSI. Function-Mapping für DCC F0 bis F28. Auch für LGB-MZS Pulschette. Anschluss für Speicherkondensator SPK22E oder SPK-GC-6 bzw. SPK-GC-7. Anschluss über Schraubklemmen.

Abmessungen: 59 x 28 x 12 mm.



INDUSI & PENDELAUTOMATIK



Für unsere Modellbahner haben wir uns dazu etwas einfallen lassen.

An unseren Decodern können Sie am Sensor-Eingang einen Reedkontakt anschließen, den Sie an der Unterseite Ihrer Lokomotive anbringen. Je nach Einstellung können Sie nun beim Überfahren von Gleismagneten (z.B. von LGB) verschiedene Funktionen auslösen: 1. Bremsen, 2. Bremsen & Anhalten, 3. Anhalten und nach einstellbarer Zeit weiterfahren und 4. Anhalten und nach eingestellter Zeit in die Gegenrichtung weiterfahren (Pendelautomatik).

Und für all das benötigen Sie keine teure Zusatzelektronik und keine Trennstellen im Gleis - optimal für Freilandbetrieb.

Impressum

Herausgeber: Dietz Elektronik GmbH & Co. KG
Kontakt: Dietz Elektronik GmbH & Co. KG
Hindenburgstraße 31
D-75339 Höfen

Telefon: +49 (0)7081-6757
E-Mail: info@d-i-e-t-z.de

Auflage: 1. Auflage / Februar 2017 / 600 Stück

Rechtlicher Hinweis: Alle Fotos sind Eigentum der Dietz Elektronik GmbH & Co. KG.

Nachdrucke - auch auszugsweise - sind nur mit schriftlicher Genehmigung des Herausgebers gestattet.

DIGITALKOMPONENTEN

SPK 22E

Speicher kondensator

Speicher kondensator zum Anschluss an die Decoder DLE V3 und DLE 2M (oder Decoder anderer Hersteller).



Der vollautomatische Speicher kondensator muss zum Programmieren nicht abgeklemmt oder abgeschaltet werden. Er dient zum Überbrücken stromloser Gleisabschnitte. (z.B. Kunststoff-Herzstücke, schmutzige Schienenabschnitte etc.) Die Verwendung empfiehlt sich vor allem für zweiachsige Lokomotiven, da diese häufig auf Kunststoff-Herzstücken stehen bleiben.

Abmessungen: 25 x 25 x 70 mm.

SPK-GC-6

SPK-GC-7

Speicher kondensatoren "Goldcap"



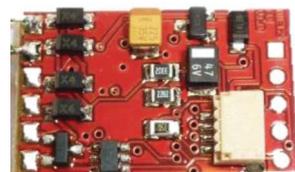
Speicher kondensatoren zum Anschluss an die Decoder DLE V3 und DLE 2M u.a. zum Überbrücken stromloser Gleisabschnitte, wie z.B. schmutzige Schienenabschnitte oder Weichenherzstücke aus Kunststoff etc.

Die Verwendung empfiehlt sich vor allem für zweiachsige Lokomotiven da diese gerne auf Kunststoff-Herzstücken stehen bleiben. Die SPK-GC sind mit Goldcaps bestückt und haben dadurch eine noch größere Kapazität als der SPK 22E. Die SPK-GC laden sich vollautomatisch und müssen auch zum Programmieren einer Lok nicht abgeklemmt werden. Ein Anschluss an Buffer-Control ist nicht notwendig. Die Platine kann geteilt werden, um auch bei beengten Platzverhältnissen Verwendung zu finden.

Abmessungen: 59 bzw. 67 x 23 x 10 mm.

DCC2SUSI

SUSI-Decoder



DCC-Decoder mit SUSI-Ausgang. Anschluss über Kabel. Ausgang SUSI-Schnittstelle.

Speziell zum zusätzlichen Einsatz in Loks, wenn eine Geräuschelektronik nachgerüstet werden soll, aber die bestehende Verdrahtung und der vorhandene Lokdecoder verbleiben sollen. Zusätzlich zur SUSI-Schnittstelle hat dieser Decoder zwei physikalische Ausgänge. Die Daten entsprechen denen des DSE F8. Soundmodule lassen sich an der SUSI-Schnittstelle auch per Weichenbefehl ansteuern. Auch für LGB Pulschette verwendbar.

Abmessungen: 25 x 15 x 5 mm.



SUSI-SCHNITTSTELLE

Für unsere Modellbahner haben wir uns dazu etwas einfallen lassen.



Die SUSI-Schnittstelle ist eine von uns entwickelte und genormte Schnittstelle mit der Sie zusätzliche Komponenten wie zum Beispiel Geräuschmodule, Funktionsbausteine, gepulste Verdampfer u.v.m. an Ihrem Decoder sehr einfach anschließen können. Die Norm sieht vor, dass Sie bis zu drei verschiedene SUSI-Komponenten anschließen können. Strom und Informationen werden vom Decoder zur Verfügung gestellt. Die CVs aller SUSI-Komponenten können auch im eingebauten Zustand einzeln programmiert werden.





DCC2SUSI



Für unsere Modellbahner haben wir uns dazu etwas einfallen lassen.

Sie haben eine Lokomotive mit Decoder, aber dieser hat keine SUSI-Schnittstelle?!
Trotzdem wollen Sie gerne einen **DIETZ** Sound nachrüsten?!

Kein Problem:

Dafür gibt es die Platine DCC2SUSI, die zwischen Gleis und Geräuschelektronik angeschlossen wird. Die DCC2SUSI bekommt die gleiche Adresse wie der bereits vorhandene Lokdecoder und versorgt so die Geräuschelektronik mit Strom und Informationen.

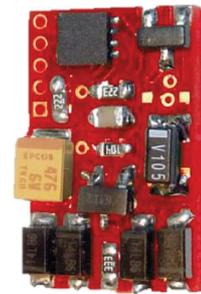
Genauso können Sie auch eine Geräuschelektronik oder andere SUSI-Komponenten zum Beispiel in einen Waggon einbauen, ohne dass Sie dafür einen teuren Decoder mit Motorausgang benötigen.

Der DCC2SUSI beherrscht optional auch Weichenbefehle sowie die LGB-Pulskette und ist somit auch für ältere LGB Mehrzugsysteme mit serieller Datenübertragung einsetzbar.

DSE F1

Funktions-Decoder

Preiswerter DCC Funktionsdecoder mit nur einem Ausgang für Anwendungen als Häuserbeleuchtung oder für Waggonbeleuchtungen. Möglichkeit der Doppelbelegung einschließlich Logikverknüpfung (und/oder) des Ausgangs. Ausgang dimmbar und geeignet zum Anschluss handelsüblicher 12 V LED-Lichtleisten. Maximaler Ausgangsstrom 1 A. Function-Mapping für DCC F0 bis F28. Anschlussmöglichkeit für Kondensator. Alle Anschlüsse erfolgen über Löt pads. Geeignet für alle Baugrößen.



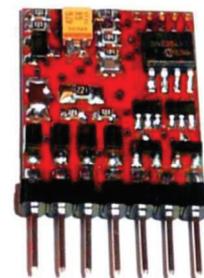
Abmessungen: 10 x 16 x 3,5 mm.

DSE F3-L & DSE F3-S

Funktionsdecoder

Preiswerter DCC Funktionsdecoder mit drei Ausgängen. Mapping F0 bis F28. Umfangreiche Mappingfunktionen und Möglichkeit der Doppelbelegung einschließlich Logik-Verknüpfung (und/oder) von Ausgängen. Ausgänge einzeln dimmbar. Wahlweise Modus „Neonflackern“ beim Einschalten. Gesamtbelastbarkeit 1 A.

Der DSE F3 kann sowohl als Lokdecoder wie auch als Weichendecoder angesteuert werden. Auch verwendbar für Lichtsignale und moderne Weichenlaternen.

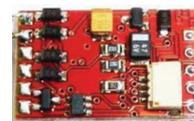


Abmessungen: 28 (18) x 19 x 5 mm.

DSE F8-L & DSE F8-S

Funktionsdecoder DCC & SUSI

DCC- und SUSI Funktionsdecoder. Acht Ausgänge mit insgesamt 1 A Belastbarkeit. Umfangreiche Einstellmöglichkeiten - einschließlich Modus „Neonflackern“ - auch verwendbar für LGB-MZS 1 (seriell). Ausgänge wahlweise per CV doppelt belegbar und über UND/ODER Funktion verknüpfbar. Anschluss über Löt pads (DSE F8-L) oder Stiftleisten (DSE F8-S).



Der DSE F8 kommt überall zur Anwendung, wo entweder kein Motorausgang benötigt wird oder zusätzliche Ausgänge benötigt werden. Auch lassen sich damit vielfältige Schaltaufgaben lösen - z.B. die Ansteuerung von komplexen Signalbildern in Loks oder die Ansteuerung von Lichtsignalen. Bei der Ansteuerung als Weichendecoder kann der DSE F8 vier unabhängige Weichenadressen verwalten.

Abmessungen: 35 (25) x 15 x 5 mm.

DIGITALKOMPONENTEN

DWD 09

Weichendecoder

DCC-Weichendecoder mit sechs Weichen- und drei Zubehörschaltausgängen. Für alle Spurweiten geeignet. Jeder Ausgang auf individuelle Weichen-Adresse einstellbar. Weichenausgänge sowohl für Doppelspulweichen als auch für EPL-Antriebe ausgelegt. Diverse Einstellmöglichkeiten per CV Mapping. Anschluss über Schraubklemmen. Zusätzlich besitzt der DWD 09 Eingänge mit denen die Weichen auch per Reedkontakt oder Taster angesteuert werden können. Umschaltbare Ausgangsspannung z.B. für Böhler-Antriebe.

Abmessungen: 100 x 89 x 34 mm.



DWD X1

Weichendecoder

DCC Weichendecoder mit Ausgang für LGB-Weiche oder Weiche mit Doppelspul-antrieb so wie Ausgang für moderne Weichenlaterne. Anschlüsse für externe Taster oder Reedkontakte zum manuellen Ansteuern, z. B. von Kehrschleifen oder Gleisdreiecken. Lampenansteuerung vorbildgerecht mit Blinkfunktion während des Stellvorgangs. Geeignet für alle Baugrößen von Z – II. Ausgangsspannung für Weichenantrieb einstellbar. Helligkeitswert für Weichenlaternen dimm- und umschaltbar.

Abmessungen: 68 x 57 x 23 mm.



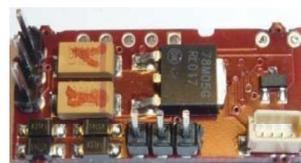
SWD 02

DCC-Servodecoder

DCC-Decoder mit Servo-Ausgang und integrierter 5V Stromversorgung. Servo auch über externe Taster umstellbar. Anschluss über Steckstifte.

Zusätzlicher, auf eigene Adresse programmierbarer, mit 100 mA belastbarer Ausgang, z.B. für Weichenlaterne.

Abmessungen: 32 x 15 x 13 mm.



DEC-SIG

DCC-Signaldecoder

DCC-Decoder mit Ausgängen für ein Lichtsignal zwei- oder dreibegriffig. Zwei DCC Weichen-Adressen für Signalstellung und eine Weichenadresse für Helligkeitsumschaltung, Tag- und Nachtbetrieb. Anschluss für LED oder Glühbirnen (grün, rot und weiß). Externe Eingänge für Signalumschaltung per Reedkontakt durch einen vorbeifahrenden Zug, wahlweise mit einstellbarer Zeitverzögerung.

Abmessungen: 35 x 16 x 5 mm.



U 81310

Digitalservo

Miniatur-Servo mit integriertem DCC Decoder. Ansteuerbar als Lok- oder als Weichendecoder.

Drehwinkel u.v.m. einstellbar.

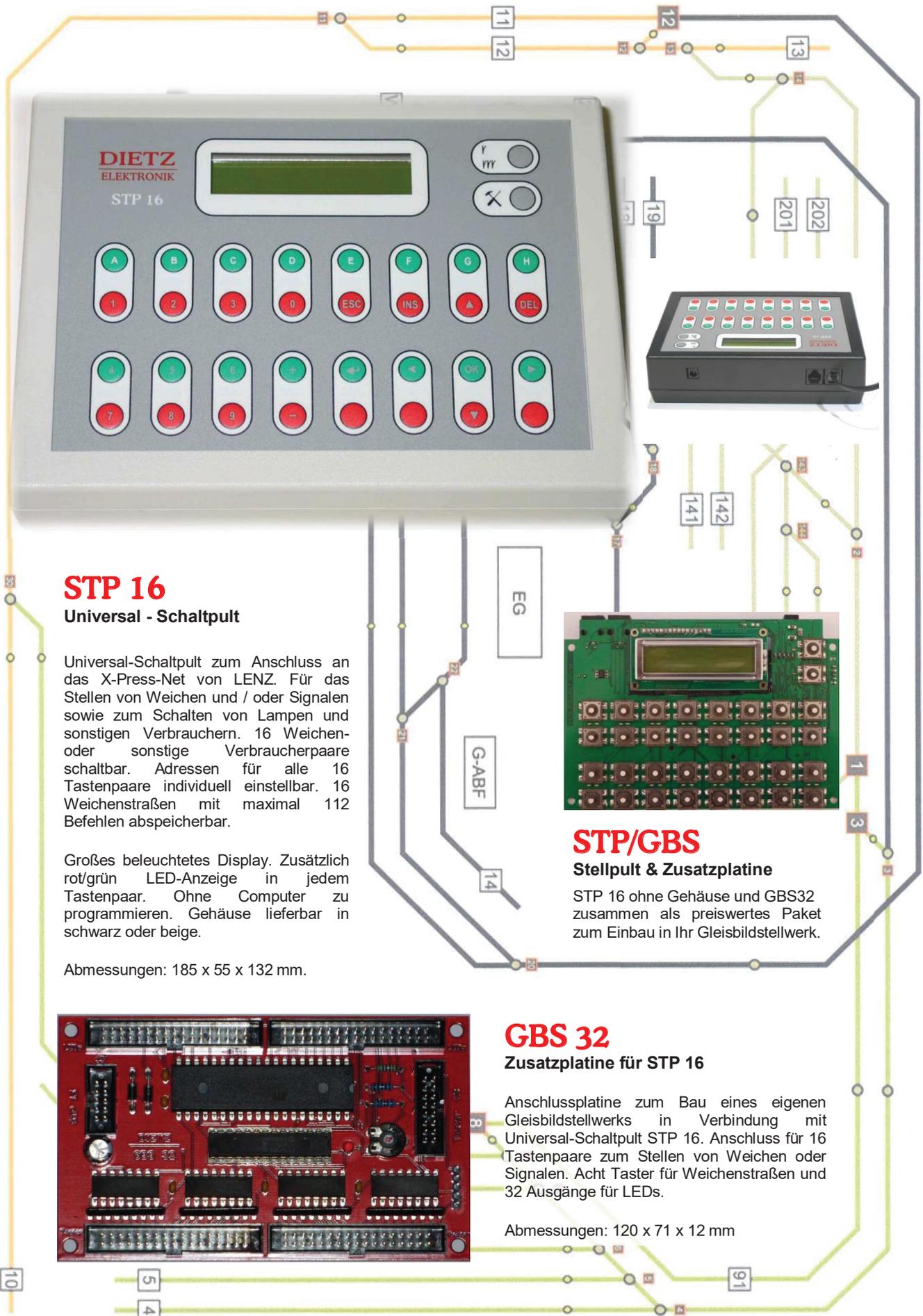


DEC-SIG

Für unsere Modellbahner haben wir uns dazu etwas einfallen lassen.



Der Decoder DEC-SIG kann zusätzlich zur Ansteuerung per DCC Befehl auch über externe Taster oder Reedkontakte angesteuert werden. Dies kann nützlich sein wenn Sie auf Ihrer Modellbahn die Signale nur zur Dekoration aufgestellt haben, aber trotzdem möchten, dass diese nicht ständig nur rot bzw. nur grün anzeigen. Mit der externen Ansteuerung ist es möglich dafür zu sorgen, dass nach Durchfahrt eines Zuges das Signal fahrtrichtungsabhängig und mit unterschiedlich einstellbaren Zeiten wieder auf grün bzw. rot zurückstellt und somit einen echten signalgesteuerten Betrieb simuliert. In Wirklichkeit wird das Signal vom Zug gesteuert, was durch die einstellbare Verzögerung sehr gut verschleiert wird. Und das Beste daran ist: Sie benötigen hierfür lediglich zwei Reedkontakte und einen Magneten an der Lok - weiteres Zubehör ist nicht erforderlich.



STP 16 Universal - Schaltpult

Universal-Schaltpult zum Anschluss an das X-Press-Net von LENZ. Für das Stellen von Weichen und / oder Signalen sowie zum Schalten von Lampen und sonstigen Verbrauchern. 16 Weichen- oder sonstige Verbraucherpaare schaltbar. Adressen für alle 16 Tastenpaare individuell einstellbar. 16 Weichenstraßen mit maximal 112 Befehlen abspeicherbar.

Großes beleuchtetes Display. Zusätzlich rot/grün LED-Anzeige in jedem Tastenpaar. Ohne Computer zu programmieren. Gehäuse lieferbar in schwarz oder beige.

Abmessungen: 185 x 55 x 132 mm.

STP/GBS Stellpult & Zusatzplatine

STP 16 ohne Gehäuse und GBS32 zusammen als preiswertes Paket zum Einbau in Ihr Gleisbildstellwerk.

GBS 32 Zusatzplatine für STP 16

Anschlussplatine zum Bau eines eigenen Gleisbildstellwerks in Verbindung mit Universal-Schaltpult STP 16. Anschluss für 16 Tastenpaare zum Stellen von Weichen oder Signalen. Acht Taster für Weichenstraßen und 32 Ausgänge für LEDs.

Abmessungen: 120 x 71 x 12 mm

SCHALTEN & VERSORGEN

<p>DKL 05 DKL 08 DKL 12 DKL 15</p> 	<p>Konstant-Spannungs-Elektronik Diese Schaltung ermöglicht die Versorgung eines elektrischen Verbrauchers mit einer konstanten Spannung und maximal 1 A Belastbarkeit versorgt aus einer unregelmäßigen Gleich- oder Wechselspannung z.B. die Gleisspannung in Digitalsystemen oder der Lichtausgang eines normalen Modellbahntransformators. Der Anschluss erfolgt über Kabel.</p>
<p>D-NT-V1</p> 	<p>Schaltnetzteile Schaltnetzteile ohne Abwärme. Eingangsspannung bis 24 V=, zum Anschluss an U+ und GND des Decoders. Für direkten Gleisanschluss wird zusätzlich ein Gleichrichter benötigt. Diese Schaltung ermöglicht die Versorgung eines elektrischen Verbrauchers mit einer zwischen 1,5 und 15 V einstellbaren konstanten Spannung und 1 A (NT-V3: 3 A) Belastbarkeit. Keine Abwärme und kompakte Abmessungen. Der Anschluss erfolgt wahlweise über Löt pads oder Kabelanschlüsse.</p>
<p>D-NT-V3</p> 	<p>Relais-Platinen Die Schaltplatinen DPL sind einfache Relaisplatinen mit ein (DPL 01) bis vier (DPL 04) Relais zum potentialfreien Schalten von Verbrauchern in Verbindung mit allen nach Minuspol schaltenden Digitaldecodern. Stromversorgung über Decoder. Der Anschluss erfolgt über Kabel.</p>
<p>DPL 01 DPL 02 DPL 03 DPL 04</p> 	<p>Steuerung für Seuthe-Dampferzeuger Die Steuerung DDE SP bewirkt in Verbindung mit einem beliebigen in der Lok eingebauten Digitaldecoder, dass ein angeschlossener Dampferzeuger bereits bei langsamster Geschwindigkeit ausreichend Spannung für ein zufriedenstellendes Arbeiten erhält. Der Anschluss erfolgt über Stiftleisten.</p>
<p>DDE SP</p> 	<p>Lichtschaltplatine für LGB-Digitalbetrieb Die Schaltplatine DPL-SP wurde entwickelt, um beim Umbau von LGB-Lokomotiven auf Digitalbetrieb, die ab Werk in den Loks vorhandene originale 5 V-Elektronik ohne Änderungen weiter verwenden zu können. Der Anschluss erfolgt über Stiftleisten.</p>
<p>DPL SP</p> 	<p>Pantographensteuerung Für alle LGB-Loks mit elektrisch heb- und senkbarem Einholm-Dachstromabnehmer. Mit dieser Schaltung können die Pantographen der LGB Loks einzeln angesteuert werden. Nur in Verbindung mit Digitaldecoder oder Funkfernsteuerung. Der Anschluss erfolgt über Stiftleisten.</p>
<p>DPS 82</p> 	<p>Schaltelektronik für Mehrfachschaltungen Diese Schaltung ermöglicht das unabhängige Schalten von vier potentialfreien Ausgängen über nur einen Decoder-Ausgang durch entsprechende Impulsfolge z. B. bei einer LGB-Lokmaus. Lieferbar mit geschalteten oder getasteten Ausgängen. Auch für andere Systeme verwendbar, um über nur einen Ausgang mehrere Funktionen zu schalten.</p>
<p>DSE 4X DSE 4L</p> 	<p>Servoansteuerung Servo-Anschlussplatine mit integrierter 5 V Versorgung. Endanschläge und Drehgeschwindigkeit per Poti einstellbar. Anschlüsse über Stiftleisten.</p>
<p>SERVO</p> 	

SONDERANFERTIGUNGEN



Sonderanfertigungen



Besondere Umstände erfordern besondere Maßnahmen! – Auch auf Ihrer Modelleisenbahn?
Dann haben wir vielleicht auch für Sie eine passende Lösung.

Gerne bieten wir Ihnen eine **DIETZ** Individuallösung für Ihre Anlage an. Sehen Sie hierzu einige Beispiele, die die Firma **DIETZ** unter anderem für den Bahnpark Augsburg kreieren durfte.



Demo-Videos hierzu
finden Sie unter

www.d-i-e-t-z.de

Schiebebühne

Sonderanfertigung für den Bahnpark Augsburg

Diese Schiebebühne ist eine Sonderanfertigung, welche exakt die Anforderungen und Wünsche des Bahnpark Augsburg erfüllt.

Der Antrieb erfolgt über handelsübliche LGB Getriebe. Die Steuerung geschieht mittels **DIETZ** Digitaldecoder einschließlich Ansteuerung des passenden Soundmoduls.



V3

Mit Superung und zusätzlichen Kleinteilen

Nach Kundenwunsch gealterte und farblich nachgearbeitete TrainLine Diesellok mit Anbau diverser Klein- und Zurüstteile, wie beispielsweise Scheibenwischer und Rohrleitungen. Zusätzliche Überarbeitung des Fahrwerks mit zur Lok passenden Achslagern und Einbau eines Profi-Sounds mit HiFi-Lautsprechern sowie eines Decoders inklusive Speicherkondensator und ferngesteuerten Entkupplern.



Zirkuswagen

Sonderausfertigung mit Licht- und Soundeffekten

Sonderanfertigung mit diversen Lichteffekten wie Lauflicht und Blinklichter einschließlich Ausstattung mit Soundelektronik mit Kirmes-Musik.

Weitere Zirkuswagens zur Beförderung von Tieren wurden mit speziellen Tiergeräusch-Soundmodulen ausgestattet.



LH100

Sonderanfertigung mit Beleuchtung und Lackierung in Wunschfarbe

Handregler auf Kundenwunsch mit Display-Beleuchtung ausgestattet und in roter Farbe lackiert. Weitere Farben erhältlich.





SOUNDS



Alle **DIETZ** Geräuschmodule beinhalten originale Tonaufnahmen - keine synthetischen Geräusche! Sie werden ab Werk bespielt ausgeliefert und sind über SUSI jederzeit mit neuen Sounds bespielbar. Fertige Sounddateien sind kostenlos unter www.d-i-e-t-z.de verfügbar.

S2 & S3

Geräuschelektronik 3- und 4-kanalig

Geräuschmodule der Serie S2/S3 sind sowohl für den Einbau in Fahrzeuge, als auch für den stationären Einsatz vorgesehen. Sie haben ab Werk maximal fünf verschiedene Geräusche aufgespielt. Die Module S2/S3 haben keine dynamischen Geräusche, also keine Fahrgeräusche. Sie sind in erster Linie für Hintergrundgeräusche oder einzelne Signaleinrichtungen gedacht.



Lieferbar sind Sounds mit Signalhörnern, Sirenen, Umweltgeräuschen, Ansagen, Arbeitsgeräuschen, Bahnübergänge, Kirchen und Tieren. Auf Wunsch fertigen wir Ihnen auch gerne ein individuelles Modul aus den von Ihnen angelieferten Tonaufnahmen an. Des Weiteren haben Sie bei den S3-Modulen die Möglichkeit mit Hilfe des Programms SUSI Soundmanager (auf CD / Lieferumfang beim Programmierer SUSI-PRU) bis zu vier eigene Sounds auf das Modul aufzuspielen.

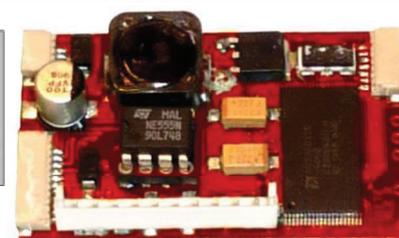
Der Anschluss des Geräuschmoduls erfolgt über ein mitgeliefertes, steckbares zehnpoliges Kabel. Das Auslösen der einzelnen Geräusche erfolgt über Reedkontakte, Taster, separat anzuschließende Funktionsdecoder oder bei den S3-Modulen über die SUSI-Schnittstelle. Es ist beim Modul S3 zusätzlich möglich SUSI-Befehle und Kontakte gleichzeitig zu benutzen. Die Geräuschkdauer ist abhängig von der Auslösedauer - d.h. wird die Funktion einmal kurz betätigt, wird die Wiedergabe des Signalhorns kurz ertönen während ein längeres Betätigen das Signalhorn entsprechend länger ertönen lässt. Betriebsspannung 12-24 V Gleich- oder Wechselspannung, auch Digitalspannung.

Abmessungen: 45 x 30 x 15 mm

XLC-S

Geräuschelektronik 5-kanalig

Beim Soundmodul XLC-S werden zusätzliche Nebengeräusche per Zufallsgenerator eingespielt. Das Fahrgeräusch ist dynamisch und erkennt automatisch die situationsabhängigen Fahrzustände „Fahren“, „Beschleunigen“ und „Leerlauf“.



Der Anschluss der Geräuschmodule XLC-S erfolgt wahlweise über ein 10-poliges Kabel für Analogbetrieb oder für Digitalbetrieb über die SUSI-Schnittstelle. Im Analogbetrieb sind drei weitere Eingänge für Pfeife, Glocke und ein weiteres Geräusch, wie beispielsweise eine Bahnhofsansage vorhanden. Im Digitalbetrieb hingegen sind bis zu 15 Geräusche einzeln über Funktionstasten (per Function-Mapping einstellbar von F0 bis F28) abrufbar. Über die SUSI-Schnittstelle kann das Modul außerdem mit neuen – auch selbst erstellten – Sounds bespielt werden.

Das Modul besitzt einen zusätzlichen Anschluss für Akku oder Stützkondensator. Auch der komplette Akku-Betrieb (z.B. für Funkfernsteuerung) ist möglich. Maximal zulässige Betriebsspannung: 24 Volt.

Abmessungen: 33 x 69 x 12 mm



TIPP



Alle Geräuschmodule von **DIETZ MODELLBAHNTECHNIK** sind für die Verwendung mit normalen 8 Ω Lautsprechern vorgesehen - Sie benötigen keine Speziallautsprecher. Auch benötigen Sie grundsätzlich keine sogenannte Schallkapsel. Sorgen Sie lediglich beim Einbau des Lautsprechers dafür, dass er bündig eingebaut wird und ins Freie abstrahlen kann. Das Fahrzeug oder Gebäude in das Sie den Lautsprecher eingebaut haben, dient wesentlich besser als Resonanzkörper als jede Schallkapsel.



SUSI-SCHNITTSTELLE



Die SUSI-Schnittstelle und das SUSI-Logo sind eine Erfindung von **DIETZ ELEKTRONIK**. Die meisten Hersteller versehen Ihre Decoder inzwischen mit einem SUSI Ausgang. An diesen können Sie Ihr SUSI Geräuschmodul oder andere SUSI-Komponenten wie z.B. gepulste Verdampfer oder Funktionsdecoder problemlos anschließen und betreiben - immer fabrikat- und formatunabhängig. Für den Fall, dass Ihr Decoder über keine SUSI-Schnittstelle verfügt, empfehlen wir den Einsatz unseres kleinen Zusatzbausteins DCC2SUSI. Mit diesem setzen Sie das DCC Gleissignal in SUSI Befehle um.



micro X3

Geräuschelektronik 4-kanalig

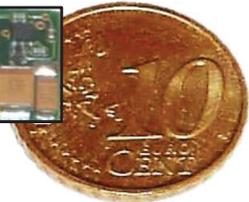
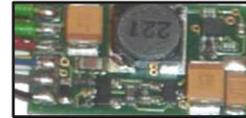
Die Geräuschmodule der Serie micro X3 sind primär für den Einsatz in Fahrzeugen ab Baugröße N vorgesehen.

Eine stationäre Anwendung und der Einsatz in größeren Spurweiten ist aber ebenfalls möglich. Alle micro X3 Module haben Stand- und Fahrgeräusche, Signalhorn und Glocke oder zwei unterschiedliche Signalhörner, Bremsenquietschen sowie weitere Zusatzgeräusche. Die Anzahl der Zusatzgeräusche ist unterschiedlich und vom entsprechenden Vorbild abhängig. Die Tonwiedergabe erfolgt über vier Kanäle gleichzeitig und ist dank modernster Noise-Shape Technologie besonders rauscharm.

Dampflokts können bei allen micro X3 Modulen wahlweise radsynchron per Kontakt oder über die Fahrstufe gesteuert werden. Die Fahrstufenabhängigkeit ist über eine psychoakustische Kennlinie an das Empfinden des Modellbahners angepasst. Das heißt die Elektronik korrigiert selbstständig die Differenz zwischen optischem und akustischem Empfinden. Die Steuerung der Sounds erfolgt zudem fahrsituationsabhängig mit Lastwechsel und Leerlaufsounds.

micro X3 Module können mit dem **DIETZ** Programmer PRU und dem SusiSoundManager auch zusätzlich mit maximal vier eigenen Tonaufnahmen bespielt werden. Sie sind ausschließlich zum Anschluss und Betrieb über SUSI-Schnittstelle geeignet. Die Module haben zusätzlich je nach Fahrzeugart Schaltausgänge für Kesselfeuer, Dampferzeuger, bzw. Bremslicht, Pantoblitz u.s.w.

Abmessungen: 18 x 11 x 5 mm.



micro IS 4

Geräuschelektronik 5-kanalig

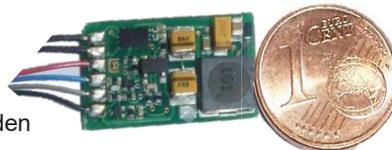
Die Geräuschmodule micro IS4 sind primär für den Einsatz in Fahrzeugen ab Baugröße N vorgesehen.

Eine stationäre Anwendung und der Einsatz in größeren Spurweiten sind ebenfalls möglich. Alle micro IS4 Module haben Stand- und Fahrgeräusche, Signalhorn und Glocke oder zwei unterschiedliche Signalhörner, Bremsenquietschen sowie weitere Zusatzgeräusche. Die Anzahl der Zusatzgeräusche ist unterschiedlich und vom entsprechenden Vorbild abhängig. Die Tonwiedergabe erfolgt über eine besonders starke 2,2 Watt Endstufe mit vier Kanälen gleichzeitig und ist dank modernster Noise-Shape Technologie besonders rauscharm. Die Lautstärke der einzelnen Geräusche kann separat über CVs eingestellt werden.

Micro IS4 Module können echte Schaltvorgänge wie bei LKW oder Schienenbus akustisch synchron zum Fahren darstellen. Dampflokts können bei allen micro IS4 Modulen wahlweise radsynchron per Kontakt oder über die Fahrstufe gesteuert werden. Die Fahrstufenabhängigkeit ist über eine psychoakustische Kennlinie an das Empfinden des Modellbahners angepasst. Das heißt die Elektronik korrigiert selbstständig die Differenz zwischen optischem und akustischem Empfinden. Die Steuerung der Sounds erfolgt zudem fahrsituationsabhängig mit Lastwechsel und Leerlaufsounds.

micro IS4 Module können mit dem **DIETZ** Programmer PRU und dem Uhlenbrock SoundManager auch komplett mit eigenen Tonaufnahmen bespielt werden. Sie sind ausschließlich zum Anschluss und Betrieb über SUSI-Schnittstelle geeignet. Die Module haben zusätzlich je nach Fahrzeugart Schaltausgänge für Kesselfeuer, Dampferzeuger, bzw. Bremslicht, Pantoblitz u.s.w. Module der Serie micro IS 4 sind zusammen mit dem passenden Decoder auch für den Analogbetrieb einsetzbar.

Abmessungen: 19 x 12 x 3,6 mm.



X-clusive-S V4

Geräuschelektronik 6-kanalig

Die Geräuschmodule der Serie X-clusive-S sind primär für den Einsatz in Fahrzeugen ab Baugröße 0 vorgesehen. Eine stationäre Anwendung ist aber ebenfalls möglich. Alle X-clusive-S Module haben Stand- und Fahrgeräusche, Signalhorn und Glocke oder zwei unterschiedliche Signalhörner, Bremsenquietschen sowie weitere Zusatzgeräusche. Die Anzahl der Zusatzgeräusche ist unterschiedlich und vom entsprechenden Vorbild abhängig. Die Tonwiedergabe erfolgt über D/A Wandler und Audio-Endstufe für maximal sechs Kanäle gleichzeitig. Die Lautstärke der einzelnen Sounds kann per CVs individuell eingestellt werden. Dampflok können bei allen X-clusive-S Modulen wahlweise radsynchron per Kontakt oder über die Fahrstufe gesteuert werden. Die Fahrstufenabhängigkeit ist über eine psychoakustische Kennlinie an das Empfinden des Modellbahners angepasst. Das heißt die Elektronik korrigiert selbstständig die Differenz zwischen optischem und akustischem Empfinden. Die Steuerung der Sounds erfolgt zudem fahrsituationsabhängig mit Lastwechsel und Leerlaufsounds.



X-clusive-S Sounds beinhalten in nahezu perfekter Weise die jeweiligen Stand-, Fahr- und Nebengeräusche des Originals. Signalhörner, Pfeifen und Glocken sind in beliebiger Länge abspielbar. Die Module beinhalten zusätzlich Schaffnerpfeiff und Bremsenquietschen sowie eine Bahnhofsansage. Die Geräuschelektronik ist umschaltbar auf Fahren ohne Zug - hierbei wird vorbildgerecht auch das Bremsenquietschen von komplettem Zug auf einzeln fahrende Lokomotive umgeschaltet. Die Module verfügen zudem über Schaltausgänge für Kesselfeuer und Dampferzeuger. Pfeifen und Läuten ist auch über externe Eingänge mittels Reedkontakten und Gleismagneten auslösbar. X-clusive-S Module können mit dem **DIETZ** Programmierer PRU jederzeit neu mit Sounds bespielt werden. Alle Sounds sind kostenlos auf der dem Programmierer beiliegenden CD oder auf unserer Internetseite verfügbar. Der Anschluss und die Versorgung mit Betriebsspannung erfolgt ausschließlich über die SUSI-Schnittstelle.

Abmessungen: 60 x 30 x 11 mm.

X-clusive-S V5

Geräuschelektronik 6-kanalig

wie X-clusive-S V4 aber mit zusätzlichen Soundfunktionen und erweiterten Eigenschaften wie z.B. Schaltgetriebe für LKW und entsprechende Schienenfahrzeuge (Schienenbus etc).



SOUNDS



Für unsere Modellbahner haben wir uns dazu etwas einfallen lassen.

Bei den Modulen X-clusive-S erfolgt die Stromversorgung durch Schaltnetzteile. Sie haben somit im Betrieb keine Probleme mit der Abwärme. Die Modultypen micro und X-clusive-S werden über die SUSI-Schnittstelle mit Strom und Daten versorgt. Die Lautstärkeeinstellung kann während des Betriebs per CV geändert werden. Bei den X-clusive-S Modulen ist die Lautstärke zudem per Funktion umschaltbar. Alle Soundfunktionen lassen sich per Mapping auf die DCC Funktionen F0 bis F28 frei verteilen. Die maximale Speicherkapazität liegt insgesamt bei 320 Sekunden. Die Module gibt es für jeden erdenklichen Anwendungsfall von der Lokomotive bis zum Kirchengeläut.



Welches Sound-Modul für welchen Zweck?



Bei der Auswahl eines für Ihren Zweck geeigneten Soundmoduls sollten Sie neben den finanziellen auch die technischen Gegebenheiten im Auge behalten. Unsere Angebotspalette reicht vom preiswerten S2 oder micro X3 Sound bis zum High End Produkt **DIETZ** Profi Sound.

Wollen Sie Sounds komplett selbst erstellen, dann ist das micro X4 für Sie das richtige Modul. Wenn Sie kompromisslos das bestmögliche Modul für Ihr Fahrzeug haben möchten, sollten Sie zum Profi Sound greifen und diesem einen entsprechenden Lautsprecher zur Seite stellen.

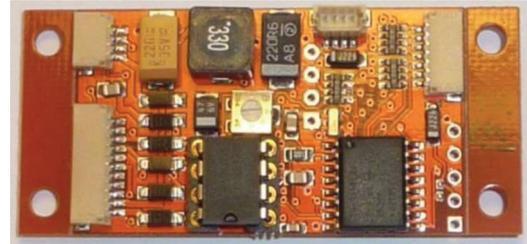
Eine Auswahl der lieferbaren Sounddateien für die Geräuschmodule micro und X-clusive:
Die Liste der lieferbaren Sounds wird permanent erweitert - siehe auch www.d-i-e-t-z.de

Dampflok:			Dieselloks & Triebwagen:		
DL-001	Baureihe 01	99-193	Schmalspurdampflok	VL-060DA	Rumänischer Diesel
DL-003	Baureihe 03	99-201	Schmalspur-Mallet	VL-110	Diesellok V100 Ost
DL-005	Baureihe 05	99-222	Brockenlok	VL-110-HK	Harzkamel
DL-011	Baureihe 01.10 Kohle	99-4651	Nicki & Frank S.	VL-120TT	Taigatrommel
DL-012	Baureihe 01.10 Öl	99-4652	SKGLB Dampflok	VL-2091	ÖBB 2091
DL-023	Baureihe 23	99-5906	Harzmallet	VL-2095	ÖBB 2095
DL-035	Baureihe 35	99-6001	HSB-Dampflok	VL-212	DB V 100
DL-038	Baureihe 38 / P8	99-633	Schmalspur-Mallet	VL-218	Baureihe 218
DL-041	Baureihe 41 Kohle	99-7243	Brockenlok, Neubau	VL-220	DB V 200
DL-041Öl	Baureihe 41 Öl	99-BZL	Zahnradampflok	VL-232	BR 232 Ludmilla
DL-042	Baureihe 42 Kriegslök	99-G4/5	RhB Dampflok 107	VL-236	Baureihe 236 / V 36
DL-043	Baureihe 44 Öl	99-Heidi	Dampflok Heidi	VL-252	Schmalspurdiesel
DL-044	Baureihe 44 Kohle	99-HG23	Zahnradampflok	VL-260	Rangierdiesel V 60
DL-050	Baureihe 50	99-IVk	sächsische IVk	VL-265	Rangierdiesel V 65
DL-052K	52 mit Kondensender	99-Mh53	Mh 53 Rügen	VL-290	Rangierdiesel V 90
DL-055	Baureihe 55	99-Rhätia	RhB Dampflok	VL-ALCO535	US Diesellok
DL-057	Baureihe 57	99-U43	Zillertal Baureihe U	VL-BlueTiger	Diesellok Blue Tiger
DL-058	Baureihe 58	99-UNI	Universalmodul	VL-D14	Zillertal D14
DL-070	Baureihe 70	E-Loks + Triebwagen:		VL-EMD GP40	US Diesellok
DL-075	Baureihe 75 Bad. Vlc			VL-GP9	US Diesellok
DL-078	Baureihe 78	EL-101	Baureihe 101	VL-HGm44	Zahnradiesellok
DL-080	Baureihe 80	EL-103	Baureihe 103 / E03	VL-Kö2	Rangierdiesel Köf II
DL-085	Baureihe 85	EL-1091	Mariazellerbahn	VL-Köf3	Rangierdiesel Köf III
DL-089	Baureihe 89 - T3	EL-110	Baureihe 110 / E10	VL-Nohab	Diesellok
DL-091	Baureihe 91	EL-111	Baureihe 111	VL-T478	Taucherbrille CD
DL-094	Baureihe 94	EL-120	Baureihe 120	VL-Tm22	RhB Rangiertraktor
DL-18201	Dampflok 18 201	EL-141	Baureihe 141	VL-US1	US Diesellok
DL-246486	Baureihen 24 / 64 / 86	EL-143	Baureihe 143	VL-US2	US Diesellok
DL-98.7	Glaskasten	EL-150	Baureihe 150	VL-V29	Diesellok V 29
DL-Challenger	US Challenger	EL-155	Baureihe 155	VL-V3	Rangierdiesel V3
DL-Climax	Waldbahndampflok	EL-169	Baureihe 169 / E69	VL-VS81	ÖBB Diesellok
DL-Heisler	Waldbahndampflok	EL-182	Baureihe 182 Taurus	VT-11.5	TEE
DL-K27/K28	US Mikado	EL-191	Baureihe 191 / E91	VT-128	Regio Shuttle
DL-K36	US Mikado	EL-442	RhB Ge 4/4-II	VT-137	Dieseltriebwagen
DL-Mikado F	Baureihe 141 R	EL-443	RhB Ge 4/4-III	VT-187	HSB Triebwagen
DL-S3/6	Bayrische S 3/6	EL-461	RhB Ge 4/6	VT-5090	Dieseltriebwagen
DL-Shay	Waldbahndampflok	EL-662	RhB Ge 6/6	VT-601	Dieseltriebwagen
DL-TAG7	Tegernseebahn	EL-Ae47	SBB Ae 4/7	VT-612	Pendolino
DL-Uintah	Uintah-Mallet US	EL-Ae66	SBB Ae 6/6	VT-628	Dieseltriebwagen
DL-USA	Dampfsound USA	EL-Hge44	Zahnradellok	VT-642	Desiro
DL-WN12	Härtsfeldbahn	EL-Kroko	Krokodil	VT-648	LINT
Kraftfahrzeuge:		ET-515	Elektrotriebwagen	VT-772	Ferkeltaxe
		ET-Allegra	Elektrotriebwagen	VT-798	Schienenbus VT 98
K-Unimog	Unimog	ET-ATW	Altbautriebwagen	VT-TCA	Kuh vom Mondsee
K-VW-Bus	VW-Bus	ET-ETA176	Akkutriebwagen	VT-Integral	Dieseltriebwagen
K-Magirus	Magirus	ET-ICE	ICE	VT-T3HSB	Dieseltriebwagen
K-Tempo	Tempo-Dreirad	ET-TW1B	RhB Bernina TW1	VT-WSB	Schweineschnauze
Straßenbahnen:		Sonstige Fahrzeuge:		Sonstiges:	
SB-106	Straßenbahn Heag66	VE-GEM	Zweikraftlok	F-Jenny	Flugzeug Curtis-Jenny
SB-107	Wuppertal	VL-F-LKM	Feldbahndiesel	K-Fuchs	Fuchs Bagger
SB-ALT	VBK Karlsruhe	VL-F-105	Feldbahn Jung EL 105		
SB-NEU	VBK Karlsruhe	Hilfswagen	Hilfswagen		
SB-DT8	Stuttgart	K-Lanz	Lanz-Bulldog		

Weitere Sounds mit Umweltgeräuschen, Booten, Flugzeugen, Kirchen, Sirenen, Tieren u.v.m. sind auch in den Modulen in den Ausführungen S2 und XLC auch für Trafo- und Batteriebetrieb erhältlich.

DIETZ X-clusive-Profi

Geräuschelektronik der absoluten Spitzenklasse
9-kanalig - 16 Bit - 22050 Hz



Die Geräuschmodule der Profi Serie sind primär für den Einsatz in Fahrzeugen ab Baugröße 0 vorgesehen. Selbstverständlich ist eine Anwendung in Fahrzeugen der Baugröße H0 bei ausreichenden Platzverhältnissen, so wie eine stationäre Anwendung ebenfalls möglich. Alle Soundmodule der Profi Serie haben Stand- und Fahrgeräusche entsprechend dem Vorbild. So ist es z.B. möglich, bei Dieselelektrischen Lokomotiven sowohl den Diesel als auch den Elektromotor über jeweils eigene dynamische Kanäle abzuspielen. Bei Zweikraftloks, wie der RhB Gem kann zwischen beiden Traktionsarten hin- und hergeschaltet werden - ebenso wie es beim großen Vorbild auch möglich ist.

Die Profi Soundmodule verfügen darüber hinaus über eine Vielzahl weiterer vorbildspezifischer Geräusche wie Luftpumpen, Generatoren, Druckluft bis hin zum Kurven- und Bremsenquietschen. Das Kurvenquietschen kann manuell oder über einen externen Kontakt ausgelöst werden. Das Bremsenquietschen wird situationsabhängig umgeschaltet je nachdem, ob das Fahrzeug mit Zug oder alleine fahrend unterwegs ist.

Des Weiteren verfügen die X-clusive-Profi Soundmodule über diverse Signalhörner - auch mit entsprechenden Hall- und Echoeffekten. Die Auslösedauer der Signalhörner ist wie beim Original in beliebiger Länge möglich. Die Anzahl der Zusatzgeräusche ist unterschiedlich und vom entsprechenden Vorbild abhängig - maximal 99 zusätzliche Sounds sind möglich. Jedem Modul wird eine Liste mitgeliefert, die über die entsprechenden, vorhandenen Sounds informiert. Die Tonwiedergabe erfolgt über D/A Wandler und HiFi-Endstufe für maximal neun Kanäle gleichzeitig. Die Lautstärke der einzelnen Sounds kann per CVs individuell eingestellt werden. Dampfloks können bei allen Profi Sounds wahlweise radsynchron per Kontakt oder über die Fahrstufe gesteuert werden. Die Fahrstufenabhängigkeit ist über eine psychoakustische Kennlinie an das Empfinden des Modellbahners angepasst. Das heißt die Elektronik korrigiert selbstständig die Differenz zwischen optischem und akustischem Empfinden. Die Steuerung der Sounds erfolgt zudem fahrsituationsabhängig mit Lastwechsel, Gangschaltung und Leerlaufsounds. Darüber hinaus verfügen die Sounds über einen Eingang mit dem automatisch entsprechend dem Streckenverlauf in die Zustände „Ebene“, „bergwärts“ und „talwärts“ umgeschaltet werden kann, was ganz neue akustische Dimensionen eröffnet. Wahlweise sind diese Zustände auch manuell per Funktion schaltbar. Die Geräuschelektronik ist umschaltbar auf Fahren mit oder ohne Zug. Hierbei wird vorbildgerecht das Fahrgeräusch angepasst und auch das Bremsenquietschen vom kompletten Zug auf einzeln fahrende Lokomotive umgeschaltet.

Die Profi Sound Module verfügen zudem über Schaltausgänge für Kesselfeuer, Dampferzeuger (Seuthe), Bremslicht und Pantographenblitz. Pfeifen, Läuten und Kurvenquietschen sind ebenfalls über externe Eingänge mittels Reedkontakten und Gleismagneten auslösbar.

Die Soundmodule der Profi Serie haben zusätzlich einen speziellen Ausgang für den Anschluss des gepulsten Verdampfers **DIETZ** Dampf-S - sowohl für Dieselloks als auch für Dampfloks (Schlot- und Zylinderdampf, sowie Dampfpeife). Bei Anschluss dieses Verdampfers wird dieser komplett vom Soundmodul synchron zur entsprechenden Geräuschentwicklung gesteuert, was sowohl bei Dampfloks als auch bei Dieselloks einen absolut vorbildgerechten Dampfausstoß ermöglicht. (Ein Demo-Video hierzu finden Sie auf www.d-i-e-t-z.de).



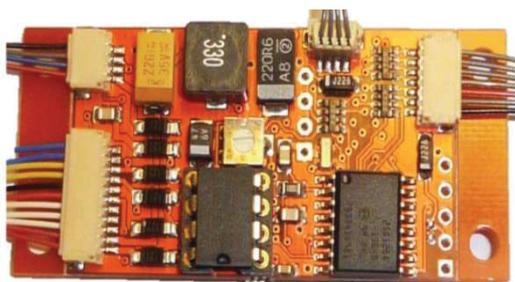
- Der Anschluss und die Versorgung mit Betriebsspannung erfolgt ausschließlich über die SUSI-Schnittstelle.
- **DIETZ** Profi Sounds werden komplett bespielt ausgeliefert, zusammen mit einer Liste, die über die auf dem Modul vorhandenen Geräusche informiert.
- Abmessungen: 56 (44) x 25 x 10 mm.



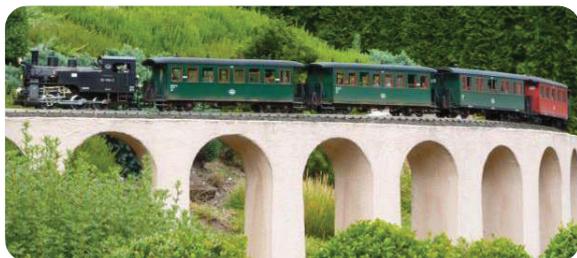
Besondere Eigenschaften der Dietz Profi Sound Module



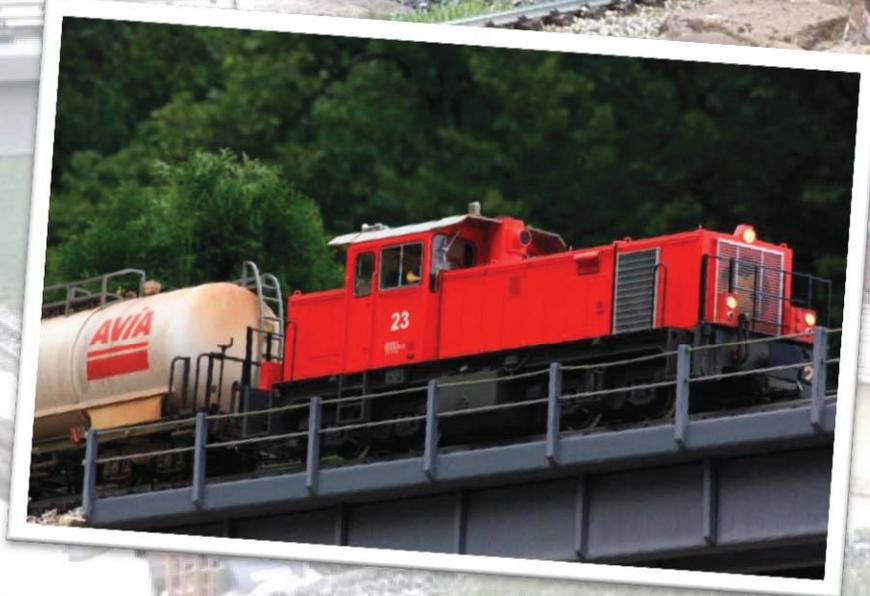
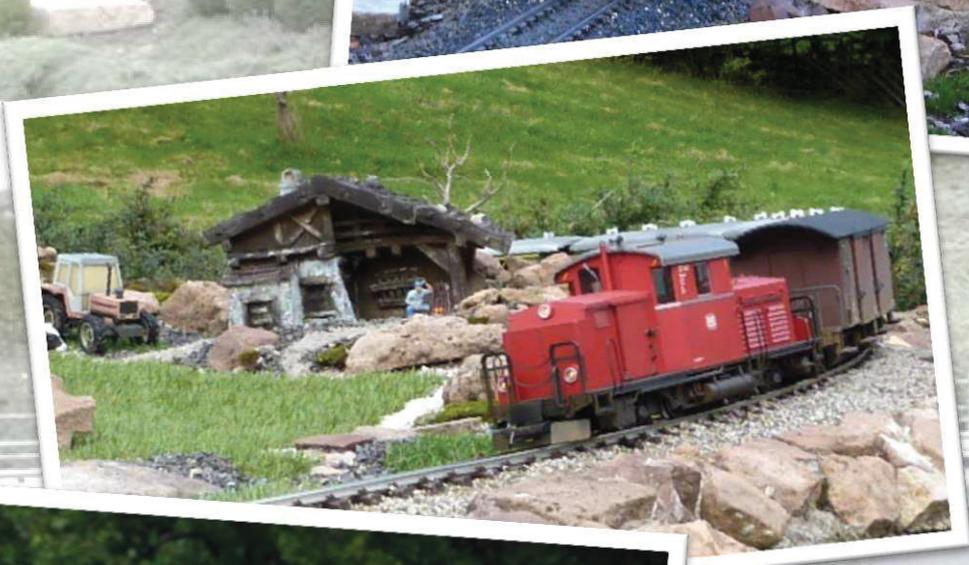
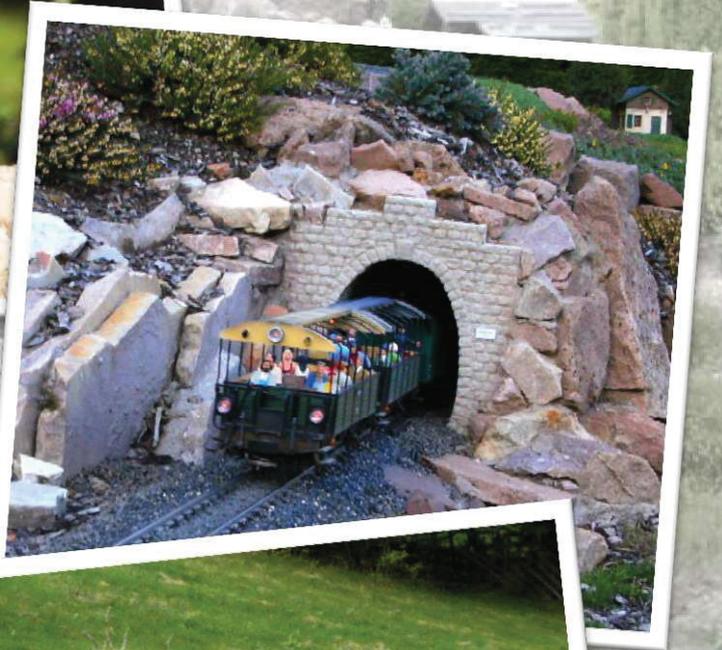
- Beste Tonqualität durch Original-Aufnahmen, gesampelt in 22050 Hz, 16 Bit.
- Bis zu neun Kanäle gleichzeitig.
- Endstufe für Lautsprecher mit 8 Ω.
- Datenspeicher bis zu 380 Sekunden Sound.
- Situationsabhängiges Abspielen der Sounds entsprechend der aktuellen Fahrt.
- Einstellung der Lautstärke und weiterer Parameter per CV (auch POM).
- Tunnel-Fader auf einstellbare Lautstärke.
- Anschluss für Sensor zur radsynchronen Tonwiedergabe bei Dampflok.
- Anschluss für Neigungs-Sensor (bergwärts / eben / talwärts).
- Anschluss für situationsabhängig gesteuerte, gepulste Verdampfer **DIETZ** Dampf-S.
- Last- und Leerlaufzustand auch per Funktion schaltbar.
- Schaltausgänge für Dampferzeuger, Feuerbüchse, Bremslicht und Pantographenblitz.
- Funktionsmapping F 0 bis F 28.
- Umschaltbare Lautstärke z.B. für Nachtbetrieb.
- Einstellbarer Achtungspfeiff.
- Pfeifen in beliebiger Länge - wahlweise mit Hall und Echo-Effekten.
- Lichtsteuerung über Funktion Turbogenerator / Batteriehaupschalter.
- Bis zu 99 einzeln schaltbare Sounds pro Modul.
- Betrieb ausschließlich an SUSI-Schnittstelle.
- Zwei Jahre Garantie auf Materialfehler.

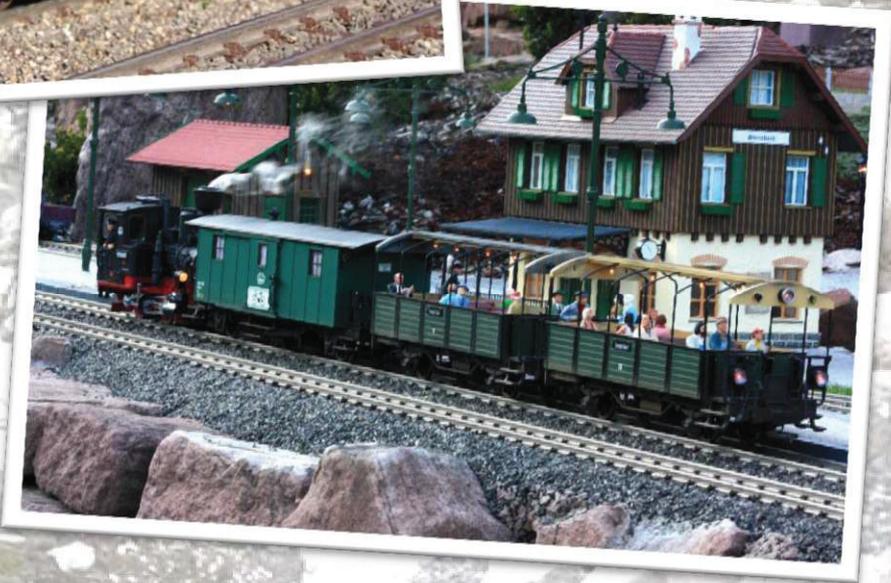
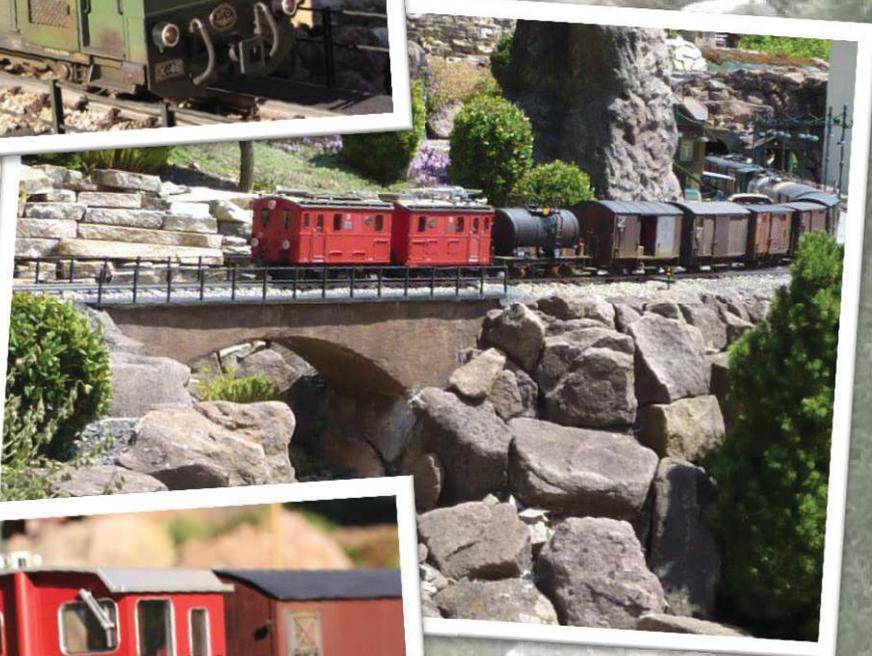
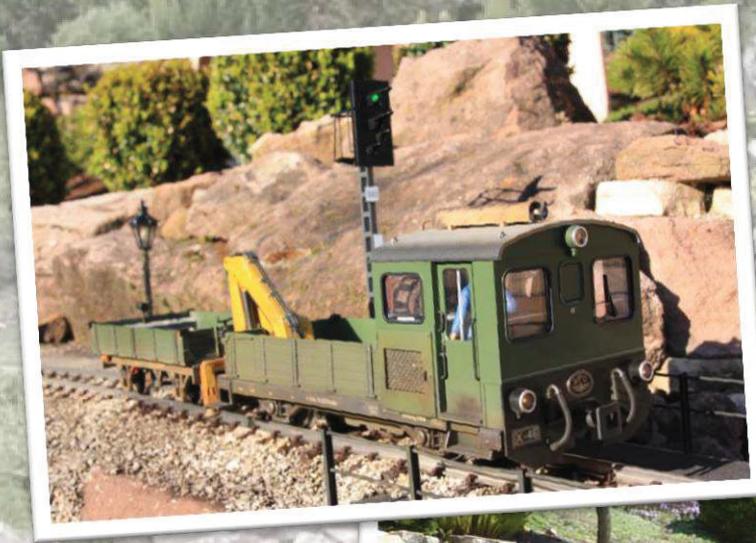


Die Anschlüsse der Profi Soundmodule sind kompatibel zu den bisherigen Soundmodulen der X-clusive-S Serien, so dass ein einfacher Austausch bzw. ein einfaches Update auf das neue Modul problemlos möglich ist. Bei Verwendung des gepulsten Verdampfers **DIETZ** Dampf-S empfehlen wir dessen Update auf Version 2.0 (oder höher) und den Anschluss am entsprechenden Ausgang des Soundmoduls.



BILDER





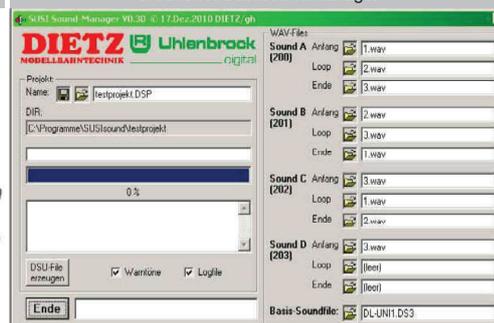
SOUNDZUBEHÖR

<p>ZP USV</p> 	<p>Stromversorgung für Soundmodule</p> <p>Mit der Zusatzplatine ZP USV ist es möglich Geräuschmodule vom Typ XLC und X-clusive-II im Analogbetrieb einzusetzen. Die Zusatzplatine übernimmt bei stehender Lokomotive für eine bestimmte Zeit die Stromversorgung, inklusive Ein- und Ausschalten, ohne dass Akkus oder weitere Komponenten benötigt werden.</p>
<p>NFV 06</p> 	<p>Zusatzverstärker</p> <p>Der Zusatzverstärker NFV 06 erhöht die Leistung der Geräuschmodule auf maximal 14 Watt Ausgangsleistung und stellt somit auch für schwierige Anwendungsfälle im Gartenbahnbereich ausreichend Lautstärke zur Verfügung. Integriertes Poti zur Lautstärkeregelung. Betriebsspannung 16-24 V=.</p>
<p>KABEL</p>	<p>Ersatz-Kabel für X-clusive-II Module</p>
<p>KAB-XLC</p>	<p>Ersatz-Kabel für Soundmodule XLC und S1/S2/S3</p>
<p>KAB 07 / KAB 11</p>	<p>Ersatz-Kabel 7-polig und 11-polig für Soundmodule X-clusive-S & Profi</p>
<p>SUSI-Y</p>	<p>SUSI-Verteilerkabel zum Anschluss von zwei SUSI Komponenten</p>
<p>SUSI-4X</p>	<p>SUSI-Verteilerplatte für maximal drei SUSI Komponenten</p>
<p>SUSI-VK</p>	<p>SUSI-Verbindungskabel 15 cm für zwei SUSI Komponenten</p>
<p>POTI 1</p>	<p>Lautstärkepoti hochwertige Ausführung mit Metallachse</p>
<p>POTI 2</p>	<p>Lautstärkepoti einfache Ausführung</p>
<p>REED 1</p>	<p>Reedkontakt vergossene Ausführung</p>
<p>REED 2</p>	<p>Reedkontakt Glasrohr- Ausführung</p>
<p>MAGN 1</p>	<p>Magnet für Taktgeber, 10 x 2 mm, zuschneidbar</p>
<p>MAGN 2</p>	<p>Magnet für Taktgeber, 8 x 3 mm, zuschneidbar</p>
<p>FEUER</p> 	<p>Feuerschein</p> <p>Zusatzschaltung zur Imitation des Feuerscheins in der Feuerbüchse. Zur Montage in der Stehkesselrückwand. Beim Anschluss der Feuer-Platine an die DIETZ Geräuschelektronik wird automatisch während des Kohleschippens das Kesselfeuer der offenen Feuertüre imitiert.</p>
<p>SUSI-TAST</p>  <p>In Vorbereitung</p>	<p>Anschlussadapter für SUSI Komponenten</p> <p>Platine zum Anschluss und Test von SUSI Komponenten ohne Verwendung eines Lokdecoders und ohne Computer. SUSI-Ausgang und Eingang für 29 Taster (Stiftleiste). Betriebsspannung 12-24 V Gleich- oder Wechselspannung.</p>
<p>SUSI-PRU</p> 	<p>Programmer</p> <p>Programmiergerät zum Bespielen der Geräuschmodule micro, S3 und X-clusive sowie Uhlenbrock Intellisounds mit neuen Sound-Dateien. Auch verwendbar zum Einstellen und Auslesen der CVs angeschlossener SUSI-Komponenten. Das Programm SUSIkomm bietet zudem die Möglichkeit ganze CV-Listen für Ihre Soundmodule oder sonstigen SUSI-Komponenten abzuspeichern und aufzurufen.</p>

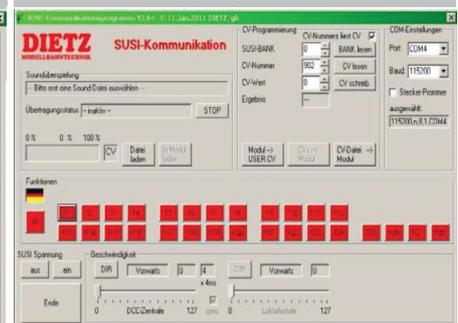
Programmer SUSI - PRU



Screenshot SusiSoundManager



Screenshot SUSIkomm





INFO



Alle aufgelisteten Lautsprecher wurden auf ihre Klangqualität und auf ihren Wirkungsgrad getestet und in der jeweiligen Größe als bestmögliches Exemplar für die Verwendung mit **DIETZ** Geräuschmodulen ausgesucht. Die Maße in Klammern beschreiben den Außendurchmesser/Einbautiefe.

DLS 40 (40/10) **DLS 45** (45/18)

DLS 50 (50/18) **DLS 57** (57/17)

DLS 66 (66/18)

DLS 77 (77/23)



Hochwertige Kleinlautsprecher

Kleinlautsprecher mit 40 mm bis 77 mm Durchmesser.

Ausführungen mit sehr guter Klangqualität und gutem Wirkungsgrad. Die Lautsprecher DLS 40 und DLS 45 sind wahlweise auch quadratisch mit Befestigungsplatte lieferbar.

DLS H3 (31/15) **DLS V5** (50/25)

DLS H5 (50/21) **DLS V7** (67/33)

DLS H6 (57/25)

DLS H7 (67/26)



Hochwertige HiFi-Lautsprecher

in Miniaturausführung mit sehr gutem Wirkungsgrad, sehr gutem Klang und für die jeweilige Größe sehr guter Basswiedergabe bei ausreichend hohen Belastbarkeiten von 3-8 W. Die Lautsprecher H3 und H5 sind rund ohne Befestigungslaschen, während H6 und H7 wahlweise mit Befestigungslaschen lieferbar sind. Lautsprecher von **VISATON** mit gutem Wirkungsgrad und für die Größe hervorragender Tonwiedergabe. DLS V5 und DLS V7 mit quadratischer Abdeckplatte und Bohrungen für Befestigungsschrauben.

DLS 2514

DLS EM

DLS EM-W



Ovale Miniatur-Lautsprecher

mit größtmöglicher Oberfläche. Guter Wirkungsgrad und guter Klang. Belastbarkeiten von 1 bzw. 2 W. Sehr gut geeignet zum Einbau in H0 Waggons und Triebfahrzeuge. **DLSEM-W** wie DLS-EM, aber mit wetterfester Kunststoffmembran. Abmessungen von nur 19,5 x 13,5 x 7,5 (DLS 2514) bzw. 40 x 28 x 11 mm (DLS EM).

DLS W5 (50/20)

DLS W7 (66/22)

DLS MW (87/40)



Wetterfeste Lautsprecher

mit Kunststoffmembran und mit sehr gutem Wirkungsgrad sowie hoher Belastbarkeit von 2 W bzw. 15 W (DLS MW). Für alle Anwendungen im Freien und dort, wo gleichzeitig hohe Lautstärke gefordert wird. Die Lautsprecher sind standardmäßig rund, ohne Befestigungslaschen (DLS W5 & W7) bzw. verfügen über eine Befestigungsplatte 87 x 87 mm mit vier Schlitzen zum Festschrauben (DLS MW).

DLS 1511 (15x11x4)

DLS 1913 (19,5x13,5x4)

DLS 15F (15x15x4,5)

DLS 18F (18x3,5)

DLS 20F (20x20x5)

DLS 23F (23x5)

DLS 28F (28x4)

DLS 40F (40x5)



Superflache Lautsprecher

mit nur 4 bis 5 mm Einbautiefe.

Guter Wirkungsgrad und guter Klang. Für alle Anwendungen bei geringer Einbautiefe. Besonders auch geeignet für Fahrzeuge in den Baugrößen N-H0.

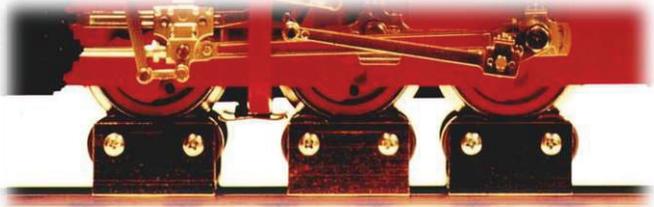


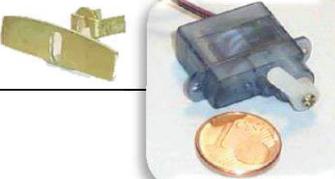
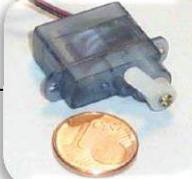
TIPP



Bitte wählen Sie für eine optimale Basswiedergabe immer den für den gewählten Einbauplatz größtmöglichen Lautsprecher!

ROCK `N` ROLL

	<h2 style="margin: 0;">INFO</h2>	
<p>Alle Rollenprüfstände von DIETZ MODELLBAHNTECHNIK sind modular aufgebaut. Sie kaufen nur die Anzahl einzelner Elemente, die Sie für Ihren Anwendungsfall benötigen. Die Benutzung ist sowohl mit als auch ohne Gleisstück möglich.</p>		
		

<p>DRP 32 DRP 45 DRP 64</p>		<p>Rollenprüfstände zum Einfahren, Testen und Vorführen von Lokomotivmodellen. Lieferbar in verschiedenen Spurweiten:</p> <ul style="list-style-type: none"> • DRP 0 für Baugröße 0 / 32 mm Spurweite • DRP 45 für Baugröße I + II / 45 mm Spurweite • DRP 64 für Baugröße II / 64 mm Spurweite <p>Einzelnes Element für angetriebene Achsen. Auf Anfrage können die Rollenprüfstands-Elemente auch für andere Spurweiten geliefert werden.</p>
<p>RS ES RS ESK RS ESS</p>		<p>Metallradsätze Edelstahl Edelstahlradsätze für alle gängigen Gartenbahnwaggons. Durch höheres Gewicht bessere Fahreigenschaften. Gegenüber Kunststoffrädern geringere Neigung zum Verschmutzen. Lieferbar mit normaler, isolierter Standardachse (RS-ES), mit Kugellager (RS-ESK) oder mit Kugellager und Stromabnahme (RS-ESS).</p>
<p>DEK M2 DEK MV</p>		<p>Fernsteuerbare Entkuppelmechanik Ferngesteuerte Entkuppel zum Einbau in II m Fahrzeuge in Verbindung mit LGB-Hakenkupplungen oder baugleichen Kupplungen. Mit diesem Entkuppel ist es möglich vorgeannte Fahrzeuge an (fast) jeder Stelle der Anlage ferngesteuert abzukuppeln. Auch das Entkuppeln von Fahrzeugen mit beidseitigem Kupplungshaken (symmetrische Kupplung) ist problemlos möglich!</p> <p>DEK M2 - robuste Standardversion DEK MV - Miniaturausführung</p> <p>Es wird für jede Fahrzeugseite ein Mechanikset benötigt. Die Steuerelektronik wird pro Fahrzeug jedoch nur einmal benötigt. Bei Verwendung eines entsprechenden Decoders kann dieser die Steuerelektronik kostensparend ersetzen.</p>
<p>DEK DX</p>		<p>Stuerelektronik für Entkuppelmechanik Stuerelektronik für Entkuppelmechanik DEK M2 oder DEK MV in Verbindung mit beliebigem Digitaldecoder oder Fernsteuerempfänger. Wenn beide Entkuppel gleichzeitig betätigt werden genügt pro Fahrzeug eine Steuerelektronik.</p>
<p>DEK PL</p>		<p>Entkuppelplatte Entkuppelplatte einzeln für Eigenbauten und als Ersatz.</p>
<p>S-TL</p>		<p>Miniatur-Servo Miniaturservo nur 25 x 25 x 10 mm groß.</p>

Alle unsere Beleuchtungseinrichtungen zeichnen sich durch qualitativ hochwertige Bauteile und Schaltungen sowie eine Fertigung in Deutschland aus. Durch den Einsatz von Schaltnetzteilen und die Verwendung von hocheffizienten LEDs erreichen wir extrem niedrige Stromverbrauchswerte von nur wenigen mA am Gleis. Des Weiteren ist durch die elektronische Steuerung eine gleichbleibende Helligkeit bereits ab etwa 4 V gewährleistet. Die Helligkeit an unseren Beleuchtungen ist per Poti oder per CV einstellbar.

Alle Beleuchtungseinrichtungen sind wahlweise in warmweißem Glühlampenlicht (-WW) oder in Leuchtstofflampenlicht (-NL) lieferbar.

LL-HB-WW

LL-HB-NL

Preiswerte Häuserbeleuchtung mit integriertem DCC- oder Motorola Decoder



Digital schaltbare Häuserbeleuchtung, wahlweise auf Weichenadresse oder auf Lokadresse und Funktion programmierbar (Bei Motorola-Betrieb keine Weichenadressen). Helligkeit per CV einstellbar. Lieferbar in Glühlampenlicht (-WW) oder in Leuchtstofflampenlicht (-NL). Lange und kurze DCC Adresse. Besonders günstig im 10er Pack.

LL-006-WW

LL-006-NL

Waggonbeleuchtung



für digitalen und analogen Betrieb. Anschluss für Pufferkondensator, Helligkeit per Poti einstellbar, Anschluss über Schraubklemmen. Montage mittels Schrauben oder Klebeband. Abmessungen 150 x 10 x 5 (14) mm.

LL-DCC-WW

LL-DCC-NL

Waggonbeleuchtung mit integriertem DCC- oder Motorola Decoder*



Waggonbeleuchtung für DCC- oder Motorola-Betrieb mit Anschlüssen für Pufferkondensator, Schlussbeleuchtung (auch mit Blinkfunktion), Bühnenlicht und Steuerwaggon-Stirnlicht sowie für Ergänzungsleisten LL-ERG. Alle Lichtfunktionen einzeln schaltbar. Helligkeit über zwei CVs einstell- und umschaltbar z.B. Für Tag- / Nachtbetrieb. Einstellbares Neonflackern und wahlweise Steuerung der einzelnen Lichtfunktionen per Zufall. Weitere umfangreiche Funktionszuordnungen per CV-Mapping (Mapping bis F28). Gleisanschluss über Schraubklemmen, zusätzliche Ausgänge über Löt pads. Montage per Schrauben oder Klebeband möglich. Abmessungen 150 x 10 x 5 (14) mm.

* Motorola Betrieb nur mit eingeschränktem Funktionsumfang

LL-ERG-WW

LL-ERG-NL

Waggonbeleuchtung



Ergänzungsleiste zur ausschließlichen Verwendung mit LL-DCC. Zum preiswerten Beleuchten längerer Waggon. Maximal drei Ergänzungsleisten können an LL-DCC angeschlossen werden. Der Anschluss erfolgt über Löt pads. Abmessungen 150 x 10 x 5 mm.



INFO



Unsere LEDs können Sie auch einzeln kaufen. Wahlweise in SMD-, 3 mm- oder 5 mm-Ausführung. In den Varianten „warmweiß“ oder „Neonlicht“ verfügbar. Außerdem Duo-LEDs mit rot/weiß in einem Gehäuse erhältlich.



VERDAMPFER

DAMPF-S

Radsynchroner (=gepulster) Verdampfer



gepulster
Verdampfer



Demo-Videos hierzu finden Sie auf unserer Homepage:

www.d-i-e-t-z.de

Verdampfer mit Vorratstank zum Einbau in Dampflokk- und in Diesellokmodelle. Betrieb per CV umschaltbar für Dampf- oder Diesellok. Bei Dieselloks synchrones Ausblasen parallel zum Anlassvorgang und dynamisches Ausblasen während des Beschleunigens und Fahrens. Bei Dampfloks taktischer Ausstoß parallel zum Auspuffschlag eines angeschlossenen Soundmoduls. Zusätzlich bei Dampfloks schaltbarer Hilfsbläser und Funktion „Heizer schaufelt“. Wahlweise per Funktion oder automatisch über Soundmodul schaltbar. Anschluss über SUSI-Schnittstelle. Zusätzlich zur Standardausführung ist auf Anfrage eine Version mit großem Vorratstank zum Einbau in Dampflokkessel lieferbar (Dampf-T). Die Software des Verdampfers ist umschaltbar auf Zylinderdampf. Nach dem Eigenbau entsprechender Schlauchführungen kann der Dampf-S auch für diesen vorbildgerechten Einsatz verwendet werden. Alle **DIETZ** Geräuschmodule der Serien X-clusive-S und Profi-Sound verfügen zudem über das passende Geräusch „offene Zylinderventile“. Die Profi-Soundmodule haben einen speziellen Ausgang für den Anschluss des gepulsten Verdampfers **DIETZ** Dampf-S - sowohl für Dieselloks als auch für Dampfloks (Schlot- und Zylinderdampf, sowie Dampfpeife). Bei Anschluss des Verdampfers kann dieser ab Version 2.0 komplett vom Soundmodul und absolut synchron zur entsprechenden Geräuscentwicklung gesteuert werden, was sowohl bei Dampfloks als auch bei Diesellok seinen absolut vorbildgerechten Dampfstoß ermöglicht. Ein besonderes Highlight ist es den Verdampfer zusammen mit dem Profi-Sound synchron zur Pfeife einzusetzen.

Abmessungen: 51 x 30 x 30 mm.





INFO



Unser Kehrschleifenmodul DKS-UNI ist für jede Baugröße und jedes Digitalsystem einsetzbar. Es ist nicht geeignet für Analogbetrieb. Zur Anpassung an die Systemspannung ist auf dem Modul ein Poti vorhanden, das mit einem kleinen Schraubendreher eingestellt werden kann. Für einen Betrieb im Freiland empfehlen wir, das Modul mit Plastik 70 Spray gegen Feuchtigkeit zu schützen und zusätzlich an einem möglichst trockenen Ort (z.B. in einem Modellbahn-Häuschen) unterzubringen.

DKS UNI



Kehrschleifen-Elektronik

Drehscheiben-Elektronik

Diese Schaltung ermöglicht das vollautomatische Befahren von Kehrschleifen, Gleisdreiecken und Drehscheiben in Digitalsystemen ohne Schalt- oder Reedkontakte und ohne jede Veränderung an den eingesetzten Fahrzeugen.

Die DKS UNI besitzt zusätzlich Schalteingänge für die externe Ansteuerung des Umschaltvorgangs z.B. durch Reedkontakte oder Lichtschranken. Die DKS UNI ist für Anlagen bis maximal 15 A Fahrstrom geeignet. Nur für Digitalbetrieb! Anschluss über Schraubklemmen.

Abmessungen: 68 x 57 x 24 mm.

DDS-LR



Drehscheiben-Steuerung

Universal-Drehscheibensteuerung für handelsübliche Drehscheiben von Baugröße Z bis 0, einschließlich der alten Märklin Metalldrehscheibe. Komfortable Ansteuerung wahlweise über Weichenadresse +/- oder über externe Taster. Positionsgenaue Ansteuerung der Gleisabgänge über jeden handelsüblichen Handregler mit Weichenansteuerung. Anschluss über Schraubklemmen.

Abmessungen: 100 x 89 x 34 mm.



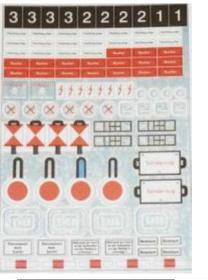
Drehscheiben-Steuerung

Für unsere Modellbahner haben wir uns dazu etwas einfallen lassen.



Mit der Schaltung DDS-LR können handelsübliche Drehscheiben auf besonders einfache Art angesteuert werden: Sie drücken lediglich so oft den jeweiligen Taster für Rechts-/Linkslauf, wie Sie Gleisanschlüsse weiterfahren möchten bzw. betätigen im Digitalbetrieb die eingestellte Weichenadresse mehrfach über +/- und die Drehscheibe stoppt am gewünschten Gleisanschluss. Zusätzlich ist es möglich, die Drehscheibe über verschiedene Weichenadressen (max. 48) automatisch zum gewünschten Gleisanschluss laufen zu lassen.



<p>WBS 01</p>		<p>Schildersatz</p> <p>Wetterfeste, selbstklebende Schilder für Fahrzeuge.</p> <p>Bogen mit über 100 selbstklebenden Schildern aus 0,4 mm dicker Spezialfolie. Dreifarbig bedruckt.</p>
<p>LZS 01</p>		<p>Lampenzubehör</p> <p>Zurüstsatz für LGB - Lampen bestehend aus Lampenring und Umstellhebel.</p>
<p>FASSG</p>		<p>Fassung</p> <p>Fassung für handelsübliche Steck-Glühbirnen. Passende LGB Glühbirnen mit 5 bzw. 22 V sind ebenfalls lieferbar.</p>
<p>ZSL CH</p>		<p>Zugschlussleuchte</p> <p>Zugschlussleuchte, blinkend nach Schweizer Vorbild. Modell komplett aus Metall mit wetterfester Frontfolie.</p>
<p>LH BEL</p>		<p>Beleuchtungssatz</p> <p>Display-Beleuchtungssatz für Lenz LH 100. Einbau nur bei DIETZ MODELLBAHNTECHNIK.</p>
<p>DLV 05</p>		<p>Verlängerungskabel</p> <p>Verlängerungskabel 5 Meter für Lenz Handregler LH 100.</p>
<p>VERB 5 VERB 5 NI</p>		<p>Schienenverbinder</p> <p>Schienenverbinder für 11m Gleise, einteilig. Gleisarretierung durch vier Edelstahlschrauben von oben. Lieferbar in Messing oder vernickelt.</p>
<p>TC 008</p>		<p>Klebstoff</p> <p>Klebstoff für LGB Kunststoff-Teile. Klebt zuverlässig alle LGB Gehäuseteile. Nicht geeignet für Weichkunststoffteile wie z.B. Griffstangen.</p>
<p>KANTE</p>		<p>Bahnsteigkante</p> <p>Bahnsteigkante aus wetterfestem Kunststoff, anreihbar. Packung mit 10 Stück.</p> <p>Abmessungen: 60 x 25 x 53 mm.</p>
<p>LOKLIEGE</p>		<p>Schaumstoffliege</p> <p>Schaumstoffliege zur Durchführung aller Wartungs- und Pflegearbeiten an Ihren Gartenbahnfahrzeugen.</p> <p>Abmessungen: 500 x 200 x 100 mm.</p>

Standardsignale in Anlehnung an die KS Signale der HSB zur Verwendung mit diversen Bahngesellschaften. In Deutschland in Handarbeit aus hochwertigem und wetterfestem Kunststoff hergestellt. Lieferung erfolgt komplett mit Befestigungsplatte und Schilderbogen für diverse Signalbeschriftungen.



<p>H2</p> 	<p>Signal Zweibegriffig: rot / grün</p> <p>Lichtsignal Baugröße II m mit wartungsfreien, langlebigen Leuchtdioden und eingebautem Vorwiderstand für 12-24 V= Betriebsspannung. Anschluss über Schraubklemme im Mastfuß.</p> <p>Abmessungen: 50 x 40 x 272 mm Bodenplatte: 50 x 150 x 6 mm</p>
<p>H2R</p> 	<p>Signal Dreibegriffig: rot / grün / weiß</p> <p>Lichtsignal Baugröße II m mit wartungsfreien, langlebigen Leuchtdioden und eingebautem Vorwiderstand für 12-24 V= Betriebsspannung. Anschluss über Schraubklemme im Mastfuß.</p> <p>Abmessungen: 50 x 40 x 280 mm Bodenplatte: 50 x 150 x 6 mm</p>
<p>H3</p> 	<p>Signal Dreibegriffig: rot / grün / gelb</p> <p>Lichtsignal Baugröße II m mit wartungsfreien, langlebigen Leuchtdioden und eingebautem Vorwiderstand für 12-24 V= Betriebsspannung. Anschluss über Schraubklemme im Mastfuß.</p> <p>Abmessungen: 50 x 40 x 280 mm Bodenplatte: 50 x 150 x 6 mm</p>
<p>H3R</p> 	<p>Signal Vierbegriffig: rot / grün / gelb / weiß</p> <p>Lichtsignal Baugröße II m mit wartungsfreien, langlebigen Leuchtdioden und eingebautem Vorwiderstand für 12-24 V= Betriebsspannung. Anschluss über Schraubklemme im Mastfuß.</p> <p>Abmessungen: 50 x 40 x 280 mm Bodenplatte: 50 x 150 x 6 mm</p>
<p>WL-KS WL-KS-B</p> 	<p>Weichenlaterne</p> <p>Moderne Weichenlaterne aus wetterfestem Kunststoff im Maßstab 1:22,5. Wahlweise lieferbar als Fertigmodell (WL-KS) oder als Bausatz (WL-KS-B). Die Lieferung erfolgt mit Sockelplatte mit der eine einfache Befestigung am Gleis möglich ist. Zur optimalen und vorbildgerechten Ansteuerung empfehlen wir unsere Decoder DSE-F3 oder DWD-X1.</p> <p>Höhe der Weichenlaterne mit Fuß: 42 mm</p>

Gmf 4/4

Diesellok Gmf 4/4

Nr. 242 / 243 der RhB

Aufwändiges Handarbeitsmodell aus Kunststoff und Metall. Sichtbarer und angetriebener Kühlerventilator. Serienmäßig mit Digitaldecoder, **DIETZ** Profi-Sound, gepulstem Verdampfer, Entkuppler und wartungsfreier und vorbildgerecht wechselnder rot-weißer LED-Beleuchtung. Originalgetreu in der Farbe gelb, auf Kundenwunsch auch in anderen Farben erhältlich.



Kö 6502-RT

Kö 6502-AR

Diesellok Kö 6502

Diesellok Kö 6502 RbD Greifswald/BD Halle. Hergestellt in aufwändiger Handarbeit aus Kunststoff unter Verwendung von LGB Fahrwerksteilen. Serienmäßig mit Digitaldecoder, Geräuschelektronik, Entkuppler und wartungsfreier und vorbildgerecht wechselnder rot-weißer LED-Beleuchtung. Zwei verschiedene Ausführungen lieferbar.



Xrot 9213

Dampf-Schneesleuder

Xrot 9213 der RhB



Aufwändiges Handarbeitsmodell der Schneesleuder Xrot 9213.
 Maßstabsgetreues 1:22,5 Modell in Gemischtbauweise Kunststoff und Metall.
 Ausgestattet mit Digitaldecoder, **DIETZ** Profi-Sound sowie gepulstem Verdampfer.
 Vorbildgerechte Beleuchtung. Zwei Motoren für Antrieb der Sleudereinheit und Fahrbetrieb.



Achtung:

Bei diesem Fahrzeug handelt es sich um ein Modellfahrzeug. Es ist keine echte Schneeräumung möglich.

K12003

RhB Universalwaggon R-w

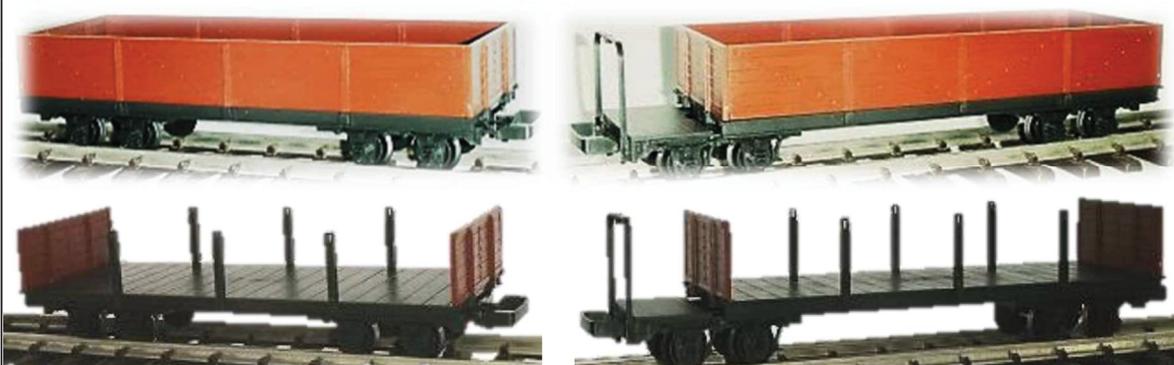
Feinstes Kunststoffmodell des RhB Rungenwaggon. Abklappbare Rungen und einsteckbare Seitenwände. LüP 65 cm. Serienmäßig Metallradsätze.



K-BS-4

Feldbahnwaggon 4er Set

Vier Feldbahnwaggon aus Kunststoff im Maßstab 1:22,5. Schnellmontage-Bausatz (Montage ohne Klebstoff möglich) mit allen benötigten Teilen für vier verschiedene Feldbahnwaggon.



Bitte beachten:

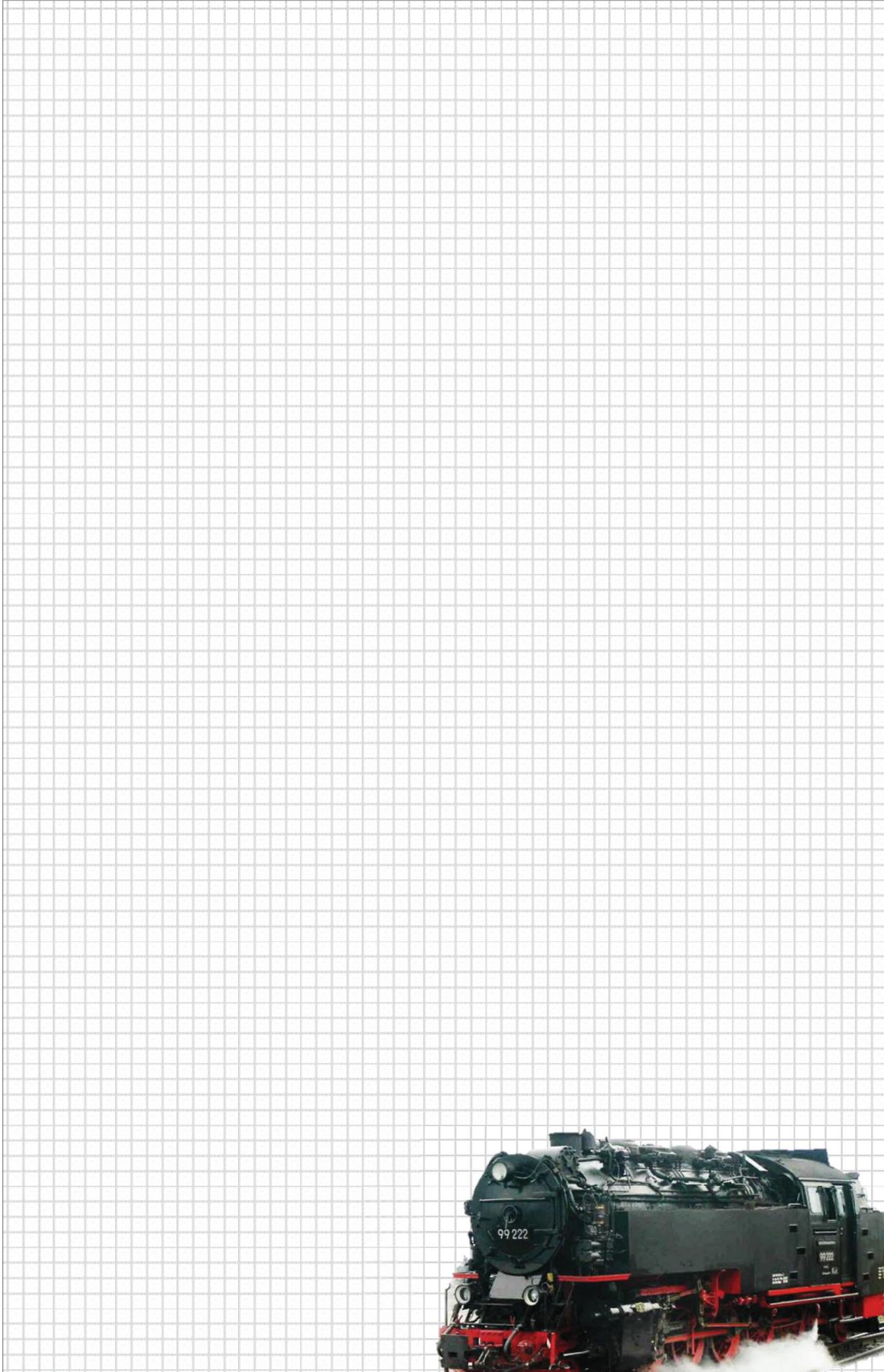


Feldbahn-Fahrzeuge und Rungenwaggon sind nur noch in begrenzter Anzahl verfügbar.
 Sie werden nach ihrem Abverkauf vorerst nicht wieder hergestellt.

NOTIZEN



WUNSCHZETTEL



DIETZ ELEKTRONIK GmbH & Co. KG

Hindenburgstraße 31

D-75339 Höfen

Phone: +49 (0)7081-6757

Mail: info@d-i-e-t-z.de

www.d-i-e-t-z.de

www.dietz-modellbahntechnik.de



Mein **DIETZ MODELLBAHNTÉCHNIK** Fachhändler:

