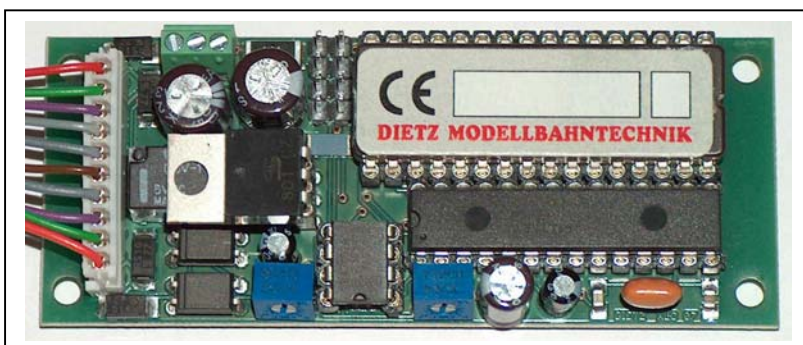


DIETZ MODELLBAHNTECHNIK

Geräuschmodule XLC



Geräuschelektronik der absoluten Spitzenklasse für die originalgetreue Wiedergabe entsprechender Vorbildgeräusche durch modernste Digital-Speichertechnik.

Betriebsspannung 12 bis 24 Volt Gleich-, Wechsel- oder Digitalspannung,
oder Akkubetrieb mit 4 Zellen (5 Volt)

Trafobetrieb zusätzlich mit Stromspeicher ZP USV möglich.

Der Anschluss erfolgt über servicefreundliche Steckverbindungen.

Geeignet zum Einbau für Baugrößen von 0 - II

Stationärer Einbau in die Anlage ab Baugröße Z möglich.

Abmessungen 34 x 84 x 18 mm

- ▶ Originalaufnahmen ▶ Mehrkanalig ▶ Lastabhängiger Sound
- ▶ Für alle Systeme ▶ Lokmaus Modus möglich
- ▶ Leichter Selbsteinbau ▶ Einfacher Anschluß
- ▶ Kompakt ▶ Servicefreundlich

Soundmodule
XLC



DIETZ MODELLBAHNTECHNIK

Info

XLC



Aktueller Stand August 2008 - Änderungen, die dem technischen Fortschritt dienen, vorbehalten.

DIETZ MODELLBAHNTECHNIK

Anschluss - Schema für Geräuschmodule der Serie XLC:

Anschlüsse:

2x rot = Motor
2x grün = Gleis
2x violett = Lautsprecher
3x grau = Eingänge
1x braun = Minuspol

Eingang grau 1

Eingang grau 2

Eingang grau 3

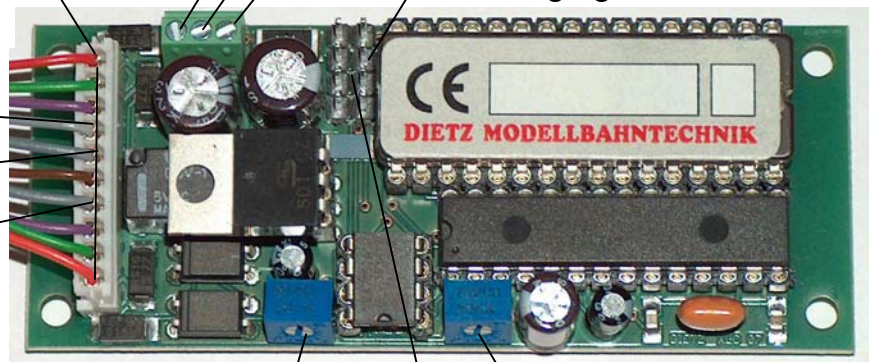
Externe Stromversorgung

+ Pol für zusätzlichen Kondensator

Minuspole

+ Pol Akku 5 Volt

Eingang für LGB Pulschette



Einstellung Geschwindigkeit und Bremsen

Lautstärkeregelung

Aktivieren der Eingänge grau 1 und 3 durch Schalten nach Minuspole per Taster, Schalter oder Digitaldecoder.

Jumper – für verschiedene Betriebsarten

Eingang grau 2 ausschließlich bei Dampflok für Radkontakt (bei synchronem Betrieb) nach Minuspole schaltend

Bedeutung der Jumper – von oben nach unten:

Jumper 1 – Ohne Funktion – Parkplatz für nicht gebrauchten Jumper

Jumper 2 – Modul eingeschaltet

Jumper 3 – Trafobetrieb (Pfeife und Glocke auf Mindestwerte), Abschaltung nach 30 Sek.

Jumper 4 – Bei Dampflok Auspuffschlag ohne Radkontakt über Fahrspannung

Für Betrieb mit LGB Pulschette muss Jumper 3 gesteckt werden. Die Auslösung der Funktionen erfolgt per Anschluss am Steckplatz Jumper 2 rechter Stift.

Die XLC Soundmodule von DIETZ MODELLBAHNTÉCHNIK sind kein Kinderspielzeug und dürfen wegen herstellungsbedingter scharfer Ecken und Kanten auch nicht in Kinderhände gelangen!

Geräuschmodule ausschließlich für den bestimmungsgemäßen Gebrauch einsetzen!

Schließen Sie das Geräuschmodul entsprechend dem Anschlussplan über die mitgelieferte 10polige Kabelverbindung an.

Lautsprecher: Verwenden Sie für eine optimale Tonwiedergabe bitte grundsätzlich hochwertige Lautsprecher mit entsprechend gutem Klang und gutem Wirkungsgrad wie z.B. die Lautsprecher aus der DLS H... Serie von **DIETZ MODELLBAHNTECHNIK**. Verwenden Sie möglichst Lautsprecher mit einer Impedanz von 8 Ohm. Der Einbau der Lautsprecher sollte so erfolgen, dass die Lautsprecher durch eine entsprechende Öffnung im Fahrzeug oder in der Anlagenplatte nach Außen abstrahlen können. Durch falschen Einbau kann sehr viel Klangqualität und Lautstärke verloren gehen. Bitte verwenden Sie auch immer den für den jeweiligen Einbauplatz größtmöglichen Lautsprecher - Sie verbessern dadurch die Wiedergabe insbesondere der tiefen Töne.

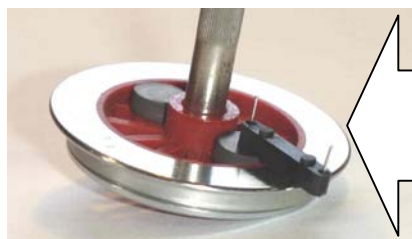
Montage: Zur Montage hat das Geräuschmodul 4 Bohrungen mittels derer es auf einer geeigneten Unterlage festgeschraubt werden kann, wobei Sie unbedingt darauf achten müssen dass die Platinenunterseite keine metallischen und elektrisch leitenden Flächen berührt - In diesem Fall bitte eine geeignet Unterlage aus Kunststoff zur Vermeidung von Kurzschlüssen dazwischen bauen. Alternativ kann die Befestigung kann auch mittels Doppelklebeband durchgeführt werden.

Betrieb: Nach Anlegen der Betriebsspannung ist das Modul sofort betriebsbereit. Bei aktiviertem Trafo- oder Lokmaus-Betrieb startet das Geräuschmodul automatisch die Wiedergabe der Standgeräusche. In diesem Modus werden die einzelnen Geräusche durch mehrfaches Betätigen (Tasten nach Minuspol bzw. per Decoder) über Eingang grau 3 abgerufen. Bei normalem Digitalbetrieb mit mehreren Funktionen ertönen die jeweiligen Geräusche nach Betätigen der entsprechenden Funktionseingänge grau 1 und grau 2. Die Belegung der Funktionen ist dabei je nach Vorbild-Type unterschiedlich (einfach ausprobieren und anhören). Das Auslösen der einzelnen Geräusche erfolgt durch Schalten der Funktionseingänge nach Minuspol (braunes Kabel). Dies kann durch Schalter, Taster, Relais, Reedkontakte oder durch einen Digitaldecoder erfolgen. Beim Anschluss an Digitaldecoder empfiehlt sich eine Verbindung des braunen Kabels vom Geräuschmodul mit dem Minuspol (MASSE / GND) des Digitaldecoders (ohne diese Verbindung kann es im Fahrbetrieb unter Umständen zu Störungen kommen). Bei Verwendung einer Funkfernsteuerung wird die Ansteuerung über zwischengeschaltete Relais empfohlen. Ebenso bei Steuerungen die nicht nach Minuspol schalten.

Einstellen der Potis: Mit dem Poti in der Zeichnung rechts kann die Lautstärke eingestellt werden. Wird eine externe Lautstärkeregelung gewünscht, wird dieser Poti im Uhrzeigersinn nach rechts auf Maximum eingestellt und dann die Lautstärke mit einem zusätzlichen Poti in der Lautsprecherzuleitung geregelt. Dieses sollte einen Wert von 50 oder 100 Ohm haben bei einer Belastbarkeit von mindestens 0,5 Watt. Geeignete Potis erhalten Sie bei Ihrem Fachhändler oder direkt bei **DIETZ MODELLBAHNTECHNIK**. Mit dem in der Zeichnung linken Poti stellen sie den Bremspunkt ein. Dazu stellen Sie Ihre Lok auf einen Rollenprüfstand von **DIETZ MODELLBAHNTECHNIK** und lassen die Lok mit Höchstgeschwindigkeit fahren, nun drehen Sie das Poti im Uhrzeigersinn (rechts herum) auf Maximum. Jetzt lassen Sie Ihre Lok langsamer werden bis zu der Geschwindigkeit, bei der Sie das Bremsenquietschen haben möchten. Drehen Sie das Poti gegen den Uhrzeigersinn langsam zurück bis das Bremsenquietschen ertönt. Damit ist die Einstellung für den Bremspunkt erledigt.

Auspuffschlag: Den Dampflok-Modulen liegen 2 Magnete und ein Reedkontakt bei. Die beiden Magnete kleben Sie bitte an die Innenseite eines Lokrades um 180° versetzt an. Bei LGB Fahrzeugen kann dies z. B. an der Innenseite des Kurbelzapfens und im Gegengewicht erfolgen. Den Reedkontakt bringen Sie nun so am Fahrwerk an, dass die beiden Magnete beim Drehen des Rades an der Ecke des Reedkontaktes vorbeikommen und so den Auspuffschlag radsynchron auslösen. Die Magnete dürfen nicht in der Mitte des Reedkontaktes vorbeigleiten, da sonst immer zwei Auspuffschläge ausgelöst werden. Bitte beachten Sie dass zur Wiedergabe des Auspuffschlags das Standgeräusch eingeschaltet sein muss (ohne Standgeräusch auch kein Fahrgeräusch). Selbstverständlich können Sie je nach Fertigkeit Magnete und Reedkontakt auch im Getriebekasten unterbringen. Auch ist es möglich anstelle des Reedkontaktes eine

Lichtschanke oder einen Hallsensor zu verwenden (z.B. Infineon TLE 4905). Diese sollten aber nur von versierten Bastlern die über entsprechendes Wissen und Können verfügen eingebaut werden.



Nebenstehende Abbildung zeigt wie die Magnete für das Auslösen des Dampfstoßes an einem LGB Rad angebracht werden können, sowie die Lage des Reedkontaktes.

Aus darstellungstechnischen Gründen fehlt das Getriebegehäuse an dem der Reedkontakt befestigt wird.

Lieferumfang: Allen Modulen liegen ein Anschlussplan, ein Anschlusskabel und zwei Jumper bei. Dampflokgeräuschen liegen zusätzlich 2 Magnete und ein Reedkontakt bei. Weitere Teile sind bei Bedarf gesondert zu bestellen.

Digitalbetrieb: Die Module der Serie XLC sind digitaltauglich und können mit handelsüblichen Decodern direkt verbunden werden. Es wird aber empfohlen das Spannungsregler IC hierbei zu kühlen. Die maximale Gleisspannung darf 24 Volt betragen. Die Geräusche wie Pfeife und Glocke werden so lange ausgelöst (bis zu einer maximal möglichen Abspieldauer) wie Ihre Digitalfunktion eingeschaltet bleibt. Es ist somit möglich z.B. einen sehr kurzen Achtungspfeiff als auch entsprechend lange Pfeiffe wiederzugeben.

Trafobetrieb: Sollen die Module XLC für Trafobetrieb eingesetzt werden, verwenden Sie bitte ergänzend die Zusatzplatine ZP USV zur Stromversorgung bei stehender Lokomotive oder alternativ 4 Akkuzellen (5 Volt)). Die ZP USV wird anstelle des Spannungsregler ICS aufgesteckt und schaltet das Modul selbstständig ein und aus. Bei der Verwendung eines Akkus geschieht das Ein- und Ausschalten ebenfalls automatisch. Der Akku wird während ausreichend hoher Gleisspannung zusätzlich mit 5 Volt geladen.

Verwendungsbereich: Die Geräuschmodule von **DIETZ MODELLBAHNTECHNIK** sind kein Kinderspielzeug und dürfen wegen technisch bedingter scharfer Ecken und Kanten auch nicht in Kinderhände gelangen! Die Geräuschmodule sind ausschließlich für den bestimmungsgemäßen Gebrauch in Modellfahrzeugen und auf Modellbahnanlagen bestimmt. Die maximal zulässigen Eingangsspannungen betragen 24 Volt. Beim Einbau ist auf ausreichende Isolation und auf genügend Störabstand zu benachbarten Bauteilen zu achten. Der zulässigen Umgebungstemperaturbereich liegt zwischen 0° und 70° Celsius (273K bis 343K). Der Betrieb in feuchter Umgebung und die Bildung von Kondenswasser sind zu vermeiden.

Für Anwendungsfälle bei denen die vom Modul abgegebene Lautstärke nicht ausreicht kann der externe Verstärker NFV 06 zusätzlich angeschlossen werden. Des weiteren kann über den Adapter NFA 01 auch jeder beliebige Verstärker angeschlossen werden. Bevor Sie einen zusätzlichen Verstärker anschließen, beachten Sie bitte ob Sie bereits alle Möglichkeiten des Lautsprechereinbaus ausgeschöpft haben.

Garantie: Auf die Geräuschmodule von **DIETZ MODELLBAHNTECHNIK** erhalten Sie 2 Jahre Garantie auf eine fehlerfreie Funktion der Bausteine. Diese erlischt bei unsachgemäßem Gebrauch, unsachgemäßer Montage oder bei Eingriffen an den Modulen. Im Schadensfall sind die Module ohne Kabel (10poligen Stecker vorsichtig herausziehen - die Verdrahtung bleibt erhalten) frei einzusenden an **DIETZ MODELLBAHNTECHNIK**. Nicht freigemachte Sendungen werden nicht angenommen.

Zubehör/Ersatzteile: Anschlusskabel, Reedkontakte, Magnete, Hallsensor und Potis sind auch einzeln bei Ihrem Fachhändler oder bei **DIETZ MODELLBAHNTECHNIK** erhältlich.

DIETZ MODELLBAHNTECHNIK