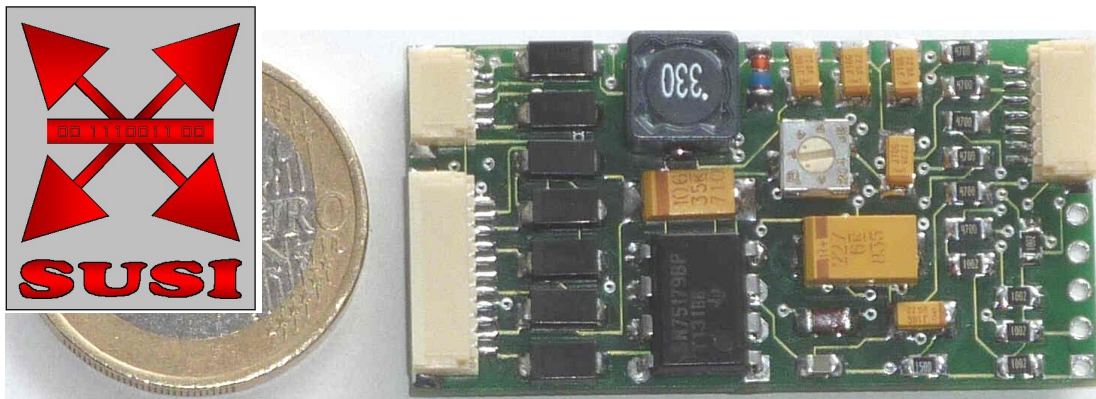


# **DIETZ**

## **MODELLBAHNTECHNIK**



### **Geräuschelektronik X-clusive-S V4**

Kompakte, preiswerte Elektronikbausteine zur vorbildgerechten Wiedergabe von digital abgespeicherten Original-Geräuschen

Betriebsspannung 12 bis 24 Volt Digital-Spannung

Der Anschluss erfolgt über die SUSI-Schnittstelle

Abmessungen 40 x 24 x 8 mm

Geeignet für alle Baugrößen von H0 - II



- **Jetzt noch kleiner !** - nur 41 x 24 x 7 mm - *ab Baugröße H0 in Fahrzeuge einbaubar*
- **Keine Abwärme** durch modernste Digitalschaltungstechnologie
- **Sehr gute Tonqualität** durch original Lok-Aufnahmen
- leistungsfähige **Endstufe** für Lautsprecher mit 4 oder 8 Ohm
- Großer Datenspeicher mit maximal **320 Sekunden Sound**
- **Fahrtabhängige**, intelligente Steuerung der Abspielvorgänge
- **Servicefreundlich** durch Anschlüsse per Steckverbindung
- Für den Betrieb an Decodern mit **SUSI-Schnittstelle**
- **Gleichzeitige Wiedergabe** der Geräusche durch **6-Kanaltechnik**
- **Einstellung** der Lautstärke und weiterer Parameter **per CV** (auch POM)
- Anschluss für Sensor zur **radsynchronen Tonwiedergabe** bei Dampflok
- **Schaltausgänge** für Dampferzeuger, Feuerbüchse, Bremslicht u.v.m.
- Auf Kundenwunsch Sonderanfertigungen lieferbar
- **2 Jahre Garantie** auf Materialfehler
- **Funktionsmapping** bis F 28
- **Umschaltbare Lautstärke** z.B. für Nachtbetrieb
- **Bremsenquietschen** wahlweise komplett **abschaltbar**
- Einstellbarer **Achtungspfeiff**
- **Lichtsteuerung** über Funktion Turbogenerator / Batterie Hauptschalter
- **Bis zu 20 einzeln schaltbare Sounds** pro Modul

Alle für die Geräuschmodule der Serie X-clusive-S V4 verwendeten Geräusche sind Originalaufnahmen von Vorbildfahrzeugen.

Sie hören also die Wiedergabe von absolut naturgetreuen Geräuschen, keine synthetisch erzeugten Sounds.

Durch den großen Frequenzbereich ist die Wiedergabequalität fast so gut wie von CD. Für einen besonders originalgetreuen Klang sind **DIETZ MODELLBAHNTECHNIK** - Geräuschmodule X-clusive-S V4 in Mehrkanaltechnik wie ein Studio-Tonbandgerät aufgebaut. Die Wiedergabe der Fahr- und Zusatzgeräusche kann dadurch gleichzeitig ohne gegenseitige Ausblendungen erfolgen. Zusatzgeräusche wie Pfeife oder Glocke können jederzeit, auch bei abgeschaltetem Stand- und Fahrgeräusch, wiedergegeben werden. Die Zusatzgeräusche können außerdem in der Tonlänge variiert werden - kurzes Einschalten ergibt z.B. einen kurzen Pfeiff, ein längerer Einschaltimpuls ergibt einen längeren Pfeifton. Die Wiedergabe der Dampflok-Fahrgeräusche kann wahlweise radsynchron oder über Fahrstufen gesteuert erfolgen.

## Anschluss der Geräuschmodule **DIETZ MODELLBAHNTECHNIK** Serie X-clusive-S V4

Geräuschmodule vom Typ X-clusive-S V4 für den Anschluss an die SUSI Schnittstelle werden am SUSI Ausgang des Decoders oder Funkempfängers nur angesteckt und sind nach Anschluss des Lautsprechers sofort betriebsbereit.

Über die SUSI Schnittstelle werden sie sowohl mit Energie als auch mit den erforderlichen Daten versorgt.

Wahlweise kann bei Dampflok-sounds noch ein Steuerkontakt für den Auspuffschlag angebracht werden.

Wird der radsynchrone Betrieb gewünscht, so muss ein geeigneter Steuerkontakt angeschlossen werden. Hierzu kann wahlweise ein Reedkontakt, ein Hallsensor (z.B. Infineon TLE 4905L) oder eine geeignete Lichtschranke verwendet werden. Ab Werk liegen den Modulen mit Dampflokgeräuschen ein Reedkontakt und zwei Magnete bei.

Den Geräuschmodulen der Serie X-clusive-S V4 liegen 3 Anschlusskabel zum Herstellen der entsprechenden Verbindungen bei.

Beim Einbau der Soundmodule ist darauf zu achten dass keine metallischen Teile im Fahrzeug berührt werden dürfen! Die Montage erfolgt am zweckmäßigsten mittels eines Stücks Doppelklebeband oder mit kleinen Schrauben durch die seitlichen Laschen der Module.

Der Lautsprecher sollte zur optimalen Wiedergabe so montiert werden dass er durch eine geeignete Öffnung des Fahrzeuges direkt ins Freie abstrahlen kann. Grundsätzlich wird der für den jeweiligen Einbauplatz größtmögliche Lautsprecher empfohlen. Eine so genannte Schallkapsel ist nicht erforderlich – Das Lokomotivgehäuse ist ein viel besserer und größerer Resonanzraum.

Bitte beachten Sie, dass, laut EMV-Gesetz, der Baustein nur innerhalb von Fahrzeugen betrieben werden darf, die das CE-Zeichen tragen.

Alle Funktionen der Soundmodule werden über die SUSI Schnittstelle gesteuert. Eine zusätzliche Verbindung zwischen Decoder und Soundmodul ist nicht notwendig. Grundsätzlich muss zusätzlich zum Betrieb nur noch der Lautsprecher angeschlossen werden. Die Soundmodule der Serie X-clusive-S V4 besitzen zusätzlich aber noch diverse (Anschluss-) Möglichkeiten die weiter unten beschrieben werden

Die Lautstärkeregelung der Module kann per CV (902 / 902A), durch das auf der Platine befindliche Poti und durch das Einschleifen eines Potis (50 oder 100 Ohm, 0,5 bis 1 Watt Belastbarkeit) in die Lautsprecherzuleitung erfolgen. Des weiteren kann die Lautstärke per Funktion umgeschaltet werden (z. B. für Nachtbetrieb).

Für Anwendungsfälle bei denen die vom Modul abgegebene Lautstärke nicht ausreicht kann der externe Verstärker NFV 06 zusätzlich angeschlossen werden.

Die Funktionszuordnungen der Module aus der Serie X-clusive-S V4 können mit einer Digitalzentrale (z.B. Uhlenbrock Intellibox, Lenz DigitalPlus), über die SUSI Schnittstelle des Decoders (per POM) oder direkt über den Programmer **DIETZ MODELLBAHNTECHNIK** SUSI-PR / PRU programmiert / geändert werden. Die Programmierung erfolgt über CVs. Die Vorgehensweise hierzu entnehmen Sie bitte der Anleitung Ihres verwendeten Geräts.

### Einstellungen zur dynamischen Soundänderung

Alle Einstellungen sind ab Werk auf durchschnittliche Werte vor eingestellt und können mittels CV-Programmierung geändert werden. Diese Werte müssen normalerweise nicht verstellt werden. Sollte dies dennoch gewünscht werden so ist dies möglich in CV 935A bis CV 939A (Banking / Expertenmodus !)

### Bremsgeräusch

Mit der CV 936 kann die Schwelle (Fahrstufe) verändert werden, bei der das Bremsenquietschen einsetzt, wenn die Geschwindigkeit der Lok reduziert wird. Das Bremsen ertönt außerdem auch wenn von der Zentrale die Fahrstufe 0 angewählt wurde. Das Bremsgeräusch kann auch komplett abgeschaltet werden (Sound #97 – in die CV für die gewünschte Funktion eintragen).

### Lüfterschwelle

CV 937 legt die Schwelle fest, bei der bei einem E-Lok-Sound das Geräusch des Kühllüfters automatisch zugeschaltet wird. Dieses Geräusch kann auch per Soundfunktion 6 manuell ausgelöst werden.

### Programmierung

Die Zuordnung der Funktionen der Soundmodule kann per CV eingestellt werden. Dies ist möglich per Programmer DIETZ PRS / PRU oder über den angeschlossenen Dekoder. Aufspielen neuer Sounds ist nur möglich per Programmer DIETZ PRS / PRU.

### Betrieb mehrerer Sound- oder Sonderfunktionsmodule an einem Lokdecoder

Wenn mehrere (bis zu drei) Sound- oder Sonderfunktionsmodule an einem Decoder mit SUSI Schnittstelle gemeinsam betrieben werden, kann jedem Modul über die CV 897 ein eigener CV-Adressbereich zugeordnet werden, damit später im eingebauten Zustand alle Module unabhängig voneinander eingestellt werden können. Hierzu wird zunächst jedes Modul einzeln an den Lokdecoder oder Programmer angeschlossen. Jedem Modul kann jetzt über die CV 897 ein eigener CV-Adressbereich SUSI 1,2 oder 3 zugeordnet werden. Werden danach alle Module gemeinsam angeschlossen, so kann jedes Modul über seinen eigenen CV-Adressbereich angesprochen und programmiert werden. Bitte beachten Sie, dass die Erläuterungen in den vorangegangenen Abschnitten sich auf den Adressbereich 1 beziehen. Bei Änderung des Adressbereiches, bitte die entsprechenden CV-Adressen aus der Liste um +40 oder +80 korrigieren. Achtung - sofern Sie mehrere SUSI Module eingebaut haben - keinesfalls im eingebauten Zustand die CV 897 ändern - Sie ändern diese sonst in allen Modulen und machen dadurch das einzelne programmieren unmöglich.

Soll der Auspuffschlag einer Dampflok radsynchron erfolgen muss am Eingang Taktgeber ein entsprechendes Signal erzeugt werden. Dies kann im einfachsten Fall durch einen mechanischen Kontakt oder durch einen Reedkontakt (SRK) und Magnete am Rad oder an der Achse erfolgen. Die Kontakte werden an die Anschlüsse „Eingang für Taktgeber“ und am Minuspol (GND) angeschlossen. Mechanisch verschleißfrei arbeitet ein Hallsensor (z.B. Infineon TLE 4905) der zusätzlich noch den Anschluss „Pluspol für Hallsensor“ benötigt. Prinzipiell kann auch eine entsprechende Lichtschranke Verwendung finden. Diese wird grundsätzlich wie der Hallsensor angeschlossen. Den entsprechenden Anschlussplan entnehmen Sie bitte der Bedienungsanleitung / den Herstellerangaben der Lichtschranke. Achten Sie beim Anschluss unbedingt darauf dass der Anschluss „Pluspol für Hallsensor“ nicht gegen Masse (GND) kurzgeschlossen wird, das Soundmodul kann dadurch zerstört werden. Ein Dekoder mit eigener Impulserzeugung und mit nach Minuspol geschaltetem Taktusgang kann ebenfalls angeschlossen werden.

## CV-Einstellungen

Im Auslieferungszustand ist das Modul auf die in nachfolgender Tabelle angegebenen Defaultwerte konfiguriert. Wenn Sie einer Digitalfunktion (F0 bis F28) einen anderen Sound zu ordnen möchten, tragen Sie bitte in die CV der Funktion den passenden Wert für den gewünschten Sound ein. Die Zuordnung der Soundnummern entnehmen Sie bitte dem Anhang zur CV Tabelle. Bitte beachten dass nicht alle Fahrzeug-Sound-Dateien alle theoretisch möglichen Funktionen unterstützen.

CV			Beschreibung	erl. Werte	default
897			SUSI Bereich 1 → von 900 bis 939 2 → von 940 bis 979 3 → von 980 bis 1019	1-3	1
898			nicht belegt	-	-
899			nicht belegt	-	-
1	2	3	< SUSI Adressbereich		
900	940	980	Herstellerkennung	-	115
901			Softwareversion	-	41
902			Lautstärke des Sounds	100-255	200
903			Soundauswahl für f 0 - ab Werk kein Sound	0-22,88,89,97	0
904			Soundauswahl für f 1 - ab Werk Signalthorn oder Pflöfe		2
905			Soundauswahl für f 2 - ab Werk Geräusch an		3
906			Soundauswahl für f 3 - ab Werk Entkuppler und Fahren ohne Zug		4
907			Soundauswahl für f 4 - ab Werk Achtungspflöf		16
908			Soundauswahl für f 5 - ab Werk Glocke		1
909			Soundauswahl für f 6 - ab Werk Stationsansage / Bremsenquietschen / Leerlauf		5
910			Soundauswahl für f 7 - ab Werk kein Sound (Funktion vorgesehen für Verdampfer)		0
911			Soundauswahl für f 8 - ab Werk offene Zylinderventile oder Lüfter		6
912			Soundauswahl für f 9 - ab Werk Schaffnerpflöf		10
913			Soundauswahl für f10 - ab Werk kein Sound (Funktion vorgesehen für Führerhauslicht)		0
914			Soundauswahl für f11 - ab Werk Luftpumpe / Luftpresser		15
915			Soundauswahl für f12 - ab Werk Turbogenerator (bei Dampflok)		11
916			Soundauswahl für f13 - ab Werk Batteriehaupschalter (bei Diesel- und Elloks)		9
917			Soundauswahl für f14 - ab Werk Sound # 17 - unterschiedlich belegt		17
918			Soundauswahl für f15 - ab Werk kein Sound (Funktion vorgesehen für Triebwerkslicht)		0
919			Soundauswahl für f16 - ab Werk Sound # 19 - unterschiedlich belegt		19
920			Soundauswahl für f17 - ab Werk Pantograph 1 / Bremse lösen		7
921			Soundauswahl für f18 - ab Werk Rangierfunk		18
922			Soundauswahl für f19 - ab Werk Pantograph 2		20
923			Soundauswahl für f20 - ab Werk kein Sound (Funktion vorgesehen für Zugbeleuchtung.)		0
924			Soundauswahl für f21 - ab Werk Lautstärkeumschaltung für Nachtbetrieb		88
925			Soundauswahl für f22 - ab Werk Fader (Lautstärke ausblenden)		8
926			Soundauswahl für f23 - ab Werk Injektor (bei Dampflok)		13
927			Soundauswahl für f24 - ab Werk Kohleschuppen (bei Dampflok)		14
928			Soundauswahl für f25 - ab Werk kein Sound		0
929			Soundauswahl für f26 - ab Werk kein Sound		0
930			Soundauswahl für f27 - ab Werk kein Sound		0
931			Soundauswahl für f28 - ab Werk kein Sound		0
933			Abschaltzeit Sound nach Stillstand 0 = immer an 1-255 Abschaltzeit in Sekunden	0-255	0
934			Schaltsschwelle für Lüfter (E-Lok) und Auspuff schnell (Dampflok)	10-255	200
935	975	1015	Bit 0 = 0 Auspuffschlag Dampflok nur über Reedkontakt Bit 0 = 1 Auspuffschlag Dampflok automatisch und per Reed (1) Bit 1 = 1 Wiedergabe Signalthorn endlos mit kurzer Pause (2) Bit 2 = 1 Auspuffschläge halbieren (Umschaltung 4 / 2 Schläge) (4) Bit 3 = 1 Bremsenquietschen bei Zentralen-Fahrstufe = 0 abschalten (8) Bit 4 = 1 Ausgang Licht dauernd an (Bit 4=0 Licht per Sound Turbo/Batterie) (16) Bit 5 = 1 Ausgang Verdampfer umschalten für Steuerung radsynchroner Verdampfer Bit 6 = 1 Ausgang PWM eingeschaltet für 5 - 6 Sekunden mit Sound Entkuppler (64) Bit 7 = 1 Zufallsgeräusche auch automatisch während der Fahrt (128)	0-255	19
936	976	1016	Schwelle für aktivieren der Bremse	10-255	90
937	977	1017	Leerlaufzeit in Sekunden nach der Leerlauf automatisch beendet wird (aber 255 = aus)	0-255	15
938	978	1018	Auspuffschläge maximal (bei Betrieb ohne Kontakt)	0-100	0
939	979	1019	Auspuffschläge minimal (bei Betrieb ohne Kontakt)	50-255	230
1020			nicht belegt	w	
1021			Einstellung der zu programmierenden Bank (Expertenmodus – nur für Experten !)	0,1	0
1022			nicht belegt		
1023			nicht belegt		
1024			nicht belegt		

\* Wird in CV 1021 der Wert 1 eingetragen so werden beim Lesen und Beschreiben der CVs die in nachfolgender Tabelle beschriebenen CVs - A beschrieben und gelesen (Banking / Bank 1)

CVs in Bank 1 – zugänglich nach Umschaltung von CV 1021 auf 1 - nach Einstellen CV 1021 wieder zurück auf 0 setzen!					
900A			Hardware-Version	-	2
901A			Zusatzinformation Hardware- / Software Version, etc....	-	1
902A			Lautstärke bei # 88	20-100	100
903A			Bit 0 (1) = Umschaltung Eingang 7 für LZ automatisch Bit 4 (16) = Umschaltung Ausgang Feuer auf internes flackern Bit 7 (128) = Blendmodus LENZ	0=ein 1=aus 0=ein 1=aus 0=aus 1=ein	16
931A			Bit 0 (1) = Auspuffschlag invers (in Verbindung mit LGB radsynchronem Dampf)	0,1	0
932A			Timer-Zeit für „Beschleunigen“ - nur bei manchen Dampflok (Sound Typ 8) sowohl „Beschleunigen“ als auch „Last“ machen den Sound für mehrere Sekunden lauter	10-30	10
933A			Standzeit für Sound 16 „Achtungspfeiff“ Standzeit in Sekunden nach deren Ablauf beim Losfahren ein Achtungspfeiff ertönen soll 0 = immer an 255 = Funktion abgeschaltet	0-255	255
934A			Standzeit für „offene Zylinderventile“ Standzeit in Sekunden nach deren Ablauf beim Losfahren automatisch das Geräusch „offene Zylinderventile“ ertönen soll 1 bis 254 = Zeit in Sekunden 255 = Einstromzischen (Losfahren) und offene Zylinderventile komplett abgeschaltet	1-255	120
935A	975	1015	Erkennung „schneller“ Empfindlichkeit auf Geschwindigkeits- / Fahrstufenänderungen beim Beschleunigen 128 = keine Änderung 128+x = Anzahl der Fahrstufenerhöhungen pro 500mS	128-255	131
936A	976	1016	Erkennung „langsamer“ Empfindlichkeit auf Geschwindigkeits- / Fahrstufenänderungen beim langsamer werden 128 = keine Änderung 128-x = Anzahl der Fahrstufenerniedrigungen pro 500mS	0-128	125
937A	977	1017	Filter für Lasterkennung Empfindlichkeit auf Laständerungen 1 = reagiert sehr schnell bis 8 = reagiert sehr langsam	1-8	7
938A	978	1018	Erkennung „Lastzunahme“ Auslöseschwelle bei Motorlastzunahme Wertebereich 1-127 1= empfindlich 127=unempfindlich 128 = Tonänderung bei Lastzunahme abgeschaltet	1-128	128
939A	979	1019	Erkennung „Lastabnahme“ Auslöseschwelle bei Motorlastabnahme, Wertebereich 1-127 1= empfindlich 127=unempfindlich 128 = Tonänderung bei Lastabnahme ausgeschaltet	1-128	3
<p>           x = 0 kein Sound wird aktiviert            x = 1 Glocke oder Horn 2            x = 2 Pfeife oder Signalthorn 1            x = 3 Stand- und Fahrgeräusch der Lok            x = 4 Entkuppelgeräusch            x = 5 Schaffner / Ansage / Bremse und Leerlauf *            x = 6 offene Zylinderventile (bei Dampflok) / Lüfter (bei E-Lok und Diesellok) **                  offene Zylinderventile auch automatisch auslösbar nach einer bestimmten Standzeit – einstellbar in CV 934 A            x = 7 bei E-Lok Heben und Senken Pantograph bei VT automatische Türe ***            x = 8 Ein- bzw. Ausblenden des gesamten Sounds (Fader)            x = 9 E-Lok und Triebwagen Batterie Hauptschalter            x = 10 Schaffnerpfeiff, kurz            x = 11 Turbogenerator (nur bei Dampflok)            x = 12 Schaffnerpfeiff, lang            x = 13 Injektor auch manuell (nur bei Dampflok)            x = 14 Schippe auch manuell (nur bei Dampflok)            x = 15 Luftpumpe auch manuell (bei Dampflok) Bei E-Lok und Diesellok Luftpresse            x = 16 Achtungspfeiff (auch automatisch auslösbar – einzustellen in CV 933A im Expertenmodus)            x = 17 Stationsansage 2 ****            x = 18 Rangierfunk ****            x = 19 Bremsluft            x = 20 wie Sound Nummer 7 aber noch mal auslösbar (z.B. Pantograph 2)            x = 21 wie Sound Nummer 9 aber noch mal auslösbar (z.B. Türe 2)            x = 22 Abblasen (bei Dampflok) oder Druckluft            x = 88 Lautstärkeumschaltung auf 2.ten Wert (Nachtabenkung)            x = 89 Umschaltung auf LZ ohne Entkuppelersound            x = 97 Bremse abschalten         </p> <p>           * Bei stehender Lokomotive löst ein kurzes Betätigen der Funktion den Schaffnerpfeiff aus, ein langes Betätigen / Dauereinschalten löst die Stationsansage aus.            Bei fahrender Lokomotive löst diese Funktion immer das Bremsenquietschen aus und schaltet den Fahrmodus in Leerlauf.         </p> <p>           ** Sofern das original Fahrzeug und somit auch das Soundmodul über die entsprechende Funktion verfügt.         </p> <p>           *** Je nach Traktionsart und Fahrzeug individuell unterschiedlich belegt.         </p> <p>           **** Diese Funktionen sind bei manchen Modulen abweichend belegt..         </p> <p>           Die Geräusche mit den Nummern 1, 2 17 und 18 sind auch über den externen Eingang auslösbar – siehe Anschlussplan         </p>					

## Neue Sounds ins Modul laden

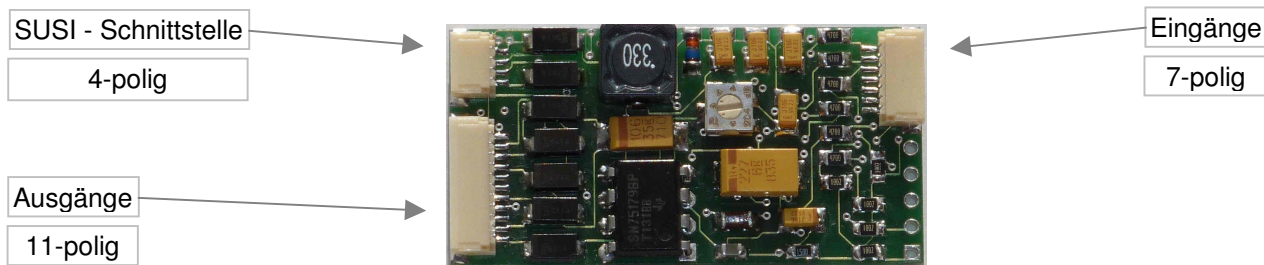
Soll der Sound des Moduls geändert werden, so muss das Modul vom Lokdecoder getrennt werden und mit dem SUSI Stecker an den DIETZ Susi-Programmer angeschlossen werden. Neue Sounds zum downloaden finden Sie auf der CD zum Programmer oder im Internet unter [www.d-i-e-t-z.de/downloads/sounds](http://www.d-i-e-t-z.de/downloads/sounds).

## RESET

Durch Hineinschreiben von 243 in CV 900 (bzw. ggf. in CV 940 / 980) wird das Modul auf die werkseitig eingestellten Werte zurückgesetzt.

## Anschlüsse

Die Soundmodule der Serie X-clusive-S besitzen diverse (Anschluss-) Möglichkeiten die nachfolgend beschrieben werden:



Anschluss	Ader	Farbe	Bedeutung / Funktion	
SUSI Schnittstelle	1-4	schwarz/grau/blau/rot	an die SUSI Schnittstelle des Decoders	
Ausgänge	1	blau	Lautsprecher	Lautsprecherimpedanz 4 oder 8 Ohm
	2	blau	Lautsprecher	Belastbarkeit mindestens 1 Watt
	3	gelb	Gleis	nur anzuschließen wenn SUSI Schnittstelle des Decoders nicht ausreichend Strom liefern kann.
	4	gelb	Gleis	
	5	schwarz	Masse / GND	
	6	rot	Ausgang + Licht (Dauer oder über Funktion „Turbo“)*	
	7	grau	Ausgang A (schaltet -Pol)	Gesamtbelastung maximal 500 mA
	8	grau	Ausgang B (schaltet -Pol)	
	9	grau	nicht belegt	
	10	rot	Ausgang U <sup>+</sup> (Gleisspannung)	
	11	rot	Ausgang + 5 Volt dauernd	
„Eingänge“	1	schwarz	Masse / GND	(Rückleiter für Reedkontakt)
	2	grau	Eingang für Radkontakt (Reed- oder Hallsensor)	
	3	rot	5 Volt Stromversorgung (max. 10mA) nur für Hallsensor	
	4	grau	Eingang für Zahnradumschaltung (+#17)	
	5	grau	Eingang für Pfeife (gegen –Pol – schwarzes Kabel)	
	6	grau	Eingang für Glocke (gegen –Pol – schwarzes Kabel)	
	7	grau	Eingang Umschaltung manuell auf LZ (+#18)	

\* Hier kann die Stromversorgung für die Beleuchtung (Glühbirnen 5 Volt) am Ausgang Licht (Kabel Nr. 6 rot) abgegriffen werden. Die Beleuchtung wird dann wahlweise bei Dampflok durch die Soundfunktion „Turbogenerator“ vorbildgerecht aktiviert (siehe CV 935) bei E-Lok und Diesellok wird durch die Funktion Sound 9 „Batteriehaupschalter“ die Spannung zugeschaltet. Achtung – diese Funktion ist nur bei eingeschaltetem Sound (Sound #3) aktiv, bei ausgeschaltetem Sound ist die Spannung an diesem Ausgang eingeschaltet.

Die Ausgänge 1 und 2 sind je nach Soundmodul und Loktype unterschiedlich belegt:

Ader	Ausgang	bei Dampflok	bei Ellok / Straßenbahn	bei Diesellok
grau 7	Ausgang A	Dampferzeuger (Seuthe)	Anfahrhilfslampe	Dampferzeuger
grau 8	Ausgang B	Feuerbüchse	Bremslicht	Kühlerventilator

**Geräuschmodule ausschließlich für den bestimmungsgemäßen Gebrauch einsetzen!**  
**Zulässiger Temperaturbereich 0 - 70 C°** **Vor Feuchtigkeit schützen!**

**Die Soundmodule X-clusive-S V4 sind kein Kinderspielzeug und dürfen wegen verschluckbarer Kleinteile und wegen herstellungsbedingter scharfer Ecken und Kanten auch nicht in Kinderhände gelangen**

Weitere Informationen bei Ihrem Fachhändler oder unter [www.d-i-e-t-z.de](http://www.d-i-e-t-z.de)



## Neue Features ab Softwareversion 4.2 (CV 901 = 42)

### Einstellung der einzelnen Lautstärken

CV			Beschreibung	erl. Werte	default
1	2	3	< SUSI Adressbereich		
901 B			Lautstärke für Sound Nummer 01	0-255	255
902 B			Lautstärke für Sound Nummer 02		255
903 B			Lautstärke für Stand- und Fahrgeräusche		255
904 B			Lautstärke für Sound Nummer 04		255
905 B			Lautstärke für Sound Nummer 05		255
906 B			Lautstärke für Sound Nummer 06		255
907 B			Lautstärke für Sound Nummer 07		255
909 B			Lautstärke für Sound Nummer 09		255
910 B			Lautstärke für Sound Nummer 10		255
912 B			Lautstärke für Sound Nummer 12		255
913 B			Lautstärke für Sound Nummer 13		255
914 B			Lautstärke für Sound Nummer 14		255
915 B			Lautstärke für Sound Nummer 15		255
916 B			Lautstärke für Sound Nummer 16		255
917 B			Lautstärke für Sound Nummer 17		255
918 B			Lautstärke für Sound Nummer 18		255
919 B			Lautstärke für Sound Nummer 19		255
920 B			Lautstärke für Sound Nummer 20		255
921 B			Lautstärke für Sound Nummer 21		255
922 B			Lautstärke für Sound Nummer 22		255
937 B			Lautstärke für Bremsenquietschen		255
Bitte Beachten – Wenn CV Wert = 0 dann ist der Sound nicht zu hören. Dies kann dazu benutzt werden einzelne Sounds abzuschalten					

**Die Soundmodule X-clusive-S V4 sind kein Kinderspielzeug und dürfen wegen verschluckbarer Kleinteile und wegen herstellungsbedingter scharfer Ecken und Kanten auch nicht in Kinderhände gelangen**

Weitere Informationen bei Ihrem Fachhändler oder unter [www.d-i-e-t-z.de](http://www.d-i-e-t-z.de)

## INTERNE INFORMATIONEN – NICHT AUSDRUCKEN :

Die Eingänge sind folgendermaßen beschaltet:

- A - spielt sound #17 im mode 04 / schaltet zahnradmodus
- B - spielt sound #01 mit mindestlaufzeit
- C - spielt sound #02 mit mindestlaufzeit
- D - spielt sound #18 im mode 255 und schaltet LZ (über ZugBus)
- E - spielt sound nummer 7 (zweiteilig) ab wenn modus = 254  
(jetzt auch bei dampflok)

**ab version 4.1 bremsenquietschen bei zentrale = 0 abschaltbar  
in cv 935 wie bei intellisound 3**

bei loks mit lowdrive muss cv 937 auf 255 !!!! (leer lauf nicht ! automatisch beenden)

für zahnradlok gipz auf ausgang dampferzeuger den takt für dampf-s  
ab version 2-s umschaltbar in cv 935  
bei 2B noch in CV 920