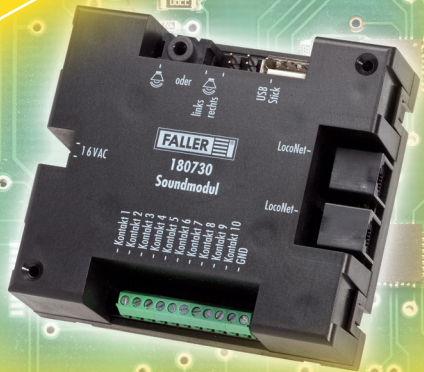


180730
Soundmodul

180730
Sound module

DE

EN



Bedienungsanleitung
Instruction Manual



Inhalt

1.	Willkommen in der Welt von FALLER.....	3
2.	Sicherheit und Verantwortung.....	4
	Bestimmungsgemäßer Gebrauch.....	4
	Zu Ihrer Sicherheit.....	4
	Umweltgerecht entsorgen.....	5
3.	Produktübersicht.....	6
	Lieferumfang.....	6
	Bedienelemente.....	6
4.	Soundmodul anschließen.....	8
	Lautsprecher anschließen.....	9
	Kontakte anschließen.....	10
	LocoNet anschließen.....	10
	In Betrieb nehmen.....	11
5.	SoundDirector.....	12
	Ereignisse.....	12
	SoundDirector installieren.....	14
	SoundDirector starten.....	14
	Bedienoberfläche.....	16
	Sound-Dateien einem Ereignis zuweisen.....	18
	Einstellungen SoundDirector.....	26
	Werkseinstellungen.....	28
6.	Was tun wenn?.....	31
7.	Wissenswertes.....	32
	LISSY.....	32
	LocoNet.....	33
8.	Technische Daten.....	34
	Elektrische Werte.....	34
	Symbole.....	34
	Zeichen.....	35

1. Willkommen in der Welt von FALLER



Herzlichen Glückwunsch – Sie sind fündig geworden!

Mit dem FALLER Soundmodul haben Sie das leistungsfähigste und vielseitigste Soundmodul erworben, das es je von FALLER gab.

Das Soundmodul verfügt über zahlreiche Möglichkeiten, Ihre Modellanlage oder ein Diorama zu emotionalisieren. Vom Hundegebell über eine Fahrzeughupe bis hin zu komplexen Glockenspielen ist alles möglich.

Durch die auf dem USB-Stick integrierte Software (SoundDirector) können Sie einfach und schnell Sound-Dateien im mp3-Format einem Ereignis auf Ihrer Modellanlage zuweisen.

Das Soundmodul bietet Ihnen außerdem die Möglichkeit, sich mit einer Digitalzentrale via LocoNet zu verbinden und zu synchronisieren.

Viele kreative Ideen und viel Freude mit Ihrem Produkt wünscht Ihnen Ihre Gebr. FALLER GmbH!

2. Sicherheit und Verantwortung



Bestimmungsgemäßer Gebrauch

Das Soundmodul ist ausschließlich zur Wiedergabe von Sound-Dateien auf einer Modellanlage bestimmt. Sie können die Funktionen des Soundmoduls individuell an Ihre Anforderungen anpassen.

Für Schäden oder Mängel, die durch Nichtbeachten der Bedienungsanleitung entstehen, entfällt die Gewährleistung.

Zu Ihrer Sicherheit

- ▶ Lesen Sie die Bedienungsanleitung sorgfältig vor Gebrauch.
- ▶ Beachten Sie die Sicherheitshinweise und Warnungen in der Bedienungsanleitung und am Produkt.
- ▶ Informieren Sie ggf. Kinder über den Inhalt der Bedienungsanleitung und über Gefahren bei der Verwendung des Produkts.
- ▶ Betreiben Sie das Produkt nur in einwandfreiem Zustand.
- ▶ Halten Sie die Bedienungsanleitung beim Produkt verfügbar.
- ▶ Geben Sie das Produkt nur zusammen mit dieser Bedienungsanleitung an Dritte weiter.

Explosionsgefahr

Betrieb des Produkts in explosionsgefährdeter Umgebung kann Explosionen auslösen und zu schweren Verletzungen und Sachschäden führen.

- ▶ Nicht in explosionsgefährdeter Umgebung betreiben!

Brandgefahr

Betrieb des Produkts bei nicht ordnungsgemäßem Anschluss oder gebrückten Anschlüssen kann zu Brand oder Rauchentwicklung führen.

- ▶ Nicht unbeaufsichtigt betreiben!
- ▶ Produkt bei Rauchentwicklung sofort von der Spannungsversorgung trennen!

Korrosionsgefahr

Betrieb des Produkts in feuchten Räumen und Kontakt mit Wasser kann zu Sachschäden führen.

- ▶ Nur in trockenen Räumen betreiben!
- ▶ Kontakt mit Wasser vermeiden!

Gefahr von Personen- und Sachschaden

Unsachgemäßer Betrieb des Produkts kann zu Verletzungen und Sachschäden führen.

- ▶ Soundmodul nicht öffnen!
- ▶ Wenn das Produkt nicht oder nicht mehr richtig funktioniert: Wenden Sie sich an den FALLER-Kundendienst!

Umweltgerecht entsorgen

- ▶ Beachten Sie die örtlichen Bestimmungen zur Abfallbeseitigung.

3. Produktübersicht



DE

Lieferumfang

- Soundmodul, Art.Nr. 180730
- 2 Lautsprecher
- USB-Stick (inkl. vorinstallierter Software)
- Bedienungsanleitung

Bedienelemente

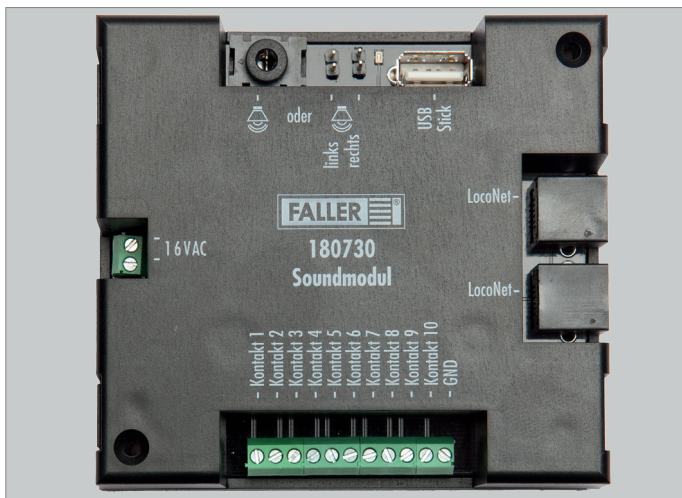


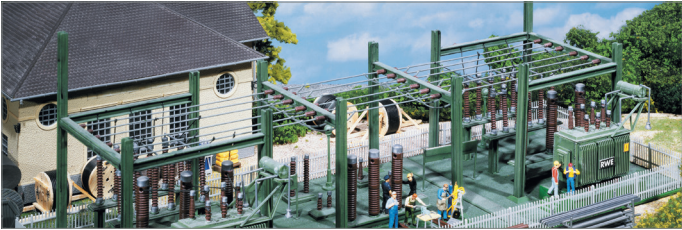


Abb. 1: Soundmodul, Art.Nr. 180730

Anschluss	Beschreibung
16 VAC	Anschluss für die Spannungsversorgung (16 V Wechselspannung)
	Linker und rechter Lautsprecheranschluss
	Anschluss für ein Aktiv-Lautsprechersystem
USB Stick	Anschluss des USB-Sticks
LocoNet	Anschluss einer LocoNet-Verbindung, siehe Kapitel 7. Wissenswertes »LocoNet«, Seite 33
Kontakt 1-10	Anschluss von Tastern
GND (Masse)	Anschluss von Tastern
LED	Beschreibung
[LED]	Kontroll-LED (blinkt bei korrektem Anschluss)

Tab. 1: Bedienelemente

4. Soundmodul anschließen



Das Soundmodul wird mit 16 V Wechselspannung betrieben.

TIPP

Die notwendige Wechselspannung können Sie zum Beispiel mit dem FALLER-Transformator 50 VA 50-60Hz, Art.Nr. 180641, erzeugen.

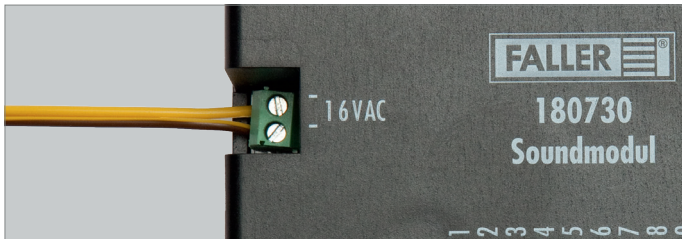


Abb. 2: Soundmodul anschließen

- ▶ Schließen Sie das Soundmodul an 16 V Wechselspannung an, siehe Abb. 2.
Das Soundmodul ist an die Stromversorgung angeschlossen.

Lautsprecher anschließen

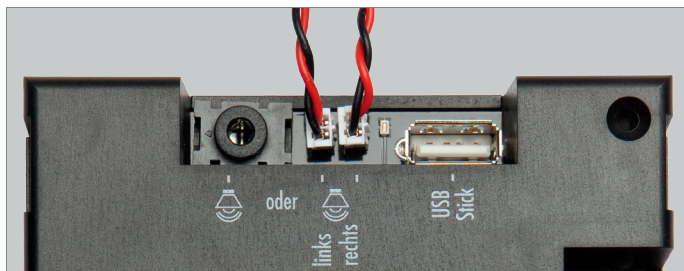


Abb. 3: Lautsprecher anschließen

HINWEIS: Sie haben die Möglichkeit, das Soundmodul mit den mitgelieferten Lautsprechern oder mit aktiven Lautsprechern zu betreiben.

Mitgelieferte Lautsprecher anschließen

- ▶ Schließen Sie die Lautsprecher an, siehe Abb. 3
Die Lautsprecher sind angeschlossen.

Externe Lautsprecher anschließen

- ▶ Stecken Sie den Klinkenstecker ein, siehe Abb. 3
Die Lautsprecher sind angeschlossen.

Kontakte anschließen

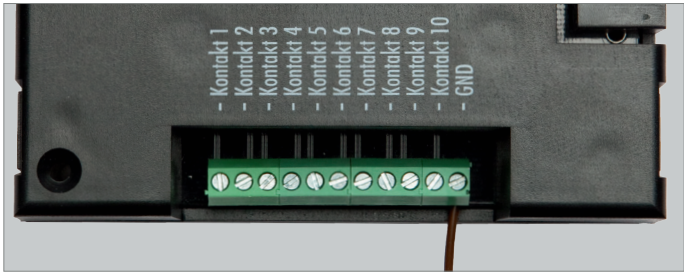


Abb. 4: Kontakte anschließen

- ▶ Schließen Sie die Leitung des Kontakts an der gewünschten Position an, siehe Abb. 4.
- ▶ Schließen Sie die Leitung des Kontaktes an GND (Masse) an. Der Kontakt ist angeschlossen, siehe Abb. 4.

LocoNet anschließen

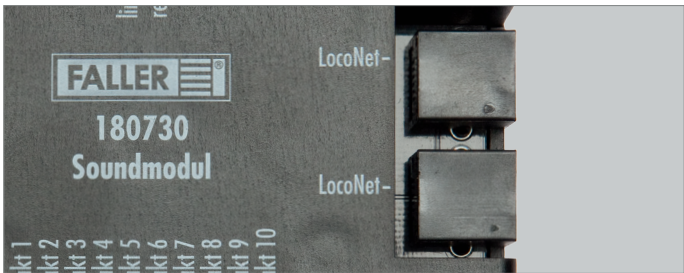


Abb. 5: LocoNet anschließen

- ▶ Stecken Sie den LocoNet-Anschluss in die Buchse, bis dieser einrastet, siehe Abb. 5. LocoNet ist angeschlossen.

In Betrieb nehmen

Auf dem Soundmodul sind bei Auslieferung bereits verschiedene Sound-Dateien hinterlegt. Diese sind verschiedenen Ereignissen zugewiesen, so dass Sie das Soundmodul sofort in Betrieb nehmen können.

HINWEIS: Das Soundmodul kann nur mit eingestecktem USB-Stick betrieben werden.

- ▶ Stecken Sie den USB-Stick ein.
Die Kontroll-LED blinkt.
Das Soundmodul beginnt mit der Wiedergabe der hinterlegten Sound-Dateien.

5. SoundDirector





Ereignisse

Mit Hilfe von Ereignissen haben Sie die Möglichkeit, Aktionen auf Ihrer Modellanlage zu steuern.

Sie können aus sieben verschiedenen Ereignissen wählen und diese unterschiedlich einstellen.

Element	Ereignis	Beschreibung
	Kontakte / Eingänge	Sound-Dateien werden durch Drücken eines Tasters wiedergegeben
	Magnetartikel	Sound-Dateien werden durch Drücken eines Magnetschalters wiedergegeben
	Hintergrundgeräusche	Sound-Dateien werden in einer voreingestellten Reihenfolge endlos wiedergegeben
	Zufällige Wiedergabe	Sound-Dateien werden in zufälliger Reihenfolge wiedergegeben
	Zeitabhängige Geräusche	Sound-Dateien werden in einem voreingestellten Takt (in Modellzeit) wiedergegeben

	Lissy Fahrzeugabhängige Geräusche	Sound-Dateien werden durch Meldungen eines Sender und Empfängers wiedergegeben, siehe Kapitel 7. Wissenswertes »Lissy«, Seite 32
	Rückmelderabhängige Geräusche	Sound-Dateien werden zum Beispiel durch einen von einem Zug belegten Gleisabschnitt wiedergegeben

HINWEISE:

- Abspielprioritäten können nur einmal innerhalb einer Ereignisgruppe vergeben werden.
- Wiedergabepositionen können nicht doppelt vergeben werden.
- Geben Sie auch ohne die Verwendung einer Digitalzentrale immer eine Adresse an.

Voraussetzung: Die benötigten Komponenten, wie z.B. Magnetartikel oder Lissy-Empfänger, müssen vorhanden sein.

SoundDirector installieren

HINWEIS: Beachten Sie die Systemvoraussetzungen Ihres Betriebssystems, siehe Kapitel 8. Technische Daten, Seite 34

- ▶ Stecken Sie den USB-Stick in einen USB-Port ein.
Ein Fenster öffnet sich.
- ▶ Öffnen Sie den Dateiordner.
- ▶ Öffnen Sie den Dateiordner 'Software'.
- ▶ Starten Sie die Datei 'Setup.exe'.
Die Installation auf Ihrem Computer wird vorbereitet.
- ▶ Folgen Sie den Aufforderungen des Setup-Assistenten.
Die Software ist auf Ihrem Computer installiert.

SoundDirector starten




Voraussetzung: Zum Starten des SoundDirectors muss der USB-Stick eingesteckt sein.

TIPP

Um alle Funktionen des SoundDirectors nutzen zu können, ist eine Internetverbindung notwendig.



Abb. 6: Startbild

Element	Beschreibung
	Weiterleitung auf www.faller.de
	Startet den SoundDirector
	Beendet den SoundDirector



Tab. 2: Elemente Startbild

- ▶ Starten Sie den SoundDirector.
Das Startbild erscheint, siehe Abb. 6.
- ▶ Drücken Sie 'Starten'.
Das Übersichtsbild erscheint, siehe Abb. 7.

Bedienoberfläche






Abb. 7: Übersichtsbild

Element	Beschreibung
Ereignisbild	Ein Ereignis wird mit den dazugehörigen Einstellungen angezeigt, siehe Abb. 8
	Das Startbild wird angezeigt, siehe Abb. 6
	Das Einstellungsfenster wird gezeigt, siehe Abb. 9

Tab. 3: Elemente Übersichtsbild



Abb. 8: Beispiel Ereignisbild

Element	Beschreibung
	Liste der Sound-Dateien, die einem Ereignis zugeordnet sind
	Sound hinzufügen Liste aller Sound-Dateien auf dem USB-Stick
	Sound löschen Aus

DE



Mögliche Einstellungen des Ereignisses



Das Übersichtsbild wird angezeigt, siehe Abb. 7

Hilfe

Weiterleitung auf die Bedienungsanleitung des Soundmoduls

Abbrechen

Die Einstellungen werden abgebrochen

Sichern

Die Einstellungen werden gespeichert

Tab. 4: Elemente Ereignisbild

Sound-Dateien einem Ereignis zuweisen

Der SoundDirector legt nach dem Zuweisen eines Ereignisses eine Datei mit für ihn wichtigen Informationen auf dem USB-Stick ab.

HINWEISE:

- Der Dateiname darf nicht verändert, verschoben oder gelöscht werden.
- Neu hinzugefügte Sound-Dateien werden als letzter Eintrag einer Liste aufgeführt.
- Nicht eingestellte Sound-Dateien werden beim Beenden gelöscht.
- Drücken Sie immer 'Beenden' zum Schließen des SoundDirectors.

Magnetartikel

Anwendungsbeispiel: Warnsignal Bahnübergang

- ▶ Drücken Sie auf das Ereignisbild 'Magnetartikel'.
- ▶ Drücken Sie auf 'Sound hinzufügen'.
- ▶ Wählen Sie eine Sound-Datei aus der Liste aus.
Die Sound-Datei erscheint unter 'Soundfile'.
- ▶ Wählen Sie den Status 'grün' des Magnetartikels.
Die Sound-Datei wird beim Betätigen des grünen Schalters wiedergegeben.
- ▶ Wählen Sie die Abspielpriorität für Ereignis '1'.
- ▶ Wählen Sie 'ohne Unterbrechungserlaubnis'.
Der Sound wird nicht von anderen Ereignissen unterbrochen.
- ▶ Drücken Sie 'Sichern'.
Die Einstellungen werden gespeichert.

Einstellung	Erläuterung
Status 'rot', 'grün', 'beliebig'	Belegung, bei der der Sound wiedergegeben werden soll
Adresse 'von:', 'bis:'	Belegung in der Digitalzentrale
Abspielpriorität für Ereignis	Priorisierung, wenn mehrere Sound-Dateien auf eine Adresse eingestellt sind
Unterbrechungserlaubnis 'ohne', 'mit'	Unterbrechung des Sounds durch ein anderes Ereignis erlauben oder verbieten

Tab. 5: Einstellungen Magnetartikel

Rückmelderabhängige Geräusche

Anwendungsbeispiel: Durchsage bei einem einfahrenden Zug

- ▶ Drücken Sie auf das Ereignisbild 'Rückmelderabhängige Geräusche'.
- ▶ Drücken Sie auf 'Sound hinzufügen'.
- ▶ Wählen Sie eine Sound-Datei aus der Liste aus.
Die Sound-Datei erscheint unter 'Soundfile'.
- ▶ Wählen Sie den Status 'belegt' aus.
Die Sound-Datei wird wiedergegeben, wenn der Teilabschnitt belegt (befahren) wird.
- ▶ Wählen Sie die Abspielpriorität für Ereignis '1'.
- ▶ Wählen Sie 'ohne Unterbrechungserlaubnis'.
Der Sound wird nicht von anderen Ereignissen unterbrochen.
- ▶ Drücken Sie 'Sichern'.
Die Einstellungen werden gespeichert.

Einstellung	Erläuterung
Status 'belegt', 'frei', 'beliebig'	Zustand des Rückmelders, bei dem der Sound wiedergegeben werden soll
Adresse 'von:', 'bis:'	In der Digitalzentrale hinterlegte Adresse des Rückmelders
Abspielpriorität für Ereignis	Priorisierung, wenn mehrere Sound-Dateien auf eine Adresse eingestellt sind
Unterbrechungserlaubnis 'ohne', 'mit'	Unterbrechung des Sounds durch ein anderes Ereignis erlauben oder verbieten

Tab. 6: Einstellungen Rückmelderabhängige Geräusche

LISSY Fahrzeugabhängige Geräusche

Anwendungsbeispiel: Beschleunigender Zug

- ▶ Drücken Sie auf das Ereignisbild 'LISSY Fahrzeugabhängige Geräusche'.
- ▶ Drücken Sie auf 'Sound hinzufügen'.
- ▶ Wählen Sie eine Sound-Datei aus der Liste aus.
Die Sound-Datei erscheint unter Soundfile.
- ▶ Wählen Sie die Fahrtrichtungsoption 'S1 -> S2' aus.
Die Sound-Datei wird wiedergegeben, während der Zug von Sensor 1 nach Sensor 2 fährt.
- ▶ Wählen Sie die Abspielpriorität für Ereignis '1'.
- ▶ Wählen Sie 'ohne Unterbrechungserlaubnis'.
- Der Sound wird nicht von anderen Ereignissen unterbrochen.
- ▶ Drücken Sie 'Sichern'.
- Die Einstellungen werden gespeichert.

Einstellung	Erläuterung
Fahrtrichtungsoption 'unabhängig', 'S1 -> S2', 'S2 -> S1'	Fahrtrichtung abhängig von der Anordnung der Empfänger
Adresse 'von', 'bis:'	In der Digitalzentrale hinterlegte Adresse des Lissy-Empfängers
Abspielpriorität für Ereignis	Priorisierung, wenn mehrere Sound- Dateien auf eine Adresse eingestellt sind
Unterbrechungserlaubnis 'ohne, mit'	Unterbrechung des Sounds durch ein anderes Ereignis erlauben oder ver- bieten

Tab. 7: Einstellungen Lissy Fahrzeugabhängige Geräusche

Kontakte / Eingänge

Anwendungsbeispiel: Fahrzeughupe

- ▶ Drücken Sie auf das Ereignisfeld 'Kontakte / Eingänge'.
- ▶ Drücken Sie auf 'Sound hinzufügen'.
- ▶ Wählen Sie eine Sound-Datei aus der Liste aus.
Die Sound-Datei erscheint unter 'Soundfile'.
- ▶ Wählen Sie den Status 'schließen' aus.
Die Sound-Datei wird beim Betätigen des Kontakts wiedergegeben.
- ▶ Wählen Sie einen Kontakt aus (Bsp.: von: 10 bis: 10)
- ▶ Wählen Sie die Abspielpriorität für Ereignis '1'.
- ▶ Wählen Sie 'ohne Unterbrechungserlaubnis'.
- Der Sound wird nicht von anderen Ereignissen unterbrochen.
- ▶ Drücken Sie 'Sichern'.
- Die Einstellungen werden gespeichert.

Einstellung	Erläuterung
Status 'öffnen', 'schließen', 'ändern'	Bei welchem Zustand des Tasters die Sound-Datei wiedergegeben wird
Kontakt 1 bis 10	Anschlussposition eines Tasters am Soundmodul
Abspielpriorität	Priorisierung, wenn mehrere Sound-Dateien auf eine Adresse eingestellt sind
Unterbrechungserlaubnis 'ohne', 'mit'	Unterbrechung des Sounds durch ein anderes Ereignis erlauben oder verbieten

Tab. 8: Einstellungen Kontakte / Eingänge

Zufällige Wiedergabe

Anwendungsbeispiel: Hundegebell

- ▶ Drücken Sie auf das Ereignisfeld 'Zufällige Wiedergabe'.
- ▶ Drücken Sie auf 'Sound hinzufügen'.
- ▶ Wählen Sie eine Sound-Datei aus der Liste aus.
Die Sound-Datei erscheint unter Soundfile.
- ▶ Wählen Sie 'mit Unterbrechungserlaubnis'.
Der Sound wird von anderen Ereignissen unterbrochen (Bspw. einfahrender Zug).
- ▶ Drücken Sie 'Sichern'.
Die Einstellungen werden gespeichert.

Einstellung	Erläuterung
Unterbrechungserlaubnis 'ohne', 'mit'	Unterbrechung des Sounds durch ein anderes Ereignis erlauben oder ver- bieten

Tab. 9: Einstellungen Zufällige Wiedergabe

Zeitabhängige Geräusche

Anwendungsbeispiel: Glockenspiel

- ▶ Drücken Sie auf das Ereignisbild 'Zeitabhängige Geräusche'.
- ▶ Drücken Sie auf 'Sound hinzufügen'.
- ▶ Wählen Sie eine Sound-Datei aus der Liste aus.
Die Sound-Datei erscheint unter 'Soundfile'.
- ▶ Wählen Sie '00:15' aus.
Der Sound wird im 15 min. Takt (in Modellzeit) wiedergegeben.
- ▶ Wählen Sie 'ohne Unterbrechungserlaubnis'.
Der Sound wird nicht von anderen Ereignissen unterbrochen.
- ▶ Drücken Sie 'Sichern'.
Die Einstellungen werden gespeichert.

Einstellung	Erläuterung
Zeitangabe	Wiederholzeit in Modellzeit
Unterbrechungserlaubnis 'ohne', 'mit'	Unterbrechung des Sounds durch ein anderes Ereignis erlauben oder ver- bieten

Tab. 10: Einstellungen Zeitgesteuerte Wiedergabe

Hintergrundgeräusche

Anwendungsbeispiel: Vogelgezwitzcher

HINWEIS: Sound-Dateien dieser Ereignisgruppe werden immer durch andere Ereignisse unterbrochen.

- ▶ Drücken Sie auf das Ereignisbild 'Hintergrundgeräusche'.
- ▶ Drücken Sie auf 'Sound hinzufügen'.
- ▶ Wählen Sie eine Sound-Datei aus der Liste aus.
Die Sound-Datei erscheint unter 'Soundfile'.
- ▶ Wählen Sie die Priorität '5' aus.
Der Sound wird als fünfter Sound in der Liste der 'Endlose Wiedergabe' wiedergegeben.
- ▶ Drücken Sie 'Sichern'.
Die Einstellungen werden gespeichert.

Einstellung	Erläuterung
Bereich 1 bis 127	Wiedergabeposition des Sounds in der Wiedergabeliste

Tab. 11: Einstellungen Endlose Wiedergabe

Sound-Datei löschen

- ▶ Wählen Sie eine Sound-Datei aus.
- ▶ Drücken Sie 'Sound löschen' oder klicken Sie die rechte Maustaste und 'Zeile löschen'.
Die Sound-Datei wird gelöscht.

Einstellungen SoundDirector



Abb. 9: Einstellungen

Lautstärke einstellen

- ▶ Schieben Sie den Regler auf den gewünschten Wert, siehe Abb. 9.
- ▶ Drücken Sie 'Sichern' um die Einstellung zu übernehmen.

TIPP

Bei der Verwendung von aktiven Lautsprechern sollten Sie den Regler des Soundmoduls nicht auf Maximal stellen, um ein Übersteuern der Lautsprecher zu vermeiden.

Startzeit vorwählen

Mit der Startzeit können Sie einstellen, wann Ihre Modellzeit beginnen soll.

HINWEIS: Die Startzeit beginnt mit Einstecken des USB-Sticks oder mit dem Einschalten des Soundmoduls.

- ▶ Geben Sie die gewünschte Startzeit ein, siehe Abb. 9.
- ▶ Drücken Sie 'Sichern' um die Einstellungen zu übernehmen.

Modellzeit für 15 Minuten

Mit der Modellzeit können Sie einstellen wie viele Sekunden 15 Minuten der Modellzeit entsprechen sollen.

- ▶ Geben Sie die gewünschte Modellzeit ein.
- ▶ Drücken Sie 'Sichern' um die Einstellungen zu übernehmen.

Dehnungsfaktor Zufallszeit

Mit dem Dehnungsfaktor der Zufallszeit können Sie das Abspielen von zufälligen Wiedergaben verzögern.

- ▶ Geben Sie den gewünschten Faktor ein.
- ▶ Drücken Sie 'Sichern' um die Einstellungen zu übernehmen.

Uhrensynchronisation

Mit der Uhrensynchronisation auf LocoNet können Sie die Zeiteinstellungen einer über LocoNet angeschlossenen Digitalzentrale übernehmen.

- ▶ Drücken Sie 'Ein' um die Zeiteinstellungen der Digitalzentrale zu übernehmen.
- ▶ Drücken Sie 'Aus' um die Zeiteinstellungen des Soundmoduls zu übernehmen.
- ▶ Drücken Sie 'Sichern' um die Einstellungen zu übernehmen.

Endlosschleife ein/aus

Hier kann gewählt werden, bei welchem Sound im Ereignisfeld 'Endlose Wiedergabe' begonnen werden soll.

Werkseinstellungen

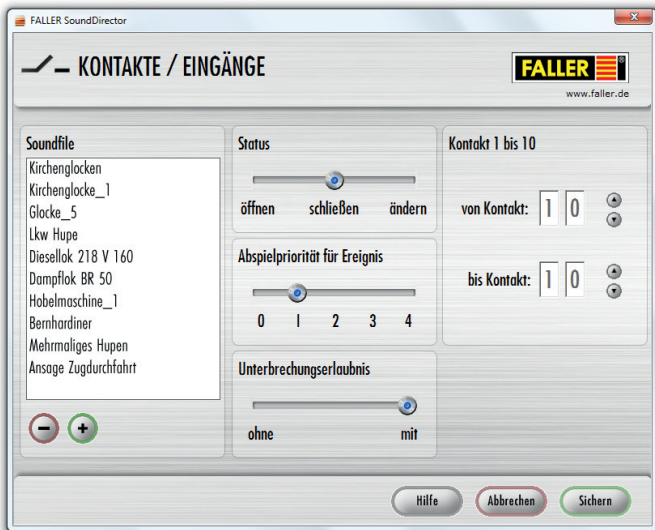
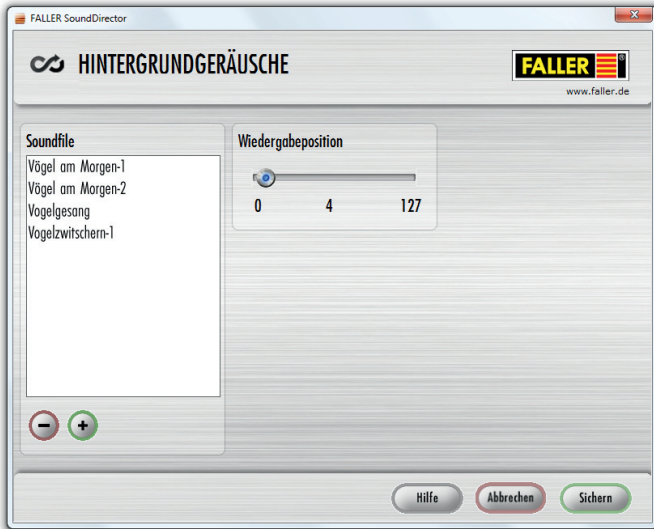


Abb. 10: Werkseinstellungen Kontakte / Eingänge

Kontakt	Soundfile
1	Kirchenglocken
2	Kirchenglocke_1
3	Glocke_5
4	Lkw Hupe
5	Diesellok 218 V 160
6	Dampflok BR 50
7	Hobelmaschine_1
8	Bernhardiner
9	Mehrmaliges Hupen
10	Ansage Zugdurchfahrt

Tab. 12: Werkseinstellungen Kontakte / Eingänge



DE

Abb. 11: Werkseinstellungen Hintergrundgeräusche

Kontakt	Soundfile
1	Vögel am Morgen-1
2	Vögel am Morgen-2
3	Vogelgesang
4	Vogelzwitschern-1

Tab. 13: Werkseinstellungen Hintergrundgeräusche

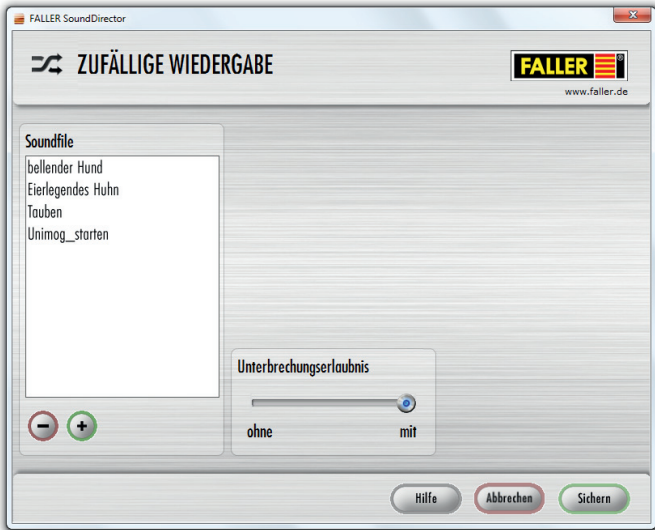


Abb. 12: Werkseinstellungen Zufällige Wiedergabe

Soundfile

bellender Hund

Eierlegendes Huhn

Tauben

Unimog_starten

Tab. 14: Werkseinstellungen Zufällige Wiedergabe

6. Was tun wenn?



Fehlermeldungen

Fehlerbild	Fehlerquelle	Behebung
Software startet nicht	Software gelöscht	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Starten Sie die Setup.exe unter C:/Programme/SoundDirector mit Doppelklick ▶ Gehen Sie auf www.faller.de und laden Sie die Software herunter
Sound-Datei nicht lesbar	Falsches Dateiformat	▶ Prüfen Sie, ob ein mp3-Dateiformat vorliegt
Soundmodul funktioniert nicht	Beschädigung am Soundmodul	▶ Wenden Sie sich an den FALLER-Kundendienst

Tab. 15: Was tun wenn?

TIPP

Der direkte Draht zum FALLER-Kundendienst:

Telefon + 49 (0) 77 23 / 651-106
 E-Mail kundendienst@faller.de

7. Wissenswertes



LISSY

Mit Lissy können Sie Ihre Modellanlage bei der Verwendung eines Digitalsystems automatisch steuern.

Lissy besteht aus einem Infrarot-Sender, der am Zug montiert wird und Infrarot-Empfängern, die ins Gleis eingebaut werden können.

Die vom Infrarot-Sender gemeldete Lokadresse und Zugkategorie wird vom Empfänger erkannt und mit LocoNet übermittelt. Zusätzlich sind, ohne den Einsatz eines Computers, verschiedene automatische Steuerfunktionen zu realisieren.

- Lissy erkennt den Zug und zeigt an, welcher Zug auf Gleis 1 des Bahnhofs eingefahren ist.
- Lissy verwaltet Ihren Schattenbahnhof, findet selbstständig für jeden Zug ein individuelles Gleis und lässt bei Bedarf die Züge automatisch wieder aus dem Schattenbahnhof herausfahren.
- Lissy ist ein Blocksystem für Digitalanlagen und steuert die Blockstellen auf der Anlage automatisch, ohne Einsatz eines Computers.
- Lissy bremst jede Digital-Lokomotive vor einem roten Signal mit der internen Bremsverzögerung langsam ab.
- Lissy misst die Geschwindigkeit vorbeifahrender Lokomotiven maßstabsgetreu.
- Lissy schaltet situationsabhängig den Sound von Lokomotiven, z.B. den Pfeifton vor dem Tunnel oder das Signalhorn am Bahnübergang vor der Pfeiftafel.
- Lissy blendet bei Fahrten in unsichtbare Bereiche (Schattenbahnhof, Tunnel) den Sound von mit Intellisound ausgerüsteten Lokomotiven aus.

- Lissy schaltet das Licht einer bestimmten Lok nach einer bestimmten Zeit ein oder aus, z.B. wenn der Lokführer die Lok abgestellt hat.
- Lissy steuert die Geschwindigkeit von Loks, z.B. in Bahnhofseinfahrten oder auf Langsamfahrstrecken.
- Lissy arbeitet ohne jede Gleisunterbrechung und kann deshalb in jede Modellanlage nachträglich leicht eingebaut werden.
- Lissy steuert realitätsnah das Fahrverhalten Ihrer Lokomotiven.

Besuchen Sie auch www.uhlenbrock.de/INTERN/PRODUKTE/lissy/ für weitere Informationen über LISSY - das Lok-individuelle Steuerungssystem.

LocoNet

Der LocoNet-Bus ist die preiswerte und sichere Verkabelung von Digitalzentrale, Steuer- und Bediengeräten, Rückmeldern, Schaltmodulen und weiteren Elementen.

Alle Geräte, die über das LocoNet angeschlossen werden, beziehen ihre Betriebsspannung aus dem LocoNet.

Der benötigte Strom wird dem LocoNet von der Digitalzentrale zur Verfügung gestellt. Übersteigt der Stromverbrauch der angeschlossenen Geräte den von der Digitalzentrale gelieferten Strom, so ist eine zusätzliche LocoNet-Stromeinspeisung erforderlich.

TIPP

Wollen Sie noch mehr wissen? Stillen Sie Ihren Wissensdurst auf unserer Internetseite – www.faller.de. Dort finden Sie interessante Hintergrundinformationen und viele kreative Anregungen rund um das Thema Modellbau.








8. Technische Daten

Elektrische Werte

Bezeichnung	Wert
Spannungsversorgung	16 V
Leistung	1,5 Watt an 8 Ohm
Lautsprecherimpedanz	Mindestens 8 Ohm
USB-Stick	USB 2.0
Betriebssystem	Ab Microsoft® Windows 98 SE
USB Port	ab USB 1.0

Tab. 16: Elektrische Werte

Symbole

Symbol	Bedeutung
	Das Produkt unterliegt der europäischen Richtlinie 2002/96/EC
	CE-Konformitätskennzeichen
	1:22,5/G/Spurweite 22,5 mm
	1:87/H0/Spurweite 16,5 mm
	1:120/TT/Spurweite 12 mm
	1:160/N/Spurweite 9 mm
	1:220/Z/Spurweite 6,5 mm

Tab. 17: Symbole

Zeichen

Zeichen	Wert
▶	Handlungsaufforderung
■	Hinweis

Tab. 18: Zeichen

Contents

1.	Welcome to FALLER's world	38
2.	Safety and responsibility.....	39
	Proper use.....	39
	For your safety.....	39
	Environmentally friendly disposal	40
3.	General view of product.....	41
	Articles supplied.....	41
	Operating elements	41
4.	Connecting the Sound module.....	43
	Connecting loudspeakers	44
	Connecting contacts	45
	Connecting LocoNet.....	45
	Putting into operation.....	45
5.	SoundDirector.....	47
	Events	47
	Installing the SoundDirector	49
	Starting the SoundDirector	49
	User interface.....	51
	Assigning sound files to an event.....	53
	Settings on the SoundDirector.....	61
	Default settings	63
6.	How to deal with problems.....	66
7.	Interesting facts	67
	LISSY	67
	LocoNet.....	68
8.	Technical data.....	69
	Power supply	69
	Symbols	69
	Signs	70

1. Welcome to FALLER's world



Congratulations – You have found the right thing!

By buying the FALLER Sound module you have acquired the most powerful and versatile sound module that FALLER has ever made available to modellers.

The Sound module features great possibilities of conjuring up feelings on your model installation or in a diorama. From the barking of a dog through elaborate glockenspiels up to a horn signal, everything is possible.

Using the SoundDirector software available from the USB memory stick you will be able to assign - easily and quickly - sound files in mp3 format to any event occurring on your model installation.

Moreover, the Sound module offers you the possibility of linking with a digital control unit via LocoNet in order to synchronize with it.

Gebr. FALLER GmbH wishes you a lot of creative ideas and plenty of fun with your new acquisition!

2. Safety and responsibility



Proper use

The Sound module is exclusively designed to play sound files on a model installation. You will be able to adjust the functions of the Sound module to your specific requirements.

The guarantee offered will not apply to any damage or defect resulting from the non-observance of the directions given in the present instruction manual.

For your safety

- ▶ Carefully read through the instruction manual before use.
- ▶ Pay attention to the safety recommendations and warnings given in the instruction manual or provided on the product.
- ▶ If necessary, inform children of the contents of the instruction manual and of the potential hazards related to the use of the product.
- ▶ Use the product only when it is in perfect condition.
- ▶ Always retain the instruction manual available near to the product itself.
- ▶ Hand over the product to any third person only together with the present instruction manual.

Explosion hazard

Using the product in explosive environments may trigger explosions and cause severe injuries and property damage.

- ▶ Do not use the product in explosive environments!

Fire hazard

Operating the product while connections are wrong or shunted may trigger a fire or generate smoke.

- ▶ Do not use the product without supervision!
- ▶ Immediately disconnect the product from the mains supply if smoke is generated!

Corrosion hazard

Using the product in moist rooms or any contact of the product with water may cause property damage.

- ▶ Use only in dry rooms!
- ▶ Avoid any contact with water!

Risk of physical injury and property damage

Improper use of the product may cause physical injury and property damage.

- ▶ Do not open the enclosure of the Sound module!
- ▶ If the product does not operate, or no longer operates, correctly: Consult FALLER's customer service department!

Environmentally friendly disposal

- ▶ Comply with the local regulations applying to waste disposal.

3. General view of product



Articles supplied

- Sound module, Art. no. 180730
- Two loudspeakers
- USB memory stick (including installed software)
- Instruction manual

Operating elements

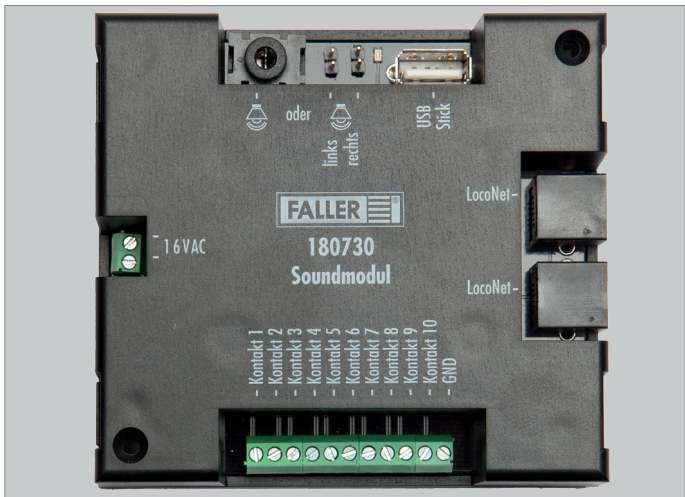




Fig. 1: Sound module, Art. no. 180730

Port	Description
16 VAC	Port for the supply voltage (16 V alternating voltage)
 links rechts	Left and right loudspeaker ports
	Port for an active loudspeaker system
USB Stick	Port for the USB memory stick
LocoNet	Port for a LocoNet connection, see also chapter 7. Interesting facts »Loco-Net«, page 68
Kontakt 1-10	Ports for push buttons
GND (Masse)	Ground
LED	Description
[LED]	Indicator LED (flashes when connection is correct)

Tab. 1: Operating elements

4. Connecting the Sound module



The Sound module operates on 16 V alternating voltage.

TIP

The required alternating voltage can be made available using FALLER 50 VA, 50 to 60 Hz transformer, Art. no. 180641, for instance.

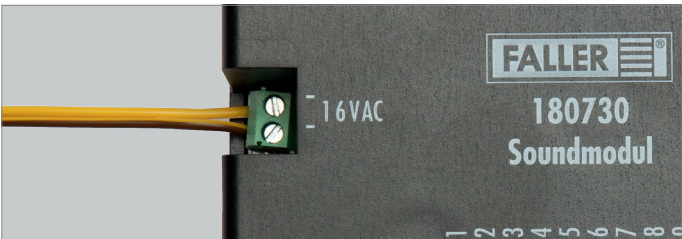


Fig. 2: Connecting the Sound module

- ▶ Connect the Sound module to 16 V alternating voltage, see Fig. 2. The Sound module is thus connected to its supply voltage.

Connecting loudspeakers

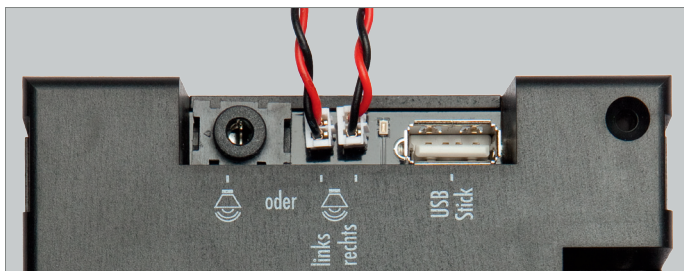


Fig. 3: Connecting loudspeakers

ADVICE: You are free to operate the Sound module with the loudspeakers supplied or with active loudspeakers.

Connecting the loudspeakers supplied

- ▶ Connect the loudspeakers, see Fig. 3.
The loudspeakers are now connected.

Connecting external loudspeakers

- ▶ Plug the jack in, see Fig. 3.
The loudspeakers are now connected.

Connecting contacts

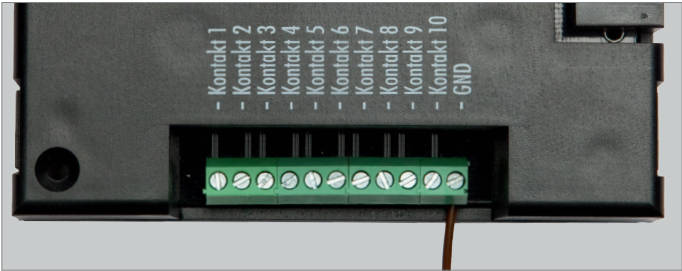


Fig. 4: Connecting contacts

- ▶ Connect the cable of the contact to the desired position, see Fig. 4.
- ▶ Connect the cable of the contact to GND.
The contact is now connected, see Fig. 4.

Connecting LocoNet

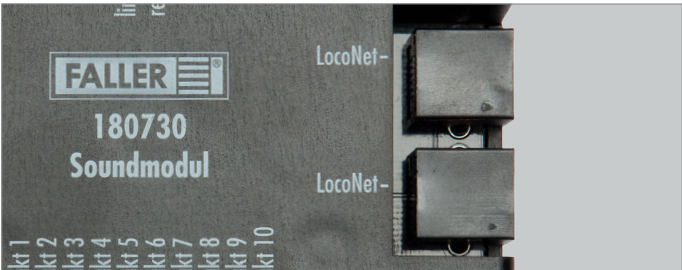


Fig. 5: Connecting LocoNet

- ▶ Insert the LocoNet connector into the socket until it snaps on, see Fig. 5.
LocoNet is now connected.

Putting into operation

Various sound files have been stored in the Sound module before dispatch. These files have been assigned to various events so as to allow you to put the Sound module into operation immediately.

ADVICE: The Sound module cannot be operated until the USB memory stick has been plugged in.

- ▶ Plug the USB memory stick in.
The indicator LED flashes.
The Sound module will start playing the sound files stored.






5. SoundDirector



Events

Events will give you the possibility of controlling actions on your model installation.

You can select from seven different events and set each one differently.

Element	Event	Description
	Contacts / Inputs	Sound files will be played on pressing a push button
	Coil items	Sound files will be played on actuating a coil item
	Background sounds	Sound files will be played continuously in a preset order
	Random play	Sound files will be played at random
	Time-dependent sounds	Sound files will be played according to a preset rhythm (true to the model installation time)



Lissy Vehicle-dependent sounds

Sound files will be played on receiving a message from a receiver and transmitter, see also chapter 7. Interesting facts »Lissy«, page 67



Checkback-signal dependent sounds

Sound files will be played on receiving a signal from a given section of rail track occupied by a train, for instance

ADVICE:

- Play priorities can be assigned only once within a group of events.
- Play positions cannot be assigned twice.
- Always indicate an address even if you do not use any digital control unit.

Requirement: The required component parts, such as for instance coil items or Lissy receiver, must be present in the installation.

Installing the SoundDirector

ADVICE: Please take into account the requirements to be fulfilled by your operating system, see also chapter 8. Technical data, page 69

- ▶ Insert the USB memory stick into a USB port.
A window will open.
- ▶ Open the file directory.
- ▶ Open the file directory 'Software'.
- ▶ Start the file 'Setup.exe'.
Your computer will be made ready for the installation.
- ▶ Follow the instructions given by the setup assistant.
The software will be installed on your computer.

Starting the SoundDirector




Requirement: To start the SoundDirector the USB memory stick must be plugged in.

TIP

To be able to use all the functions of the SoundDirector an internet connection is required.



Fig. 6: Start picture

Element	Description
	Routes to www.faller.de
	Starts the SoundDirector
	Exits the SoundDirector



Tab. 2: Elements in Start picture

- ▶ Now, start the SoundDirector.
The start picture will appear, see Fig. 6.
- ▶ Press 'Start'.
The synopsis picture will appear, see Fig. 7.

User interface






Fig. 7: Synopsis picture

Element	Description
Event picture	Each event is represented with the corresponding settings, see Fig. 6
	Displays the start picture, see Fig. 6
	Displays the Settings picture, see Fig. 9

Tab. 3: Elements in the Synopsis picture



Fig. 8: Example - Event picture

Element	Description
	List of the sound files associated with an event
	Adds a sound. List of all sound files on the USB memory stick
	Deletes a sound Off



Possible settings for the event



Displays the synopsis picture, see Fig. 7



Routes to the instruction manual of the Sound module



Interrupts the setting procedure



Stores the settings

Tab. 4: Elements in the Event picture

Assigning sound files to an event

After assigning an event, the SoundDirector stores – on the USB memory stick – a file containing some information that is essential to him.

ADVICE:

- File names may not be modified, moved or deleted.
- The most recent sound file added is always the latest item in a list.
- Sound files that have not been given any setting will be deleted when exiting the SoundDirector.
- Always press 'Beenden' [Exit] to close the SoundDirector.

Coil items

Example of use: Warning light at a level crossing

- ▶ Press the event picture 'Magnetartikel' [Coil items].
- ▶ Press 'Sound hinzufügen' [Add a sound].
- ▶ Select a sound file from the list.
That sound file appears under 'Soundfile'.
- ▶ Select the status 'grün' [green] for the coil item.
The sound file will be played when actuating the green button.
- ▶ Select the play priority you want to assign to the event '1'.
- ▶ Select 'ohne Unterbrechungserlaubnis' [without authorization to interrupt].
The sound will not be interrupted by other events.
- ▶ Press 'Sichern' [Store].
The settings are stored.

Setting	Explanation
Status 'rot' [red], 'grün' [green], 'beliebig' [arbitrary]	Assignment for which the sound shall be played
Address 'von:' [from:], 'bis:' [to:]	Assignment within the digital control unit
Play priority for the event	Setting of priority whenever several sound files are set to the same address
Authorization to interrupt 'ohne' [without], 'mit' [with]	Allows or forbids the interruption of the sound by another event

Tab. 5: Settings for Coil items

Checkback-signal dependent sounds

Example of use: Announcement on a train pulling in

- ▶ Press the event picture 'Rückmelderabhängige Geräusche' [Checkback-signal dependent sounds].
- ▶ Press 'Sound hinzufügen' [Add a sound].
- ▶ Select a sound file from the list.
That sound file appears under 'Soundfile'.
- ▶ Select status 'belegt' [occupied].
The sound file will be played whenever the section of the rail track is occupied (busy).
- ▶ Select the play priority you want to assign to event '1'.
- ▶ Select 'ohne Unterbrechungserlaubnis' [without authorization to interrupt].
The sound will not be interrupted by other events.
- ▶ Press 'Sichern' [Store].
The settings are stored.

Setting	Explanation
Status 'belegt' [occupied], 'frei' [free], 'beliebig' [arbitrary]	Status of the checkback contact, for which the sound shall have to be played
Address 'von:' [from:], 'bis:' [to:]	Address stored in the digital control unit for the checkback contact
The play priority you want to assign to the event	Setting of priority whenever several sound files are set to the same address
Authorization to interrupt 'ohne', 'mit'	Allows or forbids the interruption of the sound by another event

Tab. 6: Settings for Checkback-signal dependent sounds

LISSY Vehicle-dependent sounds

Example of use: Accelerating train

- ▶ Press the event picture 'Lissy Fahrzeugabhängige Geräusche' [Lissy Vehicle-dependent sounds].
- ▶ Press 'Sound hinzufügen' [Add a sound].
- ▶ Select a sound file from the list.
That sound file appears under 'Soundfile'.
- ▶ Select the option Direction of drive 'S1 -> S2'.
The sound file will be played whenever the train drives from sensor 1 to sensor 2.
- ▶ Select the play priority you want to assign to event '1'.
- ▶ Select 'ohne Unterbrechnungserlaubnis' [without authorization to interrupt].
The sound will not be interrupted by other events.
- ▶ Press 'Sichern' [Store].
The settings are stored.

Setting	Explanation
Option Direction of drive 'unabhängig' [unrestrained], 'S1 -> S2', 'S2 -> S1'	The direction of drive depends on the order of the receivers
Address 'von:' [from:], 'bis:' [to:]	Address stored in the digital control unit for the Lissy receiver
The play priority you want to assign to the event	Setting of priority whenever several sound files are set to the same address
Authorization to interrupt 'ohne' [without], 'mit' [with]	Allows or forbids the interruption of the sound by another event

Tab. 7: Settings for Lissy Vehicle-dependent sounds

Contacts / Inputs

Example of use: Vehicle horn

- ▶ Press the event field 'Kontakte / Eingänge' [Contacts / Inputs].
- ▶ Press 'Sound hinzufügen' [Add a sound].
- ▶ Select a sound file from the list.
That sound file appears under 'Soundfile'.
- ▶ Select 'Schließen' [close].
The sound file will be played whenever the contact is actuated.
- ▶ Select a contact (For instance: from: 10 to: 10)
- ▶ Select the play priority you want to assign to event '1'.
- ▶ Select 'ohne Unterbrechungserlaubnis' [without authorization to interrupt].
The sound will not be interrupted by other events.
- ▶ Press 'Sichern' [Store].
The settings are stored.

Setting	Explanation
Status 'öffnen' [open], 'schließen' [close], 'ändern' [change]	For which status of the push button a sound file will be played
Contact 1 to 10	The place where a push button is connected to the Sound module
The play priority you want to assign	Setting of priority whenever several sound files are set to the same address
Authorization to interrupt 'ohne Erlaubnis' [without authorization], 'mit Erlaubnis' [with authorization]	Allows or forbids the interruption of the sound by another event

Tab. 8: Settings for Contacts / Inputs

Random play

Example of use: Barking of a dog

- ▶ Press the event field 'Zufällige Wiedergabe' [Random play].
- ▶ Press 'Sound hinzufügen' [Add a sound].
- ▶ Select a sound file from the list.
That sound file appears under 'Soundfile'.
- ▶ Select 'mit Unterbrechungserlaubnis' [with authorization to interrupt].
The sound will be interrupted by others events (a train pulling in, for instance).
- ▶ Press 'Sichern' [Store].
The settings are stored.

Setting	Explanation
Authorization to interrupt 'ohne' [without authorization], 'mit' [with authorization]	Allows or forbids the interruption of the sound by another event

Tab. 9: Settings for Random play

Time-dependent sounds

Example of use: Glockenspiel

- ▶ Press the event picture 'Zeitabhängige Geräusche' [Time-dependent sounds].
- ▶ Press 'Sound hinzufügen' [Add a sound].
- ▶ Select a sound file from the list.
That sound file appears under 'Soundfile'.
- ▶ Select '00:15'.
The sound will be played every 15 minutes (to model installation time).
- ▶ Select 'ohne Unterbrechungserlaubnis' [without authorization to interrupt].
The sound will not be interrupted by other events.
- ▶ Press 'Sichern' [Store].
The settings are stored.

Setting	Explanation
Time option	Repetition time to model installation time
Authorization to interrupt 'ohne' [without authorization], 'mit' [with authorization]	Allows or forbids the interruption of the sound by another event

Tab. 10: Settings Time-controlled play

Background sounds

Example of use: Bird twittering

ADVICE: Sound files of that group of events are always interrupted by other events.

- ▶ Press the event picture 'Hintergrundgeräusche' [Background sounds].
- ▶ Press 'Sound hinzufügen' [Add a sound].
- ▶ Select a sound file from the list.
That sound file appears under 'Soundfile'.
- ▶ Select priority '5'.
The sound will be played as fifth file in the list of 'Endlose Wieder-
gabe' [Continuous play].
- ▶ Press 'Sichern' [Store].
The settings are stored.

Setting	Explanation
Range 1 to 127	Order of playing the sound in the play list.

Tab. 11: Settings for Continuous play

Delete a sound file

- ▶ Select a sound file.
- ▶ Press 'Sound löschen' [Delete a sound] or click on the right mouse key and 'Zeile löschen' [Delete line].
The sound file will be deleted.

Settings on the SoundDirector



Fig. 9: Settings

To set the volume

- ▶ Push the regulator to the required value, see Fig. 9.
- ▶ Press 'Sichern' [Store] to have the setting adopted.

TIP

If you use active loudspeakers the regulator of the Sound module should not be pushed to the maximum position to avoid overdriving the loudspeakers.

To select the start time [Startzeit]

Startzeit [Start time] will allow you to set the moment at which your model installation time should begin.

ADVICE: Start time will begin with the USB memory stick being plugged in or when the Sound module is switched on.

- ▶ Enter the start time you want to use, see Fig. 9.
- ▶ Press 'Sichern' [Store] to have the settings adopted.

Model installation time for 15 minutes

Model installation time allows you to adjust how many seconds of your real time should correspond to 15 minutes of model installation time.

- ▶ Enter the model installation time you consider appropriate.
- ▶ Press 'Sichern' [Store] to have the settings adopted.

Expansion factor Random time

The expansion factor of the random time will allow you to delay the playing of random plays.

- ▶ Enter the factor you consider appropriate.
- ▶ Press 'Sichern' [Store] to have the settings adopted.

Uhrensycn LocoNet

Clock synchronization to LocoNet will allow you to take over the time settings of a digital control unit that is connected via LocoNet.

- ▶ Press 'Ein' [On] to have the time settings of the digital control unit adopted.
- ▶ Press 'Aus' [Off] to have the time settings of the Sound module adopted.
- ▶ Press 'Sichern' [Store] to have the settings adopted.

Endlosschleife [Continuous loop] On/Off

Here you are able to select with which sound in the event field 'Endlose Wiedergabe' [Continuous play] the loop should begin.

Default settings

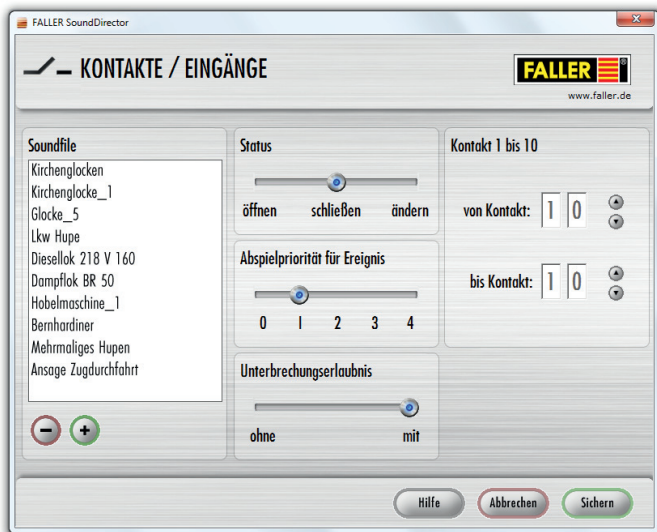


Fig. 10: Werkseinstellungen Kontakte / Eingänge

Kontakt [Contact]	Soundfile
1	Kirchenglocken [Church bells]
2	Kirchenglocke_1 [Church bell 1]
3	Glocke_5 [Bell 5]
4	Lkw Hupe [Lorry horn]
5	Diesellok 218 V 160 [Diesel locomotive 218 V 160]
6	Dampflok BR 50 [Steam locomotive BR 50]
7	Hobelmaschine_1 [Planing machine 1]
8	Bernhardiner [St. Bernard]

Kontakt [Contact]	Soundfile
9	Mehrmaliges Hupen [Repeated horn signal]
10	Ansage Zugdurchfahrt [Announcement Passage of a train]

Tab. 12: Default settings Contacts / Inputs

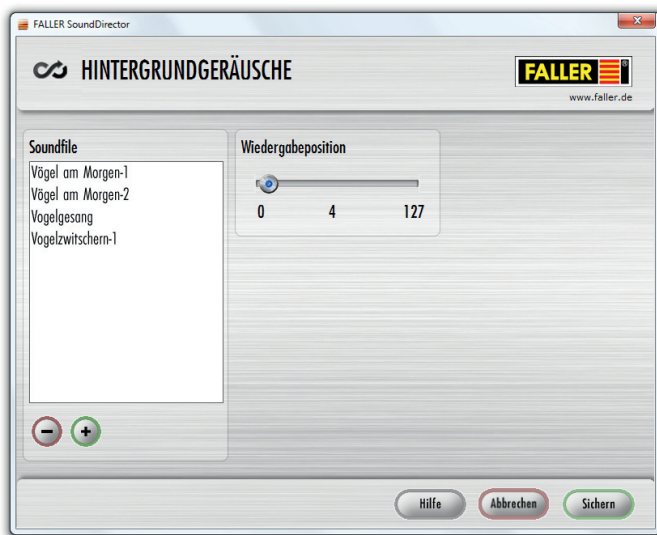


Fig. 11: Default settings Background Sounds

Order of playing	Soundfile
1	Vögel am Morgen-1 [Birds in the morning 1]
2	Vögel am Morgen-2 [Birds in the morning 2]

Order of playing	Soundfile
3	Vogelgesang [Birdsong]
4	Vogelzwitschern-1 [Bird twittering 1]

Tab. 13: Default settings Background Sounds

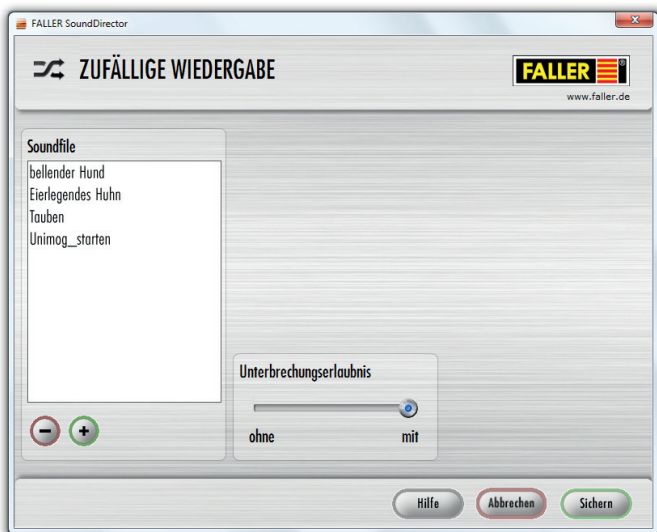


Fig. 12: Default settings Random Play

Soundfile
bellender Hund [Dog barking]
Eierlegendes Huhn [Egg-laying hen]
Tauben [Doves]
Unimog_starten [Unimog starting]

Tab. 14: Default settings Random Play

6. How to deal with problems



Error messages

Error	Source	Remedy
Software does not start	Software deleted	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Start the file Setup.exe under C:/Programme/SoundDirector by means of a double click ▶ Download the software from the FALLER Website
A sound file cannot be read	Wrong file format	▶ Check whether the file format is mp3
Sound module does not operate	Sound module damaged	▶ Consult FALLER's customer service department

Tab. 15: How to deal with problems

TIP

Direct line to FALLER's customer service department:

Phone + 49 (0) 77 23 / 651-106

E-Mail kundendienst@faller.de

7. Interesting facts



LISSY

Lissy will allow you to control your model installation automatically when using a digital system.

Lissy consists of an infrared transmitter installed on the train and of infrared receivers that can be built into the track.

The railway engine address and the type of train signalled by the infrared transmitter are identified by the receiver and transmitted via LocoNet. Moreover, various automatic control functions can be triggered without having to use a computer.

- Lissy identifies the train and indicates which train has arrived at platform 1 of the station.
- Lissy ensures the management of your shadow station, finds there on its own a particular track for each train and, if necessary, will cause the trains automatically leave the shadow station again.
- Lissy actually is a block system for digital installations and automatically controls the block posts on your installation without having to use a computer.
- Lissy slowly applies the brakes in every digital railway engine whenever it encounters a red light, by using the internal time lag braking device.
- Lissy measures the speed of passing railway engines, true to scale.
- Lissy switches on the sound of engines in conformity with the particular situation, for instance the whistle before entering a tunnel or the horn at a level-crossing when passing the whistle board.
- Lissy fades out the sound of railway engines fitted with Intellisound whenever they drive through invisible areas (shadow station, tunnels).

- Lissy switches on or off the lights of a particular engine after a given period of time, after the driver has shed his railway engine, for instance.
- Lissy controls the speed of railway engines, when pulling in at a station or on speed restriction sections for instance.
- Lissy operates without any interruption whatsoever on the track, and can thus easily be built into any model railway installation subsequently.
- Lissy realistically controls the driving behaviour of your railway engines.

Visit also www.uhlenbrock.de/INTERN/PRODUKTE/lissy/ for more information on LISSY - the individual locomotive control system

DE

LocoNet

The LocoNet bus represents the safe and low-priced device allowing to wire together a digital control unit, control and operating devices, checkback contacts, switching modules and other elements.

All devices that are connected via the LocoNet will get their operating voltage from the LocoNet.

The required current is made available to the LocoNet by the digital control unit. If the current consumption of all connected devices exceeds the intensity supplied by the digital control unit, it will be necessary to connect another LocoNet current supply.

TIP

Do you want to find out more about the subject? Quench your thirst for knowledge on our website – www.faller.de. You will find there some interesting background information and a lot of creative suggestions for all areas of model making.








8. Technical data

Power supply

Designation	Value
Supply voltage	16 V
Load	1.5 watts on 8 ohms
Loudspeaker impedance	At least 8 ohms
USB memory stick	USB 2.0
Operating system	Microsoft® Windows 98 SE and above
USB port	USB 1.0 or higher

Tab. 16: Power supply

Symbols

Symbol	Meaning
	Product subject to the 2002/96/EC European Directive
	CE conformity label
	1:22.5 / G / 22.5 mm track gauge
	1:87 / H0 / 16.5 mm track gauge
	1:120 / TT / 12 mm track gauge
	1:160 / N / 9 mm track gauge
	1:220 / Z / 6.5 mm track gauge

Tab. 17: Symbols

Signs

Sign	Value
▶	Prompting
■	Advice

Tab. 18: Signs

9. Notice

EN



Gebr. FALLER GmbH
Kreuzstraße 9
78148 Gütenbach

Telefon +49 (0) 77 23 / 651-0
Telefax +49 (0) 77 23 / 651-123

www.faller.de
info@faller.de