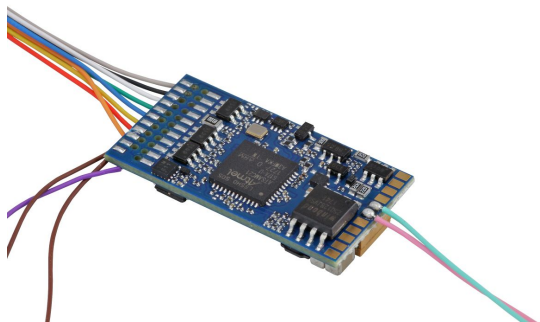


## Übersicht

# ESU 58210 - LokSound 5 Fx Sound-Funktionsdecoder, DCC/MM/SX/M4, NEM652

ESU

Produktnummer: A296473



### Preis

UVP 74,99 € \*\*\* (5.32% gespart)  
71,00 €\*

Preise inkl. MwSt. zzgl. Versandkosten

## Beschreibung

Der LokSound 5 Fx stellt eine Besonderheit innerhalb der LokSound-Familie dar: Er besitzt keinen Motorausgang und ist speziell für den Einsatz in Steuerwagen oder Triebköpfen gedacht, die zwar einen Sound benötigen, aber selbst keinen Modellantrieb besitzen. Durch das Weglassen des Motorteils kann er auf einer Größe von nur 21.5mm x 15.5mm dennoch alle Sound-Features der anderen LokSound 5 Mitglieder anbieten.

LokSound 5 Fx Decoder werden mit einer 8-pol Schnittstelle nach NEM652 oder einer 21MTC-Schnittstelle angeboten und kommen stets mit einem 11 x 15 mm großen „Zuckerwürfel“-Lautsprecher nebst Schallkapsel-Bausatz.

### Betriebsarten

Wie alle Familienmitglieder ist auch der LokSound 5 Fx ein echter Multiprotokoll-Decoder. Er beherrscht das Datenformat DCC ebenso wie Motorola®, Selectrix® und M4. Im DCC-Format sind 14 bis 128 Fahrstufen so selbstverständlich wie 2- und 4-stellige Adressen und bis zu 32 Funktionen. Mit Hilfe der RailComPlus® Technik melden sich die Decoder an einer geeigneten Digitalzentrale vollautomatisch an.

Er beherrscht alle DCC-Programmiermodi und kann mit kompatiblen Digitalzentralen sowohl gefahren als auch programmiert werden: Dank RailCom® ist mit passenden Zentralen ein Auslesen der CV-Werte auf dem Hauptgleis möglich. Für Zentralen, die nur die CVs von 1-255 programmieren können existieren Hilfsregister.

Motorola®-Anwender profitieren von bis zu 28 Fahrstufen bei 255 Adressen. Drei weitere Motorola®-Adressen ermöglichen die Auslösung von 16 Funktionen. Ein eingebauter Programmiermodus macht auch mit der ehrwürdigen Control Unit 6021 eine Umprogrammierung möglich.

Das M4-Protokoll gestattet eine automatische Anmeldung an mfx®-kompatiblen Zentralen. Der LokSound 5 Fx Decoder erkennt die Märklin®-Bremsstrecken ebenso wie ZIMO®-HLU-Bremsbefehle oder das Lenz® ABC-System. Auch das „Bremsen“ mit DCC-Bremsbausteinen oder mit Gleichspannung ist möglich. Darüber hinaus hält er auch bei einer Selectrix®-Bremsdiode an. Eine ABC-Pendelzugautomatik ermöglicht das automatische Pendeln zwischen zwei Bahnhöfen.

Der LokSound 5 Decoder kann auf analogen Gleich- und Wechselstrombahnen eingesetzt werden.

Der Decoder schaltet zwischen den Betriebsarten vollautomatisch „on-the-fly“ um. Meist muss nichts eingestellt werden.

### Sound

Der LokSound 5 Fx Decoder kann bis zu 12 Kanäle gleichzeitig wiedergeben. Jeder Kanal kann hierbei mit bis zu 16 Bit / 31250 kHz aufgelöst werden und bietet HiFi-Qualität auf Ihrer Anlage. Es ist praktisch kein Unterschied zum Original mehr hörbar. Eine Class-D Audioendstufe mit bis zu 3W Ausgangsleistung steuert die Lautsprecher an, die zwischen 4 Ohm und 32 Ohm Impedanz haben dürfen. Ein 128 Mbit Soundspeicher sorgt für genügend Kapazität.

Alle Einzelgeräusche können individuell in der Lautstärke angepasst werden. Die superflexible Soundengine ohne starren Ablaufplan erlaubt die vorbildgenaue Simulation aller denkbaren Schienenfahrzeuge. Funktionen Auch im Steuerwagen bzw. Triebkopf gibt es einige Lichter zu schalten. Daher haben wir den LokSound 5 Fx mit 6 verstärkten Funktionsausgängen ausgestattet. Bei der Ausführung mit 21MTC-Interface kommen noch 6 Ausgänge zur Ansteuerung von Servos oder Logikpegel Ausgänge hinzu. Alle wichtigen Lichtfunktionen sind vorhanden. Die Helligkeit jedes Ausganges kann separat eingestellt werden.

### Motorsteuerung

Obwohl der LokSound 5 Fx selbst keinen Motorausgang besitzt, „simuliert“ er dennoch einen solchen. Dies dient zur Synchronisierung mit dem Motorwagen, wo idealerweise ein „vollwertiger“ LokSound 5 Decoder seinen Dienst verrichtet. Im Zugverband ist so sichergestellt, dass das Bremsenquietschen zur gleichen Zeit erfolgt oder auch die Lampen gleichzeitig die Fahrtrichtung umschalten.

## Betriebssicherheit

An den LokSound 5 Fx kann auf Wunsch ein PowerPack zur Überbrückung schmutziger Schienenabschnitte angeschlossen werden.  
Schutz

Selbstverständlich sind die Ausgänge gegen Überlastung geschützt. Wir möchten, dass Sie möglichst lange Freude an Ihrem Decoder haben.

## Produktinformationen

Größe:	H0
--------	----