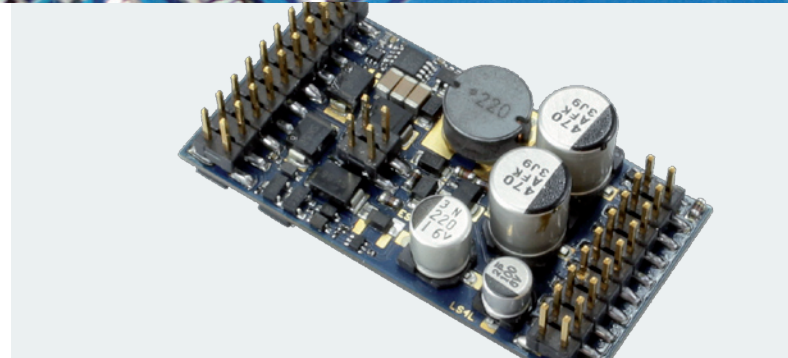
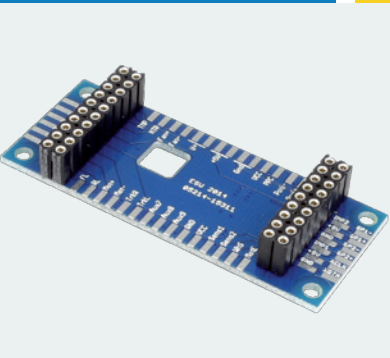
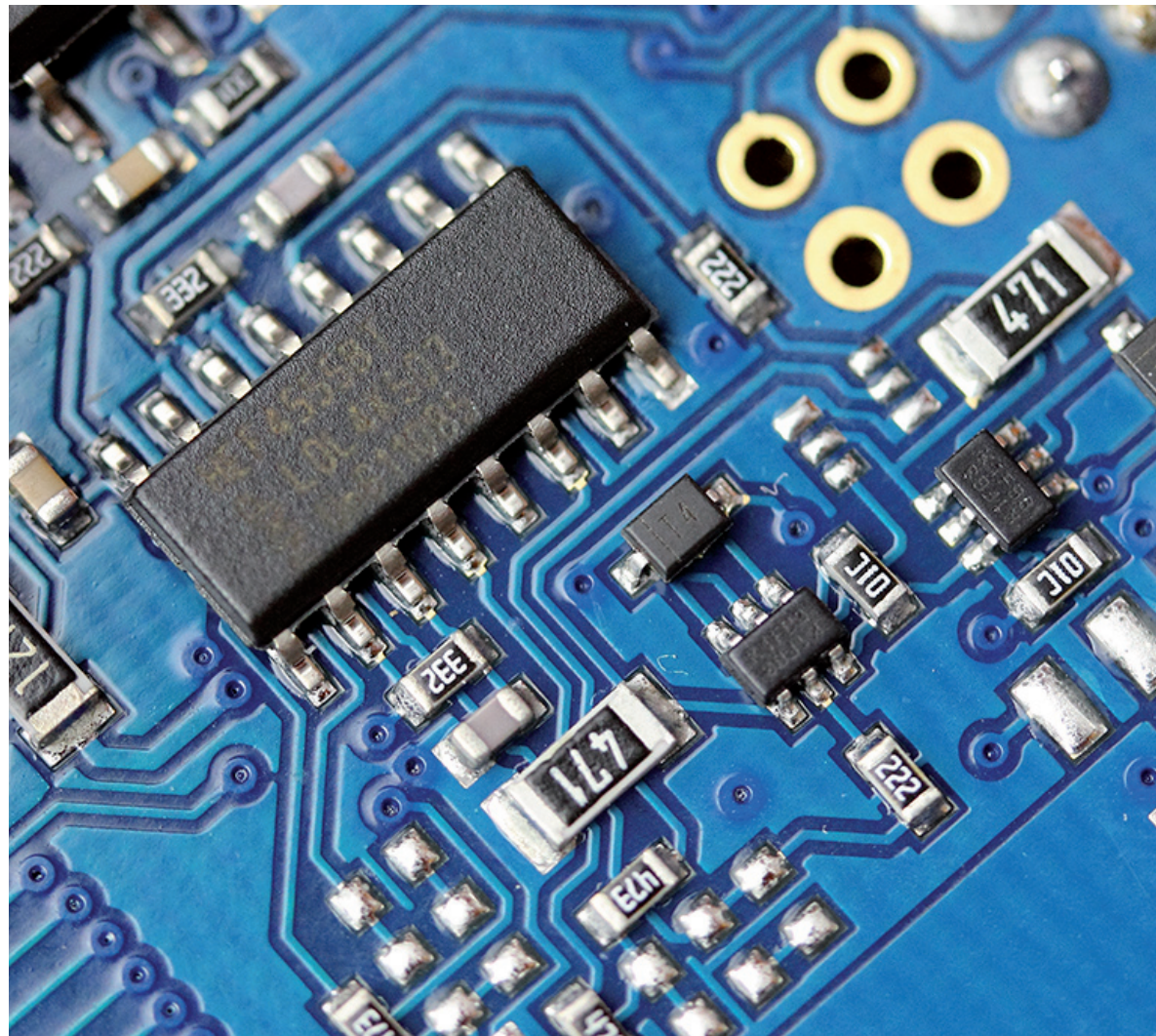
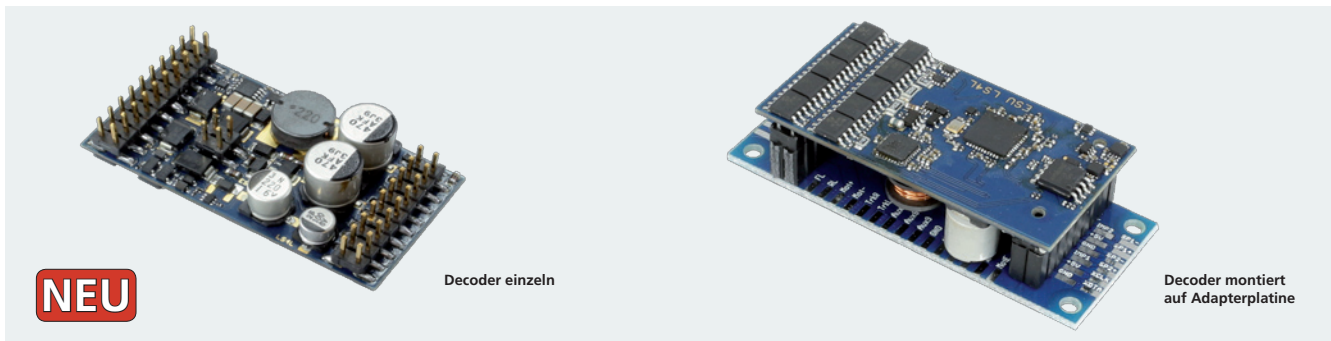




Neuheiten 2015



LokSound L V4.0



Für die kleinen Großen

- ▶ Zwischen dem für H0 gedachten LokSound V4.0 und dem Großbahn-Decoder LokSound XL V4.0 findet jetzt der von vielen Modellbahnern gewünschte, brandneue LokSound L V4.0 Platz.

Mit Abmessungen von 50,8mm x 25,4mm x 14mm wurde er speziell für Spur-0-Triebfahrzeuge entwickelt, eignet sich aber genauso gut für kleinere Spur-I oder Gartenbahn-Loks. Damit er an allen Digitalanlagen optimal mitspielen kann, ist der LokSound L V4.0 ein Quadprotokoll Decoder und beherrscht die vier Datenformate DCC mit RailComPlus®, Motorola®, Selectrix® und M4.

Damit man den Decoder auch in jedes Triebfahrzeug möglichst einfach einbauen kann, wird der mit Stiftleisten ausgestattete Baustein ab Werk mit einer Adapterplatine geliefert, die über Lötanschlusspunkte verfügt.

Der Sound

Wichtigster Bestandteil eines LokSound Decoders ist das Geräuschmodul. Daher besitzt der LokSound L V4.0 einen 32MBit-Flashspeicherchip, auf dem bis zu 276 Sekunden Originalgeräusche gespeichert werden können. Der LokSound L V4.0 arbeitet mit 8 polyphonen Kanälen; bis zu acht Geräusche können gleichzeitig über den 10Bit-Mixer und den rauscharmen D/A Wandler geführt werden können. Dadurch erreichen wir eine wesentlich bessere Abbildung der komplexen Geräusche des Vorbilds, weil wir mehrere Kanäle „bündeln“ können.

Die Geräusche werden von einer digitalen „class D“ Doppel-Audioendstufe mit insgesamt 3,6W Ausgangsleistung an den oder die Lautsprecher weitergegeben. Damit kann man zwei unterschiedliche Lautsprecher ansteuern, damit die Lok auch im letz-

ten Winkel des Hobbykellers noch hörbar ist. Ein optionales Lautstärkepoti kann auf Wunsch ebenfalls (an die Adapterplatine) angeschlossen werden. Alle Einzelgeräusche sind individuell per CV in der Lautstärke anzupassen.

Der LokSound L V4.0 bietet neben dem automatisch gesteuerten Fahrmotorablauf eine Vielzahl an per Funktionstaste schaltbarer Geräusche. Darüber hinaus sorgen zufallsgesteuerte Sounds wie Kompressor, Druckluftablassen, Kesseleinspeisung usw. für realistischen Betrieb.

Der Decoder

- Der LokSound L V4.0 ist ein Quadprotokoll-Decoder und beherrscht die vier Datenformate DCC mit RailComPlus®, Motorola®, Selectrix® und M4.
- Er meldet sich an der ECoS und an mfx-kompatiblen Zentralen automatisch an.
- Unter DCC stehen bis zu 28 Funktionen zur Verfügung. An Märklins Central Station® Zentralen stehen bis zu 16 Funktionen zur Verfügung.
- Für den Betrieb mit Märklin® 6021 können mit bis zu 4 Adressen 16 Funktionen geschaltet werden. Ein eingebauter Programmiermodus ermöglicht auch hier eine CV-Programmierung.
- Voll kompatibel mit LGB® MZS® und Massoth®.
- Alle wesentlichen Bremsstrecken werden erkannt, z.B. Märklin®-Bremsstrecke, Lenz® ABC-Bremssystem oder ZIMO® HLU® Systematik)
- Der Decoder kann in analogen Wechselstrom- und Gleichstromanlagen eingesetzt werden.
- Sein Motorausgang ist mit 3.0A Strom dauerbelastbar. Alle im G-Spur oder Gartenbahnbereich bekannten Motoren, insbesondere Mabuchi®, Bühler® oder Faulhaber® können problemlos angesteuert werden.

- Eine Doppelendstufe für zwei Lautsprecher sorgt für satte Lautstärke.
- Es stehen 9 Funktionsausgänge mit je 500mA Leistung zur Verfügung. Jeder Funktionsausgang kann individuell in der Helligkeit angepasst werden oder realisiert spezielle Lichteffekte, gleichgültig, ob LEDs oder Glühlampen verbaut sind.
- 2 RC-Servos können direkt angesteckt werden. Die nötigen 5V werden vom Decoder erzeugt. Natürlich können Sie Motor, Sound und Sonderfunktionen aufeinander abstimmen. So klappt dann auch der „Kupplungswalzer“ zum vorbildgetreuen An- und Abdrücken.
- Der LokSound L V4.0 kann direkt getaktete Raucherzeuger ansteuern: Ein Niederspannungsausgang für den Lüftermotor sowie ein Ausgang für die Heizungssteuerung ist ebenso vorhanden wie ein Eingang für einen Temperatursensor. Der Takt für die Dampfstoßsynchronisation kann entweder vom Decoder elektronisch erzeugt oder von einem externen Radimpulsgeber übernommen werden.
- 3 digitale Eingänge können für Steuerungsfunktionen verwendet werden. So ist es möglich, einen Reedkontakt unter die Lok bauen und Gleismagnete auf der Anlage verteilen, um beim Überfahren eine Hupe auszulösen oder am Bahnhof automatisch anzuhalten.
- Zur Unterstützung bei schlechter Stromabnahme kann ein optional erhältlicher ESU „PowerPack“-Speicherkondensator angeschlossen werden.
- Die Geräusche sind jederzeit mit dem LokProgrammer überspielbar oder änderbar.

Der Decoder kann direkt ab Werk mit allen bisher bekannten Geräuschen bezogen werden oder selbst programmiert werden. Alle für die vierte LokSound Generation erhältlichen Geräusche passen.

Bestellinformationen

▶ Eine Auswahl an werkseitig programmierten Decodern finden Sie rechts

| Art.Nr. | Bezeichnung |
|---------|---|
| 54399 | LokSound L V4.0 »Universalgeräusch zum Selbstprogrammieren«, mit Stiftleiste und Adapterplatine |
| 51959 | Adapterplatine für LokSound L V4.0 mit Stiftleisten, Retail |

Lieferbare LokSound Decoder



Soundauswahl

Hier finden Sie die aktuelle Liste der gängigsten Soundtypen. Noch viel mehr Geräuschvarianten finden Sie kostenlos in der Soundbibliothek unserer Internetpräsenz: Bei mehr als 200 verschiedenen Geräuschen sollte auch Ihr Wunschsound dabei sein!

| Artikelbezeichnung | LokSound V4.0 | LokSound micro V4.0 | LokSound V4.0 M4 | LokSound L V4.0 | LokSound XL V4.0 | Neuheit |
|---|---------------|---------------------|------------------|-----------------|------------------|--------------|
| Dampflok Sounds | | | | | | |
| LokSound V4.0 Dampf "Universal 2 Zyl. Schmalspur (Vorbild: BR99)" | 54401 | 54801 | 64401 | 54301 | 54501 | |
| LokSound V4.0 Dampf "Univers. 3 Zyl. Vollspur (BR 44)" | 54402 | 54802 | 64402 | 54302 | 54502 | |
| LokSound V4.0 Dampf "Univ. 2/4 Zyl. Vollspur (BR 64)" | 54403 | 54803 | 64403 | 54303 | 54503 | |
| <i>LokSound V4.0 Dampf "BR 38 P8"</i> | <i>54404</i> | <i>54804</i> | <i>64404</i> | <i>53404</i> | <i>54504</i> | <i>Q1/15</i> |
| LokSound V4.0 Dampf "BR 18 S 3/6" | 54405 | 54805 | 64405 | 54305 | 54505 | |
| LokSound V4.0 Dampf "BR 01" | 54406 | 54806 | 64406 | 54306 | 54506 | |
| LokSound V4.0 Dampf "BR 03" | 54407 | 54807 | 64407 | 54307 | 54507 | |
| LokSound V4.0 Dampf "BR 23" | 54408 | 54808 | 64408 | 54308 | 54508 | |
| LokSound V4.0 Dampf "BR 96 Mallet" | 54409 | 54809 | 64409 | 54309 | 54509 | |
| LokSound V4.0 Dampf "BR 50 NMBS-SNCB type 25" | 54410 | 54810 | 64410 | 54310 | 54510 | |
| LokSound V4.0 Dampf "Universal US-Dampf (Big Boy Mikado)" | 54411 | 54811 | 64411 | 54311 | 54511 | |
| LokSound V4.0 Dampf "Tenweeler Mountain Hudson" | 54412 | 54812 | 64412 | 54312 | 54512 | |
| LokSound V4.0 Dampf "BR 80" | 54413 | 54813 | 64413 | 54313 | 54513 | |
| LokSound V4.0 Dampf "BR 01.10 Kohle" | 54414 | 54814 | 64414 | 54314 | 54514 | |
| LokSound V4.0 Dampf "BR 52 Kondensender" | 54415 | 54815 | 64415 | 54315 | 54515 | |
| LokSound V4.0 Dampf "BR 06" | 54417 | 54817 | 64417 | 54317 | 54517 | |
| LokSound V4.0 Dampf "BR 05" | 54418 | 54818 | 64418 | 54318 | 54518 | |
| LokSound V4.0 Dampf "18 201" | 54419 | 54819 | 64419 | 54319 | 54519 | |
| LokSound V4.0 Dampf "BR 55 NMBS-SNCB type 81" | 54420 | 54820 | 64420 | 54320 | 54520 | |
| LokSound V4.0 Dampf "BR 24 / BR 64" | 54421 | 54821 | 64421 | 54321 | 54521 | |
| LokSound V4.0 Dampf "BR 78" | 54422 | 54822 | 64422 | 54322 | 54522 | |
| LokSound V4.0 Dampf "BR 93" | 54423 | 54823 | 64423 | 54323 | 54523 | |
| LokSound V4.0 Dampf "BR 41 Kohle" | 54424 | 54824 | 64424 | 54324 | 54524 | |
| LokSound V4.0 Dampf "BR 41 Öl" | 54425 | 54825 | 64425 | 54325 | 54525 | |
| LokSound V4.0 Dampf "BR 01.10 Öl" | 54426 | 54826 | 64426 | 54326 | 54526 | |
| LokSound V4.0 Dampf "BR 03.10 Öl" | 54427 | 54827 | 64427 | 54327 | 54527 | |
| LokSound V4.0 Dampf "BR 44 Öl" | 54428 | 54828 | 64428 | 54328 | 54528 | |
| LokSound V4.0 Dampf "BR 86" | 54429 | 54829 | 64429 | 54329 | 54529 | |
| LokSound V4.0 Dampf "BR 89 / T3" | 54477 | 54877 | 64477 | 54377 | 54577 | |
| LokSound V4.0 Dampf "Sächsische IV k" | 54488 | 54888 | 64488 | 54388 | 54588 | |
| LokSound V4.0 Dampf "Glaskasten" | 55419 | 55819 | 65419 | 55319 | 55519 | |
| LokSound V4.0 Dampf "Französische Dampflok 140C" | 55422 | 55822 | 65422 | 55322 | 55522 | |
| LokSound V4.0 Dampf "BR 58 / 58.30" | 55433 | 55833 | 65433 | 55333 | 55533 | |
| LokSound V4.0 Dampf "Kittel Dampftriebwagen" | 55443 | 55843 | 65443 | 55343 | 55543 | |
| LokSound V4.0 Dampf "US Heissler" | 55452 | 55852 | 65452 | 55352 | 55552 | |
| LokSound V4.0 Dampf "BR 91" | 55453 | 55853 | 65453 | 55353 | 55553 | |
| LokSound V4.0 Dampf "US Mogul 2-6-0" | 55454 | 55854 | 65454 | 55354 | 55554 | |
| LokSound V4.0 "Dampf BR 95" | 55457 | 55857 | 65457 | 55357 | 55557 | |
| LokSound V4.0 "Dampf BR 53" | 55458 | 55858 | 65458 | 55358 | 55558 | |
| LokSound V4.0 Dampf "DSB D" 21MTC | 55497 | - | 65497 | 55397 | - | |
| LokSound V4.0 Dampf "SNCF 231" | 56400 | 56800 | 66400 | 56300 | 56500 | |
| LokSound V4.0 Dampf "BR 76" | 56405 | 56805 | 66405 | 56305 | 56505 | |
| LokSound V4.0 Dampf "BR 39" | 56412 | 56812 | 66412 | 56312 | 56512 | |
| LokSound V4.0 Dampf "BR 43" | 56413 | 56813 | 66413 | 56313 | 56513 | |
| LokSound V4.0 Dampf "Lokalbahn BR98 (Gtl 4/4)" | 56427 | 56827 | 66427 | 56327 | 56527 | |
| LokSound V4.0 Dampf "BR 18.3 / Badische IVh" | 56436 | 56836 | 66436 | 56336 | 56536 | |
| LokSound V4.0 Dampf «BR 98.10» | 56440 | 56840 | 66440 | 56340 | 56540 | |
| LokSound V4.0 Dampf «BR 62» | 56441 | 56841 | 66441 | 56341 | 56541 | |
| LokSound V4.0 Dampf «BR 65» | 56442 | 56842 | 66442 | 56342 | 56542 | |
| <i>LokSound XL V4.0 Dampf «Piko BR64»</i> | - | - | - | - | <i>56544</i> | <i>Q4/14</i> |
| LokSound V4.0 Dampf «BR 52» | 56446 | 56846 | 66446 | 56346 | 56546 | |
| LokSound V4.0 Dampf «BR 38.4» | 56449 | 56849 | 66449 | 56349 | 56549 | |
| LokSound V4.0 Dampf "KM1 BR 50" | - | - | - | - | 56529 | |
| <i>LokSound V4.0 Dampf «RhB G4/5»</i> | <i>56461</i> | <i>56861</i> | <i>66461</i> | <i>56361</i> | <i>56561</i> | <i>Q1/15</i> |
| <i>LokSound XL V4.0 Dampf «Maerklin BR38/P8»</i> | - | - | - | - | <i>56564</i> | <i>Q1/15</i> |
| <i>LokSound V4.0 Dampf «BR94.5/pr.T16.1»</i> | <i>56467</i> | <i>56867</i> | <i>66467</i> | <i>56367</i> | <i>56567</i> | <i>Q1/15</i> |
| Diesellok Sounds | | | | | | |
| LokSound V4.0 Diesel "V 36 / BR 236" | 54430 | 54830 | 64430 | 54330 | 54530 | |
| LokSound V4.0 Diesel "V 60 / BR 260" | 54431 | 54831 | 64431 | 54331 | 54531 | |
| LokSound V4.0 Diesel "V 100 / BR 212" | 54432 | 54832 | 64432 | 54332 | 54532 | |
| LokSound V4.0 Diesel "Universal Diesel (Vorbild: BR 218)" | 54433 | 54833 | 64433 | 54333 | 54533 | |
| LokSound V4.0 Diesel "Belgische Bombardier Diesellok" | 54434 | 54834 | 64434 | 54334 | 54534 | |
| LokSound V4.0 Diesel "V60 DR (BR 106 BR 346) 12 Zylinder" | 54435 | 54835 | 64435 | 54335 | 54535 | |
| LokSound V4.0 Diesel "Universal US-Diesel (Vorbild: F7)" | 54436 | 54836 | 64436 | 54336 | 54536 | |
| LokSound V4.0 Diesel "DR V100" | 54437 | 54837 | 64437 | 54337 | 54537 | |
| LokSound V4.0 Diesel "Nohab" | 54438 | 54838 | 64438 | 54338 | 54538 | |
| LokSound V4.0 Diesel "VT 11.5 Lyntog" | 54439 | 54839 | 64439 | 54339 | 54539 | |
| LokSound V4.0 Diesel "VT 18 / SVT 18.16" | 54440 | 54840 | 64440 | 54340 | 54540 | |
| LokSound V4.0 Diesel "VT 628" | 54441 | 54841 | 64441 | 54341 | 54541 | |
| LokSound V4.0 Diesel "BR 232 Ludmilla" | 54442 | 54842 | 64442 | 54342 | 54542 | |
| LokSound V4.0 Diesel "SBB TEE Ram / NS DE IV" | 54443 | 54843 | 64443 | 54343 | 54543 | |








Lieferbare LokSound Decoder

| Artikelbezeichnung | LokSound V4.0 | LokSound micro V4.0 | LokSound V4.0 M4 | LokSound L V4.0 | LokSound XL V4.0 | Neuheit |
|--|---------------|---------------------|------------------|-----------------|------------------|--------------|
| LokSound V4.0 Diesel "PA-1" | 54444 | 54844 | 64444 | 54344 | 54544 | |
| LokSound V4.0 Diesel "Renfe D319" | 54445 | 54845 | 64445 | 54345 | 54545 | |
| LokSound V4.0 Diesel "V 200.0 BR 220" | 54446 | 54846 | 64446 | 54346 | 54546 | |
| LokSound V4.0 Diesel "SNCF Y6200/6400 Poyaud" | 54447 | 54847 | 64447 | 54347 | 54547 | |
| LokSound V4.0 Diesel "V 320" | 54448 | 54848 | 64448 | 54348 | 54548 | |
| LokSound V4.0 Diesel "ICE VT" | 54449 | 54849 | 64449 | 54349 | 54549 | |
| LokSound V4.0 Diesel "SVT 137 / VT 08" | 54450 | 54850 | 64450 | 54350 | 54550 | |
| LokSound V4.0 Diesel "VT 650" "Regioshuttle" | 54452 | 54852 | 64452 | 54352 | 54552 | |
| LokSound V4.0 Diesel "V 36 Doppeltes Lottchen" | 54453 | 54853 | 64453 | 54353 | 54553 | |
| LokSound V4.0 Diesel "VT 98 Schienenbus" | 54454 | 54854 | 64454 | 54354 | 54554 | |
| LokSound V4.0 Diesel "V 80" | 54455 | 54855 | 64455 | 54355 | 54555 | |
| LokSound V4.0 Diesel "ÖBB 2016 'Hercules' (ER20)" | 54456 | 54856 | 64456 | 54356 | 54556 | |
| LokSound V4.0 Diesel "SNCF 68000" | 54457 | 54857 | 64457 | 54357 | 54557 | |
| LokSound V4.0 Diesel "Adtranz Blue Tiger" | 54458 | 54858 | 64458 | 54358 | 54558 | |
| LokSound V4.0 Diesel "V 120 DR Taigatrommel" | 54459 | 54859 | 64459 | 54359 | 54559 | |
| LokSound V4.0 Diesel "BR 11.5 (V180 DR)" | 54476 | 54876 | 64476 | 54376 | 54576 | |
| LokSound V4.0 Diesel "BR 643 Talent" | 54478 | 54878 | 64478 | 54378 | 54578 | |
| LokSound V4.0 Diesel "KEG 2100" | 54479 | 54879 | 64479 | 54379 | 54579 | |
| LokSound V4.0 Diesel "MaK Vossloh G1200 Serie" | 54480 | 54880 | 64480 | 54380 | 54580 | |
| LokSound V4.0 Diesel "VT 11.5 TEE Gasturbine" | 54481 | 54881 | 64481 | 54381 | 54581 | |
| LokSound V4.0 Diesel "VT 12.5 Stuttgarter Rössle" | 54482 | 54882 | 64482 | 54382 | 54582 | |
| LokSound V4.0 Diesel "Köf II" | 54489 | 54889 | 64489 | 54389 | 54589 | |
| LokSound V4.0 Diesel "Kleindiesel (z.B. Feldbahn-Loks)" | 54491 | 54891 | 64491 | 54391 | 54591 | |
| LokSound V4.0 Diesel "Triebwagen Desiro" | 54494 | 54894 | 64494 | 54394 | 54594 | |
| LokSound V4.0 Diesel "SNCB/NMBS DMU 41 Diesel - Alstom 6 cyl." | 55408 | 55808 | 65408 | 55308 | 55508 | |
| LokSound V4.0 Diesel "SNCB/NMBS HLD 62 - EMD 567C 12 cyl." | 55409 | 55809 | 65409 | 55309 | 55509 | |
| LokSound V4.0 Diesel "SNCB/NMBS HLD 55 - EMD 567 16 cyl." | 55410 | 55810 | 65410 | 55310 | 55510 | |
| LokSound V4.0 Diesel "SNCB/NMBS HLD 59 - Cockerill 12 cyl." | 55411 | 55811 | 65411 | 55311 | 55511 | |
| LokSound V4.0 Diesel "SNCF X2800" | 55413 | 55813 | 65413 | 55313 | 55513 | |
| LokSound V4.0 Diesel "ÖBB 2043" | 55417 | 55817 | 65417 | 55317 | 55517 | |
| LokSound V4.0 Diesel "BR 119 DR "U-Boot" (BR 219 DB)" | 55420 | 55820 | 65420 | 55320 | 55520 | |
| LokSound V4.0 Diesel "Feuerwehrlok" | 55426 | 55826 | 65426 | 55326 | 55526 | |
| LokSound V4.0 Diesel "V 90" | 55427 | 55827 | 65427 | 55327 | 55527 | Q1/15 |
| LokSound V4.0 Diesel "LINT" | 55428 | 55828 | 65428 | 55328 | 55528 | |
| LokSound V4.0 Diesel "Schienenzeppelin" | 55439 | 55839 | 65439 | 55339 | 55539 | |
| LokSound V4.0 Diesel "V 160" | 55440 | 55840 | 65440 | 55330 | 55540 | |
| LokSound V4.0 Diesel "T 44 SJ" | 55441 | 55841 | 65441 | 55331 | 55541 | |
| LokSound V4.0 Diesel "V 300" | 55442 | 55842 | 65442 | 55332 | 55542 | |
| LokSound V4.0 Diesel "SBB Bm 4/4 II" | 55449 | 55849 | 65449 | 55349 | 55549 | |
| LokSound V4.0 Diesel "VW Draisine" | 55455 | 55855 | 65455 | 55355 | 55555 | |
| LokSound V4.0 Diesel "Kö 1" | 55459 | 55859 | 65459 | 55359 | 55559 | |
| LokSound V4.0 Diesel "DSB MZ I" 21MTC | 55490 | - | 65490 | 55390 | - | |
| LokSound V4.0 Diesel "DSB MZ II" 21MTC | 55491 | - | 65491 | 55391 | - | |
| LokSound V4.0 Diesel "DSB MZ IV" 21MTC | 55492 | - | 65492 | 55392 | - | |
| LokSound V4.0 Diesel "DSB ME" | 55493 | - | 65493 | 55393 | - | |
| LokSound V4.0 Diesel "DSB MT/MH" 21MTC | 55494 | - | 65494 | 55394 | - | |
| LokSound V4.0 Diesel "Me26/Di6" 21MTC | 55495 | - | 65495 | 55395 | - | |
| LokSound V4.0 Diesel "DSB MO" 21MTC | 55496 | - | 65496 | 55396 | - | |
| LokSound V4.0 Diesel "FS DE 753 Taucherbrille" | 55499 | 55899 | 65499 | 55399 | 55599 | |
| LokSound V4.0 Diesel «VT 62/VT69/VT858» | 56402 | 56802 | 66402 | 56302 | 56502 | |
| LokSound V4.0 Diesel "SBB ICN" | 56404 | 56804 | 66404 | 56304 | 56504 | |
| LokSound V4.0 Diesel "VT 610" | 56406 | 56806 | 66406 | 56306 | 56506 | |
| LokSound V4.0 Diesel "LINT41" | 56407 | 56807 | 66407 | 56307 | 56507 | |
| LokSound V4.0 Diesel "VT 614" | 56408 | 56808 | 66408 | 56308 | 56508 | |
| LokSound V4.0 Diesel "G1700" | 56414 | 56814 | 66414 | 56314 | 56514 | |
| LokSound V4.0 Diesel "RENFE 333" | 56415 | 56815 | 66415 | 56315 | 56515 | |
| LokSound V4.0 Diesel "BR 246 TRAXX P160 DE" | 56420 | 56820 | 66420 | 56320 | 56520 | |
| LokSound V4.0 Diesel "Class 66 / 77" | 56428 | 56828 | 66428 | 56328 | 56528 | |
| LokSound V4.0 Diesel "V 200.1 BR 221" | 56432 | 56832 | 66432 | 56332 | 56532 | |
| LokSound V4.0 Diesel "O&K MV9B / WLH19 Rangierdiesel" | 56435 | 56835 | 66435 | 56335 | 56535 | |
| LokSound V4.0 Diesel "Vossloh Euro 4000" | 56437 | 56837 | 66437 | 56337 | 56537 | |
| LokSound V4.0 Diesel "Henschel DHG 500" | 56438 | 56838 | 66438 | 56338 | 56538 | |
| LokSound V4.0 Diesel "VT2.09 - Ferkeltaxe" | 56439 | 56839 | 66439 | 56339 | 56539 | |
| LokSound V4.0 Diesel «T669/Rh770/ChME3» | 56443 | 56843 | 66443 | 56443 | 56543 | |
| LokSound V4.0 Diesel «G2000BB MTU» | 56445 | 56845 | 66445 | 56345 | 56545 | |
| LokSound V4.0 Diesel «BR261» | 56448 | 56848 | 66448 | 56348 | 56548 | Q1/15 |
| LokSound V4.0 Diesel «BB63000/SZ643» | 56451 | 56851 | 66451 | 56351 | 56551 | |
| LokSound V4.0 Diesel «NS 6400» | 56452 | 56852 | 66452 | 56352 | 56552 | |
| LokSound XL V4.0 Diesel "Piko VT 11.5" | - | - | - | - | 56533 | |
| LokSound V4.0 Diesel «BR119 DR-M820» | 56455 | 56855 | 66455 | 56355 | 56555 | Q1/15 |
| LokSound V4.0 Diesel «BR119 DR-12KVD» | 56456 | 56856 | 66456 | 56356 | 56556 | Q1/15 |
| LokSound V4.0 Diesel «VT 36.5» | 56457 | 56857 | 66457 | 56357 | 56557 | Q1/15 |
| LokSound V4.0 Diesel «BR219 / V169» | 56462 | 56862 | 66462 | 56362 | 56562 | Q1/15 |
| LokSound V4.0 Diesel «BR210» | 56463 | 56863 | 66463 | 56363 | 56563 | Q1/15 |
| LokSound V4.0 Diesel «BR245-Traxx-DE-ME» | 56468 | 56868 | 66468 | 56368 | 56568 | Q1/15 |
| LokSound V4.0 Diesel «V36/WR 360 C14» | 56469 | 56869 | 66469 | 56369 | 56569 | Q1/15 |

| Artikelbezeichnung | LokSound V4.0 | LokSound micro V4.0 | LokSound V4.0 M4 | LokSound L V4.0 | LokSound XL V4.0 | Neuheit |
|---|---------------|---------------------|------------------|-----------------|------------------|---------|
| <i>LokSound V4.0 Diesel «DB V36.4»</i> | 56470 | 56870 | 66470 | 56370 | 56570 | Q1/15 |
| <i>LokSound V4.0 Diesel «LINT27»</i> | 56471 | 56871 | 66471 | 56371 | 56571 | Q1/15 |
| <i>LokSound V4.0 Diesel «RhB Gmf 4/4»</i> | 56473 | 56873 | 66473 | 56373 | 56573 | Q1/15 |
| <i>LokSound V4.0 Diesel «RhB Tm 2/2 20»</i> | 56474 | 56874 | 66474 | 56374 | 56574 | Q1/15 |
| Elektrolok Sounds | | | | | | |
| LokSound V4.0 E-Lok «NS1600/1800» | 54451 | 54851 | 64451 | 54351 | 54551 | |
| LokSound V4.0 E-Lok "E 10 / BR 110" | 54460 | 54860 | 64460 | 54360 | 54560 | |
| LokSound V4.0 E-Lok "Universal Einheits-Elok (Vorbild: E40)" | 54461 | 54861 | 64461 | 54361 | 54561 | |
| LokSound V4.0 E-Lok "E 75" | 54462 | 54862 | 64462 | 54362 | 54562 | |
| <i>LokSound V4.0 E-Lok "E 03 / BR 103"</i> | 54463 | 54863 | 64463 | 54363 | 54563 | Q1/15 |
| LokSound V4.0 E-Lok "E 94 / BR 194" | 54464 | 54864 | 64464 | 54364 | 54564 | |
| LokSound V4.0 E-Lok "E 120" | 54465 | 54865 | 64465 | 54365 | 54565 | |
| LokSound V4.0 E-Lok "E 50 / BR 150" | 54466 | 54866 | 64466 | 54366 | 54566 | |
| LokSound V4.0 E-Lok "ICE" | 54467 | 54867 | 64467 | 54367 | 54567 | |
| LokSound V4.0 E-Lok "Universal Neubau - Elok (Vorbild: Re 460)" | 54468 | 54868 | 64468 | 54368 | 54568 | |
| <i>LokSound V4.0 E-Lok "BR 143"</i> | 54469 | 54869 | 64469 | 54369 | 54569 | Q2/15 |
| LokSound V4.0 E-Lok "E 44" | 54470 | 54870 | 64470 | 54370 | 54570 | |
| LokSound V4.0 E-Lok "Krokodil Be 6/8 - Ce 6/8" | 54471 | 54871 | 64471 | 54371 | 54571 | |
| LokSound V4.0 E-Lok "Re 4/4 II" | 54472 | 54872 | 64472 | 54372 | 54572 | |
| LokSound V4.0 E-Lok "Taurus" | 54473 | 54873 | 64473 | 54373 | 54573 | |
| <i>LokSound V4.0 E-Lok "Ae 6/6"</i> | 54474 | 54874 | 64474 | 54374 | 54574 | Q1/15 |
| LokSound V4.0 E-Lok "ÖBB 1044" | 54475 | 54875 | 64475 | 54375 | 54575 | |
| LokSound V4.0 E-Lok "BR 185 BR 189 SBB 482 SBB 489" | 54483 | 54883 | 64483 | 54383 | 54583 | |
| <i>LokSound V4.0 E-Lok "E 101"</i> | 54484 | 54884 | 64484 | 54384 | 54584 | Q1/15 |
| <i>LokSound V4.0 E-Lok "BR 141 / E 41"</i> | 54485 | 54885 | 64485 | 54385 | 54585 | Q1/15 |
| LokSound V4.0 E-Lok "Europrinter" | 54486 | 54886 | 64486 | 54386 | 54586 | |
| LokSound V4.0 E-Lok "Akkutriebw. ETAVESA 176 Limburger Zigarre" | 54487 | 54887 | 64487 | 54387 | 54587 | |
| LokSound V4.0 E-Lok "Straßenbahn Epoche III-V" | 54490 | 54890 | 64490 | 54390 | 54590 | |
| LokSound V4.0 E-Lok "E 18/118 (E 19/119)" | 54492 | 54892 | 64492 | 54392 | 54592 | |
| LokSound V4.0 E-Lok "Elektrotriebw. Ep.III (ET 65 ET 85 ET 87)" | 54493 | 54893 | 64493 | 54393 | 54593 | |
| LokSound V4.0 E-Lok "LKAB IORE 105-106" | 54495 | 54895 | 64495 | 54395 | 54595 | |
| LokSound V4.0 E-Lok "LKAB Dm3 Serie 1200" | 54496 | 54896 | 64496 | 54396 | 54596 | |
| LokSound V4.0 E-Lok "SBB TEE RAe Gottardo" | 54497 | 54897 | 64497 | 54397 | 54597 | |
| LokSound V4.0 E-Lok "SNCB/NMBS HLE 13 - ALSTOM" | 55401 | 55801 | 65401 | 55301 | 55501 | |
| LokSound V4.0 E-Lok "SNCB/NMBS HLE 15 - ACEC" | 55402 | 55802 | 65402 | 55302 | 55502 | |
| LokSound V4.0 E-Lok "SNCB/NMBSHLE 16 - ACEC" | 55403 | 55803 | 65403 | 55303 | 55503 | |
| LokSound V4.0 E-Lok "SNCB/NMBS HLE 20 - BN ACEC" | 55404 | 55804 | 65404 | 55304 | 55504 | |
| LokSound V4.0 E-Lok "SNCB/NMBS HLE 11/12/21/27 - BN ACEC" | 55405 | 55805 | 65405 | 55305 | 55505 | |
| LokSound V4.0 E-Lok "SNCB/NMBS HLE 23 - ACEC" | 55406 | 55806 | 65406 | 55306 | 55506 | |
| LokSound V4.0 E-Lok "SNCB/NMBS HLE 26 - BN - ACEC" | 55407 | 55807 | 65407 | 55307 | 55507 | |
| LokSound V4.0 E-Lok "SNCF BB 427000/437000 Fret" | 55412 | 55812 | 65412 | 55312 | 55512 | |
| LokSound V4.0 E-Lok "SNCF BB 25100 Savoie" | 55414 | 55814 | 65414 | 55314 | 55514 | |
| <i>LokSound V4.0 E-Lok "ETA150/ESA150"</i> | 55415 | 55815 | 65415 | 55315 | 55515 | Q1/15 |
| LokSound V4.0 E-Lok "Straßenbahn GT4" | 55416 | 55816 | 65416 | 55316 | 55516 | |
| LokSound V4.0 E-Lok "Ge 4/4" | 55418 | 55818 | 65418 | 55318 | 55518 | |
| LokSound V4.0 E-Lok "BR 420 S-Bahn Elektrotriebwagen" | 55421 | 55821 | 65421 | 55321 | 55521 | |
| LokSound V4.0 E-Lok "SNCB/NMBS Type15 LS-Version" 21MTC | 55423 | - | 65423 | - | - | |
| LokSound V4.0 E-Lok "SNCB/NMBS HLE 11122127 21MTC LS-Version | 55424 | - | 65424 | - | - | |
| LokSound V4.0 E-Lok "SNCF BB 16500 LS-Version" 21MTC | 55425 | - | 65425 | - | - | |
| LokSound V4.0 E-Lok "Stadler FLIRT" | 55429 | 55829 | 65429 | 55329 | 55529 | |
| LokSound V4.0 E-Lok "DB 181/184" | 55438 | 55838 | 65438 | 55338 | 55538 | |
| LokSound V4.0 E-Lok "BR 180 DB AG" | 55444 | 55844 | 65444 | 55334 | 55544 | |
| LokSound V4.0 E-Lok "Ae 3/6 I" | 55445 | 55845 | 65445 | 55335 | 55545 | |
| LokSound V4.0 E-Lok "Ae 3/6 II" | 55446 | 55846 | 65446 | 55336 | 55546 | |
| LokSound V4.0 E-Lok "BLS Re 4/4" | 55447 | 55847 | 65447 | 55337 | 55547 | |
| LokSound V4.0 E-Lok "Re 6/6" | 55448 | 55848 | 65448 | 55338 | 55548 | |
| LokSound V4.0 E-Lok "RhB Ge 4/4 III" | 55450 | 55850 | 65450 | 55350 | 55550 | |
| LokSound V4.0 E-Lok "BLS Ce 4/4 311" | 55451 | 55851 | 65451 | 55351 | 55551 | |
| LokSound V4.0 "Pferdebahn" | 55456 | 55856 | 65456 | 55356 | 55556 | |
| LokSound V4.0 E-Lok «SNCF BB7200» | 56410 | 56810 | 66410 | 56310 | 56510 | |
| LokSound V4.0 E-Lok "BR 111" | 56416 | 56816 | 66416 | 56316 | 56516 | |
| <i>LokSound V4.0 E-Lok "BR 403 ICE3"</i> | 56417 | 56817 | 66417 | 56317 | 56517 | Q1/15 |
| LokSound V4.0 E-Lok "ÖBB 1042" | 56418 | 56818 | 66418 | 56318 | 56518 | |
| LokSound V4.0 E-Lok "BR 151" | 56419 | 56819 | 66419 | 56319 | 56519 | |
| LokSound V4.0 E-Lok "RailAd / ÖBB 1116" 21MTC (passendes Mapping) | 56424 | - | 66424 | - | - | |
| LokSound V4.0 E-Lok "RailAd / ÖBB 1216" 21MTC (passendes Mapping) | 56425 | - | 66425 | - | - | |
| LokSound V4.0 E-Lok "RhB Ge 4/6" | 56426 | 56826 | 66426 | 56326 | 56526 | |
| <i>LokSound V4.0 E-Lok «SBB-RABe511-Dosto»</i> | 56431 | 56831 | 66431 | 56331 | 56531 | Q1/15 |
| LokSound V4.0 E-Lok «SBB Bde 4/4» | 56450 | 56850 | 66450 | 56350 | 56550 | |
| <i>LokSound V4.0 E-Lok «BLS-RABe515-Dosto»</i> | 56453 | 56853 | 66453 | 56353 | 56553 | Q1/15 |
| <i>LokSound V4.0 E-Lok «Ge 4/4 II»</i> | 56454 | 56854 | 66454 | 56354 | 56554 | Q1/15 |
| <i>LokSound V4.0 E-Lok «BR193 / Vectron»</i> | 56458 | 56858 | 66458 | 56358 | 56558 | Q1/15 |
| <i>LokSound V4.0 E-Lok «RhB Ge 6/6 II»</i> | 56460 | 56860 | 66460 | 56360 | 56560 | Q1/15 |
| <i>LokSound V4.0 E-Lok «BR187-Traxx3»</i> | 56466 | 56866 | 66466 | 56366 | 56566 | Q1/15 |
| <i>LokSound V4.0 E-Lok «BR1143/BR243DR»</i> | 56472 | 56872 | 66472 | 56372 | 56572 | Q1/15 |

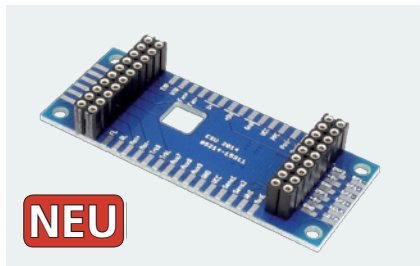
ESU Decoder Übersicht

► Die aktuelle ESU Decodergeneration

| | LokPilot Standard | LokPilot Fx V4.0 | LokPilot Fx micro V3.0 | LokPilot V4.0 | LokPilot V4.0 DCC | LokPilot V4.0 M4 | LokPilot micro V4.0 |
|--|---|---|---|---|---|---|---|
| |  |  |  |  |  |  |  |
| Betriebsarten | | | | | | | |
| DCC 14, 28, 128 Fahrstufen | OK | OK | OK | OK | OK | OK | OK |
| DCC kurze und lange Adressen | OK | OK | OK | OK | OK | OK | OK |
| DCC Traktionsadresse (Consist Mode) | OK | OK | OK | OK | OK | OK | OK |
| DCC LGB Kettensteuerung | - | OK | OK | OK | OK | OK | OK |
| Automatische Fahrstufenerkennung | OK | OK | OK | OK | OK | OK | OK |
| Lenz® LG 100, ROCO Bremsgenerator | OK | OK | OK | OK | OK | OK | OK |
| Lenz® ABC Bremsstrecke | - | OK | - | OK | OK | OK | OK |
| ZIMO HLU-Befehle | - | OK | - | OK | OK | OK | OK |
| DC Analogbetrieb | OK | OK | OK | OK | OK | OK | OK |
| Motorola® 14 Fahrstufen | - | OK | OK | OK | - | OK | OK |
| Motorola® 28 Fahrstufen | - | OK | OK | OK | - | OK | OK |
| Motorola® Adresse 1 - 80 | - | OK | OK | OK | - | OK | OK |
| Motorola® Adresse 1 - 127 | - | OK | OK | OK | - | OK | OK |
| Motorola® Adresse 1 - 255 | - | OK | - | OK | - | OK | OK |
| M4 Datenprotokoll (mfx kompatibel) | - | - | - | - | - | OK | - |
| Selectrix® | - | OK | OK | OK | - | OK | OK |
| Märklin® Bremsstrecke | - | OK | OK | OK | - | OK | OK |
| AC-Analogbetrieb | - | OK | - | OK | - | OK | - |
| Automatische Erkennung der Betriebsart | OK | OK | OK | OK | OK | OK | OK |
| Motorsteuerung | | | | | | | |
| Gleichstrom-, Glockenanker-, Wechselstrommotor mit Magnet | OK | - | - | OK | OK | OK | OK |
| Taktfrequenz | 20,00 kHz | - | - | 40,00 kHz | 40,00 kHz | 40,00 kHz | 40,00 kHz |
| Lastregelung im Digitalbetrieb | OK | - | - | OK | OK | OK | OK |
| Lastregelung im Analogbetrieb | - | - | - | OK | OK | OK | OK |
| Einstellb. Anfahr- & Höchstgeschw. im Analogbetrieb | - | - | - | OK | OK | OK | OK |
| Massensimulation für 14 Fahrstufenbetrieb | OK | - | - | OK | OK | OK | OK |
| "Autotune" Funktion für Lastregelung | - | - | - | OK | OK | OK | OK |
| DDC (Dynamic Drive Control) | - | - | - | OK | OK | OK | OK |
| Motorstrom (Dauer) | 0,9A | - | - | 1,1A | 1,1A | 1,1A | 0,75A |
| Kurzschlusschutz | OK | - | - | OK | OK | OK | OK |
| Funktionsausgänge | | | | | | | |
| Verstärkte Funktionsausgänge mit Kurzschlusschutz | 4 | 6 | 4 | 4 | 4 / 9 (PluX22) | 4 / 9 (PluX22) | 2 |
| Belastbarkeit je Ausgang | 250mA | 250mA | 140mA | 250mA | 250mA | 250mA | 150mA |
| Logikausgänge (Versionen mit 21MTC-Schnittstelle) | 2 | 2 (umschaltbar) | - | (2) 21MTC | (2) 21MTC | 2 (21MTC) | 2 |
| Servoausgänge | - | - | - | - | - | - | - |
| Dimmen der Ausgänge | separat | separat | separat | separat | separat | separat | separat |
| Lichteffekte wie Blinklicht, Blitzler, Marslight, Feuerbüchse etc. | OK | OK | OK | OK | OK | OK | OK |
| Zeitgesteuerte Funktionsausgänge | - | OK | OK | OK | OK | OK | OK |
| Function Mapping nach ESU (F0 - F15) | (nach NMRA, bis F20) | - | OK | - | - | - | - |
| Function Mapping V4.0 ESU (F0 - F28) | - | OK | - | OK | OK | OK | OK |
| Function Mapping M4® kompatibel | - | - | - | - | - | OK | OK |
| Schaltbarer Rangiergang | OK | - | - | OK | OK | OK | OK |
| Schaltbare Abschaltung der ABV | OK | - | - | OK | OK | OK | OK |
| Serieller Protokoll (SUSI) | - | OK | - | OK | OK | OK | - |
| Sound | | | | | | | |
| Polyphoner Sound. Anzahl Kanäle | - | - | - | - | - | - | - |
| Flashmemory für Geräuschdaten | - | - | - | - | - | - | - |
| Leistung Endstufe (sinus) | - | - | - | - | - | - | - |
| Programmierung | | | | | | | |
| DCC-Servicecode Programmiermodi (Register Mode, Address Only, Direct Mode) | OK | OK | OK | OK | OK | OK | OK |
| DCC POM (Programming On the Main) | OK | OK | OK | OK | OK | OK | OK |
| Programmiermodus für Märklin 6021 | - | OK | OK | OK | - | OK | OK |
| M4®-Konfiguration auf dem Hauptgleis | - | - | - | - | - | OK | - |
| Besonderheiten | | | | | | | |
| M4® Feedback System | - | - | - | - | - | OK | - |
| RailCom® Feedback System | OK | OK | OK | OK | OK | OK | - |
| RailComPlus® Automatische Anmeldung | OK | - | - | OK | OK | OK | OK |
| Speicherung des Betriebszustandes (Memory) | - | OK | - | OK | OK | OK | OK |
| Motorola®-Falschfahrbit | - | OK | OK | OK | - | OK | OK |
| »PowerPack« Energiespeicher | - | OK | - | optional | optional | optional | optional |
| Ausführung | | | | | | | |
| Abmessungen in mm | 25,5x15,5x4,5 | 17,5x15,5x5,5 | 13,5x9,0x3,0 | 21,4x15,5x5,5 | 21,4x15,5x5,5 | 21,4x15,5x5,5 | 10,5x8,1x2,8 |
| 8-polige Schnittstelle NEM652 mit Kabelbaum | 53611 | 54620 | - | 54610 | 54611 | 64610 | 54683 |
| 6-polige Schnittstelle NEM651 mit Kabelbaum | - | - | 52624 | 54612 | 54613 | 64613 | 54687 |
| 6-polige Schnittstelle NEM651 direkt | - | - | - | - | - | - | 54688 |
| 21MTC-Schnittstelle | 53614 | 54621 | - | 54614 | 54615 | 64614 | - |
| Schraubanschlussklemmen | - | - | - | - | - | - | - |
| Stiftleistenanschluss | - | - | - | - | - | - | - |
| PluX12-Schnittstelle NEM658 am Kabelbaum | 53616 (14.5x8.3x2.4mm) | - | - | 54616 | - | 64616 | - |
| PluX16-Schnittstelle NEM658 | - | - | - | - | - | - | - |
| PluX22-Schnittstelle | - | - | - | - | 54617 | 64617 | - |
| Next18 Schnittstelle | - | - | - | - | - | - | 54689 |

Zubehör

LokSound L V4.0 Adapterplatine

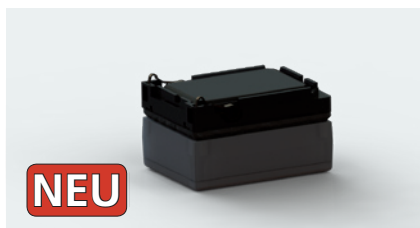


Diese Adapterplatine sorgt für den passenden Anschluss Ihres neuen LokSound L V4.0 Decoders. Der Decoder wird direkt in die Buchsenleisten eingesteckt.

Ausgangsseitig bietet die Adapterplatine Lötunkte für alle Funktionen des Decoders. Auf diese Weise ist die Verkabelung der vielen Funktionen des Decoders kinderleicht und der Decoder kann im Notfall einfach getauscht werden.

Die Adapterplatine wird mit Schrauben im Modell befestigt.

Miniaturlautsprecher



Der neue rechteckige Miniaturlautsprecher erzeugt trotz seiner kompakten Abmessungen von nur 11 x 15 mm einen sehr überzeugenden Klang.

Er kann mit allen LokSound V4.0 Decodern verwendet werden und eignet sich überall dort, wo die größeren Rundlautsprecher keinen Platz finden.

Der Lautsprecher wird mit einem vierteiligen Schallkapsel-Set geliefert. Ja nachdem, wie viele Teile Sie zusammenbauen, kann die Höhe der Schallkapsel je nach Modell variabel angepasst werden.

ESU Universal-Kurzkupplung



Die ESU Universal-Kurzkupplung passt in jeden NEM-Schacht und ist die perfekte Ergänzung zu unseren Rangierloks aus der ESU Engineering Edition: Sie kuppeln problemlos ein und aus und sind darüber hinaus kompatibel zu allen gängigen Bügelkupplungen sowie der Roco® Universalkupplung und der Märklin® Kurzkupplung.

Während der robuste Kupplungsbügel aus Zinkdruckguss besteht, ist die gesamte Kupplung dennoch sehr filigran ausgeführt.

Wir liefern die Kurzkupplung im 10er Set.

Bestellinformationen

| Art.Nr. | Bezeichnung |
|---------|--|
| 51959 | Adapterplatine für LokSound L V4.0 mit Stiftleisten |
| 50321 | Lautsprecher 15mm x 11mm x 3.5mm, rechteckig, 8 Ohm, mit Schallkapselset, 0.5W |
| 41000 | Universalkupplung, Bügelkupplung EEE, Waggon H0, 10er Set |

ESU electronic solutions ulm GmbH & Co. KG
Edisonallee 29
D-89231 Neu-Ulm
Deutschland
Tel.: +49 (0) 731 - 18 47 80
Fax.: +49 (0) 731 - 18 47 82 99
info@esu.eu

www.esu.eu



Ihr Modellbahnfachhändler