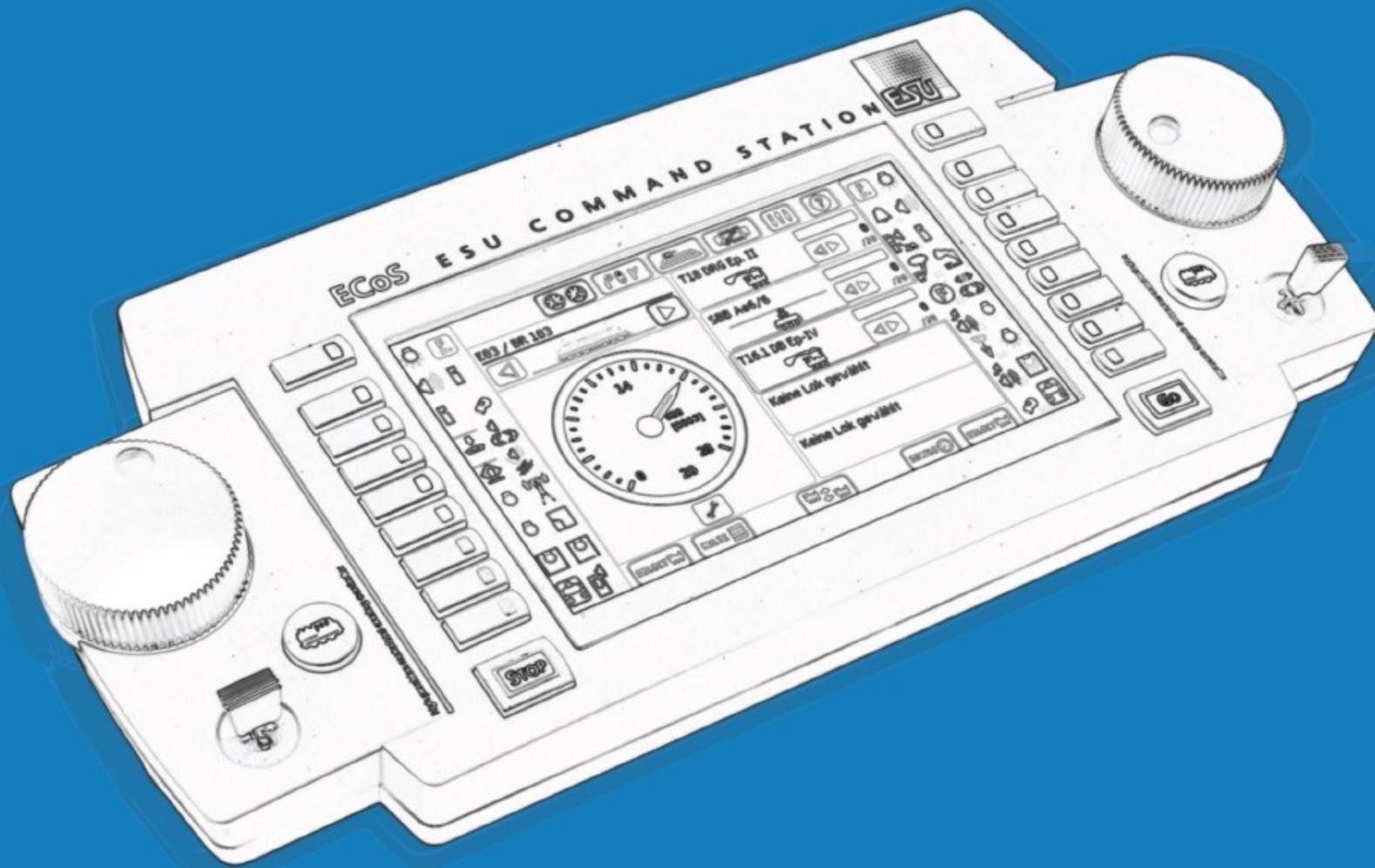


# Digital 2024





## ECoS ESU Command Station 2.5: nieuw 2024

Onze ESU ECoS Command Station is sinds jaren de trendzetter in digitale besturing. Misschien denkt U: niets nieuws onder de zon. En toch. Uw ECoS blijft eeuwig jong.

Dankzij de geregelde GRATIS updates, dewelke ESU U aanbiedt.

De ECoS is een centrale volgens een volledig open en compatible systeem.

De ECoS ondersteunt volgende protocollen:

**DCC met RailCom®** en **RailComPlus®** (tot 9999 adressen, 14, 28 en 128 rijstappen, meer dan 28 functies).

**Märklin® Motorola®** (tot 255 adressen, 8 functies).

**Selectrix®**.

**M4** (= mfx®, met automatische aanmelding van locomotieven).



### **NIEUW:**

Met het ECoS **ESU Command Station 50220** presenteren we met trots de nieuwste generatie van ons succesvolle ECoS. Deze ECoS biedt je de nieuwste digitale technologie en een unieke reeks functies in de modelspoorbranche, die zowel (nieuwe) beginners als "experts" op zoek naar een nieuw commandostation niet zal teleurstellen. De bediening van het apparaat is kinderspel dankzij het grote kleurendisplay met nieuw capacitief aanraakscherm en de bijpassende gebruikersinterface: alle symbolen zijn groot en duidelijk gestructureerd, informatie wordt weergegeven in duidelijke tekst in verschillende talen.

Het ECoS controlecentrum bevat alles wat je nodig hebt voor de digitale bediening van het systeem: Gewoon aansluiten en aan de slag.

**50220**, ECoS 2.5 centrale, 6A, 7" TFT-scherm, capacitieve touch, MM/DCC/SX/M4, voeding 90-240V Euro, uitgang 15V-21V 150W, DE handleiding (Nederlandse handleiding bijgevoegd in verpakking, opcd-rom)

**Nederlandstalige handleiding: zie [www.loksound.be](http://www.loksound.be)**



ESU stelt U 4 detectoren voor:

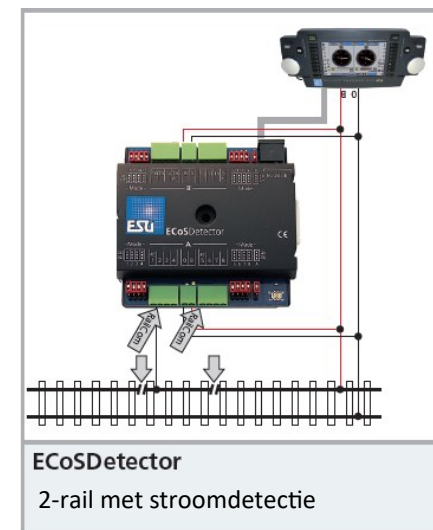
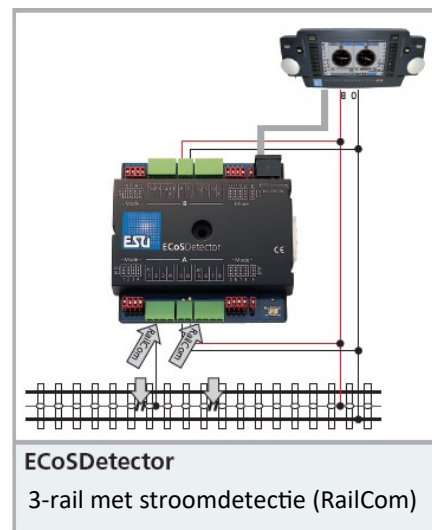
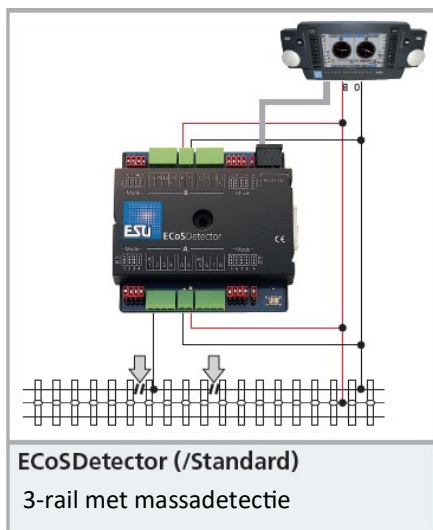
50094 ECoSDetector Terugmeldmodule, 16 digitale ingangen, waarvan 4 met RailCom. Geschikt voor 2-rail en 3-rail treinbanen.

50095 ECoSDetector Extension Terugmeldmodule, 32 digitale uitgangen, 100mA. Voor lampen en LED's.

50096 ECoSDetector Standard Terugmeldmodule, 16 digitale ingangen. Geschikt voor 3-rail treinbanen.

50098 ECoSDetector RC terugmeldmodule, 4 spoorbezetmelder met railCom terugmelding.

**Nederlandstalige handleiding: zie [www.loksound.be](http://www.loksound.be)**





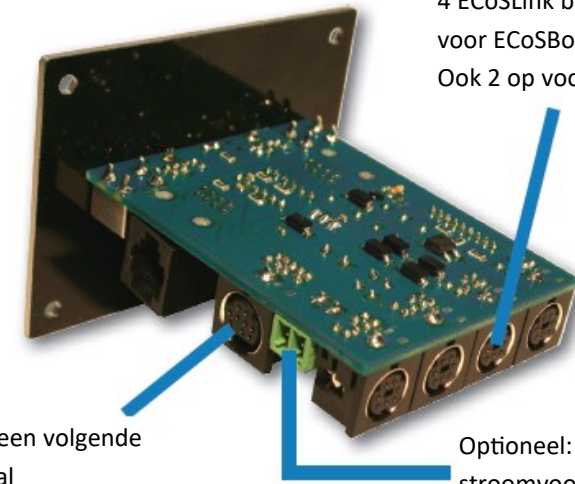
# ECoS ESU Command Station: toebehoren

## 50099 ECoSLink Terminal

Breidt het aantal ECoSLink poorten van uw ECOS uit met 6 stuks.



Aansluiting naar een volgende ECoSLink Terminal



4 ECoSLink bussen aan de achterzijde voor ECoSBoost en/of ECoSDetector. Ook 2 op voorzijde.

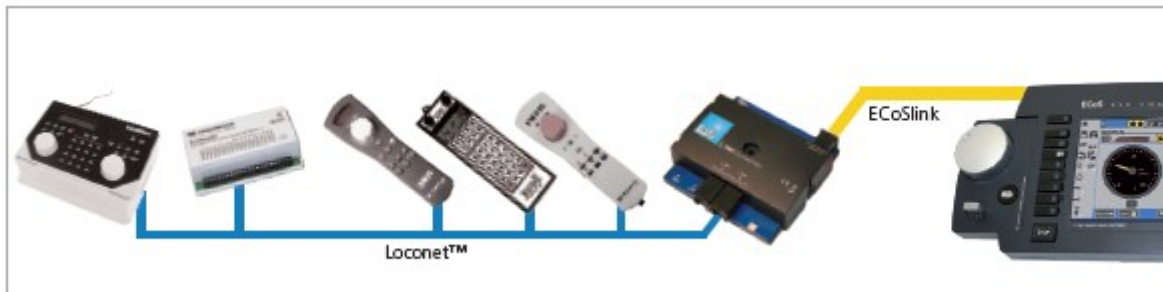
Optioneel: externe BUS-stroomvoorziening



**50097 L.Net converter**  
Voor aansluiting van LocoNet handregelaars en terugmeldmodules.

## 50012 ECoSboost

Externe booster 7A, DCC, MM, SX en M4 (mfx®)



## 50119

Netvoeding voor o.a. ECoS  
15-21 VDC, 150VA





De Mobile Control wordt, via de access point draadloos verbonden met de ECoS centrale.

U kan tot 16 Mobile Controls bedienen met uw ECoS.

De Lithium Polymeer accu kan worden geladen via elke USB poort.

De Mobile Control II vormt de ideale draadloze uitbreiding van Uw ECoS .

Sinds de Smartphone met touchscreen de klassieke telefoon bijna helemaal heeft verdrongen, opent er zich voor U een totaal nieuwe wereld: een ergonomische afstandsbediening op Android-basis met touchscreen.

De Mobile Control II laat U toe om locs te besturen alsook magneetartikelen, rijwegen edm. te schakelen.



50113 Mobile Control met access point

50114 Mobile Control als uitbreiding, zonder access point.

Nederlandstalige handleiding: zie [www.loksound.be](http://www.loksound.be)

# SWITCH PILOT

Wij stellen U hierbij de derde generatie schakeldecoders voor.

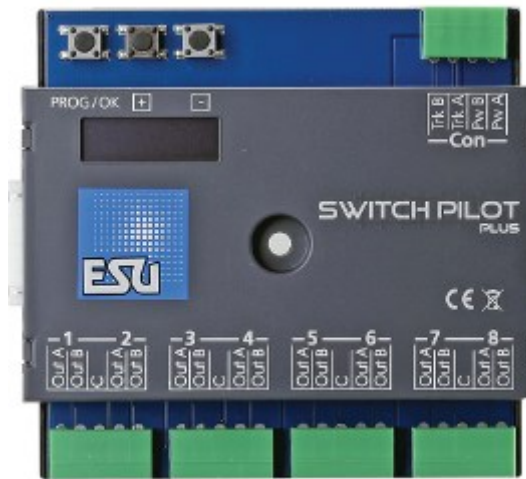
Deze familie bestaat uit 5 leden:

SwitchPilot 3, SwitchPilot 3 plus, SwitchPilot 3 servo, SwitchPilot Extension en SignalPilot

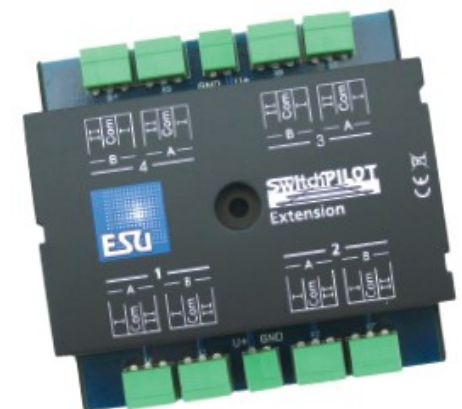


51840

< --- 51830 - 51831 - 51832



51801



51830 SwitchPilot 3, schakeldecoder (zoals K83-K84) met 4 uitgangen. DCC, MM. OLED scherm, RC terugmelding.

51831 SwitchPilot 3 plus, schakeldecoder (zoals K83-K84) met 8 uitgangen, DCC, MM. OLED scherm.

51832 SwitchPilot 3 servo, servodecoder met 8 uitgangen, DCC, MM. OLED scherm.

51801 SwitchPilot Extension, 4 relaisuitgangen als uitbreiding op de SwitchPilot en de SignalPilot.

51840 SignalPilot, signaaldecoder met 16 onafhankelijke uitgangen. Ideaal voor complexe seinbeelden !

# LOK SOUND

EST. 1999

Nederlandstalige handleiding: zie [www.loksound.be](http://www.loksound.be)

Elke LokSound-decoder in éénzelfde groep is technisch identiek (m.u.v. de aansluiting). Het wijzigen van de sound en CV's kan heel makkelijk door u gebeuren, via de LokProgrammer... net zoals ESU het doet. Ook uw dealer-specialist beschikt normaal over een LokProgrammer en kan voor u deze aanpassingen doen.

Moeten we U LokSound nog voorstellen?

Als oudste telg uit de ESU familie, is LokSound een decoder met een rijk verleden.

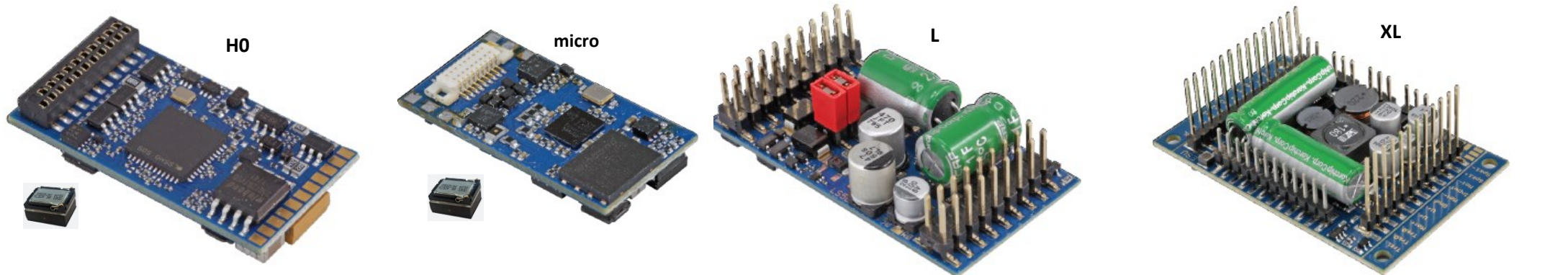
We schrijven 1999 als ESU haar eerste LokSound voorstelt. In 2002 heeft ESU nog heel wat verbeteringen aangebracht ifv lastregeling en analoge functies: LokSound V2.0.

In 2004 verschijnt LokSound 3.0: met 65 sec. geluidsgeheugen, 4-kanaals sound en verhoogde samplingsfrequentie voor een beter geluid. LokSound blijkt ook in 2011 dé referentie te zijn op het gebied van geluidsdecoders. ESU stelt LokSound 4.0 voor.

LokSound V5.0 is supergedetailleerd en werd voorgesteld in 2019.

In basis vinden we 4 verschillende decoders terug: LokSound 5, LokSound 5 micro, LokSound 5L en LokSound 5 XL.

Multi-protocol decoders zijn DCC, Märklin<sup>®</sup> Motorola<sup>®</sup>, Selectrix<sup>®</sup> en M4 (mfx<sup>®</sup>) compatible.



58410 LokSound 5 multi-protocol, 8-p. NEM652

58810 LokSound 5 multi-protocol, 8-p. NEM652

58315 LokSound 5 multi-protocol, met adapter.

58513 LokSound XL met schroefaansluiting

58412 LokSound 5 multi-protocol, PluX22.

58813 LokSound 5 multi-protocol, zonder plug.

58515 LokSound XL met pinaansluiting

58414 LokSound 5 multi-protocol, 6-p. NEM651

58814 LokSound 5 multi-protocol, PluX16

Speciale versies zie pagina 8

58419 LokSound 5 multi-protocol, 21MTC

58816 LokSound 5 multi-protocol, 6-p. NEM651

51971 adapter voor decoder 58515

58419 LokSound 5 multi-protocol, 21MTC MKL

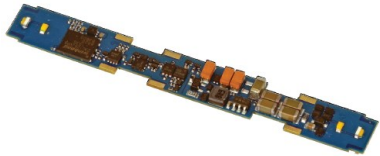
58818 LokSound 5 multi-protocol, Next18

# LOK SOUND

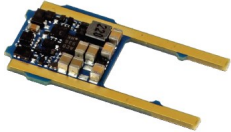
EST. 1999

ESU zit natuurlijk niet stil.

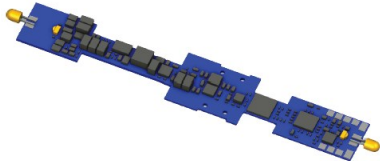
Hierna stellen zij speciale versies voor.



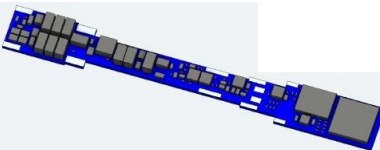
58721 LokSound 5 micro DCC direct



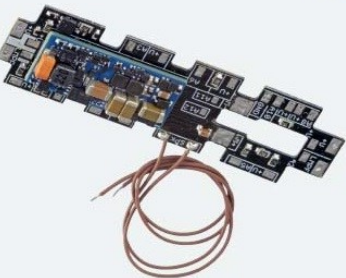
58731 LokSound 5 micro DCC direct Kato Japan



58741 LokSound 5 micro DCC direct KATO USA



58751 LokSound 5 micro DCC direct Atlas Legacy



58941 LokSound 5 micro DCC Kato USA Widebody



58923 LokSound 5 Nano DCC

te solderen (zonder plug)



58925 LokSound 5 Nano DCC

E24 aansluiting



58210 LokSound 5 Fx multiprotocol 8-p.

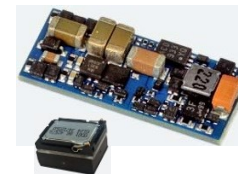
NEM652



58219 LokSound 5 Fx multiprotocol 8-p.

21 MTC

**Fx:** functiedecoder, zonder motoraansluiting.



58914 LokSound 5 Nano DCC PluX16



58928 LokSound 5 Nano DCC Next18

Elke LokSound-decoder in éénzelfde groep is technisch identiek (m.u.v. de aansluiting). Het wijzigen van de sound en CV's kan heel makkelijk door u gebeuren, via de LokProgrammer... net zoals ESU het doet. Ook uw dealer-specialist beschikt normaal over een LokProgrammer en kan voor u deze aanpassingen doen.

Multi-protocol decoders zijn DCC, Märklin® Motorola®, Selectrix® en M4 (mfx®) compatible.



Deutschland			Dampf			Diesel		
Dampf	Universal Schmalspur BR99	S0001	Dampf	Kittel Dampftriebwagen	S0143	Diesel	BR 120 (DR)	S0059
Dampf	Dampf Universal 3 Zylinder	S0002	Dampf	BR 91	S0153	Diesel	BR 210	S0263
Dampf	2 - 4 Zylinder Universal	S0003	Dampf	BR 91	S0154	Diesel	BR 218	S0033
Dampf	BR 38	S0004	Dampf	BR 95	S0157	Diesel	BR 219 / V169	S0262
Dampf	BR 18.4 / BR18.5 / Bayr.-S36	S0005	Dampf	BR 53	S0158	Diesel	BR 232 DB (BR 130 / 131 / 132 DR)	S0042
Dampf	BR 01	S0006	Dampf	BR 76	S0205	Diesel	BR 245 "Traxx DE ME"	S0268
Dampf	BR 03	S0007	Dampf	BR 39	S0212	Diesel	BR 246 "Traxx P160 DE"	S0220
Dampf	BR 23	S0008	Dampf	BR 43	S0213	Diesel	BR 247 "Vectron DE"	S0296
Dampf	BR 96 "Mallet"	S0009	Dampf	BR 03.10 DR-Reko	S0223	Diesel	BR 261	S0248
Dampf	BR 50	S0010	Dampf	BR 98 "Lokalbahn"	S0227	Diesel	BR 265	S0326
Dampf	BR 50	S0011	Dampf	BR 18.3 (Badische IVh)	S0236	Diesel	BR 605 "ICE VT"	S0049
Dampf	BR 50	S0012	Dampf	BR 98.10	S0240	Diesel	BR 643 "Talent"	S0078
Dampf	BR 80	S0013	Dampf	BR 62	S0241	Diesel	BR 650	S0052
Dampf	BR 01.10 Kohle	S0014	Dampf	BR 65	S0242	Diesel	BR Kö I	S0159
Dampf	BR 52 Kondensender	S0015	Dampf	BR 52	S0246	Diesel	BR Köf II	S0089
Dampf	Adler	S0016	Dampf	BR 38.4	S0249	Diesel	Class 66 / Class 77	S0228
Dampf	BR 06	S0017	Dampf	BR 94.5 pr.T16.1	S0267	Diesel	Desiro	S0094
Dampf	BR 05	S0018	Dampf	BR 71	S0290	Diesel	DHG 500 C (Henschel Werkslok)	S0238
Dampf	BR 18 201	S0019	Dampf	T18.002 "Dampfturbine"	S0291	Diesel	Feuerwehrlok	S0126
Dampf	BR 55	S0020	Dampf	BR 50.35 / BR 50.50	S0322	Diesel	G 1200 MaK Vossloh	S0080
Dampf	BR 24 / 64	S0021	Dampf	BR 03.10 DR Reko	S0323	Diesel	G 1700	S0214
Dampf	BR 78	S0022	Dampf	BR 61 Stromlinie	S0324	Diesel	G2000BB (MTU Motor)	S0245
Dampf	BR 93	S0023	Dampf	BR 82	S0336	Diesel	Henschel BBC DE2500 / BR202 DB	S0334
Dampf	BR 41 Kohle	S0024	Dampf	BR 81	S0341	Diesel	Kleindiesel (Feldbahn-Lok)	S0091
Dampf	BR 41 Öl	S0025	Dampf	BR 64	S0342	Diesel	LINT	S0128
Dampf	BR 01.10 Oel	S0026	Dampf	BR 85	S0344	Diesel	LINT 27	S0271
Dampf	BR 03.10 Öl	S0027	Dampf	BR 44 Kohle	S0345	Diesel	LINT 41	S0207
Dampf	BR 44 Öl	S0028	Dampf	BR 45	S0356	Diesel	MaK 650D	S0343
Dampf	BR 86	S0029	Dampf	BR 03.10 Neubau	S0364	Diesel	MaK DE 1002 (MTU 12V 396)	S0330
Dampf	BR 89	S0077	Diesel	Blue Tiger	S0058	Diesel	MaK DE 1002 (MWM TBD 604B V12)	S0329
Dampf	BR 99.51-60 "Sächsische IV K"	S0088	Diesel	Bombardier Diesel	S0034	Diesel	MAN Schienenbus	S0357
Dampf	BR 98.3 "Glaskasten"	S0119	Diesel	BR 119 DR - 12KVD	S0256	Diesel	ME 26 / NSB Di6 21MTC	S0195
Dampf	BR 58 / BR 58.3	S0133	Diesel	BR 119 DR - M820	S0255	Diesel	O&K MV9B / WHL19	S0235
			Diesel	BR 119 DR "U-Boot" ( BR 219 DB )	S0120	Diesel	Schienenzeppelin	S0139

Diesel	US-Universal-FP7	S0036	E 75	S0062	E-Lok	ET 85 DR	S0365
Diesel	V100 DB (BR 212)	S0032	E 03 / BR 103	S0063	Andere	Pferdebahn	S0156
Diesel	V100 DR	S0037	E 94	S0064		<b>Österreich</b>	
Diesel	V15 / BR 101 DR	S0283	BR 120	S0065	Diesel	ÖBB 2016 Hercules - ER20	S0056
Diesel	V160	S0140	E 50 / BR 150	S0066	Diesel	ÖBB 2043	S0117
Diesel	V180 DR (BR 118)	S0076	BR 401 / 402 (ICE 1, ICE 2)	S0067	Diesel	ÖBB 2050	S0209
Diesel	V200.1	S0232	BR 143 DB / 243 DR	S0069	Diesel	ÖBB 5047	S0349
Diesel	V300	S0142	E 44	S0070	E-Lok	ÖBB 1016 "Taurus"	S0073
Diesel	V320	S0048	BR 101	S0084	E-Lok	ÖBB 1042	S0218
Diesel	V36	S0030	BR 141 / E41	S0085	E-Lok	ÖBB 1044	S0075
Diesel	V36 (Doppeltes Lottchen)	S0053	Europrinter	S0086	E-Lok	ÖBB 1116	S0224
Diesel	V60	S0031	ETA / ESA 176	S0087	E-Lok	ÖBB 1216 - SŽ 541	S0225
Diesel	V60 DR	S0035	Straßenbahn Altbau	S0090	E-Lok	ÖBB 4010	S0354
Diesel	V80	S0055	E 18 / BR 118	S0092	E-Lok	ÖBB Cityjet / Ventus / ÖBB4744/4746	S0335
Diesel	V90 (MTU-12V-652)	S0127	ET 65	S0093		<b>Belgien</b>	
Diesel	Vossloh Euro 4000	S0237	ETA150 - ESA150	S0115	Diesel	Alstom DMU 41	S0108
Diesel	VT 08	S0050	Straßenbahn GT4	S0116	Diesel	SNCB HLD 55	S0110
Diesel	VT 11.5	S0039	BR 420	S0121	Diesel	SNCB HLD 59	S0111
Diesel	VT 11.5 (BR602) "Gasturbine"	S0081	BR 181 / 184	S0138	Diesel	SNCB HLD 62 / HLD 63	S0109
Diesel	VT 12.5 "Stuttgarter Rössle"	S0082	Kittel Dampftriebwagen	S0144	Diesel	SNCB HLD 77	S0286
Diesel	VT 135 / VT 70.9	S0288	BR 111	S0216	Diesel	SNCB HLR73	S0284
Diesel	VT 18	S0040	BR 403 (ICE 3)	S0217	E-Lok	SNCB HLE 13	S0101
Diesel	VT 2.09 / Ferkeltaxe	S0239	BR 151	S0219	E-Lok	SNCB HLE 15	S0102
Diesel	VT 36.5	S0257	BR 193 "Vectron"	S0258	E-Lok	SNCB HLE 16	S0103
Diesel	VT 610	S0206	BR 187 "Traxx 3 Last Mile"	S0265	E-Lok	SNCB HLE 20	S0104
Diesel	VT 612	S0198	BR 187 "Traxx 3"	S0266	E-Lok	SNCB HLE 21	S0105
Diesel	VT 614	S0208	Straßenbahn Düweg Bogestra	S0285	E-Lok	SNCB HLE 23	S0106
Diesel	VT 62	S0280	ET 91 / BR 491 "Gläserner Zug"	S0289	E-Lok	SNCB HLE 28 (Type 120)	S0313
Diesel	VT 628	S0041	E 32	S0292	E-Lok	SNCB Reeks 11, 12, 21, 27	S0124
Diesel	VT 69	S0202	E 17 / BR117	S0306	E-Lok	SNCB Reeks 15	S0123
Diesel	VT 98	S0054	BR 193 "Vectron" Last Mile	S0317		<b>Schweiz</b>	
Diesel	VW Draisine	S0155	BR 189 / ES64F4	S0318			
Diesel	Wismarer Schienenbus	S0312	BR 442 / Talent 2	S0321	S0261	RhB G4/5	S0332
E-Lok	BR 110	S0060	DB BR185.1	S0338	S0273	RhB Gmf 4/4 242-243	S0151
E-Lok	E 40	S0061					

S0274	RhB TM2/2 20	S0253	S0148	SBB Re 6/6	S0307	E-Lok	SNCF BB 25100	S0114
S0149	SBB BM 4/4 II	S0147	S0097	SBB TEE RAe II - Gottardo	S0204	E-Lok	SNCF BB 27000	S0294
S0304	SBB BM 6/6	S0083	S0129	Stadler FLIRT	S0231	E-Lok	SNCF BB 7200	S0210
S0332	BLS Ae 6/8			<b>Tschechien</b>		E-Lok	SNCF BB 724000 / 734000	S0112
S0151	BLS Ce 4/4 311		Diesel	CSD T478.1 / T478.2	S0353	E-Lok	SNCF BB15000	S0302
S0253	BLS RABe 515		E-Lok	ŽSR/ZSSK350 / SD ES499.0	S0278	E-Lok	SNCF BB22000	S0305
S0147	BLS Re 4/4			<b>Dänemark</b>		E-Lok	SNCF CC 40100	S0295
S0083	BR 185.2 DB (SBB Re 482 BLS Re 485)		Dampf	DSB Type D	S0197	E-Lok	SNCF CC 6500	S0316
S0314	FO/BVZ HGe 4/4 I		Diesel	DSB ME	S0193	E-Lok	SNCF TGV	S0201
S0315	FO/BVZ HGe 4/4 II		Diesel	DSB MO	S0196	E-Lok	SNCF Z27500	S0203
S0328	FO/MGB Deh 4/4 I / Deh 4/4 II		Diesel	DSB MT	S0194	E-Lok	SNCF Z27500	S0303
S0272	RhB Abe 4/4 II		Diesel	DSB MX II NoHAB	S0360		<b>Italien</b>	
S0276	RhB ABe 4/4 III		Diesel	DSB MY II NoHAB	S0361	Diesel	FNM D.753	S0352
S0340	RhB Abe 8/12 / Allegra		Diesel	DSB MZ I	S0190	Diesel	FS D.145	S0346
S0331	RhB Ge 2/4	S0314	Diesel	DSB MZ II	S0191	Diesel	FS D.752	S0351
S0118	RhB Ge 4/4 I	S0315	Diesel	DSB MZ IV	S0192	Diesel	FS DE 753	S0199
S0254	RhB Ge 4/4 II	S0328	Diesel	DSB Nohab	S0038		<b>Niederlande</b>	
S0150	RhB Ge 4/4 III	S0272		<b>Spanien</b>		Diesel	NS 6400	S0252
S0226	RhB Ge 4/6	S0276	Diesel	RENFE D319	S0045	E-Lok	NS 1600 / 1800	S0051
S0259	RhB Ge 6/6 I	S0340	Diesel	RENFE D333	S0215		<b>Polen</b>	
S0260	RhB Ge 6/6 II	S0331		<b>Frankreich</b>		Diesel	KEG 2100 / PKP ST434	S0079
S0072	RhB Re 4/4 II	S0118	Dampf	SNCF 140 C	S0122	Diesel	PKP SM42 / SP42	S0275
S0145	SBB Ae 3/6 I	S0254	Dampf	SNCF 141 TA	S0301	Diesel	PKP T669 / Rh770 / ChME3	S0243
S0146	SBB Ae 3/6 II	S0150	Dampf	SNCF 141R / 1244 Mikado	S0320	E-Lok	PKP EU07 / EP07	S0277
S0074	SBB Ae 6/6	S0226	Dampf	SNCF 231	S0200		<b>Portugal</b>	
S0279	SBB Ae 8/14	S0259	Diesel	SNCF 68000	S0057	E-Lok	CP 2500/2550	S0327
S0250	SBB BDe 4/4	S0260	Diesel	SNCF A1AA1A 62000	S0319		<b>Schweden</b>	
S0071	SBB Ce 6/8 III - Be 6/8 III	S0072	Diesel	SNCF BB 63000 / SZ643	S0251	Diesel	SJ T44	S0141
S0307	SBB Ee 3/3	S0145	Diesel	SNCF BB63500	S0337	E-Lok	LKAB DM3-1200	S0096
S0348	SBB ETR 610 / RABe 503	S0146	Diesel	SNCF CC 72000	S0358	E-Lok	LKAB IORE	S0095
S0204	SBB RABDe 500 / ICN	S0074	Diesel	SNCF X2800	S0113		<b>Großbritannien</b>	
S0231	SBB RABe 511	S0279	Dampf	SR Merchant Navy Class	S0047	Dampf	BR Standard Class 7 "Britannia"	S0311
S0230	SBB RBDe560 / NPZ-Domino	S0250	Diesel	SR West Country (Un-Rebuilt)	S0125	Dampf	SR Merchant Navy Class	S0309
S0068	SBB Re 460	S0071	E-Lok	SNCF BB 16500 (21MTC)				S0310



## LokSound: geluidsfiles 4.

Dampf	SR West Country Class	S0308	Diesel	Alco-6cyl-539-FT	S0589	Diesel	EMD-16cyl-567BC-FT	S0711
Diesel	Class 08 / NS 500	S0287	Diesel	Alco-8cyl-251F-FT	S0769	Diesel	EMD-16cyl-567B-FT	S0746
	<b>USA (Nordamerika)</b>		Diesel	Baldwin-606_606NA	S0546	Diesel	EMD-16cyl-567C-GP10-FT	S0717
Dampf	2-10-0-Decapod	S0784	Diesel	Baldwin-606SC_606A	S0547	Diesel	EMD-16cyl-567C-V3-FT	S0768
Dampf	2-6-0-Z27-Class	S0740	Diesel	Baldwin-608A-FT	S0580	Diesel	EMD-16cyl-567D3-FT	S0577
Dampf	2-6-2T-Prairie	S0782	Diesel	Baldwin-VO-1000-FT	S0581	Diesel	EMD-16cyl-567D3-V2-FT	S0758
Dampf	2-8-2-Heavy-Mikado	S0514	Diesel	BLW-6-606A	S0789	Diesel	EMD-16cyl-567D-FT	S0723
Dampf	2-8-2-SOO-1003	S0574	Diesel	Cat-44	S0544	Diesel	EMD-16cyl-645BC-GP16-FT	S0742
Dampf	4-12-2-Three-Cylinder	S0785	Diesel	CAT-M636-CAT-FT	S0724	Diesel	EMD-16cyl-645C-FT	S0708
Dampf	4-6-0-Ten-Wheeler	S0783	Diesel	CB-6-FW-6-LT	S0786	Diesel	EMD-16cyl-645E	S0721
Dampf	ALCO-4-8-4-MILW-261	S0792	Diesel	Dual-ALCO-16cyl-251C-FT	S0718	Diesel	EMD-16cyl-645E3B-HEP-F40PH-FT	S0530
Dampf	Big-Boy	S0516	Diesel	Dual-ALCO-6cyl-539T-FT	S0598	Diesel	EMD-16cyl-645E3B-V5-FT	S0765
Dampf	BLW-0-6-0-#3-HVSR	S0790	Diesel	Dual-EMD-12cyl-567-FT	S0583	Diesel	EMD-16cyl-645E-V2-FT	S0712
Dampf	BLW-2-6-6-2T-#108-BHCR	S0816	Diesel	Dual-EMD-16cyl-645E3-FT	S0593	Diesel	EMD-16cyl-710E3B-SD60E	S0757
Dampf	BLW-2-6-6-2T-#110-BHCR	S0793	Diesel	Dual-GE-16cyl-FDL-FT	S0521	Diesel	EMD-16cyl-710G3A-FT	S0531
Dampf	BLW-2-8-2-K-36-#484-CTS	S0791	Diesel	EMD 12cyl 645E3 FT	S0725	Diesel	EMD-16cyl-710G3B-FT	S0720
Dampf	BLW-4-6-2-#425-RN	S0804	Diesel	EMD 16cyl 645E3 V2 Low Idle FT	S0710	Diesel	EMD-20cyl-645E3-FT	S0707
Dampf	DRGW-K27	S0586	Diesel	EMD 16cyl 645E3 V3 Silenced FT	S0730	Diesel	EMD-567-16cyl-Non-Turbo	S0536
Dampf	Heisler	S0787	Diesel	EMD 16cyl 645E3B V4 FT	S0732	Diesel	EMD-645E-12-Non-Turbo	S0543
Dampf	Shay	S0515	Diesel	EMD_645E-8-Non-Turbo	S0507	Diesel	EMD-645E-16cyl-Turbo	S0508
Dampf	SP-GS-4-4449	S0737	Diesel	EMD-12-1010J-LATE-EXH-T	S0776	Diesel	EMD-6cyl-567A-FT	S0706
Dampf	UP-4-6-6-4-Challenger	S0556	Diesel	EMD-12cyl-567A-FT	S0762	Diesel	EMD-710-20Cyl-SD80MAC	S0596
Dampf	UP-FEF-844	S0590	Diesel	EMD-12cyl-567B-FT	S0731	Diesel	EMD-8cyl-567CR-FT	S0771
Diesel	Alco-12cyl-244-V2-FT	S0743	Diesel	EMD-12cyl-567C-FT	S0560	Diesel	EMD-Dual-12cyl-567BC-FT	S0761
Diesel	ALCO-12cyl-251B-FT	S0541	Diesel	EMD-12cyl-645E3-FT	S0539	Diesel	EMD-Dual-16-567E4-T	S0774
Diesel	ALCO-12cyl-251C-FT	S0722	Diesel	EMD-16-567D1-2EXH-NT	S0788	Diesel	FM-38D-6-FT	S0532
Diesel	Alco-12cyl-251C-V2-FT	S0745	Diesel	EMD-16-567E4-T	S0773	Diesel	GE-12cyl-7FDL-Early-FT	S0705
Diesel	ALCO-16cyl-251C-FT	S0709	Diesel	EMD-16-645C-4EXH-NT	S0779	Diesel	GE-12cyl-7FDL-Modern-FT	S0538
Diesel	ALCO244-12	S0501	Diesel	EMD-16-645E-2EXH-NT-Ed3	S0777	Diesel	GE-12cyl-7FDL-Modern-V2-FT	S0727
Diesel	ALCO244-16	S0561	Diesel	EMD-16-645E-2EXH-NT-Ed4	S0780	Diesel	GE-12cyl-GEVO-FT	S0523
Diesel	ALCO251-Air-Start	S0527	Diesel	EMD-16-645E3_GP38-2	S0526	Diesel	GE-12cyl-GEVO-V2-FT	S0715
Diesel	ALCO251-Electric-Start	S0562	Diesel	EMD-16-645E3B-LATE-EXH-T-Ed2	S0775	Diesel	GE-16-7FDL16G11-LATE-EXH	S0778
Diesel	Alco-539T-6-cyl	S0511	Diesel	EMD-16-645F	S0565	Diesel	GE-16-7FDL16Y2-LATE-EXH	S0772
Diesel	ALCO-6cyl-251-FT	S0591	Diesel	EMD-16-645F-SD50	S0550	Diesel	GE-16cyl-7FDL16AE-FT	S0728

Diesel	GE-16cyl-7FDL16K16R-FT	S0719
Diesel	GE-16cyl-7FDL-C39-8	S0747
Diesel	GE-16cyl-7FDL-Early-V2-FT	S0734
Diesel	GE-16cyl-7FDL-Modern-FT	S0540
Diesel	GE-16cyl-FDL-Dash_7-FT	S0713
Diesel	GE-16cyl-FDL-Dash-7-V2-FT	S0726
Diesel	GE-16cyl-FDL-Early-V3-FT	S0766
Diesel	GE-7FDL-16-cyl	S0568
Diesel	GE-7FDL-16-cyl-A-Modern	S0569
Diesel	GE-8cyl-7FDL-FT	S0576
Diesel	GE-ET44AC-Tier4-Gevo-V2-FT	S0738
Diesel	GE-ET44AH-Tier4-Gevo-FT	S0735
Diesel	GE-FDL-16	S0545
Diesel	GE-P42-AMD103-HEP	S0582
Diesel	GMD-12cyl-645C-FT	S0741
Diesel	Goodwin-6cyl-251-48-Class-FT	S0759
Diesel	Goodwin-Alco-12-251C	S0781
Diesel	Goodwin-Alco-12cyl-244-43-Class-FT	S0739
Diesel	GTEL-Turbine-FT	S0703
Diesel	I-EMD-12cyl-645E-V2-FT	S0733
Diesel	Misc-Galloping-Goose	S0512
Diesel	MLW-12cyl-251B-FT	S0767
Diesel	MLW-12cyl-251C3	S0714
Diesel	MLW-12cyl-251C-M420W-FT	S0770
Diesel	MLW-16cyl-251E-FT	S0729
Diesel	SD70M-2	S0525
E-Lok	AEM-7	S0595
E-Lok	GG-1	S0559
E-Lok	NewOrleans_Trolley	S0736

De **ESU LokProgrammer** en de **Profi-Prüfstand** vormen een ideaal huwelijk en zijn een heel mooi stukje gereedschap bij de preparatie en installatie van ESU decoders. Op regelmatige basis biedt ESU u gratis een nieuwe softwareversie aan (zie: [www.esu.eu](http://www.esu.eu)) voor de programmering van de decoders: LokSound, LokPilot, SignalPilot en SwitchPilot.

**53451 LokProgrammer** met voeding, USB-kabel, ...

**53900 Basis Profi-Prüfstand** met aansluitmogelijkheden voor NEM651, NEM652, 21MTC, PluX en Next18-decoders. Alsook decoders zonder plug.

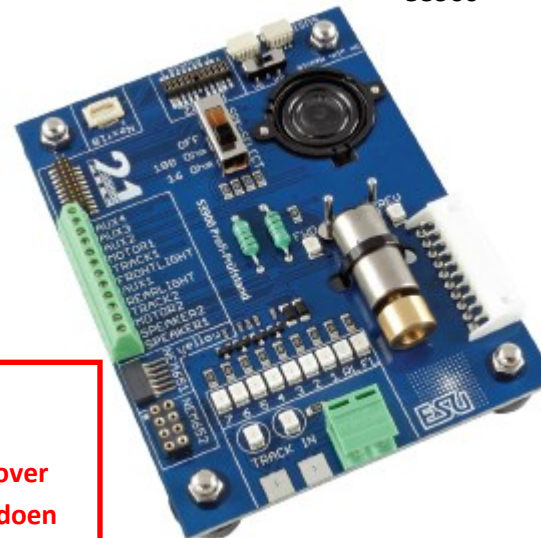
**53901 Profi-Prüfstand Extension** voor LokSound en LokPilot L en XL decoders.

Nederlandstalige handleidingen beschikbaar op [www.loksound.be](http://www.loksound.be)



53451

53900



53901



Elke ESU-decoder uit dezelfde groep is technisch identiek (m.u.v. de aansluiting). Het wijzigen van de sound of CV's kan heel makkelijk door u gebeuren, via de LokProgrammer... net zoals ESU het doet. Ook uw dealer-specialist beschikt normaal over een LokProgrammer en kan voor u de gewenste SOUND inladen en aanpassingen doen van de CV's. Voeg met een LokProgrammer zelf uw opnames (zoals stationsgeluiden) toe of creëer zelf uw geluidsfiles!



# Luidsprekers: in verschillende maten verkrijgbaar.



Set 50340



Set 50341



50342



50343

50340 Kit met 2 luidsprekers 11 x 15 mm.

50341 Kit met 1 luidspreker 11 x 15 mm.

50321 Luidspreker 11 x 15 mm.

50325 Luidspreker 16 x 35 mm.

50327 Luidspreker duo: 16 mm.

50330 Luidspreker 16 x 25 mm.

50331 Luidspreker 20 mm.

50332 Luidspreker 23 mm.

50333 Luidspreker 28 mm.

50334 Luidspreker 20 x 40 mm.

50322 Luidspreker 59 mm.

50323 Luidspreker 40 mm.

50324 Luidspreker 70 mm.

50335 Luidspreker 32 mm.

50336 Luidspreker 41 x 71 mm.

50337 Luidspreker 50 mm.

50338 Luidspreker 78 mm. Visaton.

50446 Luidspreker 78 mm.

50342 Luidspreker 9 x 16 x 3 mm.

50343 Luidspreker 29 x 65 x 14 mm. 4 ohm.

50344 Luidspreker 24 x 55 x 8.6 mm. 4 ohm.

50345 Luidspreker 22 x 42 x 8 mm. 4 ohm.

50346 Luidspreker 24 x 55 x 8.6 mm. 8 ohm.

50347 Luidspreker 22 x 42 x 8 mm. 8 ohm.

50348 Luidspreker 18 x 35 x 11 mm. 4 ohm.

50349 Luidspreker D=28 mm. rond x 11 mm. 4 ohm.



50344/30346



50321



50325



50326



50327



50330



50322



50323



50324



50336



50331



50332



50333



50334



50337



50338



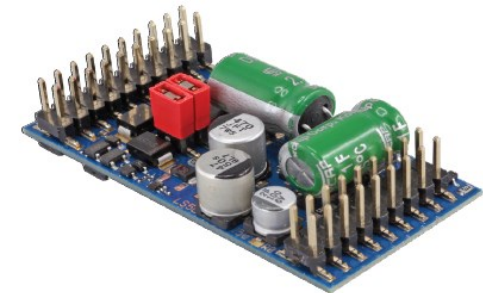
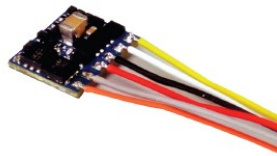
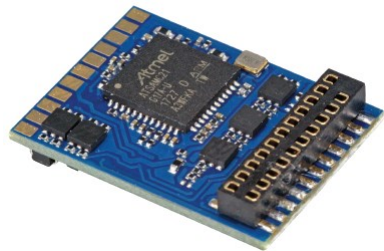
50446

# LOK PILOT

In navolging van LokSound... verschijnt in 2001 de eerste LokPilot decoder.

Ondertussen zijn we ook hier aan de 5de generatie toe!

ESU presenteert U de LokPilot decoder in diverse schalen voor. Alleen DCC of multi-protocol. Ook een gamma Fx-decoders (functiedecoder)



59610 LokPilot Multi-protocol 8-p. NEM652

59612 LokPilot Multi-protocol PluX22

59616 LokPilot Multi-protocol 6-p. NEM651

59619 LokPilot Multi-protocol 21MTC

59649 LokPilot Multi-protocol 21MTC "MKL"

59620 LokPilot DCC 8-p. NEM652

59622 LokPilot DCC PluX22

59626 LokPilot DCC 6-p. NEM651

59629 LokPilot DCC 21MTC

59659 LokPilot DCC 21MTC "MKL"

59925 LokPilot Nano DCC E24

59941 LokPilot Nano DCC Direct Kato USA Widebody

59810 LokPilot micro Multi-protocol 8-P. NEM652

59614 LokPilot micro Multi-protocol PluX16

59616 LokPilot micro Multi-protocol 6-p. NEM651 kabel

59617 LokPilot micro Multi-protocol 6-p. NEM651 direct

59618 LokPilot micro Multi-protocol 6-p. Next18

59637 LokPilot micro Multi-protocol 6-p. NEM651 in hoek 7

59620 LokPilot micro DCC 8-p. NEM652

59624 LokPilot micro DCC PluX16

59626 LokPilot micro DCC 6-p. NEM651 kabel

59627 LokPilot micro DCC 6-p. NEM651 direct

59628 LokPilot micro DCC Next18

59657 LokPilot micro DCC 6-p. NEM651 in hoek 7

59315 LokPilot 5 L Multi-protocol

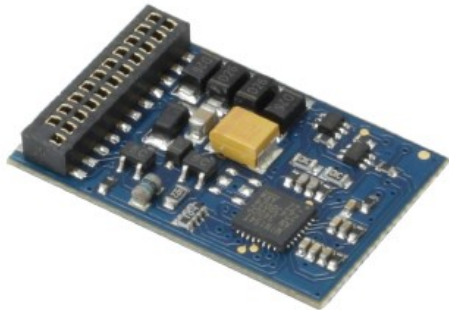
59325 LokPilot 5 L DCC

**Elke LokPilot-decoder in éénzelfde groep is technisch identiek (m.u.v. de aansluiting). Het wijzigen van de CV's kan heel makkelijk door u gebeuren, via de LokProgrammer... net zoals ESU het doet. Ook uw dealer-specialist beschikt normaal over een LokProgrammer en kan voor u de aanpassingen doen van de CV's.**

**Multi-protocol decoders zijn DCC, Märklin® Motorola®, Selectrix® en M4 (mfx®) compatible.**

# LOK PILOT

LokPilot FX functiedecoders zijn decoders zonder motor aansluiting. Ideaal voor gebruik in treinwagons!



59020 LokPilot 5 Basic DCC 8-p NEM 652

59029 LokPilot 5 Basic DCC 21MTC



59210 LokPilot Fx Multi-protocol 8-p. NEM652

59212 LokPilot Fx Multi-protocol PluX22

59219 LokPilot Fx Multi-protocol 21MTC

59220 LokPilot Fx DCC 8-p. NEM652

59222 LokPilot Fx DCC PluX22

59229 LokPilot Fx DCC 21MTC



59110 LokPilot Fx micro Multi-Protocol 8-p. NEM652

59118 LokPilot Fx micro Multi-Protocol Next18

59120 LokPilot Fx micro DCC 8-p. NEM652

59128 LokPilot Fx micro DCC Next18

Elke LokPilot-decoder in éénzelfde groep is technisch identiek (m.u.v. de aansluiting). Het wijzigen van de CV's kan heel makkelijk door u gebeuren, via de LokProgrammer... net zoals ESU het doet. Ook uw dealer-specialist beschikt normaal over een LokProgrammer en kan voor u de aanpassingen doen van de CV's.

Multi-protocol decoders zijn DCC, Märklin® Motorola®, Selectrix® en M4 (mfx®) compatible.

...0	8-pin
...2	PluX22
...4	PluX16
...6	6-pin + kabel
...7	6-pin direct
...8	Next18
...9	21MTC

Nederlandstalige handleidingen beschikbaar

op [www.loksound.be](http://www.loksound.be)

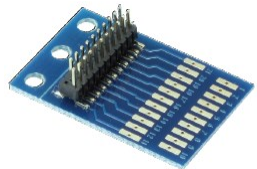




51957 adapterprint 21MTC met 8 versterkte uitgangen



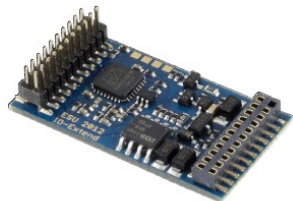
51958 adapterprint PluX22 met 9 versterkte uitgangen



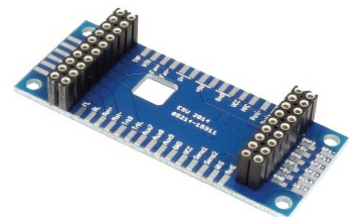
51967 adapterprint 21MTC



51968 adapterprint 21MTC L-form 6090x



51970 uitbreidingsprint 4 x AUX, 2 x servo rookeenheid

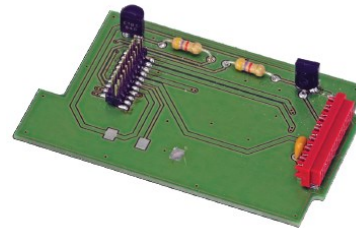


51959 adapterprint LokSound / LokPilot L Met soldeeraansluitingen

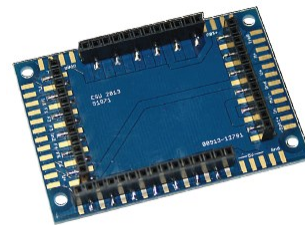
53951 Adapterprint voor Hubner Schienenbus => 21MTC

53952 Adapterprint voor BLI stoomloc => 21MTC

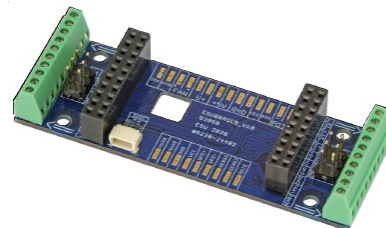
53953 Adapterprint E24 => losse draden te solderen (geen plug)



51971 adapterprint Spoor 1 / 21MTC



51971 adapterprint LokSound X L



53950 adapterprint LokSound / LokPilot L met schroefaansluitingen

### Adapters voor LokSound / LokPilot micro:

ESU-51992: E24 => PluX16

ESU-51993: Next18 => losse kabels

ESU-51994: Next18 => NEM-651 (6 p.)

ESU-51995: Next18 => NEM-652 (8 p.)

ESU-51996: Next18 => PluX16

ESU-51997: Next18 => PluX12

ESU-51998: 21MTC => Next18

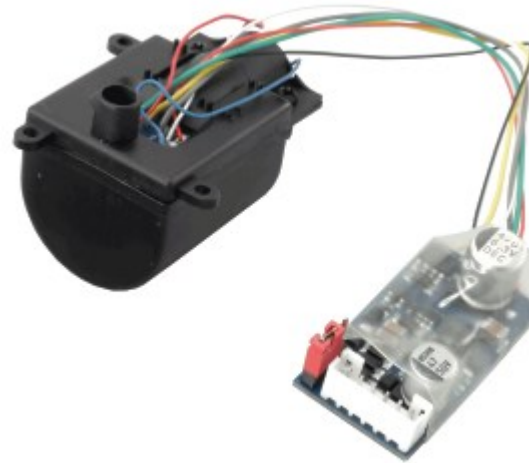
ESU-51999: Next18 => losse kabels



54676 Dubbele rookgenerator



54677 Dubbele rookgenerator



54678 Kleine rookgenerator

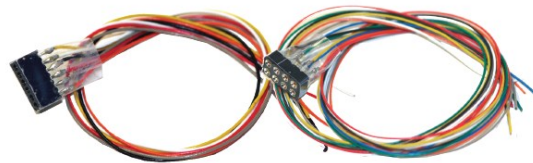


54679 Grote rookgenerator



Flexibele kabel:

- 51940 WIT
- 51941 violet
- 51942 zwart
- 51943 rood
- 51944 oranje
- 51945 groen
- 51946 grijs
- 51947 geel
- 51948 bruin
- 51949 blauw
- 53910 rose
- 53911 turkoois



51950 kabel met 8-p. NEM652 contra, 30 cm

51951 kabel met 6-p. NEM651 contra, 30 cm



51963 relais

54680 RailCom-modules

51966 sleperomschakelaar

54671 - 54672 PowerPack



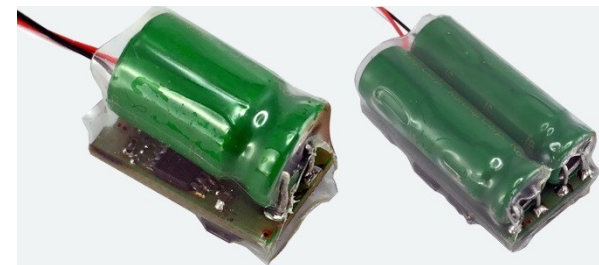
**Permanente magneten (HAMO):**

- 51960 zoals 22560
- 51961 zoals 220450
- 51962 zoals 235690
- 51965 voor Märklin 3015, ET800, ST 800, ...



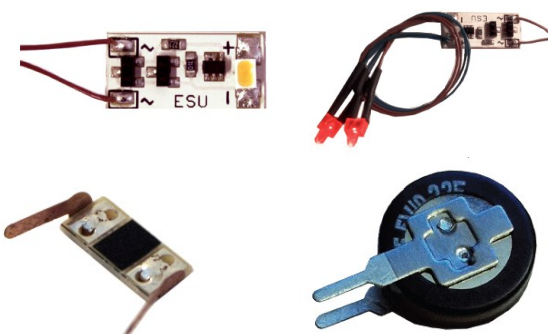
51990

Rookvloeistof





- 50700 Binnenverlichting analoog, met sluitlichten, WARM WIT, spoor N, TT en H0.
- 50702 Binnenverlichting analoog, met sluitlichten, GEEL spoor N, TT en H0.
- 50703 Binnenverlichting analoog, met sluitlichten, GEEL / WIT, spoor 0, 1, ... 21MTC.



- 50704 Binnenverlichting cabine, WIT.
- 50705 Sluitlichten 2 x ROOD.
- 50707 Set stroomafnemers voor N, TT en H0, voor 8 assen.
- 50710 PowerPack voor verlichting. Set van 2 stuks.



- 50708 Binnenverlichting digitaal met geïntegreerde decoder en sluitlichten, WARM WIT, spoor N, TT, H0.
- 50709 Binnenverlichting digitaal met geïntegreerde decoder en sluitlichten, GEEL, spoor N, TT, H0.



41010 Lokliege

Onderhoudsbank 33cm lang, gemaakt van speciaal kwaliteitsschuim, voor N, TT en H0, met magneetstrip voor kleine onderdelen fixatie, mogelijkheid om verder uit te bouwen met een 2de...

41002 Automatische magnetische digitaalkoppeling

Set van 2 stuks.



41000 Universele koppeling

Set van 10 stuks.



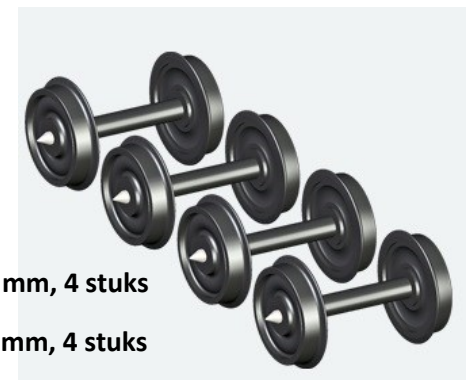
41001 Stroomvoerende koppeling

Set van 2 stuks.



41200 wielassen aslengte 23,1 mm, Ø 10,8 mm, 4 stuks

41201 wielassen aslengte 22,0 mm, Ø 10,8 mm, 4 stuks



Het ESU CabControl DCC-systeem geeft u draadloze bediening van uw locomotieven, accessoires en routes eenvoudig via Wi-Fi! Met de 50311 CabControl Integrated Control Unit is geavanceerde modelspoorbaan net zo eenvoudig als altijd. Met ons nieuwe systeem heeft u volledige controle over uw locomotieven, wissels en seinen met een tik van een vinger. De eenheid communiceert met onze Mobile Control II draadloze controller via draadloos LAN. De geïntegreerde 7A booster van de CabControl maakt het ook mogelijk om nog grotere lay-outs met gemak van stroom te voorzien. LokSound & LokPilot decoders uitgerust met RailComPlus® registreren zelfs automatisch met het systeem! Lopend treinen heeft eindelijk de technologie van vandaag ingehaald!

### CabControl - Geïntegreerde besturingseenheid.

- Europese, Amerikaanse en Australische locomotief iconen.
- Draadloos walk around systeem waardoor het gemakkelijk is om uw trein te volgen op een grote lay-out.

### Technische specificaties

#### CabControl

- Alle DCC-modi (14, 28, 128 snelheidsstappen), lange en korte adressen
- Meer dan 16.000 locomotieven kunnen worden geregeld en bestuurd
- Tot 28 functies per locomotief
- Gratis gebruikersupdates met behulp van uw pc

#### Ingebouwd WLAN access point

- Creëert een uniek Wifi-netwerk voor uw Mobile Control II draadloze controllers.
- Ondersteunt tot 32 Mobile Control II draadloze controllers.
- Voldoet aan alle relevante IEEE WLAN-normen. Geschikt voor gebruik in Amerika en Europa.
- De Cab Control is voorzien van een LAN-poort om de box aan te sluiten op uw thuisnetwerk.
- Via het thuisnetwerk kan de CabControl worden aangesloten op modelspoorbesturingssoftware.





## CabControl - Handheld Draadloze Controller

Ergonomie en functionaliteit gecombineerd!

- Uitstekende ergonomie
- Alle functies met één hand bereikbaar
- Centrale gemotoriseerde knop voor delicate snelheidsregeling en optionele richtingsverandering, zowel voor rechtshandigen als voor linkshandigen
- 4 programmeerbare zijknoppen
- Geleerde functie-pictogrammen

## Besturing locomotieven

- 14, 28.128 rijstappen
- Duidelijke geleerde locomotief-eigenschappen, waaronder picture, functietoewijzing en functieknoppictogrammen die automatisch worden overgedragen met behulp van RailCom Plus
- Minimaal 28 functies per locomotief
- Elke functie kan worden ingesteld op tijdelijk of continu vergrendelingsgebruik

**50311**, CabControl DCC-systeem, met WiFi controller, 7A, Set met voeding 110V-240VA, Uitgang 15-21V (handleiding in het Nederlands op [www.loksound.be](http://www.loksound.be) / [www.loksound.nl](http://www.loksound.nl))



## Benelux + France

Train Service Danckaert bvba  
Hamiltonpark 14  
BE-8000 BRUGGE  
Phone +32 (486) 982 857  
contact@tsdbvba.be  
[www.loksound.be](http://www.loksound.be) / [www.loksound.nl](http://www.loksound.nl)

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](http://www.esu.eu)

»mfx« ist eine eingetragene Marke der Firma Gebrüder Märklin & Cie. GmbH  
»märklin« ist eine eingetragene Marke der Firma Gebrüder Märklin & Cie. GmbH  
»SELECTROX« ist eine eingetragene Marke der Firma Märklin Holding GmbH  
»Railcom« und »RailcomPlus« ist eine eingetragene Marke der Firma LENZ-Elektronik GmbH

Copyright 2019 by ESU electronic solutions ulm GmbH & Co KG. Änderungen, Liefermöglichkeiten und alle Rechte vorbehalten. Elektrische und Mechanische Maßangaben sowie Abbildungen ohne Gewähr. LokSound Produkte sind im Fachhandel erhältlich. »LokSound«, »LokPilot«, »ECoS«, »ESU Navigators«, »ECoSControl Radio«, »SwitchPilot« ist ein eingetragenes Warenzeichen der ESU electronic solutions ulm GmbH & Co KG. Motorola ist ein eingetragenes Warenzeichen der Motorola Inc., Tempe-Phoenix, USA. Alle anderen genannten und gezeigten Marken oder Warenzeichen sind eingetragene Marken oder eingetragene Warenzeichen ihrer jeweiligen Eigentümer und ggf. nicht gesondert gekennzeichnet. Aus dem Fehlen der Kennzeichnung kann nicht geschlossen werden, dass es sich bei einem Begriff oder einem Bild nicht um eine eingetragene Marke oder ein eingetragenes Warenzeichen handelt.

Copyright 2019 by ESU electronic solutions ulm GmbH & Co KG. Products and all specifications are subject to change without notice. All rights reserved worldwide. »LokSound« is a registered trademark of ESU electronic solutions ulm GmbH & Co KG. Märklin is a registered trademark of Gebr. Märklin & Cie GmbH, Göppingen. Motorola is a registered trademark of Motorola Inc., Tempe-Phoenix, USA. Other trademarks are the property of their owners.

Voor meer informatie verwijzen wij naar de publicaties van ESU en hun website: [www.esu.eu](http://www.esu.eu)

Alsook naar [www.loksound.be](http://www.loksound.be) en [www.loksound.nl](http://www.loksound.nl). Op deze website vindt U ook onze handleidingen in het Nederlands.

T	S	D
Train	Service	Danckaert