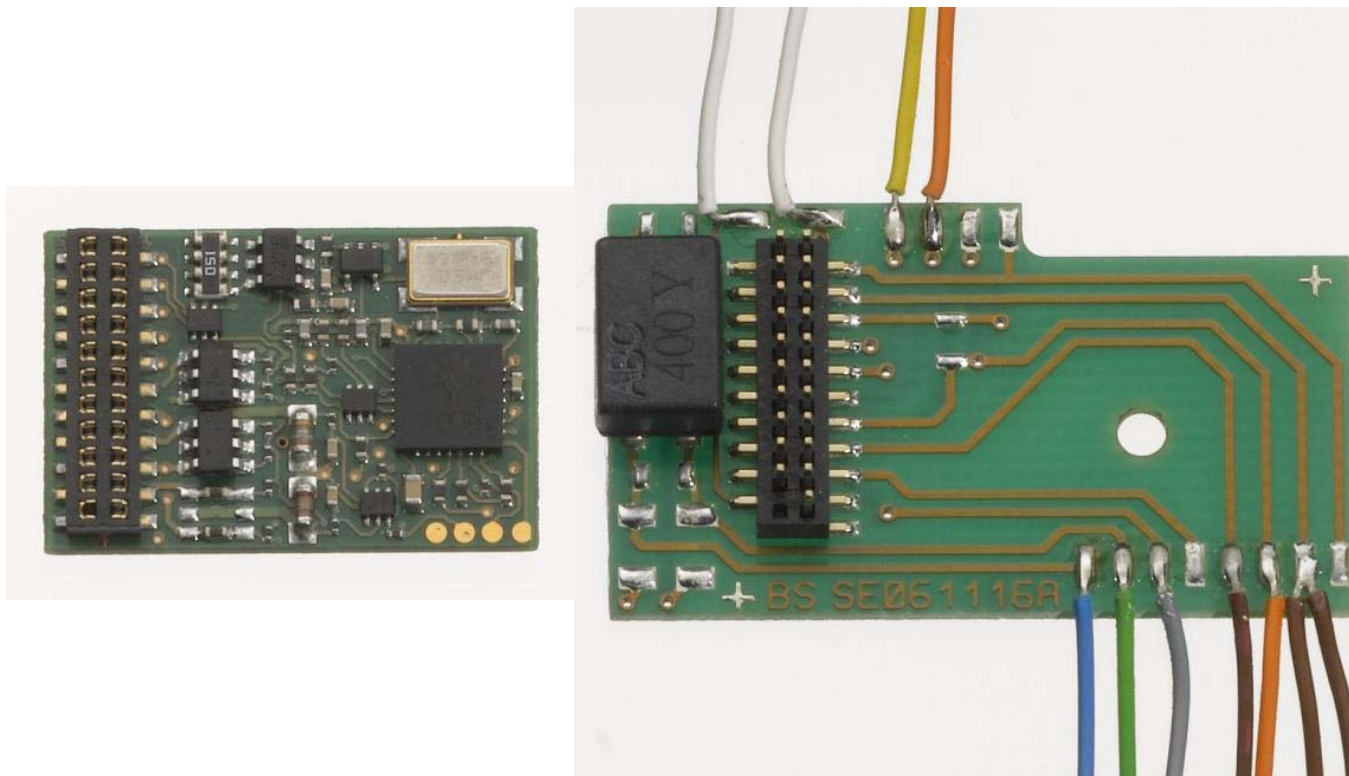


Nachrüstdecoder:

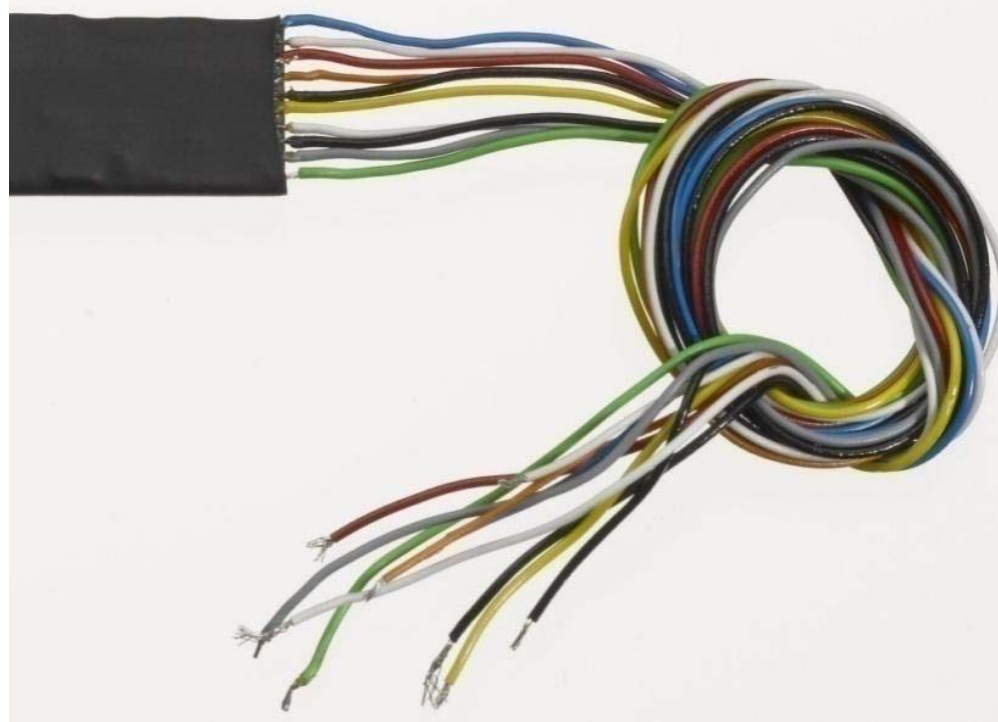
- Decoder ohne Sound • Schnittstellenplatine mit Kabelbaum • mfx/Dcc- Multiprotokoll
- Platine aufnahmefähig für Decoder 60945 / 46 / 47 • 21 pol. Stecker
- Vollständiger Funktionsumfang



UVP € 39,95

Nachrüstdecoder:

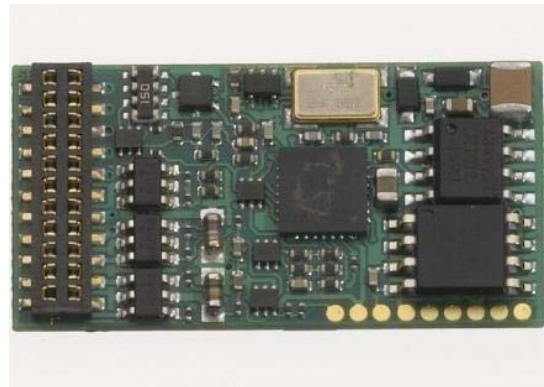
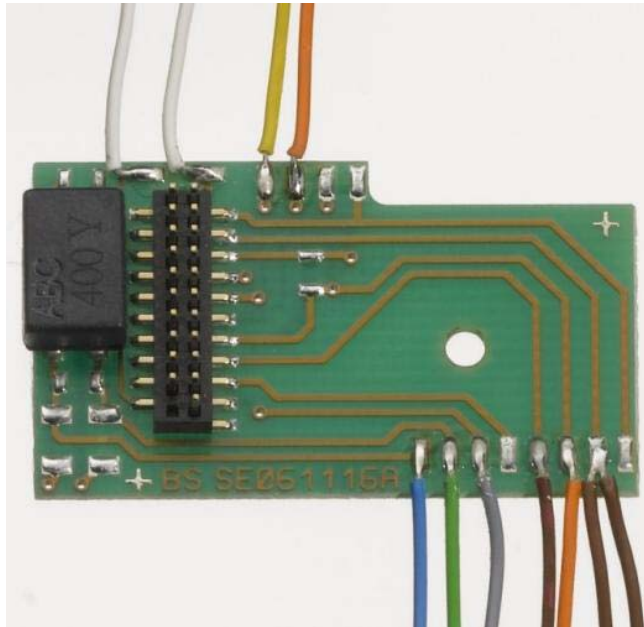
- Decoder eingeschweißt, ohne Sound
- wie Lokdecoder 60942, jedoch ohne Aufsteckplatine • mit Kabelbaum
- 2 hardwareseitig vorhandene Zusatzfunktionen (+2 anstelle des Motors möglich)



UVP € 39,95

Nachrüstdecoder:

- Decoder mit umfangreichen Soundfunktionen und mit Schnittstelle
- Schnittstellenplatine mit Kabelbaum
- Loksound kann mit Central Station individuell aufgespielt werden (BR18, BR95, E103, E111, V200 etc)
- Update der CS für Sound ab Herbst 2011
- Lautsprecher für Loksound
- mfx/DCC-Multiprotokoll
- 21 pol. Stecker
- Vollständiger Funktionsumfang
- 60945 Dampflok
- 60946 Diesellok
- 60947 E-Lok



UVP € 99,95

Nachrüstdecoder:

- Eigenschaften wie 60945 / 46 / 47, jedoch ohne Aufsteckplatine
- mit umfangreichen Soundfunktionen und mit Kabelbaum
- 1 hardwareseitig vorhandene Zusatzfunktion (+2 anstelle des Motors möglich)
- 60965 Dampflok
- 60966 Diesellok
- 60967 E-Lok



UVP € 99,95

Verwendbar für alle H0 Lokomotiven Trix und Märklin!

Protokolle:

- MM2
- MFX
- DCC
- Analog AC
- Analog DC

Motor:

- Regelung
- Sinus
- als Funktionsausgänge

Mapping mittels:

- MFX
- DCC

Bremsmodul:

- Märklin
- DCC

Fahrstufen:

- 14 (DCC, MM2)
- 27 (MM2)
- 28 (DCC)
- 128 (DCC, MFX)

Betriebsarten Ausgänge:

- Dimmer (Dimmen)
- Flash 1
- Flash 2
- Strobe (1x Blitzen)
- Double Strobe (2x Blitzen)
- Random
- Smoke
- Zoom
- Mars
- Gyra
- Neon
- EnergySave
- Software Telex

Sonstiges:

- updatefähig
- 16 Funktionen
- SUSI Schnittstelle*
- Licht (vorwärts / rückwärts)
- 4 bzw. 2 bei Kabelversionen (plus 2 anstelle des Motorausgangs) voll belastbare Aux-Ausgänge**

* Nicht bei mSD mit Kabelbaum

** 1x Aux bei mSD mit Kabelbaum

Analogfunktionen:

- Anfahr- und Bremsverzögerung einstellbar.
- Welche Zusatzfunktionen aktiv sein sollen ist einstellbar.
- Lastregelung ist aktiv.

Funktionen:

- Aux Ausgänge mit 250 mA belastbar
(begrenzt nur durch die maximale Belastbarkeit des Decoders).
- Rangiergang.

Einstellen:

- Der mLD und mSD kann über alle Märklin Zentralen (6021 bis 60215) programmiert werden. Bei 6021 bis CV 80 (systembedingt).
- Programmierung mit aktueller Mobile Station auch im vollen Umfang möglich.
- Der mLD und mSD unterstützt alle DCC-Programmiermodi inklusive POM (Hauptgleisprogrammierung).

Betriebssicherheit:

- Falschfahrbit wird unterstützt, damit Loks von einem analogen Bereich in einen digitalen Bereich einfahren können, ohne rückwärts herauszufahren.
- Schnellstmögliche Anfahrt nach Betriebsunterbrechung (dank Speicherung).

Komfort:

- Der mLD und mSD ist gegen Kurzschluss und Überlast geschützt.
- Der mLD und mSD ist updatefähig.

60941 Hochleistungsmotor-Nachrüst-Set

Umbauset für alle Märklin H0 Lokomotiven mit Trommelkollektor



**Inhalt: Anker, Feldmagnet, Motorschild,
Schrauben, Entstördrossel**

Anker: 386 820

Polbügel: 389 000

Motorschild 386 940

UVP € 29,95

Umbauset für Märklin H0 Lokomotiven mit Scheibenkollektor Typ 1 (klein)

Tabelle 1.1	
Loks ohne erhöhten Umbauaufwand	
Bezeichnung	Artikelnummer
S-Bahn	3017,3128
BR 515	3028
BR 81	3031,3032,30321
E40 E41 E10	3034,3037,3937,3038,
Serie BB 9200	3039, 3040, 3036, 3035
EA 800	3044
Zeppelin	3077,3477
DHG 500	3078,3088,3144
DHG 700	3088
Tabelle 1.2	
Loks mit größerem Umbauaufwand	
Bezeichnung	Artikelnummer
BR 89	3000
BR 795	3013,3016
Tenderlok	3029
Serie GS 800	3030,3170,2670,2870
V 60	3064,3065,3131,3141,3149
KLVM	3087, 3090
BR 24	3003
BR 74	3095, 3105, 3101, 3103



Inhalt:

Anker:	210 888
Polbügel:	224 615
Motorschild	224 613

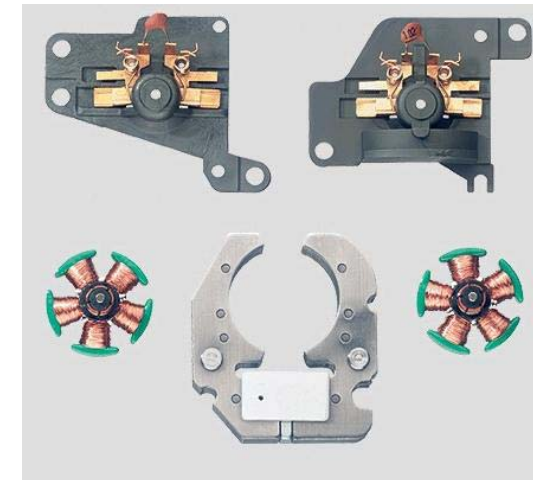
UVP € 29,95

60944 Hochleistungsmotor-Nachrüst-Set



Umbauset für Märklin H0 Lokomotiven mit Scheibenkollektor Typ 2 (groß)

Artikelnummer	Bezeichnung	Motorschild 1	Motorschild 2	Anker 214188	Anker 210888
		210881	214121	(7 Zähne)	(8 Zähne)
TM 800/ 3004	BR 80	X		X	
SK 800/ 3007	BR 06	X		X	
3009, 3027, 3046	BR 44	X		X	
3045, 3047, 3108	BR 44	X		X	
3011, 3008	E 44	X		X	
SEF 800, 3012	10000 (SNCF)	X		X	
SEH 800, 3013	1100 (NS)	X		X	
3014	Re 4/4 SBB	X		X	
3021, 3081	V 200	X		X	
3184, 3921	V200	X		X	
3022, 3052, 3159	E 94		X		X
3300, 3322,3422	E 94		X		X
3023, 3024	E 18	X		X	
3041, 3043	1043(ÖBB) Rc		X		X
3050, 3350, 3352	Ae 6/6 (SBB)		X		X
3051, 3055,3161	1200 (NS)		X		X
3168	1200 (NS)		X		X
3053, 3054, 3188	E 03, BR 103		X		X
3063, 3066, 3067	NOHAB		X		X
3068, 3133, 3134	NOHAB		X		X
3137, 3143, 3174	NOHAB		X		X
3072,3147	V 100	X		X	
3074, 3075	BR 216		X		X
3096, 3112, 3113	BR 96	X		X	



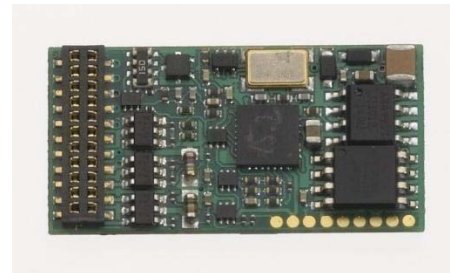
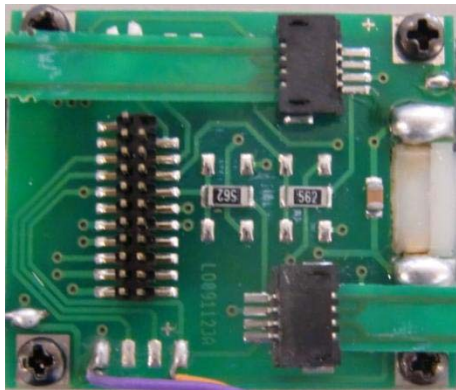
UVP € 29,95

mSD = märklin SoundDecoder 60948 / 60949

märklin

Nachrüstdecoder:

- Decoder mit umfangreichen Soundfunktionen mit Schnittstelle
- Schnittstelleplatine
- 60948 Diesellok (Herkules)
- 60949 E-Lok (TRAXX)



UVP € 99,95