



		EAN	UVP
START	STARTSETS (Zusammenstellungen aus Basisgerät, Netzgerät, Fahrpult) Basisgerät MX10 + Fahrpult MX33 + Netzgerät NG300 im Lieferumfang: CAN-Kabel, Steckersatz, USB-Stick, Bedienungsanleitungen	9009606100214	1880,00
STARTFU	Basisgerät MX10 + Fahrpult MX33FU + Netzgerät NG300 im Lieferumfang: CAN-Kabel, Steckersatz, USB-Stick, Bedienungsanleitungen	9009606100221	1960,00
STARTG	Basisgerät MX10 + Fahrpult MX33 + Netzgerät NG600 im Lieferumfang: CAN-Kabel, Steckersatz, USB-Stick, Bedienungsanleitungen	9009606100313	2080,00
STARTGFU	Basisgerät MX10 + Fahrpult MX33FU + Netzgerät NG600 im Lieferumfang: CAN-Kabel, Steckersatz, USB-Stick, Bedienungsanleitungen	9009606101310	2160,00
STARTEC	Basisgerät MX10EC + Fahrpult MX33 + Netzgerät NG300 im Lieferumfang: CAN-Kabel, Steckersatz, USB-Stick, Bedienungsanleitungen	9009606100511	1580,00
STARTECFU	Basisgerät MX10EC + Fahrpult MX33 + Netzgerät NG300 im Lieferumfang: CAN-Kabel, Steckersatz, USB-Stick, Bedienungsanleitungen	9009606100436	1660,00
STARTWM	Basisgerät MX10 + Roco WLAN Maus + WLAN Router + Netzgerät NG300 im Lieferumfang: Steckersatz, Batterien + USB-Stick, Bedienungsanleitungen	9009606100412	1490,00
STARTECWM	Basisgerät MX10EC + Roco WLAN Maus + WLAN Router + Netzgerät NG300 im Lieferumfang: Steckersatz, Batterien + USB-Stick, Bedienungsanleitungen	9009606100429	1190,00

EINZELNE SYSTEMGERÄTE (Basisgeräte, Fahrpulte, Netzgeräte, Zubehör)



MX10	ZIMO Basisgerät (= Digitalzentrale) DCC, bis 480 Watt an 2 Schienenausgängen - 2 Schienenausgänge mit getrennt einstellbaren Fahrspannungen 10 - 24 V, - Fahrstrom jeweils 12 A bzw. 8 A, einstellbare Überstromgrenzen und Abschaltzeiten, - Buchsen für ZIMO CAN-Bus (2 x), XNet-Bus, LAN, USB Stick, USB-client (zum Computer), Booster-Control, Loconet, SUSI, 14 Digital I/O's (für Notstopp, ABA-Eingänge, - 2,4 GHz MiWi-Funk Modul und schwenkbare 5dBi Antenne, - Bedienungselemente (Drehknopf, 3 Tasten) und zwei-bis vierzeiliges Display im Lieferumfang: CAN-Kabel, Steckersatz, USB-Stick, Bedienungsanleitungen <u>nicht</u> im Lieferumfang: Netzgerät (empfohlen; NG600 für volle Leistung, NG300 für Leistung), Kabel zum Computer (nicht bei ZIMO erhältliches Standardprodukt, Ethernet, USB)	9009606100108	1330,00
MX10EC	ZIMO "Economy" Basisgerät DCC, bis 280 Watt an Schienenausgang - 1 Schienenausgang mit einstellbarer Fahrspannungen 10 - 24 V, - Fahrstrom 12 A, einstellbare Überstromgrenze und Abschaltzeit, - Buchsen für ZIMO CAN-Bus, XNet-Bus, LAN, USB Stick, Booster-Control, 3 Digital I/Os - 2,4 GHz MiWi-Funk Modul, 5dBi Antenne - Bedienungselemente (Drehknopf, 2 Tasten) und zwei-bis vierzeiliges Display im Lieferumfang: CAN-Kabel, Steckersatz, USB-Stick, Bedienungsanleitungen <u>nicht</u> im Lieferumfang: Netzgerät (empfohlen: NG300), Kabel zum Computer (Ethernet, USB)	9009606100115	1030,00
NG300	Netzgerät 320W (30V), made by Meanwell HLG-320H-30A; 23 x 9 x 4,5 cm; 1,8 kg	9009606101303	120,00
NG600	Netzgerät 600W (30V), made by Meanwell HLG-600H-30A; 26 x 14 x 5 cm; 3,4 kg	9009606101600	290,00
MX10AVP	Anschluss- und Verteilplatine für MX10 - 18 x 6 cm im Lieferumfang: 3x 8pol CAN-Kabel, 1x 16pol Flachbandkabel, alle ca. 30 cm	9009606102102	80,00
MX33	ZIMO Fahrpult für Betrieb am Kabel (als Handregler und Tischgerät einsetzbar) - 2,8" Bildschirm, 16 Dreifarb-LEDs, 29 Tasten, Schieberegler, Scroll-Rad. - Anschlüsse für ZIMO CAN Bus (2 x) und USB-Stick (USB C - host und client) Lieferumfang: USB-Stick, 6pol CAN-Kabel 1,5m, Bedienungsanleitung	9009606103307	490,00
MX33FU	ZIMO Funk-Fahrpult für Betrieb über Funk (MiWi) oder am Kabel Aussehen, Ausstattung wie MX33; 2,4 GHz MiWi-Funkmodul integriert, 3dBi Antenne, Akku 2300 mAh (bzw. 2500mAh), Laden über CAN-Bus-Kabel Lieferumfang: USB-Stick, 6pol CAN-Kabel 1,5m, Bedienungsanleitung	9009606103352	560,00
USB-STICK	Ersatz ZIMO USB-Stick, mit USB-A und USB-C Anschlüssen, identischer Typ wie in Lieferumfängen der Startsets und Geräte	9009606601018	12,60
MX10ANTLA	Ersatzantenne für MX10 und ggf. als (stärkerer) Austausch für MX33FU, 5dBi	9009606102607	8,00
MX10STECK	Ersatzsteckersatz für MX10	9009606108005	24,00

StEin - Stationär-Einrichtungs-Module, ICA-Platinen, Zubehör



STEIN88V	Stationär-Einrichtungs-Modul "StEin" in Vollausstattung , 8 Anschlüsse für Gleisabschnitte (bis 8 A, HLU, Besetzmeldung, u.a.), 8 Anschlüsse für Weichenantriebe (Doppelspule, Motor) oder 16 Ausgänge, 16 Eingänge (div. Sensoren, Lichtschranken, Kontaktgleise, ...), 1 I ² C-Bus, 2 Lautsprecherausgänge, 2 Steckplätze für Erweiterungsplatinen im Lieferumfang: ca. 2m 20pol Flachbandkabel inkl. 2x 20pol Crimpstecker, 4pol Stecker, 4x 3pol Stecker kl., 3pol Stecker gr., 2pol Stecker, Anleitung	9009606998804	665,00
STEIN80G	Stationär-Einrichtungs-Modul "StEin" mit reduzierter Ausstattung 8 Anschlüsse für Gleisabschnitte (bis 8 A, HLU, Besetzmeldung, u.a.), 16 Eingänge (Sensoren, Lichtschranken, Kontaktgleise, ...). im Lieferumfang: ca. 2m 20pol Flachbandkabel inkl. 1x 20pol Crimpstecker, 4x 3pol Stecker kl., 3pol Stecker gr., 2pol Stecker, Anleitung	9009606998002	565,00
STEINE8W <small>noch nicht lieferbar</small>	Erweiterungsplatine für 8 Weichen , ansteckbar an STEIN88V, 8 Anschlüssen für Weichenantriebe (Doppelspule, Motor) oder 16 Ausgänge, 16 Eingänge (Kontaktgleise, usw., z.B. für Zwangsschaltungen)	9009606998118	103,00
STEINE8S <small>ab 2. Quartal 2025</small>	Erweiterungsplatine für 8 Servo-Antriebe , ansteckbar an STEIN88V, 8 Anschlüssen für Servo-Antriebe (Weichen, u.a.), 8 Ausgänge für Herzstückpolarisierung, 16 Eingänge (Kontaktgleise, usw.)	9009606998125	103,00
ICA16LP	Anschlussplatine für Signal-Lichter mit Löt pads , zu betreiben über I ² C-Bus des STEIN88V, 16 Open-Collector Ausgänge für LEDs/Lämpchen. Im Lieferumfang: 2 x 4pol Stecker, 3 Jumper (bereits gesteckt)	9009606998132	29,00
ICA16KL	Anschlussplatine für Signal-Lichter mit Klemmen , zu betreiben über I ² C-Bus des STEIN88V, 16 Open-Collector Ausgänge für LEDs/Lämpchen. Im Lieferumfang: 2 x 4pol Stecker, 3 Jumper (bereits gesteckt)	9009606998149	36,00
SN1D	Reflex-Lichtschranke zum Anschluss an StEin-Eingang, Firma Navestidla	9009606771308	15,00
STEINSTECK	Ersatzsteckersatz für StEin-Modul (20pol Flachbandkabel 2m, 2x Crimpstecker, 1 x 2pol St., 4 x 3pol St., 1 x gr. 3pol St., 1 x 4pol St.)	9009606998156	29,00

CAN-BUS Kabel (6-polige Fahrpultkabel, 8-polige "StEin"-Kabel), Kabelmaterial

EAN

UVP

6POL015	CAN-Bus-Kabel (= Fahrpultkabel) 15 cm	9009606200150	5,00
6POL1M	CAN-Bus-Kabel (= Fahrpultkabel) 1 m	9009606201003	6,00
6POL3M	CAN-Bus-Kabel (= Fahrpultkabel) 3 m	9009606203007	8,00
6POL5M	CAN-Bus-Kabel (= Fahrpultkabel) 5 m	9009606205001	9,00
6POL10M	CAN-Bus-Kabel (= Fahrpultkabel) 10 m	9009606210005	12,00
6POL1KAB	CAN Bus - Kabelmaterial: Rolle mit 100 m (ohne Stecker)	9009606220011	99,00
6POL50ST	CAN Bus - Kabelmaterial: 50 Stecker für den Kabel-Selbstbau	9009606220028	30,00
6POLZANG	CAN Bus - Kabelmaterial: Montagezange für den Kabel-Selbstbau	9009606220035	50,00
8POLA1M	CAN2-Spezial-Adapterkabel MX33/FU für CAN-2/XNet Anschluss an MX10	9009606207005	14,00
8POLA2M	CAN2-Spezial-Adapterkabel (=Fahrpultkabel), wie 8POLA1M aber 2 m	9009606207012	16,00
8POL1M	CAN-Bus-Kabel 8polig (MX10 zu Booster, StEin, zwischen StEin's), 1 m	9009606208019	6,00
8POL3M	CAN-Bus-Kabel 8polig (MX10 zu Booster, StEin, zwischen StEin's), 3 m	9009606208033	8,00

KLUG und MXULFA (Decoder-Software-Update-Sound-Lade-Geräte), Decoder-Test-/Anschlussplatinen



KLUG ab 2. Quartal 2025	Kompaktes Decoder-Update-und-Sound-Lade-Gerät für MS- und MN-Decoder , online am Computer (USB-C zur Versorgung und Daten), schnelles SUSI-Sound-Laden, 10V-Testbetrieb, Decoder-Schnittstellen PluX22/16, 21MTC, Next18, E24, zusätzliche über Test-/Anschlussplatinen	9009606600042	98,00
-----------------------------------	--	---------------	-------



MXULFA	Decoder-Update-und-Sound-Lade-Gerät mit Display für MX-, MS-, MN-Decoder , Stand-alone-Betrieb mit USB-Stick oder online am Computer über USB-Kabel, schnelles SUSI-Sound-Laden, vollwertiger Testbetrieb (mit Fahrregler, Tasten am Gerät oder am Computer-Fahrpult), alle Decoder-Schnittstellen und Fahrzeug-Simulation auf Test-/Anschlussplatinen (mit Motor, Lautsprecher, Lichter), siehe MSTAPK2, MSTAPG im Lieferumfang: Steckersatz, MXULSTI, SUSIKAB	9009606600028	218,00
---------------	---	---------------	--------

MXULFA-PF	MXULFA mit Lizenz für PC-Software P.F.u.Sch. von Hr. Ewald Sperrer	9009606600035	248,00
NG40	Ersatz-Netzgerät 18V; 2.2A; 40 Watt für MXULFA (<u>nicht</u> für KLUG)	9009606600202	28,00

MXULSTI	ZIMO USB-Stick, wie auch im Lieferumfang des MXULFA, als Ersatzstick	9009606600110	9,80
---------	--	---------------	------

SUSIKAB	Ersatz SUSI-Kabel zw. Decoder und SUSI-Modul (auch für MXULFA)	9009606771315	9,80
---------	--	---------------	------

MXULFSTECK	Ersatz-Steckersatz für MXULFA: 2POLSTECK-K, 2POLSTECK-G, SUSIKAB	9009606600189	13,00
------------	--	---------------	-------

MXULKAB	USB-Kabel (zum Computer), USB-A zu USB-B	4016032282907	6,60
---------	--	---------------	------



MULTITAP	Schnell-Ladeplatine für 10 Decoder gleichzeitig, Schnittstellen: 10 x PluX22, -16, -12; 10 x 21MTC, 10 x Next18, und 10 E24) im Lieferumfang: 2pol Stecker 2POLSTECK-K	9009606600301	67,00
----------	--	---------------	-------



MSTAPK2	Test-/Anschlussplatine für MS-, MN-, MX- Decoder kleine Spurweiten mit PluX-xx, 21MTC, Next18, E24, NEM 651, NEM 652 Schnittstelle und Klemmen in Kombination mit KLUG / MXULFA zum Software-Update, Sound-Laden, Funktionstest für Motor, Funktionen, Sound, Servo und Raucherzeuger; Lieferumfang: 2pol Stecker (2POLSTECK-K), SUSIKAB	9009607002005	62,00
----------------	---	---------------	-------



MSTAPG	Test-/Anschlussplatine für MS-Decoder große Spurweiten mit Buchsenleisten zum Einstecken MS950, MS955, MS990 (mit Stiftleisten) in Kombination mit KLUG / MXULFA zum Software-Update, Sound-Laden, Funktionstest für Motor, Funktionen, Stereo-Sound, Servo, Raucherzeuger; Lieferumfang: 2pol Stecker (2POLSTECK-K), (SUSIKAB)	9009607001503	82,00
---------------	---	---------------	-------

MSTAPSTECK	Ersatzsteckersatz für MSTAPK / G: 2POLSTECK-K, SUSIKAB, 4 Jumper	9009607001107	13,00
------------	--	---------------	-------

HINWEIS: Bestimmte Produkte aus früheren Preislisten, (MXTAPSTECK, MX10ANTRU, ADAMTC, ...) die hier nicht mehr aufgeführt werden, sind trotzdem weiterhin erhältlich. Bitte anfragen!



MS SOUND-DECODER (16-bit) für "kleine" Spuren (N, TT, H0,...)

EAN UVP

MS440C 21MTC	Sound-Decoder - 30 x 15 x 4 mm - Audio 3 W (4 Ω) - 1,2 A - 8 FA FA3-FA6 als Logikpegel-Ausgänge vorkonfiguriert (VHDM Norm), Anschluss für Energiespeicher 15 V (beliebige Kapazität). MS440 nur mit 21MTC Schnittstelle verfügbar, keine bedrahteten Versionen	9009606440235	113,00
MS440D	Wie MS440C, aber: FA3, FA4, FA5, FA6 als verstärkte Ausgänge vorkonfiguriert	9009606440211	113,00
MS450P22 PluX22	Sound-Decoder - 30 x 15 x 4 mm - Audio 3 W (4 Ω) - 1,2 A - 10 + 1 FA Direkter Anschluss Energiespeicher 15 V (unlimitierte Kapazität) auf PluX-Stiftleiste	9009606450227	113,00
MS450P16 PluX16	Variante des MS450P22 mit 16 Pins, direkter Anschluss Energie-speicher 15 V (unlimitierte Kapazität) auf PluX-Stiftleiste	9009606450166	112,00
MS450	Bedrahtete Variante des MS450 mit 10 FA, 13 Anschlussdrähte (2 x Schiene, 2 x Motor, Gem. Plus, MASSE, ELKO Plus, 4 FA, 2 x Lautsprecher), 6 Löt-Pads	9009606450906	117,00
MS450R	Variante des MS450, 8-pol Schnittstelle NEM652 an Drähten, 5 freie Drähte	9009606450982	119,00
MS460P26 "PluX26"	"Stereo"-Sound-Decoder - 30 x 17 x 4 mm - Audio 2x 3W - 1,5 A - 10 FA Direkter Anschluss Energiespeicher 15 V (unlimitierte Kapazität) auf PluX-Stiftleiste	9009606460264	139,00
MS460P22 PluX22	Variante des MS460P26 mit 22 Pins (statt 26) für Fahrzeuge mit 22-poliger Buchsenleiste, 2 Anschlussdrähte (2 x zweiter Lautsprecher)	9009606460226	139,00
MS460	Bedrahtete Variante des MS460 mit 10 FA; 15 Anschlussdrähte (2x Schiene, 2x Motor, Gem. Plus, Masse, Elko Plus, 4 FA, 2x 2 Lautsprecher) + 6 Löt-pads	9009606460905	143,00
MS460R	Variante des MS460, 8-pol Schnittstelle NEM652 an Drähten, 7 freie Drähte	9009606460981	145,00
MS481P16 PluX16	Kleiner H0/TT Sound-Decoder - 19 x 11 x 3,1 mm - Audio 3 W (4 Ω) - 0,8 A - 6 FA Direkter Anschluss Energiespeicher 15 V (bis 1000 µF)	9009606481160	122,00
MS481	Bedrahtete Variante des MS481 mit 6 Fu-Ausgängen; 13 Anschlussdrähte (2 x Schiene, 2 x Motor, 2 x Gem. Plus, MASSE, 4 FA, 2 x Lautsprecher), 7 Löt-Pads (2 FA, 2 SUSI, +5 V, MASSE, Elko Plus)	9009606481900	127,00
MS481R	Variante des MS481, 8-pol Schnittstelle NEM652 an Drähten, 7 freie Drähte	9009606481986	129,00
MS481F	Variante des MS481, 6-pol Schnittstelle NEM651 an Drähten, 7 freie Drähte	9009606481962	130,00
MS491N NEM651 direkt	Miniatur-Sound-Decoder - 19 x 7,8 x 2,8 mm - Audio 1 W - 0,7 A - 5 FA Direkter Anschluss Energiespeicher 15 V (bis 1000 µF oder bis 3000 µF, wenn kein Service Mode und SW-Update/Sound-Laden), 4 Anschlussdrähte (Gem.Plus, MASSE, 2 x Lautsprecher), 4 Löt-Pads (2 FA, 2 SUSI, Logikp.)	9009606491060	122,00
MS491	Bedrahtete Variante des MS491 mit 5 Fu-Ausgängen: 12 Anschlussdrähte (2 x Schiene, 2 x Motor, Gem. Plus, MASSE, 4 FA, 2 x Lautsprecher)	9009606491909	127,00
MS491R	Variante des MS491, 8-pol Schnittstelle NEM652 an Drähten, 4 freie Drähte	9009606491985	129,00
MS491F	Variante des MS491, 6-pol Schnittstelle NEM651 an Drähten, 6 freie Drähte	9009606491961	130,00
MS491L	Variante des MS491, 6-pol gewinkelt Schnittstelle NEM651 direkt auf Platine, 4 Dr.	9009606491077	122,00
MS500N NEM651 direkt	Subminiatur-Sound-Decoder - 14 x 10 x 2,6 mm - Audio 1 W - 0,7 A - 4 FA Direkter Anschluss Energiespeicher 15 V (bis 1000 µF oder bis 3000 µF, wenn kein Service Mode und SW-Update/Sound-Laden), 4 Anschlussdrähte (Gem.Plus, MASSE, 2 x Lautsprecher), 6 Löt-Pads (2 FA, 2 SUSI, +5V, Elko Plus)	9009606500069	122,00
MS500	Bedrahtete Variante des MS500 mit 4 Fu-Ausgängen; 12 Anschlussdrähte (2 x Schiene, 2 x Motor, Gem. Plus, MASSE, 4 FA, 2 x Lautsprecher)	9009606500908	127,00
MS500R	Variante des MS500, 8-pol Schnittstelle NEM652 an Drähten, 4 freie Drähte	9009606500984	129,00
MS500F	Variante des MS500, 6-pol Schnittstelle NEM651 an Drähten, 6 freie Drähte	9009606500960	130,00
MS540E24	E24-Sound-Decoder - 19 x 8,7 x 2,8 mm - Audio 1W - 0,8 A - 8+2 FA Direkter Anschluss Energiespeicher 15 V (bis 1000µF)	9009605400247	112,00
MS540P12	PluX12-Sound-Decoder mit Adapter - 19 x 8,7 x 3,3mm - Audio 1 W - 0,8 A 8 FA (davon 4 auf PluX12); Direkter Anschluss Energiespeicher 15 V (bis 1000µF)	9009605400124	117,00
MS581N18 Next18	Next18-Sound-Decoder - 24,9 x 10 x 4 mm - Audio 3 W - 0,8 A - 6+1 FA 6 verstärkte Ausgänge(4 am Stecker+2 Löt-Pads)+1 Logikpegel-FA(Löt-Pad) Erweiterung des internen 5V Energiespeichers über Löt-pads durch externe 6,3V Tantals oder Mini-Goldcaps (max. 0,5F)	9009606581006	112,00
MS581N18G Next18	Variante des MS581N18, ohne zusätzlichen internen Energiespeicher (1 gr. Tantal), mit 2 Drähten zum Anschluss zweier 0,3F/2,7V Goldcaps (4x12mm, beiliegend)	9009606581105	115,00
MS591N18	Subminiatur-Next18-Sound-Decoder - 15x9,3x3,1mm - Audio 1W - 0,7A - 6 FA	9009606591005	120,00
SPEZIALDECODER für Kato ICE4/BR 425 DBAG N-Spur Modell (K19050, K10951)			
SETMSICE4	Sound-Set für KATO ICE4 bestehend aus MS560, 2x MX605SL und LS8X12 mit zwei angelöteten Drähten.	9009606560421	147,00
SETMX605N	Nicht-Sound-Set bestehend aus MX605N und 2x MX605SL	9009606605504	97,00
SETET425	Sound-Set für KATO ET425 bestehend aus MS560, 2x MX605SL und LS10X15 ohne Resonanzkörper mit zwei angelöteten Drähten.	9009606560452	147,00
SETET425N	Nicht-Sound-Set bestehend aus 1x MX605N und 2x MX605SL	9009606560476	97,00
MS560	16-bit Sounddecoder	9009606560407	110,00
MX605N	Nicht-Sound-Decoder (Kato EM13)	9009606605306	42,00
MX605SL	Stirnlicht-Funktionsdecoder (Kato FL12)	9009606605108	24,00
MX605FL	Innenbeleuchtungs-Funktionsdecoder (Kato FR11)	9009606605115	23,00



	MN NICHT-SOUND-DECODER für "kleine" Spuren (Z, N, TT, H0,...)	EAN	UVP
MN330P22 PluX22	Standard H0 Nicht-Sound-Decoder - 30x15,3x2,2 mm - einseitig - 10+1 FA Direkter Anschluss Energiespeicher 15 V auf PluX-Stiftleiste (unlimitierte Kapazität)	9009606330222	47,00
MN330	Bedrahtete Variante des MN330 11 Anschlussdrähte (2 x Schiene, 2 x Motor, Gem. Plus, Masse, Elko Plus, 4x FA) 9 Löt-Pads (6x FA, 2 SUSI, 1x Schalteingang bzw. Logikpegel Ausgang)	9009606330901	50,00
MN330R	Variante des MN330, 8-pol Schnittstelle NEM652 an Drähten, 3 freie Drähte	9009606330987	52,00
MN340C 21MTC	Standard H0 Nicht-Sound-Decoder - 28,6x15,3x2,5 mm - einseitig - 8 FA FA3-FA6 als Logikpegel-Ausgänge vorkonfiguriert (VHDM Norm), Anschluss für Energiespeicher 15 V auf Löt-Pads (unlimitierte Kapazität)	9009606340238	46,00
MN340D	Wie MN340C, aber FA3 bis FA6 als verstärkte Ausgänge vorkonfiguriert	9009606340214	46,00
MN300P16 PluX16	Kleiner H0 Nicht-Sound-Decoder - 17,6 x 10,5 x 3,1 mm - 1 A - 6 FA Direkter Anschluss Energiespeicher 15 V auf PluX-Stiftleiste (bis 15.000 µF)	9009606300164	42,00
MN300	Bedrahtete Variante des MN300, 11 Anschlussdrähte (2 x Schiene, 2 x Motor, Gem. Plus, Masse, Elko Plus, 4x FA) 4 Löt-Pads (2x FA, 2 SUSI) Der Nachfolger des „Klassikers“ MX630!	9009606300904	43,00
MN300R	Variante des MN300, 8-pol Schnittstelle NEM652 an Drähten, 3 freie Drähte	9009606300980	45,00
MN300F	Variante des MN300, 6-pol Schnittstelle NEM651 an Drähten, 5 freie Drähte	9009606300966	47,00
MN170N NEM651	Miniatur-Nicht-Sound-Decoder - 12 x 8,6 x 2,5 mm - 0,7 A - 6 FA 6-pol Schnittstelle NEM651 auf Decoder	9009606170064	42,00
MN170	Bedrahtete Variante des MN170, 9 Anschlussdrähte (2 x Schiene, 2 x Motor, Gem. Plus, 4x FA) 5 Löt-Pads (2x FA, 2 SUSI, Masse)	9009606170903	43,00
MN170R	Variante des MN170, 8-pol Schnittstelle NEM652 an Drähten	9009606170989	45,00
MN170F	Variante des MN170, 6-pol Schnittstelle NEM651 an Drähten, 1 freier Draht	9009606170965	47,00
MN160N NEM651	Miniatur-Nicht-Sound-Decoder - 13 x 7,5 x 1,6 mm - 0,5 A - 4+2 FA 6-pol Schnittstelle NEM651 auf Decoder	9009606160065	37,00
MN160	Bedrahtete Variante des MN160N, 7 Anschlussdrähte (2x Schiene, 2x Motor, Gem. Pluspol, 2x FA); DCC, Motorola, DC analog, kein AC analog	9009606160904	38,00
MN160L	Variante des MN160N, wo aber die 6pol Stiftleisten im rechten Winkel zur Decoderplatine sind; DCC, Motorola, DC analog, kein AC analog	9009606160072	37,00
MN150N ab 2. Quartal 2025	Subminiatur-Nicht-Sound-Decoder - 8,2 x 5,9 x 2,1 mm - 0,5 A - 4 FA 6-pol Schnittstelle NEM651 auf Decoder	9009606150066	42,00
MN150 ab 2. Quartal 2025	Bedrahtete Variante des MN150N, 7 Anschlussdrähte (2x Schiene, 2x Motor, Gem.Pluspol, 2x FA); DCC, Motorola, DC analog, kein AC analog	9009606150905	43,00
MN180N18 Next18	Next18-Nicht-Sound-Decoder - 13,3 x 9,5 x 2,6 mm 0,7 A - 4 + 2 FA 4 verstärkte Ausgänge + 2 SUSI + 2 Logikpegel-Ausgänge laut VHDM-Norm; Direkter Anschluss Energiespeicher 15 V auf Löt-Pads (bis 15.000 µF)	9009606180001	40,00
MN140E24	E24-Nicht-Sound-Decoder- 13,5 x 8,7 x 2,3 mm - 0,7 A - 8+2 FA Anschluss Energiespeicher 15 V (bis 15000µF)	9009606140241	40,00
MN140P12	PluX12-Nicht-Sound-Decoder mit E24 Adapter - 13,5 x 8,7 x 2,8mm - 0,7 A 8FA (davon 4 auf PluX12) ; Anschluss Energiespeicher 15V (bis 1000µF)	9009606140128	45,00
MN250	Niedervolt-Motoren - Nicht-Sound-Decoder - 9,9 x 7,5 x 2,1 mm - 0,2 A - 4FA 5V Motorausgang speziell für Niedervolt-Motoren (3-6V) Direkter Anschluss Energiespeicher 5V (2 Mini-GoldCaps 0,3F/2,7V beiliegend) (nur als bedrahte Variante verfügbar)	9009606250902	56,00

MX DECODER für "kleine" Spuren (Z, N, TT, H0...)

MX600	Flachdecoder - 25 x 11 x 2 mm - Nicht-Sound - 0,8 A - 4 FA 9 Anschlussdrähte, kein Motorola, SUSI oder Servos	9009606600905	31,00
MX600R	Variante des MX600, 8-pol Schnittstelle NEM652 an Drähten	9009606600981	33,00
MX600P12	Variante des MX600, 12-polige PluX12 Schnittstelle NEM658	9009606600219	30,00
MX615	Subminiatur-Decoder - 8,2 x 5,8 x 2mm - Nicht-Sound - 0,5A - 4 FA 7 Anschlußdrähte (2 FA an Drähten, 2 Löt-Pads)	9009606615909	41,00
MX615R	Variante des MX615, 8-pol Schnittstelle NEM652 an Drähten	9009606615985	43,00
MX615F	Variante des MX615, 6-pol Schnittstelle NEM651 an Drähten	9009606615961	45,00
MX615N	Variante des MX615, 6-pol Schnittstelle NEM651 auf Platine	9009606615060	40,00

ALLGEMEINE HINWEISE ZU DECODERN: Bedrahteten H0 Decodern (auch ...R und ...F Typen) sind jeweils ein Elko von 680 bis 1000µF kostenlos beigelegt. **MX-Decoder** werden in dieser Preisliste nur mehr zu einem kleinen Teil angeführt. Ausnahmen: Bis auf Weiteres werden jedoch die Decoderserien MX600 und MX615 für die es noch keine oder erst eine ganz neue Lösung in MN-Technik gibt, in der Preisliste geführt und mit gleicher Priorität wie MS- und MN-Decoder produziert. Einige **Produkte aus früheren Preislisten**, die hier nicht mehr aufgeführt werden, sind trotzdem weiterhin erhältlich. Bitte anfragen!

MX FUNKTIONS-DECODER

MX671	Funktions-Decoder - 10,5 x 8 x 2,2 mm - 0,7 A - 6 FA	9009606671905	27,00
MX671N	Variante des MX671, 6-pol Schnittstelle NEM651 auf Platine, keine Drähte	9009606671066	28,00
MX671R	Variante des MX671, 8-pol Schnittstelle NEM652 an Drähten	9009606671981	29,00
MX685	Funktions-Decoder - 20 x 11 x 3,5 mm - 1,0 A - 8 FA	9009606685001	33,00
MX685R	Variante des MX685, 8-pol Schnittstelle NEM652 an Drähten	9009606685032	35,00
MX685P16	Variante des MX685, 16-polige PluX16 Schnittstelle NEM658, keine Drähte	9009606685162	32,00
MX686D	Funktions-Decoder - 20,5 x 15 x 3,5 mm - 1,2 A - 8 FA Nur mit 21MTC-Schnittstelle, KEINE bedrahteten Decoderversion mehr!	9009606686213	35,00
MX675V	Hochleistungs-Funktions-Decoder - 25 x 15 x 4 mm - 1,8 A - 10 FA 16V Energiespeicheranschluss, variabler Niederspannungsausgang	9009606675958	40,00
MX676VD	Hochleistungs-Funktions-Decoder - 26 x 15 x 3,5 mm - 1,8 A - 8 FA 16V Energiespeicheranschluss, variabler Niederspannungsausgang	9009606676214	37,00
MX689N18	Next18-Funktions-Decoder - 14 x 9,5 x 2,1 mm - 0,7 A - 4 + 4 FA 4 verstärkte Ausgänge + 2 Logikpegel-Ausgänge + 2 SUSI	9009606689009	25,00

Jeder **Funktions-Decoder** hat einen **blauen Markierungspunkt**, um ihn von einem Fahrdecoder zu unterscheiden!



MS SOUND-DECODER (16-bit) für "große" Spuren (0, G, 1, 2, ...)		EAN	UVP
MS950	Spur-0-Sound-Decoder - 50 x 23 x 13 mm - Audio 2 x 3 W - 4 A - 11 FA + 4 Servo-Steuerleitungen + 2 Ventilator-Ausg. + 1 FA-Niederspann. (5 V) + 3 on-board "Stay-alive" Supercaps 1F / 2,7V (Step-up auf Soundspann.), 34 Pins auf Doppel-Stiftleisten , 2 vierpolige (SUSI) Stecker	9009606950109	154,00
MS950P	Spur-0-Sound-Decoder - 50 x 23 x 13 mm - Audio 2 x 3 W - 4 A - 11 FA + 4 Servo-Steuerleitungen + 2 Ventilator-Ausg. + 1 FA-Niederspann. (5 V) + 3 on-board "Stay-alive" Supercaps 1F / 2,7V 34 Pins auf Doppel-Stiftleisten , 2 vierpolige (SUSI) Stecker, Lieferumfang: 1x LOKPL950P, 1x Elko 4700µF/25V (Ø16x27mm)	9009606950116	170,00
MS950K	Spur-0-Sound-Decoder - 50 x 23 x 13 mm - Audio 2 x 3 W - 4 A - 11 FA + 4 Servo-Steuerleitungen + 2 Ventilator-Ausg. + 1 FA-Niederspann. (5 V) + 3 on-board "Stay-alive" Supercaps 1F / 2,7V 34 Pins auf Doppel-Stiftleisten , 2 vierpolige (SUSI) Stecker, Lieferumfang: 1x LOKPL950K, 1x Elko 4700µF/25V (Ø16x27mm)	9009606950123	178,00
MS970	Kombi aus Sound-Decoder MS950 und Adapterplatine ADAUS950 für Spur G US-Loks mit „ amerikanischer Schnittstelle “ (z.B. Bachmann, Aristo-Craft) - Technische Daten -> siehe MS950 Lieferumfang: MS950, ADAUS950, 1x Elko 4700µF/25V (Ø16x27mm), 2 pol. und 3 pol. Stecker jeweils inkl. Kabel	9009606970220	188,00
MS955 <small>noch nicht lieferbar</small>	Spur-0-Sound-Decoder - 50 x 26 x 13 mm - Audio 2 x 5 W - 4 A - 11 FA + 4 Servo-Steuerleitungen + 2 Ventilator-Ausg. + 1 FA-Niederspann. (5 V) + 3 on-board "Stay-alive" Supercaps 1F / 2,7V + 2 Eingänge für Rauchtemp.-Sensoren + 1 Lautstärkeregleranschluss, 38 Pins auf Doppel-Stiftleisten , (wie ESU-L), 2 vierpolige (SUSI) Stecker, Lieferumfang: 1 Lokplatine LOKPL955P mit Löt-Pads	9009606955104	195,00
MS990L	Großbahn-Sound-Decoder - 50 x 40 x 13 mm - Audio 2 x 10 W - 6 A - 15 FA + 6 Servo-Anschlüsse + 2 Ventilator-Ausgänge + 3 FA-Niederspannungen + 3 on-board "Stay-alive" Supercaps 3F / 2,7V (Step-up auf Soundspann.), 63 Pins auf Stiftleisten , 2 vierpolige (SUSI) Stecker, Lieferumfang: 3x CRIBUCHS14, 1x Elko 4700µF/25V (Ø16x27mm)	9009606990105	215,00
MS990K	Großbahn-Sound-Decoder - 50 x 40 x 13 mm - Audio 2 x 10 W - 6 A - 15 FA + 6 Servo-Anschlüsse + 2 Ventilator-Ausgänge + 3 FA-Niederspannungen + 3 on-board "Stay-alive" Supercaps 3F / 2,7V (Step-up auf Soundspann.), 2 x 12 + 1 x 14 Schraubkl. , 21 Pins auf Stiftleisten , 2 vierpol. (SUSI) Stecker Lieferumfang: 1x Elko 4700µF/25V (Ø16x27mm)	9009606990204	235,00
LOKPLATINEN für MS Großbahn-Sound-Decoder			
LOKPL950P	Lokplatine zum MS950 - 61 x 24,5 mm (L x B) x 20 mm (Höhe mit Decoder) Löt-Pads dreiseitig angeordnet, 4 dreipolige Servo-Anschlüsse	9009606950154	18,00
LOKPL950K	Lokplatine zum MS950 - 73,8 x 26 mm (L x B) x 20 mm (Höhe mit Decoder) Schraubklemmen dreiseitig angeordnet, 6pol RAUDU Stecker, 4 dreipolige Servo-Anschlüsse	9009606950314	28,00
LOKPL955P <small>noch nicht lieferbar</small>	Lokplatine zum MS955 - 62 x 26 mm (L x B) x 20 mm (Höhe mit Decoder) Löt-Pads dreiseitig angeordnet, 4 dreipolige Servo-Anschlüsse	9009606955210	19,00
LOKPL955K <small>noch nicht lieferbar</small>	Lokplatine zum MS955 - 62 x 32 mm (L x B) x 20 mm (Höhe mit Decoder) Schraubklemmen dreiseitig angeordnet, 4 dreipolige Servo-Anschlüsse	9009606955319	30,00
LOKPL990P	Lokplatine zum MS990L - 62 x 45,5 mm (L x B) x 20 mm (Höhe mit Decoder) Löt-Pads , 6 dreipolige Servo-Anschlüsse als Pin am Decoder	9009606990211	19,00
ADAPTERPLATINEN für H0 Decoder und Großbahn Decoder			
ADAPLU	Lokplatine mit PluX22-Buchse, Anschl. als Löt pads - 45 x 15 x 4 mm für ZIMO (Sound)-Decoder mit PluX-Schnittstelle (NICHT erlaubt sind MX623P12, MX630P16, MX685P16 und MX648P16!) eigener Gleichrichter zur Leistungserhöhung (Dauermotor-Summenstrom 1,8 A).	9009606522009	18,00
ADAPLU15	Wie ADAPLU, aber mit Funktions-Niederspannung 1,5 V	9009606522016	28,00
ADAPLU50	Wie ADAPLU, aber mit Funktions-Niederspannung 5 V (z.B. für Servo)	9009606522054	28,00
Hinweis: Für Software Update/Soundladen muss der Decoder aus der ADAPLU15/50 abgezogen werden.			
ADAPUS	Adapter-Platine für US-Modelle mit PluX22-Buchse - 71 x 19 x 3,5 mm Zum Austausch von Standard-Decodern in KATO, Athearn, BLI, u.a.	9009606520005	21,00
ADAPUS15	Wie ADAPUS, aber mit Funktions-Niederspannung 1,5 V	9009606520012	31,00
ADAPUS50	Wie ADAPUS, aber mit Funktions-Niederspannung 5 V	9009606520050	31,00
ADAPLUMTC	PluX22 zu 21MTC-Platine-Adapterplatine - 16,8 x 18 x 5,8 mm für spezielle 21MTC-Lokplatinen; Sudexpress Eurodual Stadler BR 159 oder LS Models BR 120 und BR 184 (Wiederauflage 2023) um da einen PluX22-Decoder (nur MX633P22, MN330P22, MX635P22, MX645P22, MS450P22) zu nutzen.	9009606540003	19,00
ADAUS950	MS950-Adapterplatine für US-Loks mit „amerikanischer Schnittstelle“ (z.B. Bachmann, Aristo-Craft) Lieferumgang: 1x 2-pol. und 3-pol. Stecker inkl. Kabel	9009600950235	34,00
BRUCKSTECK	16-poliger Brückenstecker (Decoderersatz für Analogbetrieb) Hinweis: FA1 und FA2 sind immer an	9009606523006	6,00

		EAN	UVP
ZUBEHÖR-DECODER (vormals Magnetartikel-Decoder)			
MX820E	Einzelweichen-Decoder - 19 x 11 x 3,5 mm - 0,8 A (Spitze 2,5 A)	9009606820006	32,00
MX820D	Einzelweichen-Decoder, abgedichtet - 23 x 12 x 3,5 mm - 0,8 A (Spitze 2,5) wie MX820E aber mit wasserdichtem Schrumpfschlauch speziell konzipiert zum Einbau in Weichenantriebe im Freiland	9009606820013	36,00
MX820V	Zweifach-Weichen-Decoder - 19 x 11 x 3,5 mm - 0,8 A (Spitze 2,5 A) für 2 Doppelspulen-, Motor oder EPL-Antriebe, 4 Eingänge für Stellungs-Rückmeldung oder Zwangsschaltung, 8 Anschlussdrähte	9009606820020	40,00
MX820X	wie MX820E, zusätzlich 8 Ausgänge (Open-collector 100 mA) auf Löt-Pads für Lämpchen (LEDs), z.B. vier 2-begriffige Signale oder zwei mit 4 Lichtern	9009606820136	45,00
MX820Y	wie MX820V, zusätzlich 16 Ausgänge (Open-collector 100 mA) auf Löt-Pads für Lämpchen (LEDs), z.B. acht 2-begriffige Signale oder vier mit 4 Lichtern	9009606820143	50,00
MX820Z	Zubehör-Decoder OHNE normale Weichen-Ausgänge, aber 16 Ausgänge für Lämpchen (LEDs), z.B. acht 2-begriffige Signale oder vier mit 4 Lichtern Hinweis: Alle 16 Ausgänge des MX820Z können nur mit ZIMO Zentrale + Fahrpult angesteuert werden, weil keine andere Digitalzentrale 16 Subadressen unterstützt.	9009606820150	36,00
SERVO-DECODER			
MX821S	Servo-Decoder - 105 x 50 x 15 mm - 3,0 A	9009606821119	77,00
MX821V	Servo-Decoder - 105 x 50 x 15 mm - 3,0 A + 1,6 A für 8 Servos (8x 3pol Stecker inkl. 5-6V Versorgung), 16 Eingänge (Stellungskontakte, Zwangsschaltung) & 16 Ausgänge (Signallichter, Polarisationrelais) Lieferumfang: 2x Stecker (2POLSTECK-K), 1m 20pol Flachbandkabel, 2x 20pol Schneidklemmbuchse	9009606821133	105,00

LICHTPLATINEN für N, TT und H0

LIPLDHW1	Lichtplatine neutralweiß, integrierter Decoder - 296 x 8,2 x 2,8 mm 14 Lichteinheiten in 7 schaltbaren Gruppen, 3 zusätzliche Ausgänge, Konstantstromquellen 8mA, Int. Energiespeicher 300µF, ext. bis 15000 µF	9009605689215	37,00
LIPLDHY1	Lichtplatine gelb, integrierter Decoder - 296 x 8,2 x 2,8 mm 14 Lichteinheiten in 7 schaltbaren Gruppen, 3 zusätzliche Ausgänge, Konstantstromquellen 8mA, Int. Energiespeicher 300µF, ext. bis 15000 µF	9009605689314	37,00
LIPLDNW1	Lichtplatine neutralweiß, integrierter Decoder - 166 x 8,2 x 2,8 mm, 14 Lichteinheiten in 7 schaltbaren Gruppen, 3 zusätzliche Ausgänge, Konstantstromquellen 5mA, Int. Energiespeicher 150µF, ext. bis 15000 µF	9009605689413	29,00
LIPLDNY1	Lichtplatine gelb, integrierter Decoder - 166 x 8,2 x 2,8 mm, 14 Lichteinheiten in 7 schaltbaren Gruppen, 3 zusätzliche Ausgänge, Konstantstromquellen 5mA, Int. Energiespeicher 150µF, ext. bis 15000 µF	9009605689512	29,00
LIPL1N18	Lichtplatine mit Next18-Schnittstelle, Anschl. Löt pads - 208 x 12 x 4,5 mm 10 Lichteinheiten für die Innenbeleuchtung in 4 Gruppen getrennt schaltbar, 2 Mini-Einstellregler für den Farbton, mit integrierten StayAlive-Controller und 2 Mini-Goldcaps (je 0,3F), für Sound-, Fahr- und Funktionsdecoder bis 20mm Länge mit Next18-Schnittstelle	9009606501189	59,00
SETLIPL1N18	Set bestehend aus einer LIPL1N18 + Funktions-Decoder MX689N18	9009606701183	69,00

LICHTPLATINEN für Großbahn

LIPLDGW1	Lichtplatine neutralweiß, integrierter Decoder, 380 x 18 x 7,3 mm	9009605699115	67,00
LIPLDGY1	Lichtplatine gelb, integrierter Decoder, 380 x 18 x 7,3 mm	9009605699214	67,00
LIPLDGEW1	Lichtplatine mit Erweiterung neutralweiß, integr. Decoder, 685 x 18 x 7,3 mm	9009605699313	79,00
LIPLDGEY1	Lichtplatine mit Erweiterung gelb, integrierter Decoder, 685 x 18 x 7,3 mm	9009605699412	79,00

UMRÜSTSETS für Lokmodelle, Spur G - Verfügbarkeit NICHT gewährleistet, bei Bedarf feststellbar

SETALLEGRA	Digitalumrüstset für das LGB-Modell RhB Abe 8/12 Allegra - 2. Version MX699LS, Soundprojekt von Heinz Däppen inkl. Ladecode, LSFRRWS5, Einbauanleitung	212,00
SETALLEGRA M	Digitalumrüstset für das LGB-Modell RhB Abe 8/12 Allegra MX699LM, Soundprojekt von Heinz Däppen inkl. Ladecode, LSFRRWS5, Einbauanleitung	232,00
SETBR64	Digitalumrüstset für das PIKO-Modell BR 64 MX696KS, Soundprojekt von Matthias Henning inkl. Ladecode, LSFRRS5, Einbauanleitung	222,00
SETMALLETT	Digitalumrüstset für das TrainLine45-Modell HSB Mallet 99 5901 MX696S, Soundprojekt von Heinz Däppen inkl. Ladecode, aufgesteckt auf LOKPLSHMAL, Auf Anfrage ist auch die Mehrtonpfeifenvariante für die HSB Mallet 99 5902 lieferbar	226,00
SETLUDMILLA	Digitalumrüstset für das PIKO-Modell BR 132 Ludmilla MX699KS, Soundprojekt von Matthias Henning inkl. Ladecode, LSFRRS7, Einbauanleitung	237,00
SETPFIFFI	Digitalumrüstset für das TrainLine45-Modell HSB 99 6101 MX696S, Soundprojekt von Heinz Däppen inkl. Ladecode, LSFRRWS5R, auf LOKPLSHMAL	239,00
SETBR118	Digitalumrüstset für das PIKO-Modell BR 118 (Artikelnr. 37570) vorbereitet für den Anschluss von 2 Rauchgeneratoren (nicht inkludiert), MX699KV, Soundprojekt von Matthias Henning inkl. Ladecode, LSFRRS7, Einbauanleitung	242,00
SETBR24	Digitalumrüstset für das PIKO-Modell BR 24 DR (Artikelnr. 37220 und 37221) MX696KS (Kombi) mit Soundprojekt von Henning inkl. Ladecode, Lautsprecher LSFRRS5, Energiespeicher GOLMLANG, 2 Schrauben und Einbauanleitung	247,00
SETBR95	Digitalumrüstset für das PIKO-Modell BR 95 DR (Artikelnr. 37230) MX699KV, Soundprojekt von Matthias Henning inkl. Ladecode, LSFRRS5, Einbauanleitung	242,00
SETVT98	Digitalumrüstset für das PIKO-Modell VT 98 (Artikelnr. 37308) MX696S, ZIMO Soundprojekt, LSFRRS5, SCHRAUB10, SCHRAUB20, zwei ZIMO Lichtplatinen, Energiespeicher GOLMRUND, zwei Schrauben 3x10mm und Einbauanleitung	253,00



LAUTSPRECHER für "kleine" und "große" Spuren

		EAN	UVP
LS8X12	Lautsprecher, 8 x 12 x 8 mm, 8 Ohm, 0,5 W, mit integriertem Resonanzkörper	9009606774019	8,00
LS10X15H7	Lautsprecher, 11 x 15 x 7 mm, 8 Ohm, 1 W, mit integriertem Resonanzkörper	9009606774347	8,00
LS10X15	Lautsprecher, 11 x 15 x 9 mm, 8 Ohm, 1 W, mit integriertem Resonanzkörper	9009606774026	8,00
LS10X15H11	Lautsprecher, 11 x 15 x 12 mm, 8 Ohm, 1 W, mit integriertem Resonanzkörper	9009606774163	8,00
LS13X18H8	Lautsprecher, 13 x 18 x 8 mm, 8 Ohm, 1 W, mit integriertem Resonanzkörper	9009606774262	8,00
LS13X18	Lautsprecher, 13 x 18 x 13 mm, 8 Ohm, 1 W, mit integriertem Resonanzkörper	9009606774170	8,00
LS20RU	Rundlautsprecher 20 mm x 6 mm, 8 Ohm, 1W, mit integriertem Resonanzkörper	9009606774514	10,00
LS23RU	Rundlautsprecher 23 mm x 6 mm, 8 Ohm, 1W, mit integriertem Resonanzkörper	9009606774521	11,00
LS28RU	Rundlautsprecher 28 mm x 6 mm, 8 Ohm, 1W, mit integriertem Resonanzkörper	9009606774538	12,00
LS26X20X08	Lautsprecher, 26 x 20 x 9 mm, 8 Ohm, 1 W, mit integriertem Resonanzkörper	9009606774187	12,00
LS40X20X09	Lautsprecher, 40 x 20 x 9 mm, 8 Ohm, 1 W, mit integriertem Resonanzkörper	9009606774194	13,00
LS40X22X09	Lautsprecher, 40 x 22 x 9 mm, 4 Ohm, 2 W, mit integriertem Resonanzkörper	9009606774200	14,00
LS50X15X14	Lautsprecher, 50 x 15 x 14 mm, 4 Ohm, 2 W, mit integriertem Resonanzkörper	9009606774217	18,00
LS55X22X09	Lautsprecher, 55 x 22 x 9 mm, 4 Ohm, 2 W, mit integriertem Resonanzkörper	9009606774224	17,00
LSG50X15X14	Großbahn-Lautsprecher, 50 x 15 x 14 mm, 16 Ohm, 2 W, mit integr. Resonanzk.	9009606774231	17,00
LS15X25	Lautsprecher, 14 x 25 x 5,3 mm, 8 Ohm, 1 W, ohne Resonanzkörper	9009606774309	8,00
LS23R	Rundlautsprecher, 23 mm, 8 Ohm, 0,5 W, ohne Resonanzkörper, mit Drähten	9009606774095	8,00
LS28R	Rundlautsprecher, 28 mm, 8 Ohm, 1 W, ohne Resonanzkörper	9009606774101	8,00
LSK50WP	Lautsprecher VISATON, geringe Einbautiefe, 5 cm, 8 Ohm, 3 W	9009606774118	10,00
LSK64WP	Lautsprecher VISATON, geringe Einbautiefe, 6 cm, 8 Ohm, 3 W	9009606774125	11,00
LSFRS5	Lautsprecher VISATON, 5 cm, 8 Ohm, 5 W	9009606774132	14,00
LSFRWS5	Lautsprecher VISATON, 5 cm, 8 Ohm, 4 W, geringe Einbautiefe	9009606774248	14,00
LSFRWS5R	Lautsprecher VISATON, 5 cm, 8 Ohm, 4 W, geringe Einbautiefe, ohne Laschen	9009606774255	15,00
LSFRS7	Lautsprecher VISATON, 7 cm, 8 Ohm, 8 W	9009606774149	16,00
LSFRS8	Lautsprecher VISATON, 8 cm, 4 Ohm, 30 W	9009606774156	18,00
LS5C49	Lautsprecher VISATON SC4.9, 90 x 40 x 14 mm, 8 Ohm, 4 W, Holzmembran	9009606774316	15,00
LS5C59	Lautsprecher VISATON SC5.9, 90 x 50 x 35 mm, 8 Ohm, 10 W	9009606774323	14,00

Sound-Projekte bei Auslieferung und zum Nachladen für "kleine" und "große" Spuren

ZIMO Sound-Decoder werden ohne Aufpreis mit einer **Sound-Collection** (enthält bis zu 4 Dampf- und ein Diesel-Kurzprojekt) ausgeliefert. Falls ein **Einzel-Sound-Projekt** aus der **ZIMO Sound-Database** verwendet werden soll, kann ein solches aus www.zimo.at heruntergeladen und mittels eines Decoder-Update-und-Sound-Lade-fähigen Gerätes in den Decoder geladen werden, entweder ein

- **kostenloses** ZIMO eigenes **"free"** Sound-Projekt oder
- **kostenpflichtiges "coded"** Sound-Projekt, für welches zuvor ein Ladecode unter Angabe der Seriennummer laut CV#250-253 angefordert und in den Decoder einprogrammiert werden (CV#260-263) muss.

PROJ-LAD	Aufpreis für Auslieferung mit alternativem ZIMO "free" Sound Projekt	9,00
LACOK-DAE	Ladecode für "coded" Projekte Heinz Däppen, H0-Sounddecoder	18,00
LACOG-DAE	Ladecode für "coded" Projekte Heinz Däppen, Großbahn-Sounddecoder	28,00
LACOK-HEN	Ladecode für "coded" Projekte Matthias Henning, H0-Sounddecoder	18,00
LACOG-HEN	Ladecode für "coded" Projekte Matthias Henning, Großbahn-Sounddecoder	28,00
LACOK-MES	Ladecode für "coded" Projekte Gabriel Mészáros, H0-Sounddecoder	18,00
LACOG-MES	Ladecode für "coded" Projekte Gabriel Mészáros, Großbahn-Sounddecoder	28,00
LACOK-BRE	Ladecode für "coded" Projekte Georg Breuer, H0-Sounddecoder	18,00
LACOG-BRE	Ladecode für "coded" Projekte Georg Breuer, Großbahn-Sounddecoder	28,00
LACOK-NUN	Ladecode für "coded" Projekte Carlos Núñez Deza, H0-Sounddecoder	18,00
LACOG-NUN	Ladecode für "coded" Projekte Carlos Núñez Deza, Großbahn-Sounddecoder	28,00
LACOK-MAY	Ladecode für "coded" Projekte Alexander Mayer, H0-Sounddecoder	18,00
LACOG-MAY	Ladecode für "coded" Projekte Alexander Mayer, Großbahn-Sounddecoder	28,00
LACOK-SKO	Ladecode für "coded" Projekte René Skov bzw. Hr. Ken Rosa, H0-Sounddecoder	18,00
LACOG-SKO	Ladecode für "coded" Projekte René Skov bzw. Hr. Ken Rosa, Großbahn-Sounddecoder	28,00
LACOK-ZIM	Ladecode für "coded" Projekte ZIMO, H0-Sounddecoder	18,00
LACOG-ZIM	Ladecode für "coded" Projekte ZIMO, Großbahn-Sounddecoder	28,00
LACOK-GYM	Ladecode für "coded" Projekte John Gymer, H0-Sounddecoder	18,00
LACOG-GYM	Ladecode für "coded" Projekte John Gymer, Großbahn-Sounddecoder	28,00
LACOK-LEO	Ladecode für "coded" Projekte Christian Leopoldseder, H0-Sounddecoder	18,00
LACOG-LEO	Ladecode für "coded" Projekte Christian Leopoldseder, Großbahn-Sounddecoder	28,00
LACOK-EBR	Ladecode für "coded" Projekte Benjamin Ebrecht, H0-Sounddecoder	18,00
LACOG-EBR	Ladecode für "coded" Projekte Benjamin Ebrecht, Großbahn-Sounddecoder	28,00
LACOK-SMU	Ladecode für "coded" Projekte Petr Smutek, H0-Sounddecoder	18,00
LACOG-SMU	Ladecode für "coded" Projekte Petr Smutek, Großbahn-Sounddecoder	28,00
LACOK-DP2C	Ladecode für "coded" Projekte DP2C Distribution SAS, H0-Sounddecoder	18,00
LACOG-DP2C	Ladecode für "coded" Projekte DP2C Distribution SAS, Großbahn-Sounddecoder	28,00
LACOK-DEL	Ladecode für "coded" Projekte Yohan Delage, H0-Sounddecoder	18,00
LACOG-DEL	Ladecode für "coded" Projekte Yohan Delage, Großbahn-Sounddecoder	28,00

RAUCHERZEUGER für "große" Spuren (0, G, 1, 2, ...)

		EAN	UVP
RAUSI1	Raucherzeuger (Single) für Großbahnen - 49 x 29 x 27 mm über 4-adriges Kabel an ZIMO MS-Großbahn-Sound-Decoder anschließbar, automatische Abschaltung bei Überhitzung (Tank leer), Tankvolumen = 4 ml	9009606720108	58,00
RAUSI2 <small>neu</small>	Raucherzeuger (Single) für Großbahnen (empfohlen für Spur-0) 45 x 24 x 23 mm, Schlot-Durchm. 7mm wie RAUSI1, aber etwas kleiner und gerundeter Form über 4-adriges Kabel an ZIMO MS-Großbahn-Sound-Decoder anschließbar, automatische Abschaltung bei Überhitzung (Tank leer), Tankvolumen = 3,5 ml	9009606720139	58,00
RAUSIH01	Platine (15,2x10x2,6mm) für den Selbstbau von gepulsten Single -Raucherzeugern für Spur H0 und ggf. auch Spur 0 Modelle	9009606720122	19,00
RAUDU1	Raucherzeuger (Dual) für Großbahnen - 49 x 29 x 31 mm über 6-adriges Kabel an ZIMO MS-Großbahn-Sound-Decoder anschließbar, automatische Abschaltung bei Überhitzung (Tank leer), Tankvolumen= 4 ml	9009606720207	66,00
RAUHEIZEL	Ersatzheizelement für ZIMO Raucherzeuger	9009606720115	15,00
RAUMOTOR	Ersatzventilatormotor für ZIMO Raucherzeuger	9009606720153	9,00
TR92-101	Rauchgenerator mit Ventilator ("System TrainLine"), für Großbahnen	9009606771018	58,00
TR92-101-HZ	Ersatzheizelement für TR92-101	9009606771025	15,00
TR92-101-MO	Ersatzventilatormotor für TR92-101	9009606771032	9,00

DIGITAL SCHALTBARE KUPPLUNGEN für "kleine" und "große" Spuren

DIGIKN/TTD1	Digital schaltbare Kupplung für Einfachtraktion, System Krois, für N- und T-Spur	9009606775016	26,00
DIGIKN/TTD2	Digital schaltbare Kupplung für Doppeltraktion, System Krois, für N- und T-Spur	9009606775023	26,00
DIGIKH0eD1	Digital schaltbare Kupplung für Einfachtraktion, System Krois, für H0e-Spur	9009606775030	26,00
DIGIKH0eD2	Digital schaltbare Kupplung für Doppeltraktion, System Krois, für H0e-Spur	9009606775047	26,00
DIGIKMK1	Digital schaltbare Kupplung, System Krois, für H0. NEM 362 ohne Bügel	9009606775054	26,00
DIGIKMK2	Digital schaltbare Kupplung, System Krois, für H0, NEM 362 mit Bügel	9009606775061	26,00
DIGIKUPL	Digital schaltbare Kupplung, System Krois, für LGB	9009606775115	29,00
ENTKLG	Entkuppler 8025, System Heyn/Fertig für LGB (ohne Antrieb)	9009606775122	32,00

ENERGIESPEICHER und -KOMPONENTEN für "kleine" und "große" Spuren

SPEIKOMP	für 1 Decoder ohne Vorkehrungen zur direkten Anschaltung	9009606772015	9,00
SPEIKOSORT	Sortiment von Bauteilen, zum Aufbau von preisgünstigen Energiespeicher-Schaltungen für ungefähr 20 Decoder ohne Vorkehrungen zur direkten Anschaltung. Inhalt: siehe www.zimo.at , Decoder, Energiespeicher	9009606775207	85,00
ELKO16GURT	20 x Elkos 2200µF/16V für Decoder mit direkter 15V - Anschaltung, Inhalt und Hinweise: siehe www.zimo.at , Decoder, Energiespeicher	9009606775214	25,00
ELKO25GURT	50 x Elkos 1000µF/25V für Decoder mit direkter 25V - Anschaltung, Inhalt und Hinweise: siehe www.zimo.at , Decoder, Energiespeicher	9009606775221	25,00
TANT16GURT	50 x Tantals 220µF/16V für Decoder mit direkter 15V - Anschaltung, Inhalt und Hinweise: siehe www.zimo.at , Decoder, Energiespeicher	9009606775238	45,00
STACO1	1 x StayAlive-Controller (10x7, 3x2 mm) für Miniatur-Decoder ohne oder mit eingeschränkten Vorkehrungen zur direkten Energiespeicheranschaltung. Über STACO1 können 2 oder 3 Miniatur-GoldCaps (Lötbrücke) über die zwei freien Drähte angeschlossen werden. Lieferumfang: 1x STACO1 und 3x Mini-Goldcaps, 0,3F/2,7V, 4x12 mm	9009606775245	23,00
STACO2A	1 x StayAlive-Controller (14 x 10,4 x 1,9mm) mit 2 Stück 0,3F / 2,7V GoldCaps (je 4x12mm); nur für Decoder mit Next18 -Schnittstelle NEM 662; 13 Drähte	9009606775320	22,00
STACO2B	1 x StayAlive-Controller (14 x 10,4 x 1,9 mm) mit 2 Stück 1F / 2,7V GoldCaps (je 6,4 x 9,8 mm); nur für Decoder mit Next18 -Schnittstelle NEM 662; 13 Drähte	9009606775337	22,00
STACO3A	1 x StayAlive-Controller (10x7,3x2mm) mit 2 Stück 0,3F / 2,7V GoldCaps (je 4x12mm); für Miniatur-Decoder ohne oder mit eingeschränkten Vorkehrungen zur direkten Energiespeicheranschaltung. 2 Drähte	9009606775344	18,00
STACO3B	1 x StayAlive-Controller (10x7,3x2mm) mit 2 Stück 1F / 2,7V GoldCaps (je 6,4x9,8mm); für Miniatur-Decoder ohne oder mit eingeschränkten Vorkehrungen zur direkten Energiespeicheranschaltung. 2 Drähte	9009606775351	18,00
STACO4	1 x StayAlive-Controller (10x7,3x1,7mm) mit 2 Stück 0,3F / 3V GoldCaps (je 4x10mm); für Miniatur-Decoder ohne oder mit eingeschränkten Vorkehrungen zur direkten Energiespeicheranschaltung. 2 Drähte	9009606775405	24,00
KOSL1	2 x Streifen á 10 Stück (Einzelstück 6,2x3,6x1,1mm) Konstantstromquellen für LEDs; Kann anstelle vom Vorwiderstand verwendet werden für konstant hell leuchtende LEDs bei Verwendung eines Energiespeichers. Einstellbar über Lötbrücke auf entweder 0,2mA (offen) oder 1mA (geschlossen); Hinweis: Ab Werk keine Drähte angelötet	9009606775368	22,00
KOSL2	wie KOSL1; aber einstellbar mit Lötbrücke: 0,5mA (offen) oder 4mA (geschl.)	9009606775375	22,00
KOSL3	wie KOSL1; aber einstellbar mit Lötbrücke: 2mA (offen) oder 8mA (geschl.)	9009606775382	22,00
MGOGURT	20 x Miniatur-Goldcaps 0,3F/2,7V, 4 x 12 mm, für Decoder wie MS580N18 zur Erweiterung des internen Speichers, oder Bau eigener GoldCap-Module	9009606775252	19,00
MGOBLOCK x 5 Verpackungseinheit	5 x Miniatur-Fertigmodul 50000µF/16V, 14 x 7 x 13 mm, gebildet aus 6 Miniatur-Goldcaps in "Block-Form" für MS/MN-Decoder mit direkter Energiespeicher-Anschaltung (also für MS440, MS450, u.ä., NICHT für MX-Decoder)	9009606775269	49,00
MGOBLANG x 5 Verpackungseinheit	5 x Miniatur-Fertigmodul 50000µF/16V, 24 x 4 x 13 mm, aus 6 Miniatur-Goldcaps in "Lang-Form" für MS/MN-Decoder mit direkter Energiespeicher-Anschaltung (also für MS440, MS450, u.ä., NICHT für MX-Decoder)	9009606775276	49,00
GOLDSORG	20 x GoldCaps 1F/2,5V, 8 x 12 mm, zum Bau eigener Goldcap-Module, meistens zu bilden aus 7 Stück für Großbahn-Anwendungen	9009606773012	25,00
GOLMRUND	Fertigmodul 140000µF/17V, 25x14mm, gebildet aus 7 Goldcaps - Rundform	9009606773029	25,00
GOLMLANG	Fertigmodul 140000µF/17V, 56x8x14mm, gebildet aus 7 Goldcaps-Langform	9009606773036	25,00



VERDRÄHTUNGSMATERIAL (hochflexible Litzen)

		EAN	UVP
SENS10-WE	10 m flexible N/TT Litze; 0,037 mm ² ; Durchm. 0,45 mm; Farbe weiß	9009606770301	9,00
SENS10-YW	10 m flexible N/TT Litze; 0,037 mm ² ; Durchm. 0,45 mm; Farbe gelb	9009606770325	9,00
SENS10-OE	10 m flexible N/TT Litze; 0,037 mm ² ; Durchm. 0,45 mm; Farbe orange	9009606770332	9,00
SENS10-RD	10 m flexible N/TT Litze; 0,037 mm ² ; Durchm. 0,45 mm; Farbe rot	9009606770349	9,00
SENS10-GN	10 m flexible N/TT Litze; 0,037 mm ² ; Durchm. 0,45 mm; Farbe grün	9009606770356	9,00
SENS10-BE	10 m flexible N/TT Litze; 0,037 mm ² ; Durchm. 0,45 mm; Farbe blau	9009606770363	9,00
SENS10-VT	10 m flexible N/TT Litze; 0,037 mm ² ; Durchm. 0,45 mm; Farbe violett	9009606770370	9,00
SENS10-BN	10 m flexible N/TT Litze; 0,037 mm ² ; Durchm. 0,45 mm; Farbe braun	9009606770387	9,00
SENS10-GY	10 m flexible N/TT Litze; 0,037 mm ² ; Durchm. 0,45 mm; Farbe grau	9009606770394	9,00
SENS10-BK	10 m flexible N/TT Litze; 0,037 mm ² ; Durchm. 0,45 mm; Farbe schwarz	9009606770608	9,00
SENS100-WE	100 m flexible N/TT Litze; 0,037 mm ² ; Durchm. 0,45 mm; Farbe weiß	9009606770707	70,00
SENS100-YW	100 m flexible N/TT Litze; 0,037 mm ² ; Durchm. 0,45 mm; Farbe gelb	9009606770714	70,00
SENS100-OE	100 m flexible N/TT Litze; 0,037 mm ² ; Durchm. 0,45 mm; Farbe orange	9009606770721	70,00
SENS100-RD	100 m flexible N/TT Litze; 0,037 mm ² ; Durchm. 0,45 mm; Farbe rot	9009606770738	70,00
SENS100-GN	100 m flexible N/TT Litze; 0,037 mm ² ; Durchm. 0,45 mm; Farbe grün	9009606770745	70,00
SENS100-BE	100 m flexible N/TT Litze; 0,037 mm ² ; Durchm. 0,45 mm; Farbe blau	9009606770752	70,00
SENS100-VT	100 m flexible N/TT Litze; 0,037 mm ² ; Durchm. 0,45 mm; Farbe violett	9009606770769	70,00
SENS100-BN	100 m flexible N/TT Litze; 0,037 mm ² ; Durchm. 0,45 mm; Farbe braun	9009606770776	70,00
SENS100-GY	100 m flexible N/TT Litze; 0,037 mm ² ; Durchm. 0,45 mm; Farbe grau	9009606770783	70,00
SENS100-BK	100 m flexible N/TT Litze; 0,037 mm ² ; Durchm. 0,45 mm; Farbe schwarz	9009606770790	70,00
FLEXL10-WE	10 m hochflexible H0 Litze; 0,06 mm ² ; Durchm. 0,65 mm; Farbe weiß	9009606770400	7,00
FLEXL10-YW	10 m hochflexible H0 Litze; 0,06 mm ² ; Durchm. 0,65 mm; Farbe gelb	9009606770417	7,00
FLEXL10-OE	10 m hochflexible H0 Litze; 0,06 mm ² ; Durchm. 0,65 mm; Farbe orange	9009606770424	7,00
FLEXL10-RD	10 m hochflexible H0 Litze; 0,06 mm ² ; Durchm. 0,65 mm; Farbe rot	9009606770431	7,00
FLEXL10-GN	10 m hochflexible H0 Litze; 0,06 mm ² ; Durchm. 0,65 mm; Farbe grün	9009606770448	7,00
FLEXL10-BE	10 m hochflexible H0 Litze; 0,06 mm ² ; Durchm. 0,65 mm; Farbe blau	9009606770455	7,00
FLEXL10-VT	10 m hochflexible H0 Litze; 0,06 mm ² ; Durchm. 0,65 mm; Farbe violett	9009606770462	7,00
FLEXL10-BN	10 m hochflexible H0 Litze; 0,06 mm ² ; Durchm. 0,65 mm; Farbe braun	9009606770479	7,00
FLEXL10-GY	10 m hochflexible H0 Litze; 0,06 mm ² ; Durchm. 0,65 mm; Farbe grau	9009606770486	7,00
FLEXL10-BK	10 m hochflexible H0 Litze; 0,06 mm ² ; Durchm. 0,65 mm; Farbe schwarz	9009606770493	7,00
FLEXL100-WE	100 m hochflexible H0 Litze auf Drahtspule; 0,06 mm ² ; Farbe weiß	9009606770806	55,00
FLEXL100-YW	100 m hochflexible H0 Litze auf Drahtspule; 0,06 mm ² ; Farbe gelb	9009606770813	55,00
FLEXL100-OE	100 m hochflexible H0 Litze auf Drahtspule; 0,06 mm ² ; Farbe orange	9009606770820	55,00
FLEXL100-RD	100 m hochflexible H0 Litze auf Drahtspule; 0,06 mm ² ; Farbe rot	9009606770837	55,00
FLEXL100-GN	100 m hochflexible H0 Litze auf Drahtspule; 0,06 mm ² ; Farbe grün	9009606770844	55,00
FLEXL100-BE	100 m hochflexible H0 Litze auf Drahtspule; 0,06 mm ² ; Farbe blau	9009606770851	55,00
FLEXL100-VT	100 m hochflexible H0 Litze auf Drahtspule; 0,06 mm ² ; Farbe violett	9009606770868	55,00
FLEXL100-BN	100 m hochflexible H0 Litze auf Drahtspule; 0,06 mm ² ; Farbe braun	9009606770875	55,00
FLEXL100-GY	100 m hochflexible H0 Litze auf Drahtspule; 0,06 mm ² ; Farbe grau	9009606770882	55,00
FLEXL100-BK	100 m hochflexible H0 Litze auf Drahtspule; 0,06 mm ² ; Farbe schwarz	9009606770899	55,00

EINBAUMATERIAL MX u. MS DECODER für "kleine" u. "große" Spuren

STIFT6	6-pol Stiftleiste NEM651 zur Umwandlung auf einen F-Typ	9009606770110	2,00
RSTECK	8-pol Steckerplatine NEM652 zur Umwandlung auf einen R-Typ	9009606770127	3,00
BUCHS6	6-pol Buchsenleiste, Gegenstück für Decoder MX621N, MX622N, MX681N, ...	9009606770134	2,00
STIFT22	22-pol Stiftleiste, Gegenstück zu 21MTC-Schnittstelle (MX634D, .C)	9009606770141	3,00
BUCHS22	22-pol Buchsenleiste, Gegenstück zu Decodern mit PLUX-Schnittstelle	9009606770158	2,00
PLUX16	16-pol SMD Stiftleiste (wie er auch auf PLUX-Decodern als Stecker montiert ist)	9009606770165	2,00
PLUX22	22-pol SMD Stiftleiste (wie er auch auf PLUX-Decodern als Stecker montiert ist)	9009606770172	2,00
BUCHS8KAB	8-pol Buchsenleiste an Drähten, Gegenstück für alle Decoder mit 8pol Stecker	9009606770189	6,00
M4000Z	Verstärker für einen Logikpegel-Ausgang	9009606770219	14,00

ERSATZMATERIAL für Module, Alt-Produkte,...

2POLSTECK-K	2pol Stecker für Schienenanschluss (MX1, MXULFA, MXTAP,...), 1 Stk.	9009606771506	1,20
2POLSTECK-G	2pol Stecker für Trafoanschluss (MX1, MXULFA, MX8,...), 1 Stk	9009606771513	1,20
BAKASTE2X5	10pol Bandkabelstecker für MX696S	9009606771056	2,00
BAKASTE2X10	20pol Bandkabelstecker für MX696-Serie	9009606771063	2,00
BAKAB20POL	30m 20pol Bandkabel auf Rolle für MX696-Serie	9009606771070	80,00
MX697STECK	Steckersatz für MX697S bzw. Ersatzsteckersatz für MX697V	9009606771162	9,00
CRIBUCHS12	12pol Buchsleiste mit Crimp-Anschlüssen (auch lötlbar) für MX695LS / MX695LV	9009606771117	3,00
CRIBUCHS14	14pol Buchsleiste mit Crimp-Anschlüssen (auch lötlbar) für MX699LS/LV/LM	9009606771148	3,00
CRIMPTOOL	Crimpwerkzeug für CRIBUCHS12, CRIBUCHS14	9009606771124	45,00
CRIBUSET	25 Stk Buchsenleisten CRIBUCHS12 + 1 Stk Werkzeug CRIMPTOOL	9009606771131	85,00
CRIBUSET14	25 Stk Buchsenleisten CRIBUCHS14 + 1 Stk Werkzeug CRIMPTOOL	9009606771155	95,00

Reparaturbedarf und Ersatzteile für Altgeräte (Batterie, Displays, Akkus, Flash-EPROMs, EPROMs...) auf Anfrage.
 Ebenfalls noch erhältlich aber mit längerer Lieferdauer, weil selten nachproduziert:
 Die Module MX8S, MX8M und MX9V und MX9AZN bzw. MX9AZNG Platinen;
 Auch TRAF015 (für MX8) und TRAF025 (für MX1) sind noch lieferbar.

Preise in Euro
 Preise gültig ab 15. März 2025