

märklin
H0



Modell der Dampflokomotive BR 01.10 Neubau

39105

Inhaltsverzeichnis	Seite	Sommaire	Page
Sicherheitshinweise	4	Remarques importantes sur la sécurité	8
Wichtige Hinweise	4	Information importante	8
Funktionen	4	Fonctionnement	8
Schaltbare Funktionen	5	Fonctions commutables	9
Parameter/Register	20	Paramètre/Registre	20
Betriebshinweise	22	Remarques sur l'exploitation	22
Ergänzendes Zubehör	27	Accessoires complémentaires	27
Wartung und Instandhaltung	29	Entretien et maintien	29
Garantie	35	Garantie	35
Ersatzteile	36	Pièces de rechange	36

Table of Contents	Page	Inhoudsopgave	Pagina
Safety Notes	6	Veiligheidsvoorschriften	10
Important Notes	6	Belangrijke aanwijzing	10
Functions	6	Functies	10
Controllable Functions	7	Schakelbare functies	11
Parameter/Register	20	Parameter/Register	20
Information about operation	22	Opmerkingen over de werking	22
Completing accessories	27	Aanvullende toebehoren	27
Service and maintenance	29	Onderhoud en handhaving	29
Guarantee	35	Garantie	35
Spare Parts	36	Onderdelen	36

Indice de contenido	Página	Innehållsförteckning	Sidan
Aviso de seguridad	12	Säkerhetsanvisningar	16
Notas importantes	12	Viktig information	16
Funciones	12	Funktioner	16
Funciones conmutables	13	Kopplingsbara funktioner	17
Parámetro/Registro	20	Parameter/Register	20
Instrucciones de uso	22	Driftanvisningar	22
Accesorios complementarios	27	Ytterligare tillbehör	27
El mantenimiento	29	Underhåll och reparation	29
Garantía	35	Garanti	35
Recambios	36	Reservdelar	36

Indice del contenido	Página	Indholdsfortegnelse	Side
Avvertenze per la sicurezza	14	Vink om sikkerhed	18
Avvertenze importanti	14	Vigtige bemærkninger	18
Funzioni	14	Funktioner	18
Funzioni commutabili	15	Styrbare funktioner	19
Parametro/Registro	20	Parameter/Register	20
Avvertenze per il funzionamento	22	Brugsanvisninger	22
Accessori complementari	27	Ekstra tilbehør	27
Manutenzione ed assistere	29	Service og reparation	29
Garanzia	35	Garanti	35
Pezzi di ricambio	36	Reservedele	36

Sicherheitshinweise

- Die Lok darf nur mit einem dafür bestimmten Betriebssystem (Märklin AC, Märklin Delta, Märklin Digital oder DCC) eingesetzt werden.
- Für den konventionellen Betrieb der Lok muss das Anschlussgleis entstört werden. Dazu ist das Entstörset 74046 zu verwenden. Für Digitalbetrieb ist das Entstörset nicht geeignet.
- **ACHTUNG!** Funktionsbedingte scharfe Kanten und Spitzen.
- Verbaute LED's entsprechen der Laserklasse 1 nach Norm EN 60825-1.

Wichtige Hinweise

- Den aktuellsten Stand dieser Bedienungsanleitung finden Sie online auf www.maerklin.de auf der Seite zum Produkt unter „Downloads“.
- Die Bedienungsanleitung und die Verpackung sind Bestandteile des Produktes und müssen deshalb aufbewahrt sowie bei Weitergabe des Produktes mitgegeben werden.
- Für Reparaturen oder Ersatzteile wenden Sie sich bitte an Ihren Märklin-Fachhändler.
- Entsorgung: www.maerklin.com/en/imprint.html
- **Allgemeiner Hinweis zur Vermeidung elektromagnetischer Störungen:**

Um den bestimmungsgemäßen Betrieb zu gewährleisten, ist ein permanenter, einwandfreier Rad-Schiene-Kontakt der Fahrzeuge erforderlich. Führen Sie keine Veränderungen an stromführenden Teilen durch.

Funktionen

- Mfx-Technologie für Mobile Station / Central Station
Name ab Werk: **01 1059 DB**
- Adresse ab Werk: **MM 01 / DCC 03**
- Automatische Systemerkennung mit Priorität auf mfx.
(Priorität 2: DCC / Priorität 3: MM)
- Einzelne Protokolle können über den Parameter CV 50 deaktiviert werden.
- Einstellen der Lokparameter (Adresse, Anfahr-/Bremsverzögerung (ABV), Höchstgeschwindigkeit):
über Control Unit, Mobile Station oder Central Station.
- Fahrtrichtungsabhängige Stirnbeleuchtung.
- Diverse schaltbare Funktionen.
- Im Analogbetrieb stehen nur die Fahr- und Lichtwechselfunktionen zur Verfügung.
- Spielmodus Lokführer
- Weiterführende Erläuterungen zum Spielmodus finden Sie in der ergänzenden Anleitung (beiliegend).

Schaltbare Funktionen	
Spitzensignal	F0
Rauchgenerator	F1
Betriebsgeräusch ¹	F2
Geräusch: Lokpfeife lang	F3
Führerstandsbeleuchtung	F4
Triebwerksbeleuchtung	F5
Feuerschein - Feuerbüchse + Geräusch: Kohle schaufeln	F6
Geräusch: Rangierpiff	F7
ABV, aus	F8
Geräusch: Bremsenquietschen aus	F9
Geräusch: Dampf ablassen	F10
Geräusch: Kohle schaufeln	F11
Geräusch: Kipprost	F12
Geräusch: Luftpumpe	F13
Geräusch: Schaffnerpiff	F14
Geräusch: Bremsenquietschen an ²	F15
Geräusch: Wasserpumpe	F16
Geräusch: Injektor	F17
Geräusch: Wasser nachfüllen	F18
Geräusch: Kohle fassen	F19

Schaltbare Funktionen	
Geräusch: Sand nachfüllen	F20
Geräusch: Sanden	F21
Geräusch: Kupplungsgeräusch	F22
Geräusch: Schienenstöße	F23
Geräusch: Sicherheitsventil	F24
Rangierlicht	F25
Rangiergang + Rangierlicht	F26
Geräusch: Lichtmaschine	F27
Geräusch: Lichtmaschine + Spitzensignal	F28

¹ mit Zufallsgeräuschen

² Nur für „Spielewelt“; nicht verschieben (nicht mappen).

MM F0 – F4; DCC F0 – F28; mfx F0 – F31

Safety Notes

- This locomotive is to be used only with an operating system designed for it (Märklin AC, Märklin Delta, Märklin Digital or DCC).
- The feeder track must be equipped to prevent interference with radio and television reception, when the locomotive is to be run in conventional operation. The 74046 interference suppression set is to be used for this purpose.
- **WARNING!** Sharp edges and points required for operation.
- The LEDs in this item correspond to Laser Class 1 according to Standard EN 60825-1.

Important Notes

- The current version of these operating instructions can be found at www.maerklin.de on the page for this product under „Downloads“.
- The operating instructions and the packaging are a component part of the product and must therefore be kept as well as transferred along with the product to others.
- Please see your authorized Märklin dealer for repairs or spare parts.
- Disposing: www.maerklin.com/en/imprint.html
- **General Note to Avoid Electromagnetic Interference:**
A permanent, flawless wheel-rail contact is required in order to guarantee operation for which a model is designed. Do not make any changes to current-conducting parts.

Functions

- Mfx technology for the Mobile Station / Central Station.
Name set at the factory: **01 1059 DB**
- Address set at the factory: **MM 01 / DCC 03**
- Automatic system recognition with priority for mfx.
(Priority 2: DCC / Priority 3: MM)
- Individual protocols can be deactivated with Parameter CV 50.
- Setting the locomotive parameters (address, acceleration/braking delay (ABV), maximum speed):
with the Control Unit, Mobile Station, Central Station.
- Headlights, changing over with the direction of travel.
- Various controllable functions.
- Only the train control functions and headlight changeover feature are available in analog operation.
- Mode of Operation: Locomotive Engineer
- Additional explanations about the mode of operation can be found in the supplemental instructions (included).

Controllable Functions	
Headlights	F0
Smoke generator	F1
Operating sounds ¹	F2
Sound effect: Long locomotive whistle	F3
Engineer's cab lighting	F4
Running gear lights	F5
Glow from firebox + Sound effect: Coal being shoveled	F6
Sound effect: Switching whistle	F7
ABV, off	F8
Sound effect: Squealing brakes off	F9
Sound effect: Blowing off steam	F10
Sound effect: Coal being shoveled	F11
Sound effect: Ash grate	F12
Sound effect: Air pump	F13
Sound effect: Conductor whistle	F14
Sound effect: Squealing brakes on ²	F15
Sound effect: Water pump	F16
Sound effect: Injector	F17
Sound effect: Replenish Water	F18
Sound effect: Filling coal	F19

Controllable Functions	
Sound effect: Filling sand	F20
Sound effect: Sanding	F21
Sound effect: Sounds of couplers	F22
Sound effect: Rail joints	F23
Sound effect: Safety valve	F24
Switching light	F25
Low speed switching range + Switching light	F26
Sound effect: Generator	F27
Sound effect: Generator + Headlights	F28

¹ with random sounds

² Only for „World of Operation“, do not move (do not map).

MM F0 – F4; DCC F0 – F28; mfx F0 – F31

Remarques importantes sur la sécurité

- La locomotive ne peut être mise en service qu'avec un système d'exploitation adéquat (Märklin AC, Märklin Delta, Märklin Digital ou DCC).
- Pour l'exploitation de la locomotive en mode conventionnel, la voie de raccordement doit être déparasitée. A cet effet, utiliser le set de déparasitage réf. 74046. Le set de déparasitage ne convient pas pour l'exploitation en mode numérique.
- **ATTENTION!** Pointes et bords coupants lors du fonctionnement du produit.
- Les DEL installées correspondent à la classe laser 1 selon la norme EN 60825-1.

Information importante

- La version la plus récente de cette notice d'utilisation est disponible en ligne sur www.maerklin.de, sur la page du produit, sous „Downloads“.
- La notice d'utilisation et l'emballage font partie intégrante du produit ; ils doivent donc être conservés et, le cas échéant, transmis avec le produit.
- Pour toute réparation ou remplacement de pièces, adressez-vous à votre détaillant-spécialiste Märklin.
- Elimination : www.maerklin.com/en/imprint.html
- **Indication d'ordre général pour éviter les interférences électromagnétiques:**

La garantie de l'exploitation normale nécessite un contact roue-rail permanent et irréprochable. Ne procédez à aucune modification sur des éléments conducteurs de courant.

Fonctionnement

- Technologie mfx pour Mobile Station / Central Station.
Nom encodée en usine : **01 1059 DB**
- Adresse encodée en usine : **MM 01 / DCC 03**
- Identification automatique du mode d'exploitation (mfx prioritaire / Priorité 2 : DCC / Priorité 3 : MM).
- Vous pouvez désactiver les différents protocoles via le paramètre CV 50.
- Réglage des paramètres de la loco (adresse, temporisation accélér.-freinage (ABV), vitesse maximale) : via Control Unit, Mobile Station ou Central Station.
- Feux de signalisation avec inversion selon sens de marche.
- Diverses fonctions commutables.
- En mode d'exploitation analogique, seules les fonctions relatives à la conduite et à l'inversion des feux sont disponibles.
- Mode de jeu «Conducteur de train»
- Vous trouverez de plus amples informations concernant le mode de jeu dans la notice complémentaire (ci-jointe).

Fonctions commutables	
Fanal	F0
Générateur de fumée	F1
Bruit d'exploitation ¹	F2
Bruitage : Sifflet locomotive long	F3
Eclairage de la cabine de conduite	F4
Eclairage du mécanisme moteur	F5
Lueurs dans le foyer + Bruitage : Pelletage du charbon	F6
Bruitage : Sifflet pour manœuvre	F7
ABV, désactivé	F8
Bruitage : Grincement de freins désactivé	F9
Bruitage : Échappement de la vapeur	F10
Bruitage : Pelletage du charbon	F11
Bruitage : Grille basculante	F12
Bruitage : Compresseur	F13
Bruitage : Sifflet Contrôleur	F14
Bruitage : Grincement de freins activé ²	F15
Bruitage : Pompe à eau	F16
Bruitage : Injecteur	F17
Bruitage : Eau, remise à niveau	F18
Bruitage : Approvisionnement en charbon	F19

Fonctions commutables	
Bruitage : Approvisionnement en sable	F20
Bruitage : Sablage	F21
Bruitage : Bruit d'attelage	F22
Bruitage : Joints de rail	F23
Bruitage : Soupape de sûreté	F24
Feu de manœuvre	F25
Vitesse de manœuvre + Feu de manœuvre	F26
Bruitage : Dynamo d'éclairage	F27
Bruitage : Dynamo d'éclairage + Fanal	F28

¹ Avec bruits aléatoires

² Valable uniquement pour «univers ludique», ne pas déplacer (pas de mapping).

MM F0 – F4; DCC F0 – F28; mfx F0 – F31

Veiligheidsvoorschriften

- De loc mag alleen met een daarvoor bestemd bedrijfssysteem (Märklin AC, Märklin Delta, Märklin digitaal of DCC) gebruikt worden.
- Voor het conventionele bedrijf met de loc dient de aansluitrail te worden ontstoort. Hiervoor dient men de ontstoor-set 74046 te gebruiken. Voor het digitale bedrijf is deze ontstoor-set niet geschikt.
- **OPGEPAST!** Functionele scherpe kanten en punten.
- Ingebouwde LED's komen overeen met de laserklasse 1 volgens de norm EN 60825-1.

Belangrijke aanwijzing

- De meest recente versie van deze bedieningshandleiding is te vinden op www.maerklin.de op de productpagina onder Downloads.
- De gebruiksaanwijzing en de verpakking zijn een bestanddeel van het product en dienen derhalve bewaard en meegeleverd te worden bij het doorgeven van het product.
- Voor reparatie of onderdelen kunt u zich tot uw Märklin handelaar wenden.
- Afdanken: www.maerklin.com/en/imprint.html

Algemene aanwijzing voor het vermijden van elektromagnetische storingen:

Om een betrouwbaar bedrijf te garanderen is een permanent, vlekkeloos wielas - rail contact van het voertuig noodzakelijk. Voer geen wijzigingen uit aan de stroomvoerende delen.

Funcities

- Mfx-technologie voor het Mobile Station/Central Station. Naam af de fabriek: **01 1059 DB**
- Vanaf de fabriek ingesteld: **MM 01 / DCC 03**
- Automatische systeemherkenning met prioriteit op mfx. (Prioriteit 2: DCC / Prioriteit 3: MM)
- De verschillende protocollen kunnen via de parameter CV 50 gedeactiveerd worden.
- Instellen van de locomotiefparameters (adres, optrek-/afremvertraging (ABV), maximumsnelheid): d.m.v. Control Unit, Mobile Station of Central Station.
- Rijrichtingafhankelijke frontseinen.
- Diverse schakelbare functies.
- In analoogbedrijf zijn alleen de rij- en lichtwissel-functies beschikbaar.
- Speelmodus machinist
- Verdere aanwijzingen voor deze speelmodus vindt u in de bijgevoegde uitgebreide gebruiksaanwijzing.

Schakelbare functies	
Frontsein	F0
Rookgenerator	F1
Bedrijfsgeluiden ¹	F2
Geluid: locfluit lang	F3
Cabineverlichting	F4
Drijfwerkverlichting	F5
Brandende vuur + Geluid: kolenscheppen	F6
Geluid: rangeerfluit	F7
ABV, uit	F8
Geluid: piepende remmen uit	F9
Geluid: stoom afblazen	F10
Geluid: kolenscheppen	F11
Geluid: kiprooster	F12
Geluid: luchtpomp	F13
Geluid: conducteurfluit	F14
Geluid: piepende remmen aan ²	F15
Geluid: waterpomp	F16
Geluid: injector	F17
Geluid: water bijvullen	F18
Geluid: kolen laden	F19

Schakelbare functies	
Geluid: zand bijvullen	F20
Geluid: zandstrooier	F21
Geluid: koppelingsgeluid	F22
Geluid: raillassen	F23
Geluid: veiligheidsventiel	F24
Rangeerlicht	F25
Rangeerstand + Rangeerlicht	F26
Geluid: generator	F27
Geluid: generator + Frontsein	F28

¹ met toevalsgeluiden

² Alleen voor "Speelwereld", niet verschuiven (niet mappen).

MM F0 – F4; DCC F0 – F28; mfx F0 – F31

Aviso de seguridad

- La locomotora solamente debe funcionar en un sistema de corriente propio (Märklin AC, Märklin Delta, Märklin Digital o DCC).
- Para el funcionamiento convencional de la locomotora deben suprimirse las interferencias en la vía de conexión de la alimentación. Para ello debe emplearse el set supresor de interferencias 74046. El set supresor de interferencias no es adecuado para el funcionamiento en modo digital.
- **¡ATENCIÓN!** Esquinas y puntas afiladas condicionadas a la función.
- Los LEDs incorporados corresponden a la clase de láser 1 según la norma europea EN 60825-1.

Notas importantes

- Encontrará la última versión de este manual de instrucciones en la sección de «Downloads» de la página del producto en www.maerklin.de.
- Las instrucciones de empleo y el embalaje forman parte íntegra del producto y, por este motivo, deben guardarse y entregarse junto con el producto en el caso de venderlo o transmitirlo a otro.
- Para reparaciones o recambios contacte con su proveedor Märklin especializado.
- Eliminación: www.maerklin.com/en/imprint.html
- **Consejo general para evitar las interferencias electromagnéticas:**
Para garantizar un funcionamiento según las previsiones se requiere un contacto rueda-carril de los vehículos permanente sin anomalías. No realice ninguna modificación en piezas conductoras de la corriente.

Funciones

- Tecnología Mfx per Mobile Station / Central Station.
Nome di fabbrica: **01 1059 DB**
- Indirizzo di fabbrica: **MM 01 / DCC 03**
- Reconocimiento automático del sistema con prioridad para mfx. (Prioridad 2: DCC / Prioridad 3: MM)
- Los distintos protocolos se pueden desactivar mediante el parámetro CV 50.
- Regolazione dei parametri della locomotiva (indirizzo, ritardo di avviamento/frenatura (ABV), velocità massima): tramite Control Unit, Mobile Station oppure Central Station.
- Illuminazione di testa dipendente dalla direzione di marcia.
- Svariate funzionalità commutabili.
- En funcionamiento en modo analógico están disponibles únicamente las funciones de tracción y de alternancia de luces.
- Modo de juego Maquinista
- Encontrará explicaciones adicionales sobre el modo de juego en Internet, en www.maerklin.de <Service> <Anleitungen> <Spielewelt Anleitungen>

Funciones conmutables	
Señal de cabeza	F0
Generador de humo	F1
Ruido de explotación ¹	F2
Ruido del silbido de la locomotora, señal larga	F3
Alumbrado interior de la cabina	F4
Iluminación de grupo propulsor	F5
Brasa del fuego + Ruido: Cargar carbón con pala	F6
Ruido: Silbato de maniobras	F7
ABV, apagado	F8
Ruido: Desconectar chirrido de los frenos	F9
Ruido: Purgar vapor	F10
Ruido: Cargar carbón con pala	F11
Ruido: Parrilla volquete	F12
Ruido: Bomba de aire	F13
Ruido: Silbato de Revisor	F14
Ruido: Conectar chirrido de los frenos ²	F15
Ruido: Bomba de agua	F16
Ruido: Inyector	F17
Ruido: Añadir agua	F18
Ruido: Recoger carbón	F19

Funciones conmutables	
Ruido: Añadir arena	F20
Ruido: Arenado	F21
Ruido: Ruido de enganche	F22
Ruido: Juntas de carriles	F23
Ruido: Válvula de seguridad	F24
Luz de maniobra	F25
Maniobrar (velocidad lenta) + Luz de maniobra	F26
Ruido: Dinamo	F27
Ruido: Dinamo + Señal de cabeza	F28

¹ con ruidos aleatorios

² Sólo para el „Mundo de Juegos“, no deslizar (no mapear).

MM F0 – F4; DCC F0 – F28; mfx F0 – F31

Avvertenze per la sicurezza

- Tale locomotiva deve essere impiegata soltanto con un sistema di funzionamento adeguato per questa (Märklin AC, Märklin Delta, Märklin Digital oppure DCC).
- Per il funzionamento tradizionale della locomotiva il binario di alimentazione deve essere protetto dai disturbi. A tale scopo si deve impiegare il corredo antisturbi 74046. Tale corredo antisturbi non è adatto per il funzionamento Digital.
- **AVVERTENZA!** Per motivi funzionali i bordi e le punte sono spigolosi.
- I LED incorporati corrispondono alla categoria di laser 1 secondo la Norma EN 60825-1.

Avvertenze importanti

- La versione più attuale di queste istruzioni di azionamento potete trovarla on-line su www.maerklin.de alla pagina del prodotto sotto „Downloads“.
- Le istruzioni di impiego e l'imballaggio costituiscono un componente sostanziale del prodotto e devono pertanto venire conservati nonché consegnati insieme in caso di ulteriore cessione del prodotto.
- Per le riparazioni o le parti di ricambio, contrattare il rivenditore Märklin.
- Smaltimento: www.maerklin.com/en/imprint.html
- **Avvertenza generale per la prevenzione di disturbi elettromagnetici:**

Per garantire l'esercizio conforme alla destinazione è necessario un contatto ruota-rotaia dei rotabili permanente, esente da interruzioni. Non eseguite alcuna modificazione ai componenti conduttori di corrente.

Funzioni

- Tecnologia Mfx per Mobile Station / Central Station.
Nome di fabbrica: **01 1059 DB**
- Indirizzo di fabbrica: **MM 01 / DCC 03**
- Riconoscimento automatico del sistema con priorità sul mfx. (Priorità 2: DCC / Priorità 3: MM)
- I singoli protocolli possono venire disattivati mediante il parametro CV 50.
- Regolazione dei parametri della locomotiva (indirizzo, ritardo di avviamento/frenatura (ABV), velocità massima): tramite Control Unit, Mobile Station oppure Central Station.
- Illuminazione di testa dipendente dalla direzione di marcia.
- Svariate funzionalità commutabili.
- Nel funzionamento analogico si hanno a disposizione solamente le funzioni di marcia e di commutazione dei fanali.
- Modalità di Gioco Macchinista
- Ulteriori esemplificazioni sulla modalità di gioco potete trovarle in Internet sotto www.maerklin.de <Service> <Anleitungen> <Spielewelt Anleitungen>

Funzioni commutabili	
Segnale di testa	F0
Apparato fumogeno	F1
Rumori di esercizio ¹	F2
Rumore: Fischio da locomotiva lunga	F3
Illuminazione della cabina	F4
Illuminazione del rodiggio	F5
Fuoco dei carboni + Rumore: Spalatura del carbone	F6
Rumore: Fischio di manovra	F7
ABV, spento	F8
Rumore: stridore dei freni escluso	F9
Rumore: scarico del vapore	F10
Rumore: Spalatura del carbone	F11
Rumore: Griglia ribaltabile	F12
Rumore: compressore dell'aria	F13
Rumore: Fischio di capotreno	F14
Rumore: stridore dei freni acceso ²	F15
Rumore: Pompa di alimentazione acqua	F16
Rumore: Iniettore	F17
Rumore: Rifornimento acqua	F18
Rumore: Rifornimento carbone	F19

Funzioni commutabili	
Rumore: Riempimento con sabbia	F20
Rumore: sabbiatura	F21
Rumore: rumori di agganciamento	F22
Rumore: Giunzioni delle rotaie	F23
Rumore: Valvola di sicurezza	F24
Fanale di manovra	F25
Andatura da manovra + Fanale di manovra	F26
Rumore: Generatore elettrico	F27
Rumore: Generatore elettrico + Segnale di testa	F28

¹ con rumori casuali

² Solo per „Mondo del Gioco“, non spostare (non mappare).

MM F0 – F4; DCC F0 – F28; mfx F0 – F31

Säkerhetsanvisningar

- Loket får endast köras med ett därtill avsett driftsystem (Märklin AC, Märklin Delta, Märklin Digital eller DCC).
- När motorvagnens lokdel ska köras med konventionell/analog drift måste anslutningsskenan vara avstörd. Till detta använder man anslutningsgarnityr 74046 med avstörning och överbelastningsskydd. Avstörningsskyddet får inte användas vid digital körning.
- **VARNING!** Funktionsbetingade vassa kanter och spetsar.
- Inbyggda LED (lysdioder) motsvarar laser-klass 1 enligt Ennorm 60825-1.

Viktig information

- Senaste versionen av denna bruksanvisning återfinns online på www.maerklin.de. Var god se produktens sida under „downloads“.
- Bruksanvisningen och förpackningen är en del av produkten och måste därför sparas och alltid medfölja produkten.
- Kontakta din Märklinfackhandlare för reparationer och reservdelar.
- Hantering som avfall: www.maerklin.com/en/imprint.html
- **Allmän information för undvikande av elmagnetiska störningar:**

För att kunna garantera en problemfri trafik fordras först och främst fullgod kontakt mellan rälsen och fordonens/vagnarna hjul. Förändra inte lokens och vagnarnas strömledande delar och detaljer.

Funktioner

- Mfx-teknologi för Mobile Station / Central Station.
Namn från tillverkaren: **01 1059 DB**
- Adress från tillverkaren: **MM 01 / DCC 03**
- Automatisk systemigenkänning med prioritet för mfx.
(Prioritet 2: DCC / Prioritet 3: MM)
- Enstaka protokoll kan avaktiveras med hjälp av CV 50.
- Inställning av lokparametrar (Adress, acceleration/bromsfördröjning (ABV), toppfart):
Via Control Unit, Mobile Station eller Central Station.
- Körriktningsberoende frontbelysning.
- Olika inställbara funktioner.
- Vid analog körning är endast den automatiska ljusväxlingsfunktionen tillgänglig.
- Spelmodus Lokförare
- Ytterligare förklaringar till Simulator-inställningar återfinns på Internet: www.maerklin.de <Service> <Anleitungen> <Spielewelt Anleitungen>

Kopplingsbara funktioner	
Frontstrålkastare	F0
Röksats	F1
Trafikljud ¹	F2
Ljud: Lokvissla långt	F3
Förrarhyttsbelysning	F4
Underredesbelysning	F5
Glöd i eldstaden + Ljud: Kol skyfflas	F6
Ljud: Rangervissla	F7
ABV, från	F8
Ljud: Bromsgnissel, från	F9
Ljud: Ånga släpps ut	F10
Ljud: Kol skyfflas	F11
Ljud: Rosterskakning	F12
Ljud: Luftpump	F13
Ljud: Konduktörvissla	F14
Ljud: Bromsgnissel, på ²	F15
Ljud: Vattenpump	F16
Ljud: Injektor	F17
Ljud: Vattenpåfyllning	F18
Ljud: Påfyllning av kol	F19

Kopplingsbara funktioner	
Ljud: Påfyllning av sand	F20
Ljud: Sandning	F21
Ljud: Koppelljud	F22
Ljud: Rälsskarvar	F23
Ljud: Säkerhetsventil	F24
Rangerljus	F25
Rangerkörning + Rangerljus	F26
Ljud: Belysningsmaskin	F27
Ljud: Belysningsmaskin + Frontstrålkastare	F28

¹ med slumpmässiga ljudinslag

² Endast för "simulatormiljö", flyttas ej (mappas ej).

MM F0 – F4; DCC F0 – F28; mfx F0 – F31

Vink om sikkerhed

- Lokomotivet må kun bruges med et driftssystem (Märklin AC, Märklin Delta, Märklin Digital eller DCC), der er beregnet dertil.
- Ved konventionel drift af lokomotivet skal tilslutningssporet støjdæmpes. Dertil skal anvendes støjdæmpningssættet 74046. Støjdæmpningssættet er ikke egnet til digital drift.
- **ADVARSEL!** Skarpe kanter og spidser pga. funktionen.
- De indbyggede lysdioder svarer til laserklasse 1 i henhold til normen EN 60825-1.

Vigtige bemærkninger

- Den mest aktuelle udgave af denne betjeningsvejledning finder du online på www.maerklin.de under „Downloads“ på produktsiden.
- Betjeningsvejledning og emballage hører til produktet og skal derfor gemmes og medfølge, hvis produktet gives videre til andre.
- For reparation eller reservedele bedes De henvende Dem til Deres Märklinforhandler.
- Bortskafning: www.maerklin.com/en/imprint.html
- **Generel vejledning til forhindring af elektromagnetiske forstyrrelser:**

For at sikre normal drift, er permanent, problemfri hjul-skinne-kontakt på køretøjerne påkrævet. Undgå at foretage ændringer på strømførende dele.

Funktioner

- Mfx-teknologi til Mobile Station / Central Station.
Navn af fabrik: **01 1059 DB**
- Adresse af fabrik: **MM 01 / DCC 03**
- Automatisk systemregistrering med prioritet for mfx.
(Prioritet 2: DCC / Prioritet 3: MM)
- Enkelte protokoller kan deaktiveres via parameter CV 50.
- Indstilling af lokomotivparametrene (adresse, kørsels-/bremseforsinkelse (ABV), maksimalhastighed):
Via Control Unit, Mobile Station eller Central Station.
- Køreretningsafhængig frontbelysning.
- Diverse styrbare funktioner.
- I analogdrift er det kun køre- og lysskiftefunktionerne, der er tilgængelige.
- Operationsmodus lokomotivfører
- Find flere beskrivelser til legemodus på internettet under www.maerklin.de <Service> <Vejledninger> <Vejledninger legerverden>

Styrbare funktioner	
Frontsignal	F0
Røggenerator	F1
Driftslyd ¹	F2
Lyd: Lokomotivfløjte langt	F3
Kabinebelysning	F4
Motorbelysning	F5
Glødende kul i fyrkassen + Lyd: Skovling af kul	F6
Lyd: Rangerfløjt	F7
ABV, fra	F8
Lyd: Pipende bremses fra	F9
Lyd: Dampudledning	F10
Lyd: Skovling af kul	F11
Lyd: Vipperist	F12
Lyd: Luftpumpe	F13
Lyd: Billetkontrollørfløjt	F14
Lyd: Pibende bremses til ²	F15
Lyd: Vandpumpe	F16
Lyd: Injektor	F17
Lyd: Påfyld vand	F18
Lyd: Fylde kul på	F19

Styrbare funktioner	
Lyd: Fylde sand på	F20
Lyd: Sanding	F21
Lyd: Koblingslyd	F22
Lyd: Skinnestød	F23
Lyd: Sikkerhedsventil	F24
Rangeringslys	F25
Rangergear + Rangeringslys	F26
Lyd: Generator	F27
Lyd: Generator + Frontsignal	F28

¹ med tilfældige lyde

² Kun til „World of Operation“, må ikke forskydes (må ikke mappes).

MM F0 – F4; DCC F0 – F28; mfx F0 – F31

CV (Parameter) • CV (Parameter) • CV (Paramètre) • CV (Parameter) • CV (Parámetro) • CV (Parametro) • CV (Parameter) • CV (Parameter)	CV-Nr.	Wert • Value • Valeur • Waarde • Valor • Valore • Värde • Værdi
Adresse • Address • Adresse • Adres • Código • Indirizzo • Adress • Adresse	01	01 - (80)* 255
Anfahrverzögerung • Acceleration delay • Temporisation accélération • Optrekvertraging • Regulación arranque • Ritardo di avviamento • Igångsättningsreglering • Kørselsforsinkelse	03	01 - (63)* 255
Bremsverzögerung • Braking delay • Temporisation de freinage • Afremvertraging • Frenado lento • Ritardo di frenatura • Bromsfördröjning • Bremseforsinkelse	04	01 - (63)* 255
Höchstgeschwindigkeit • Maximum speed • Vitesse maximale • Maximumsneilheid • Velocidad máxima • Velocità massima • Toppfart • Maksimalhastighed	05	01 - (63)* 255
Rückstellen auf Serienwerte • Reset to series value • Remettre aux valeurs de série • Terugzetten naar serie-instellingen • Restablecer los valores de serie • Ripristinare sui valori di serie • Återställa till standardvärden • Tibagestil til serieværdien	08	08
Alternative Protokolle • Alternative Protocols • Autres protocoles • Alternatieve protocollen • Protocolos alternativos • Protocolli alternativi • Alternativa protokoll • Alternative protokoller	50	0 - 15
Lautstärke • Volume • Volume haut-parleur • Volume • Volumen del sonido • Intensità del suono • Ljudstyrka • Lydstyrke	63	01 - (63)* 255

* () Control Unit 6021/Mobile Station 60651/60652

CV 50 Alternative Protokolle • CV 50 Alternative Protocols • CV 50 Autres protocoles • CV 50 Alternatieve protocollen • CV 50 Protocolos alternativos • CV 50 Protocolli alternativi • CV 50 Alternativa protokoll • CV 50 Alternative protokoller

Analog AC Analog AC Analogique CA Analoog AC Analógico AC Analogico AC Analog AC Analog AC	Analog DC Analog DC Analogique CC Analoog DC Analógico DC Analogico DC Analog DC Analog DC	DCC oder MM DCC or MM DCC ou MM DCC of MM DCC o MM DCC oppure MM DCC eller MM DCC eller MM	mfX	Werte Values Valeurs Waarde Valores Valori Värden Værdier	Hinweis: Das aktuell genutzte Protokoll ist nicht deaktivierbar. Note: The current protocol in use cannot be deactivated. Remarque : Impossible de dés-activer le protocole actuellement utilisé. Opmerking: Het actueel gebruikte protocol kan niet gedeactiveerd worden. Nota: El protocolo actualmente utilizado no se puede desactivar. Avvertenza: Il protocollo attualmente utilizzato non è disattivabile. OBS: Det just nu anvænde protokollet kan ej avaktiveres. Bemærkning: Den aktuelt anvendte protokol kan ikke genaktiveres.
—	—	—	—	0	
✓	—	—	—	1	
—	✓	—	—	2	
✓	✓	—	—	3	
—	—	✓	—	4	
✓	—	✓	—	5	
—	✓	✓	—	6	
✓	✓	✓	—	7	
—	—	—	✓	8	
✓	—	—	✓	9	
—	✓	—	✓	10	
✓	✓	—	✓	11	
—	—	✓	✓	12	
✓	—	✓	✓	13	
—	✓	✓	✓	14	
✓	✓	✓	✓	15	

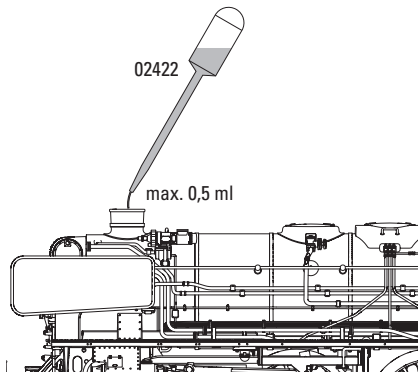


Der Rauchgenerator schaltet aus Sicherheitsgründen automatisch nach 5 Minuten ab.

Es dürfen sich maximal 0,5 ml Rauchöl im Rauchgenerator befinden.

Die Rauchölmenge von 0,5 ml reicht für ca. 3 Zyklen mit jeweils 5 Minuten.

Erst wenn das eingefüllte Rauchöl verbraucht ist dürfen 0,5 ml Rauchöl (= 1 Pipettenhub mit der beigelegten Pipette) nachgefüllt werden, damit ein Überlauf verhindert wird.



The smoke generator automatically shuts off after 5 minutes for safety reasons.

A maximum of 0.5 milliliters / 0.02 ounces of smoke fluid may be in the smoke generator at any time.

The amount of smoke fluid at 0.5 milliliters / 0.02 ounces is enough for about 3 cycles of each 5 minutes.

The smoke unit may be refilled with 0.5 milliliters / 0.02 ounces of smoke fluid (= 1 pipette filled with fluid, using the pipette included with the model) when the smoke fluid already present in the smoke unit is used up. This is to avoid overflowing.

Pour des raisons de sécurité, le générateur de fumée s'éteint automatiquement au bout de 5 minutes.

Le générateur de fumée ne peut contenir que 0,5 ml d'huile fumigène.

Cette quantité suffit pour environ 3 cycles de 5 minutes chacun.

Afin d'éviter tout débordement, ne remplissez à nouveau le réservoir avec 0,5 ml d'huile (contenu de la pipette fournie) qu'une fois que celui-ci est entièrement vide.

De rookgenerator schakelt om veiligheidsredenen na 5 minuten automatisch uit.

Er mag maximaal 0,5 ml rookolie in de rookgenerator.

0,5 ml rookolie is voldoende voor ca. 3 toeren van 5 minuten.

Pas als de rookolie is verbruikt, mag u 0,5 ml bijvullen. 0,5 ml is precies een keer opzuigen met de bijgevoegde pipet. Dit voorkomt overlopen.

Por razones de seguridad, el generador de humo se apaga automáticamente al cabo de 5 minutos.

En el generador de humo está permitido un máximo de 0,5 ml de aceite para humo.

La cantidad de aceite para humo de 0,5 ml es suficiente para aprox. 3 ciclos de 5 minutos cada uno.

No está permitido añadir 0,5 ml de aceite para humo (= 1 carrera de pipeta con la pipeta adjunta) hasta que no se haya consumido el aceite para humo llenado, con el fin de evitar un rebose.

Per motivi di sicurezza l'apparato fumogeno si disattiva automaticamente dopo 5 minuti.

Nell'apparato fumogeno devono trovarsi al massimo 0,5 ml di olio vaporizzabile.

Tale quantità di olio vaporizzabile di 0,5 ml è sufficiente per circa 3 cicli da 5 minuti ciascuno.

Soltanto quando l'olio vaporizzabile rifornito è consumato, possono venire riempiti di nuovo 0,5 ml di olio vaporizzabile (= 1 prelievo della pipetta con l'acclusa pipetta), affinché venga impedito un trabocco.

Av säkerhetsskäl stängs rökaggregatet automatiskt av efter 5 minuter.

Rökaggregatet får aldrig innehålla mer än max 0,5 ml rökvätska.

0,5 ml rökvätska räcker till ca 3 stycken 5 minuters-körningar.

Rökvätskan får absolut inte rinna över.

Först efter att all påfylld rökvätska är helt förbrukad får man av säkerhetsskäl fylla på max 0,5 ml rökvätska. Detta görs med medföljande pipett (0,5 ml = 1 pipett-mått).

Røggeneratoren slukker af sikkerhedsgrunde automatisk efter 5 minutter.

Der må højst være 0,5 ml røgolie i røggeneratoren.

Røgoliemængden på 0,5 ml er tilstrækkelig til ca. 3 cyklusser på hver 5 minutter.

Først, når den påfyldte røgolie er brugt op, må der igen fyldes 0,5 ml røgolie på (= 1 sug med den vedlagte pipette), så olien ikke løber over.



Verstellbarer Tenderabstand. In Werksauslieferung langer Tenderabstand eingestellt. Zum Verpacken den langen Tenderabstand einstellen!

Adjustable tender spacing. The unit comes from the factory with the long tender spacing set. Extend the spacing between the locomotive and tender to the longest point for packaging purposes.

Ecart entre tender et loco réglable. Ecart réglé à la livraison : long. Réduire l'écart avec le tender pour l'emballage!

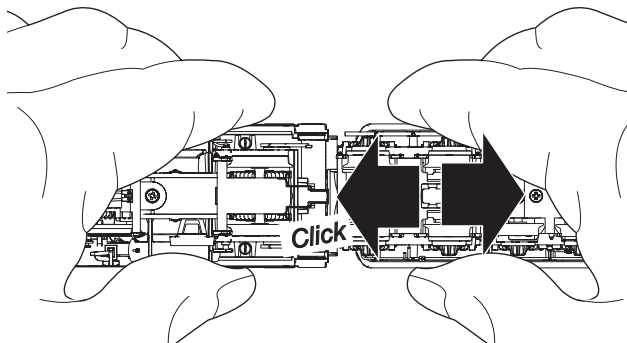
Afstand tussen loc en tender verstelbaar. Af fabriek is de langere afstand ingesteld. Voor het verpakken de langere tenderafstand instellen!

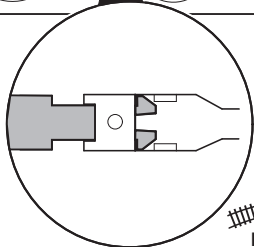
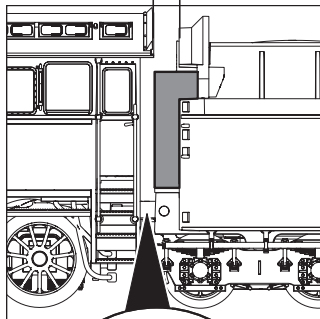
Distancia de ténder regulable. De fábrica se entrega ajustada con una distancia de ténder larga. Para su embalaje, ajustar la separación larga del ténder!

Distanza del tender regolabile. Nella fornitura di fabbrica è impostata la distanza del tender più lunga. Per l'imballaggio impostare la distanza lunga del tender!

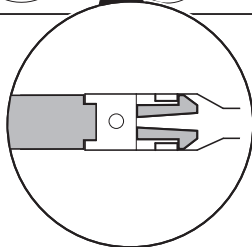
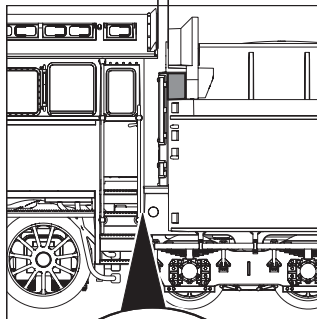
Inställbart avstånd mellan lok och tender. Vid leverans från fabriken är ett långt avstånd mellan lok och tender inställt. Vid återförpackning i originalboxen måste det längre avståndet till tendern ställas in!

Indstillelig tenderafstand. Lang tenderafstand er indstillet fra fabrikken. Til pakning skal den lange tenderafstand indstilles!



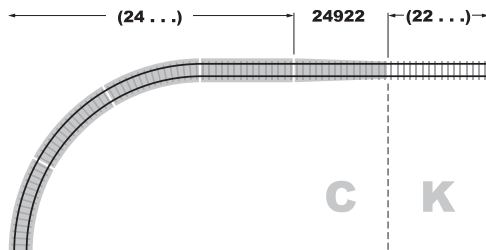
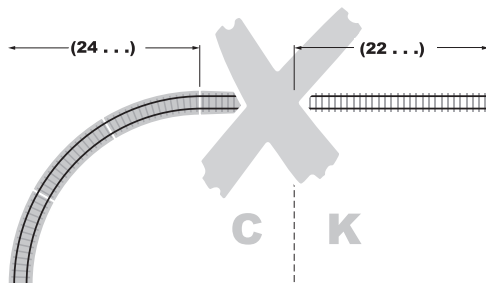


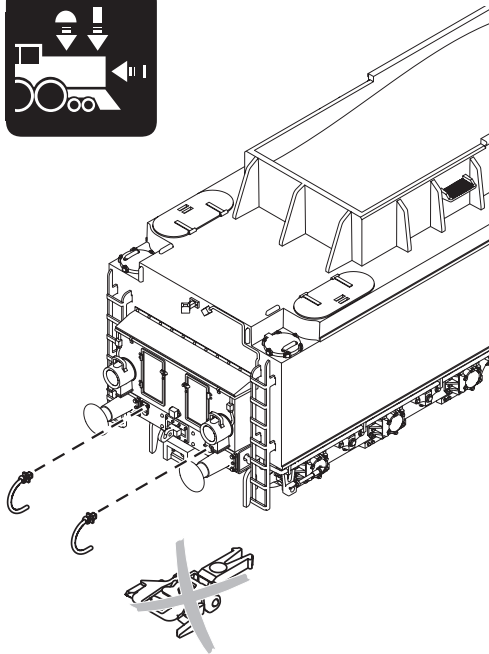

Radius > 360 mm



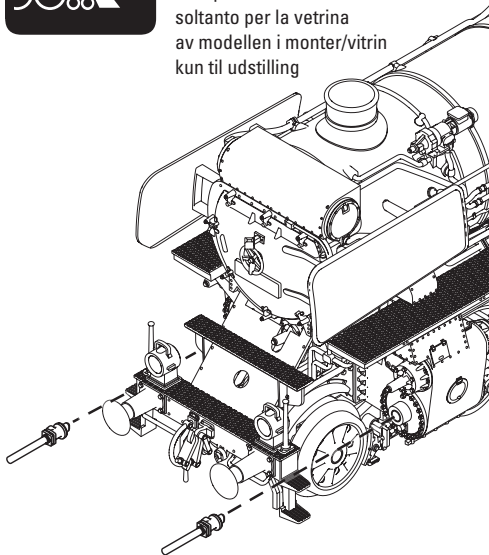
siehe Seite 28
see page 28
voir page 28
zie pagina 28
véase página 28
si veda a pagina 28
se sida 28
se sida 28

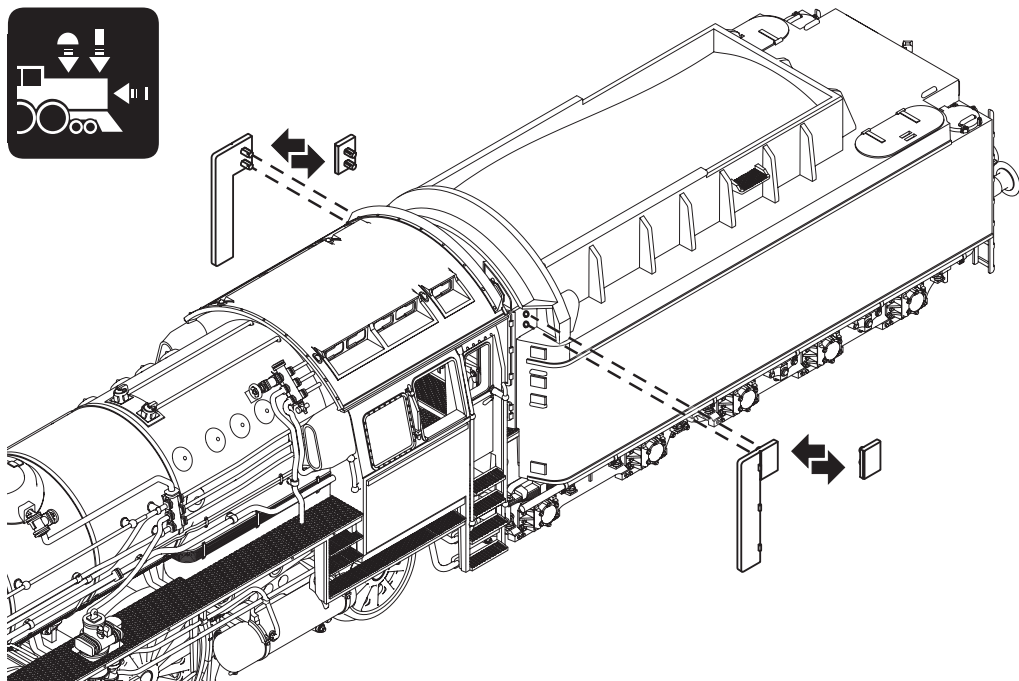
nur für die Vitrine
only for display use
pour la vitrine
alleen voor in de vitrine
sólo para la vitrina
soltanto per la vetrina
av modellen i monter/vitrin
kun til udstilling

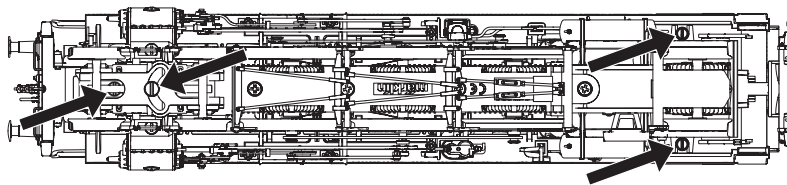
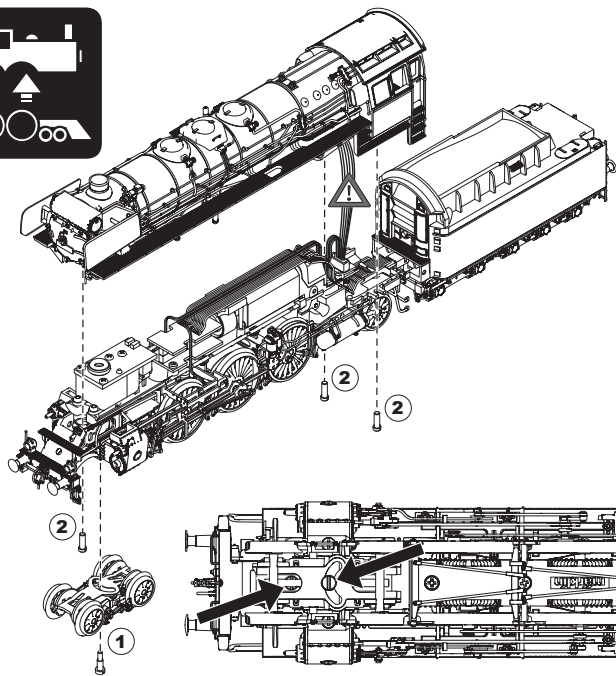


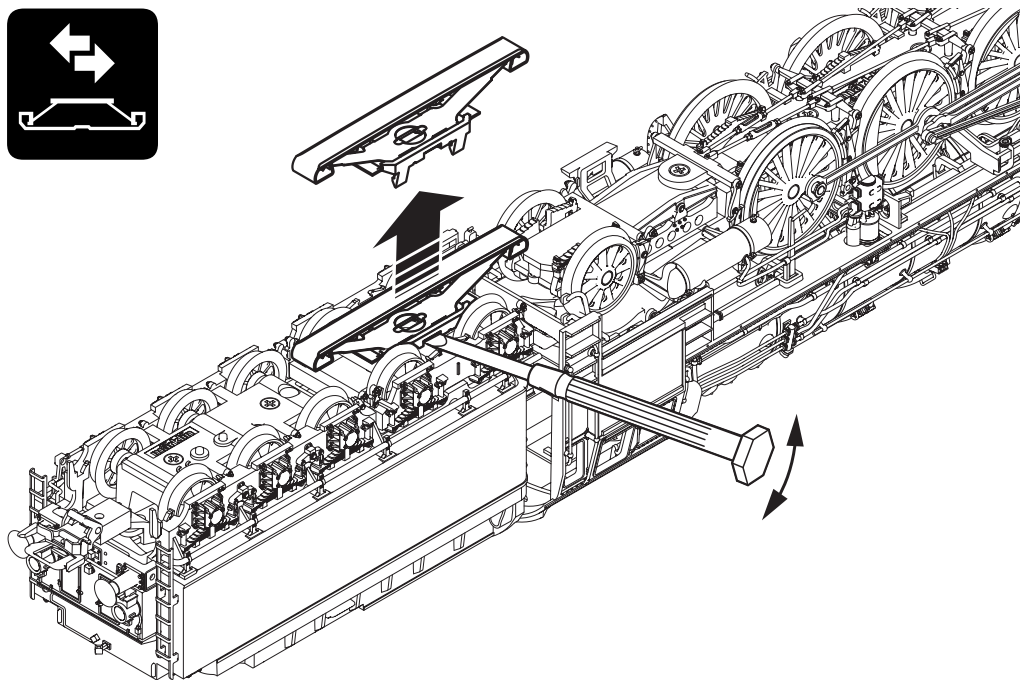
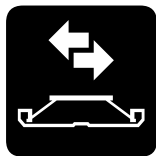


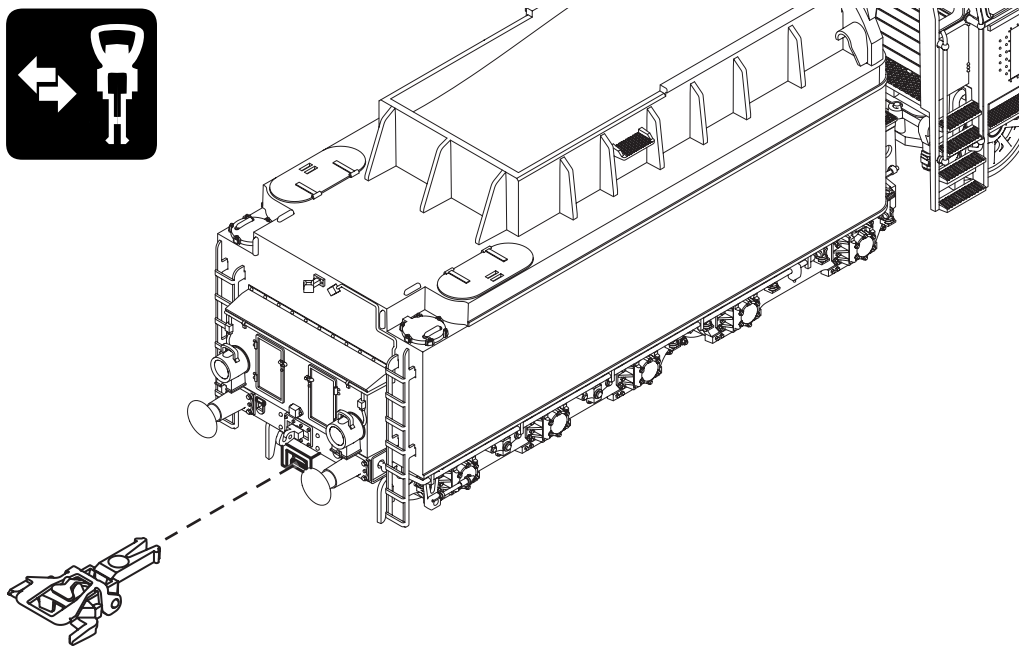
nur für die Vitrine
only for display use
pour la vitrine
alleen voor in de vitrine
sólo para la vitrina
soltanto per la vetrina
av modellén i monter/vitrin
kun til udstilling

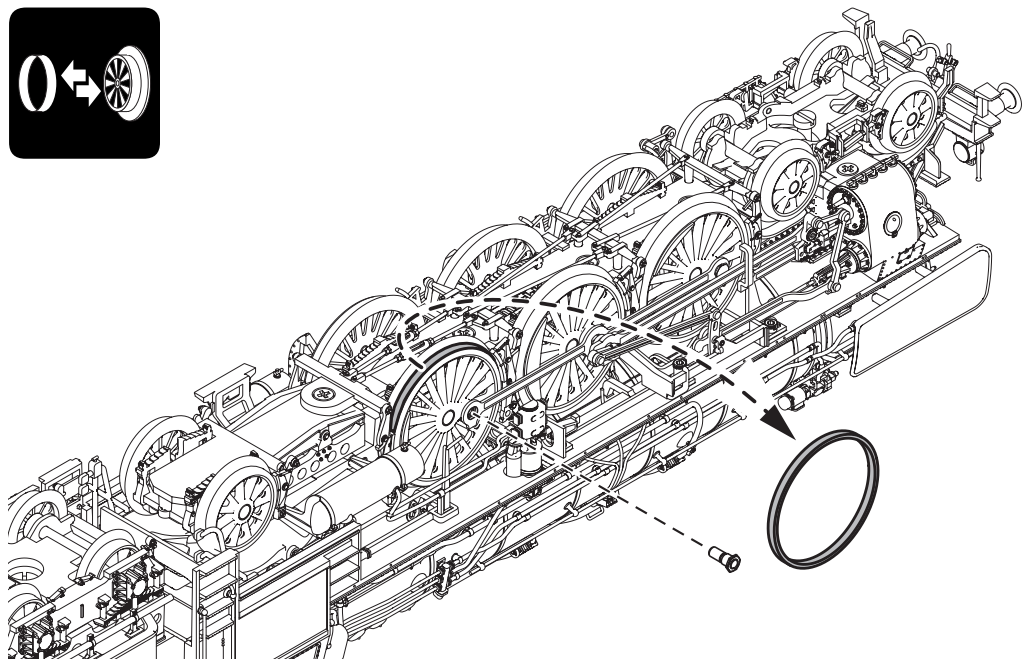


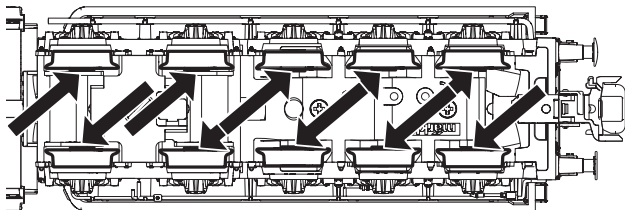
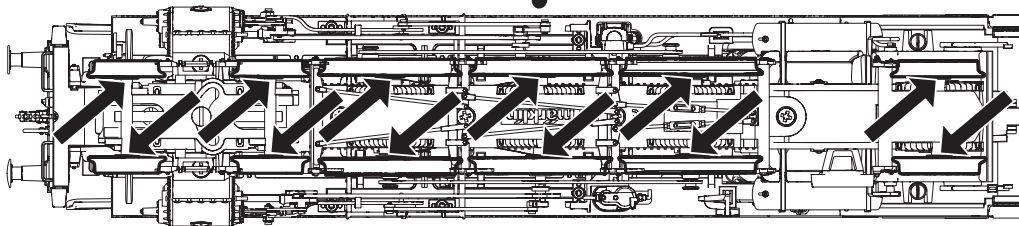


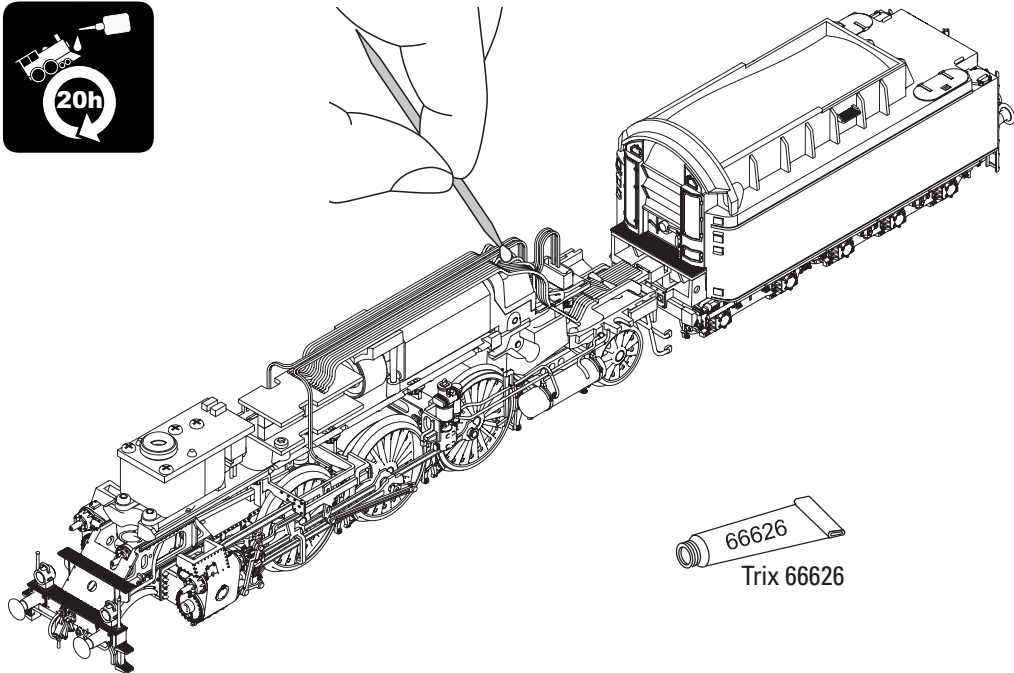












66626
Trix 66626

Unabhängig von gesetzlichen Gewährleistungsansprüchen gewährt die Firma Gebr. Märklin & Cie. GmbH beim Kauf dieses Produkts von einem offiziellen Märklin-Fachhändler eine freiwillige Herstellergarantie von 24 Monaten ab Kaufdatum (maximal 60 Monate ab Katalogaustritt) gemäß den Bedingungen unter www.maerklin.de/garantie

The firm Gebr. Märklin & Cie. GmbH grants a voluntary manufacturer's guarantee of 24 months for this product from the purchase date (maximum of 60 months from appearance in the catalog) from an authorized Märklin specialty dealer. This is independent of the legal warranty claims for the purchase of this product according to the conditions at www.maerklin.de/garantie



Indépendamment des droits de garantie légaux, la société Gebr. Märklin & Cie. GmbH accorde, pour l'achat de ce produit auprès d'un revendeur Märklin officiel, une garantie fabricant volontaire de 24 mois à compter de la date d'achat (60 mois maximum à compter de la date de sortie du catalogue) et ce conformément aux conditions énoncées sur www.maerklin.de/garantie

Onafhankelijk van wettelijke garantieaanspraken verleent Gebr. Märklin & Cie. GmbH bij de aankoop van dit product bij een officiële Märklin-dealer een vrijwillige fabrieksgarantie van 24 maanden vanaf de aankoopdatum (maximaal 60 maanden vanaf de verschijning van de catalogus) conform de voorwaarden onder www.maerklin.de/garantie

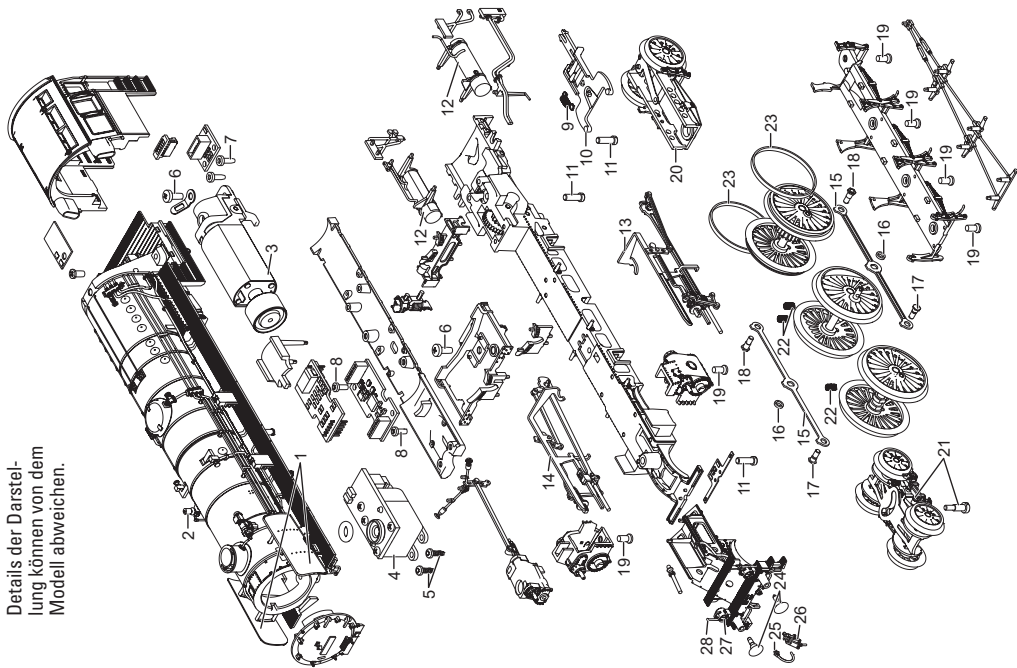
Independientemente de los derechos de garantía legales, la empresa Gebr. Märklin & Cie. GmbH ofrece, al adquirir este producto en un distribuidor oficial de Märklin, una garantía voluntaria del fabricante de 24 meses a partir de la fecha de compra (máximo 60 meses a partir de la fecha de publicación del catálogo) de acuerdo con las condiciones que figuran en www.maerklin.de/garantie

Indipendentemente dalle richieste di garanzia per legge, la ditta Gebr. Märklin & Cie. GmbH al momento dell'acquisto di questo prodotto da un rivenditore specialista ufficiale Märklin accorda una garanzia volontaria del produttore di 24 mesi a partire dalla data di acquisto (al massimo per 60 mesi a partire dall'uscita dal Catalogo) in corrispondenza alle condizioni sotto www.maerklin.de/garantie

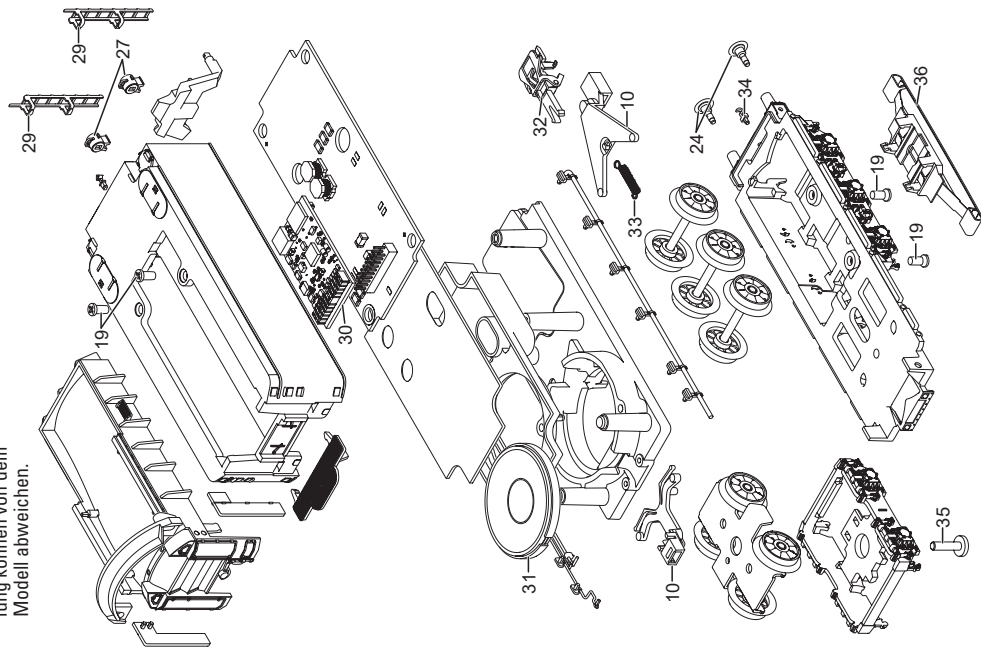
Vid köp av dessa produkter från en av Gebr. Märklin & Cie. GmbH godkänd Märklin-fackhandel gäller företagets garantier, oberoende av övriga lagenliga garantianspråk, i 24 månader, räknat från inköpsdatum (maximalt 60 månader efter att varan utgått ur gällande katalog) som framgår under de villkor som återfinns på www.maerklin.de/garantie

Uafhængigt af de lovbestemte garantikrav giver firmaet Gebr. Märklin & Cie. GmbH ved køb af dette produkt hos en officiel Märklin-forhandler en frivillig producentgaranti på 24 måneder fra købsdatoen (maksimalt 60 måneder fra dato for tilbagetrækning fra kataloget) i overensstemmelse med betingelserne på www.maerklin.de/garantie

Details der Darstellung können von dem Modell abweichen.



Details der Darstellung können von dem Modell abweichen.



1 Windleitbleche	E424 912
2 Ventile, Lichtmaschine, Handrad, Stufe	E378 881
3 Motor	E357 354
4 Rauchgenerator	E372 321
5 Linsenkopfschraube	E370 224
6 Linsenschraube	E786 750
7 Schraube	E261 119
8 Linsenkopfschraube	E786 341
9 Schaltschieberfeder	7 194
10 Deichsel komplett	E424 913
11 Flachkopfschraube	E19 7086 28
12 Behälter	E380 097
13 Gestänge links	E372 116
14 Gestänge rechts	E372 113
15 Kuppelstangen	E371 565
16 Distanzring	E206 262
17 Sechskantansatzschraube	E237 731
18 Sechskantansatzschraube	E224 995
19 Senkschraube	E786 790
20 Laufgestell	E366 818
21 Drehgestell	E380 099
22 Druckfeder	E15 2097 00
23 Haftreifen	E656 520
24 Puffer rund	E144 353
Puffer flach	E123 252
25 Bremsleitung	E12 5149 00
26 Schraubenkupplung	E282 310
27 Laternen	E380 100
28 Haltestange	E274 697
29 Leiter, Griffstangen	E248 449
30 Decoder	418 288

31 Lautsprecher	E284 096
32 Kurzkupplung	E357 874
33 Zugfeder	E765 630
34 Haken	E282 390
35 Zylinderschraube	E750 240
36 Schleifer	E262 501
Kolbenstangenschutzrohr, Bremsleitung	E377 869
Blenden	E391 454

Hinweis: Einige Teile werden nur ohne oder mit anderer Farbgebung angeboten. Teile, die hier nicht aufgeführt sind, können nur im Rahmen einer Reparatur im Märklin-Reparatur-Service repariert werden.

Note: Several parts are offered unpainted or in another color. Parts that are not listed here can only be repaired by the Märklin repair service department.

Remarque : Certains éléments sont proposés uniquement sans livrée ou dans une livrée différente. Les pièces ne figurant pas dans cette liste peuvent être réparées uniquement par le service de réparation Märklin.

Opmerking: enkele delen worden alleen kleurloos of in een andere kleur aangeboden. Delen die niet in de in de lijst voorkomen, kunnen alleen via een reparatie in het Märklin-service-centrum hersteld/vervangen worden.

Nota: algunas piezas están disponibles sólo sin o con otro color. Las piezas que no figuran aquí pueden repararse únicamente en el marco de una reparación en el servicio de reparación de Märklin.

Avvertenza: Alcuni elementi vengono proposti solo senza o con differente colorazione. I pezzi che non sono qui specificati possono venire riparati soltanto nel quadro di una riparazione presso il Servizio Riparazioni Märklin.

Observera: Vissa delar finns endast att tillgå från Märklin olackerade eller i en annan färgsättning. Delar som ej finns upptagna här kan endast erhållas i samband med att reparationen genomförs på Märklins egen verkstad: Märklin Reparatur-Service.

Bemærk: Nogle dele udbydes kun med eller uden anden farvesammensætning. Dele, der ikke er anført her, kan kun repareres i forbindelse med en reparation i Märklins reparationsservice.



Points de collecte sur www.quefairedemesdechets.fr

Gebr. Märklin & Cie. GmbH
Stuttgarter Str. 55 - 57
73033 Göppingen
Germany
www.maerklin.com / service@maerklin.de

www.maerklin.com/en/imprint.html

424559/0726/Sc1Ef
Änderungen vorbehalten
© Gebr. Märklin & Cie. GmbH