

**märklin**  
H0



Steuerwagen BDylf 457

**43337**

<b>Inhaltsverzeichnis</b>	<b>Seite</b>	<b>Sommaire</b>	<b>Page</b>
Sicherheitshinweise	4	Remarques importantes sur la sécurité	6
Wichtige Hinweise	4	Information importante	6
Funktionen	4	Fonctionnement	6
Schaltbare Funktionen	4	Fonctions commutables	6
Parameter / Register	12	Paramètre / Registre	12
Betriebshinweise	14	Remarques sur l'exploitation	14
Garantie	17	Garantie	17
Ersatzteile	18	Pièces de rechange	18

<b>Table of Contents</b>	<b>Page</b>	<b>Inhoudsopgave</b>	<b>Pagina</b>
Safety Notes	5	Veiligheidsvoorschriften	7
Important Notes	5	Belangrijke aanwijzing	7
Functions	5	Functies	7
Controllable Functions	5	Schakelbare functies	7
Parameter / Register	12	Parameter / Register	12
Information about operation	14	Opmerkingen over de werking	14
Guarantee	17	Garantie	17
Spare Parts	18	Onderdelen	18

<b>Indice de contenido</b>	<b>Página</b>	<b>Innehållsförteckning</b>	<b>Sidan</b>
Aviso de seguridad	8	Säkerhetsanvisningar	10
Notas importantes	8	Viktig information	10
Funciones	8	Funktioner	10
Funciones conmutables	8	Kopplingsbara funktioner	10
Parámetro / Registro	12	Parameter / Register	12
Instrucciones de uso	14	Driftanvisningar	14
Garantía	17	Garanti	17
Recambios	18	Reservdelar	18

<b>Indice del contenido</b>	<b>Página</b>	<b>Indholdsfortegnelse</b>	<b>Side</b>
Avvertenze per la sicurezza	9	Vink om sikkerhed	11
Avvertenze importanti	9	Vigtige bemærkninger	11
Funzioni	9	Funktioner	11
Funzioni commutabili	9	Styrbare funktioner	11
Parametro / Registro	12	Parameter / Register	12
Avvertenze per il funzionamento	14	Brugsanvisninger	14
Garanzia	17	Garanti	17
Pezzi di ricambio	18	Reservedele	18

## Sicherheitshinweise

- Der Wagen darf nur mit einem dafür bestimmten Betriebssystem (Märklin AC, Märklin Delta, Märklin Digital, oder DCC) eingesetzt werden.
- Der Wagen darf nur aus einer Leistungsquelle versorgt werden.
- Beachten Sie unbedingt die Sicherheitshinweise in der Bedienungsanleitung zu Ihrem Betriebssystem.
- Setzen Sie das Modell keiner direkten Sonneneinstrahlung, starken Temperaturschwankungen oder hoher Luftfeuchtigkeit aus.
- **ACHTUNG!** Funktionsbedingte scharfe Kanten und Spitzen.
- Verbaute LED's entsprechen der Laserklasse 1 nach Norm EN 60825-1.

## Wichtige Hinweise

- Die Bedienungsanleitung und die Verpackung sind Bestandteile des Produktes und müssen deshalb aufbewahrt sowie bei Weitergabe des Produktes mitgegeben werden.
- Dieses Modell ist größer als das übliche Lichtraumprofil. Vor allem in Kurven schwenkt das Modell sehr weit aus. Überprüfen Sie daher vor dem ersten Einsatz, ob dieses Modell ohne Berührung von Signalen, Oberleitungsmasten, Brückengeländer, Tunnelportale etc. auf Ihrer Anlage betrieben werden kann.
- Innerhalb eines Wagenverbandes mit stromführenden Kupplungen **darf nur ein Schleifer verwendet werden.**
- Am Ende und Anfang eines Wagenverbandes mit stromführender Kupplung **muss** die Kupplung 72000 verwendet werden. **Kurzschlussgefahr!**  
Siehe auch Seite 14.

- Für Reparaturen oder Ersatzteile wenden Sie sich bitte an Ihren Märklin-Fachhändler.
- Entsorgung: [www.maerklin.com/en/imprint.html](http://www.maerklin.com/en/imprint.html)

## Funktionen

- Mfx-Technologie für Mobile Station / Central Station.  
Name ab Werk: **BDylf 457 DB**
- Adresse ab Werk: **MM 68 / DCC 03**
- Automatische Systemerkennung mit Priorität auf mfx.
- Einzelne Protokolle können über den Parameter CV 50 deaktiviert werden.
- Diverse schaltbare Funktionen.
- Schaltbare, stromführende Kupplung zur Versorgung anderer Wagen (belastbar bis 200 mA).

Schaltbare Funktionen		6021	MS I <sup>1</sup>	MS II	CS I	CS II/III
Spitzensignal / Schlusslicht rot <sup>2</sup>	F0					
Stromführende Kupplung (Beleuchtung alle Wagen) <sup>2</sup>	F1		1			
Innenbeleuchtung <sup>2</sup>	F2		8			
Führerstandsbeleuchtung	F3		3			

<sup>1</sup> Die Zahl entspricht der Tastennummer auf dem Gerät.

<sup>2</sup> im Analogbetrieb eingeschaltet

## Safety Notes

- This car is to be used only with an operating system designed for it (Märklin AC, Märklin Delta, Märklin Digital, or DCC).
- This car must never be supplied with power from more than one transformer.
- Pay close attention to the safety notes in the instructions for your operating system.
- Do not expose the model to direct sunlight, extreme changes in temperature, or high humidity.
- **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 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.
- This model is larger than the customary European loading gauge. It swings out quite a ways, chiefly on curves. Please check before using this model for the first time, to make sure that it can operate on your layout without hitting signals, catenary masts, bridge railings, tunnel portals, etc.
- **Only one pickup shoe may be used** in a car consist with current-conducting couplers.
- The 72000 coupler **must** be used at the end and beginning of a train consist with. **Danger of short circuit!** See also Page 14.

- Please see your authorized Märklin dealer for repairs or spare parts.
- Disposing: [www.maerklin.com/en/imprint.html](http://www.maerklin.com/en/imprint.html)

## Functions

- Mfx technology for the Mobile Station / Central Station. Name set at the factory: **BDyIf 457 DB**
- Address set at the factory: **MM 68 / DCC 03**
- Automatic system recognition with priority for mfx.
- Individual protocols can be deactivated with Parameter CV 50.
- Various controllable functions.
- Controllable current-conducting coupler for supplying power to other cars (maximum load 200 milliamps).

Controllable Functions						
		6021	MS I <sup>1</sup>	MS II	CS I	CS II/III
Headlights / Red marker light <sup>2</sup>	F0					
Current-conducting coupler (lighting for all cars) <sup>2</sup>	F1		1			
Interior lights <sup>2</sup>	F2		8			
Engineer's cab lighting	F3		3			

<sup>1</sup> The number corresponds to the button number on the device.

<sup>2</sup> on in analog operation

## Remarques importantes sur la sécurité

- Le wagon ne peut être mise en service qu'avec un système d'exploitation adéquat (Märklin AC, Märklin Delta, Märklin Digital ou DCC).
- Le wagon ne peut être alimentée en courant que par une seule source de courant.
- Veuillez impérativement respecter les remarques sur la sécurité décrites dans le mode d'emploi de votre système d'exploitation.
- Ne pas exposer le modèle à un ensoleillement direct, à de fortes variations de température ou à un taux d'humidité important.
- **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 notice d'utilisation et l'emballage font partie intégrante du produit ; ils doivent donc être conservés et, le cas échéant, transmis avec le produit.
- Les dimensions de ce modèle dépassent le gabarit d'encombrement usuel. C'est surtout en courbe que le modèle se déporte très fort. Avant la première mise en service, vérifiez donc que le modèle ne heurte pas les signaux, mâts de caténaire, rambardes de pont, entrées de tunnel, etc. situés sur votre réseau.
- Dans une rame de wagons équipés d'attelages conducteurs de courant, **seul un frotteur doit être utilisé.**
- L'utilisation de l'attelage réf. 72000 est **impérative** aux deux extrémités d'une rame de voitures avec attelage conducteur de courant. **Risque de court-circuit !**

Voir page 14.

- Pour toute réparation ou remplacement de pièces, adressez-vous à votre détaillant-spécialiste Märklin.
- Elimination : [www.maerklin.com/en/imprint.html](http://www.maerklin.com/en/imprint.html)

## Fonctionnement

- Technologie mfx pour Mobile Station / Central Station. Nom encodée en usine : **BDylf 457 DB**
- Adresse encodée en usine: **MM 68 / DCC 03**
- Identification automatique du mode d'exploitation (mfx prioritaire).
- Vous pouvez désactiver les différents protocoles via le paramètre CV 50.
- Diverses fonctions commutables.
- Attelage conducteur de courant commutable pour l'alimentation d'autres voitures (charge admissible maximale 200 mA).

		6021	MS I'	MS II	CS I	CS II/III
Fanal / Feu de fin de convoi rouge <sup>2</sup>	F0					
Attelage conducteur de courant (éclairage de toutes les voitures) <sup>2</sup>	F1		1			
Eclairage intérieur <sup>2</sup>	F2		8			
Eclairage de la cabine de conduite	F3		3			

<sup>1</sup> Le chiffre correspond au numéro de la touche sur l'appareil.

<sup>2</sup> Activé en mode d'exploitation analogique

## Veiligheidsvoorschriften

- Het rijtuig mag alleen met een daarvoor bestemd bedrijfsstelsysteem (Märklin AC, Märklin Delta, Märklin digitaal of DCC) gebruikt worden.
- Het rijtuig mag niet vanuit meer dan een stroomvoorziening gelijktijdig gevoed worden.
- Lees ook aandachtig de veiligheidsvoorschriften in de gebruiksaanwijzing van uw bedrijfssysteem.
- Stel het model niet bloot aan in directe zonnestraling, sterke temperatuurwisselingen of hoge luchtvochtigheid.
- **OPGEPAST!** Functionele scherpe kanten en punten.
- Ingebouwde LED's komen overeen met de laserklasse 1 volgens de norm EN 60825-1.

## Belangrijke aanwijzing

- 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.
- Dit model is groter dan gebruikelijk. Vooral in bochten zwenkt het model zeer ver uit. Bekijk daarom voordat u het model laat rijden of het model geen seinen, bovenleidingsmasten, tunnelportalen e.d. op uw modelbaan raakt of er tegen aan rijdt.
- Als de trein voorzien is van stroomvoerende koppelingen, **mag er slechts één sleper gebruikt worden.**
- Aan het begin en aan het eind van een rijtuigsamenstelling met stroomvoerende koppelingen **moet** de koppeling 72000 gebruikt worden. **Kortsluitgevaar!** Zie ook pag. 14.
- Voor reparatie of onderdelen kunt u zich tot uw Märklin handelaar wenden.
- Afdanken: [www.maerklin.com/en/imprint.html](http://www.maerklin.com/en/imprint.html)

## Funcities

- Mfx-technologie voor het Mobile Station/Central Station. Naam af de fabriek: **BDyI f 457 DB**
- Vanaf de fabriek ingesteld: **MM 68 / DCC 03**
- Automatische systeemherkenning met prioriteit op mfx.
- De verschillende protocollen kunnen via de parameter CV 50 gedeactiveerd worden.
- Diverse schakelbare funcities.
- Schakelbare, stroomvoerende koppelingen voor het voeden van andere rijtuigen ( belastbaar tot 200 mA).

Schakelbare funcities		6021	MS I <sup>1</sup>	MS II	CS I	CS II/III
Frontsein / Sluitlicht rood <sup>2</sup>	F0					
Stroomvoerende koppeling (verlichting van alle rijtuigen) <sup>2</sup>	F1		1			
Binnenverlichting <sup>2</sup>	F2		8			
Cabineverlichting	F3		3			

<sup>1</sup> Het getal komt overeen met het toetsnummer op het apparaat.

<sup>2</sup> in analoge modus ingeschakeld

## Aviso de seguridad

- El coche está destinado para su uso únicamente en determinados sistemas operativos (Märklin AC – Märklin Delta – Märklin Digital o DCC).
- La alimentación del coche deberá realizarse desde una sola fuente de suministro.
- Observe bajo todos los conceptos, las medidas de seguridad indicadas en las instrucciones de su sistema de funcionamiento.
- No exponer el modelo en miniatura a la radiación solar directa, a oscilaciones fuertes de temperatura o a una humedad del aire elevada.
- ¡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

- 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.
- Este modelo necesita más holgura de la usual. Sobre todo en curvas gira hacia afuera. Examine antes de que circule en su instalación la posición de los semáforos, postes de catenaria, barandillas de los puentes, entradas a los túneles, etc. para averiguar si puede pasar.
- Dentro de un convoy con enganches portacorriente, **está permitido utilizar solo un patín.**
- Al final y al comienzo del convoy de coches con enganche portacorriente se **debe** instalar el enganche 72000. **¡Peligro de cortocircuito!**

Véase además página 14.

- Para reparaciones o recambios contacte con su proveedor Märklin especializado.
- Eliminación: [www.maerklin.com/en/imprint.html](http://www.maerklin.com/en/imprint.html)

## Funciones

- Tecnología mfx para la Mobile Station/Central Station.  
Nombre de fábrica: **BDyIf 457 DB**
- Código de fábrica: **MM 68 / DCC 03**
- Reconocimiento automático del sistema con prioridad para mfx.
- Los distintos protocolos se pueden desactivar mediante el parámetro CV 50.
- Svariate funzionalità commutabili.
- Enganche portacorriente conmutable para alimentación de corriente a otros coches/vagones (corriente máx. admisible hasta 200 mA).

Funciones conmutables		6021	MS I <sup>1</sup>	MS II	CS I	CS II/III
Señal de cabeza / Luces de cola rojas <sup>2</sup>	F0					
Enganche portacorriente (iluminación de todos los coches) <sup>2</sup>	F1		1			
Iluminación interior <sup>2</sup>	F2		8			
Alumbrado interior de la cabina	F3		3			

<sup>1</sup> El número corresponde al número de tecla en el dispositivo.

<sup>2</sup> En funcionamiento analógico está activado

### Avvertenze per la sicurezza

- Tale carrozza deve essere impiegata soltanto con un sistema di funzionamento adeguato per questa (Märklin AC, Märklin Delta, Märklin Digital oppure DCC).
- La carrozza non deve venire alimentata nello stesso tempo con più di una sorgente di potenza.
- Vogliate prestare assolutamente attenzione alle avvertenze di sicurezza nelle istruzioni di impiego per il Vostro sistema di funzionamento.
- Non esponete tale modello ad alcun irraggiamento solare diretto, a forti escursioni di temperatura oppure a elevata umidità dell'aria.
- **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

- 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.
- Questo modello è più grande del consueto profilo della sagoma limite. Soprattutto nelle curve tale modello sporge in fuori molto ampiamente. Vogliate pertanto verificare, prima del primo impiego, se questo modello può essere messo in esercizio sul Vostro impianto senza entrare in contatto con segnali, pali della linea aerea, parapetti dei ponti, portali delle gallerie, ecc.
- All'interno di una composizione di carrozze con ganci conduttori **di corrente deve venire impiegato soltanto un pattino.**

- Alla fine ed al principio di una composizione di carrozze con gancio conduttore di corrente **deve** venire impiegato il gancio 72000. **Pericolo di corto circuito!**  
Si veda anche pagina 14.
- Per le riparazioni o le parti di ricambio, contrattare il rivenditore Märklin.
- Smaltimento: [www.maerklin.com/en/imprint.html](http://www.maerklin.com/en/imprint.html)

### Funzioni

- Tecnologia Mfx per Mobile Station / Central Station.  
Nome di fabbrica: **BDylf 457 DB**
- Indirizzo di fabbrica: **MM 68 / DCC 03**
- Riconoscimento automatico del sistema con priorità sul mfx.
- I singoli protocolli possono venire disattivati mediante il parametro CV 50.
- Svariate funzionalità commutabili.
- Aggancio conduttore di corrente commutabile, per alimentazione di altre carrozze (caricabile sino a 200 mA).

Funzioni commutabili		6021	MS I <sup>1</sup>	MS II	CS I	CS II/III
Segnale di testa / Fanale di coda rosso <sup>2</sup>	F0					
Gancio conduttore di corrente (Illuminazione di tutte le carrozze) <sup>2</sup>	F1		1			
Illuminazione interna <sup>2</sup>	F2		8			
Illuminazione della cabina	F3		3			

<sup>1</sup> Tale numero corrisponde al numero del tasto sull'apparato.  
<sup>2</sup> attivato nel funzionamento analogico

## Säkerhetsanvisningar

- Vagnen får endast köras med ett därtill avsett driftsystem (Märklin AC, Märklin Delta, Märklin Digital eller DCC).
- Vagnen får inte samtidigt försörjas av mer än en kraftkälla.
- Beakta alltid säkerhetsanvisningarna i bruksanvisningen som hör till respektive driftsystemet.
- Modellen får inte utsättas för direkt solljus, häftiga temperaturväxlingar eller hög luftfuktighet.
- **VARNING!** Funktionsbetingade vassa kanter och spetsar.
- Inbyggda LED (lysdioder) motsvarar laser-klass 1 enligt Ennorm 60825-1.

## Viktig information

- Bruksanvisningen och förpackningen är en del av produkten och måste därför sparas och alltid medfölja produkten.
- Denna modell har större frigångshöjd än vanligt. Framförallt i kurvor svänger modellen ut mycket. Därför måste du, innan du använder modellen för första gången, undersöka om modellen kann köras på anläggningen utan att stöta mot signaler, kontaktledningsmaster, broräcken, tunnelportaler etc.
- I ett uppkopplat persontåg med strömledande koppel får **endast en enda släpsko användas!**
- I början och slutet av ett vagnset med strömledande koppel **måste** koppel nr 72000 användas! **VARNING FÖR KORTSLUTNING!** Se även sidan 14.
- Kontakta din Märklinfackhandlare för reparationer och reservdelar.
- Hantering som avfall: [www.maerklin.com/en/imprint.html](http://www.maerklin.com/en/imprint.html)

## Funktioner

- Mfx-teknologi för Mobile Station / Central Station. Namn från tillverkaren: **BDylf 457 DB**
- Adress från tillverkaren: **MM 68 / DCC 03**
- Automatisk systemigenkänning med prioritet för mfx.
- Enstaka protokoll kan avaktiveras med hjälp av CV 50.
- Olika inställbara funktioner.
- Isärkopplingsbara, strömledande koppel för strömförsörjning av ytterligare vagnar (maxbelastning totalt 200mA).

Kopplingsbara funktioner		6021	MS I <sup>1</sup>	MS II	CS I	CS II/III
Frontstrålkastare / Slutljus rött <sup>2</sup>	F0					
Strömledande koppel (belysning för samtliga vagnar) <sup>2</sup>	F1		1			
Belysning, förarhytt <sup>2</sup>	F2		8			
Förarhyttbelysning	F3		3			

<sup>1</sup> Siffran motsvarar körkontrollens knappnummer.

<sup>2</sup> tillkopplad vid analog körning

## Vink om sikkerhed

- Vogn må kun bruges med et driftssystem (Märklin AC, Märklin Delta, Märklin Digital eller DCC), der er beregnet dertil.
- Vogn må ikke forsynes fra mere end én strømkilde ad gangen.
- Vær under alle omstændigheder opmærksom på de vink om sikkerhed, som findes i brugsanvisningen for Deres driftssystem.
- Modellen må ikke udsættes for direkte sollys, store temperaturudsving eller høj luftfugtighed.
- **ADVARSEL!** Skarpe kanter og spidser pga. funktionen.
- De indbyggede lysdioder svarer til laserklasse 1 i henhold til normen EN 60825-1.

## Vigtige bemærkninger

- Betjeningsvejledning og emballage hører til produktet og skal derfor gemmes og medfølge, hvis produktet gives videre til andre.
- Denne model er større end det normale fritrumsprofil. Især i kurver svinger modellen meget langt ud. Inden der første gang køres med modellen bør De derfor kontrollere, om den kan køre på Deres anlæg uden at berøre signaler, luftledningsmaster, brogelændere, tunnelportaler osv.
- Indenfor et vogntog med strømførende koblinger, **må der kun anvendes en slæbesko.**
- I slutningen og begyndelsen af en vognrække med strømførende kobling **skal** koblingen 72000 anvendes. **Fare for kortslutning!** Se også side 14.
- For reparation eller reservedele bedes De henvende Dem til Deres Märklinforhandler.
- Bortskafning: [www.maerklin.com/en/imprint.html](http://www.maerklin.com/en/imprint.html)

## Funktioner

- Mfx-teknologi til Mobile Station / Central Station.  
Navn af fabrik: **BDylf 457 DB**
- Adresse af fabrik: **MM 68 / DCC 03**
- Automatisk systemregistrering med prioritet for mfx.
- Enkelte protokoller kan deaktiveres via parameter CV 50.
- Diverse styrbare funktioner.
- Omstillelig strømførende kobling til forsyning af andre vogne (belastbar til 200 mA).

Styrbare funktioner		6021	MS I <sup>1</sup>	MS II	CS I	CS II/III
Frontsignal / Slutlys rødt <sup>2</sup>	F0					
Strømførende kobling (belysning i alle vogne) <sup>2</sup>	F1		1			
Indvendig belysning <sup>2</sup>	F2		8			
Kabinebelysning	F3		3			

<sup>1</sup> Tallet er overensstemmende med enhedens tastenummer.

<sup>2</sup> aktiveret under analog drift

<b>CV (Parameter) • CV (Parameter) • CV (Paramètre) •  CV (Parameter) • CV (Parámetro) • CV (Parametro) •  CV (Parameter) • CV (Parameter)</b>	<b>CV-Nr.</b>	<b>Wert • Value •  Valeur • Waarde •  Valor • Valore •  Värde • Værdi</b>
<b>Adresse • Address • Adresse • Adres •  Código • Indirizzo • Adress • Adresse</b>	<b>01</b>	<b>01 - (80)* 255</b>
<b>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</b>	<b>08</b>	<b>08</b>
<b>Alternative Protokolle • Alternative Protocols • Autres protocoles •  Alternatieve protocollen • Protocolos alternativos • Protocolli alternativi •  Alternativa protokoll • Alternative protokoller</b>	<b>50</b>	<b>0 - 15</b>

\* ( ) 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	<b>Hinweis:</b> Das aktuell genutzte Protokoll ist nicht deaktivierbar. <b>Note:</b> The current protocol in use cannot be deactivated. <b>Remarque :</b> Impossible de dés-activer le protocole actuellement utilisé. <b>Opmerking:</b> Het actueel gebruikte protocol kan niet gedeactiveerd worden. <b>Nota:</b> El protocolo actualmente utilizado no se puede desactivar. <b>Avvertenza:</b> Il protocollo attualmente utilizzato non è disattivabile. <b>OBS:</b> Det just nu använda protokollet kan ej avaktiveras. <b>Bemærkning:</b> Den aktuelt anvendte protokol kan ikke genaktiveres.
—	—	—	—	0	
✓	—	—	—	1	
—	✓	—	—	2	
✓	✓	—	—	3	
—	—	✓	—	4	
✓	—	✓	—	5	
—	✓	✓	—	6	
✓	✓	✓	—	7	
—	—	—	✓	8	
✓	—	—	✓	9	
—	✓	—	✓	10	
✓	✓	—	✓	11	
—	—	✓	✓	12	
✓	—	✓	✓	13	
—	✓	✓	✓	14	
✓	✓	✓	✓	15	



43337



72000



43127

Sämtliche dargestellte Kupplungen sind montiert oder beiliegend. • All of the couplers shown are mounted or included. • Tous les attelages représentés sont montés ou fournis. • Alle afgebeelde koppelingen zijn gemonteerd of worden meegeleverd. • Todos los enganches mostrados están montados o se adjuntan. • Tutti quanti gli agganci raffigurati sono montati oppure acclusi. • Samtliga återgivna koppel är redan monterade eller medföljer modellen. • Alle viste koblinger er monteret eller vedlagt.



**43167**

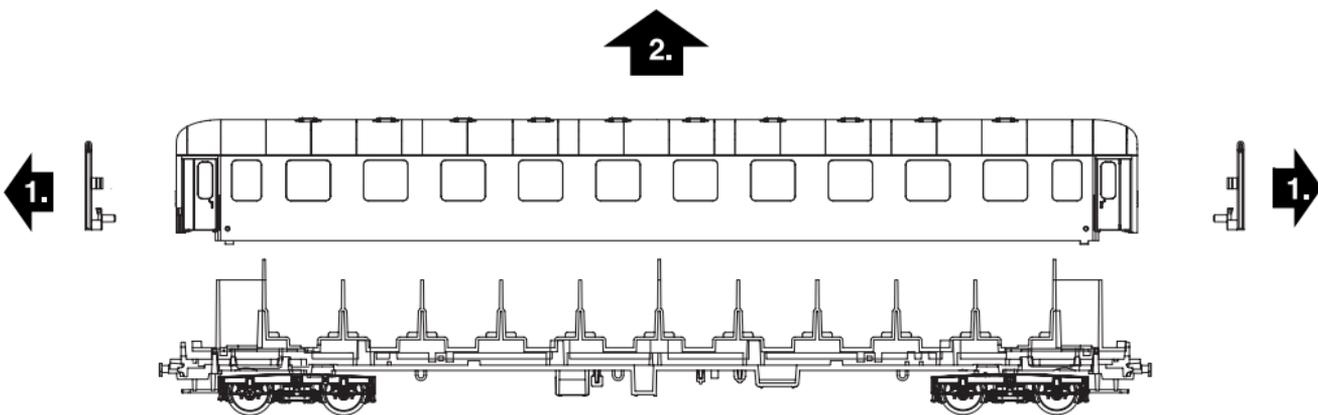


**38100**



**72000**

 = stromführende Kupplung; current-conducting couplers; Accouplements conducteurs; Spanninggeleidende koppelingen; Conductoresde corriente; Conduttori di corrente; Strömledande koppen; Stromforende koblinger



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](http://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](http://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](http://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](http://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](http://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](http://www.maerklin.de/garantie)

Vid köp av dessa produkter från en av Gebr. Märklin & Cie. GmbH godkänd Märklin-fackhandel gäller företagens 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](http://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 datoen for tilbagetrækning fra kataloget) i overensstemmelse med betingelserne på [www.maerklin.de/garantie](http://www.maerklin.de/garantie)



Drehgestell (MD s.m.Sifa,Indusi,D62)	E323 999
Drehgestell (MD schwer)	E323 992
Radsatz ~	E700 150
Radsatz =	E700 580
Blattfeder	E201 696
Schleifer	E263 109
Stromführende Kupplungsdeichsel	E380 559
Schaltchieberfeder	07 194
Kurzkupplung (Stromführend)	E365 409
Linsenkopfschraube M 1,6 x 5,0	E786 330
Distanzblech	E333 792
Gummiwulst schwarz	E324 913
Übergang	E334 723
Fallrohr-WC	E324 002
Kurzkupplung (72000)	E357 874

**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.

**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.

**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.

**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.

**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.

**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.

**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.

**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.

**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.

**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.

**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.

**Avvertenza generale per la prevenzione di disturbi elettromagnetici:**

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

**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.

**Allmän information för undvikande av elmagnetiska störningar:**

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

**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 reparationservice.

**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.



Points de collecte sur [www.quefairedemesdechets.fr](http://www.quefairedemesdechets.fr)



Gebr. Märklin & Cie. GmbH  
Stuttgarter Str. 55 - 57  
73033 Göppingen  
Germany  
[www.maerklin.com / service@maerklin.de](http://www.maerklin.com/service@maerklin.de)

[www.maerklin.com/en/imprint.html](http://www.maerklin.com/en/imprint.html)

414574/0525/Sc2Ef  
Änderungen vorbehalten  
© Gebr. Märklin & Cie. GmbH