

TRIX

H0



E I S DK

Modell des Big Boy
22063

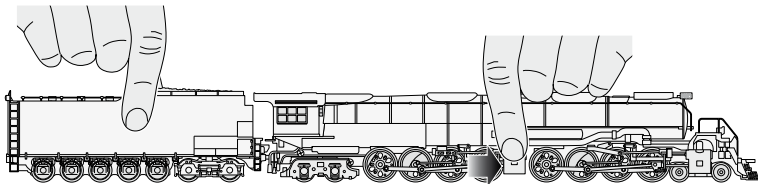
Indice de contenido:	Página	Innehållsförteckning:	Sidan
Notas para la puesta en servicio	3	Bruksanvisningar för körning	17
Aviso de seguridad	5	Säkerhetsanvisningar	19
Notas importantes	5	Viktig information	19
Funcionamiento multiprotocolo	5	Multiprotokollkörning	19
Indicaciones para el funcionamiento digital	6	Anvisningar för digital drift:	20
Funciones posibles	8	Kopplingsbara funktioner	22
CVs y parámetros	9	CV och parametrar	23
Instrucciones de uso	32	Driftanvisningar	32
El mantenimiento (D) (GB) (USA) (F) (NL)	36	Underhåll och reparation (D) (GB) (USA) (F) (NL)	36
Recambios	40	Reservdelar	40

Indice del contenido:	Page	Indholdsfortegnelse:	Side
Avvertenza per la messa in esercizio	10	Henvisninger til ibrugtagning	24
Avvertenze per la sicurezza	12	Vink om sikkerhed	26
Avvertenze importanti	12	Vigtige bemærkninger	26
Esercizio multi-protocollo	12	Multiprotokoldrift	26
Istruzioni per la funzione digitale	13	Henvisninger til digitaldrift	27
Funzioni commutabili	15	Styrbare funktioner	29
CV e parametri	16	CV'er og parametre	30
Avvertenze per il funzionamento	32	Brugsanvisninger	32
Manutenzione ed assistere (D) (GB) (USA) (F) (NL)	36	Service og reparation (D) (GB) (USA) (F) (NL)	36
Pezzi di ricambio	40	Reserve dele	40



¡Precaución! ¡Es imprescindible que lea las siguientes indicaciones antes de utilizar la locomotora por primera vez en su instalación de maqueta de tren!

- Por cuestiones de seguridad, este modelo pesado y detallado viene atornillado en el zócalo que se suministra adjunto. Retire los 3 tornillos con mucho cuidado y guárdelos. Para transportar la locomotora, hágalo sólo asegurada en este zócalo en el estuche original pertinente.
- Tome el modelo sólo por los lugares indicados, sin dañar ningún detalle.
- El enganche entre la locomotora y el tónder no debe estirarse ni doblarse.

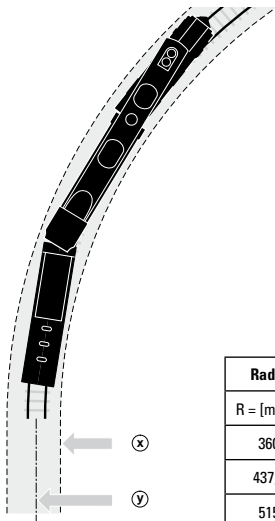


La locomotora de gran tamaño exige que su instalación de maqueta de tren cumpla unos requisitos especiales. Compruebe los siguientes puntos antes del primer viaje con el fin de evitar que se produzcan desperfectos en la locomotora o en la instalación:

- El radio mínimo transitable es de 360 mm. No obstante, recomendamos elegir, en lo posible, radios de vía más grandes (> 500 mm).
- El gálibo de paso libre de la locomotora es más ancho y más alto que los gálibos para las medidas prefijadas de los trenes de maqueta europeos. Por ello, los postes de la línea eléctrica aérea y las señales deben montarse lo más lejos posible del centro de las vías. Asimismo, preste atención a los accionamientos de las señales, a las palancas de maniobra o a los faroles que hay junto a los aparatos de maniobra y que puedan rozarse según la posición de instalación. ¡Tenga también cuidado con las bocas de túneles, las barandillas de puentes y los andenes que hay junto a los tramos de vía en curva!
- Por las agujas se deberá circular con una velocidad adecuada. Esto es válido sobre todo para agujas con radios pequeños y para agujas curvas.

Recomendamos realizar con cuidado un viaje de prueba con una segunda persona que le ayude.

Espacio libre necesario en la curva



Radio	Interior	Exterior
R = [mm]	x = [mm]	y= [mm]
360	27	36
437,5	26	34
515	25	31
579,3	24	29
643,6	23	28

Aviso de seguridad

- La locomotora solamente debe funcionar en el sistema que le corresponda.
- Analógicas máx. 15 voltios =, digitales máx. 22 voltios ~.
- La alimentación de la locomotora deberá realizarse desde una sola fuente de suministro.
- Observe necesariamente los avisos de seguridad indicados en las instrucciones correspondientes a su sistema de funcionamiento.
- 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 611 655.
- **¡ATENCIÓN!** Esquinas y puntas afiladas condicionadas a la función.
- No exponer el modelo en miniatura a la radiación solar directa, a oscilaciones fuertes de temperatura o a una humedad del aire elevada.

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.
- En caso de precisar una reparación o piezas de recambio, rogamos ponerse en contacto con su distribuidor Trix.
- Responsabilidad y garantía conforme al documento de garantía que se adjunta.
- Eliminación: www.maerklin.com/en/imprint.html
- La plena funcionalidad de funciones está disponible sólo

en Trix Systems, DCC y en mfx.

- Los faros frontales dependen del sentido de la marcha. En Digital se pueden encender y apagar.
- Radio mínimo describe 360 mm.

Funcionamiento multiprotocolo

Modo analógico

El decoder puede utilizarse también en maquetas de trenes o tramos de vía analógicos. El decoder detecta la tcontinua analógica (DC) automáticamente, adaptándose a la tensión de vía analógica. Están activas todas las funciones que hayan sido configuradas para el modo analógico en mfx o DCC (véase Modo digital).

Modo digital

Los decoders son decoders multiprotocolo. El decoder puede utilizarse con los siguientes protocolos digitales: mfx, DCC. El protocolo digital que ofrece el mayor número de posibilidades es el protocolo digital de mayor peso. El orden de pesos de los protocolos digitales es descendente.:

Prioridad 1: mfx

Prioridad 2: DCC

Prioridad 3: DC

Nota: Si se detectan en la vía dos o varios protocolos digitales, el decoder asume automáticamente el protocolo digital de mayor valor; p. ej., si se detecta mfx y DCC, el decoder asume el protocolo digital mfx.

Nota: Tenga presente que no son posibles todas las funciones en todos los protocolos digitales. En mfx y DCC pueden configurarse algunos parámetros de funciones que deben tener efecto en el modo analógico.

Informaciones para el funcionamiento digital

- Deberá consultar el procedimiento exacto de configuración de los diversos parámetros en el manual de instrucciones de la central multitren que desee utilizar.
- Los valores configurados de fábrica han sido elegidos para mfx de tal modo que quede garantizada el mejor comportamiento de marcha posible.
Para otros sistemas operativos también deben realizarse adaptaciones.
- No es posible el funcionamiento con tensión de corriente continua de polaridad opuesta en el tramo de frenado en funcionamiento en modo DCC. Si se desea esta característica, debe renunciarse al funcionamiento convencional con corriente continua (CV 29/Bit 2 = 0).

Protocolo mfx

Direccionamiento

- No se requiere direccionamiento, recibiendo cada decoder una identificación universalmente única e inequívoca (UID)
- El decoder se da de alta automáticamente en una Central Station o en una Mobile Station con su UID:
- Nombre de fábrica: **Big Boy 4020 UP**

Programación

- Las características pueden programarse mediante la interfaz gráfica de la Central Station o bien en parte también con la Mobile Station.
- Es posible leer y programar múltiples veces todas las Variables de Configuración (CV).
- La programación puede realizarse bien en la vía principal o en la vía de programación.
- Es posible restaurar la configuración por defecto (configuración de fábrica).
- Mapeado de funciones: las funciones pueden asignarse a cualesquiera teclas de función (véase Ayuda en la Central Station) con ayuda de la Central Station 60212 (con limitaciones) y con la Central Station 60213/60214/60215.

Protocolo DCC

Direccionamiento

- Direcciones posibles: dirección corta, dirección larga y dirección de tracción
- Intervalo de direcciones:
1 – 127 (dirección corta, dirección de tracción)
1 – 10239 (dirección larga)
- Cada dirección puede programarse manualmente.
- La dirección corta o larga se selecciona mediante las CVs.
- Una dirección de tracción aplicada desactiva la dirección estándar.

Programación

- Las características pueden modificarse múltiples veces mediante las Variables de Configuración (CV).
- El número de CV y los valores de cada CV se introducen directamente.
- Las CVs pueden leerse y programarse múltiples veces (programación en la vía de programación).
- Las CVs se pueden programar libremente. PoM (programación en la vía principal) es posible únicamente en las variables CVs identificadas en la tabla de CVs. Para poder utilizar la PoM, ésta debe ser soportada por su central (ver Instrucciones de empleo de su dispositivo).
- Las configuraciones por defecto (configuraciones de fábrica) pueden restaurarse.
- Pueden configurarse 14 o bien 28/126 niveles de marcha. Los niveles de marcha en el decoder de locomotora y en la unidad de control deben coincidir ya que, de lo contrario, pueden producirse anomalías funcionales.


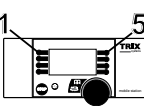
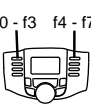
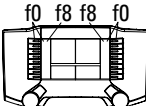

- Todas las funciones pueden maniobrase conforme al mapeado de funciones (véase Descripción de las CVs).
- Para más información, véase Tabla de CVs para protocolo DCC.

Por norma, se recomienda realizar las programaciones en la vía de programación.

Funciones lógicas

Retardo de aceleración/frenado

- Los tiempos de aceleración y de frenado se pueden configurar por separado uno del otro.
- La desactivación lógica de la función de retardo de aceleración/frenado se puede asignar a cualquier tecla de función mediante el mapeado de funciones.

Funciones posibles				
Faros frontales / Ruido: Dinamo	encendido		Función f0	Función f0
Generador de humo ¹ + Placa luces	encendido	Función 1	Función f1	Función f1
Ruido: Ruido de explosión	—	Función 2	Función f2	Función f2
Ruido del silbido larga	—	Función 3	Función f3	Función f3
ABV apagado	—	Función 4	Función f4	Función f4
Alumbrado interior de la cabina	—	Función 5	Función f5	Función f5
Ruido: Campana	—	Función 6	Función f6	Función f6
Ruido: Señal típica antes del paso a nivel	—	Función 7	Función f7	Función f7
Ruido: Desconectar chirrido de los frenos	—	Función 8	Función f8	Función f8
Ruido: Bomba de aire	—	—	Función f9	Función f9
Ruido: Inyector	—	—	Función f10	Función f10
Ruido: Soplador auxiliar	—	—	Función f11	Función f11
Ruido: Ruido de enganche	—	—	Función f12	Función f12
Ruido: Juntas de carriles	—	—	Función f13	Función f13
Ruido: Lavado con chorro de agua	—	—	Función f14	Función f14
Ruido: Radio de cabina	—	—	Función f15	Función f15

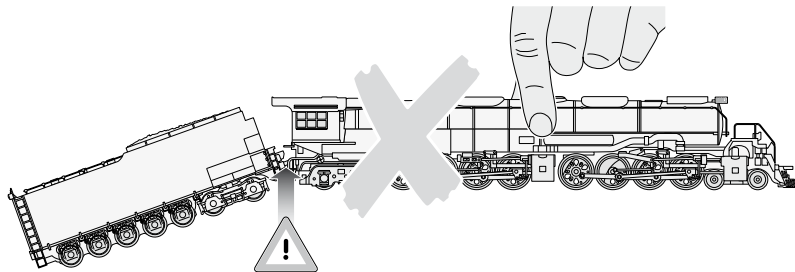
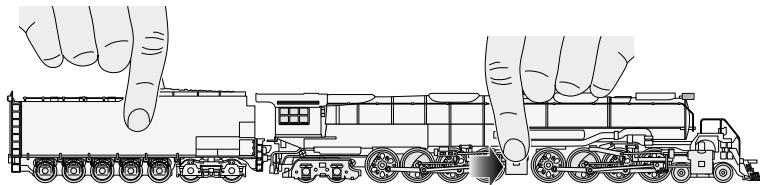
1) No está incluido en el conjunto de piezas suministradas.

CV		Significado		Valor DCC	Preselección
1		Códigos		1 - 127	3
2	PoM	Velocidad mínima		0 - 255	5
3	PoM	Arranque progresivo		0 - 255	15
4	PoM	Frenado progresivo		0 - 255	15
5	PoM	Velocidad máxima		0 - 255	235
8		Reset de fábrica/código de fabricante		8	131
13	PoM	Funciones F1 - F8 en el modo analógico		0 - 255	0
14	PoM	Funciones F9 - F15 y luces en el modo analógico		0 - 255	0
17		Dirección ampliada (parte superior)		CV 29, Bit 5 =1	192
18		Dirección ampliada (parte inferior)		CV 29, Bit 5 =1	128
19		Dirección de tracción		0 - 255	0
21	PoM	Funciones F1 - F8 en tracción		0 - 255	0
22	PoM	Funciones F9 - F15 y luces en tracción		0 - 255	0
29		Bit 0: Cambio de polaridad del sentido de marcha Bit 1: número de niveles de marcha 14 ó 28/128 Bit 2: Modo DCC con trayecto de frenado (no es posible el modo analógico) Bit 5: Tamaño de direcciones 7 Bits / 14 Bits	0 / 1 0 / 2 0 / 4 0 / 32	*** 0, 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 32, 34, 35, 36, 37, 38, 39	6
63		volumen		0 - 255	255



Cautela! Si prega di leggere attentamente le seguenti avvertenze prima del primo impiego della locomotiva sull'impianto!

- Per motivi di sicurezza, questo pesante e dettagliato modello è avvitato sullo zoccolo fornito in dotazione. Svitare le 3 viti con estrema cautela e conservarle. Trasportare la locomotiva protetta su questo zoccolo e nella relativa cassetta originale.
- Afferrare il modello solo sui punti indicati per non danneggiare i dettagli.
- Il collegamento tra la locomotiva ed il tender non deve essere ruotato o piegato.



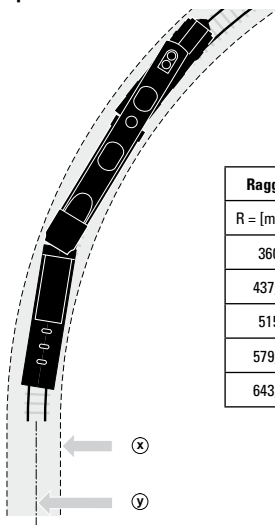
La locomotiva estremamente grande richiede caratteristiche particolari dell'impianto.

Per evitare di danneggiare la locomotiva o l'impianto, prima della prima marcia controllare i seguenti punti:

- Il raggio minimo percorribile è di 360 mm; suggeriamo tuttavia di scegliere, se possibile, raggi maggiori (> 500 mm) dei binari.
- La sagoma limite della locomotiva è più larga e più alta delle quote assegnate per le ferrovie in miniatura europee; i pali della linea di contatto aerea ed i segnali devono essere quindi montati alla maggior distanza possibile dalla linea media del binario; si prega di prestare attenzione ai sistemi di azionamento dei segnali, alle leve degli scambi o alle lanterne sui sistemi di azionamento degli scambi che, a seconda della posizione di montaggio, possono essere toccate; cautela anche nei portali di tunnel, ringhiere di ponti e marciapiedi su tratti a binario curvo.
- Occorre percorrere gli scambi con una velocità adeguata; ciò vale in primo luogo per gli scambi di piccolo raggio e per gli scambi in curva.

Suggeriamo di eseguire con cautela una marcia di prova insieme ad una seconda persona.

Spazio libero necessario in curva



Raggio	Interno	Esterno
R = [mm]	x = [mm]	y = [mm]
360	27	36
437,5	26	34
515	25	31
579,3	24	29
643,6	23	28

Avvertenze per la sicurezza

- Tale locomotiva deve venire impiegata soltanto con un sistema di esercizio prestabilito a questo scopo.
- Analogico max. 15 Volt =, digitale max. 22 Volt ~.
- La locomotiva 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.
- Per il funzionamento tradizionale della locomotiva il binario di alimentazione deve essere protetto dai disturbi. A tale scopo si deve impiegare il corredo antidisturbi 611 655. Tale corredo antidisturbi non è adatto per il funzionamento Digital.
- **AVVERTENZA!** Per motivi funzionali i bordi e le punte sono spigolosi.
- Non esponete tale modello ad alcun irraggiamento solare diretto, a forti escursioni di temperatura oppure a elevata umidità dell'aria.

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.
- Per le riparazioni o le parti di ricambio, contrattare il rivenditore Trix.
- Prestazioni di garanzia e garanzia in conformità all'accluso certificato di garanzia.
- Smaltimento: www.maerklin.com/en/imprint.html

- La completa dotazione di funzioni è disponibile soltanto sotto Trix Systems, DCC e sotto mfx.
- Illuminazione di testa incorporata, dipendente dalla direzione di marcia. Commutabile nel funzionamento Digital.
- Raggio minimo percorribile 360 mm.

Esercizio multi-protocollo

Esercizio analogico

Tale Decoder può venire fatto funzionare anche su impianti o sezioni di binario analogiche. Il Decoder riconosce automaticamente la tensione analogica (DC) e si adegua alla tensione analogica del binario. Vi sono attive tutte le funzioni che erano state impostate per l'esercizio analogico sotto mfx oppure DCC (si veda esercizio Digital).

Esercizio Digital

I Decoder sono Decoder multi-protocollo. Il Decoder può venire impiegato sotto i seguenti protocolli Digital: mfx, DCC. Il protocollo Digital con il maggior numero di possibilità è il protocollo digitale di massimo valore. La sequenza dei protocolli Digital, con valori decrescenti, è:

Priorità 1: mfx

Priorità 2: DCC

Priorità 3: DC

Avvertenza: Qualora sul binario vengano riconosciuti due o più protocolli digitali, il Decoder assume automaticamente il protocollo digitale con il valore più elevato; ad es. se viene riconosciuto mfx & DCC, viene assunto dal Decoder il protocollo digitale mfx.

Avvertenza: Prestate attenzione al fatto che non tutte le funzioni sono possibili in tutti i protocolli Digital. Sotto mfx e DCC possono venire eseguite alcune impostazioni di funzioni, le quali saranno efficaci nell'esercizio analogico.

Istruzioni per la funzione digitale

- L'esatto procedimento per l'impostazione dei differenti parametri siete pregati di ricavarlo dalle istruzioni di servizio della Vostra centrale per molti treni.
- I valori impostati dalla fabbrica sono selezionati per mfx, cosicché sia garantito un comportamento di marcia migliore possibile.
Per altri sistemi di funzionamento se necessario devono venire apportati degli adattamenti.
- Un funzionamento con tensione continua di polarità invertita nella sezione di frenatura, in caso di esercizio con DCC, non è possibile. Se si desidera questa caratteristica, si deve in tal caso rinunciare al funzionamento tradizionale in corrente continua (CV 29/Bit 2 = 0).

Protocollo mfx

Indirizzamento

- Nessun indirizzo necessario, ciascun Decoder riceve una sua identificazione irripetibile e univoca (UID).
- Il Decoder si annuncia automaticamente ad una Central Station oppure Mobile Station con il suo UID.
- Nome di fabbrica: **Big Boy 4020 UP**

Programmazione

- Le caratteristiche possono venire programmate tramite la superficie grafica della Central Station o rispettivamente in parte anche con la Mobile Station.
- Tutte le Variabili di Configurazione (CV) possono venire ripetutamente lette e programmate.
- Tale programmazione può avvenire sui binari principali oppure sul binario di programmazione.
- Le impostazioni di default (impostazioni di fabbrica) possono venire nuovamente riprodotte.
- Mappatura delle funzioni: con l'ausilio della Central Station 60212 (limitatamente) e con la Central Station 60213/60214/60215 le funzioni possono venire assegnate a dei tasti funzione a piacere (si vedano le guide di aiuto nella Central Station).

Protocollo DCC

Indirizzamento

- Possibili indirizzi: brevi, lunghi e indirizzi per trazioni multiple
- Campo degli indirizzi:
1 – 127 (indirizzi brevi, indirizzi per trazioni multiple)
1 – 10239 (indirizzi lunghi)
- Ciascun indirizzo è programmabile manualmente.
- L'indirizzo breve o lungo viene selezionato tramite le CV.
- Un indirizzo di unità di trazione utilizzato disattiva l'indirizzo standard.

Programmazione

- Le caratteristiche possono venire ripetutamente modificate tramite le Variabili di Configurazione (CV).
- Il numero della CV ed i valori della CV vengono introdotti direttamente.
- Le CV possono venire ripetutamente lette e programmate (Programmazione sul binario di programmazione).
- Le CV possono venire programmate come si vuole. La PoM (programmazione sul binario principale) è possibile soltanto nel caso delle CV contrassegnate nella tabella delle CV. La PoM deve venire supportata dalla Vostra Unità Centrale (si vedano le istruzioni di azionamento del Vostro apparato).
- Le impostazioni di default (impostazioni di fabbrica) possono venire nuovamente riprodotte.
- 14 o rispettivamente 26/126 gradazioni di marcia impostabili. Le gradazioni di marcia sul Decoder della locomotiva e sul regolatore di marcia si devono corrispondere, altrimenti

sono possibili funzionamenti erranei.


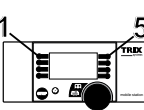
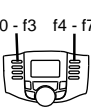
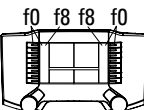

- Tutte le funzioni possono venire commutate in modo rispondente alla mappatura delle funzioni (si veda la descrizione delle CV).
- Per ulteriori informazioni, si veda la tabella delle CV nel protocollo DCC.

È consigliabile intraprendere le programmazioni essenzialmente sul binario di programmazione.

Funzioni logiche

Ritardo di avviamento/frenatura

- La durata di accelerazione e di frenatura possono venire impostate separatamente una dall'altra.
- La disattivazione logica di tale funzione ABV può venire assegnata a piacere a ciascun tasto di funzione mediante la mappatura delle funzioni.

Funzioni commutabili				
Illuminazione di testa / Rumore: generatore elettrico	accesa		Funzione f0	Funzione f0
Apparato fumogeno ¹ + Indicatore di illuminazione	accesa	Funzione 1	Funzione f1	Funzione f1
Rumore: Rumori di esercizio	—	Funzione 2	Funzione f2	Funzione f2
Rumore: Fischio lunga	—	Funzione 3	Funzione f3	Funzione f3
ABV spenta	—	Funzione 4	Funzione f4	Funzione f4
Illuminazione della cabina	—	Funzione 5	Funzione f5	Funzione f5
Rumore: Campana	—	Funzione 6	Funzione f6	Funzione f6
Rumore: Tipico segnale prima di un passaggio a livello	—	Funzione 7	Funzione f7	Funzione f7
Rumore: Stridore dei freni escluso	—	Funzione 8	Funzione f8	Funzione f8
Rumore: Compressore dell'aria	—	—	Funzione f9	Funzione f9
Rumore: Iniettore	—	—	Funzione f10	Funzione f10
Rumore: Soffiante ausiliario	—	—	Funzione f11	Funzione f11
Rumore: Rumori di agganciamento	—	—	Funzione f12	Funzione f12
Rumore: Giunzione della rotaie	—	—	Funzione f13	Funzione f13
Rumore: Scarico fanghiglia	—	—	Funzione f14	Funzione f14
Rumore: Radiotrasmittente in cabina	—	—	Funzione f15	Funzione f15

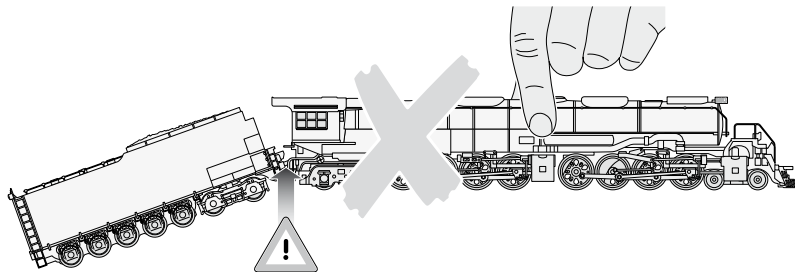
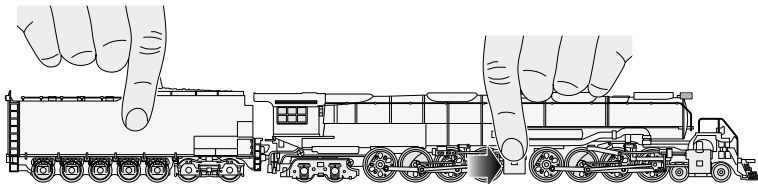
1) Non incl. nella fornitura.

CV		Significato		Valore DCC	Di fabbrica
1		Indirizzo		1 - 127	3
2	PoM	Velocità minima		0 - 255	5
3	PoM	Ritardo di avviamento		0 - 255	15
4	PoM	Ritardo di frenatura		0 - 255	15
5	PoM	Velocità massima		0 - 255	235
8		Ripristino di fabbrica/Identificazione di produzione		8	131
13	PoM	Funzioni F1 - F8 in esercizio analogico		0 - 255	0
14	PoM	Funzioni F9 - F15 e luci in esercizio analogico		0 - 255	0
17		Indirizzo ampliato (parte superiore)		CV 29, Bit 5 =1	192
18		Indirizzo ampliato (parte inferiore)		CV 29, Bit 5 =1	128
19		Indirizzo di trazione		0 - 255	0
21	PoM	Funzioni F1 - F8 durante trazione		0 - 255	0
22	PoM	Funzioni F9 - F15 e luci durante trazione		0 - 255	0
29		Bit 0: Scambio poli senso di marcia Bit 1: numero gradazioni di marcia 14 o 28/128 Bit 2: Esercizio DCC con tratta di frenata (nessun esercizio analogico possibile) Bit 5: Ampiezza indirizzo 7 Bit / 14 Bit	0 / 1 0 / 2 0 / 4 0 / 32	*** 0, 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 32, 34, 35, 36, 37, 38, 39	6
63		Volume		0 - 255	255



Se upp! Följande hänvisningar måste du absolut läsa innan du tar loket i drift för första gången på din modelljärnväg!

- Av säkerhetsskäl är denna tunga och detaljerade modell fastskruvad på den medlevererade sockeln. Var vänlig demontera de 3 skruvarna mycket försiktigt och spara dem. Vi ber dig att alltid transportera loket fastsatt i tillhörande originalkassett efter att det satts fast på denna sockel.
- Vi ber dig att endast fatta tag i modellen på de ställen som visas, för att inga detaljer ska skadas.
- Förbindningen mellan lok och tender får inte töjas eller böjas.

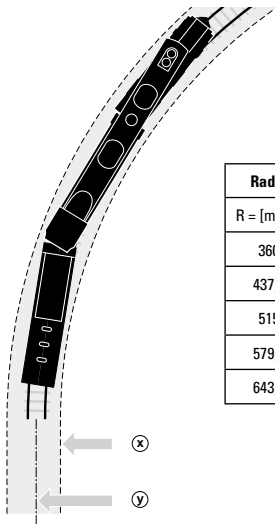


Det extremt stora loket ställer speciella krav på din modelljärnväg. Kontrollera följande punkter innan du kör det för första gången, för att förhindra att skador uppstår på lok eller anläggning:

- Användbar minsta kurvradie är 360 mm. Vi rekommenderar dock att välja kurvradierna så stora som möjligt (> 500 mm).
- Lokets frontprofil är bredare och högre än vad som är fastställt mått för europeiska modelljärnvägar. Ledningsstolpar och signaler måste därför vara monterade så långt bort som möjligt från rälsens mittlinje. Se även upp med signalmotorer, växelhävstänger och lampor vid växelmotorer, vilka kan beröras beroende på hur de är monterade. Se även upp vid tunnelingångar, broräcken och perronger i krökta rälsavsnitt!
- Kör igenom växlar med anpassad hastighet. Detta gäller framför allt för växlar med liten radie och för kurv-
växlar.

Vi rekommenderar en försiktig testfart med en andra person som hjälp.

Erforderligt fritt utrymme i kurvan



Radie	Invändigt	Utvändigt
R = [mm]	x = [mm]	y = [mm]
360	27	36
437,5	26	34
515	25	31
579,3	24	29
643,6	23	28

Säkerhetsanvisningar

- Loket får endast köras med därtill avsett driftsystem.
- Analog max. 15 Volt =, digital max. 22 Volt ~.
- Loket får inte samtidigt försörjas av mer än en kraftkälla.
- Beakta alltid säkerhetsanvisningarna i bruksanvisningen som hör till respektive driftsystemet.
- När den motorförsedda lokdelen ska köras med konventionell drift måste anslutningsskenan vara avstörd. Till detta använder man anslutningsgarnityr 611 655 med avstörning och överbelastningsskydd. Avstörningsskyddet får inte användas vid digital körning.
- **WARNING!** Funktionsbetingade vassa kanter och spetsar.
- Modellen får inte utsättas för direkt solljus, häftiga temperaturväxlingar eller hög luftfuktighet.

Viktig information

- Bruksanvisningen och förpackningen är en del av produkten och måste därför sparas och alltid medfölja produkten.
- Kontakta din Trix-handlare för reparationer eller reservdelar.
- Garantivillkor framgår av bifogade garantibevis.
- Hantering som avfall: www.maerklin.com/en/imprint.html
- Fullständigt funktionsomfång erhålls endast vid användning av Trix Systems, DCC eller mfx.
- Körriktningsberoende frontbelysning. Kan kopplas in vid digital drift.
- Kan köras på en minsta radie av 360 mm.

Multiprotokollkörning

Analog körning

Dekodern kan även användas vid körning på analoga anläggningar och spåravsnitt. Dekodern känner automatiskt igen och godtar analog körström, både växelström och likström (AC/DC). Alla mfx eller DCC funktioner inställda för analog drift är aktiverade. (v.g. se: Digital körning).

Digital körning

Decoder är en multiprotokolldekoader. Dekodern kan användas tillsammans med följande digital-protokoll: mfx, Dcc, Digital-protokollet med flest funktioner är högst prioriterat. Digital-protokollen inordnas i fallande ordning som följer:

Prioritet 1: mfx

Prioritet 2: DCC

Prioritet 3: fx (DC)

Observera: Om två eller flera digital-protokoll används via spåret, så använder dekodern automatiskt det högvärdigaste protokollet. Används t. ex. mfx & DCC, så kommer dekodern att använda mfx-digital-protokollet.

Observera: Tänk på att inte alla funktioner kan användas/aktiveras i alla digital-protokoll. Med mfx och DCC kan vissa funktionsinställningar göras för att funktionerna ska vara aktiva vid analog körning.

Anvisningar för digital drift

- Detaljerade anvisningar för att ställa in olika parametrar finns i bruksanvisningen till Er digitala flertågs-körkontroll.
- Av fabriken inställda värden är valda med tanke på mfx-dekodern, så att bästa möjliga köregenskaper erhålls och garanteras.
För andra driftssystem måste motsvarande inställningar för erhållande av bästa möjliga köregenskaper göras.
- Vid DCC-drift kan man inte köra med tvåpolig likspänning på ett bromsavsnitt. Önskar man ändå genomföra en sådan körning, så måste man förlita sig på konventionell likströmsdrift (CV 29/Bit 2 = 0).

mfx-protokoll

Adressering

- Ingen adress behövs, varje dekoder har en helt egen och entydig adress (UID).
- Dekodern anmäler sej automatiskt till Central Station och Mobile Station via sin UID.
- Namn från tillverkaren: **Big Boy 4020 UP**

Programmering

- Egenskaperna kan programmeras via Central Stations pekskärm och även till vissa delar med Mobile Station.
- Så kan även alla konfigurations-variabler (CV) läsas in och programmeras.
- Programmeringen kan göras antingen direkt på anläggningens spår eller på programmeringsspåret.
- Default-inställningarna (fabrikens inställningar) kan återskapas.
- Mappning av funktioner: Funktioner kan med hjälp av Central Station 60212 (i viss utsträckning) och med Central Station 60213/60214/60215 kopplas till önskade funktionsknappar (V.g. se mer information i Central Station).

DCC-protokoll

Adressering

- Möjliga adresser: Korta, långa och multipelkopplings-adresser
- Adressområde:
1 – 127 (korta adresser, multipelkopplings-adresser)
1 – 10239 (långa adresser)
- Varje enskild adress kan programmeras manuellt.
- Korta eller långa adresser väljs via CVn.
- En vald multipelkopplingsadress avaktiverar standardadresserna.

Programmering


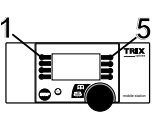
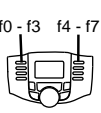
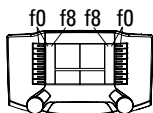

- Egenskaperna kan ändras flera gånger via konfigurations-variablerna (CV).
- CV-nummer och CV-värden anges direkt.
- Alla CVn kan läsas och programmeras flera gånger (Programmering görs på programmeringsspåret).
- Alla Cvn kan programmeras. PoM (Programmering på huvudspåret) kan endast genomföras med i CV-tabellen markerade Cvn. Din centralenhet måste ha stöd för PoM (se bruksanvisningen som medföljer centralenheten).
- Defaultinställningar (fabriksinställningar) kan återskapas.
- 14 upp till 28/126 körsteg kan ställas in. Lok-dekoderns körsteg och körkontrollens körsteg måste stämma överens, annars kan fel betr. funktionerna uppstå.
- Samtliga funktioner kan kopplas in och manövreras enligt funktions-mappningen. (V.g. se CV-beskrivningen.)
- För ytterligare information: V.g. se CV-tabeller DCC-protokoll.

Vi rekommenderar att endast genomföra programmeringar på programmerings-spåret.

Logiska funktioner

Accelerations-/bromsfördröjning

- Accelerations- och inbromsningstider kan ställas in separat.
- Den logiska funktionsavstängningen ABV kan via funktionsmappning bli tilldelad och styras från önskad funktionsknapp.

Kopplingsbara funktioner				
Frontstrålkastare / Ljud: Belysningsmaskin	till		Funktion f0	Funktion f0
Röksats ¹ + License plate ljus	till	Funktion 1	Funktion f1	Funktion f1
Ljud: Trafikljud	—	Funktion 2	Funktion f2	Funktion f2
Ljud: Lokvissla långt	—	Funktion 3	Funktion f3	Funktion f3
ABV från	—	Funktion 4	Funktion f4	Funktion f4
Förrarhyttsbelysning	—	Funktion 5	Funktion f5	Funktion f5
Ljud: Lökklocka	—	Funktion 6	Funktion f6	Funktion f6
Ljud: Typisk signal före järnvägsövergång	—	Funktion 7	Funktion f7	Funktion f7
Ljud: Bromsgnissel, från	—	Funktion 8	Funktion f8	Funktion f8
Ljud: Luftpump	—	—	Funktion f9	Funktion f9
Ljud: Injektor	—	—	Funktion f10	Funktion f10
Ljud: Reservfläkt	—	—	Funktion f11	Funktion f11
Ljud: Koppelljud	—	—	Funktion f12	Funktion f12
Ljud: Rälsskarvar	—	—	Funktion f13	Funktion f13
Ljud: Avspolning med vattenslang	—	—	Funktion f14	Funktion f14
Ljud: Förrarhyttskommunikation	—	—	Funktion f15	Funktion f15

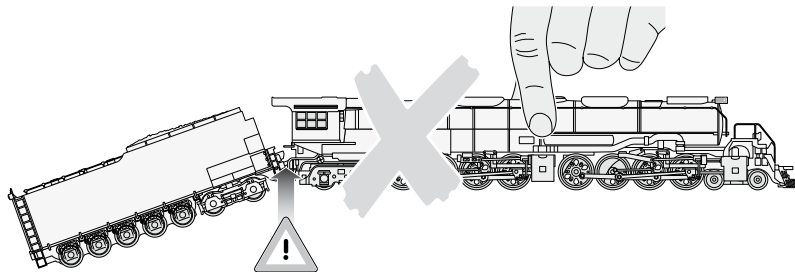
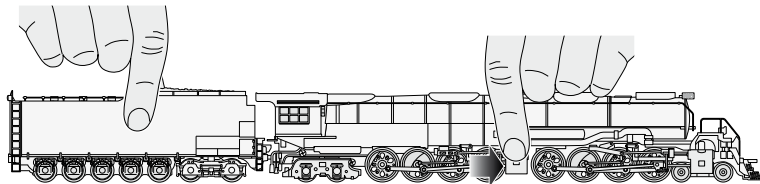
1) Ingår inte i leveransen.

CV		Betydelse	Värde DCC	Fabr.inst.	
1		Adress	1 - 127	3	
2	PoM	Minimihastighet	0 - 255	5	
3	PoM	Accelerationsfördröjning	0 - 255	15	
4	PoM	Bromsfördröjning	0 - 255	15	
5	PoM	Maxfart	0 - 255	235	
8		Återställning till fabriks/tillverkarens ursprunginställningar	8	131	
13	PoM	Funktion F1 – F8 vid analog drift	0 - 255	0	
14	PoM	Funktion F9 – F15 samt loklyktor vid analogdrift	0 - 255	0	
17		Utvidgad adress (övre del)	CV 29, Bit 5 =1	192	
18		Utvidgad adress (undre del)	CV 29, Bit 5 =1	128	
19		Multipelkopplingsadresser	0 - 255	0	
21	PoM	Funktion F1 – F8 vid Multipelkoppling	0 - 255	0	
22	PoM	Funktion F9 – F15 samt strålkastare vid Multipelkoppling	0 - 255	0	
29		Bit 0: Polomkastning körriktning Bit 1: Antal pådragssteg 14 eller 28/128 Bit 2: DCC Trafik m. bromssträcka (ingen analog körning möjlig) Bit 5: Adressomfattning 7 Bit / 14 Bit	0 / 1 0 / 2 0 / 4 0 / 32	*** 0, 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 32, 34, 35, 36, 37, 38, 39	6
63		Ljudstyrka	0 - 255	255	



Pas på! Følgende vejledning skal De absolut læse, inden De sætter lokomotivet i drift på Deres modelbaneanlæg!

- Af sikkerhedshensyn er denne tunge model med mange detaljer skruet fast på den medleverede sokkel. Vær meget varsom med at fjerne de 3 skruer og husk at gemme dem. De bedes kun transportere lokomotivet sikret på denne sokkel og i den tilhørende originalkassette.
- Tag kun fat om modellen på de viste steder for ikke at beskadige nogle detaljer.
- Forbindelsen mellem lokomotiv og tender må hverken strækkes eller foldes.

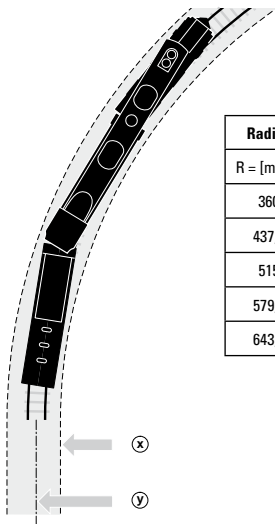


Det kæmpestore lokomotiv stiller særlige krav til Deres modelbaneanlæg. Tjek følgende punkter inden første kørsel for at undgå skader på lokomotiv eller anlæg:

- Mindesteradius udgør 360 mm. Vi anbefaler dog om muligt at vælge større sporradier (> 500 mm).
- Lokomotivets fritrumsprofil er bredere og højere end de mål, der er standard ved europæiske modelbaner. Køreledningsmaster og signaler skal derfor monteres så langt væk fra skinnernes midtpunkt som muligt. De bedes også være opmærksom på, at signaldrev, indstillingsgreb eller lanterner ved sporskiftedrev kan blive berørt, alt efter hvor de er installeret. Pas også på ved tunnelportaler, brogelændre og perroner på afsnit med sporkurver!
- Ved sporskifter skal der holdes en passende hastighed. Dette gælder frem for alt ved sporskifter med lille radius og urvesporskifter.

Vi anbefaler en forsigtig prøvekørsel med en anden person som hjælper.

Nødvendig afstand til forhindringer kurven



Radius	Indvendig	Udvendig
R = [mm]	x = [mm]	y = [mm]
360	27	36
437,5	26	34
515	25	31
579,3	24	29
643,6	23	28

Vink om sikkerhed

- Lokomotivet må kun anvendes med et driftssystem, der er beregnet dertil.
- Analog max. 15 Volt =, digital max. 22 Volt ~.
- Lokomotivet 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.
- Ved konventionel drift af lokomotivet skal tilslutningssporet støjdæmpes. Dertil skal anvendes støjdæmpningssættet 611 655. Støjdæmpningssættet er ikke egnet til digital drift.
- **ADVARSEL!** Skarpe kanter og spidser pga. funktionen.
- Modellen må ikke udsættes for direkte sollys, store temperaturudsving eller høj luftfugtighed.

Vigtige bemærkninger

- Betjeningsvejledning og emballage hører til produktet og skal derfor gemmes og medfølge, hvis produktet gives videre til andre.
- Angående reparationer eller reservedele bedes De henvende Dem til Deres Trix-forhandler.
- Garanti ifølge vedlagte garantibevis.
- Bortskafning: www.maerklin.com/en/imprint.html
- Det komplette funktionsomfang er kun til rådighed under Trix Systems, DCC og under mfx.
- Innebygd, køreretningsafhængig frontlys. Kan tændes og slukkes til digitaldrift.
- Farbar mindsteradius 360 mm.

Multiprotokoldrift

Analogdrift

Dekoderen kan også benyttes på analoge anlæg eller sporafsnit. Dekoderen genkender automatisk den analoge veksel (DC) og tilpasser sig den analoge jævnstrøm. Alle funktioner, som indstilles til analogdrift under mfx eller DCC, er aktive (se digitaldrift).

Digitaldrift

mSD SoundDecodere er multiprotokoldekodere. Dekoderen kan anvendes ved følgende digital-protokoller: mfx, DCC.

Digital-protokollen med flest muligheder er den højest rangerende digital-protokol. Digital-protokollernes rækkefølge er med faldende værdi følgende:

- Prioritet 1: mfx
- Prioritet 2: DCC
- Prioritet 3: DC

Bemærk: Hvis der genkendes to eller flere digitalprotokoller på skinnen, overtager dekodere automatisk den digitalprotokol med den højeste værdi; hvis mfx & DCC f. eks. genkendes, overtager dekodere mfx-digitalprotokollen.

Bemærk: Vær opmærksom på, at ikke alle funktioner er mulige i alle digital-protokoller. Ved mfx og DCC kan der foretages nogle indstillinger af funktioner, som skal have effekt ved analogdrift.

Henvisninger til digitaldrift

- Den nøjagtige fremgangsmåde til indstilling af de forskellige parametre findes i betjeningsvejledningen til Deres flertogs-central.
- Fabriksindstillingerne er for mfx valgt på en måde, der garanterer de bedst mulige køreegenskaber. For andre driftssystemer vil der i givet fald skulle foretages tilpasninger.
- Det er ved DCC-drift ikke muligt at anvende drift med modpolet jævnspænding i bremseafsnittet. Hvis denne egenskab ønskes, må der gives afkald på den konventionelle jævnstrømsdrift (CV 29/Bit 2 = 0).

mfx-protokol

Adressering

- Ingen adresse påkrævet, hver dekoder tildeles en unik og entydig identitet (UID).
- Dekoderen tilmelder sig automatisk en central station eller mobile station med sin UID.
- Navn af fabrik: **Big Boy 4020 UP**

Programmering

- Egenskaberne kan programmeres via central stations grafiske overflade hhv. til dels også med mobile station.
- Alle configuration variable (CV) kan aflæses og programmeres gentagne gange.
- Programmeringen kan enten ske på hoved- eller programmeringsporet.
- Defaultindstillingerne (fabriksindstillinger) kan genindstilles.
- Funktionsmapping: Funktioner kan ved hjælp af central station 60212 (begrænset) og med central station 60213/60214/60215 tilordnes vilkårlige funktionstaster (Se hjælp til central station).

DCC-protokol

Adressering

- Mulige adresser: Korte, lange og traktionsadresse
- Adresseområde:
1 – 127 (kort adresse, traktionsadresse)
1 – 10239 (lang adresse)
- Hver adresse kan programmeres manuelt.
- Kort eller lang adresse vælges via CV'erne.
- En anvendt traktionsadresse deaktiverer standard-adressen.

Programmering


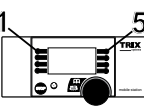
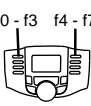
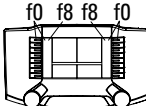

- Egenskaberne kan ændres gentagne gange via configuration variablerne (CV).
- CV-nummeret og CV-værdierne indgives direkte.
- CV'erne kan læses og programmeres gentagne gange (programmering på programmeringssporet).
- CV'erne kan programmeres efter ønske. PoM (Programmering på hovedskinnen) er kun mulig for den markerede CV i CT-tabellen. PoM skal understøttes af centralen (se apparatets betjeningsvejledning).
- Defaultindstillingerne (fabriksindstillinger) kan genindstilles.
- 14 hhv. 28/126 kørselstrin kan indstilles. Indstillingerne på lokomotivets dekoder og på styreapparatet skal stemme overens, da fejlfunktion ellers er mulig.
- Alle funktioner kan styres jævnfør funktionsmapping (se CV-beskrivelse).

- Yderligere oplysninger, se CV-tabellen DCC-protokol. Det anbefales principielt at foretage programmeringerne på programmeringssporet.

Logiske funktioner

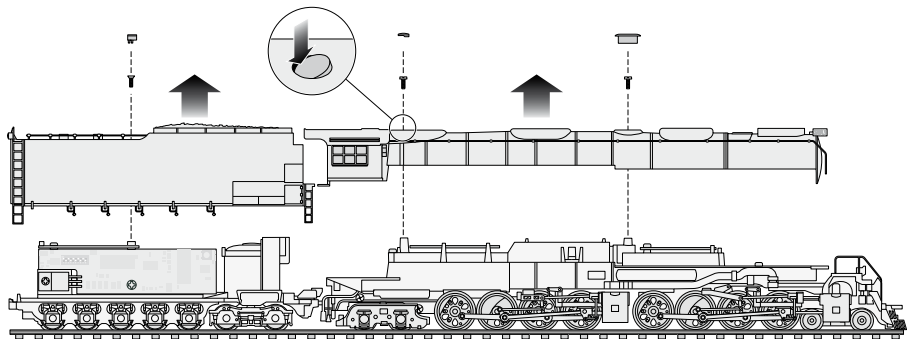
Opstart-/bremseforsinkelse

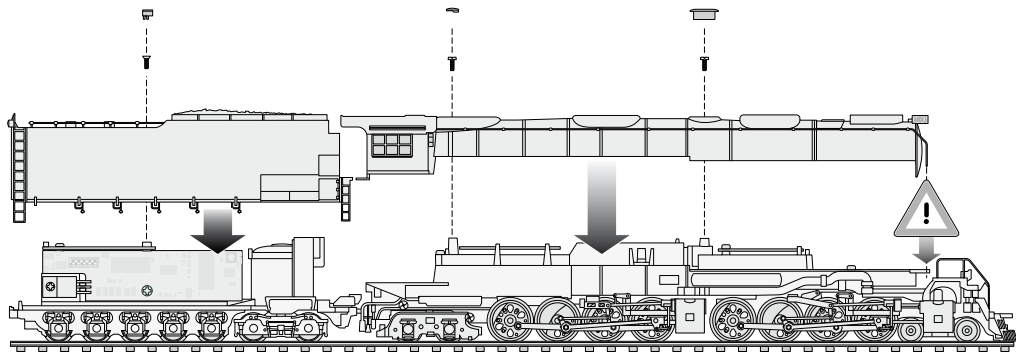
- Accelerations- og bremsetiden kan indstilles uafhængigt af hinanden.
- Den logiske funktionsafbrydning ABV kan indstilles på en vilkårlig knap via funktionsmapping.

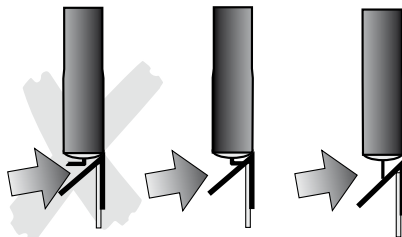
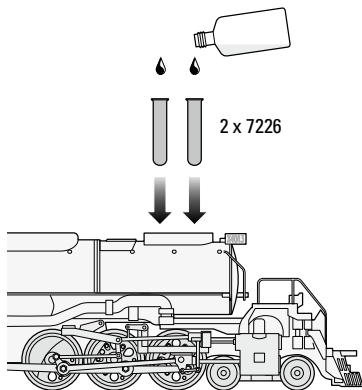
Styrbare funktioner				
Frontbelysning / Lyd: Generator	tændt		Funktion f0	Funktion f0
Røggenerator ¹ + Nummerplade lys	tændt	Funktion 1	Funktion f1	Funktion f1
Lyd: Driftslyd	—	Funktion 2	Funktion f2	Funktion f2
Lyd: Lokomotivfløjte langt	—	Funktion 3	Funktion f3	Funktion f3
ABV fra	—	Funktion 4	Funktion f4	Funktion f4
Kabinebelysning	—	Funktion 5	Funktion f5	Funktion f5
Lyd: Klokke	—	Funktion 6	Funktion f6	Funktion f6
Lyd: Typisk signal inden jernbaneoverskæring	—	Funktion 7	Funktion f7	Funktion f7
Lyd: Pibende bremseser fra	—	Funktion 8	Funktion f8	Funktion f8
Lyd: Luftpumpe	—	—	Funktion f9	Funktion f9
Lyd: Injektor	—	—	Funktion f10	Funktion f10
Lyd: Hjælpeblæser	—	—	Funktion f11	Funktion f11
Lyd: Koblingslyd	—	—	Funktion f12	Funktion f12
Lyd: Skinnestød	—	—	Funktion f13	Funktion f13
Lyd: Fjernelse af mudder	—	—	Funktion f14	Funktion f14
Lyd: Kabineradio	—	—	Funktion f15	Funktion f15

1) Medleveres ikke.

CV		Betydning	Værdi DCC	Fra fabrikken	
1		Adresse	1 - 127	3	
2	PoM	Mindstehastighed	0 - 255	5	
3	PoM	Kørselsforsinkelse	0 - 255	15	
4	PoM	Bremseforsinkelse	0 - 255	15	
5	PoM	Maksimalhastighed	0 - 255	235	
8		Fabriksnulstilling/Producentmærke	8	131	
13	PoM	Funktionerne F1 - F8 i analogdrift	0 - 255	0	
14	PoM	Funktionerne F9 - F15 og lys i analogdrift	0 - 255	0	
17		Udvidet adresse (Øverste del)	CV 29, Bit 5 =1	192	
18		Udvidet adresse (Nederste del)	CV 29, Bit 5 =1	128	
19		Traktionsadresse	0 - 255	0	
21	PoM	Funktionerne F1 - F8 ved traktion	0 - 255	0	
22	PoM	Funktionerne F9 - F15 og lys ved traktion	0 - 255	0	
29		Bit 0: Omstyring køreretning Bit 1: Antal stillinger 14 eller 28/128 Bit 2: DCC-drift med bremselængde (analogdrift ikke mulig) Bit 5: Adresselængde 7 Bit / 14 Bit	0 / 1 0 / 2 0 / 4 0 / 32	*** 0, 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 32, 34, 35, 36, 37, 38, 39	6
63		Lydstyrke	0 - 255	255	







Instrucciones importantes para el buen uso del fumígeno

- Llenar el cartucho solamente hasta la mitad con líquido fumígeno.
- Prestar atención que no se forme una burbuja de aire en el cartucho.
- El hilo tomacorriente de la base debe tener un buen contacto con el resorte que está en el bastidor de la locomotora.

Potenziali origini di guasti nel caso dell'apparato fumogeno

- L'apparato fumogeno come massimo deve essere riempito solamente a metà di olio vaporizzabile.
- Nell'apparato fumogeno non deve trovarsi alcuna bolla d'aria.
- Il conduttore di alimentazione sulla faccia inferiore dell'apparato fumogeno deve possedere un sicuro contatto verso la molla di connessione nel telaio della locomotiva.

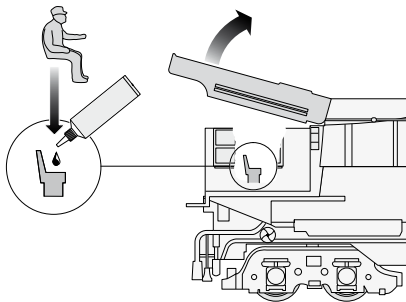
Potentiella felkällor på rökgeneratoren

- Rökgeneratoren får maximalt fyllas till hälften med rökvätska.
- I rökgeneratoren får inte finnas någon luftblåsa.
- Anslutningstråden på rökgeneratorns undersida måste ha en säker kontakt med anslutningsfjädern i lokets chassi.

Potentielle fejlkilder ved røggeneratoren

- Røggeneratoren må maksimalt være halvt fyldt med røgolie.
- Der må ikke være nogen luftbobler i røggeneratoren.
- Der skal være en god og sikker kontakt mellem tilslutningstråden på undersiden af røggeneratoren og tilslutningsfjederen i lokomotivets understel.

Colocar el conductor de la locomotora y el fogonero
Collocare il macchinista ed il fuochista
Placera lokförare och eldare på plats
Indsæt lokomotivfører og fører



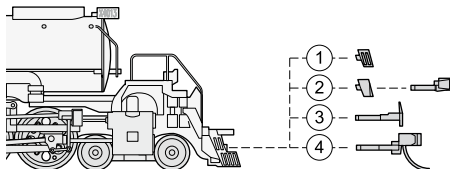
¡No utilizar pegamento rápido!
Non impiegare adesivo istantaneo!
Använd inte cyanoakrylatlim!
Brug ikke hurtigtørrende lim!

Alojamiento del enganche, delante:

- 1 Cubierta cerrada
- 2 Cubierta abierta con modelo de enganche
- 3 Gancho de tracción (de uso restringido)
- 4 Otros sistemas (p.ej. Kadee n° 19)

Koppelfäste framtil:

- 1 Sluten kåpa
- 2 Öppen kåpa med koppelattrapp
- 3 Koppelhake (användbar med inskränkningar)
- 4 Andra system (t.ex. Kadee # 19)

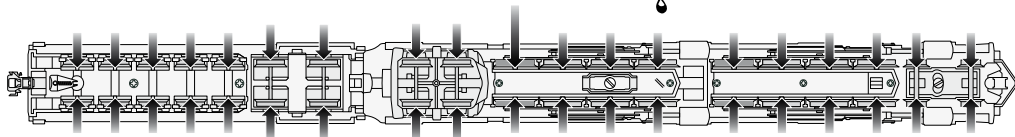
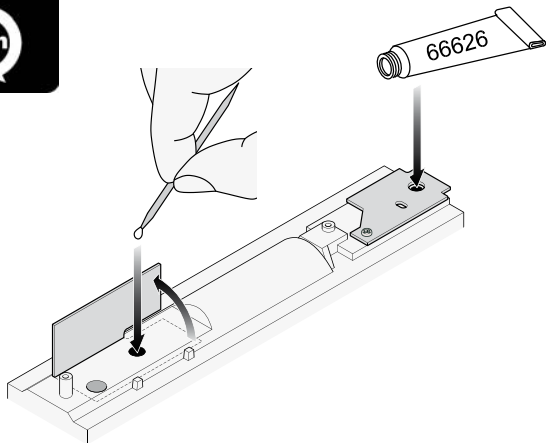


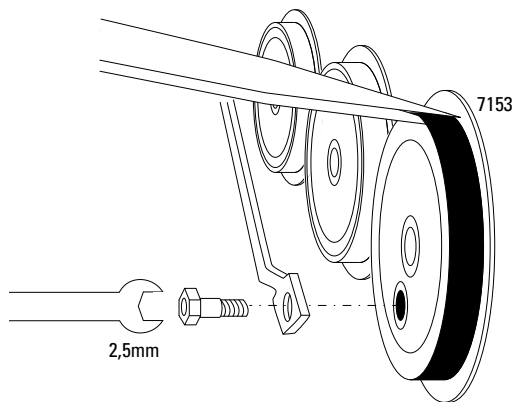
Sede di attacco anteriore:

- 1 Copertura chiusa
- 2 Copertura aperta con imitazione di attacco
- 3 Gancio di attacco (limitatamente utilizzabile)
- 4 Altri sistemi (ad esempio Kadee # 19)

Koblingsholder fortil:

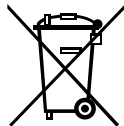
- 1 Dække lukket
- 2 Dække åbent med koblingsattrap
- 3 Koblingskroge (begrænsede anvendelsesmuligheder)
- 4 Andre systemer (f.eks. Kadee # 19)





Due to different legal requirements regarding electro-magnetic compatibility, this item may be used in the USA only after separate certification for FCC compliance and an adjustment if necessary.

Use in the USA without this certification is not permitted and absolves us of any liability. If you should want such certification to be done, please contact us – also due to the additional costs incurred for this.



Gebr. Märklin & Cie. GmbH
Stuttgarter Straße 55 - 57
73033 Göppingen
Germany
www.trix.de

www.maerklin.com/en/imprint.html

248837/0215/Sm1Ef
Änderungen vorbehalten
© Gebr. Märklin & Cie. GmbH