

Central Station



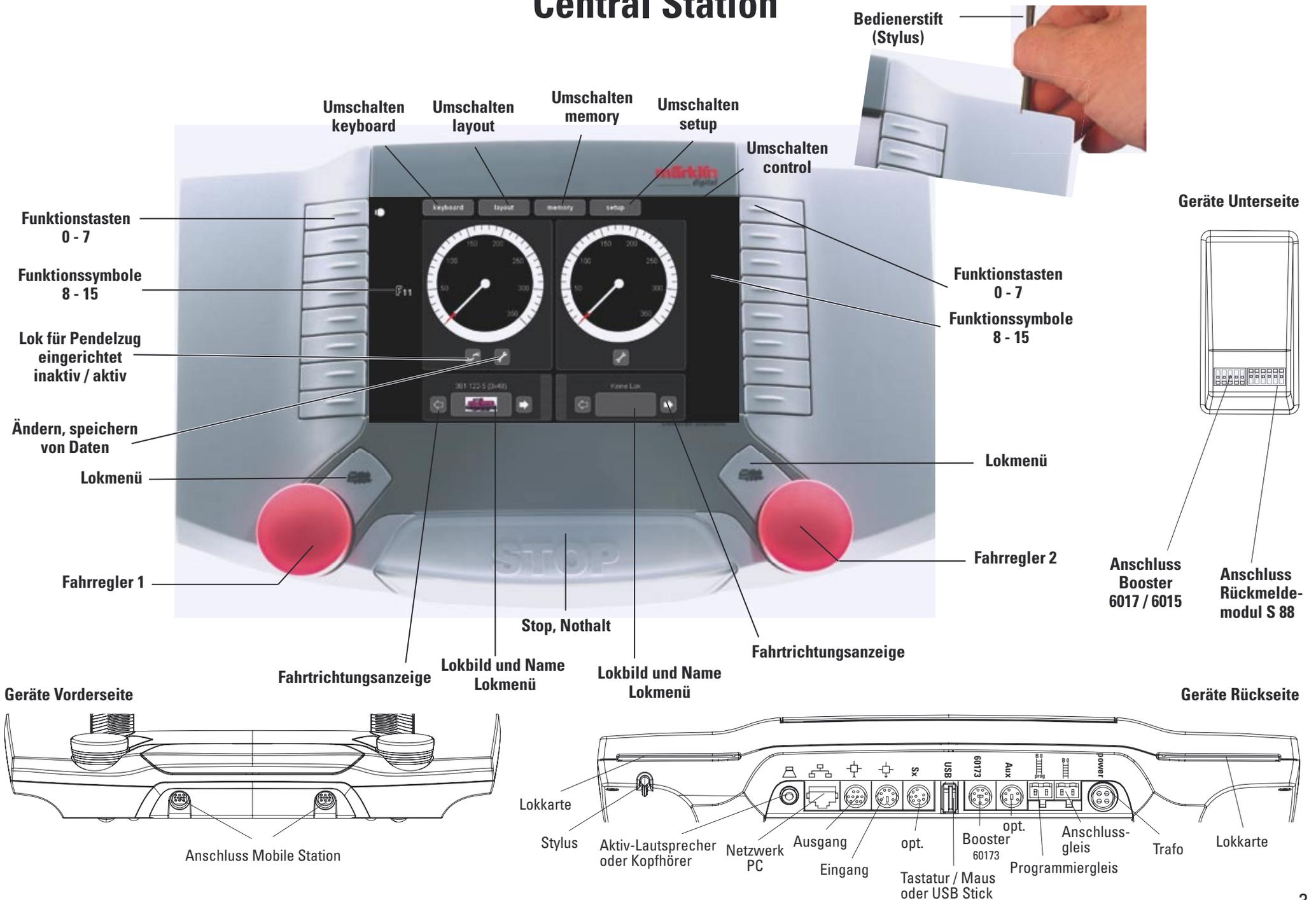
Inhaltsverzeichnis:

	Seite
Central Station (CS)	3
Bedienoberfläche und Anschlüsse	
Aufbauen und Starten	4
Einleitung	6
Control	7
Fahren	8
Lok anlegen	9
Lok konfigurieren	12
Traktion	14
Ausschalten der CS	15
Keyboard	16
Schalten	17
Drehscheibe	17
Einrichten	17
Profi-Lichtsignale programmieren	19
Layout	20
Einrichten	21
Schalten	23
Memory	24
Fahrstrasse einrichten	25
Fahrstrasse schalten	26
Fahrstrasse löschen	26
Setup	27
Setup	28
Netzwerk	28
Mobile Station	28
Informationen zu angeschlossenen Geräten	29
Anhang	
Verfügbare Symbole	30

Table of Contents:

	Page
Central Station (CS)	32
Control Surface and Connections	
Getting Set Up and Started	33
Introduction	35
Control	36
Operating Locomotives / M.U. Consists	37
Entering Locomotives	38
Configuring Locomotives	41
M.U. Consists	43
Turning off the CS	44
Keyboard	45
Controlling Accessories	46
Turnable	46
Setup	46
Programming Professional Quality Color Light Signals	48
Layout	49
Setup	50
Controlling Accessories	52
Memory	53
Setting up Routes	54
Controlling Routes	55
Deleting Routes	55
Setup	56
Setup	57
Network	57
Mobile Station	57
Informations about Connected Devices	58
Appendix	
Available Symbols	59

Central Station



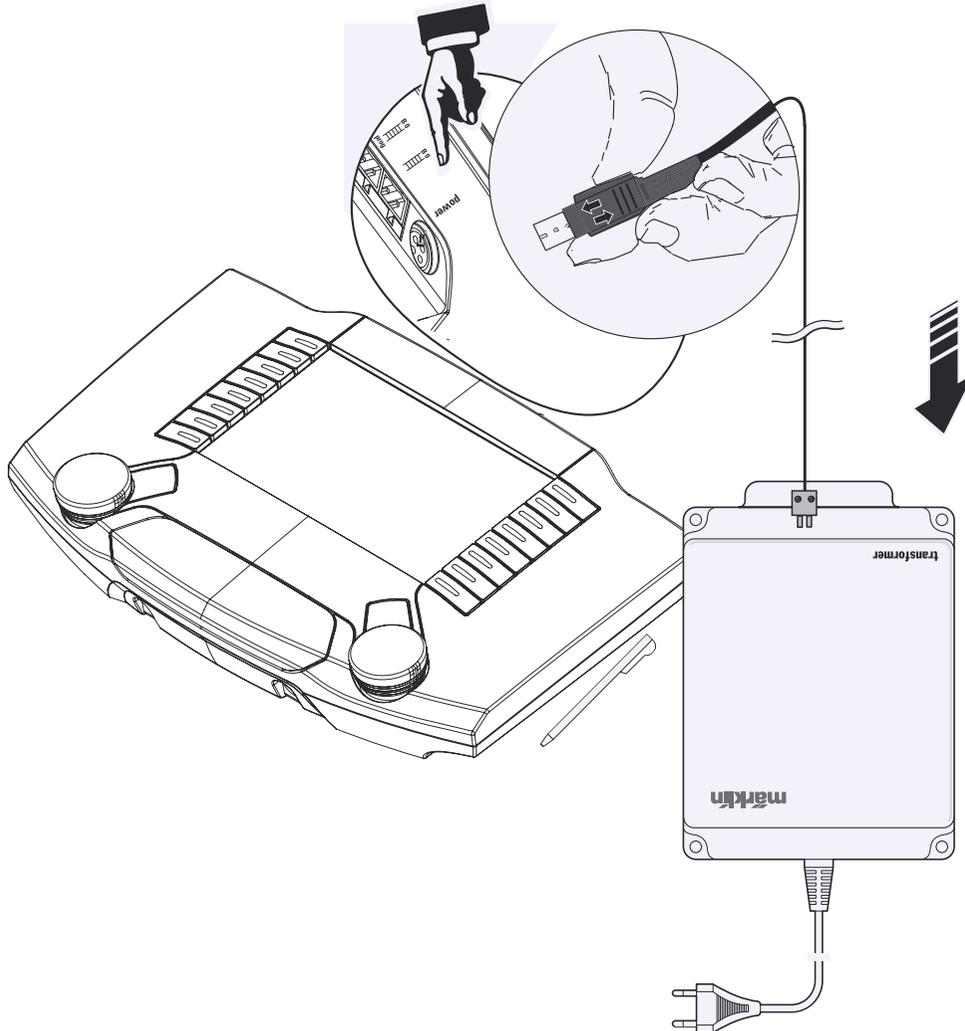
Aufbauen und starten

Vorbereitungen

Folgende Komponenten werden zum Start benötigt:

Transformator 60 VA, Anschlusskabel Transformator und Central Station, Anschlußkabel Central Station und Gleisanlage sowie Rollmaterial und/oder Magnetartikel. Verbinden Sie die Teile gemäß nachfolgender Illustrationen.

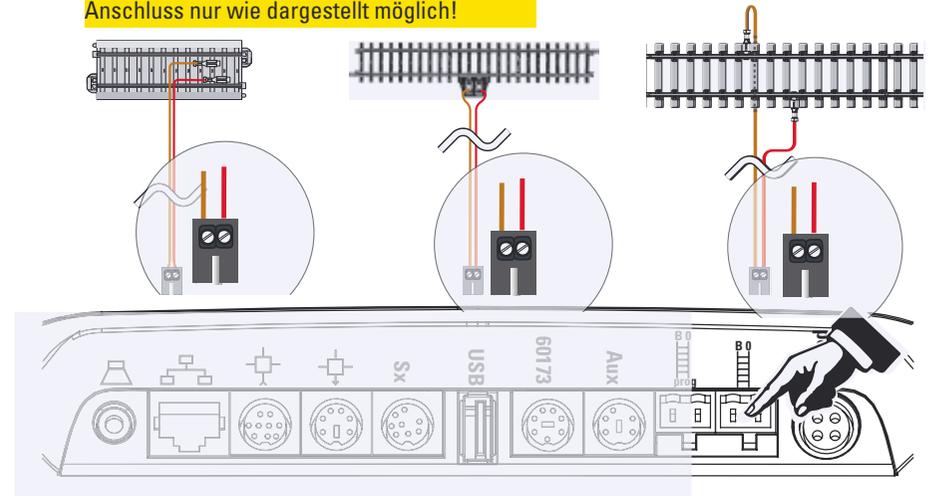
Anschluss Stromversorgung Central Station



Anschluss Anlage

Anschluss C-Gleis oder Anschluss K-Gleis oder Anschluss Spur 1

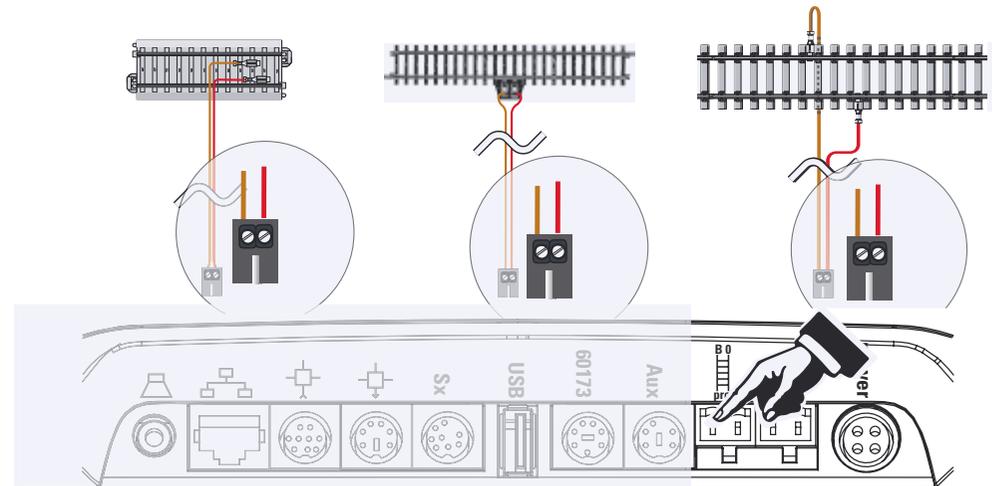
Anschluss nur wie dargestellt möglich!



Anschluss Programmiergleis

Das Programmiergleis darf keinen direkten elektrischen Kontakt zur Anlage haben und es dürfen keine weiteren Verbraucher (z.B. Beleuchtung, Weichendecoder, beleuchteter Prellbock usw.) angeschlossen sein. Es wird benötigt zum Auslesen, Programmieren und Bearbeiten des Fahrzeug-Decoders.

Programmiergleis C-Gleis oder Programmiergleis K-Gleis oder Programmiergleis Spur 1



Aufbauen und starten

Lok auswählen und fahren

mfx-Lok anmelden



Daten von mfx-Lok vollständig eingelesen

bestätigen

mfx-Lok ist fahrbereit und kann bereits betätigt werden.

Falls erforderlich, wird empfohlen, die Lok in der Lokliste, wie ab Seite 12 dargestellt, zu ergänzen.

mfx-Lok erkannt

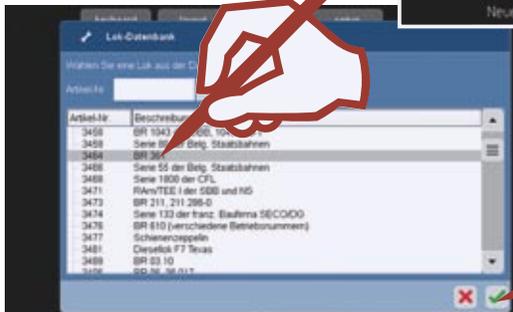
Lok auswählen



Sie können sofort starten, wenn eine dieser Lokomotiven zu Ihrem Bestand gehört: (101 047-9 mit Adr. 1, Big Boy mit Adr. 40) dann weiter wie nebenan bei „Lok fahren“ beschrieben.

Oder

Regler auswählen und mit den nachfolgenden Schritten fortfahren.

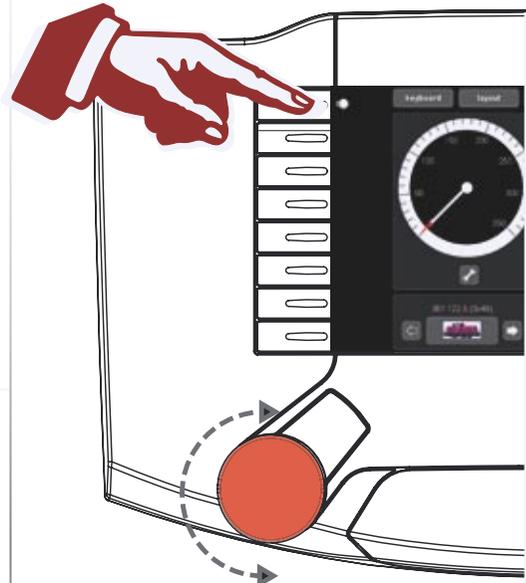


Wählen Sie eine Ihrer Lokomotiven in der Datenbank aus.

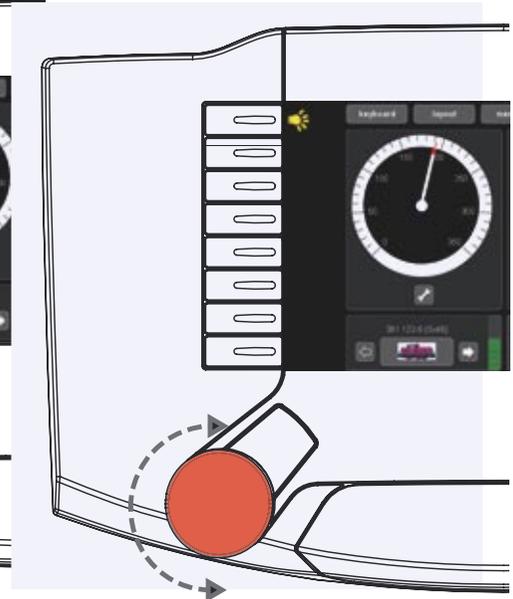
Dies funktioniert nur, wenn die werkseitige Einstellung der Lokomotive nicht verändert wurde.

Auswahl bestätigen

Lok fahren



Funktion schalten

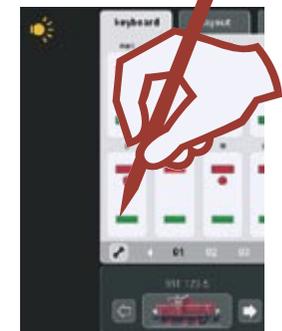


Magnetartikel auswählen und schalten

auswählen



schalten



Es stehen ohne vorherige Programmierung alle Schaltadressen zur Verfügung. Diese sind numerisch aufsteigend angeordnet und können über die Standard-Tastatur betätigt werden.

Einleitung

Mit diesem „Märklin Digital“ steht inzwischen die vierte Generation an Märklin-Mehrzugsystemen bereit. Die wichtigste Komponente stellt dabei die Central Station dar, die für die Erzeugung der richtigen Steuerdaten verantwortlich ist, die Koordination der angeschlossenen Geräte durchführt und außerdem noch eine komfortable und übersichtliche Bedienoberfläche bietet. Ein einwandfreier Betrieb ist bei diesem komplexen System nur sichergestellt, wenn Sie ausschließlich auf die geprüften und getesteten Märklin-Systemkomponenten zurückgreifen. Bei der Verwendung von Fremdprodukten entfällt daher jede Herstellergarantie von Märklin. Für Schäden, die bei der Verwendung von Fremdprodukten auftreten, ist somit der Betreiber verantwortlich.

Halten Sie sich beim Anschluss der Anlage an die vorgestellten Techniken und Prinzipien aus dieser Anleitung. Der Einsatz von anderen Schaltungen kann leicht zu Beschädigungen an den elektronischen Komponenten führen. Verzichten Sie daher lieber auf „teuere“ Experimente.

Die Central Station ist kein Spielzeug. Stellen Sie sicher, dass dieses Gerät auch von Kindern nur als Steuerungsgerät für die Modelleisenbahn genutzt wird.

Wir wünschen Ihnen viel Freude beim Einsatz der Central Station an Ihrer Modelleisenbahnanlage.

Mit dieser Central Station erhalten Sie ein Gerät, welches Ihnen umfangreiche Möglichkeiten zur Steuerung Ihrer Modellbahn bietet. Wir empfehlen Ihnen, die im Handbuch dargestellten Beispiele durchzuarbeiten, Sie erhalten damit eine größere Sicherheit im Umgang mit der Central Station.

Ihr Märklin Service-Team

Hinweise für Central Station

Setzen Sie die Central Station keiner Feuchtigkeit aus.

Dieses Märklin-Produkt ist nicht wasserdicht. Bei hoher Luftfeuchtigkeit oder wenn Wasser in das Gehäuse eindringt, kann es zu Fehlfunktionen kommen. Die Korrosion der internen Mechanik und Elektronik kann zu irreparablen Schäden führen.

Setzen Sie die Central Station keinen Erschütterungen aus.

Wenn dieses Gerät Schlägen oder starken Vibrationen ausgesetzt ist, kann es zu dauerhaften Fehlfunktionen kommen.

Setzen Sie die Central Station keinen starken Temperaturschwankungen aus.

Durch plötzliche Temperaturänderungen kann Feuchtigkeit im Inneren des Gehäuses kondensieren. Um eine Kondenswasserbildung zu vermeiden, sollten Sie die Central Station geschützt aufbewahren und transportieren, bevor Sie an einen Ort mit deutlich höherer oder niedriger Temperatur wechseln.

Behandeln Sie die beweglichen Teile mit Vorsicht.

Wenden Sie beim Bedienen der Tasten und des Drehreglers der Central Station keine Gewalt an.

Aufbewahrung

Bewahren Sie die Central Station nicht an Orten auf, an denen folgende ungünstige Bedingungen vorherrschen:

Hohe Luftfeuchtigkeit oder schlechte Belüftung.

Temperaturen über 50°C (solche Temperaturen können z.B. bei direkter Sonnenbestrahlung entstehen) oder unter -10°C.

Die Luftfeuchtigkeit darf nicht über den mitteleuropäischen Klimabedingungen liegen.

Reinigung

Entfernen Sie Fusseln und Staub mit einem weichen, trockenen oder leicht angefeuchteten Tuch. Verwenden Sie niemals Alkohol, Verdünner oder andere scharfe Reinigungsmittel.

Technische Angaben

Leistungsangaben bei Einsatz des Transformators 60052

Eingangsspannung: 16 V ~

Belastung: Fahrgleis 2,4 A

Programmiergleis 1,0 A

max. 3,0 A

Damit Sie die Gesamtbelastbarkeit voll nutzen können, empfehlen wir Ihnen die Angaben in der Hilfefunktion des Gerätes zu beachten.

Display-Auflösung: 800 x 480 Pixel mit 16 bit Farbtiefe

Anschlussmöglichkeiten

Transformator

Programmiergleis

Mobil Station

Anschlussgleis

Netzwerk: Ethernet

USB: für Maus, Tastatur und/oder Speicherstick

Booster: 6015, 6017 oder 60173

Rückmeldemodul: S88

Aux: derzeit ohne Verwendung

Ausgang: Anschluss einer Central Station (60213) oder des Terminals 60125

Eingang: Anschluss einer Central Station (60213) als zweites oder weiteres Gerät

SX-Bus: derzeit ohne Verwendung

Kopfhörer oder Aktiv-Lautsprecher. (Derzeit ohne Verwendung)

Software:

Teile der Software der CS unterliegen der Softwarelizenz GPL.

Die Quelltexte dieser Softwareteile können Sie kostenlos von Märklin erhalten, entweder als CD oder in dem Sie ein CD-Image von der Märklin-Homepage herunterladen.

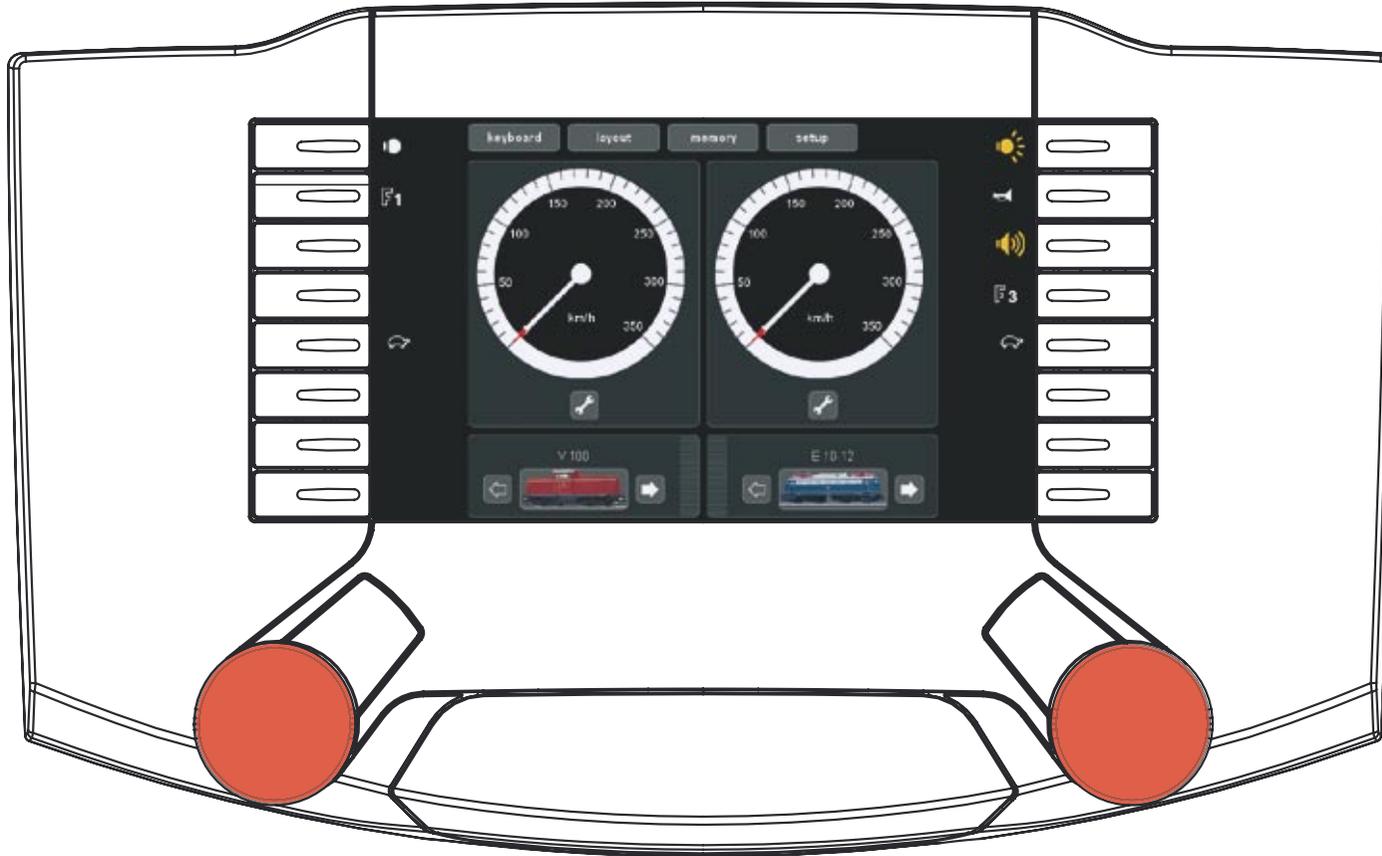
Ausführlichere und aktuellere Information finden Sie auf unseren Internet-Seiten, "www.maerklin.com"

Sollte ein Fehler oder Defekt auftreten, öffnen Sie bitte die Central Station nicht. Senden Sie das defekte Gerät an unseren Märklin-Service oder einen auf unserer Internet-Seite eingetragenen Service-Fachbetrieb.

Durch das Öffnen des Gerätes sind jegliche Garantie- und Gewährleistungsansprüche ausgeschlossen. Die Darlegung- und Beweislast dafür, dass das Öffnen des Gerätes für aufgetretene Mängel und / oder Schäden nicht ursächlich war, trägt die für das Öffnen verantwortliche Person und / oder Firma bzw. der Kunde.

Control

Fahren • Anlegen • Verwalten



Mit dem Central Control können Fahrzeuge angelegt, gefahren und verwaltet werden.

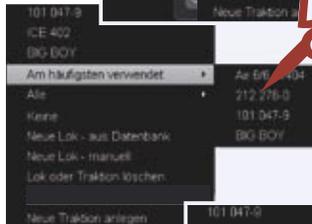
Auswählen und Fahren



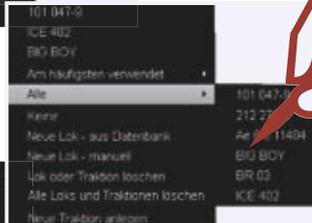
Es stehen Ihnen die letzten drei Lokomotiven zum direkten Auswählen zur Verfügung oder Sie können die Auswahl erweitern.



In dieser Liste stehen Ihre am Häufigsten verwendeten Lokomotiven zur Auswahl.



In dieser Liste stehen alle von Ihnen in die Lokliste aufgenommenen Lokomotiven zur Auswahl.



Nun können Sie mit dem Reglerknopf oder durch Antippen der gewünschten Geschwindigkeit auf dem Bildschirm die Lok fahren. Durch drücken der Taste oder durch Antippen des Symbolen können die Funktionen ausgelöst werden.



Lok mit mfx-Decoder Anmelden bzw. Übernehmen



Stellen Sie Ihre Lokomotive mit mfx-Decoder auf das Programmiergleis. Dies kann auch während des laufenden Betriebes geschehen. Die Lok meldet sich gemäß nachfolgenden Illustrationen an. Die Anmeldung kann sowohl mit Bild und Lokname, wie auch ohne erfolgen. Je nach Anmeldung wird eine Nachbearbeitung wie ab Seite 13 beschrieben, erforderlich sein.



mfx-Lok erkannt



Daten von mfx-Lok vollständig eingelesen

bestätigen



mfx-Lok ist fahrbereit und kann bereits betätigt werden.

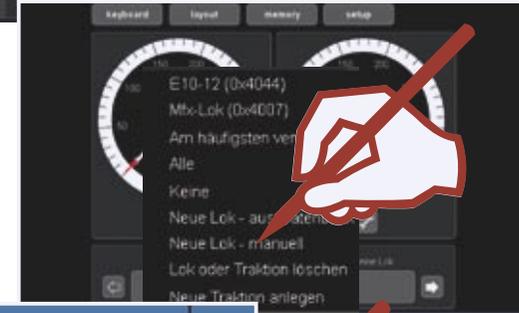
Falls erforderlich, wird empfohlen, die Lok in der Lokliste, wie ab Seite 12 dargestellt, zu ergänzen.

Anlegen:

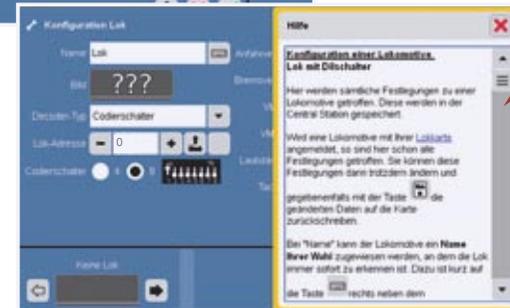
- Neue Lok manuell: Einführung und Vorbereitung ⇨ Seite 9
- Lok mit Codierschalter ⇨ Seite 10
- Lok programmierbar ⇨ Seite 11

Labels for the 'Konfiguration Lok' screen:

- Abbildung auswählen (Image selection)
- Lokbezeichnung (Locomotive name)
- öffnet Tastatur (Opens keyboard)
- kleiner bzw. größer (Smaller or larger)
- Hilfefunktionen (Help functions)
- Auswahl des Decoder-Typs (Decoder type selection)
- Lok-Adresse bzw. öffnen der Zehner-Tastatur (Locomotive address or opening the ten-key keyboard)
- Lokadresse lesen (Read locomotive address)
- Anzeige Lesestatus (Display reading status)
- Schalterstellung Decoder/Adresse 4fach oder 8fach (Decoder/address switch position 4x or 8x)
- Daten speichern (Save data)
- abbrechen ohne speichern (Cancel without saving)
- bestätigen und speichern (Confirm and save)



Immer, wenn sie dieses ? vorfinden, steht Ihnen die Hilfe-Funktion zur Verfügung und führt Sie durch die Bedienung zur aktuellen Anwendung.





Loknamen eingeben: z.B: BR 03

Abbildung auswählen

Wählen Sie eine zu Ihrer Lok passende Abbildung aus.

Auswahl bestätigen

3 x ←

↑

B

↑

R

0

3

Mit Codierschalter

Lok programmierbar ⇨ Seite 11

Konfiguration Lok

Name

Bild

Decoder-Typ: Codierschalter

Lok-Adresse: Codierschalter programmierbar

Sofern die Lok auf dem **Programmingleis** steht, kann man hiermit die Adresse auslesen.

oder

Decoder-Adresse eingeben

3

Lok-Adresse: 3

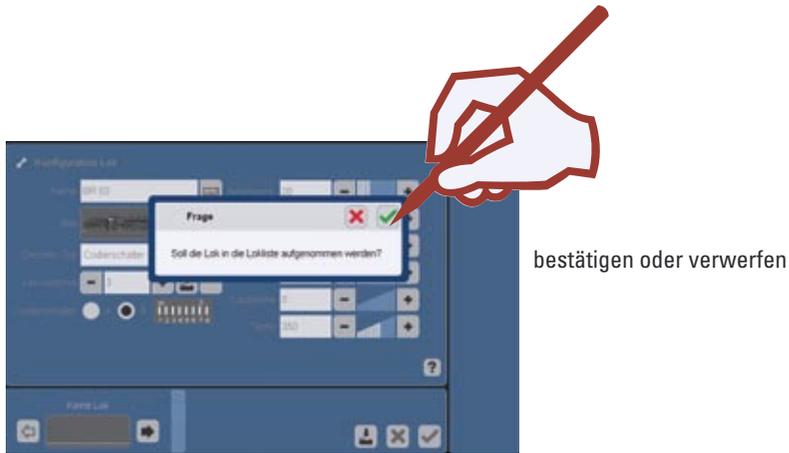
Codierschalter: 4 8

Prüfen Sie die Einstellung des Decoders.

Sie können zusätzliche Einstellungen vornehmen, die sich auf das Verhalten der Lok beim Steuern mit der Central Station auswirken. Die Einstellungen können über - oder + an den Feldern vorgenommen werden. In unserem Beispiel: Anfahr- und Bremsverzögerung (diese Einstellungen wirken auf den Regler der CS und werden von diesem Decodertyp nicht unterstützt). Die Tacho-Einstellung ist für die Anzeige im Display der Central Station und hat keinen Einfluss auf die Höchstgeschwindigkeit der Lok.

Soll die Lok in die Lokliste aufgenommen werden?

Sind alle gewünschte Einstellungen vorgenommen worden, dann bitte bestätigen und speichern.

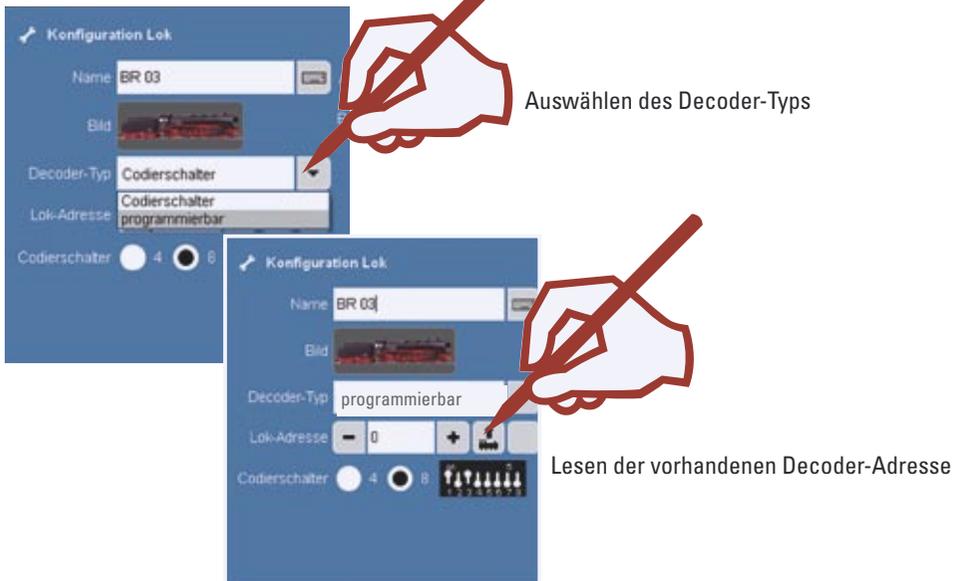


bestätigen oder verwerfen

Weitere Einstellmöglichkeiten finden Sie im Kapitel „Lok konfigurieren“ Seite 13.

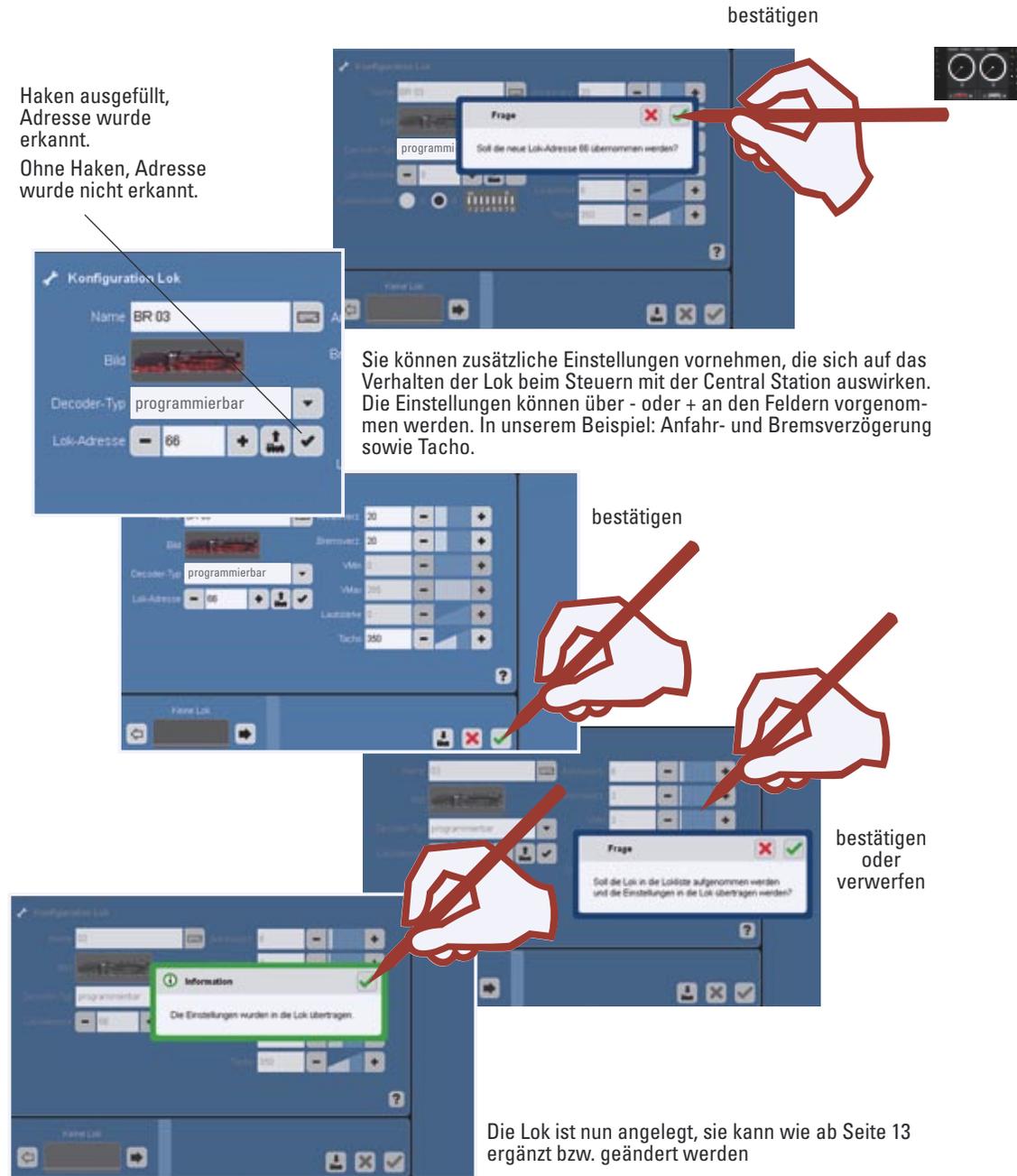
Lok programmierbar: Lesen bzw. anlegen

Lok auf das Programmiergleis stellen !



Auswählen des Decoder-Typs

Lesen der vorhandenen Decoder-Adresse



bestätigen

Haken ausgefüllt, Adresse wurde erkannt.
Ohne Haken, Adresse wurde nicht erkannt.

Sie können zusätzliche Einstellungen vornehmen, die sich auf das Verhalten der Lok beim Steuern mit der Central Station auswirken. Die Einstellungen können über - oder + an den Feldern vorgenommen werden. In unserem Beispiel: Anfahr- und Bremsverzögerung sowie Tacho.

bestätigen

bestätigen oder verwerfen

Die Lok ist nun angelegt, sie kann wie ab Seite 13 ergänzt bzw. geändert werden

Lok konfigurieren

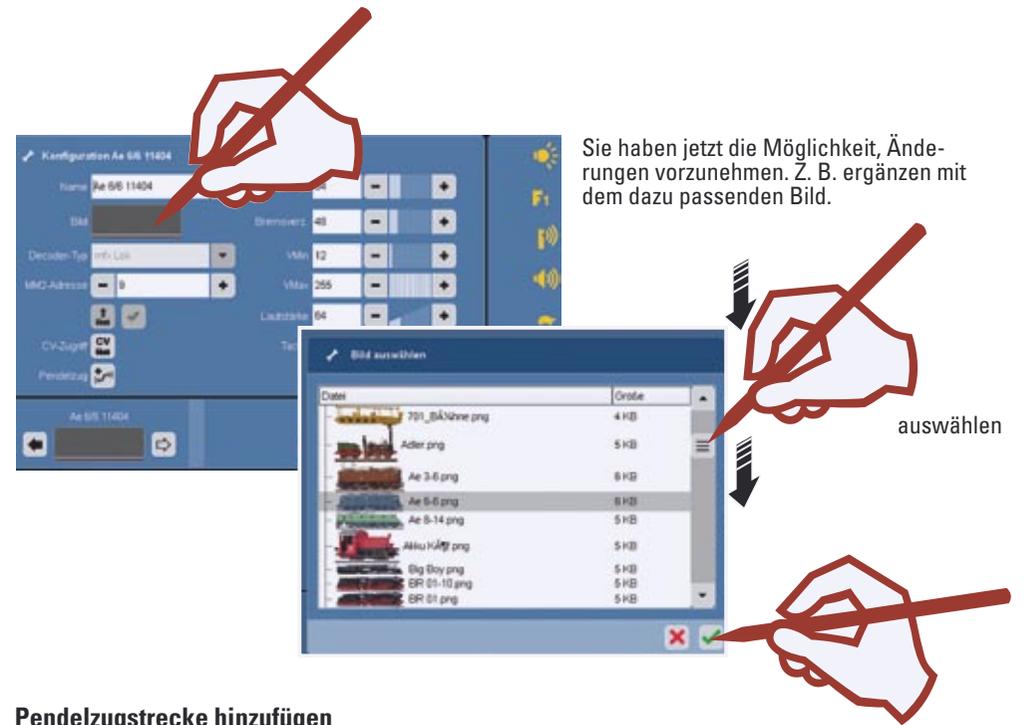
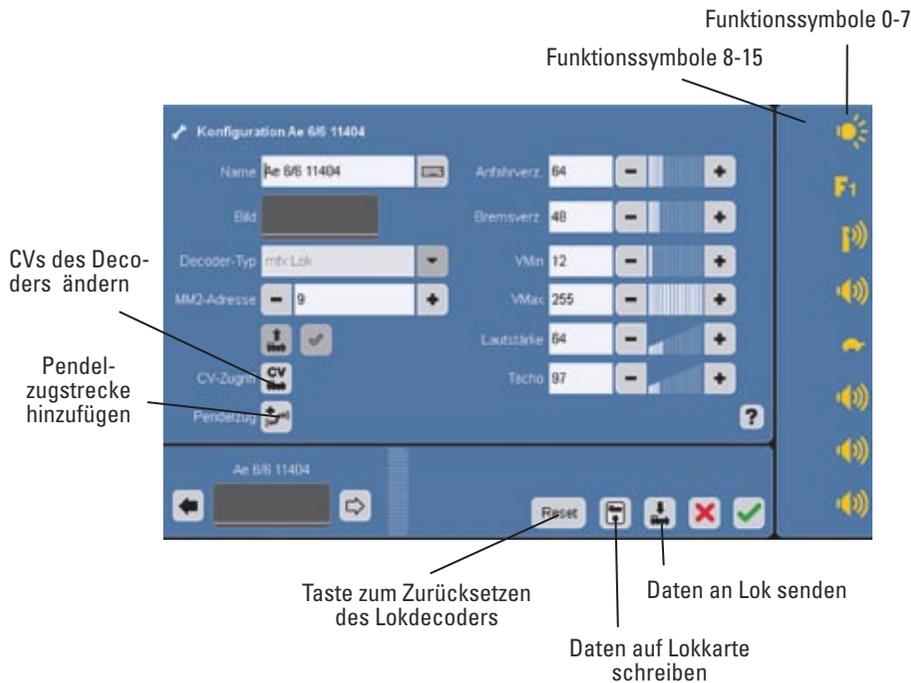
Symbole, Funktionen und Einstellungen ergänzen/ändern. Diese Funktion ist für alle Decoder-Typen anwendbar. Es können jedoch nur Einstellungen und Funktionen, über die der Decoder verfügt, bearbeitet werden. Am Beispiel einer Lok mit mfx-Decoder zeigen wir Ihnen die vielfältigen Möglichkeiten dieser Einstellungen.

Die zu bearbeitende Lokomotive sollte auf einem der beiden Regler aufgerufen sein. Wechseln Sie dann, wie dargestellt, mit dieser Lokomotive in den Konfigurationsmodus.



Im Konfigurationsmodus stehen Ihnen weitere Icons für das ergänzende Einrichten der Lokomotive zur Verfügung.

! Bitte beachten Sie, dass nicht jeder Lokdecoder alle Funktionen und Eigenschaften unterstützt. Nehmen Sie hier die Gebrauchsanleitung Ihrer Lokomotive zur Hand, dort finden Sie die entsprechenden Informationen.



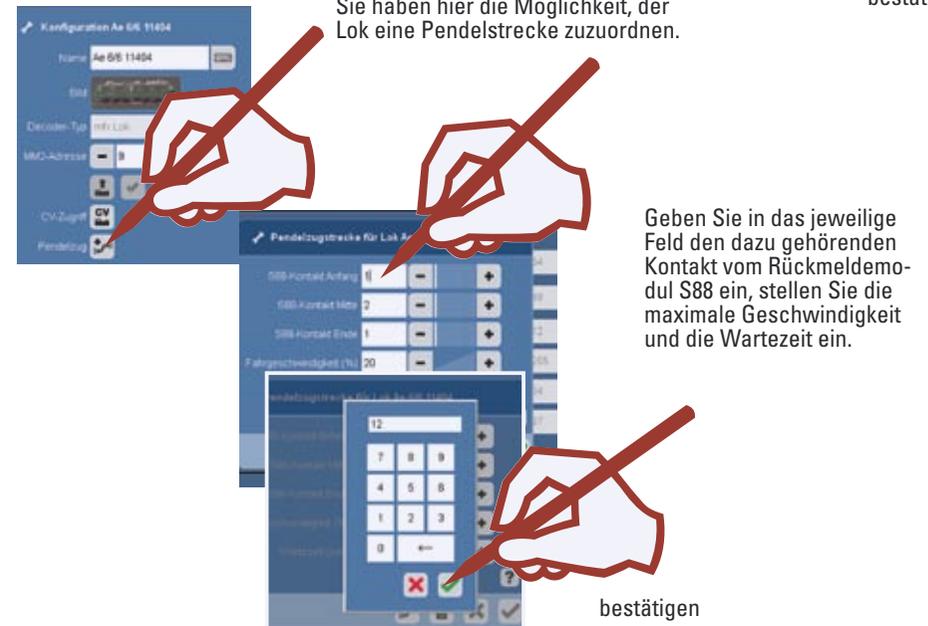
Sie haben jetzt die Möglichkeit, Änderungen vorzunehmen. Z. B. ergänzen mit dem dazu passenden Bild.

auswählen

bestätigen

Pendelzugstrecke hinzufügen

Sie haben hier die Möglichkeit, der Lok eine Pendelstrecke zuzuordnen.



Geben Sie in das jeweilige Feld den dazu gehörenden Kontakt vom Rückmeldemodul S88 ein, stellen Sie die maximale Geschwindigkeit und die Wartezeit ein.

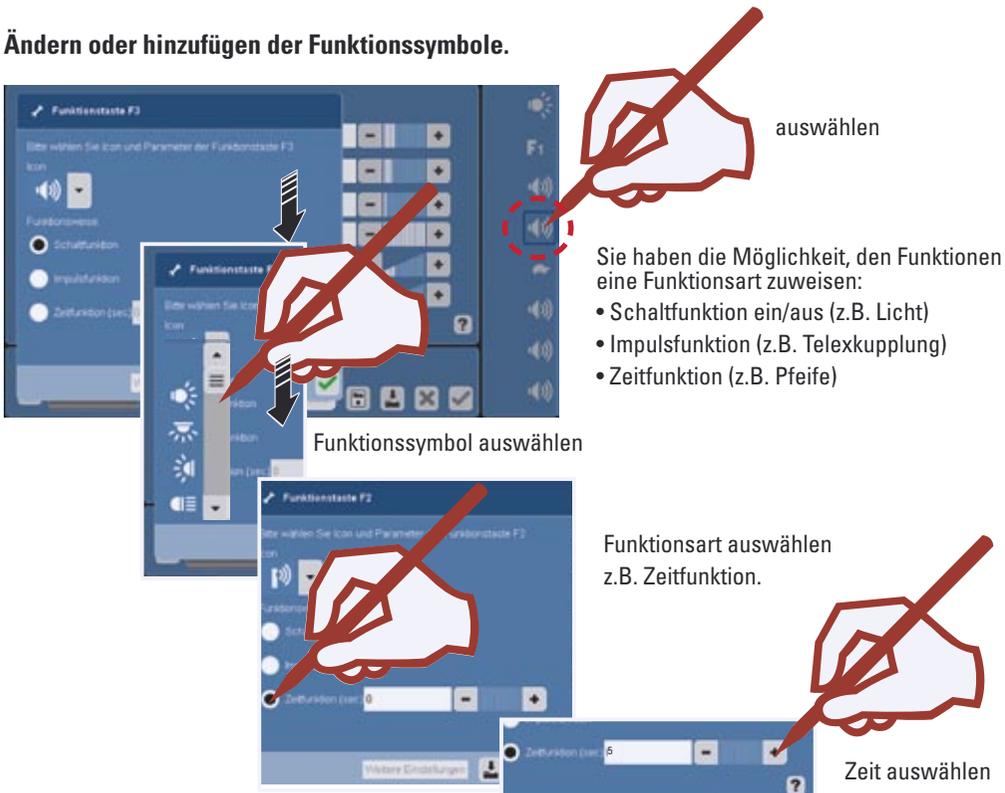
bestätigen



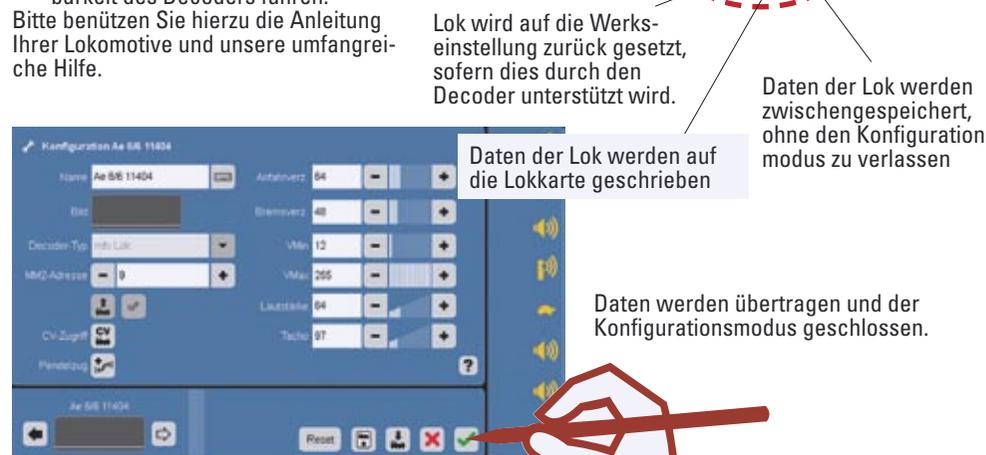
Löschen der Pendelzugstrecke zu dieser Lokomotive.



Ändern oder hinzufügen der Funktionssymbole.



Hier haben Sie die Möglichkeit, bei bestimmten Lokdecodern die CVs zu ändern. **⚠** Dies ist ein umfangreicher Eingriff auf das Verhalten des Decoders und kann bei falschen Eingaben zur Unbrauchbarkeit des Decoders führen. Bitte benutzen Sie hierzu die Anleitung Ihrer Lokomotive und unsere umfangreiche Hilfe.



Die Daten werden nur bei programmierbaren oder mfx-Decodern übertragen. Bei Decodern mit Dilschalter werden diese nur in die Lokliste aufgenommen.

Jetzt stehen die neu angelegten oder zu bearbeitenden Lokomotiven für den Fahrbetrieb mit der Central Station zur Verfügung.



Wichtiger Hinweis!

Führen Sie vor dem Abschalten der Central Station die Funktion „Herunterfahren“ durch, um sicherzustellen, dass alle Daten gespeichert werden. Es kann beim plötzlichen Abschalten zu Datenverlusten kommen.

Lok von Lokkarte übernehmen

Sie können Loks aus vorhandenen Karten übernehmen oder eine Lokkarte schreiben.

Lesen:

Stecken Sie die Lokkarte wie gezeigt in den Kartenleser ein. Die Daten werden in die Lokliste übernommen und sie können die Lok sofort fahren.

Achten Sie darauf, dass der Chip auf der Karte nach unten zeigt.

Schreiben: (nur im Konfigurationsmodus)

Stecken Sie die Lokkarte wie gezeigt in den Kartenleser ein. Drücken Sie das Symbol



Lokdaten werden auf die Lokkarte übertragen.

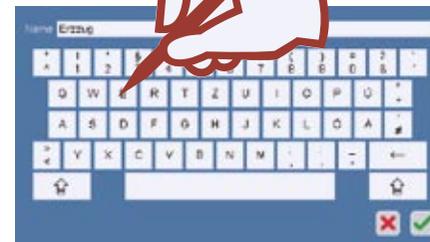


Anlegen einer Traktion

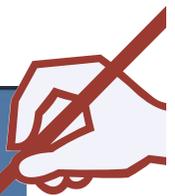
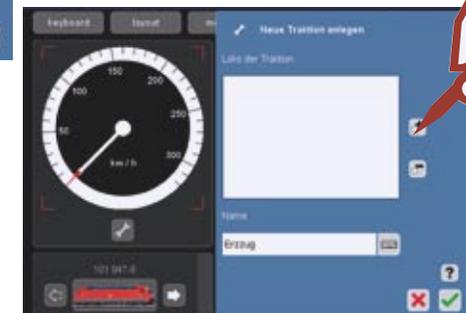
Eine Traktion besteht aus mindestens 2 Lokomotiven. Es können jedoch auch mehrere Lokomotiven in der Traktion zusammengefasst werden. Begrenzt wird die Anzahl der Lokomotiven durch den Stromverbrauch der innerhalb des Stromversorgungsbereiches befindlichen Verbraucher.



! In einer Traktion sollten nur Lokomotiven verwendet werden, die vergleichbare Fahreigenschaften besitzen.

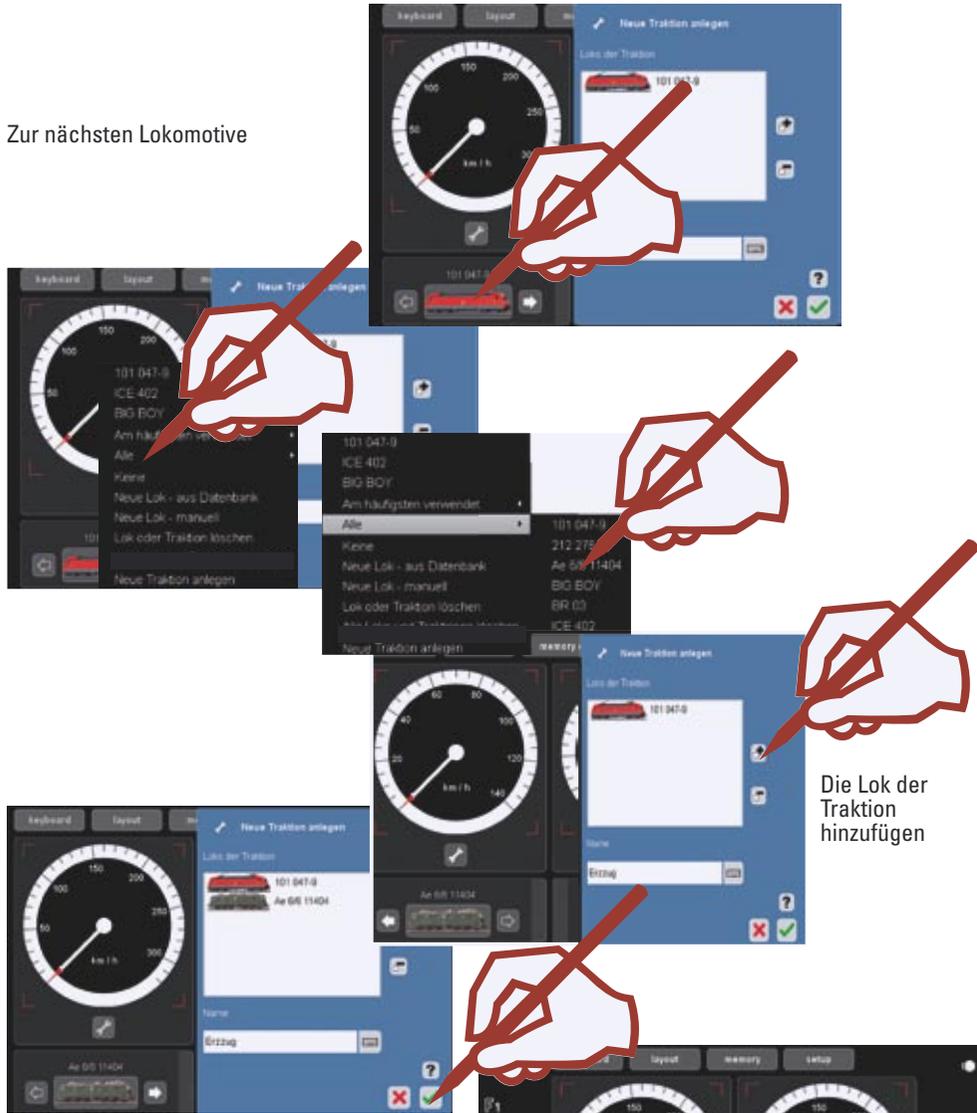


Bestehenden Text löschen
Neuen Namen eingeben, z.B. „Erzug“
E R Z Z U G



Die erste Lok der Traktion hinzufügen.

Zur nächsten Lokomotive



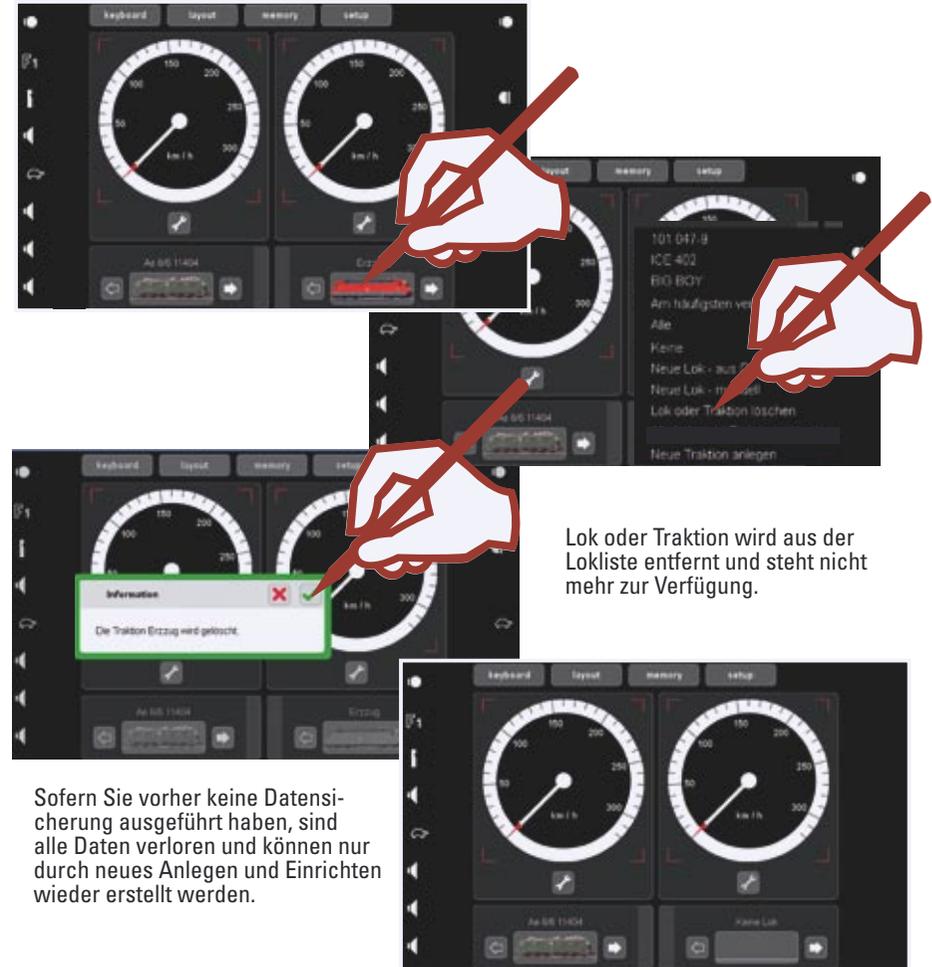
Die Lok oder Traktion hinzufügen

Eingabe bestätigen

Die Traktion steht nun zur Verfügung. Der zweite Regler kann nun für eine andere Lok oder Traktion verwendet werden.

Mit diesem Werkzeug können Sie die Traktion bearbeiten. Wie zwei Schritte zuvor Loks hinzufügen oder entfernen.

Löschen einer Lok oder Traktion



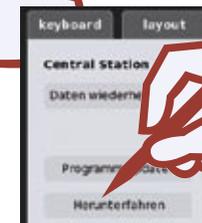
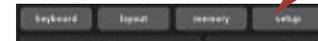
Lok oder Traktion wird aus der Lokliste entfernt und steht nicht mehr zur Verfügung.

Sofern Sie vorher keine Datensicherung ausgeführt haben, sind alle Daten verloren und können nur durch neues Anlegen und Einrichten wieder erstellt werden.

! Erstellen Sie hin und wieder im Menü „setup“ eine Datensicherung. Nach Änderungen an Daten sollte Sie diese Datensicherung immer ausführen. Aus diesem Backup können Sie dann wieder den alten Zustand herstellen und haben somit Ihre Lokliste wieder verfügbar.

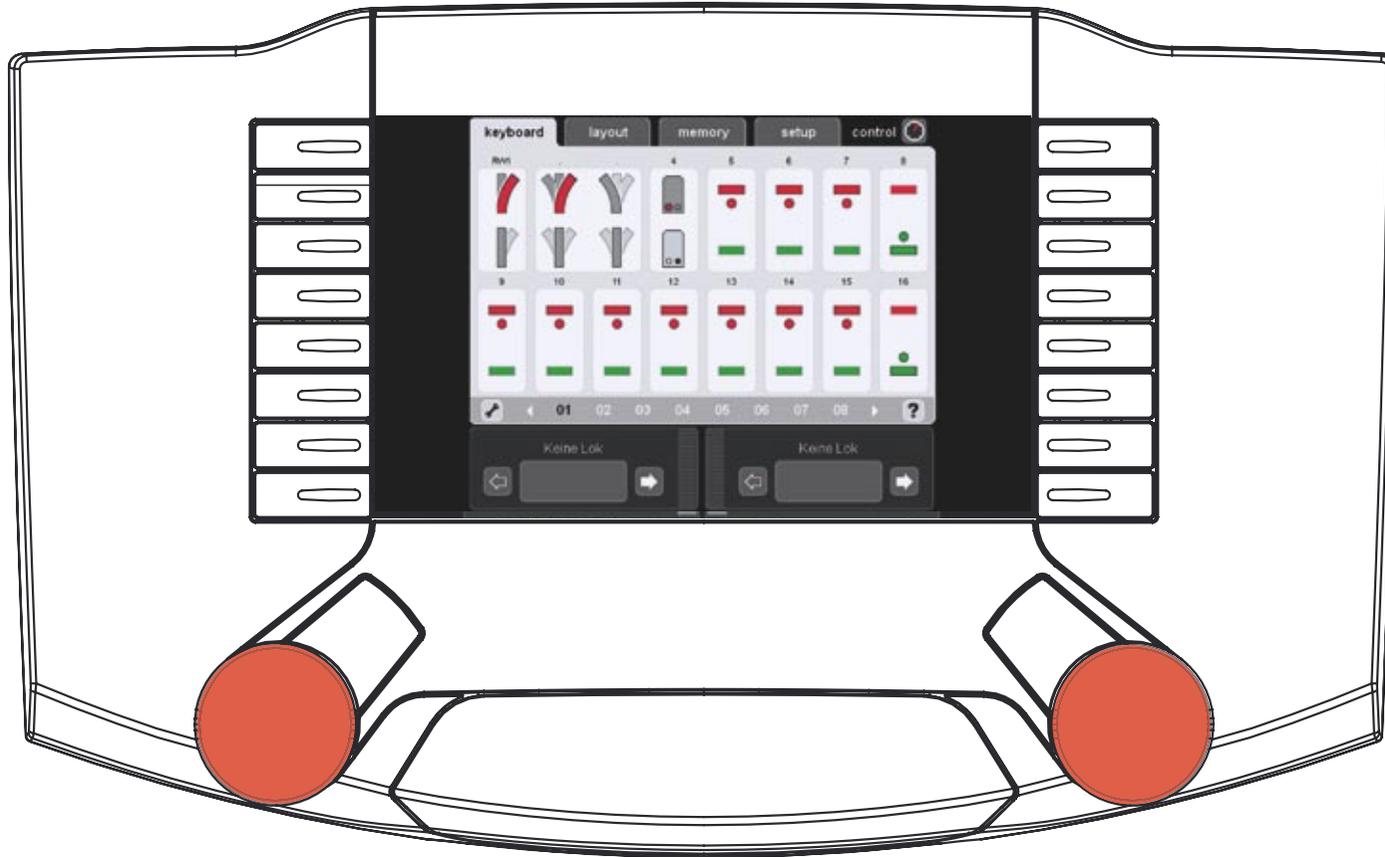
Ausschalten der Central Station:

Vor dem Ausschalten der Central Station begeben Sie sich in das Menü „Setup“. Wählen „Herunterfahren“ und bestätigen die Auswahl. Am Gerät leuchtet die „Stoptaste“ und beginnt mit dem Herunterfahren. Erlischt das Display, kann die Central Station ausgesteckt werden.



Keyboard

Schalten • Einrichten



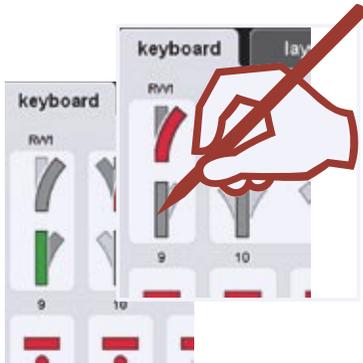
Das Keyboard ermöglicht das Schalten und Verwalten aller Weichen, Signale, Drehscheiben und Schiebebühnen; insgesamt stehen 320 Adressen zur Verfügung.

Schalten von Standard-Weichen und -Signalen

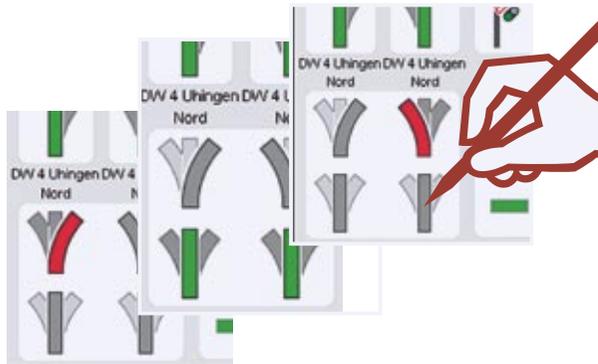
Sofort nach dem Start der Central Station sind alle 320 Adressen verfügbar und können über die Standard-Bedieneroberfläche geschaltet werden. Zum Schalten verwenden sie bitte den beiliegenden Stift (siehe Bilder).

Tipp: Um eine bessere Übersicht zu bekommen, empfehlen wir das Einrichten der Magnetartikel mit den dazu gehörigen Symbolen und Bezeichnungen. Siehe nächstes Kapitel ⇒ Magnetartikel einrichten.

Schalten von Weichen und Signalen



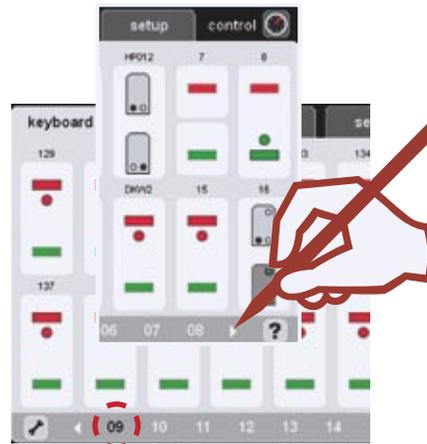
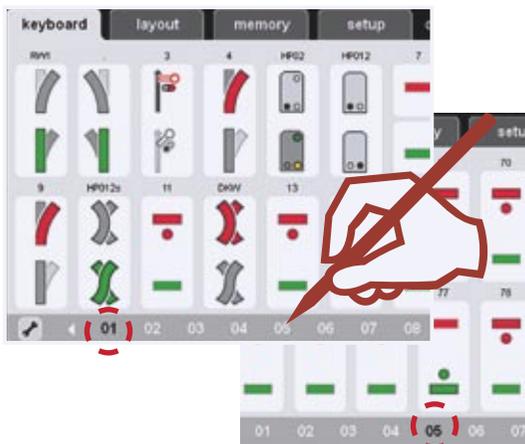
Schalten von mehrbegriffigen Weichen und Signalen



Das Keyboard verfügt über 20 Seiten mit je 16 Adressen. Diese Adressen sind fest zugeordnet und können nicht verschoben werden.

Wechseln der Seiten

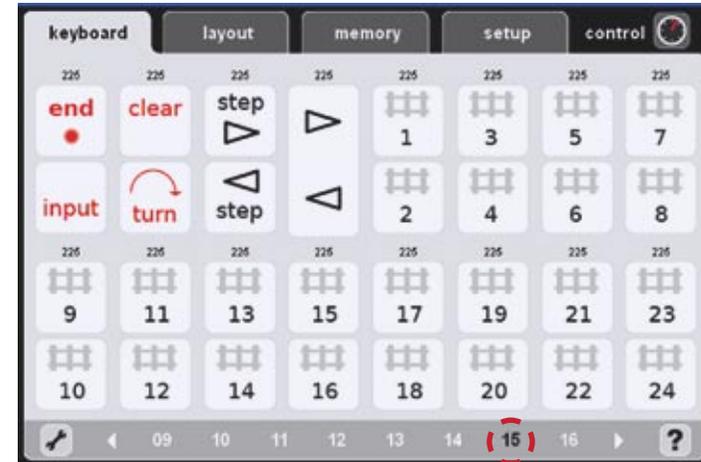
oder



Drehscheibe

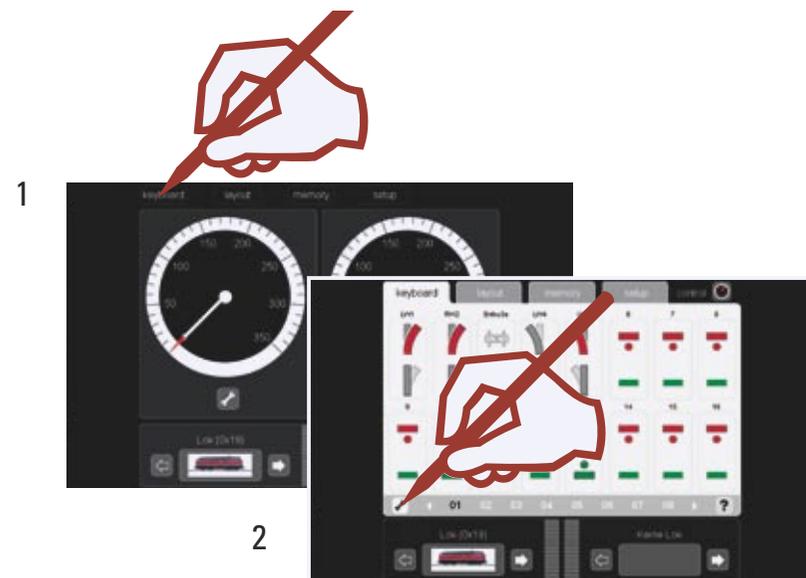
Die Keyboard-Seite 15 ist für die Drehscheibe 7686 vorbelegt. Beachten Sie, dass die Drehscheibe die 15 nachfolgenden Adressen automatisch belegt.

Sie können diese Belegung löschen, wenn Sie keine Digital-Drehscheibe einsetzen und dadurch diese frei gewordenen Adressen für andere Magnetartikel verwenden.



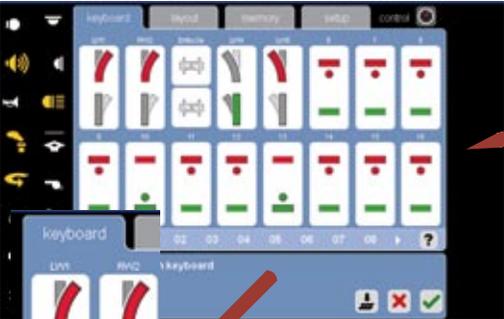
Keyboard:

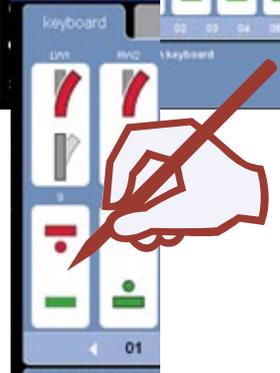
Magnetartikel einrichten • Schritt für Schritt



Keyboard: Magnetartikel einrichten • Schritt für Schritt

Auswählen der gewünschten Adresse

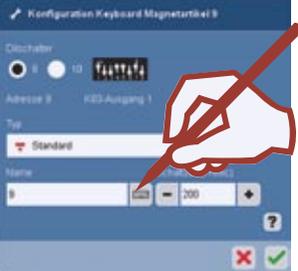
3 

4 

5 

Prüfen Sie die Einstellung des Weichendecoders.

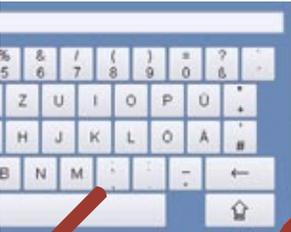
6 

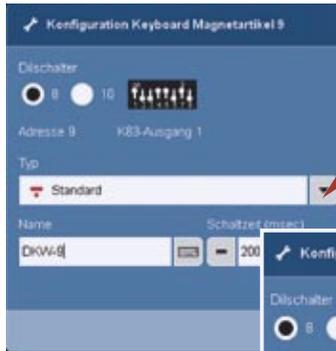
5.1 

7 

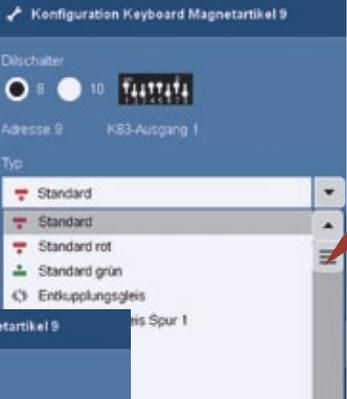
8 

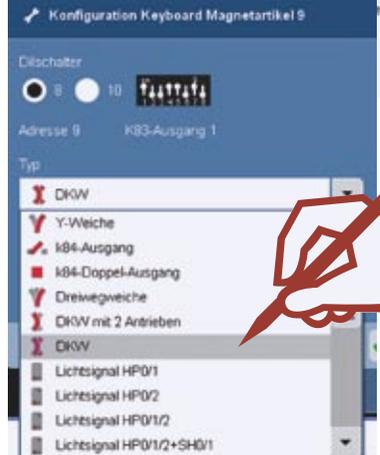
Bezeichnung eingeben, z. B. DKW-9

8 

9 

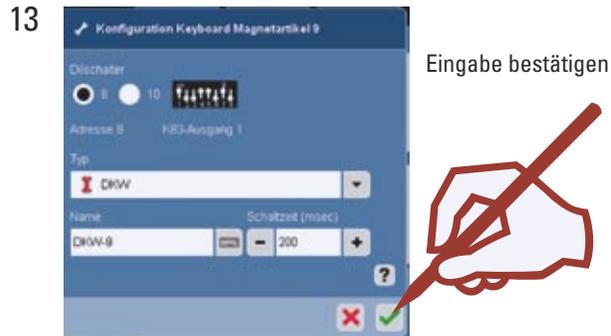
Eingabe bestätigen

10 

11 

12 

Schaltzeit einstellen: Wir empfehlen eine Zeit zwischen 200 ms - 500 ms



Schaltfunktion prüfen



Sofern die Weichen an die Decoder K83 (6083 bzw. 60830) angeschlossen sind und die Weichen-/Signalstellung nicht der Anzeige entspricht, müssen die blauen Kabel des jeweiligen Anschlusses getauscht werden.

! Wenn die Magnetartikel trotz richtiger Adressierung nicht schalten, überprüfen Sie bitte die Kabel am Gleisanschluss. (Rot = B / Braun = 0)



Wichtiger Hinweis!

Führen Sie vor dem Abschalten der Central Station die Funktion „Herunterfahren“ im Menü „setup“ durch, um sicherzustellen, dass alle Daten gespeichert werden.

Es kann beim plötzlichen Abschalten zum Verlust der zuletzt geänderten Daten kommen.



Profi-Lichtsignale programmieren

Richten Sie das zu programmierende Signal wie in den Schritten 1 -15 zuvor beschrieben, auf Ihrem Keyboard ein. Geben Sie die Schaltzeit für das Programmieren auf 1000 ms ein. Bestätigen Sie die Eingaben und wechseln Sie in den Betriebsmodus (Schritt 14). Wenn ein Vorsignal am Mast des Hauptsignals montiert ist, muss man auch das zum Vorsignal gehörige Hauptsignal vorher einrichten. Schließen Sie das Signal an die CS an, achten Sie bitte darauf, dass der mit Karton umhüllte Drahtbügel (Programmierbügel) auf der Unterseite des Decoders eingehakt ist.

! Bewahren Sie den Programmierbügel auf, er wird bei Adressänderungen wieder benötigt.

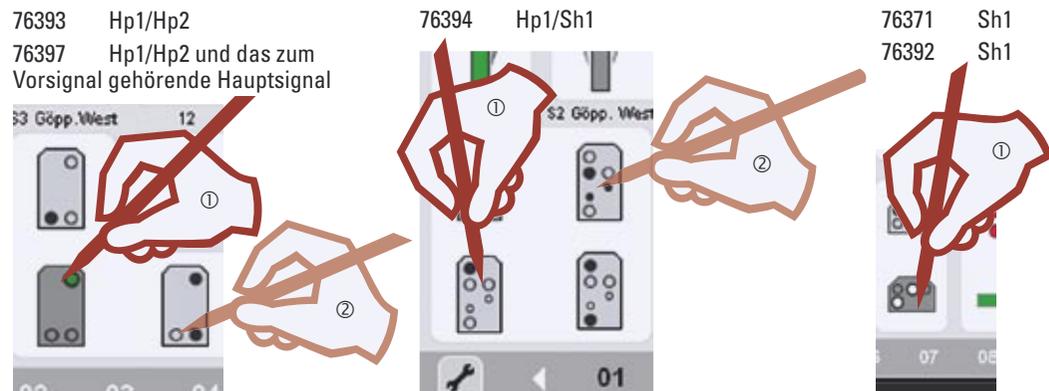
76391 Hp1

Nachdem Sie das Signal angeschlossen haben, wechseln Sie in den Konfigurationsmodus des Keyboards und tippen auf dieses Symbol. Bestätigen Sie die anschließenden Meldungen.

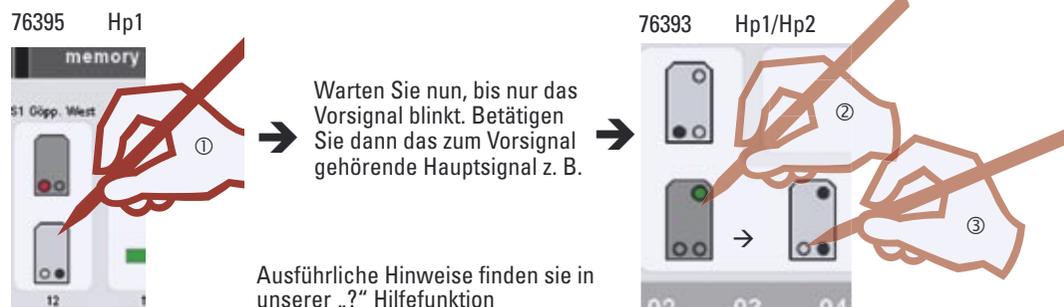
Wechseln Sie anschließend in den Betriebsmodus des Keyboards, es beginnen die Leuchtdioden am Signal zu blinken. Geben Sie das Signalbild des jeweiligen Signales nacheinander ein.

Beginnt das Signal zwischen den Signalbildern umzuschalten, ist der Programmiervorgang abgeschlossen. Sie können jetzt das Signal abklemmen sowie den Programmierbügel entfernen.

Wechseln Sie in den Konfigurationsmodus. Ändern Sie jetzt die Schaltzeit auf 250 ms (Schritt 12). Dies ist eine für den Betrieb ausreichend bemessene Zeiteinheit.

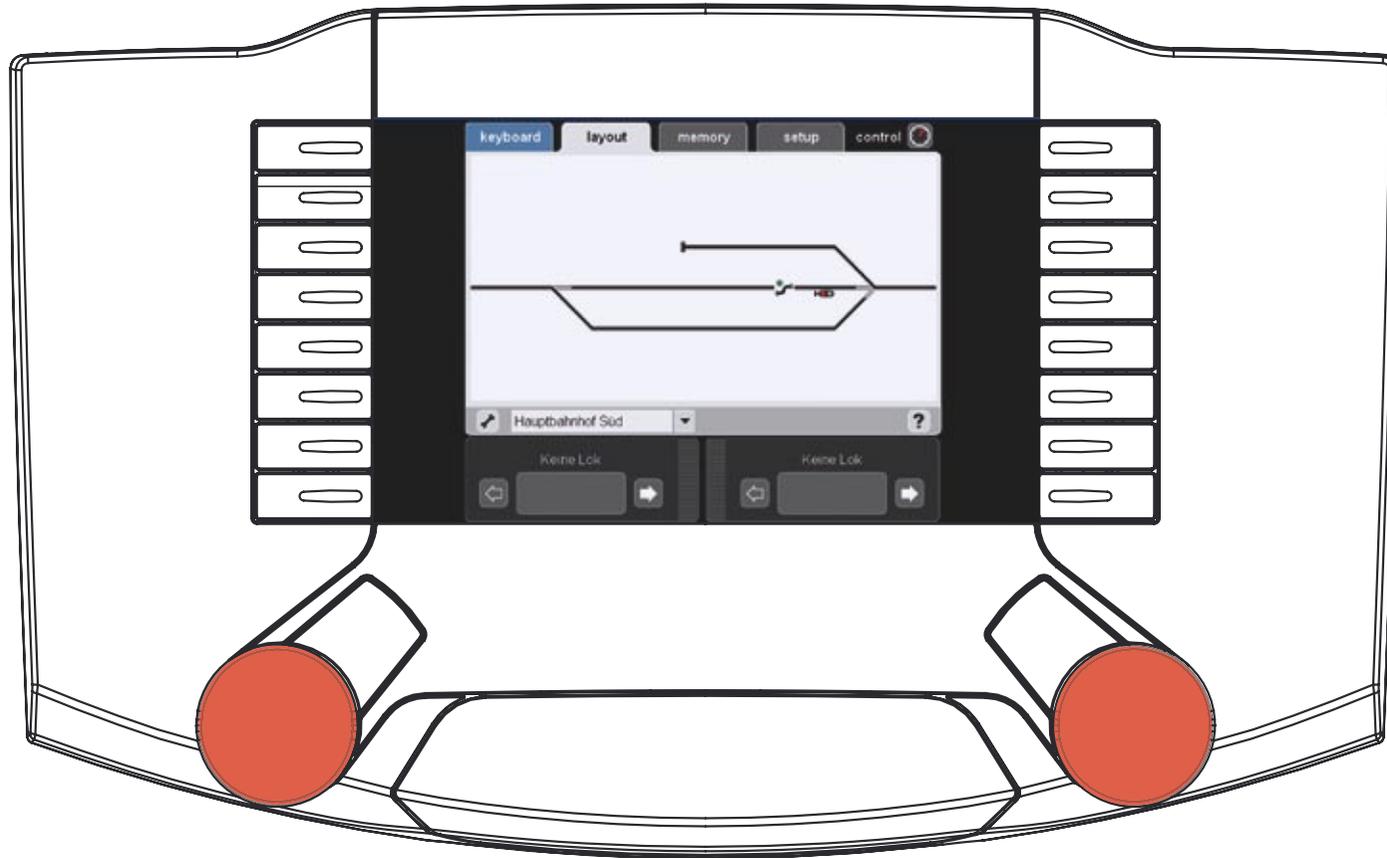


Programmieren von Hauptsignalen mit am selben Mast befindlichem Vorsignal



Layout

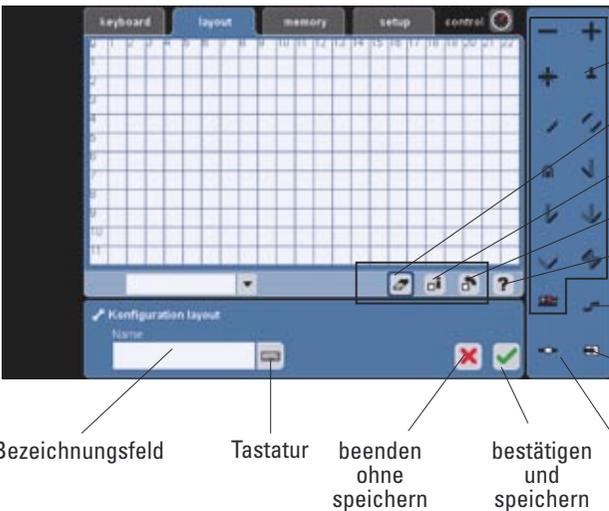
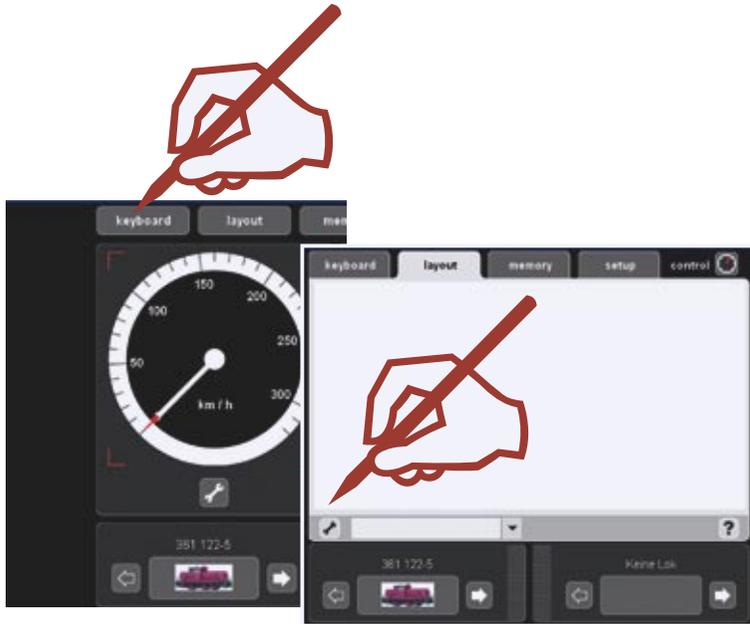
Anlegen • Schalten



Layout einrichten

Das Layout vereinfacht später das Einrichten und Betätigen der Magnetartikel und Fahrstrassen einer Modellbahn. Nach dem Einrichten eines Layouts können Weichen, Signale oder Fahrstrassen durch drücken eines Symboles ausgelöst werden. Es können mehrere Layout-Seiten angelegt werden.

Wir empfehlen vor dem Einrichten des Layouts Ihr Keyboard mit den entsprechenden Artikeln einzurichten.



- Symbole: Gleise und Magnetartikel
- Löschen im Gleisbild
- Information über verwendeten Magnetartikel
- Drehen des Symboles
- Hilfe-Funktion
- Symbol: Fahrstrasse
- Symbol: Blättern auf die nächste Seite
- Symbol für Kontakt (S 88)

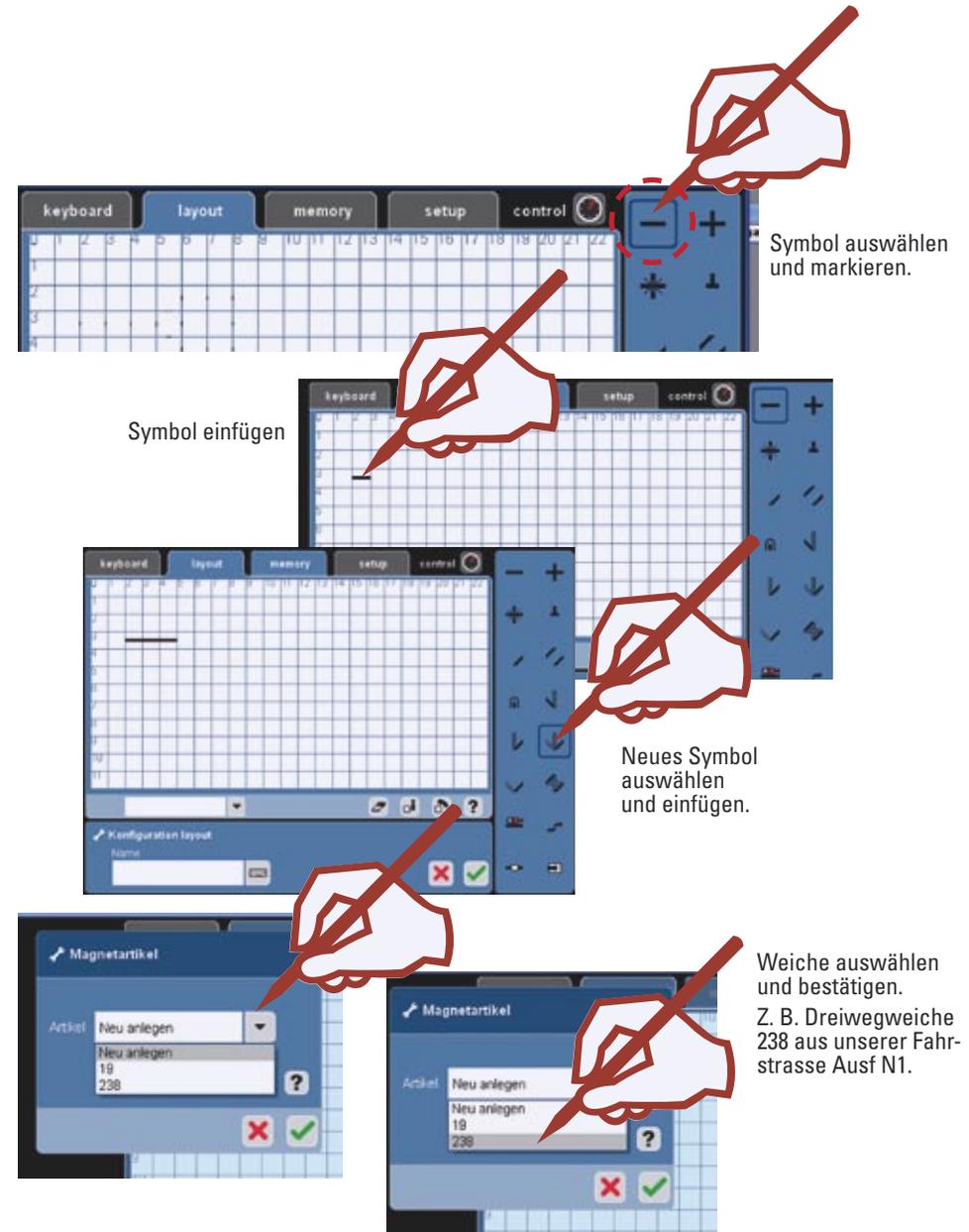
Bezeichnungsfeld

Tastatur

beenden ohne speichern

bestätigen und speichern

Eine ausführliche Beschreibung der Symbole steht Ihnen in unserer Hilfefunktion direkt zur Verfügung.

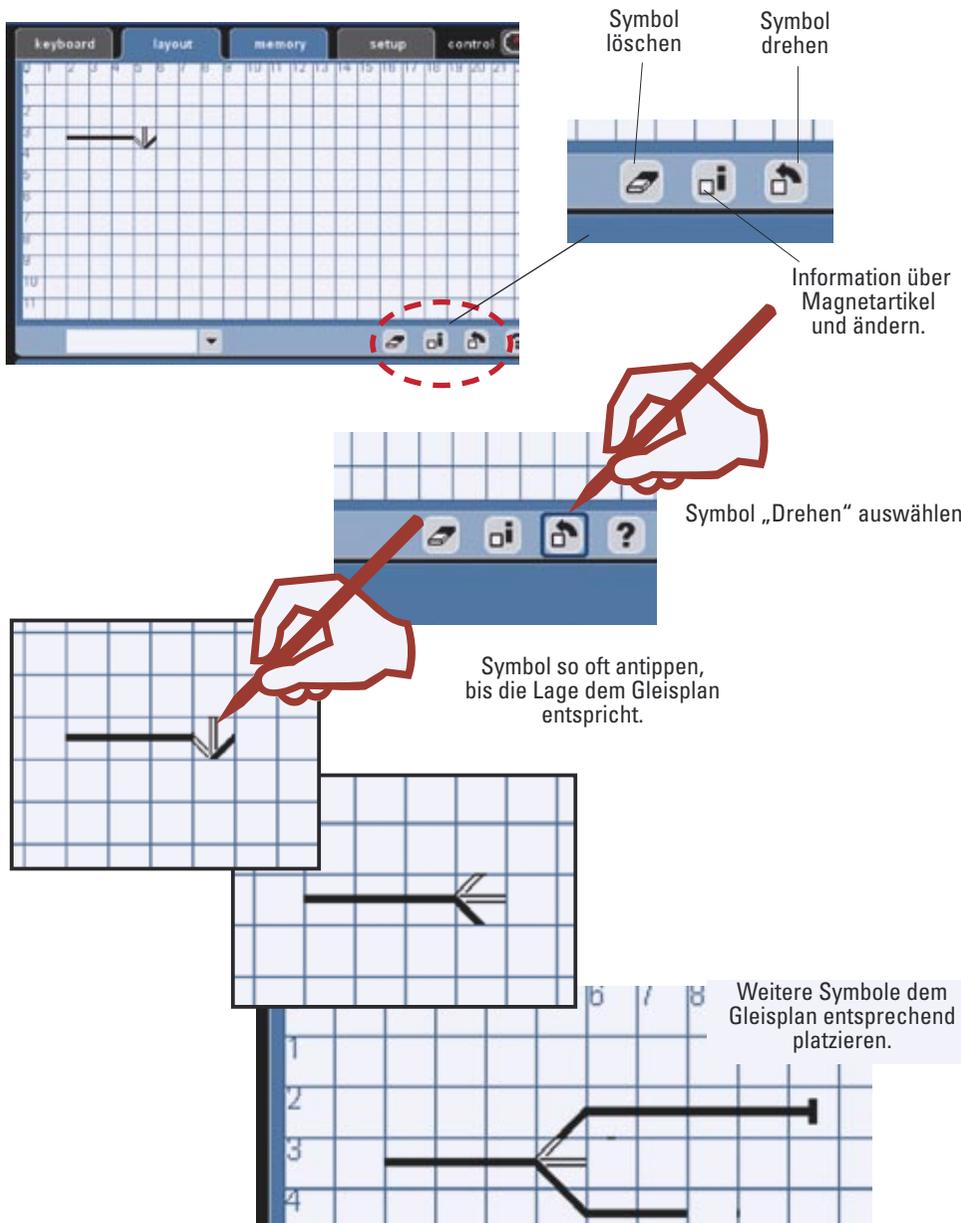


Symbol auswählen und markieren.

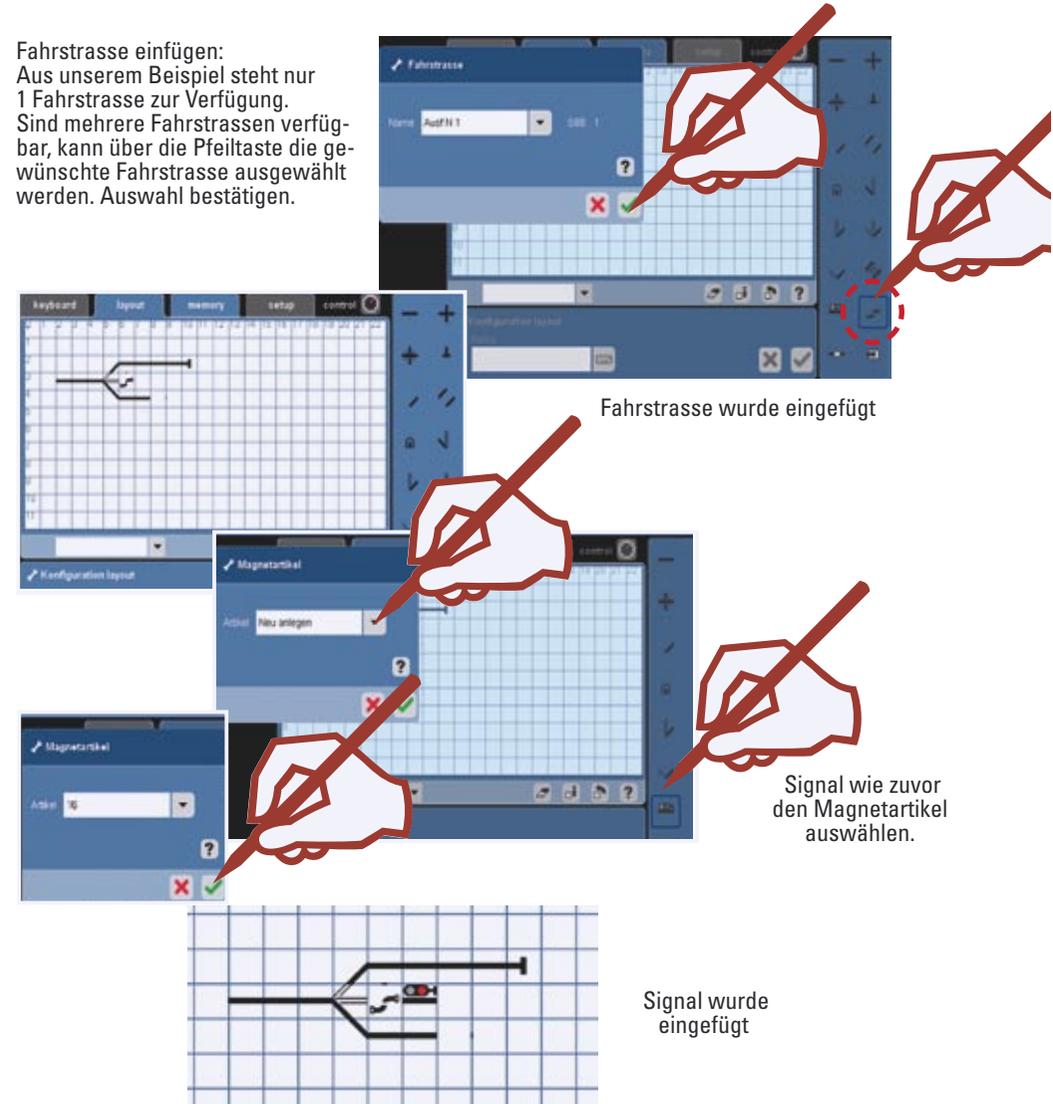
Symbol einfügen

Neues Symbol auswählen und einfügen.

Weiche auswählen und bestätigen.
Z. B. Dreiwegweiche 238 aus unserer Fahrstrasse Ausf N1.

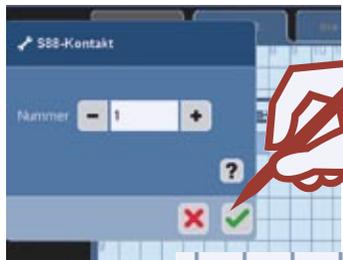


Fahrstrasse einfügen:
 Aus unserem Beispiel steht nur 1 Fahrstrasse zur Verfügung.
 Sind mehrere Fahrstrassen verfügbar, kann über die Pfeiltaste die gewünschte Fahrstrasse ausgewählt werden. Auswahl bestätigen.

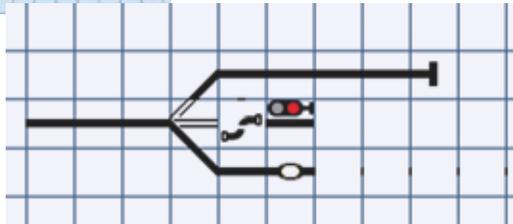




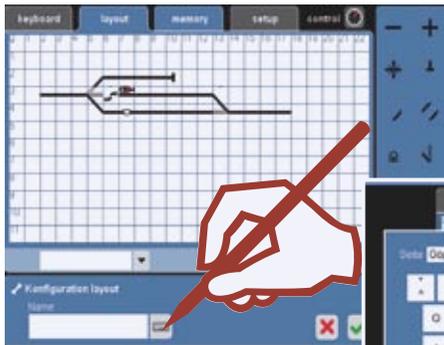
Sofern die Fahrstrasse auch über einen Kontakt S 88 betätigt werden soll, kann dieser ebenfalls platziert werden.



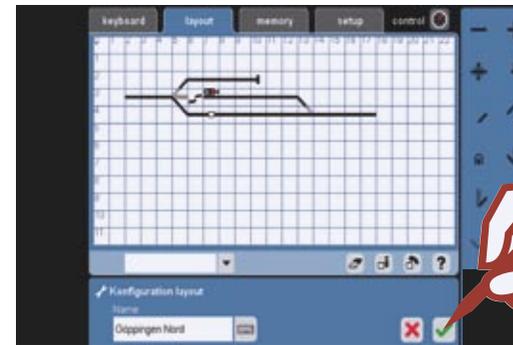
Auswahl bestätigen



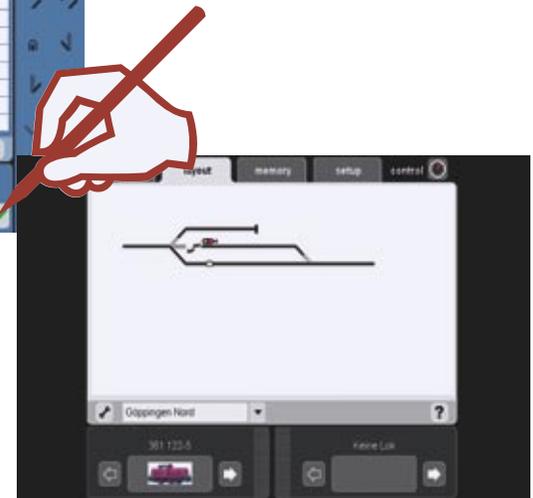
Kontakt S 88 wurde platziert. Durch das Einbinden in das Gleisbild kann der Kontakt auch manuell ausgelöst werden.



Fahrstrasse (Layout-Seite) mittels Tastatur bezeichnen und anschließend bestätigen.



Fertige Fahrstrasse bestätigen und speichern.



Mit dem Layout schalten

Nachdem Sie Ihr Layout (Gleisbild) eingerichtet haben, können Sie damit die einzelnen Magnetartikel oder komplette Fahrstrassen durch Antippen der Symbole schalten. Aus dem Gleisbild können Sie den jeweiligen Status der Magnetartikel erkennen.

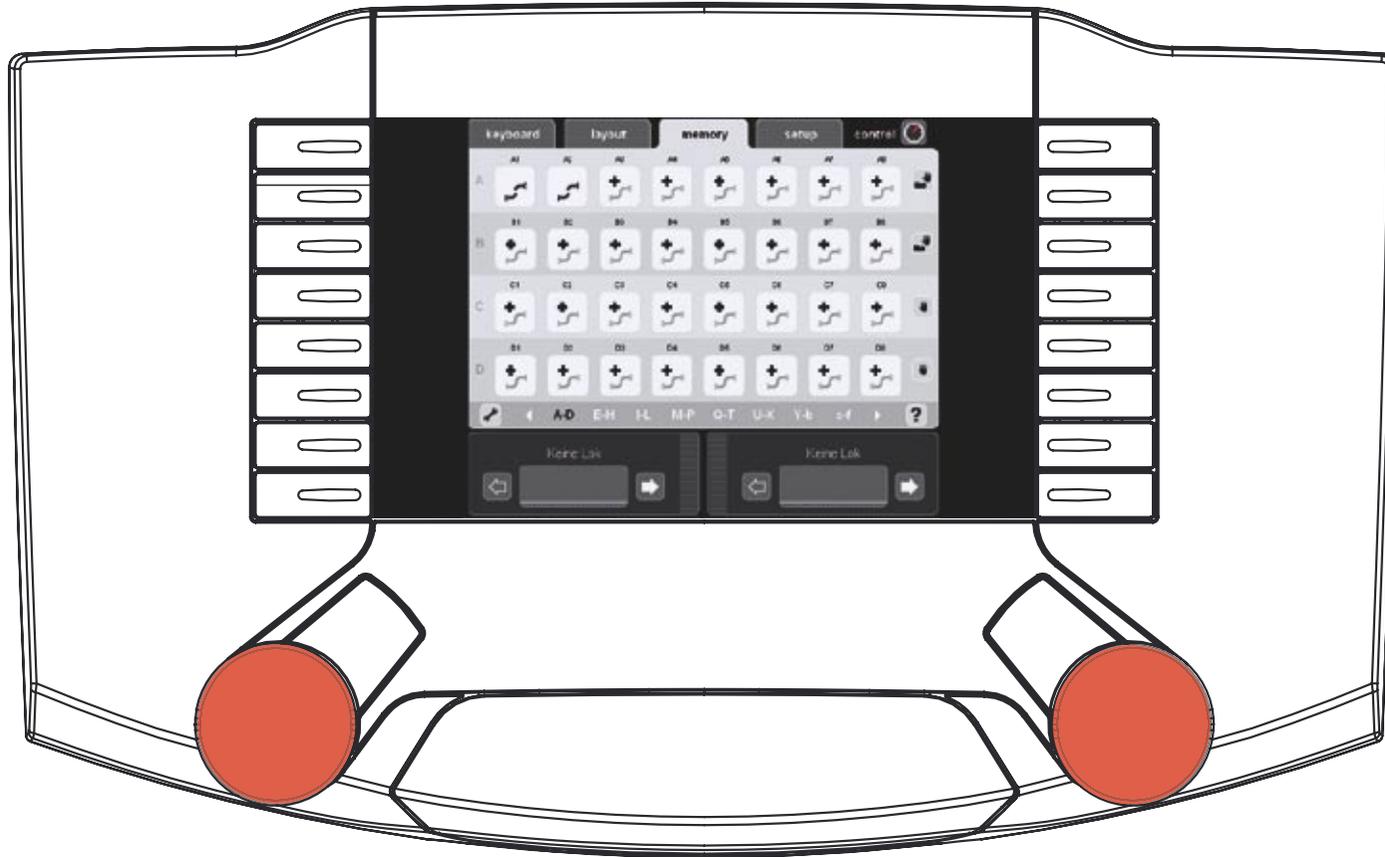


Wichtiger Hinweis!

Führen Sie vor dem Abschalten der Central Station die Funktion „Herunterfahren“ im Menü „setup“ durch, um sicherzustellen, dass alle Daten gespeichert werden. Es kann beim plötzlichen Abschalten zu Datenverlusten kommen.

Memory

Einrichten • Schalten

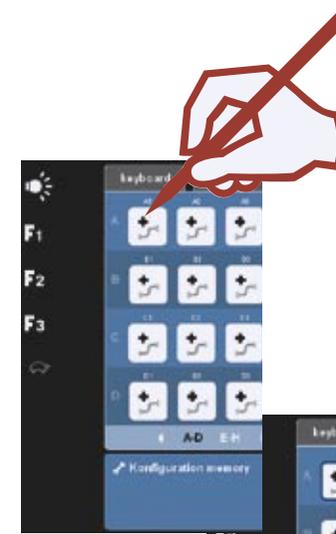


Fahrstrasse einrichten

Das Memory dient zum Einrichten und Betätigen der Fahrstrassen einer Modellbahn. Es stehen 13 Memory-Seiten zur Verfügung.

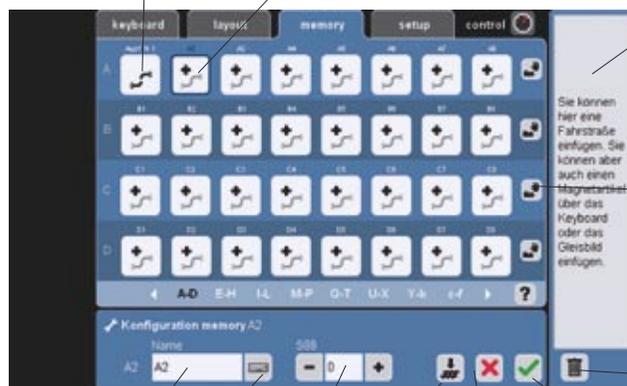
Wir empfehlen zum Einrichten des Memorys Ihr Keyboard vorher entsprechend anzulegen.

Fahrstrassen werden verwendet um mit einem Tastendruck mehrere Magnetartikel zu schalten. Bei Automatiksteuerungen werden Fahrstrassen mit Kontakten auf der Modellbahnanlage kombiniert, um bestimmte Abläufe auf der Modellbahn automatisch zu steuern. Beispiel hierfür sind Blocksicherungen und Schattenbahnhofsteuerungen. Ausführlichere Information hierzu finden Sie in der Helfefunktion oder im Märklin Magazin.



Fahrstrasse eingerichtet

Fahrstrasse frei



Anzeige der ausgewählten Weichen, Signale und Fahrstrassen

Hand- und automatischer Betrieb
oder
Handbetrieb

Löschen eines ausgewählten Elements.

Tastatur

Speichern

Beenden und speichern

Bezeichnung der Fahrstrasse

Kontakt von S 88

Beenden ohne speichern

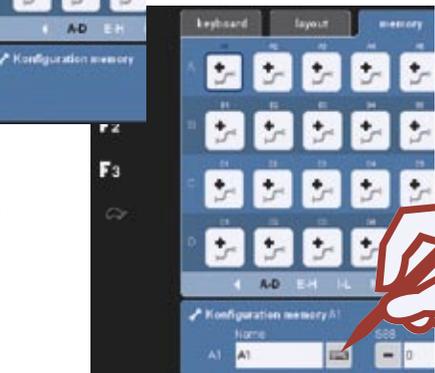
Tipp: Geben Sie eindeutige, kurze Begriffe ein, teilen Sie ihren Bahnhof in z.B. Nord-Süd oder rechts - links ein. Dieser Namen kann nur einmal verwendet werden.

Beispiel:
 Ausf N1 = Ausfahrt Nord Gleis 1

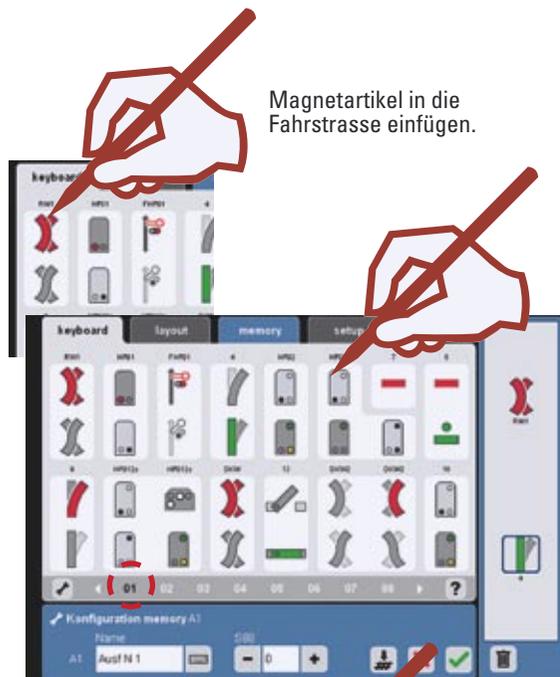


Name der Fahrstrasse mittels Tastatur eingeben.

Bestätigen



Umschalten zum Keyboard

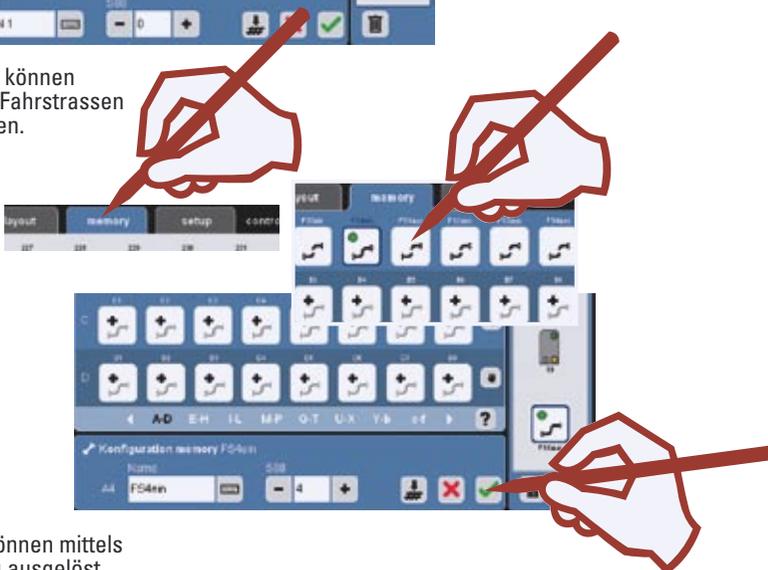


Magnetartikel in die Fahrstrasse einfügen.

Sie können die Magnetartikel aus verschiedenen Keyboard-Seiten einfügen. Es ist keine zwingende Reihenfolge einzuhalten.

Unklar oder im Zweifel? Nutzen Sie das ?, unsere Hilfe-Funktion.

In eine Fahrstrasse können schon vorhandene Fahrstrassen eingebunden werden.



Die Fahrstrassen können mittels S 88 direkt vom Zug ausgelöst werden. Hierzu muss im Feld S 88 der jeweilige Kontakt-Ausgang eingegeben werden.

Erstellen der Fahrstrasse beenden und speichern oder mit  speichern und eine neue Fahrstrasse anlegen

Fahrstrasse schalten

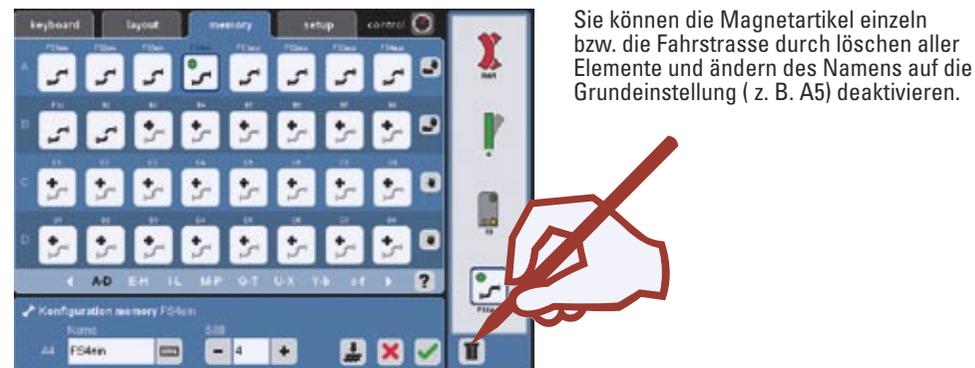


Fahrstrasse starten

Fahrstrasse befindet sich im Schaltmodus

Fahrstrasse ist geschaltet

Fahrstrasse löschen



Sie können die Magnetartikel einzeln bzw. die Fahrstrasse durch löschen aller Elemente und ändern des Namens auf die Grundeinstellung (z. B. A5) deaktivieren.

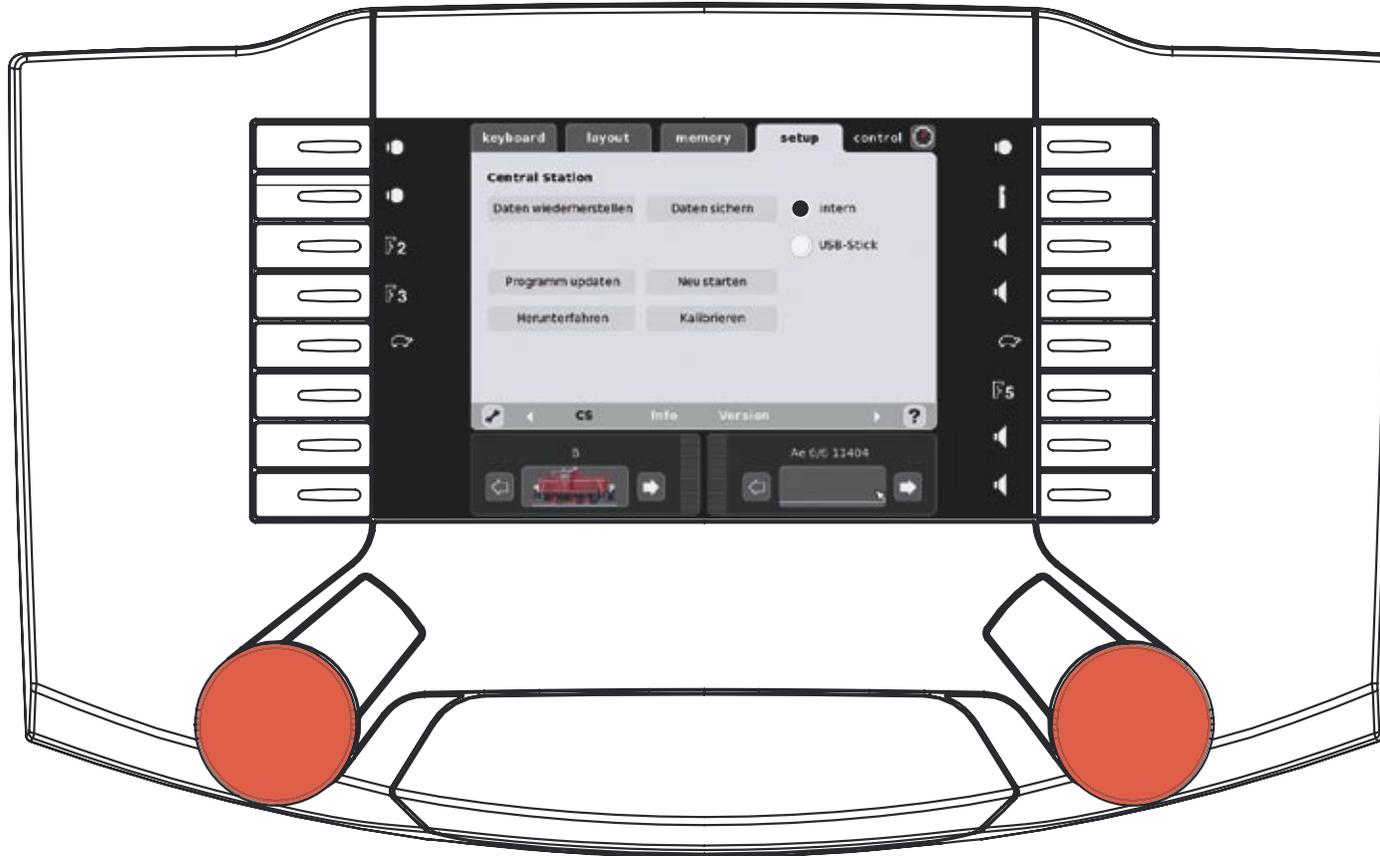


Wichtiger Hinweis!

Führen Sie vor dem Abschalten der Central Station die Funktion „Herunterfahren“ im Menü „setup“ durch, um sicherzustellen, dass alle Daten gespeichert werden. Es kann beim plötzlichen Abschalten zu Datenverlusten kommen.

Setup

Ändern • Sichern • Einstellen



Das Setup ermöglicht Ihnen die Wiederherstellung von Daten, Datensicherung, Update, Neustart, Herunterfahren, Kalibrieren und Einstellungen der Central Station anzupassen.

Setup

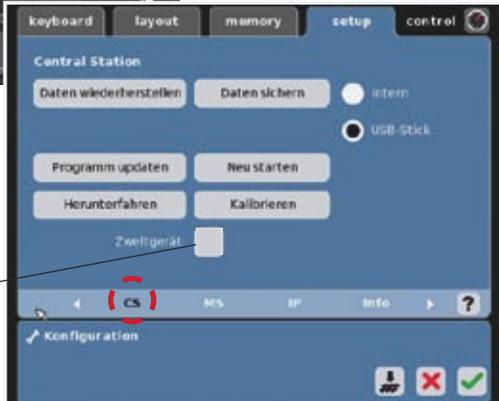


Wechsel in den Bearbeitungsmodus

Einstellmöglichkeiten für die Central Station

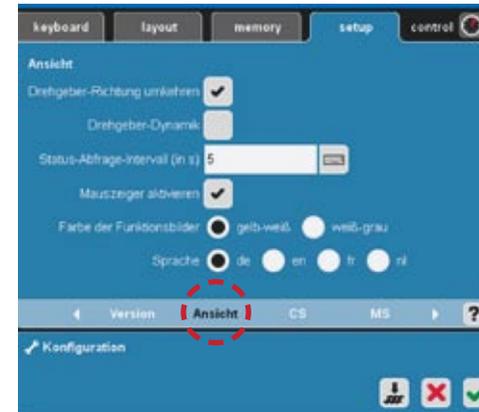
- Diese Central Station ist als Hauptgerät aktiviert.
- Diese Central Station ist als Zweit- oder weiteres Gerät eingesetzt.

Die Central Station kann alleine oder im Verbund mit mehreren Central Station eingesetzt werden. Bei Verwendung von mehreren Central Station muss eine als Hauptgerät, die anderen dürfen nur als Zweitgerät eingestellt sein.

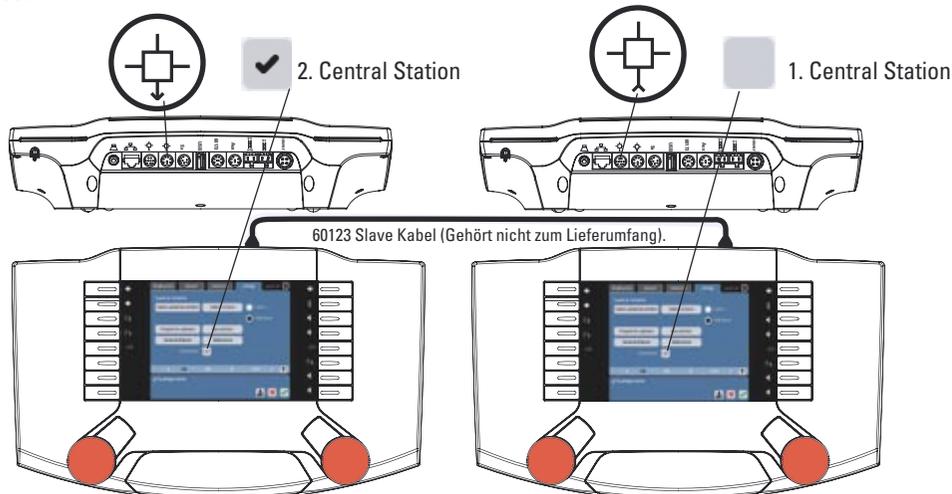


Hier können Sie die Central Station in ein Computer-Netzwerk einbinden.

Näheres entnehmen sie bitte hierzu unserer Hilfe „?“.

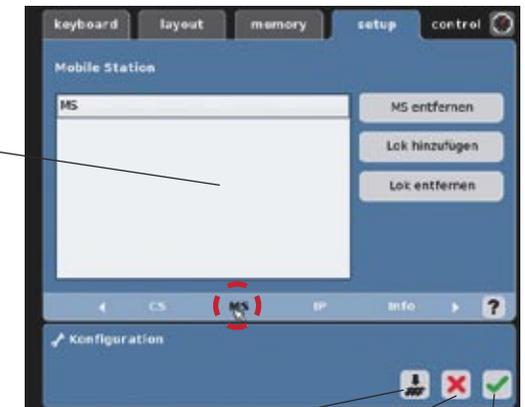


Mit diesem Menü können Sie die Central Station ihren persönlichen Bedürfnissen anpassen. Z.B. Drehgeber, Status-Abfrage, Mauszeiger, Farbe der Funktionsbilder und Sprache.



Die Lokliste muss in der 2. Central Station neu eingerichtet werden.

Nach dem Einstecken der Mobile Station, meldet diese sich selbstständig an. Nach der Anmeldung können Lokomotiven dieser Mobile Station hinzugefügt oder entfernt werden. Es können bis zu 10 Lokomotiven der Mobile Station zugewiesen werden.

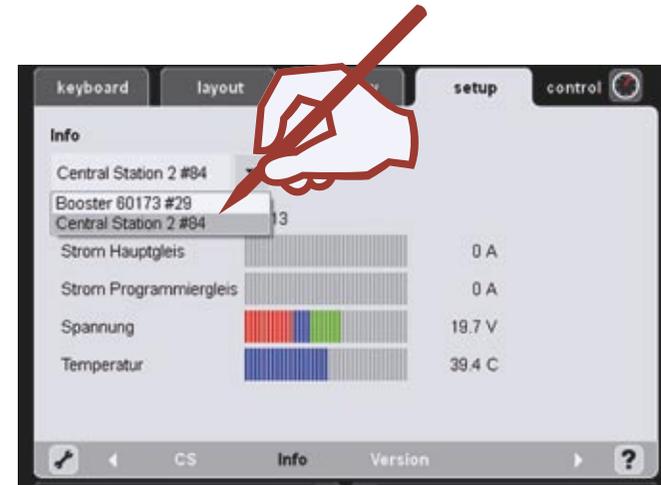


speichern und weiterbearbeiten

verlassen ohne zu speichern

speichern und verlassen

Hier werden Ihnen Informationen zu Ihrer Central Station angezeigt.
Eine manuelle Änderung ist nicht möglich.

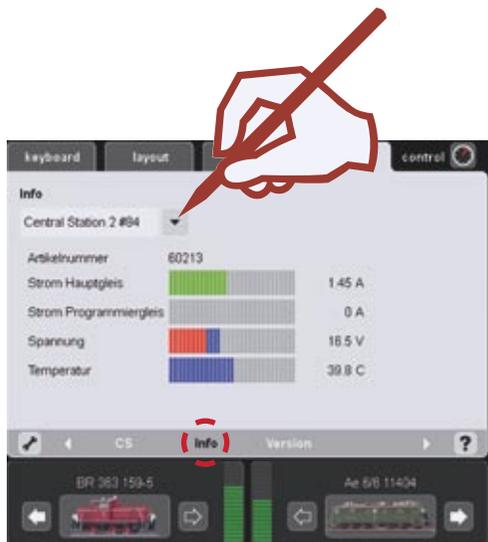


Auswahl

Informationen eines Boosters 60173



Informationen zu angeschlossenen Geräten



Sie können Informationen über Strom, Spannung und Temperatur des jeweils ausgewählten Booster bzw. 2. Gerätes erhalten.

! Die Booster 6015 / 6017 können nicht angezeigt werden.



Informationen einer Central Station

Anhang:

Verfügbare Symbole

	Licht	F0	Statt Symbol
	Innenbeleuchtung	F1	Statt Symbol
	Schlussbeleuchtung	F2	Statt Symbol
	Fernlicht	F3	Statt Symbol
	Betriebsgeräusch	F4	Statt Symbol
	Pantograph	F5	Statt Symbol
	Rauch	F6	Statt Symbol
	Telexkupplung	F8	Statt Symbol
	Horn	F9	Statt Symbol
	Schaffnerpfeif	F10	Statt Symbol
	Pfeife	F11	Statt Symbol
	Glocke	F12	Statt Symbol
	Rechts/Links	F13	Statt Symbol
	Heben/Senken	F14	Statt Symbol
	Drehen	F15	Statt Symbol
	Rangiergang		