Central Station 3

märklin digital



Inhaltsverzeichnis

Aufbauen und starten 2
Grundfunktionen und Anschlüsse 4
Bedienung | Schnelleinstieg 5
Import von CS2-Daten | Aktualisierung der CS3 6
Einleitung | Technische Daten 7

Fahren 8
Auswählen und fahren 9
Lokliste: Loks sortieren und suchen 10
Loks manuell hinzufügen 11
Lokeinstellungen bearbeiten | Lokkarte 12
Konfigurieren | CV-Werte ändern 13

Artikelliste bearbeiten 15
Magnetartikel hinzufügen 16
mfx-Artikel suchen 19
Magnetartikel suchen und sortieren 19

Gleisstellbild bearbeiten 20
Gleisstellbild aufbauen 21
Drehmodus 22
Verbindungsmodus 23
Artikel- und Flächenauswahl 25
Areal erstellen | Auswahl auf Platte verschieben und kopieren 26
Weichen und Signale schalten 26

Ereignisse erstellen und bearbeiten 27
Ereignisse hinzufügen | Automatisieren von Abläufen 28
Sortieren | Aufnahmefunktion benutzen 29
Lokabläufe programmieren | Steuerung über Rückmeldekontakte 30

Systemeinstellungen 31
Systemeinstellungen aufrufen und ändern 32
Update per USB-Stick 35
SD-Karte: Erweiterung des internen Speichers 35
Importieren von Lokbildern per Webbrowser 35
CS3 Bildschirm Server 36

Anhang
Verfügbare Funktions-Piktogramme 37
Systemarchitektur: CS3 und CS3 plus 38

Aufbauen und starten

Folgende Komponenten werden zum Start benötigt

Schaltnetzteil 60061 (60 VA; für Märklin H0, Trix H0 und Minitrix) oder Schaltnetzteile 60101 bzw. 51095 (100 VA; für Märklin Spur 1 bzw. LGB), Central Station 3, Gleisanschlusskabel, Gleisanlage, Rollmaterial und/oder Magnetartikel.

Es können ausschließlich die aufgeführten Schaltnetzteile an der CS3 verwendet werden. Transformatoren sind nicht mehr zulässig.

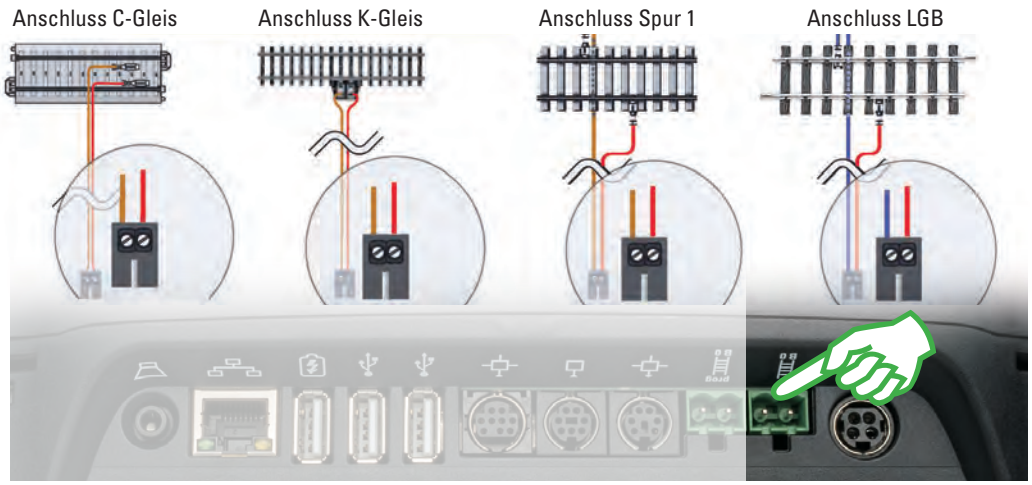
Verbinden Sie die Teile gemäß nachfolgender Illustrationen. Zuerst verbinden Sie die Central Station mit der Modelleisenbahn-Anlage, dann schließen Sie das Schaltnetzteil an und verbinden es schließlich mit einer Haushaltssteckdose.

Anschluss Stromversorgung
Central Station



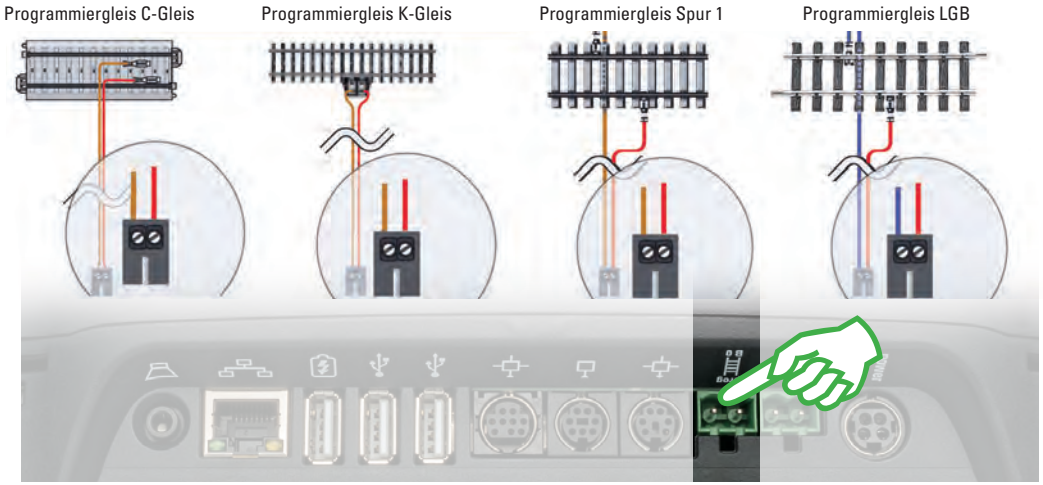
Anschluss an eine Anlage

Auf richtige Polarität achten: Rot = Bahnstrom (B), Braun/Blau = Masse (0)

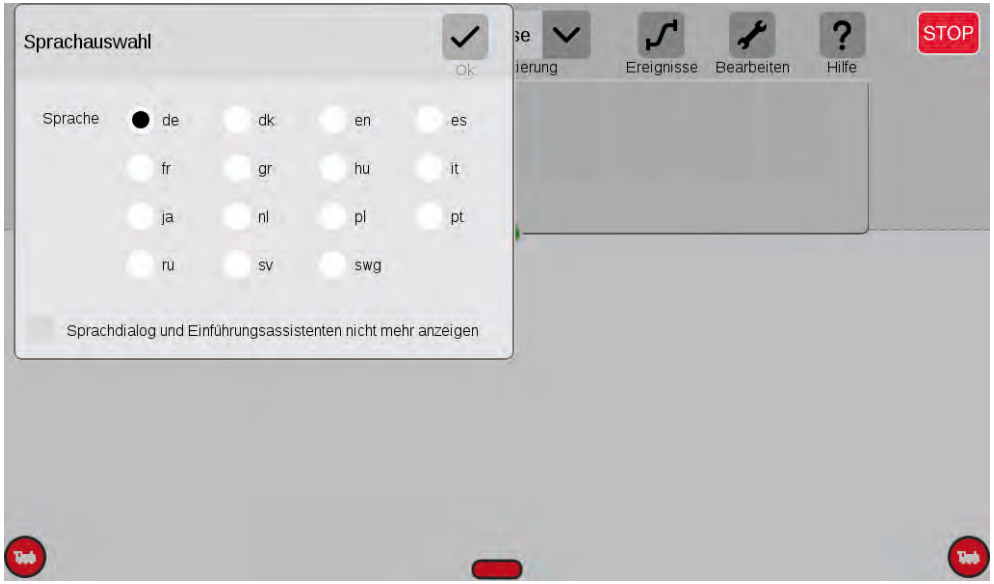


Anschluss an Programmiergleis

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 von Fahrzeugen im DCC- oder Motorola(MM2)-Format. Für die Anmeldung von mfx-Loks ist kein Programmiergleis nötig.



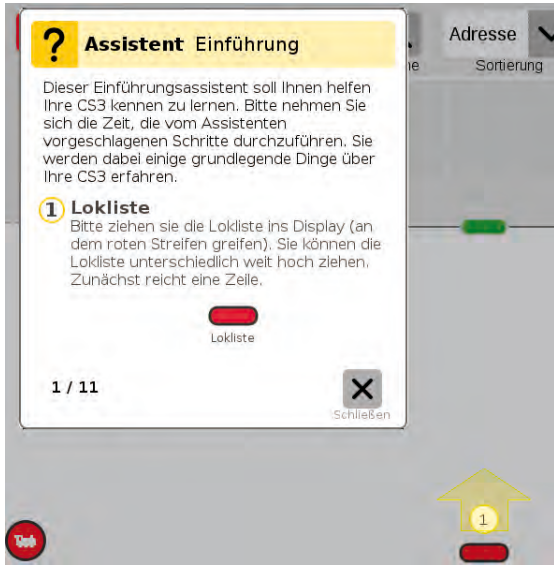
Sprache wählen / Einführungsassistent



Nach dem Einschalten begrüßt die CS3 Sie mit dem Sprachauswahl-Dialog (Bild oben). Hier können Sie die Sprache der Benutzeroberfläche einstellen. Die deutsche Sprache ist bereits vorausgewählt. Bestätigen Sie Ihre Auswahl mit Fingertipp auf „Ok“.

Anschließend erscheint der Einführungsassistent (Bild rechts), der Ihnen grundlegende Bedienschritte der CS3-Bedienoberfläche mit Hilfe von mehreren Kurz-Übungen vorstellt.

Tipp: Arbeiten Sie den Einführungsassistenten zu Beginn in jedem Fall einmal durch. Damit bei späteren CS3-Starts der Sprachauswahl-Dialog und der Einführungsassistent nicht mehr automatisch starten, aktivieren Sie im Sprachauswahl-Fenster die Option „Sprachdialog und Einführungsassistenten nicht mehr anzeigen“. In den Systemeinstellungen können Sie diese Entscheidung jederzeit rückgängig machen (siehe Seite 32).



Grundfunktionen und Anschlüsse



1

Großes Display mit hochauflösendem Farbbildschirm inklusive Touchscreen – alle Funktionen sind per Fingertipp schaltbar.

2

Das Gleisbild steht im Mittelpunkt der CS3 und liefert die wichtigsten Infos über den aktuellen Zustand der eigenen Anlage.

3

Zwei Fahrpulte (links und rechts) sind in der Grundeinstellung sichtbar.

4

Die zentrale Stop-Taste dient gleichzeitig als „Not-Aus" – in kritischen Fahrsituationen wohl die wichtigste Funktion der Central Station 3.

5

Der Umschaltbereich: Von hier aus gelangt man in die verschiedenen Grundmenüs. Einen Punkt antippen und das neue Menü erscheint.

6

Praktisch: Die Geschwindigkeit lässt sich nun per Fingerwisch über ein vertikales Balkendiagramm regeln.

7

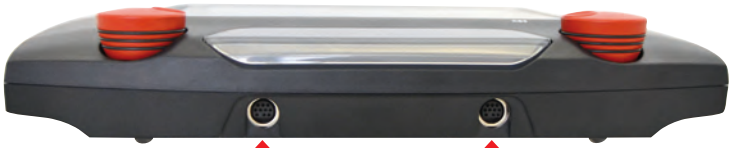
In Reihen zu je acht Positionen werden die Funktionen der einzelnen Loks angezeigt. Sie lassen sich durch einen Fingertipp aktivieren.

8

Über den Drehregler lässt sich die Geschwindigkeit ebenfalls steuern. Optisch wird die Änderung im Balkendiagramm (grün) angezeigt.

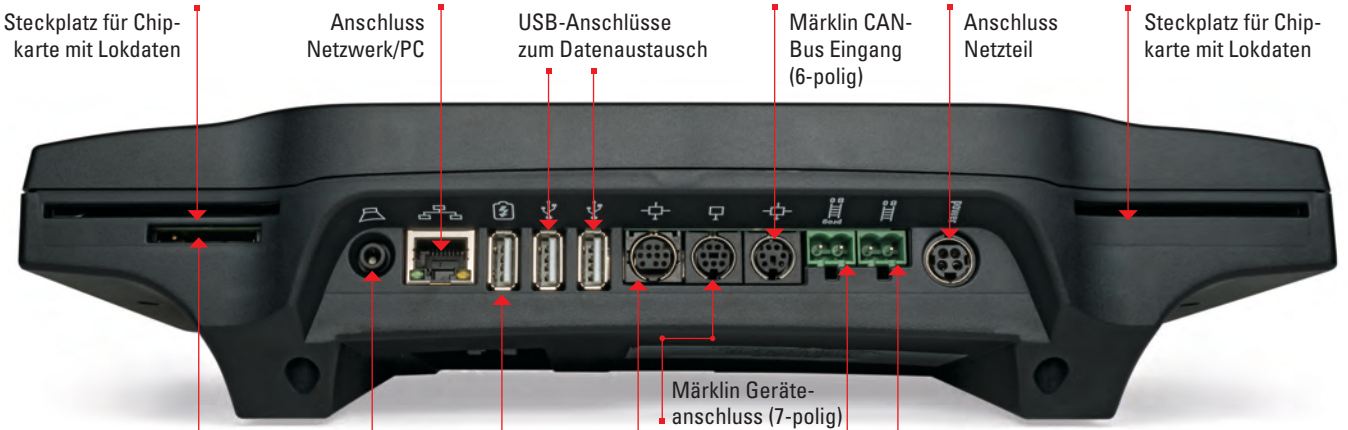


Die CS3 plus verfügt zudem an der Unterseite über einen direkten S88-Anschluss



Ausgang Mobile Station

Ausgang Mobile Station



Steckplatz für Chipkarte mit Lokdaten

Anschluss Netzwerk/PC

USB-Anschlüsse zum Datenaustausch

Märklin CAN-Bus Eingang (6-polig)

Anschluss Netzteil

Steckplatz für Chipkarte mit Lokdaten

Märklin Geräteanschluss (7-polig)

Slot für SD-Speicherkarte (max. 32 GB)

Anschluss Lautsprecher/ Kopfhörer

USB-Anschluss zum Laden von Geräten

Märklin CAN-Bus Ausgang (9-polig)

Programmiergleis

Hauptgleis

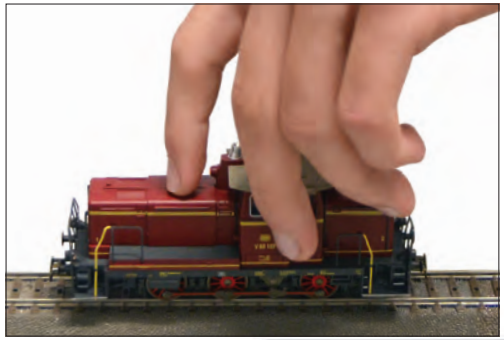
Bedienung | Schnelleinstieg

Antippen und Wischen: Arbeiten mit dem Touchscreen

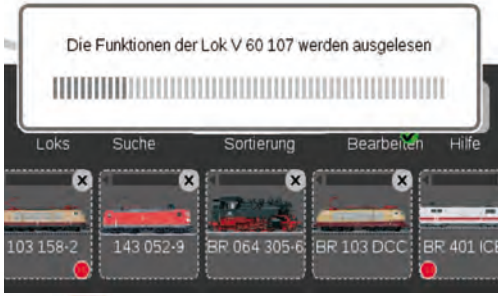


Ziehen und zoomen: Dank des hochauflösenden Touchscreens genügen einfache Berührungen, um das Gerät zu bedienen – wie bei Smartphone oder Tablet. Um z. B. das Gleisbild zu vergrößern, zieht man es mit Daumen und Zeigefinger „auseinander“.

Anmelden von mfx-Loks



Aufstellen: Die mfx-Lok vollständig auf das Gleis stellen. Die Anmeldung von mfx-Loks ist sowohl auf dem Haupt- als auch auf dem Programmiergleis möglich.





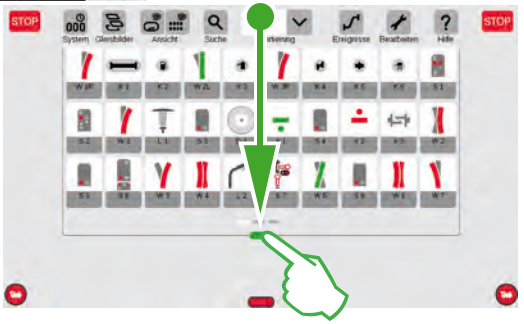
Einlesen: Nach wenigen Sekunden beginnt die CS3 automatisch mit dem Auslesen der Daten. **Fertig:** Die neu angelegte Lok erscheint rot umrandet in der Lokliste. Ein rotes „m“ am Rand der Lokliste weist ebenso auf die Neuanmeldung der mfx-Lok hin.

Einfacher Zugriff auf Lok- und Artikelliste



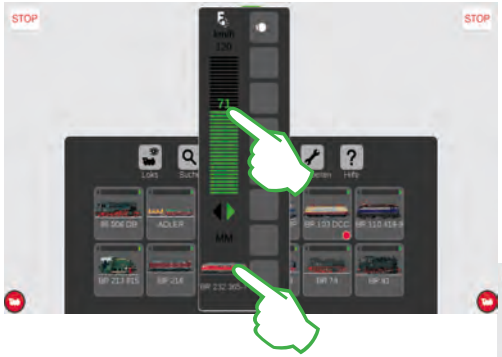
Lokliste aufziehen: Die Lokliste lässt sich mithilfe des roten Querbalkens an ihrem oberen Rand nach Bedarf vergrößern. Einfach den Querbalken berühren und nach oben ziehen. Ziehen in die Gegenrichtung verkleinert die Lokliste oder blendet sie sogar ganz aus.

Artikelliste aufziehen: Den grünen Querbalken berühren und nach unten ziehen: Die Artikelliste öffnet sich soweit wie benötigt. Das Ziehen des Querbalkens nach oben verkleinert die Artikelliste bzw. blendet sie vollständig aus.



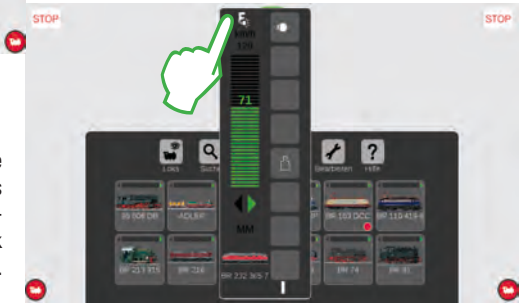
Schnellzugriff auf das Fahrpult

(Zuvor muss die Option „Popup Fahrpult“ in den Systemeinstellungen aktiviert werden, siehe Seite 32)



Lok fahren: Auf das Loksymbol tippen und die Spontansteuerung öffnet sich (Bild links). Mit Fingertipp auf den Fahrregler stellt man die Geschwindigkeit ein. Alternativ können Sie auch den grünen Balken „nach oben schieben“. Schließen Sie die Spontansteuerung, indem Sie links oder rechts daneben auf den Bildschirm tippen.

Funktionen aufrufen: Blenden Sie die Funktionen der Lok ein, indem Sie auf das „F“-Zeichen am oberen Ende des Fahrreglers tippen (Bild rechts). Per Fingerdruck schalten Sie die Funktionen.



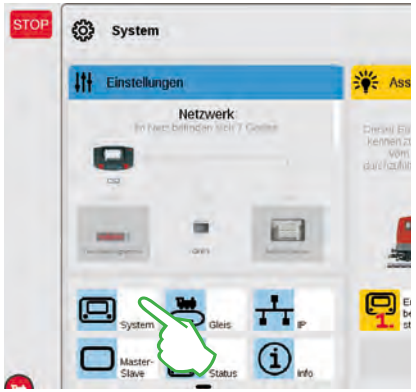
Import von CS2-Daten

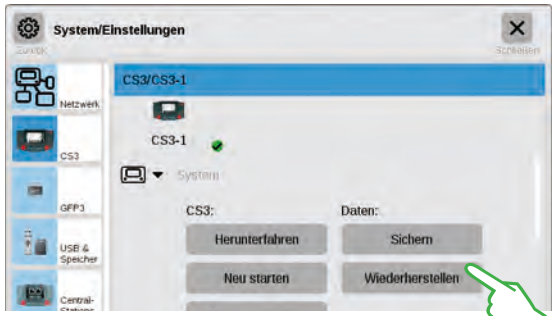
Import von vorhandenen Daten aus der Central Station 2

Haben Sie bisher bereits mit der Central Station 2 Ihre Anlage gesteuert? Dann können Sie Ihre wertvollen Lok-, Magnetartikel- und Gleisdaten von dort in wenigen Schritten in die Central Station 3 übernehmen. Alles, was Sie dafür benötigen, ist ein USB-Stick mit dem Backup Ihrer CS2-Daten. **Wichtig:** Stecken Sie als ersten Schritt den USB-Stick in eine der beiden USB-Datenbuchsen auf der Rückseite der CS3.

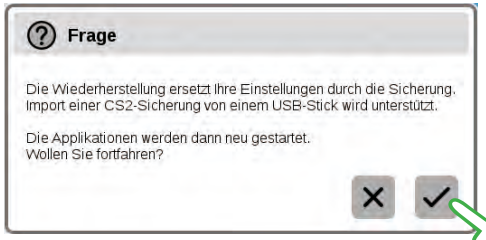


Auf dem Startbildschirm der CS3 tippen Sie in der linken oberen Ecke auf die „System“-Schaltfläche (Bild oben). In der Systemübersicht tippen Sie links unten auf „System“ (Bild rechts).





So gelangen Sie direkt in die Systemeinstellungen der CS3. Dort tippen Sie auf die Schaltfläche „Wiederherstellen“.



Nun fragt die CS3 nach, ob Sie wirklich sicher sind. Bestätigen Sie mit Fingertipp auf den Haken.



Im Dateiauswahl-Dialog tippen Sie auf „USB“ und auf das Verzeichnis, das das CS2-Backup enthält. Wählen Sie das Backup aus und bestätigen Sie mit „Ok“. Nach wenigen Momenten empfängt Sie der Startbildschirm der CS3.

Hinweis: Ausführliche Informationen zur Erstellung eines Backups Ihrer CS2-Daten finden Sie in der Bedienungsanleitung Ihrer CS2.

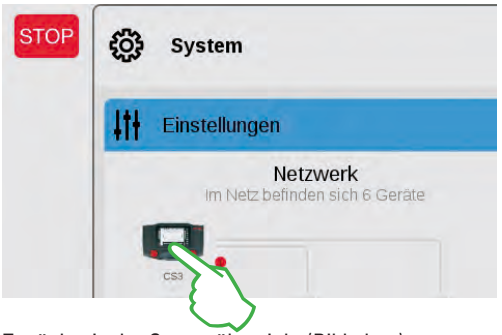
Aktualisierung der CS3

So sind Sie immer up-to-date: Aktualisierung der CS3-Software

Märklin entwickelt die Betriebssoftware der CS3 kontinuierlich weiter. Sobald eine neuere Version verfügbar ist, signalisiert dies ein kleiner roten Punkt am Fuß des „System“-Symbols auf dem CS3-Startbildschirm.
Tipp: Falls ein Anschluss Ihrer CS3 an das Internet nicht möglich ist, können Sie Updates auch mittels USB-Stick durchführen (siehe Seite 35).

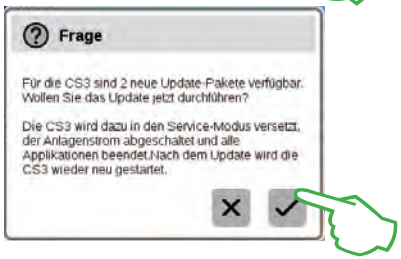


Um die Firmware zu aktualisieren, tippen Sie auf das „System“-Symbol. Der rote Punkt leitet Sie durch die Systemeinstellungen. Tippen Sie jeweils auf die Symbole neben dem roten Punkt.



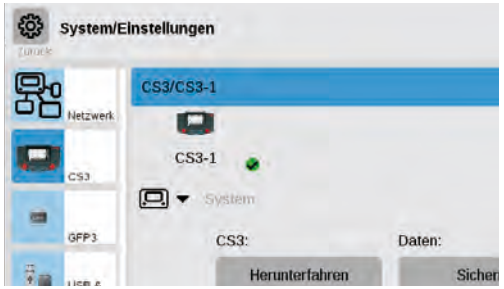
Zunächst in der Systemübersicht (Bild oben), dann in den Systemeinstellungen (Bild links). Dort führen beide Möglichkeiten zum Ziel: Zur Update-Schaltfläche (Bild unten), die Sie mittels Fingertipp aktivieren.





Nun fragt die CS3 nach, ob Sie das Update wirklich durchführen wollen. Bestätigen Sie, indem Sie auf den Haken tippen. Es erscheinen Detail-Informationen zum Update – bestätigen Sie rechts oben mit Fingertipp auf „Start“. Die CS3 führt daraufhin das Update durch. Zum Schluss bestätigen Sie rechts oben mit „Ok“.
In den Systemeinstellungen signalisiert nun der grüne Haken, dass die CS3 die neueste Version der Betriebssoftware verwendet (Bild rechts).





Übersicht über die technischen Daten der Central Station 3 plus und Central Station 3

Einleitung

Schneller, komfortabler und noch anwenderfreundlicher: die neue Central Station 3 bietet Modellbahnern nicht nur die aktuellste Technik einer Mehrzugsteuerung, sondern eine Bedienoberfläche, die Dank eines modernen Touchscreens eine intuitive Steuerung ermöglicht. So wie bei modernen Smartphones und Tablets muss der Bildschirm nur mehr berührt werden und über die Zoomfunktion können Ausschnitte vergrößert werden. Per Fingerwisch (Drag & Drop) lassen sich zum Beispiel auch Lokomotiven schnell und einfach ins Fahrpult übernehmen oder Magnetartikel auf das Gleisstellbild (Layout).

Erstmals bietet Märklin mit der Central Station 3 zwei Versionen der Steuereinheit an: die Central Station 3 plus (Art. 60216) und die Central Station 3 (Art. 60226). Wichtig: Die Bedienung beider Geräte ist identisch. Die vorliegende Bedienungsanleitung gilt daher auch für beide Versionen. Die beiden Versionen der CS3 unterscheiden sich im Wesentlichen durch ihre Hardwareausstattung:

Central Station 3 plus (60216): Die Version ermöglicht den Einsatz von mehreren Central Stations parallel. Zudem verfügt sie über einen eigenen S88-Anschluss und damit über eine direkte Anschlussmöglichkeit für die Rückmeldemodule 60881 und 60882.

Central Station 3 (60226): Die Version ist für Anlagen ideal, die ausschließlich über eine Zentrale zu steuern sind. S88-Rückmeldemodule sind bei ihr über den Link S88 (60883) anzuschließen.

Eine Übersicht über die Anschlussmöglichkeiten der Steuereinheiten finden Sie auf den Seiten 37 und 38.

Einen einwandfreien Betrieb stellen Sie in diesem komplexen System sicher, 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. Ihr Märklin Service-Team

Sicherheitshinweise

- Nur für den Betrieb in trockenen Räumen.
- Verbaute LEDs entsprechen der Laserklasse 1 nach Norm EN 60825-1.
- Dieses Gerät kann von Kindern ab einem Alter von 8 Jahren und von Personen mit eingeschränkten physischen, sensorischen oder geistigen Fähigkeiten oder einem Mangel an Erfahrung und/oder Wissen verwendet werden, wenn sie beaufsichtigt werden oder bezüglich des sicheren Gebrauchs des Geräts unterwiesen wurden und die daraus resultierenden Gefahren verstanden haben. Kinder dürfen nicht mit dem Gerät spielen. Reinigung und Benutzerwartung dürfen nicht durch Kinder ohne Beaufsichtigung durchgeführt werden.
- Spannungsversorgung: Nur zu verwenden mit den Schaltnetzteilen Märklin 60 Watt (60061), Märklin 100 Watt (60101) oder LGB 100 Watt (51095).
- Beachten Sie die Hinweise in der Anleitung zum verwendeten Schaltnetzteil.
- Für die Reinigung des Gerätes verwenden Sie ein feuchtes Tuch. Benutzen Sie keine Lösungs- oder Reinigungsmittel. Das Gerät muss zur Reinigung spannungsfrei sein.
- Anleitung aufbewahren.

Technische Hinweise

- Das vorliegende Gerät ist ein digitales Steuergerät zum Betrieb herkömmlicher Modelleisenbahnen mit Märklin Digital, Märklin Systems, Märklin MM oder DCC.
- Zur Erweiterung des internen Speichers kann eine SD-Speicherkarte bis 32 GB eingesetzt werden.
- An den zwei USB-Buchsen können Maus, Tastatur oder ein Speicherstick wahlweise direkt oder über einen USB-Hub eingesteckt werden.
- Die USB-Ladebuchse ist zur Stromversorgung zum Beispiel eines Tablets/WLAN-Routers (Belastung bis max. 1 A) vorgesehen.

Einschränkungen der Central Station 60226

Da die Central Station 60226 über keinen Märklin CAN-Bus Eingang verfügt, kann sie im Master/Slave-Betrieb nicht als Slave eingesetzt werden. Anstelle des Märklin CAN-Bus Eingangs besitzt diese einen zweiten Märklin Geräteanschluss.
Darüber hinaus können Rückmeldemodule nur über den Link S88 (60883) angeschlossen werden. Der S88-Anschluss auf der Geräteunterseite entfällt.

Inbetriebnahme

Für die erste Inbetriebnahme reicht es, die Gleise und das Schaltnetzteil an die Central Station anzuschließen.

1. Fahrgleis und ggf. Programmiergleis an die Central Station anschließen.
2. Central Station mit dem Schaltnetzteil verbinden.
3. Schaltnetzteil mit dem örtlichen Stromnetz verbinden.
   Wir empfehlen die Verwendung einer schaltbaren Steckdosenleiste, an der alle Netzteile der Modellbahnanlage angeschlossen werden.
4. Die Central Station startet automatisch.
5. Beim ersten Start können Sie die Spracheinstellungen vornehmen und werden mithilfe eines Start-Assistenten durch das Gerät geführt.
   Es sind weitere Assistenten in das Gerät integriert, die Sie in die Einzelheiten der Central Station einführen werden.

- Betriebshöhe nicht über 2.000 Meter.
- Das Gerät ist nur mit Sicherheits-Kleinspannung (SELV) entsprechend der Kennzeichnung auf dem Typenschild zu versorgen.

Hinweis: Durch einen langen Druck auf die STOP-Taste (bis zu 10 Sek.) können Sie das Abschalten der Central Station erzwingen. Ein weiterer Druck auf die STOP-Taste führt dann wieder zum Start der Central Station.

Anschlüsse



Schaltnetzteil


Gleisanschluss (max. 5 A)


Programmiergleis-Anschluss (max. 1,5 A); Anschlussschema wie beim Fahrgleis


Märklin CAN-Bus Eingang (6-polig; nur bei 60216)


Märklin Geräteanschluss (7-polig) für Booster (60175/60174), Adapter 6021 (60128) und Link S88 (60833)


Märklin CAN-Bus Ausgang (9-polig)


USB: Maus, Tastatur, Speicher, Hub, ...


USB: nur zum Laden


LAN, direkte Verbindung zu einem Router


Line Out, Anschluss eines aktiven Lautsprechers



Anschluss auf der Geräteunterseite für Decoder S88 60881/60882, (nur bei 60216)

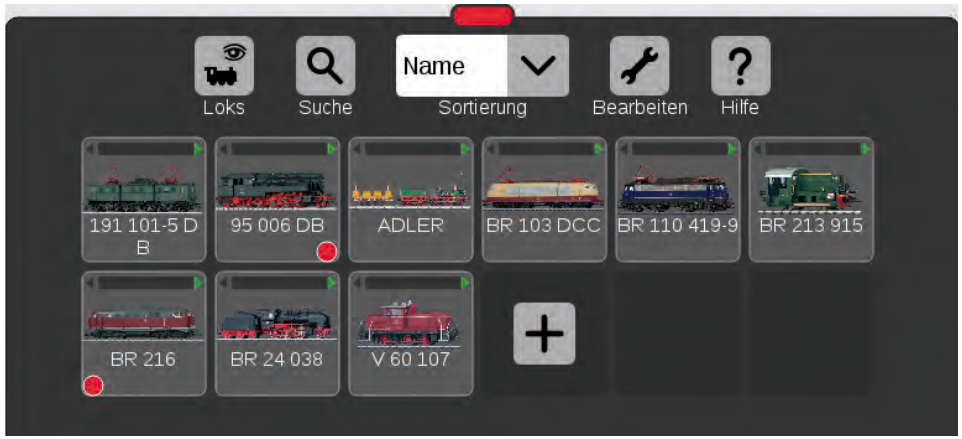
Fahren

Lokliste · Funktionen schalten · Loks bearbeiten



Auswählen und fahren

Loks in Lokliste aufnehmen: Automatische Anmeldung der mfx-Loks



Zu Beginn empfiehlt es sich, zunächst alle mit mfx-Decoder ausgerüsteten Loks anzumelden (siehe Schnelleinstieg auf Seite 5). Das ist der einfachste Weg, die Lokliste zu füllen (Bild oben) und gleich zu starten.
Tipp: Es können mehrere mfx-Loks zugleich angemeldet werden. Empfehlenswert ist es aber, sie nacheinander hinzuzufügen. Dies geht erfahrungsgemäß schneller.
Tipp: Achten Sie darauf, dass die STOP-Taste nicht aktiviert ist. Im Stop-Modus sind keine Anmeldungen möglich.

Loks ins Fahrpult ziehen



In der Lokliste hebt jeweils ein kleiner roter Punkt die beiden in den Fahrpulten aktiven Loks hervor.

Um eine Lok auszuwählen, ziehen Sie sie aus der Lokliste zum linken (wie hier im Bild) oder zum rechten Bildschirmrand. Über dem automatisch eingeblendeten Fahrpult lösen Sie den Finger vom Display. Im Fahrpult werden nun die ausgewählte Lok, das mfx-Protokoll, der grüne Fahrtrichtungspfeil, der Geschwindigkeitsregler und ganz oben das STOP-Bedienelement angezeigt. Fährt eine Lok, wird dies auch in der Lokliste mit einem grünen Balken am oberen Rand des Lok-Symbols angezeigt.

Funktionen einblenden



Ziehen Sie den roten Kreis mit kleiner weißer Lok in Richtung Bildschirmmitte: Die Lok-Funktionen werden sichtbar, acht Funktionen pro Spalte. Je nachdem, wie weit Sie die Liste aufziehen, können bis zu 32 Funktionen auf einmal dargestellt werden.

Funktionen schalten



Durch Antippen der Funktionssymbole werden die Funktionen geschaltet. Im Bild links sind beispielsweise das Licht, das An-/Abkuppeln, die Pfeife und der Lüfter aktiviert.

Tipp: Das Antippen des roten Kreises blendet das Fahrpult aus – und blendet es auch wieder ein.

Fahren mit Fahrregler





Tippen Sie auf den Fahrregler, der grüne Balken wird sichtbar: die Lok fährt. Alternativ wischen Sie über den Balken oder steuern mit dem roten Drehknopf – auch wenn das Fahrpult ausgeblendet ist. Mit dem grünen Pfeil – oder mit Druck auf den Drehregler – wechseln Sie die Fahrtrichtung.

Nothalt / Stop

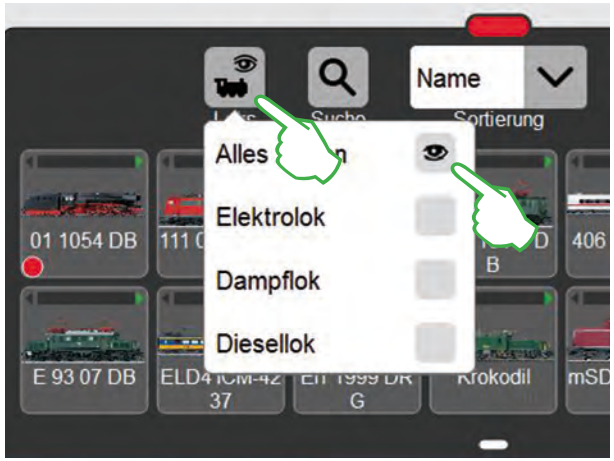




Wenn der Geschwindigkeitsbalken in rot dargestellt wird, ist der Stop-Modus aktiviert. Um ihn zu lösen, drücken Sie die STOP-Taste oder tippen auf das STOP-Symbol am oberen Ende des Fahrpults.

Lokliste: Loks sortieren und suchen

Anzeige der angemeldeten Loks abhängig von der Antriebsart



Um Ihnen größere Übersicht zu geben, lässt sich die Lokliste anhand der Antriebsart filtern.
Mit Fingertipp auf das Lok-Symbol am oberen Rand der Lokliste öffnet sich ein kleines Menü. Tippen auf das Lok-Symbol blendet das Auswahlmenü wieder aus.

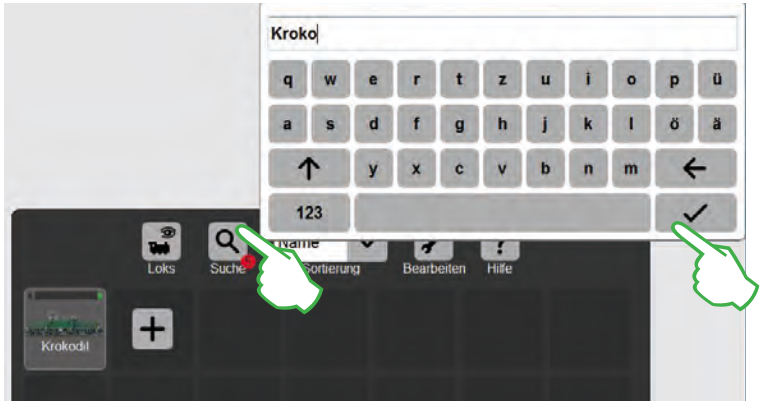


Wichtig: Um einzelne Traktionen anzuzeigen, muss „Alles anzeigen“ deaktiviert sein.

Ein Fingertipp z. B. auf „Dampflok“ zeigt alle Lokomotiven mit Dampftraktion an. Die übrigen sind ausgeblendet. Der kleine rote Punkt zeigt an, dass der Filter aktiviert ist.

Tipp: Nach einer Traktionswahl (z. B. Dampflok/Diesellok) blenden Sie mit „Alles anzeigen“ die gesamte Lokliste schnell wieder ein.

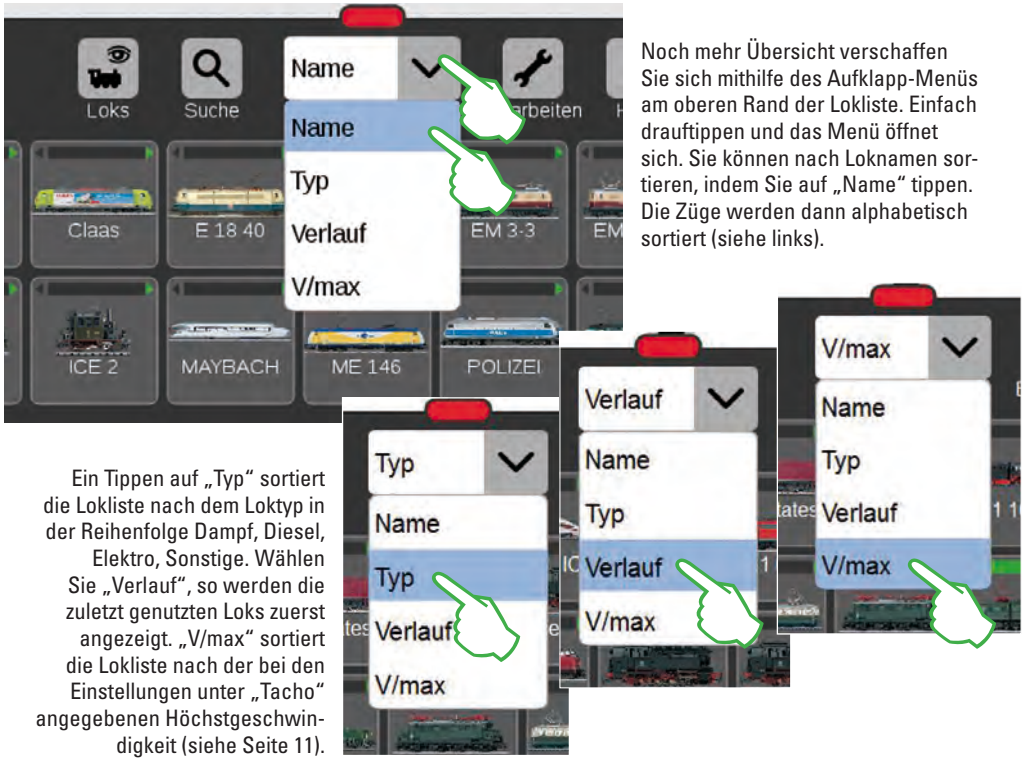
Bestimmte Loks suchen / Live-Suche



Der kleine rote Punkt am Fuß des Lupen-Symbols signalisiert, dass die Suchfunktion aktiviert ist.

Sie wollen eine bestimmte Lok finden? Tippen Sie auf die mit „Suche“ beschriftete Lupe am oberen Rand der Lokliste und geben Sie den Namen bzw. einen Teil des Namens ein. Die CS3 führt direkt nach der Eingabe jedes Zeichens eine Live-Suche durch. Wichtig: Um die Suche zu beenden, ist der komplette Suchbegriff wieder zu löschen.

Die verschiedenen Sortiermöglichkeiten

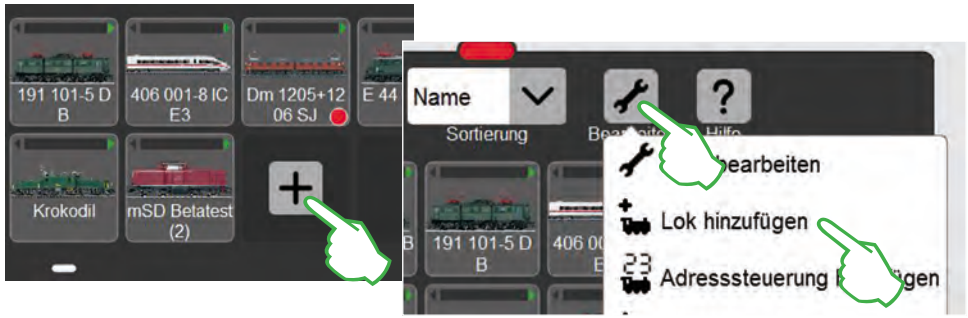


Noch mehr Übersicht verschaffen Sie sich mithilfe des Aufklapp-Menüs am oberen Rand der Lokliste. Einfach drauftippen und das Menü öffnet sich. Sie können nach Loknamen sortieren, indem Sie auf „Name“ tippen. Die Züge werden dann alphabetisch sortiert (siehe links).

Ein Tippen auf „Typ“ sortiert die Lokliste nach dem Loktyp in der Reihenfolge Dampf, Diesel, Elektro, Sonstige. Wählen Sie „Verlauf“, so werden die zuletzt genutzten Loks zuerst angezeigt. „V/max“ sortiert die Lokliste nach der bei den Einstellungen unter „Tacho“ angegebenen Höchstgeschwindigkeit (siehe Seite 11).

Loks manuell hinzufügen

So fügen Sie weitere Loks hinzu:



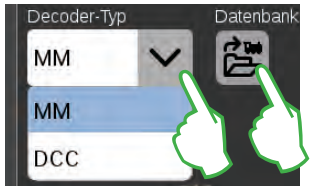
Loks ohne mfx-Decoder fügen Sie von Hand hinzu. Dazu tippen Sie einfach auf das große Pluszeichen am Ende der Lokliste. Alternativ tippen Sie auf das Werkzeugsymbol („Bearbeiten“) in der Lokliste und wählen im eingeblendeten Menü „Lok hinzufügen“. Die Lok-Einstellungen werden eingeblendet, der „Info“-Reiter ist aktiv. Dort werden alle Einstellungen angepasst (Bild unten).



Im Feld „Lok-Adresse“ stellen Sie mit Tippen auf Minus- bzw. Pluszeichen die Lok-Adresse ein. Wichtig: Wenn die Adresse in rot erscheint, ist sie bereits vergeben. Dann einfach solange weiter auf „Plus“ tippen, bis die Farbe wieder auf schwarz wechselt. Rechts davon finden Sie das Aufklapp-Menü „Anzahl Fkt.“, in dem Sie die Anzahl der belegbaren Funktionen einstellen können.

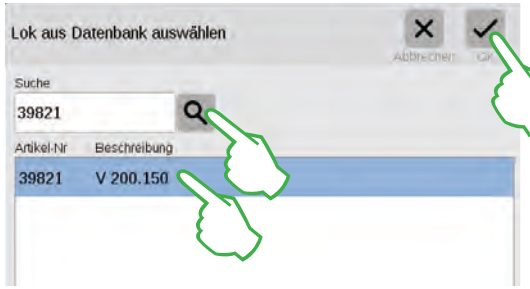
Im Feld „Tacho“ legen Sie die Höchstgeschwindigkeit fest, die im Fahrpult angezeigt wird.

Loks mit MM-Decoder hinzufügen



Eine Lokomotive mit MM-Decoder lässt sich mithilfe der integrierten Lokdatenbank sehr komfortabel der Lokliste hinzufügen. Zunächst wählen Sie am linken oberen Rand der Registerkarte „Info“ im Feld „Decoder-Typ“ die Option „MM“ (Bilder oben und links). Dann tippen Sie direkt daneben auf das mit „Datenbank“ bezeichnete Symbol. Eine Suchmaske öffnet sich (Bild rechts oben).

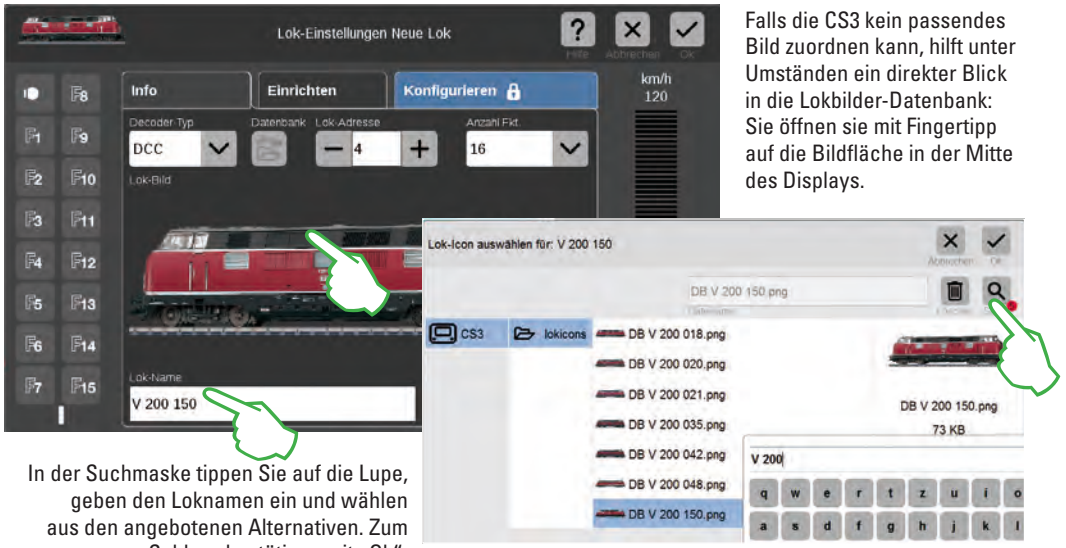
Im Suchdialog tippen Sie auf das Lupensymbol und blenden damit eine Tastatur ein. Auf dieser geben Sie die Artikelnummer oder den Loknamen ein: Das System beginnt sofort mit der Suche. Jedes weitere eingegebene Zeichen macht die Suchergebnisse genauer (Live-Suche). Anschließend wählen Sie die gesuchte Lok aus und bestätigen mit „Ok“.



Tipp: Ziehen Sie die Suche mittels der Artikelnummer vor, da diese eindeutig ist.

Loks mit DCC-Decoder hinzufügen

Bei einer Lokomotive mit DCC-Decoder geben Sie zunächst im Feld „Lok-Name“ am unteren Displayrand die Bezeichnung der Lok ein. Die CS3 sucht dann automatisch nach dem passenden Bild und fügt es ein (Bild unten). Die CS3 verfügt bereits ab Werk über eine Vielzahl von Lokbildern.



Falls die CS3 kein passendes Bild zuordnen kann, hilft unter Umständen ein direkter Blick in die Lokbilder-Datenbank: Sie öffnen sie mit Fingertipp auf die Bildfläche in der Mitte des Displays.

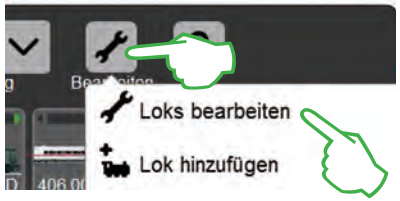
In der Suchmaske tippen Sie auf die Lupe, geben den Loknamen ein und wählen aus den angebotenen Alternativen. Zum Schluss bestätigen mit „Ok“.

Eigene Lokbilder verwenden

Die Lokbilder-Datenbank der CS3 können Sie auch mit eigenen Lokbildern erweitern. Der einfachste Weg führt über die Web-Oberfläche der CS3. Details dazu finden Sie auf Seite 35.

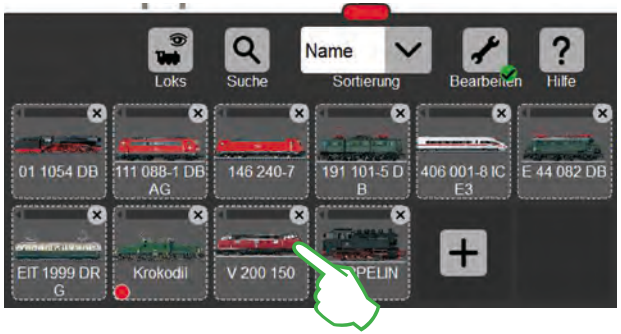
Lokeinstellungen bearbeiten | Lokkarte

In Bearbeitungsmodus wechseln



Den Bearbeitungsmodus aktivieren Sie zunächst mit Fingertipp auf das Werkzeugsymbol und dann auf „Loks bearbeiten“ (Bild links). Sie erkennen ihn am grün hinterlegten Haken am Fuß des Werkzeugsymbols (Bild unten): Alle Loks erscheinen nun mit einer gestrichelten Umrandung und können mittels einer kurzen Berührung des „X“ gelöscht werden.

Nun können Sie die Einstellungen der Loks bearbeiten: Tippen Sie dazu auf die gewünschte Lok (Bild rechts) und die Lok-Einstellungen werden geöffnet (Bild unten).



Registerkarte „Info“: Hauptdaten ändern



Sie befinden sich nun in der geöffneten Registerkarte „Info“ der Lok-Einstellungen. Auch bei mfx-Loks können Sie hier – falls gewünscht – den Namen und die auf dem Fahrpult angezeigte Höchstgeschwindigkeit ändern.

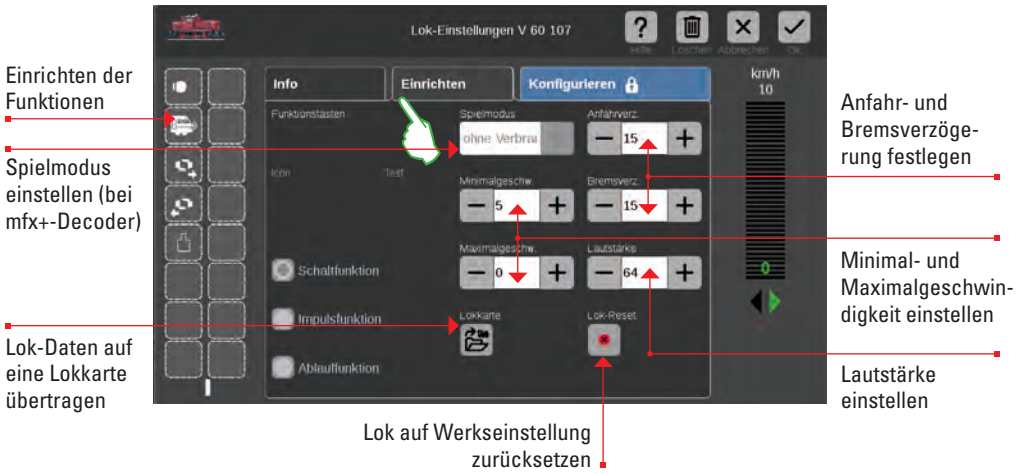
Adresse des Lok-Decoders auslesen



Am oberen Rand der „Info“-Registerkarte der Lok-Einstellungen finden Sie bei MM- und DCC-Loks die Option „Auslesen“: Tippen Sie darauf und die CS3 übernimmt die im Lok-Decoder eingestellte Adresse.
Tipp: Eine neue Lok muss zuvor hinzugefügt werden (siehe Seite 11).

Registerkarte „Einrichten“: Wichtige Einstellungen und Funktionen ändern

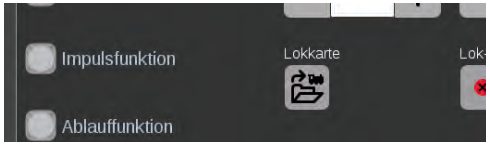
Zu den Lok-Einstellungen gelangen Sie, indem Sie zunächst in der Lokliste den Bearbeitungsmodus aktivieren und die zu bearbeitende Lok wählen (siehe Abschnitt „In Bearbeitungsmodus wechseln“ links auf dieser Seite). Tippen Sie anschließend auf den Reiter „Einrichten“.



Wichtig: Geänderte Daten werden sofort im Lokdecoder gespeichert. MM- und DCC-Loks müssen zur Bearbeitung auf dem Programmiergleis stehen

Spezialfall Lokkarte: Lok-Daten auslesen und abspeichern

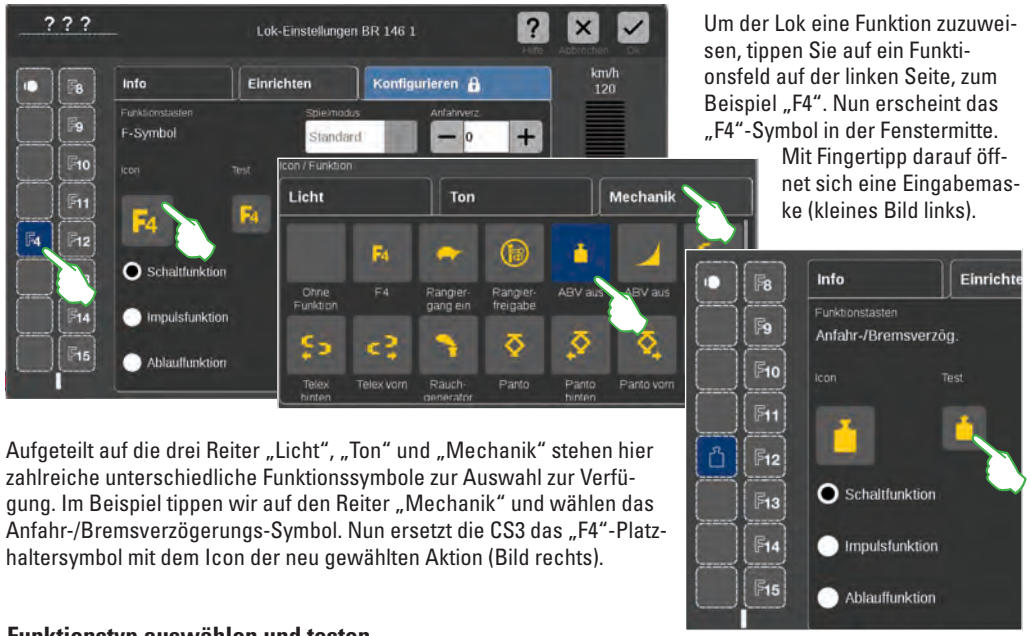
Sie können Loks aus vorhandenen Karten in die Lokliste übernehmen oder eine Lokkarte neu beschreiben.
Lesen: Stecken Sie die Lokkarte wie abgebildet in den Kartenleser ein. Die Daten werden in die Lokliste übernommen und Sie können die Lok sofort fahren. Wichtig: Achten Sie darauf, dass der Chip der Karte nach unten zeigt.





Schreiben: Stecken Sie die Lokkarte wie abgebildet in den Kartenleser ein. Tippen Sie im Reiter „Einrichten“ in den Lok-Einstellungen auf das Symbol „Lokkarte“: Die CS3 schreibt die Lok-Daten auf die Lokkarte.

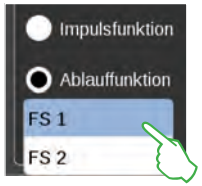
Funktionen einrichten



Um der Lok eine Funktion zuzuweisen, tippen Sie auf ein Funktionsfeld auf der linken Seite, zum Beispiel „F4“. Nun erscheint das „F4“-Symbol in der Fenstermitte. Mit Fingertipp darauf öffnet sich eine Eingabemaske (kleines Bild links).

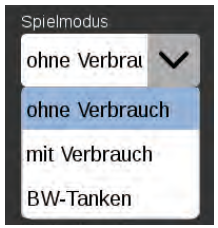
Aufgeteilt auf die drei Reiter „Licht“, „Ton“ und „Mechanik“ stehen hier zahlreiche unterschiedliche Funktionssymbole zur Auswahl zur Verfügung. Im Beispiel tippen wir auf den Reiter „Mechanik“ und wählen das Anfahr-/Bremsverzögerungs-Symbol. Nun ersetzt die CS3 das „F4“-Platzhaltersymbol mit dem Icon der neu gewählten Aktion (Bild rechts).

Funktionstyp auswählen und testen



Zusätzlich können Sie festlegen, auf welche Weise die ausgewählte Aktion geschaltet werden soll: Wollen Sie die Aktion an- und abschalten können, wählen Sie „Schaltfunktion“ (Bild rechts). „Impulsfunktion“ aktiviert den Befehl für einen kurzen Moment. Mit der Option „Ablauffunktion“ (Bild links) haben Sie Zugriff auf selbst definierte Funktionsabläufe (siehe Kapitel „Ereignisse“ ab Seite 27). Um das neu eingerichtete Funktionsfeld zu testen, tippen Sie auf das mittig angeordnete„Test“-Element (Bild rechts oben).

Spielewelt-Modus



Bei Lokomotiven mit mfx+-Decoder können Sie auf der Registerkarte „Einrichten“ den gewünschten Spielewelt-Modus über das Aufklapp-Menü „Spielmodus“ einstellen. Voreingestellt ist der Modus „ohne Verbrauch“ (Führerstand, ohne Simulation des Betriebsmittelverbrauchs). Alternativ gibt es die Optionen „mit Verbrauch“ (Führerstand mit Simulation des Betriebsmittelverbrauchs) und „BW-Tanken“ (Simulation des Betriebsmittelverbrauchs plus Nachtanken im Betriebswerk mittels Rückmeldekontakten).



Wichtig: Der Führerstand wird angezeigt, wenn Sie das Fahrpult vollständig zum gegenüberliegenden Displayrand aufziehen.

So bearbeiten Sie einzelne CV-Werte

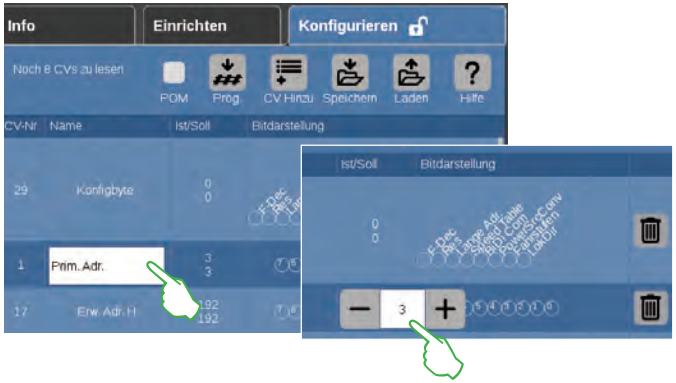
Nach Aktivieren des Bearbeitungsmodus und der Auswahl der zu bearbeitenden Lok (siehe Abschnitt „Einrichten“ auf Seite 12) tippen Sie auf den Reiter „Konfigurieren“. Bei einer Lok mit DCC-Decoder erscheint folgende Oberfläche; bei einem MM-Decoder sieht die Registerkarte ähnlich aus. **Tipp:** Die blauen Bereiche sind nur für Experten gedacht. Bitte ändern Sie nur etwas, wenn Sie wissen, was Sie tun.



Mit der Option POM (Programming on the Main) sind dafür geeignete DCC-Decoder auch auf dem Hauptgleis programmierbar.

Mit „CV Hinzu“ fügen Sie weitere CV-Reihen hinzu.

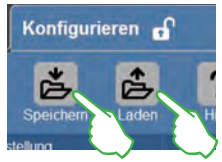
Den Inhalt einer geladenen Vorlagendatei in den Lok-Decoder übertragen.



In den einzelnen CV-Reihen können Sie den Namen und die Werte der CVs ändern. Zugriff auf die Eingabefelder erhalten Sie, indem Sie auf das jeweilige Feld tippen.

CV-Vorlagen laden und speichern





Um eine CV-Vorlage zu laden oder eine erstellte Vorlage abzuspeichern, tippen Sie in der Registerkarte „Konfigurieren“ auf die Symbole „Laden“ bzw. „Speichern“. Daraufhin wird ein Dateiauswahl-Dialog eingeblendet bzw. zur Speicherung ein Dateiname vorgeschlagen (Bilder links).

mfx-Loks konfigurieren



Sobald Sie in den Lok-Einstellungen einer mfx-Lok die Registerkarte „Konfigurieren“ öffnen, werden alle Detail-Einstellungen des Lokdecoders geladen.

Wichtig: Die blauen Bereiche sind nur für Experten gedacht. Bitte ändern Sie nur etwas, wenn Sie wissen, was Sie tun. Im Normalbetrieb müssen Sie an dieser Stelle keinerlei Anpassungen vornehmen.

Lok mit Adresssteuerung fahren



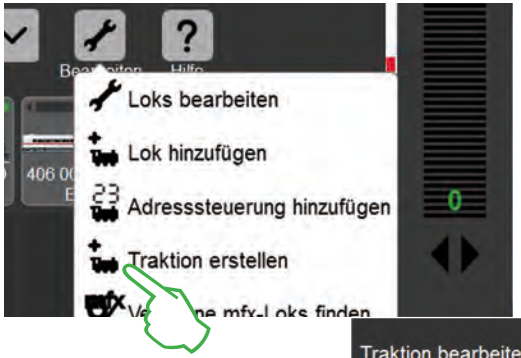
Um eine Lok über ihre Adresse direkt anzusteuern und zu fahren, tippen Sie in der Lokliste auf das Werkzeugsymbol („Bearbeiten“) und im sich öffnenden Aufklappmenü wählen Sie „Adresssteuerung hinzufügen“ (Bild links).

Auf der eingeblendeten numerischen Tastatur geben Sie die Adresse der Lok ein und wählen das Protokoll des genutzten Decoders. Im Fahrpult wird automatisch die eingegebene Adresse übernommen (im Beispiel rechts die Adresse 25) – nun können Sie die Lok direkt fahren.

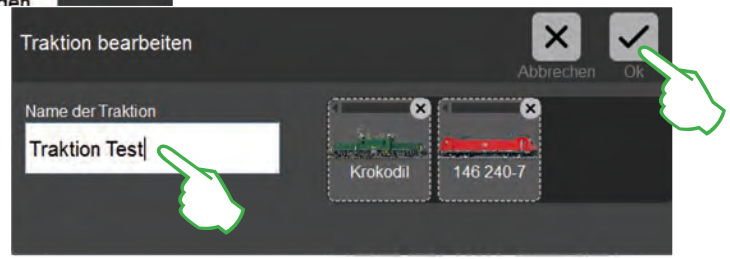
Adresse und Protokoll einer solchen Adresssteuerungs-Lok können Sie jederzeit ändern: Tippen Sie einfach auf die Adressdarstellung, die Tastatur erscheint dann erneut (Bild rechts).



Loks zu einer Traktion zusammenfügen



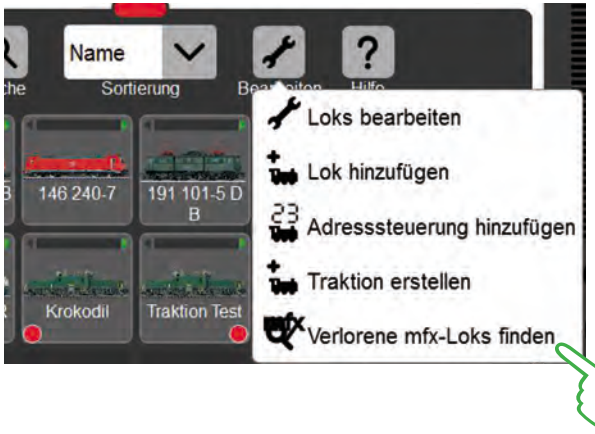
Eine Doppel- oder Mehrfachtraktion legen Sie mit dem Menüpunkt „Traktion erstellen“ an (Bild links). Das Aufklappmenü öffnen Sie mit Fingertipp auf das Werkzeugsymbol in der Lokliste („Bearbeiten“). In der daraufhin eingeblendeten Eingabemaske können Sie der neuen Traktion einen Namen geben.



Um die Traktion zu erstellen, ziehen Sie die gewünschten Loks mit einem Fingerwisch aus der Lokliste in die Eingabemaske herüber (mittleres Bild rechts). Bestätigen Sie, indem Sie auf „Ok“ tippen – und die neue Traktion erscheint in der Lokliste (Bild rechts).



Verlorene mfx-Loks finden



In seltenen Fällen kann es vorkommen, dass eine mfx-Lok in der Lokliste nicht mehr angezeigt wird. Dann ist diese Option hilfreich. Alle vorhandenen Daten werden überprüft und das System auf fehlende mfx-Loks hin untersucht.

Die Funktion starten Sie in der Lokliste über die Schaltfläche „Bearbeiten“ und anschließendem Fingertipp auf „Verlorene mfx-Loks finden“.

Artikelliste bearbeiten

Magnetartikel anlegen · sortieren · schalten



Magnetartikel hinzufügen

Vorbereitung

Im Auslieferungszustand ist in der Central Station 3 die Märklin Startpackung abgebildet – mit einer wenige Magnetartikel umfassenden Artikelliste und einem einfachen Gleisbild. Sollten Sie das Gleisbild und die Artikel nicht benötigen, sollten Sie in jedem Fall die Artikel löschen. Zudem können Sie auch gleich eine neue Platte mit selbstgewähltem Namen anlegen.

Vorhandene Magnetartikel löschen



Um einen Artikel aus der CS3 zu entfernen, tippen Sie zunächst in der Symbolleiste der Artikelliste auf das Werkzeug-Symbol („Bearbeiten“) und wählen dort „Artikelliste bearbeiten“. Die einzelnen Artikel löschen Sie, indem Sie jeweils auf das „X“ in der rechten oberen Ecke tippen (Bild links).

Anlegen einer neuen Platte mit individuellem Namen



Die Platte bildet die Basis Ihres Gleisstellbildes. Um eine neue Platte hinzuzufügen, tippen Sie zunächst rechts oben auf das Werkzeug-Symbol („Bearbeiten“) und wählen anschließend „Gleisbild bearbeiten“. In der nun eingeblendeten Symbolleiste tippen Sie auf „Gleisbild/Areal“ und im Ausklappmenü auf „Platte hinzufügen“ (Bild links). Weitere Details zum Anlegen einer Platte finden Sie auf Seite 21.

Weiche hinzufügen

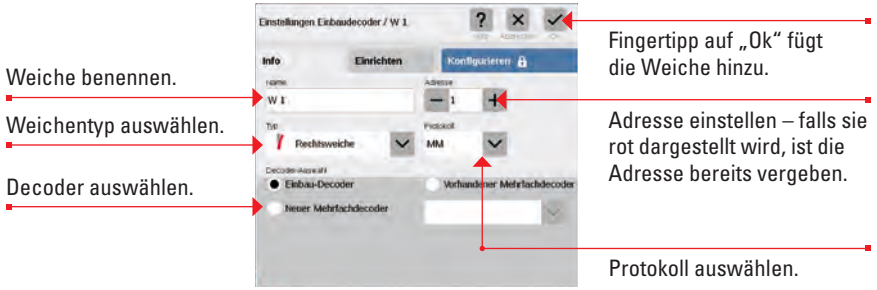


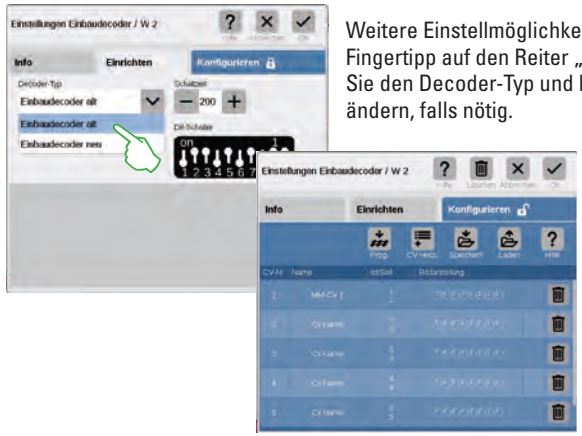
Um eine neue Weiche anzulegen, tippen Sie auf das Werkzeug-Symbol und öffnen damit ein Aufklapp-Menü. Dort wählen Sie „Artikel hinzufügen“.



Ein weiteres Aufklapp-Menü wird angezeigt. Dort wählen Sie „Weichen“.

In der nun eingeblendeten Eingabemaske können alle Details der neuen Weiche eingestellt werden:



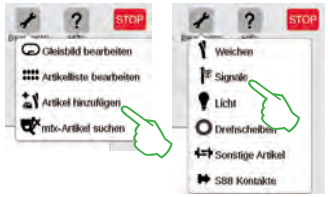


Sobald Sie mit „Ok“ bestätigen, wird die neue Weiche in der Artikelliste angelegt. Gleichzeitig erscheint die Weiche bereits auf der Platte (Bild unten).



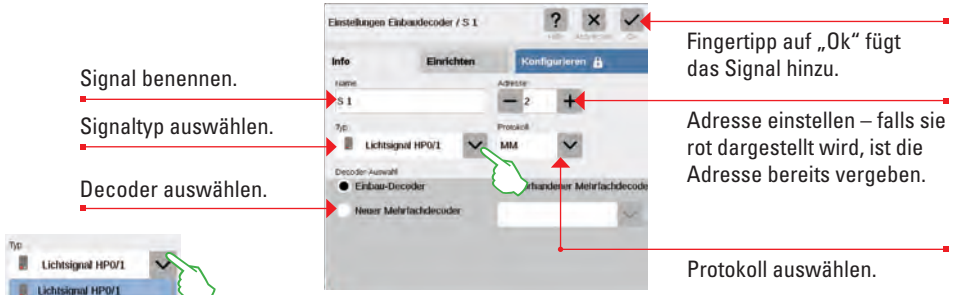
Wichtig: Jeden neu hinzugefügten Artikel legt die CS3 automatisch auf derjenigen Platte ab, die zum Zeitpunkt des Hinzufügens aktiv ist. Achten Sie daher darauf, welche Platte im Vordergrund ist.

Signal hinzufügen



Für das Anlegen eines neuen Signalartikels tippen Sie in der Artikelliste auf das Werkzeug-Symbol und wählen im folgenden Aufklappmenü „Artikel hinzufügen“ (Bild links). Anschließend tippen Sie auf „Signale“ (Bild rechts) und öffnen damit die Einstellungen (Bild unten).

Hier können Sie die Details des neuen Signalartikels einstellen:



Signal benennen.

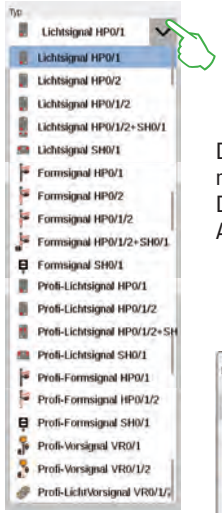
Signaltyp auswählen.

Decoder auswählen.

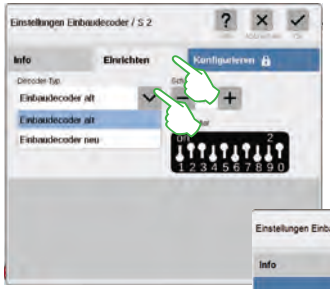
Fingertipp auf „Ok“ fügt das Signal hinzu.

Adresse einstellen – falls sie rot dargestellt wird, ist die Adresse bereits vergeben.

Protokoll auswählen.



Den Signaltyp legen Sie mittels eines Aufklappmenüs fest, das Sie mit einem Fingertipp öffnen. Dort stehen verschiedene Signalvarianten zur Auswahl bereit.

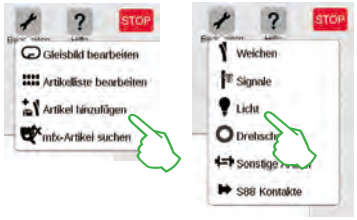


In der Registerkarte „Einrichten“ können Sie weitere Einstellungen vornehmen. Hier wählen Sie den Decoder-Typ und können zudem die Schaltzeit ändern.



Die Registerkarte „Konfigurieren“ ist für Experten vorgesehen und für den normalen Betrieb nicht relevant.

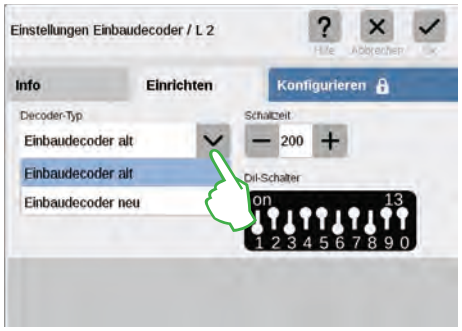
Licht hinzufügen



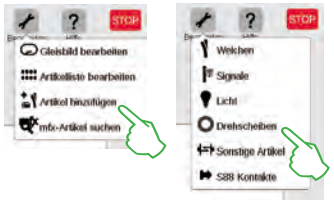
Ein neuer Lichtartikel ist zügig angelegt: Mit Fingertipp auf das Werkzeug-Symbol der Artikelliste („Bearbeiten“) öffnet sich ein Aufklapp-Menü, in dem man „Artikel hinzufügen“ wählt. Im folgenden Menü tippt man auf „Licht“ (Bilder links).



Nun können alle Einstellungen (Name, Adresse, Typ, Protokoll, Decoder bzw. Decoder-Typ und Schaltzeit) bearbeitet werden: in den Registerkarten „Info“ (Bild links) und „Einrichten“ (Bild unten).

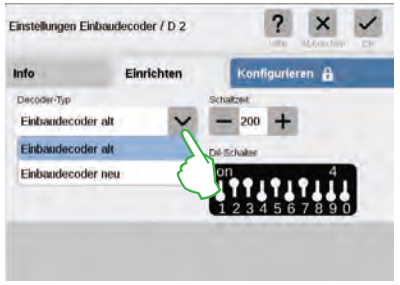


Drehscheiben hinzufügen



Auch eine Drehscheibe ist im Handumdrehen in der Artikelliste: Mit Fingertipp auf das Werkzeug-Symbol der Artikelliste („Bearbeiten“) öffnet sich ein Aufklapp-Menü, in dem Sie „Artikel hinzufügen“ wählen (Bild links). Im folgenden Menü tippen Sie auf „Drehscheiben“.



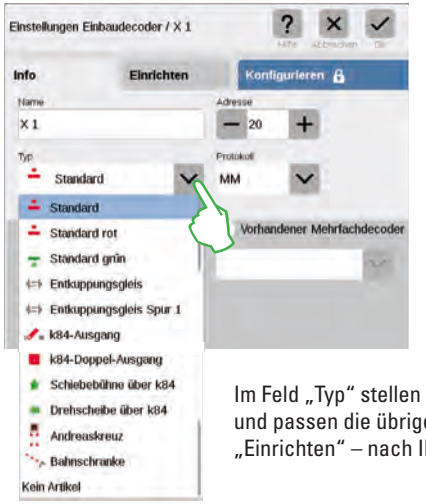


Nun haben Sie Zugriff auf alle Einstellungen in den Registerkarten „Info“ (Name, Adresse, Typ, Protokoll, Decoder; Bild links) und „Einrichten“ (Decoder-Typ und Schaltzeit; Bild rechts).

Sonstige Artikel hinzufügen



Verschiedenste Artikel lassen sich über diese Option hinzufügen: Auf das Werkzeug-Symbol der Artikelliste tippen und im Aufklapp-Menü „Artikel hinzufügen“ (Bild links) wählen sowie im Anschluss „Sonstige Artikel“.





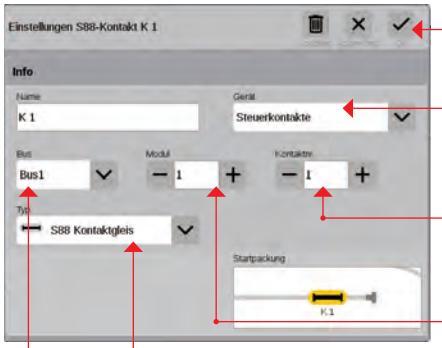
Im Feld „Typ“ stellen Sie den konkreten Artikeltyp ein (Bild links) und passen die übrigen Felder – in den Registerkarten „Info“ und „Einrichten“ – nach Ihrem Bedarf an.

S88-Kontakte hinzufügen



S88-Kontakte erweitern die Steuerungsmöglichkeiten enorm. Um sie der Artikelliste hinzuzufügen, tippen Sie auf das Werkzeug-Symbol der Artikelliste („Bearbeiten“) und im Aufklapp-Menü auf „Artikel hinzufügen“ (Bild links).
Im folgenden Menü wählen Sie „S88-Kontakte“.

Nun sind Sie im Einstellungen-Menü. Hier stellen Sie die Details des neuen S88-Kontakts ein:



Fingertipp auf „Ok“ fügt den Kontakt hinzu.

Auswahl des Geräts, an dem der Kontakt angeschlossen ist (siehe unten).

Kontaktnummer auf dem S88-Modul.

Nummer des verwendeten S88-Moduls.

Auswahl des genutzten Märklin Busses.

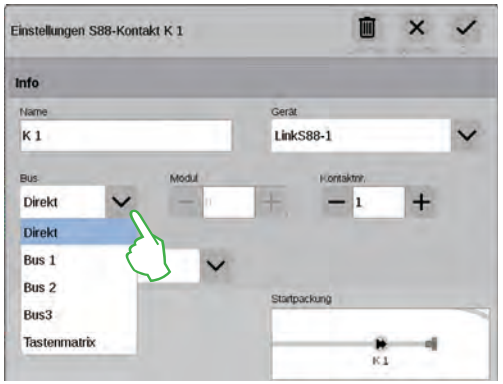
Auswahl der Art des Rückmeldekontakts (siehe unten).

Anschlussweg des Rückmeldekontakts:



Im Ausklapp-Menü „Gerät“ stellen Sie das Gerät ein, an dem Sie den Rückmeldekontakt angeschlossen haben.
Bei der CS3 plus finden Sie hier die Option „GFP3-1“, die dem S88-Anschluss an der Geräteunterseite entspricht (Bild links).
Bei der CS3 (60226) sind Rückmeldemodule über den Link S88 anzuschließen (siehe unten).

Bus- und Moduleingabe bei Verwendung des Link S88:



Beim Einsatz des Link S88 können Sie Rückmeldekontakte auf folgenden Wegen anschließen:
- direkt am Link S88
- an weiteren S88-Modulen, die am Link S88 angeschlossen sind (über Bus 1, Bus 2 oder Bus 3)
- über eine Tastenmatrix (siehe Seite 19)

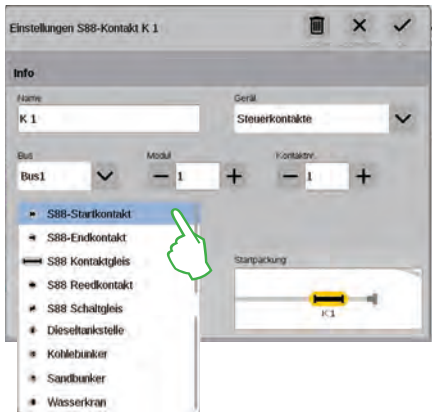
Je Kontakt wählen Sie die Anschlussart (Bus) und geben die Nummer des S88-Moduls (1-32) und die Nummer des Schaltkontakts am Modul ein.
Bei der Anschlussart „Direkt“ reicht es aus, die Nummer des Schaltkontakts am Link S88 einzutragen.

Tastenmatrix:



Sie können den Link S88 für eine Tastenmatrix, beispielsweise für ein Gleisstellpult verwenden. Bis zu 64 Tasten (32 Magnetartikel oder 64 Fahrstraßen) werden unterstützt. Die zugehörigen Schaltpunkte geben Sie im Feld „Kontaktnr." ein.

Art des S88-Rückmeldekontakts auswählen:



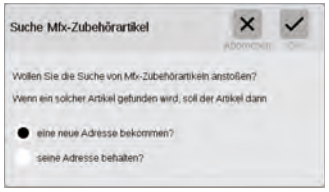
Im Ausklapp-Menü „Typ" wählen Sie den Typ des verbauten Rückmeldekontakts aus: Kontaktgleis, Reedkontakt oder Schaltgleis.

Für den mfx+-Spieleweltmodus stehen weitere Kontaktarten wie Dieseltankstelle, Kohlebunker, Sandbunker und Wasserkran zur Auswahl bereit.

mfx-Artikel suchen

In seltenen Fällen kann es vorkommen, dass in der Artikelliste ein angelegter Artikel nicht mehr angezeigt wird. Diese Funktion dient dazu, ihn wieder aufzufinden.

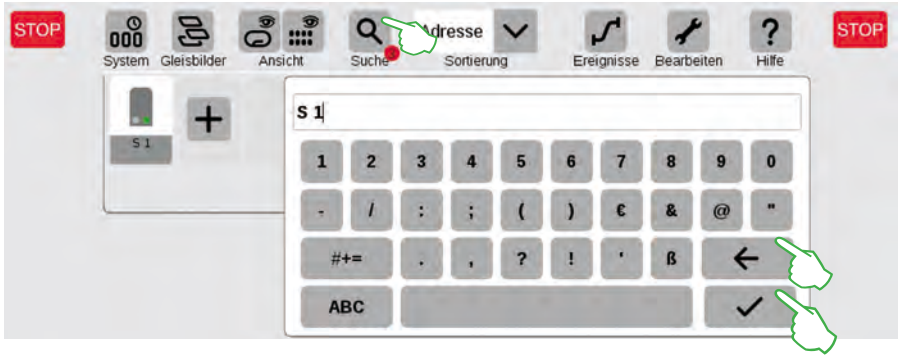






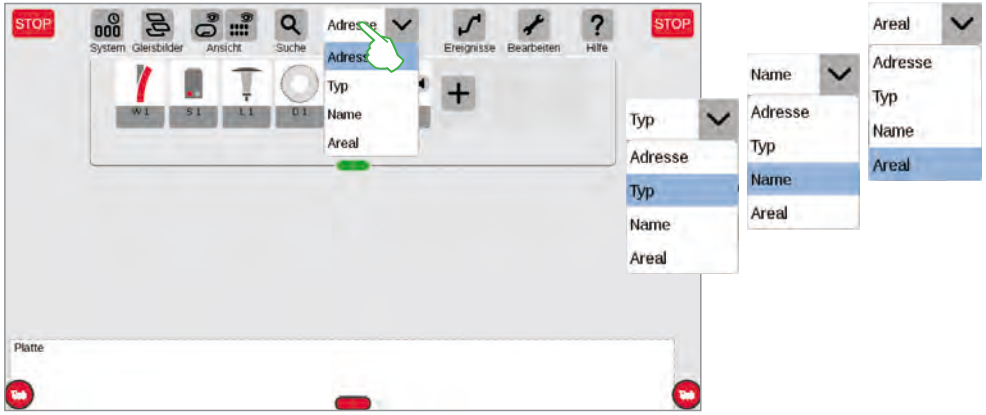
Die Funktion starten Sie, indem Sie auf das Werkzeug-Symbol der Artikelliste („Bearbeiten") und im Aufklapp-Menü auf „mfx-Artikel suchen" tippen (Bild links). Daraufhin fragt die CS3, ob die gefundenen Artikel ihre Adresse behalten oder ob sie eine neue Adresse bekommen sollen (Bild Mitte). Bestätigen Sie Ihre Auswahl mit „Ok". Nun informiert die CS3 mit verschiedenen Einblendungen über ihren Arbeitsfortschritt (Bild rechts).

Magnetartikel suchen / Live-Suche



Mit der Suchfunktion suchen Sie gezielt nach dem Namen oder dem Teil des Namens einzelner oder mehrerer Magnetartikel. Tippen Sie auf das Lupensymbol („Suche") und geben Sie auf der eingeblendeten Tastatur den Suchbegriff ein. Die CS3 sucht jeweils direkt nach der Eingabe jedes Zeichens (Live-Suche). Ein kleiner roter Punkt weist auf die aktive Suche hin, die darin abgebildete Zahl entspricht der Anzahl der eingegebenen Zeichen. Den Suchmodus beenden Sie durch das Löschen des Suchbegriffs mit der Rücktaste. Tippen Sie auf den Bestätigungshaken auf der Tastatur, um sie auszublenden.

Magnetartikel sortieren



Mit dem Aufklappmenü am oberen Rand der Artikelliste sortieren Sie die Magnetartikel nach verschiedenen Kriterien: Nach vergebener Adresse, der jeweiligen Artikelbezeichnung („Namen"), dem Artikel-Typ oder der Zugehörigkeit zu einem Areal.

Gleisstellbild bearbeiten

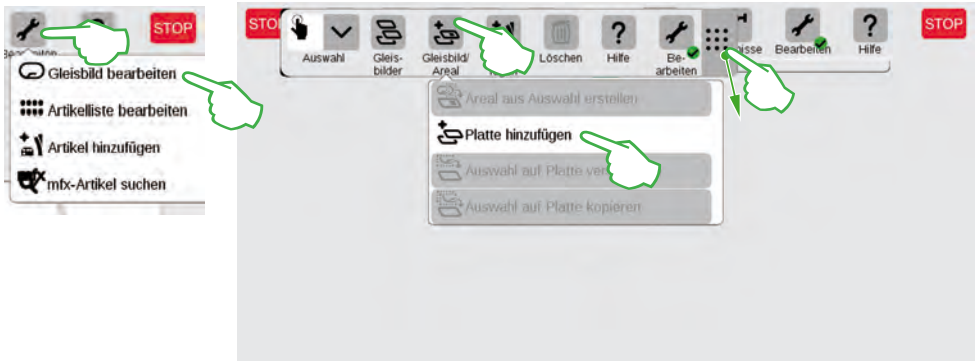
Gleisartikel positionieren · drehen · verbinden



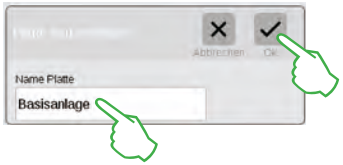
Gleisstellbild aufbauen

In diesem Abschnitt lernen Sie alle nötigen Schritte kennen, die für den Aufbau eines Gleisstellbilds in der Central Station 3 nötig sind. Als Beispiel dient das einfache Gleisbild der Märklin Startpackung (siehe Seite 24), das wir auf den folgenden Seiten Schritt für Schritt modellieren.

Platte hinzufügen

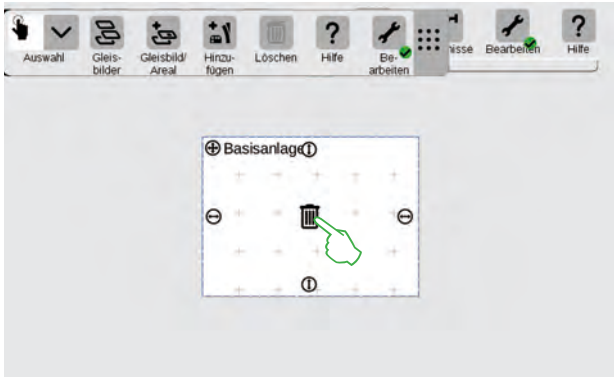


Mit einer Platte erstellen Sie die Grundlage für das Gleisstellbild. Aktivieren Sie zunächst den Bearbeitungsmodus, indem Sie rechts oben auf das Werkzeug-Symbol („Bearbeiten“) tippen und anschließend „Gleisbild bearbeiten“ wählen. In der nun eingeblendeten Symbolleiste tippen Sie auf „Gleisbild/Areal“ und im Ausklappmenü auf „Platte hinzufügen“. **Tipp:** Die Symbolleiste können Sie verschieben, wenn Sie das 9-Punkte-Symbol an deren rechtem Ende mit dem Finger an die Zielposition ziehen.



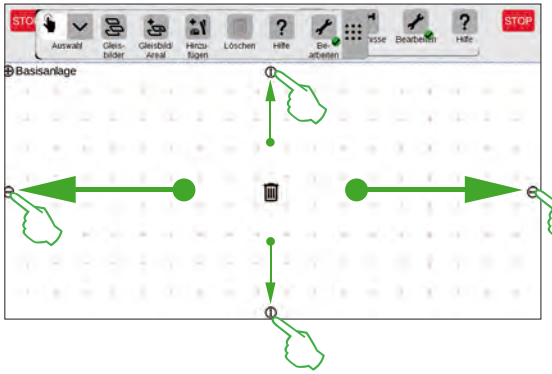
Im eingeblendeten Dialogfeld geben Sie der neuen Platte einen Namen und bestätigen mit „Ok“.
Wichtig: Wählen Sie die Bezeichnung bewusst. Der Name der Platte kann nachträglich nicht geändert werden.

Platte löschen



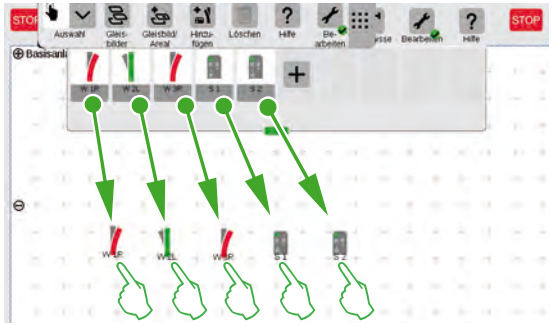
Und schon ist die neue Platte angelegt, hier im Beispiel mit dem Namen „Basisanlage“. Mit Fingertipp auf das Mülleimersymbol in der Mitte der Platte lässt sich diese wieder löschen – so lange sie leer und der Bearbeitungsmodus aktiv ist. Ihn erkennen Sie an zwei Merkmalen: an den hellgrauen Pluszeichen, mit denen die Platte hinterlegt ist und anhand des grünen Kreises mit Haken am Fuß des Werkzeug-Symbols.

Größe der Platte ändern



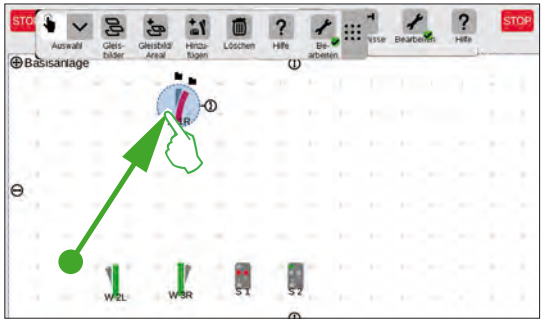
Mithilfe der kleinen schwarzen Kreise, die an jeder Plattenseite zu sehen sind, lässt sich die Platte vergrößern oder verkleinern.
Um die Platte nun auf Displaygröße aufzuziehen, tippen Sie auf einen der Kreise, halten den Finger auf dem Display und ziehen den Finger an den Bildschirmrand. Wiederholen Sie dies für die anderen drei Seiten. Fertig! Nun haben Sie ausreichend Raum, um das auf den Folgeseiten beschriebene einfache Gleisbild (siehe Seite 24) aufzubauen.

Magnetartikel aus der Artikelliste auf die Platte ziehen



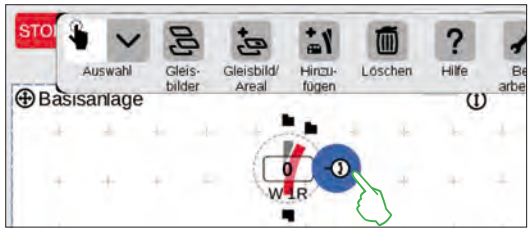
Ziehen Sie nun die benötigten Magnetartikel aus der Artikelliste auf die angelegte Platte: die Weichen W1R, W2L und W3R sowie die Signale S1 und S2. Dazu berühren Sie das jeweilige Symbol, ziehen den Finger in die Mitte des Displays und lösen ihn wieder vom Bildschirm. Wichtig: Der Gleisbild-Bearbeitungsmodus muss für diese Schritte weiterhin aktiviert sein.

Magnetartikel auf der Platte verschieben



Im geplanten Gleisbild (siehe Seite 24) hat die Weiche W1R ihren Platz im linken oberen Abschnitt der Platte. Ziehen Sie daher die Weiche in diesen Bereich, indem Sie das Weichensymbol berühren und den Finger auf dem Display nach oben ziehen.
Der hellblaue Kreis um die Weiche zeigt an, dass Sie die Weiche durch das Antippen ausgewählt haben.

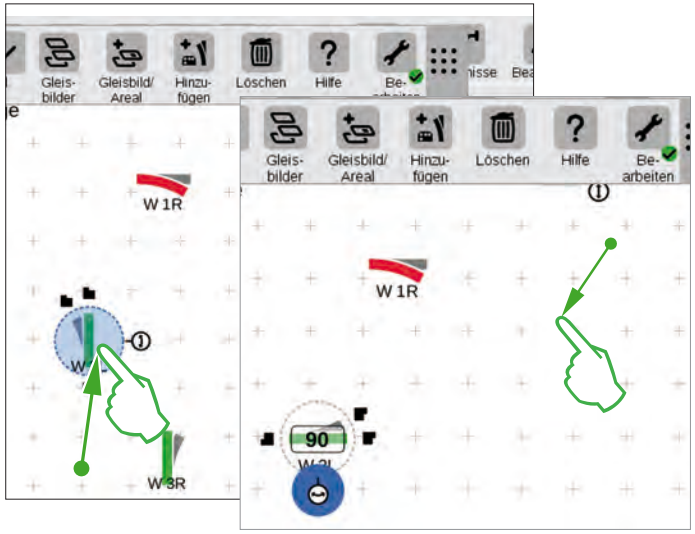
Magnetartikel drehen: Der Drehmodus



Für das geplante Gleisstellbild benötigen wir die Weiche in horizontaler Ausrichtung. Daher drehen wir sie um 90 Grad: Zunächst markieren wir die Weiche, indem wir sie kurz antippen. Sie sehen wieder den hellblauen Kreis, der die Weiche umgibt. Dann tippen wir nochmals, lassen den Finger aber auf dem Display. Der Doppelpfeil am Rand der Weiche wird nun blau umrandet dargestellt (Bild links).

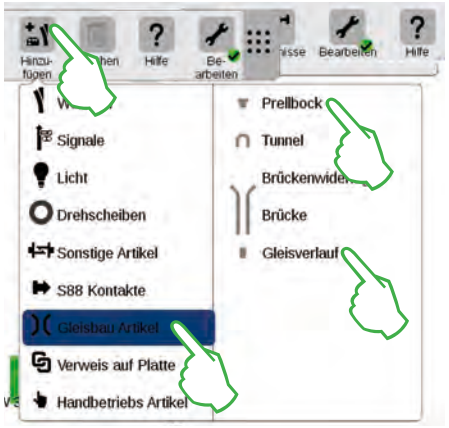


Die Weiche befindet sich nun im **Drehmodus**. Sie können auf dem Display an beliebiger Stelle mit dem Finger auf- und abfahren – sobald Sie allerdings den Finger vom Display lösen, endet der Drehmodus. Die Weiche dreht sich entsprechend ihrer Fingerbewegung, parallel dazu wird auf dem Weichensymbol der aktuelle Winkel angezeigt. Stoppen Sie bei 90 Grad.
Tipp: Je weiter Sie Ihren Finger von der Weiche entfernen, desto langsamer erfolgt die Drehung: Der Zielwinkel lässt sich so einfacher einstellen.



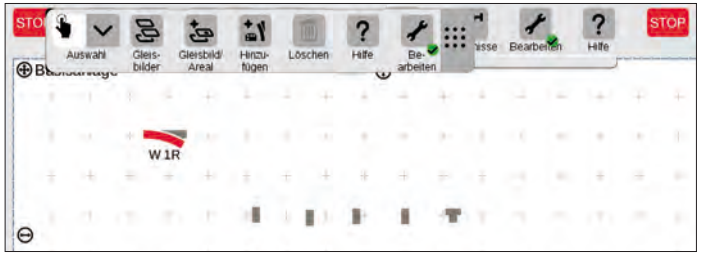
Um dem Ziel-Gleisbild näher zu kommen, benötigen wir die Weiche „W 2L“ im linken unteren Abschnitt der Platte. Dafür braucht es dieselben Schritte wie oben beschrieben: Ziehen Sie also die Weiche in den linken unteren Plattenabschnitt (Bild links), aktivieren Sie den Drehmodus und drehen Sie die Weiche in die Waagrechte, entsprechend einem angezeigten Winkel von 90 Grad (Bild rechts).

Hinzufügen von Gleisbauartikeln

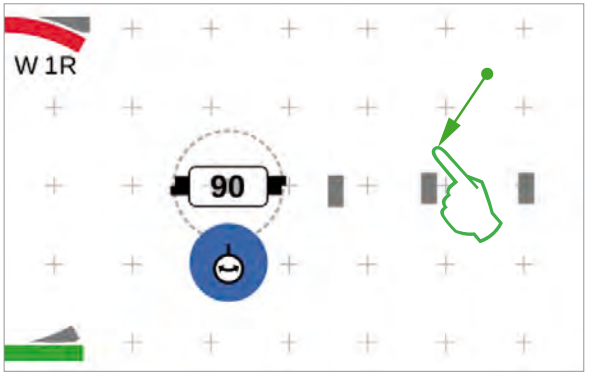


Um ein optisch ansprechendes Gleisbild zu erstellen, benötigen wir Gleisverlauf-Artikel. Das sind reine Gestaltungselemente ohne weitere Funktion. Mittels der „Hinzufügen“-Schaltfläche in der Symbolleiste öffnen Sie ein Aufklappmenü, in dem Sie „Gleisbau Artikel“ wählen. Im folgenden Menü tippen Sie viermal auf „Gleisverlauf“ und einmal auf „Prellbock“, da auch ein Abstellgleis Teil des Ziel-Gleisbildes ist. Zum Schließen des Menüs tippen Sie nochmals auf „Hinzufügen“ oder auf einen Bereich außerhalb des Menüs.

Tipp: Nach demselben Prinzip fügen Sie andere mögliche Gleisbauartikel wie Tunnel, Brückenwiderstände und Brücken hinzu (Bild links). Auch alle weiteren Artikel von Weichen bis zu S88-Kontakten lassen sich auf diesem Weg hinzufügen und gleichzeitig in der Artikelliste anlegen.

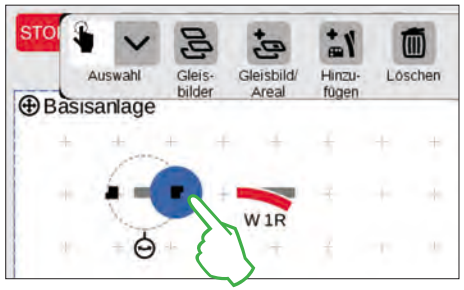


Die Gleisverlauf-Artikel und der Prellbock werden durch das Hinzufügen automatisch auf der aktivierten Platte abgelegt, in unserem Fall auf der „Basisanlage“.

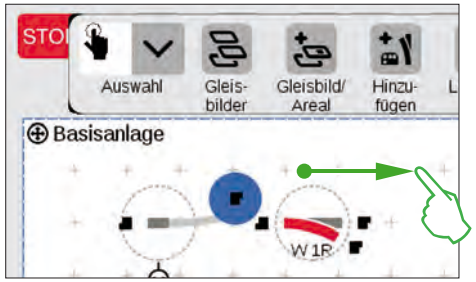


Die hinzugefügten Artikel erscheinen auf der Platte stets in einer festgelegten Ausrichtung. Da wir für den nächsten Schritt einen waagerechten Gleisverlauf-Artikel benötigen, müssen wir ihn neu ausrichten und in die Waagrechte drehen (Drehmodus siehe linke Seitenhälfte).

Artikel verbinden: Der Verbindungsmodus

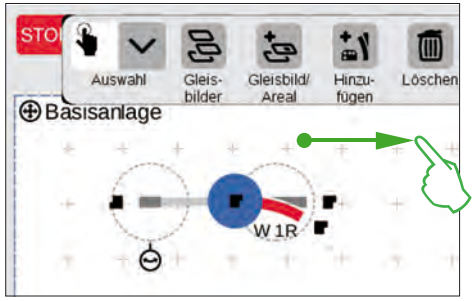


Ziehen Sie den nun waagerechten Gleisverlauf-Artikel links neben die Weiche „W 1R“. Am Rand des markierten Gleisverlauf-Artikels sehen Sie links und rechts zwei schwarze Symbole. Sie sind die Andockstellen, mittels derer zwei Artikel miteinander verbunden werden.
Nun tippen Sie auf das rechte Symbol, das dadurch blau markiert wird: Sie haben den **Verbindungsmodus** aktiviert (Bild links).

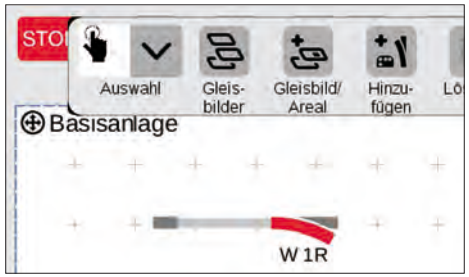


Ziehen Sie dieses blau markierte Verbindungssymbol in Richtung Weiche (Bild links).

Tipp: Sie können die Zieh-Bewegung mit dem Finger an beliebiger Stelle auf dem Display ausführen. So haben Sie perfekte Sicht auf die zu verbindenden Artikel.

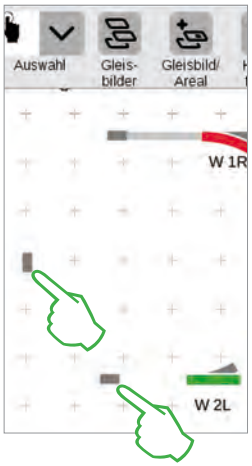


Sobald die beiden Andockstellen sich überlappen, lösen Sie den Finger vom Display. Die Central Station 3 stellt automatisch eine Gleisverbindung zwischen den Verbindungsstellen her (Bild links).

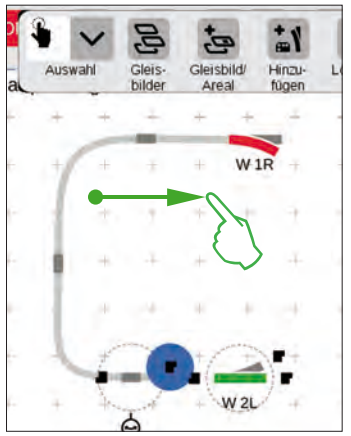


Tippen Sie neben Weiche und Gleisverlauf-Artikel auf die Platte, so werden sämtliche Markierungen entfernt. Sie sehen nur die Artikel samt Gleisverbindung (Bild links).
Herzlichen Glückwunsch, Sie haben Ihr erstes Artikelpaar verbunden!

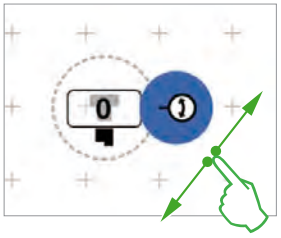
Tipp: Alternativ können Sie Artikel verbinden, indem Sie diese nah beieinander platzieren.

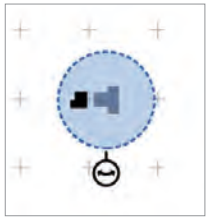


Nun gibt es gleich die Gelegenheit, das Verbinden weiter zu üben: Stellen Sie die Verbindung zu der auf der vorherigen Seite bereits positionierten Weiche „W 2L“ her. Dazu platzieren Sie zwei der bereits hinzugefügten Gleisverlaufs-Artikel wie abgebildet (Bild links). Einmal ist eine Drehung um 90 Grad erforderlich (siehe „Drehmodus“ auf Seite 22).
Schließlich verbinden Sie die Artikel, indem Sie jeweils zunächst eine Andockstelle in den Verbindungsmodus schalten (Bild rechts) und dann die Verbindung herstellen (siehe „Verbindungsmodus“ am Beginn dieser Seite).

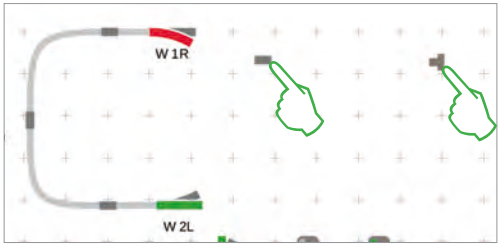


Weiche und Prellbock verbinden

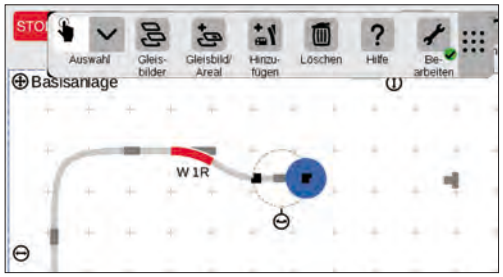


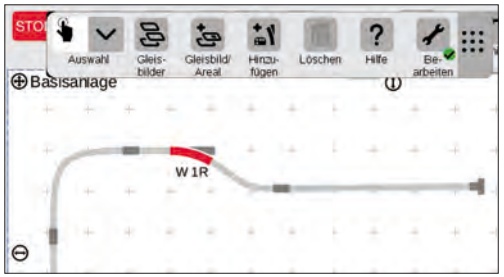


Nun wird ein Abstellgleis an die obere Weiche angebunden. Dazu rotieren Sie zunächst den Prellbock und einen Gleisverlaufs-Artikel in einen Winkel von 90 Grad (Bilder links; siehe „Drehmodus“ auf Seite 22).

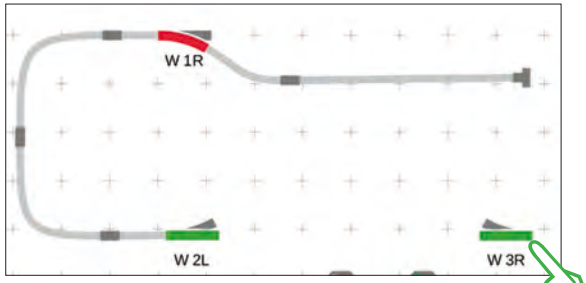


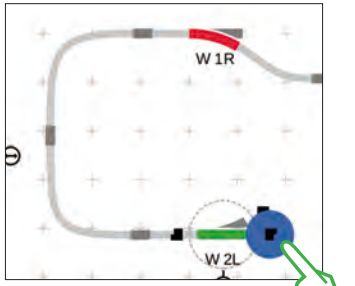
Nun werden beide Gleisbauartikel wie nebenstehend abgebildet positioniert. Danach wird die Weiche mit dem Gleisverlauf-Artikel verbunden (siehe „Verbindungsmodus“ am Beginn dieser Seite). Anschließend stellen Sie die Verbindung zwischen Gleisverlauf-Artikel und Prellbock her (Bilder unten).

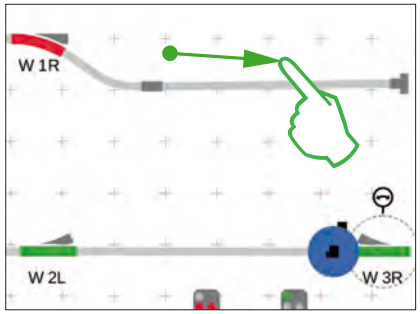




Gleisstellbild vervollständigen

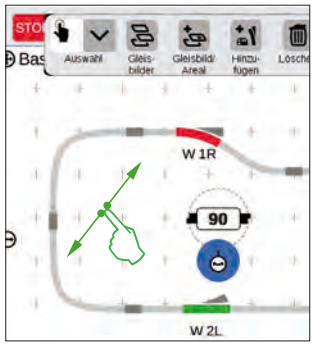


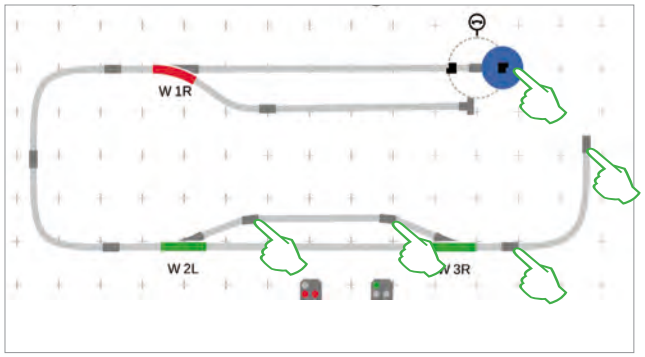




Die Hälfte des Gleisbildes steht bereits. Nun folgt der Bahnhof und der Rest des Ovals: Wir ziehen die Weiche „W 3R“ in den rechten unteren Abschnitt der Platte und drehen sie in die Waagrechte (Bild links oben), aktivieren an der Weiche „W 2L“ den Verbindungsmodus (Bild rechts oben) und verbinden sie mit der rechten Weiche (Bild links).

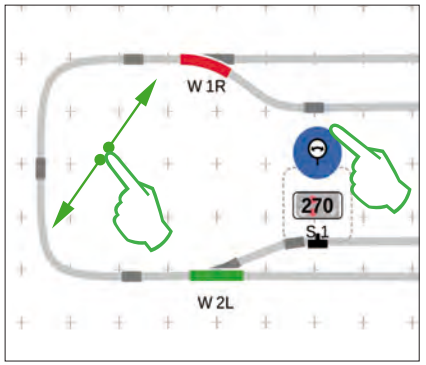
Nun wird im Bahnhof noch ein zweites Gleis eingezogen und das Oval geschlossen. Dazu fügen wir fünf weitere Gleisverlauf-Artikel hinzu, positionieren sie wie unten abgebildet und drehen sie nach Bedarf in die passende Ausrichtung (Bild links unten). Schließlich werden Weichen und Gleisverlauf-Artikel miteinander verbunden.

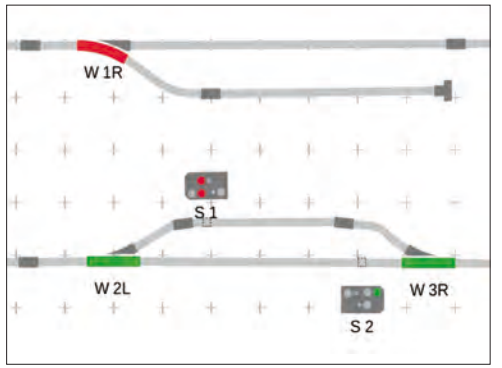




Signale einfügen

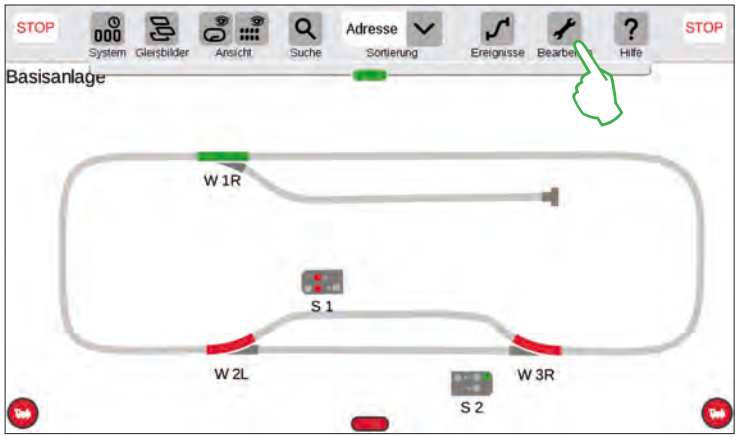
Nun folgen die Signale: Zunächst ziehen wir die Signale in Position: Sobald sie sich über dem richtigen Gleisabschnitt befinden, lösen Sie den Finger vom Display. Das Signal dockt jeweils automatisch an das Gleis an.





Falls notwendig, kann die Ausrichtung des Signals von Hand angepasst werden. Dazu wird jeweils der Drehmodus aktiviert und anschließend der Winkel eingestellt.

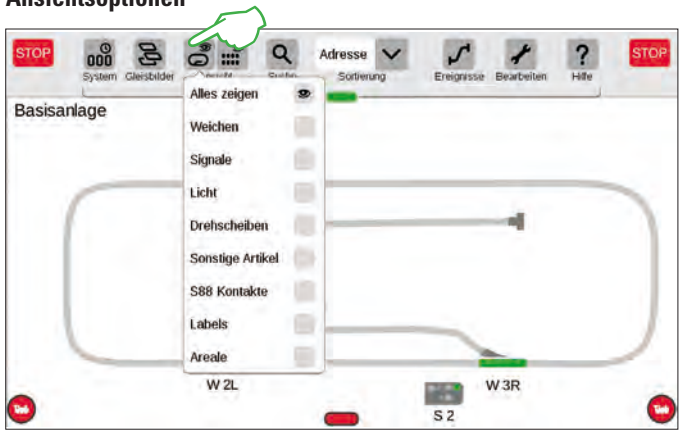
Gleisstellbild fertiggestellt



Zum Abschluss beenden Sie den Bearbeitungsmodus, in dem Sie auf das Werkzeugsymbol tippen. Dadurch werden die Gleisverlauf-Artikel ausgeblendet (Bild links).

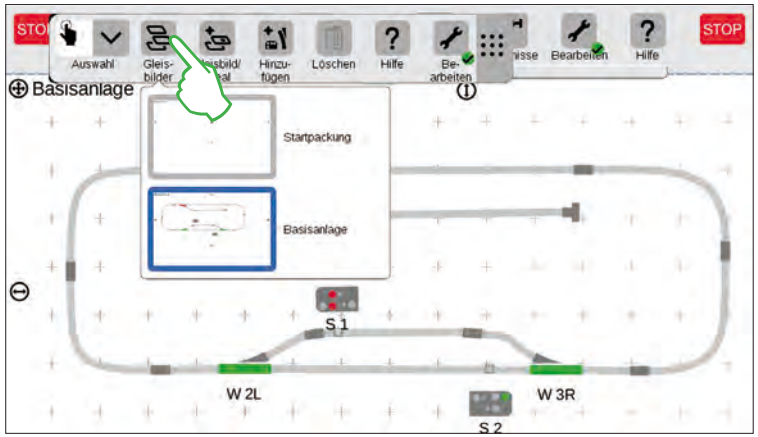
Gratulation, Sie haben Ihr erstes Gleisbild erstellt! Sicherlich haben Sie bemerkt, dass das Bearbeiten des Gleisbildes mit jedem weiteren Mal ein wenig einfacher von der Hand geht.

Ansichtsoptionen



Tippen Sie auf die Schaltfläche „Ansicht“ in der oberen Symbolleiste, um zahlreiche Filteroptionen angezeigt zu bekommen. In der Standardeinstellung ist die Option „Alles zeigen“ markiert. Mit Fingertipp auf die einzelnen Artikel-Kategorien können Sie sich einen hervorragenden Überblick auf Ihrer Platte verschaffen.

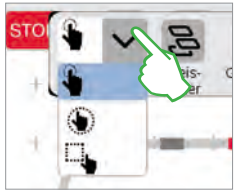
Aktive Platte wechseln

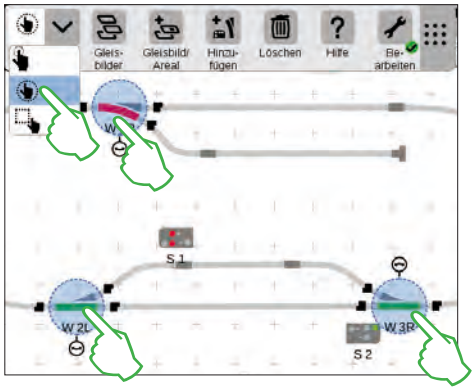


Sobald Sie Gleisstellbilder auf mehreren Platten verwalten, ist die Schaltfläche „Gleisbilder“ sehr nützlich, um zwischen den Gleisstellbildern hin- und herzuschalten. Um die aktive Platte zu wechseln, tippen Sie auf die Schaltfläche „Gleisbilder“ und anschließend auf die gewünschte Platte: Die neue Platte ist nun im Vordergrund. Tippen Sie doppelt auf die aktive Platte, um sie vollständig anzuzeigen.

Auswahl einzelner und mehrerer Artikel





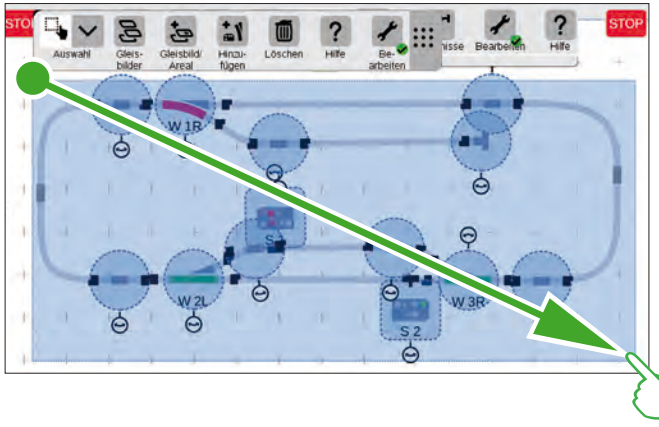


Für verschiedene Aktionen ist es notwendig, zuvor einen oder mehrere Artikel auszuwählen. Erster Schritt dafür ist stets, den Bearbeitungsmodus zu aktivieren, indem Sie auf das Werkzeugsymbol in der oberen Symbolleiste tippen und „Gleisbild bearbeiten“ wählen (Bild links oben).

Einzelne Artikel wählen Sie aus, indem Sie sie kurz antippen: Ein hellblauer Kreis signalisiert die Auswahl, der Doppelpfeil für den Drehmodus und die Andockstellen für den Verbindungsmodus werden sichtbar. Im Aufklappmenü „Auswahl“ links oben in der Bearbeitungs-Symbolleiste ist diese Option voreingestellt (mittleres Bild oben).

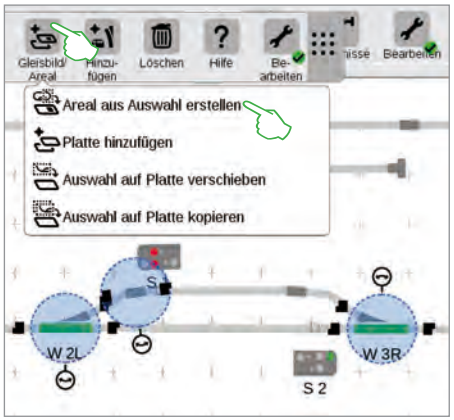
Mehrere Artikel wählen Sie aus, indem Sie in der Bearbeitungs-Symbolleiste links oben auf die Schaltfläche „Auswahl“ tippen und im Aufklappmenü die zweite Option wählen, die umkreiste Hand. Anschließend tippen Sie der Reihe nach auf alle Objekte, die Sie in die Auswahl einschließen möchten (Bild oben rechts).

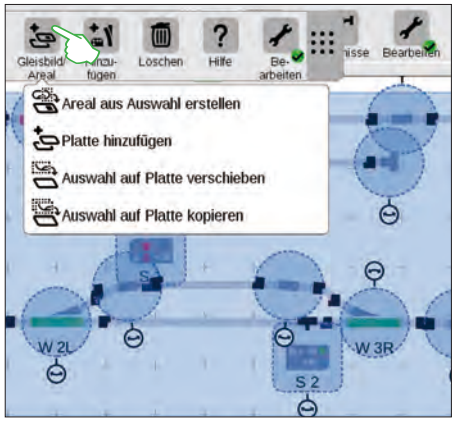
Flächenauswahl



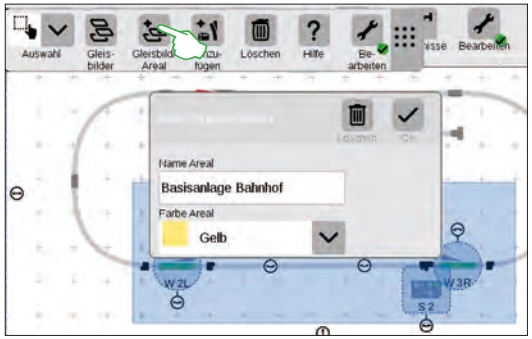
Eine ganze Platte oder einen beliebigen Ausschnitt davon können Sie mit der Flächenauswahl markieren. Dazu tippen Sie auf die „Auswahl“-Schaltfläche links oben in der Bearbeitungs-Symbolleiste. Im Aufklappmenü wählen Sie die unterste Option, die mit einem Quadrat dargestellt ist. Nun tippen Sie auf einen Eckpunkt der Fläche, die Sie auswählen möchten, ziehen den Finger zum gegenüberliegenden Eckpunkt und lösen den Finger vom Display.

Areal aus Auswahl erstellen

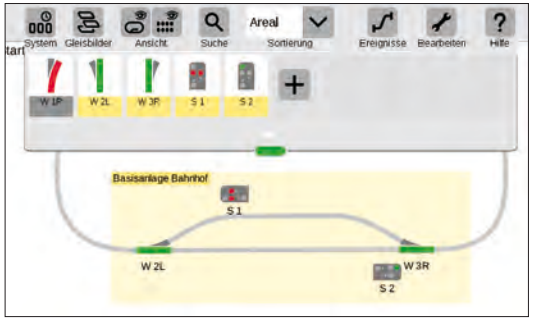




Sobald Sie mehrere Artikel (Bild links) oder eine Fläche (Bild rechts) ausgewählt haben, wie auf der vorherigen Seite beschrieben, sind im Aufklappmenü der Schaltfläche „Gleisbild/Areal“ weitere, zuvor ausgegraute Optionen aktivierbar: „Areal aus Auswahl erstellen“, „Auswahl auf Platte verschieben“ und „Auswahl auf Platte kopieren“.



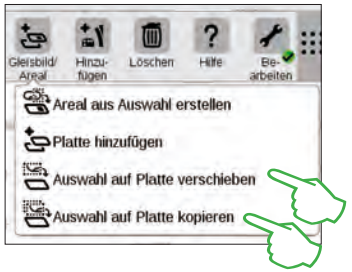
Um ein Areal zu erstellen, müssen Sie eine Fläche ausgewählt haben. In diesem Beispiel erstellen wir aus dem flächig ausgewählten Bahnhof (siehe Bild links) ein Areal. Dazu öffnen Sie mit Fingertipp auf die Schaltfläche „Gleisbild/Areal“ das entsprechende Aufklappmenü und wählen dort „Areal aus Auswahl erstellen“. In der eingeblendeten Eingabemaske geben Sie dem Areal einen Namen, wählen seine Farbe und bestätigen mit „Ok“.

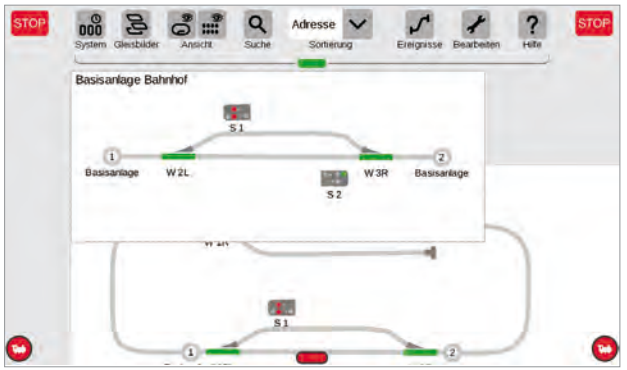


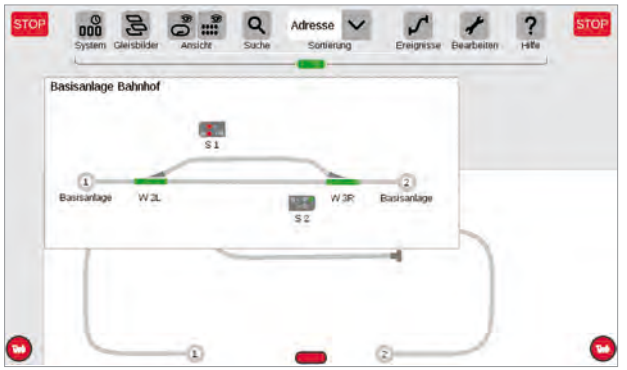
Daraufhin wird der ausgewählte Ausschnitt dauerhaft in der gewählten Farbe markiert. Auch in der Artikelliste lassen sich anhand der Farbe alle Artikel eines Areals leicht erkennen.

Das Löschen eines Areals ist ebenfalls sehr einfach: Im aktivierten Gleisbild-Bearbeitungsmodus tippen Sie auf den Arealnamen in der linken oberen Ecke des Areals. Im daraufhin eingeblendeten Fenster wählen Sie die Option „Löschen“.

Auswahl auf Platte verschieben und kopieren



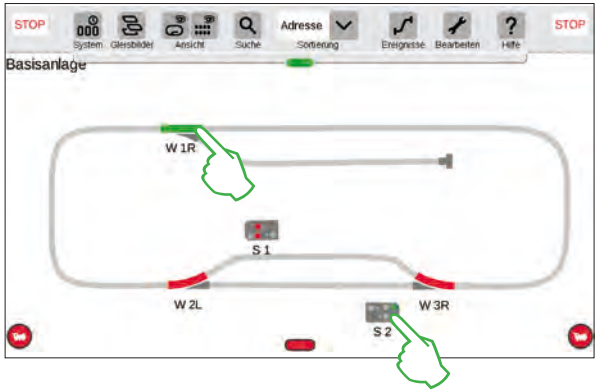




Größere Übersicht gerade bei komplexeren Anlagen erreichen Sie mit der Funktion, eine Auswahl auf eine neue Platte zu kopieren (Bild rechts oben) oder zu verschieben (Bild rechts). Die neue Platte wurde „Basisanlage Bahnhof“ genannt.

Ihre Anlage wird damit auf zwei Platten verteilt, bleibt allerdings logisch miteinander verknüpft – an der Funktion ändert sich nichts. Die Übergänge zwischen beiden Platten werden hier durch die beiden Zahlen „1“ und „2“ symbolisiert.

Weichen und Signale schalten



Auf Ihren Gleisstellbildern können Sie sämtliche Magnetartikel wie Weichen oder Signale direkt schalten: Tippen Sie einfach auf das jeweilige Symbol.

Tipp: Achten Sie darauf, dass die STOP-Taste nicht aktiviert ist. Zum Schalten müssen die Gleise mit Strom versorgt sein.

Ereignisse erstellen und bearbeiten

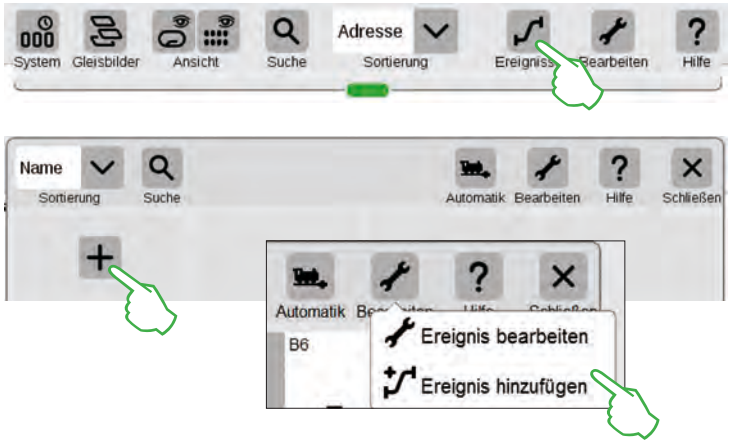
Fahrstraßen anlegen · Abläufe programmieren und schalten



Ereignisse hinzufügen | Automatisieren von Abläufen

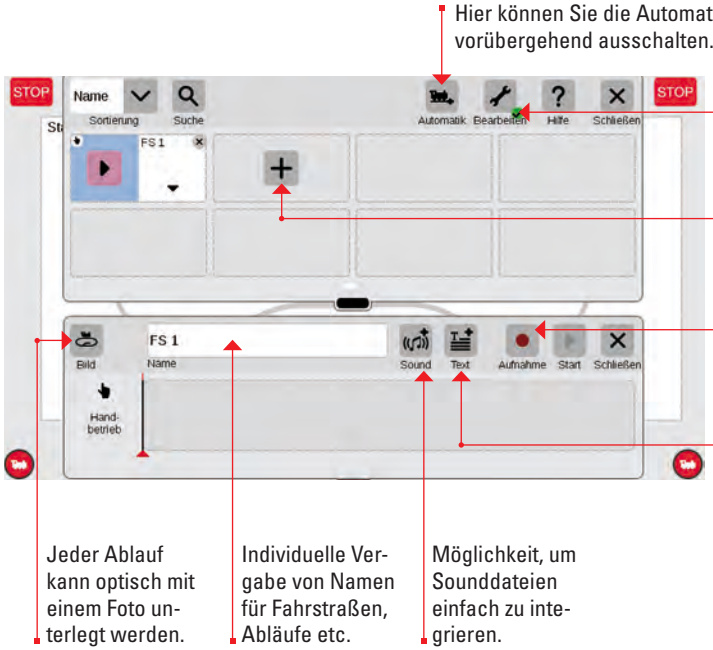
So einfach starten Sie die Programmierung

Die Automatisierung von Abläufen ist für viele Modelleisenbahner die Krönung ihres Hobbys. Mit der Central Station 3 wird das Anlegen von Fahrstraßen, Lokabläufen und die automatische Steuerung gesamter Anlagen nochmals deutlich vereinfacht. Dank Drag & Drop müssen die einzelnen Elemente nur mehr in die Ablaufleiste gezogen werden. Auch die Kontrolle ist deutlich einfacher.

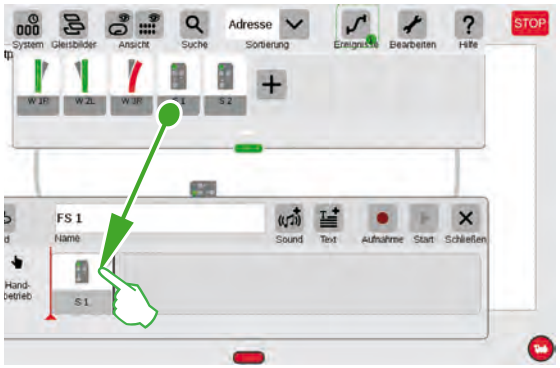


Um Abläufe neu anzulegen oder vorhandene zu bearbeiten, tippen Sie auf den Button „Ereignisse“. Analog den Themen Lok und Artikel öffnet sich ebenfalls eine Liste. Sollten noch keine Abläufe programmiert sein, befindet sich im ersten Quadrat ein „+“-Zeichen. Einen neuen Ablauf fügen Sie über das „+“-Zeichen hinzu oder über den Menüpunkt „Bearbeiten“, „Ereignis hinzufügen“.

Das Hauptmenü zur Ablaufsteuerung im Überblick



Fahrstraßen aufbauen: Schritt für Schritt



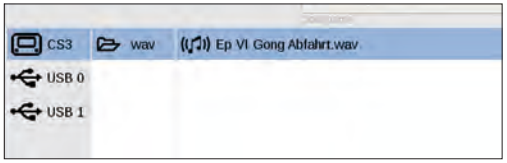
Nach dem Öffnen des Menüpunkts „Ereignis hinzufügen“ einfach die entsprechenden Artikel in die Zeitleiste ziehen – zum Beispiel Signal 1. Schritt für Schritt lässt sich so die Fahrstraße aufbauen. Beim Antippen der Artikel – zum Beispiel von Signal 1 – öffnet sich automatisch die Menüleiste, um die gewünschte Funktion einzustellen.

Lokomotiven einbinden



Analog zu den Magnetartikeln kann aus der Lokliste das gewünschte Fahrzeug ebenfalls in die Zeitleiste gezogen werden.

Über den Button „Sound“ lassen sich an jeder Stelle des Ablaufs Sounddateien integrieren. Die Dateien können entweder auf der CS3 liegen oder über den USB-Stick importiert werden (Bild rechts).



Kleine Fahrstrecke finalisieren



Schritt für Schritt lässt sich die Fahrstraße einfach per Drag & Drop zusammenstellen. Jeder einzelne Punkt (Geschwindigkeit, Signal- und Weichenstellungen etc.) kann dabei individuell angepasst werden (siehe folgende Seiten).

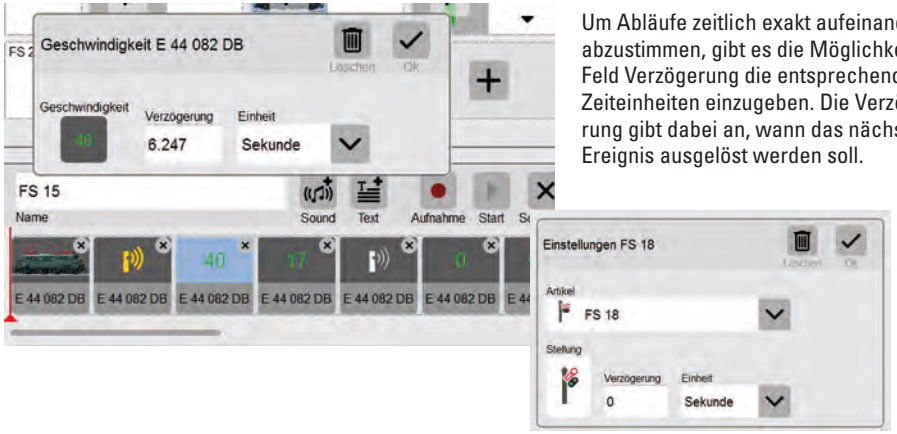
Einstellungen bearbeiten / Geschwindigkeit



So funktioniert die Anpassung von Einstellungen: Den Punkt „Ereignis bearbeiten“ aufrufen und den entsprechenden Ablauf antippen. Das Ereignis wechselt in den Bearbeitungsmodus, erkennbar an kleinen Kreuzen in den Quadraten oben rechts.

Die Geschwindigkeit einer Lok lässt sich über den grünen Geschwindigkeitsbalken justieren.

Zeitangaben / Verzögerungen eingeben



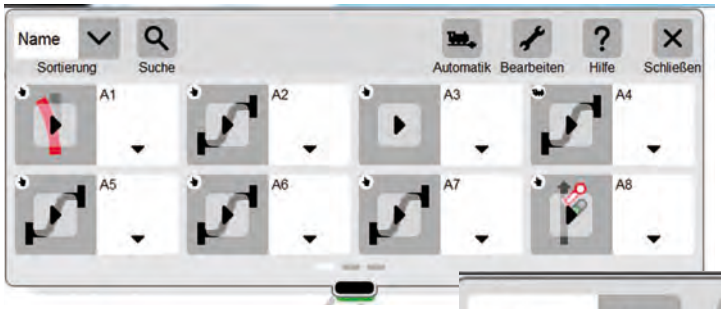
Um Abläufe zeitlich exakt aufeinander abzustimmen, gibt es die Möglichkeit, im Feld Verzögerung die entsprechenden Zeiteinheiten einzugeben. Die Verzögerung gibt dabei an, wann das nächste Ereignis ausgelöst werden soll.

Textinformationen hinzufügen



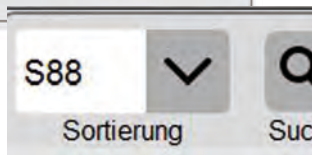
Mit dem Punkt „Text“ steht eine Komponente zur Verfügung, um Informationen einzugeben, wenn nach Fahrplan gefahren werden soll.

Sortieren der Ereignisse

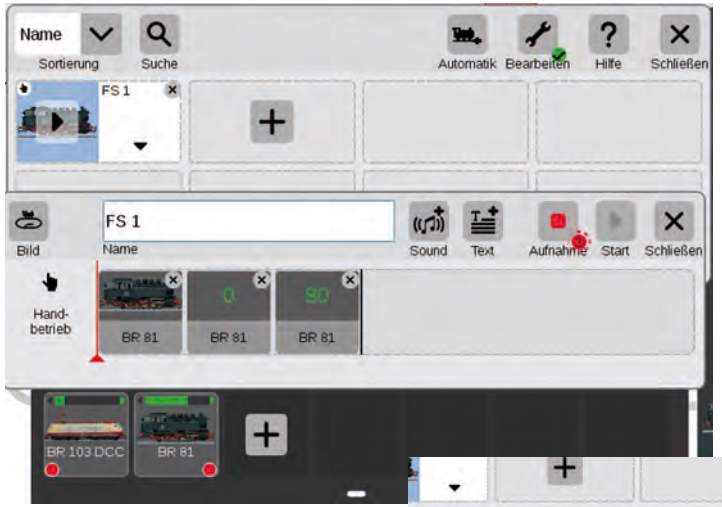


Überblick: Alle erstellten Fahrstraßen und Abläufe lassen sich ganz einfach nach Name oder den Rückmeldekontakten (S88) sortieren. Tippen Sie einfach auf das Aufklappmenü in der linken oberen Ecke des Fensters.

Die Sortierung nach Rückmeldekontakten bietet sich dann an, wenn es darum geht, schnell einen Überblick über die einzelnen Besetztmeldungen zu erhalten.



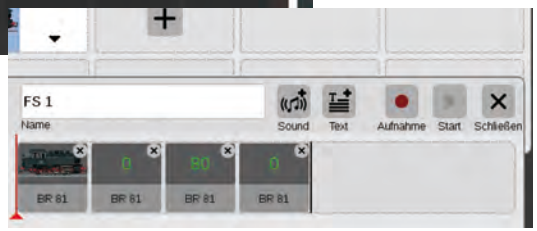
Aufnahmefunktion benutzen



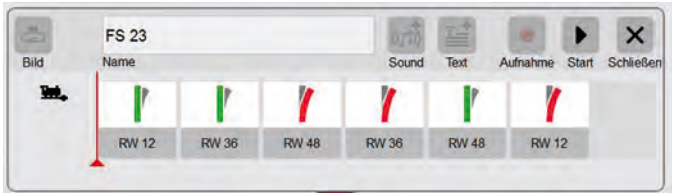
Parallel zur manuellen Eingabe besteht auch bei der CS3 die Möglichkeit, über eine Aufnahmefunktion Fahrstraßen und Abläufe zu erfassen. Ähnlich wie eine Videokamera zeichnet die CS3 dabei einen Ablauf auf und gibt ihn später wieder.

Wichtig: Beim Programmieren über die Aufnahmefunktion darf nur die gewünschte Fahrstraße geschaltet werden.

Manuelle Aufnahme: Lok aufsetzen, Aufnahme-Button drücken, losfahren. Ein roter Punkt signalisiert die laufende Aufnahme. Am Ende der Fahrt Lokomotive abstellen und Aufnahme beenden (wiederum auf Button tippen). Nach der Aufnahme kann jedes Ablaufelement einzeln nachbearbeitet werden (Bild rechts).



Weichenstraßen anlegen



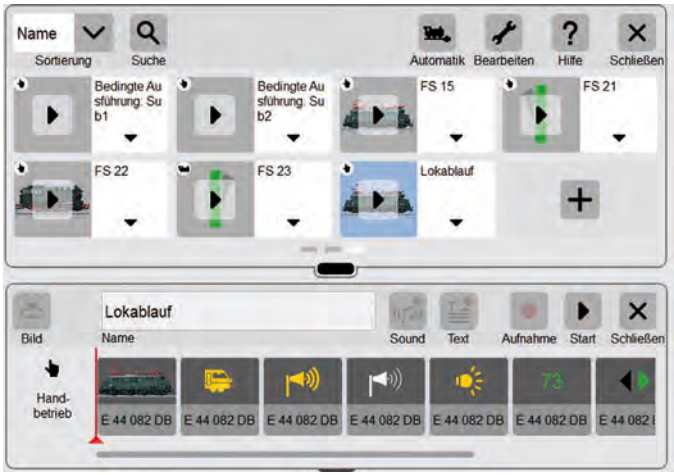
So einfach wie noch nie lassen sich mit der CS3 Weichenstraßen anlegen: die einzelnen Weichen aus der Artikelliste in die Zeitachse ziehen und die Fahrstraße steht.





Über das Menü „Bearbeiten“ lassen sich alle einzelnen Weichen individuell einstellen (Bild ganz links). Über den „Start“-Button kann die Fahrstraße überprüft werden – im Feld der Fahrstraße erscheint ein grüner Punkt. Er gibt zusätzlich den aktuellen Stand der Ablaufsteuerung wieder.

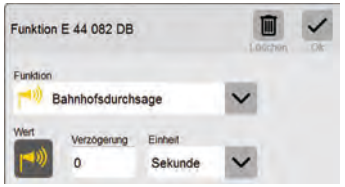
Lokabläufe programmieren

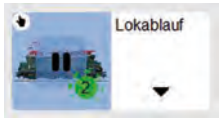


Auch Lokabläufe lassen sich ganz bequem mit der CS3 programmieren: Lok auswählen und die verschiedenen Funktionen wie „Betriebsgeräusch an“, „Ansage an“ oder „Licht an“ aus den Funktionselementen übernehmen.

Durch das Antippen der Icons kann jede einzelne Funktion individuell eingestellt werden (Bilder unten). Über den Button „Start“ kann der gesamte Ablauf abgespielt/kontrolliert werden.



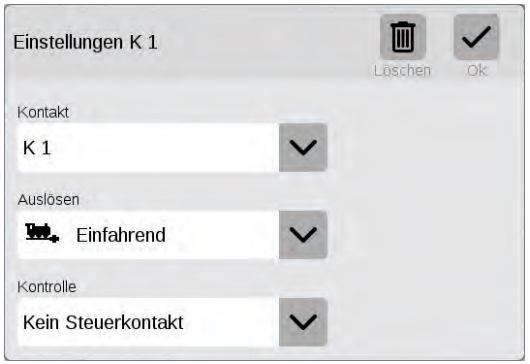




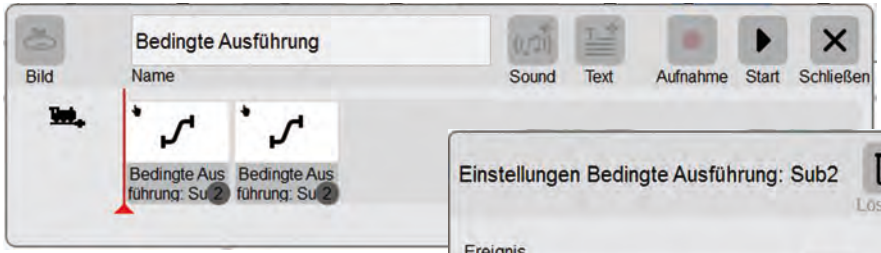
Ablaufsteuerung über Rückmeldekontakte

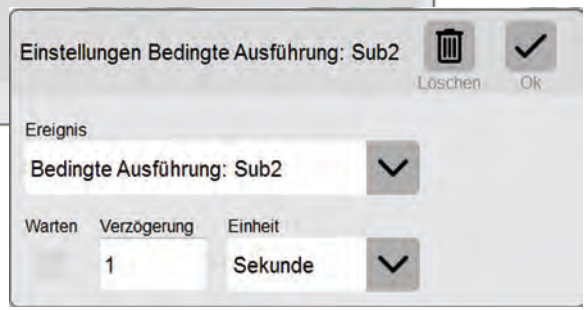


Sollen Kontakte als Auslöser für Fahrstraßen oder automatisierte Abläufe verwendet werden, kann man ganz einfach wie folgt vorgehen: werden: Kontakt in das Feld am linken Rand der Fahrstraße ziehen – z.B. K1 (Bild oben). Dann dieses Kontakt-Symbol antippen und die Bedingungen definieren – z. B. „Einfahrend“ (Bild rechts). Der gesamte Ablauf wird dann geschaltet, wenn der Kontakt 1 eine Belegung meldet. Im Ablauf selbst können wiederum weitere Rückmeldekontakte aufgenommen werden (z.B. S88-2, Bild oben), indem man sie in die Zeitleiste zieht.



Ablaufsteuerung mit bedingter Ausführung





Auch das Verknüpfen ganzer Fahrstraßen und Abläufe meistert die CS3 ohne Weiteres. Dazu über „Bearbeiten“ ein neues Ereignis erstellen und die entsprechenden Icons der Abläufe in die Zeitleiste ziehen. Jedes einzelne Ereignis lässt sich dabei über das Menü „Bearbeiten“ wieder individuell anpassen.

Systemeinstellungen

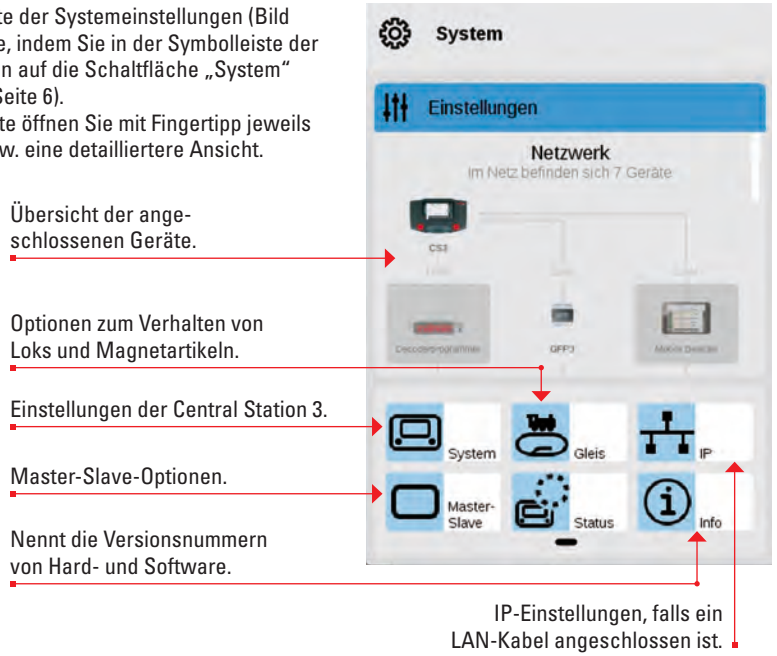
Anpassung des Systems · Systeminformationen



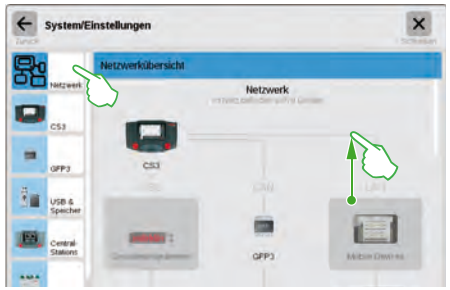
Systemeinstellungen aufrufen und ändern

Aufruf des System-Menüs

Auf die Einstiegsseite der Systemeinstellungen (Bild rechts) gelangen Sie, indem Sie in der Symbolleiste der Artikelliste links oben auf die Schaltfläche „System“ tippen (siehe auch Seite 6).
Auf der Einstiegsseite öffnen Sie mit Fingertipp jeweils die Einstellungen bzw. eine detailliertere Ansicht.



Netzwerk: Übersicht über alle aktiven Komponenten

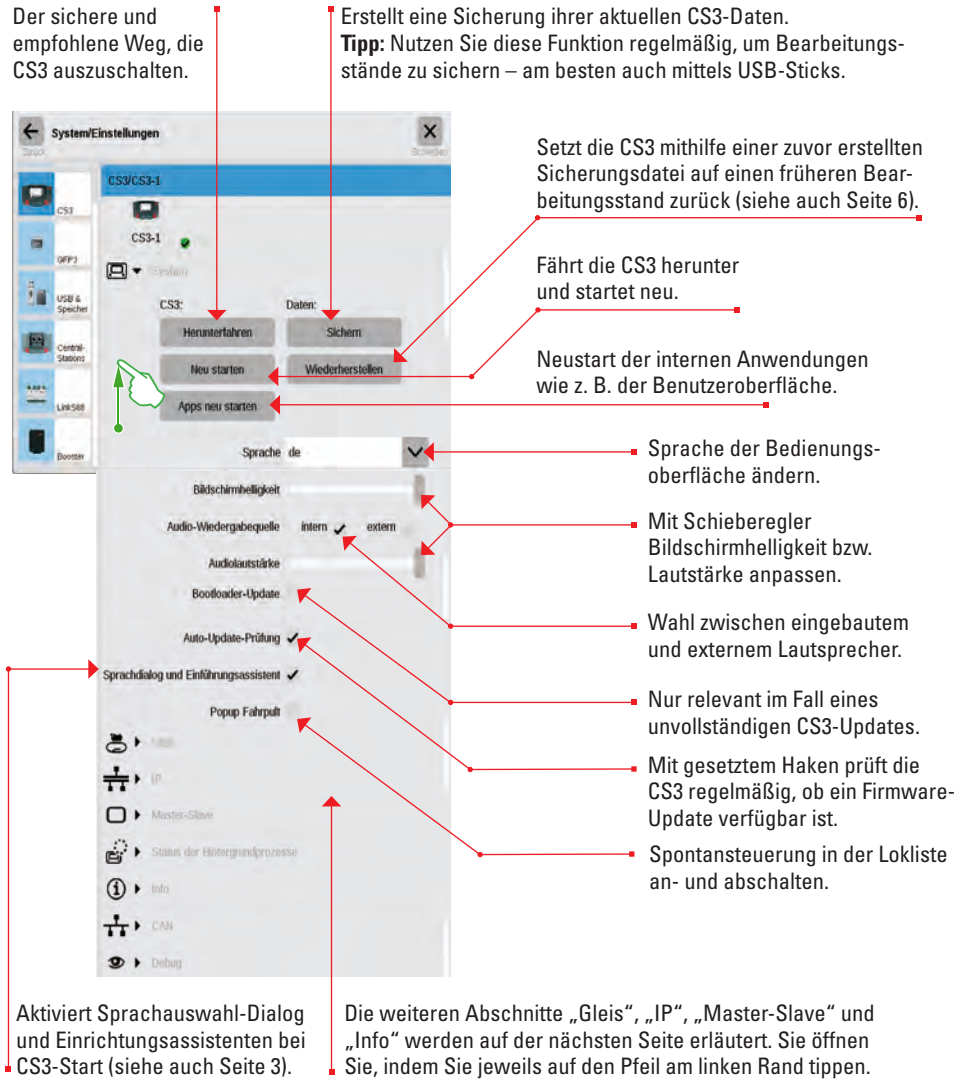


Die Netzwerkübersicht informiert über alle angeschlossenen und aktiven Geräte. Deren Einstellungen erreichen Sie per Fingertipp direkt in der Übersicht oder über die Menüspalte am linken Rand. Mit Fingerwisch nach oben gelangen Sie zu den unteren Abschnitten der Seite (Bild rechts). Inaktive Geräte werden ausgegraut dargestellt.



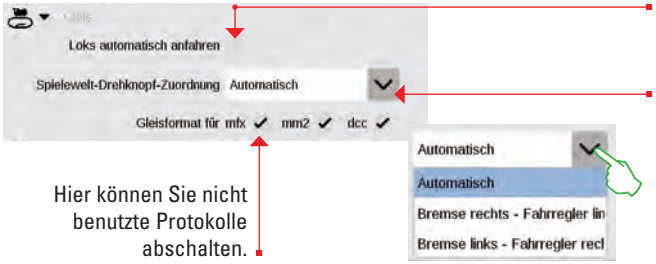
Zugriff auf Basisfunktionen der Central Station 3

Um die CS3-Systemeinstellungen zu öffnen, tippen Sie in der Netzwerkübersicht oder in der Menüspalte am linken Rand auf das CS3-Symbol. Die unteren Seitenabschnitte erreichen Sie, indem Sie mit dem Finger in der Displaymitte nach oben wischen.



Berühren Sie die „Zurück“-Schaltfläche links oben, um jederzeit wieder auf die Einstiegsseite der Systemeinstellungen zu gelangen. Die weiteren in der linken Menüspalte aufgeführten Optionen erreichen Sie ebenfalls mit einfachem Fingertipp.

Gleis-Einstellungen aufrufen

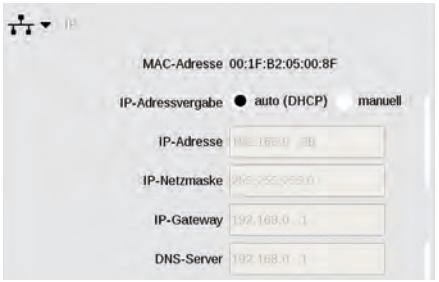


Setzt nach einem Neustart alle Loks automatisch auf den letzten bekannten Status.

Im Aufklappmenü legen Sie die Belegung der Drehregler im Spielewelt-Modus fest.

Hier können Sie nicht benutzte Protokolle abschalten.

IP-Einstellungen einsehen



Diese Option steht zur Verfügung, wenn Sie Ihre Central Station 3 per LAN-Kabel mit Ihrem Router verbinden. Sie haben hier die Wahl, ob sich die CS3 die notwendigen Netzwerkadressen automatisch vom Router besorgen soll oder ob Sie die Daten von Hand eintragen.

Master-Slave-Einstellungen



Sobald mehr als eine CS3 bzw. CS3 plus eingesetzt werden, bekommt dieser Abschnitt Bedeutung: Hier stellen Sie ein, welche CS3 das Hauptgerät (Master) und ob dieses Gerät ein Zweitgerät ist.

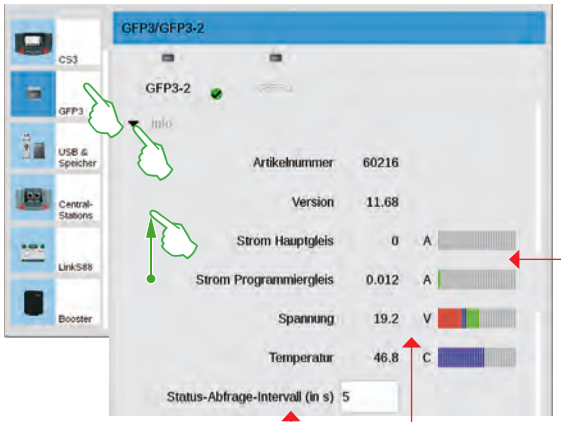
Info-Abschnitt



Im Info-Abschnitt sind die Hardware- und Softwareversionen Ihrer CS3 sowie rechtliche Informationen aufgeführt.

GFP3 – Daten

Über GFP3 (Gleis Format Prozessor 3) erhalten Sie Auskunft über aktuelle Messdaten der Anlage und der CS3. Mit einem Fingerwisch nach oben gelangen Sie zu den unteren Seitenabschnitten, inklusive der Einstellungen (Bilder unten).

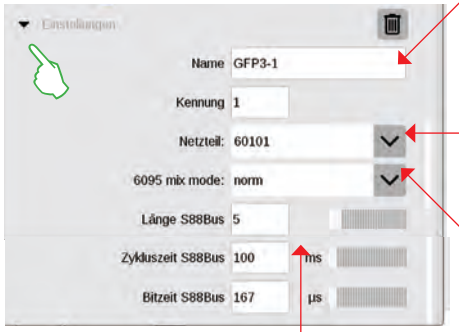


Aktuell an Haupt- und Programmiergleis anliegende Stromstärke.

Festlegung der Zeitspanne, nach der die Messwerte erneut erfasst werden.

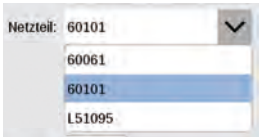
Momentane Spannungs- und Temperaturwerte der CS3.

GFP3 – Einstellungen

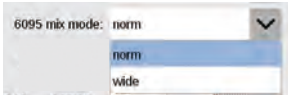


Bezeichnung ändern.

Auswahl des genutzten Netzteils:



Modus anpassen:



S88Bus: Länge, Zykluszeit und Bitzeit einstellen.

USB-Anschluss & Speicher verwalten



In diesem Abschnitt sehen Sie die angeschlossenen USB-Geräte. Mit Fingertipp in der ersten Zeile wechseln zwischen den Geräten. Tippen Sie jeweils auf das Namensfeld, um einen aussagekräftigen Namen zu vergeben. Berühren Sie das Auswurfzeichen, um das USB-Gerät auszuwerfen (kleines Bild).

Tipp: Um Datenverlust auf Ihrem USB-Stick zu vermeiden, nutzen Sie bitte stets diese Auswurf-Option, bevor Sie den USB-Stick wieder von der CS3 trennen.

Central-Stations: Einbinden anderer CS-Steuereinheiten



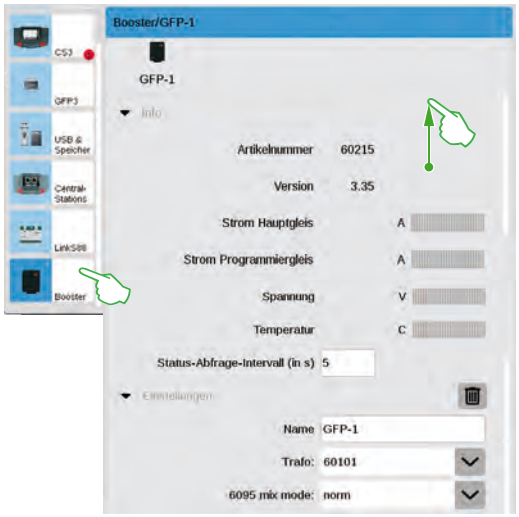
In den Central-Stations-Einstellungen können Sie eine individuelle Bezeichung vergeben. Zudem lässt sich das Intervall anpassen, wie häufig der Gerätestatus abgefragt wird. Standardeinstellung: alle fünf Sekunden. Die Kennung wird automatisch vergeben. Falls Sie eine defekte CS durch ein neues Gerät ersetzen, merken Sie sich die Kennung, bevor Sie das alte Gerät mithilfe des Papierkorb-Icons löschen. Übernehmen Sie dann diese Kennung für das neue Gerät.

Link S88



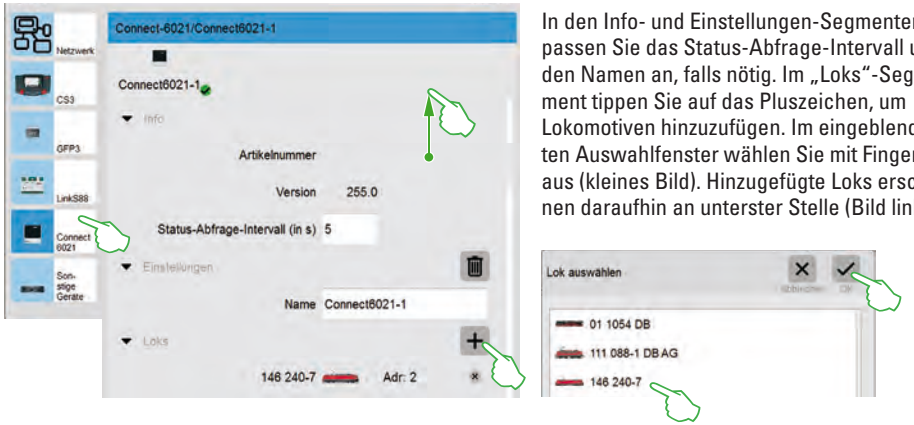
In den Einstellungen zu Link S88 legen Sie das Intervall fest, wie häufig das Rückmeldemodul den Status abfragt. Standard: alle fünf Sekunden.
Auch hier haben Sie die Möglichkeit, die Bezeichnung zu verändern. Die Kennung vergibt die CS3 automatisch. Wenn Sie einen defekten Link S88 durch ein neues Gerät ersetzen, merken Sie sich die Kennung, bevor Sie das alte Gerät mithilfe des Papierkorb-Icons löschen. Übernehmen Sie dann diese Kennung für das neue Gerät.

Konfigurieren von Booster-Anschlüssen



In den Booster-Einstellungen können Sie die Zeitspanne zwischen zwei Statusabfragen ändern. Standard: alle fünf Sekunden. Zudem können Sie die Bezeichnung des Boosters sowie den verwendeten Trafo und den gewünschten Mix Mode individuell anpassen. Um die unteren Seitenabschnitte zu sehen, wischen Sie mit dem Finger in Richtung oberer Bildschirmrand.

Einbinden der Steuereinheiten Connect 6021



In den Info- und Einstellungen-Segmenten passen Sie das Status-Abfrage-Intervall und den Namen an, falls nötig. Im „Loks"-Segment tippen Sie auf das Pluszeichen, um Lokomotiven hinzuzufügen. Im eingeblendeten Auswahlfenster wählen Sie mit Fingertipp aus (kleines Bild). Hinzugefügte Loks erscheinen daraufhin an unterster Stelle (Bild links).

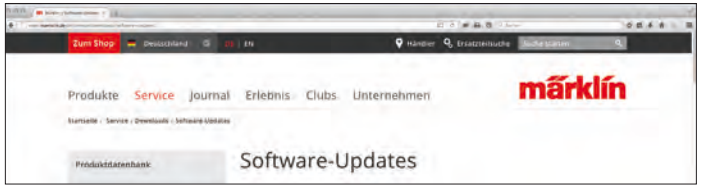
Löschen nicht mehr benötigter Geräte-Einstellungen



Die CS3 merkt sich die Einstellungen jedes Geräts, das einmal angeschlossen war. Der Vorteil: Sie können sämtliche Geräte von der CS3 trennen, ohne deren Einstellungen zu verlieren. Mit dem Papierkorb-Icon können Sie diese Einstellungen dennoch löschen, falls nötig. Das Icon finden Sie in den Systemeinstellungen jeweils im Abschnitt „Einstellungen" jedes Geräts. Mit Fingertipp auf das Icon entfernen Sie die Gerätedaten, das Gerät wird in den Systemeinstellungen nicht mehr angezeigt.

Update per USB-Stick

Falls Ihnen kein Netzwerkanschluss zur Verfügung steht, um die CS3 zu aktualisieren, können Sie auch mithilfe eines USB-Sticks ein Update auf die neueste Softwareversion aufspielen.





Laden Sie dafür zunächst die Image-Datei von der Märklin Website herunter (http://www.maerklin.de/de/service/downloads/cs3-updates/) und speichern Sie diese im Hauptverzeichnis eines USB-Sticks. Nachdem Sie den USB-Stick an der CS3 angeschlossen haben, haben Sie bitte etwa 10 bis 15 Sekunden Geduld. Die CS3 erkennt die neue Softwareversion auf dem USB-Stick automatisch und signalisiert dies mit einem kleinen roten Punkt auf dem „System"-Icon.

Die übrigen Schritte sind dieselben wie bei der Aktualisierung über das Netzwerk. Nutzen Sie dafür bitte die Beschreibung auf Seite 6.

Regelmäßiges Erstellen von Backups

Die CS3 speichert Eingaben und Anpassungen stets selbstständig innerhalb weniger Sekunden. Ihre Daten sind daher auch bei Stromausfall oder Hardreset sicher. Regelmäßige Backups, auch auf USB-Sticks, sind dennoch sehr empfehlenswert. Dadurch wird es beispielsweise sehr einfach möglich, umfangreichere Änderungen rückgängig zu machen, indem man einen früheren Bearbeitungsstand wiederherstellt.

SD-Karte: Erweiterung des internen Speichers



Mit einer SD-Karte (SDHC) können Sie den internen Speicher (4 GB) um bis zu 32 GB Speicherplatz erweitern. Es reicht aus, die Karte in den Kartenslot zu stecken. Sie müssen keine weiteren Einstellungen vornehmen.

Tipp: Märklin empfiehlt, SD-Karten nicht als Wechselmedium zu nutzen, sondern ausschließlich für den hier beschriebenen Zweck der Speichererweiterung. Ziehen Sie USB-Sticks vor, um Dateien wie beispielsweise Lokbilder auf die CS3 zu kopieren.

Importieren von Lokbildern per Webbrowser

Die CS3 wird bereits mit einer Vielzahl von Lokbildern ausgeliefert, die in den allermeisten Fällen den Anforderungen vieler Modellbahner genügen dürften. Darüber hinaus können Sie auch eigene Lokbilder in die Bilddatenbank der CS3 (siehe Seite 11) importieren. Der einfachste Weg führt über die Web-Oberfläche der CS3, die über einen beliebigen Webbrowser aufgerufen wird.
Wichtig: Die CS3 muss dazu über einen Netzwerk-Router mit dem Rechner verbunden sein.



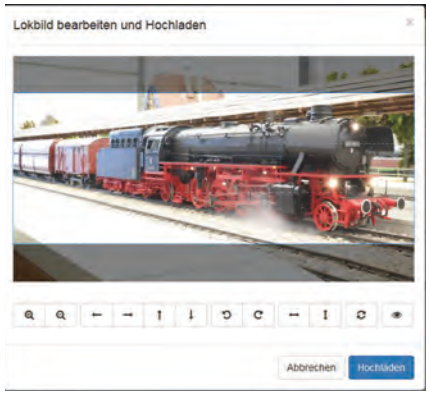
Um die Web-Oberfläche zu starten, müssen Sie zunächst die IP-Adresse Ihrer CS3 herausfinden. Dazu rufen Sie die CS3-Systemeinstellungen auf (siehe auch Seite 32) und öffnen dort den Abschnitt „IP". In der Standardeinstellung bekommt die CS3 vom angeschlossenen Router automatisch eine IP-Adresse zugewiesen. Diese wird im Feld „IP-Adresse" angezeigt (Bild links).



Nun tragen Sie diese IP, in unserem Beispiel „192.168.0.61", in die Adresszeile Ihres Webbrowsers ein und drücken die Eingabetaste: Die Märklin CS3 Weboberfläche erscheint auf dem Bildschirm (Bild links).

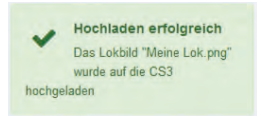


Bewegen Sie den Mauszeiger über die Schaltfläche „Lokbilder" und klicken auf die daraufhin eingeblendete Option „Hochladen". Ihr Lokbild können Sie nun ganz bequem in das vorgesehene Feld hineinziehen (Bild links). Alternativ klicken Sie auf das Feld, um die Bilddatei auszuwählen.
Wichtig: Die Datei darf maximal 5 MB groß sein. Bildformat oder Bildgröße spielen dagegen keine Rolle.



Haben Sie das Bild in das Feld hineingezogen oder Ihr gewünschtes Bild ausgewählt, wird das Bild in einem Bildeditor geöffnet, der zahlreiche Möglichkeiten der Bildbearbeitung anbietet. Sie können Ihr Motiv verschieben, in der Größe ändern, drehen und spiegeln. Ganz rechts gibt es die Option „Vorschau", mit der Sie das angepasste Motiv nochmals prüfen können. Zum Abschluss klicken Sie auf „Hochladen". Das Lokbild wird nun unter dessen Dateinamen in der Bilddatenbank gespeichert.

Eine kleine grünfarbene Einblendung informiert Sie über das erfolgreiche Hochladen des Lokbilds.

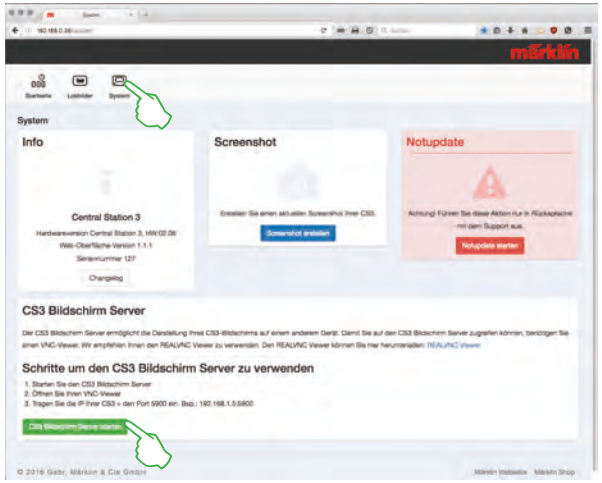


CS3 Bildschirm Server

Starten des CS3 Bildschirm Servers

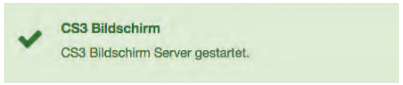
Bedienen Sie Ihre CS3 von den unterschiedlichsten Geräten aus – von PC und Mac bis hin zur drahtlosen Steuerung mit Tablet oder Smartphone unter Android und iOS. Möglich macht diese Flexibilität der CS3 Bildschirm Server, der die Benutzeroberfläche der CS3 über das Netzwerk bereitstellt.

Um den CS3 Bildschim Server zu starten, müssen Sie zunächst die Web-Oberfläche der CS3 aufrufen. Dazu können Sie jeden beliebigen Webbrowser benutzen. Auf der vorherigen Seite ist im Detail beschrieben, wie Sie zur Web-Oberfläche gelangen.



Auf der Startseite der Web-Oberfläche klicken Sie dann im oberen Seitenbereich auf den Menüpunkt „System“. Daraufhin wird die die nebenstehende Darstellung geöffnet.

Den CS3 Bildschirm Server starten Sie nun mit einem Klick auf die Schaltfläche „CS3 Bildschirm Server starten“ am unteren Seitenrand. In der rechten unteren Ecke des Bildschirms wird folgende grünfarbene Meldung eingeblendet:



Herunterladen der Betrachtungs-Software



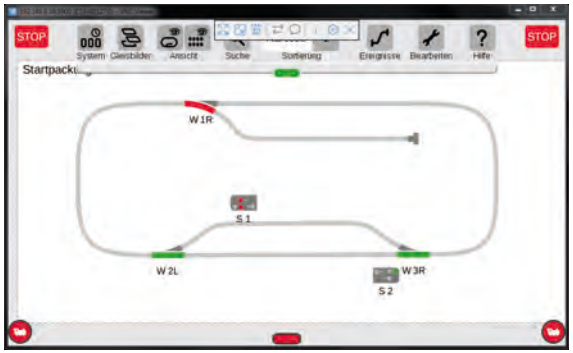
Um auf den nun aktiven CS3 Bildschirm Server von Ihrem Steuerungsgerät aus zugreifen zu können, benötigen Sie einen VNC-Viewer (Virtual Network Computing). Märklin empfiehlt die Verwendung des RealVNC-Viewers. Diesen können Sie unter https://www.realvnc.com/download/viewer/ für alle gängigen Plattformen herunterladen (Bild links). Auf der Webseite wählen Sie mit einem Mausklick die entsprechende Plattform aus. Direkt unter der blauen Download-Schaltfläche stehen Ihnen – abhängig von der jeweiligen Plattform – weitere Auswahlmöglichkeiten zur Verfügung. Für Windows z. B. können Sie zwischen einer 32-Bit und einer 64-Bit-Version des Programms wählen.

Starten der Betrachtungs-Software

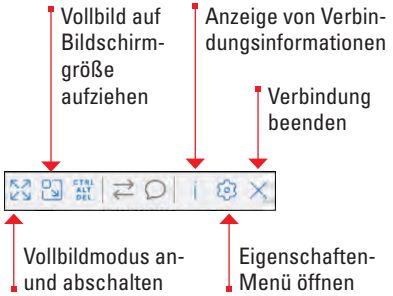
Die Installation des RealVNC-Viewers unterscheidet sich zwischen den verschiedenen Plattformen systembedingt erheblich. Bitte haben Sie daher Verständnis dafür, dass an dieser Stelle nicht auf die verschiedenen Installationsprozesse eingegangen werden kann. Ziehen Sie stattdessen bitte für Ihre Plattform geeignete unterstützende Literatur zu Rate.



Nach dem Programmstart erwartet der RealVNC-Viewer, dass Sie die IP-Adresse des CS3 Bildschirm Servers eingeben. Es ist dieselbe IP-Adresse, mit der Sie zuvor auch die Web-Oberfläche Ihrer CS3 aufgerufen haben. Zusätzlich müssen Sie diese IP mit der Portadresse 5900 ergänzen. Wenn Ihre IP-Adresse beispielsweise „192.168.0.38“ lautet, geben Sie in den RealVNC-Viewer also „192.168.0.38:5900“ ein. Bestätigen Sie dann Ihre Eingabe. Im Bild links sehen Sie als Beispiel den RealVNC-Viewer für Windows.



Direkt nach der Eingabe bzw. Bestätigung von korrekter IP-Adresse und Port zeigt das Programmfenster den Inhalt Ihres CS3 Displays an: Sie können die CS3 sofort steuern, je nach Gerät mit der Maus oder mit Fingerberührungen wie auf der CS3.



Über die Symbolleiste am oberen Rand des Programmfensters können Sie die zwischen verschiedenen Anzeigemodi wählen sowie Detaileinstellungen vornehmen. Links sehen Sie die Symbolleiste unter Windows.

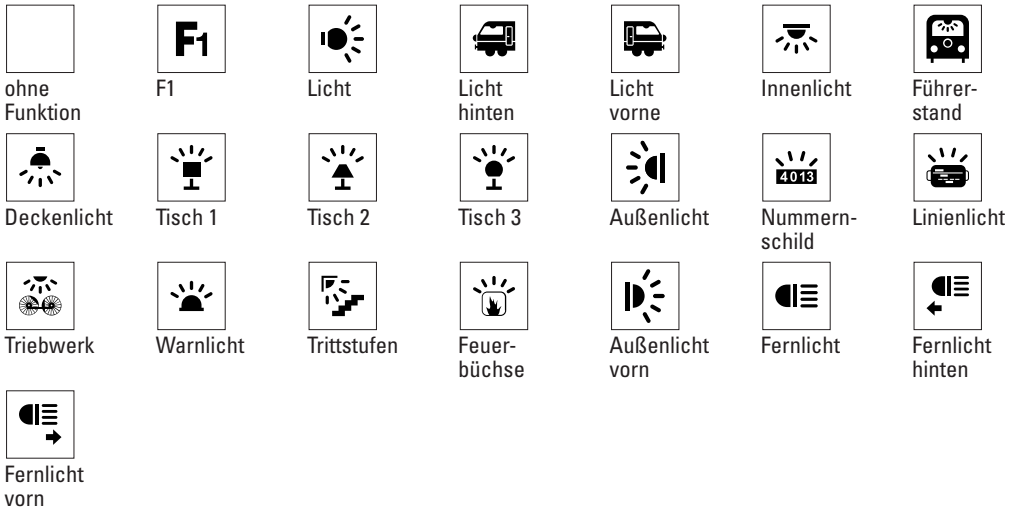
Wichtig: Auf Smartphone und Tablet weicht der RealVNC-Viewer von der üblichen Touch-Bedienung ab: Mit dem Finger verändern Sie die Position des Mauszeigers und können so genauer steuern. Ein Fingertipp löst dann wie gewohnt eine Aktion aus – an der Position des Mauszeigers.

Symbole

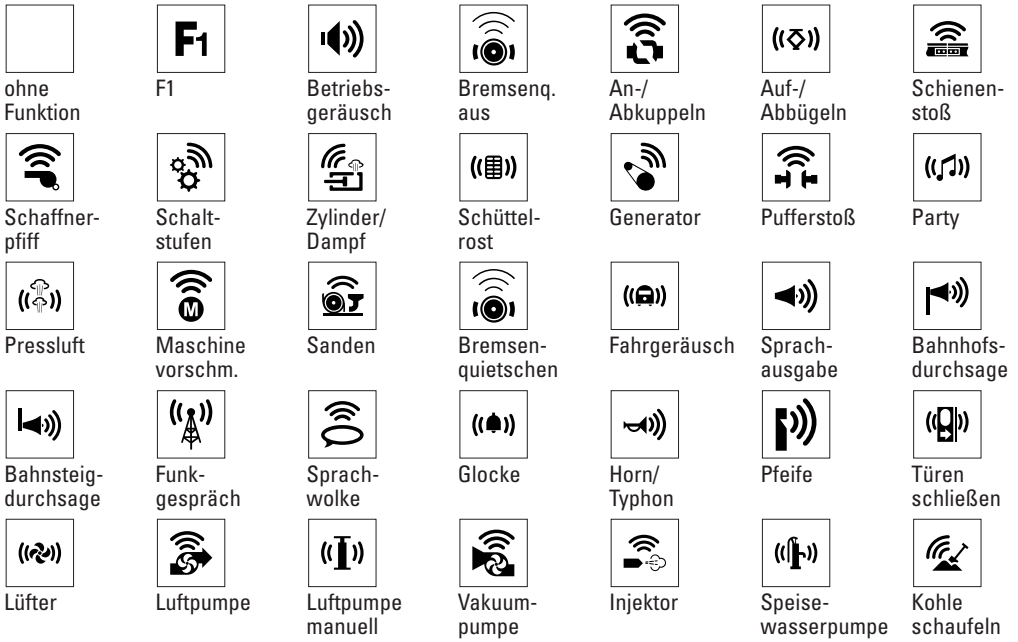
Verfügbare Funktions-Piktogramme

Alle auf der CS3 verfügbaren Piktogramme auf einen Blick – das bietet Ihnen diese Seite. Es sind dieselben Funktionssymbole, aus denen Sie beim Einrichten der Funktionen in den Lok-Einstellungen auswählen können (siehe Seite 13) – unterteilt in die Abschnitte Licht, Ton und Mechanik. Diese Gesamtübersicht soll Ihnen die Auswahl erleichtern.

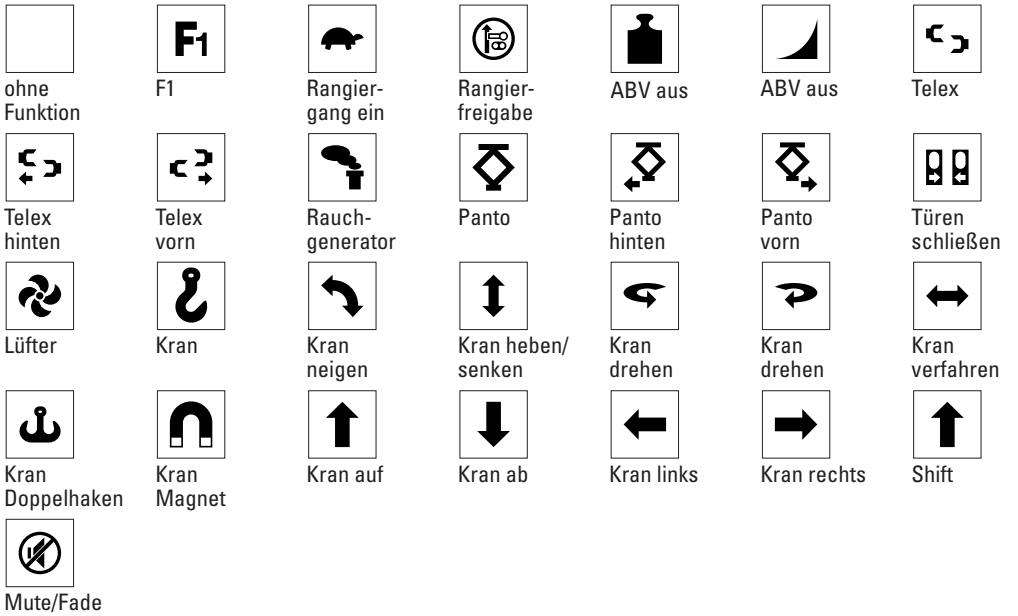
Licht



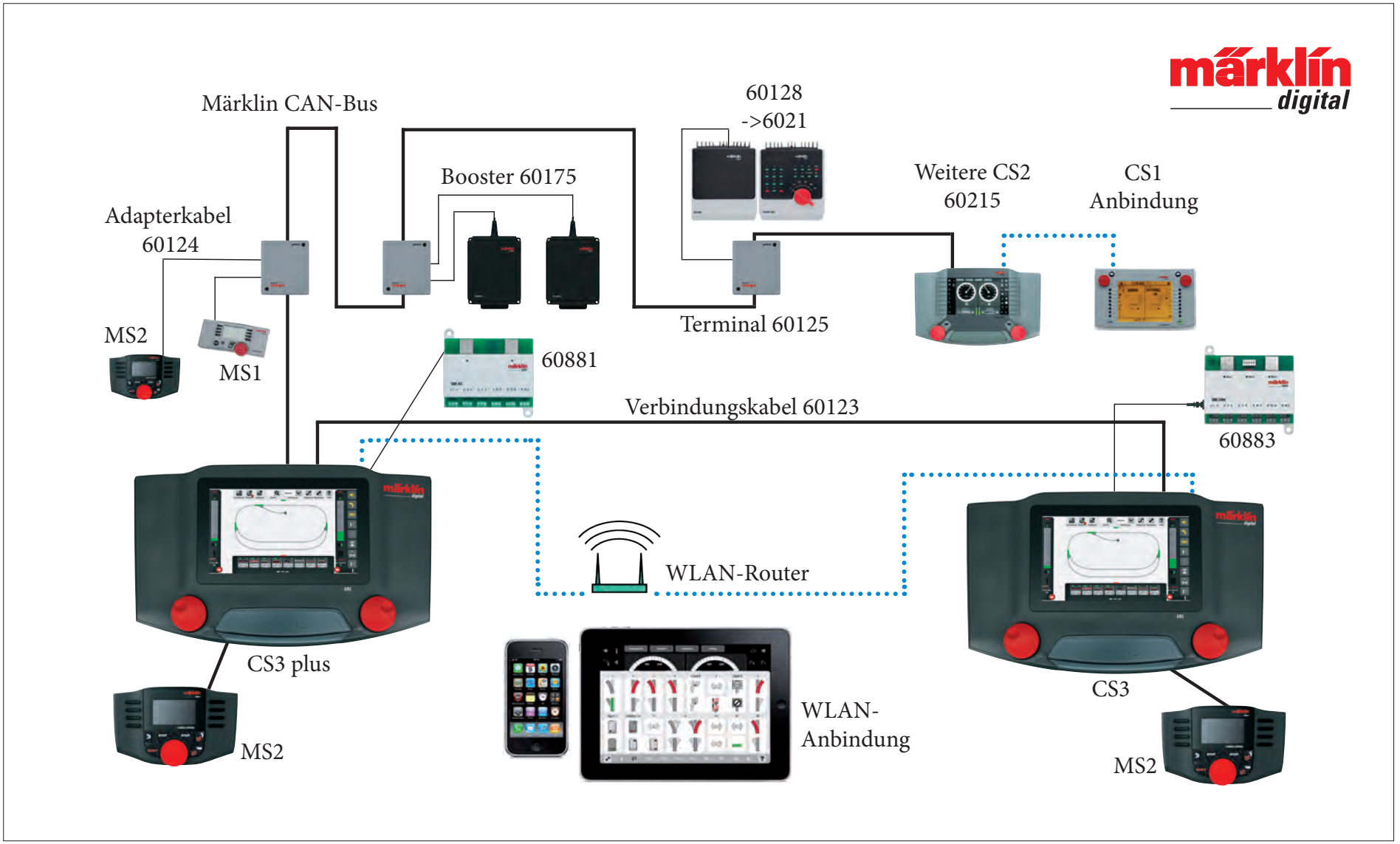
Ton



Mechanik

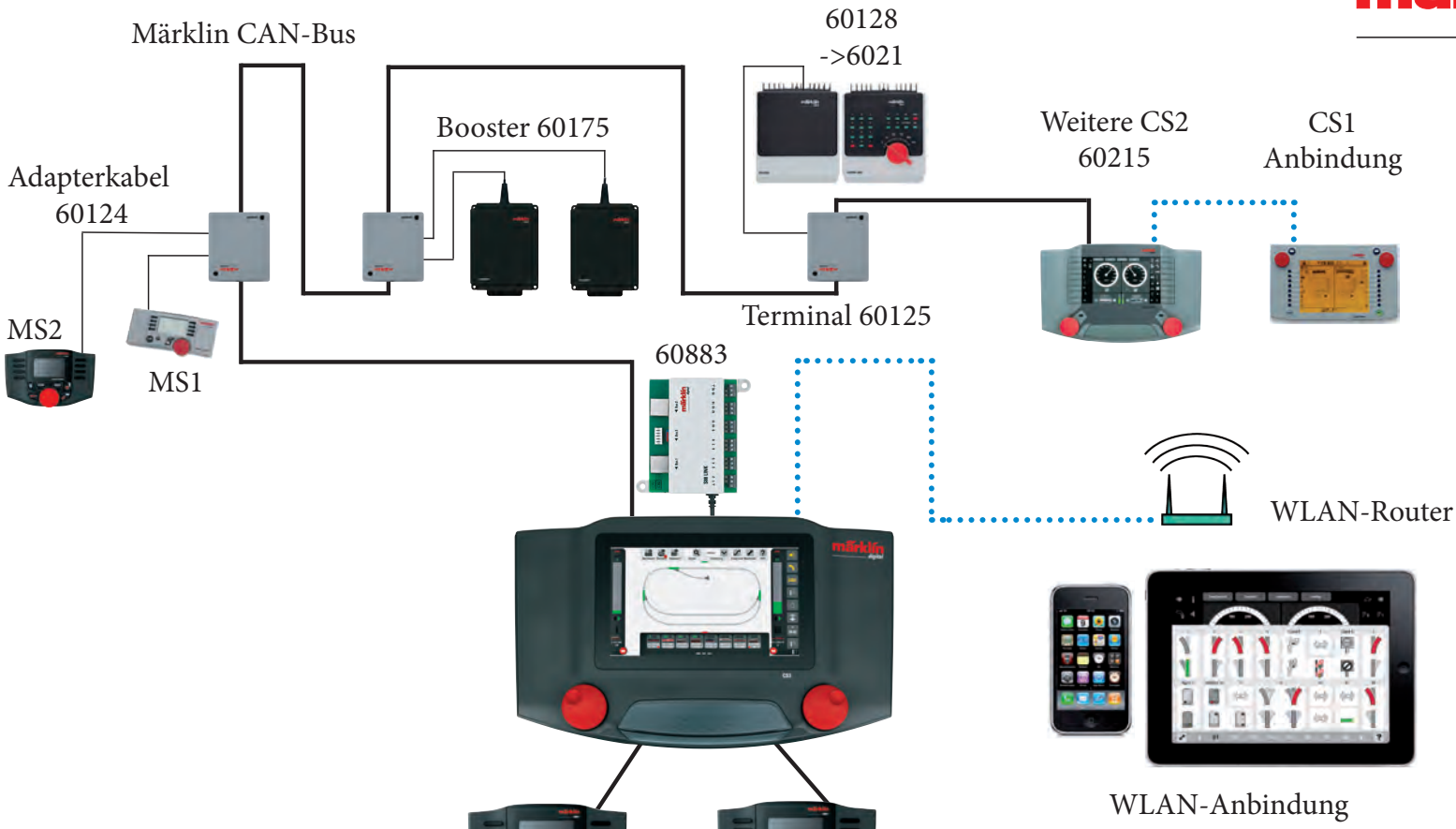


Systemarchitektur: CS3 und CS3 plus



Schematische Darstellung. Die genaue Anschlussbelegung entnehmen Sie bitte den Bedienungsanleitungen der jeweiligen Geräte.

Systemarchitektur: CS3



Schematische Darstellung. Die genaue Anschlussbelegung entnehmen Sie bitte den Bedienungsanleitungen der jeweiligen Geräte.

Central Station 3

märklin digital



Table of Contents

Setting Up and Starting 2
Basic Functions and Connections 4
Operating | Getting Started Quickly 5
Importing CS2 Data | Updating the CS3 6
Introduction | Technical Data 7

Running Locomotives 8
Selecting and Running Locomotives 9
Locomotive List: Sorting and Searching for Locomotives 10
Adding Locomotives Manually 11
Editing Locomotive Settings | Locomotive Card 12
Configuration | Changing CV Values 13

Editing the Item List 15
Adding Solenoid Items 16
Discover for mfx Items 19
Searching for and Sorting Solenoid Items 19

Editing the Track Diagram Control Screen 20
Setting up the Track Diagram Control Screen 21
Rotation Mode 22
Connecting Mode 23
Item and Location Selection 25
Creating an Area | Moving and Copying a Selection onto a TDCB Section 26
Switching Turnouts and Signals 26

Creating and Editing Events 27
Adding Events | Automating Procedures 28
Sorting | Using the Recording Function 29
Programming Locomotive Procedures | Control Using Feedback Contacts 30

System Settings 31
Calling up and Changing System Settings 32
Update by USB Stick 35
SD Card: Expanding the Internal Memory 35
Importing Locomotive Images Using the Web Browser 35

Appendix
Available Function Pictograms 36
System Architecture: CS3 and CS3 plus 37

Setting Up and Starting

The following components are required to get started

60061/60065 switched mode power pack (60 VA; for Märklin H0, Trix H0, and Minitrix) or 60101 or 51095 switched mode power packs (100 VA; for Märklin 1 Gauge and LGB), Central Station 3, track feeder wires, track layout, locomotives and cars, and/or solenoid items.

Only the switched mode power packs listed above can be used with the CS3. Transformers are no longer allowed.

Connect the components as shown in the following illustrations. First, connect the Central Station to the model railroad layout, then connect the switched mode power pack and finally plug the latter into a wall outlet.

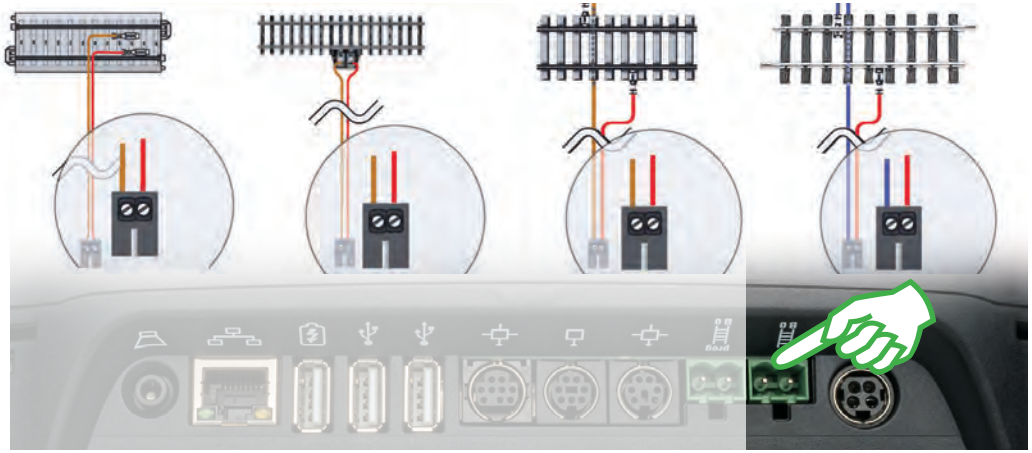
Connections for power supply
Central Station



Connections to a Layout

Make sure you have the correct polarity: red = track current (B), brown/blue = ground (0)

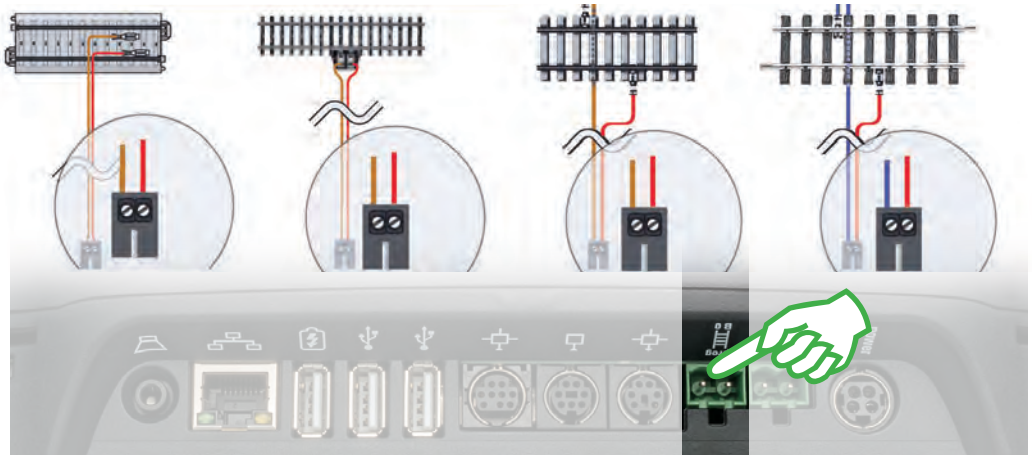
C Track connection | K Track connection | 1 Gauge connection | LGB connection



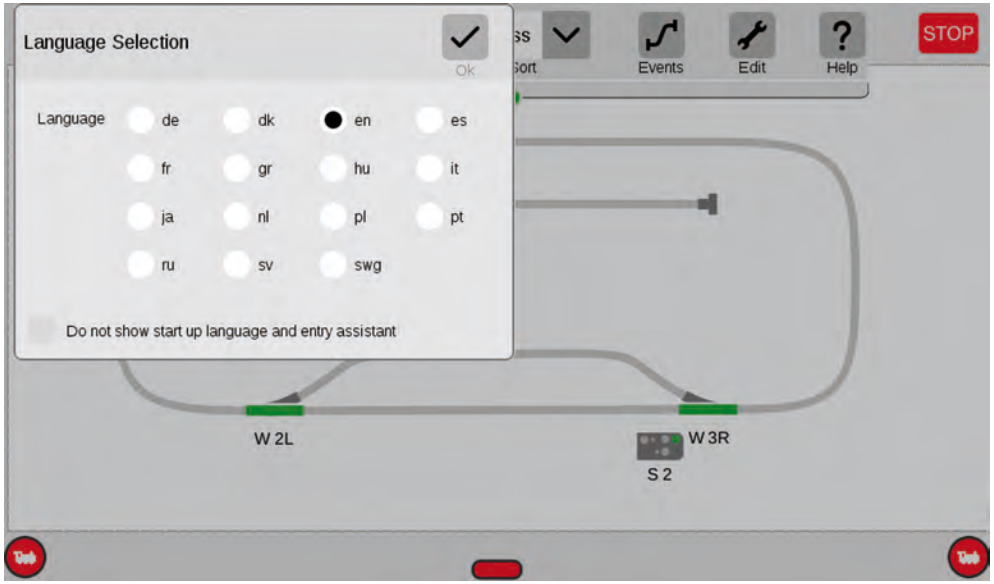
Connections to the Programming Track

The programming track must not have direct electrical contact with the layout and no other users (example: lighting, turnout decoders, lighted track bumpers, etc.) may be connected to it. It is required to read, program, and edit locomotives / powered units in the formats DCC or Motorola (MM2). No programming track is required for registering mfx locomotives.

Programming track for C Track | Programming track for K Track | Programming track for 1 Gauge | Programming track for LGB



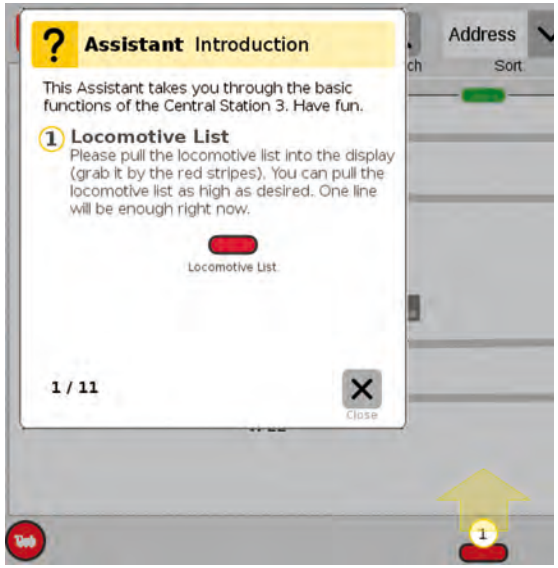
Selecting the Language / Introduction Assistant



After you turn it on, the CS3 will greet you with the language selection dialog (upper image). Here you can set the language for the user interface. The English language is already pre-selected. Confirm your choice with a tap of your finger on „Ok“.

The introduction assistant will then appear (right image). He will present basic operating steps for the CS3 interface with the help of several short exercises.

Tip: In the beginning work through the introduction assistant once. Activate the option „Do not show start up language and entry assistant“ in the language selection window so that the language dialog and the introduction assistant no longer start automatically when starting the CS3 in the future. You can reverse this decision at any time in the system settings (see Page 32).



Basic Functions and Connections



1

Large display with high-resolution color screen including a touchscreen – all functions can be controlled with a tap of your finger.

2

The track diagram is at the center of the CS3 and provides the most important information about the current status of your layout.

3

Two locomotive controllers (left and right) are visible in the basic setting.

4

The central Stop button serves simultaneously as „Emergency Off" – in critical train operating situations probably the most important function on the Central Station 3.

5

The change area: From here, you can get to the different basic menus. Tap on one item and the new menu appears.

6

Practical: The speed can now be controlled by wiping your finger across a vertical bar chart.

7

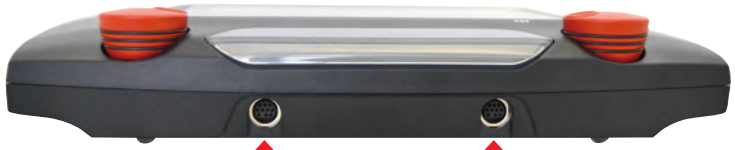
The functions for individual locomotives are displayed in rows of eight positions each. They can be activated with a tap of your finger.

8

The speed can also be controlled by means of the control knob. The change is displayed visually in the vertical bar chart (green).

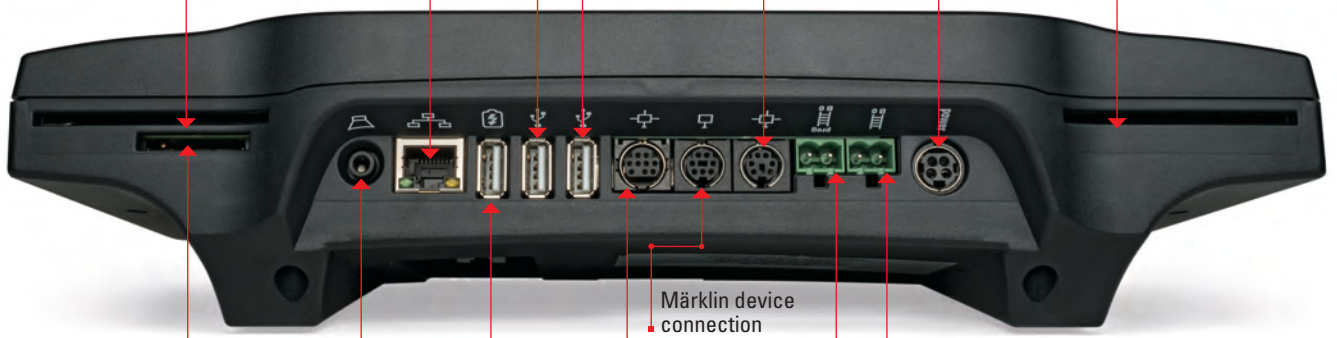


The CS3 plus also has a direct S88 connection on the underside.



Output Mobile Station

Output Mobile Station



Slot for a chip card with locomotive data

Connection for network / PC

USB connections for data exchange

Märklin CAN Bus input (6-conductor)

Connection for switched mode power pack

Slot for a chip card with locomotive data

Slot for SD memory card (max. 32 GB)

Speaker / headphone connection

USB connection for loading devices

Märklin device connection (7-conductor)

Märklin CAN Bus output (9-conductor)

Programming track

Main track

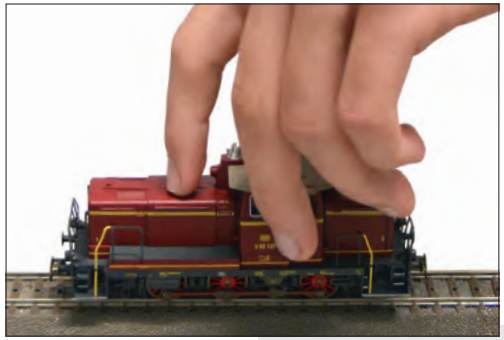
Operating | Getting Started Quickly

Tapping and Wiping: Working with the Touchscreen

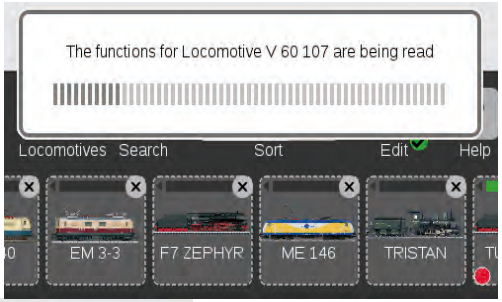


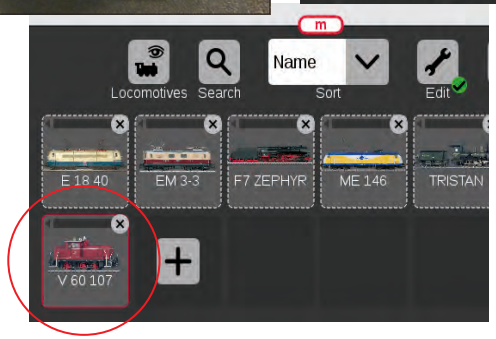
Dragging and Zooming: Thanks to the high-resolution Touchscreen, simple touches are all you need to operate this device – such as with a Smartphone or a Tablet. For example, in order to enlarge the track diagram, you drag with the thumb and index finger „away from each other".

Registering mfx Locomotives



Setup: Place the mfx locomotive completely on the track. mfx locomotives can be done on both the main track and on the programming track.





Reading: After several seconds, the CS3 automatically begins to read the data. **Finished:** The newly entered locomotive appears outlined in red in the locomotive list. A red „m" on the edge of the locomotive list also refers to the new registration of the mfx locomotive.

Simple Access to the Locomotive and Item List



Pulling up the Locomotive List: The locomotive list can be enlarged as required with the help of the red horizontal bar on its upper edge. Simply touch the horizontal bar and pull up. Pulling in the opposite direction reduces the locomotive list and even hides it completely.

Pulling up the Item List: Touch the green horizontal bar and pull down: The item list will open as far as required. Pulling the horizontal bar up reduces the item list or hides it completely.



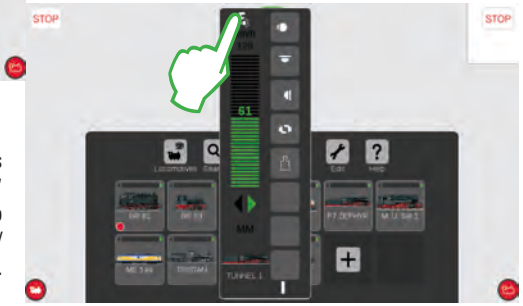
Quick Access to the Locomotive Controller

(„Popup Fahrpult" has to be enabled first in the System Settings)



Running the Locomotive: Tap on the locomotive symbol and hold your finger pressed down on it a little. The spontaneous control will open (left image). You set the speed with your fingertip on the control knob. You can also set the speed by „pushing up" on the green bar. Close the spontaneous control by tapping left or right next to it on the screen.

Calling up Functions: Open the functions for the locomotive by tapping on the „F" symbol on the upper end of the control knob (right image). You switch the functions on/off by pressing with your finger.



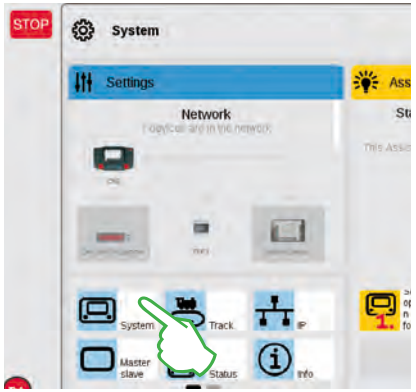
Importing CS2 Data

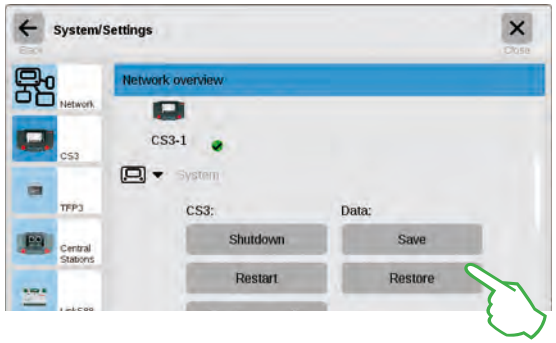
Importing Existing Data from the Central Station 2

Have you already been controlling your layout with the Central Station 2? Then you can take the valuable locomotive, solenoid item, and track data from there in a few steps and put it into the Central Station 3. All you require for this is a USB stick with the backup of your CS2 data. **Important:** As the first step, plug the USB stick into one of the two USB data sockets on the back of the CS3.

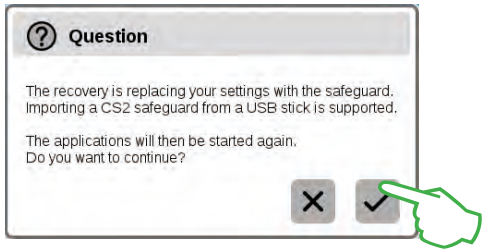


Tap in the upper left corner on the „System“ button (upper image) on the start screen for the CS3. Tap below left on „System“ (right image) in the system overview.





This will take you directly into the system settings for the CS3. There tap on the button „Restore“.



Now the CS3 will ask whether you are really sure you want to do this. Confirm by tapping with your finger on the check mark.



In the file selection dialog, tap on „USB“ and on the directory containing the CS2 backup. Select the backup and confirm with „Ok“. After a few moments, you will receive the start screen for the CS3.

Note: Extensive information about creating a backup for your CS2 data can be found in the operating instructions for your CS2.

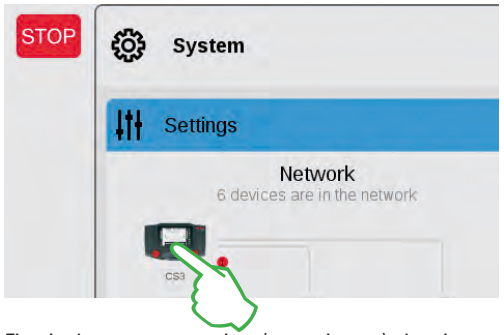
Updating the CS3

This way you are always up-to-date: Updating the CS3 Software

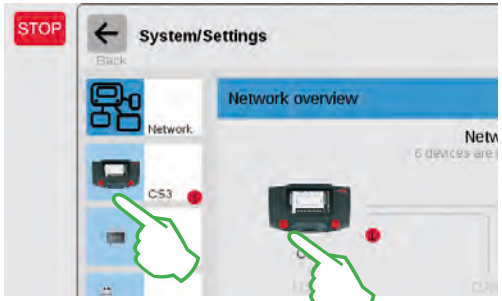
Märklin continues to develop the operating software for the CS3. As soon as a newer version is available, a small red dot at the foot of the „System“ symbol on the CS3 start screen is the signal that this newer version is available. **Tip:** If a connection from your CS3 to the Internet is not possible, you can do updates by means of a USB stick (see Page 35).

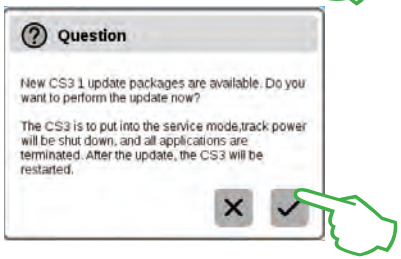


Tap on the „System“ symbol in order to update the firmware. The red dot guides you through the system settings. Tap on the symbols next to the red dot.



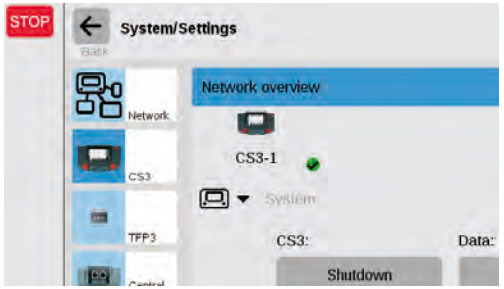
First in the system overview (upper image), then in the system settings (left image). Both possibilities there will lead you to the destination: to the update button (lower image) that you activate with the tap of your finger.





Now the CS3 will ask whether you really want to do the update. Confirm by tapping on the check mark. Now detail information will appear about the update – confirm in the upper right by tapping with your finger on „Start“. After that, the CS3 will carry out the update. At the end, confirm in the upper right with „Ok“. The green check mark in the system settings will signal that the CS3 is using the newest operating software (right image).





Overview of the Technical Data for the Central Station 3 plus and Central Station 3

Introduction

Faster, easier, and still more user friendly: The new Central Station 3 offers model railroaders not only the latest technology for multi-train control, but an operator interface that enables intuitive control thanks to a modern touchscreen. As with modern Smartphones and Tablets, the screen must only be touched more and parts of the screen can be enlarged with the zoom function. For example, locomotives can be taken quickly and easily into a locomotive controller or solenoid items can be taken into the track diagram control screen (Layout) with a wipe of your finger (drag & drop).

For the first time Märklin is offering two versions of the control unit with the Central Station 3: the Central Station 3 plus (item number 60216) and the Central Station 3 (item number 60226). Important: Operating both devices is identical. The operating instructions before you therefore apply to both versions. The two versions of the CS3 differ essentially in their hardware features:

Central Station 3 plus (60216): This version allows you to use several Central Stations in parallel. In addition, it has its own S88 connection and thereby has a direct connection potential for the 60881 and 60882 feedback modules.

Central Station 3 (60226): This version is ideal for layouts that are to be controlled only from a single central control unit. S88 feedback modules can be connected to it by means of the Link S88 (60883).

An overview of the possible connections for these control units can be found on Pages 37 and 38.

You can be assured of trouble-free operation of this complex system only if you use tested and certified Märklin system components. The use of other makes of products invalidates any manufacturer warranty from Märklin. The operator is responsible for damages arising from the use of other makes of products.

Adhere to the technology and principles presented in this manual when making connections to or on the layout. The use of other circuits can easily lead to damage to the electronic components. It is therefore best to refrain from „expensive“ experiments.

The Central Station is not a toy. Make sure that this device is also used by children only as a controller for model railroading. We hope you will have hours of enjoyment using the Central Station on your model railroad layout.

Your Märklin Service Team

Safety Notes

- Only for operation in dry spaces.
- The LEDs in this device correspond to Laser Class 1 according to Standard EN 60825-1.
- This device can be used by children ages 8 and above and by people with limited physical, sensory, or mental abilities or a lack of experience and/or knowledge, if they are supervised or if they have been trained regarding safe use of the device, and if they have understood the dangers resulting from it. Children may not play with this device. Children must be supervised if they are going to clean or give the device user service.
- Voltage supply: Use only with the Märklin switched mode power packs for 60 watts (60061/60065), Märklin power packs for 100 watts (60101), or LGB power packs for 100 watts (51095).
- Pay attention to the notes in this manual about the switched mode power pack being used.
- Use a moist cloth for cleaning this device. Do not use solvents or cleaning agents. The power to this device must be turned off (no voltage present) when you are cleaning it.
- Pay attention to the instructions for this unit.

Technical Notes

- The device before you is a digital controller for operating today's model railroads with Märklin Digital, Märklin Systems, Märklin MM, or DCC.
- An SD memory card up to 32 GB can be used to expand the internal memory.
- A mouse, keyboard, or a memory stick can be plugged directly into the two USB sockets or by means of a USB hub.
- The USB charging socket is designed for supplying power to a Tablet/WLAN router (max. load of 1 amp).

Limitations of the 60226 Central Station

Since the 60226 Central Station does not have a Märklin CAN Bus input, it cannot be used in Master/Slave operation as a slave. This Central Station has a second connection for a Märklin device in place of the Märklin CAN Bus input.
In addition, feedback modules can only be connected by means of the Link S88 (60883). The S88 connection on the underside of the Central Station is not present on this unit.

Operating for the First Time

All you have to do is connect the track and the switched mode power pack to the Central Station the first time you operate it.

1. Connect the layout track and the programming track, if present, to the Central Station.
2. Connect the Central Station to the switched mode power pack.
3. Plug the switched mode power pack into the nearest wall outlet of your household power system. We recommend using a power strip that can be turned on/off. We further recommend plugging all of the switched mode power packs on the layout into this power strip.
4. The Central Station will start automatically.
5. The first time you start the Central Station you can do language settings and you will be guided through the unit with the help of a Start assistant. There are other assistants built into the unit that will introduce you to the details of the Central Station.

- Do not operate at an altitude over 2,000 meters / 6,500 feet.
- This device is to be powered only with SELV (Safety Extra Low Voltage) corresponding to the identification markings on the specification label.

Note: Pressing on the STOP button for a long time (up to 10 seconds) allows you to do a forced shutoff of the Central Station. Pressing on the STOP button again will start the Central Station again.

Connections



Switched mode power pack


Track connection (max. 5 amps)


Programming track connection (max. 1.5 amps); connections diagram same as for layout track


Märklin CAN Bus input
(6-pin; only on 60216)


Märklin device connection
(7-pin) for Booster (60175/60174), Adapter 6021 (60128), and Link S88 (60833)


Märklin CAN Bus output (9-pin)


USB: mouse, keyboard, memory, hub,


USB: only for charging


LAN, direct connection to a router


Line Out, connection for an active speaker



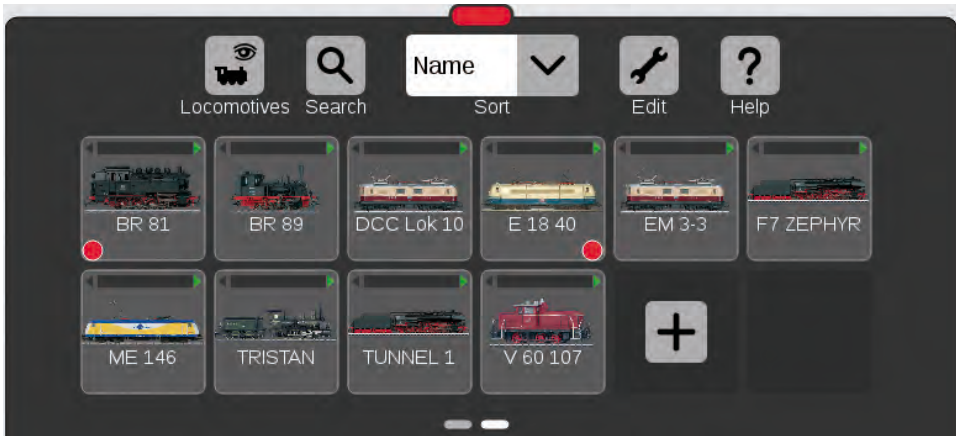
Connections on the underside of the device for 60881/60882 S88 decoders, (only on 60216)

Locomotive List · Switching Functions · Editing Locomotives



Selecting and Running Locomotives

Taking Locomotives into the Locomotive List: Automatic Registration of mfx Locomotives



In the beginning, we recommend that you first register all locomotives with mfx decoders (see Getting Started Quickly on Page 5). This is the easiest way to fill the locomotive list (upper image) and to get started quickly.
Tip: Several mfx locomotives can be registered at the same time. However, we recommend adding them one after the other. In our experience, this goes faster.
Tip: Make sure the STOP button is not activated. No registrations can be done in the Stop mode.

Putting Locomotives into the Locomotive Controller



A small red dot in the locomotive list highlights the two locomotives active in the locomotive controllers.

In order to select a locomotive, pull it from the locomotive list to the left (as here in the image) or to the right of the edge of the screen. Lift your finger from the display above the automatically overlaid locomotive controller. The selected locomotive, the mfx protocol, the green direction arrow, the speed controller, and at the top the STOP control are now displayed in the locomotive controller. If a locomotive is running, this is also displayed in the locomotive list with a green bar on the upper edge of the locomotive symbol.

Turning Functions On



Pull the red circle with a small white locomotive in the direction of the center of the screen: The locomotive functions become visible, eight functions per column. Up to 32 functions can be shown at a time depending on how far you pull the list up.

Switching Functions



The functions are switched by tapping on the function symbols. For example, in the image to the left the light, coupling/uncoupling, the whistle, and the blowers are being activated.

Tip: Tapping on the red circle turns the locomotive controller off – and also turns it back on.

Running the Locomotive with the Speed Controller





Tap on the speed controller and the green bar becomes visible: The locomotive runs. Alternatively wipe over the bar or control with the red control knob – even if the locomotive controller is faded out. You change the direction of travel with the green arrow – or by pressing on the control knob.

Emergency Stop / Stop

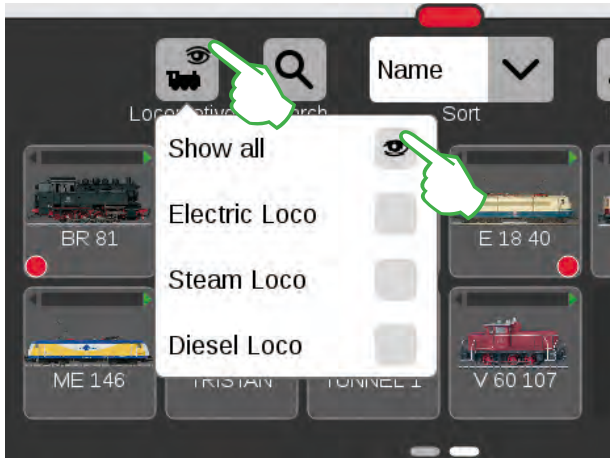




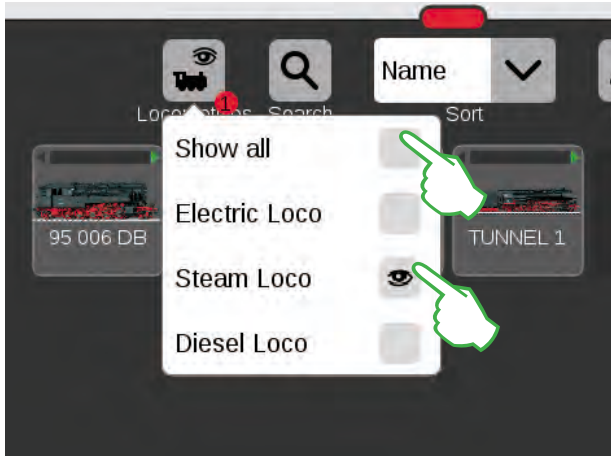
When the speed bar is shown in red, the Stop mode is activated. Press the Stop button or tap on the Stop symbol on the upper corner of the locomotive controller in order to turn it off.

Locomotive List: Sorting and Searching for Locomotives

Displaying Registered Locomotives Independently of the Mode of Propulsion



The locomotive list can be filtered with the help of the mode of propulsion in order to give you a larger overview. A small menu will open up with a tap of your finger on the locomotive symbol on the upper edge of the locomotive list. Tapping on the locomotive symbol fades the selection menu out again.



Important: „Show all“ must be deactivated in order to show individual powered units.

For example, a tap of your finger on „Steam Loco“ shows all locomotives with steam as their propulsion. The remaining units are turned off. The small red dot shows that the filter is activated.

Tip: After selecting a type of locomotive (example: steam locomotive / diesel locomotive), you can quickly turn the entire locomotive list back on with „Show all“.

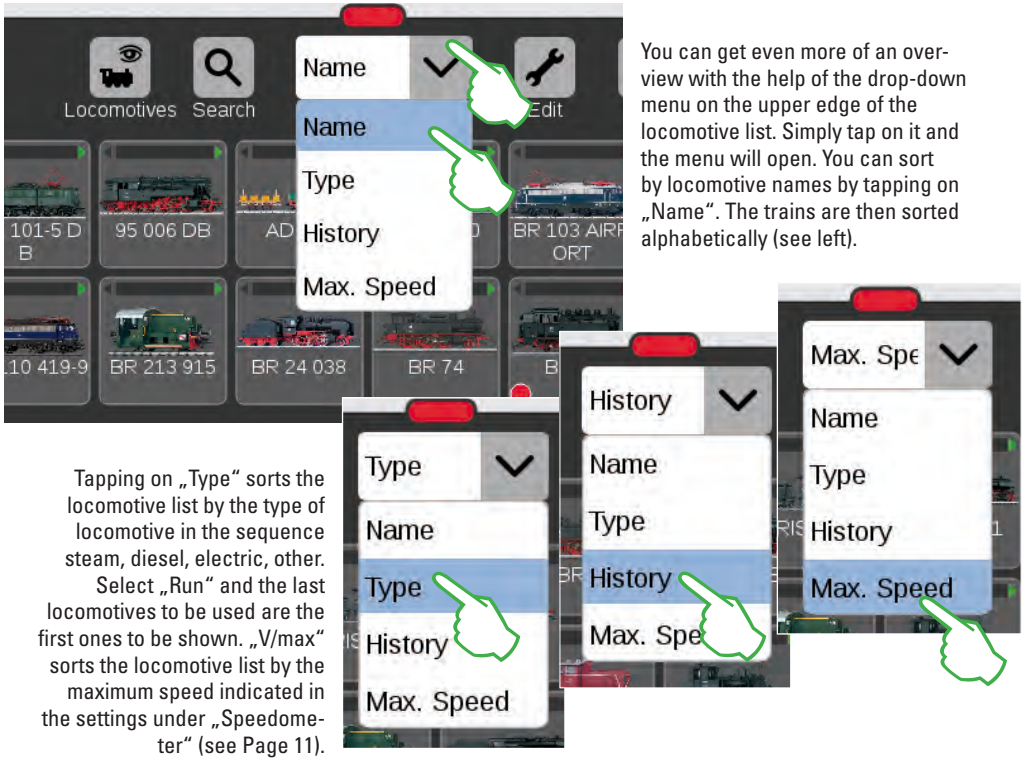
Searching for Particular Locomotives / Live Search



The small red dot at the foot of the magnification symbol signals that the search function is activated.

Do you want to find a particular locomotive? Tap on the magnification lens on the upper edge of the locomotive list that is lettered with „Search“ and enter the name or part of the name. The CS3 carries out a live search directly after each entry. Important: The complete search term must be deleted again in order to end the search.

Different Possible Ways to Sort

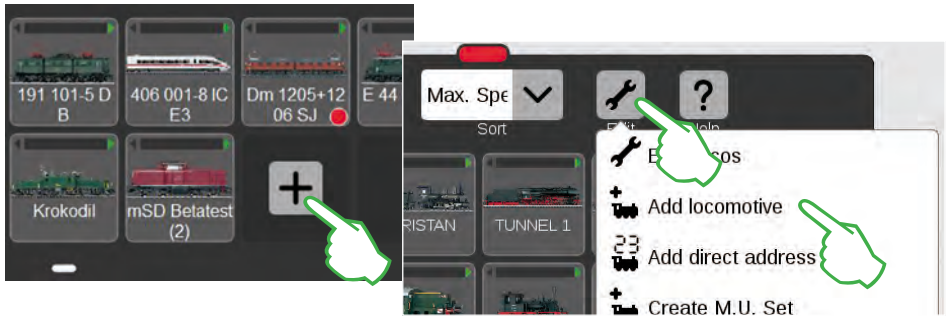


You can get even more of an overview with the help of the drop-down menu on the upper edge of the locomotive list. Simply tap on it and the menu will open. You can sort by locomotive names by tapping on „Name“. The trains are then sorted alphabetically (see left).

Tapping on „Type“ sorts the locomotive list by the type of locomotive in the sequence steam, diesel, electric, other. Select „Run“ and the last locomotives to be used are the first ones to be shown. „V/max“ sorts the locomotive list by the maximum speed indicated in the settings under „Speedometer“ (see Page 11).

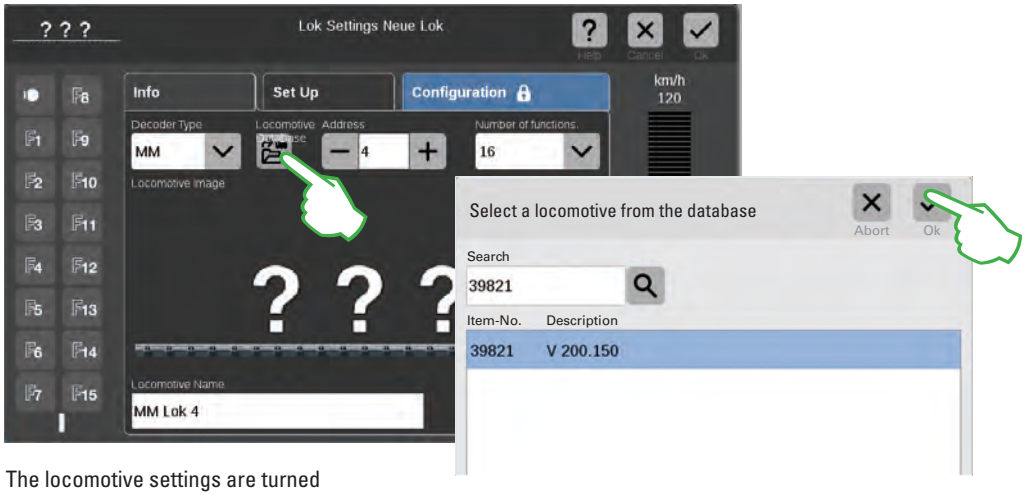
Adding Locomotives Manually

This is the way you add more locomotives:



Locomotives without an mfx decoder are added by hand. To do this simply tap on the large plus sign at the end of the locomotive list. You can also tap on the tool symbol („Edit“) in the locomotive list and select „Add locomotive“ in the menu that is turned on.

Step 1: Finding the locomotive in the database

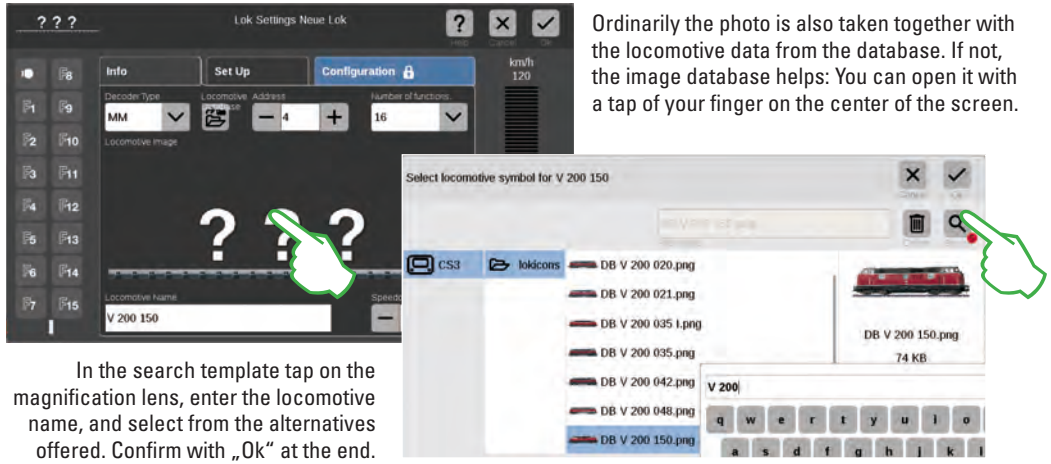


The locomotive settings are turned on, and the „Info“ tab is active. All settings are modified there (image above). Always begin with the database search for the desired locomotive. To do this tap on the lower edge on the symbol designated „Locomotive Database“. A search template will open (right image).

A keyboard is turned on with a tap of your finger on the magnification lens. Here you enter the item number or the locomotive name: The system immediately begins the search. Each additional symbol makes the search results more exact. After that, you select the locomotive being searched and confirm with „Ok“.

Tip: It is best to do the search by means of the item number, since this is straightforward.

Step 2: Adding a photo from the image database

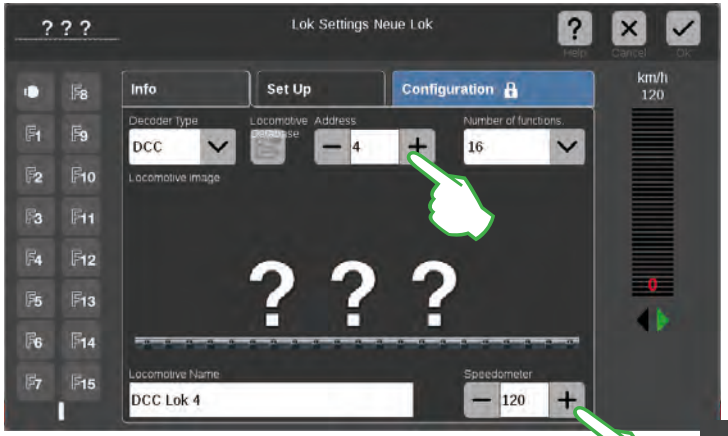


Ordinarily the photo is also taken together with the locomotive data from the database. If not, the image database helps: You can open it with a tap of your finger on the center of the screen.

In the search template tap on the magnification lens, enter the locomotive name, and select from the alternatives offered. Confirm with „Ok“ at the end.

Tip: You can also import your own locomotive images. Details on this can be found on Page 35.

Entering Locomotives without the Database: Completely Manual Entry

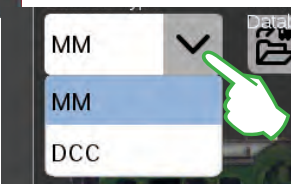


If the locomotive is not in the database, you can also enter the key data by hand. At the end, confirm with „Ok“ in the upper right corner.

Tap in the field „Locomotive Name“ in order to enter the name. To the right of that you will find the drop-down menu „Number of Functions“ in which you can set the number of functions that can be occupied. How you insert a photo is described above on this page.

You set the locomotive address by taping on the minus and plus signs. Important: If the address appears in red, it has already been taken. Then simply tap on „plus“ until the color changes back to black.

You determine the maximum speed to be displayed on the locomotive controller in the field „Speedometer“.



You select the decoder present in the drop-down menu „Decoder Type“.

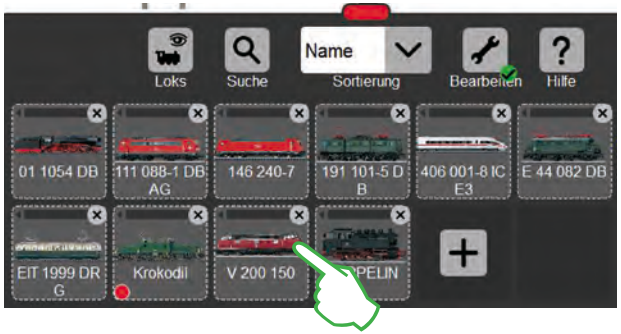
Editing Locomotive Settings | Locomotive Card

Changing to the Editing Mode

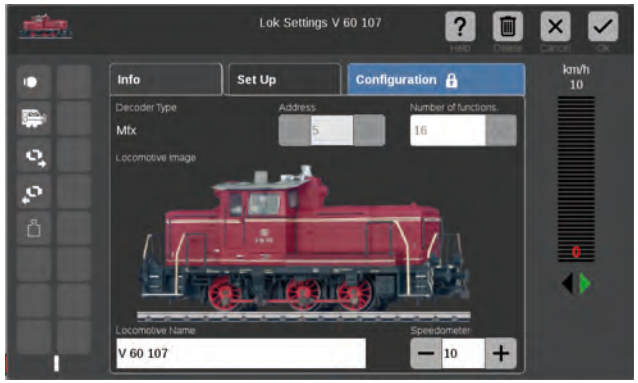


You activate the editing mode with a tap of your finger on the tool symbol and then on „Edit Locos“ (left image). You will recognize it by the green check mark appearing at the foot of the tool symbol (image below): All of the locomotives now appear with a dashed frame and they can be deleted by means of a brief touch on the „X“.

Now you can edit the settings for the locomotives: To do this tap on the desired locomotive (right image) and the locomotive settings will open (image below).



Tab „Info“: Changing Main Data



You are now in the opened tab „Info“ for the locomotive settings. Even with mfx locomotives, you can change the name and the maximum speed shown on the locomotive controller – if desired.

Reading the Address on the Locomotive Decoder

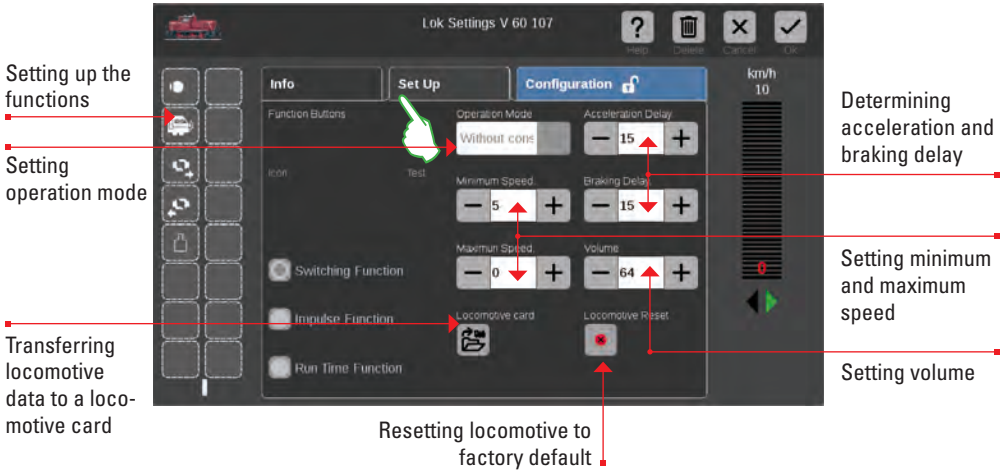




On the lower edge of the „Info“ tab for the locomotive settings, you will find the option „Read“ for MM and DCC locomotives: Tap on it and the CS3 takes over the address set in the locomotive decoder.
Tip: A new locomotive must be added before this (see Page 11).

„Setting Up“ the Tab: Changing Important Settings and Functions

You get to the locomotive settings by first activating the editing mode in the locomotive list and selecting the locomotive to be edited (see the section „Changing to the Editing Mode“ on the left side of this page. Then tap on the tab „Set Up“.



Important: Altered data are immediately stored in the locomotive decoder. MM and DCC locomotives must be on the programming track to be edited.

Special Case for a Locomotive Card: Reading and Storing Locomotive Data

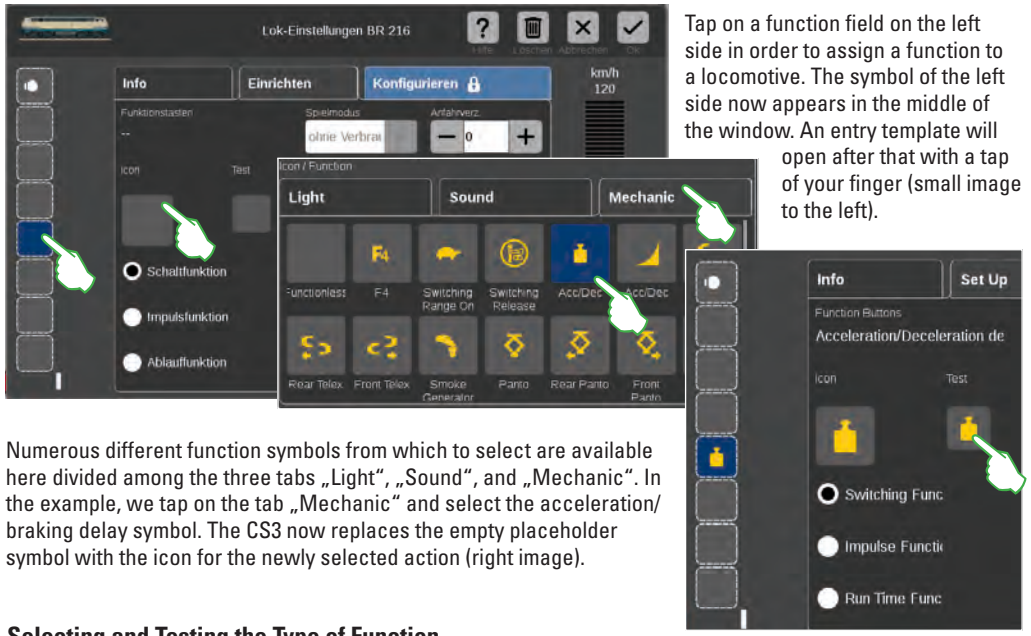
You can take locomotives into the locomotive list from existing cards or you can rewrite a locomotive card.
Reading: Insert the locomotive card into the card reader as shown. The data are taken into the locomotive list and you can run the locomotive immediately. Important: Make sure that the chip on the card is facing down.



Writing: Insert the locomotive card into the card reader as shown. Tap on the symbol „Locomotive card“ in the tab „Set Up“ in the locomotive settings: The CS3 will write the locomotive data on the locomotive card.



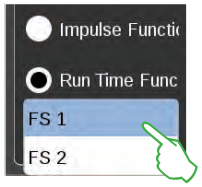
Setting up Functions



Tap on a function field on the left side in order to assign a function to a locomotive. The symbol of the left side now appears in the middle of the window. An entry template will open after that with a tap of your finger (small image to the left).

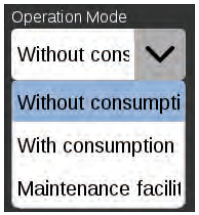
Numerous different function symbols from which to select are available here divided among the three tabs „Light“, „Sound“, and „Mechanic“. In the example, we tap on the tab „Mechanic“ and select the acceleration/ braking delay symbol. The CS3 now replaces the empty placeholder symbol with the icon for the newly selected action (right image).

Selecting and Testing the Type of Function



You can also determine the way in which the selected action is to be switched: If you want to be able to turn the action on and off, select „Switching Function“ (right image). „Impulse Function“ activates the command for a short moment. You have access to self-defined function processes with the option „Run Time Function“ (left image) (see the section „Events“ starting on Page 27). Tap on the centrally positioned „Test“ element (upper right image) in order to test the newly set up function field.

World of Operation Mode



You can set the desired World of Operation mode by means of the drop-down menu „Operation Mode“ on locomotives with the mfx+ decoder. The mode „Without consumption“ (cab, without simulation of the operating materials consumption) is preset. There is also the option „With consumption“ (cab with simulation of the operating materials consumption) and the option „Maintenance facility“ (cab with simulation of the operating materials consumption plus refueling by means of feedback contacts).



Important: The cab is displayed when you open the locomotive controller fully to the opposite edge of the display.

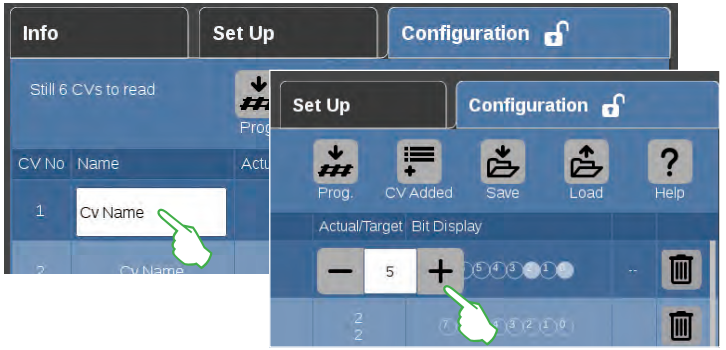
This is the way to edit individual CV values

Tap on the tab „Configuration“ after you have activated the editing mode and after selecting the locomotive to be edited (see Section „Set Up“ on Page 12). The following user interface is opened in the case of a locomotive with an MM or DCC decoder. **Tip:** The blue areas are only intended for experts. Please change something only when you know what you are doing.



Add more CV rows with „CV Added“.

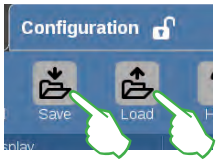
Transfer the contents of a loaded template file into the locomotive decoder.



You can change the names and the values for CVs in the individual CV rows. You get access to the entry fields by tapping on the field in question.

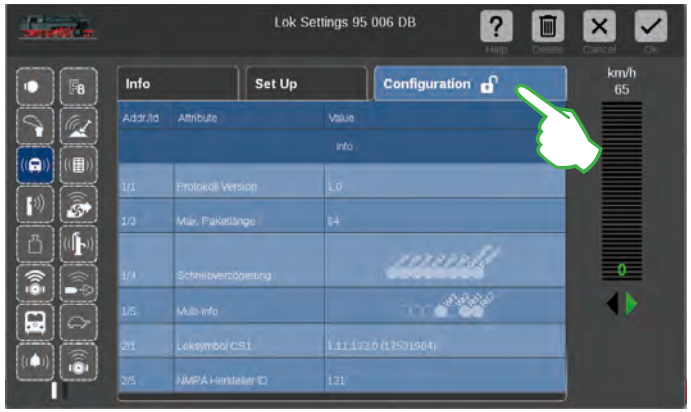
Loading and Storing CV Templates





Tap in the tab „Configuration“ on the two symbols „Save“ and „Load“ in order to load an existing CV template or to store a newly created CV template. After that, a file selection dialog will open and/or suggest a file name for storing.

Configuring mfx Locomotives



All detail settings for a locomotive decoder are loaded as soon as you open the tab „Configuration“ in the locomotive settings for an mfx locomotive.

The blue areas are only intended for experts. Please change something only when you know what you are doing. You must make no modifications in this location in normal operation.

Running a Locomotive with Address Control



Tap in the locomotive list on the tool symbol („Edit“) in order to control and run a locomotive directly by means of its address and then select the „Add direct address drive“ (left image) in the drop-down menu that opens.

Enter the address for the locomotive on the numerical keypad that opens and select the protocol for the decoder in use. The address entered is automatically taken into the locomotive controller (in the example to the right the address 25). Now you can run the locomotive directly.

You can change the address and protocol at any time for such an address control locomotive: Simply tap on the address display. The keypad will then appear again (right image).



Putting Locomotives into a Multiple Unit (m.u.) Combination

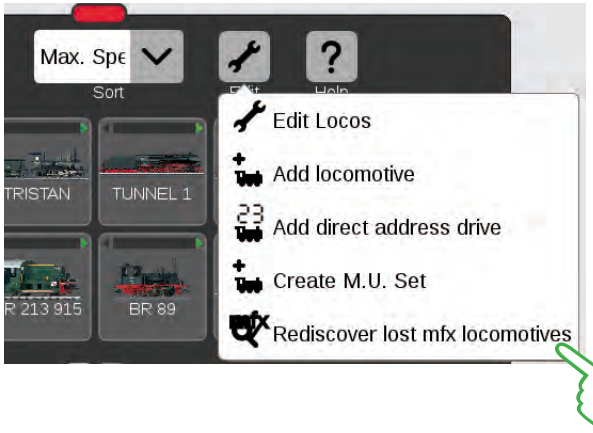


You create a double or multiple unit (m.u.) combination of locomotives with the menu item „Create M.U. Set“ (left image). Open the drop-down menu with a tap of your finger on the tool symbol in the locomotive list („Edit“). You can give the new multiple unit combination a name in the entry template that turns on after that.

Pull the desired locomotives from the locomotive list into the entry template with a wipe of your finger in order to create a multiple unit combination (center image to the right). Confirm by tapping on „Ok“ – and the new multiple unit combination will appear in the locomotive list (right image).



Finding Lost mfx Locomotives



In rare cases, it can happen that an mfx locomotive is no longer displayed in the locomotive list. This option can be helpful. All of the existing data are checked and the system investigates for missing mfx locomotives.

You start the function in the locomotive list by means of the button „Edit“ and then with a tap of your finger on „Rediscover lost mfx locomotives“.

Editing the Item List

Setting Up · Sorting · Switching Solenoid Items



Adding Solenoid Items

Preparation

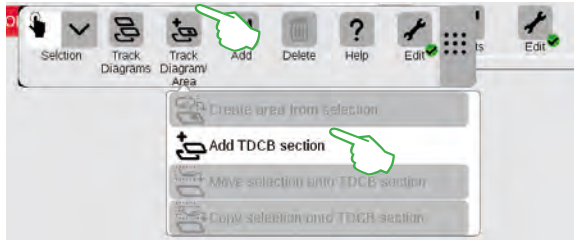
As delivered from the factory the Märklin starter set is shown in the Central Station 3 – with an item list including a few solenoid items and a simple track diagram. If you do not require the track diagram and the items, you should delete the items in any event. In addition, you can also set up a new Track Diagram Control Board Section (TDCB Section) right away with names of your own choosing.

Deleting Existing Solenoid Items



First, tap on the tool symbol („Edit“) in the toolbar for the item list and there select „Edit Article List“ in order to remove an item from the CS3. You delete the individual items by tapping on the „X“ in each case in the upper right corner (left image).

Setting Up a New TDCB Section with Custom Names



The TDCB section the basis of your track diagram control screen. First, tap in the upper right on the tool symbol („Edit“) and then select „Edit Track Board Page“ in order to add a new Board. Tap on „Track Diagram/ Area“ and in the drop-down menu on „Add TDCB section“ (left image) in the toolbar now opened. Additional details about setting up a TDCB section can be found on Page 21.

Adding a Turnout

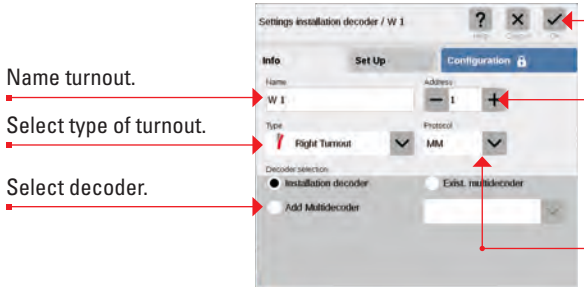


Tap on the tool symbol and open a drop-down menu with it in order to set up a turnout. There select „Add Article“.



Another drop-down menu is shown. There, select „Turnouts“.

All of the details of the new turnout can be set in the entry template now opened:





You can reach other possible settings with a tap of your finger on the tab „Set Up“. Here, you select the type of decoder and you can change the switching duration if necessary.



The tab „Configuration“ is intended for experts and is not relevant for normal operation.

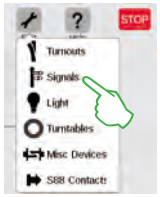
The new turnout is set up in the item list as soon as you confirm with „Ok“. At the same time, the turnout will already appear on the board (lower image).



Important: The CS3 automatically drops every newly added item on that board that is active at the time the item is being added. Therefore, make sure which board is in the foreground.

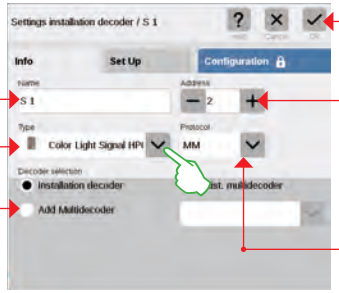
Adding a Signal





Tap in the item list on the tool symbol and select „Add Article“ (left image) in the drop-down menu that opens in order to set up a signal. Then tap on „Signals“ (right image) and open the settings (lower image).

Here you can set the details for the new signal item:



Name the signal.

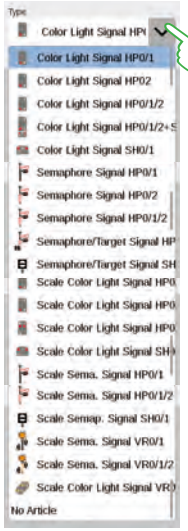
Select the type of signal.

Select decoder.

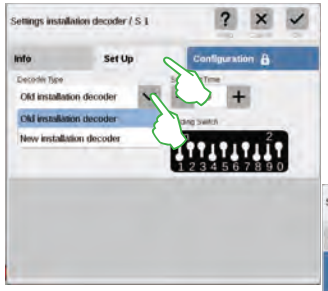
Tap on „Ok“ adds the signal.

Set the address – if it is shown in red, the address is already assigned.

Select the protocol.



You determine the type of signal by means of a drop-down menu that you open up with a tap of your finger. Different signal variations are there ready to be selected.



You can do other settings in the tab „Set Up“. Here you select the type of decoder and you can also change the switching duration.



The tab „Configuration“ is intended for experts and is not relevant for normal operation.

Adding a Light

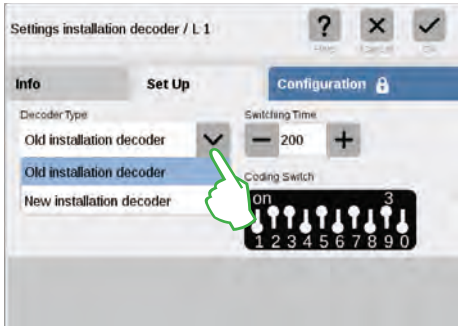




A new light item is quickly set up: A drop-down menu opens with a tap of your finger on the tool symbol for the item list („Edit“). Here you select „Add Article“. Tap on „Light“ (images to the left) in the menu that opens.



Now, all of the settings (name, address, type, protocol, decoder, or type of decoder, and switching duration) can be edited: in the tabs „Info“ (left image) and „Set Up“ (lower image).



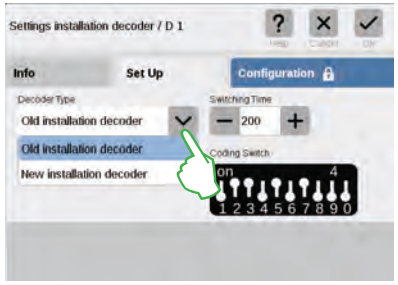
Adding a Turntable





A turntable is also easily put into the item list: A drop-down menu opens with a tap of your finger on the tool symbol for the item list („Edit“). Here you select „Add Article“ (left image). Tap on „Turntables“ in the menu that follows.



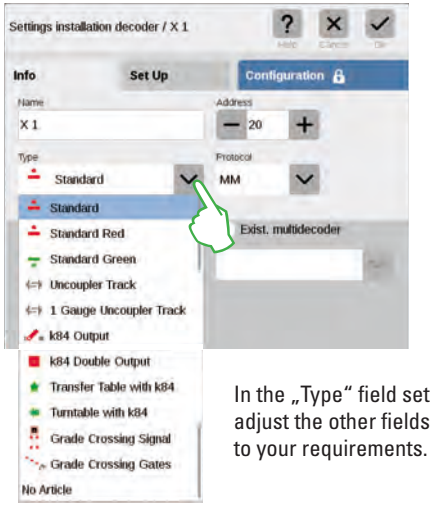


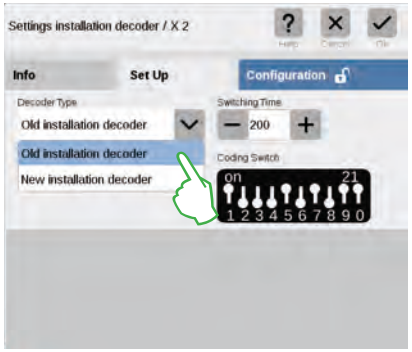
Now you have access to all of the settings in the tabs „Info“ (name, address, type, protocol, and decoder) (left image) and „Set Up“ (type of decoder and switching duration) (right image).

Adding Other Items



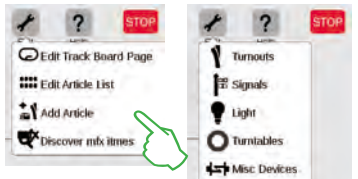
All kinds of items can be added by means of this option: Tap on the tool symbol for the item list and select „Add Article“ in the drop-down menu (left image) as well as in the extension „Misc Devices“.





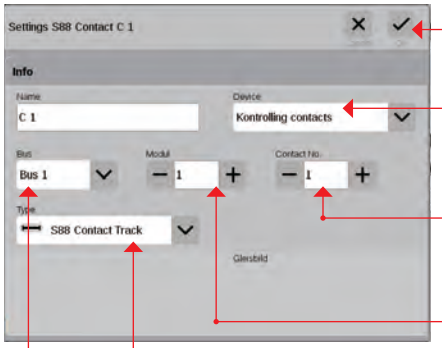
In the „Type“ field set the definite type of item (left image) and adjust the other fields – in the tabs „Info“ and „Set Up“ – to your requirements.

Adding S88 Contacts



S88 contacts expand the possible ways to control enormously. Tap on the tool symbol for the item list („Edit“) and in the drop-down menu tap on „Add Article“ (left image) in order to add them to the item list. Select „S88 Contacts“ in the menu that follows.

Now you are in the settings menu. Here you set the details for the new S88 contact:



A tap of your finger on „Ok“ adds the contact.

Selecting the device to which the contact is connected (see below).

Contact number on the S88 module.

Number of the S88 module being used.

Selecting the Märklin bus being used.

Selecting the type of feedback contact (see below).

Extension path for the feedback contact:



You set the device to which the feedback contact is connected in the drop-down menu „Device“.
On the CS3 plus you will find here the option „GFP3-1“ that corresponds to the S88 connection on the underside of the device (left image).
On the CS3 (60226) feedback modules are connected by means of the Link S88 (see below).

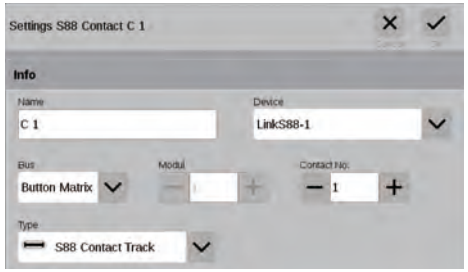
Bus and Module Entry When Using the Link S88:



When you are using the Link S88, feedback contacts can be connected in the following ways:
- Directly at the Link S88
- To other S88 modules that are connected to the Link S88 (by means of Bus 1, Bus 2, or Bus 3)
- By means of a button matrix (see Page 19)

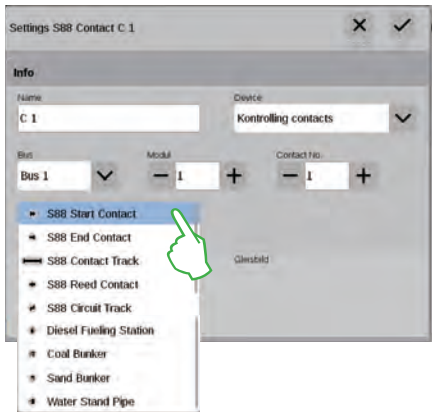
You select the type of connection (Bus) per contact and enter the number for the S88 module (1-32) and the number for the switching contact on the module. With the type of connection „Direct“, it is enough to enter the number for the switching contact at the Link S88.

Button Matrix:



You can use the L88 for a button matrix, such as for a track diagram control screen. Up to 64 buttons (32 solenoid items or 64 routes) are supported. You enter the switching points belonging to them in the field „Contact No.“.

Selecting the type of S88 feedback contact:

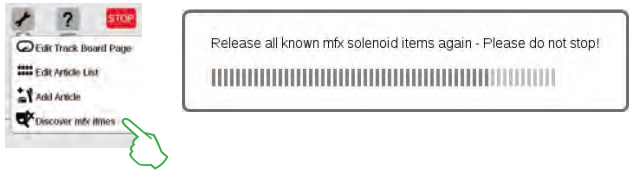


In the drop-down menu „Type“, select the type of feedback contact installed: contact track, reed contact, or circuit track.

Other types of contacts are available for the mfx+ World of Operation mode such as diesel fueling station, coalbunker, sand bunker, and water standpipe.

Discover mfx Items

In rare cases, it can happen that an item set up in the item list is no longer displayed.
This function is used to find it again.



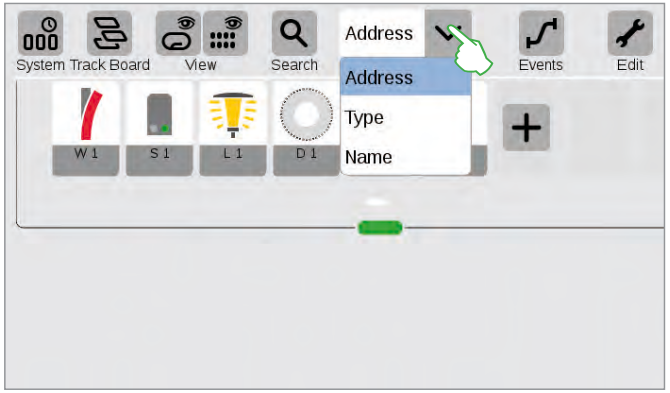
Start the function by tapping on the tool symbol for the item list („Edit“) and on „Discover mfx items“ (left image) in the drop-down menu. After that, the CS3 will turn on the message above that it is linking to all known mfx solenoid items. You must now merely wait a few minutes.

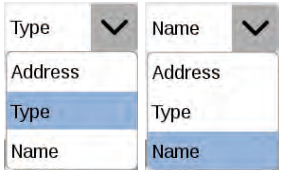
Searching for Solenoid Items / Live Search



With the search function, you can search specifically by name or part of the name for individual or several solenoid items. Tap on the magnification lens symbol („Search“) and enter the search term on the keypad that is turned on. The CS3 searches directly after the entry of each symbol (live search).
A small red dot indicates the active search. The number shown in this dot corresponds to the number of symbols entered. You can end the search mode by deleting the search term with the backspace key. Tap on the confirmation check mark on the keypad in order to turn it off.

Sorting Solenoid Items





You sort solenoid items by different criteria by means of the drop-down menu on the upper edge of the item list: by the assigned address, the item designation in question („Name“) and the type of item.

Editing the Track Diagram Control Screen

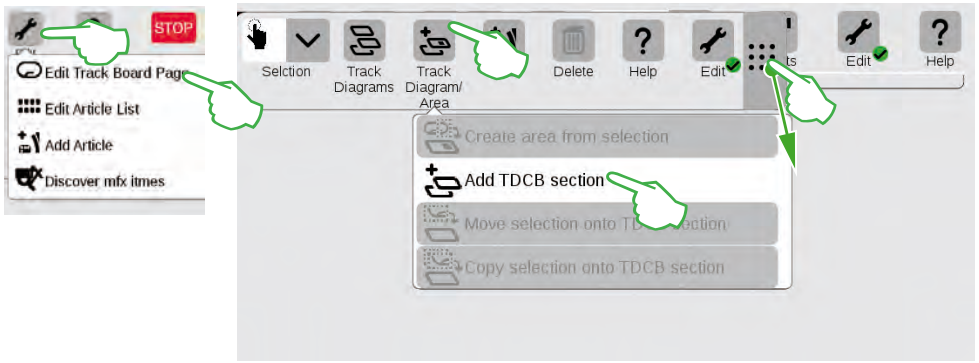
Positioning · Rotating · Connecting Track Items



Setting up a Track Diagram Control Screen

In this section, you will become familiar with all of the necessary steps for setting up a track diagram control screen in the Central Station 3. The simple track diagram of a Märklin starter set (see Page 24) will serve as an example that we will model step-by-step on the following pages.

Adding a Panel

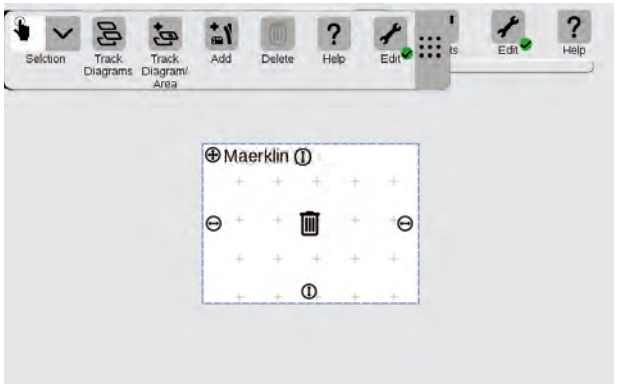


You create the basis for the track diagram control screen with a TDCB section. First, activate the edit mode by tapping in the upper right on the tool symbol („Edit“) and then select „Edit Track Board Page“. In the tool bar now turned on tap on „Track Diagram/ Area“ in the drop-down menu on „Add TDCB Section“. **Tip:** You can shift the tool bar if you pull the 9-dot symbol on its right side with your finger to the destination position.



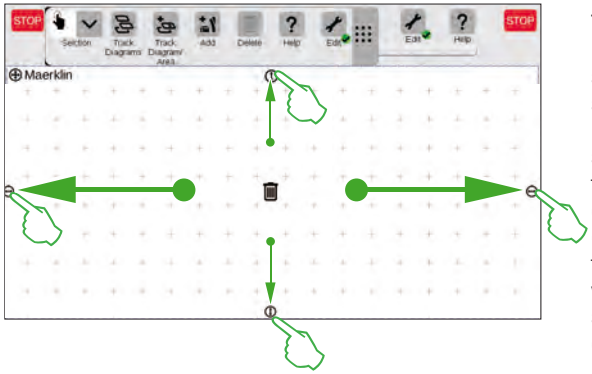
Enter a name for the new Track Diagram Control Board Section in the dialog field turned on and confirm with „Ok“.
Important: Select the designation sensibly. The name for the board cannot be changed later.

Deleting a Panel



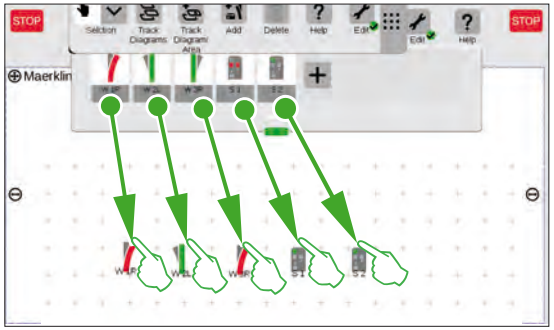
The new board is already created, here in the example with the name „Maerklin“. This board can be deleted again with a tap of your finger on the wastepaper basket symbol in the center of the board – so long as it is empty and the edit mode is active. You will recognize it from two features: from the light gray plus symbol laid over the board and from the green circle with a check mark at the foot of the tool symbol.

Changing the Size of the Panel



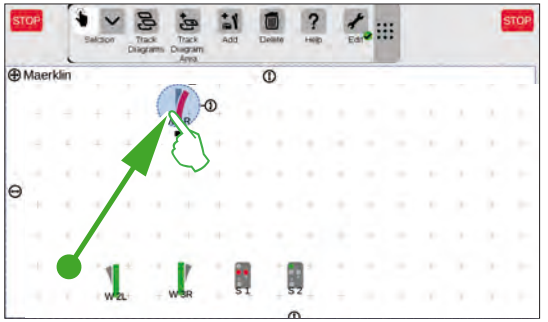
The board can be enlarged or reduced in size with the help of the small black circles visible on every side of the board.
In order to make the board the size of the display, tap on one of the circles, hold your finger on the display, and pull your finger to the edge of the screen. Repeat this for the other three sides. Done! Now you have enough room to set up the simple track diagram (see Page 24) described on the following pages.

Pulling Solenoid Items from the Item List onto the Panel



Now pull the required solenoid items from the item list onto the board that has been created: the turnouts W1R, W2L, and W3R as well as the signals S1 and S2. To do this touch the symbol in question, pull your finger to the center of the display, and lift it again from the screen. The track diagram edit mode must continue to be activated for these steps.

Moving Solenoid Items on the Panel

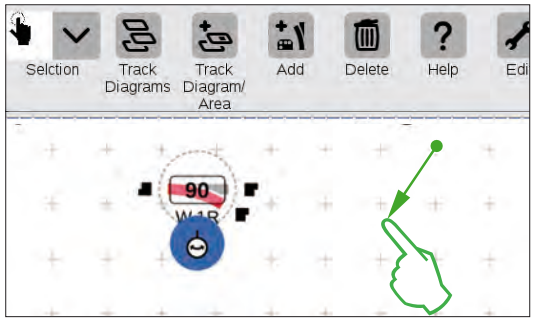


The turnout W1R has its place in the upper left section of the board in the planned track diagram (see Page 24). Therefore, pull the turnout into this area by touching the turnout symbol and pulling your finger upward on the display. The light blue circle around the turnout indicates that you have selected the turnout by tapping on it.

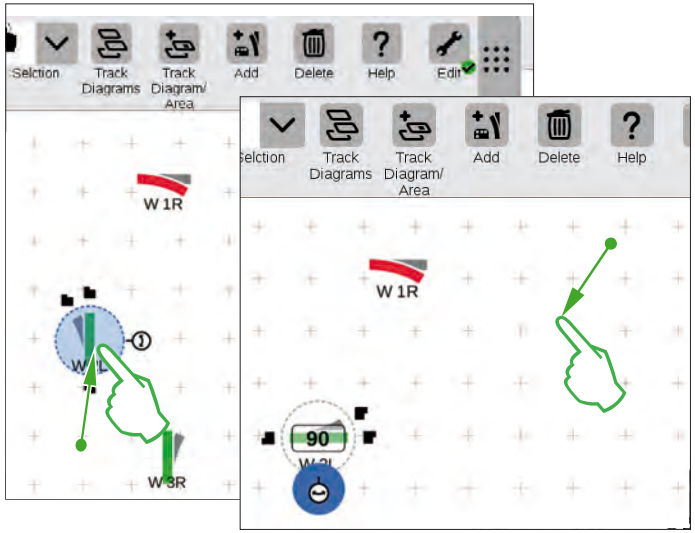
Rotating Solenoid Items: The Rotation Mode



We need the turnout in a horizontal alignment for the planned track diagram control screen. We will therefore rotate it 90 degrees: First, we mark the turnout by tapping briefly on it. You will see the light blue circle again surrounding the turnout. Then we tap again – this time specifically on the double arrow on the edge of the turnout – and hold the finger pressed down on it. The arrow is now shown outlined in blue (left image).

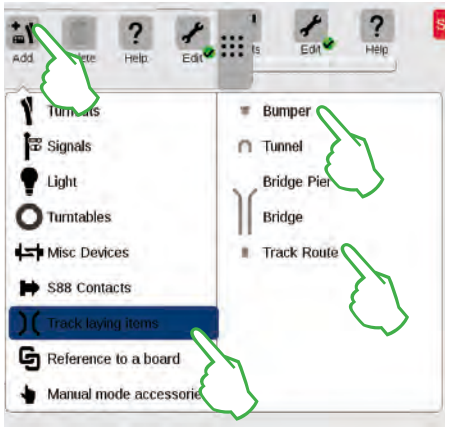


The turnout is now in the **rotation mode**. You can now move your finger up and down. The turnout will rotate according to the movement of your finger. The current angle for the turnout will be shown on the turnout symbol. Stop at 90 degrees.
Tip: The farther from the turnout you move your finger on the screen, the slower the rotation will be: The intended angle can be set more easily this way.



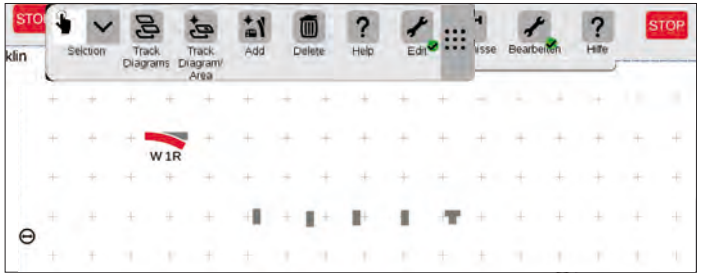
We need turnout „W 2L“ in the lower left section of the board in order to get closer to the desired track diagram. The same steps are needed for this as described above: So, pull the turnout to the lower left section of the board (left image), activate the rotation mode and rotate the turnout in a horizontal direction to an angle as shown of 90 degrees (right image).

Adding Track Laying Items

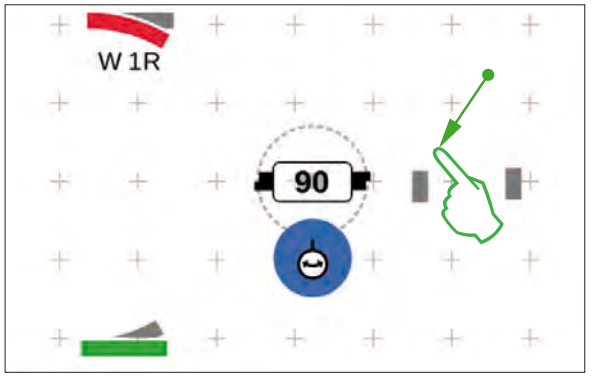


We need track path items in order to generate a visually appealing track diagram. These are purely decorative elements without a function. Open a drop-down menu by means of the „Add“ button in the tool bar. Here you will select „Track laying items“. In the menu that follows, tap four times on „Track Route“ and once on „Bumper“ since a storage siding is also part of the desired track diagram. Tap again on „Add“ or on an area outside of the menu in order to close it.

Tip: You can add other possible track building items such as tunnels, bridge retainers, and bridges (left image) using the same process. All other items from turnouts to S88 contacts can be added in this way and at the same time, they can be put in the item list.

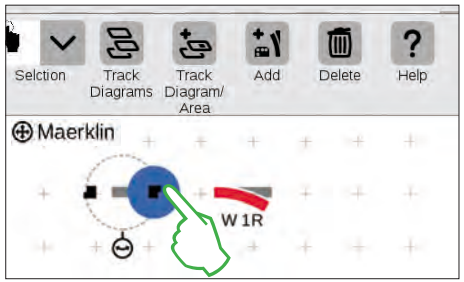


The track path items and the track bumper are automatically put on the activated board by the add function, in our case the „Maerklin“.

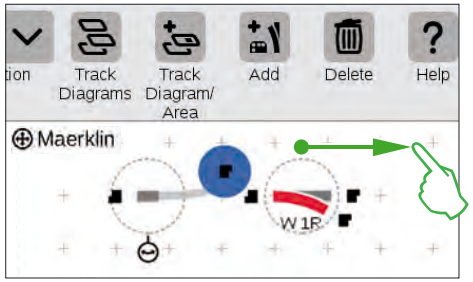


The items added always appear on the board in a set alignment. Since we need a horizontal track path item for the next step, we have to realign it and rotate it to a horizontal position (Rotation Mode, see Page 22).

Connecting Items: The Connection Mode

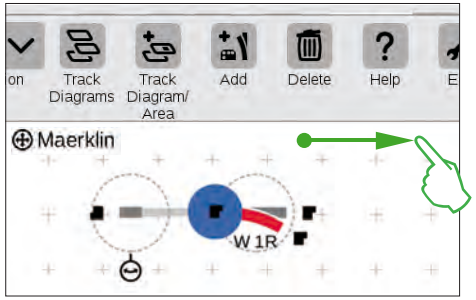


Pull the now horizontal track path item to the left next to the turnout „W 1R". You will see two black symbols to the left and right on the edge of the marked track path item. They are the docking positions by which two items are connected with each other. Now tap on the right symbol that is marked in blue by the act of tapping on it: You have activated the **Connection Mode** (left image).

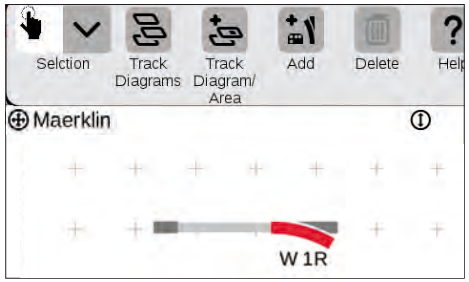


Pull this connection symbol marked in blue in the direction of the turnout (left image).

Tip: You can carry out the pull motion with your finger at any spot on the display. You thus have a perfect view of the items to be connected.

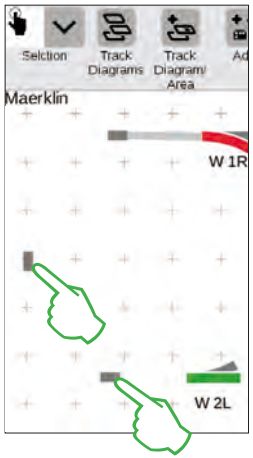


As soon as the two docking positions overlap, lift your finger from the display. The Central Station 3 automatically makes the track connection between the connection positions (left image).

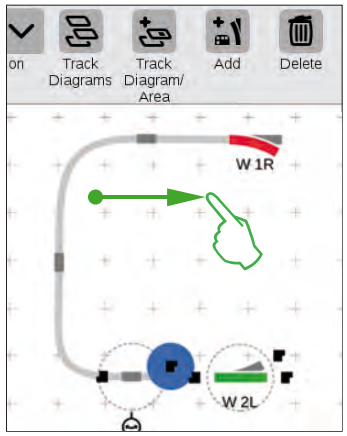


Tap next to the turnout and the track path item on the board and all of the markings are thus removed. You see only the items together with the track connection (left image). Congratulations, you have connected your first pair of items!

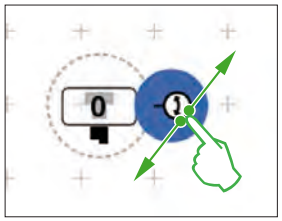
Tip: You can also connect the items by placing them close to each other.

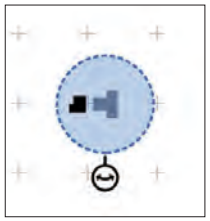


Now you have the opportunity to practice more connections: Make the connection to the turnout „W 2L" that was already positioned on the previous page. To do that place two of the track path items already added as shown (left image). You need to do a rotation of 90 degrees once (see „Rotation Mode" on Page 22). Finally, connect the items by first switching a docking position in each case to the Connection Mode (right image) and then making the connection (see „Connection Mode" at the beginning of this page).

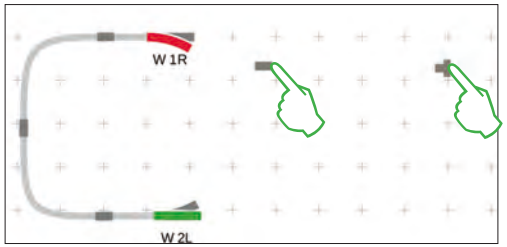


Connecting a Turnout and a Track Bumper

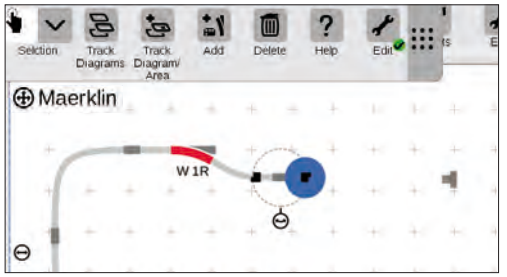


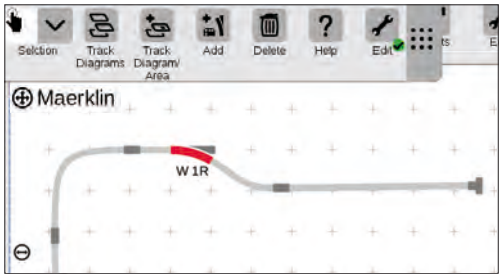


Now a storage siding will be connected to the upper turnout. To do that, first rotate the track bumper and a track path item by 90 degrees (images to the left, see „Rotation Mode" on Page 22).

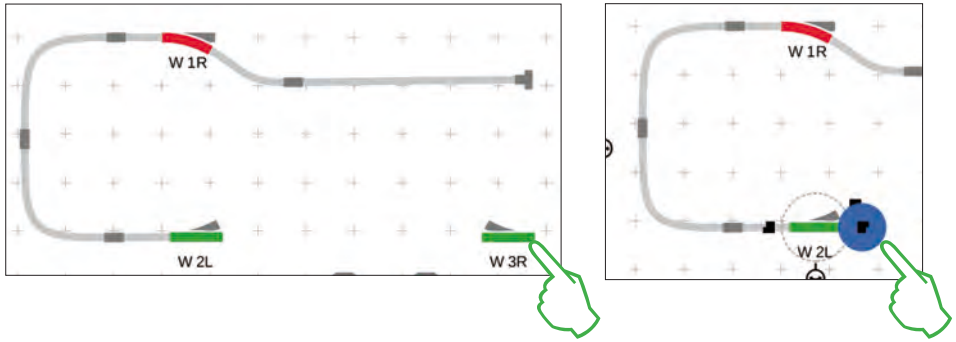


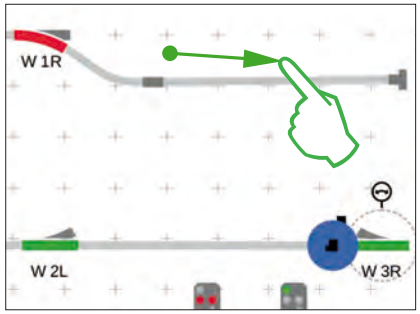
Now both track-building items are positioned as shown in the diagram nearby. After that, the turnout is connected to the track path item (see „Connection Mode" at the beginning of this page). Then make the connection between the track path item and the track bumper (lower image).





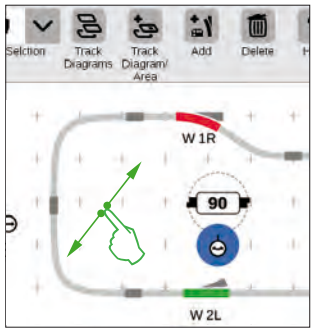
Completing the Track Diagram Control Screen

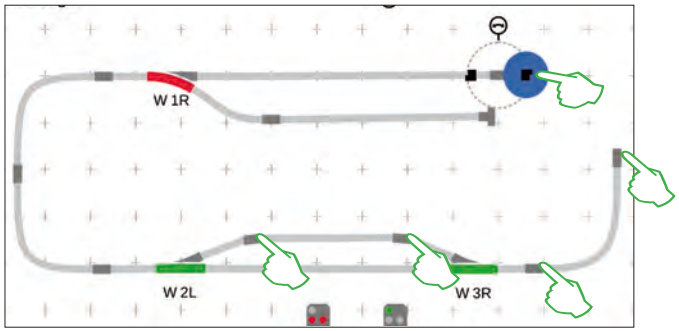




Half of the track diagram is now ready. Now comes the station and the rest of the oval: We pull the turnout „W 3R“ to the lower right section of the board and rotate it to a horizontal position (upper left image), activate the connection mode at the turnout „W 2L“ (upper right image) and connect them with the right turnout (left image).

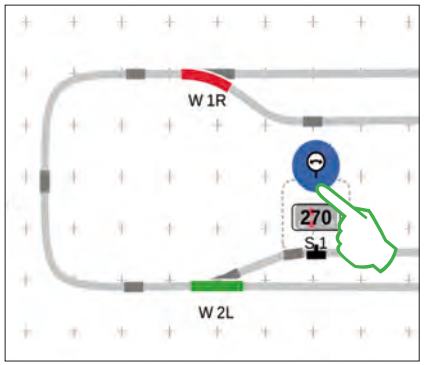
Now a second track is put in the station and the oval is closed. To do this we add five more track path items, position them as shown below, and rotate them as required for the right alignment (lower left image). Finally, the turnouts and track path items are connected with each other.

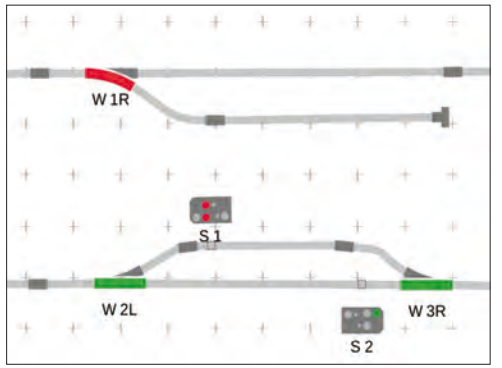




Adding Signals

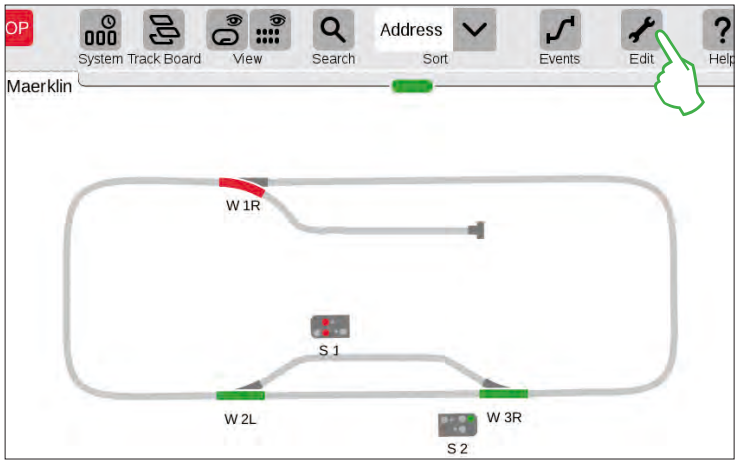
Now come the signals: First, we pull the signals into position: As soon as they are above the right track section, we lift our finger from the display. The signal docks automatically at the track in question.





Then we activate the rotation mode in each case and adjust the angle: the left signal at 270 degrees (left image) and the second signal at 90 degrees for the opposite direction of travel.

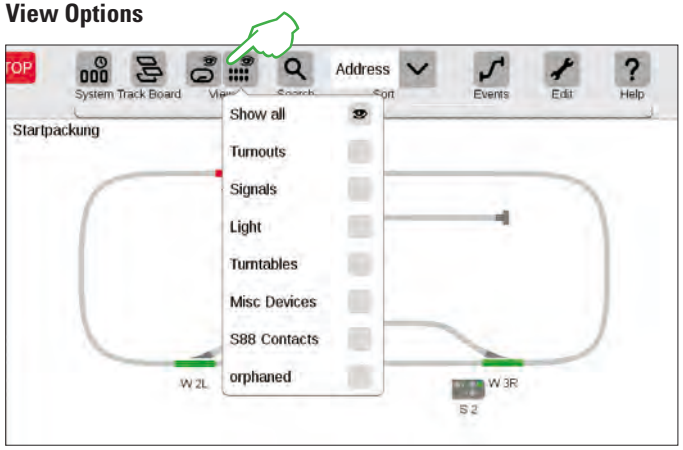
Track Diagram Control Screen Finished



At the end, you end the editing mode by tapping on the tool symbol. The track path items are thereby turned off (left image).

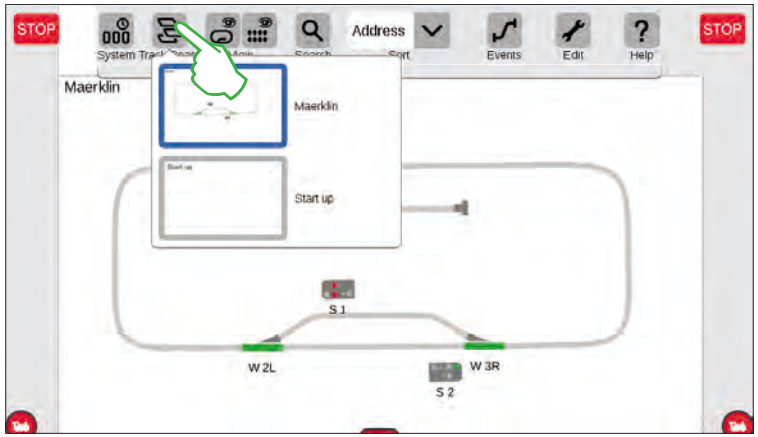
Congratulations, you have created your first track diagram! You have surely noticed that the editing of the track diagram becomes a little easier each time you do another step.

View Options



Tap on the button „View“ in the upper toolbar in order to have numerous filter options shown. The option „Show all“ is marked in the standard setting. You can get a marvelous overview of your board with a tap of your finger on the individual item categories.

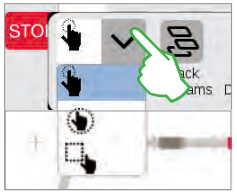
Changing an Active Panel

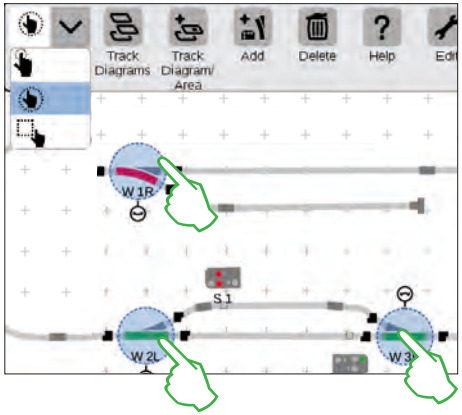


The button „Track Board“ is very useful the moment you are operating track diagram control screens on several boards. This button allows you to switch back and forth between the track diagram control screens. Tap on the button „Track Board“ in order to change the active board and then tap on the desired board: The new board is now in the foreground. Tap twice on the active board in order to show it completely.

Selecting Individual and Multiple Items





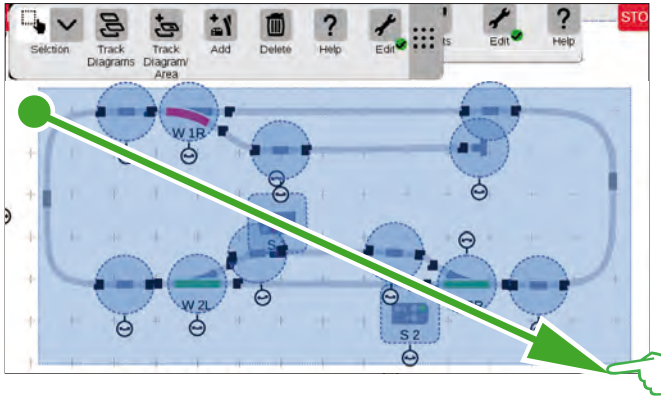


It is necessary for various actions to have selected one or multiple items previously. The first step for this is always to activate the editing mode by tapping on the tool symbol in the upper toolbar (upper left image).

Individual items are selected by tapping briefly on them: A light blue circle signals the selection. The double arrow for the rotation mode and the docking positions for the connection mode become visible. This is the first option in the drop-down menu show above.

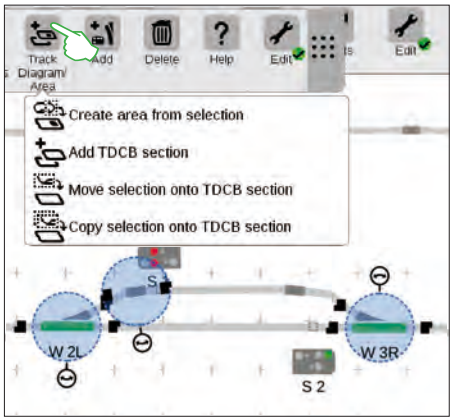
Multiple items are selected by tapping on the selection button in the upper left in the editing toolbar and selecting the second option in the drop-down menu, the hand in a circle (center image above). Then tap on all objects in the row that you would like to include in the selection (upper right image).

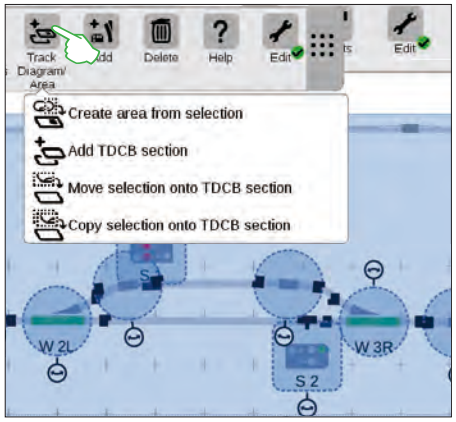
Selecting an Area



You can mark an entire board or any section of it with the area selection. To do this, tap on the „Selection” button in the upper left in the editing toolbar. In the drop-down menu, select the lowest option that is shown with a square. Now tap on a corner dot of the area you would like to select, pull your finger to the opposite corner point and lift your finger from the display.

Creating an Area from Selection

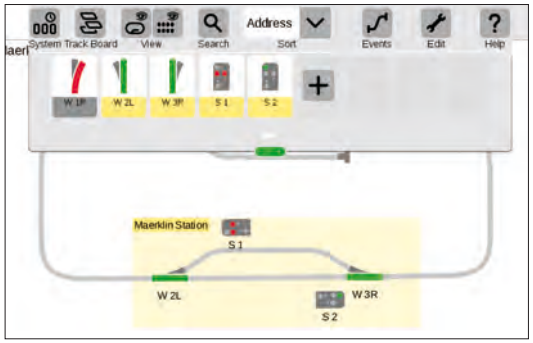




As soon as you have selected several items (left image) or an area (right image) as described on the previous page, other options previously greyed out can be activated in the drop-down menu for the button („Track Diagram/ Area"): „Create area from selection", „Move selection onto TDCB section", and „Copy selection onto TDCB section".

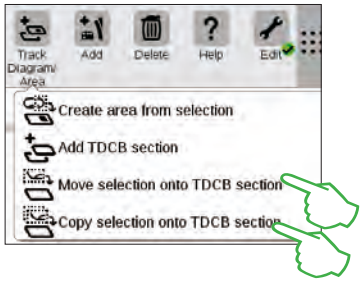


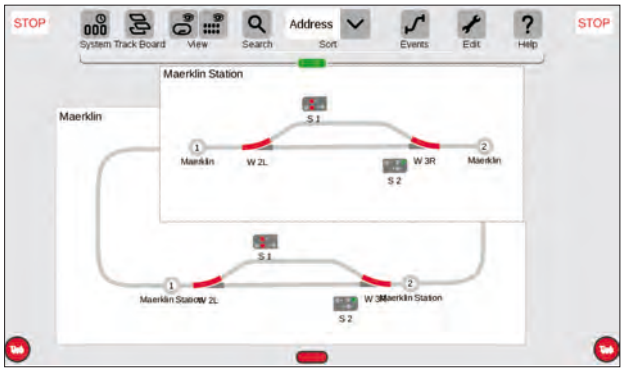
You must have selected an area in order to create an area. In this example, we are creating an area from the two-dimensional station that has been selected (see left image). To do this, open the corresponding drop-down menu with a tap of your finger on the button „Track Diagram/ Area" and select „Create area from selection" there. Give the area a name in the entry template that is turned on, select its color, and confirm with „Ok".



After that, the section selected is permanently marked in the color selected. All items in an area are easy to recognize in the item list too thanks to the color.

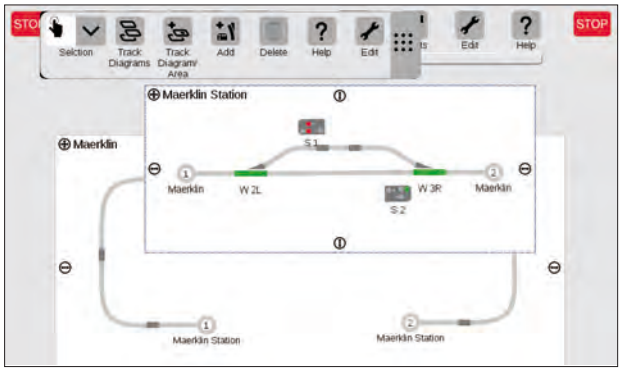
Moving and Copying a Selection onto a TDCB Section



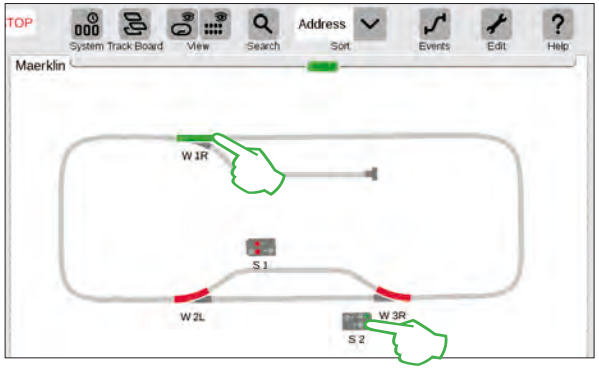


With this function, you can get a larger overview on more complex layouts, copy a selection to a new board (upper right image), or move a selection to a new board (right image). The new board was named „Maerklin Station".

Your layout is thereby spread over two boards, but the two boards remain logically linked with each other – nothing changes in the function. The transitions between the two boards are symbolized here by the two numbers „1" and „2".



Switching Turnouts and Signals



You can switch all solenoid items such as turnouts and signals directly on your track diagram control screens: Simply tap on the symbol in question.

Tip: Make sure that the STOP button is not activated. The track must be supplied with current in order to switch solenoid items.

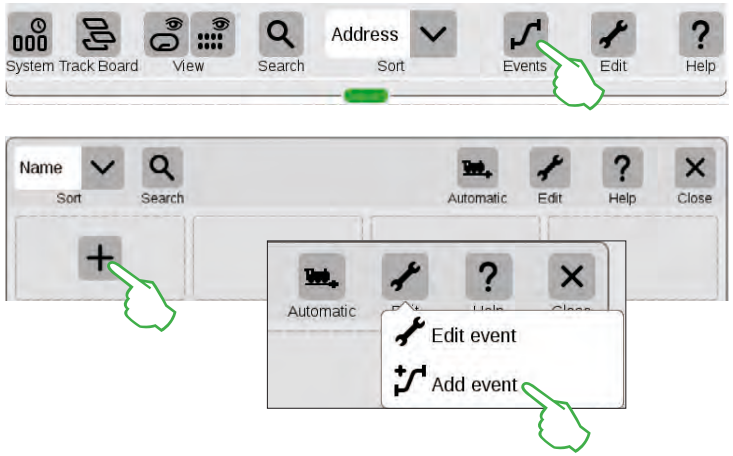
Creating Routes · Programming and Switching Procedures



Adding Events | Automating Procedures

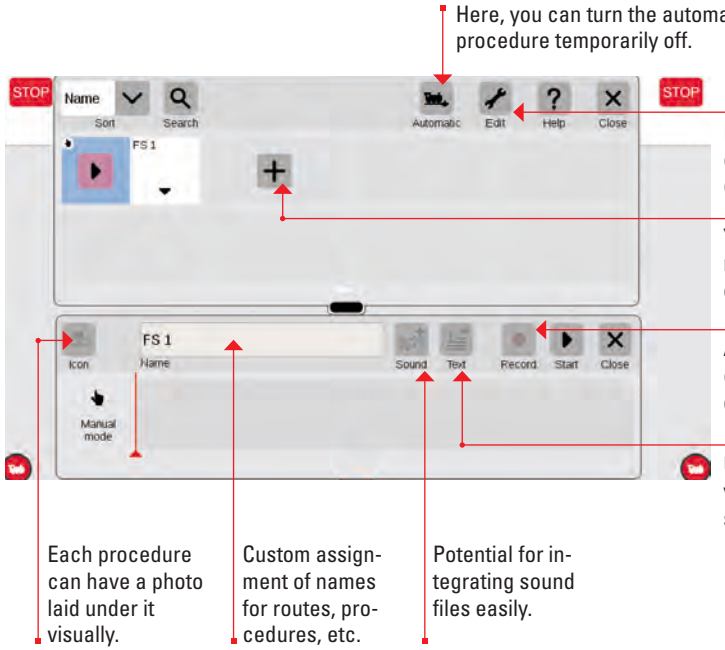
It is easy to start programming

Automating procedures is the crowning achievement of their hobby for many model railroaders. With the Central Station 3, creating routes, locomotive procedures, and the automatic control of entire layouts has once again been significantly simplified. Thanks to Drag & Drop, the individual elements only have to be pulled into the procedure bar. Monitoring is also significantly easier.

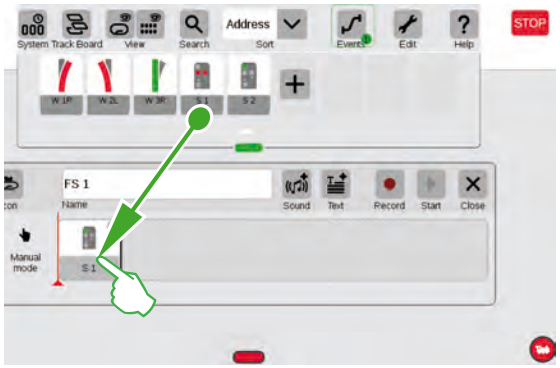


Tap on the button „Events" in order to create new procedures or edit existing ones. A list will open up similar to the themes locomotives and items. If you do not have any procedures programmed yet, there will be a „+" sign in the first square. You add a new procedure by means of the „+" sign or by means of the menu item „Edit", „Add event".

An Overview of the Main Menu for Procedure Control

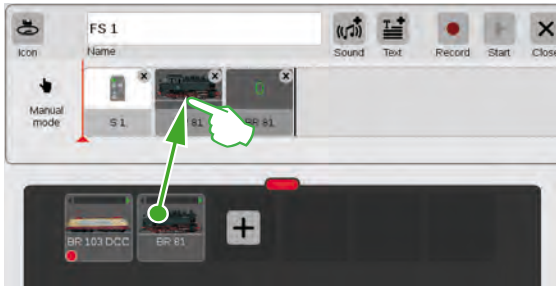


Setting up Routes: Step-by-Step



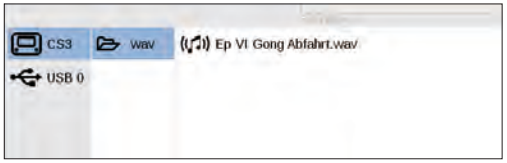
After opening the menu item „Add event", simply pull the corresponding items into the timeline – Signal 1 for example. The route can be set up this way step-by-step. When tapping on the item – Signal 1 for example – the menu bar opens automatically in order to set the desired function.

Integrating Locomotives



A desired locomotive or powered unit can be drawn from the locomotive list similar to solenoid items and it can be placed in the timeline.

Sound files can be integrated at each spot on the procedure by means of the „Sound" button. Either the files can be located in the CS3 or they can be imported by means of a USB stick (right image).

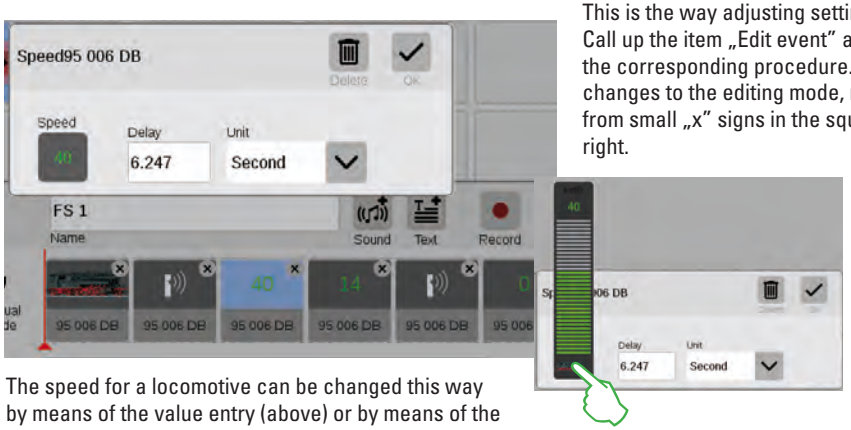


Completing a Small Route



The route can be assembled step-by-step by means of drag & drop. Each individual point (speed, signal and turnout settings, etc.) can be adjusted individually in the process (see the following pages).

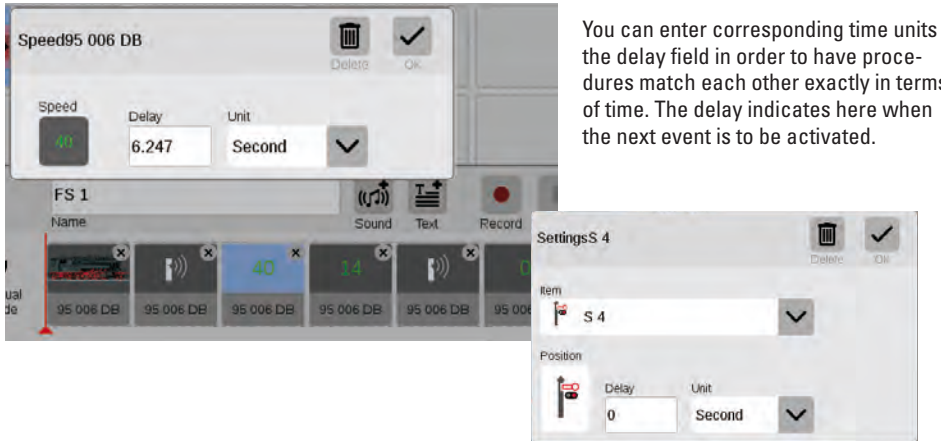
Editing Settings / Speed



This is the way adjusting settings works: Call up the item „Edit event" and tap on the corresponding procedure. The event changes to the editing mode, recognizable from small „x" signs in the squares above right.

The speed for a locomotive can be changed this way by means of the value entry (above) or by means of the speed bar.

Time Specifications / Entering Delays



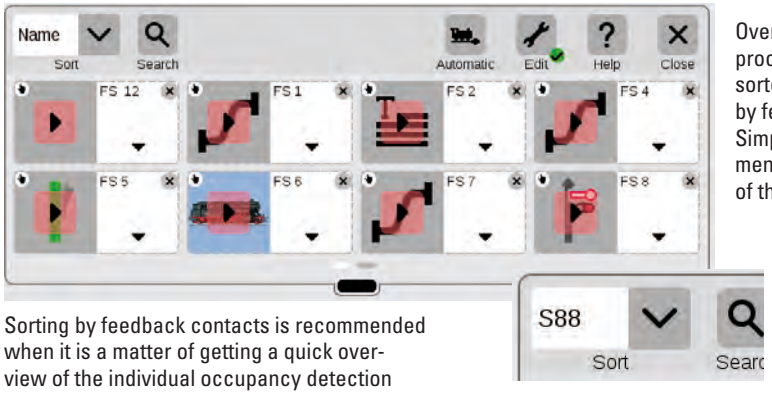
You can enter corresponding time units in the delay field in order to have procedures match each other exactly in terms of time. The delay indicates here when the next event is to be activated.

Adding Text Information



A component is available with the item „Text" that allows you to enter information when you are to run trains by schedule.

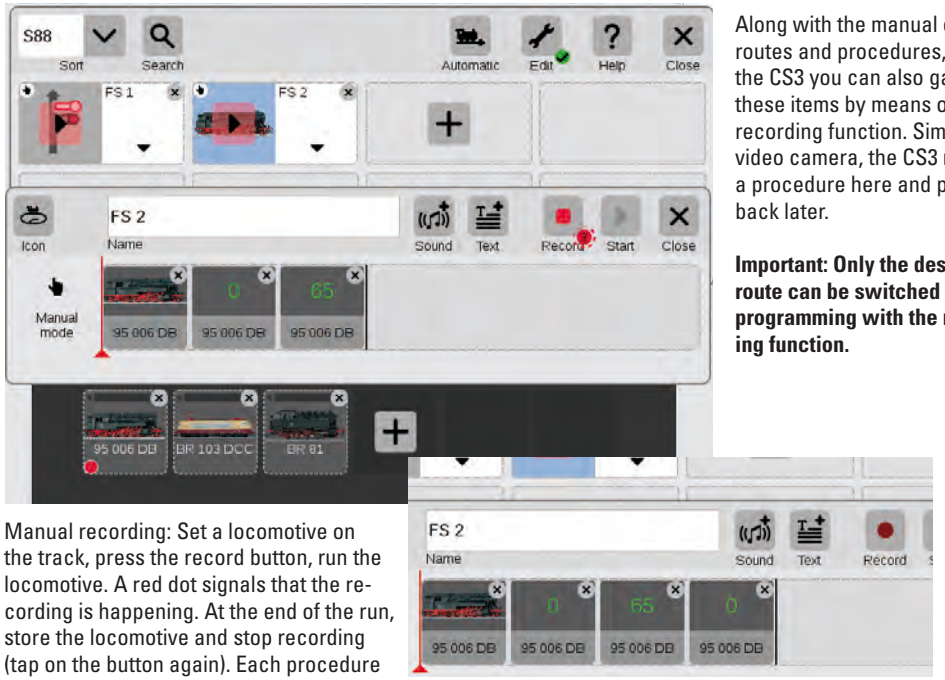
Sorting Events



Overview: All of the routes and procedures created can be sorted quite easily by name or by feedback contacts (S88). Simply tap on the drop-down menu in the upper left corner of the window.

Sorting by feedback contacts is recommended when it is a matter of getting a quick overview of the individual occupancy detection messages.

Using the Recording Function

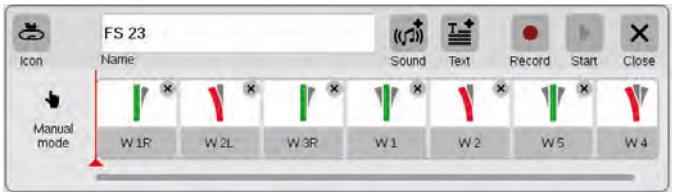


Along with the manual entry of routes and procedures, with the CS3 you can also gather these items by means of a recording function. Similar to a video camera, the CS3 records a procedure here and plays it back later.

Important: Only the desired route can be switched when programming with the recording function.

Manual recording: Set a locomotive on the track, press the record button, run the locomotive. A red dot signals that the recording is happening. At the end of the run, store the locomotive and stop recording (tap on the button again). Each procedure element can be edited later on after the recording (right image).

Creating Turnout Arrangements



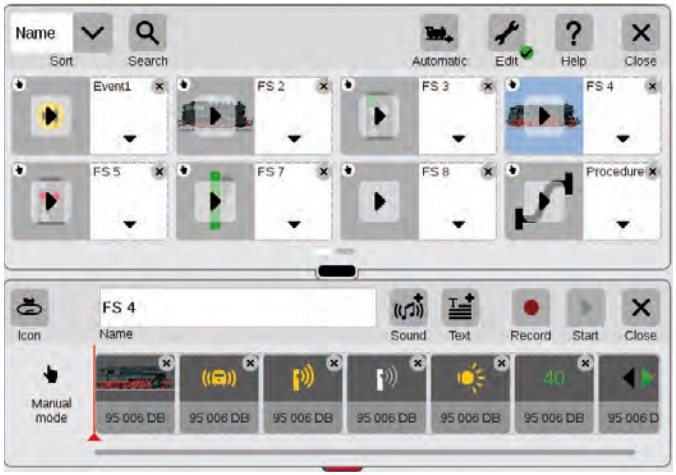
It has never been so easy to create turnout arrangements with the CS3: Pull the individual turnouts from the item list into the timeline, and the route is done.





All of the different turnouts can be set individually by means of the menu „Edit" (extreme left image). The route can be checked by means of the „Start" button. A green dot will appear in the field for the route. It further reports the current status of the procedure control.

Programming Locomotive Procedures



Locomotive procedures can also be programmed easily with the CS3: Select the locomotive and take different functions such as „Running Sounds on" or „Light Changeover on" from the function elements.

Each different function can be set individually by tapping on the icons (images below). The entire procedure can be played/monitored with the „Start" button.



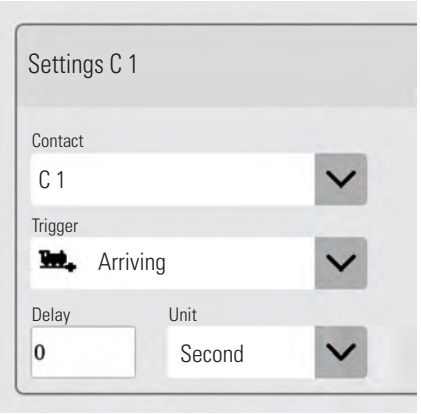




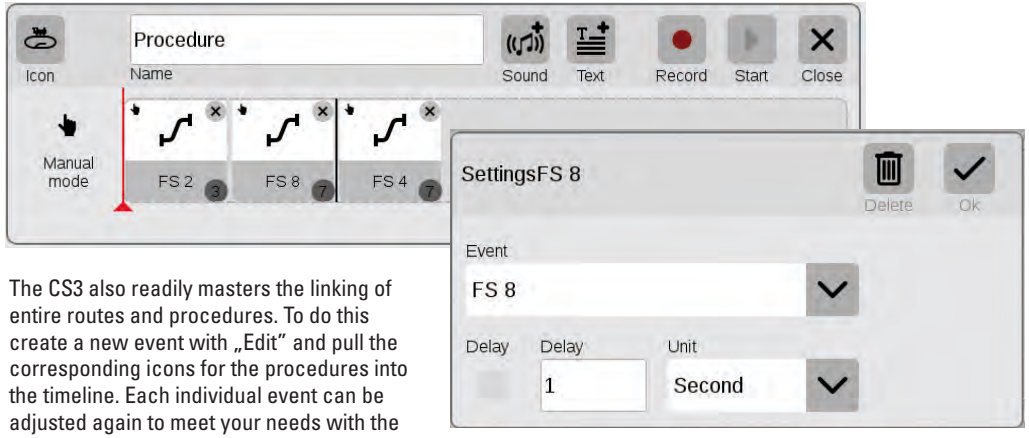
Procedure Control by Means of Feedback Contacts



If contacts are to be used as activators for routes or automated procedures, you can do it quite easily as follows: Pull the contact into the field on the left edge of the route – C1 for example (upper image). Then tap on this contact symbol and define the conditions – „Entering" for example (right image). The entire procedure is then switched when Contact 1 reports occupancy. Other feedback contacts can be taken into the procedure itself in turn (example: S88-2, upper image) by pulling them into the timeline.



Procedure Control with Qualified Execution



The CS3 also readily masters the linking of entire routes and procedures. To do this create a new event with „Edit" and pull the corresponding icons for the procedures into the timeline. Each individual event can be adjusted again to meet your needs with the menu „Edit".

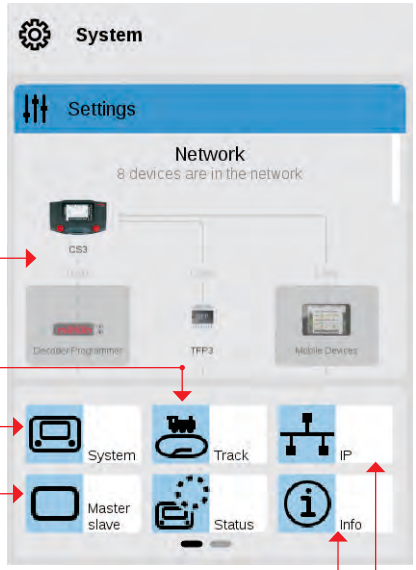
Adjusting the System · System Data



Calling up and Changing System Settings

Calling up the System Menu

You get to the startup page for the system settings (right image) by tapping in the toolbar for the item list in the upper left on the button „System“ (see also Page 6). With a tap of your finger, open in each case the settings or a detailed view on the startup page.



Overview of the connected devices.

Options for the performance of locomotives and solenoid items.

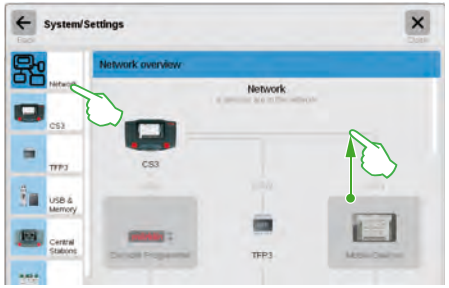
Settings for the Central Station 3.

Master-Slave options.

Gives the version numbers for hardware and software.

IP setting in case an LAN cable is connected.

Network: Overview of all Active Components



The network overview gives information about all connected and active devices. You can reach their settings directly by a tap of your finger in the overview or by means of the menu column on the left edge. Wiping your finger upward takes you to the lower sections of the page (right image). Inactive devices are shown „greyed out“.

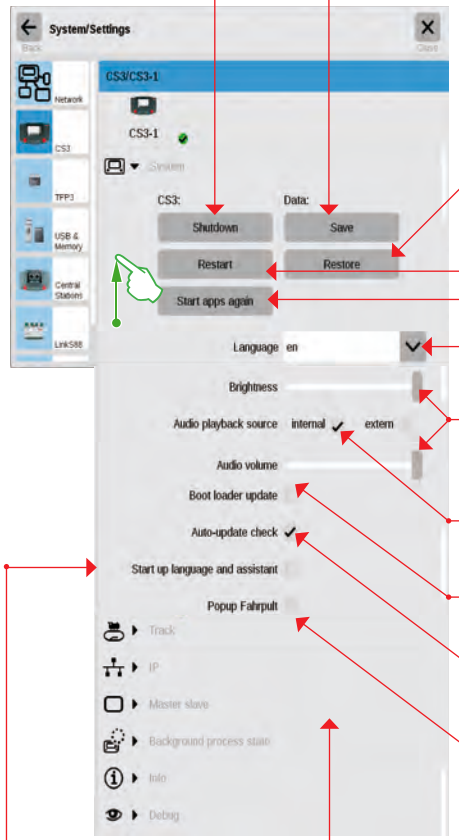


Access to Basic Functions for the Central Station 3

Tap in the network overview or in the menu column on the left edge on the CS3 symbol in order to open the CS3 system settings. The lower sections of the page can be reached by wiping up with your finger in the middle of the display.

The safe and recommended way to turn the CS3 off.

Creates a protection for your current CS3 data.
Tip: Use this function regularly to protect editing statuses – the best way is also with a USB stick.



Restores the CS3 to an earlier editing status with the help of a previously created protection file (see also Page 6).

Turns the CS3 off and restarts.

Restart of the internal applications such as the user interface.

Changes the language for the user interface.

Adjusts screen brightness or volume with a sliding controller.

Choice between built-in and external speaker.

Only relevant in case of an incomplete CS3 update.

The CS3 checks regularly whether a firmware update is available when this option is selected.

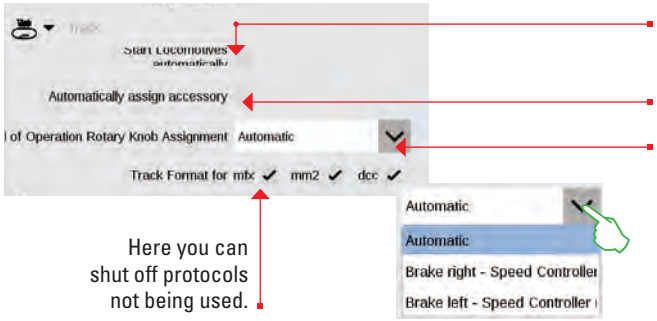
Enable quick access to the locomotive controller.

Activates language selection dialog and setup wizard when starting the CS3 (see also Page 3).

The other sections „Track“, „IP“, „Master-Slave“, and „Info“ are explained on thxe next page. You can open them by tapping on them.

Touch the „Go Back“ button in the upper left in order to go back at any time to the startup page for the system settings. The other options shown in the left menu column can also be reached with a tap of your finger.

Calling up Track Settings



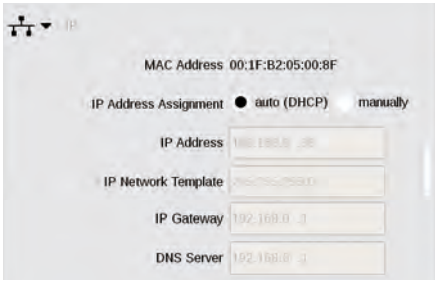
Sets all locomotives automatically to the last known status after restarting the CS3.

Assigns new mfx items automatically to a free address.

In the drop-down menu, you can define the assignment for the control knob in the World of Operation mode.

Here you can shut off protocols not being used.

Seeing IP Settings



This option is available when you connect your Central Station 3 to your router with an LAN cable. Here you have the choice whether the CS3 is to obtain the necessary network addresses from the router or whether you are to enter the data manually.

Master-Slave Settings



This section takes on importance as soon as more than one CS3 or CS3 plus is being used: Here you set which CS3 is the main device (Master) and whether this device is a secondary or slave device.

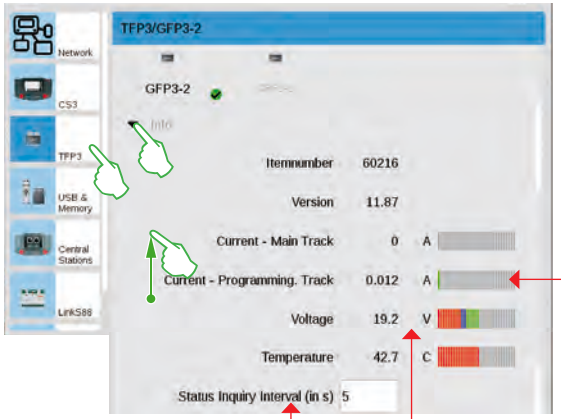
Information Section



The hardware and software version of your CS3 as well as legal information are shown in the information section.

GFP3 – Data

The GFP3 (Track Format Processor 3) gives you information about the current measurement data for the layout and the CS3. A wipe of your finger upward takes you to the lower sections of the page, including the settings (images below).



Electrical current present currently in the main and programming track.

Defines the time after which the measured values are recorded again.

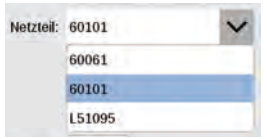
Current voltage and temperature values for the CS3.

GFP3 – Settings

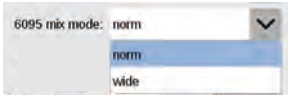


Changing a designation.

Selecting the network in use:

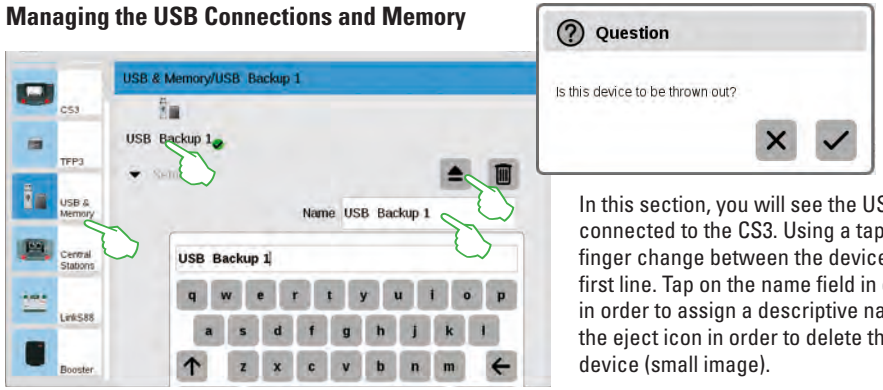


Adjusting the mode:



S88 Bus: Setting the length, cycle time, and bit time.

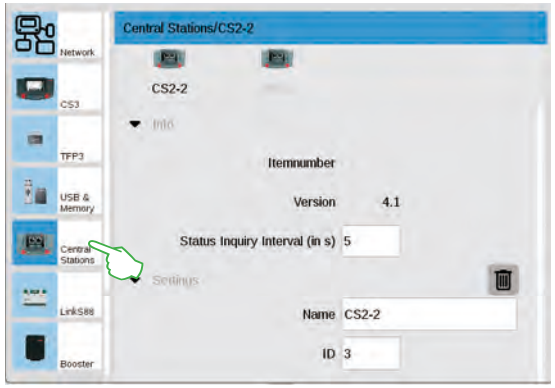
Managing the USB Connections and Memory



In this section, you will see the USB devices connected to the CS3. Using a tap of your finger change between the devices in the first line. Tap on the name field in question in order to assign a descriptive name. Touch the eject icon in order to delete the USB device (small image).

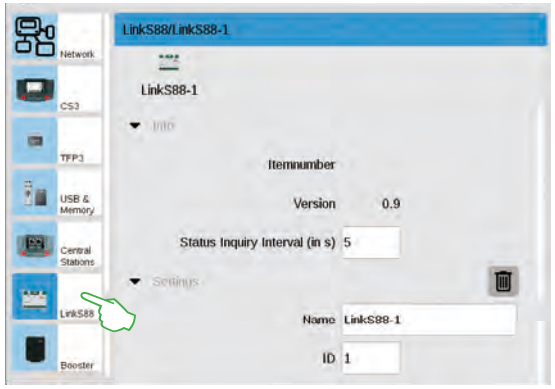
Tip: Always use this eject option in order to prevent data loss on your USB stick before you pull the USB stick from the CS3 again.

Central Stations: Integrating Other CS Controllers



You can assign an individual designation in the Central Station settings. Moreover, you can set the interval of how frequently the device's status is queried. Standard setting: every five seconds. The ID is automatically assigned. In the case of a new device replacing a defective device, enter the value here for the old device.

Link S88



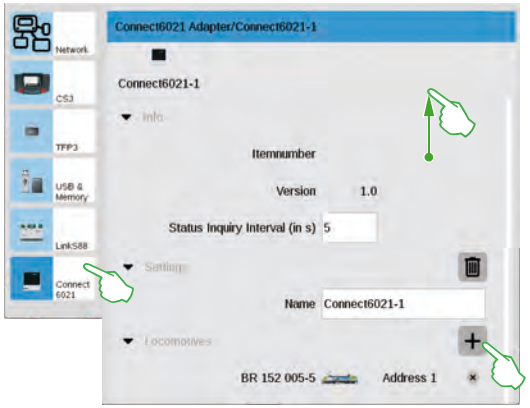
You define the interval in the settings for the Link S88 how frequently the feedback module queries the status. Standard: every five seconds. Here too you can change the designation. The CS3 assigns the ID automatically. In the case of a new Link S88 replacing a defective unit, enter the value here for the old unit.

Configuring Booster Connections



You can change the interval between two status queries in the Booster settings. Standard: every five seconds. In addition, you can set individually the designation as well as the transformer being used and the desired Mix Mode. Wipe with your finger in the direction of the upper edge of the screen in order to see the lower sections of the page.

Integrating the Connect 6021 Control Units





You can adjust the status query interval if necessary in the information and settings segments. Tap on the plus symbol in the „Locomotives" segment in order to add locomotives. Select with a tap of your finger in the selection window that is turned on (small image). Locomotives that have been added will appear after that in the lowest position (left image).

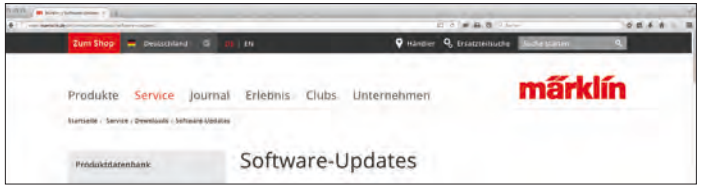
Deleting Device Settings No Longer Required



The CS3 remembers the settings for each device that was once connected to it. The advantage: You can separate all of the devices from the CS3 without losing their settings. You can delete these settings if necessary with the wastepaper basket. This icon can be found in the system settings in the section „Settings" for each device. You remove the device's data with a tap of your finger on the icon. That device will no longer be shown in the system settings.

Update by USB Stick

If you do not have a network connection available to update the CS3, you can also download an update to the newest software version with the help of a USB sticks.





To do this, download the image file from the Märklin Website (http://www.maerklin.de/de/service/downloads/cs3-updates/) and store it in the main registry of a USB stick. After you have connected the USB stick to the CS3, please be patient for about 10 to 15 seconds. The CS3 will recognize the new software version on the USB stick automatically and will signal this with a small red dot on the „System" icon.

The remaining steps are the same as for updating with the network. Please use the description on Page 6 for this.

Regular Creation of Backups

The CS3 stores entries and adjustments continuously on its own within a few seconds. Your data are therefore safe even in the event of a power outage or a hard reset. We do recommend regular backups, also on USB sticks. For example, backups make it very easy to reverse extensive changes by restoring an earlier editing status.

SD Card: Expanding the Internal Memory

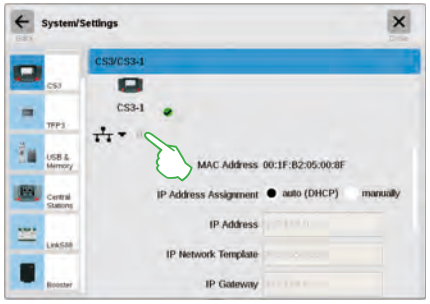


With an SD card (SDHC), you can expand the internal memory (4 GB) by up to 32 GB. All you have to do is plug the card into the card slot. You do not have to make any other settings.

Tip: Märklin recommends that SD cards not be used as a removable disk but exclusively for the purpose described here of expanding the memory. It is better to use USB sticks to copy data such as locomotive images onto the CS3.

Importing Locomotive Images Using the Web Browser

The CS3 comes with a variety of locomotive images that may satisfy the requirements in most cases of many model railroaders. Moreover, you can also import your own locomotive images into the CS3's image database (see Page 11). The easiest way is to use the Web interface on the CS3 that is called up by means of any Web browser.
Important: The CS3 must be connected with the computer by means of a network router to do this.



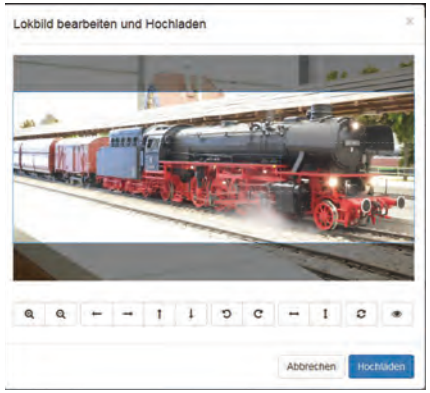
You must first find out the IP address for your CS3 in order to start the Web interface. To do this call up the CS3 system settings (see Page 32) and there open the section „IP". In the standard setting, the CS3 automatically receives an IP address assigned to it from the router connected to it. This is shown in the field „IP Address" (left image).



Now enter this IP, in our example „192.168.0.61", in the address line of your Web browser and press the entry button: The Märklin CS3 Web interface will appear on the screen (left image).

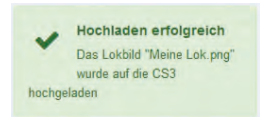


Move the cursor across the button „Lokbilder" and click on the option „Hochladen" that is turned on after that. You can now drag and drop your locomotive image easily into the field provided for it (left image). Alternatively click on the field in order to select the image file.
Important: The file must be no larger than 5 MB in size. The image format or the image size play no role here.



If you have moved the image into the field or have selected your desired image, the image will be opened in an image editor that offers numerous ways to edit the image. You can move your subject, change the size, rotate, and flip or mirror it. All the way to the right is the option „Preview" that you can use to check the adjusted subject again. At the end click on „Hochladen". The locomotive image is now stored under its file name in the image database.

A small green colored overlay lets you know that the locomotive image has been successfully uploaded.

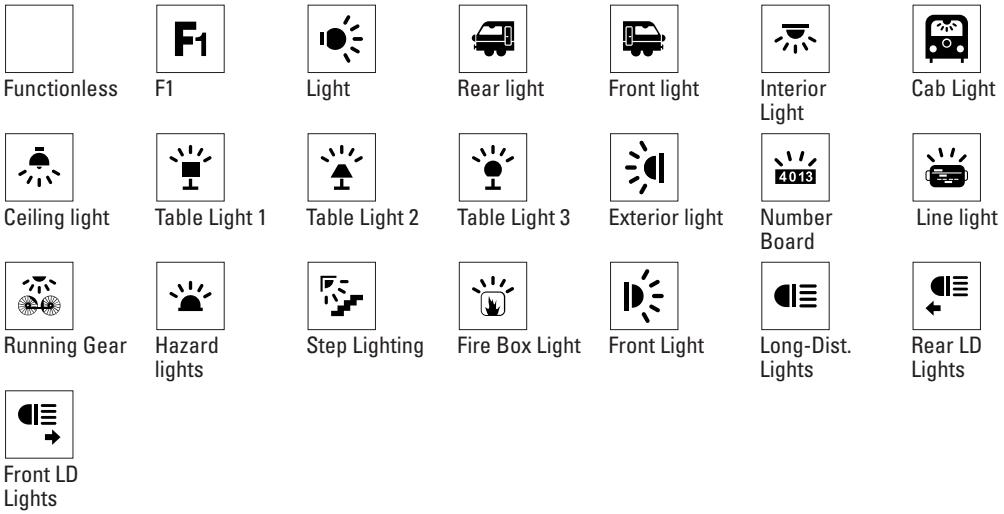


Symbols

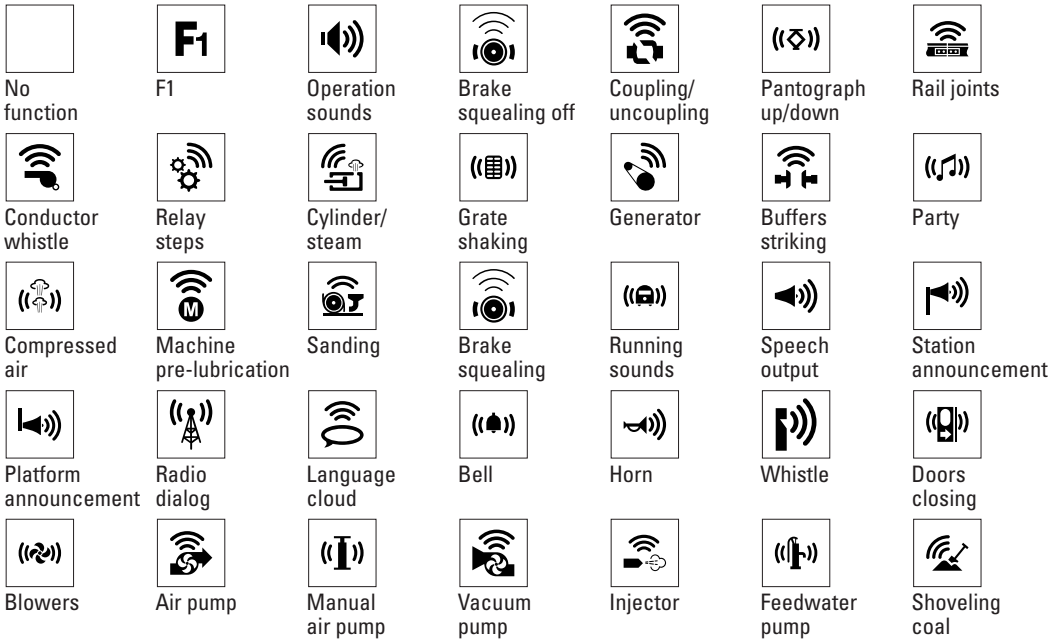
Available Function Pictograms

All of the pictograms available on the CS3 at a glance. This page offers you this overview. They are the same function symbols from which you can choose when setting up the functions in the locomotive settings (see Page 13) – divided into the sections Light, Sound, and Mechanical. This complete overview is intended to facilitate your selection.

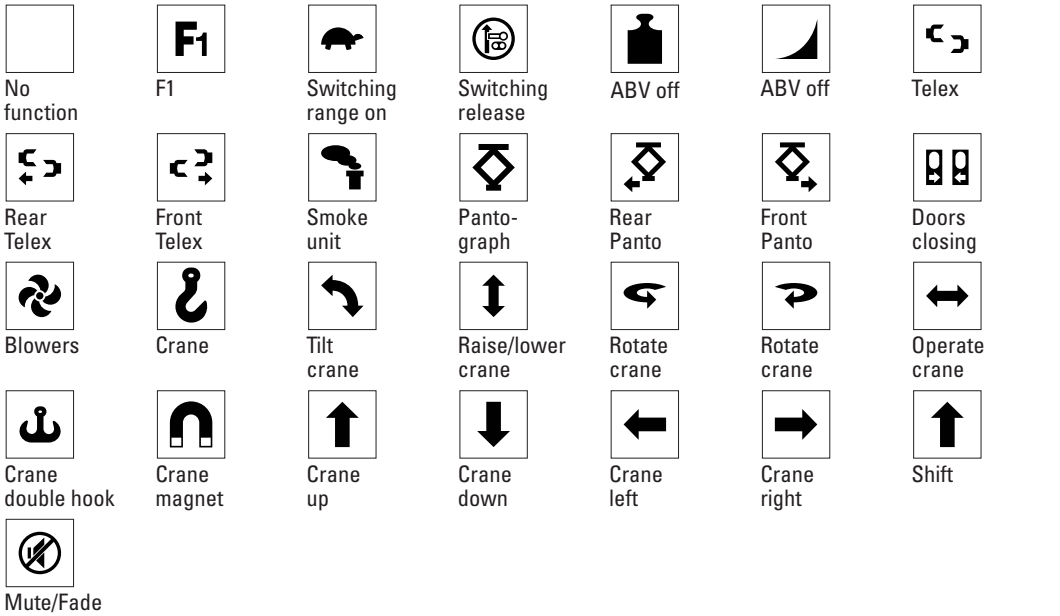
Light



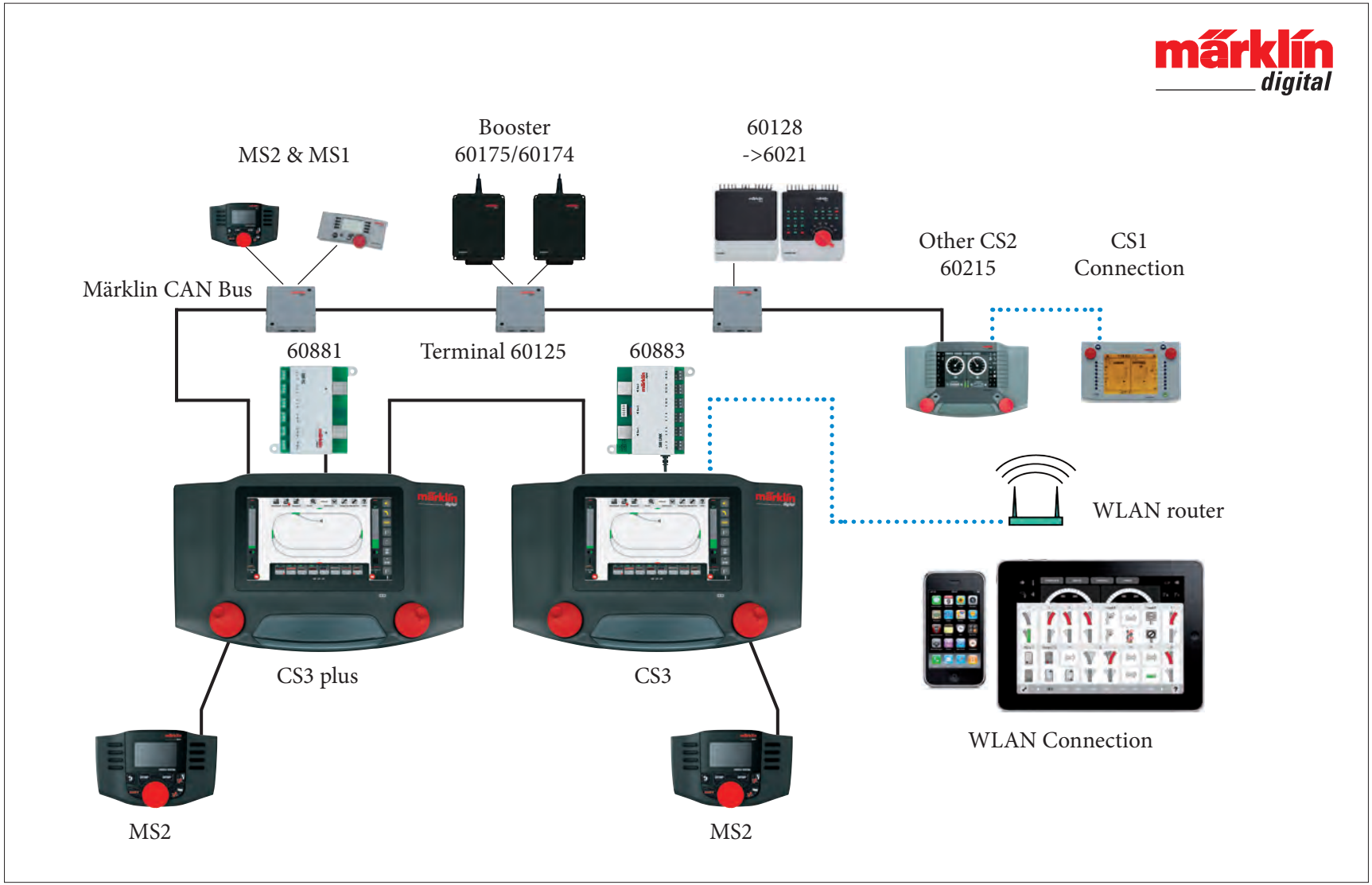
Sound



Mechanical

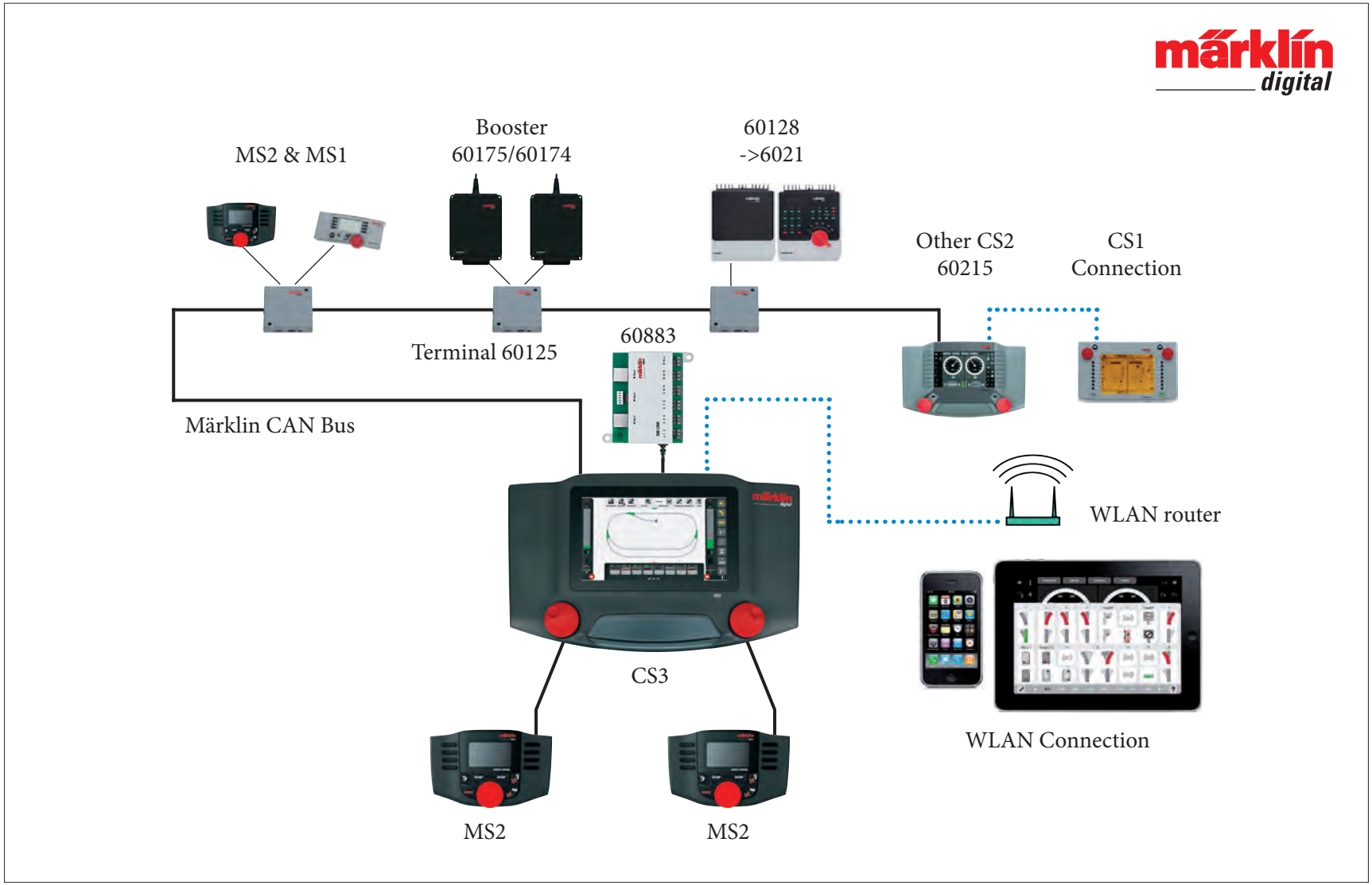


System Architecture: CS3 and CS3 plus



Schematic representation. Please refer to the respective operation instructions for the exact connection assignment.

System Architecture: CS3



Schematic representation. Please refer to the respective operation instructions for the exact connection assignment.

Central Station 3

märklin digital



Sommaire

Montage et démarrage 2
Fonctions de base et connexions 4
Utilisation | Accès rapide 5
Importer des données à partir de la CS2 | Actualiser la CS3 6
Introduction | Caractéristiques techniques 7

Conduite 8
Sélectionner et conduire 9
Liste des locomotives : Trier et rechercher des locomotives 10
Ajouter des locomotives manuellement 11
Modifier les paramètres d'une locomotive | Carte loco 12
Configurer | Modifier des valeurs CV 13

Modification de la liste des articles 15
Ajouter un article électromagnétique 16
Rechercher un article mfx 19
Rechercher et trier des articles électromagnétiques 19

Modification du TCO 20
Elaborer le TCO 21
Mode rotation 22
Mode Raccord 23
Sélectionner des articles et une surface 25
Créer une zone | Déplacer et copier la sélection sur le plateau 26
Commuter aiguilles et signaux 26

Création et modification des évènements 27
Ajouter des évènements | Automatiser des déroulements 28
Trier | Utiliser la fonction d'enregistrement 29
Programmer des scénarios loco | Commander via des contacts de rétrosignalisation 30

Paramètres système 31
Appeler et modifier des paramètres système 32
Mise à jour via clé USB 35
Carte SD : Augmenter la mémoire interne 35
Importer des photos de locomotives via navigateur Internet 35
Serveur écran CS3 36

Annexe
Pictogrammes fonctions disponibles 37
Architecture système : CS3 et CS3 plus 38

Montage et démarrage

Composants requis pour le démarrage

Convertisseur 60061 (60 VA; pour Märklin H0, Trix H0 et Minitrix) ou convertisseurs 60101 resp. 51095 (100 VA; pour Märklin échelle 1 resp. LGB), Central Station 3, câble de raccordement à la voie, réseau de voie, matériel roulant et/ou articles électromagnétiques.

Seuls les convertisseurs mentionnés peuvent être utilisés avec la CS3. Les transformateurs ne sont plus autorisés.

Raccordez les éléments conformément aux illustrations suivantes. Pour commencer, raccordez la Central Station au réseau miniature puis raccordez le convertisseur et branchez-le à une prise secteur.

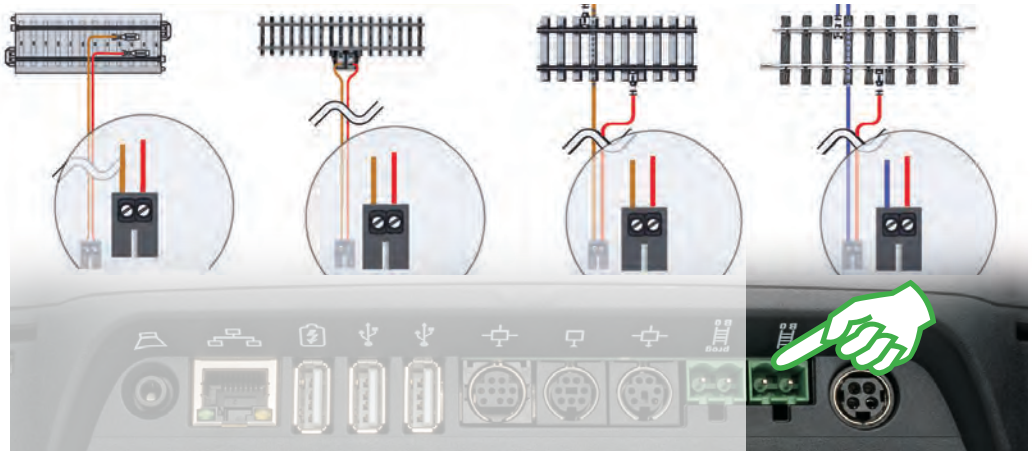
Raccordement Alimentation électrique
Central Station



Raccordement à un réseau

Veillez à ce que la polarité soit correcte : rouge = courant traction (B), marron/bleu = masse (0)

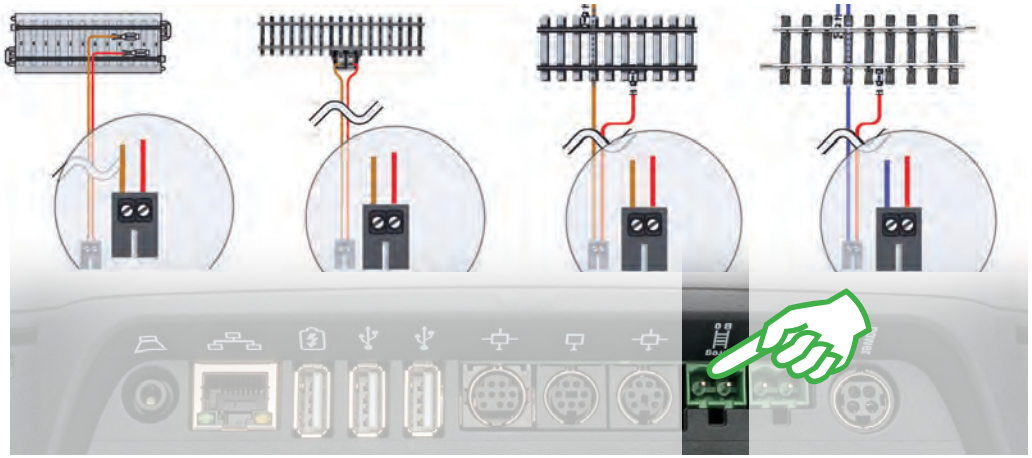
Raccordement voie C | Raccordement voie K | Raccordement échelle 1 | Raccordement LGB



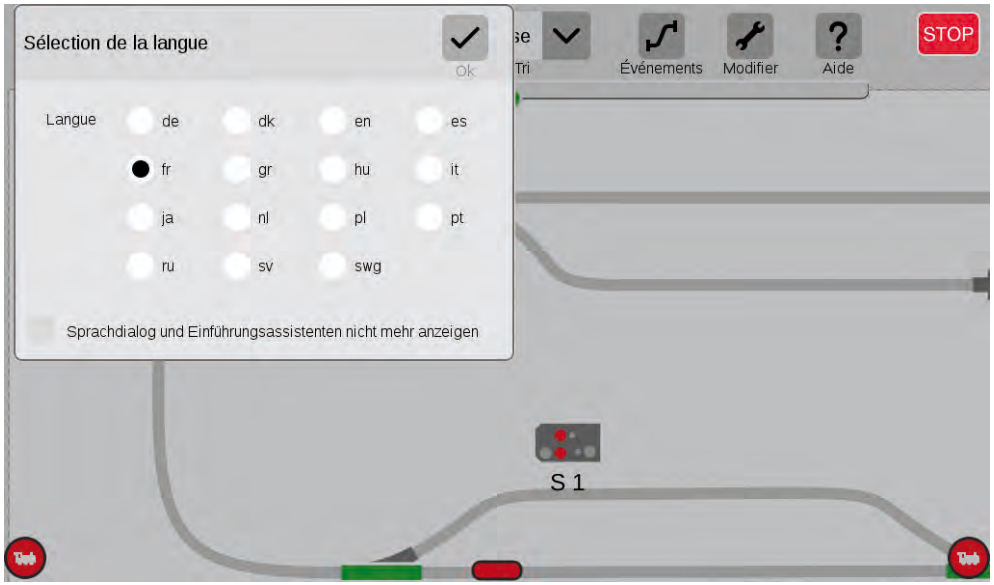
Raccordement à la voie de programmation

Aucun contact électrique direct ne doit exister entre la voie de programmation et le réseau ou entre la voie de programmation et d'autres consommateurs (tels qu'éclairage, décodeur d'aiguille, butoir éclairé etc.). Cette voie est nécessaire pour la sélection, la programmation et le traitement de véhicules aux formats DCC ou Motorola (MM2). L'enregistrement de locomotives mfx ne nécessite pas de voie de programmation.

Voie de programmation voie C | Voie de programmation voie K | Voie de programmation échelle 1 | Voie de programmation LGB



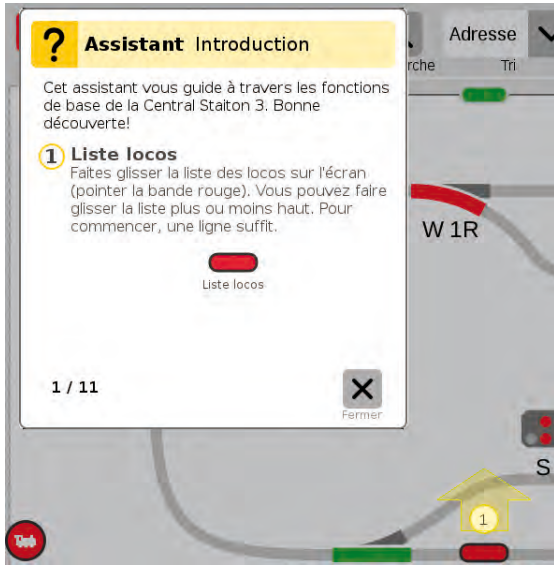
Sélection de la langue / Assistant de départ



Une fois allumée, la CS3 vous accueille avec le menu de sélection de la langue (illustration ci-dessus). Vous pouvez ici sélectionner la langue de l'interface utilisateur. La langue par défaut est Français. Confirmez votre choix en tapant du doigt sur « OK ».

L'assistant de départ apparaît alors (illustration de droite) et vous présente les différentes étapes à suivre pour utiliser l'interface utilisateur de la CS3 par le biais de plusieurs petits exercices.

NB: Au début, prenez le temps de consulter au moins une fois entièrement l'assistant de départ. Pour éviter le lancement automatique du dialogue de sélection de la langue et de l'assistant de départ, activez dans la fenêtre de sélection de la langue l'option « Sprachdialog und Einführungsassistenten nicht mehr anzeigen ». Vous pouvez revenir sur cette décision à tout moment dans les paramètres système (voir page 32).



Fonctions de base et connexions



1

Grand affichage avec écran couleur haute définition incluant écran tactile – toutes les fonctions peuvent être commutées en touchant l'écran du doigt.

2

Le schéma des voies est un élément clé de la CS3 et fournit les informations les plus importantes sur l'état actuel de votre réseau.

3

Deux pupitres de commande (à gauche et à droite) sont visibles dans la configuration de base.

4

La touche Stop centrale sert également pour l' « Arrêt d'urgence » – certainement la fonction la plus importantes de la Central Station 3 dans des situations critiques.

5

La plage de sélection : Vous pouvez ici accéder aux différents menus de base. Tapez du doigt sur l'un des points pour faire apparaître le nouveau menu.

6

Pratique : Désormais, la vitesse peut être réglée en passant le doigt sur un diagramme à barres verticales.

7

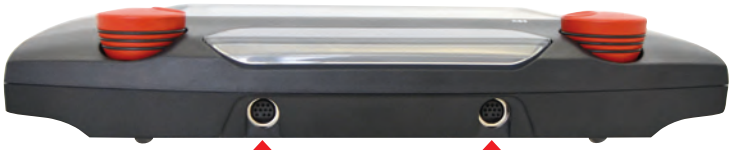
Les fonctions des différentes locos sont affichées en rangs de huit positions chacun. Elles peuvent être activées en touchant l'écran du doigt.

8

Le bouton tournant permet également de régler la vitesse. La modification apparaît alors (en vert) dans le diagramme à barres.

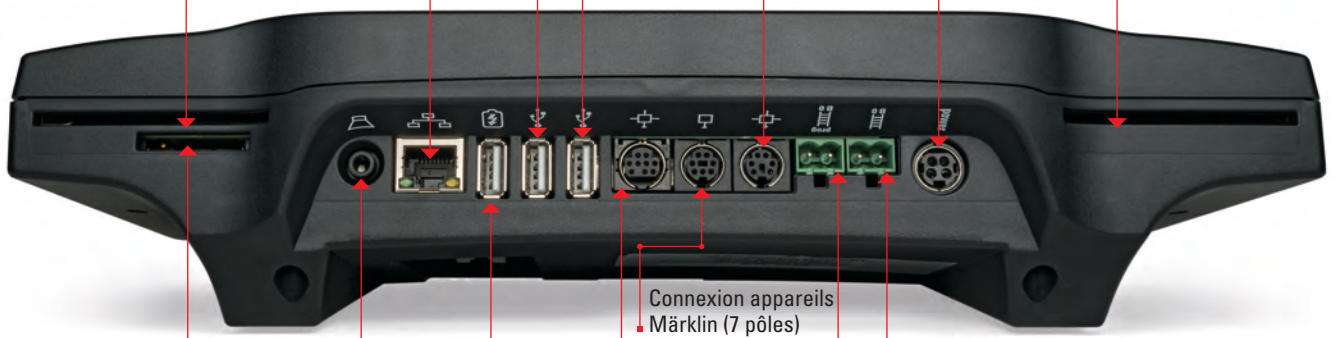


La CS3 plus dispose en outre d'une connexion S88 directe sur le dessous de l'appareil.



Sortie Mobile Station

Sortie Mobile Station



Fente pour carte à puce avec données loco

Branchement Réseau/PC

Ports USB pour le transfert de données

Entrée Bus CAN Märklin (6 pôles)

Connexion Bloc d'alimentation électrique

Fente pour carte à puce avec données loco

Fente pour carte mémoire SD (max. 32 GB)

Connexion Haut-parleur/ Ecouteurs

Port USB pour le charge-ment d'appareils

Connexion appareils Märklin (7 pôles)

Bus CAN Märklin Sortie (9 pôles)

Voie principale

Voie de programmation

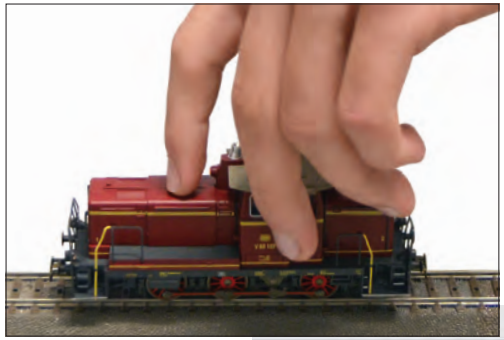
Utilisation | Accès rapide

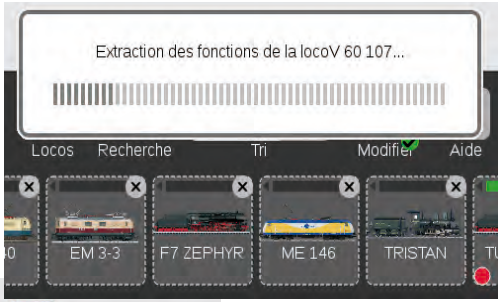
Taper et balayer : Travailler avec l'écran tactile



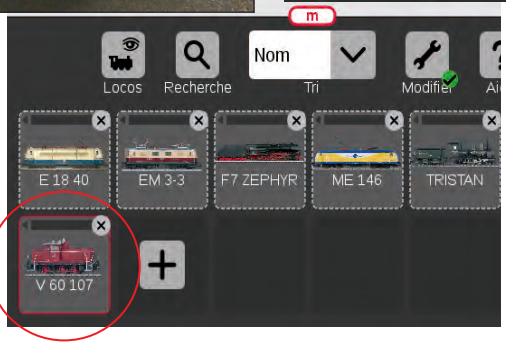
Tirer et zoomer : Grâce l'écran tactile haute définition, il suffit d'effleurer l'écran pour utiliser l'appareil – comme sur un smartphone ou une tablette. Pour agrandir le schéma de voie par exemple, il suffit de l'étirer avec le pouce et l'index.

Enregistrement de locomotives mfx





Mise en place : Placer la locomotive mfx entièrement sur la voie. L'enregistrement de locomotives mfx est possible aussi bien sur la voie principale que sur la voie de programmation.



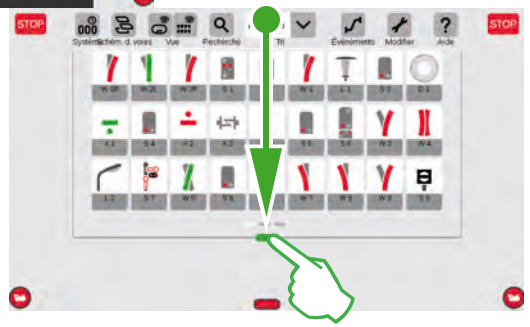
Récupération : Au bout de quelques secondes, la CS3 lance automatiquement la récupération des données. **Terminé :** La nouvelle locomotive créée apparaît cerclée de rouge dans la liste. Un « m » rouge au bord de la liste indique également l'enregistrement d'une nouvelle locomotive mfx.

Accès simple à la liste des locos et des articles électromagnétiques



Déployer la liste des locos : La liste des locos peut être agrandie selon les besoins à l'aide de la barre transversale rouge située sur le bord supérieur. Il suffit pour cela d'effleurer la barre tout en la tirant vers le haut. Un mouvement en sens inverse permet de rétrécir la liste ou de la fermer complètement.

Déployer la liste des articles : Effleurer la barre transversale verte tout en la tirant vers le bas. La liste des articles peut être agrandie autant que nécessaire. Tirer la barre transversale vers le haut permet de réduire la liste des articles ou de la fermer complètement.



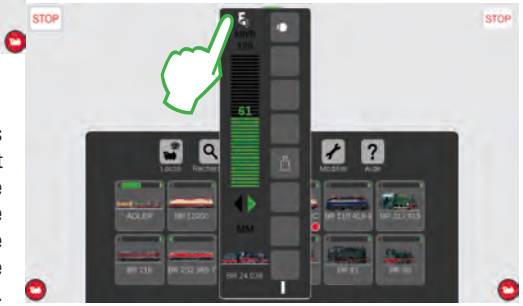
Accès rapide au pupitre de commande

(L'option « Popup Fahrpult » doit être activée au préalable dans les paramètres système, voir page 32)



Conduire une loco : Taper du doigt sur le symbole de la loco et maintenir une certaine pression afin d'ouvrir la commande spontanée (illustration de gauche). Pour régler la vitesse, taper avec le doigt sur le régulateur de marche. Vous pouvez également « pousser la barre verte vers le haut ». Pour fermer la commande spontanée, tapez sur l'écran à gauche ou à droite de la fenêtre correspondante.

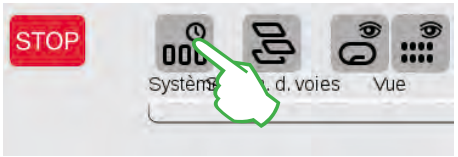
Appeler des fonctions : Affichez les fonctions de la loco en appuyant sur la lettre « F » située à l'extrémité supérieure du régulateur de marche (illustration de droite). Une simple pression du doigt permet alors de commuter les différentes fonctions.



Importer des données à partir de la CS2

Importer des données existantes à partir de la Central Station 2

Avez-vous jusqu'à présent déjà commandé votre réseau avec la Central Station 2 ? En quelques étapes, vous pouvez alors reprendre dans la Central Station 3 vos précieuses données concernant locomotives, articles électromagnétiques et voie. Tout ce dont vous avez besoin est une clé USB avec une sauvegarde de vos données CS2. **Important :** Commencez par enficher votre clé USB dans l'un des deux ports USB situés au dos de la CS3.

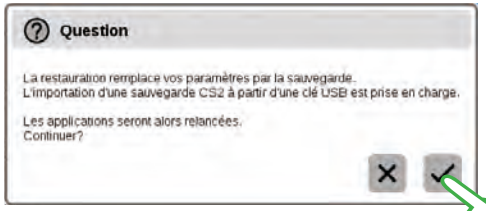


Sur l'écran de départ de la CS3, tapez sur le bouton de commande « Système » situé dans le coin supérieur gauche (illustration ci-dessus). Dans le panneau de configuration, tapez sur « Système » en bas à gauche (illustration de droite).





Vous accédez ainsi directement aux paramètres système de la CS3. Tapez sur le bouton de commande « Restaurer ».





La CS3 demande alors si vous souhaitez réellement exécuter l'opération. Confirmez en tapant du doigt sur la coche.

Dans le dialogue de sélection des fichiers, tapez sur « USB », puis sur le dossier contenant la sauvegarde de la CS2. Sélectionnez la sauvegarde et confirmez avec « Ok ». Après quelques instants apparaît l'écran de départ de la CS3.

Remarque : Vous trouverez de plus amples informations sur la création d'une sauvegarde de vos données CS2 dans la notice d'utilisation de votre CS2.

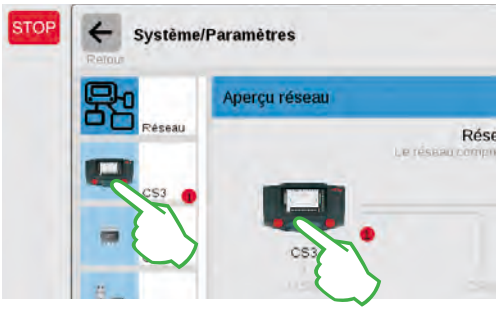
Actualiser la CS3

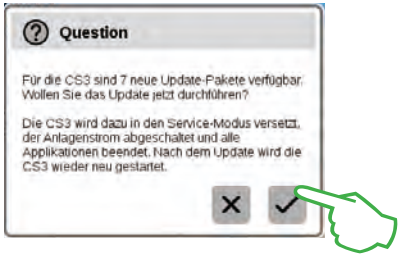
Pour être toujours « à jour » : Actualisation du logiciel CS3

Märklin continue à développer le logiciel d'exploitation de la CS3 qui évolue donc en permanence. La disponibilité d'une version plus récente est signalée par un petit point rouge au pied du symbole « Système » sur l'écran de départ de la CS3. **NB :** Si vous ne pouvez pas raccorder votre CS3 à Internet, les mises à jour peuvent également être effectuées via une clé USB (voir page 35).

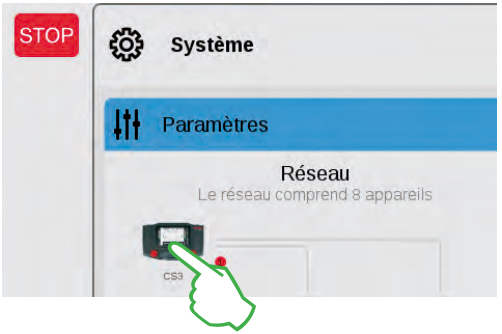


Pour actualiser le micrologiciel, tapez du doigt sur le symbole « Système ». Le point rouge vous guide à travers les paramètres système. Tapez respectivement sur les symboles à côté du point rouge.



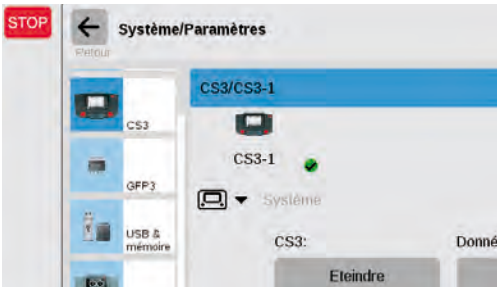


La CS3 demande alors si vous souhaitez réellement exécuter la mise à jour. Confirmez en tapant sur la coche. Apparaissent alors des informations détaillées sur la mise à jour – confirmez en haut à droite en tapant sur « Start ». La CS3 exécute alors la mise à jour. A la fin, confirmez en haut à droite en appuyant sur « Ok ».
Dans les paramètres système, la coche verte signale alors que la CS3 utilise la dernière version du logiciel d'exploitation (illustration de droite).



D'abord dans le panneau de configuration (illustration du haut), puis dans les paramètres système (illustration de gauche). Deux possibilités :
Le bouton de mise à jour (illustration du bas) que vous activez en tapant du doigt.





Aperçu des caractéristiques techniques de la Central Station 3 plus et de la Central Station 3

Introduction

Plus rapide, plus confortable et encore plus conviviale : La nouvelle Central Station 3 offre aux modélistes non seulement la technique la plus récente d'une commande multitrain, mais également une interface utilisateur qui, grâce à un écran tactile moderne, permet une commande intuitive. Comme sur les smartphones et les tablettes modernes, il suffit de toucher l'écran et d'utiliser la fonction zoom pour agrandir les sections choisies. Un simple mouvement du doigt (Drag & Drop) permet par exemple de reprendre rapidement des locomotives dans le pupitre de commande ou des articles électromagnétiques sur le TCO (Layout).

Avec la Central Station 3, Märklin propose pour la première fois deux versions de l'unité de commande : la Central Station 3 plus (réf. 60216) et la Central Station 3 (réf. 60226). Important : Les deux appareils s'utilisent de la même manière. La présente notice d'utilisation vaut donc pour les deux versions. Les deux versions de la CS3 se distinguent essentiellement par leur équipement matériel :

Central Station 3 plus (60216) : Cette version permet l'utilisation parallèle de plusieurs Central Stations. Elle dispose en outre de sa propre connexion S88 et donc d'une possibilité de connexion directe pour les modules de rétrosignalisation réf. 60881 et 60882.

Central Station 3 (60226) : Cette version est idéale pour les réseaux qui ne peuvent être commandés que par une seule centrale. Ici, d'éventuels modules de rétrosignalisation S88 doivent ici être raccordés via le Link S88 (60883).

Vous trouverez une liste des possibilités de raccordement des unités de commande sur les pages 38 et 39.

Ce système complexe garantira une fiabilité parfaite de l'exploitation si vous n'utilisez que les composants du système Märklin, contrôlés et testés. L'utilisation de produits d'autres marques annule donc toute garantie de la part du fabricant Märklin. La responsabilité concernant d'éventuels dommages provoqués par l'utilisation de produits d'autres marques incombe donc à l'utilisateur lui-même. Lors du branchement de votre réseau, respectez les techniques et principes présentés dans cette notice. Des câblages différents peuvent entraîner la détérioration de composants électroniques. Mieux vaut donc renoncer à certaines expériences qui pourraient s'avérer coûteuses.

La Central Station n'est pas un jouet. Veillez donc à ce que cet appareil soit utilisé uniquement comme appareil de commande pour le réseau miniature, également par les enfants. Nous espérons que la Central Station vous donnera entière satisfaction et vous permettra de passer de bons moments avec votre réseau miniature.

Le service clientèle Märklin

Consignes de sécurité

- Exclusivement pour l'exploitation dans des pièces exemptes d'humidité.
- Les LED intégrées correspondent à la classe de laser 1 selon norme EN 60825-1.
- Cet appareil peut être utilisé par des enfants à partir de 8 ans et par des personnes ayant des capacités physiques, sensorielles ou psychiques réduites ou manquant d'expérience et/ou de connaissances s'ils sont sous surveillance ou s'ils ont été instruits de la manière correcte d'utiliser l'appareil et s'ils ont compris les dangers inhérents à l'utilisation. Les enfants ne doivent en aucun cas jouer avec l'appareil.
- Nettoyage et entretien ne doivent pas être effectués par des enfants sans surveillance.
- Alimentation en tension : A utiliser uniquement avec les convertisseurs Märklin 60 Watt (60061), Märklin 100 Watt (60101) ou LGB 100 Watt (51095).
- Respectez les indications figurant sur la notice du convertisseur utilisé.
- Pour le nettoyage de l'appareil, utilisez un chiffon humide. N'utilisez ni dissolvants ni détergents. Pour le nettoyage, l'appareil doit être hors tension.
- Conservez la notice.

Informations techniques

- Cet appareil est un appareil de commande numérique pour l'exploitation de trains miniatures traditionnels avec Märklin Digital, Märklin Systems, Märklin MM ou DCC.
- Pour l'extension de la mémoire interne, vous pouvez utiliser une carte mémoire SD de 32 GB maximum.
- Les deux ports USB peuvent servir à raccorder souris, clavier ou clé USB, au choix directement ou via un hub USB.
- La prise de chargement USB est prévue pour l'alimentation en courant par exemple d'une tablette/d'un routeur WIFI (charge maximale 1 A).

Limites de la Central Station 60226

La Central Station 60226 ne disposant pas d'entrée pour bus CAN Märklin, elle ne peut être utilisée en tant qu'esclave dans une exploitation maître/esclave. A la place de l'entrée pour bus CAN Märklin, elle dispose d'une seconde connexion pour appareil Märklin. En outre, des modules de rétrosignalisation ne peuvent être raccordés que via le Link S88 (60883). La connexion S88 sur le dessous de l'appareil n'existe pas.

Mise en service

Pour la première mise en service, il suffit de raccorder la voie et le convertisseur à la Central Station.

1. Raccorder la voie de circulation et, le cas échéant, la voie de programmation à la Central Station.
2. Relier la Central Station au convertisseur.
3. Relier le convertisseur au réseau électrique local. Nous recommandons l'utilisation d'un bloc multiprise commutable auquel sont raccordées toutes les alimentations du réseau miniature.
4. La Central Station démarre automatiquement.
5. Lors du premier démarrage, vous pourrez procéder aux paramétrages concernant la langue et serez guidé à travers l'appareil par un assistant au démarrage. Dans l'appareil sont intégrés d'autres assistants qui vous introduiront dans les particularités de la Central Station.

Remarque : Une longue pression sur la touche STOP (jusqu'à 10 sec.) vous permet de forcer l'arrêt de la Central Station. Une seconde pression sur la touche STOP lance le redémarrage de la Central Station.

- Hauteur d'exploitation : inférieure ou égale à 2000 mètres.
- L'appareil doit impérativement être alimenté par un SELV (circuit à tension de sécurité extra-basse), conformément à ce qui est marqué sur la plaque signalétique.

Connexions



Convertisseur


Connexion à la voie (max. 5 A)


Connexion pour la voie de programmation (max. 1,5 A) ; Schéma de connexion comme pour la voie de circulation


Bus CAN Märklin Entrée
(6 pôles; uniquement pour 60216)


Connexion appareils Märklin
(7 pôles) pour Booster (60175/60174), adaptateur 6021 (60128) et Link S88 (60833)


Bus CAN Märklin Sortie (9 pôles)


USB : souris, clavier, mémoire, Hub, ...


USB : uniquement pour le chargement


Réseau local, liaison directe avec un routeur


Line Out, raccordement d'un haut-parleur actif



Connexion sur le dessous de l'appareil pour décodeurs S88 60881/60882, (uniquement pour 60216)

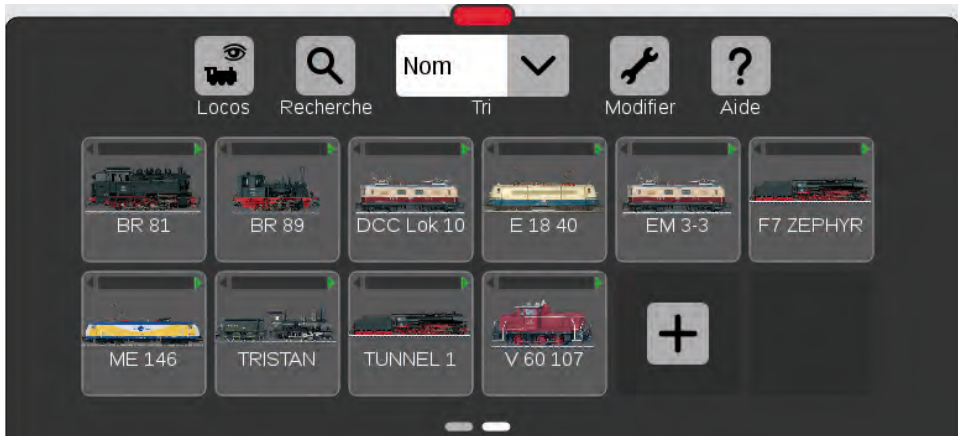
Conduite

Liste des locomotives · Activer des fonctions · Modifier des locomotives



Sélectionner et conduire

Intégrer des locomotives à la liste : Enregistrement automatique des locomotives mfx



Au début, il est conseillé de commencer par enregistrer toutes les locomotives équipées d'un décodeur mfx (voir accès rapide page 5). C'est la solution la plus simple pour remplir la liste des locos (illustration ci-dessus) et commencer immédiatement.
NB : Plusieurs locomotives mfx peuvent être enregistrées simultanément. Il est toutefois conseillé de les enregistrer les unes après les autres. L'expérience a montré que c'était plus rapide.
NB : Veillez à ce que la touche STOP ne soit pas activée. En mode Stop, aucun enregistrement n'est possible.

Faire glisser les locos dans le pupitre de commande



Dans la liste des locomotives, un petit point rouge indique les deux locomotives activées dans les pupitres de commande.

Pour sélectionner une loco, faites- la glisser à partir de la liste vers le bord gauche (comme sur l'illustration) ou droit de l'écran. Relâchez la pression de votre doigt quand vous avez atteint le pupitre de commande qui s'affiche automatiquement. Dans le pupitre de commande s'affichent alors la locomotive sélectionnée, le protocole mfx, la flèche verte indiquant le sens de marche, le régulateur de vitesse et, tout en haut, l'élément de commande STOP. La circulation d'une locomotive est également indiquée dans la liste des locos par une barre verte sur le bord supérieur du symbole de la locomotive concernée.

Afficher les fonctions



Déplacez le cercle rouge avec une petite loco blanche vers le milieu de l'écran : Les fonctions de la loco s'affichent, huit fonctions par colonne. En fonction des dimensions que vous donnez à la liste, jusqu'à 32 fonctions peuvent être affichées simultanément.

Activer les fonctions



Pour activer les différentes fonctions, il suffit de taper sur les symboles correspondants. Dans l'illustration de gauche sont par exemple activés la lumière, l'attelage/ dételage, le sifflet et l'aérateur.

NB : En tapant du doigt sur le cercle rouge, vous fermez le pupitre de commande – ou l'ouvrez à nouveau.

Conduire avec le régulateur de marche





Tapez sur le régulateur de marche, la barre verte apparaît : La locomotive est en circulation. Vous pouvez également passer votre doigt sur la barre ou commander avec le bouton tournant rouge – et ce même si le pupitre de commande n'est est fermé. Via la flèche verte ou en appuyant sur le bouton rotatif, vous inversez le sens de marche.

Arrêt d'urgence / Stop

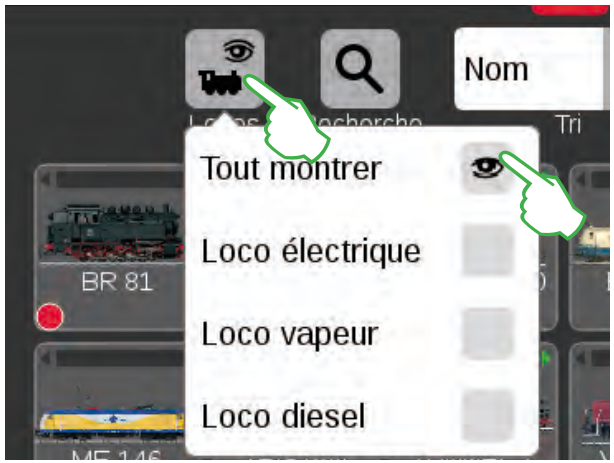




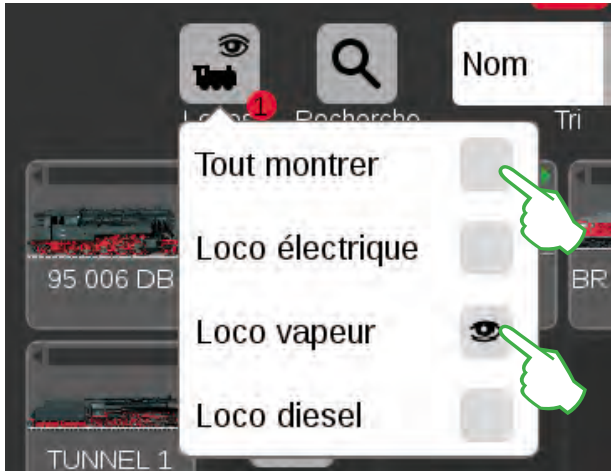
La couleur rouge de la barre de vitesse signifie que le mode Stop est activé. Pour le désactiver, appuyez sur la touche STOP ou tapez sur le symbole STOP à l'extrémité supérieure du pupitre de commande.

Liste des locos : Trier et rechercher des locos

Afficher les locomotives enregistrées en fonction du mode de traction



Afin de vous offrir une meilleure vue d'ensemble, la liste des locomotives peut être filtrée en fonction du mode de traction. Une légère pression du doigt sur le symbole de la loco situé sur le bord supérieur de la liste permet d'ouvrir un petit menu. Une nouvelle pression sur le symbole permet de refermer ce menu de sélection.

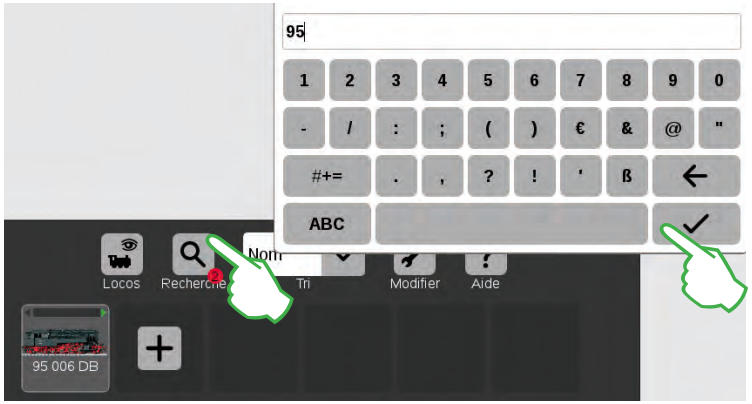


Important : Pour afficher individuellement les modes de tractions, la fonction « Tout montrer » doit être désactivée.

Si vous tapez du doigt sur « Loco vapeur », par exemple, toutes les locomotives à traction vapeur s'affichent. Les autres locomotives n'apparaissent pas à l'écran. Le petit point rouge indique que le filtre est activé.

NB: Après le choix d'un mode de traction (par ex. locomotive à vapeur/ locomotive diesel) vous pouvez rapidement rétablir l'affichage de toute la liste via la fonction « Tout montrer ».

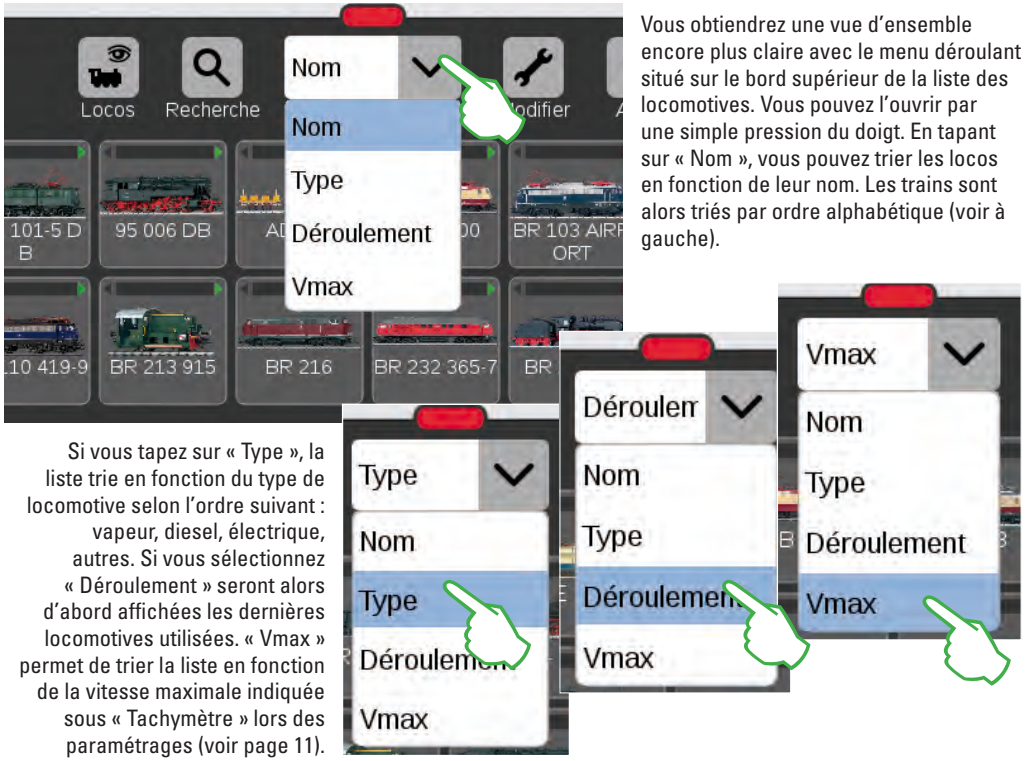
Rechercher des locomotives précises / Recherche Live



Le petit point rouge au pied du symbole de la loupe indique que la fonction de recherche est activée.

Vous chercher une locomotive précise ? Tapez du doigt sur la loupe marquée « Recherche » située sur le bord supérieur de la liste et saisissez le nom, resp. une partie du nom de la loco recherchée. La CS3 exécute une recherche Live à chaque caractère saisi. Important : Afin de clore la recherche, il faut effacer l'intégralité du mot de recherche.

Les différentes possibilités de tri



Vous obtiendrez une vue d'ensemble encore plus claire avec le menu déroulant situé sur le bord supérieur de la liste des locomotives. Vous pouvez l'ouvrir par une simple pression du doigt. En tapant sur « Nom », vous pouvez trier les locos en fonction de leur nom. Les trains sont alors triés par ordre alphabétique (voir à gauche).

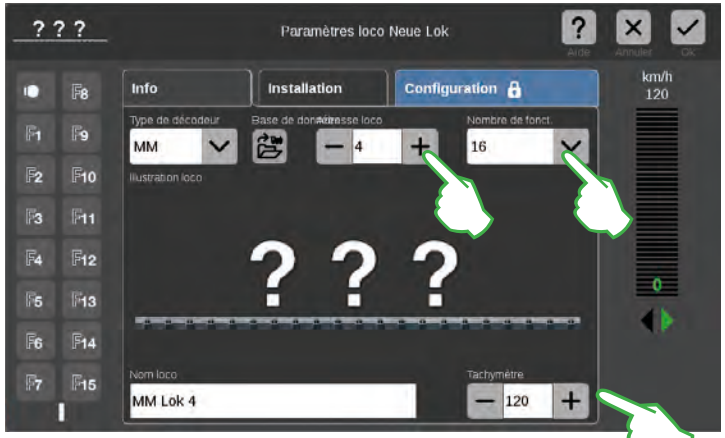
Si vous tapez sur « Type », la liste trie en fonction du type de locomotive selon l'ordre suivant : vapeur, diesel, électrique, autres. Si vous sélectionnez « Déroulement » seront alors d'abord affichées les dernières locomotives utilisées. « Vmax » permet de trier la liste en fonction de la vitesse maximale indiquée sous « Tachymètre » lors des paramétrages (voir page 11).

Ajouter une locomotive manuellement

Pour ajouter d'autres locomotives, procédez de la manière suivante :



Les locomotives dépourvues de décodeur mfx doivent être ajoutées manuellement. A cet effet, il vous suffit d'appuyer sur le grand signe « plus » situé à la fin de la liste. Vous pouvez également appuyer sur le symbole outil (« Modifier ») dans la liste des locomotives et sélectionner « Ajouter loco » dans le menu affiché. Les paramètres de la locomotive sont affichés, l'onglet « Info » est activé. Vous pouvez y ajuster tous les paramètres (illustration ci-dessous).



Vous pouvez définir l'adresse de la loco en tapant sur les signes « moins » et « plus ». Important : Si l'adresse apparaît en rouge, c'est qu'elle est déjà attribuée. Continuez alors à taper sur « Plus » jusqu'à ce que la couleur repasse au noir. A droite de ce champ se trouve le menu déroulant « Nombre de fonctions », dans lequel vous pouvez définir le nombre des fonctions activables.

Dans le champ « Tachymètre », définissez la vitesse maximale qui sera affichée dans le pupitre de commande.

Ajouter des locomotives avec décodeur MM



La banque de données intégrée permet d'ajouter de manière très confortable une locomotive avec décodeur MM à la liste. Commencez par sélectionner l'option « MM » sur le bord supérieur gauche de la fiche « Info » dans le champ « Type de décodeur » (illustrations en haut et à gauche). Tapez ensuite sur le symbole marqué « Base de données » situé juste à côté. Apparaît alors un masque de recherche (illustration en haut à droite).

Tapez du doigt sur le symbole de la loupe. Apparaît alors un clavier sur lequel vous pouvez saisir la référence ou le nom de la locomotive : Le système lance immédiatement la recherche. Tout caractère supplémentaire permet d'affiner la recherche. Sélectionnez ensuite la locomotive recherchée et confirmez par « Ok ».



NB : Préférez la recherche via la référence, celle-ci étant sans équivoque.

Ajouter des locomotives avec décodeur DCC

Pour une locomotive équipée d'un décodeur DCC, commencez par entrer la désignation de la locomotive dans le champ « Nom de la loco » situé sur le bord inférieur de l'écran. La CS3 recherche alors automatiquement l'illustration correspondante et l'insère (écran du bas). Au départ d'usine, la CS3 dispose déjà d'un grand nombre d'illustrations de locomotives.



Si la CS3 ne peut affecter aucune image correspondante, il peut s'avérer utile d'accéder directement à la banque d'images loco : Pour l'ouvrir, tapez du doigt sur le milieu de l'écran.

Dans le masque de recherche, tapez sur la loupe, saisissez le nom de la loco et faites votre choix à partir des alternatives proposées. Pour finir, confirmez par « Ok ».

Utiliser ses propres images de locomotives

Vous pouvez également enrichir la banque loco de la CS3 avec vos propres images. La manière la plus simple consiste à passer par l'interface web de la CS3. Vous trouverez de plus amples informations à ce sujet à la page 35.

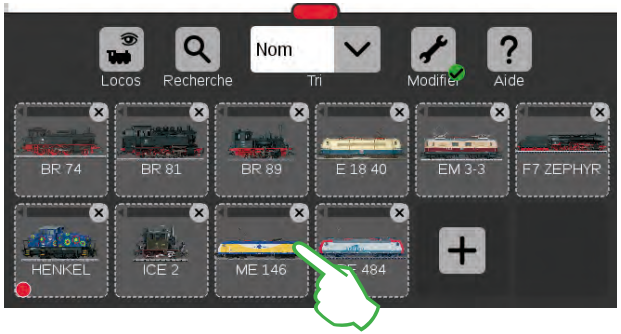
Modifier les paramètres loco | Carte loco

Passer en mode Modification

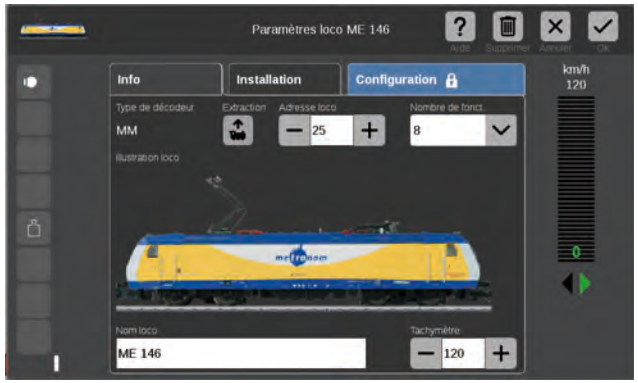


Commencez par activer le mode Modification en tapant du doigt sur le symbole outil, puis sur « Modifier Locos » (illustration de gauche). Vous le reconnaîtrez à la coche verte au pied du symbole outil (illustration ci-dessous). Toutes les locomotives apparaissent alors avec un bord hachuré et peuvent être supprimées par simple effleurement du « X ».

Vous pouvez maintenant modifier les paramètres des différentes locomotives : A cet effet, tapez du doigt sur la locomotive souhaitée (illustration de droite) pour afficher les paramètres de celle-ci (illustration ci-dessous).

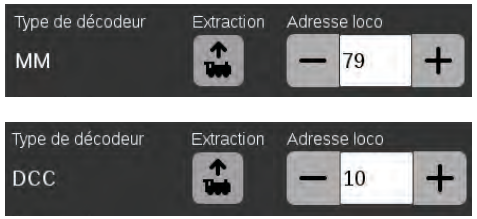


Fiche « Info » : Modifier les données principales



Vous vous trouvez à présent face à la fiche « Info » des paramètres loco. Si vous le souhaitez, vous pouvez ici – même pour les locomotives mfx – modifier le nom et la vitesse maximale indiquée sur le pupitre de commande.

Extraire l'adresse du décodeur de loco



Sur le bord supérieur de l'onglet « Info » des paramètres loco, vous trouverez pour les locos MM et DCC l'option « Extraction » : Tapez dessus afin que la CS3 récupère l'adresse définie dans le décodeur de la loco.
NB : Une nouvelle locomotive doit avoir été préalablement ajoutée (voir page 11).

Fiche « Installation » : Modifier des fonctions et des paramètres importants

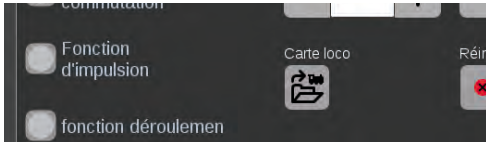
Pour accéder aux paramètres de la loco, commencez par activer le mode Modification dans la liste des locomotives, puis sélectionnez la locomotive à traiter (voir section « Passer en mode Modification » à gauche de cette page). Appuyez ensuite sur l'onglet « Installation ».



Important : Les modifications sont immédiatement enregistrées dans le décodeur de la loco. Pour toute modification, les locomotives MM et DCC doivent être placées sur la voie de programmation.

Cas particulier carte loco : Extraire et enregistrer des données loco

Vous pouvez reprendre des locomotives de cartes existantes ou enregistrer de nouvelles données sur la carte.
Lire : Enfichez la carte loco dans le lecteur tel qu'indiqué sur le schéma. Les données sont reprises dans la liste des locomotives et vous pouvez immédiatement conduire la loco. Important : Veillez à ce que la puce de la carte soit orientée vers le bas.



Enregistrer : Enfichez la carte loco dans le lecteur tel qu'indiqué sur le schéma. Tapez sur le symbole « Carte loco » dans l'onglet « Installation » des paramètres loco. La CS3 enregistre les données loco sur la carte loco.



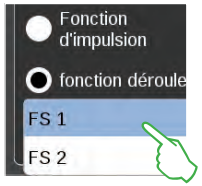
Etablir des fonctions



Pour attribuer une fonction à la locomotive, appuyez sur un champ de fonction sur le côté gauche, par exemple « F4 ». Le symbole « F4 » apparaît alors au milieu de la fenêtre. Si vous tapez dessus avec le doigt s'ouvre alors un masque de saisie (petite illustration à gauche).

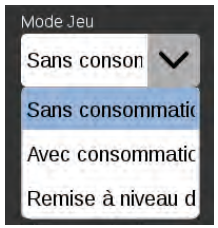
Répartis sur les trois onglets « Eclairage », « Son » et « Mécanique », de nombreux symboles de fonction sont ici disponibles. Dans l'exemple, nous tapons sur l'onglet « Mécanique » et sélectionnons le symbole « TAF désactivée ». La CS3 remplace alors le symbole « F4 » garde-place par l'icône de l'action venant d'être sélectionnée (illustration de droite).

Sélectionner et tester un type de fonction



Vous pouvez en outre définir la manière dont l'action sélectionnée doit être activée. Si vous souhaitez pouvoir activer et désactiver l'action, sélectionnez « Fonction de commutation » (illustration de droite). « Fonction d'impulsion » active l'ordre pour un court moment. L'option « Fonction déroulement » (illustration de gauche) vous permet d'accéder à des déroulements de fonctions que vous avez vous-même définis (voir chapitre « Evènements » à partir de la page 27). Pour tester le champ de fonction que vous venez de créer, tapez sur l'élément « Test » situé au milieu (illustration en haut à droite).

Mode jeu



Pour les locomotives équipées de décodeurs mfx+, vous pouvez définir le mode souhaité via le menu déroulant « Mode Jeu ». Le mode défini par défaut est le mode « Sans consommation » (poste de conduite, sans simulation de la consommation). Vous disposez toutefois des options « Avec consommation » (poste de conduite avec simulation de la consommation) et « Remise à niveau des consommables – dépôt » (Simulation de la consommation plus ravitaillement via contacts de rétrosignalisation).



Important : Le poste de conduite s'affiche quand vous faites entièrement glisser le pupitre de commande de l'autre côté de l'écran.

Pour modifier les différentes CV, procédez de la manière suivante :

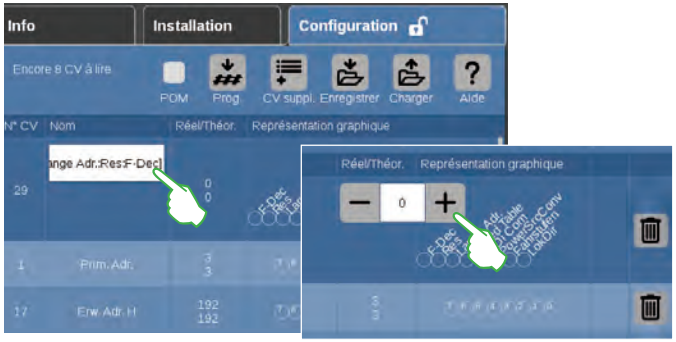
Après avoir activé le mode Modification et la sélection des locomotives à traiter (voir section « Installation » à la page 12), appuyez sur l'onglet « Configuration ». Pour une locomotive avec décodeur DCC apparaît l'interface ci-dessous; Pour un décodeur MM, la fiche est assez semblable. **NB :** Les zones bleues sont réservées aux experts. Procédez à des modifications uniquement si vous savez ce que vous faites.



L'option POM (Programming on the Main) permet également de programmer des décodeurs DCC adaptés sur la voie principale.

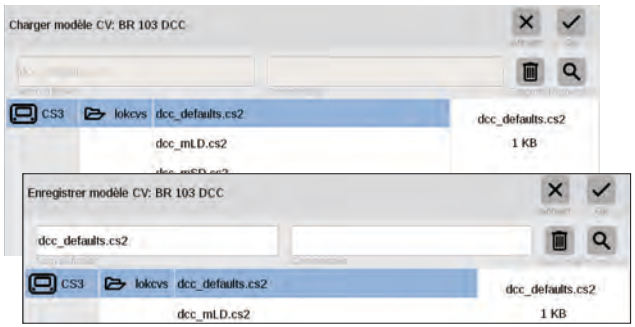
L'option « CV suppl. » vous permet d'ajouter d'autres lignes de CV.

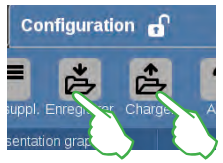
Transférer le contenu d'un fichier modèle chargé dans le décodeur de loco.



Dans les différentes lignes de CV, vous pouvez modifier le nom et la valeurs des CV. Vous pouvez accéder aux champs de saisie en appuyant pendant quelques secondes sur le champ correspondant.

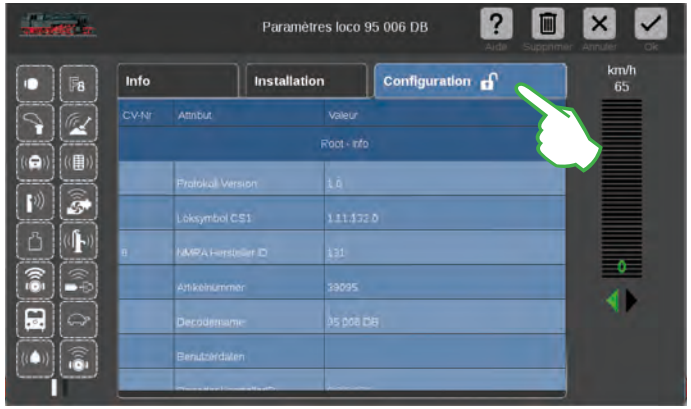
Charger et enregistrer les modèles CV





Pour charger un modèle de CV existant ou enregistrer un nouveau modèle de CV, appuyez dans l'onglet « Configuration » sur les deux symboles « Enregistrer » et « Charger ». S'ouvre alors un dialogue de sélection de fichier où est proposé un nom de fichier pour l'enregistrement.

Configurer des locomotives mfx



L'ouverture de la fiche « Configuration » dans les paramètres loco d'une locomotive mfx entraîne automatiquement le chargement de tous les paramètres détaillés du décodeur de loco.

Important : Les zones bleues sont exclusivement réservées aux experts. Ne procédez à des modifications que si vous savez exactement ce que vous faites. En exploitation normale, vous n'avez aucune sorte de modifications à faire ici.

Conduire une loco via l'adresse



Pour appeler et conduire une loco directement via son adresse, tapez dans la liste sur le symbole outil (« Modifier »), puis sélectionnez dans le menu déroulant qui s'ouvre alors « Ajouter commande adresse » (illustration de gauche).

Saisissez l'adresse de la locomotive concernée sur la pavé numérique affiché et sélectionnez le protocole du décodeur utilisé. L'adresse saisie est automatiquement reprise dans le pupitre de commande (l'adresse 25 dans l'exemple de droite) – vous pouvez maintenant conduire directement la loco.

Vous pouvez à tout instant modifier l'adresse et le protocole d'une telle locomotive à commande d'adresse : Il vous suffit de taper sur la représentation de l'adresse pour ouvrir à nouveau le pavé numérique (illustration de droite).

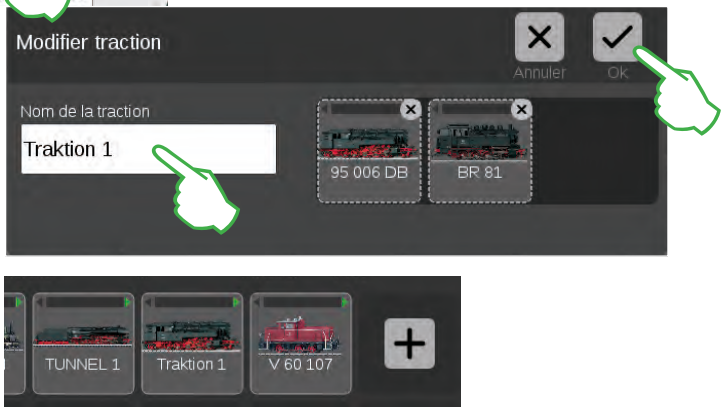


Réunir des locomotives en traction



Pour créer une double traction ou une traction multiple, appuyez sur le point de menu « Créer traction » (illustration de gauche). Le menu déroulant s'ouvre dès que vous appuyez sur le symbole outil dans la liste des locomotives (« Modifier »). Dans le masque de saisie qui s'ouvre alors, indiquez un nom pour la nouvelle traction.

Pour créer la traction, faites glisser du doigt les locomotives souhaitées de la liste vers le masque de saisie (illustration du milieu, à droite). Confirmez en tapant sur « Ok » – la nouvelle traction apparaît alors dans la liste des locos (illustration de droite).



Trouver des locomotives mfx perdues



Il peut arriver (cas rares) qu'une locomotive mfx n'apparaisse plus dans la liste des locomotives. Cette option peut alors vous aider. Toutes les données existantes sont vérifiées et les locomotives mfx manquantes sont recherchées dans le système.

Activez la fonction dans la liste des locomotives via le bouton de commande « Modifier », puis appuyez sur « Trouver locos mfx perdues ».

Modifier la liste des articles

Créer · trier · commuter des articles électromagnétiques



Ajouter des articles électromagnétiques

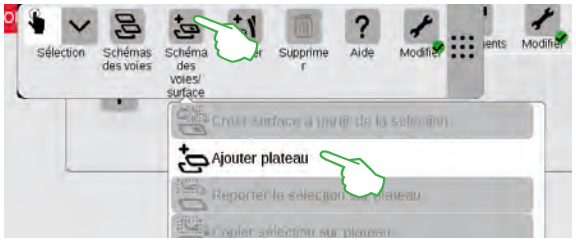
Préparation
A la livraison, la Central Station 3 propose la représentation d'un coffret de départ Märklin – avec une liste d'articles comprenant peu d'articles électromagnétiques et un schéma des voies très simple. Si vous n'avez pas besoin du schéma des voies et des articles, effacez impérativement les articles. Vous pouvez en outre créer sans attendre un nouveau plateau et en choisir le nom.

Supprimer des articles électromagnétiques existants



Pour supprimer un article de la CS3, tapez d'abord sur le symbole outil (« Modifier ») dans la barre de symbole de la liste des articles, puis sélectionnez « Modifier liste des articles ». Supprimez les différents articles en tapant sur le « X » situé dans le coin supérieur droit (illustration de gauche).

Créer un nouveau plateau avec un nom personnalisé



Le plateau représente la base de votre TCO. Pour ajouter un nouveau plateau, appuyez d'abord en haut à droite sur le symbole outil (« Modifier ») et sélectionnez ensuite « Modifier schéma des voies ». Dans la barre de symboles qui apparaît alors, appuyez sur « Schéma des voies/surface », puis dans le menu déroulant sur « Ajouter plateau ». Vous trouverez de plus amples informations sur la création d'un plateau à la page 21.

Ajouter une aiguille



Pour créer un nouvel aiguillage, appuyez sur le symbole outil et ouvrez ainsi un menu déroulant. Dans ce menu, sélectionnez « Ajouter article ».



Un autre menu déroulant apparaît. Dans ce menu, sélectionnez « Aiguillage ».

Le masque de saisie qui s'ouvre alors vous permet de définir tous les détails relatifs à la nouvelle aiguille :





Vous pouvez accéder à d'autres paramétrages en tapant du doigt sur l'onglet « Installation ». Vous pouvez ici sélectionner le type de décodeur et modifier le temps de commutation si nécessaire.

La fiche « Configurer » est prévue pour des experts et sans utilité pour l'exploitation normale.

La nouvelle aiguille est enregistrée dans la liste des articles électromagnétiques dès que vous confirmez par « Ok ». L'aiguille apparaît simultanément sur le plateau (illustration ci-dessous).



Important : Tout nouvel article ajouté est placé par la CS3 automatiquement sur le plateau activé au moment de l'ajout. Soyez donc attentif au plateau situé en premier plan.

Ajouter un signal





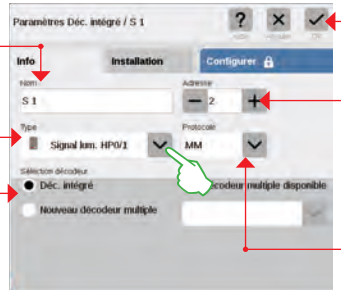
Pour créer un nouvel article de signalisation, appuyez dans la liste des articles sur le symbole outil et sélectionnez « Ajouter article » dans le menu déroulant qui s'ouvre alors (illustration de gauche). Appuyez ensuite sur « Signaux » (illustration de droite) pour ouvrir les paramètres (illustration ci-dessous).

Vous pouvez ici définir les détails relatifs au nouvel article de signalisation :

Donnez un nom au signal.

Sélectionnez le type de signal.

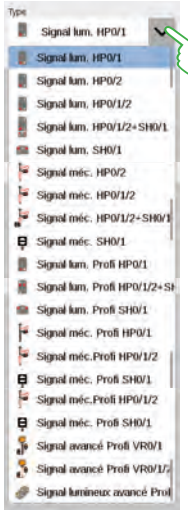
Sélectionnez le décodeur.



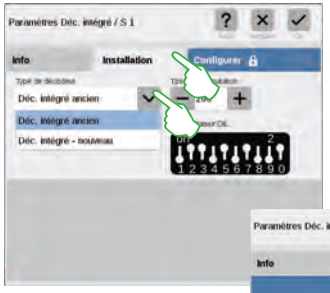
Confirmez l'ajout du signal en tapant sur « Ok ».

Définissez l'adresse – si celle-ci apparaît en rouge c'est qu'elle est déjà attribuée.

Sélectionnez un protocole.



Définissez le type de signal via le menu déroulant que vous ouvrez d'une simple pression du doigt. Plusieurs variantes de signaux vous sont alors proposées.



Dans la fiche « Installation », vous pouvez procéder à d'autres paramétrages. Vous pouvez ici sélectionner le type de décodeur et modifier le temps de commutation.



La fiche « Configurer » est réservée aux experts et sans utilité pour l'exploitation normale.

Ajouter un éclairage

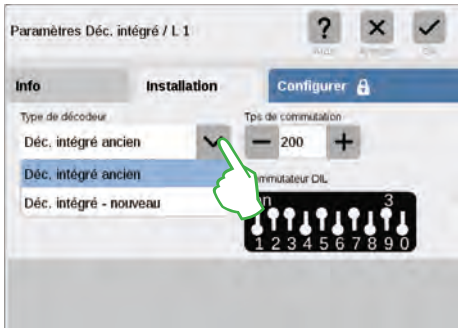




Créer un nouvel article d'éclairage est très simple : Tapez du doigt sur le symbole outil de la liste des articles (« Modifier ») et sélectionnez « Ajouter article » dans le menu déroulant qui s'ouvre alors. Dans le menu suivant, tapez sur « Eclairage » (illustration de gauche).



Tous les paramètres (nom, adresse, type, protocole, décodeur resp. type de décodeur et temps de commutation) peuvent alors être modifiés. dans les fiches « Info » (illustration de gauche) et « Installation » (illustration ci-dessous).



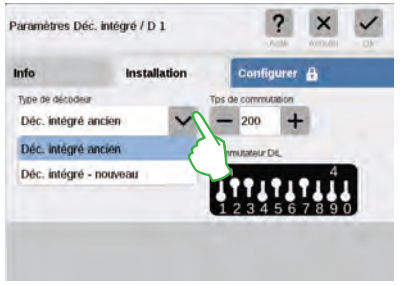
Ajouter un pont tournant





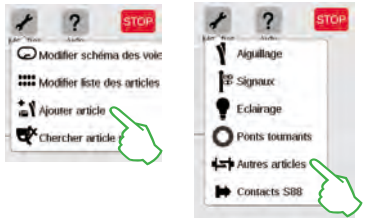
L'ajout d'un pont tournant dans la liste des articles est également très rapide : Tapez du doigt sur le symbole outil de la liste des articles (« Modifier ») et sélectionnez « Ajouter article » dans le menu déroulant qui s'ouvre alors (illustration de gauche). Dans le menu suivant, appuyez sur « Ponts tournants ».



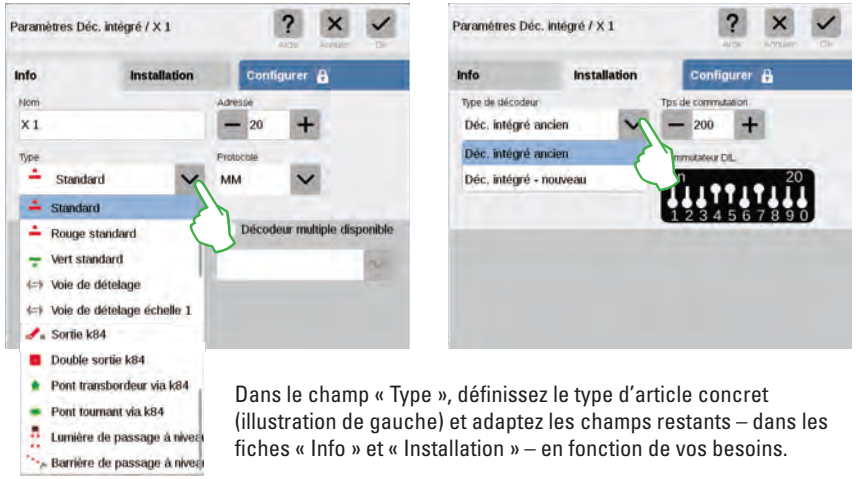


Vous avez maintenant accès à tous les paramètres dans les fiches « Info » (nom, adresse, type, protocole, décodeur; illustration de gauche) et « Installation » (type de décodeur et temps de commutation; illustration de droite).

Ajouter d'autres articles



Cette option permet d'ajouter les articles les plus divers : Tapez sur le symbole outil dans la liste des articles, puis sélectionnez « Ajouter Article » dans le menu déroulant (illustration de gauche) et ensuite « Autres articles ».



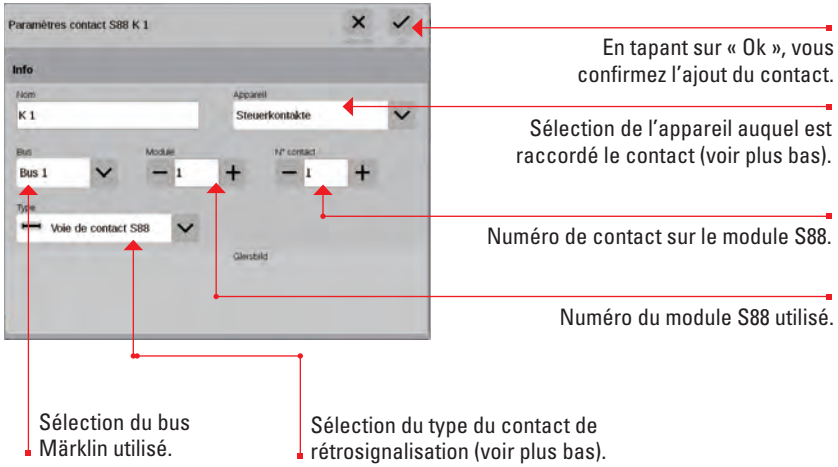
Dans le champ « Type », définissez le type d'article concret (illustration de gauche) et adaptez les champs restants – dans les fiches « Info » et « Installation » – en fonction de vos besoins.

Ajouter des contacts S88



Les contacts S88 élargissent énormément les possibilités de commande. Pour les ajouter dans la liste des articles, appuyez sur le symbole outil dans la liste (« Modifier ») puis sur « Ajouter Article » dans le menu déroulant (illustration de gauche). Dans le menu suivant, sélectionnez « Contacts S88 ».

Vous vous trouvez à présent dans le menu « Paramétrages ». Vous pouvez y définir tous les détails concernant le nouveau contact S88 :



Chemin de raccordement du contact de rétrosignalisation :



Dans le menu déroulant « Appareil », définissez l'appareil auquel vous avez raccordé le contact de rétrosignalisation. Sur la CS3 plus, vous trouvez ici l'option « GFP3-1 » qui correspond à la connexion S88 sur le dessous de l'appareil (illustration de gauche). Sur la CS3 (60226), les modules de rétrosignalisation doivent être raccordés via le Link S88 (voir en bas).

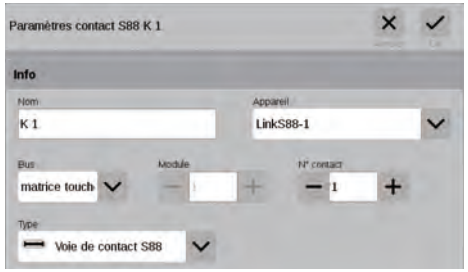
Entrée d'un bus ou d'un module lors de l'utilisation du Link S88 :



Si vous utilisez le Link S88, vous pouvez raccorder des contacts de rétrosignalisation de plusieurs manières :
- directement au Link S88
- à d'autres modules S88 raccordés au Link S88 (via Bus 1, Bus 2 ou Bus 3)
- via une matrice de touches (voir page 19).

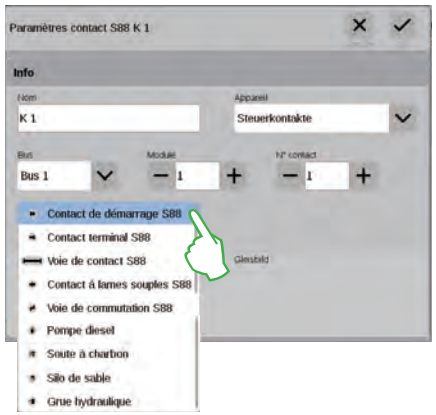
Pour chaque contact, choisissez le type de raccordement (Bus) et saisissez le numéro du module S88 (1-32) ainsi que le numéro du contact de commutation sur le module. Pour le type de raccordement « Direct », il suffit de donner le numéro du contact de commutation sur le Link S88.

Matrice de touches :



Vous pouvez utiliser le L88 pour une matrice de touches, par exemple pour un TCO. Jusqu'à 64 touches (32 articles électromagnétiques ou 64 itinéraires) peuvent être prises en charge. Entrez les points de commutation correspondants dans le champ « N° contact ».

Sélectionnez le type de contact de rétrosignalisation S88 :

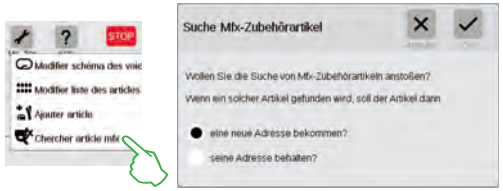


Dans le menu déroulant « Type », sélectionnez le type du contact de rétrosignalisation installé : Voie de contact, contact à lames souples ou voie de commutation.

Pour le mode Spielewelt mfx+, d'autres types de contact tels que station diesel, soute à charbon, installation d'alimentation en sable, grue hydraulique sont proposés.

Chercher des articles mfx

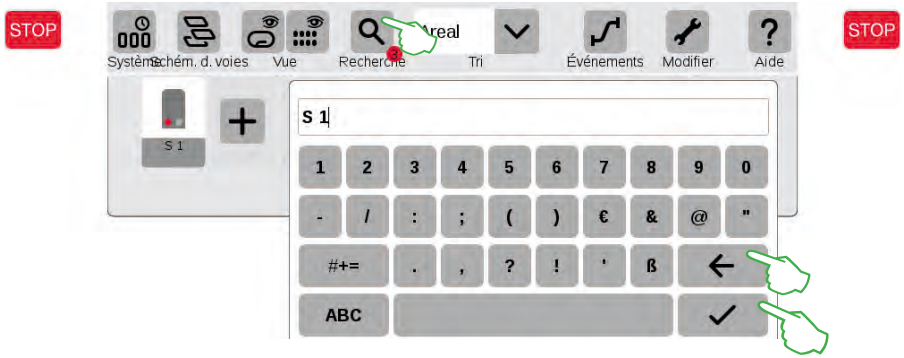
Il peut arriver (cas rares) qu'un article créé n'apparaisse plus dans la liste. Cette fonction sert à le retrouver.





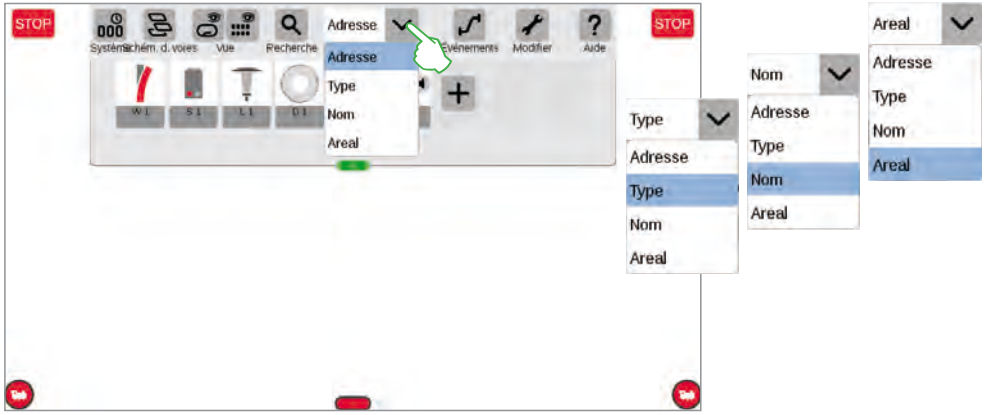
Pour lancer la fonction, appuyez sur le symbole outil (« Modifier ») dans la liste des articles puis sur « Chercher article mfx » dans le menu déroulant (illustration de gauche). La CS3 vous demande alors si les articles trouvés conservent leur adresse ou s'ils doivent être affectés à une nouvelle adresse (écran du milieu). Confirmez votre choix en cliquant sur « OK ». Via un affichage correspondant, la CS3 vous informe alors de la progression de son travail (illustration de droite).

Rechercher des articles électromagnétiques/Recherche live



La fonction de recherche vous permet d'exécuter une recherche ciblée avec le nom ou une partie du nom d'un ou de plusieurs articles magnétiques. Tapez sur le symbole de la loupe (« Recherche ») et saisissez le mot de recherche sur le clavier qui apparaît alors. La CS3 effectue une recherche à chaque caractère saisi (recherche live). Un petit point rouge indique que la recherche est active, le nombre inscrit à l'intérieur correspond au nombre de caractères saisis. Pour quitter le mode recherche, effacer le mot de recherche avec la touche retour. Tapez sur la coche de confirmation sur le clavier afin de le fermer.

Trier des articles électromagnétiques



Via le menu déroulant situé sur le bord supérieur de la liste des articles, triez les articles électromagnétiques selon différents critères. Selon l'adresse attribuée, la désignation de l'article (« Nom »), le type d'article ou l'appartenance à une zone (« Areal »).

Modifier le TCO

Positionner · faire pivoter · relier des articles de voie



Elaborer le TCO

Dans ce paragraphe, vous découvrirez toutes les étapes nécessaires à la création d'un TCO (tableau de commande optique) dans la Central Station 3. L'exemple choisi est le schéma des voies, simple, du coffret de départ Märklin (voir page 24), que nous « modelons » pas à pas sur les pages suivantes.

Ajouter un plateau

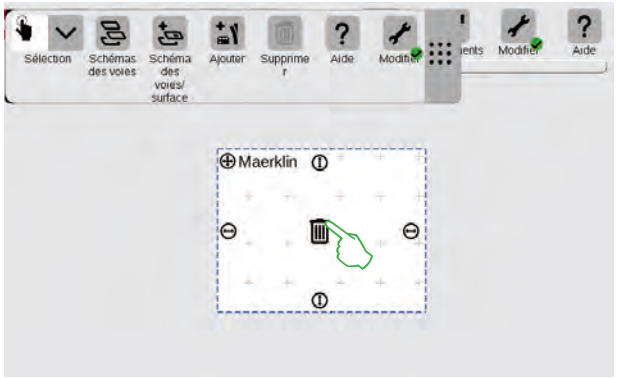


Le plateau est la base du TCO. Commencez par activer le mode de modification en appuyant en haut à droite sur le symbole outil (« Modifier »), puis sélectionnez « Modifier schéma des voies ». Dans la barre de symboles qui apparaît alors, appuyez sur « Schéma des voies/surface », puis dans le menu déroulant sur « Ajouter plateau ». **NB :** Vous pouvez déplacer la barre de symboles en positionnant du doigt à l'endroit souhaité le symbole 9 points situé à son extrémité droite.



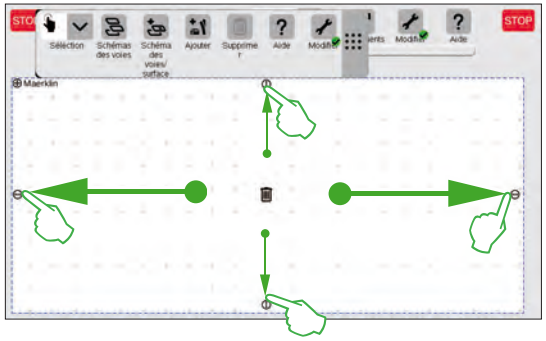
Dans la fenêtre de dialogue ouverte, donnez un nom au nouveau plateau et appuyez sur « Ok ».
Important : Réfléchissez bien avant d'attribuer le nom. Le nom du plateau ne peut pas être modifié ultérieurement.

Supprimer le plateau



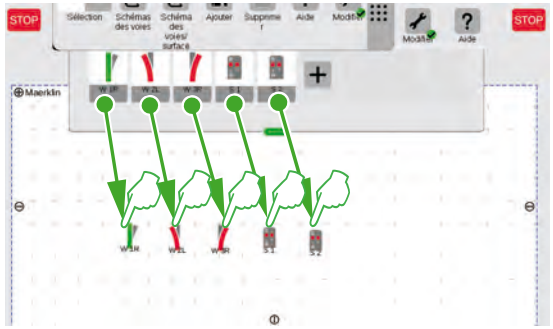
Et déjà le nouveau plateau est créé, dans notre exemple sous le nom de « Maerklin ». Une simple pression du doigt sur le symbole poubelle situé au milieu du plateau permet de le supprimer – tant que cette poubelle est vide et que le mode Modification est activé. Vous le reconnaîtrez à deux caractéristiques : Aux signes « plus » gris clair en fond du plateau et au cercle vert avec coche au pied du symbole outil.

Modifier la taille du plateau



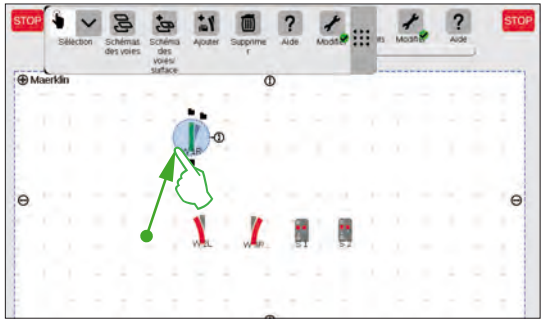
Les petits cercles noirs visibles de chaque côté du plateau permettent d'agrandir ou de réduire celui-ci à volonté.
Pour agrandir le plateau à la taille de l'écran, appuyez sur l'un des cercles et faites glisser votre doigt vers le bord de l'écran. Répétez l'opération pour les trois autres côtés.
Terminé ! Vous disposez maintenant de suffisamment de place pour créer le schéma des voies simple présenté sur les pages suivantes (voir page 24).

Placer des articles électromagnétiques figurant dans la liste sur le plateau



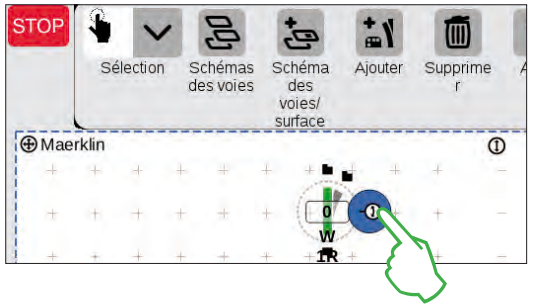
Faites maintenant glisser les articles électromagnétiques dont vous avez besoin à partir de la liste sur le plateau créé : Les aiguilles W 1R, W 2L et W 3R ainsi que les signaux S 1 et S 2. A cet effet, tapez sur le symbole correspondant, déplacez votre doigt vers le milieu de l'écran puis relâchez la pression. Important : Pour ces opérations, le mode de modification du schéma des voies doit rester activé.

Déplacer des articles électromagnétiques sur le plateau

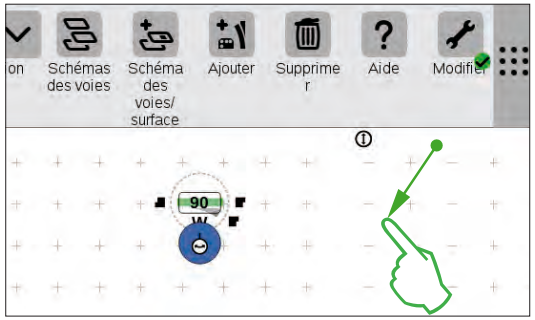


Dans le schéma des voies prévu (voir page 24), l'aiguille W 1R a sa place dans la section supérieure gauche du plateau. De ce fait, déplacez l'aiguille dans cette zone en appuyant sur le symbole de l'aiguille et en le faisant glisser du doigt vers le haut de l'écran. Le cercle bleu clair autour de l'aiguille signifie que vous l'avez sélectionné en appuyant sur l'écran.

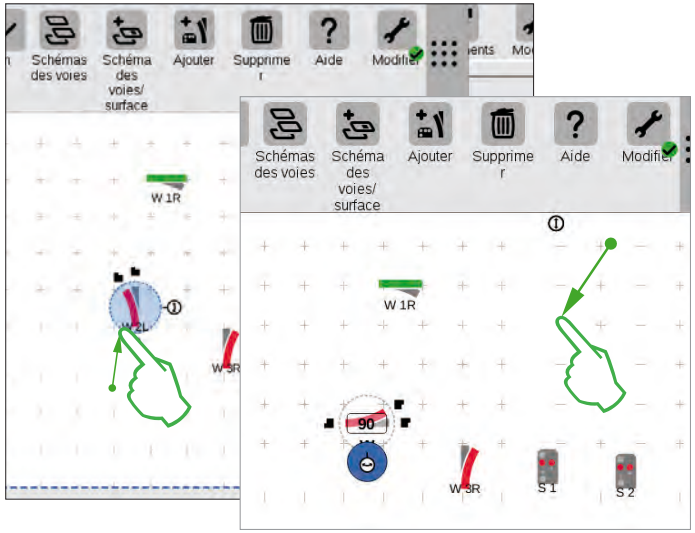
Faire pivoter un article électromagnétique : Le mode Rotation



Pour le TCO prévu, nous avons besoin de l'aiguille à l'horizontale.
Nous la faisons donc pivoter de 90 degrés. Nous commençons par marquer l'aiguille en « tapant » dessus. Vous apercevez à nouveau le cercle bleu clair autour de l'aiguille. Tapez alors une seconde fois, en maintenant toutefois le doigt sur l'écran. La double flèche sur le bord de l'aiguille apparaît alors bordée de bleu (illustration de gauche).

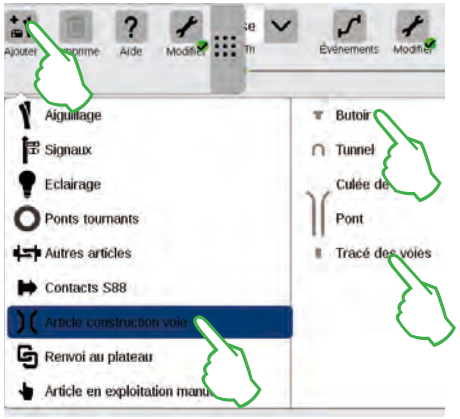


L'aiguille se trouve désormais en **mode rotation**. Vous pouvez maintenant déplacer votre doigt sur l'écran à votre guise – dès que vous retirerez le doigt de l'écran, vous quitterez toutefois le mode « Rotation ». L'aiguille pivote en fonction du mouvement de votre doigt, l'angle actuel étant indiqué sur le symbole de l'aiguille. Arrêtez à 90 degrés.
NB : Plus le mouvement de votre doigt est loin de l'aiguille et plus la rotation est lente. L'angle visé est ainsi plus facile à obtenir.



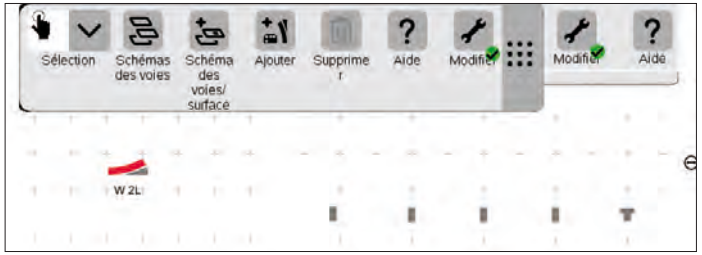
Pour nous rapprocher du schéma des voies ciblé, nous avons besoin de l'aiguille « W 2L » située dans la section inférieure droite du plateau. Nous devons donc passer par les mêmes étapes que décrites plus haut. Faites donc glissez l'aiguille dans la section inférieure gauche du plateau (illustration de gauche), activez le mode Rotation et faites pivoter l'aiguille en position horizontale selon un angle indiqué de 90 degrés (illustration de droite).

Ajouter des articles pour la construction de la voie

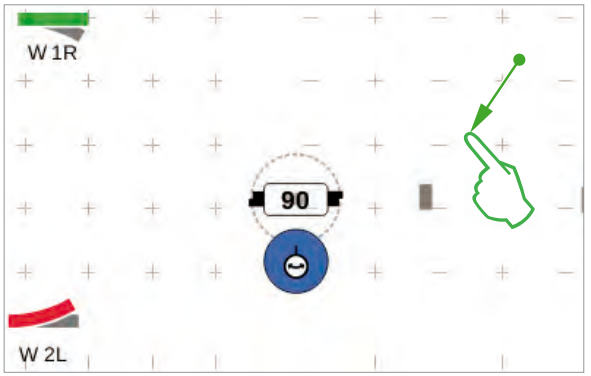


Pour créer un schéma des voies plaisant, nous avons besoin d'articles pour le tracé de la voie. Il s'agit d'éléments purement décoratifs, sans fonction particulière. Le bouton de commande « Ajouter » dans la barre des symboles vous permet d'ouvrir un menu déroulant dans lequel vous sélectionnez « Article construction voie ». Dans le menu suivant, appuyez quatre fois sur « Tracé des voies » et une fois sur « Butoir », une voie de garage faisant également partie du schéma des voies cible. Pour fermer le menu, tapez encore une fois sur « Ajouter » ou en dehors du menu.

NB : Vous pouvez selon le même principe ajouter d'autres articles pour la construction de la voie tels que tunnels, contreforts de pont et ponts (illustration de gauche). Tous les autres articles, des aiguilles jusqu'aux contacts S88 peuvent également être ajoutés de cette manière et simultanément enregistrés dans la liste des articles.

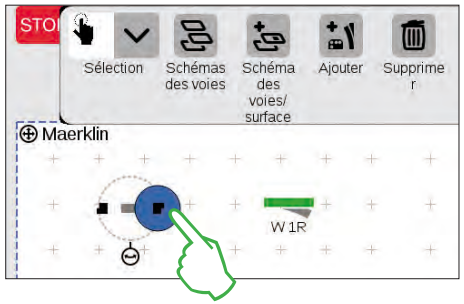


Lors de l'ajout, les articles pour le tracé de la voie et le butoir sont placés automatiquement sur le plateau activé, dans notre cas sur le « Maerklin ».

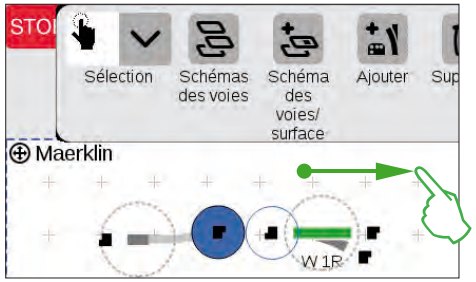


Les articles ajoutés apparaissent sur le plateau toujours selon une orientation bien définie. La prochaine étape nécessitant pour le tracé de la voie un article horizontal, nous allons devoir le faire pivoter (voie « mode Rotation » au début de cette page).

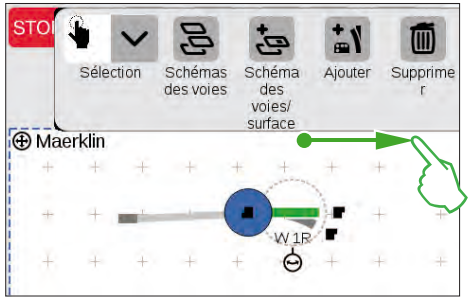
Raccorder des articles : Le mode Raccord



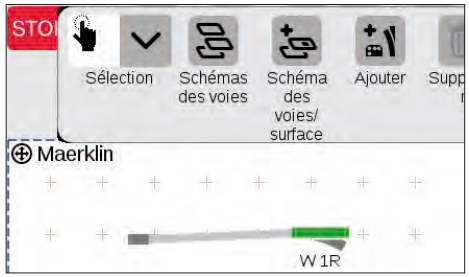
Faites glisser l'article pour le tracé de la voie, maintenant horizontal, à gauche de l'aiguille « W 1R ». Sur le bord de l'article sélectionné pour le tracé de la voie, vous apercevez à droite et à gauche deux symboles noirs. Ce sont les points d'ancrage permettant de raccorder deux articles entre eux.
Tapez alors sur le symbole de droite qui apparaîtra alors marqué en bleu : Vous venez d'activer le **Mode Raccord** (illustration de gauche).



Faites glisser ce symbole de raccord marqué en bleu en direction de l'aiguille (illustration de gauche).
NB : Le mouvement du doigt peut se faire à n'importe quel endroit de l'écran. Ce qui vous permet de garder une bonne visibilité des articles à raccorder.

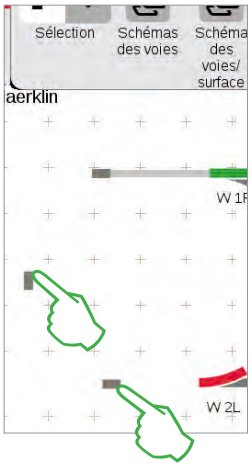


Dès que les deux points d'ancrage se chevauchent, relâchez la pression de votre doigt sur l'écran. La Central Station 3 raccorde automatiquement la voie entre les points de raccord (illustration de gauche).

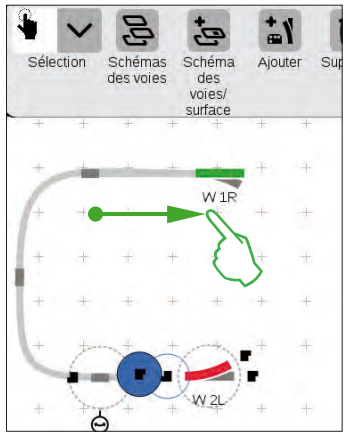


Si vous tapez sur le plateau à côté de l'aiguille et de l'article pour le tracé de la voie, tous les marquages seront effacés. Seuls les articles avec raccord de la voie restent visibles (illustration de gauche).
Bravo, vous avez raccordé votre première paire d'articles !

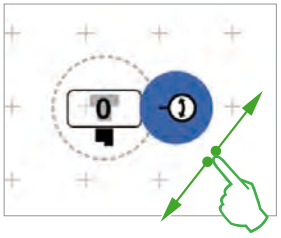
NB : Vous pouvez également raccorder des articles en les plaçant l'un près de l'autre.

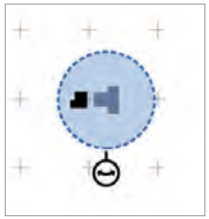


L'occasion se présente à nouveau de s'exercer pour le raccordement : Etablissez le raccord avec l'aiguille « W 2L » déjà positionnée à la page précédente. A cet effet, placez deux des articles déjà ajoutés pour le tracé de la voie tel que décrit (illustration de gauche). Pour l'un deux, une rotation de 90 degrés est nécessaire (voir « mode Rotation » page 22).
Pour finir, reliez les articles en commutant d'abord un point de d'ancrage en mode Raccord (illustration de droite), puis en établissant le raccord (voie « Mode Raccord » au début de cette page).

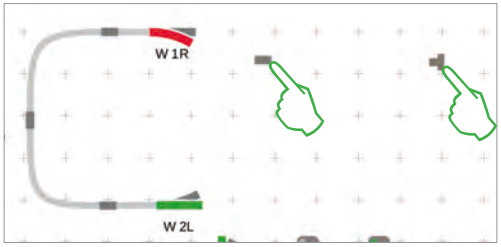


Raccorder aiguille et butoir

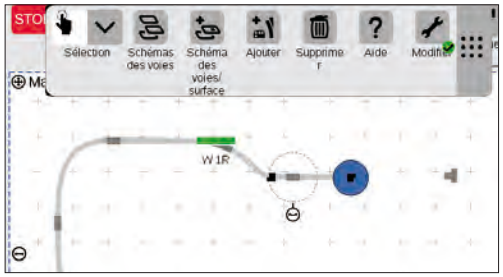


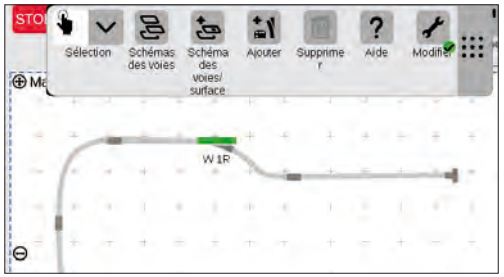


Nous allons maintenant relier une voie de garage à l'aiguille supérieure. A cet effet, commencez par faire pivoter le butoir et un article pour le tracé des voies selon un angle de 90 degrés (illustration de gauche; voir « mode Rotation » page 22).

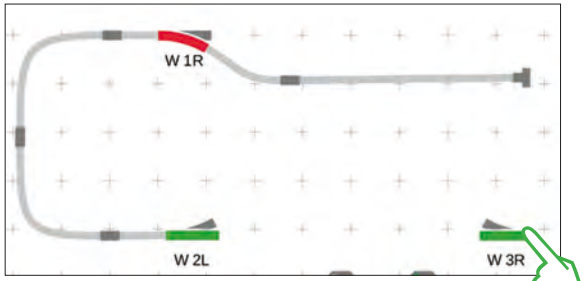


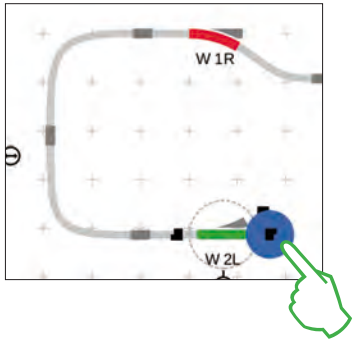
Les deux articles pour le tracé de la voie sont alors positionnés comme sur l'image ci-contre. L'aiguille est ensuite raccordée à l'article pour le tracé de la voie (voir « Mode Raccord » au début de cette page). Etablissez ensuite le raccord entre l'article pour le tracé de la voie et le butoir (illustration ci-dessous).

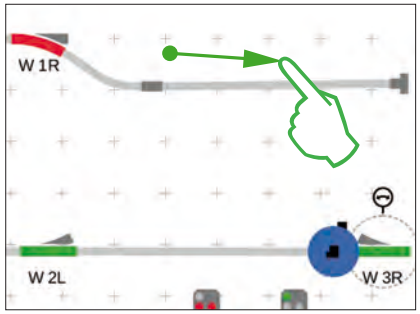




Compléter le TCO

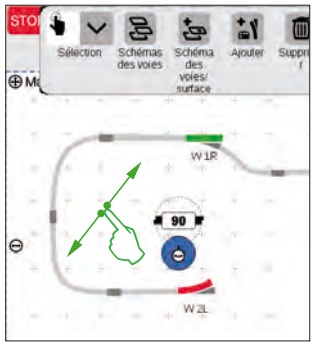


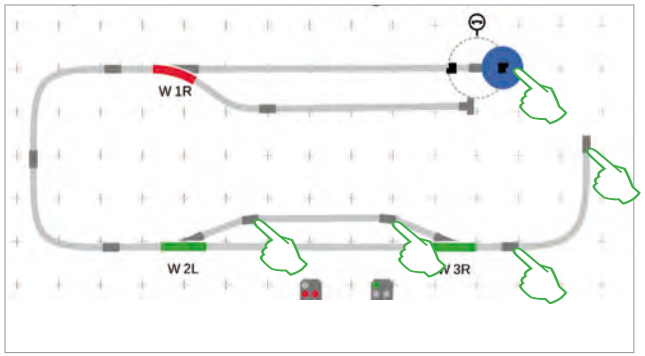




La moitié du schéma des voies est prête. Suivent maintenant la gare et le reste de l'ovale : Nous faisons glisser l'aiguille « W 3R » dans la section inférieure droite du plateau et la faisons pivoter en position horizontale (illustration en haut à gauche), activons sur l'aiguille « W 2L » le mode Raccord (illustration en haut à droite) et la relions avec l'aiguille de droite (illustration de gauche).

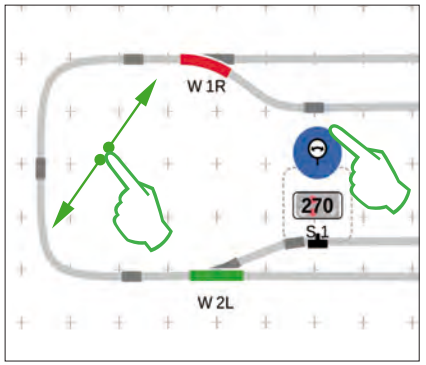
Il faut à présent intégrer une deuxième voie dans la gare et fermer l'ovale. A cet effet, nous ajoutons cinq autres articles pour le tracé de la voie, les positionnons comme décrit ci-dessous et les faisons pivoter selon l'orientation souhaitée (illustration en bas à gauche). Pour finir, aiguilles et articles pour le tracé de la voie sont raccordés entre eux.

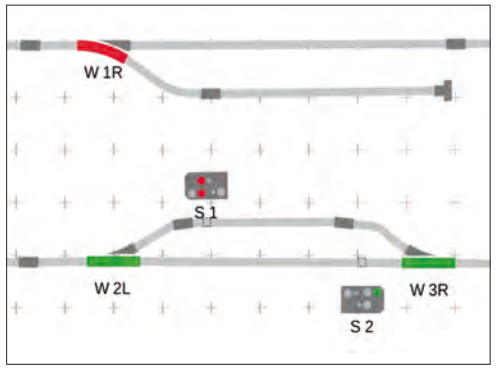




Ajouter des signaux

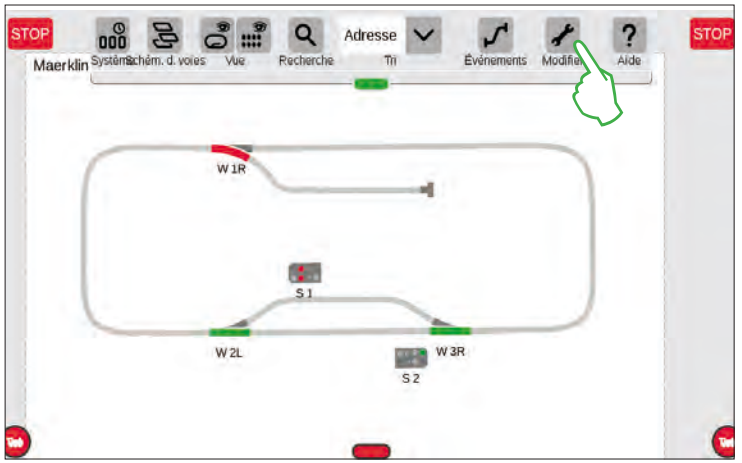
Suivent alors les signaux : Commençons par faire glisser les signaux en position. Dès qu'ils se trouvent sur la bonne section de voie, relâchez la pression de votre doigt sur l'écran. Le signal s'arrime automatiquement à la voie.





Si nécessaire, l'orientation du signal peut être ajustée à la main. A cet effet, il faut à chaque fois activer le mode Rotation puis définir l'angle.

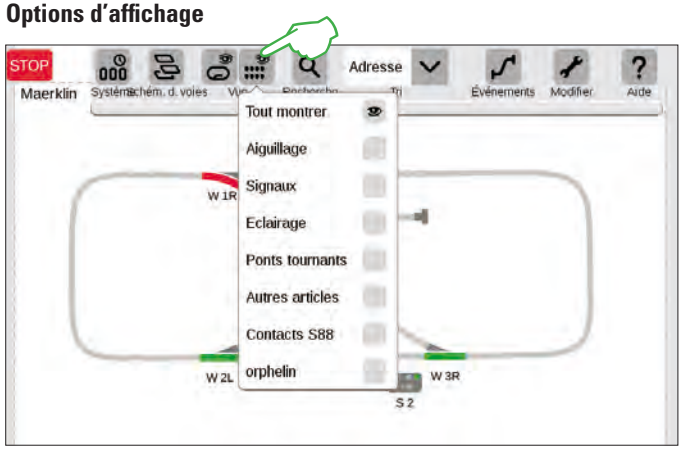
TCO terminé



Pour finir, quittez le mode Modification en tapant sur le symbole Outil. Les articles pour le tracé de la voie sont alors masqués (illustration de gauche).

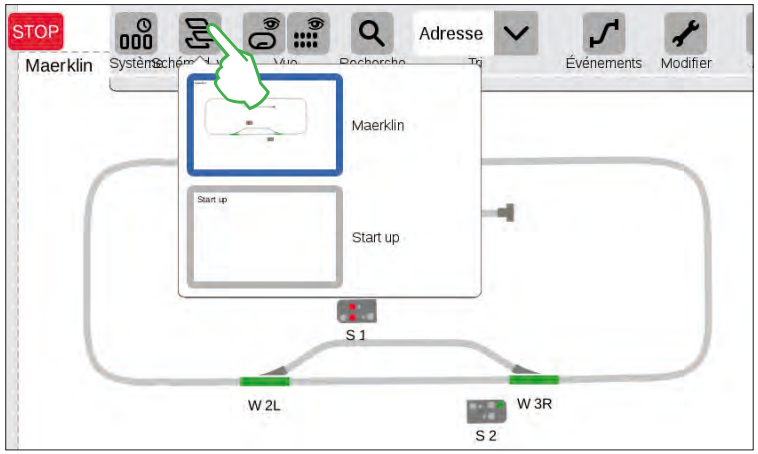
Bravo, vous venez de créer votre premier schéma des voies ! Vous avez certainement remarqué que le travail sur le schéma des voies devient de plus en plus simple au fil des opérations.

Options d'affichage



Tapez sur le bouton de commande « Vue » dans la barre de symboles afin d'afficher les nombreuses options de filtre. Dans la configuration standard, c'est l'option « Tout montrer » qui est sélectionnée. Une pression du doigt sur les différentes catégories d'articles, vous permet d'obtenir une excellente vue d'ensemble de votre plateau.

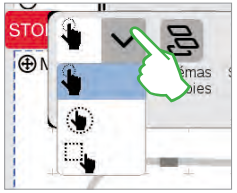
Changer de plateau

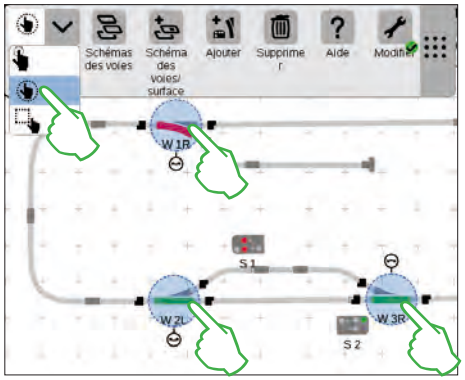


Dès que vous gérer des TCO sur plusieurs plateaux, le bouton de commande « Schémas des voies » vous sera très utile afin de naviguer entre les différents TCO. Pour changer de plateau, tapez sur le bouton de commande « Schémas des voies », puis sur le plateau souhaité : Le plateau sélectionné arrive alors au premier plan. Tapez deux fois sur le plateau activé pour l'afficher en entier.

Sélection d'un et de plusieurs articles





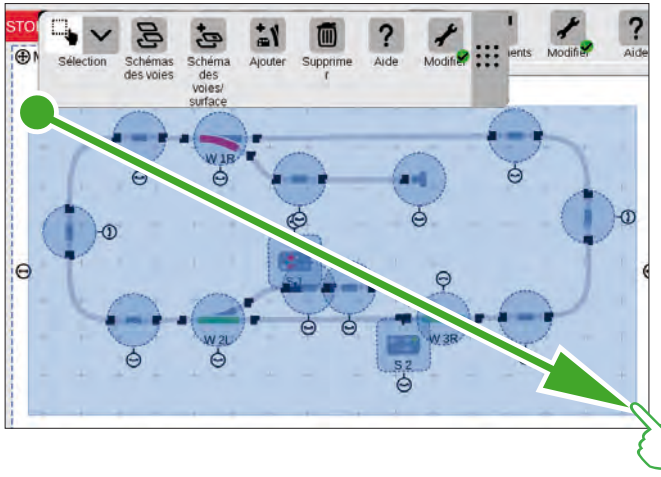


Certaines actions nécessitent de sélectionner un ou plusieurs articles au préalable. A cet effet, commencez toujours par activer le mode Modification en tapant sur le symbole Outil situé dans la barre de symboles supérieure (illustration en haut à gauche).

Pour sélectionner des **articles séparément**, il vous suffit de « taper » dessus avec le doigt : Un cercle bleu clair signale alors la sélection, la double flèche pour le mode Rotation et les points d'ancrage pour le mode Raccord apparaissent. Dans le menu déroulant représenté ci-dessus, il s'agit de la première option.

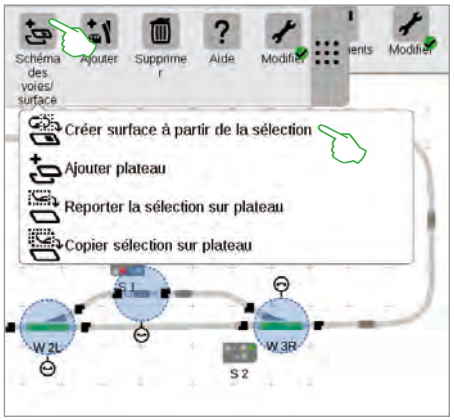
Pour sélectionner **plusieurs articles**, tapez en haut à gauche sur le bouton de commande « Sélection » situé dans la barre de symboles Modification et sélectionnez ensuite la seconde option dans le menu déroulant : la main encerclée (illustration du milieu, en haut). Tapez ensuite l'un après l'autre sur tous les objets que vous souhaitez intégrer dans la sélection (illustration en haut à droite).

Sélection d'une surface



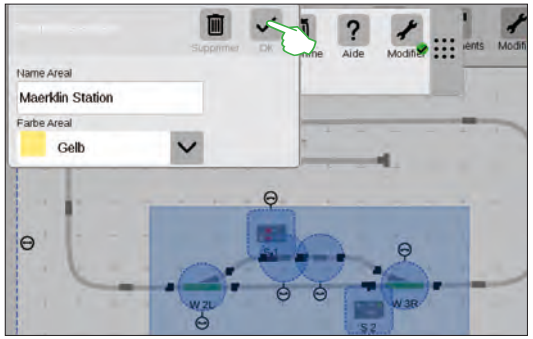
La sélection d'une surface vous permet de marquer tout un plateau ou la section de votre choix.
A cet effet, tapez sur le bouton de commande « Sélection » en haut à gauche dans la barre de symboles Modification. Dans le menu déroulant, sélectionnez l'option tout en bas représentée par un carré. Tapez alors sur un coin de la surface que vous souhaitez sélectionner, faites glisser votre doigt vers le coin opposé et enlevez votre doigt de l'écran.

Créer une zone à partir d'une sélection

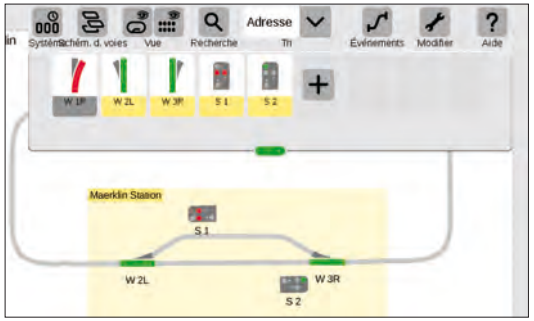




A partir du moment où vous avez sélectionné plusieurs articles (illustration de gauche) ou une surface (illustration de droite), tel que décrit à la page précédente, d'autres options auparavant grisées vous sont proposées dans le menu déroulant du bouton de commande « Schéma des voies/surface » : « Créer surface à partir de la sélection », « Reporter la sélection sur plateau » et « Copier sélection sur plateau ».



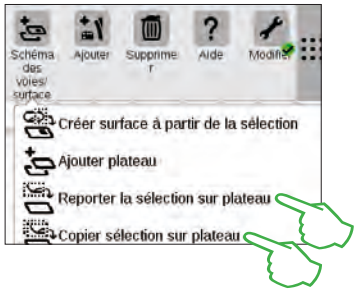
Pour créer une zone, il vous faut avoir sélectionné une surface. Dans cet exemple, nous créons une zone à partir de la gare sélectionnée (voir illustration de gauche). A cet effet, ouvrez le menu déroulant correspondant en tapant du doigt sur le bouton de commande « Schéma des voies/surface » et choisissez « Créer surface à partir de la sélection ». Dans le masque de saisie qui apparaît, attribuez un nom à la zone, choisissez sa couleur et confirmez par « Ok ».

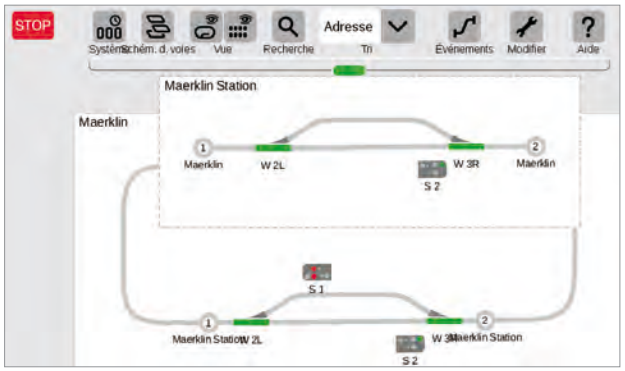


La zone sélectionnée est alors durablement marquée dans la couleur choisie. Grâce au marquage couleur, tous les articles d'une même zone sont aussi facilement identifiables dans la liste.

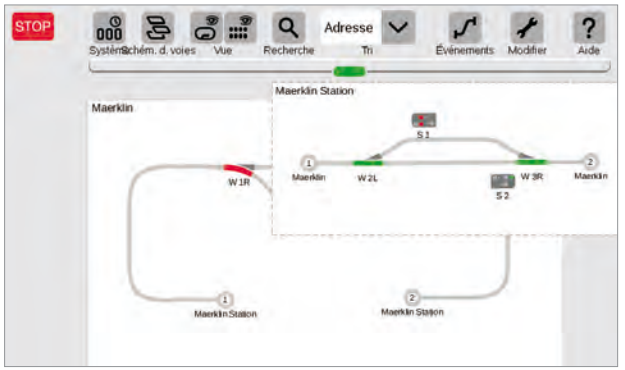
La suppression d'une zone est également très simple : Après avoir activé le mode Modification du schéma des voies, tapez sur le nom de la zone dans le coin supérieur gauche de la zone. Dans la fenêtre qui s'ouvre alors, sélectionnez l'option « Supprimer ».

Reporter et copier la sélection sur le plateau



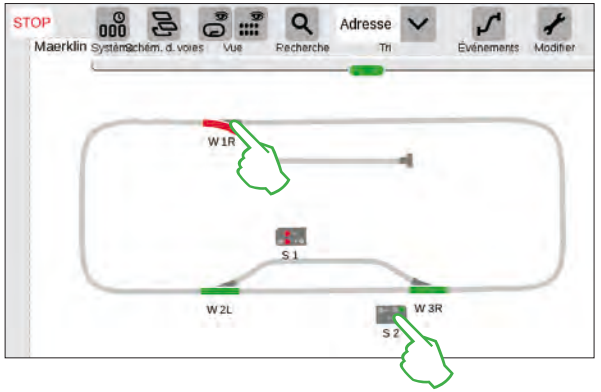


Pour obtenir une meilleure vue d'ensemble dans le cas de réseaux complexes, utilisez la fonction « Copier (illustration en haut à droite) ou reporter (illustration à droite) une sélection sur un nouveau plateau ». Nous avons appelé le nouveau plateau « Maerklin Station ».



Votre réseau est ainsi réparti sur deux plateaux, les liaisons logiques étant toutefois maintenues – la fonction n'en est pas affectée. Les passages entre les deux plateaux sont symbolisés ici par les deux chiffres « 1 » et « 2 ».

Commuter aiguilles et signaux



Sur vos TCO, vous pouvez commander directement tous les articles électromagnétiques tels qu'aiguilles ou signaux : Il vous suffit de taper du doigt sur le symbole correspondant.

NB : Veillez à ce que la touche STOP ne soit pas activée. Pour commuter, les voies doivent être sous tension.

Créer et modifier des évènements

Créer des itinéraires · Programmer et commander des déroulements

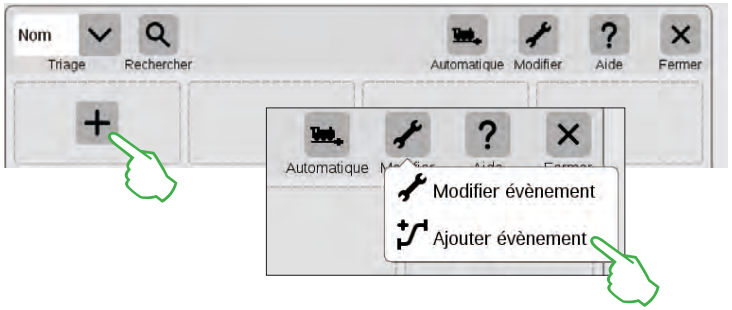


Ajouter des évènements | Automatiser des déroulements

Lancer la programmation est aussi simple que cela

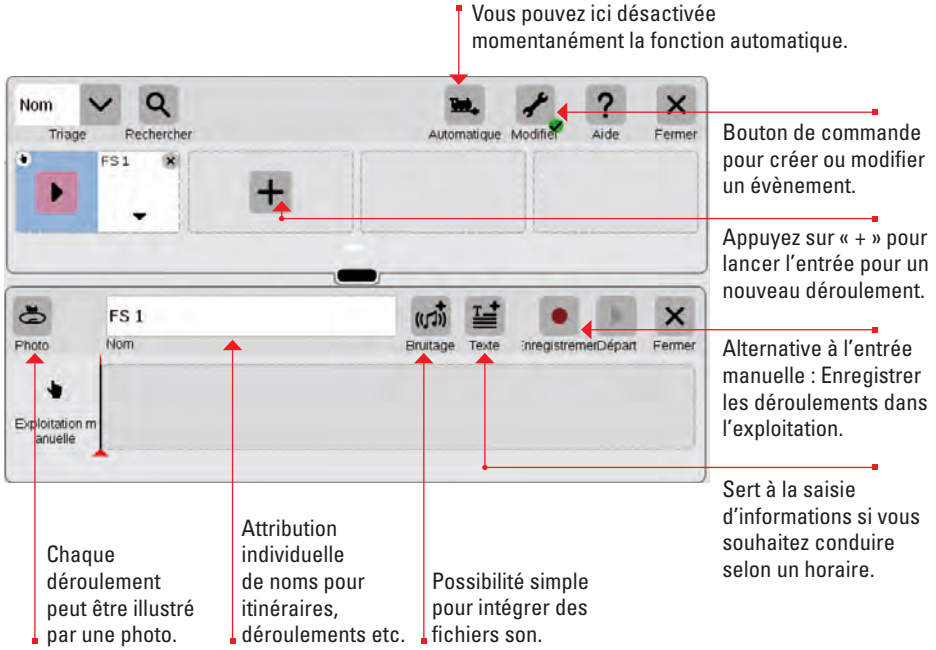
Pour de nombreux modélistes, l'automatisation de déroulements est le nec plus ultra de leur hobby. Avec la Central Station 3, la création d'itinéraires, de circulations de locos et la commande automatique de réseaux entiers sont encore sensiblement simplifiés. Grâce au Drag & Drop, il suffit de déplacer les différents éléments dans la barre de déroulement. Le contrôle est également bien plus simple.



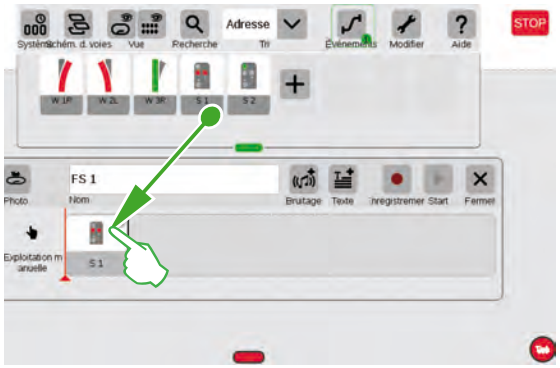


Pour créer de nouveaux déroulements ou modifier des déroulements existants, appuyez sur le bouton de commande « Evènements ». De manière similaire aux thèmes loco et article apparaît là encore une liste. Si aucun déroulement n'est encore programmé apparaît alors dans le premier carré un signe « + ». Pour ajouter un nouveau déroulement , appuyez sur le signe « + » ou sur les points de menu « Modifier », « Ajouter évènement ».

Aperçu du menu principal pour la commande de déroulements

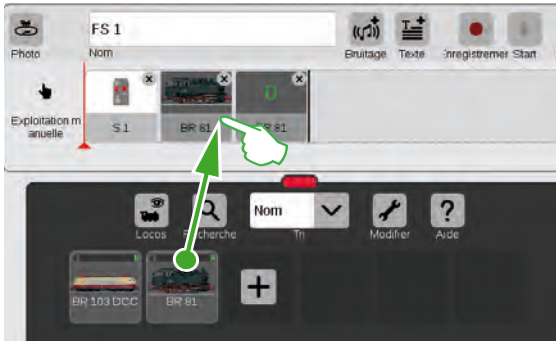


Créer des itinéraires : Pas à pas



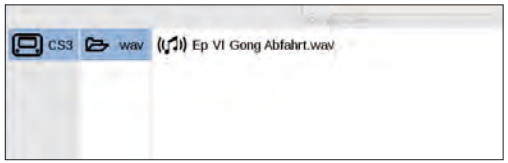
Après ouverture du point de menu « Ajouter évènement », faites simplement glisser les articles correspondants dans la barre temporelle – par exemple Signal 1. Vous vous pouvez ainsi petit à petit élaborer votre itinéraire. Si vous tapez sur un article – par exemple sur le Signal 1 – la barre de menu s'ouvre automatiquement pour vous permettre de paramétrer la fonction souhaitée.

Intégrer des locomotives



De manière similaire aux articles électromagnétiques, vous pouvez à partir de la liste des locos faire glisser l'engin souhaité dans la barre temporelle.

Via le bouton de commande « Bruitage », vous pouvez à tout endroit du déroulement intégrer des fichiers son. Ces fichiers peuvent soit être enregistrés sur la CS3, soit être importés via une clé USB (illustration de droite).



Finaliser un petit trajet



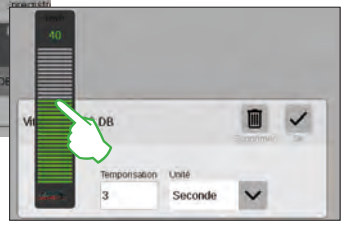
Grâce au Drag & Drop, l'itinéraire peut être élaboré simplement, étape par étape. Chaque paramètre (vitesse, positions des signaux et aiguilles etc.) peut être adapté individuellement (voir sur les pages suivantes).

Modifier des paramètres / la vitesse



La vitesse d'une loco peut ainsi être réajustée via la barre de vitesse.

L'adaptation de paramètres fonctionne de la manière suivante : Ouvrez le point « Modifier évènement » et tapez du doigt sur le déroulement correspondant. L'évènement passe en mode Modification, reconnaissable à des petites croix dans les carrés en haut à droite.

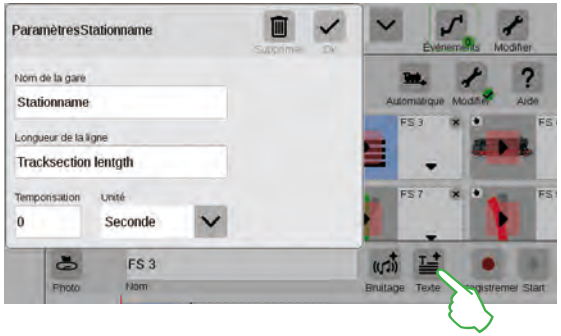


Entrer des indications temporelles / des temporisations



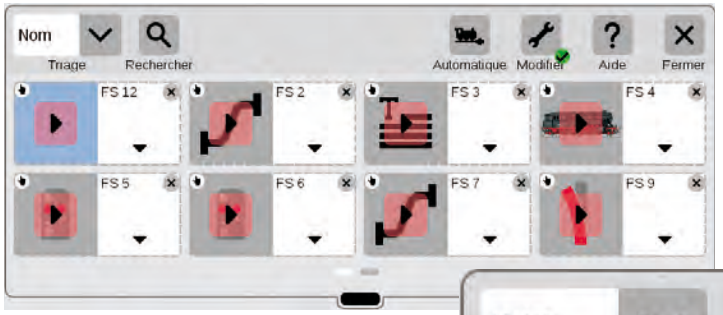
Pour permettre la synchronisation exacte de plusieurs déroulements, vous pouvez saisir les unités temps correspondantes dans le champ « Temporisation ». La temporisation indique alors quand le prochain évènement doit être déclenché.

Ajouter des informations textuelles



Le point « Texte » permet d'entrer des informations lorsque vous souhaitez suivre un horaire.

Trier des évènements



Vue d'ensemble : Tous les itinéraires et déroulements créés peuvent être triés simplement en fonction de leur nom ou des contacts de rétrosignalisation (S88). Il vous suffit de taper sur le menu déroulant dans le coin supérieur gauche de la fenêtre.

Le tri en fonction des contacts de rétrosignalisation est pertinent lorsqu'il s'agit d'obtenir rapidement une vue d'ensemble sur les différents signaux d'occupation.



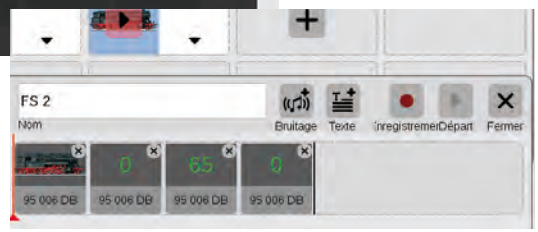
Utiliser la fonction d'enregistrement



Outre l'entrée manuelle, la CS3 offre également la possibilité de saisir des itinéraires et des déroulements via une fonction d'enregistrement. De manière similaire à une caméra vidéo, la CS3 enregistre alors un déroulement et le restitue plus tard.

Important : Lors de la programmation via la fonction d'enregistrement, seul l'itinéraire souhaité doit être commandé.

Enregistrement manuel : Placez la loco, appuyez sur le bouton de commande « Enregistrement », démarrez. Un point rouge indique que l'enregistrement est en cours. A la fin du parcours, garez la locomotive et coupez l'enregistrement (en réappuyant sur le bouton de commande). Après l'enregistrement, chaque élément du déroulement peut être modifié (illustration à droite).



Créer des batteries de cisailles



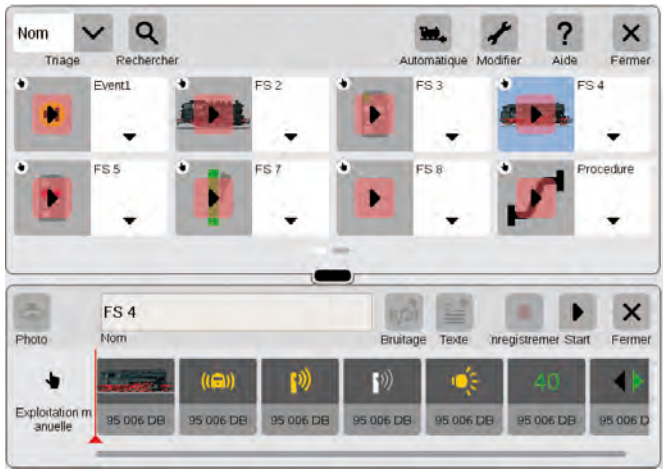
La CS3 permet de créer des batteries de cisailles plus simplement que jamais : il vous suffit de faire glisser les différentes aiguilles depuis la liste des articles dans l'axe temporel et l'itinéraire est créé.





Via le menu « Modifier », vous pouvez configurer toutes les aiguilles individuellement (illustration tout à gauche). Le bouton de commande « Start » permet de vérifier l'itinéraire – dans le champ de l'itinéraire apparaît alors un point vert. Il indique en outre l'état actuel de la commande de déroulement.

Programmer des scénarios de loco

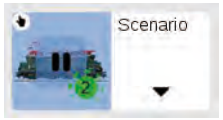


La CS3 permet aussi de programmer confortablement des scénarios de locos : Sélectionnez la loco et reprenez les différentes fonctions telles que « Bruitage de marche » ou « Inversion de l'eclairage » dans les éléments de fonction.

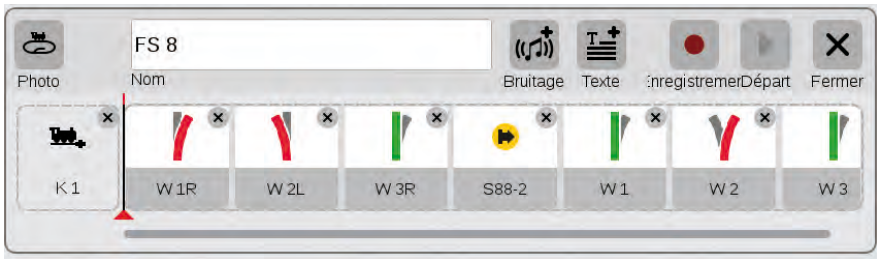
Une simple pression du doigt sur les différents icônes permet de paramétrer chaque fonction de manière individuelle (illustration du bas). Le bouton de commande « Start » permet de lancer/ contrôler tout le scénario.



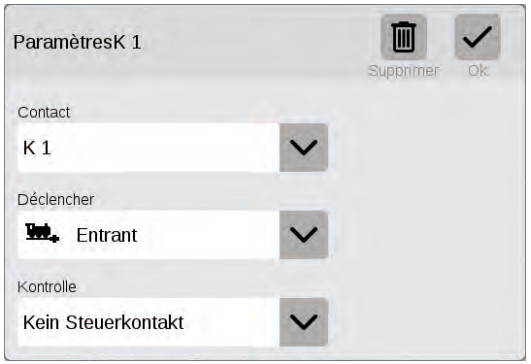




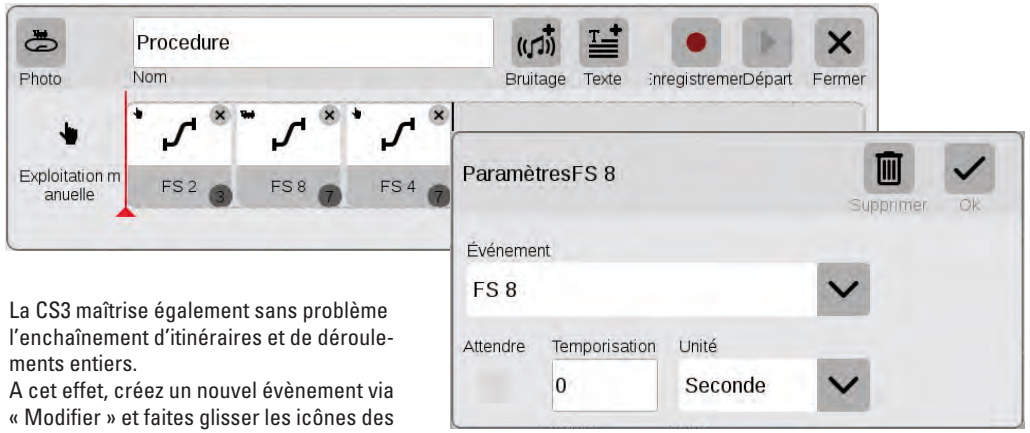
Commande de déroulements via contacts de rétrosignalisation



Si vous souhaitez utiliser des contacts pour déclencher des itinéraires ou des déroulements automatisés, vous pouvez procéder très simplement de la manière suivante : Faites glisser le contact à gauche dans le champ sur le bord de l'itinéraire – par ex. K1 (illustration ci-dessus). Tapez ensuite du doigt sur ce symbole de contact et définissez les conditions – par ex. « Entrant » (illustration de droite). L'intégralité du déroulement sera alors déclenché lorsque le contact K1 signalera une occupation. Dans le déroulement lui-même vous pouvez enregistrer d'autres contacts de rétrosignalisation (par ex. S88-2, illustration en haut) en les faisant glisser dans la barre temporelle.



Commande de déroulement avec exécution sous condition



La CS3 maîtrise également sans problème l'enchaînement d'itinéraires et de déroulements entiers. A cet effet, créez un nouvel évènement via « Modifier » et faites glisser les icônes des déroulements correspondants dans la barre temporelle. Chaque évènement peut être alors réadapté via le menu « Modifier ».

Paramètres système

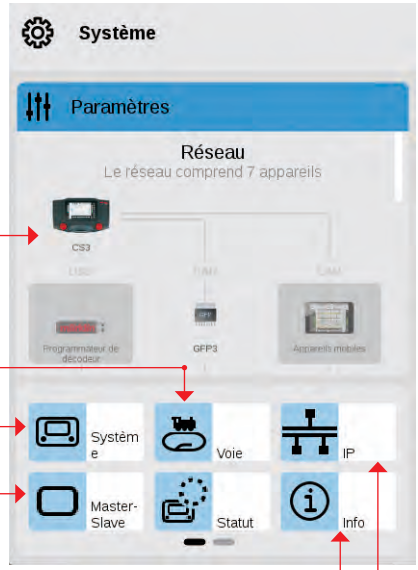
Adaptation du système · Informations système



Appeler et modifier des paramètres système

Appeler le menu Système

Pour accéder à la page d'accueil des paramètres système (illustration de droite), tapez du doigt sur le bouton de commande « Système » situé dans la barre de symboles de la liste d'articles, en haut à gauche (voir également page 6). Sur la page d'accueil, ouvrez les paramètres resp. une vue détaillée d'une simple pression du doigt.



Aperçu des appareils raccordés.

Options pour le comportement de locomotives et d'articles électromagnétiques.

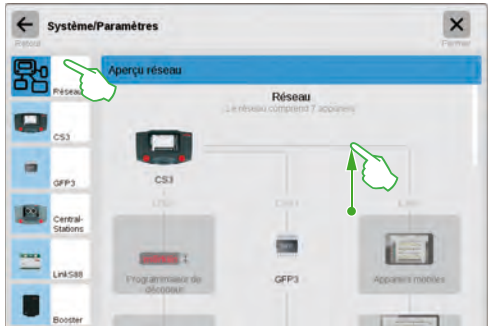
Paramètres de la Central Station 3.

Options maître-esclave.

Indique les numéros de version de matériel et du logiciel.

Paramètres IP, dans le cas où un câble RLE est raccordé.

Réseau : Vue d'ensemble sur tous les composants actifs



L'aperçu réseau informe sur tous les appareils connectés actifs. Vous pouvez accéder à leurs paramètres en tapant du doigt directement dans l'aperçu ou via la colonne de menu située à gauche de l'écran. En faisant glisser votre doigt vers le haut, vous accédez aux sections inférieures de la page (illustration de droite). Les appareils inactifs apparaissent grisés.

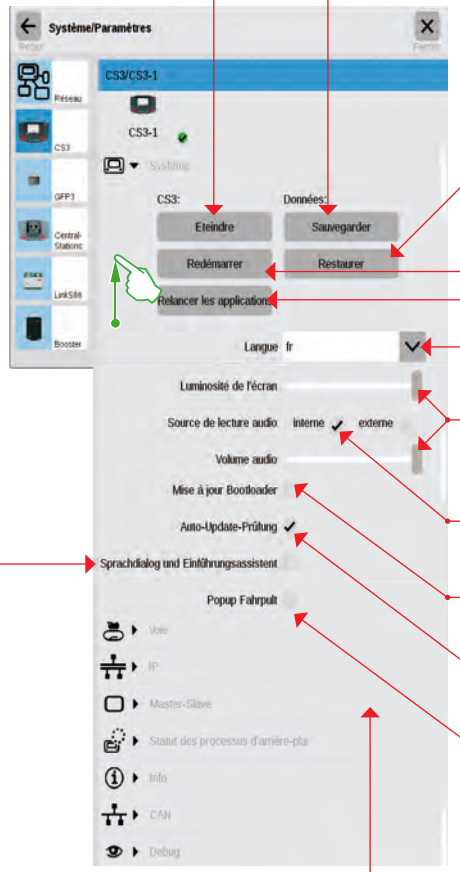


Accéder aux fonctions de base de la Central Station 3

Pour ouvrir les paramètres système de la CS3, tapez du doigt sur le symbole de la CS3 dans l'aperçu réseau ou dans la colonne de menu située sur le bord gauche de l'écran. Pour visionner la partie inférieure de la page, faites glisser votre doigt vers le haut en partant du milieu de l'écran.

La manière la plus sûre et la plus recommandée pour éteindre la CS3.

Crée une sauvegarde de vos données CS3 actuelles.
NB : Utilisez cette fonction régulièrement afin de sauvegarder vos étapes de traitement – dans l'idéal aussi avec une clé USB.



A l'aide d'un fichier de sauvegarde créé auparavant, réinitialise la CS3 à une étape de traitement antérieure (voir également page 6).

Eteint la CS3 et la redémarre.

Redémarrage des applications internes telles que l'interface utilisateur.

Modifier la langue de l'interface utilisateur.

Régler la luminosité de l'écran, resp. le volume sonore avec le curseur.

Choix entre haut-parleur intégré ou externe.

Pertinent uniquement si la mise à jour de la CS3 est incomplète.

Si coché, la CS3 vérifie régulièrement si une mise à jour du micrologiciel est disponible.

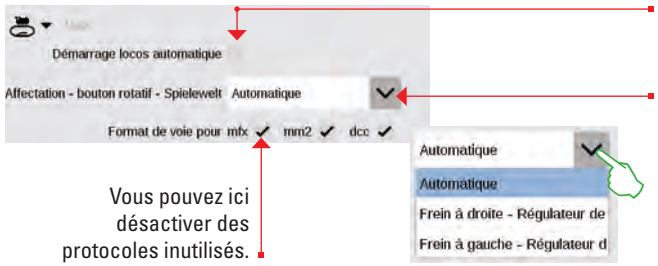
Activer et désactiver la commande spontanée dans la liste des locomotives.

Active le dialogue de sélection de la langue et l'assistants d'installation lors du lancement de la CS3 (voir également page 3).

Les autres sections « Voie », « IP », « Master-Slave » et « Info » sont expliquées sur les pages suivantes. Pour les ouvrir, il vous suffit de taper dessus avec le doigt.

Appuyez sur le bouton de commande « Retour » en haut à gauche afin de revenir à tout moment à la page d'accueil des paramètres système. Vous pouvez accéder aux autres options figurant dans la colonne de menu gauche également d'une simple pression du doigt.

Appeler les paramètres de la voie

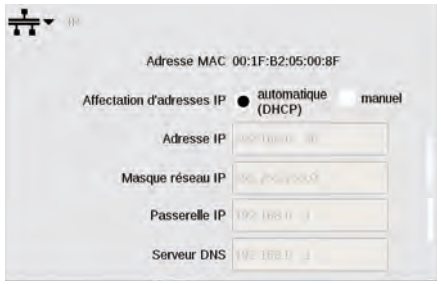


Réinitialise automatiquement toutes les locomotives à leur dernier état connu après un redémarrage.

Dans le menu déroulant, vous pouvez définir l'affectation des boutons rotatifs dans le mode Spielewelt (univers ludique).

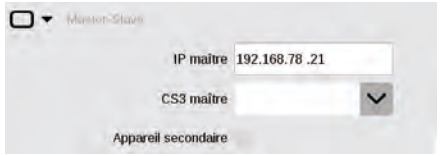
Vous pouvez ici désactiver des protocoles inutilisés.

Consulter les paramètres IP



Cette option est disponible si vous raccordez votre Central Station 3 à votre routeur via câble RLE. Ici, vous pouvez choisir si la CS3 doit automatiquement récupérer les adresses réseau nécessaires sur le routeur ou si vous entrez les données manuellement.

Paramètres maître-esclave



Le paragraphe suivant devient important à partir du moment où vous utilisez plus d'une CS3, resp. plus d'une CS3 plus : C'est ici que vous définissez quelle CS3 est l'appareil principal (Maître) et quel appareil est un appareil secondaire.

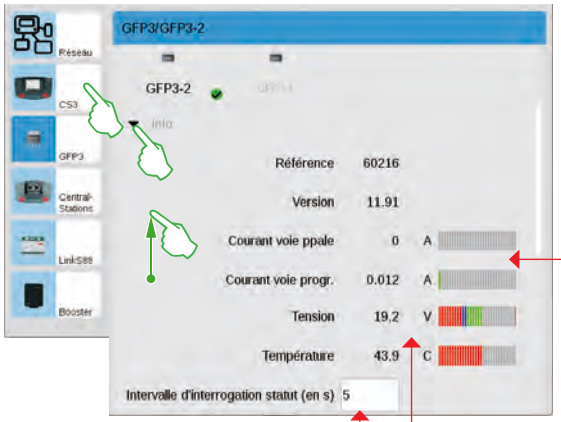
Section Info



La section Info présente les versions matériel et logiciel de votre CS3 ainsi que des informations juridiques.

Données GFP3

Le GFP3 (Processeur Format Voie 3), vous permet d'obtenir des informations sur les mesures actuelles du réseau et de la CS3. En faisant glisser votre doigt vers le haut, vous accédez aux sections inférieures de la page, y compris aux paramètres (illustrations du bas).

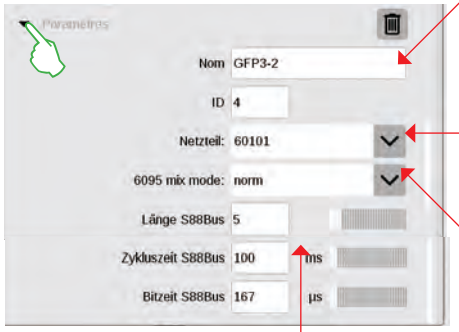


Intensité du courant actuellement sur les voies principale et de programmation.

Définition du laps de temps au bout duquel les valeurs de mesure doivent être enregistrées à nouveau.

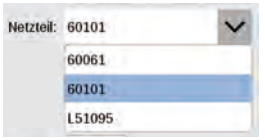
Valeurs de tension et température momentanées de la CS3.

Paramètres GFP3

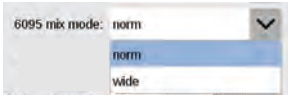


Modifier la désignation.

Sélection de l'alimentation électrique utilisée :

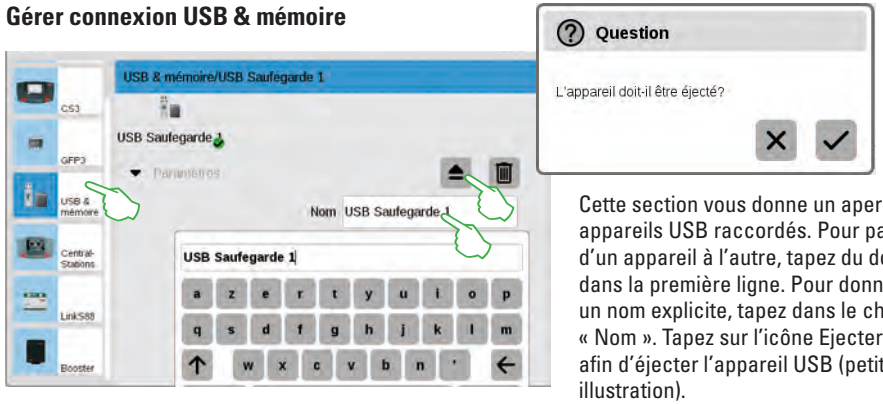


Adapter le mode :



S88Bus : Définir longueur, durée du cycle et temps bits.

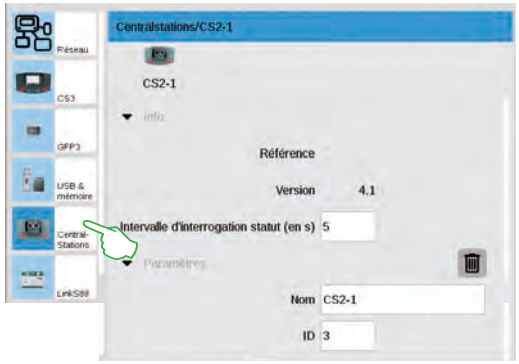
Gérer connexion USB & mémoire



Cette section vous donne un aperçu des appareils USB raccordés. Pour passer d'un appareil à l'autre, tapez du doigt dans la première ligne. Pour donner un nom explicite, tapez dans le champ « Nom ». Tapez sur l'icône Ejecter afin d'éjecter l'appareil USB (petite illustration).

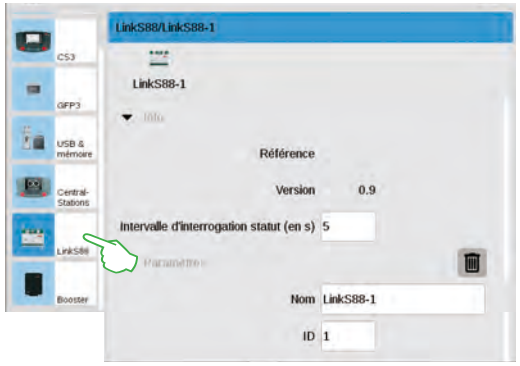
NB : Afin d'éviter toute perte de données sur votre clé USB, veuillez toujours utiliser cette option d'éjection avant de retirer votre clé USB de la CS3.

Central-Stations : Intégration d'autres unités de commande CS



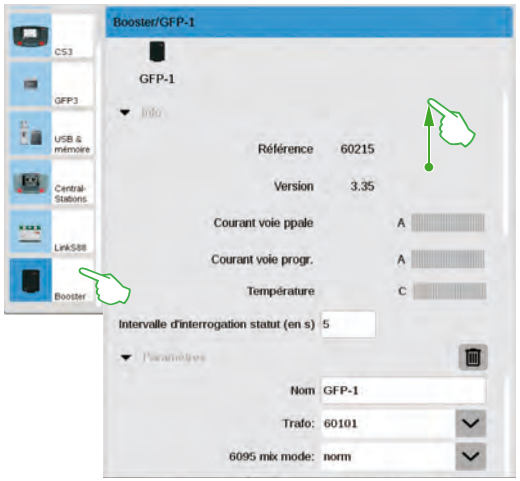
Dans les paramètres de la Central Station, vous pouvez attribuer une désignation individuelle. Vous pouvez en outre adapter l'intervalle auquel le statut de l'appareil est interrogé. Paramètre par défaut : Toutes les cinq secondes. L'identification est attribuée automatiquement. Dans le cas d'un nouvel appareil remplaçant un appareil défectueux, reportez ici la valeur de l'appareil précédent.

Link S88



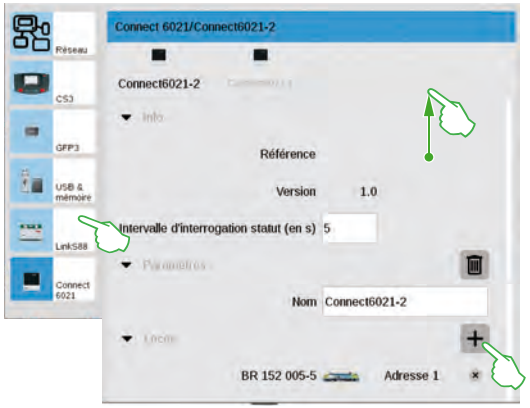
Dans les paramètres pour Link S88, définissez l'intervalle auquel le module de rétrosignalisation interroge le statut. Paramètre par défaut : Toutes les cinq secondes.
Là encore, vous avez la possibilité de modifier la désignation.
La CS3 attribue automatiquement une identification. Dans le cas d'un nouveau Link S88 remplaçant un appareil défectueux, reportez ici la valeur de l'appareil précédent.

Configurer des connexions booster

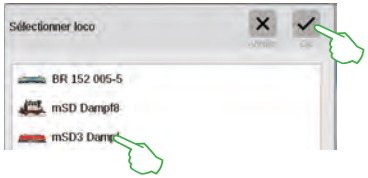


Dans les paramètres booster, vous pouvez modifier laps de temps s'écoulant entre deux interrogations de statut. Paramètre par défaut : Toutes les cinq secondes. Vous pouvez en outre adapter individuellement la désignation du booster ainsi que le transfo utilisé et le mode Mix souhaité. Pour visualiser les sections inférieures de la page, balayez du doigt l'écran vers le haut.

Intégrer des unités de commande Connect 6021



Dans les segments paramètres et Info, vous pouvez si nécessaire modifier l'intervalle d'interrogation des statuts et le nom. Dans le segment « Locos », tapez du doigt sur le signe « plus » pour ajouter des locomotives. Dans la fenêtre de sélection affichée, faites votre sélection d'une simple pression du doigt (petite illustration). Les locomotives ajoutées apparaissent alors tout en bas (illustration de gauche).



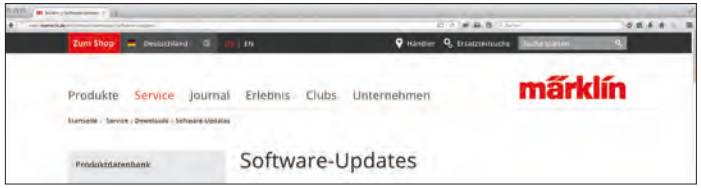
Supprimer des paramètres d'appareils qui ne sont plus utilisés



La CS3 retient les paramètres de chaque appareil qui a déjà été raccordé une fois. L'avantage : Vous pouvez débrancher tous les appareils de la CS3 sans perdre leurs paramètres. L'icône Corbeille à papier permet toutefois de supprimer ces paramètres si nécessaires. L'icône se trouve dans les paramètres système, toujours dans la section « Paramètres » de chaque appareil. En tapant du doigt sur l'icône, vous supprimez les données de l'appareil; dès lors, l'appareil n'est plus affiché dans les paramètres système.

Mise à jour via clé USB

Si vous ne disposez pas de connexion réseau pour actualiser la CS3, vous pouvez également procéder à une mise à jour vers la version logicielle la plus récente à l'aide d'une clé USB.





A cet effet, commencez par charger le fichier Image à partir du Site Web Märklin (http://www.maerklin.de/de/service/downloads/cs3-updates/) et enregistrez celui-ci dans le répertoire principal d'une clé USB. Après avoir enfiché la clé USB dans le port correspondant de la CS3, veuillez patienter 10 à 15 secondes. La CS3 reconnaît automatiquement la nouvelle version logicielle sur la clé USB et le signale par un petit point rouge sur l'icône Système.

Les étapes suivantes sont les mêmes que pour l'actualisation via le réseau. Veuillez consulter pour cela la description page 6.

Exécuter régulièrement des sauvegardes

La CS3 enregistre automatiquement données et modifications en quelques secondes. Vos données sont donc sauvegardées même en cas de panne de courant ou de redémarrage du disque dur. Des sauvegardes régulières, également sur clés USB, sont toutefois vivement recommandées. Cela permet par exemple d'annuler très simplement des modifications d'une certaine importance en rétablissant un stade de traitement antérieur.

Carte SD : Augmenter la mémoire interne

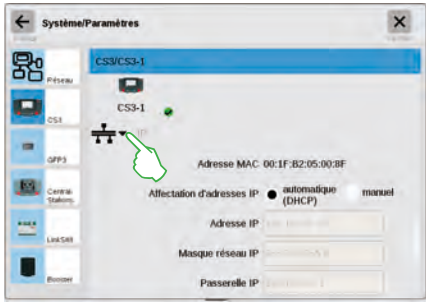


Une carte SD (SDHC) vous permet d'augmenter la mémoire interne (4 GB) de jusqu'à 32 GB. Il suffit pour cela d'enficher la carte dans la fente prévue à cet effet. Vous n'avez besoin de procéder à aucun autre paramétrage.

NB : Märklin conseille de ne pas utiliser les cartes SD comme support amovible, mais exclusivement pour l'extension de la mémoire, tel que décrit ici. Pour copier des données telles que des photos de locos sur la CS3, utilisez plutôt une clé USB.

Importer des photos de locomotives via navigateur Internet

La CS3 est déjà livrée avec un grand nombre de photos de locos qui devraient pouvoir satisfaire aux exigences de nombreux modélistes. En outre, vous pouvez également importer vos propres photos dans la banque d'images de la CS3 (voir page 11). Le procédé le plus simple consiste à passer par l'interface Web de la CS3 que vous pouvez appeler via n'importe quel navigateur Internet.
Important : A cet effet, la CS3 doit être reliée à l'ordinateur via un routeur réseau.



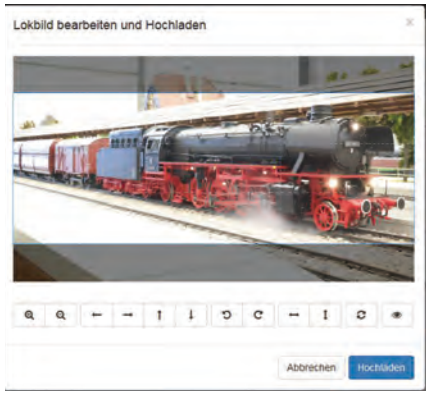
Pour lancer l'interface web, il vous faut d'abord trouver l'adresse IP de votre CS3. A cet effet, appelez les paramètres système de la CS3 (voir page 32) et ouvrez-y une section « IP ». Dans la configuration standard, une adresse IP est automatiquement affectée à la CS3 par le routeur raccordé. Celle-ci est indiquée dans le champ « Adresse IP » (illustration de gauche).



Reportez alors cette adresse IP, dans notre exemple „192.168.0.38“, dans la ligne d'adresse de votre navigateur Internet et appuyez sur Entrée : L'interface Web de la CS3 Märklin apparaît à l'écran (illustration de gauche).

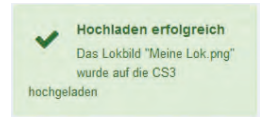


Déplacez le curseur de la souris sur le bouton de commande « Lokbilder » et cliquez sur l'option « Hochladen » qui apparaît alors en surbrillance. Vous pouvez alors confortablement faire glisser votre photo dans le champ prévu à cet effet (illustration de gauche). Une autre solution consiste à cliquer sur le champ pour sélectionner le fichier image.
Important : Le fichier ne doit pas faire plus de 5 MB. Le format ou la taille de l'image, par contre, n'ont aucune importance.



Si vous avez fait glisser la photo dans le champ ou avez sélectionné la photo souhaitée, celle-ci sera ouverte dans un éditeur d'images offrant de nombreuses possibilités de traitement. Vous pouvez ainsi recadrer votre motif, changer la taille de l'image, la faire pivoter ou utiliser l'effet miroir. Tout à droite vous est proposée l'option « Aperçu » qui vous permet de vérifier une dernière fois l'image traitée. Pour finir, cliquez sur « Hochladen ». La photo de la loco est alors enregistrée dans la banque d'images sous son nom de fichier.

Une petite insertion verte indique que le chargement des photos a réussi.

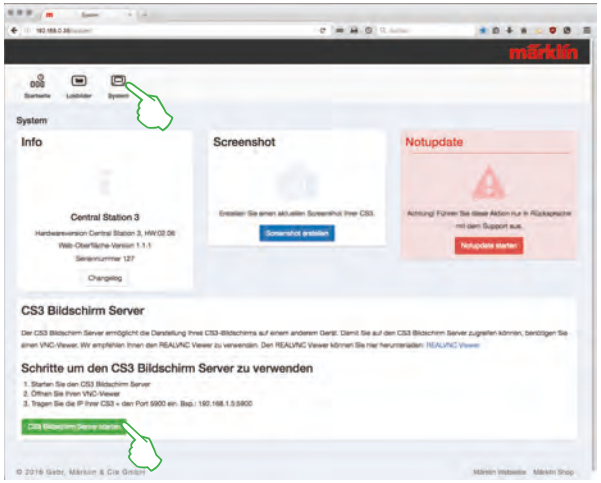


Serveur écran CS3

Lancer le serveur écran de la CS3

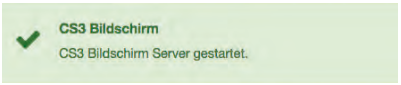
Commandez votre CS3 à partir des appareils les plus divers – PC et Mac jusqu'à la commande sans fil avec tablette ou smartphone sous Android ou iOS. Cette souplesse d'utilisation est possible grâce au serveur écran de la CS3, qui mobilise l'interface utilisation de la CS3 via le réseau.

Pour lancer le serveur écran de la CS3, commencez par appeler l'interface web de la CS3. A cet effet, vous pouvez utiliser le navigateur Internet de votre choix. Vous trouverez sur la page précédente des explications détaillées quant à la manière d'accéder à l'interface web.

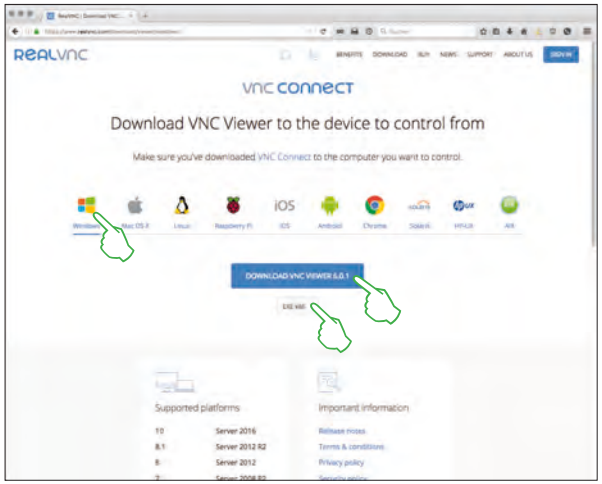


Sur la page d'accueil de l'interface web, cliquez alors sur le point de menu « Système », dans la zone supérieure. Vous accédez alors à la représentation ci-contre.

Lancez le serveur écran de la CS3 en cliquant sur le bouton de commande vert « CS3 Bildschirm Server starten » (Lancer le serveur écran de la CS3) situé en bas de la page. Dans le coin inférieur droit de l'écran s'affiche en vert le message suivant qui confirme le lancement du serveur (« Serveur écran CS3 lancé ») :



Téléchargement du logiciel d'observation



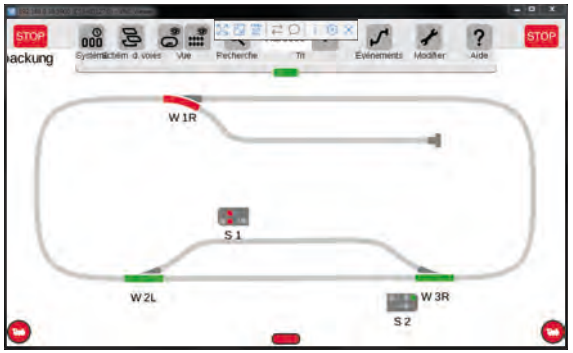
L'accès au serveur écran désormais activé de la CS3 à partir de votre appareil de commande nécessite un Viewer VNC (Virtual Network Computing). Märklin recommande l'utilisation du Viewer RealVNC. Vous pouvez télécharger celui-ci sous https://www.realvnc.com/download/viewer/ pour toutes les plates-formes usuelles (écran de ci-contre). Sur la page web, sélectionnez la plate-forme correspondante en cliquant dessus. En fonction des différentes plates-formes, d'autres possibilités de sélection sont disponibles juste au-dessous du bouton de commande bleu pour le téléchargement. Pour Windows, par exemple, vous pouvez choisir entre une version 32 bits et une version 64 bits du programme.

Lancement du logiciel d'observation

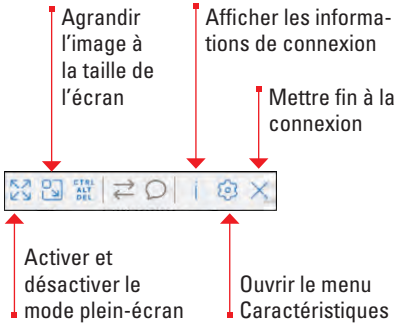
L'installation du viewer RealVNC diffère considérablement d'une plate-forme en fonction du système. Nous comptons sur votre compréhension pour le fait que nous ne pouvons aborder ici tous les processus d'installation. Veuillez rechercher les informations relatives à votre plate-forme dans les ouvrages de référence correspondants.



Une fois le programme lancé, le viewer RealVNC attend que vous renseigniez l'adresse IP du serveur écran de la CS3. Il s'agit de la même adresse qui vous a permis auparavant d'appeler l'interface web de votre CS3.
Il vous faut en outre compléter cette IP avec l'adresse port 5900. Si votre adresse IP est par exemple „192.168.0.38“, vous devez donc saisir „192.168.0.38:5900“ dans le RealVNC-Viewer. Confirmez ensuite votre entrée. L'illustration ci-contre montre l'exemple du RealVNCViewer pour Windows.



Directement après l'entrée, respectivement la confirmation de l'adresse IP correcte et du port, la fenêtre du programme affiche le contenu de votre écran CS3: Vous pouvez alors immédiatement commander la CS3, selon l'appareil via la souris ou en déplaçant votre doigt sur l'écran comme sur la CS3.



La barre de symboles située sur le bord supérieur de la fenêtre du programme vous permet de choisir entre différents modes d'affichage et de procéder à des paramétrages avancés. A gauche, la barre de symboles telle qu'elle apparaît sous Windows.

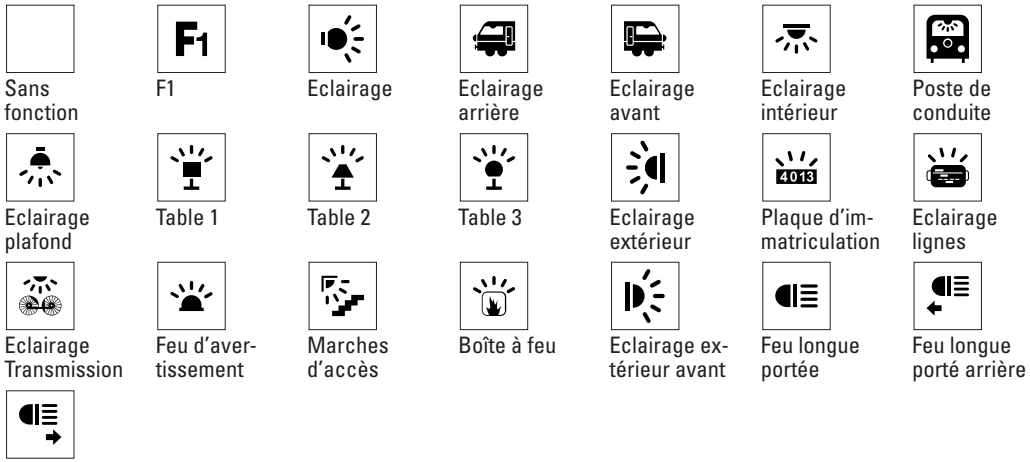
Important : Sur les smartphones et les tablettes, le RealVNC-Viewer diffère de la commande tactile habituelle: Le doigt permet de modifier la position du curseur de la souris et donc de commander de manière plus précise. Taper du doigt sur l'écran permet comme d'habitude de déclencher une action – à la position du curseur de la souris.

Symboles

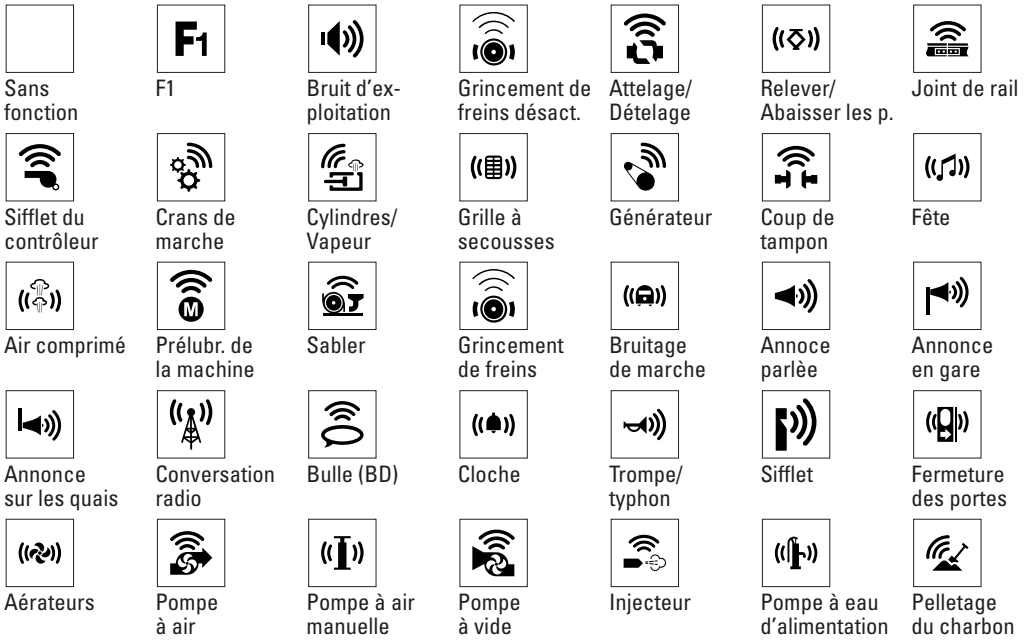
Pictogrammes fonctions disponibles

Cette page vous offre un aperçu complet de tous les pictogrammes disponibles sur la CS3. Il s'agit des mêmes symboles de fonction que vous pouvez sélectionner dans les paramètres Loco lors de l'établissement des fonctions (voir page 13) – classés selon les sections Eclairage, Son et Mécanique. Cette vue d'ensemble vise à faciliter votre choix.

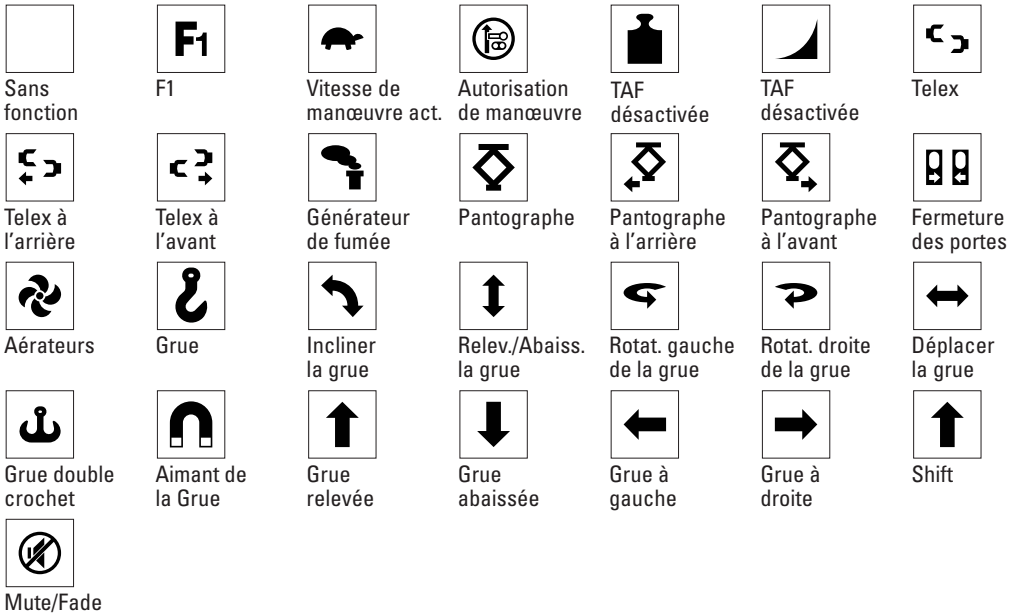
Eclairage



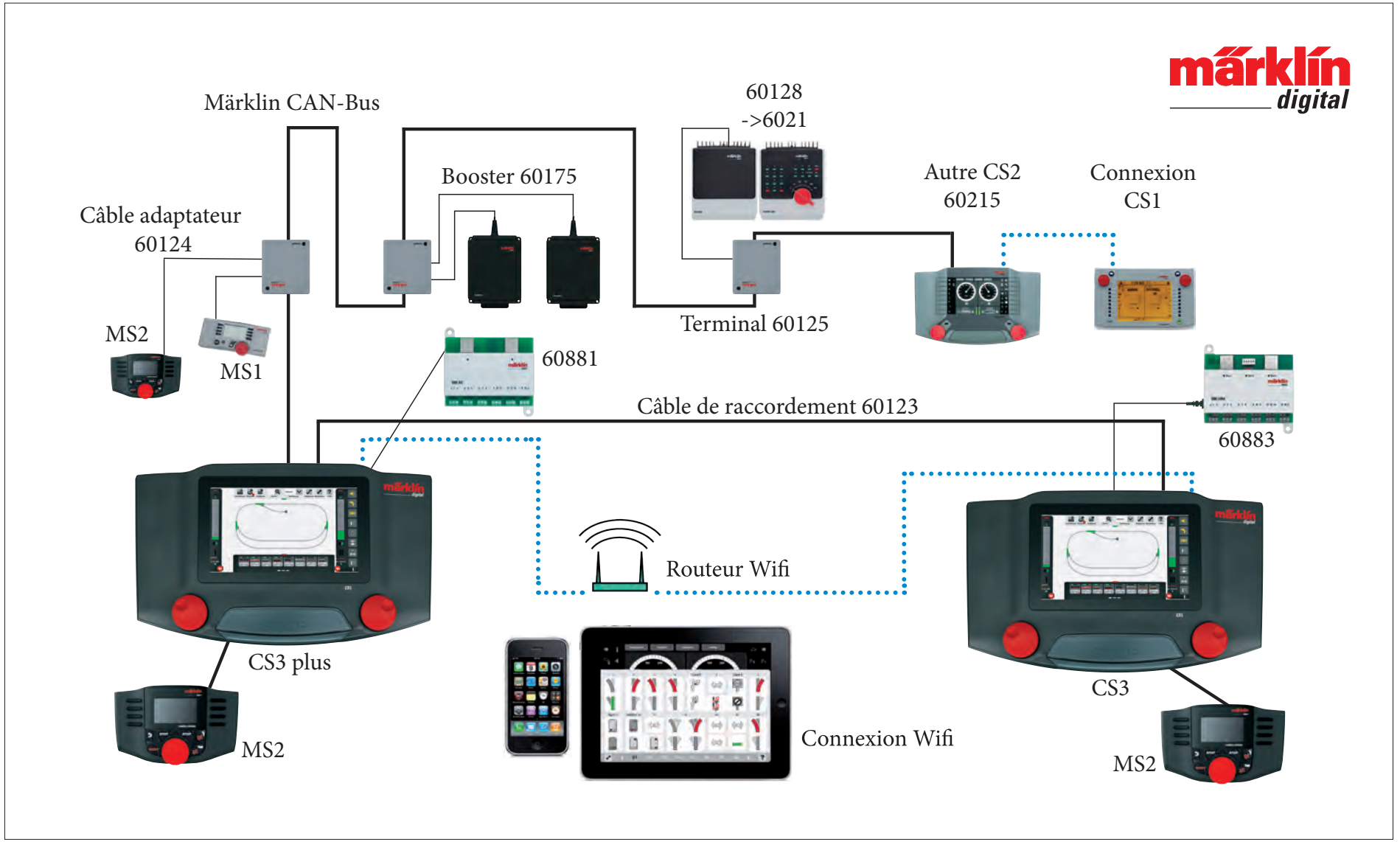
Son



Mécanique

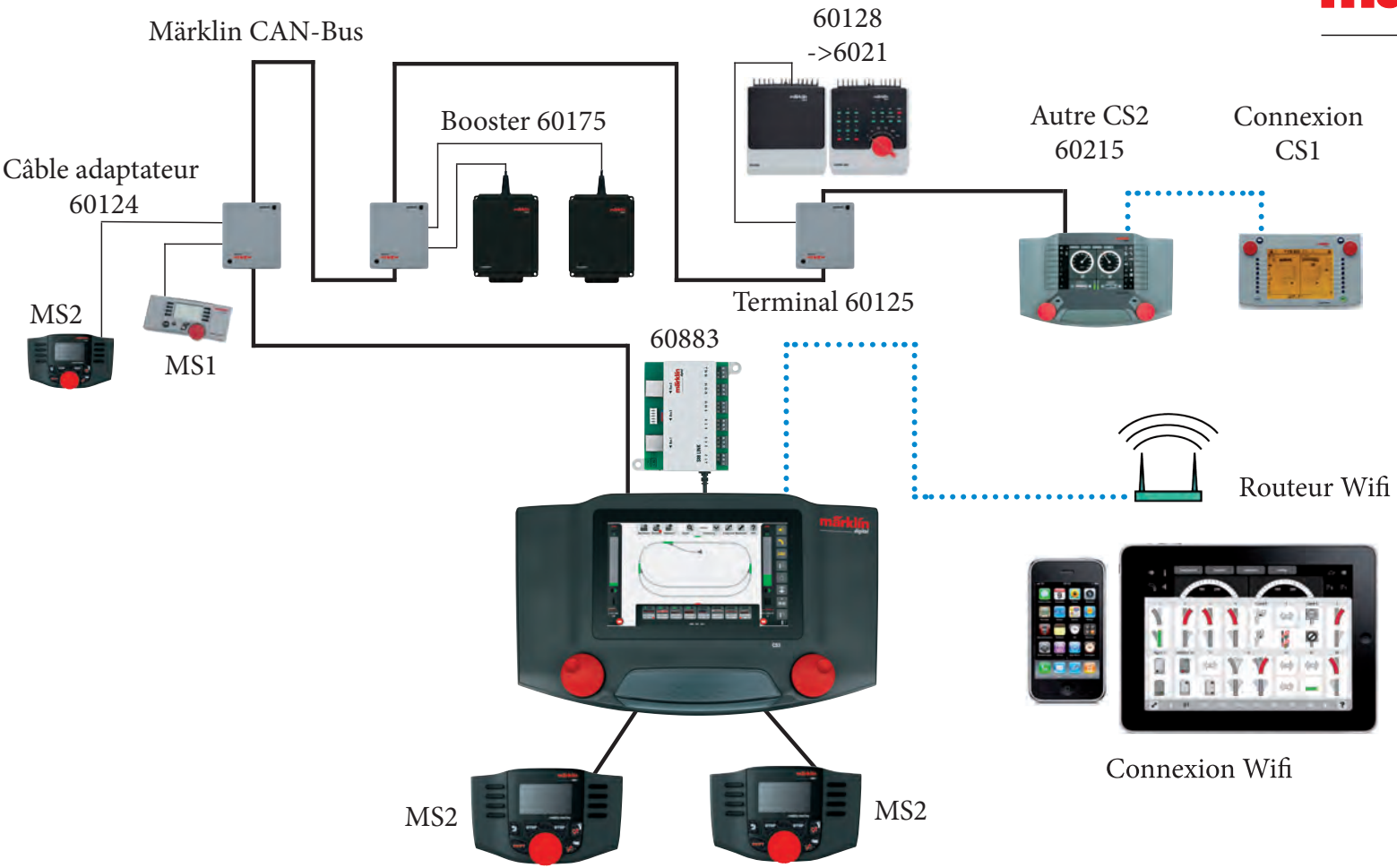


Architecture système : CS3 et CS3 plus



Représentation schématique. Pour le raccordement, reportez-vous aux notices d'utilisation des différents appareils.

Architecture système: CS3



Représentation schématique. Pour le raccordement, reportez-vous aux notices d'utilisation des différents appareils.

Central Station 3

märklin digital



Inhoudsopgave

Opbouwen en beginnen **2**
Basisfuncties en aansluitingen **4**
Bediening | Snel beginnen **5**
Importeren van CS2 gegevens | Actualiseren van het CS3 **6**
Inleiding | Technische gegevens **7**

Rijden **8**
Kiezen en rijden **9**
Loclijst: locs sorteren en zoeken **10**
Locs handmatig toevoegen **11**
Loc instellingen bewerken | Lockaart **12**
Configureren | CV-waarden wijzigen **13**

Artikelenlijst bewerken **15**
Magneetartikelen toevoegen **16**
mfx artikelen zoeken **19**
Magneetartikelen zoeken en sorteren **19**

Seinpaneel bewerken **20**
Seinpaneel opbouwen **21**
Draaimodes **22**
Verbindingsmodes **23**
Artikelen en vlak kiezen **25**
Areaal maken | Gekozene op plaat verschuiven en kopiëren **26**
Wissels en seinen schakelen **26**

Gebeurtenissen maken en bewerken **27**
Gebeurtenis toevoegen | Automatiseren van aflopen **28**
Sorteren | Opnamefunctie gebruiken **29**
Loc aflopen programmeren | Besturing via terugmeldcontacten **30**

Systeeminstellingen **31**
Systeeminstellingen oproepen en wijzigen **32**
Update met USB-stick **35**
SD-kaart: Uitbreiden van het interne geheugen **35**
Importeren van locafbeeldingen via webbrowser **35**
CS3 Beeldscherm server **36**

Bijlage
Beschikbare functie-pictogrammen **37**
Systeemarchitectuur: CS3 en CS3 plus **38**
Systeemarchitectuur: CS3 **39**

Opbouwen en beginnen

Om te beginnen zijn de volgende componenten nodig

Netadapter 60061 (60 VA; voor Märklin H0, Trix H0 en Minitrix) of de netadapter 60101 resp. 51095 (100 VA; voor Märklin spoor 1 reps. LGB), Central Station 3, railaansluitsnoer, rails, rollend materieel en/of magneetartikelen.

Uitsluitend de hier boven genoemde netadapters mogen gebruikt worden. Transformatoren zijn niet meer toegestaan.

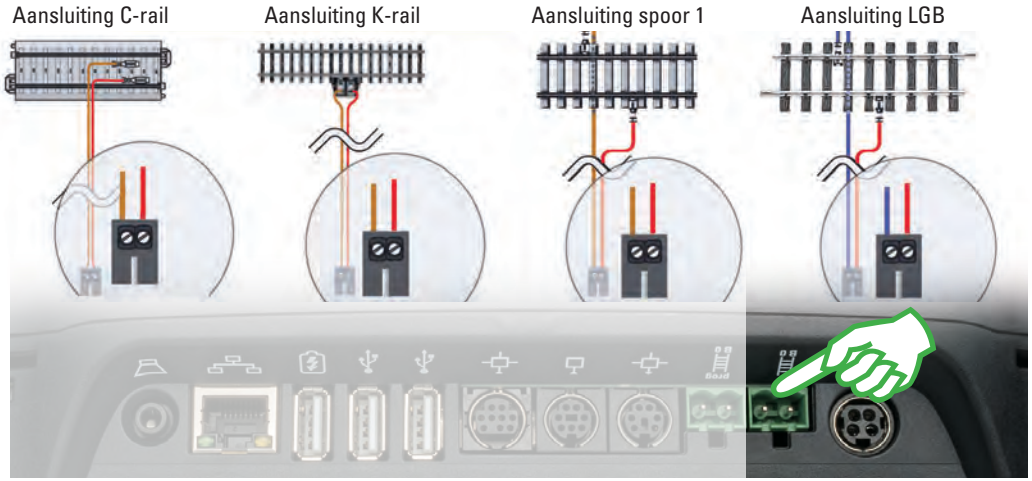
Verbind de apparaten volgens de onderstaande afbeelding. Als eerste verbind u het Central Station met de modelbaan, dan sluit u de netadapter aan en als laatste steekt u de stekker in de wandcontactdoos.

Aansluiting stroomvoorziening
Central Station



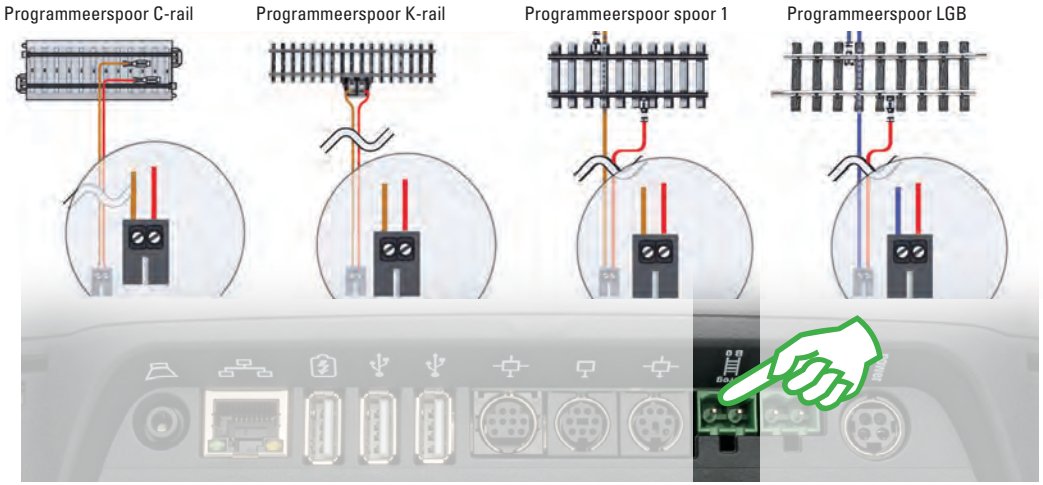
Aansluiten aan de modelbaan

Let op de juiste polariteit: rood - baanstroom (B), bruin/blauw - massa (0)

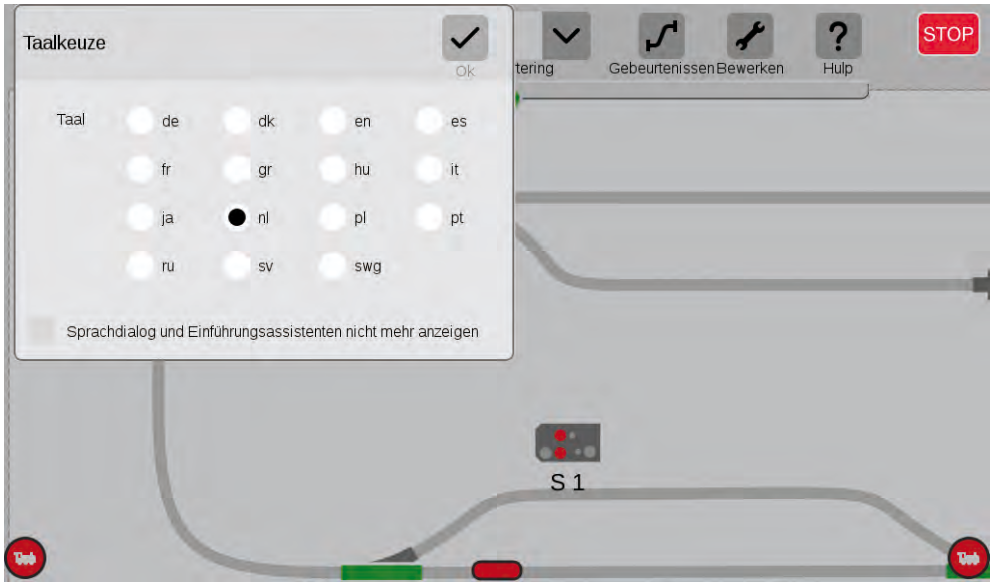


Aansluiting aan programmeerspoor

Het programmeerspoor mag geen directe elektrische verbinding hebben met de modelbaan en er mogen geen andere verbruikers (bijv. verlichting, wisseldecoder. verlicht stootblok e.d) aangesloten zijn.



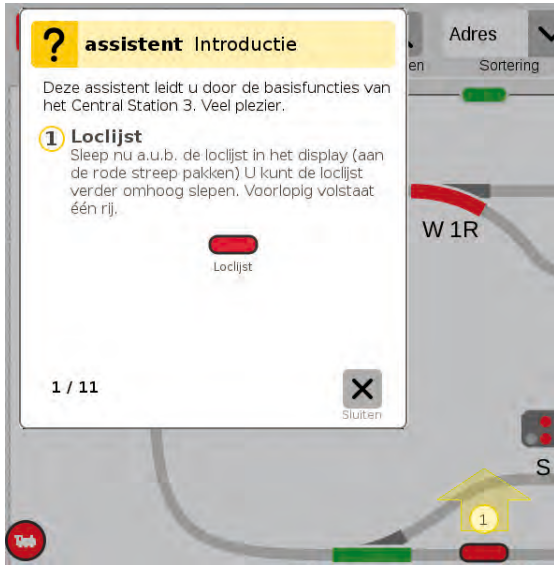
Taal kiezen / Introductieassistent



Na het inschakelen begroet het CS3 u met de taalkeuze dialoog (afb. boven). Hier kunt u de gebruikerstaal instellen. De Nederlandse taal is al voorgeselecteerd. Bevestig de keuze met aantippen van „Ok".

Aansluitend verschijnt de introductieassistent (afb. rechts) die u d.m.v. meerdere korte oefeningen de basisbeginselen leert kennen van de bediening van het CS3.

Tip: Doorloop om te beginnen de introductieassistent in elk geval een keer. Om er voor te zorgen dat de taalkeuze en de introductieassistent niet meer automatisch starten bij een volgende start van het CS3, activeert u in het taalkeuzevenster de optie „Sprachdialog und Einführungsassistenten nicht mehr anzeigen". In de systeem-instellingen kunt u deze beslissing weer ongedaan maken (zie pag. 32).



Basisfuncties en aansluitingen

1

Groot display met een hoogoplossend kleurenbeeldscherm met touchscreen – alle functies schakelbaar met vingertop.

2

Het seinpaneel staat in het middelpunt van het CS3 en levert de belangrijkste info over de actuele situatie van uw eigen modelbaan.

3

Twee rijregelaars (links en rechts) zijn zichtbaar in de basisinstelling.

4

De centrale STOP toets dient gelijktijdig als „nood-uit" – in kritische rijsituaties. Misschien wel de belangrijkste functie op het CS3.



5

De omschakelbalk: van hieruit komt u in de verschillende basismenu's. Een punt aantippen en het nieuwe menu verschijnt.

6

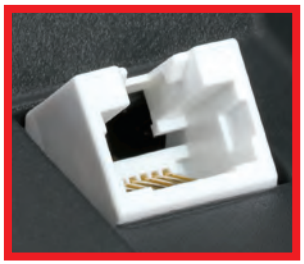
Praktisch: de snelheid laat zich nu met de vingertop via de vertikale balk regelen.

7

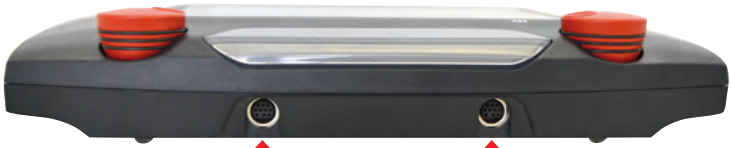
In rijen van elk 8 posities worden de functies van de verschillende locs getoond. Ze laten zich door aantippen met de vingertop schakelen.

8

Met de draairegelaar laat de snelheid zich eveneens besturen. Optisch wordt de wijziging (groen) in de snelheidsbalk weergegeven.



Het CS3 beschikt daarnaast aan de onderzijde over een directe S88 aansluiting.





Bediening | snel beginnen

Aantippen en vegen: het werken met het touchscreen.

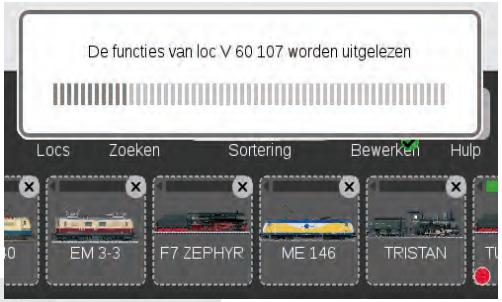


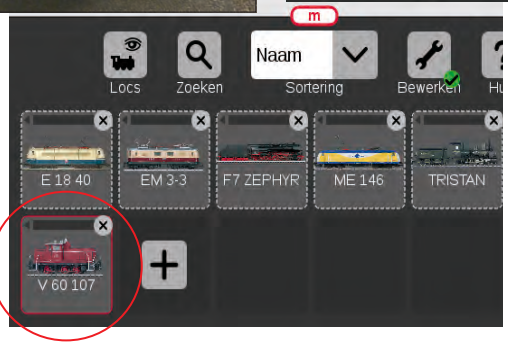
Trekken en zoomen: Dankzij het hoogoplossende touchscreen volstaat een eenvoudige aanraking om het apparaat te bedienen zoals een smartphone of een tablet. Om bijv. het seinpaneel te vergroten trekt men het met duim en wijsvinger „uit elkaar“.

Aanmelden van mfx-locs



Opstellen: De mfx-loc geheel op de rails plaatsen. Het aanmelden van mfx-loc is zowel op het hoofd- als programmeerspoor mogelijk.





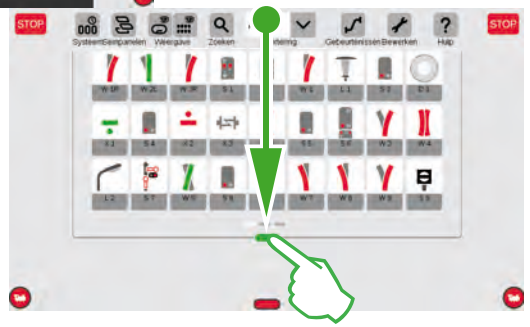
Uitlezen: Na enkele seconden begint het CS3 automatisch met het uitlezen van de gegevens.
Klaar: De nieuw ingelezen loc verschijnt in de loclijst. Een rode „m“ aan de rand van de loclijst wijst eveneens op de nieuwe aanmelding van een mfx-loc.

Eenvoudige toegang tot loc- en artikelenlijst



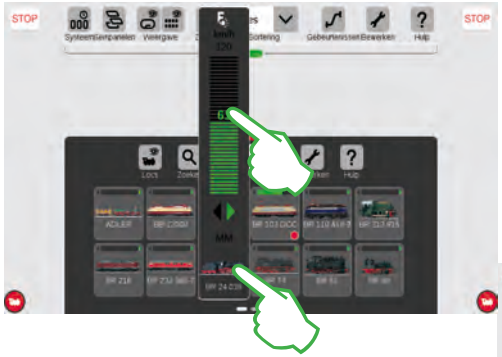
Loclijst uitschuiven: De loclijst laat zich m.b.v. het rode dwarsbalkje aan zijn bovenkant naar wens vergroten. Eenvoudig het rode dwarsbalkje aanraken en naar boven schuiven. Schuiven in tegenovergestelde richting verkleint de loclijst of laat hem geheel verdwijnen.

Artikellijst uitschuiven: Het groene dwarsbalkje aanraken en naar beneden schuiven. De artikelenlijst wordt geopend Het verschuiven van het dwarsbalkje naar boven verkleint de artikelenlijst of laat hem geheel verdwijnen.



Snelle toegang tot de rijregelaar

(Voordien moet de optie „Pop-up rijregelaar” in de systeeminstelling geactiveerd worden, zie pag. 32)



Loc laten rijden: Op het locsymbool tippen en enigszins ingedrukt houden, de spontaanbesturing opent zich (afb. links). Met de vingertop op de rijregelaar stelt men de snelheid in. Als alternatief kunt u ook de groene balk „naar boven schuiven“. U sluit de spontaanbesturing door links of rechts ernaast het beeldscherm aan te raken.

Functie oproepen: Toon de functies van de loc door het „F“ teken aan de bovenzijde van de rijregelaar aan te tippen. (afb. rechts). Met de vingertop schakelt u de functies.



Importeren van CS2 gegevens

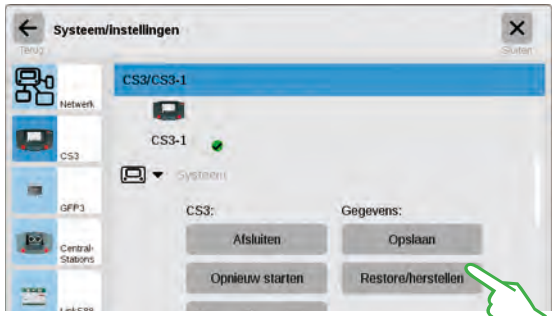
Importeren van de aanwezige gegevens in het Central Station 2

Heeft u tot nu toe met het Central Station 2 uw modelbaan bestuurt? Dan kunt u uw waardevolle loc, magneetartikel en seinbeeldgegevens van daaruit in een paar stappen in het Central Station 3 overnemen. Alles wat u daarvoor nodig heeft is een USB-stick met een back-up van de CS2 gegevens. **Belangrijk:** steek als eerste stap de USB-stick in één van de beide databussen op de achterzijden van het CS3.



Op het startbeeldscherm van het CS3 tipt u in de linkerbovenkant op de „Systeem“ knop (afb. boven). In het systeemoverzicht tipt u linksonder op „Systeem“ (afb. rechts).





Zo bereikt u direct de systeeminstelling van het CS3. Daar tipt u op de knop „Restore/herstellen“.



Nu vraagt het CS3 nog of u daar zeker van bent. Bevestig dat met het aantippen van het vinkje.



In de dialoog gegevenskeuze tipt u op „USB“ en op de map die de CS2 back-up bevat. Kies de back-up uit en bevestig dat met „Ok“. Na enkele ogenblikken keert u terug naar het startscherm van het CS3.

Opmerking: Uitvoerige informatie over het maken van een back-up van uw CS2 gegevens vindt u in de gebruiksaanwijzing van uw CS2.

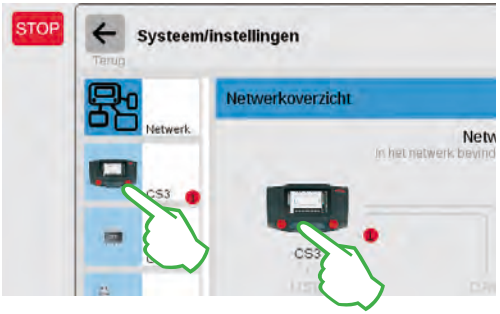
Actualiseren van het CS3

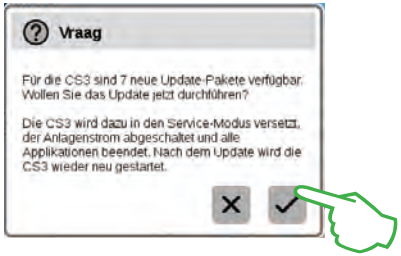
Zo bent u altijd up-to-date: Actualiseren van de CS3 software

Märklin ontwikkelt voortdurend de besturingssoftware van het CS3. Zodra een nieuwe versie beschikbaar is, signaliseert een kleine rode stip onderaan de knop „Systeem“ dat op het CS3 startscherm. **Tip:** Als er geen aansluiting van u CS3 op het internet mogelijk is, kunt u updates ook d.m.v. een USB-stick uitvoeren. (zie pag. 35).



Om de firmware te actualiseren tipt u op het „Systeem“ symbool. De rode stip leidt u door de systeem instelling. Tip telkens op de symbolen naast de rode stip.





Het CS3 vraagt nu nog of u de update werkelijk wilt uitvoeren. Bevestig dat door op het vinkje te tippen. Nu verschijnen detail informaties over de update, bevestig het rechtsboven met de vingertop op „Start“. Het CS3 voert daarna de update uit. Als laatste bevestigd u rechtsboven met „Ok“.
In de systeeminstelling signaleert een groen vinkje dat het CS3 nu de laatste versie van de besturingssoftware gebruikt (afb. rechts).



Daarna in het systeemoverzicht (afb. boven), dan in de systeeminstelling (afb. links). Daar leiden beide mogelijkheden naar hetzelfde doel: Naar de update knop (afb. onder), die u door aan te tippen activeert.





Overzicht van de technische gegevens van het Central Station 3 plus en Central Station 3

Inleiding

Sneller, comfortabeler en nog gebruiksvriendelijker: het nieuwe Central Station 3 biedt de modelbaner niet alleen de nieuwste techniek van een meertreinen-besturing, maar tevens een bedieningsscherm, dat dankzij een touchscreen een innovatieve besturing mogelijk maakt. Net als bij moderne smartphones en tablets hoeft het beeldscherm alleen maar aangeraakt te worden en met de zoomfunctie kunnen vensters vergroot worden. Met een vingerveeg (Drag & Drop) laten zich bijv. ook locomotieven snel en eenvoudig in de rijregelaar overnemen of magneetartikelen in het seinpaneel (layout).

Voor het eerst biedt Märklin met het Central Station 3 twee versies van het besturingsapparaat aan: het Central station 3 plus (art. 60216) en het Central Station 3 (art. 60226). Belangrijk: De bediening van de beide apparaten is identiek. De voor u liggende gebruiksaanwijzing geldt daarom voor beide versies. De beide versies van het CS3 onderscheiden zich in wezen door hun hardware uitrusting.

Central Station 3 plus (60216): deze versie maakt het inzetten van meerdere parallelle Central Stations mogelijk. Daarnaast beschikt deze over een eigen S88 aansluiting en daarmee over een directe aansluitmogelijkheid voor de terugmeldmodules 60881 en 60882.

Central Station 3 (60226): deze versie is ideaal voor modelbanen die uitsluitend via een centrale bestuurd worden. S88 terugmeldmodules zijn hierbij via de Link 88 (60883) aan te sluiten.

Een overzicht van de aansluitmogelijkheden van de besturingseenheden vindt u op de pagina's 38 en 39.

Door uitsluitend de beproefde en geteste Märklin systeemcomponenten te gebruiken bent u zeker van een betrouwbaar bedrijf van dit complexe systeem. Bij het gebruik van producten van andere fabrikaten, vervalt elke fabrieksgarantie van Märklin. Voor schade, bij het gebruik van deze niet Märklin producten, is zodoende de gebruiker verantwoordelijk.
Houd u bij het aansluiten van de modelbaan aan de voorgestelde technieken en principes uit deze gebruiksaanwijzing. Het gebruik van andere schakelingen kan gemakkelijk tot beschadigingen van de elektronische componenten leiden. Laat u daarom niet verleiden door „dure" experimenten.

Het Central Station is geen speelgoed. Zorg er voor dat dit apparaat ook door kinderen alleen als besturings-apparaat voor de modelbaan wordt gebruikt. We wensen u veel plezier bij het gebruik van het Central Station op uw modelbaan.

Uw Märklin Service Team

Veiligheidsaanwijzingen

- Alleen voor het gebruik in droge ruimtes.
- Gebruikte LED's voldoen aan de laserklasse 1 volgnes NEN 60825 1.
- Dit apparaat kan door kinderen vanaf 8 jaar en personen met een beperkte fysieke, zintuiglijke of geestelijke vaardigheden of een gebrek aan ervaring en/of kennis gebruikt worden, als er toezicht op gehouden wordt of ze aangaande een juist gebruik van het apparaat onderwezen zijn en de daaruit resulterende gevaren begrepen hebben. Kinderen mogen niet met het apparaat spelen. Het reinigen en gebruikerssonderhoud mag niet door kinderen zonder toezicht worden uitgevoerd.
- Stroomvoorziening: Alleen gebruiken met de netadapters Märklin 60 Watt (60061), Märklin 100 Watt (60101) of LGB 100 Watt (51095).
- Let op de aanwijzingen in de gebruiksaanwijzing van de gebruikte netadapter.
- Voor het reinigen van het apparaat gebruikt u een vochtige doek. Gebruik geen oplos- of reinigingsmiddel. Het apparaat moet tijdens het reinigen spanningsloos zijn.
- Gebruiksaanwijzing bewaren.

Technische aanwijzingen

- Het apparaat is een digitaal besturingsapparaat voor het gebruik met gangbare modelspoorbanen met Märklin Digital, Märklin Systems, Märklin MM of DCC.
- Voor het uitbreiden van het geheugen kan er een SD geheugenkaart van max. 32 GB ingestoken worden.
- Op de twee USB bussen kunnen muis, keyboard of een geheugenstick, naar keuze direct of via een USB Hub aangesloten worden.
- De USB-laadbus is voor de stroomvoorziening voor bijv. een tablet/WLAN router (belasting max 1 A) bedoelt.

Beperkingen van het Central Station 60226

Aangezien het Central Station niet voorzien is van de Märklin CAN bus kan ze in een master/slave bedrijf niet als slave ingezet worden. In plaats van de Märklin CAN ingangsbus heeft deze een tweede Märklin apparaat aansluiting. Daarnaast kunnen terugmeldmodules alleen via de Link 88 (60883) aangesloten worden. De S88 aansluiting aan de onderzijde van het apparaat vervalt.

In gebruik nemen

Voor de eerste in gebruikname volstaat het de rails en de netadapter aan het Central Station aan te sluiten.

1. Hoofdspoor en evt. programmeerspoor op het Central Station aansluiten.
2. Central Station met de netadapter verbinden.
3. Netadapter met het gebruikelijk stroomnet verbinden. We adviseren het gebruik van een schakelbare verdeeldoos, waarop alle netadapters van uw modelbaan aangesloten worden.
4. Het Central Station start automatisch.
5. Bij de eerste start kunt u de taalinstelling uitvoeren en met behulp van een start-assistent u door het apparaat laten leiden. Er zijn meerdere assistenten in het apparaat geïntegreerd die u kennis laten maken met de mogelijkheden van het Central Station.

- Bedrijfshoogte niet boven 2.000 meter
- Het apparaat mag alleen d.m.v. een veilige laagspanningsvoeding (SELV) van stroom worden voorzien, overeenkomstig de vermelding op het typeplaatje.

Opmerking: Door lang op de STOP toets te drukken (ca 10 sec.) kunt u het uitschakelen van het Central Station afdwingen. Door nogmaals de STOP toets in te drukken start het Central Station weer op.

Aansluitingen

Netadapter


Hoofdspooraansluiting (max. 5 A)


Programmeerrail aansluiting (max. 1,5A); aansluiting als bij het hoofdspoor.


Märklin CAN-bus ingang
(6-polig; alleen bij 60216)


Märklin apparatenaansluiting
(7-polig) voor booster (60175/60174), connect 6021, (60128) en Link S88 (60883)


Märklin CAN-bus uitgang (9-polig)


USB: muis, toetsenbord, geheugen, Hub, ...


USB: alleen voor het laden


LAN, directe verbinding naar een router


Line Out, aansluiting voor een actieve luidspreker



Aansluiting aan de apparaat onderzijde voor decoder S88 60881/60882, (alleen bij 60216)

Rijden

Loclijst · Functies schakelen · Locs bewerken



Kiezen en rijden

Locs in de loclijst opnemen; Automatisch aanmelden van mfx locs



Voor het begin is het aan te raden als eerste alle locs die uitgerust zijn met een mfx decoder aan te melden. (zie snel beginnen op pag. 5). Dat is de eenvoudigste weg om de loclijst te vullen (afb. boven) en direct te starten.
Tip: Er kunnen meerdere mfx-locs gelijktijdig aangemeld worden. Het is echter aan te bevelen ze na elkaar toe te voegen. Ervaring leert dat dat sneller gaat.
Tip: Let er op dat de STOP toets niet actief is. In de stop modes is aanmelden niet mogelijk.

Locs in de rijregelaar slepen



In de loclijst accentueert een kleine rode stip de beide, in de rijregelaars, actieve locs.

Om een loc uit te kiezen, sleept u deze uit de loclijst naar de linker (zoals hier in beeld) of naar de rechter beeldschermrand. Boven de automatisch getoonde rijregelaar laat u de vinger los van het display. In de rijregelaar worden nu de gekozen loc, het mfx-protocol, de groene rijrichtingspijl, de snelheidsbalk en geheel bovenaan het STOP bedieningselement weergegeven. Als de loc rijdt word dit ook in de loclijst met een groene balk in de bovenrand van het loc symbool getoond.

Functies tonen



Sleep de rode cirkel met de kleine witte loc in de richting van het midden van het beeldscherm. De loc functies worden zichtbaar, acht functies per kolom. Afhankelijk hoever u de lijst uittrekt, kunnen tot 32 functies in één keer worden getoond.

Functies schakelen



Door het aantippen van de functiesymbolen worden de functies geschakeld. In het linker beeld zijn bijv. het licht, het aan- afkoppelen, de fluit en de ventilator geactiveerd.

Tip: het aantippen van de rode cirkel toont de rijregelaar of verbergt deze.

Rijden met de rijregelaar





Tip op de rijregelaar, de groene balk wordt zichtbaar: de loc rijdt. Als alternatief veegt u over de balk of u draait aan de rode draaiknop, ook als de rijregelaar niet wordt getoond. Met de groene pijl – of door op de draaiknop te drukken – wisselt u de rijrichting.

Noodstop / Stop

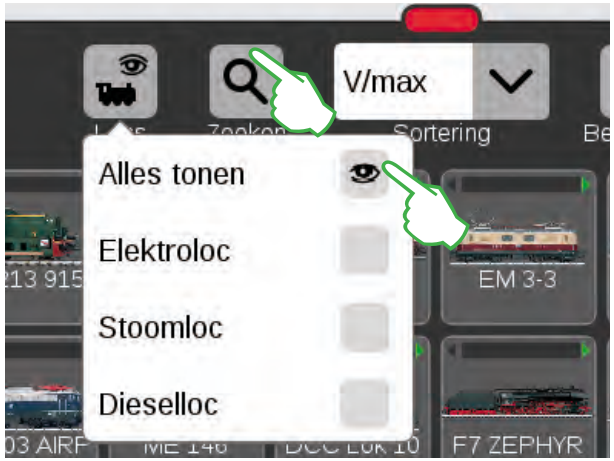




Als de snelheidsbalk in rood wordt getoond, is de stop modus geactiveerd. Om deze modus op te heffen drukt u op de STOP toets of tip op het STOP symbool aan de bovenkant van de rijregelaar.

Loclijst: Locs sorteren en zoeken

Toon de aangemelde locs afhankelijk van het aandrijftype



Om u een beter overzicht te geven laat de loclijst zich filteren aan de hand van het loc aandrijftype. Met het aantippen van het locsymbool op de bovenrand van de loclijst opent zich een klein menu. Aantippen van het locsymbool verbergt het keuzemenu weer.

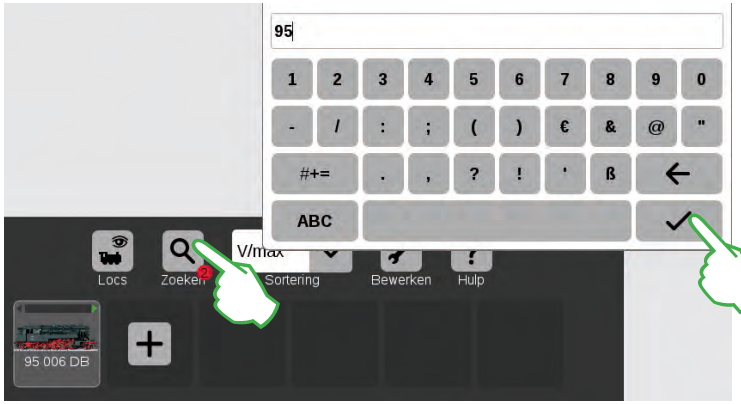


Belangrijk: om een bepaald type te tonen moet „Alles tonen“ gedeactiveerd zijn.

Het aantippen op bijv. „Stoomloc“ laat alle locomotieven met stoomtractie zien. De overigen zijn verborgen. De kleine rode stip laat zien dat het filter actief is.

Tip: Na een type wisseling (bijv. stoomloc/dieselloc) toont u met „Alles tonen“ snel de hele loclijst weer.

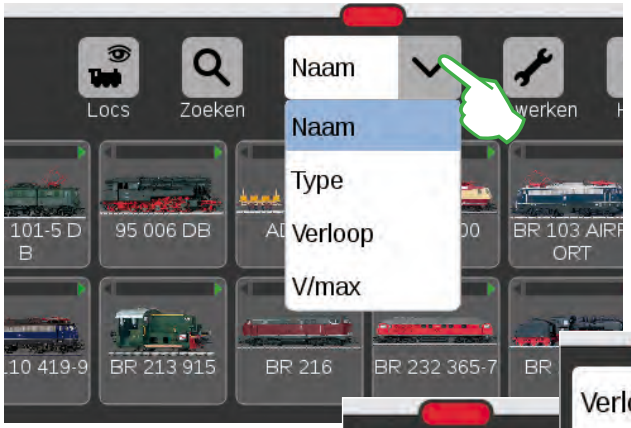
Bepaalde locs zoeken / live zoeken



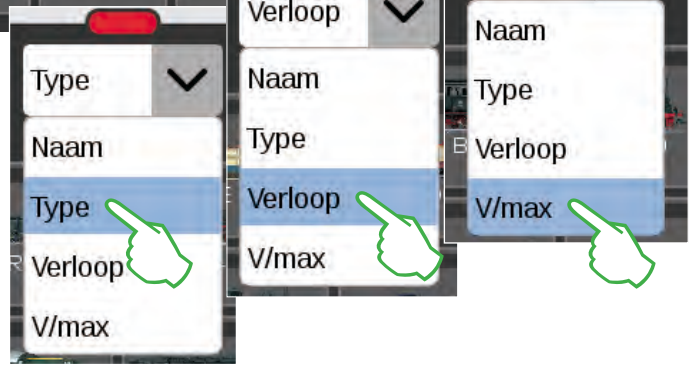
Wilt u een bepaalde loc vinden? Tip dan op de loep met de tekst „Zoeken“ in de bovenrand van de loclijst en voer de naam of een deel van de naam in. Het CS3 voert direct na het invoeren van een teken een live-zoek opdracht uit. Belangrijk: om het zoeken te beëindigen, moet u het gehele zoekonderwerp weer wissen.

De kleine rode stip in de hoek van het loepsymbool toont aan dat de zoekfunctie actief is.

De verschillende sorteermogelijkheden



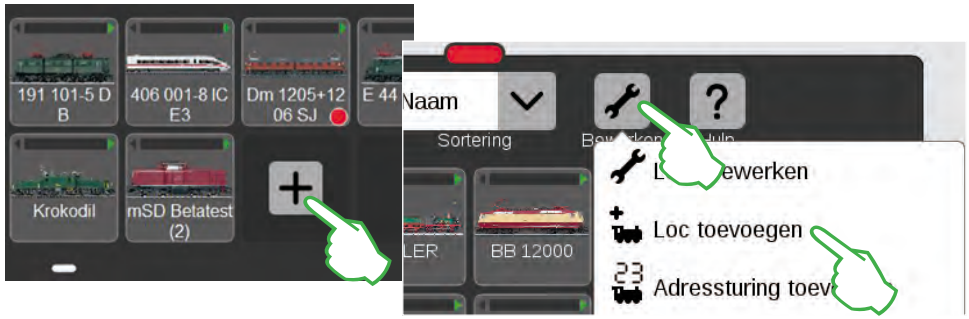
Nog meer overzicht krijgt u met behulp van het uitklap menu in de bovenrand van de loclijst. eenvoudig aantippen en het menu opent zich. U kunt op locnamen sorteren door op naam te tippen. De treinen worden dan alfabetisch gesorteerd (zie links).



Het tippen op „Type“ sorteert de loclijst op loctype in de volgorde stoom, diesel, elektro- loc en andere. Kiest u „Verloop“ dan worden de als laatst gebruikte loc als eerste weergegeven. „V/max“ sorteert de loclijst aan de hand van de onder „Snelheidmeter“ ingestelde maximumsnelheid (zie pag. 11).

Loc handmatig toevoegen

Zo voegt u locs toe



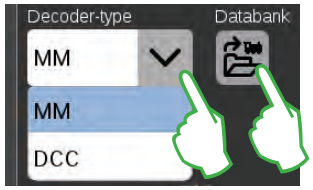
Locs zonder mfx decoder voegt u handmatig toe. Daarvoor tipt u op het grote plusteken aan het einde van de loclijst. Als alternatief kunt u ook op het sleutelsymbool („Bewerken“) in de loclijst tippen en kies dan in getoonde menu „Loc toevoegen“. De loc-instellingen worden getoond, het tabblad „Info“ is actief. Hier worden alle instellingen aangepast (afb. onder).



Door op het min- of plusteken te tippen stelt u het adres van de loc in. Belangrijk: als het adres in rood wordt getoond, is dit adres al in gebruik. Dan gewoon op „plus“blijven tippen tot dat het nummer weer zwart wordt. Rechts daarvan bevindt zich het uitrolmenu „Aantal funct.“ waarin u het aantal beschikbare functies in kunt stellen.

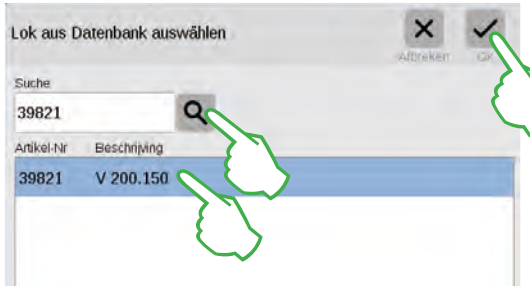
In het veld „„Snelheidsmeter““ stel u de maximumsnelheid zoals die in de rijregelaar wordt weergegeven.

Locs met MM-decoder toevoegen



Een locomotief met een MM-decoder laat zich zeer comfortabel toevoegen aan de loclijst m.b.v. de geïntegreerde locdatabank. Als eerste kiest u in de linkerbovenrand van het tabblad „Info“, in het veld „Decodertype“, de optie „MM“ (afb. boven en links). Dan tipt u direct daaronder op het „Databank“ symbool. Een zoek masker wordt geopend (afb. rechtsboven).

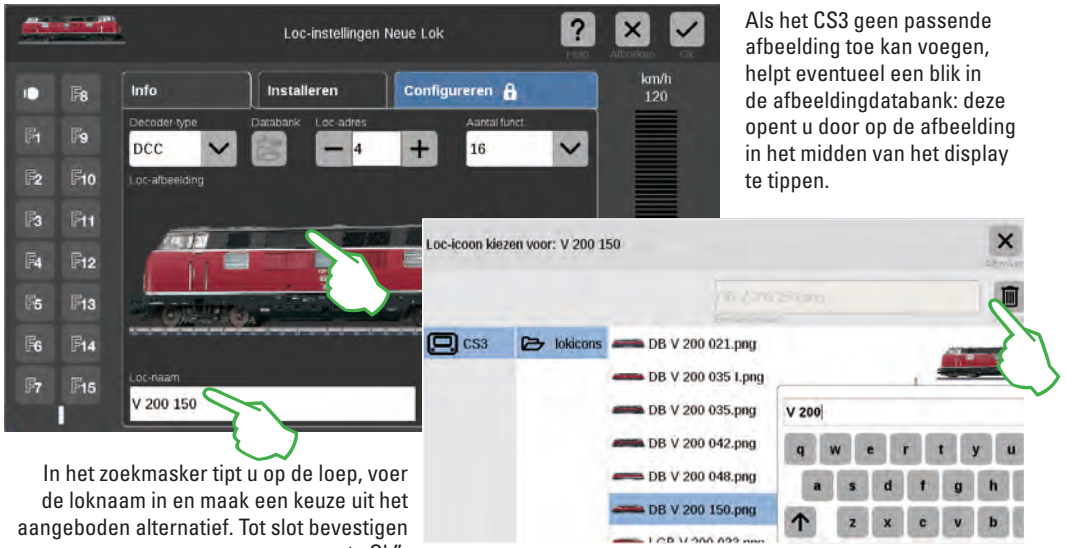
Met een vingertip op het loepsymbool wordt een toetsenbord geopend waarmee u het artikelnummer of een locnaam in kunt voeren. Het systeem begint direct met zoeken. Elk verder teken maakt de zoekopdracht nauwkeuriger. Aansluiten kiest u de gewenste loc en bevestigd dat met „Ok“.



Tip: Zoek bij voorkeur op artikelnummer omdat dat eenduidig is.

Locs met DCC decoder toevoegen

Bij een locomotief met een DCC decoder voert u eerst, in het veld „Loc naam“ aan de onderste displayrand, het kenmerk van de loc in. Het CS3 zoekt dan automatisch naar een passende afbeelding en voegt deze toe (afb. onder). Het CS3 beschikt af fabriek over een grote hoeveelheid afbeeldingen.



Als het CS3 geen passende afbeelding toe kan voegen, helpt eventueel een blik in de afbeeldingdatabank: deze opent u door op de afbeelding in het midden van het display te tippen.

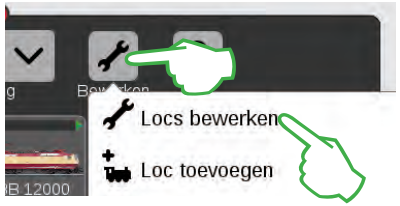
In het zoekmasker tipt u op de loep, voer de loknaam in en maak een keuze uit het aangeboden alternatief. Tot slot bevestigen met „Ok“.

Eigen loc afbeeldingen gebruiken

U kunt de loc afbeeldingsdatabank van het CS3 ook uitbreiden met eigen afbeeldingen. Dat kan op eenvoudige wijze via de webbrowser van het CS3. Details vindt u op pag. 35.

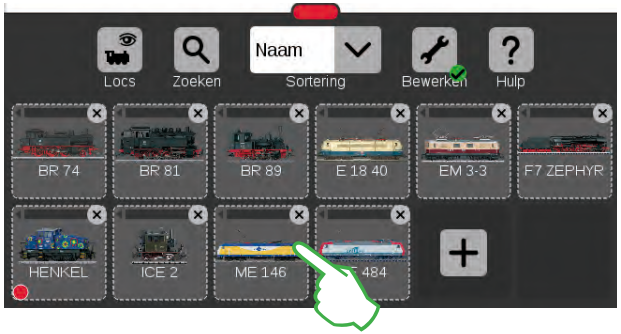
Loc instelling bewerken | Lockaart

Naar de modus bewerken



De modus „Bewerken“ activeert u door met de vinger op het sleutelsymbool te tippen en daarna op „Locs bewerken“ (afb. links). U herkend dit aan de groene stip met het vinkje in de rechter onderhoek van het sleutelsymbool (afb. onder): Alle locs verschijnen nu met een gestippelde rand en kunnen door op de „X“ te tippen worden gewist uit de loclijst.

Nu kunt u de instellingen van de locs bewerken: tip op de gewenste loc (afb. rechts) en het loc-instelmenu wordt geopend (afb. onder).



Tabblad „Info“: basisgegevenswijzigen



U bevindt zich nu in het geopende tabblad „Info“ van de loc instellingen. Ook bij mfx loc kunt u hier indien gewenst de naam en de op de regelaar weer te geven maximsnelheid wijzigen.

Adres van de loc decoder uitlezen



Aan de bovenrand van het „Info“ tabblad van de loc instelling ziet u bij MM en DCC locs de optie „Uitlezen“: als u daarop tipt, neem het CS3 het in de decoder ingestelde adres over.
Tip: een nieuwe loc moet eerst toegevoegd worden (zie pag. 11).

Tabblad „Installeren“: belangrijke instellingen en functies wijzigen

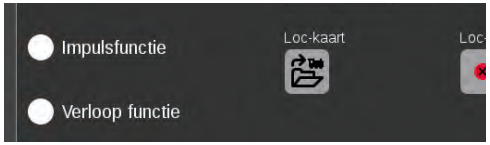
U komt in de loc instellingen nadat u eerst in de loclijst de modus bewerken heeft geactiveerd en de te bewerken loc heeft gekozen (zie „Naar de modus bewerken“ links op deze pagina). Tip aansluitend op het tabblad „Installeren“.



Belangrijk: de gewijzigde gegevens worden direct in de locdecoder opgeslagen. MM- en DCC-locs moeten voor het bewerken op het programmeerspoor staan.

Specialiteit lockaart: Locgegevens uitlezen en opslaan

U kunt locs uit beschikbare lockaarten in de loclijst overnemen of een lockaart opnieuw beschrijven.
Lezen: steek de lockaart zoals afgebeeld in de kaartlezer. De gegevens worden overgenomen in de loclijst en u kunt direct met de loc rijden. Belangrijk: let er op dat de chip op de kaart naar beneden wijst.



Schrijven: Steek de lockaart zoals afgebeeld in de kaartlezer.
Tip op het tabblad „Installeren“ in de loc instelling op het symbool „Loc-kaart“: het CS3 schrijft de gegevens naar de lockaart.



Configureren | CV waarden wijzigen

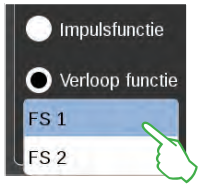
Functies installeren



Om aan de loc een functie toe te wijzen tipt u op een functieveld aan de linkerzijde, bijv. „F4“. Nu verschijnt het „F4“ symbool in het midden van het venster. Door daarop te tippen opent zich een invoermasker (kleine afb. links).

Opgedeeld door de drie tabbladen „Licht“, „Geluid“ en „Mechaniek“ zijn hier talrijke verschillende functiesymbolen beschikbaar. In dit voorbeeld tippen we op het tabblad „Mechaniek“en kiezen het optrek/afremsymbool. Nu vervangt het CS3 het „F4“ tekstsymbool door het nieuw gekozen icoon van de gekozen actie (afb. rechts).

Functietype kiezen en testen



Daarnaast kunt u vastleggen op welke wijze de gekozen actie geschakeld moet worden: Wilt u de actie aan- en uit kunnen schakelen, kies dan „Schakelfunctie“ (afb. rechts). „Impulsfunctie“ activeert de opdracht een kort moment. Met de optie „Verloop functie“ (afb. links) heeft u toegang tot zelf gedefinieerde functieverlopen (zie hoofdstuk „Gebeurtenissen“ op pag. 27). Om de nieuwe geinstalleerde functie te testen, tipt u op het veld onder de tekst „Test“ (afb. rechtsboven).

Speelwereld modus



Bij locomotieven met een mfx+ decoder kunt u de gewenste speelwereld modus via het afrolmenu „Speelmodus“ instellen. Vooringesteld is de modus „zonder verbruik” (cabine, zonder de simulatie van het hulpstoffenverbruik). Als alternatief zijn de opties „met verbruik” (cabine, met simulatie van het hulpstoffenverbruik) en „BW tanken” (simulatie van het hulpstoffenverbruik en het bijtanken op een loc verzorgingsplaats d.m.v. terugmeldcontacten).



Belangrijk: de cabine wordt getoond als u de rijregelaar geheel uitschuift tot aan de tegenoverliggende zijde.

Zo bewerkt u afzonderlijke CV waarden

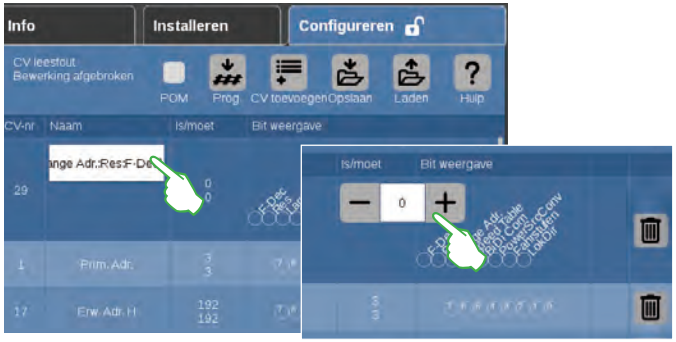
Na het activeren van de modus bewerken en het kiezen van de te bewerken loc (zie hoofdstuk „Installeren“ op pag. 12) tipt u op het tabblad „Configureren“. Bij een loc met DCC decoder verschijnt het volgende beeld; bij een MM decoder ziet het tabblad er net zo uit. **Tip:** Het blauwe gebied is alleen voor specialisten bedoelt. Verander alleen dan iets als u weet wat u doet.



Met de optie POM (Programming on the Main) zijn de daarvoor geschikte DCC decoders ook op het hoofdspoor te programmeren.

Met „CV toevoegen“ voegt u verdere CV regels toe.

De inhoud van een geladen instelbestand in de locdecoder opslaan.



In de afzonderlijke CV regels kunt u de naam en de waarden van de CV's wijzigen. U krijgt toegang tot de invoervelden door op het desbetreffende veld te tippen.

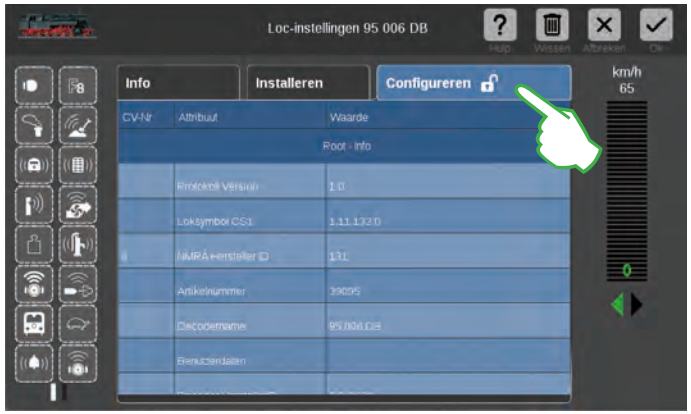
CV-sjabloon laden en opslaan





Om een aanwezige CV-sjabloon te laden of een nieuwe CV-sjabloon op te slaan, tipt u in het tabblad „Configureren“ op de beide symbolen „Opslaan“ en „Laden“. Dan wordt een bestandsoverzicht getoond resp. voor het opslaan een bestandsnaam voorgesteld.

mfx-loc configureren



Zodra u in de loc-instellingen het tabblad „Configureren“ opent, worden alle details van de loc-instelling geladen.

Belangrijk: Het blauwe gebied is alleen voor specialisten bedoelt. Verander alleen dan iets als u weet wat u doet. Bij het normale bedrijf hoeft u op deze plaats geen instellingen aan te passen.

Loc met adresbesturing laten rijden



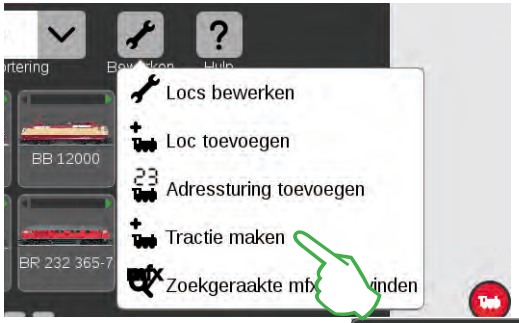
Om een loc direct met zijn adres te besturen tipt u in de loclijst op het sleutelsymbool (Bewerken) en op het zich uitrollende menu kiest u „Adressturing toevoegen“ (afb. links)

Op het numerieke toetsenbord voert u het adres van de loc in en kiest het protocol van de gebruikte decoder. In de rijregelaar wordt automatisch het adres overgenomen (in het voorbeeld rechts het adres 25) nu kunt u direct met de loc rijden.

Adres en protocol van een dergelijke adresbestuurde loc kunt u op elk moment wijzigen: tip gewoon op de adres weergave, het toetsenbord verschijnt dan opnieuw (afb. rechts).

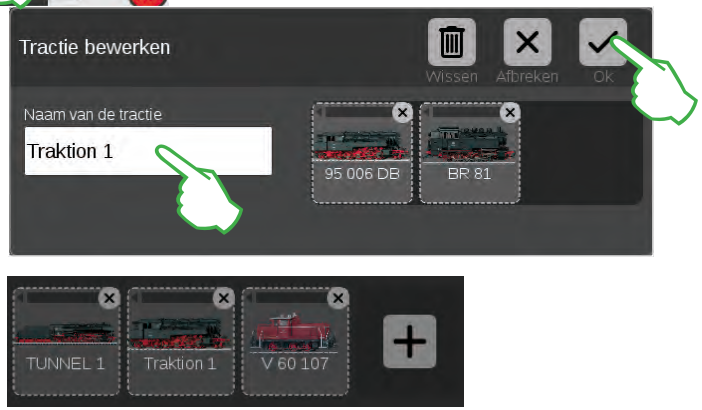


Loc's in een tractie samenvoegen



Een dubbel- of meervoudige tractie maakt u met het menupunt „Tractie maken“ (afb. links). Het afrolmenu opent u door het aantippen van het sleutelsymbool in de loclijst („Bewerken“). In het daarna getoonde invoermasker kunt u de nieuwe tractie een naam geven.

Om de tractie te maken sleept u de gewenste locs uit de loclijst in het invoermasker (middelste afb. rechts). Bevestigen door op „Ok“ te tippen en de nieuwe tractie verschijnt in de loclijst (afb. rechts).



Zoekgeraakte mfx-loc's vinden



In zeldzame gevallen kan het voorkomen dat een mfx loc niet meer in de loclijst weergegeven wordt. Dan is deze optie behulpzaam. Alle beschikbare gegevens worden gecontroleerd en het systeem wordt onderzocht op missende mfx locs.

De functie start u in de loclijst met de knop „Bewerken“ en aansluitend de optie „Zoekgeraakte mfx-locs vinden“.

Artikelenlijst bewerken

Magneetartikelen invoeren · sorteren · schakelen



Magneetartikel toevoegen

Voorbereiden

In de uitleveringstoestand is de Märklin startset in het Central Station 3 afgebeeld – met enkele magneetartikelen in de artikelenlijst en een eenvoudig seinpaneel. Heeft u het seinpaneel en de artikelen niet nodig, dan dient u die in elk geval te wissen. Daarnaast kunt u dan tevens een nieuwe plaat met zelfgekozen naam invoeren.

Aanwezige magneetartikelen wissen



Om een artikel uit het CS3 te verwijderen tipt u eerst in de symboolbalk van de artikellijst op het sleutelsymbool „Bewerken“ en kiest daar „Artikellijst bewerken“. Het bewuste artikel wist u door op het „X“ in de rechterbovenhoek te tippen (afb. links).

Invoeren van een nieuwe plaat met individuele naam



De plaat is de basis voor uw seinpaneel. Om een nieuwe plaat toe te voegen tipt u eerst rechtsboven op het sleutelsymbool („Bewerken“) en kiest aansluitend „Seinpaneel bewerken“. In de nu getoonde symboolbalk tipt u op „Seinpaneel/Areaal“ en in het afrolmenu op „Plaat toevoegen“ (afb. links). Verdere details voor invoeren van een plaat vindt u op pag. 21.

Wissel toevoegen

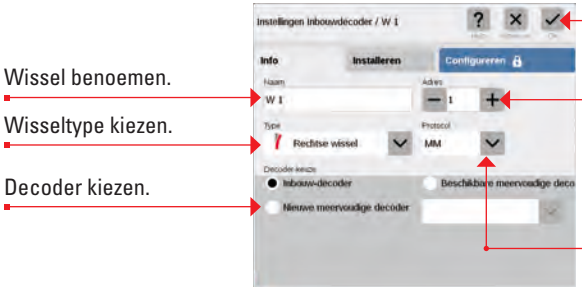


Om een wissel in te voeren, tipt u op het sleutelsymbool en opent daarmee het afrolmenu. Daar kiest u „Artikel toevoegen“.



Een volgend afrolmenu wordt getoond. Daar kiest u „Wissels“.

In het nu getoonde invoermasker kunnen alle details van het nieuwe wissel ingesteld worden.



Wissel benoemen.

Wisseltype kiezen.

Decoder kiezen.

Aantippen van „Ok“ voegt u het wissel toe.

Adres instellen – als deze rood wordt weergegeven, is het adres al in gebruik.

Protocol kiezen.



Verdere instelmogelijkheden door het aantippen van het tabblad „Installeren“. Hier kiest u het decodertype en kunt u, indien nodig, de schakeltijd aanpassen.



Het tabblad „Configureren“ is bedoelt voor specialisten en voor het gewone bedrijf niet relevant.

Zodra u het met „Ok“ bevestigd, wordt het wissel in de artikelenlijst overgenomen. Gelijktijdig verschijnt het wissel al op de plaat (afb. onder).



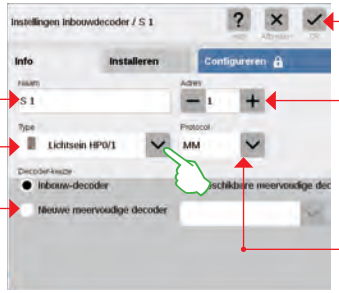
Belangrijk: Elk nieuw toegevoegd artikel plaatst het CS3 automatisch op de desbetreffende plaat die op dat moment actief is. Let er daarom op welke plaat er in de voorgrond afgebeeld wordt.

Sein toevoegen



Voor het toevoegen van een seinartikel tipt u in de artikelbalk op het sleutelsymbool en kies in het daarop volgende afrolmenu „Artikel toevoegen“ (afb. links). Aansluitend tipt u op „Seinen“ (afb. rechts) en opent daarmee de instellingen (afb. onder).

Hier kunt u de details van het nieuwe sein instellen.



Sein benoemen.

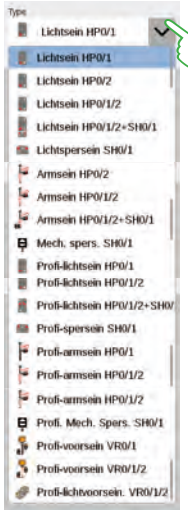
Seintype kiezen.

Decoder kiezen.

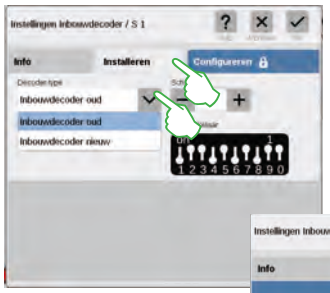
Aantippen van „Ok“ voegt u het sein toe.

Adres instellen – als deze rood wordt weergegeven, is het adres al in gebruik.

Protocol kiezen.



Het seintype legt u vast d.m.v. een afrolmenu wat u met het aantippen opent. Daarin staan de verschillende varianten om uit te kiezen al gereed.



Op het tabblad „Installeren“ kunt u verdere instellingen instellen. Hier kiest u het decodertype en kunt u ook de schakeltijd aanpassen.



Het tabblad „Configureren“ is bedoelt voor specialisten en voor het gewone bedrijf niet relevant.

Licht toevoegen



Een nieuw lichtartikel is snel ingevoerd: met een vingertip op het sleutelsymbool van de artikellijst („Bewerken“) opent zich een afrolmenu, waarin men „Artikel toevoegen“ kiest. In het volgende afrolmenu tipt men op „Licht“ (afb. links).



Nu kunnen alle instellingen (naam, adres, type, protocol, decoder resp. decodertype en schakeltijd) bewerkt worden: in de tabbladen „Info“ (afb. links) en „Installeren“ (afb. onder).

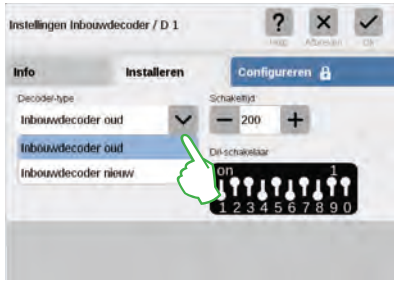


Draaischijven toevoegen



Ook een draaischijf staat in een handomdraai in de artikelenlijst: met het aantippen van het sleutelsymbool in de artikelenlijst („Bewerken“) opent zich een afrolmenu waarin u „Artikel toevoegen“ kiest (afb. links). In het volgende menu tipt u op „Draaischijven“.





Nu heeft u toegang op alle instellingen in het tabblad „Info“ (naam, adres, type, protocol en decoder; afb. links) en „Installeren“ (decoder type en schakeltijd; afb. rechts).

Ander artikel toevoegen



Verschillende artikelen laten zich via deze optie toevoegen: Op het sleutelsymbool in de artikellijst tippen en in het afrolmenu „Artikel toevoegen“ (afb. links) en aansluitend „Ander artikel“ kiezen.





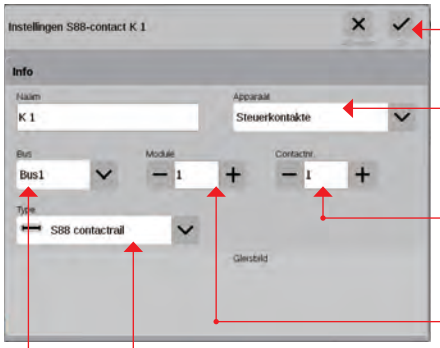
In het veld „Type“ stelt u het juiste artikeltype in (afb. links) en past de overige velden – in de tabbladen „Info“ en „Installeren“ – aan uw wensen aan.

S88-contacten toevoegen



S88-contacten breiden de besturingsmogelijkheden enorm uit. Om deze aan de artikelenlijst toe te voegen, tipt u op het sleutelsymbool van de artikelenlijst („Bewerken“) en in het afrolmenu op „Artikel toevoegen“(afb. links). In het volgende menu kiest u „S88 Contact“.

Nu bent u in het instellingsmenu. Hier stelt u de details van het nieuwe S88 contact in.



Tippen op „Ok“ voegt het nieuwe contact toe.

Keuze van het apparaat waarop het contact is aangesloten (zie onder).

Contactnummer op de S88 module.

Nummer van de gebruikte S88 module.

Keuze van de gebruikte Märklin bus.

Keuze van het type terug-meldcontact (zie onder).

Aansluittraject van het terugmeldcontact:



In het afrolmenu „Apparaat“ stelt u het apparaat in waar u de terugmeldmodule op aan heeft gesloten. Bij de CS3 plus vindt u hier de optie „GFP3-1“, waarmee de aansluiting aan de onderzijde van het CS3 wordt bedoeld (afb. links). Bij het CS3 (60226) worden de terugmeldcontacten via de Link S88 aangesloten (zie onder).

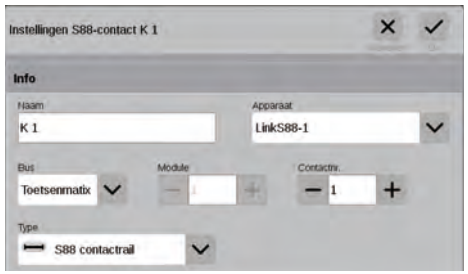
Bus- en module invoer bij het gebruik van de Link S88:



Bij het gebruik van de Link S88 kunt u de terugmeldcontacten op de volgende wijze aansluiten:
- direct aan de Link S88
- op andere S88 modules die op de Link S88 zijn aangesloten (via bus 1, bus 2 of bus 3)
- via een toetsenmatrix (zie pag. 19).

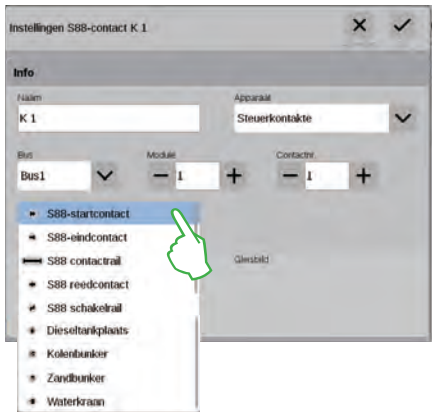
Per contact kiest u de aansluitwijze (bus) en voert het nummer van de S88 module (1-32) en het nummer van het schakelcontact op de module in.
Bij de aansluitwijze „Direct“ is het voeldoende om het nummer van het schakelcontact op de Link S88 in te voeren.

Toetsenmatrix:



U kunt de L88 gebruiken voor een toetsenmatrix, bijv. voor een extern seinpaneel. Tot 64 toetsen (32 magneetartikelen of 64 rijwegen) worden ondersteund. De bijbehorende schakelpunten voert u in het veld „Contactnr.“ in.

Type van de S88 terugmeldcontacten kiezen:

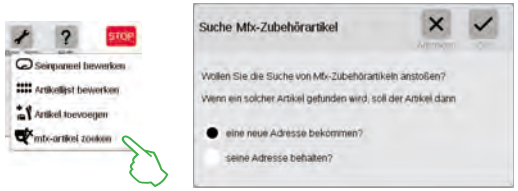


In het afrolmenu „Type“ kiest u het type van het gebruikte terugmeldcontact: contactrail, reedcontact of schakelrail.

Voor de mfx+ speelwereld staan nog meer contact types tot uw beschikking, zoals dieseltankplaats, kolenbunker, zandbunker en waterkraan.

mfx-artikel zoeken

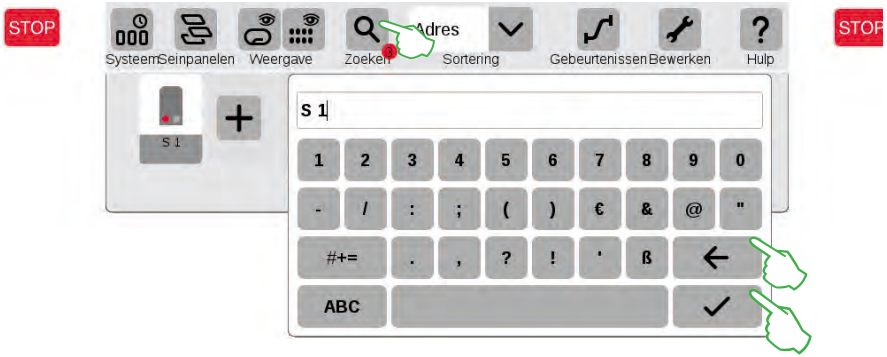
In zeldzame gevallen kan het voorkomen dat een ingevoerd artikel niet meer in de artikellijst weergegeven wordt. Deze functie dient er voor om deze weer te vinden.





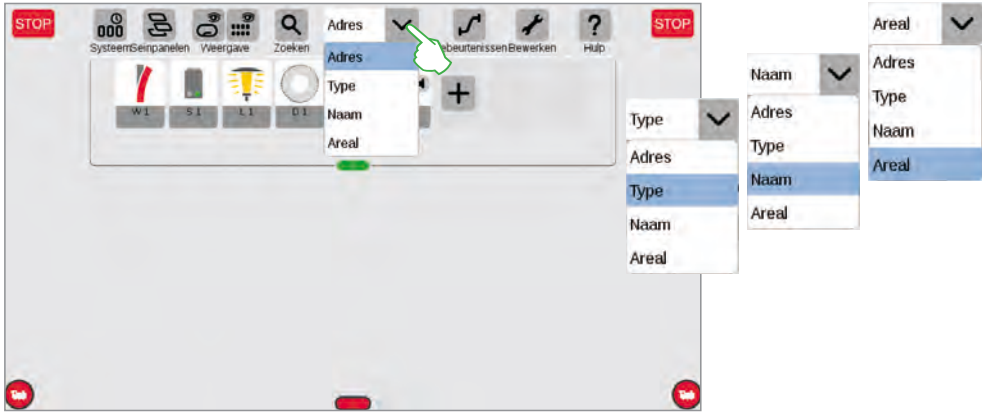
De functie start u door op het sleutelsymbool van de artikellijst („Bewerken“) en in het afrolmenu op „mfx-artikel zoeken“ te tippen (afb. links). Daarna vraagt het CS3 of het gevonden artikel zijn adres moet behouden of dat het een nieuw adres moet krijgen (afb. midden). Bevestig uw keuze met „Ok“.
Nu informeert het CS3 u met verschillende meldingen over het verloop van de actie (afb. rechts).

Magneetartikelen zoeken / live zoeken



Met de zoekfunctie zoekt u gericht naar een naam of een deel van een naam van enkel of meerdere magneetartikelen. Tip op het loepsymbool („Zoeken“) en voer op het getoonde toetsenbord de zoekterm in. Het CS3 zoekt direct na het invoeren van een teken. Een kleine rode stip geeft aan dat het zoeken actief is en het getal in de stip geeft het aantal ingevoerde tekens weer. De zoekmodus beëindigd u door het wissen van de tekens met de backspace toets. Tip op het bevestigingsvinkje om het toetsenbord te verbergen.

Magneetartikelen sorteren



Met het afrolmenu aan de bovenste rand van de artikelenlijst sorteert u de magneetartikelen naar verschillende criteria: volgens het gegeven adres, de artikelbeschrijving („Naam“), het artikeltype of het toebehoren aan een areaal.

Seinpaneel bewerken

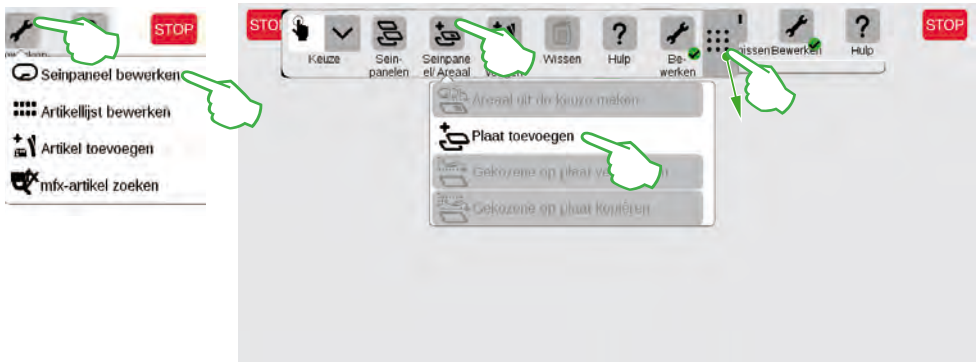
Railartikelen positioneren · draaien · verbinden



Seinpaneel opbouwen

In dit hoofdstuk leert u alle noodzakelijke stappen, die voor het opbouwen van een seinpaneel in het Central Station 3 nodig zijn. Als voorbeeld dient het eenvoudige seinpaneel van de Märklin startset (zie pag. 24) dat we op de volgende pagina's stap voor stap opbouwen.

Plaat toevoegen

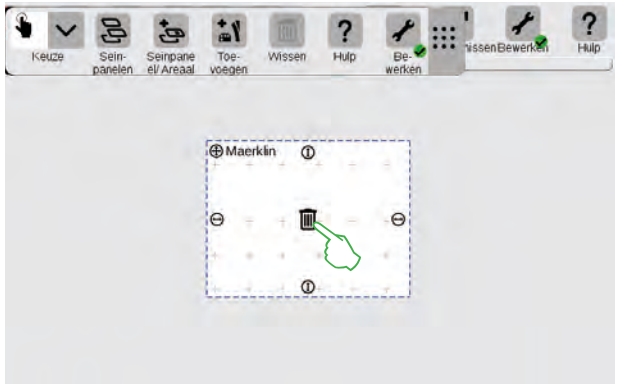


Met een plaat maakt u de basis aan van het seinpaneel. Activeer eerst de bewerkingsmodus door rechtsboven op het sleutelsymbool („Bewerken") te tippen en aansluitend „Seinpaneel bewerken" te kiezen. In de nu getoonde symboolbalk tipt u op „Seinpaneel/Areaal" en in het afrolmenu op „Plaat toevoegen" **Tip:** De symboolbalk kunt u verschuiven als u het symbool met de negen punten aan de rechterzijde met de vinger naar de gewenste positie sleept.



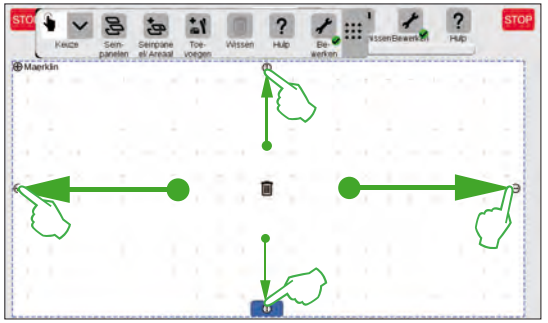
In het getoonde dialoogveld geeft u de nieuwe plaat een naam en beverstigd dat met „Ok".
Belangrijk: Kies de naam doelbewust, de naam van de plaat kan later niet gewijzigd worden.

Plaat wissen



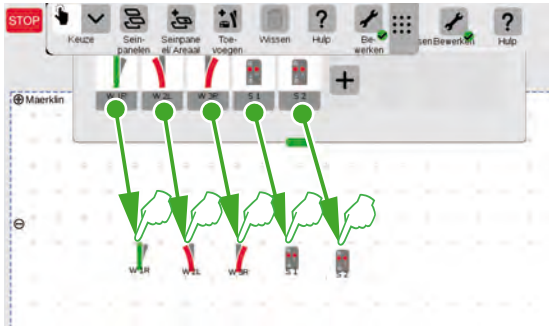
En nu is de nieuwe plaat al aangemaakt, in dit voorbeeld met de naam „Maerklin". Dan kunnen we met een vingertip op het vuilnisemmersymbool in het midden van de plaat deze plaat weer wissen, tenminste zolang deze leeg is en de bewerkingsmodus nog actief is.
Dit herkend u aan twee merktekens: de lichtgrijze plustekens (hulpraster) op de ondergrond van de plaat en aan de hand van de groene punt met het vinkje aan de voet van het sleutelsymbool.

Grootte van de plaat veranderen



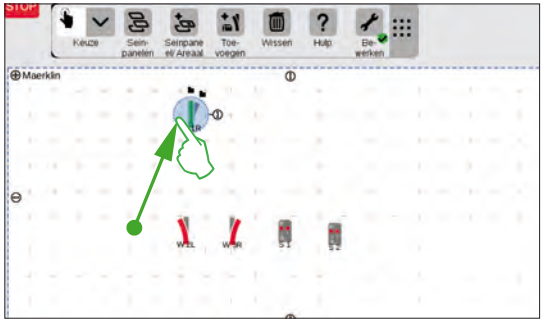
Met behulp van de kleine zwarte cirkels, die aan elke zijde van de plaat te zien zijn, kan de plaat vergroot of verkleint worden.
Om de plaat tot de grote van het display uit te trekken, tipt u één van de cirkels en houd de vinger op het display en verschuif de vinger naar de rand van het beeldscherm. Herhaal dit voor de andere drie zijden. Klaar!
Nu heeft u voldoende ruimte om het op de volgende pagina's beschreven, eenvoudige sienpaneel (zie pag. 24) op te bouwen.

Magneetartikel uit de artikellijst op de plaat slepen



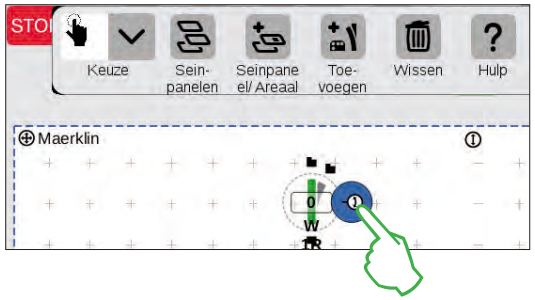
Sleep nu de benodigde magneet-artikelen uit de artikelenlijst op de aangemaakte plaat: De wissel W1R, W2L en W3R alsmede de seinen S1 en S2. Daarvoor raakt u met de vinger het symbool aan en sleept het naar het midden van het display en laat het los.
Belangrijk: de seinpaneel-bewerkings-modus moet voor deze stappen verder geactiveerd blijven.

Magneetartikel op de plaat verschuiven

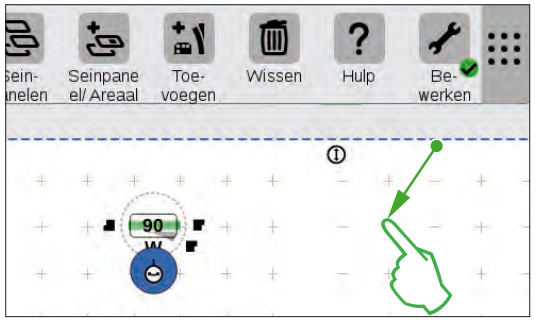


In het geplande seinpaneel (zie pag 24) heeft het wissel W1R een plaats in het linkerboven gedeelte van de plaat. Sleep daarom het wissel naar dit gebied door het wisselsymbool aan te raken en met de vinger op het display naar boven te slepen.
De lichtblauwe kring om de wissel toont aan dat u dit wissel door aan te tippen uitgekozen heeft.

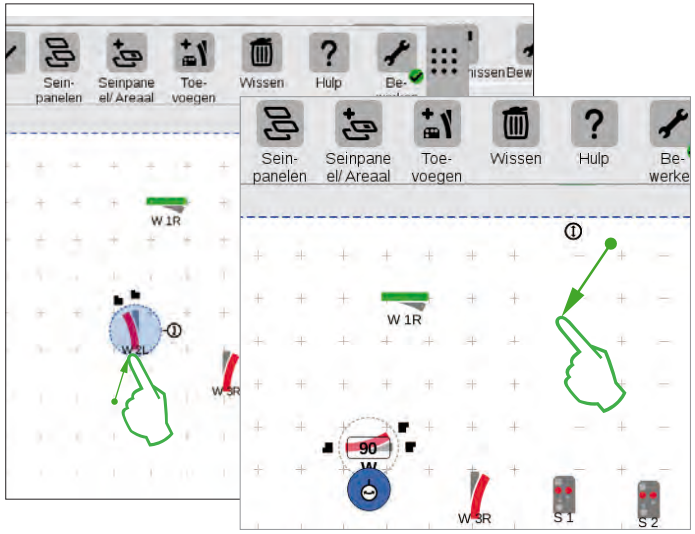
Magneetartikel draaien: De draaimodus



Voor het geplande seinpaneel hebben we het wissel in een horizontale stand nodig. Daarvoor draaien we hem 90 graden: als eerste selecteren we het wissel door hem kort aan te tippen. U ziet weer de lichtblauwe cirkel om het wissel heen. Dan tipt u nog eens, maar laat uw vinger op het scherm. De dubbelpijl aan de rand van de wissel wordt nu blauw omrand weergegeven (afb. links).

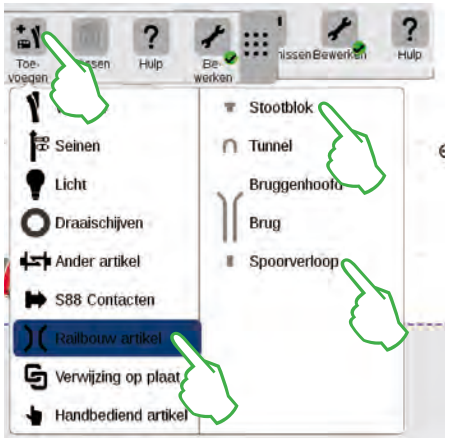


Het wissel bevindt zich nu in de **draaimodus**. U kunt nu met de vinger op het display heen en weer vegen – zodra u echter uw vinger van het scherm neemt, beëindigt de draaimodus. Het wissel draait zich volgens, uw vinger bewegingen, parallel daaraan wordt op het wisselsymbool de actuele hoek getoond. Stop bij 90 graden.
Tip: hoe verder van de wissel u de vinger over het beeldscherm beweegt, des te langzamer volgt het draaien: de draaihoek laat zich zo gemakkelijker instellen.



Om in de richting van het bedoelde seinpaneel te komen moet de wissel „W 2L“ in het gedeelte linksonder van de plaat komen. Daarvoor gebruiken we dezelfde stappen als bovenstaand beschreven: sleep de wissel in het deel linksonder (afb. links), activeer de draaimodus en draai het wissel in horizontale richting, overeenkomstig de getoonde hoek van 90 graden (afb. rechts).

Toevoegen van railbouwartikelen

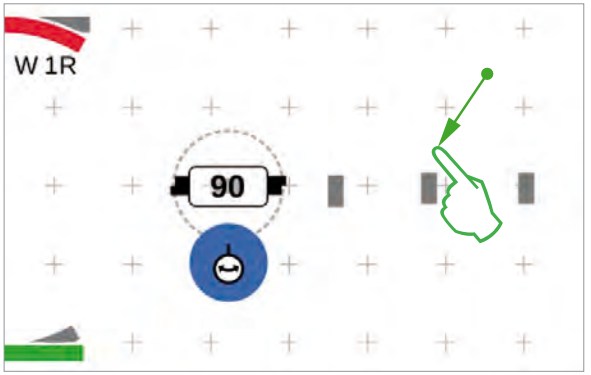


Om een optisch gelijkend seinpaneel te maken hebben we de railbouwartikelen nodig. Dit zijn tekenelementen zonder verdere functies. Met de knop „Toevoegen“ in de symboolbalk opent u een afrolmenu waarin u „Railbouw artikel“ kiest. In het volgende menu tipt u 4 keer op „Spoorverloop“ en 1 keer op „Stootblok“, aangezien ook een opstelspoor in het railplan voorkomt. Om het menu te sluiten tipt u nogmaals op „Toevoegen“ of op een plek buiten de menu's.

Tip: Volgens hetzelfde principe voegt u ook andere railbouwartikelen zoals tunnel, bruggenhoofd en brug toe (afb. links). Ook alle andere artikelen van wissels tot S88 contacten laten zich op deze manier toevoegen en gelijktijdig in de artikellijst invoeren.

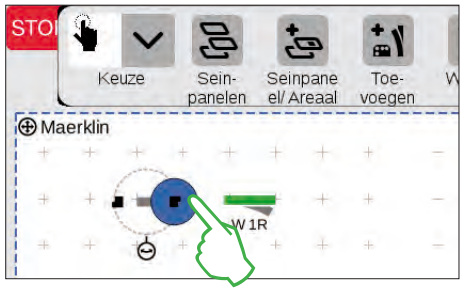


De spoorverloop artikelen en het stootblok worden door het toevoegen automatisch op de actieve plaat geplaatst, in dit geval op de „Maerklin“.

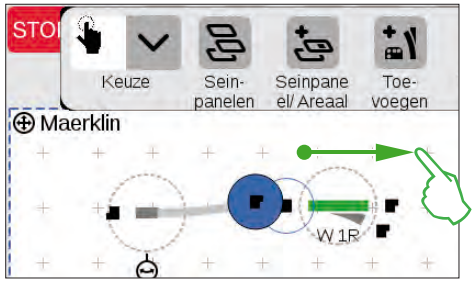


De toegevoegde artikelen verschijnen steeds in de vastgelegde richting. Aangezien we voor de volgende stap een horizontaal spoorverloop nodig hebben moeten we deze eerst in horizontale richting draaien (draaimodus zie pag. 22).

Artikelen verbinden: de verbindingsmodus

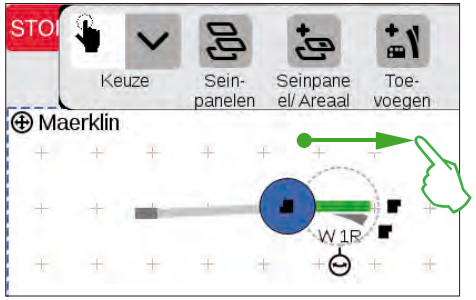


Schuif nu het horizontale spoorverloopartikel links naast het wissel „W 1R“. Aan de rand van het spoorverloopartikel ziet u links en rechts twee zwarte symbolen. Dit zijn aankoppelpunten waarmee twee artikelen met elkaar verbonden worden. Nu tipt u op het rechter symbool dat daardoor blauw gemarkeerd wordt: u heeft de **verbindingsmodule** geactiveerd (afb. links).

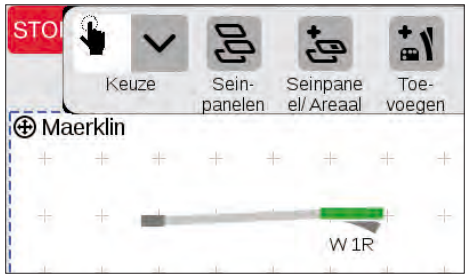


Trek het blauw gemarkeerde verbindingssymbool in de richting van het wissel (afb. links).

Tip: u kunt de schuifbeweging met de vinger op elke plaats op het display uitvoeren. Zo heeft u goed zicht op het te verbinden artikel

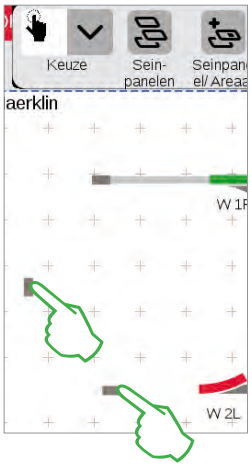


Zodra de beide aankoppelpunten elkaar overlappen , haalt u de vinger van het display. Het Central Station 3 maakt automatisch een railverbinding tussen de beide verbindingspunten (afb. links).

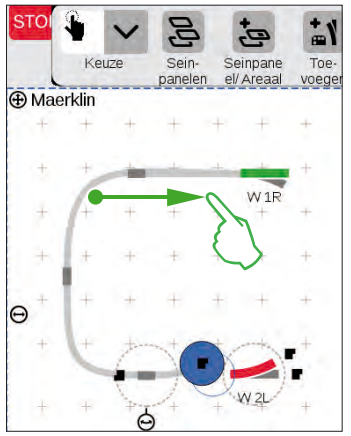


Tipt u naast het wissel en spoorverloopartikel op de plaat, dan worden alle markeringen verwijderd. U ziet nu alleen het artikel als railverbinding. (afb. links).
Hartelijk gefeliciteerd, u heeft uw eerste artikelenpaar met elkaar verbonden!

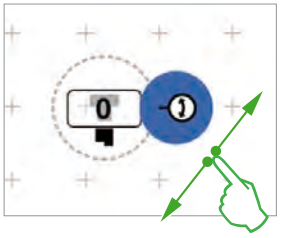
Tip: als alternatief kunt u de artikelen verbinden door ze dicht bij elkaar te plaatsen.

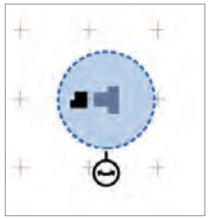


Nu heeft u tevens de mogelijkheid het verbinden verder te oefenen: maak een verbinding met de wissel „W 2L“ die u op de vorige pagina reeds plaatste. Daarvoor plaatst u twee al toegevoegde railverloopartikelen zoals afgebeeld (afb. links). De ene moet 90 graden gedraaid worden (zie „draaimodus“ op pag. 22).
Aansluitend verbindt u de artikelen door telkens eerst een aankoppelpunt in de verbindingsmodus te schakelen (afb. rechts) en dan de verbinding te maken (zie „verbindingsmodus“ aan het begin van deze pagina.

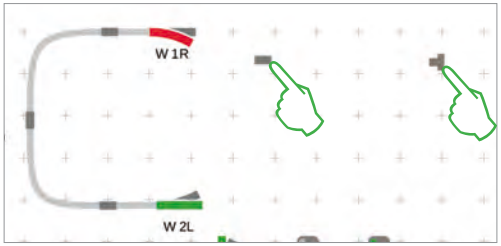


Wissel en stootblok verbinden

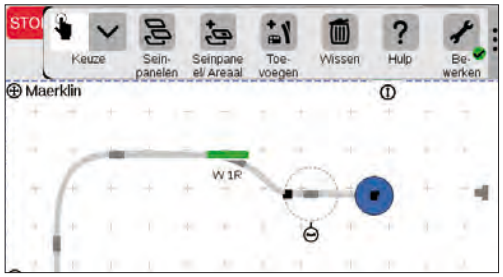


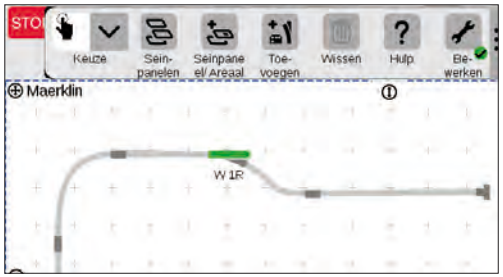


Nu wordt het opstelspoor verbonden met het bovenste wissel. Daarvoor draait u eerst het stootblok en een railverloopartikel onder een hoek van 90 graden (afb. links; zie „draaimodus“ op pag. 22).

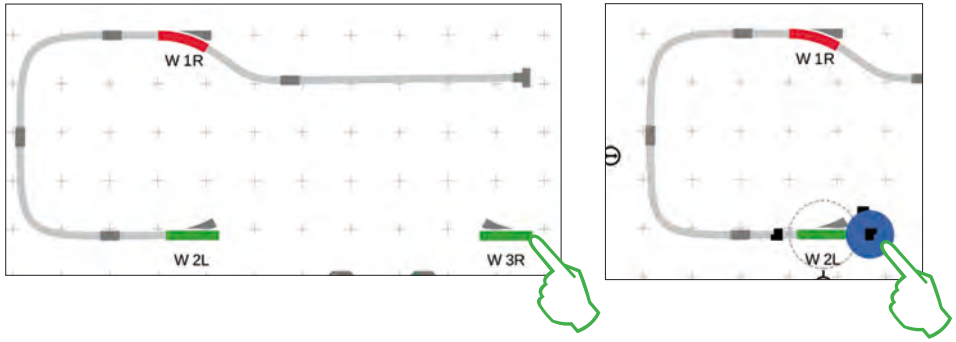


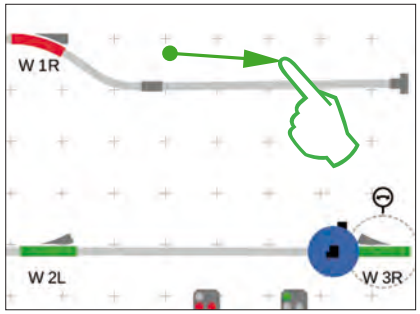
Nu worden de beide spoorverloopartikelen geplaatst zoals onderstaand afgebeeld. Daarna wordt het wissel met het spoorverloopartikel verbonden (zie „verbindingsmodus“ aan het begin van deze pagina). Aansluitend maakt u de verbinding tussen het spoorverloopartikel en het stootblok (afb. onder).





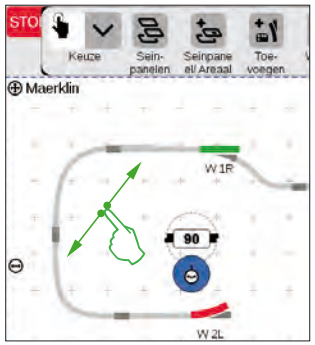
Seinpaneel volmaken

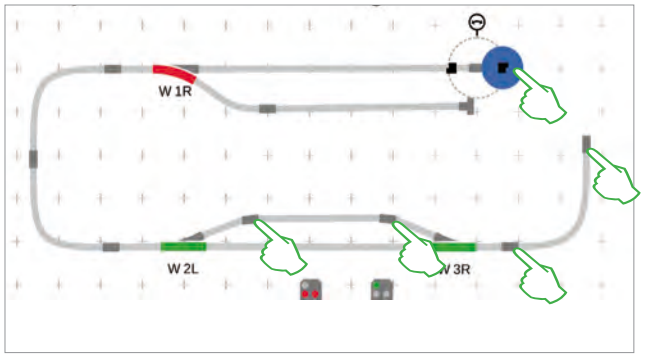




De helft van het seinpaneel is nu gereed. Nu volgt het station en de rest van het ovaal: We schuiven het wissel „W 3R“ naar rechtsonder op de plaat en draaien het horizontaal (afb. linksboven), activeren de verbindingsmodus aan het wissel „W 2L“ (afb. rechtsboven) en verbinden deze met de rechter wissel (afb. links).

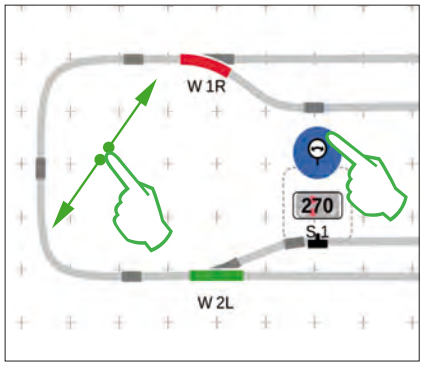
Nu wordt in het station nog een tweede spoor gemaakt en het ovaal gesloten. Daarvoor voegen we eerst vijf spoorverloopartikelen toe, plaatsen en draaien ze indien nodig in de juiste richting (afb. linksonder). Aansluitend worden de wissels en de spoorverloopartikelen met elkaar verbonden.

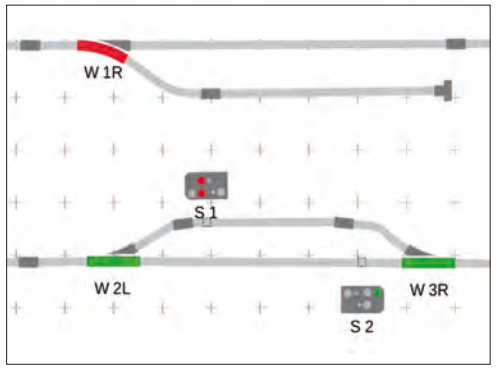




Seinen toevoegen

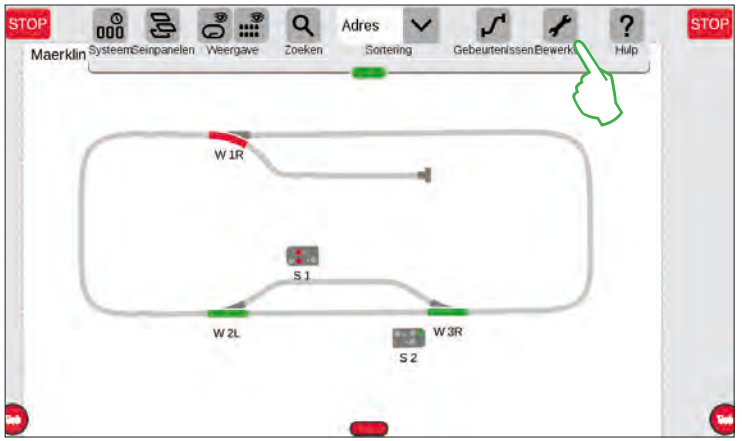
Nu volgen de seinen: als eerste slepen we de seinen naar de juiste plaats: zodra ze zich boven het juiste spoor bevinden, haalt u de vinger van het display. Het sein koppelt zich automatisch aan het spoor.





Indien nodig kan de richting van het sein handmatig aangepast worden. Daarvoor wordt de draaimodus geactiveerd en aansluitend de juiste hoek ingesteld.

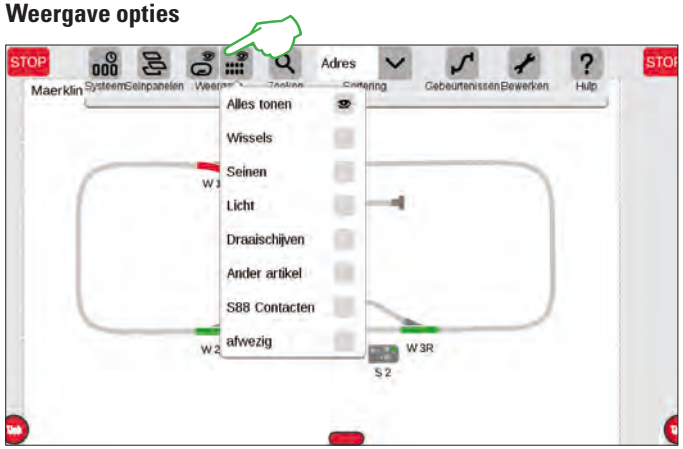
Seinpaneel gereed gemaakt



Afsluitend beëindigd u de bewerkingsmodus door op het sleutelsymbool te tippen. Daarmee worden de spoorverloopartikelen verborgen (afb. links).

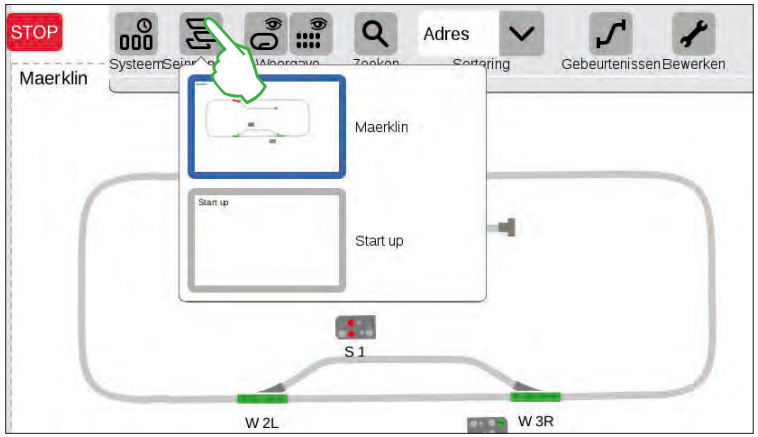
Gefeliciteerd, u heeft uw eerste seinpaneel gemaakt. U heeft zeker gemerkt dat het bewerken van een seinpaneel met elke verandering u telkens gemakkelijker af gaat.

Weergave opties



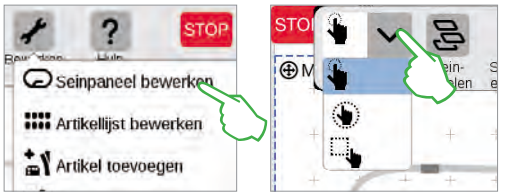
Tip op de knop „Weergave“ in de bovenste symboolbalk om talrijke filteropties weer te geven. In de standaardinstelling is de optie „Alles tonen“ gemarkeerd. Door het aantippen van de afzonderlijke artikelcategorieën kunt u een beter overzicht krijgen van de plaat.

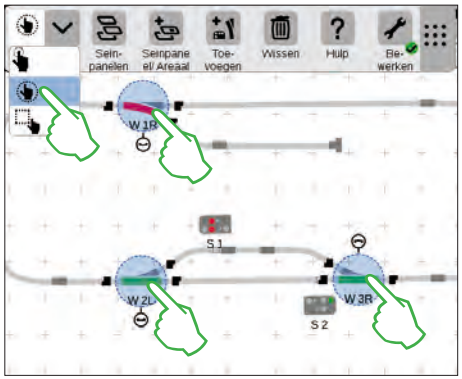
Actieve plaat verwisselen



Zodra u seinpanelen op meerdere platen beheerd, komt de knop „Seinpanelen“ goed van pas om tussen de seinpanelen heen en weer te schakelen. Om van actieve plaat te wisselen, tipt u op de knop „Seinpanelen“ en aansluitend op de gewenste plaat, De nieuwe plaat is nu in de voorgrond. Tip dubbel op de actieve plaat om deze in zijn geheel te tonen.

Kiezen van enkele of meerdere artikelen



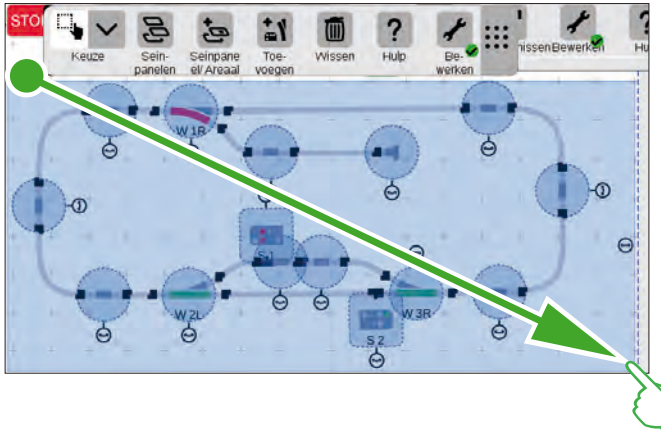


Voor de verschillende acties is het noodzakelijk om voordien één of meerdere artikelen te kiezen. De eerste stap daarvoor is steeds het activeren van de bewerkingsmodus door op het sleutelsymbool in de bovenste symboolbalk te tippen (afb. linksboven).

Een enkel artikel kiest u door deze kort aan te tippen: een lichtblauwe cirkel signaliseert de keuze, de dubbelpijl voor de draaimodus en de aankoppelpunten voor de verbindingsmodus zijn zichtbaar. In het boven getoonde afrolmenu is dat de eerste optie.

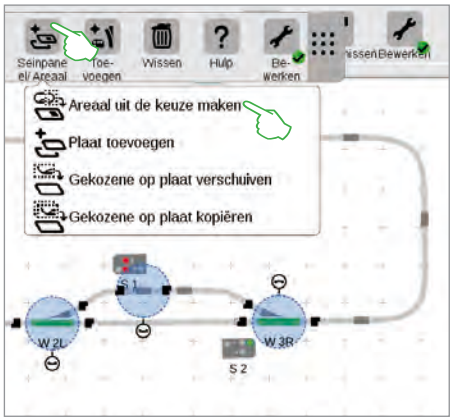
Meerdere artikelen kiest u uit, door in de bewerkingssymboolbalk linksboven op de knop „Keuze“ te tippen en in het afrolmenu de tweede optie te kiezen, de omcirkelde hand (middelste afb. boven). Aansluitend tipt u opvolgend op alle objecten die u in uw keuze wilt betrekken (afb. rechtsboven).

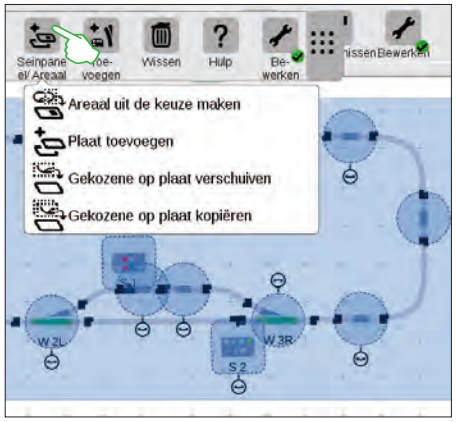
Vlak kiezen



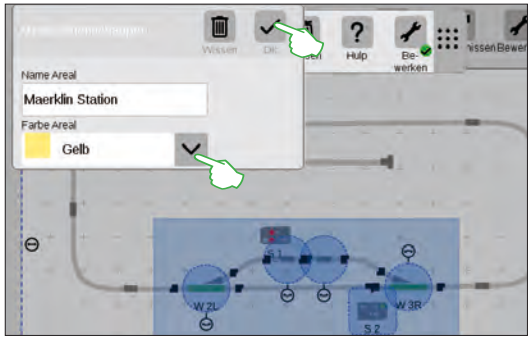
Een hele plaat of een bepaald gedeelte daarvan kunt u als vlak selecteren. Daarvoor tipt u op „Keuze“ linksboven in de bewerkingssymboolbalk. In het afrolmenu kiest u de onderste optie, die door een vierkantje wordt weergegeven. Nu tipt u op een hoekpunt van het vlak dat u wilt kiezen en trek de vinger in de richting van de tegenoverliggende hoek en haal uw vinger van het display.

Areaal vanuit de keuze maken

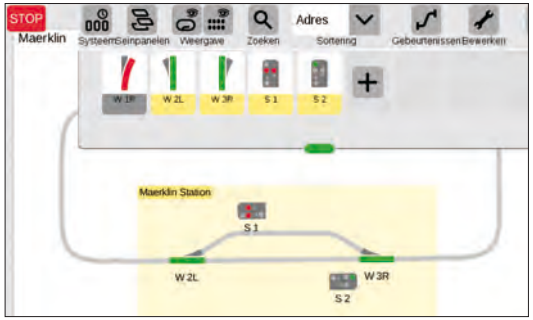




Zodra u meerdere artikelen (afb. links) of een vlak (afb. rechts) gekozen heeft zoals beschreven op de vorige pagina, zijn in het afrolmenu van de knop „Seinpaneel/Areaal“ meerdere, voorheen uitgegrijsde, opties beschikbaar: „Areaal uit de keuze maken“, „Gekozene op plaat verschuiven“ en „Gekozene op plaat kopiëren“.



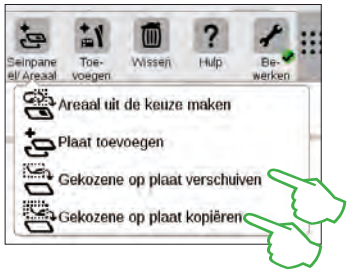
Om een areaal te maken moet u een vlak uitgekozen hebben. In dit voorbeeld maken we uit het als vlak gekozen station een areaal, Daarvoor opent u met een vingertip op de knop „Seinpaneel/Areaal“ het desbetreffende afrolmenu en kiest daar „Areaal uit de keuze maken“. In het getoonde invoermasker geeft u het areaal een naam, kiest een kleur en bevestigd alles met „Ok“.



Daaropvolgend wordt het uitgekozen vlak continu in de gekozen kleur weergegeven. Ook in de artikellijst laten zich, aan de hand van de kleur, de artikelen in het areaal gemakkelijk herkennen.

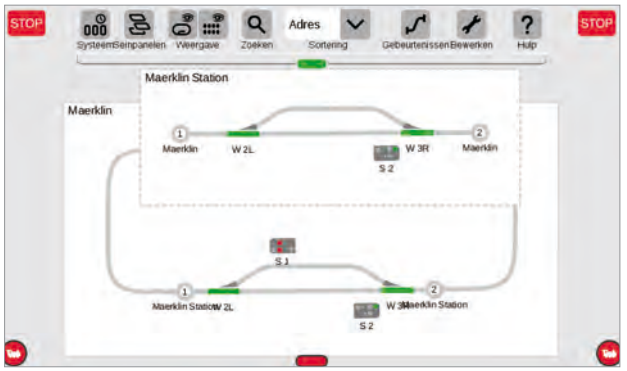
Het wissen van een areaal is eveneens eenvoudig: in het actieve seinpaneel-bewerkingsmodus tipt u op de areaalnaam in de linkerbovenhoek. In het dan getoonde venster kiest u de optie „Wissen“.

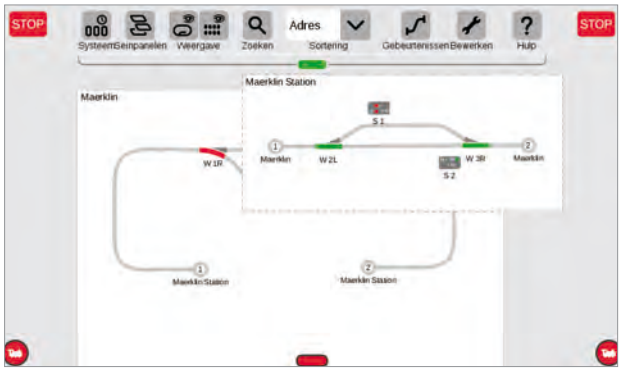
Gekozene op de plaat verschuiven en kopiëren



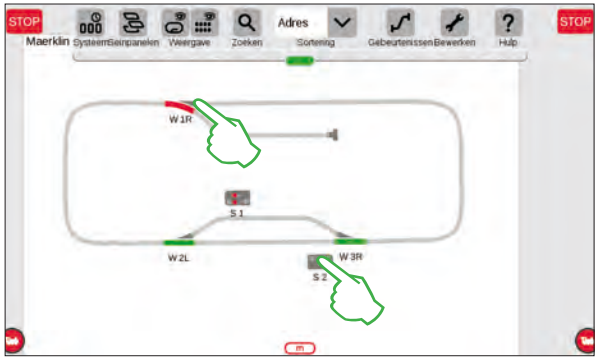
Een beter overzicht, juist bij complexe banen, bereikt men met de functie „Gekozene op plaat kopiëren“ (afb. rechtsboven) of „Gekozene op plaat verschuiven“ (afb. rechts). De nieuwe plaat werd „Maerklin Station“ genoemd.

Uw modelbaan wordt daarbij over twee platen verdeeld maar blijft echter logisch met elkaar verbonden – aan de functies veranderd niets. De overgangen tussen de beide platen worden hier door de beide getallen „1“en „2“ gesymboliseerd.





Wissels en seinen schakelen



Op uw seinpanelen kunt u alle magneetartikelen direct schakelen, tip gewoon op het desbetreffende symbool.

Tip: let er op dat de STOP toets niet geactiveerd is. Om te kunnen schakelen moeten de rails van stroom zijn voorzien.

Gebeurtenissen maken en bewerken

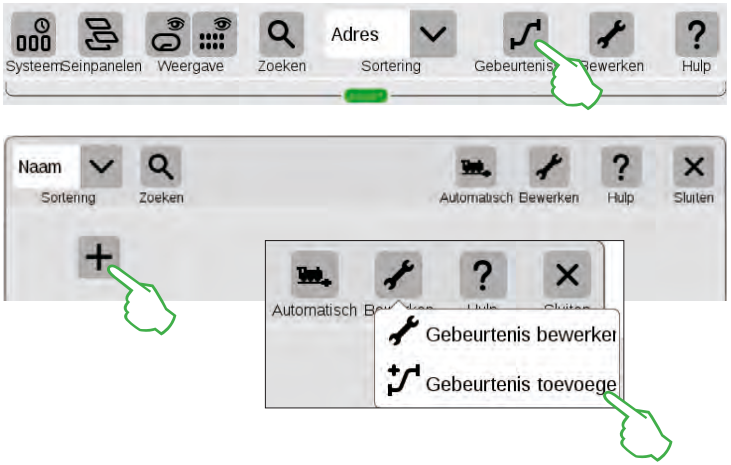
Rijwegen aanmaken · Aflopen programmeren en schakelen



Gebeurtenissen toevoegen | Automatiseren van aflopen

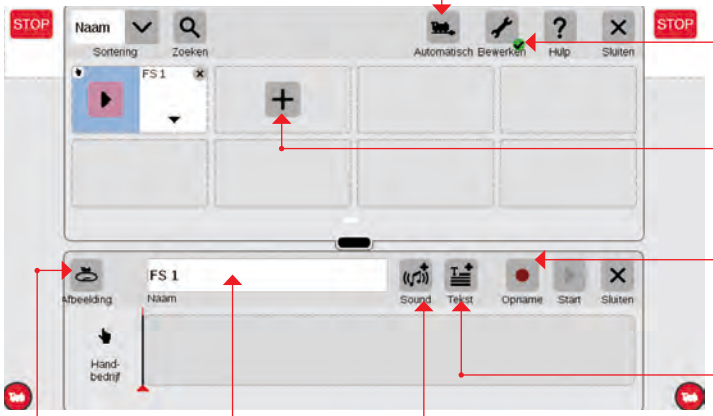
Zo eenvoudig start u de programmering

Het automatiseren van aflopen is voor veel modelbaanliefhebbers de bekroning van hun hobby. Met het Central Station 3 wordt het aanmaken van rijwegen, loc aflopen en de automatische besturing van de hele modelbaan nogmaals duidelijk vereenvoudigt. Dankzij Drag & Drop hoeven de losse elementen alleen nog maar in de aflooplijst geschoven te worden. Ook de controle is beduidend eenvoudiger.



Om nieuwe aflopen te maken of bestaande te bewerken, tipt u op de knop „Gebeurtenissen“. Net als bij de thema's loc en artikel opent zich een lijst. Is er nog geen afloop geprogrammeerd, dan bevindt zich in het eerste vierkant een „+“ teken. Een nieuwe afloop voegt u over het „+“ teken toe of via het menupunt „Bewerken“, „Gebeurtenis toevoegen“.

Overzicht van het hoofdmenu voor afloopsturing



Hier kunt u de automatic tijdelijk uitschakelen.

Knop om nieuwe gebeurtenissen te maken of bewerken.

Via „+“ start u de invoer voor een nieuwe afloop.

Alternatief voor handmatige invoer: de afloop in het bedrijf opnemen.

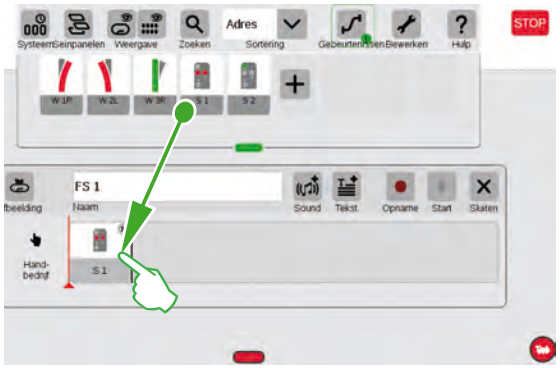
Dient voor het invoeren van informatie als u volgens dienstregeling wilt rijden.

Elke afloop kan met een foto optisch ondersteund worden.

Individuele invoer van een naam voor rijwegen, aflopen e.d.

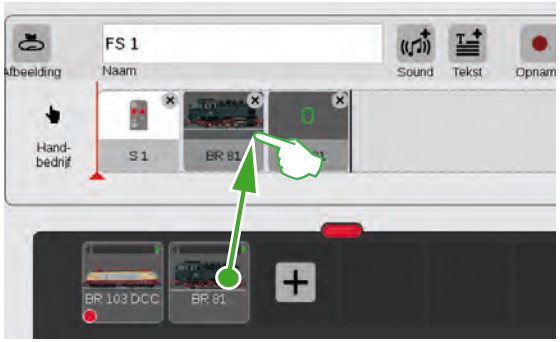
Mogelijkheid om soundbestanden eenvoudig te integreren.

Rijwegen opbouwen: stap voor stap



Na het openen van het menupunt „Gebeurtenis toevoegen“ eenvoudig het betreffende artikel in de tijdbalk slepen – bijv. sein 1. Stap voor stap kunt u zo de rijweg opbouwen. Bij het aantippen van het artikel – bijv. van sein 1 – opent zich automatisch de menulijst, om de gewenste functie in de stellen.

Locomotieven invoegen



Net als bij de magneetartikelen kan uit de loclijst het gewenste voertuig eveneens in de tijdlijst gesleept worden.

Met de knop „Sound“ kan er op elke plek in de afloop een soundbestand geïntegreerd worden. De bestanden kunnen vanuit het CS3 of via een USB-stick geïmporteerd worden (afb. rechts).



Kleine rijweg voltooien



Stap voor stap laat de rijweg zich met Drag & Drop samenstellen. Elk afzonderlijk punt (snelheid, sein- en wisselstand e.d.) kan daarbij individueel worden aangepast (zie volgende pagina's).

Instellingen bewerken / Snelheid



Zo werkt het aanpassen van instellingen: Het punt „Gebeurtenis bewerken“ openen en de betreffende afloop aantippen. De gebeurtenis wisselt naar de bewerkingsmodus, herkenbaar aan de kleine kruisjes rechtsboven in de vierkanten.

De snelheid van een loc laat zich met de snelheidsbalk opnieuw justeren.

Tijdmelding / Vertraging invoeren



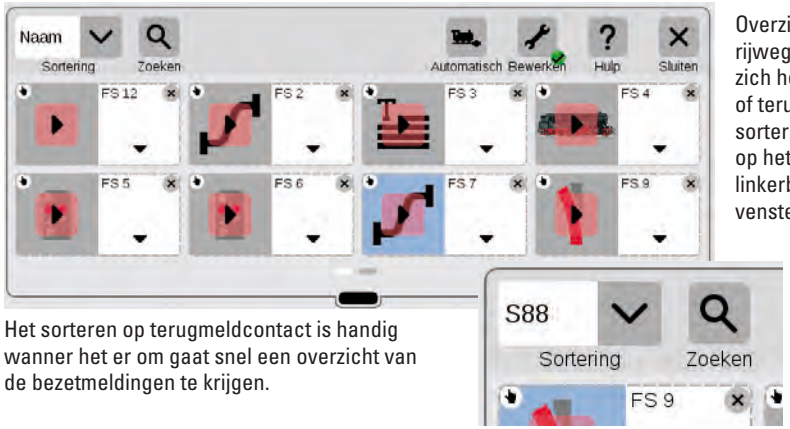
Om aflopen in de tijd exact op elkaar af te stemmen, is er de mogelijkheid om in het veld „Vertraging“ de betreffende tijd in te voeren. De vertraging geeft daarbij aan wanneer de volgende gebeurtenis gestart moet worden.

Tekstinformatie toevoegen



Met het punt „Tekst“ is er een component beschikbaar om informatie in te voeren als er volgens dienstregeling gereden moet worden.

Sorteren van de gebeurtenissen



Overzicht: alle gemaakte rijwegen en aflopen laten zich heel eenvoudig op naam of terugmeldcontact (S88) sorteren. Tip eenvoudig op het afrolmenu in de linkerbovenhoek van het venster.

Het sorteren op terugmeldcontact is handig wanner het er om gaat snel een overzicht van de bezetmeldingen te krijgen.

Opnamefunctie gebruiken



Parallel aan de handmatige invoer, bestaat bij het CS3 de mogelijk om via een opnamefunctie rijwegen aan te maken. Net als bij een videocamera neemt het CS3 daarbij een afloop op en geeft die later weer.

Belangrijk: bij het programmeren via de opnamefunctie mag alleen de gewenste rijweg geschakeld worden.

Handmatige opname: loc op de rails plaatsen, opnameknop aantippen, vertrekken. Een rode stip signaleert de lopende opname. Aan het einde van de rit de loc stoppen en de opname beëindigen (weer op de de knop tippen) Na de opname kan elk element afzonderlijk na bewerkt worden (afb. rechts).



Rijwegen aanmaken



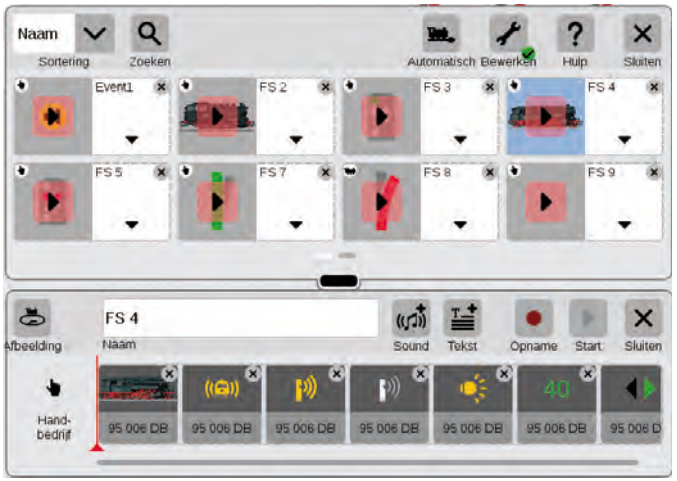
Nog nooit was het zo eenvoudig als met het CS3 rijwegen te maken: de losse wissels één voor één uit de artikellijst in de tijdbalk slepen en de rijweg is klaar.





Via het menu „Bewerken“ laten alle wissels zich individueel instellen (afb. geheel links). Met de „Start“ knop kan de rijweg gecontroleerd worden – in het veld van de rijweg verschijnt een groene punt. Het geeft tevens de actuele stand van de afloopsturing weer.

Loc aflopen programmeren

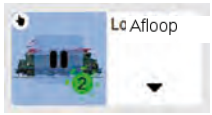


Ook loc aflopen laten zich zeer gemakkelijk met het CS3 programmeren: loc kiezen en de verschillende functies als „Rijgeluid“ of „Lichtwissel“ uit de functieelementen overnemen.

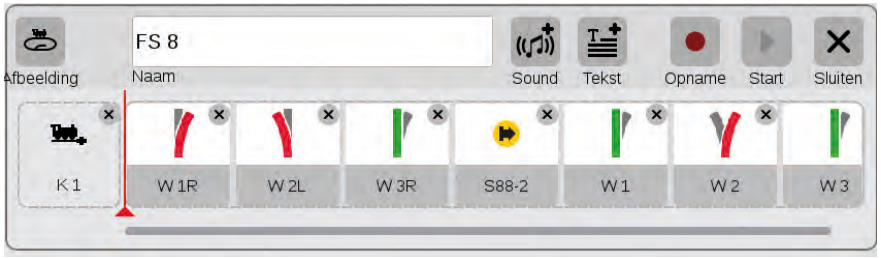
Door het symbool aan te tippen kan elke functie individueel ingesteld worden (afb. onder). Met de knop “Start” kan de gehele afloop afgespeeld/ gecontroleerd worden.







Afloopsturing via terugmeldcontacten

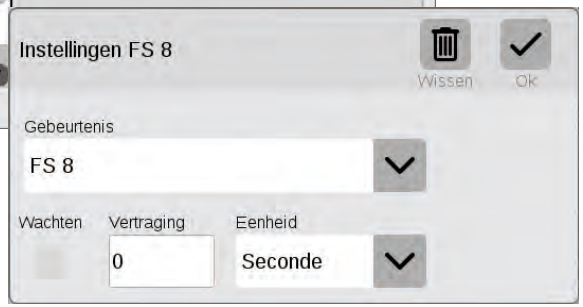


Als terugmeldcontacten voor het starten van rijwegen of automatische aflopen gebruikt worden, kan men eenvoudig als volgt te werk gaan: contact in het veld aan de linkerzijde van de rijweg slepen- bijv. K1 (afb. boven). Dan dit contactsymbool aantippen en de voorwaarden definiëren – bij. „Inrijdend“ (afb. rechts).
De gehele afloop wordt dan geschakeld als contact K1 „bezet“ meld. In de afloop zelf kunnen ook weer andere terugmeldcontacten opgenomen worden (bijv. S88-2, afb. boven) als men ze in de tijdbalk sleept.



Afloopsturing met voorwaardelijke uitvoering





Ook in het koppelen von hele rijwegen en aflopen is het CS3 heer en meester. Daarvoor via „Bewerken“ een nieuwe gebeurtenis maken en de desbetreffende iconen van aflopen in de tijdbalk slepen. Elke gebeurtenis laat zich daarbij via het menu „Bewerken“ weer individueel aanpassen.

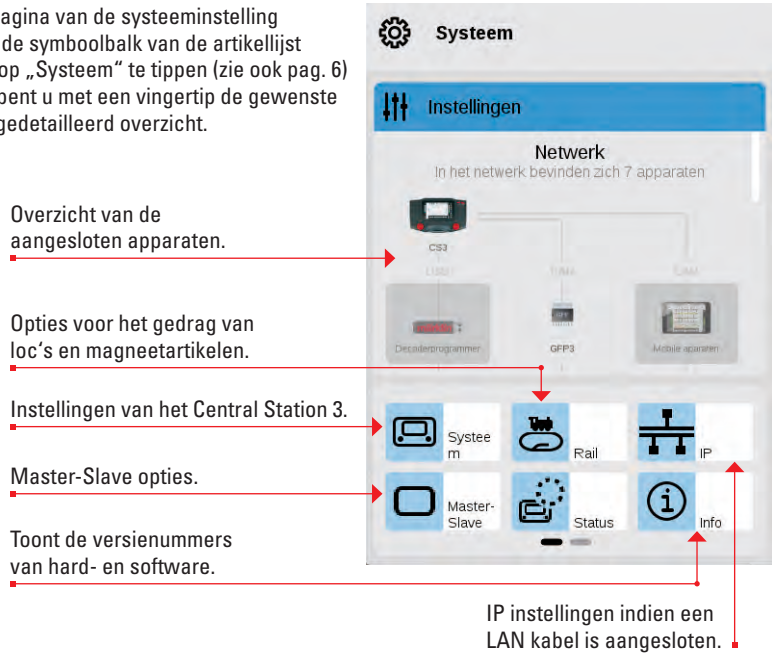
Aanpassing van het systeem · Systeeminformatie



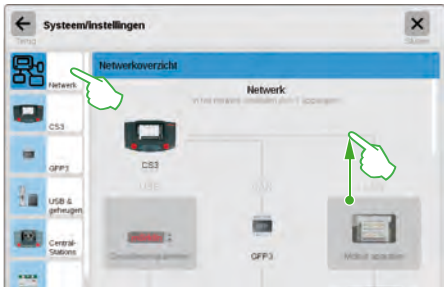
Systeeminstelling oproepen en wijzigen

Oproepen van het systeemmenu

U bereikt de instappagina van de systeeminstelling (afb. rechts) door in de symboolbalk van de artikellijst linksboven op de knop „Systeem“ te tippen (zie ook pag. 6) Op de startpagina opent u met een vingertip de gewenste instelling resp. een gedetailleerd overzicht.



Netwerk: overzicht van alle actieve componenten

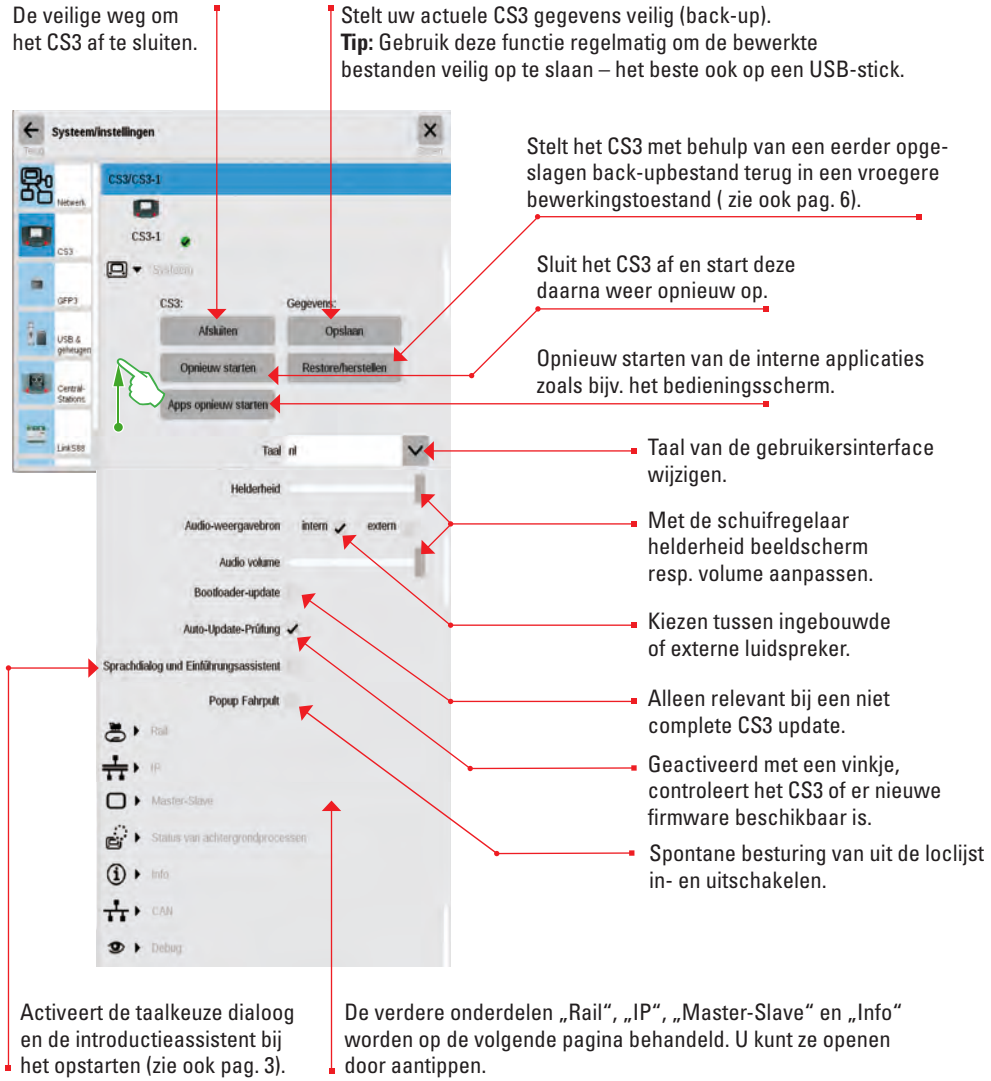




Het netwerkoverzicht informeert u over alle aangesloten en actieve apparaten. De instellingen daarvan bereikt u door aantippen in het overzicht of via de menulijst aan de linkerzijde. Met een veegbeweging met de vinger worden ook de onderste apparaten in beeld gebracht (afb. rechts) Niet actieve apparaten worden uitgegrijsd weergegeven.

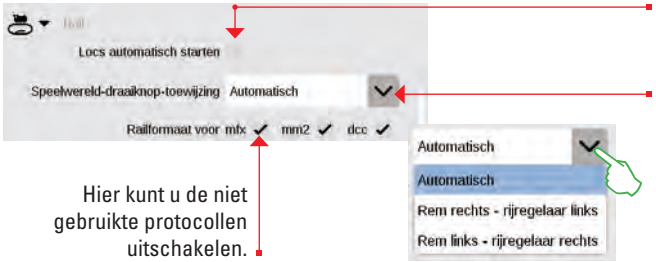
Toegang tot de basisfuncties van het Central Station 3

Om de systeeminstellingen van het CS3 te openen, tipt u in het systeemoverzicht of in de menulijst in de linkerzijde op het CS3 symbool. De onderstaande paginadelen bereikt u door met de vinger naar boven te vegen in het midden van het display.



Tip op de „Terug“ knop linksboven in het scherm om op elk gewenst moment terug te gaan naar de begin-pagina van de systeeminstellingen. De andere opties in de linker menulijst opent u eveneens door ze aan te tippen.

Rail instelling oproepen



Stelt na het opstarten alle locs in op de laatst bekende status.

In het afrolmenu legt u de belegging van de draairegelaars vast in de speelwereld modus.

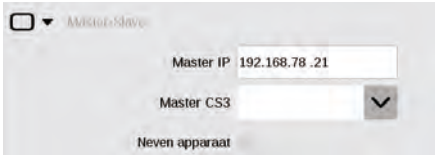
Hier kunt u de niet gebruikte protocollen uitschakelen.

IP-instelling bekijken



Deze optie is beschikbaar als u het Central Station 3 met een LAN-kabel met uw router verbindt. U heeft hier de keuze of het CS3 automatisch het benodigde IP-adres van de router toegewezen krijgt of dat u het handmatig instelt.

Master-slave instellingen



Zodra meer dan één CS3 resp. CS3 plus in gebruik zijn, is dit deel van toepassing: hier stelt u in welke CS3 het hoofdapparaat (Master) is en of dit apparaat een nevenapparaat is.

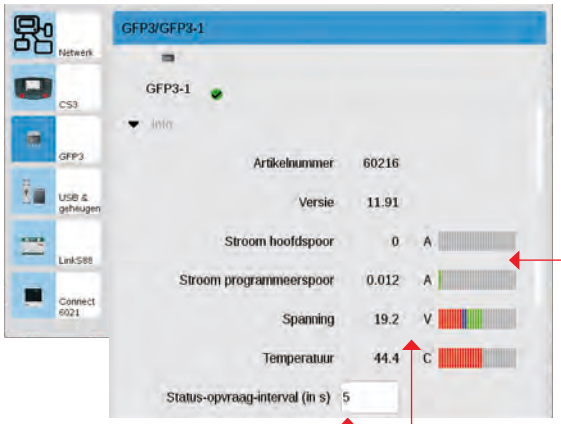
Info-deel



In het info gedeelte worden de hardware- en softwareversie van uw CS3 alsmede de gerechtelijke informatie getoond.

GFP3 gegevens

Via de GFP3 (Rail formaat processor) krijgt u inzicht in de actuele meetgegevens van de modelbaan en van het CS3. Door met de vinger te vegen ziet u ook het onderste gedeelte inclusief de instelling (afbeeldingen onder).

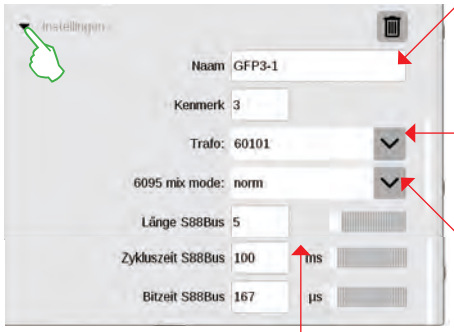


De actuele stroom van het hoofd- en programmeerspoor.

Instellen van de inter-valtijd voor het meten van de gegevens.

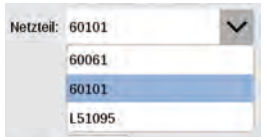
Actuele spanning en temperatuurwaarden van het CS3.

GFP3 instellingen

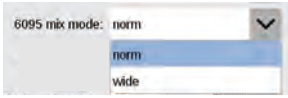


Omschrijving wijzigen.

Keuze van de gebruikte netadapter:

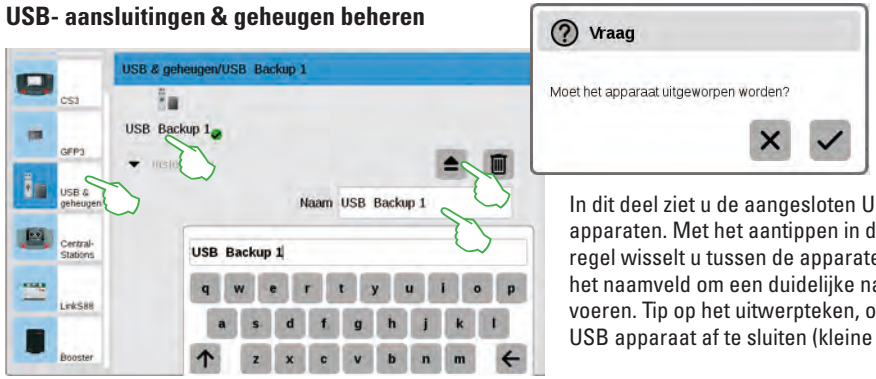


Modus aanpassen:



S88 bus: lengte, cyclustijd en bittijd instellen.

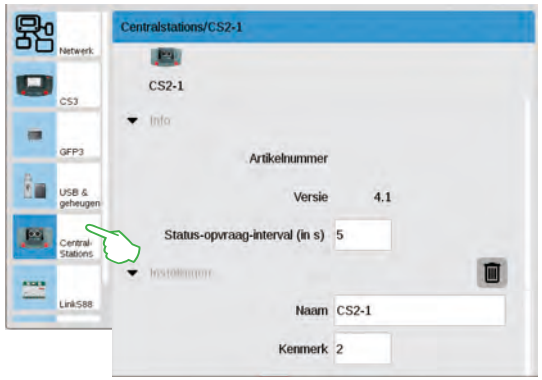
USB- aansluitingen & geheugen beheren



In dit deel ziet u de aangesloten USB apparaten. Met het aantippen in de eerste regel wisselt u tussen de apparaten. Tip op het naamveld om een duidelijke naam in te voeren. Tip op het uitwerpteken, om het USB apparaat af te sluiten (kleine afb.).

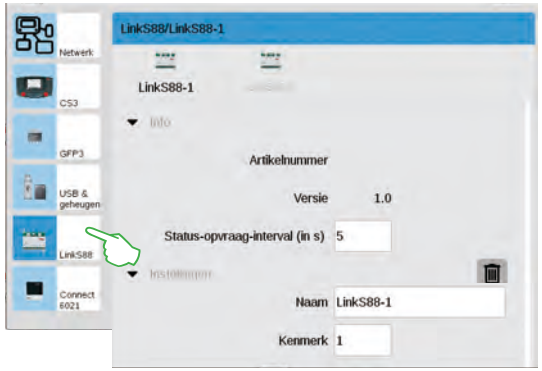
Tip: om data verlies te voorkomen op uw USB stick, gebruikt u steeds de uitwerp optie voordat u de USB stick uit het CS3 neemt.

Central Stations: koppelen van andere CS-besturingsaparaten



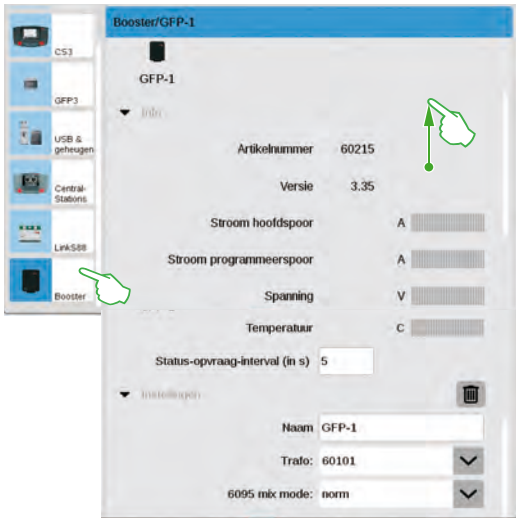
In de Central Stations instelling kunt u een individuele omschrijving invoeren. Daarnaast is de interval aan te passen hoe vaak de apparaatstatus wordt afgevraagd. Standaardinstelling: elke vijf seconden. Het kenmerk wordt automatisch ingesteld. In het geval een nieuw apparaat het defecte apparaat vervangt, stelt u hier de waarde van het vorige apparaat in.

Link S88



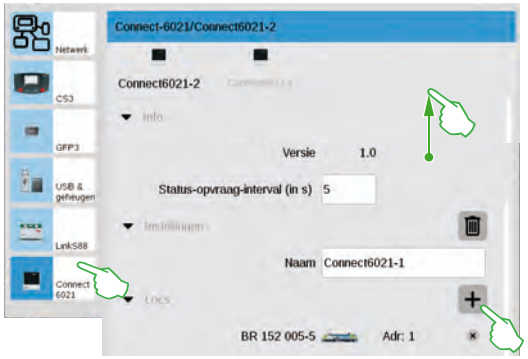
In de instellingen voor de Link S88 stelt u de interval in, hoe vaak de terugmeldmodule de status afvraagt. Staandaard: alle vijf seconden.
Ook hierbij heeft u de mogelijkheid de omschrijving te veranderen. Het kenmerk wordt automatisch door het CS3 ingesteld. In het geval een nieuwe Link S88 het defecte apparaat vervangt, stelt u hier de waarde van het vorige apparaat in.

Configureren van booster aansluitingen

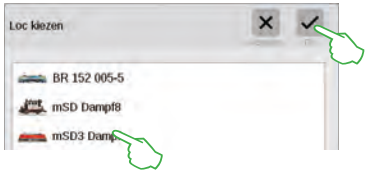


Bij de booster instellingen kunt u de tijd tussen twee status afvragen instellen. Standaard alle vijf seconden. Daarnaast kunt u de omschrijving van de boosters, de gebruikte trafo en de gewenste mix-mode individueel aanpassen. Om het onderste deel te zien, veegt u met de vinger in de richting van bovenste beeldschermrand.

Koppelen van de besturingseenheden Connect 6021



In de info en instelling segmenten past u de status afvraag interval en de naam aan indien dat nodig is. In het „Locs“ segment tipt u op het plusteken om locomotieven toe te voegen. In het getoonde keuzevenster kiest u met een vingertip (kleine afb.). de toegevoede loc's verschijnen daarna op de onderste regel (afb. links).



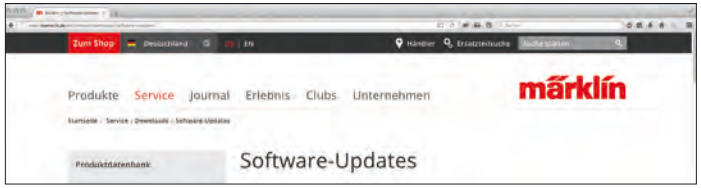
Wissen van niet meer benodigde apparaat instellingen



Het CS3 kent de instelling van elk apparaat dat een keer aangesloten is geweest. Het voordeel: u kunt alle apparaten scheiden van het CS3 zonder dat instellingen verloren gaan. Met het prullenbak icoon kunt u deze instellingen echter ook nog wissen, indien noodzakelijk. Het icoon vindt u in de systeeminstelling, telkens in het hoofdstuk „Instellingen“, bij elk apparaat. Met een vingertip op het icoon verwijderd u de apparaatgegevens, het apparaat wordt niet meer getoond in de systeeminstelling.

Update met USB stick

Indien u niet over een netwerkaansluiting beschikt om uw CS3 te actualiseren, kunt u ook m.b.v. een USB-stick een update van de nieuwste softwareversie laden.





Download hiervoor eerst het image bestand van de Duitse Märklin website (http://www.maerklin.de/de/service/downloads/cs3-updates/) en sla deze op in de root van een USB-stick. Nadat u de USB-stick heeft aangesloten op het CS3, wacht u geduldig 10 tot 15 seconden. Het CS3 herkent de nieuwe software versie op de USB-stick automatisch en signaliseert dat met een kleine rode stip op het „Systeem“ icoon.

De verdere stappen zijn hetzelfde als bij het actualiseren via het netwerk. Gebruik daarvoor de beschrijving op pagina 6.

Regelmatig een back-up maken

Het CS3 slaat invoer en aanpassingen telkens zelf op binnen enkele seconden. Uw gegevens zijn daardoor ook bij een stroomuitval of een reset veilig. Regelmatig een back-up, ook op een USB-stick is echter toch aan te bevelen. Daardoor is het namelijk ook mogelijk om omvangrijke veranderingen weer ongedaan te maken door een vroegere bewerkingstoestand te herstellen.

SD-kaart: uitbreiding van het interne geheugen.

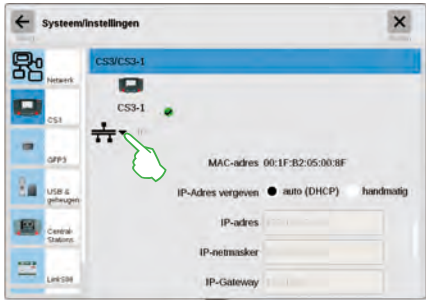


Met een SD-kaart (SDHC) kunt u het interne geheugen (4 GB) met 32 GB uitbreiden. U kunt volstaan met het in het slot steken van de kaart. U hoeft geen verdere instellingen te maken.

Tip: Märklin adviseert om de SD-kaart niet als wisselmedium te gebruiken maar uitsluitend voor de hier beschreven toepassing, het uitbreiden van het geheugen. Gebruik de USB-stick om bestanden zoals bijv. loc afbeeldingen naar het CS3 te kopiëren.

Importeren van loc afbeeldingen met de webbrowser.

Het CS3 wordt al geleverd met een groot aantal loc afbeeldingen die in veel gevallen, voor de meeste modelspoorders al voldoende zijn. Daarnaaast kunt u eigen afbeeldingen in de afbeeldingsdatabank van het CS3 importeren (zie pag 11). De eenvoudigste weg leidt via het web-scherm van het CS3, dat via een willekeurige webbrowser opgeroepen kan worden.
Belangrijk: het CS3 moet daarvoor via een netwerk-router met de computer verbonden zijn.



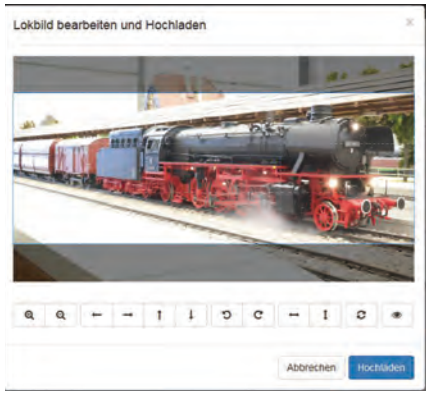
Om het web-scherm te starten moet u eerst het IP-adres van uw CS3 weten. Daarvoor roept u de CS3 systeeminstelling op (zie pag. 32) en opent daar de optie „IP“. in de standaardinstelling krijgt het CS3 van de aangesloten router automatisch een IP-adres toegewezen. Dit adres wordt getoond in het veld „IP-adres“ (afb. links).



Nu voert u dat IP, in ons voorbeeld „192.168.0.38“, in de adresbalk van uw webbrowser en drukt op „Enter“.
Het web-scherm verschijnt op het beeldscherm (afb. links).

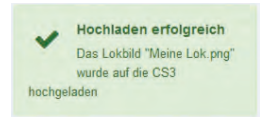


Beweegt u de muisaanwijzer over de knop „Lokbilder“ (Loc afbeeldingen) en klik op de dan getoonde optie „Hochladen“ (up-loaden). Uw loc afbeelding kunt u nu eenvoudig in het getoonde veld slepen (afb. links). Als alternatief kunt u in het veld klikken om het gewenste afbeeldingsbestand te kiezen. Belangrijk: het bestand mag maximaal 5 MB groot zijn. Beeldformaat of grootte spelen daarbij geen rol.



Heeft u de afbeelding in het veld gesleept of de gewenste afbeelding gekozen, dan wordt een beeldeditor geopend die talrijke mogelijkheden voor beeldbewerking biedt. U kunt het motief verschuiven, de grootte wijzigen, draaien en spiegelen. Geheel rechts is de optie „Vorschau“ (voorbeeld) waarmee u het aangepaste motief nogmaals kunt controleren. Afsluitend klikt u op „Hochladen“ (up-loaden). De loc afbeelding wordt nu onder deze bestandsnaam in de afbeeldingsdatabank opgeslagen.

Een klein groen gekleurde melding informeert u dat het up-loaden van de afbeelding succesvol is verlopen.

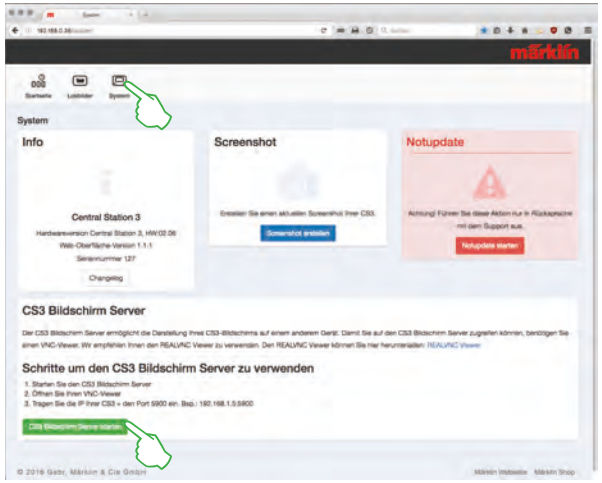


CS3 Beeldscherm server

Starten van de CS3 beeldscherm server

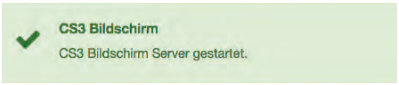
Bedien uw CS3 vanaf verschillende apparaten – van PC en Mac tot aan de mobiele besturing met tablet of smartphone onder Android en IOS. Dit wordt mogelijk gemaakt door de flexibiliteit van de CS3 beeldscherm server, die de webbrowser van het CS3 via het netwerk beschikbaar stelt.

Om de CS3 beeldscherm server te starten, moet u eerst de website van het CS3 openen. U kunt daarvoor elke webbrowser gebruiken. op de vorige pagina is in detail beschreven hoe u die web pagina opent.



Op de startpagina van de website klik u op menupunt „System" op de linkerbovenzijde van de pagina. Dan wordt de hier naast getoonde afbeelding geopend.

De CS3 beeldscherm server start u door het aanklikken van de groene knop „CS3 Bildschirm Server starten" aan de onderkant van het scherm. In de rechter onderhoek van het beeldscherm wordt de onderstaande melding getoond in een groen veld welke het starten van de server bevestigd.



Downloaden van de weergave software



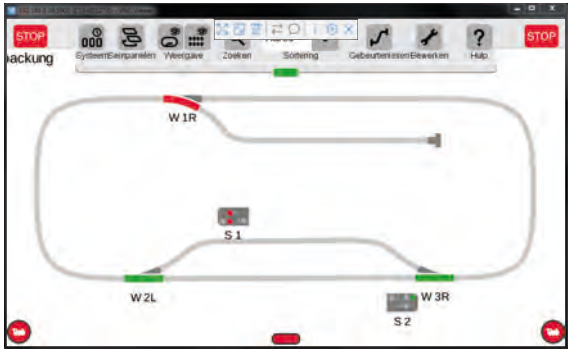
Om te kunnen werken met het actieve CS3 beeldscherm van uw besturingsapparaat, heeft u een VNC Viewer (Virtual Netwerk Computing) nodig. Märklin adviseert het gebruik van Real VNC-Viewers. Deze kunt u voor alle gangbare platforms downloaden van https://www.realvnc.com/download/viewer/ (afb. links). Op de website kiest u met een muisklik het desbetreffende platform. Direct onder de blauwe downloadknop zijn – afhankelijk van het gekozen platform – verdere keuzemogelijkheden beschikbaar. Voor Windows kunt u bijv. kiezen tussen de 32 bit en de 64 bit versie van het programma.

Starten van de weergave software

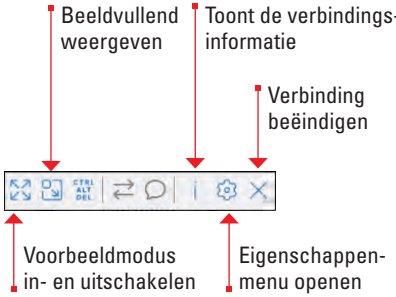
De installatie procedure van de RealVNC-Viewer onderscheid zich sterk voor de verschillende platform-systemen. We hopen dat u er begrip voor heeft dat we niet in kunnen gaan op de verschillende installatie processen. Zie daarvoor de ondersteunende literatuur voor uw platform.



Na het starten van het programma verwacht de RealVNC-Viewer, dat u het IP-adres van het CS3 beeldscherm invoert. Dit is hetzelfde adres waarmee u voordien de website van uw CS3 heeft opgeroepen. Daarnaast moet u dit IP uitbreiden met het poortadres 5900. Als het IP-adres bijv. „192.168.0.38" was, voert u in de RealVNC-Viewer nu dus „192.168.0.38:5990". In de linker afbeelding ziet u een voorbeeld van de RealVNC-Viewer voor Windows.



Direct na het invoeren resp. bevestigen van het juiste IP en poortadres geeft het programmavenster de inhoud van uw CS3 display weer: u kunt direct uw CS3 besturen, afhankelijk van het apparaat met de muis of uw vinger net als op het CS3.



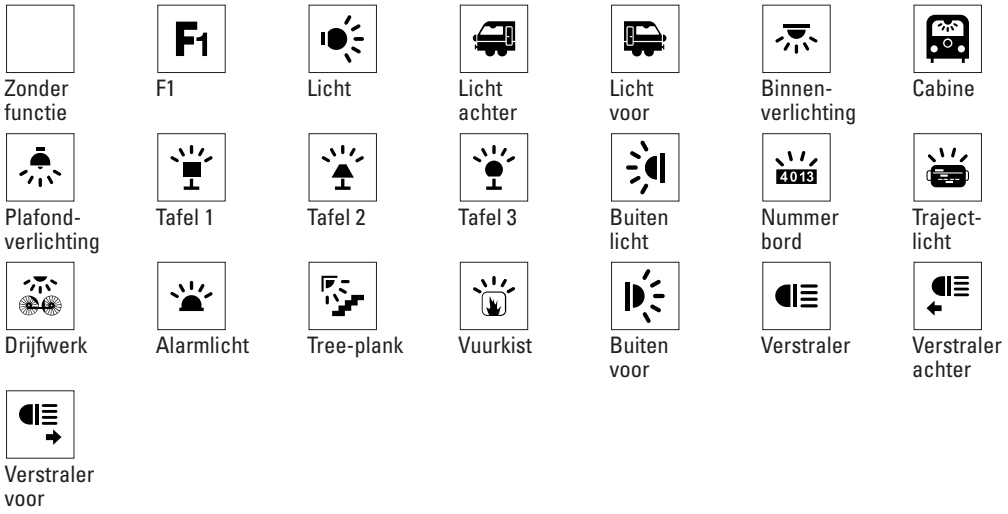
Belangrijk: op de smartphone en tablet wijkt de RealVNC-Viewer af van de bekende touchscreen bediening: met de vinger wijzigt u de positie van de cursor en kunt op die wijze deze precies sturen. Het tippen met de vinger start de gekozen actie op de plek van de cursor.

Symbolen

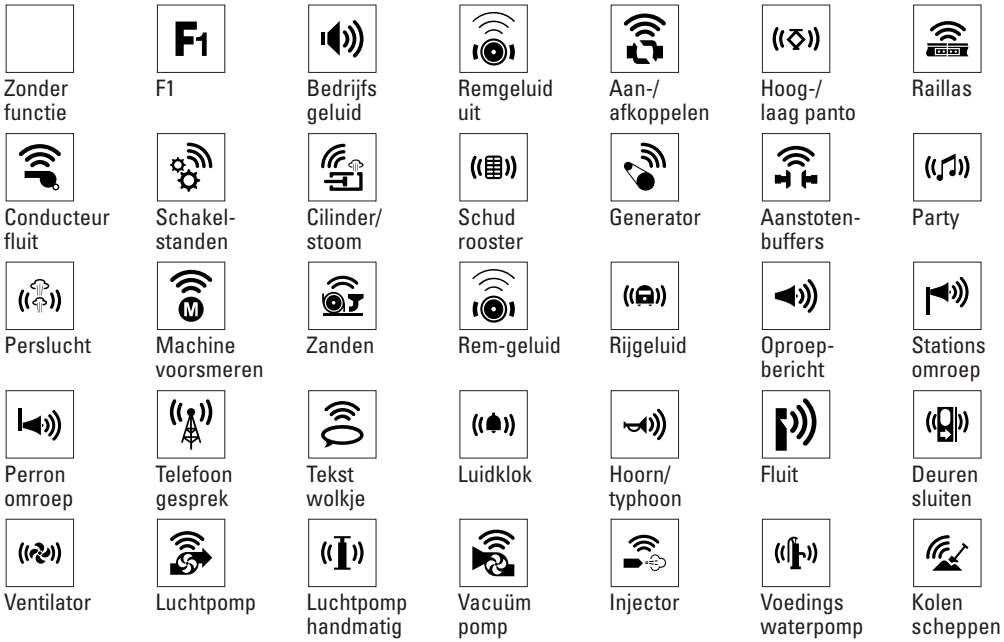
Beschikbare functie pictogrammen

Alle in het CS3 beschikbare pictogrammen in één oogopslag, dat vindt u op deze pagina. Het zijn dezelfde functiesymbolen, waaruit u kunt kiezen tijdens het toevoegen van de functies bij het instellen van een loc (zie pag. 13). Onderverdeling in de groepen licht, geluid en mechaniek. Dit overzicht maakt de keuze gemakkelijker.

Licht



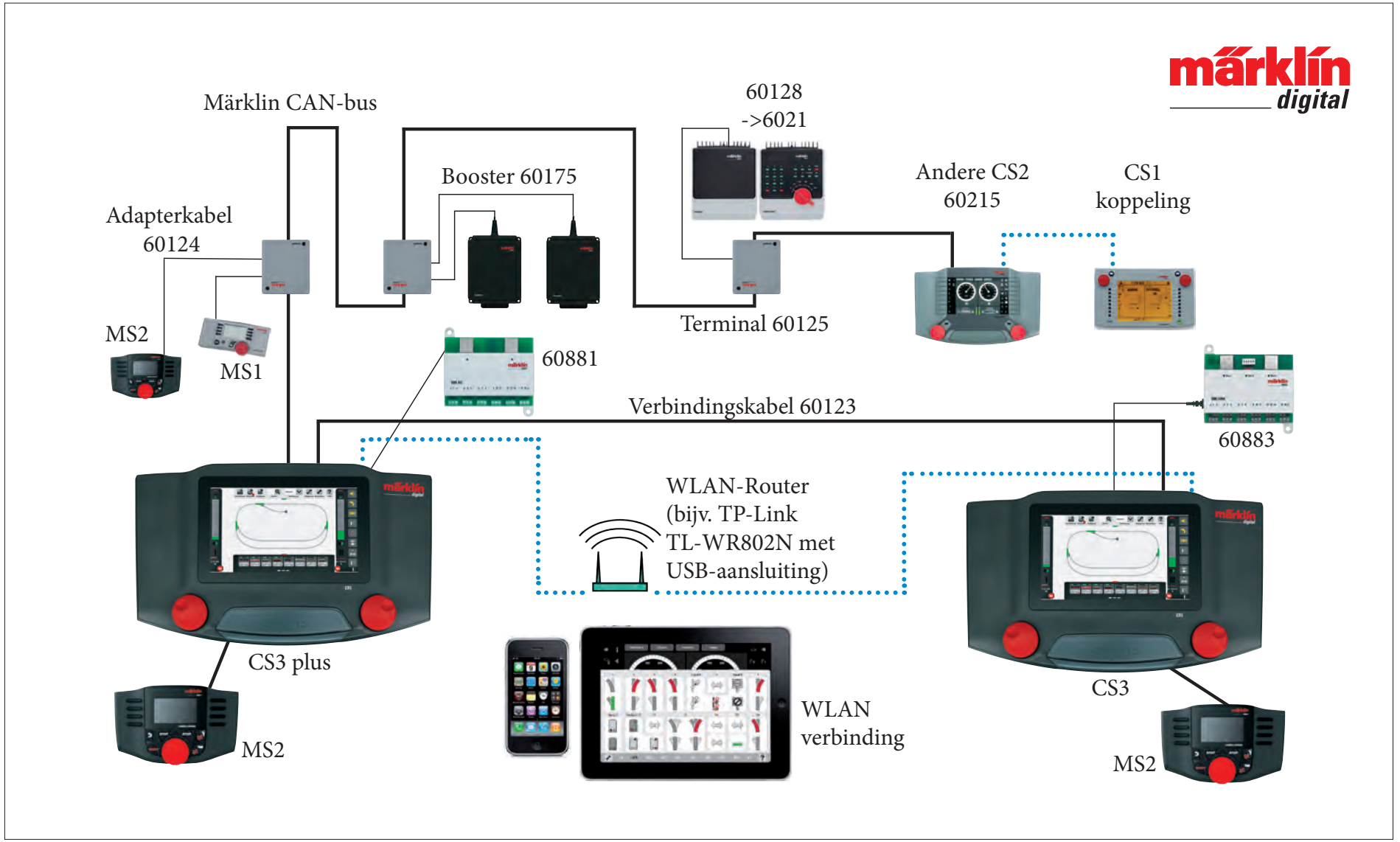
Geluid



Mechaniek

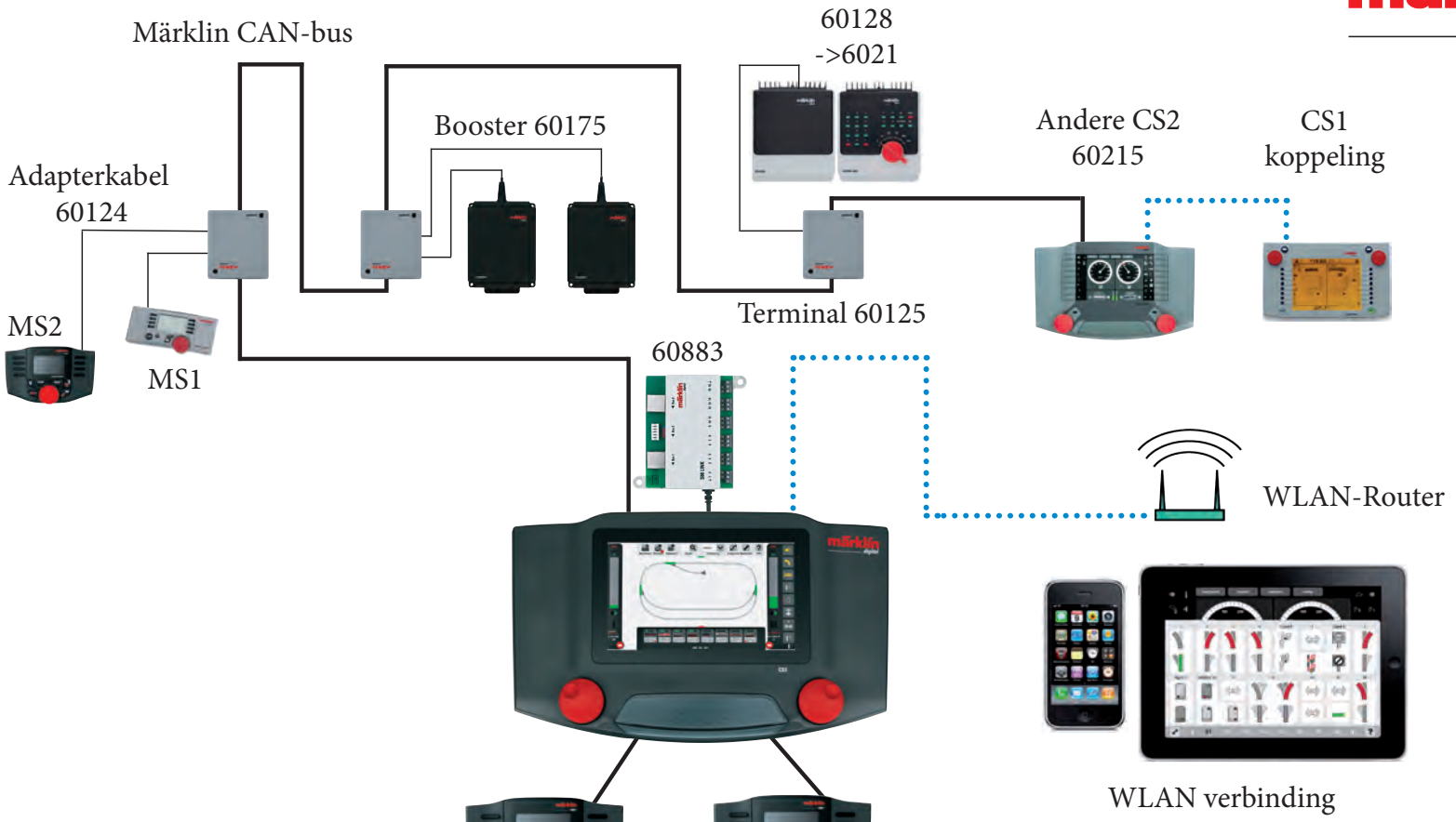


Systeemarchitectuur: CS3 en CS3 plus



Schematische weergave. De exacte aansluitgegevens vindt u in de gebruiksaanwijzing van het desbetreffende apparaat.

Systeemarchitectuur: CS3



Schematische weergave. De exacte aansluitgegevens vindt u in de gebruiksaanwijzing van het desbetreffende apparaat.

Central Station 3

märklin digital



Índice

Montaje y puesta en marcha **2**
Funciones básicas y conexiones **4**
Manejo | Iniciación rápida **5**
Importación de datos de la CS2 | Actualización de la CS3 **6**
Introducción | Datos técnicos **7**

Conducción **8**
Seleccionar y conducir **9**
Lista de locos: ordenar y buscar locomotoras **10**
Añadir manualmente locomotoras **11**
Editar parámetros de locomotoras | Tarjeta de locomotoras **12**
Configuración | Modificar valores de CVs **13**

Editar lista de artículos **15**
Agregar artículos magnéticos **16**
Buscar artículos mfx **19**
Buscar y ordenar artículos magnéticos **19**
Editar el esquema de mando de agujas **20**
Creación de un esquema de mando de agujas **21**
Modo giro **22**
Modo interconexión **23**
Selección de artículos y de superficies **25**
Crear zona | Mover y copiar selección a la placa **26**
Gobernar desvíos y señales **26**

Crear y editar eventos **27**
Agregar eventos | Automatización de secuencias **28**
Ordenar | Uso de la función de integración **29**
Programar secuencias de locomotoras | Control mediante contactos de señalización **30**

Configuración del sistema **31**
Invocar y modificar la configuración del sistema **32**
Actualización vía memoria USB **35**
Tarjeta SD: Ampliación de la memoria interna **35**
Importar imágenes de locomotoras vía navegador de Internet **35**
Servidor de pantallas de la CS3 **36**

Iconos **37**
Pictogramas de funciones disponibles **37**
Arquitectura del sistema: CS3 y CS3 plus **38**

Montaje y puesta en marcha

Para la puesta en marcha se requieren los siguientes componentes

Fuente de alimentación conmutada 60061 (60 VA; para Märklin H0, Trix H0 y Minitrix) o fuentes de alimentación conmutadas 60101 o bien 51095 (100 VA; para ancho de vía 1 de Märklin o LGB), Central Station 3, cable de conexión a vía, instalación de vías, material rodante y/o artículos magnéticos.

Está permitido conectar a la CS3 exclusivamente las fuentes de alimentación señaladas. Ya no está permitido conectar transformadores.

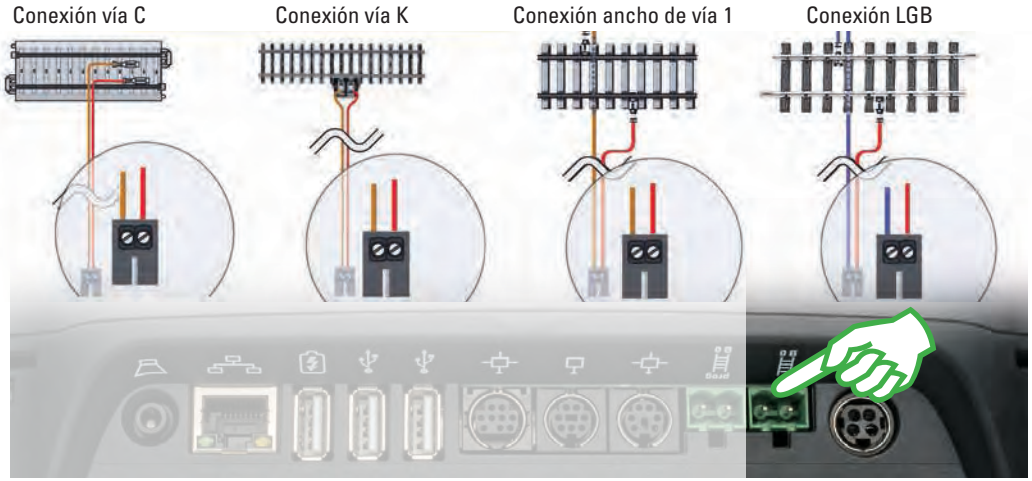
Conecte las piezas conforme a las siguientes ilustraciones. En primer lugar, conecte la Central Station a lla maqueta de trenes, luego conecte la fuente de alimentación y, por último, conecte ésta a un enchufe doméstico.

Conexión de la fuente de alimentación
Central Station



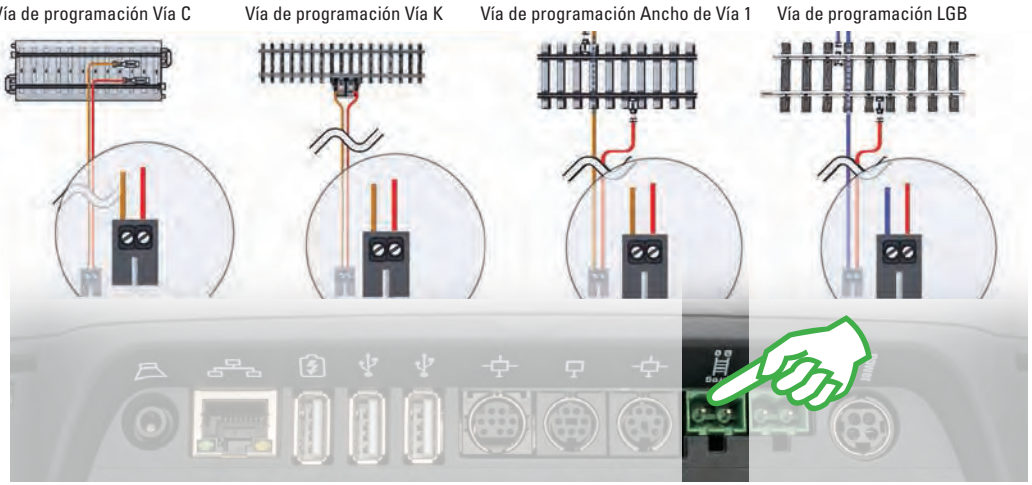
Conexión a una maqueta de trenes

Asegurarse de que la polaridad es correcta: Rojo = Corriente de tracción (B), marrón/azul = Masa (0)

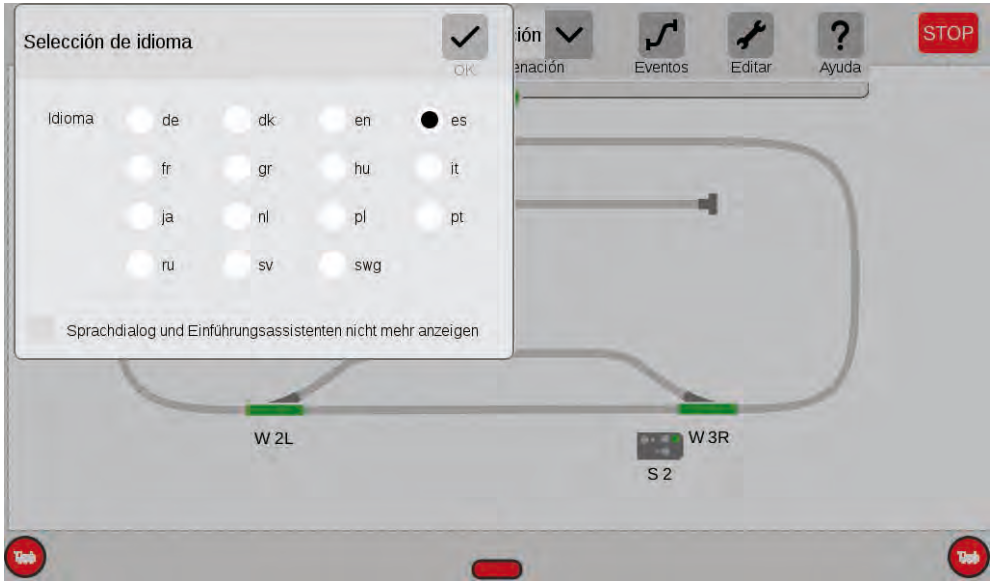


Conexión a la vía de programación

No está permitido que la vía de programación tenga contacto eléctrico directo con la maqueta de trenes ni está permitido conectar consumidores adicionales (p. ej., alumbrado, decoder de desvío, juego de topes fijo iluminado, etc.). Se necesita para la lectura, la programación y la edición de vehículos en formato DCC o Motorola (MM2). Para registrar locomotoras mfx no se requiere una vía de programación.

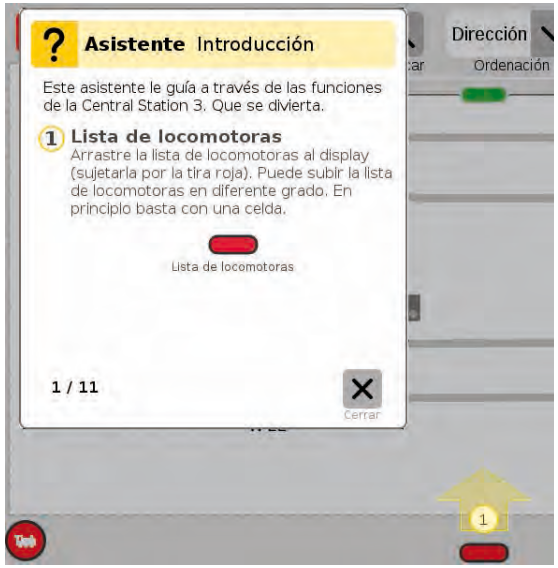


Seleccionar idioma / Asistente de introducción



Tras encender la fuente de alimentación, la CS3 le saluda con el cuadro de selección de idioma (imagen superior). Aquí puede elegir el idioma de la interfaz de usuario. El idioma por defecto es el español. Confirme su selección pulsando con el dedo sobre "Ok".

A continuación, aparece el asistente de introducción (imagen derecha) que le presenta las operaciones fundamentales de la interfaz de usuario de la CS3 con ayuda de varios ejercicios breves.
Consejo: En todo caso, al comienzo practique a fondo una vez el asistente de introducción. Para evitar que en posteriores arranques de la CS3 se arranque automáticamente el cuadro de selección de idioma y el asistente de introducción, active en la ventana de selección de idioma la opción "No mostrar más el cuadro de selección de idioma o el asistente de introducción". En la configuración del sistema puede deshacer en todo momento esta decisión (véase pág. 32).



Funciones básicas y conexiones

1

Gran display con pantalla color de alta resolución, incluida pantalla táctil – todas las funciones se pueden conmutar deslizando el dedo.

2

El esquema de vías ocupa el primer plano de la CS3 y proporciona las informaciones más importantes sobre el actual estado de su propia maqueta.

3

En la configuración básica están visibles dos pupitres de conducción (izquierda y derecha).

4

La tecla central de parada sirve al mismo tiempo de "Paro de emergencia" – constituyendo la función más importante de todas con que cuenta la Central Station 3 para situaciones de conducción críticas.



5

El área de conmutación: desde aquí se accede a los distintos menús básicos. Tocar una opción y aparecerá el nuevo menú correspondiente.

6

Práctico: Ahora es posible regular la velocidad deslizando el dedo sobre un diagrama de barra vertical.

7

En filas de ocho posiciones cada una se muestran las funciones de las distintas locos. Se pueden activar tocándolas con el dedo.

8

Con el mando giratorio se puede controlar también la velocidad. El cambio se indica ópticamente en el diagrama de barra (verde).



La CS3 plus dispone además de una conexión directa S88 en su lado inferior.





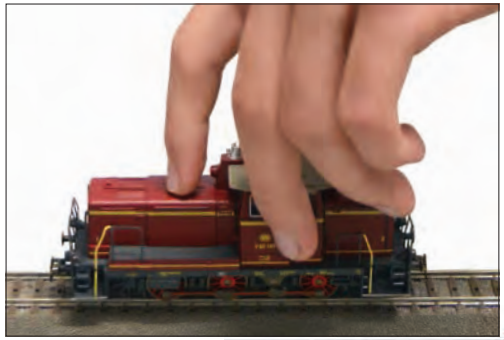
Manejo | Iniciación rápida

Selección con el dedo: Modo de trabajo en la pantalla táctil



Arrastrar y ampliar/reducir: Gracias a la pantalla táctil de alta resolución bastan sencillos movimientoos con los dedos para manejar el dispositivo (igual que un teléfono móvil inteligente o tableta). P. ej., para ampliar el esquema de vías, “estirarlo” con el pulgar y el índice.

Registro de locos mfx



Colocación: Colocar completa sobre la vía la loco mfx. El registro de locos mfx se puede realizar tanto en la vía principal como en la vía de programación.





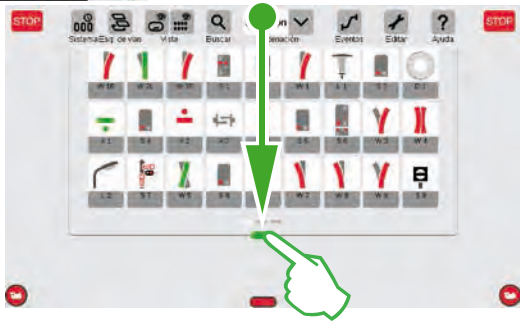
Lectura: Al cabo de pocos segundos, la CS3 comienza automáticamente la lectura de datos.
Listo: La nueva locomotora creada aparece enmarcada en rojo en la lista de locos. Una “m” roja al borde de la lista de locos apunta asimismo a que se trata de un nuevo registro de la loco mfx.

Acceso sencillo a la lista de locos y de artículos



Abrir la lista de locos: La lista de locos se puede ampliar por su borde superior con ayuda del travesaño rojo. Simplemente tocar el travesaño y tirar hacia arriba. Tirando en sentido opuesto se reduce la lista de locos o incluso se suprime por completo de la pantalla.

Abrir la lista de artículos: Tocar el travesaño verde y tirar hacia abajo: Se abre la lista de artículos en la medida necesaria. Tirando del travesaño hacia arriba se reduce la lista de artículos o bien se suprime por completo.



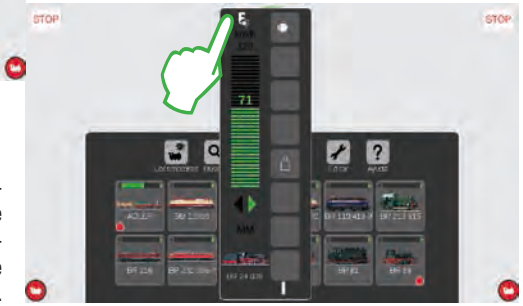
Acceso rápido al pupitre de conducción

(Previamente, se debe haber activado la opción “Ventana emergente de pupitre de conducción” en la configuración del sistema, véase página 32)



Conducir loco: Tocar el icono de loco para abrir el control espontáneo (imagen izquierda). Para ajustar la velocidad, tocar con el dedo el regulador de marcha. Como alternativa, también puede deslizar “hacia arriba” el travesaño verde. Para cerrar el control espontáneo, toque en un punto de la pantalla situado a la izquierda o derecha del mismo.

Invocar funciones: Para mostrar las funciones de la loco toque el carácter “F” que aparece en el extremo superior del regulador de marcha (imagen derecha). Conmute las funciones presionando con el dedo.



Importación de datos de la CS2

Importación de datos existentes de la Central Station 2

¿Ha controlado su maqueta hasta ahora ya con la Central Station 2? En tal caso, puede transferir desde ésta sus valiosos datos de loco, de artículos magnéticos y de vía en pocos pasos a la Central Station 3. Lo único que necesita es una memoria USB con la copia de seguridad de sus datos de la CS2. Importante: Enchufe como primer paso la memoria USB en puertos USB de datos del panel posterior de la CS3.

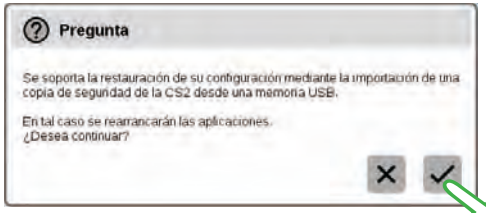


Toque en la pantalla de arranque de la CS3 en el vértice superior izquierdo el botón de activación “Sistema” (imagen superior). En el sinóptico del sistema, toque el icono “Sistema” en la parte inferior izquierda (imagen derecha).





Así llegará directamente a la configuración del sistema en la CS3. Una vez aquí, toque con el dedo el botón de activación “Restaurar”.



Ahora, la CS3 consulta si está realmente seguro. Confírmelo tocando con el dedo la marca ✓.



En el cuadro de selección de archivo, toque con el dedo “USB” y la carpeta que contiene la copia de seguridad de la CS2. Seleccione dicha copia y confírmela con “Ok”. Al cabo de unos momentos aparecerá la pantalla de arranque de la CS3.

Nota: Encontrará información detallada para la creación de una copia de seguridad de los datos de su CS2 en el manual de instrucciones de empleo de su CS2.

Actualización de la CS3

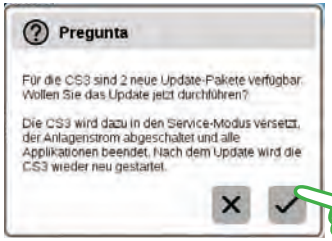
Para estar siempre al día: Actualización del software de la CS3

Märklin desarrolla y perfecciona ininterrumpidamente el software del sistema operativo de la CS3. Tan pronto como está disponible una nueva versión, esto se señaliza mediante un punto rojo en la base del icono “Sistema” en la pantalla de arranque de la CS3. **Consejo:** Si no es posible conectar la CS3 a Internet, puede ejecutar las actualizaciones también con la memoria USB (véase página 35).



Para actualizar el firmware, toque el icono “Sistema”. El punto rojo le guiará por la configuración del sistema. Toque cada uno de los iconos junto al punto rojo.



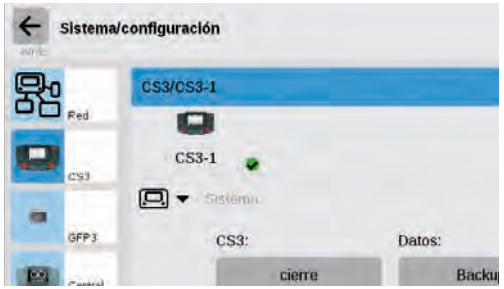


Ahora, la CS3 consulta si está seguro de que desea realizar la actualización. Para confirmarlo, toque con el dedo la marca de verificación. Aparecerán informaciones detalladas sobre la actualización – confirme en la parte superior derecha tocando con el dedo “Start”. Acto seguido, la CS3 ejecuta la actualización. Por último, confirme en el extremo superior derecho con “Ok”.
En la configuración del sistema, el gancho verde señaliza ahora que la CS3 utiliza la versión más reciente del software del sistema operativ.



En primer lugar, en el sinóptico del sistema (imagen superior), luego en la configuración del sistema (imagen inferior). En ambas opciones, se llega al mismo objetivo: al botón de activación de actualización (imagen inferior) que se activa tocando con el dedo.





Sinóptico de datos técnicos de la Central Station 3 plus y la Central Station 3

Introducción

Más rápida, más cómoda y de uso todavía más fácil: la nueva Central Station 3 brinda a los modelistas ferroviarios no solo la tecnología más adecuada de un control multitren, sino que una interfaz de usuario que, gracias a una moderna pantalla táctil, hace posible un control intuitivo. Al igual que en los modernos teléfonos inteligentes y tabletas, basta tan solo con tocar la pantalla y mediante la función de ampliación/reducción se pueden ampliar fragmentos de la misma. Mediante un deslizamiento del dedo (arrastrar y pegar) es posible transferir, por ejemplo, también locomotoras de manera rápida al pupitre de conducción o artículos magnéticos al esquema de vías (esquema de disposición de vías).

Por primera vez, con la Central Station 3 Märklin brinda dos versiones de la unidad de control: la Central Station 3 plus (Art. 60216) y la Central Station 3 (Art. 60226). Importante: El manejo de ambos dispositivos es idéntico. Por este motivo, el presente manual de instrucciones de empleo es válido también para ambas versiones. En lo esencial, ambas versiones de la CS3 se distinguen por su equipamiento de hardware:

Central Station 3 plus (60216): La versión permite el uso de varias Central Stations en paralelo. Además, dispone de su propia toma S88 y, por tanto, de la posibilidad de conexión directa para los módulos de señalización 60881 y 60882.

Central Station 3 (60226): La versión es ideal para maquetas que se puedan controlar exclusivamente mediante una central. Los módulos de señalización S88 se pueden conectar a la central a través del Link S88 (60883).

Encontrará un sinóptico de las distintas opciones de conexión posibles en las páginas 38 y 39.

En este complejo sistema podrá asegurar un funcionamiento sin anomalías si recurre exclusivamente a los componentes del sistema Märklin verificados y testados. Si utiliza productos de otros fabricantes, queda anulada toda garantía de fabricante por parte de Märklin. Por tanto, el usuario será responsable de los daños que se produzcan si se utilizan productos de otros fabricantes.

A la hora de conectar la maqueta de trenes, respete las técnicas y principios presentados en el presente manual de instrucciones. El uso de otros esquemas de conexión puede provocar daños en componentes electrónicos. Por este motivo, lo mejor es que renuncie a experimentos "costosos".

La Central Station no es un juguete. Asegúrese de que este dispositivo sea utilizado por niños solo como unidad de control de la maqueta de trenes. Le deseamos se divierta mucho durante el uso de la Central Station en su maqueta de trenes.

Su equipo de servicio de Märklin

Instrucciones de seguridad

- Solo para su uso en locales secos.
- Los LEDs integrados corresponden a la clase de láser 1 según norma EN 60825-1.
- Está permitido utilizar este dispositivo a niños a partir de 8 años de edad y a personas con su capacidad física, sensorial o psíquica limitada o con falta de experiencia y/o conocimientos, en presencia de un supervisor o si han sido adiestrados en el uso seguro del dispositivo y han comprendido los peligros que de tal uso se derivan. No está permitido a los niños jugar con el dispositivo. No están permitidas a niños sin vigilancia la limpieza o las operaciones de mantenimiento por el usuario.
- Alimentación eléctrica: Debe ser utilizado con las fuentes de alimentación conmutadas Märklin de 60 vatios (60061), Märklin de 100 vatios (60101) o LGB de 100 vatios (51095).
- Respete las instrucciones sobre la fuente de alimentación conmutada utilizada contenidas en el manual de instrucciones.
- Para la limpieza del dispositivo, utilice un paño húmedo. No utilice disolventes ni productos de limpieza. Para su limpieza, el dispositivo debe estar sin tensión.
- Conserve el manual de instrucciones.

Instrucciones técnicas

- El presente dispositivo es una unidad de control digital para el uso de maquetas de trenes convencionales con Märklin Digital, Märklin Systems, Märklin MM o DCC.
- Para ampliar la memoria interna se puede utilizar una tarjeta de memoria SD de hasta 32 GB.
- En los dos puertos USB se pueden enchufar un ratón, un teclado o una memoria USB bien directamente o a través de un concentrador USB.
- El puerto USB de carga se ha previsto para alimentación eléctrica de, p. ej., una tableta/router WLAN (carga máx. 1 A).
- Altitud de servicio no superior a 2.000 metros.
- El dispositivo se debe alimentar exclusivamente con una pequeña tensión de seguridad (SELV) conforme al marcado en la placa de características.

Nota: La pulsación prolongada de la tecla STOP (hasta 10 segundos) le permite pulsar la desconexión de la Central Station. Acto seguido, pulsando de nuevo la tecla STOP se arranca de nuevo la Central Station.

Limitaciones de la Central Station 60226

Dado que la Central Station 60226 no dispone de entrada para CAN-bus de Märklin, no puede utilizarse como esclavo en una topología maestro-esclavo. En lugar de la entrada para bus CAN de Märklin, esta unidad de control dispone de un segundo puerto para conexión de dispositivos de Märklin.
Por otro lado, es posible conectar módulos de señalización únicamente a través del Link S88 (60883). El puerto S88 ha desaparecido de la parte inferior del dispositivo.

Puesta en servicio

Para la puesta en servicio por primera vez basta conectar las vías y la fuente de alimentación conmutada a la Central Station.

1. Conectar la vía de circulación y, en su caso, la vía de programación a la Central Station.
2. Conectar la Central Station a la fuente de alimentación conmutada.
3. Conectar la fuente de alimentación conmutada a la red eléctrica local. Recomendamos utilizar una regleta de enchufes conmutable a la cual estén conectadas todas las fuentes de alimentación de la maqueta de trenes.
4. La Central Station arranca automáticamente.
5. En el primer arranque puede realizar las configuraciones de idioma y con ayuda de un asistente de arranque podrá recorrer las distintas funciones del dispositivo.

El dispositivo incorpora otros asistentes que podrá introducir en las distintas unidades de la Central Station.

Anschlüsse



Fuente de alimentación conmutada


Conexión a vía (máx. 5 A)


Conexión de vía de programación (máx. 1,5 A); esquema de conexión como en vía de circulación


Entrada para bus CAN de Märklin (6 polos; solo con 60216)


Conexión para dispositivos de Märklin (7 polos) para Booster (60175/60174), adaptador 6021 (60128) y Link S88 (60833)


Salida para bus CAN de Märklin (9 polos)


USB: ratón, teclado, memoria, concentrador,..


USB: solo para carga


LAN, conexión directa a un router


Line Out, conexión de un altavoz activo



Conexión en el lado inferior de dispositivo para decoder S88 60881/60882, (solo con 60216)

Conducción

Lista de locomotoras · Conmutar funciones · Editar locomotoras



Seleccionar y conducir

Incorporar las locomotoras a la lista de locomotoras: registro automático de las locos mfx



Al comienzo, se recomienda registrar todas las locomotoras equipadas con un decoder mfx (véase Iniciación rápida en página 5). Ésta es la vía más sencilla para llenar la lista de locomotoras (imagen superior) y comenzar inmediatamente.
Consejo: Es posible registrar simultáneamente varias locos mfx. Sin embargo, se recomienda agregarlas consecutivamente. Por experiencia se sabe que esto funciona más rápido.
Consejo: Asegúrese de que la tecla STOP no está activada. En el modo Stop no es posible registrar ninguna locomotora.

Arrastrar las locomotoras al pupitre de conducción



Un pequeño punto en cada locomotora realza las dos locos activas en los pupitres de conducción.

Para seleccionar una loco, arrástrela de la lista de locos hacia el borde izquierdo (como se muestra aquí en la imagen) o hacia el borde derecho de la pantalla. Suelte el dedo de la pantalla una vez se encuentre sobre el pupitre de conducción mostrado automáticamente.
Ahora, se muestra en la pantalla la loco seleccionada, el protocolo mfx, la flecha verde de sentido de marcha, el regulador de velocidad y arriba del todo el elemento de mando STOP. Si en estos momentos está circulando una loco, esto se indica también en la lista de locos con una barra verde en el borde superior del icono de loco.

Mostrar funciones



Arrastre el círculo rojo con una pequeña loco blanca hacia el centro de la pantalla. Al hacerlo aparecen las funciones de loco, ocho funciones por columna. En función de en qué medida abra la lista pueden mostrarse de golpe hasta 32 funciones.

Conmutar las funciones



Tocando con el dedo los iconos de funciones se conmutan las funciones. En la pantalal izquierda se activan por ejemplo la luz, el acoplamiento/desacoplamiento, el silbato y el ventilador.

Consejo: Al tocar el círculo rojo se oculta el pupitre de conducción y para mostrarlo de nuevo se debe hacer lo mismo.

Conducción con el regulador de marcha





Toque el regulador de marcha para mostrar la barra verde: la loco circula.
Como alternativa, deslice el dedo sobre la barra o contrólela con el botón giratorio rojo – aun cuando se haya ocultado el pupitre de conducción. Con la flecha verde (o presionando sobre el mando giratorio) cambie el sentido de marcha.

Paro de emergencia / Stop

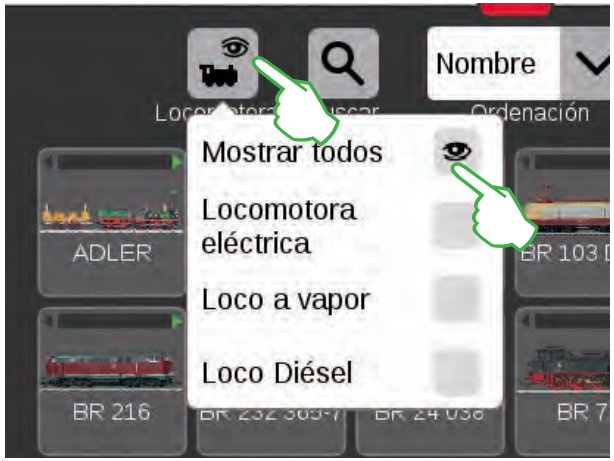




Cuando se muestra en rojo la barra de velocidad, está activado el modo Stop. Para desactivarlo, pulse la tecla STOP o toque con el dedo el icono STOP en el extremo superior del pupitre de conducción.

Lista de locos: ordenar y buscar locomotoras

Visualización de las locos mostradas en función del tipo de accionamiento



Para disponer de una mayor visibilidad, es posible filtrar la lista de locos mediante el tipo de accionamiento.
Al tocar con el dedo el icono de loco en el borde superior de la lista de locos se abre un pequeño menú. Toque con el dedo el icono de loco para volver a ocultar el menú de selección.



Importante: Para mostrar las distintas tracciones, debe estar desactivada "Mostrar todos".

Al tocar con el dedo, p. ej., "Loco a vapor" se muestran todas las locomotoras con tracción a vapor. Las restantes se ocultan. El pequeño punto rojo indica que el filtro está activado.

Consejo: Después de una selección de tracción (p. ej., loco a vapor/loco Diésel), se puede volver a mostrar de nuevo con rapidez toda la lista de locos tocando con el dedo "Mostrar todos".

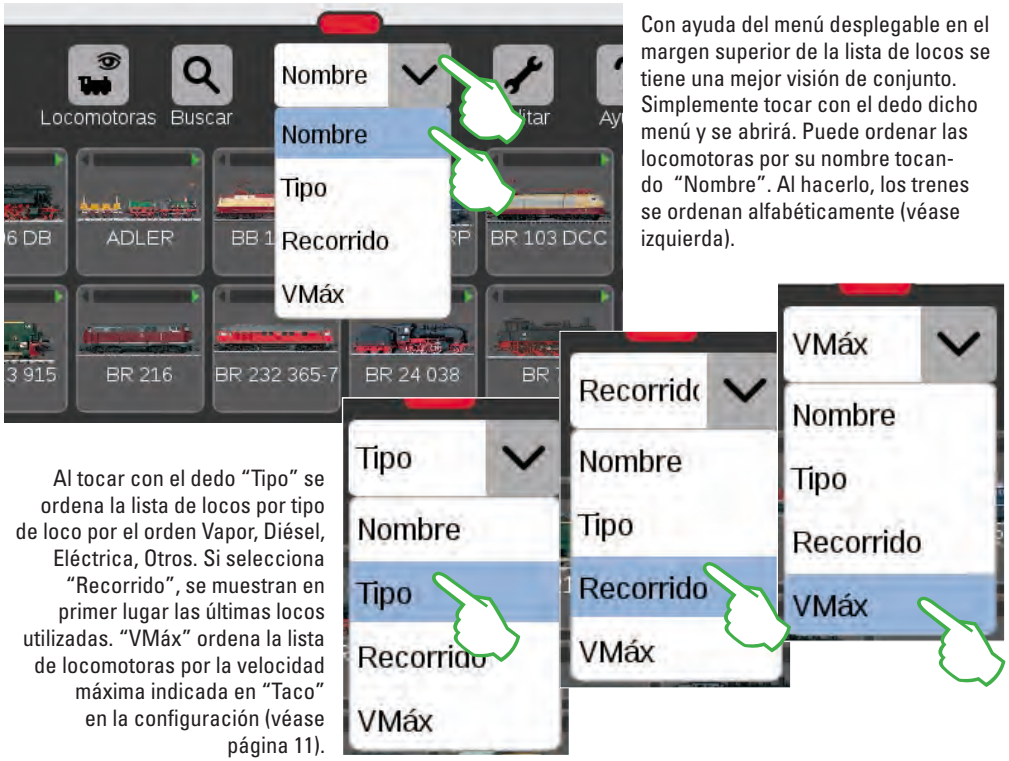
Buscar determinadas locomotoras/búsqueda en directo



El pequeño punto rojo en la base del icono de lupa señaliza que está activada la función de búsqueda.

¿Desea encontrar una determinada loco? Toque con el dedo la lupa rotulada con "Buscar" en el margen superior de la lista de locos e introduzca el nombre o bien una parte del nombre. Directamente después de introducir cada carácter, la CS3 ejecuta una búsqueda en directo. Importante: para finalizar la búsqueda, se debe borrar de nuevo el criterio de búsqueda completo.

La diferentes opciones para ordenar las locomotoras

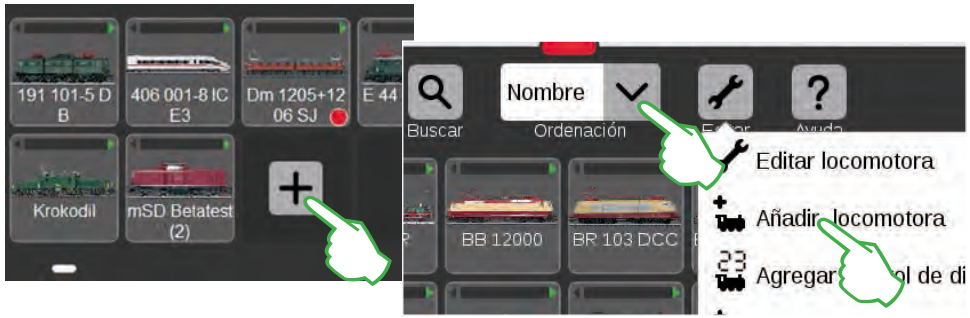


Con ayuda del menú desplegable en el margen superior de la lista de locos se tiene una mejor visión de conjunto. Simplemente tocar con el dedo dicho menú y se abrirá. Puede ordenar las locomotoras por su nombre tocando "Nombre". Al hacerlo, los trenes se ordenan alfabéticamente (véase izquierda).

Al tocar con el dedo "Tipo" se ordena la lista de locos por tipo de loco por el orden Vapor, Diésel, Eléctrica, Otros. Si selecciona "Recorrido", se muestran en primer lugar las últimas locos utilizadas. "VMáx" ordena la lista de locomotoras por la velocidad máxima indicada en "Taco" en la configuración (véase página 11).

Añadir manualmente locomotoras

Para añadir más locomotoras, hágalo del siguiente modo:



Las locos sin decoder mfx se añaden manualmente. Para ello, simplemente toque con el dedo el signo más de gran tamaño al final de la lista de locos. Como alternativa, toque con el dedo el icono de herramienta ("Editar") en la lista de locos y seleccione "Añadir locomotora" en el menú mostrado. Se muestran los parámetros de loco y la pestaña "Info" está activa. En ésta se adapta toda la configuración (imagen inferior).



En el campo "Dirección de loco", configure la dirección de loco tocando con el dedo el signo menos o el signo más. Importante: Si la dirección se muestra en rojo, quiere decir que ya está asignada. A continuación, simplemente continúe tocando el signo "Más" hasta que el color cambie de nuevo a negro. A la derecha del mismo encontrará el menú desplegable "Nº función" en el cual puede configurar el número de funciones configurables.

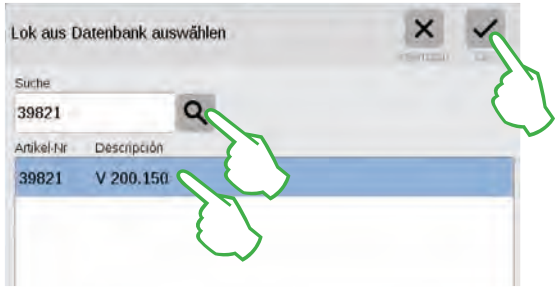
En el campo "Tacómetro" se define la velocidad máxima mostrada en el pupitre de conducción.

Añadir locomotoras con decoder MM



Es posible agregar con gran comodidad a la lista de locomotoras una locomotora con decoder MM con ayuda de la base de datos de locomotoras integrada. En primer lugar, seleccione en el margen superior izquierdo de la pestaña "Info", en el campo "Tipo de decoder" la opción "MM" (imágenes superior e izquierda). Acto seguido, toque con el dedo directamente junto a esta opción el icono con la designación "Base de datos". Al hacerlo, se abre una pantalla de búsqueda (imagen superior derecha).

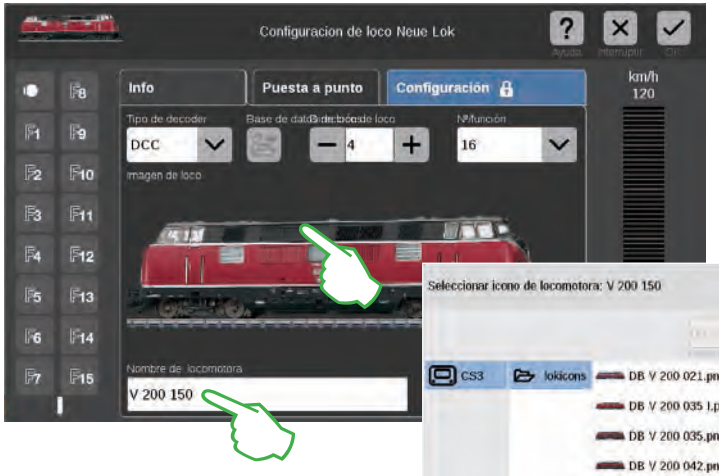
En el cuadro de búsqueda, toque con el dedo el icono de lupa y se mostrará un teclado. En éste, introduzca el número de artículo o el nombre de loco: el sistema iniciará inmediatamente la búsqueda. Todo carácter adicional introducido hace que los resultados de búsqueda sean más exactos (búsqueda en directo). Acto seguido, seleccione la loco buscada y confírmela con "Ok".



Consejo: Dé prioridad a la búsqueda mediante el número de artículo, ya que éste es inequívoco.

Añadir locomotoras con decoder DCC

En una locomotora con decoder DCC, introduzca en primer lugar en el campo "Nombre de locomotora" en el borde inferior de la pantalla la designación de la loco. Acto seguido, la CS3 busca automáticamente la imagen correspondiente y la inserta (imagen inferior). La CS3 viene de fábrica ya con un gran número de imágenes de locos.



Si la CS3 no encuentra la imagen correspondiente, en determinadas circunstancias puede servir de ayuda echar un vistazo directamente a la base de datos de imágenes de locos: para abrirla, toque con el dedo la superficie de la imagen en el centro de la pantalla.



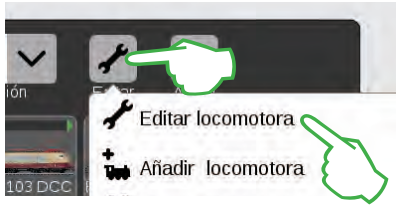
En la máscara de búsqueda, toque la lupa, introduzca el nombre de loco y seleccione entre las alternativas propuestas. Por último, confirme con "Ok".

Uso de imágenes de loco propias

La base de datos de imágenes de loco de la CS3 puede ampliarla también con imágenes de loco propias. El método más sencillo es hacerlo a través de la interfaz de web de la CS3. Encontrará detalles al respecto en la página 35.

Editar parámetros de locomotoras | Tarjeta de locomotoras

Cambiar al modo edición



Para activar el modo edición, toque en primer lugar con el dedo el icono de herramienta y luego “Editar locomotora” (imagen izquierda). Reconocerá este modo por el gancho verde realzado en la base del icono de herramienta (imagen inferior). Ahora, todas las locos aparecen enmarcadas en un marco de puntos y se pueden borrar tocando brevemente “X”.

Ahora puede editar los parámetros de las locos: para ello, toque la loco deseada (imagen derecha), tras lo cual se abrirá la configuración de loco (imagen inferior).

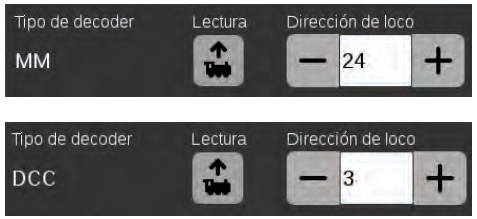


Pestaña “Info”: Modificar datos principales



Ahora se encuentra en la pestaña abierta “Info” de la configuración de loco. Si así lo desea, también en el caso de locos mfx puede modificar el nombre y la velocidad máxima indicada en el pupitre de conducción.

Lectura de la dirección del decoder de loco



En el borde superior de la ficha “Info” de la configuración de locomotora encontrará en el caso de las locos MM y DCC la opción “Lectura”: Toque dicha pestaña y la CS3 asumirá la dirección configurada en el decoder de loco.

Consejo: Previamente, debe añadirse una nueva loco (véase página 11).

Pestaña “Puesta a punto”: Modificar parámetros y funciones importantes

Para acceder a la configuración de loco, active en la lista de locos el modo edición y seleccione la loco que desee editar (véase el apartado “Cambiar al modo edición” a la izquierda de esta página). Por último, toque la pestaña “Puesta a punto”.

Puesta a punto de las funciones.

Configuración de modo de juego (con decoder mfx+).

Transferir datos de loco a una tarjeta de locos.



Fijar retardo de arranque y de frenado.

Ajustar velocidades mínima y máxima.

Ajustar volumen de sonido.

Restaurar configuración de loco de fábrica.

Importante: Es posible almacenar inmediatamente en el decoder de locomotora los datos modificados. Para la edición, las locos MM y DCC deben encontrarse en la vía de programación.

Caso especial de tarjeta de locos: lectura y almacenamiento de datos de loco

Puede transferir a la lista de locos locomotoras de tarjetas existentes o grabar de nuevo una tarjeta de locos.
Leer: Enchufe la tarjeta de locos en el lector de tarjetas como se muestra en la imagen. Los datos se transfieren a la lista de locos y puede conducir la loco inmediatamente. Importante: asegúrese de que el chip de la tarjeta quede mirando hacia abajo.



Escribir: Inserte la tarjeta de locos como se muestra en el lector de tarjetas. Toque en la pestaña “Puesta a punto”, en la configuración de loco, el icono “Tarjeta de loco”: La CS3 graba los datos de loco en la tarjeta de locos.



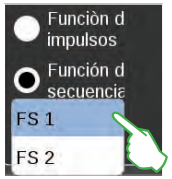
Puesta a punto de funciones



Para asignar a la loco una función, toque un campo de función en el lado izquierdo, por ejemplo, “F4”. Acto seguido, aparece el icono “F4” en el centro de la ventana. Al tocar con el dedo sobre éste se abre una máscara de selección (pequeña imagen a la izquierda).

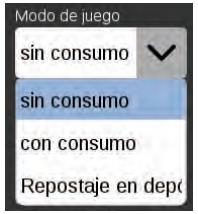
En ésta, repartidos en las tres pestañas “Luz”, “Audio” y “Mecánica” pueden seleccionarse numerosos iconos de funciones diferentes. En el ejemplo, se toca la pestaña “Mecánica” y se selecciona el símbolo de arranque/frenado. Ahora, la CS3 reemplaza el icono de reserva “F4” con el icono de la nueva acción seleccionada (imagen a la derecha).

Seleccionar y probar el tipo de función



Además, puede definir la manera en que se desee conmutar la acción seleccionada: Si desea poder activar y desactivar esta acción, seleccione la “Función de conmutación” (imagen a la derecha). “Función de impulsos” activa el comando durante unos breves instantes. Con la opción “Función de secuencia” (imagen a la izquierda) tiene acceso a secuencias de funciones definidas por usted mismo (véase Capítulo “Eventos” en página 27). Para testar el nuevo campo de función configurado, toque el elemento de “Test” situado en el centro (imagen superior derecha).

Modo Mundo de juegos



En locomotoras con decoder mfx+- puede configurar en la pestaña “Puesta a punto” el modo Mundo de juegos deseado desde el menú desplegable “Modo de juego”. Está preconfigurado el modo “sin consumo” (cabina de conducción, sin simulación del consumo de fluidos y sólidos de funcionamiento de la loco). Como alternativa, existen las opciones “con consumo” (cabina de conducción con simulación del consumo de fluidos y sólidos de servicio) y “Repostaje en depósito” (simulación del consumo de fluidos y sólidos de servicio más repostaje en el depósito de máquinas mediante contactos de señalización).



Importante: La cabina de conducción se muestra al abrir totalmente el pupitre de conducción hacia el borde opuesto de la pantalla.

Modo de configuración de los valores de las distintas CVs

Tras activar el modo de edición y seleccionar la loco que desea editar (véase apartado “Puesta a punto” en la página 12), toque la pestaña “Configuración”. En una loco con decoder DCC aparece la siguiente interfaz; con un decoder MM, la pestaña tiene un aspecto semejante. **Consejo:** Las áreas azules han sido concebidas únicamente para expertos. Modifique algo únicamente si sabe qué está haciendo.



Con la opción POM (Programming on the Main = Programación en la vía principal) se pueden programar también en la vía principal decoders DCC adecuados para ello.

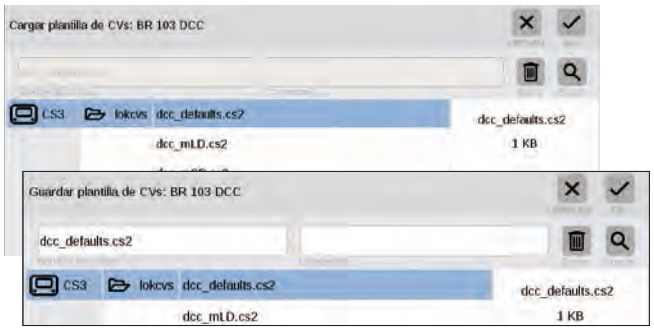
Con “Agregar CV” se añaden otras series de CVs.

Transferir al decoder de la loco el contenido de un archivo de plantilla cargado.



En las distintas series de CVs puede modificar el nombre y los valores de las CVs. Para acceder a los campos de entrada de datos, toque con el dedo el campo en cuestión.

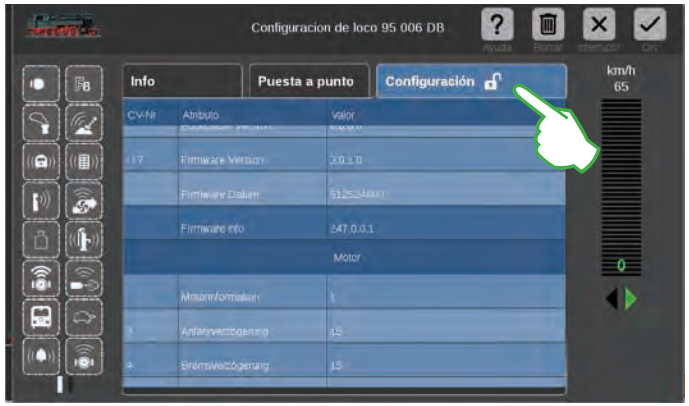
Cargar y guardar plantillas de CVs





Para cargar una plantilla de CVs y almacenar una plantilla creada, toque en la pestaña “Configuración” los iconos “Cargar” o bien “Backup” (Guarda). Acto seguido, se muestra un cuadro de selección de archivo o bien se propone un nombre de archivo para guardarlo (imágenes a la izquierda).

Configuración de locomotoras mfx



Tan pronto como haya abierto en la configuración de una loco mfx la pestaña “Configuración” se cargarán todos los parámetros del decoder de la loco.

Importante: Las áreas verdes están destinadas únicamente a expertos. Cambie algo únicamente si sabe qué está haciendo. En funcionamiento normal, no tiene que realizar ninguna adaptación en esta área.

Conducción de la locomotora con control por dirección



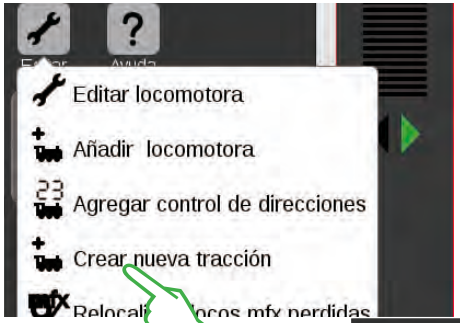
Para controlar y conducir una locomotora mediante su dirección, toque con el dedo en la lista de locos el icono de herramienta (“Editar”) y seleccione “Agregar control de direcciones” en el menú desplegable que se abre (imagen a la izquierda).

En el teclado numérico mostrado, introduzca la dirección de la loco y seleccione el protocolo del decoder utilizado. En el pupitre de conducción se transfiere automáticamente la dirección introducida (en el ejemplo de la derecha, la dirección 25). Ahora puede conducir directamente la locomotora.

Puede modificar en todo momento la dirección y el protocolo de tal loco con control por dirección. Simplemente toque con el dedo la indicación de dirección, tras lo cual aparece de nuevo el teclado (imagen a la derecha).



Agrupación de locomotoras para crear una tracción



Para crear una tracción doble o múltiple, utilice la opción de menú “Crear nueva tracción” (imagen a la izquierda). Abra el menú desplegable tocando con el dedo el icono de herramienta en la lista de locos (“Editar”). En la máscara de entrada de datos a continuación mostrada puede asignar un nombre a la nueva tracción.



Para crear la nueva tracción, arrastre las locos deseadas deslizándolas con el dedo de la lista de locos a la máscara de entrada de datos (imagen central a la derecha). Confírmela tocando con el dedo “Ok” y la nueva tracción aparecerá en la lista de locos (imagen a la derecha).



Localizar locomotoras mfx perdidas



En casos extraños puede ocurrir que haya desaparecido una loco mfx de la lista de locos. En tal caso, esta opción resulta útil. Todos los datos presentes son revisados y se verifica si faltan locos mfx en el sistema.

Para arrancar esta función en la lista de locos pulse el botón de activación “Editar” y tocando a continuación con el dedo “Relocalizar locos mfx perdidas”.

Editar lista de artículos

Crear · ordenar · conmutar artículos magnéticos



Agregar artículos magnéticos

Preparación

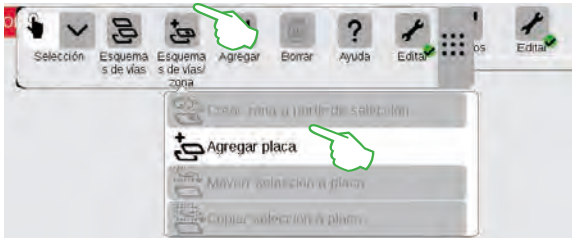
En la Central Station 3, en el estado en que se entrega, se reproduce la caja de iniciación de Märklin, con una lista de artículos que abarca un escaso número de ellos y un esquema de vías sencillo. Si no necesitase el esquema de vías ni la lista de artículos, debe borrar siempre los artículos. Además, puede crear directamente una nueva placa con el nombre que usted prefiera.

Borrar los artículos magnéticos presentes



Para eliminar de la CS3 un artículo, toque en primer lugar en la barra de iconos de la lista de artículos el icono de herramienta (“Editar”) y seleccione dentro de esta herramienta “Editar lista de artículos”. Para borrar artículos concretos, toque con el dedo la “X” del vértice superior derecho del icono de cada artículo (imagen izquierda).

Crear una nueva placa con nombre individual



La placa constituye la base de su esquema de vías. Para agregar una nueva placa, toque en primer lugar en la parte superior derecha el icono de herramienta (“Editar”) y seleccione a continuación “Editar esquema de vías”. En la barra de iconos ahora mostrada, toque “Esquema de vías/zona” y en el menú desplegable toque “Agregar placa” (imagen izquierda). En la página 21 encontrará más detalles sobre la creación de una placa.

Agregar desvío



Para crear un nuevo desvío, toque con el dedo el icono de herramienta y abra con éste un menú desplegable. Seleccione aquí “Agregar los artículos”.



Se mostrará un menú desplegable adicional. En éste, seleccione “Desvíos”.

En la máscara de entrada de datos ahora mostrada puede configurar todos los detalles del nuevo desvío:





Podrá acceder a otras opciones de configuración tocando con el dedo la pestaña “Puesta a punto”. Aquí se selecciona el tipo de decoder y se puede modificar el tiempo de conmutación, si es preciso.



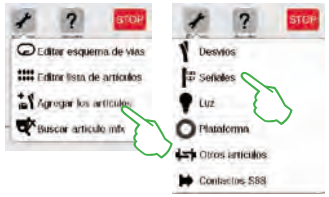
La pestaña “Configurar” se ha previsto para expertos y no es relevante para el funcionamiento normal.

Siempre que confirme con “Ok”, se crea el nuevo desvío en la lista de artículos. Al mismo tiempo, aparece el desvío ya en la placa (imagen inferior).



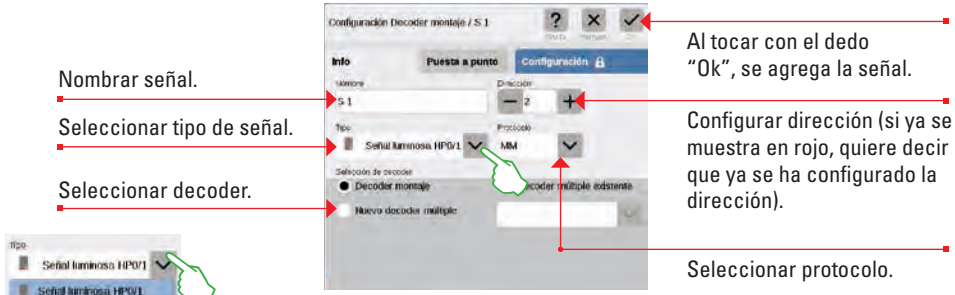
Importante: Todo artículo nuevo agregado será almacenado por la CS3 automáticamente en aquella placa que está activa en el momento en que se agrega. Por este motivo, preste atención a la placa que se muestra en primer plano.

Agregar señal



Para crear un nuevo artículo de señal, toque con el dedo en la lista de artículos el icono de herramienta y seleccione en el menú desplegable que se muestra a continuación “Agregar los artículos” (imagen izquierda). Acto seguido, toque “Señales” (imagen derecha), tras lo cual se mostrará el cuadro de configuración (imagen inferior).

Aquí puede configurar los detalles del nuevo artículo de señal:



Nombrar señal.

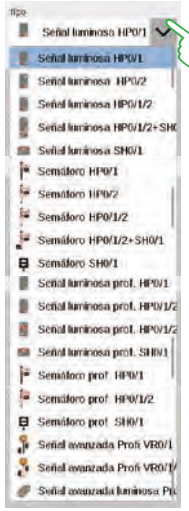
Seleccionar tipo de señal.

Seleccionar decoder.

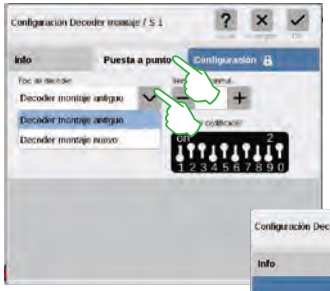
Al tocar con el dedo “Ok”, se agrega la señal.

Configurar dirección (si ya se muestra en rojo, quiere decir que ya se ha configurado la dirección).

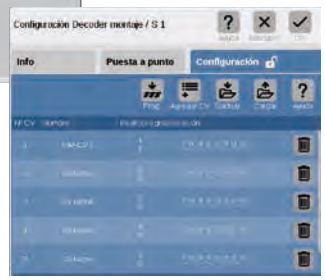
Seleccionar protocolo.



Defina el tipo de señal mediante un menú desplegable que se abre tocando con el dedo. En dicho menú puede seleccionar diferentes variantes de señal.

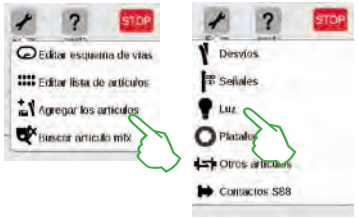


En la pestaña “Puesta a punto” puede configurar otros parámetros. En ésta puede seleccionar el tipo de decoder y, además, puede modificar el tiempo de conmutación.

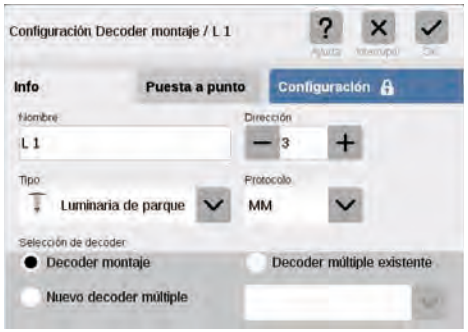


La pestaña “Configurar” se ha previsto para expertos y no es relevante para el funcionamiento normal.

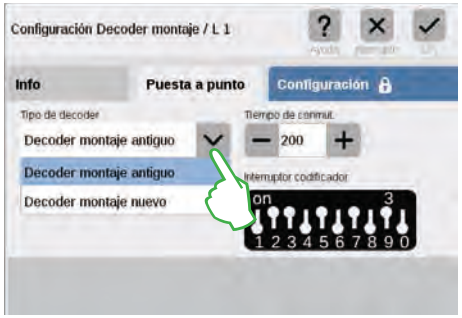
Agregar luz



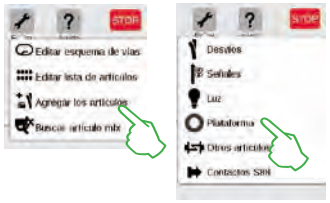
La creación de un nuevo artículo de luz es ágil: tocar con el dedo el icono de herramienta de la lista de artículos (“Editar”) para abrir un menú desplegable en el cual se debe seleccionar “Agregar los artículos”. En el menú siguiente, tocar con el dedo “Luz” (imágenes a la izquierda).



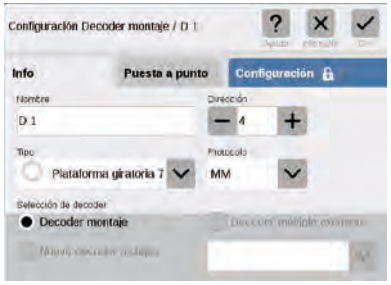
Ahora se pueden editar todos los parámetros (nombre, dirección, tipo, protocolo, decoder o bien tipo de decoder y tiempo de conmutación): en las pestañas “Info” (imagen izquierda) y “Puesta a punto” (imagen inferior).

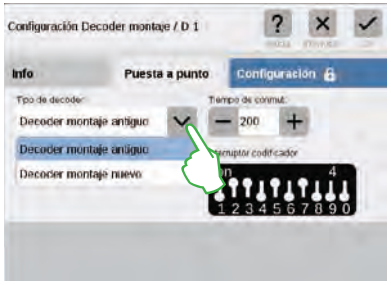


Agregar transbordadores



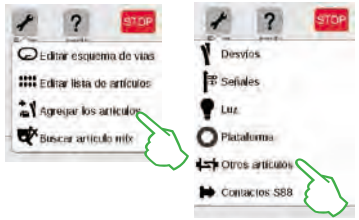
En la lista de artículos se puede mostrar también un transbordador en cuestión de segundos: Tocar con la yema del dedo el icono de herramienta de la lista de artículos (“Editar”), tras lo cual se abre un menú desplegable en el cual debe seleccionar “Agregar los artículos” (imagen izquierda). En el siguiente menú, toque con la yema del dedo “Plataforma” (transbordador).





Ahora puede acceder a todos los parámetros de las pestañas “Info” (nombre, dirección, tipo, protocolo, decoder, imagen izquierda) y “Puesta a punto” (tipo de decoder y tiempo de conmutación; imagen derecha).

Agregar otros artículos



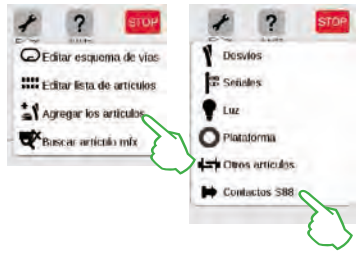
Esta opción permite agregar los más variados artículos: Tocar con el dedo el icono de herramienta de la lista de artículos y seleccionar en el menú desplegable “Agregar los artículos” (imagen izquierda) y a continuación “Otros artículos”.





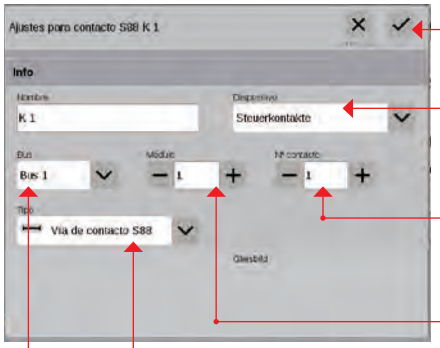
En el campo „Tipo“, seleccione el tipo de artículo concreto (imagen izquierda) y adapte los restantes campos en las pestañas „Info“ y „Puesta a punto“ según sus necesidades.

Agregar contactos S88



Los contactos S88 amplían enormemente las posibilidades de control. Para agregarlos a la lista de artículos, toque con el dedo el icono de herramienta de la lista de artículos (“Editar”) y en el menú desplegable toque “Agregar los artículos” (imagen izquierda).
En el siguiente menú, seleccione “Contactos S88”.

Ahora se encuentra en el menú de configuración. Aquí, configure los detalles del nuevo contacto S88:



Al tocar con el dedo “Ok”, se agrega el contacto.

Seleccione el dispositivo al cual está conectado el contacto (ver más abajo).

Número de contacto en el módulo S88.

Número del módulo S88 empleado.

Selección del bus de Märklin utilizado.

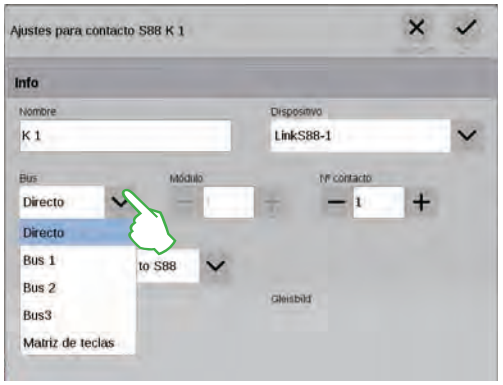
Selección del tipo de contacto de señalización (véase abajo).

Método de conexión del contacto de señalización:



En el menú desplegable “Dispositivo”, seleccione el dispositivo al cual ha conectado el contacto de señalización.
En la CS3 plus encontrará aquí la opción “GFP3-1” que equivale al puerto S88 del lado inferior del dispositivo (imagen izquierda). En la CS3 (60226), los módulos de señalización se deben conectar a través del Link S88 (véase a continuación).

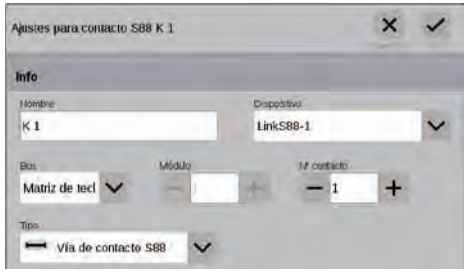
Introducción de bus y de módulos si se utiliza el Link S88:



En el uso del Link S88 puede conectar contactos de señalización por los siguientes métodos:
- directamente al Link S88
- a otros módulos S88 que estén conectados al Link S88 (vía bus 1, bus 2 o bus 3)
- mediante una matriz de teclas (véase página 19)

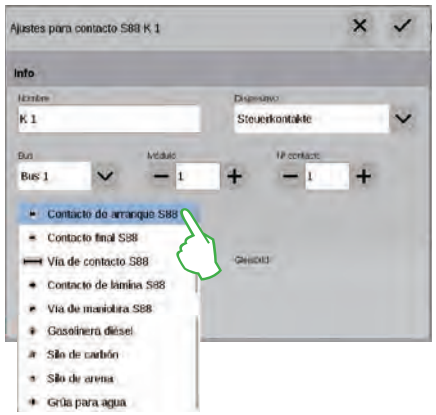
Para cada contacto, debe seleccionar el tipo de conexión (bus) e introducir el número del módulo S88 (1-32) y el número de contacto de conmutación en el módulo.
En el tipo de conexión “Directa” basta introducir el número del contacto de conmutación en el Link S88.

Matriz de teclas:



Puede utilizar el Link S88 para una matriz de teclas, por ejemplo para un pupitre de mando de agujas. Se soportan hasta 64 teclas (32 artículos magnéticos o 64 itinerarios). Introduzca los puntos de conmutación correspondientes en el campo “Número de contacto”.

Seleccionar el tipo de contacto de señalización S88:



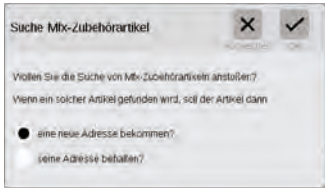
En el menú desplegable “Tipo” seleccione el tipo del contacto de señalización integrado: contacto de vía, contacto de lámina (reed) o vía de conmutación.

Para el modo Mundo de Juegos con mfx+ están disponibles tipos de contacto adicionales como gasolinera diésel, silo de carbón, silo de arena y grúa para repostaje de agua.

Buscar artículo mfx

En casos extraños puede ocurrir que un artículo creado haya desaparecido de la lista de artículos. Esta función sirve para relocalizarlo.







Para arrancar la función, toque con el dedo el icono de herramienta de la lista de artículos (“Editar”) y en el menú desplegable toque “Buscar artículo mfx” (imagen izquierda). Acto seguido, la CS3 pregunta si desea que los artículos encontrados conserven su dirección o si se les debe asignar una dirección nueva (imagen central). Confirme la selección con “Ok”. Ahora, la CS3 informa del progreso del trabajo visualizando diversos mensajes sobre una barra de progreso (imagen derecha).

Buscar artículos magnéticos / Búsqueda en directo



Con la función de búsqueda se busca de modo selectivo el nombre o parte de nombre de un único o varios artículos magnéticos. Toque con el dedo el icono de lupa (“Buscar”) e introduzca en el teclado mostrado el criterio de búsqueda. La CS3 busca directamente después de la introducción de cada carácter (búsqueda en directo). Un pequeño punto rojo permite saber que está activada la búsqueda en directo, correspondiendo el número que aparece dentro de dicho punto rojo al número de caracteres introducidos. Para finalizar el modo Buscar, borre con la tecla Retroceso el criterio de búsqueda introducido. Toque con el dedo la tecla de marca de verificación para suprimir el teclado.

Ordenar artículos magnéticos



Con el menú desplegable en el margen superior de la lista de artículos puede ordenar los artículos magnéticos según diferentes criterios: Por dirección asignada, por la designación del artículo en cuestión (“Nombre”), el tipo de artículo o la pertenencia a una zona (“Areal”).

Editar el esquema de mando de agujas

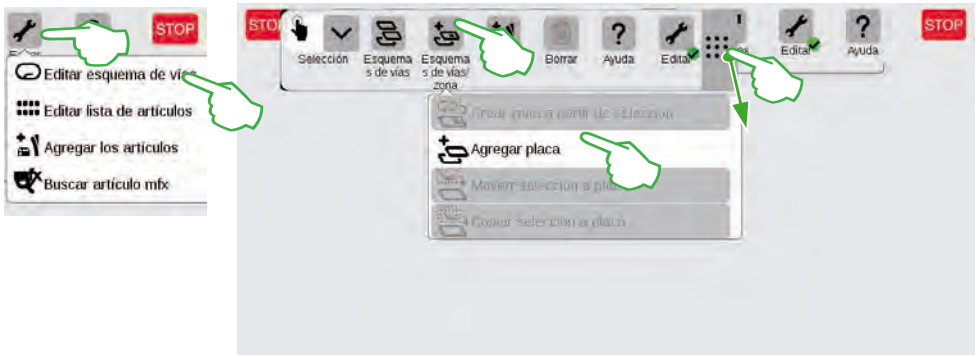
Posicionamiento · giro · conexión de artículos de vía



Creación de un esquema de mando de agujas

En este apartado aprenderá los pasos necesarios para crear un esquema de mando de agujas en la Central Station 3. Sirve de ejemplo el esquema de vías sencillo de la caja de iniciación de Märklin (véase página 24), que modelamos paso a paso en las siguientes páginas.

Agregar placa

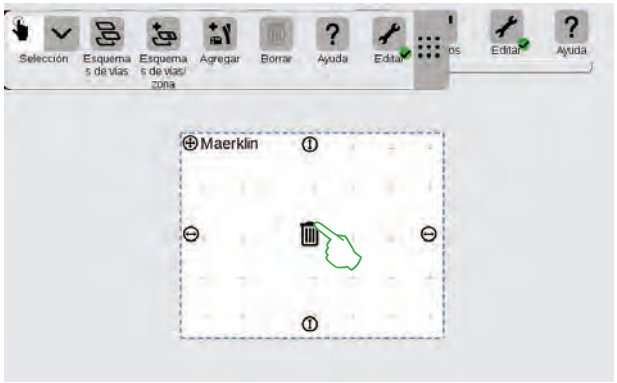


Con una placa creará la base para el esquema de mando de vías. Active en primer lugar el modo Edición tocando con el dedo en la parte superior derecha el icono de herramienta ("Editar") y, a continuación, seleccionando "Editar esquema de vías". En la barra de iconos ahora mostrada, toque con el dedo "Esquema de vías/Areal" y en el menú desplegable toque "Agregar placa". **Consejo:** Puede deslizar la barra de iconos arrastrando el icono de 9 puntos por su extremo derecho con el dedo hasta la posición destino.



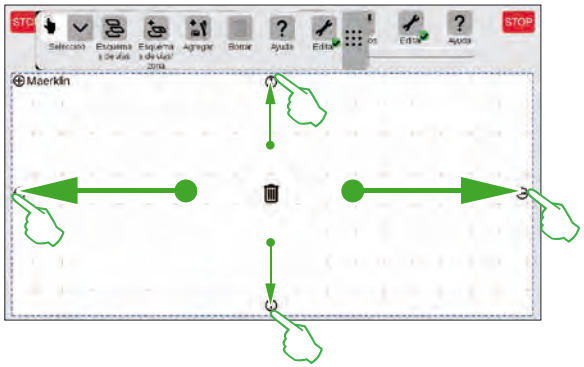
Introduzca el nombre de la nueva placa en el cuadro de diálogo mostrado y confírmelo con "Ok".
Importante: Piénsese bien la designación. No podrá modificar posteriormente el nombre de la placa.

Borrar placa



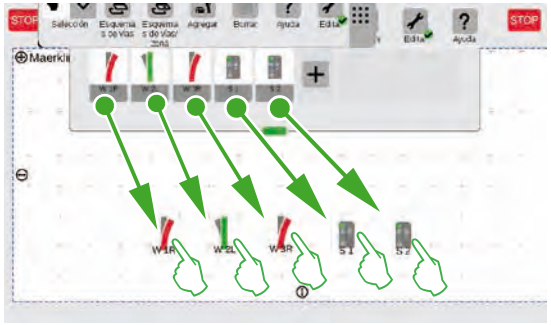
Y ya está creada la nueva placa, en este ejemplo con el nombre "Maerklin". Tocando con el dedo el icono de papelera situado en el centro de la placa es posible borrarlo de nuevo siempre que la placa esté vacía y el modo edición esté activado. Se reconoce por dos características: por el signo más gris claro con el cual está realzada la placa y por el círculo verde con gancho en la base de icono de herramienta.

Modificar tamaño de la placa



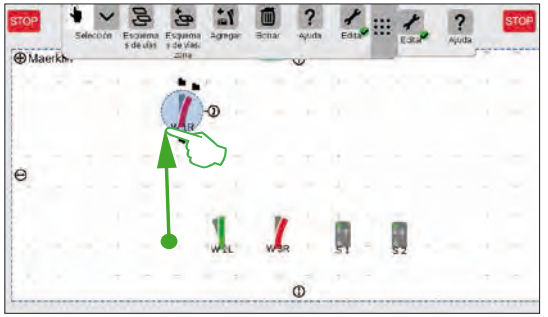
Con ayuda de los pequeños círculos negros que pueden verse en cada lado de la placa es posible aumentar o reducir la placa.
Para estirar ahora la placa al tamaño de la pantalla, toque con el dedo uno de los círculos, mantenga sujeto el dedo contra la pantalla y arrastre dicho dedo hasta el borde de la pantalla. Repita esto con los otros tres lados. ¡Listo! Ahora tiene suficiente espacio para crear el esquema de vías sencillo descrito en las páginas siguientes (véase página 24).

Arrastrar artículos magnéticos de la lista de artículos a la placa



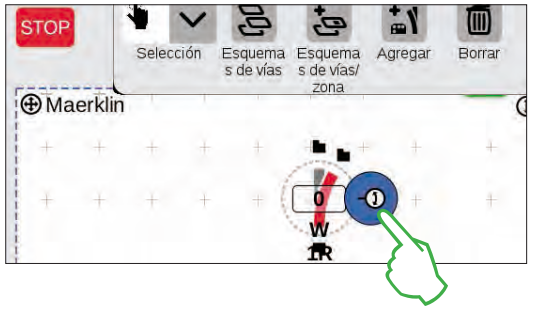
Ahora, arrastre los artículos magnéticos necesarios de la lista de artículos a la placa creada: los desvíos W1R, W2L y W3R así como las señales S1 y S2. Para ello, toque el icono en cuestión, arrastre el dedo al centro de la pantalla y suéltelo de nuevo de la pantalla.
Importante: Para estos pasos debe continuar activo el modo de edición de esquema de vías.

Desplazar artículos magnéticos sobre la placa

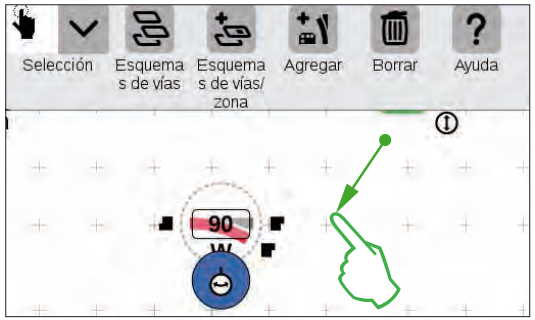


En el esquema de vías previsto (véase página 24), el desvío W1R está ubicado en el segmento superior izquierdo de la placa.
Por este motivo, arrastre el desvío a esta área tocando para ello el icono de desvío y arrastrando el dedo hacia arriba sobre la pantalla.
El círculo azul claro que rodea el desvío indica que ha seleccionado el desvío tocándolo con el dedo.

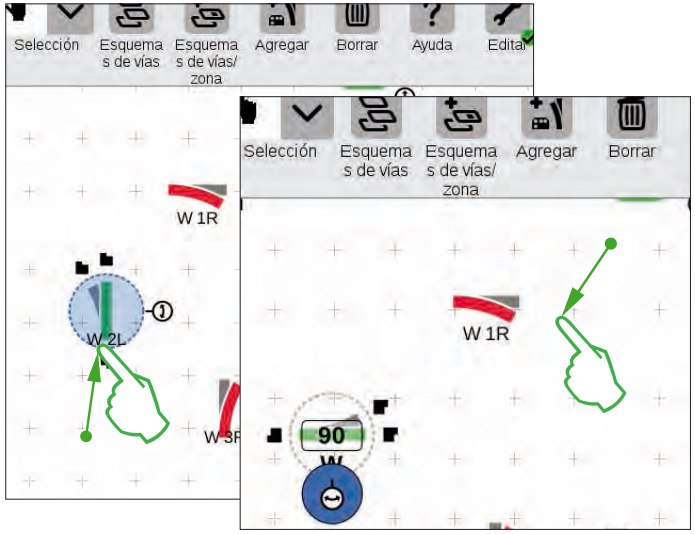
Girar artículos magnéticos: El modo giro



Para el esquema de vías previsto necesitamos el desvío en dirección horizontal. Por este motivo, gírelo 90 grados: En primer lugar, marque el desvío tocándolo brevemente con el dedo. Verá de nuevo el círculo azul claro que rodea el desvío. Acto seguido, toque de nuevo el desvío, pero mantenga el dedo contra la pantalla. Ahora se muestra rodeada por un marco azul la doble flecha situada en el borde del desvío (imagen izquierda).

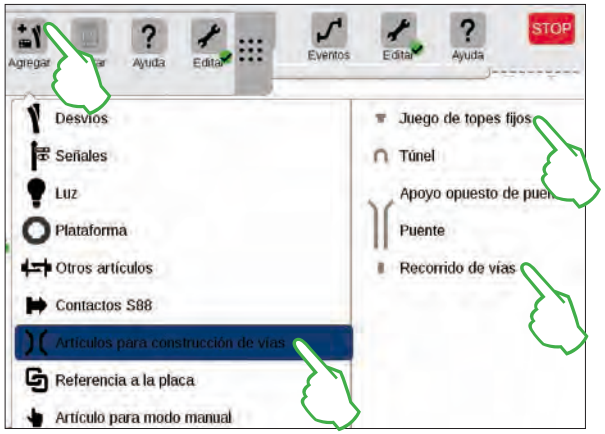


El desvío se encuentra ahora en el **modo giro**. Ahora, puede mover el dedo hacia arriba o hacia abajo a cualquier punto. Sin embargo, tan pronto como levante el dedo de la pantalla finaliza el modo giro. El desvío gira a una con el movimiento del dedo y en paralelo al mismo se indica el ángulo actual en el icono de desvío. Deténgase a 90 grados. Consejo: Cuanto más aleje el dedo del desvío, con mayor lentitud se desarrollará el giro: De este modo es posible ajustar con tanto mayor facilidad el ángulo destino.



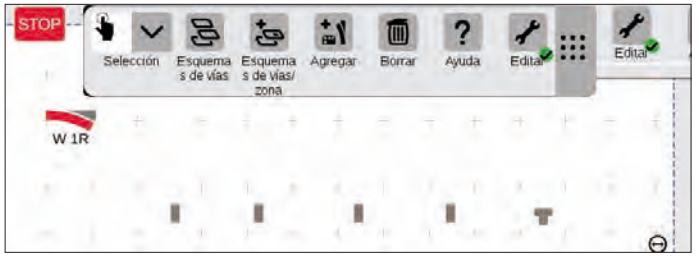
Para acercarnos al esquema de vías que perseguimos, necesitamos el desvío "W 2L" en el área inferior izquierda de la placa. Para ello, se deben ejecutar los mismos pasos arriba descritos: Es decir, arrastre el desvío al área inferior izquierda de la placa (imagen izquierda), active el modo giro y gire el desvío a la posición horizontal, conforme a un ángulo indicado de 90 grados (imagen derecha).

Agregar artículos para la construcción de vías

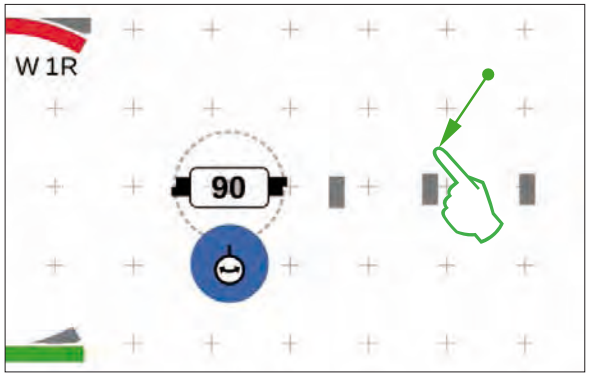


Para crear un esquema de vías estéticamente atractivo necesitamos artículos para el trazado de la vía. Se trata de elementos meramente decorativos que no desempeñan ninguna otra función. Abra un menú desplegable con el botón de activación "Agregar" de la barra de iconos y seleccione "Artículos para construcción de vías". En el siguiente menú, toque cuatro veces "Recorrido de vías" y una vez "Juego de topes fijos", ya que una vía apartadero también forma parte del esquema de vías perseguido. Para cerrar el menú, toque con el dedo de nuevo "Agregar" o un área fuera del menú.

Consejo: Agregue otros posibles artículos de construcción de vías por idéntico principio como túneles, resistencias puente y puentes de circulación (esquema izquierdo). Por este método es posible agregar y al mismo tiempo crear en la lista de artículos también todos los demás artículos desde desvíos hasta contactos S88.

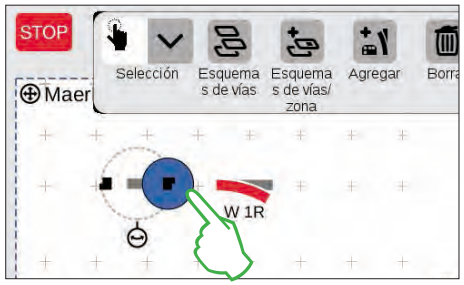


Los artículos de recorrido de vía y el juego de topes fijos se almacenan en la placa activada mediante agregación automática, en nuestro caso en la "Maerklin".

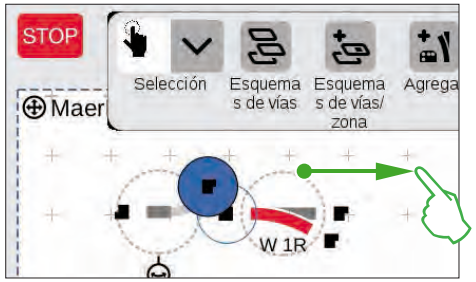


Los artículos agregados aparecen en la placa e n una orientación definida. Dado que para el siguiente paso necesitamos un artículo de recorrido de vía horizontal, lo debemos realinear y girar a la posición horizontal (para el modo giro véase la semipágina izquierda).

Interconectar artículos: El modo interconexión

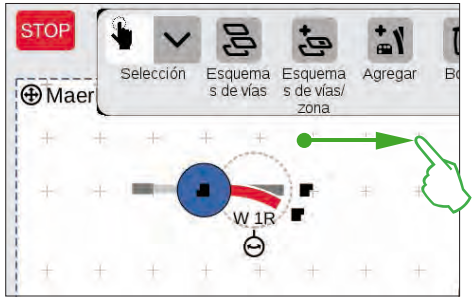


Arrastre ahora el artículo horizontal de recorrido de vía hacia la izquierda junto al desvío “W 1R”. En el borde del artículo de recorrido de vía seleccionable verá a la izquierda y a la derecha dos iconos negros. Son los puntos de acoplamiento con los cuales se pueden interconectar dos artículos entre sí.
Ahora, toque con el dedo el icono derecho que de este modo quedará marcado en azul. Ya tiene activado el **modo interconexión** (imagen izquierda).



Arrastre este icono de interconexión marcado en azul hacia el desvío (imagen izquierda).

Consejo: Puede ejecutar el movimiento de arrastre con el dedo en cualquier punto de la pantalla. De este modo tiene perfecta visibilidad sobre los artículos que desea interconectar.

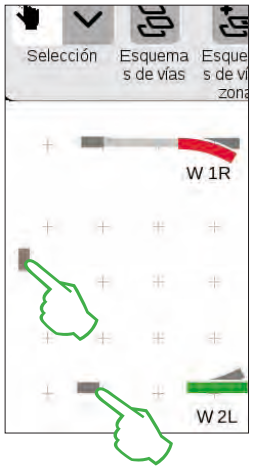


Tan pronto como se solapen ambos puntos de acoplamiento, suelte el dedo de la pantalla. La Central Station 3 establece automáticamente una conexión por vía entre los puntos de interconexión (imagen izquierda).

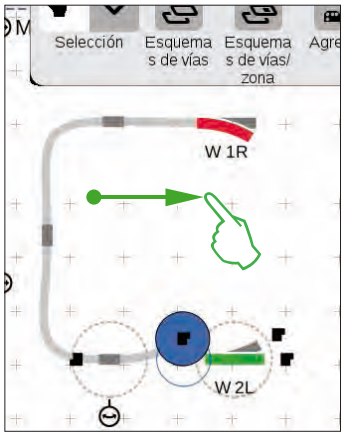


Si toca la placa junto al desvío y al artículo de recorrido de vía, se eliminan todos los marcados. Ahora, verá únicamente los artículos junto con la interconexión de vía (imagen izquierda). ¡Felicidades, ha interconectado su primer par de artículos!

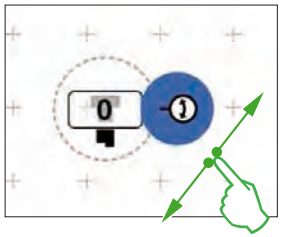
Consejo: Como alternativa, puede interconectar artículos ubicándolos unos cerca de otros .

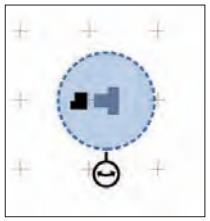


Ahora existe directamente la oportunidad de seguir practicando la interconexión: establezca la interconexión con el desvío “W 2L” ya posicionado en la página interior. Para ello, coloque dos de los artículos de recorrido de vía agregados como se muestra (imagen izquierda).
Se requiere un giro de 90 grados (véase “Modo giro” en página 22).
Por último, interconecte los artículos conmutando en primer lugar un punto de acoplamiento al modo interconexión (imagen derecha) y luego estableciendo la interconexión (véase “Modo Interconexión” al comienzo de esta página).

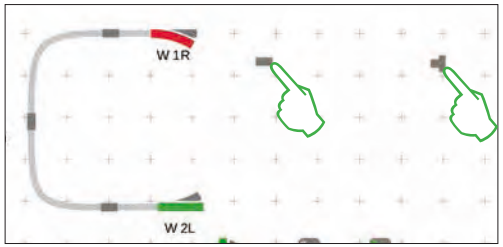


Interconectar desvío y juego de topes fijos





Ahora se acopla una vía apartadero al desvío superior. Para ello, gire en primer lugar el juego de topes fijos y un artículo de recorrido de vía a un ángulo de 90 grados (imágenes a la izquierda; véase “Modo giro” en página 22).

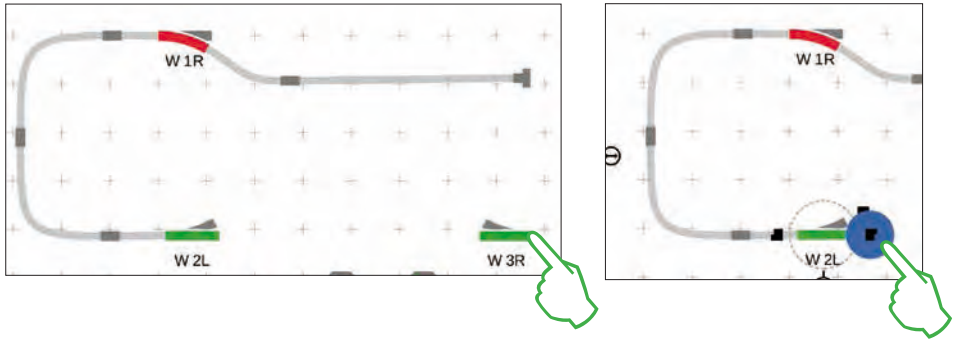


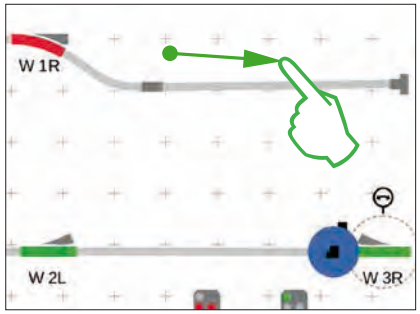
Ahora, posicionar ambos artículos de construcción de vías como se muestra a continuación. Acto seguido, interconectar el desvío al artículo de recorrido de vía (véase “Modo Interconexión” al comienzo de esta página).
A continuación, establezca la interconexión entre el artículo de recorrido de vía y el juego de topes (imágenes inferiores).





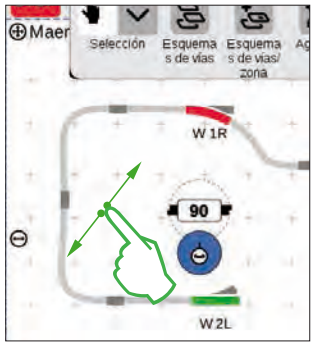
Completar el esquema de trazado de vías

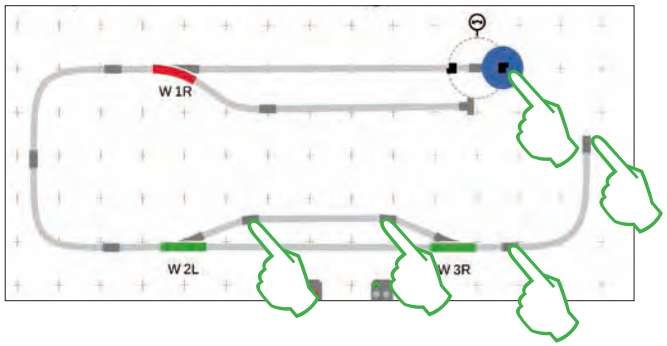




Ya está lista la mitad del esquema de vías. Ahora, se añade la estación y el resto del circuito ovalado: arrastre la aguja “W 3R” al área inferior derecha de la placa y gírela a la posición horizontal (imagen izquierda, arriba), active en un desvío “W 2L” el modo Interconexión (imagen superior derecha) e interconéctelo con el desvío derecho (imagen izquierda).

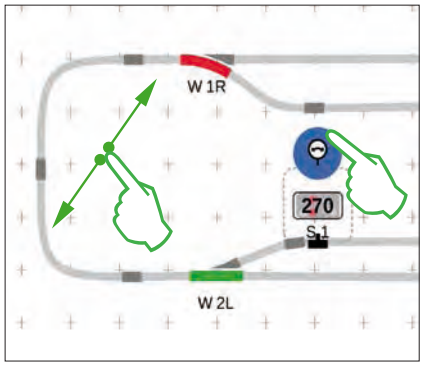
Ahora, introducir en la estación una segunda vía y cerrar el circuito ovalado. Para ello, agregar cinco artículos de recorrido de vía adicionales, posicionarlos como se muestra abajo y girarlos, según necesidad, a la dirección correspondiente (imagen inferior izquierda). Por último se interconectan entre sí los desvíos y los artículos de recorrido de vía.

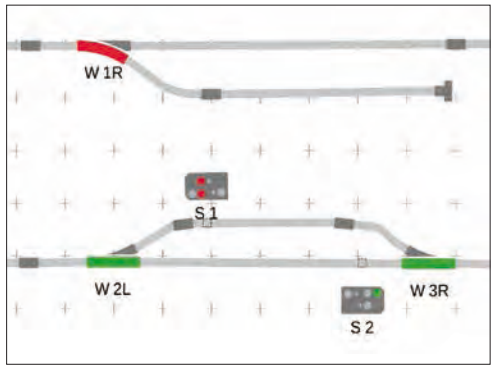




Insertar señales

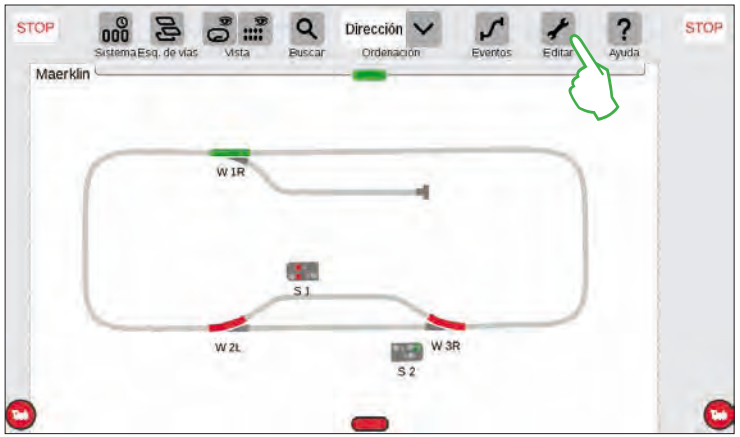
A continuación vienen las señales: En primer lugar, arrastre las señales a su posición. Tan pronto como se encuentren encima del tramo de vía correcto, retire el dedo de la pantalla. La señal se acopla automáticamente a la vía.





Si es necesario, es posible adaptar manualmente la alineación de la señal. Para ello, se activa el modo giro y, a continuación, se ajusta el ángulo.

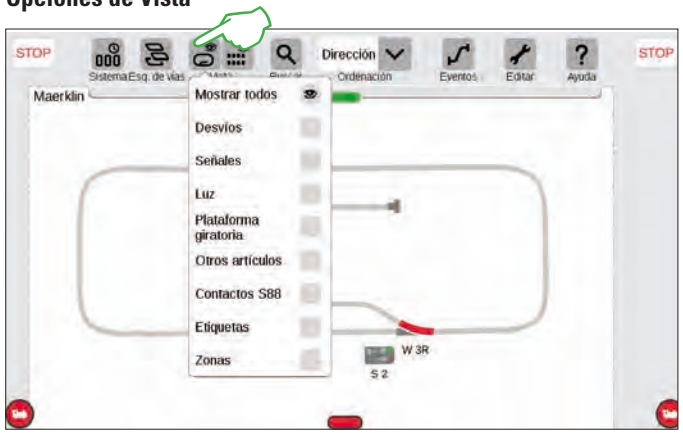
Esquema de trazado de vías terminado



Por último, abandonamos el modo edición tocando con el dedo el icono de herramienta. Esto suprime los artículos de recorrido de vía (figura izquierda).

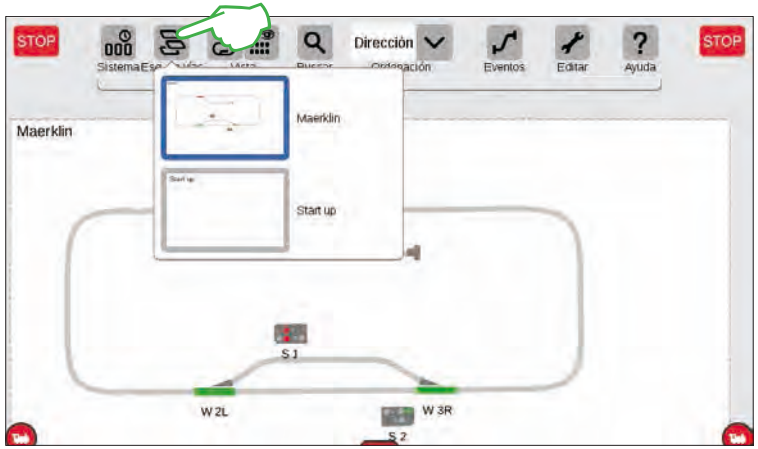
¡Enhorabuena, ha creado su primer esquema de vías! Seguramente habrá observado que la edición del esquema de vías resulta algo más fácil cada vez que se ejecuta de nuevo.

Opciones de Vista



Toque el botón de activación “Vista” en la barra de iconos superior para visualizar numerosas opciones de filtro. Por defecto está marcada la opción “Mostrar todos”. Tocando con el dedo las distintas categorías de artículo puede obtener una excelente visión de conjunto de su placa.

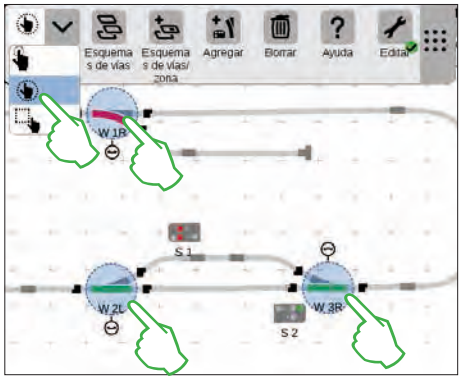
Cambiar la placa activa



Tan pronto como administre esquemas de trazado de vías en varias placas, el botón de activación “Esquemas de vías” resulta muy útil para alternar entre los esquemas de trazado de vías. Para cambiar la placa activa, toque con el dedo el botón de activación “Esquemas de vías” y, a continuación, seleccione la placa deseada: Al hacerlo, la nueva placa aparece en primer plano. Toque dos veces la placa activa para mostrarla en su integridad.

Selección de un único o varios artículos



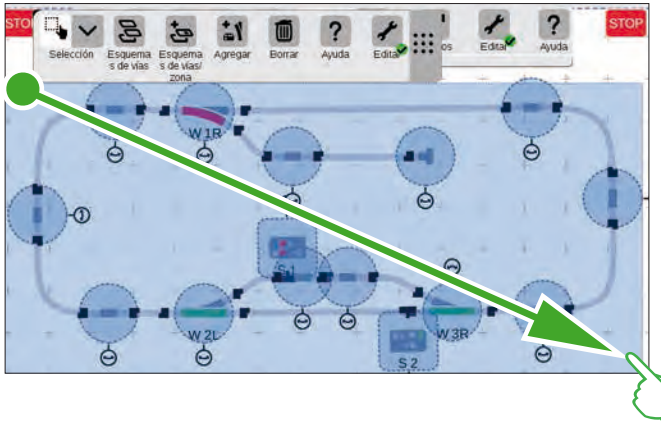


Para diferentes acciones es preciso seleccionar uno o varios artículos. El primer paso para ello consiste siempre en activar el modo edición tocando con el dedo el icono de herramienta en la barra de iconos superior y seleccionando “Editar esquema de vías” (imagen izquierda, arriba).

Para seleccionar **artículos individuales** tóquelos brevemente con el dedo: Al hacerlo, un círculo azul claro señaliza que el artículo ha sido seleccionado. La doble flecha sirve para el modo giro y los puntos de acoplamiento para el modo Interconexión. En el menú desplegable “Selección” en la parte superior izquierda de la barra de iconos de edición está preconfigurada esta opción (imagen superior central).

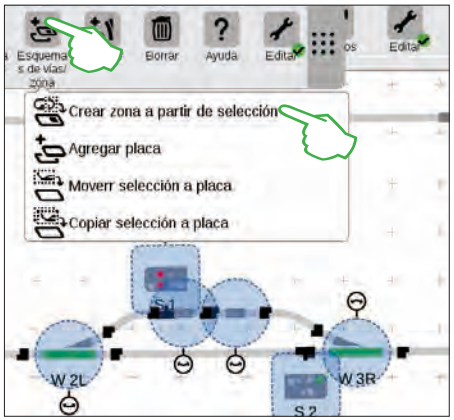
Para seleccionar **varios artículos**, toque en la barra de iconos de edición superior izquierda el botón de activación “Selección” y en el menú desplegable seleccione la segunda opción, la mano rodeada por un círculo. Acto seguido, toque por orden todos los objetos que desee abarcar en la selección (imagen superior derecha).

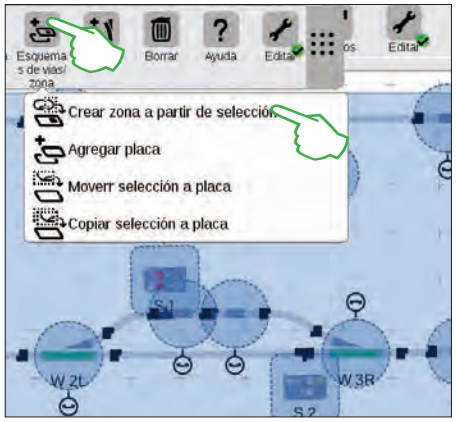
Selección de superficie



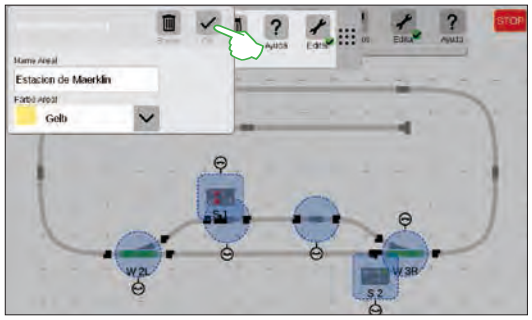
Con la selección de superficie puede marcar una placa entera o un fragmento cualquiera de la misma.
Para ello, toque el botón de activación “Selección” en la parte superior izquierda de la barra de iconos de edición. En el menú desplegable, seleccione la opción inferior de todas rodeada por un cuadrado. Ahora, toque un vértice de la superficie que desee seleccionar, arrastre el dedo hasta el vértice opuesto en diagonal y suelte el dedo de la pantalla.

Crear zona a partir de selección





Si ha seleccionado varios artículos (imagen izquierda) o una superficie (imagen derecha) como se describe en la página anterior, pueden activarse en el menú desplegable del botón de activación “Esquema de vías/zona” otras opciones previamente inhibidas: “Crear zona a partir de selección”, “Desplazar selección a placa” y “Copiar selección a placa”.



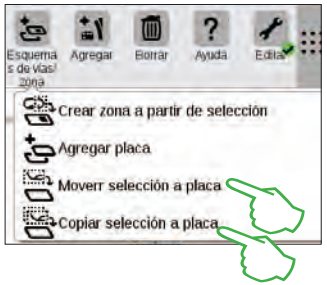
Para crear una zona debe haber seleccionado una superficie. En este ejemplo, a partir de la estación seleccionada con una superficie (véase imagen izquierda) creamos una zona. Para ello, abra, tocando con el dedo el botón de activación “Esquema de vías/zona”, el menú desplegable correspondiente y seleccione en éste “Crear zona a partir de selección”. En la máscara de entrada de datos mostrada, introduzca un nombre para la zona, seleccione su color y confirme todo con “Ok”.



Acto seguido, se marca el fragmento seleccionado de forma duradera en el color elegido. También en la lista de artículos es fácil reconocer por su color todos los artículos de una zona.

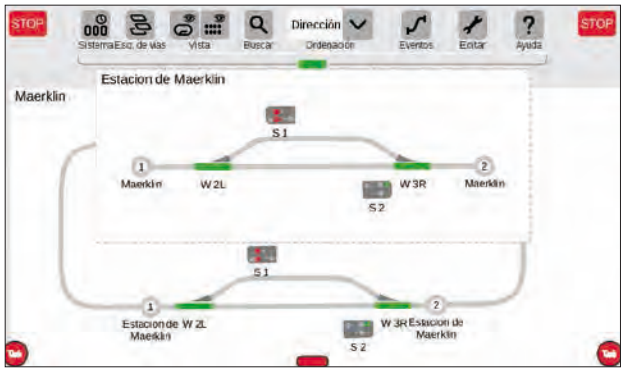
Borrar una zona es asimismo muy fácil: Con el modo de Edición de esquemas de vías activado, toque el nombre de zona que aparece en el vértice superior izquierdo de la zona. En la ventana mostrada a continuación, seleccione la opción „Borrar“.

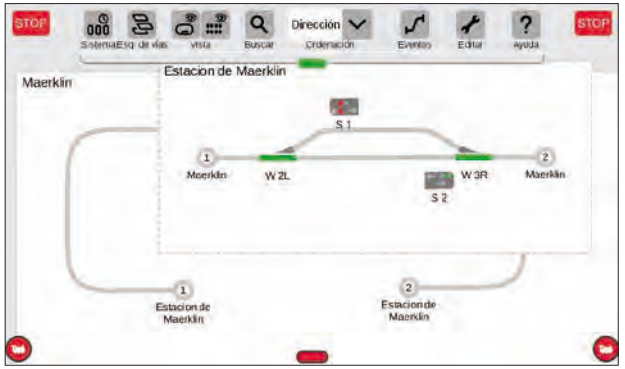
Deslizar y copiar la selección a la placa



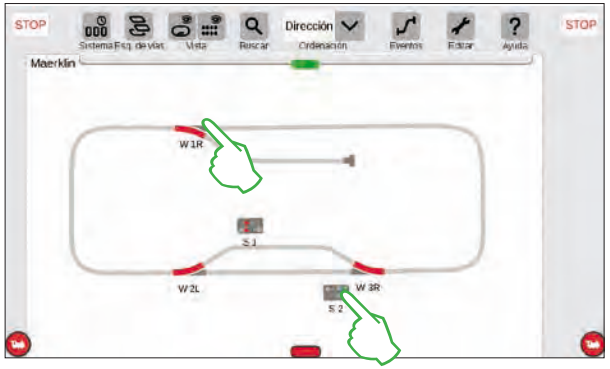
Obtendrá una visión de conjunto más amplia, ideal en el caso de maquetas más complejas, con la función para copiar (imagen derecha, arriba) o desplazar (imagen derecha) a una nueva placa (imagen superior derecha). A la nueva placa se le ha puesto por nombre “Estación de Maerklin”.

De este modo, su instalación de vías queda repartida entre dos placas, pero permanece interconectada lógicamente entre ambas placas. Su funcionamiento no ha variado para nada. Las transiciones entre ambas placas se simbolizan aquí con los números “1” y “2”.





Gobernar desvíos y señales



En sus esquemas de trazado de vías puede gobernar directamente todos los artículos magnéticos como desvíos o señales: simplemente toque el icono en cuestión.

Consejo: Asegúrese de que no esté activada la tecla STOP. Para la conmutación, las vías deben estar alimentadas con corriente eléctrica.

Crear y editar eventos

Crear itinerarios · programar y conmutar secuencias



Agregar eventos | Automatización de secuencias

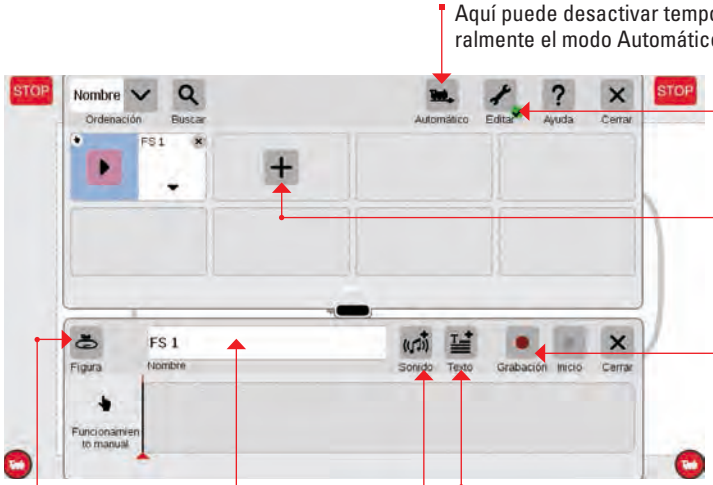
Así de fácil es arrancar la programación

La automatización de secuencias constituye para muchos modelistas ferroviarios la culminación de su hobby. Con la Central Station 3 se ha simplificado de nuevo considerablemente la creación de itinerarios, secuencias de locomotora y el control automático de todas las instalaciones. Gracias a la funcionalidad de arrastrar y pegar, ya no es preciso arrastrar los distintos elementos a la barra de secuencias. También la comprobación resulta mucho más fácil.

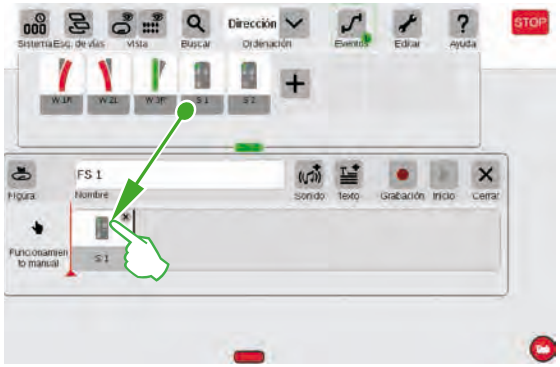


Para crear secuencias nuevas o editar las ya existentes, toque el botón “Eventos”. De manera análoga a los temas loco y artículo se abre asimismo una lista. Si no se hubiese programado todavía ninguna secuencia, aparecerá en el primer cuadrado un signo “+”. Para añadir una secuencia nuvea, utilice el signo “+” – o la opción de menú “Editar”, “Agregar evento”.

Sinóptico del menú principal para control secuencial



Crear itinerarios: paso a paso



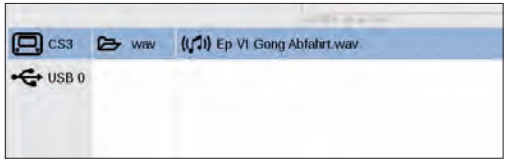
Tras abrir la opción de menú “Agregar evento”, simplemente arrastrar los artículos correspondientes a la barra de tiempos (por ejemplo, señal 1). De este modo, es posible crear paso a paso el itinerario. Al tocar con el dedo los artículos (por ejemplo de la Señal 1) se abre automáticamente la barra de menú para configurar la función deseada.

Integración de locomotoras



De manera análoga a los artículos magnéticos, a partir de la lista de locomotoras se puede arrastrar el vehículo deseado también a la barra de tiempos.

Mediante el botón “Sound” es posible integrar archivos de sonido en cada punto de la secuencia. Los archivos pueden encontrarse bien en la CS3 o se pueden importar mediante una memoria USB (imagen derecha).



Finalizar un pequeño itinerario

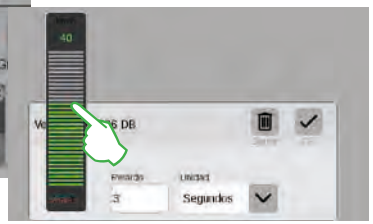


El itinerario se puede componer paso a paso fácilmente mediante arrastrar y pegar. Cada punto individual (velocidad, ajustes de señales y desvíos, etc.) se puede adaptar de modo individualizado (véase páginas siguientes).

Editar ajustes / velocidad



Así funciona la adaptación de ajustes: Invocar la opción “Editar evento” y tocar la secuencia correspondiente. El evento cambia al modo edición, reconocible por unas pequeñas cruces en los vértices superiores derechos de los cuadrados.



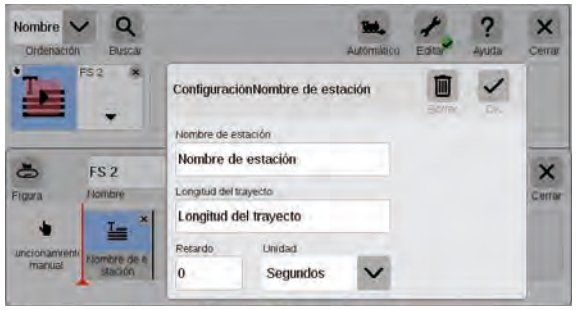
La velocidad de una loco se puede ajustar mediante la barra verde de velocidad.

Introducir valores de tiempo / retardos



Para sincronizar exactamente las secuencias existe la posibilidad de introducir las unidades de tiempo correspondientes en el campo Retardo. El retardo indica cuándo se desea que se active el evento siguiente.

Agregar informaciones de texto



En la opción “Texto” se pueden introducir informaciones cuando se desee circular con arreglo a un horario de servicio.

Ordenar los eventos



Sinopsis: Todos los itinerarios y secuencias creados se pueden crear simplemente por nombre o por contactos de señalización (S88). Simplemente, toque el menú desplegable situado en el extremo superior izquierdo de la ventana.

La ordenación por contactos de señalización es conveniente a la hora de obtener rápidamente una sinopsis de los distintos mensajes de ocupado.

Utilizar la función de grabación



En paralelo a la introducción manual de comandos, en la CS3 también es posible registrar itinerarios y secuencias mediante una función de grabación. De manera semejante a una videocámara, la CS3 graba una secuencia y la reproduce posteriormente.

Importante: En la programación mediante la función de grabación está permitido conmutar únicamente el itinerario deseado.



Grabación manual: Colocar la loco, pulsar el botón de grabación y en marcha. Un punto rojo señaliza la grabación en marcha. Al final del viaje, estacionar la locomotora y finalizar la grabación (a su vez, tocar el botón). Tras la grabación es posible repasar individualmente cada elemento de secuencia (imagen derecha).

Crear itinerarios de desvíos



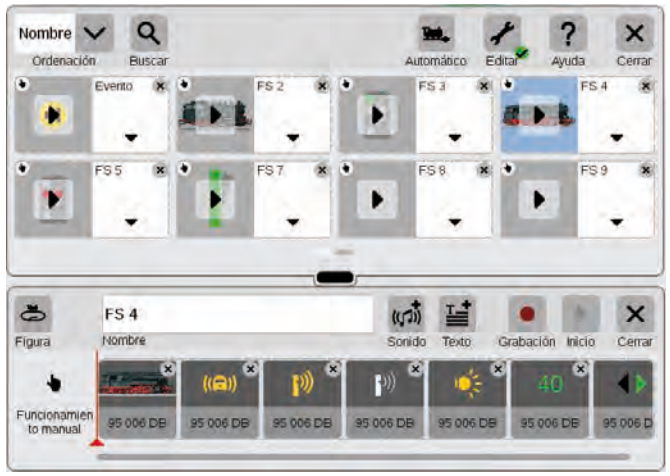
Con la CS3 nunca ha sido tan fácil crear itinerarios de desvíos: arrastre los distintos desvíos de la lista de artículos al eje de tiempos y ya está listo el itinerario.





Mediante el menú “Editar” es posible ajustar de modo individualizado todos los distintos desvíos (imagen totalmente a la izquierda). Mediante el botón “Start” es posible verificar el itinerario – en el campo del itinerario aparece un punto verde. Éste reproduce adicionalmente el estado actual del control secuencial.

Programar secuencias de locomotora



Con la CS2 es posible programar también secuencias de locomotora con gran comodidad: Seleccionar la loco y tomar de los elementos funcionales las diferentes funciones como “Ruido de circulación”, “Activar locución” o “Cambio de luces”.

Tocando los iconos se puede configurar de modo individualizado cada función concreta (imágenes inferiores). Toda la secuencia se puede reproducir/verificar con el botón “Inicio”.







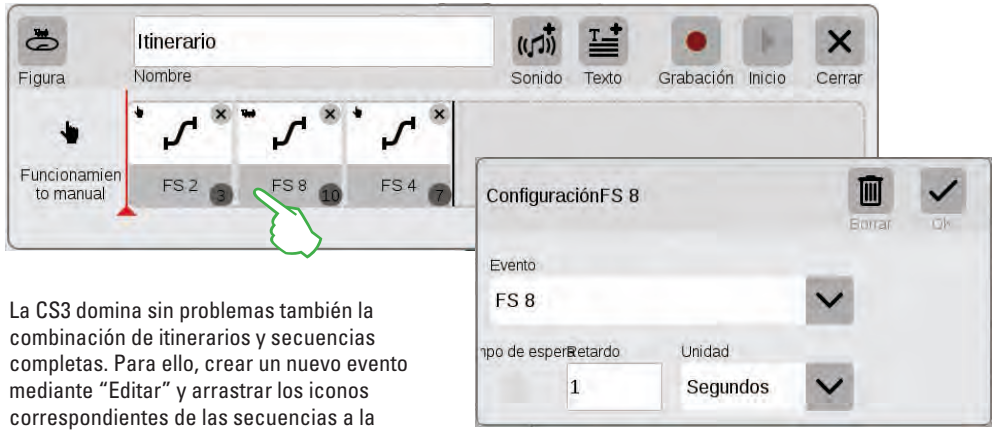
Control secuencial mediante contactos de señalización



Si se desea utilizar contactos como elementos para la activación de itinerarios o de secuencias automáticas, simplemente proceder del siguiente modo: arrastrar el contacto al campo del borde izquierdo del itinerario, p. ej., K1 (imagen superior). Acto seguido, tocar el icono de este contacto y definir las condiciones, p. ej., “entrando” (imagen derecha). Acto seguido, conmutar toda la secuencia cuando el contacto 1 señaliza ocupado. En la propia secuencia, a su vez, se pueden incorporar contactos de señalización adicionales (p. ej., S88-2, imagen superior), atrastrándolos a la barra de tiempos.



Control secuencial con ejecución condicional



La CS3 domina sin problemas también la combinación de itinerarios y secuencias completas. Para ello, crear un nuevo evento mediante “Editar” y arrastrar los iconos correspondientes de las secuencias a la barra de tiempos. Cada evento concreto se puede adaptar de nuevo de modo individual mediante el menú “Editar”.

Adaptación del sistema · Informaciones del sistema



Invocar y modificar la configuración del sistema

Invocar el menú del sistema

El acceso a la página de configuración del sistema (imagen derecha) se logra tocando con el dedo el botón de activación “Sistema” en la barra de iconos de la lista de artículos que aparece en la parte superior izquierda (véase además página 6). En la página de acceso se abre la configuración o bien una vista más detallada tocando con el dedo.



Sinóptico de dispositivos conectados.

Opciones sobre el comportamiento de las locos y artículos magnéticos.

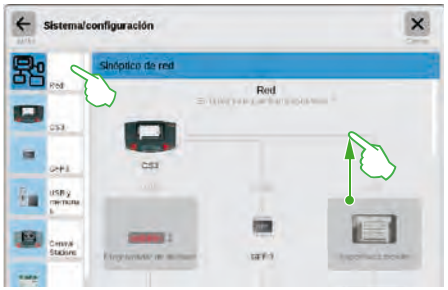
Configuración de la Central Station 3.

Opciones maestro-esclavo.

Nombra los números de versión del hardware y del software.

Configuración de IP si está conectado un cable de red LAN.

Red: Sinóptico de todos los componentes activos





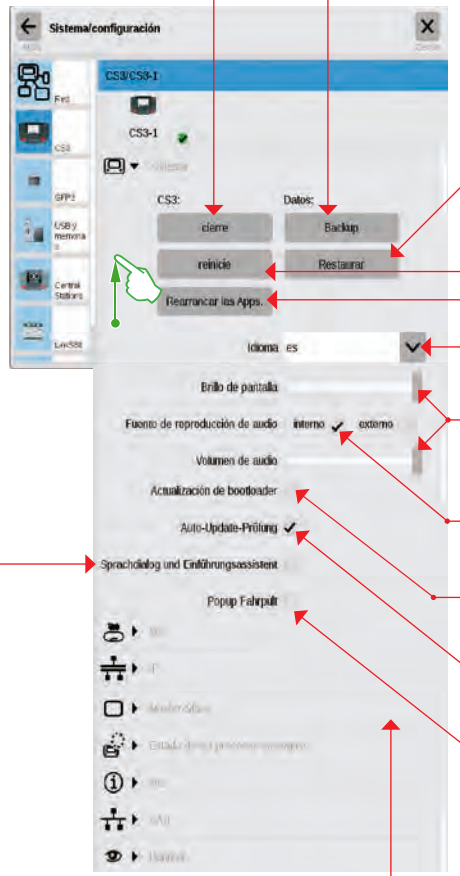
El sinóptico de red informa de todos los dispositivos conectados y activos. Para acceder a la configuración de los mismos, toque con el dedo directamente dentro del sinóptico o en la columna de menú del borde izquierdo. Deslice el dedo hacia arriba para acceder a las áreas inferiores de la página (imagen derecha). Los dispositivos inactivos se muestran inhibidos.

Acceso a las funciones básicas de la Central Station 3

Para abrir la configuración del sistema de la CS3, toque en el sinóptico de red o en la columna de menú en el borde izquierdo el icono de la CS3. Para acceder a las áreas inferiores de la página, deslice con el dedo hacia arriba la zona central de la visualización.

El método seguro y recomendado para desactivar la CS3.

Crea una copia de seguridad de los datos actuales de la CS3. **Consejo:** Utilice esta función con regularidad para guardar las distintas versiones de la edición, lo mejor también en memorias USB.



Restaura la CS3 con ayuda de una copia de seguridad creada previamente a un estado de edición anterior (véase además pág 6).

Para la CS3 y la rearranca.

Rearranque de las aplicaciones internas como, p. ej., la interfaz de usuario.

Modificar el idioma de la interfaz de usuario.

Con el mando deslizante, ajustar el brillo de la pantalla o el volumen.

Elección entre altavoz incorporado o externo.

Solo relevante en el caso de una actualización incompleta de la CS3.

Si la marca de verificación está activa, la CS3 comprueba con regularidad si está disponible una actualización del firmware.

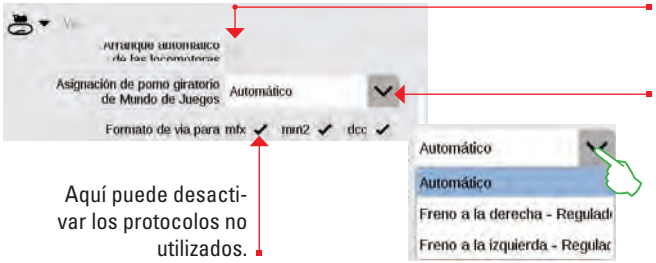
Activar y desactivar el control espontáneo en la lista de locos.

Activa el cuadro de selección de idioma y el asistente de instalación en el arranque de la CS3 (véase además página 3).

Los restantes apartados “Vía”, “IP”, “Maestro-Esclavo” e “Info” se explican en la página siguiente. Ábrala tocando la flecha del borde izquierdo.

Toque el botón de activación “Atrás”, situado arriba a la izquierda, para volver en cualquier momento de nuevo a la página de acceso a la configuración del sistema. El acceso a las restantes opciones mostradas en la columna izquierda del menú se hace asimismo simplemente tocando con el dedo sobre éstas.

Invocar la configuración de vías



Configura tras un rearranque todas las locos automáticamente al último estado conocido.

En el menú desplegable, se define la configuración de los mandos giratorios en el modo Mundo de Juegos.

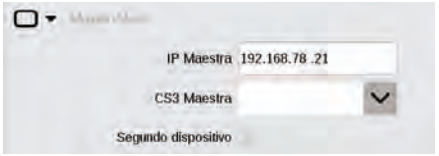
Aquí puede desactivar los protocolos no utilizados.

Consultar la configuración IP



Esta opción está disponible si usted conecta su Central Station 3 vía cable de red LAN al router. Aquí puede elegir si la CS3 debe obtener automáticamente del router las direcciones de red necesarias o si los datos se debe registrar manualmente.

Configuración maestro-esclavo



Este apartado pasa a ser relevante tan pronto como se utilicen más de una CS3 o bien CS3 plus: aquí se configura qué CS3 es el dispositivo principal (maestro) o si este dispositivo es secundario.

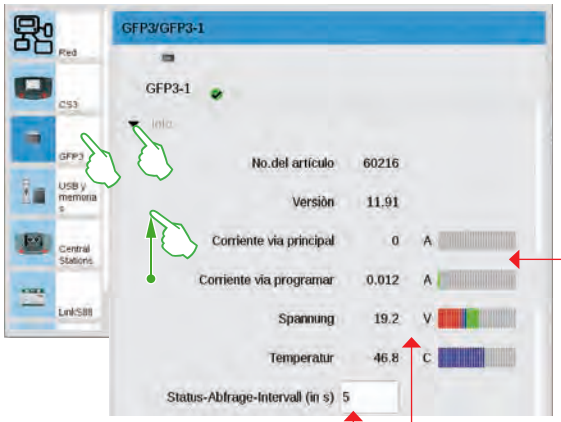
Apartado de información



En el apartado de información se enumera las versiones de hardware y de software de su CS3 así como información jurídica.

Datos de GDFP3

Mediante GFP3 (procesador de formato de vía 3) obtendrá información sobre los datos de medida actuales del sistema y de la CS3. Deslizando el dedo hacia arriba se accede a las secciones inferiores de la página, incluidas las configuraciones (imágenes inferiores).



Intensidad actualmente consumida en la vía principal y en la vía de programación.

Especificación del margen de tiempo al cabo del cual se registran de nuevo los datos medidos.

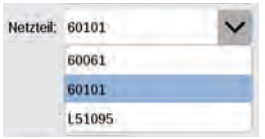
Valores de tensión y temperatura momentáneos de la CS3.

Configuración de GFP3

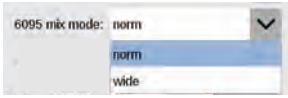


Modificar la designación.

Selección de la fuente de alimentación utilizada:

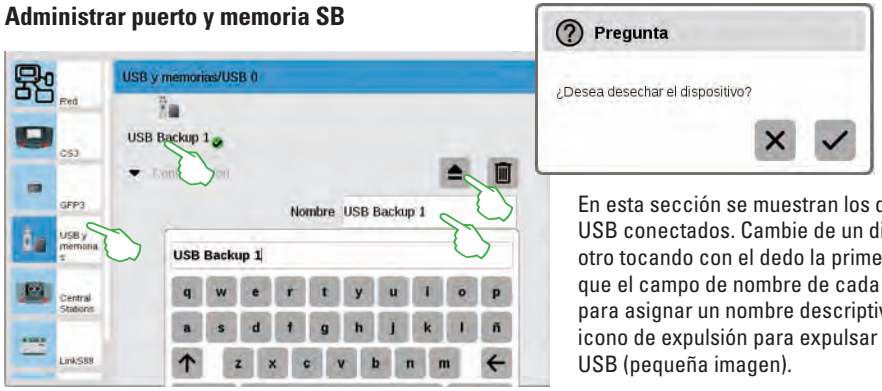


Adaptar modo:



Bus S88: Configurar longitud, tiempo, de ciclo y tiempo por bit.

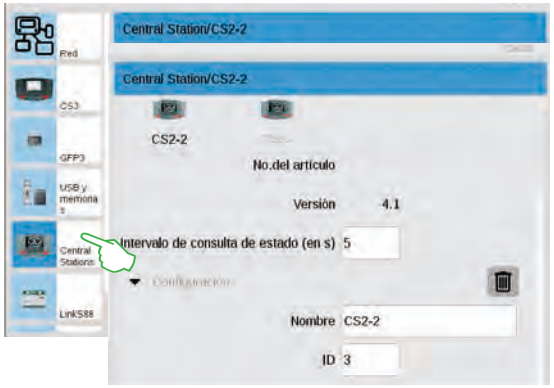
Administrar puerto y memoria SB



En esta sección se muestran los dispositivos USB conectados. Cambie de un dispositivo a otro tocando con el dedo la primera línea. Toque el campo de nombre de cada dispositivo para asignar un nombre descriptivo. Toque el icono de expulsión para expulsar el dispositivo USB (pequeña imagen).

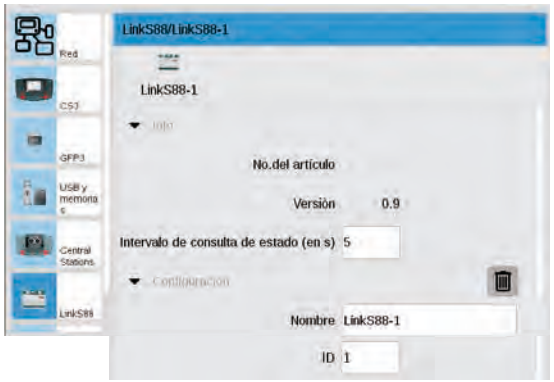
Consejo: Para evitar una pérdida de los datos almacenados en la memoria USB, utilice siempre esta opción de expulsión para extraer de nuevo la memoria USB de la CS3.

Central Stations: Integración de otras unidades de control CS



En la configuración de Central Stations puede asignar una designación individualizada. Además, es posible adaptar la periodicidad con que se interroga el estado del dispositivo. Valor por defecto: cada cinco segundos. El identificativo se asigna automáticamente. Si sustituye una CS defectuosa por un dispositivo nuevo, anótese el identificativo antes de borrar el dispositivo antiguo con ayuda del icono de papelera. Acto seguido, acepte este identificativo para el nuevo dispositivo.

Link S88



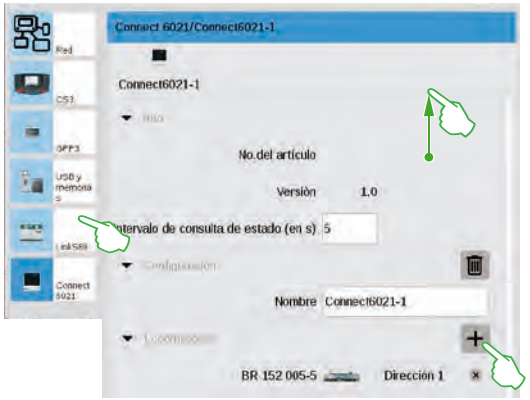
En la configuración de los parámetros del Link S88 se define la periodicidad con que el módulo de señalización interroga el estado. Valor por defecto: cada cinco segundos.
También aquí tiene la posibilidad de modificar la designación. La CS3 asigna automáticamente el identificativo. Si sustituye un Link S88 defectuoso por un dispositivo nuevo, anótese el identificativo antes de borrar el dispositivo antiguo con ayuda del icono de papelera. A continuación, traspase este identificativo al nuevo dispositivo.

Configuración de terminales de booster

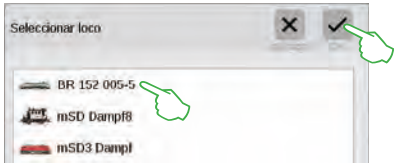


La configuración de booster puede modificar el intervalo de tiempo entre dos interrogaciones de estado. Valor por defecto: cada cinco segundos. Además, puede adaptar de manera individualizada la designación del booster así como el transformador empleado y el Mix Mode deseado. Para ver las secciones inferiores de la página, deslice con el dedo la visualización hacia el borde superior de la pantalla.

Integración de las unidades de control Connect 6021



En los segmentos de información y de configuración puede adaptar el intervalo de interrogación de estado y el nombre, si es preciso. En el segmento “Locos”, toque el signo más para agregar locomotoras. En la ventana de selección mostrada, seleccione tocando con el dedo (imagen pequeña). Acto seguido, las locos agregadas aparecen en la posición inferior (imagen izquierda).



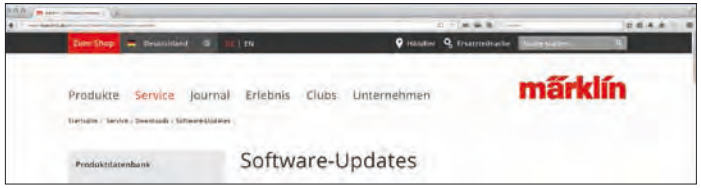
Borrado de configuraciones de dispositivos ya no necesarios



La CS3 memoriza la configuración de cada dispositivo que haya estado conectado alguna vez. La ventaja es que puede separar todos los dispositivos de la CS3 sin perder sus configuraciones. Sin embargo, puede borrar estas configuraciones con el icono de papelera. Encontrará este icono en la configuración del sistema, en el apartado “Configuración” de cada dispositivo. Tocando con el dedo el icono se eliminan los datos de dispositivo y se deja de visualizar el dispositivo en la configuración del sistema.

Actualización vía memoria USB

Si no dispone de conexión de red para actualizar la CS3, puede actualizar a la versión de software más reciente también con ayuda de una memoria USB.





Para tal fin, cargue en primer lugar el archivo de imagen desde el sitio web de Märklin (http://www.maerklin.de/de/service/downloads/cs3-updates/) y guarde estas informaciones en el directorio principal de una memoria USB. Después de haber conectado una memoria USB a la CS3 tenga paciencia durante aprox. 10 hasta 15 segundos. La CS3 detecta automáticamente la nueva versión del software en la memoria USB y lo señaliza con un pequeño punto rojo en el icono “Sistema”.

Los restantes pasos son los mismos que en la actualización a través de la red. Utilice para ello la descripción en la página 6.

Creación periódica de copias de seguridad

La CS3 guarda los datos introducidos y las adaptaciones siempre de modo automático en pocos segundos. Por este motivo, sus datos están protegidos aun cuando se produzca un corte de corriente o se realice un reset del hardware. Sin embargo, es muy recomendable crear copias de seguridad con regularidad, también en memorias USB. De este modo resulta muy sencillo, por ejemplo, deshacer cambios de cierta envergadura simplemente restaurando a una versión de edición anterior.

Tarjeta SD: Ampliación de la memoria interna

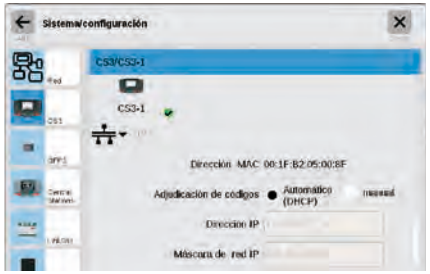


Con una tarjeta SD (SDHC) puede ampliar la memoria interna (4 GB) en hasta 32 GB. Basta enchufar la tarjeta en la ranura para tarjetas. No debe realizar ninguna configuración adicional.

Consejo: Märklin recomienda no utilizar tarjetas SD como soporte intercambiable, sino exclusivamente para la finalidad aquí descrita de ampliación de la memoria. Utilice prioritariamente memorias USB para copiar archivos a la CS3, por ejemplo, imágenes de locos.

Importar imágenes de locomotoras vía navegador de Internet

La CS3 se entrega ya con un gran número de imágenes de locomotoras que en la mayoría de los casos deberían satisfacer las exigencias de numerosos modelistas ferroviarios. Por otro lado, puede importar también imágenes propias de locomotoras a la base de datos de imágenes de la CS3 (véase página 11). La vía más sencilla pasa por la interfaz web de la CS3 que se invoca mediante cualquier navegador de Internet.
Importante: Para tal fin, la CS3 debe estar conectada a un router de red a través del ordenador.



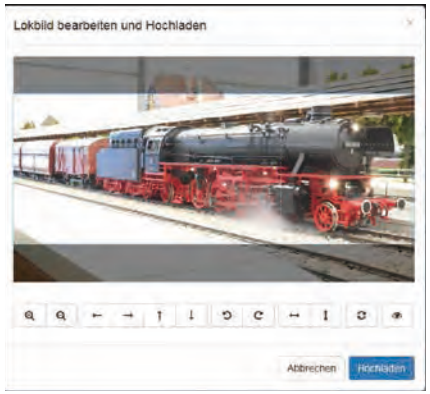
Para arrancar la interfaz de web, localice en primer lugar la dirección IP de su CS3. Para tal fin, invoque la configuración del sistema de la CS3 (véase además página 32) y abra en ésta la sección “IP”. En la configuración por defecto, el router conectado asigna automáticamente a una dirección IP a la CS3. Ésta se muestra en el campo “Dirección IP” (imagen izquierda).



Ahora, introduzca esta dirección IP, en nuestro ejemplo “192.168.0.38”, en la barra de dirección del navegador de Internet y pulse la tecla Enter: Al hacerlo, aparece en la pantalla la interfaz de web de la CS3 de Märklin (imagen izquierda).

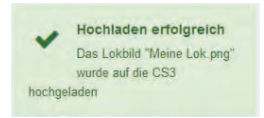


Mueva el puntero del ratón sobre el botón de activación “Imágenes de locomotoras” y haga clic en la opción mostrada a continuación “Subir”. Ahora puede arrastrar con gran comodidad la imagen de loco al campo previsto (imagen izquierda). Como alternativa, haga clic en el campo para seleccionar el archivo de imagen.
Importante: El archivo puede tener un tamaño máximo de 5 MB. Por el contrario, el formato o tamaño de la imagen no desempeña ningún papel.



Si ha arrastrado la imagen a este campo o ha seleccionado la imagen deseada, se abre la imagen en un editor de imágenes que brinda numerosas opciones de edición de imágenes. Puede deslizar su imagen de locomotora, modificar su tamaño, girarlo y copiarlo e invertirlo. En el extremo de la derecha existe la opción “Vista preliminar” con la cual puede comprobar una vez más la imagen de locomotora adaptada. Por último, haga clic en “Subir”. Ahora, la imagen de loco se guarda con este nombre en la base de datos de imágenes.

Un pequeño cuadro de color verde mostrado le informa de que se ha subido con éxito la imagen de la locomotora.

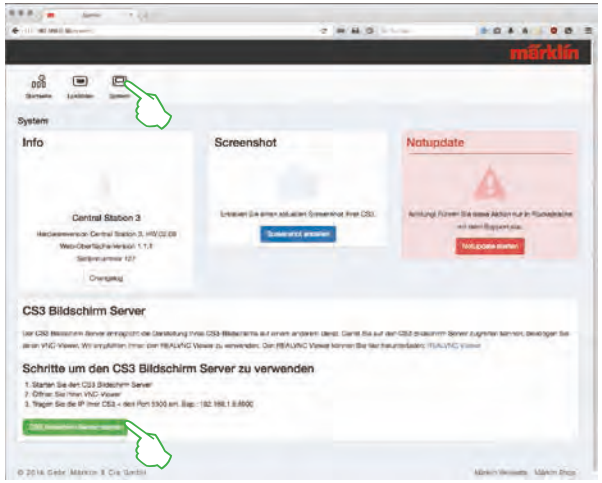


Servidor de pantallas de la CS3

Arranque del servidor de pantallas de la CS3

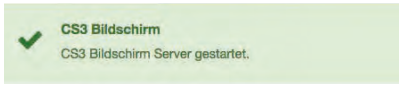
Maneje su CS3 desde los más distintos dispositivos, desde un PC o un Mac hasta el control inalámbrico desde su tableta o teléfono inteligente en Android o iOS. Esta flexibilidad es posible gracias al servidor de pantallas de la CS3 que proporciona la interfaz de usuario de la CS3 vía Internet.

Para arrancar el servidor de pantallas de la CS3, en primer lugar invoque la interfaz de web de la CS3. Para tal fin, puede utilizar cualquier navegador de Internet. En la página anterior se describe con detalle cómo puede acceder a la interfaz de web.



Acto seguido, haga clic en la interfaz de web en el área superior de la página en la opción “Sistema”. Acto seguido, se abre la visualización mostrada a la izquierda.

Ahora, arranque el servidor de pantallas de la CS3 haciendo clic en el botón de activación “Arrancar servidor de pantallas de la CS3” en el margen inferior de la página. En el vértice inferior derecho de la pantalla se muestra el siguiente mensaje en color verde:



Descarga del software de visualización



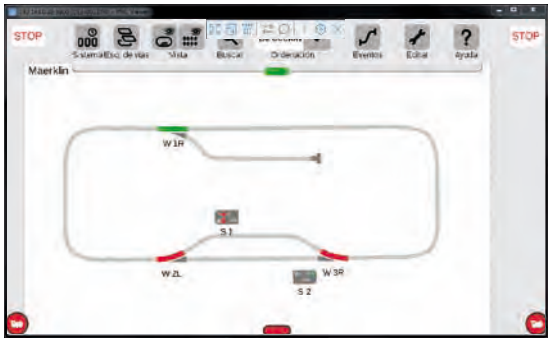
Para poder acceder al servidor de pantallas de la CS3 actualmente activo desde su unidad de control, necesita un VNC-Viewer (Visualizador para navegación o redes virtuales). Märklin recomienda utilizar el RealVNC Viewers. Puede descargarlo en https://www.realvnc.com/download/viewer/ para todas las plataformas habituales (imagen izquierda). En este sitio web, seleccione la plataforma correspondiente haciendo clic con el ratón. Directamente bajo del botón azul de Descarga tiene a su disposición otras opciones, en función de la plataforma elegida. P. ej., para Windows puede elegir entre una versión del programa para 32 y una para 64 bits.

Arranque del software de visualización

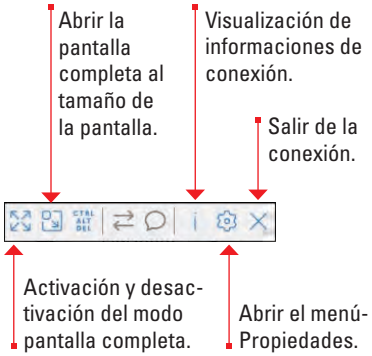
La instalación del RealVNC Viewer varía considerablemente en función de las distintas plataformas, debido a las características del sistema. Por este motivo, deberá comprender que aquí no se pueden describir los distintos procesos de instalación. En su lugar, consulte los documentos de ayuda y referencia correspondientes a su plataforma.



Después de arrancar el programa, el RealVNC Viewer espera a que usted introduzca la dirección IP del servidor de pantallas de la CS3. Se trata de la misma dirección IP con la cual usted ha invocado previamente también la interfaz web de su CS3. Además, debe complementar esta dirección IP con la dirección de puerto 5900. Por ejemplo, si su dirección IP es “192.168.0.38”, deberá introducir en el RealVNC Viewer “192.168.0.38.5900”. Confirme a continuación los datos introducidos. En la imagen izquierda se muestra, por ejemplo, el RealVNC Viewer para Windows.



Directamente después de la introducción o de la confirmación de la dirección IP y puerto correctos, la ventana del programa muestra el contenido de su pantalla CS3: Puede controlar inmediatamente la CS3, en función del dispositivo con el ratón o tocando con los dedos como en la CS3.



Mediante la barra de iconos del margen superior de la ventana de programa puede cambiar a los distintos modos de visualización así como realizar configuraciones detalladas. A la izquierda se muestra la barra de iconos en Windows.

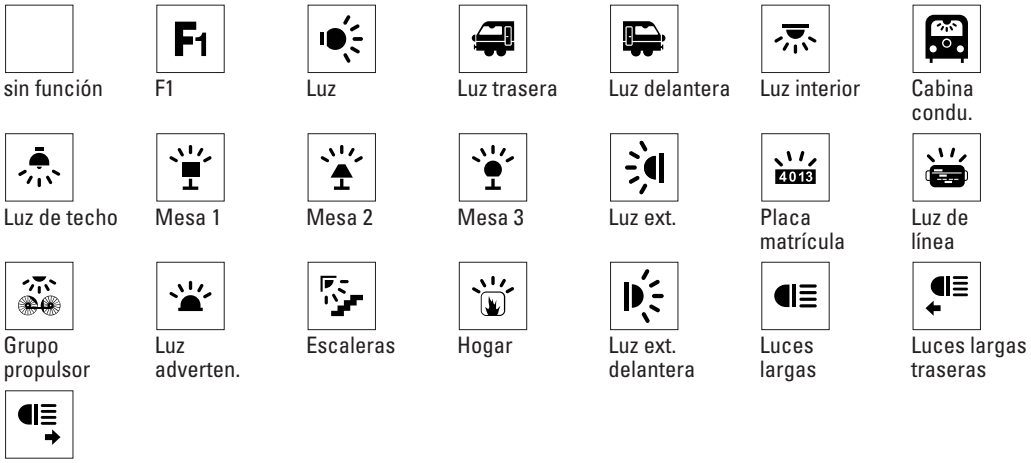
Importante: El RealVNC Viewer varía en cuanto al manejo táctil habitual en los teléfonos inteligentes y tabletas: La posición del puntero del ratón se modifica con el dedo, con lo cual se logra un control más exacto. Acto seguido, la yema del dedo ejecuta una acción por el método habitual en la posición del puntero del ratón.

Iconos

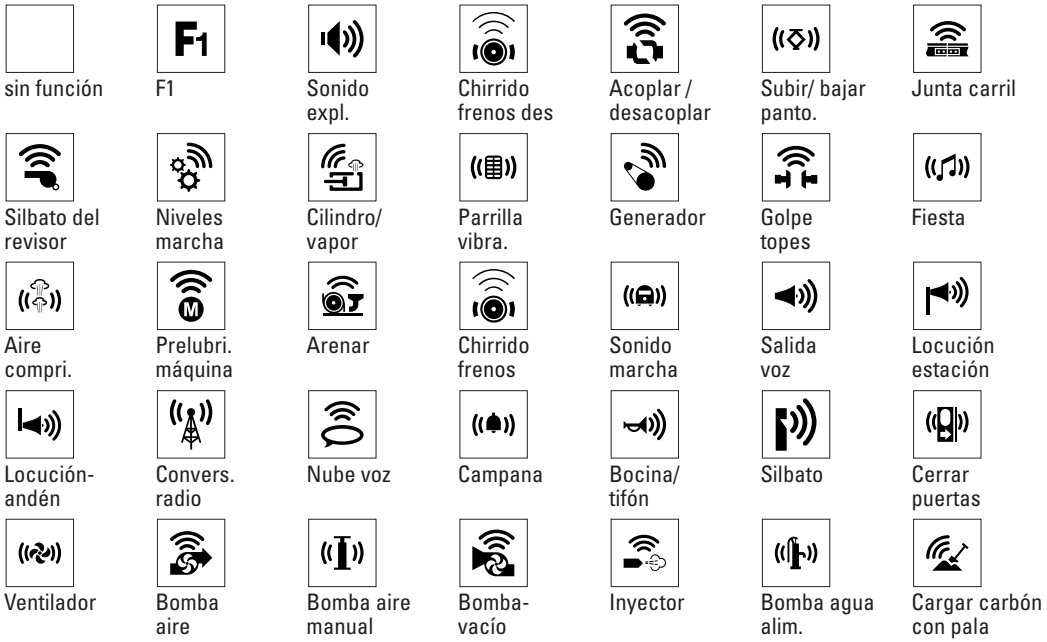
Pictogramas de funciones disponibles

Encontrará juntos en esta página todos los pictogramas disponibles en la CS3. Se trata de los mismos iconos de funciones que puede seleccionar en la puesta a punto de las funciones en la configuración de locomotora (véase página 13), subdivididos en las secciones Luz, sonido y mecánica. Esta vista sinóptica general le facilitará dicha selección.

Licht



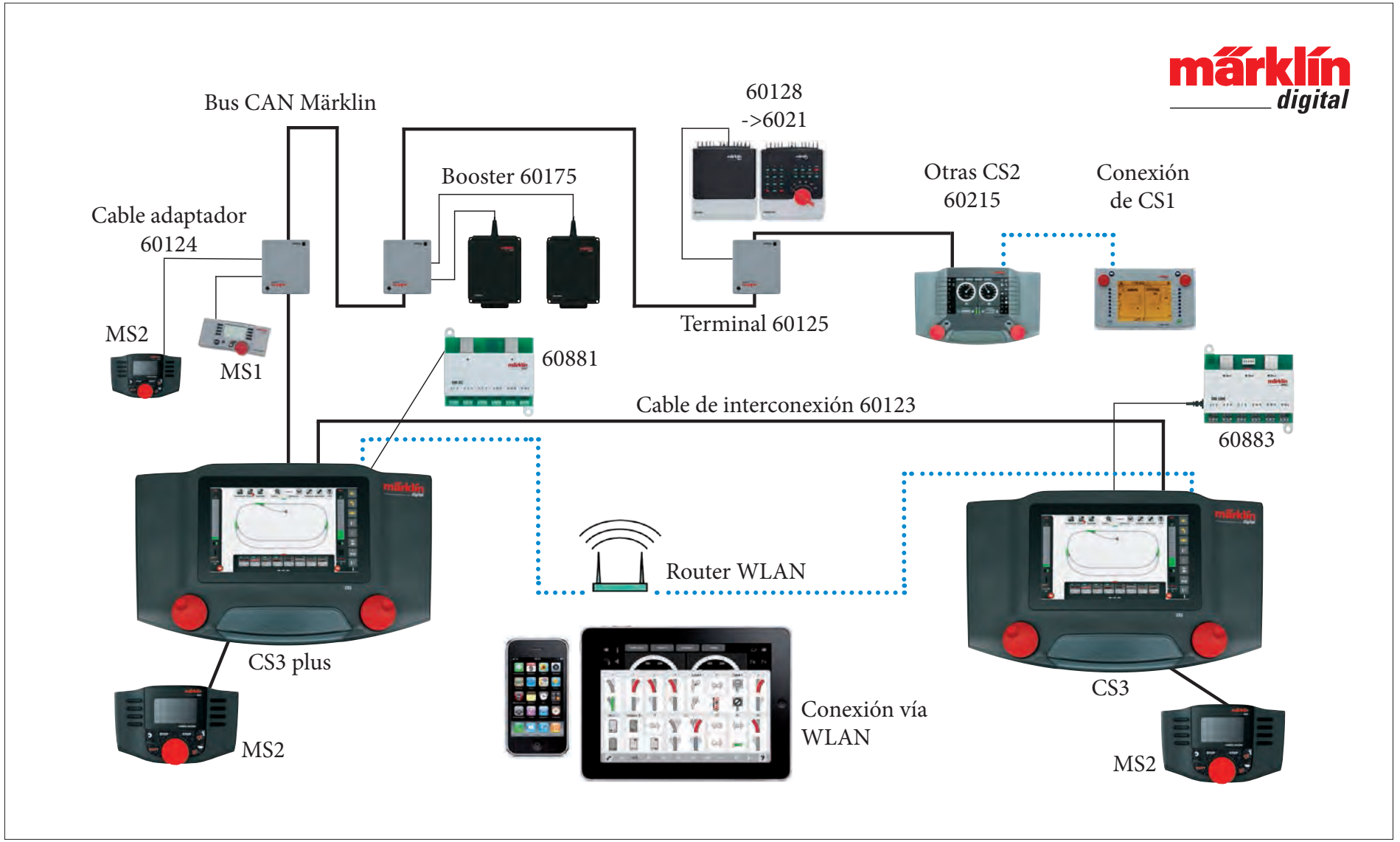
Sonido



Mecánica

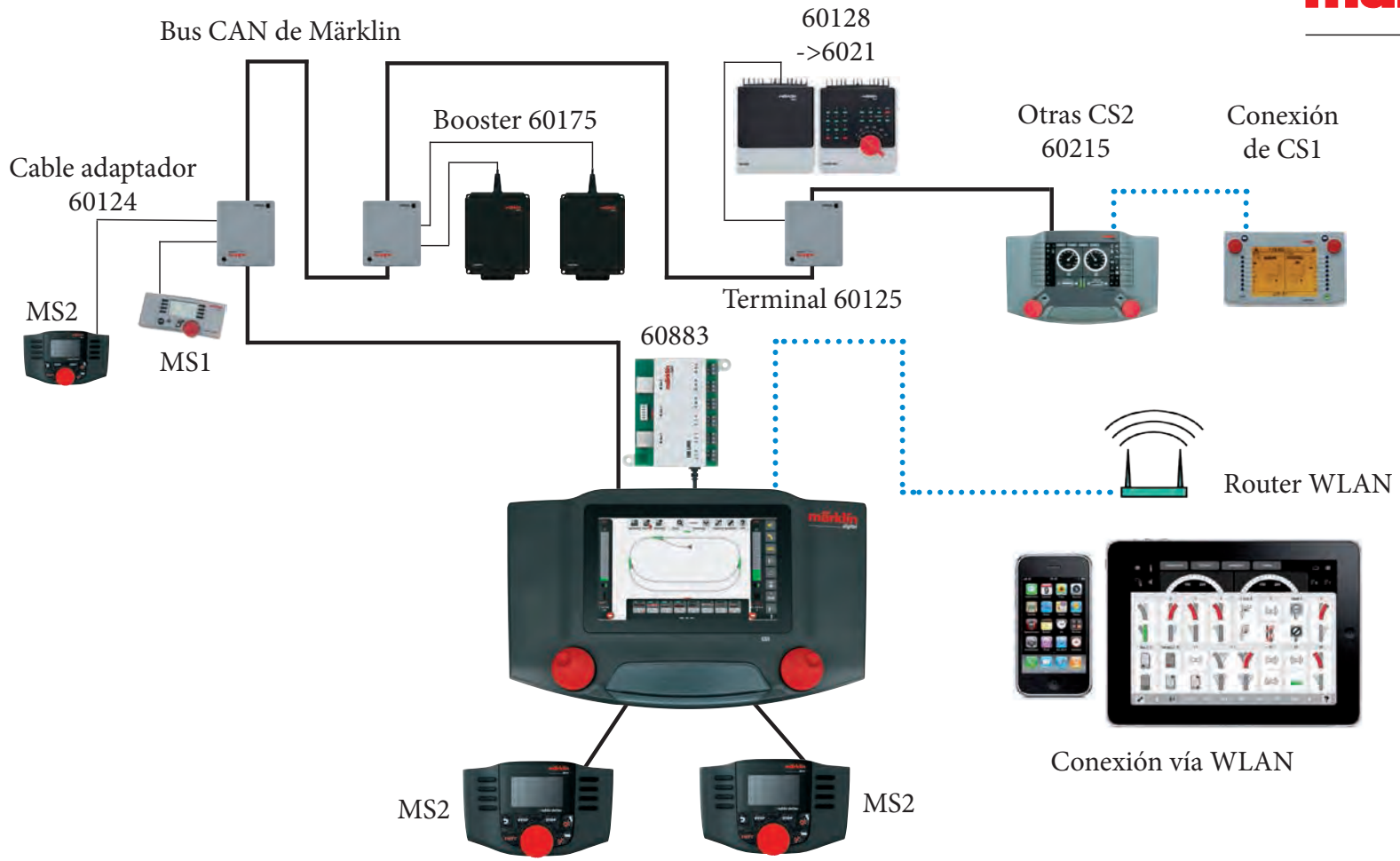


Arquitectura del sistema: CS3 y CS3 plus



Representación esquemática. La distribución exacta de los pines deberá consultarla en los manuales de instrucciones de empleo de los distintos dispositivos.

Arquitectura del sistema: CS3



Representación esquemática. La distribución exacta de los pines deberá consultarla en los manuales de instrucciones de empleo de los distintos dispositivos.

Central Station 3

märklin digital



Indice del contenuto

Installare e partire **2**
Funzionalità di base e collegamenti **4**
Azionamento | Avvio rapido **5**
Importazione di dati CS2 | Aggiornamento della CS3 **6**
Introduzione | Dati tecnici **7**

Viaggiare **8**
Selezionare e viaggiare **9**
Elenco locomotive: ordinare e ricercare locomotive **10**
Inserire manualmente le locomotive **11**
Elaborare le impostazioni delle locomotive | Scheda di locomotiva **12**
Configurare | Modificare valori delle CV **13**

Elaborare un elenco di apparati **15**
Inserire apparati elettromagnetici **16**
Ricercare apparati mfx **19**
Ricercare e ordinare apparati elettromagnetici **19**

Elaborare un quadro sinottico di binari **20**
Installare un quadro sinottico di binari **21**
Modalità di rotazione **22**
Modalità di collegamento **23**
Selezione di apparati e di superfici **25**
Allestimento di un'area | Spostare e copiare una selezione sul pannello **26**
Commutare deviatoi e segnali **26**

Allestire ed elaborare avvenimenti **27**
Inserire avvenimenti | Automatizzazione di procedure **28**
Riordinare | Utilizzo della funzione di ripresa **29**
Programmare procedure di locomotive |
Comando mediante contatti di retroazione **30**

Impostazioni di sistema **31**
Richiamare e modificare impostazioni di sistema **32**
Aggiornamento tramite penna USB **35**
Scheda SD: ampliamento della memoria interna **35**
Importazione di immagini di locomotive tramite "browser" del Web **35**
"Server" dello schermo visore CS3 **36**

Appendice
Pittogrammi disponibili per le funzioni **37**
Architettura del sistema: CS3 e CS3 plus **38**

Installare e partire

Per l'avvio si ha bisogno dei seguenti componenti

Alimentatore "switching" da rete 60061 (60 VA; per Märklin H0, Trix H0 e Minitrix) oppure alimentatori "switching" da rete 60101 o rispettivam. 51095 (100 VA; per Märklin scartamento 1 o rispettivam. LGB), Central Station 3, cavetto di connessione al binario, impianto di binari, materiale rotabile ed/oppure apparati elettromagnetici.

Con la CS3 possono venire utilizzati esclusivamente gli alimentatori "switching" da rete specificati.
I trasformatori non sono più ammissibili.

Vogliate collegare i componenti in conformità alle seguenti illustrazioni. Dapprima connettete la Central Station con l'impianto di ferrovia in miniatura, poi collegate l'alimentatore "switching" da rete e connettetelo alla fine con una presa ad innesto della rete domestica.

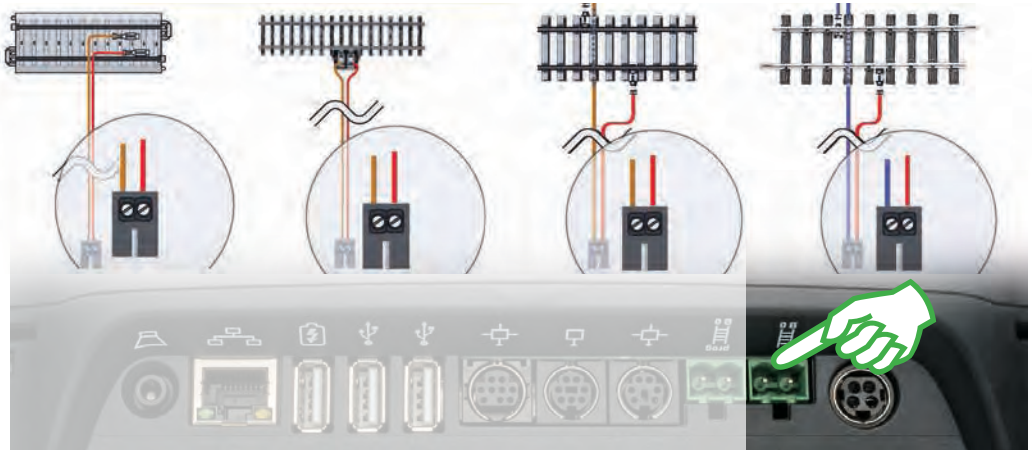
Connessione alimentazione di corrente
Central Station



Connessione ad un impianto

Prestare attenzione alla corretta polarità: rosso = corrente di trazione (B), marrone/blu = massa (0)

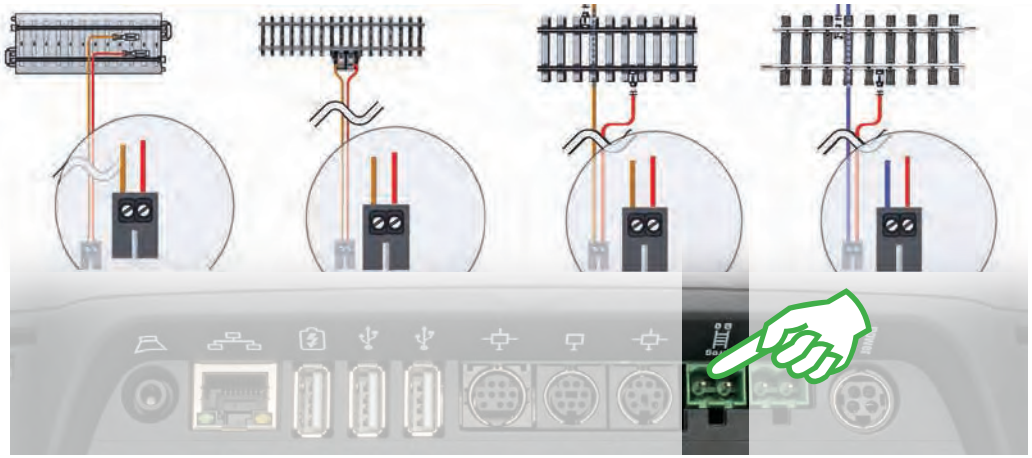
Connessione binario C | Connessione binario K | Connessione scartamento 1 | Connessione LGB



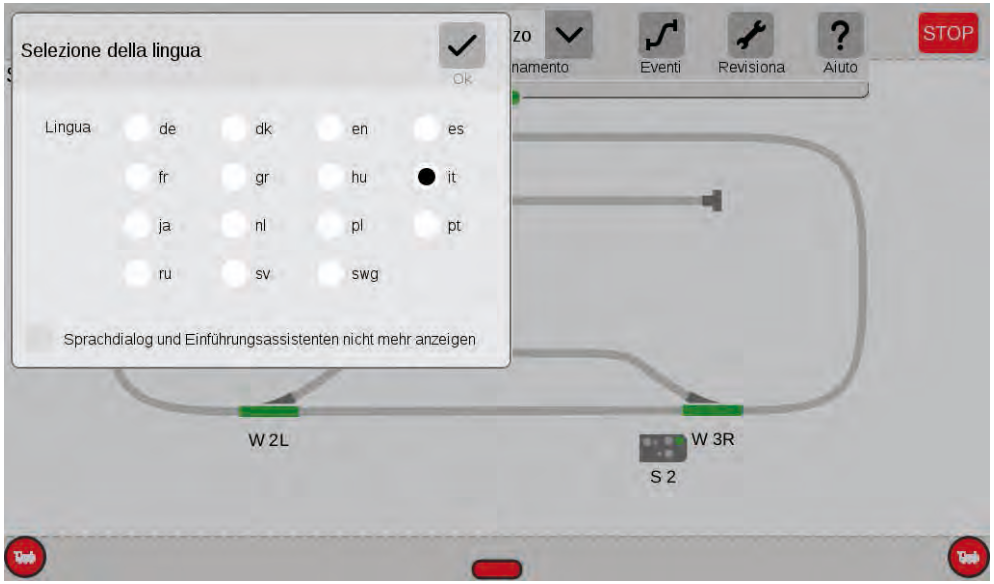
Connessione al binario di programmazione

Tale binario di programmazione non deve avere alcun contatto elettrico diretto con l'impianto e non deve essere collegato alcun ulteriore utilizzatore (ad es. illuminazione, Decoder da deviatoi, paraurti illuminati ecc.). Esso viene richiesto per la lettura, la programmazione e l'elaborazione di rotabili nel formato DCC oppure Motorola (MM2). Per la registrazione di locomotive mfx non è necessario alcun binario di programmazione.

Binario di programmazione binario C | Binario di programmazione binario K | Binario di programmazione scartamento 1 | Binario di programmazione LGB



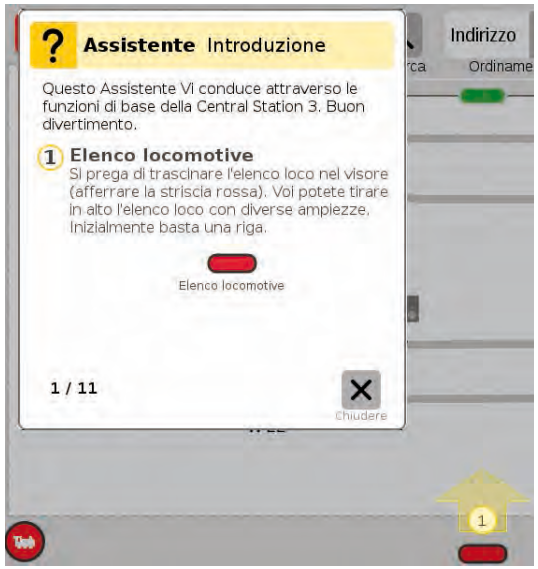
Selezione della lingua / Assistente introduttivo



Dopo l'accensione la CS3 Vi saluta con il dialogo di selezione della lingua (figura sopra). Qui Voi potete impostare la lingua della superficie dell'utente. La lingua italiana è gia selezionata prima. Vogliate confermare la Vostra selezione con un tocco del dito su „Ok".

Successivamente appare l'assistente introduttivo (figura a destra), che Vi presenta dei passi fondamentali di azionamento della superficie di azionamento della CS3 con l'ausilio di numerosi brevi esercizi.

Suggerimento: al principio vogliate in ogni caso per una volta far lavorare estesamente tale assistente introduttivo. Affinché in occasione di successivi avviamenti della CS3 tale dialogo di selezione della lingua e l'assistente introduttivo non si avviino più in modo automatico, nella finestra di selezione della lingua vogliate attivare l'opzione „Sprachdialog und Einführungsassistenten nicht mehr anzeigen". Nelle impostazioni di sistema Voi potete in ogni momento effettuare questa decisione in senso opposto (si veda pagina 32).



Funzionalità di base e collegamenti



1

Grande schermo visore con monitor video a colori ad alta risoluzione comprendente schermo a sfioramento – tutte le funzioni sono commutabili con il tocco di un dito.

2

Lo schema dei binari si trova nel punto centrale della CS3 e fornisce le più importanti informazioni sulla attuale condizione del proprio impianto.

3

Due quadri di comando (a sinistra e a destra) sono visibili nell'impostazione di base.

4

Il tasto Stop centrale serve nello stesso tempo quale „Arresto d'emergenza" – in situazioni di marcia critiche, la funzione di gran lunga più importante della Central Station 3.

5

La zona di commutazione: a partire da qui si accede ai diversi menù fondamentali. Si tocca un punto col dito e appare il nuovo menù.

6

Modo pratico: la velocità si può adesso regolare con lo sfregamento di un dito sopra un grafico verticale a colonna.

7

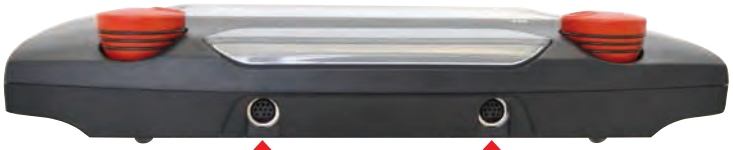
In serie di otto posizioni ciascuna vengono mostrate le funzioni delle singole locomotive. Esse si possono attivare tramite un solo tocco del dito.

8

Mediante il regolatore rotativo si può ugualmente comandare la velocità. Tale variazione viene visivamente mostrata nel grafico a colonna (verde).

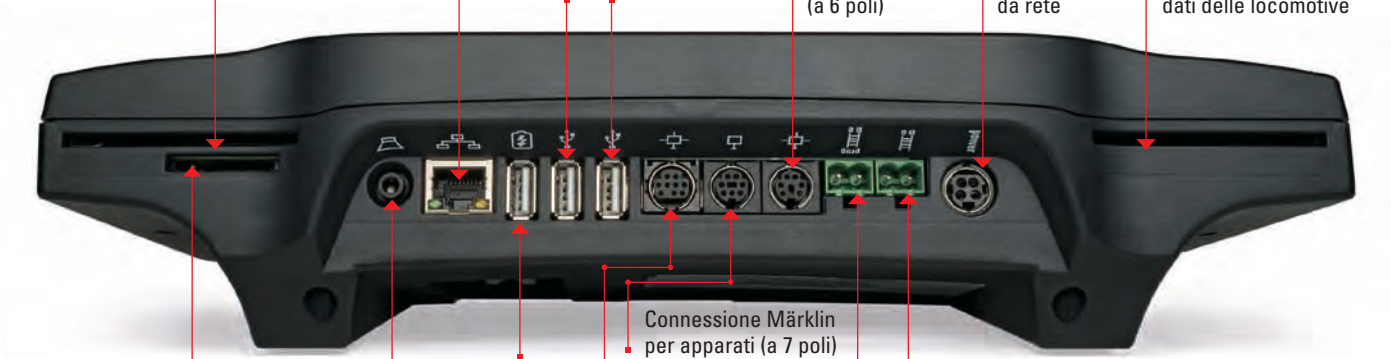


La CS3 plus dispone inoltre sul lato inferiore di una connessione S88 diretta.



Uscita per Mobile Station

Uscita per Mobile Station



Punto di innesto per scheda a Chip con dati delle locomotive

Connessione rete/PC

Connessioni USB per lo scambio dei dati

Ingresso per CAN-Bus Märklin (a 6 poli)

Connessione alimentatore da rete

Punto di innesto per scheda a Chip con dati delle locomotive

Connessione Märklin per apparati (a 7 poli)

Fessura per scheda di memoria SD (max. 32 GB)

Connessione per altoparlante/ auricolari a cuffia

Connessione USB per la ricarica di apparati

Uscita per CAN-Bus Märklin (a 9 poli)

Binario principale

Binario di programmazione

Azionamento | Avvio rapido

Battere il dito e sfregare: operare con lo schermo tattile



Trascinare e zoomare: grazie allo schermo tattile ad alta risoluzione sono sufficienti dei semplici tocchi, per azionare tale apparato – come nel caso degli Smartphone oppure Tablet. Ad es. per ingrandire lo schema dei binari, lo si trascina con pollice e dito indice „uno lontano dall'altro".

Registrazione di locomotive mfx





Preparativi: Collocare la locomotiva mfx completamente sul binario. La registrazione di locomotive mfx è possibile tanto sul binario principale quanto anche sul binario di programmazione.



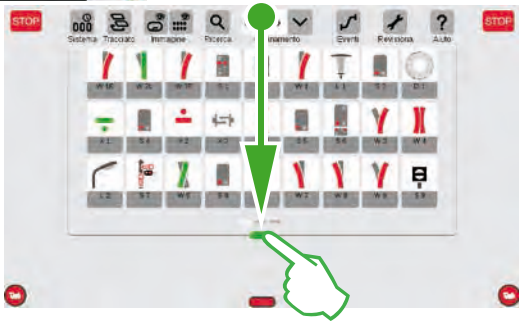
Lettura: Dopo pochi secondi la CS3 incomincia automaticamente con la lettura dei dati. **Pronta:** La locomotiva appena registrata appare bordata di rosso nell'elenco delle locomotive. Una „m" rossa sul margine dell'elenco locomotive avverte ugualmente della nuova registrazione della locomotiva mfx.

Semplice accesso all'elenco di locomotive ed apparati



Trascinare l'elenco locomotive: L'elenco locomotive si può ingrandire secondo la necessità, con l'ausilio della barra trasversale rossa sul suo margine superiore. Basta semplicemente toccare la barra trasversale e trascinarla verso l'alto. Trascinando nella direzione opposta si rimpicciolisce l'elenco locomotive oppure addirittura lo si fa svanire del tutto.

Trascinare l'elenco apparati: Toccare la barra trasversale verde e trascinarla verso il basso: l'elenco apparati si apre tanto quanto è necessario. Il trascinamento della barra trasversale verso l'alto rimpicciolisce l'elenco apparati o risp. lo fa scomparire completamente.



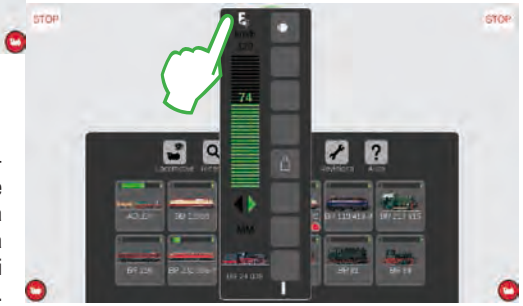
Accesso rapido al quadro di comando

(Dapprima deve venire attivata l'opzione „Popup Fahrpult" nelle impostazioni di sistema, si veda pagina 32.)



Far viaggiare una locomotiva: Battere sul simbolo della locomotiva e si apre il comando spontaneo (figura a sinistra). Con una battuta del dito sul regolatore di marcia si imposta la velocità. In alternativa Voi potete anche „spingere verso l'alto" la colonna verde. Vogliate chiudere tale comando spontaneo, purché Voi battiate vicino ad esso sullo schermo visore a sinistra oppure a destra.

Richiamare le funzioni: Vogliate far apparire le funzioni della locomotiva, purché Voi battiate sul simbolo „F" all'estremità superiore del regolatore di marcia (figura a destra). Vogliate commutare tali funzioni con la pressione di un dito.



Importazione di dati da CS2

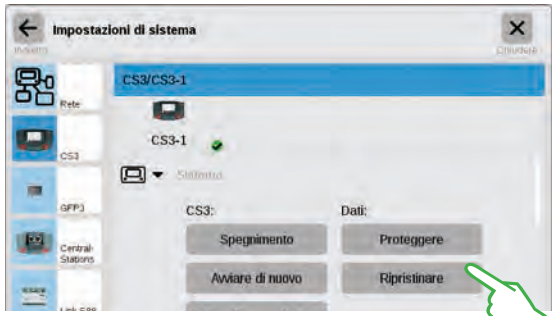
Importazione di dati preesistenti dalla Central Station 2

Avete sinora già comandato il Vostro impianto con la Central Station 2? Allora con pochi passaggi da lì Voi potete prendere in carico nella Central Station 3 i Vostri preziosi dati di locomotive, apparati elettromagnetici e binari.
Tutto quello di cui Voi avete bisogno per questo scopo è una penna USB con il Backup dei Vostri dati CS2.
Importante: Come primo passo vogliate innestare la penna USB in una delle prese per dati USB sul lato posteriore della CS3.

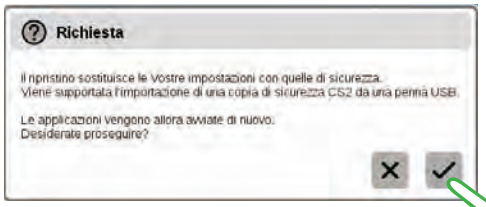


Sullo schermo con le immagini di avvio della CS3 battete nell'angolo superiore sinistro sulla superficie di commutazione „Sistema" (figura sopra). Nella panoramica del sistema battete in basso a sinistra su „Sistema" (figura a destra).





Così Voi pervenite direttamente nelle impostazioni di sistema della CS3. Qui Voi battete sulla superficie di commutazione „Ripristinare".





Ora la CS3 domanda se Voi siete realmente sicuri. Vogliate confermare con un tocco del dito sul segno di spunta.

Nel dialogo di selezione dei File battete su „USB" e su quella cartella che contiene il Backup della CS2. Selezionate tale Backup e vogliate confermarlo con „Ok". Dopo pochi momenti essa riceve la schermata di avvio della CS3.

Avvertenza: Esaurienti informazioni sulla creazione di un Backup dei Vostri dati della CS2 potete trovarle nelle istruzioni di servizio della Vostra CS2.

Aggiornamento della CS3

Così Voi siete sempre up-to-date: aggiornamento del Software della CS3

Märklin sviluppa ulteriormente il Software di esercizio della CS3 in modo continuo. Non appena è disponibile una versione più nuova, segnala questo un puntino rosso alla base del simbolo „Sistema" sulla schermata di avvio della CS3. **Suggerimento:** Qualora una connessione della Vostra CS3 con Internet non sia possibile, Voi potete eseguire degli aggiornamenti anche per mezzo di una penna USB (si veda pagina 35).

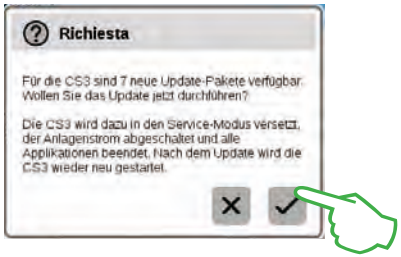


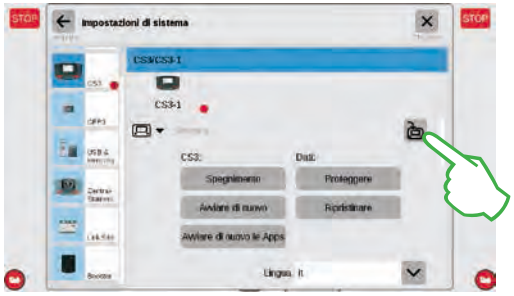
Per rendere aggiornato il Firmware, battete sul simbolo „Sistema". Il punto rosso Vi guida attraverso le impostazioni di sistema. Vogliate battere sui rispettivi simboli vicini al punto rosso.



Inizialmente nella panoramica del sistema (figura sopra), poi nelle impostazioni del sistema (figura a sinistra). Qui entrambe le possibilità conducono al traguardo: Alla superficie di attivazione Update (figura sotto), che Voi attivate tramite un tocco col dito.







Adesso la CS3 domanda se Voi desiderate realmente eseguire l'aggiornamento. Vogliate confermare, non appena Voi battete sul segno di spunta. Appariranno delle informazioni di dettaglio sull'aggiornamento – vogliate confermare in alto a destra con un tocco del dito su „Start". La CS3 da questo momento esegue l'aggiornamento. Alla fine, vogliate confermare in alto a destra con „Ok".
Nelle impostazioni di sistema adesso il segno di spunta verde segnala il fatto che la CS3 utilizza la più nuova versione del Software di esercizio (figura a destra).



Panoramica dei dati tecnici della Central Station 3 plus e Central Station 3

Introduzione

- Più rapida, più comoda ed ancora più amichevole verso l'utilizzatore: la nuova Central Station 3 offre agli appassionati di ferrovia in miniatura non soltanto la più attuale tecnologia di un comando di numerosi treni, bensì un pannello di azionamento che, grazie ad un moderno schermo tattile, rende possibile un comando intuitivo. Come nel caso dei moderni Smartphone e Tablet, lo schermo visore deve soltanto più venire toccato e tramite la funzione di Zoom possono venire ingrandite delle sezioni. Con lo sfregamento di un dito (Drag & Drop) si possono ad esempio prendere in carico rapidamente e facilmente anche locomotive nel quadro di comando oppure apparati elettromagnetici sullo schema sinottico dei binari (Layout).

Per la prima volta con la Central Station 3 Märklin propone due versioni dell'unità di comando: la Central Station 3 plus (Art. 60216) e la Central Station 3 (Art. 60226). Importante: L'azionamento di entrambi gli apparati è identico. Le presenti istruzioni di azionamento valgono pertanto anche per entrambe le versioni. Le due versioni della CS3 si differenziano essenzialmente a causa del loro equipaggiamento di Hardware:

- **Central Station 3 plus (60216): Tale versione rende possibile l'inserzione di numerose Central Station in parallelo. Oltre a ciò, essa dispone di una sua propria connessione S88 e pertanto di una possibilità di connessione diretta per i moduli di retroazione 60881 e 60882.**
- **Central Station 3 (60226): Tale versione è ideale per impianti i quali siano da comandare esclusivamente tramite una sola Centrale. Nel suo caso i moduli di retroazione S88 sono da collegare tramite il Link S88 (60883).**

Una panoramica sulle possibilità di collegamento delle unità di comando potete trovarla alle pagine 38 e 39.

Un esercizio esente da inconvenienti in questo complesso sistema Ve lo potete assicurare qualora Voi ricorriate esclusivamente ai componenti del sistema Märklin collaudati e verificati. In caso di utilizzazione di prodotti estranei decade pertanto ogni garanzia del fabbricante di Märklin. Per difetti i quali intervengano in caso di impiego di prodotti estranei, è di conseguenza responsabile l'utilizzatore.

In occasione della connessione dell'impianto vogliate attenerVi alle tecniche ed ai principi presentati provenienti da queste istruzioni. La messa in opera di altri circuiti può facilmente condurre a danneggiamenti ai componenti elettronici. Vogliate pertanto rinunciare piuttosto a dei „costosi" esperimenti.

La Central Station non è affatto un giocattolo. Vogliate assicurarVi del fatto che questo apparato venga utilizzato anche dai bambini soltanto come apparato di guida per la ferrovia in miniatura. Noi Vi auguriamo buon divertimento durante l'applicazione della Central Station al Vostro impianto di ferrovia in miniatura.

Il Vostro Service-Team Märklin

Avvertenze di sicurezza

- Solo per il funzionamento in ambienti asciutti.
- I LED incorporati corrispondono alla categoria Laser 1 secondo la normativa EN 60825-1.
- Questo apparato può venire utilizzato dai bambini a partire da un'età di 8 anni e da persone con limitate capacità fisiche, sensoriali oppure mentali oppure una carenza di addestramento e/o conoscenza, qualora essi vengano sorvegliati oppure siano stati istruiti in riferimento al sicuro utilizzo dell'apparato ed abbiano compreso i pericoli da questo risultanti. I bambini non devono giocare con tale apparato. Pulitura e manutenzione dell'utente non possono venire eseguiti da parte di bambini senza una sorveglianza.
- Alimentazione di tensione: da utilizzare soltanto con gli alimentatori "switching" da rete Märklin da 60 watt (60061), Märklin da 100 watt (60101) oppure LGB da 100 watt (51095).
- Vogliate prestare attenzione alle avvertenze nelle istruzioni dell'alimentatore "switching" da rete utilizzato.
- Per la pulitura dell'apparato utilizzate un panno umido. Non utilizzate alcuna sostanza diluente oppure purificante. Per la pulitura l'apparato deve essere esente da tensione.
- Tenere da conto le istruzioni.

Avvertenze tecniche

- Il presente apparato costituisce un apparato di comando digitale per l'esercizio delle tradizionali ferrovie in miniatura con Märklin Digital, Märklin Systems, Märklin MM oppure DCC.
- Per l'ampliamento della memoria interna può venire impiegata una scheda di memoria SD sino a 32 GB.
- Alle due prese USB possono venire innestati mouse, tastiera oppure una penna di memoria a scelta direttamente oppure tramite un Hub USB.
- La presa di ricarica USB è prevista per alimentazione di corrente ad esempio di un Tablet/WLAN-Router (carico sino al max. di 1 A).

Limitazioni della Central Station 60226

Poiché la Central Station 60226 non dispone di alcun ingresso per CAN-Bus Märklin, essa non può venire impiegata come Slave nell'esercizio Master/Slave. In luogo dell'ingresso per CAN-Bus Märklin questa possiede una seconda connessione per apparati Märklin. In aggiunta a ciò, i moduli di retroazione possono venire collegati soltanto tramite il Link S88 (60883). Tale connessione S88 è mancante sul lato inferiore dell'apparato.

Immissione in esercizio

Per la prima immissione in esercizio è sufficiente collegare i binari e l'alimentatore "switching" da rete alla Central Station.

1. Collegare il binario di marcia ed eventualmente il binario di programmazione alla Central Station.
2. Allacciare la Central Station con l'alimentatore "switching" da rete.
3. Allacciare l'alimentatore "switching" da rete con la locale rete della corrente. Noi consigliamo l'utilizzo di una stecca di prese ad innesto commutabili, alla quale vengono collegati tutti i componenti da rete dell'impianto di ferrovia in miniatura.
4. La Central Station si avvia automaticamente.
5. Durante il primo avviamento Voi potete intraprendere le impostazioni della lingua ed esse vengono eseguite da parte dell'apparato con l'ausilio di un assistente di avvio. Nell'apparato sono integrati degli assistenti ulteriori, che Vi introdurranno nelle particolarità della Central Station.

- Altitudine di esercizio non oltre i 2.000 metri.
- Tale apparato si deve alimentare soltanto con bassa tensione di sicurezza (SELV) corrispondente al marchio identificativo sulla targa di classificazione.

Avvertenza: Mediante una prolungata pressione sul tasto di STOP (sino a 10 s) Voi potete forzare la disattivazione della Central Station. Un'ulteriore pressione sul tasto STOP conduce poi nuovamente all'avvio della Central Station.

Connessioni



Alimentatore "switching" da rete


Connessione al binario (max. 5 A)


Connessione al binario di programmazione (max. 1,5 A); Schema di connessione come per il binario di marcia


Ingresso per CAN-Bus Märklin (a 6 poli; solo con 60216)


Connessione per apparati Märklin (a 7 poli) per Booster (60175/60174), Adapter 6021 (60128) e Link S88 (60833)


Uscita CAN-Bus Märklin (a 9 poli)


USB: mouse, tastiera, memoria, Hub, ...


USB: solo per ricarica


LAN, collegamento diretto ad un Router


Line Out, collegamento di un altoparlante attivo



Connessione sul lato inferiore dell'apparato per Decoder S88 60881/60882, (solo con 60216)

Viaggiare

Elenco locomotive · Commutare funzioni · Elaborare locomotive



Selezionare e viaggiare

Includere locomotive nell'elenco loco: registrazione automatica delle locomotive mfx



All'inizio è consigliabile anzitutto registrare tutte le locomotive equipaggiate con un Decoder mfx (si veda accesso rapido a pagina 5). Questo è il percorso più semplice per riempire l'elenco loco (figura sopra) e partire subito.
Suggerimento: Possono venire registrate numerose locomotive mfx nello stesso tempo. Tuttavia è consigliabile inserirle una dopo l'altra. Questo avviene più rapidamente in conformità all'esperienza.
Suggerimento: Vogliate prestare attenzione affinché il tasto STOP non sia attivato. Nella modalità di Stop non è possibile alcuna registrazione.

Trascinare locomotive nel quadro di comando



Nell'elenco locomotive un piccolo punto rosso mette in evidenza entrambe le locomotive rispettivamente attive nei quadri di comando.

Per selezionare una locomotiva, trascinatela fuori dall'elenco loco verso il bordo dello schermo sinistro (come qui nella figura) oppure destro. Sopra al quadro di comando comparso automaticamente vogliate rilasciare il dito dallo schermo visore.
Sul quadro di comando vengono ora mostrati la locomotiva selezionata, il protocollo mfx, la freccia verde del senso di marcia, il regolatore di velocità e totalmente in alto l'elemento di azionamento STOP. Se una loco viaggia, questo viene mostrato anche nell'elenco locomotive con una barra verde sul bordo superiore del simbolo della locomotiva.

Far comparire le funzioni



Trascinate il cerchio rosso con la piccola locomotiva bianca in direzione del centro dello schermo:
Le funzioni della loco divengono visibili, otto funzioni per colonna. A seconda di quanto ampiamente Voi tirate in fuori l'elenco, possono venire raffigurate sino a 32 funzioni in una sola volta.

Commutazione delle funzioni



Tramite un tocco del simbolo di funzione le funzioni vengono commutate.
Nella figura a sinistra sono attivati ad esempio i fanali, l'aggancio/sganciamento, il fischio ed il ventilatore.

Suggerimento: Il tocco del cerchio rosso fa scomparire il quadro di comando – e lo fa anche ricomparire di nuovo.

Viaggiare col regolatore di marcia





Battete sul regolatore di marcia, la barra verde diventa visibile: la locomotiva viaggia. In alternativa strisciate sopra la barra oppure comandate con la manopola rotativa rossa – anche quando il regolatore di marcia è occultato. Con la freccia verde – oppure con una pressione sul regolatore rotativo – potete commutare il senso di marcia.

Arresto di emergenza / Stop





Quando la barra della velocità viene raffigurata in rosso, è attivata la modalità di Stop. Per sbloccarla, vogliate premere il tasto di STOP oppure battete il dito sul simbolo di STOP sull'estremità superiore del quadro di comando.

Elenco locomotive: ordinare e ricercare locomotive

Indicazione delle locomotive registrate in dipendenza dal tipo di propulsione



Per darvi una più ampia panoramica, l'elenco locomotive si può filtrare in base al tipo di propulsione. Con il tocco di un dito sul simbolo della loco sul bordo superiore della lista locomotive si apre un piccolo menù. Battendo sul simbolo della loco si fa di nuovo scomparire tale menù di scelta.



Importante: per mostrare i singoli tipi di trazione, deve essere disattivato „Mostrare tutto".

Un tocco del dito ad es. su „Loco a vapore" mostra tutte le locomotive con trazione a vapore. Le rimanenti sono oscurate. Il piccolo punto rosso indica che tale filtro è attivato.

Suggerimento: Dopo la selezione di una doppia trazione (ad es. loco a vapore/loco Diesel), con „Mostrare tutto" fate apparire di nuovo rapidamente tutta la lista loco.

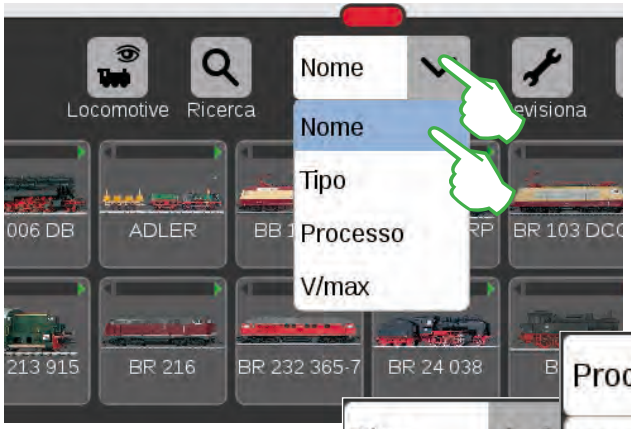
Ricercare determinate locomotive / Ricerca „Live"



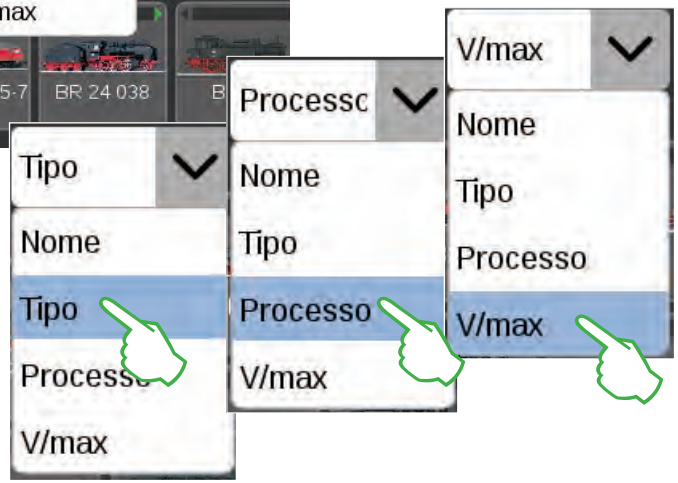
Il piccolo punto rosso alla base del simbolo di lente segnala che è attivata la funzione di ricerca.

Desiderate trovare una determinata locomotiva? Battete sulla lente con la iscrizione „Ricerca" sul bordo superiore della lista locomotive e inserite il nome o rispettivam. una parte del nome. La CS3 esegue, direttamente dopo l'inserimento di ogni carattere, una ricerca „dal vivo". Importante: per porre termine alla ricerca, si deve di nuovo cancellare il completo ambito di ricerca.

Le diverse possibilità di ordinamento



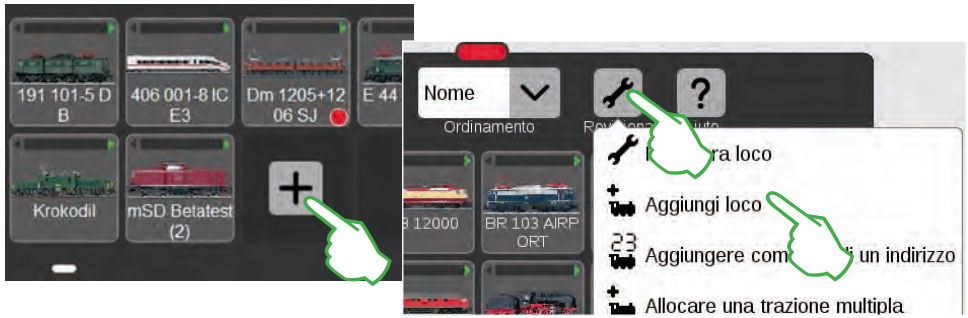
Una panoramica ancora migliore potete procurarVela con l'ausilio del menù a tendina sul bordo superiore della lista loco. Batteteci semplicemente sopra e tale menù si apre. Voi potete ordinare secondo il nome della loco, purché tocchiate su „Nome". I treni vengono allora ordinati in modo alfabetico (si veda a sinistra).



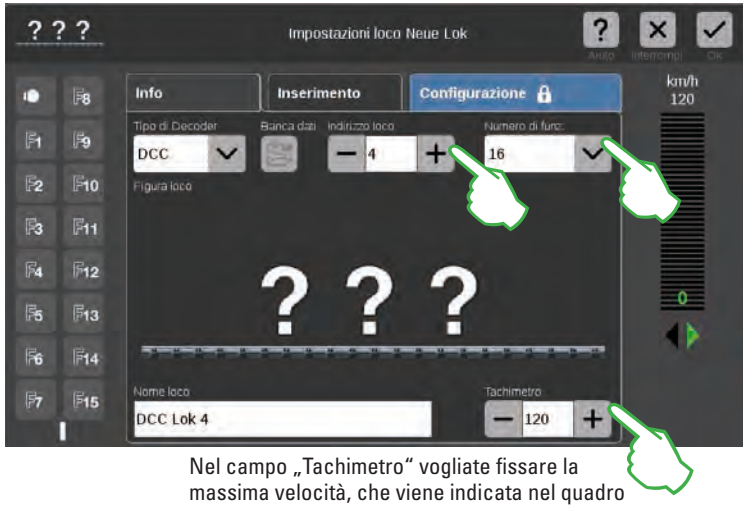
Un tocco su „Tipo" ordina la lista locomotive in base al tipo di loco nella sequenza Vapore, Diesel, Elettrica, Altre. Se selezionate „Processo", vengono allora mostrate per prime le loco usate per ultime. „V/max" ordina la lista delle locomotive secondo la velocità massima specificata nelle impostazioni sotto „Tachimetro" (si veda pagina 11).

Inserire manualmente le locomotive

Così Voi potete inserire ulteriori locomotive:



Le locomotive senza Decoder mfx potete inserirle a mano. A tale scopo battete semplicemente sul grande simbolo "Più" alla fine dell'elenco locomotive. In alternativa, toccate sul simbolo degli attrezzi („Rielaborare") nell'elenco locomotive e nel menù apparso selezionate „Aggiungere loco". Le impostazioni della locomotive vengono fatte apparire, l'etichetta „Info" è attivata. Qui tutte le impostazioni vengono adattate (figura sotto).



Nel campo „Indirizzo loco" con un tocco sui simboli "Meno" o rispettiv. "Più", impostate l'indirizzo della loco. Importante: Qualora l'indirizzo appaia in rosso, esso è già assegnato. Allora basta soltanto battere ulteriormente su „Più", sino a quando il colore cambia di nuovo in nero. A destra di questo Voi trovate il menù a tendina „Numero di funz.", nel quale potete impostare il numero delle funzioni occupabili.

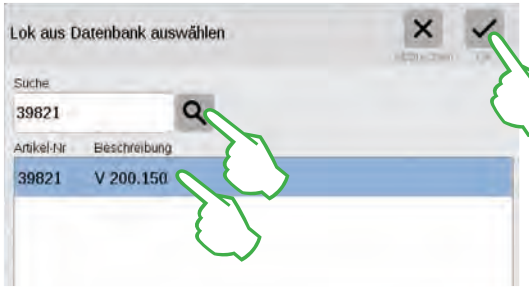
Nel campo „Tachimetro" vogliate fissare la massima velocità, che viene indicata nel quadro di comando.

Inserire locomotive con Decoder MM



Una locomotiva con Decoder MM si può aggiungere molto comodamente all'elenco locomotive con l'ausilio della banca dati locomotive integrata. Anzitutto selezionate, sul margine superiore sinistro della cartella di registrazione „Info", nel campo „Tipo di Decoder" l'opzione „MM" (figure sopra e a sinistra). Poi battete direttamente vicino a questo, sul simbolo contrassegnato con „Banca dati". Si apre una maschera di ricerca (figura a destra in alto).

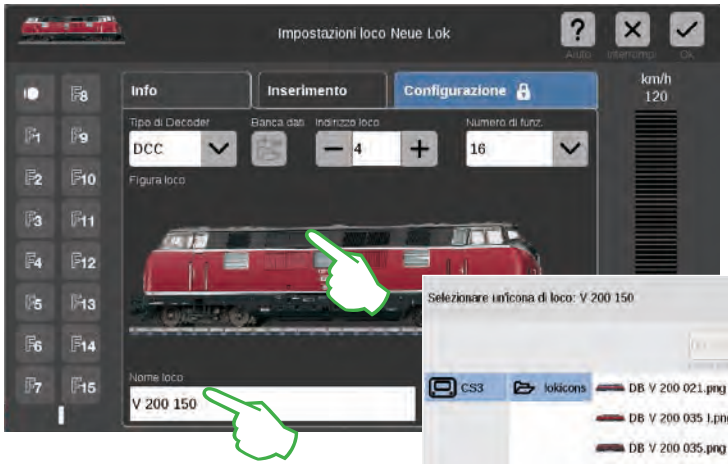
Nel dialogo di ricerca toccate sul simbolo della lente e fate così apparire una tastiera. Su questa introducete il numero di Catalogo oppure il nome della locomotiva: il sistema incomincia subito con tale ricerca. Ciascun ulteriore carattere inserito rende più esatti i risultati della ricerca (ricerca "Live"). In conclusione selezionate la locomotiva cercata e confermate con „Ok".



Suggerimento: Vogliate preferire tale ricerca per mezzo del numero di Catalogo, poiché questo è inequivocabile.

Inserire locomotive con Decoder DCC

Nel caso di una locomotiva con Decoder DCC, inserite anzitutto la denominazione della locomotiva nel campo „Nome loco" al bordo inferiore dello schermo. La CS3 ricerca allora automaticamente la immagine adatta e la inserisce (figura sotto). La CS3 dispone già di fabbrica di un gran numero di figure di locomotive.



Qualora la CS3 non possa assegnare alcuna immagine adatta, in certi casi può aiutare uno sguardo diretto nella banca dati di figure di locomotive: Voi potete aprirla con il tocco del dito sulla superficie della figura al centro dello schermo.



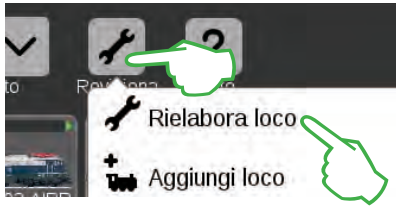
Nella maschera di ricerca battete sulla lente, inserite il nome della locomotiva e scegliete tra le alternative proposte. Alla fine confermate con „Ok".

Utilizzare immagini di locomotive proprie

La banca dati delle immagini di locomotive della CS3 Voi potete anche ampliarla con figure di locomotive proprie. Il percorso più semplice conduce attraverso la superficie Web della CS3. Dettagli a questo fine potete trovarli a pagina 35.

Elaborare le impostazioni delle locomotive | Scheda di locomotiva

Commutare nella modalità rielaborazione



Vogliate anzitutto attivare la modalità rielaborazione con il tocco di un dito sul simbolo degli attrezzi e poi su „Rielaborare loco“ (figura a sinistra). Voi riconoscete questa dal segno di spunta su fondo verde ai piedi del simbolo degli attrezzi (figura sotto): tutte le locomotive appaiono ora con una bordatura tratteggiata e possono venire cancellate per mezzo di un breve tocco della „X“.

Adesso Voi potete elaborarele impostazioni delle locomotive: a tale scopo battete sulla locomotiva desiderata (figura a destra) e vengono aperte le impostazioni della locomotiva (figura sotto).



„Info“ della scheda registrata: modificare i dati principali



Voi Vi trovate adesso nelle „Info“ delle impostazioni della locomotiva della scheda registrata aperta. Anche per le locomotive mfx qui Voi potete – qualora sia desiderato – modificare il nome e la velocità massima indicata sul quadro di comando.

Leggere l’indirizzo del Decoder della loco



Sul bordo superiore delle „Info“-scheda registrata delle impostazioni della loco, nel caso delle loco MM e DCC potete trovare l’opzione „Lettura“: battete su quella a la CS3 acquisisce l’indirizzo impostato nel Decoder della locomotiva.
Suggerimento: Una nuova locomotiva deve prima venire inserita (si veda pagina 11).

Scheda di registrazioni „Inserimento“: modificare importanti impostazioni e funzioni

Alle impostazioni della locomotiva potete accedere, a condizione che anzitutto attiviate nell’elenco locomotive la modalità rielaborazione e che selezioniate la locomotiva da elaborare (si veda il paragrafo „Commutare nella modalità rielaborazione“ a sinistra su questa pagina). In conclusione battete sull’etichetta „Inserimento“.

Inserimento delle funzioni.

Impostare la modalità di raffigurazione (con Decoder mfx+).

Trasferire i dati della locomotiva su una scheda da locomotive.

Fissare il ritardo di avviamento e di frenatura.

Regolare velocità minima e massima.

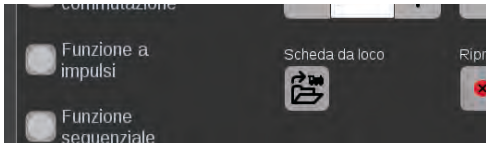
Regolare il volume sonoro.

Ripristinare la locomotiva alle impostazioni di fabbrica.

Importante: i dati modificati vengono immediatamente memorizzati nel Decoder della loco. Le locomotive MM e DCC per l’elaborazione devono trovarsi sul binario di programmazione.

Caso speciale scheda da locomotive: leggere e memorizzare i dati della locomotiva

Voi potete acquisire locomotive nella lista locomotive a partire da schede disponibili oppure scrivere in modo nuovo una scheda da locomotive.
Leggere: Innestate la scheda da locomotive nel lettore di schede come illustrato. I dati vengono acquisiti nella lista locomotive e Voi potete immediatamente far marciare la locomotiva. Importante: prestate attenzione affinché il “Chip” della scheda sia rivolto verso il basso.



Scrivere: Vogliate innestare la scheda da locomotive nel lettore di schede come illustrato. Nell’etichetta „Inserimento“ nelle impostazioni della locomotiva battete il dito sul simbolo „Scheda loco“: la CS3 scrive i dati della locomotiva sulla scheda da locomotive.

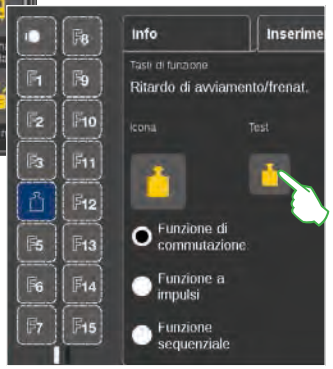


Inserimento di funzioni

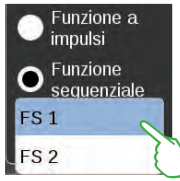


Per assegnare una funzione alla locomotiva, battete su un campo di funzione sul lato sinistro, ad esempio „F4“. Adesso appare il simbolo „F4“ nel centro della finestra. Con un tocco del dito su questo si apre una maschera di inserimento (figura piccola a sinistra).

Suddivisi in tre etichette „Luce“, „Suono“ e „Meccanica“, si trovano qui a disposizione per la scelta numerosi simboli di funzioni differenti. Nell'esempio noi battiamo sull'etichetta „Meccanica“ e selezioniamo il simbolo Ritardo di avviamento/frenatura. Adesso la CS3 sostituisce il simbolo segnaposto „F4“ con l'icona della nuova azione selezionata (figura a destra).

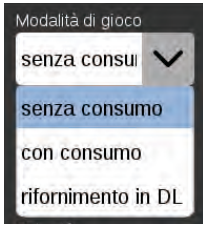


Selezionare e provare i tipi di funzione



In aggiunta Voi potete determinare in quale modo l'azione selezionata deve venire commutata: se desiderate poter attivare e disattivare tale azione, scegliete „Funzione di commutazione“ (figura a destra). „Funzione a impulsi“ attiva il comando per un breve momento. Con l'opzione „Funzione sequenziale“ (figura a sinistra) Voi avete accesso a sequenze di funzioni da Voi stessi definite (si veda il capitolo „Avvenimenti“ da pagina 27). Per provare tale campo di funzioni appena inserito, battete sull'elemento „Test“ situato al centro (figura sopra a destra).

Modalità Mondo dei Giochi



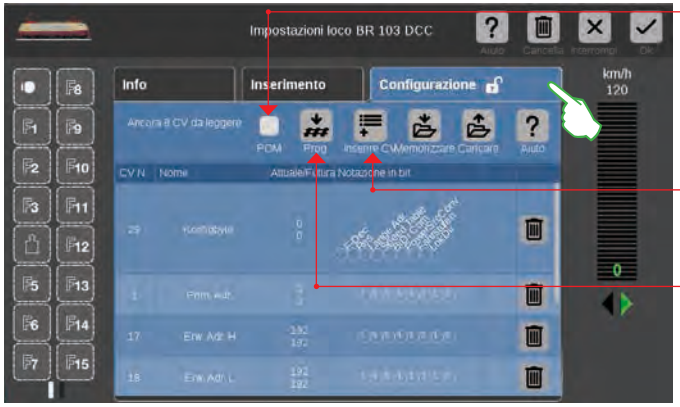
Per le locomotive con Decoder mfx+ Voi potete impostare sulla scheda di registrazioni „Inserimento“ la modalità desiderata del Mondo dei Giochi mediante il menù a tendina „Modalità di gioco“. Impostata a priori è la modalità „senza consumo“ (cabina di guida, senza simulazione del consumo di materiali di esercizio). In alternativa sono disponibili le opzioni „con consumo“ (cabina di guida con simulazione del consumo di materiali di esercizio) e „Rifornimento al DL“ (simulazione del consumo di materiali di esercizio più rifornimento nel Deposito Locomotive per mezzo di contatti di retroazione).



Importante: la cabina di guida viene mostrata quando Voi trascinate il quadro di comando completamente sino al bordo dal lato opposto dello schermo visore.

Così potete rielaborare i singoli valori delle CV

Dopo l'attivazione della modalità di elaborazione e la scelta della locomotiva da rielaborare (si veda il paragrafo „Inserimento“ a pagina 12) battete sull'etichetta „Configurazione“. Nel caso di una locomotiva con Decoder DCC appare la seguente superficie; nel caso di un Decoder MM la scheda di registrazione si presenta in modo simile. **Suggerimento:** Le zone azzurre sono concepite solo per esperti. Siete pregati di modificare qualcosa soltanto qualora Voi sappiate ciò che fate.



Con l'opzione POM (Programming on the Main) i Decoder DCC adatti a questo scopo sono programmabili anche sul binario principale.

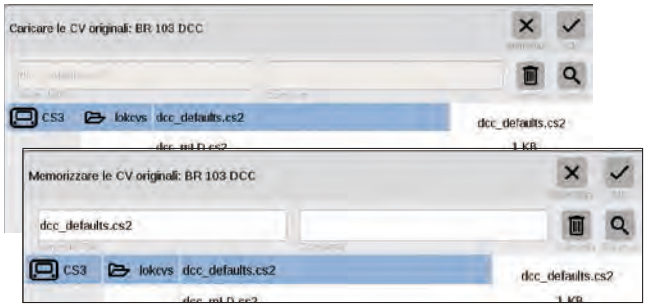
Con „Inserire CV“ potete inserire ulteriori serie di CV.

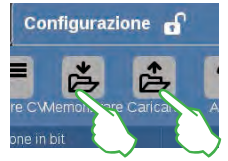
Trasferire nel Decoder della locomotiva il contenuto di un File caricato di dati originali.



Nelle singole serie di CV Voi potete modificare il nome ed i valori delle CV. Potete ottenere accesso ai campi di inserimento, purché battiate sul rispettivo campo.

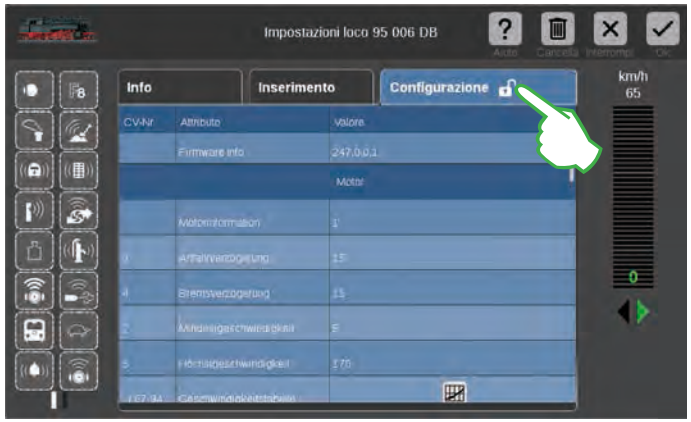
Caricare e memorizzare dati di CV originali





Per caricare uno schema di CV oppure memorizzare uno schema allestito, battete in „Configurazione“ della scheda di registrazione sui simboli „Caricare“ o risp. „Memorizzare“. Di conseguenza viene fatto apparire un dialogo di scelta File o risp. proposto un nome di File per la memorizzazione (figura a sinistra).

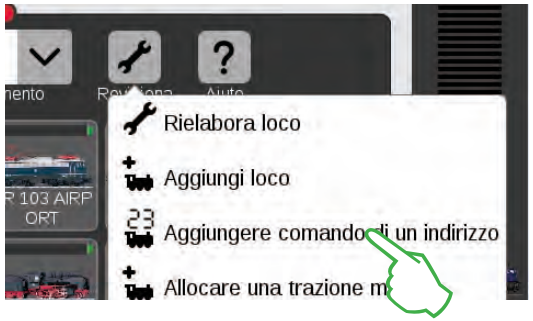
Configurare locomotive mfx



Non appena nelle impostazioni di locomotive di una loco mfx Voi aprite „Configurazione“ della scheda di registrazione, vengono caricate tutte le impostazioni di dettaglio del Decoder della loco.

Importante: Le zone azzurre sono concepite solo per esperti. Siete pregati di modificare qualcosa soltanto qualora Voi sappiate ciò che fate. Nel funzionamento normale in questo punto Voi non dovete affatto intraprendere adattamenti.

Far marciare una loco con comando di indirizzo



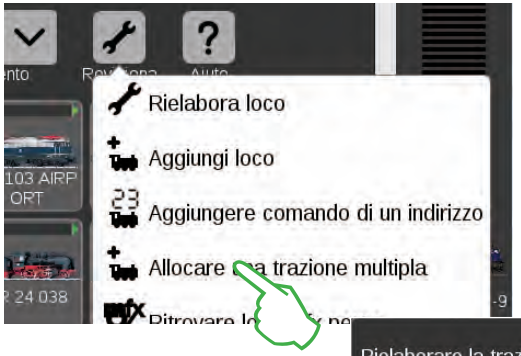
Per comandare e far marciare una locomotiva direttamente tramite il suo indirizzo, nell'elenco locomotive battete sul simbolo degli attrezzi („Revisiona“) e nel menù a tendina che si apre in esso selezionate „Aggiungere comando di un indirizzo“ (figura a sinistra).

Sulla tastiera numerica che compare inserite l'indirizzo della locomotiva e selezionate il protocollo del Decoder utilizzato. Nel quadro di comando viene automaticamente acquisito l'indirizzo inserito (nell'esempio a destra l'indirizzo 25) – ora Voi potete far marciare direttamente la locomotiva.

Indirizzo e protocollo di tale locomotiva a comando di indirizzo Voi potete modificarli in ogni momento: battete semplicemente sulla raffigurazione dell'indirizzo, la tastiera compare allora di nuovo (figura a destra).



Inserire assieme locomotive in una trazione multipla



Potete assegnare una doppia o multipla trazione con il punto del menù „Allocare una trazione multipla“ (figura a sinistra). Il menù a tendina potete aprirlo con un tocco del dito sul simbolo degli attrezzi nella lista locomotive („Revisiona“). Nella maschera di inserimento comparsa di conseguenza Voi potete dare un nome alla nuova trazione multipla.

Per allestire la trazione multipla, con una strisciata sopra del dito trascinate le locomotive desiderate dalla lista delle locomotive nella maschera di inserimento (figura centrale a destra). Potete confermare, purché Voi battiate su „Ok“ – e la nuova trazione multipla appare nella lista delle locomotive (figura a destra).



Ritrovare loco mfx perse



In rari casi può succedere che una locomotiva mfx nell'elenco locomotive non venga più mostrata. Allora è di aiuto questa opzione. Tutti i dati disponibili vengono verificati ed il sistema vi ricerca le locomotive mfx mancanti.

Potete avviare tale funzione nella lista locomotive tramite la superficie di commutazione „Revisiona“ ed un successivo tocco del dito su „Ritrovare loco mfx perse“.

Elaborare un elenco di apparati

Aggiungere · ordinare · commutare apparati elettromagnetici



Inserire apparati elettromagnetici

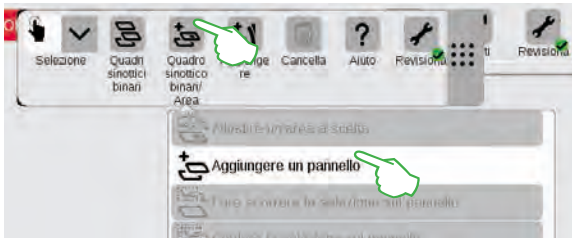
Preparazione
Nelle condizioni di fornitura, nella Central Station 3 è raffigurata la confezione di avvio Märklin – con un elenco di apparati comprendente pochi apparati elettromagnetici ed un semplice schema dei binari. Qualora Voi non abbiate bisogno di tale schema di binari e di tali apparati, dovreste in ogni caso cancellare gli apparati. Inoltre Voi potete anche allocare subito un nuovo pannello con un nome di scelta autonoma.

Cancellare preesistenti apparati elettromagnetici



Per rimuovere un apparato dalla CS3, nella barra dei simboli della lista apparati battete anzitutto sul simbolo degli attrezzi („Revisiona“) ed ivi selezionate „Rielaborare elenco apparati“. Potete cancellare i singoli apparati, purché voi battiate sulla rispettiva „X“ nell'angolo superiore destro (figura a sinistra).

Allocazione di un nuovo pannello con un nome individuale



Tale pannello costituisce la base del Vostro quadro sinottico binari. Per aggiungere un nuovo pannello, battete anzitutto a destra in alto sul simbolo degli attrezzi („Revisiona“) e selezionate successivamente „Rielaborare quadro sinottico binari“. Nella barra dei simboli ora comparsa, vogliate battere su „Quadro sinottico binari/Area“ e nel menù a tendina su „Aggiungere un pannello“ (figura a sinistra). Ulteriori dettagli sull'allocazione di un pannello potete trovarli a pagina 21.

Inserire deviatoi

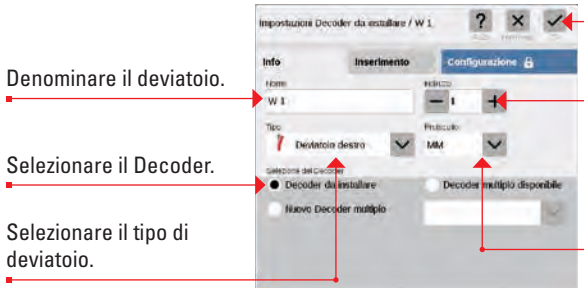


Per allocare un nuovo deviatoio, vogliate battere sul simbolo degli attrezzi ed aprire in tal modo un menù a tendina. Qui selezionate „Aggiungere un apparato“.



Viene mostrato un ulteriore menù a tendina. Qui Voi selezionate „Deviatoi“.

Nella maschera di inserimento ora comparsa possono venire impostati tutti i dettagli del nuovo deviatoio:



Denominare il deviatoio.

Selezionare il Decoder.

Selezionare il tipo di deviatoio.

Un tocco del dito su „Ok“ aggiunge il deviatoio.

Impostare l'indirizzo – qualora esso venga raffigurato in rosso, l'indirizzo è già assegnato.

Selezionare il protocollo.



Ulteriori possibilità di impostazione potete ottenerle con un tocco del dito sull'etichetta „Inserimento“. Qui Voi selezionate il tipo di Decoder e potete cambiare la durata di commutazione, qualora necessario.



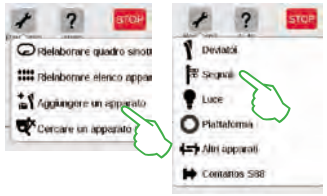
La scheda di registrazione „Configurazione“ è prevista per gli esperti e non è importante per il normale esercizio.

Non appena Voi confermate con „Ok“, il nuovo deviatoio viene allocato nell'elenco apparati. Nello stesso tempo tale deviatoio appare già sul pannello (figura sotto).



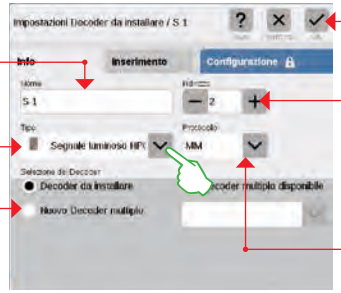
Importante: Ciascun apparato appena aggiunto la CS3 lo alloca in modo automatico a quel pannello il quale è attivo nel momento dell'inserimento. Vogliate pertanto prestare attenzione a questo, a quale pannello c'è in primo piano.

Aggiungere un segnale



Per l'allocazione di un nuovo apparato dei segnali vogliate battere nell'elenco apparati sul simbolo degli attrezzi e nel seguente menù a tendina selezionate „Aggiungere un apparato" (figura a sinistra). Al termine battete su „Segnali" (figura a destra) ed aprite in tal modo le impostazioni (figura sotto).

Qui Voi potete impostare i dettagli del nuovo apparato di segnalamento:



Denominare il segnale.

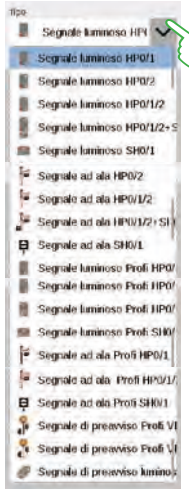
Selezionare il tipo di segnale.

Selezionare il Decoder.

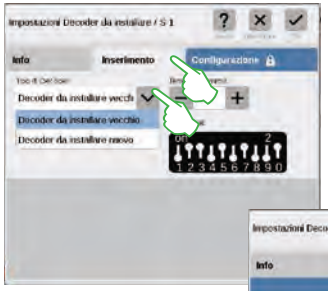
Un tocco del dito su „Ok" aggiunge il segnale.

Impostare l'indirizzo – qualora esso venga raffigurato in rosso, l'indirizzo è già assegnato.

Selezionare il protocollo.



Il tipo di segnale potete fissarlo per mezzo di un menù a tendina, che Voi aprite con un tocco del dito. Qui si trovano pronte per la scelta differenti varianti di segnali.



Nella scheda di registrazione „Inserimento" potete intraprendere ulteriori impostazioni. Qui Voi selezionate il tipo di Decoder e potete inoltre cambiare la durata di commutazione.

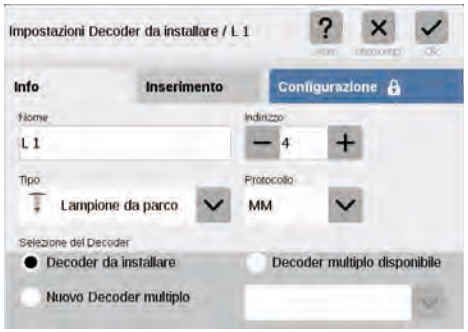


La scheda di registrazione „Configurazione" è prevista per gli esperti e non è importante per il normale esercizio.

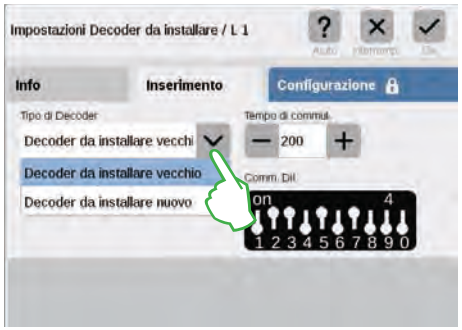
Aggiungere luci



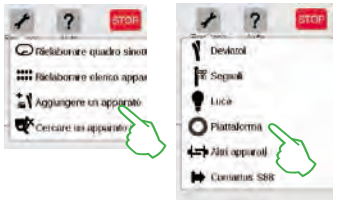
Un nuovo apparato di illuminazione viene prontamente allocato: con un tocco del dito sul simbolo degli attrezzi della lista apparati („Revisiona") si apre un menù a tendina, nel quale si seleziona „Aggiungere un apparato". Nel seguente menù si batte su „Luce" (figure a sinistra).



Ora tutte le impostazioni (nome, indirizzo, tipo, protocollo, Decoder o risp. tipo di Decoder e durata di commutazione) possono venire rielaborate: nelle schede di registrazione „Info" (figura a sinistra) e „Inserimento" (figura sotto).

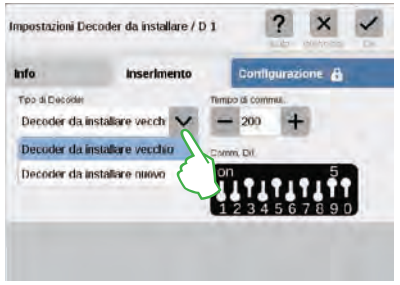


Aggiungere una piattaforma girevole



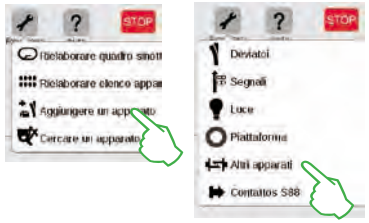
Anche una piattaforma girevole è allocata in un baleno nell'elenco apparati: con un tocco del dito sul simbolo degli attrezzi della lista apparati („Revisiona") si apre un menù a tendina, nel quale Voi selezionate „Aggiungere un apparato" (figura a sinistra). Nel seguente menù battete su „Piattaforma".



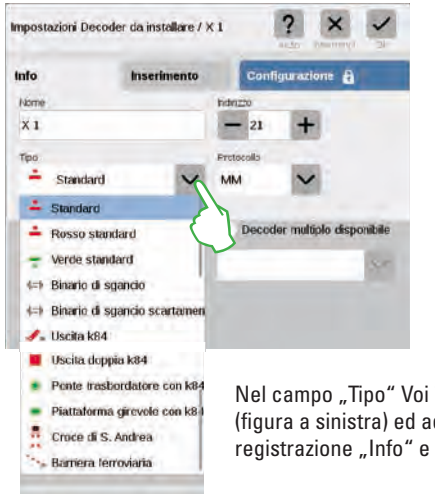


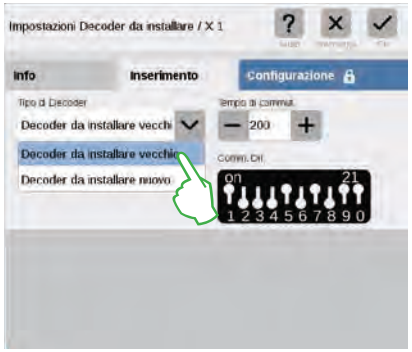
Ora Voi avete accesso a tutte le impostazioni nelle schede di registrazione „Info" (nome, indirizzo, tipo, protocollo, Decoder; figura a sinistra) e „Inserimento" (tipo di Decoder e durata di commutazione; figura a destra).

Aggiungere altri apparati



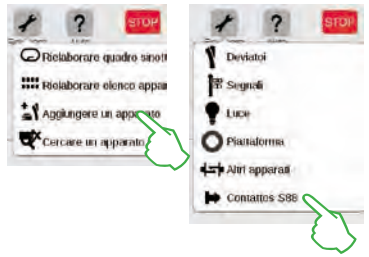
I più svariati apparati si possono aggiungere mediante questa opzione: battete sul simbolo degli attrezzi della lista apparati e nel menù a tendina selezionate „Aggiungere un apparato“ (figura a sinistra) nonché in successione „Altri apparati“.





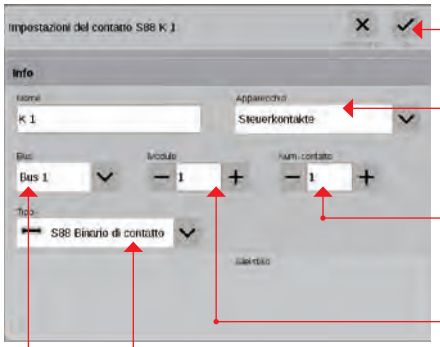
Nel campo „Tipo“ Voi impostate lo specifico tipo di apparato (figura a sinistra) ed adeguate gli ulteriori campi – nelle schede di registrazione „Info“ e „Inserimento“ – secondo la Vostra necessità.

Aggiungere contatti S88



I contatti S88 amplificano enormemente le possibilità di comando. Per inserirli nell'elenco apparati, battete sul simbolo degli attrezzi della lista apparati („Revisiona“) e nel menù a tendina su „Aggiungere un apparato“ (figura a sinistra). Nel seguente menù selezionate „Contatti S88“.

Ora Voi siete nel menù delle impostazioni. Qui potete impostare i dettagli del nuovo contatto S88:



Un tocco del dito su „Ok“ aggiunge il contatto.

Selezione dell'apparato al quale il contatto è collegato (si veda sotto).

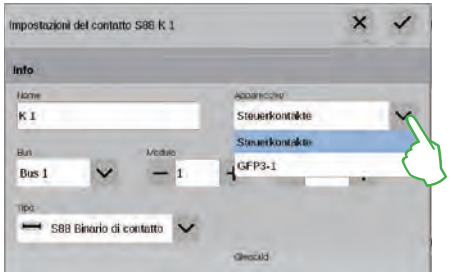
Numero del contatto sul modulo S88.

Numero del modulo S88 impiegato.

Selezione del Bus Märklin utilizzato.

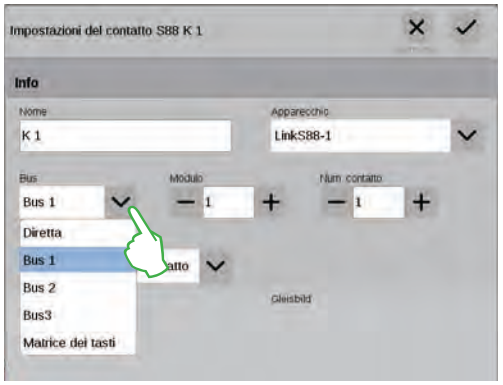
Selezione del tipo di contatto di retroazione (si veda sotto).

Percorso di connessione del contatto di retroazione:



Nel menù a tendina „Apparecchio“ impostate l'apparato al quale Voi avete collegato il contatto di retroazione. Nel caso della CS3 plus Voi trovate qui l'opzione „GFP3-1“, che corrisponde alla connessione S88 sul lato inferiore (figura a sinistra). Con la CS3 (60226) i moduli di retroazione si devono collegare tramite il Link S88 (si veda sotto).

Inserimento di Bus e moduli in caso di impiego del Link S88:



In caso di impiego del Link S88 Voi potete collegare i contatti di retroazione con le seguenti modalità:
- direttamente al Link S88
- ad ulteriori moduli S88 che siano collegati al Link S88 (tramite Bus 1, Bus 2 oppure Bus 3)
- tramite una matrice di tasti (si veda pagina 19)

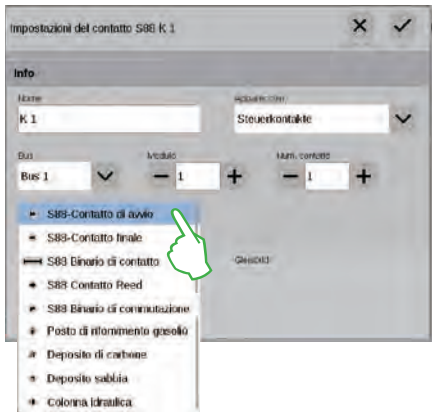
Per ciascun contatto scegliete il tipo di connessione (Bus) e inserite il numero del modulo S88 (1-32) ed il numero del contatto di commutazione sul modulo. Nel caso del tipo di connessione „Diretta“ è sufficiente introdurre il numero del contatto sul Link S88.

Matrice di tasti:



Voi potete utilizzare il Link S88 per una matrice di tasti, ad esempio per un quadro di comando sinottico dei binari. Sino a 64 tasti (32 apparati elettromagnetici oppure 64 itinerari di marcia) vengono supportati. I rispettivi punti di commutazione potete inserirli nel campo „Num. contatto“.

Selezionare il tipo del contatto di retroazione S88:



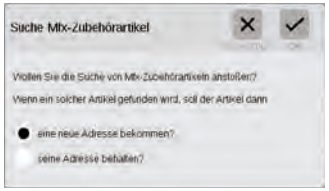
Nel menù a tendina „Tipo“ vogliate selezionare il tipo del contatto di retroazione incorporato: binario di contatto, contatto Reed oppure binario di commutazione.

Per la modalità di gioco mfx+ si trovano pronti per la scelta degli ulteriori tipi di contatti come posto di rifornimento gasolio, deposito di carbone, deposito sabbia e colonna idraulica.

Cercare un apparato mfx

In rari casi può succedere che nell'elenco apparati un apparecchio allocato non venga più mostrato. Questa funzione serve affinché lo si trovi di nuovo.







Tale funzione potete avviarla purché Voi battiate sul simbolo degli attrezzi della lista apparati („Rielaborare“) e nel menù a tendina su „Cercare un apparato mfx“ (figura a sinistra). A questo punto la CS3 domanda se gli apparati trovati mantengono il loro indirizzo oppure se essi devono ricevere un nuovo indirizzo (figura al centro). Confermate la Vostra scelta con „Ok“. Ora la CS3 informa con diverse visualizzazioni circa il progresso del suo lavoro (figura a destra).

Cercare un apparato elettromagnetico / Ricerca „Live“



Con tale funzione di ricerca Voi cercate specificamente in base al nome oppure la parte del nome di singoli o di numerosi apparati elettromagnetici. Battete sul simbolo della lente („Ricerca“) ed introducete il termine di ricerca sulla tastiera visualizzata. La CS3 cerca ogni volta direttamente dopo l'inserimento di ciascun carattere (ricerca „Live“). Un piccolo punto rosso avverte sulla ricerca attiva, il numero ivi raffigurato corrisponde alla quantità dei caratteri inseriti. Potete terminare la modalità di ricerca tramite la cancellazione del termine di ricerca con il tasto indietro. Battete sulla spunta di conferma sulla tastiera, per farla scomparire.

Ordinare apparati elettromagnetici



Con il menù a tendina sul bordo superiore dell'elenco apparati potete ordinare gli apparati elettromagnetici secondo differenti criteri: secondo l'indirizzo assegnato, la rispettiva denominazione dell'apparato („Nome“), il tipo di apparato oppure l'appartenenza ad una data area.

Elaborare un quadro sinottico di comando binari

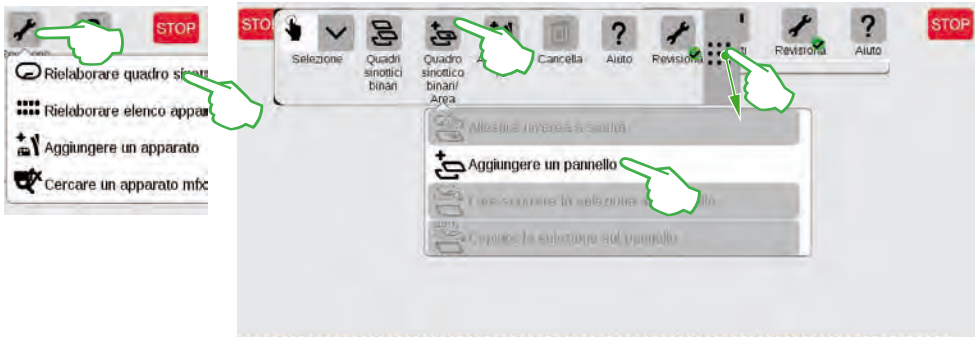
Posizionare · ruotare · collegare apparati di binario



Installare un quadro sinottico di comando binari

In questo capitolo Voi imparate a conoscere tutti i passaggi occorrenti, che sono necessari per l'installazione di un quadro sinottico di comando binari nella Central Station 3. Quale esempio serve il semplice schema di binari della confezione di avvio Märklin (si veda pagina 24), che noi nelle seguenti pagine modelliamo passo per passo.

Inserire un pannello

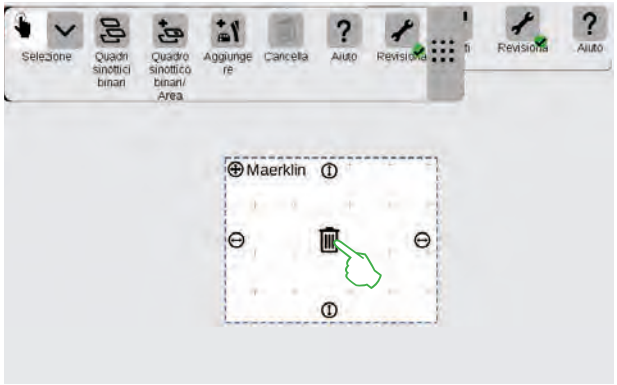


Con un pannello Voi create le fondamenta per il quadro sinottico di comando dei binari. Vogliate anzitutto attivare la modalità di elaborazione, purché Voi battiate a destra in alto sul simbolo degli attrezzi („Rielaborare") e di seguito selezioniate „Rielaborare quadro sinottico binari". Nella barra dei simboli ora fatta comparire battete su „Quadro sinottico binari/Area" e nel menù a tendina su „Aggiungere un pannello". Suggerimento: La barra dei simboli potete farla scorrere, qualora Voi con il dito trasciniate nella posizione di destinazione il simbolo a 9 punti alla estremità destra di quella.



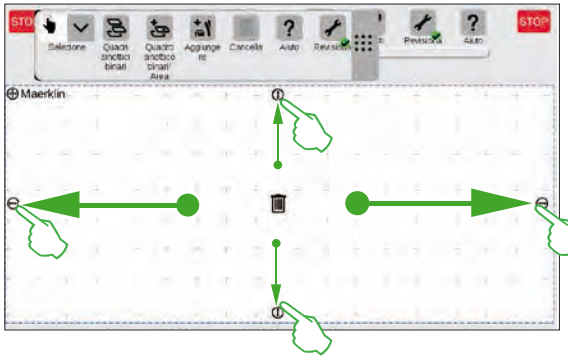
Nel campo di dialogo fatto apparire assegnate un nome al nuovo pannello e confermate con „Ok".
Importante: selezionate tale denominazione in modo consapevole. Il nome del pannello non può venire successivamente modificato.

Cancellare un pannello



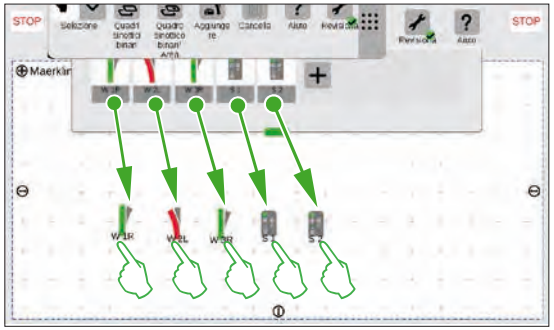
Ecco che già il nuovo pannello è allocato, qui nell'esempio con il nome „Maerklin". Con un tocco del dito sul simbolo del bidone della spazzatura nel centro del pannello, questo si può nuovamente cancellare – a patto che esso sia vuoto e sia attivata la modalità di elaborazione. La potete riconoscere da due marchi distintivi: dai segni Più in grigio chiaro, con i quali il pannello è ombreggiato e in base al cerchio verde con segno di spunta ai piedi del simbolo degli attrezzi.

Modificare la grandezza del pannello



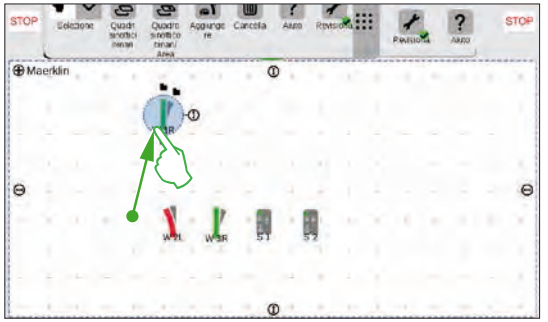
Con l'ausilio dei piccoli cerchi neri, che sono visibili su ciascun lato del pannello, si può ingrandire il pannello oppure rimpicciolirlo.
Ora per trascinare il pannello alla grandezza dello schermo, battete su uno dei cerchi, mantenete il dito sullo schermo e trascinate il dito sino al bordo dello schermo visore. Vogliate ripetere questo per gli altri tre lati.
Ecco fatto! Adesso Voi avete spazio sufficiente per costruirvi il semplice schema di binari descritto nelle pagine seguenti (si veda pagina 24).

Trascinare apparati elettromagnetici dall'elenco apparati sul pannello



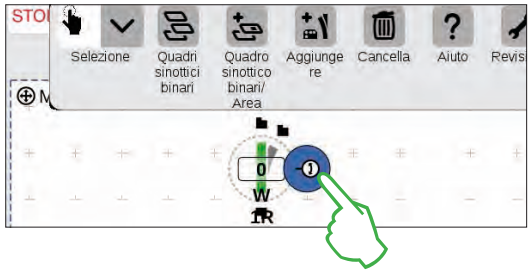
Potete ora trascinare gli apparati elettromagnetici occorrenti dall'elenco apparati sul pannello allocato:
i deviatoi W1R, W2L e W3R nonché i segnali S1 e S2. A questo scopo, toccate il rispettivo simbolo, trascinate il dito nel centro dello schermo e rilasciatelo di nuovo dallo schermo visore. Importante: per questi passaggi, deve essere ulteriormente attivata la modalità elaborazione dello schema dei binari.

Fare scorrere apparati elettromagnetici sul pannello

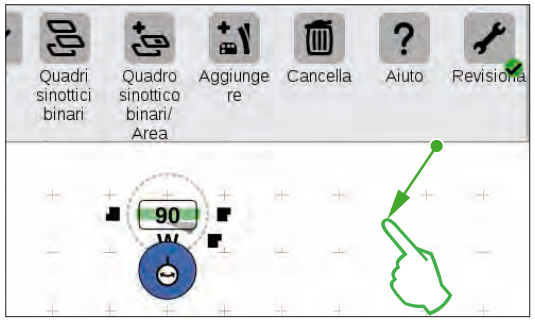


Nello schema di binari progettato (si veda pagina 24) il deviatoio W1R ha il suo posto nella sezione in alto a sinistra del pannello. Potete perciò trascinare tale deviatoio in questa zona, purché Voi tocchiate il simbolo del deviatoio e trasciniate il dito sullo schermo verso l'alto.
Il cerchio in blu chiaro attorno al deviatoio indica che Voi avete selezionato tale deviatoio tramite il tocco del dito.

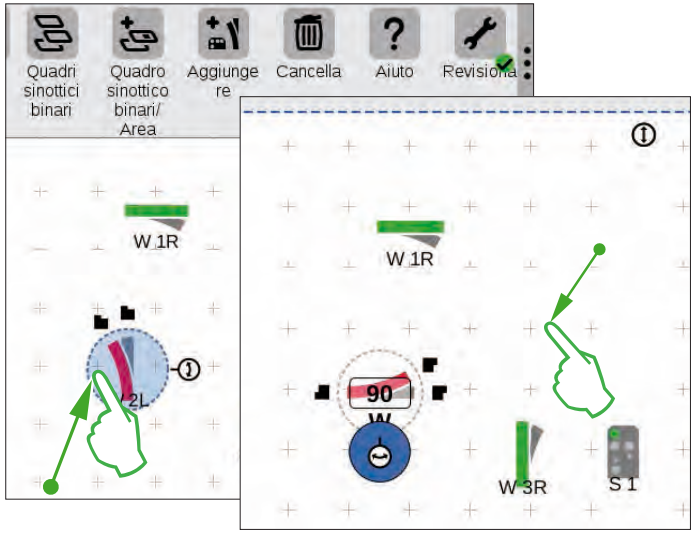
Far ruotare apparati elettromagnetici: la modalità rotazione



Per il quadro sinottico dei binari progettato abbiamo bisogno di deviatoi in direzione orizzontale. Li ruotiamo pertanto di 90 gradi: anzitutto noi marchiamo i deviatoi, purché li tocchiamo brevemente col dito. Vedete di nuovo il cerchio blu chiaro, che circonda il deviatoio. Poi battiamo un'altra volta, però lasciamo il dito sullo schermo. La doppia freccia al bordo del deviatoio viene ora raffigurata contornata in blu (figura sinistra).

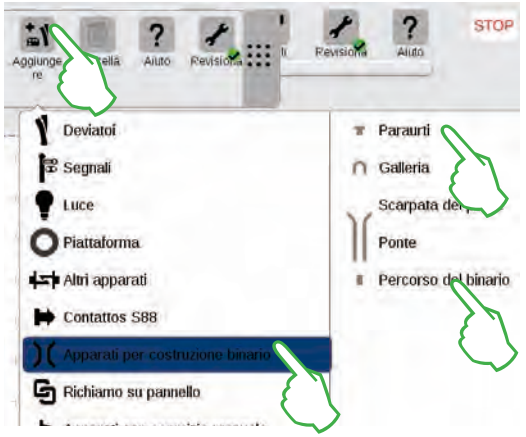


Il deviatoio si trova adesso nella **modalità rotazione**. Voi potete con il dito sullo schermo avvicinarlo o allontanarlo in qualsiasi punto – comunque non appena voi rilasciate il dito dallo schermo, termina la modalità rotazione. Il deviatoio si gira in modo rispondente al movimento del Vostro dito, parallelamente a ciò, sul simbolo del deviatoio viene indicato l'angolo attuale. Vogliate fermarVi a 90 gradi. **Suggerimento:** quanto più Voi allontanate il Vostro dito dal deviatoio, tanto più lentamente avviene la rotazione: l'angolo di arrivo si può così regolare più facilmente.



Per arrivare più vicino allo schema dei binari obiettivo, abbiamo bisogno del deviatoio „W 2L" nella zona a sinistra in basso del pannello. A questo scopo esso richiede gli stessi passaggi come sopra descritto: vogliate trascinare quindi tale deviatoio nella zona sinistra inferiore del panello (figura sinistra), attivate la modalità rotazione e fate ruotare il deviatoio in orizzontale, corrispondente ad un angolo indicato di 90 gradi (figura di destra).

Inserimento di apparati per la costruzione del binario

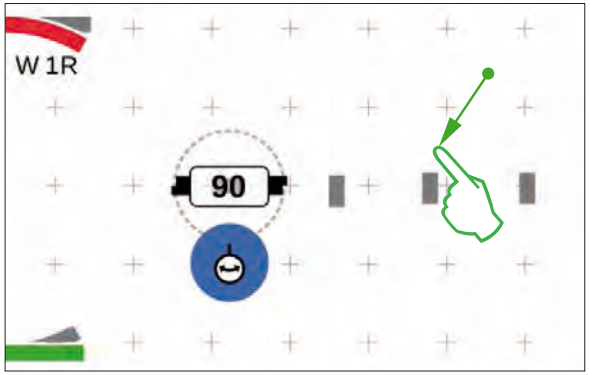


Per costruire uno schema di binario esteticamente soddisfacente, noi abbiamo bisogno di apparati di sviluppo del binario. Questi sono elementi di pura modellazione senza ulteriore funzionalità. Per mezzo della superficie di commutazione „Aggiungere" nella barra dei simboli, Voi aprite un menù a tendina, nel quale selezionate „Apparati per costruzione binario". Nel menù seguente battete quattro volte su „Percorso del binario" ed una volta su „Paraurti", poiché dello schema dei binari obiettivo fa parte anche un binario di ricovero. Per la chiusura del menù battete un'altra volta su „Aggiungere" oppure su una zona al di fuori del menù.

Suggerimento: Secondo lo stesso principio potete aggiungere altri possibili apparati per costruzione del binario come gallerie, scarpate di ponti e ponti (figura sinistra). Anche tutti gli ulteriori apparati, dai deviatoi sino ai contatti S88, si possono aggiungere in questo modo e nello stesso tempo allocarli nella lista apparati.

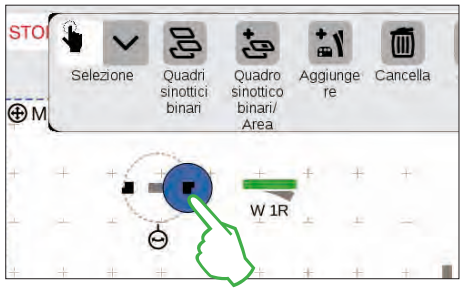


L'apparato di percorso del binario ed il paraurti vengono allocati automaticamente grazie all'inserimento sul pannello attivato, nel nostro caso sul „Maerklin".

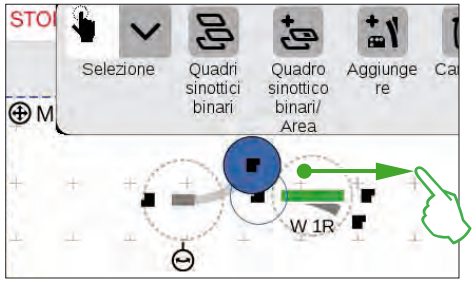


Gli apparati aggiunti appaiono sul pannello sempre con un orientamento prefissato. Poiché noi per il passaggio seguente abbiamo bisogno di un articolo di percorso del binario orizzontale, dobbiamo orientarlo nuovamente e ruotarlo nel senso orizzontale (modalità rotazione, si veda la mezza pagina sinistra).

Congiungere apparati: la modalità di congiunzione

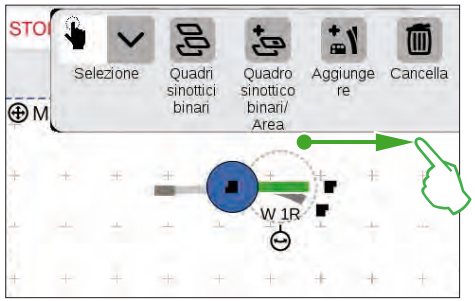


Trascinate l'apparato di percorso del binario ora orizzontale a sinistra accanto al deviatoio „W 1R". Sul bordo dell'apparato di percorso del binario evidenziato potete vedere a sinistra e a destra due simboli neri. Essi sono i punti di allaccio, per mezzo dei quali due apparati vengono congiunti tra loro. Adesso battete sul simbolo di destra, che diviene pertanto evidenziato in blu: Voi avete attivato la modalità di congiunzione (figura a sinistra).



Trascinate questo simbolo di congiunzione evidenziato in blu nella direzione del deviatoio (figura a sinistra).

Suggerimento: Voi potete eseguire il movimento di trascinamento con il dito in qualsiasi punto sullo schermo visore. Così avete una perfetta visione sugli apparati da congiungere.

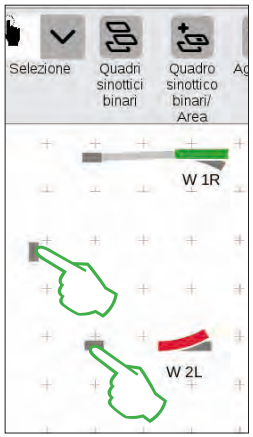


Non appena i due punti di allaccio si sovrappongono, rilasciate il dito dallo schermo. La Central Station 3 realizza automaticamente una connessione di binario tra i punti di congiunzione (figura a sinistra).

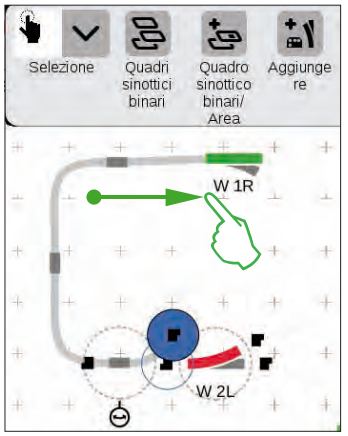


Vogliate battere sul pannello accanto al deviatoio e all'apparato di percorso del binario, vengono così rimosse tutte quante le evidenziazioni. Vedete ora gli apparati insieme alla connessione di binario (figura a sinistra).
Cordiali felicitazioni, Voi avete collegato la Vostra prima coppia di apparati!

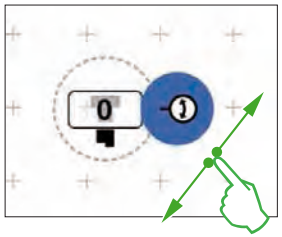
Suggerimento: In alternativa potete congiungere gli apparati, a patto che Voi collochiate questi uno vicino all'altro.

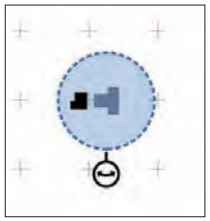


Adesso è subito disponibile l'opportunità di esercitarVi ulteriormente alla congiunzione: realizzate il collegamento con il deviatoio „W 2L" già posizionato sulla precedente pagina. A tale scopo vogliate collocare due degli apparati di percorso del binario già aggiunti come raffigurato (figura a sinistra). In un caso è necessaria una rotazione di 90 gradi (si veda „Modalità rotazione" a pagina 22). Successivamente potete congiungere gli apparati, purché anzitutto Voi commutiate un rispettivo punto nella modalità di congiunzione (figura a sinistra) e poi realizziate il collegamento (si veda „Modalità di congiunzione" al principio di questa pagina).

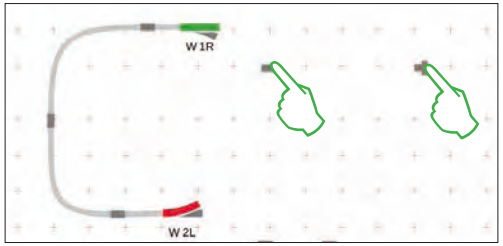


Congiungere deviatoio e paraurti

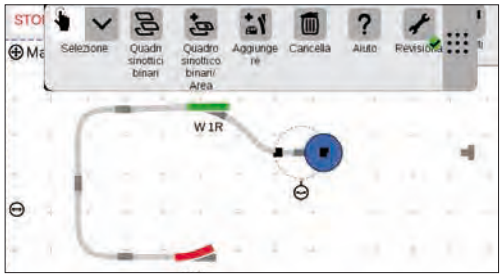


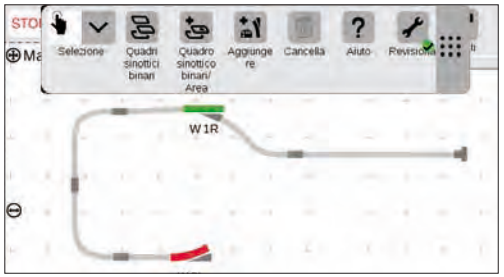


Adesso viene collegato un binario di ricovero al deviatoio superiore. A tal fine ruotate anzitutto il paraurti ed un apparato di percorso del binario con un angolo di 90 gradi (figure a sinistra; si veda „Modalità rotazione" a pagina 22).

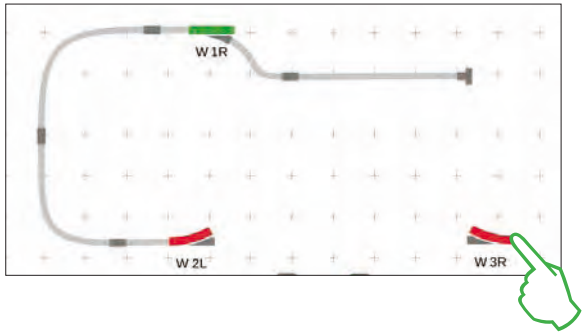


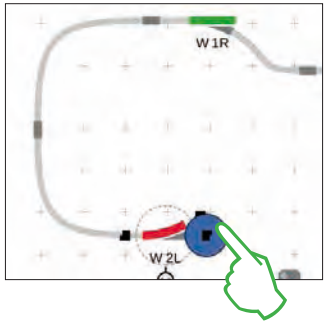
Adesso entrambi gli apparati di costruzione del binario vengono posizionati come accanto raffigurato. Dopodiché viene collegato il deviatoio con l'apparato di percorso del binario (si veda „Modalità di congiunzione" al principio di questa pagina). In conclusione realizzate la congiunzione tra apparato di percorso del binario e paraurti (figura sotto).

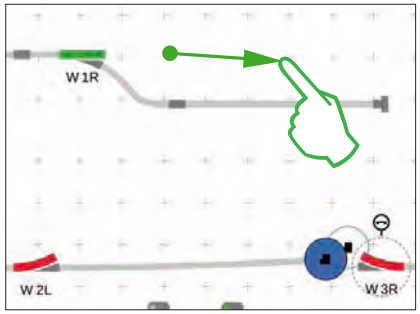




Completare un quadro sinottico di comando binari

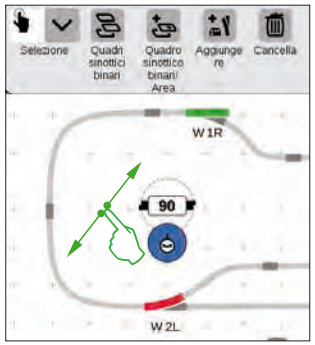


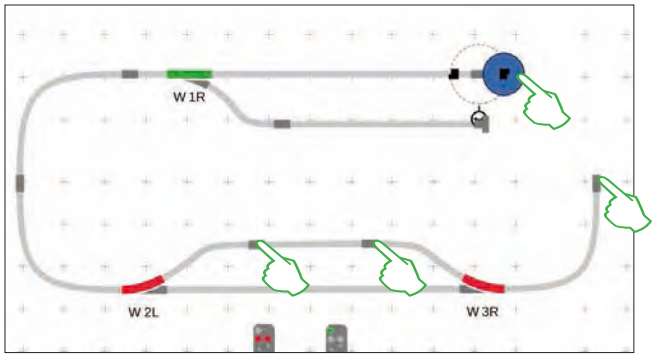




La metà dello schema dei binari si trova pronto. Segue ora la stazione ed il resto dell'ovale: trasciniamo il deviatoio „W 3R" nella sezione inferiore destra del pannello e lo facciamo ruotare nel senso orizzontale (figura a sinistra in alto), attiviamo nel deviatoio „W 2L" la modalità di congiunzione (figura a destra in alto) e lo congiungiamo con il deviatoio destro (figura a sinistra).

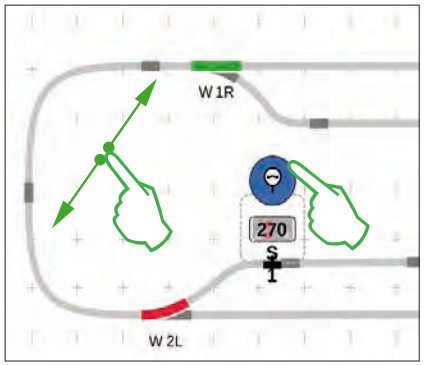
Adesso nella stazione viene incorporato ancora un secondo binario e l'ovale chiuso. A tale scopo noi aggiungiamo cinque ulteriori apparati di percorso del binario, li posizioniamo come sotto raffigurato e li facciamo ruotare secondo il bisogno nell'adatta direzione (figura a sinistra sotto). In conclusione deviatoi ed apparati di percorso del binario vengono collegati tra loro.

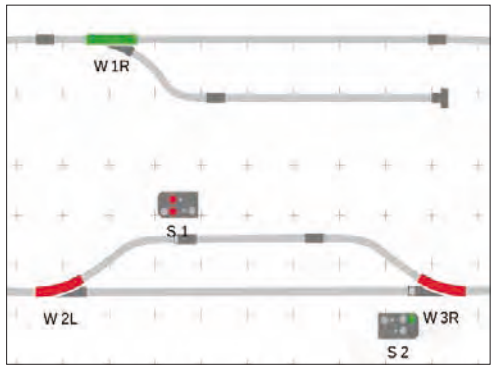




Aggiungere dei segnali

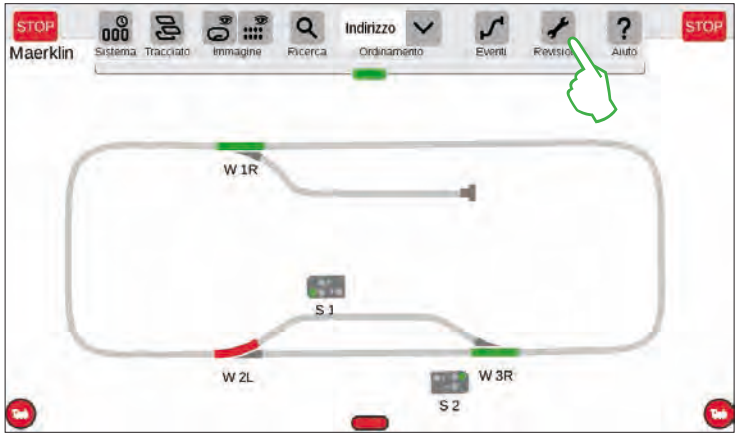
Ora seguono i segnali: anzitutto noi trasciniamo i segnali in posizione: non appena essi si trovano sopra la corretta sezione di binario, vogliate rilasciare il dito dallo schermo. Il segnale si allaccia automaticamente al rispettivo binario.





Qualora necessario, l'orientamento del segnale può venire adattato a mano. A tale scopo viene attivata rispettivamente la modalità rotazione e successivamente viene regolato l'angolo.

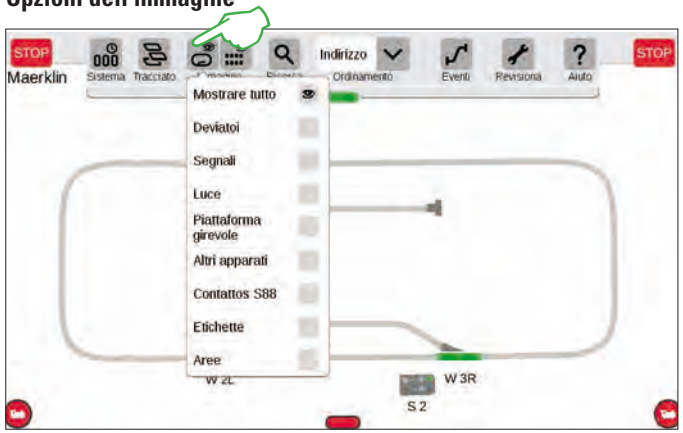
Quadro sinottico di comando binari approntato



Come conclusione potete porre termine alla modalità di elaborazione, purché Voi battiate sul simbolo degli attrezzi. In tal modo gli apparati di percorso del binario vengono fatti scomparire (figura a sinistra).

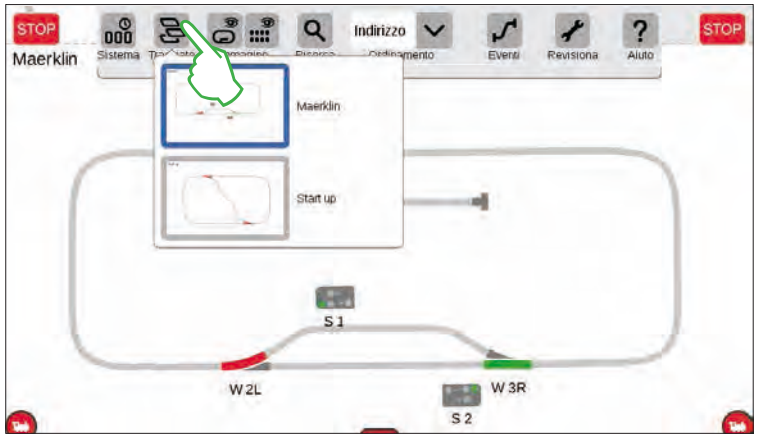
Congratulazioni, avete realizzato il Vostro primo schema di binario! Sicuramente avete notato che l'elaborazione dello schema di binario per ciascuna volta ulteriore esce dalle mani un poco più facilmente.

Opzioni dell'immagine



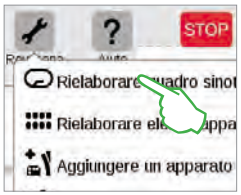
Battete sulla superficie di commutazione „Immagine" nella barra superiore dei simboli, perché numerose opzioni di filtraggio divengano indicate. Nella impostazione normale è evidenziata l'opzione „Mostrare tutto". Con un tocco del dito sulle singole categorie di apparati, Voi potete procurarVi una straordinaria panoramica sul Vostro pannello.

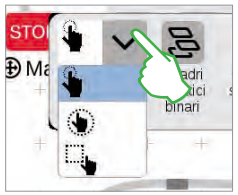
Cambiare il pannello attivo

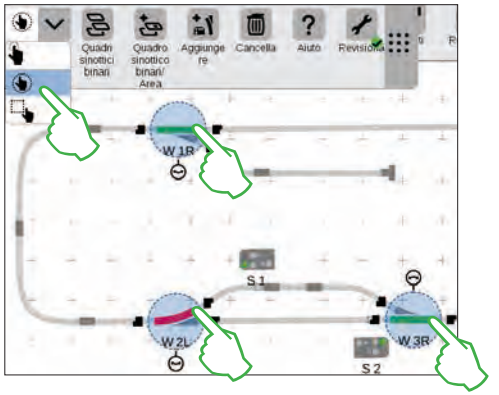


Non appena Voi gestite dei quadri sinottici di binari su numerosi pannelli, è molto utile la superficie di commutazione „Tracciati", per commutare qua e là tra i quadri sinottici dei binari. Per cambiare il pannello attivo, battete sulla superficie di commutazione „Tracciati" e successivamente sul pannello desiderato: il nuovo pannello è ora in primo piano. Vogliate battere due volte sul pannello attivo, per mostrarlo completamente.

Selezione di apparati singoli e molteplici





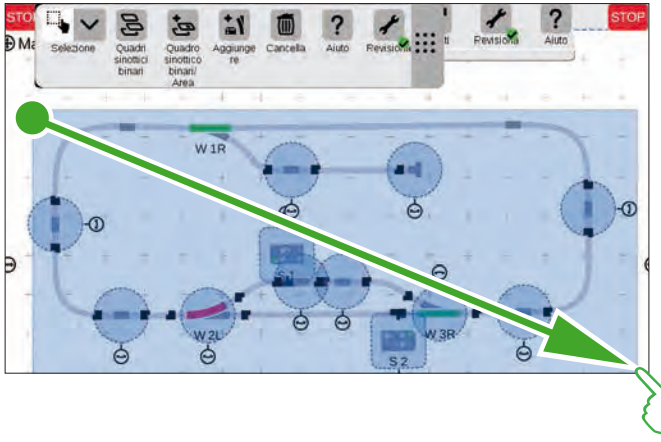


Per svariati azionamenti è necessario prima selezionare uno oppure numerosi apparati. Il primo passo a questo scopo è sempre attivare la modalità elaborazione, purché Voi battiate sul simbolo degli attrezzi nella barra superiore dei simboli e selezioniate „Rielaborare quadro sinottico binari" (figura a sinistra in alto).

Apparati singoli potete selezionarli, purché voi li battiate brevemente: un cerchio blu chiaro visualizza la scelta, divengono visibili la doppia freccia per la modalità rotazione ed i punti di allaccio per la modalità congiunzione. Nel menù a tendina „Selezione" in alto a sinistra nella barra dei simboli di elaborazione questa opzione è impostata da prima (figura sopra al centro).

Apparati multipli potete selezionarli, purché voi nella barra dei simboli di elaborazione battiate in alto a sinistra sulla superficie di commutazione „Selezione" e nel menù a tendina scegliate la seconda opzione, la mano cerchiata. Successivamente battete in sequenza sino a tutti gli oggetti che Voi preferite includere nella selezione (figura in alto a destra).

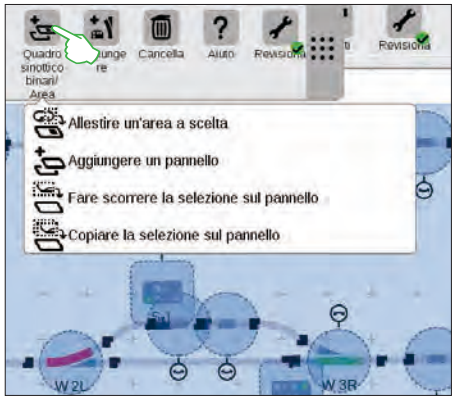
Selezione di una superficie



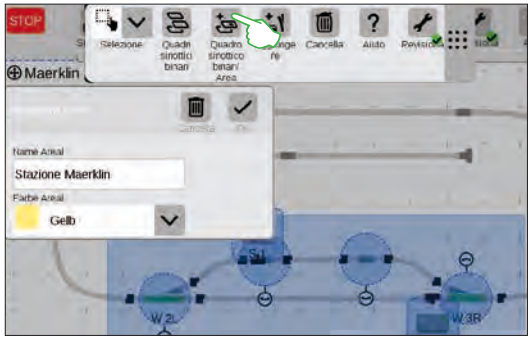
Con la selezione di superficie Voi potete evidenziare un intero pannello oppure una sezione di questo a piacere. A tale scopo battete sulla superficie di commutazione „Selezione" a sinistra in alto nella barra dei simboli di elaborazione. Nel menù a tendina selezionate l'opzione più in basso, che è raffigurata con un quadrato. Ora battete su un punto d'angolo della superficie che desiderate selezionare, trascinate il dito verso il punto d'angolo diagonalmente opposto e rilasciate il dito dallo schermo visore.

Allestire un'area dalla scelta

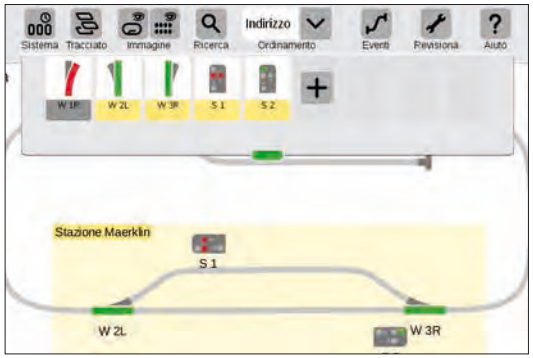




Non appena Voi avete selezionato molteplici apparati (figura a sinistra) oppure una superficie (figura a destra), come descritto sulla pagina precedente, nel menù a tendina della superficie di commutazione „Quadro sinottico binari/Area" sono attivabili ulteriori opzioni, in precedenza mascherate in grigio: „Allestire un'area a scelta", „Far scorrere la scelta sul pannello" e „Copiare la selezione sul pannello".



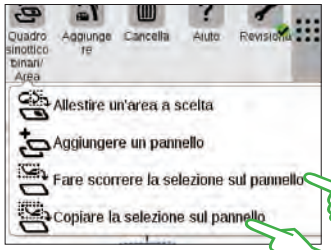
Per allestire un'area, Voi dovete avere selezionato una superficie. In questo esempio noi realizziamo un'area a partire dalla stazione selezionata per superficie (si veda la figura a sinistra). A tale scopo, con un tocco del dito sulla superficie di commutazione „Quadro sinottico binari/Area" aprite il rispettivo menù a tendina ed ivi scegliete „Allestire un'area a scelta". Nella maschera di inserimento comparsa assegnate all'area un nome, selezionate un colore e confermate con „Ok".

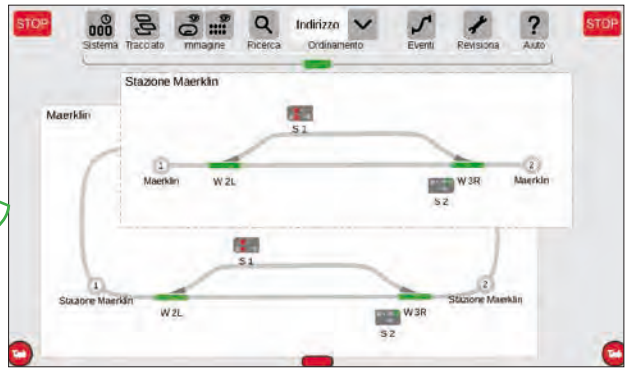


Di conseguenza la sezione selezionata viene permanentemente evidenziata nel colore scelto. Anche nell'elenco apparati si possono facilmente riconoscere tutti gli apparati di una data area in base al colore.

La cancellazione di una data area è ugualmente molto facile: nella modalità attivata di elaborazione degli schemi di binario, battete sul nome dell'area nell'angolo superiore sinistro dell'area. Nella finestra comparsa di conseguenza selezionate l'opzione „Cancella".

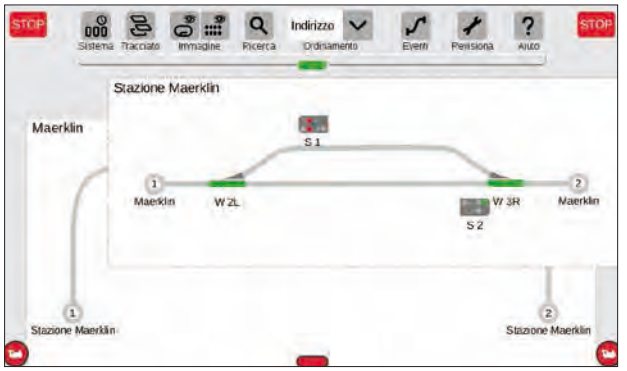
Spostare e copiare una selezione sul pannello



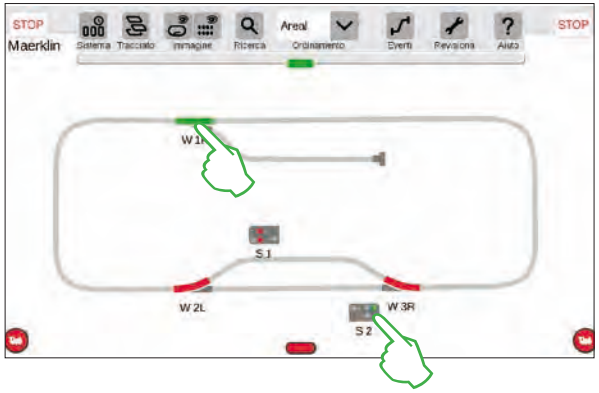


Una più grande visibilità proprio in caso di impianti piuttosto complessi la potete ottenere con la funzione per copiare una selezione su un nuovo pannello (figura a destra sopra) oppure per farla spostare (figura a destra). Il nuovo pannello è stato chiamato „Stazione Maerklin".

Il Vostro impianto viene in tal modo ripartito su due pannelli, comunque rimane logicamente interconnesso – nel funzionamento non si modifica niente. Le transizioni tra i due pannelli vengono qui simboleggiate tramite i due numeri „1" e „2".



Commutare deviatoi e segnali



Sui Vostri quadri sinottici dei binari potete commutare direttamente tutti quanti gli apparati elettromagnetici come deviatoi oppure segnali: basta solamente battere sul rispettivo simbolo.

Suggerimento: prestate attenzione affinché il tasto di STOP non sia attivato. Per la commutazione i binari devono essere alimentati dalla corrente.

Allestire ed elaborare avvenimenti

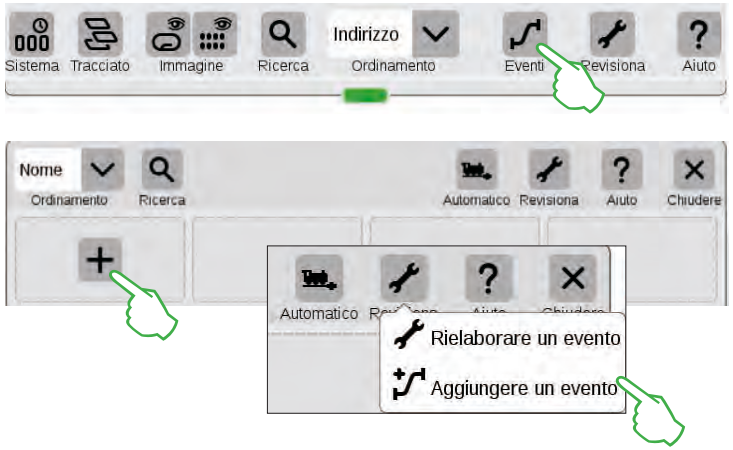
Allocare itinerari di marcia · Programmare e commutare avvenimenti



Inserire avvenimenti | Automatizzazione di procedure

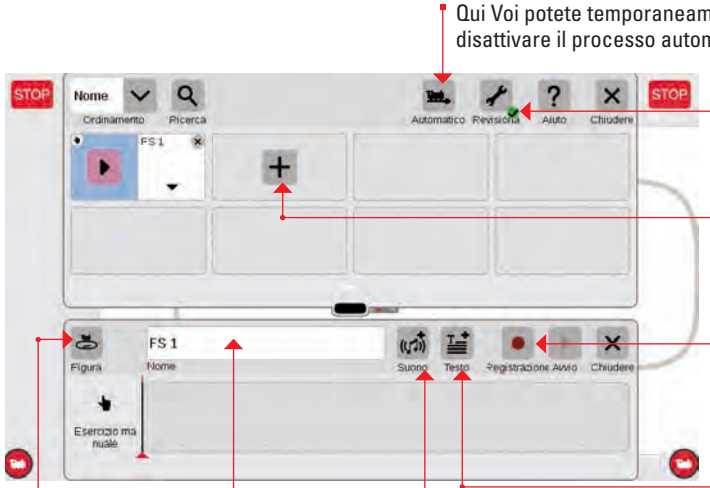
Così facilmente potete avviare la programmazione

L'automatizzazione di avvenimenti costituisce per molti modellisti ferroviari il coronamento del loro hobby. Con la Central Station 3 l'allocazione di itinerari di marcia, di eventi di locomotive ed il comando automatico di tutto quanto l'impianto vengono ancora una volta notevolmente semplificati. Grazie al "Drag & Drop" i singoli elementi devono solo più venire trascinati nella striscia di avvenimenti. Anche il controllo è notevolmente più facile.

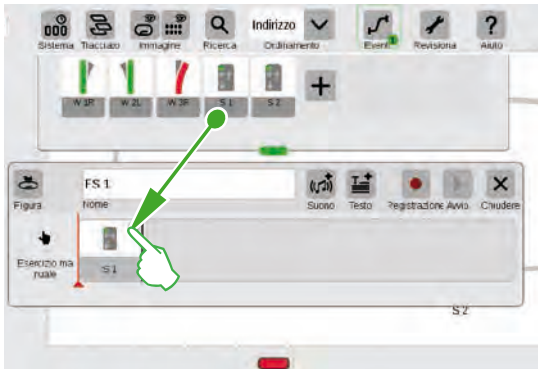


Per allocare dei nuovi avvenimenti oppure rielaborare quelli preesistenti, battete sul tasto „Eventi". Analogamente ai temi Locomotive ed Apparati si apre ugualmente un elenco. Qualora non sia ancora programmato alcun evento, nel primo riquadro si trova un simbolo „+". Potete aggiungere un nuovo evento tramite tale simbolo „+" oppure, tramite il punto del menù „Revisiona": „Aggiungere un evento".

Il menù principale per comando di avvenimenti nella panoramica

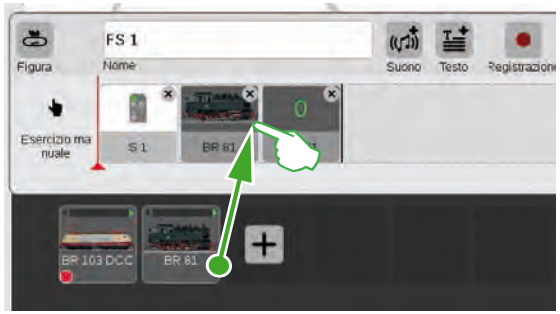


Costruzione di itinerari di marcia: passo per passo



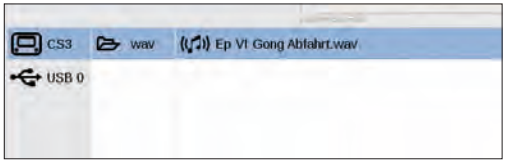
Dopo l'apertura del punto del menù „Aggiungere un evento" basta semplicemente trascinare il corrispondente apparato nella striscia dei tempi – ad esempio il segnale 1. Passo per passo si può così costruire l'itinerario di marcia. Al momento del tocco dell'apparato – ad esempio del segnale 1 – si apre automaticamente la barra del menù, per impostare la funzione desiderata.

Incorporare delle locomotive



Analogamente agli apparati elettromagnetici, dall'elenco locomotive il rotabile desiderato può ugualmente venire trascinato nella striscia dei tempi.

Mediante il tasto „Suono" si possono integrare in ogni punto dell'avvenimento dei File sonori. Tali File possono risiedere sulla CS3 oppure venire importati tramite la penna USB (figura a destra).



Finalizzare una piccola tratta di marcia



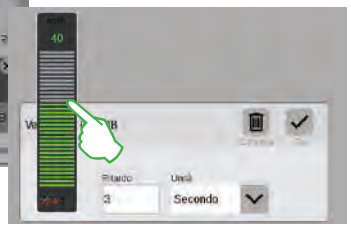
Passo per passo l'itinerario di marcia si può facilmente assemblare mediante "Drag & Drop". Ciascun singolo punto (velocità, disposizioni di segnali e deviatoi ecc.) può in tal caso venire singolarmente adeguato (si vedano le pagine seguenti).

Revisionare impostazioni / Velocità



La velocità di una data locomotiva si può regolare mediante la barra verde della velocità.

L'adeguamento delle impostazioni funziona così: richiamare il punto „Rielaborare un evento" e battere sul corrispondente avvenimento. Tale evento si commuta nella modalità di elaborazione, riconoscibile da una piccola croce nel quadrato in alto a destra.



Dati tempistici / Inserire dei rallentamenti



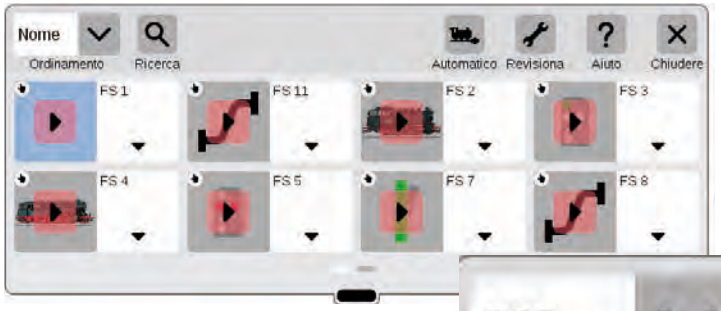
Per mettere esattamente in fase di tempo gli eventi uno dopo l'altro, è disponibile la possibilità di inserire le corrispondenti unità di tempo nel campo Ritardo. Tale ritardo indica quando il prossimo avvenimento verrà fatto iniziare.

Aggiungere informazioni di testo



Con il punto „Testo" si ha a disposizione un componente per introdurre informazioni su quando avverrà la marcia secondo l'orario.

Ordinamento degli avvenimenti

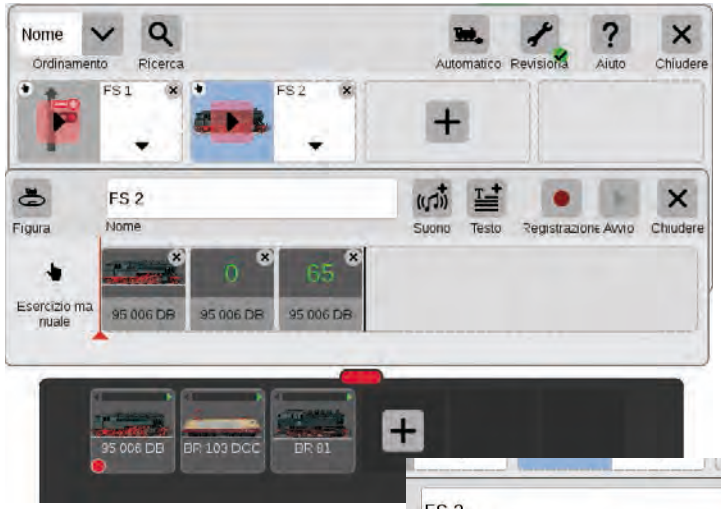


Panoramica: tutti gli itinerari di marcia e gli avvenimenti allocati si possono ordinare in modo del tutto semplice in base al nome oppure al contatto di retroazione (S88). Battete semplicemente sul menù a tendina nell'angolo superiore sinistro della finestra.

L'ordinamento in base al contatto di retroazione si propone allorché il problema è ottenere rapidamente una panoramica circa le singole segnalazioni di occupazione.



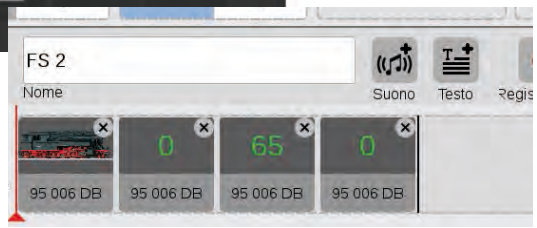
Utilizzare la funzione di registrazione



Parallelamente all'inserimento manuale, con la CS3 sussiste anche la possibilità di acquisire itinerari di marcia ed avvenimenti tramite una funzione di registrazione. Similmente ad una videocamera, la CS3 in tal caso registra un dato avvenimento e lo riproduce in seguito.

Importante: in caso di programmazione tramite la funzione di ripresa deve venire commutato solamente l'itinerario di marcia desiderato.

Ripresa manuale: collocare una locomotiva, premere il tasto di ripresa, avviare la marcia. Un punto rosso segnala la registrazione in corso. Alla fine della marcia mettere in sosta la locomotiva e porre termine alla ripresa (battere di nuovo sul tasto). Dopo la ripresa ciascun elemento dell'evento può venire rielaborato singolarmente (figura a destra).



Allocare percorsi di deviatoi



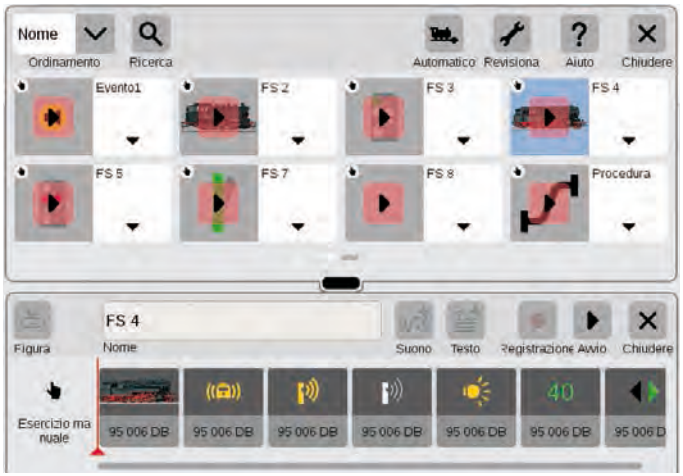
Tanto facilmente come mai prima d'ora con la CS3 si possono allocare i percorsi di deviatoi: basta trascinare i singoli deviatoi presi dall'elenco apparati nell'asse dei tempi e l'itinerario di marcia è presente.





Mediante il menù „Revisiona" si possono impostare individualmente tutti i singoli deviatoi (figura alla estrema sinistra). Tramite il tasto „Start" l'itinerario di marcia può venire collaudato – nel campo dell'itinerario di marcia appare un punto verde. Esso riproduce in aggiunta l'attuale condizione del comando dell'avvenimento.

Programmare eventi di locomotive



Anche eventi di locomotive con la CS3 si possono programmare in modo del tutto conveniente: selezionare la locomotiva e acquisire le diverse funzioni come „Rumori di esercizio attivati", „Annuncio attivato" oppure „Fanali accesi" dagli elementi delle funzioni.

Tramite il tocco delle icone ciascuna singola funzione può venire impostata in modo individuale (figure sotto). Mediante il tasto „Start" tutto l'avvenimento complessivo può venire riprodotto/controllato.







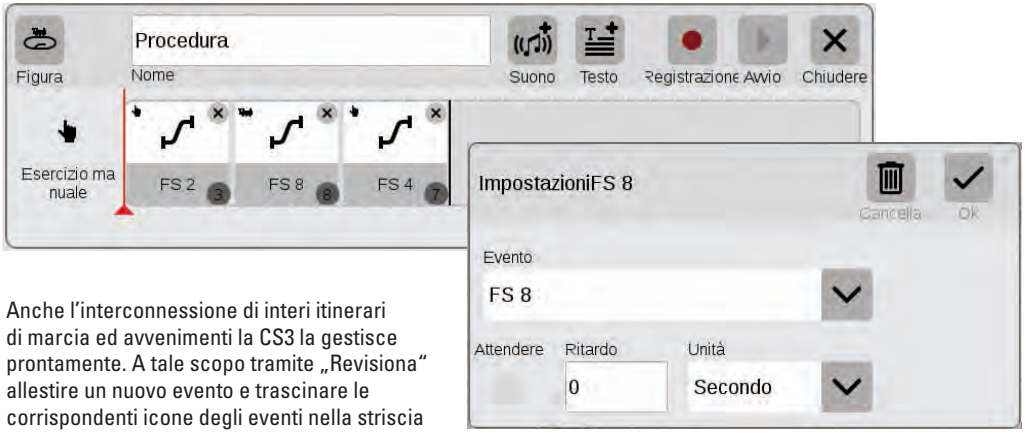
Comando di avvenimenti tramite contatti di retroazione



Qualora vengano utilizzati dei contatti come attivatori per itinerari di marcia oppure avvenimenti automatizzati, si può procedere in modo del tutto semplice come segue: trascinare il contatto nel campo al bordo sinistro dell'itinerario di marcia – ad es. K1 (figura sopra). Battere allora questo simbolo di contatto e definire le condizioni – ad es. „in arrivo" (figura a destra). Tutto quanto l'evento viene commutato allorché il contatto segnala una occupazione. Nell'avvenimento stesso possono a loro volta venire acquisiti degli ulteriori contatti di retroazione (ad es. S88-2, figura sopra), a patto che li si trascini nella striscia dei tempi.



Comando di avvenimenti con esecuzione condizionata



Anche l'interconnessione di interi itinerari di marcia ed avvenimenti la CS3 la gestisce prontamente. A tale scopo tramite „Revisiona" allestire un nuovo evento e trascinare le corrispondenti icone degli eventi nella striscia dei tempi. Ciascun singolo evento si può in tal caso adattare di nuovo individualmente tramite il menù „Revisiona".

Impostazioni di sistema

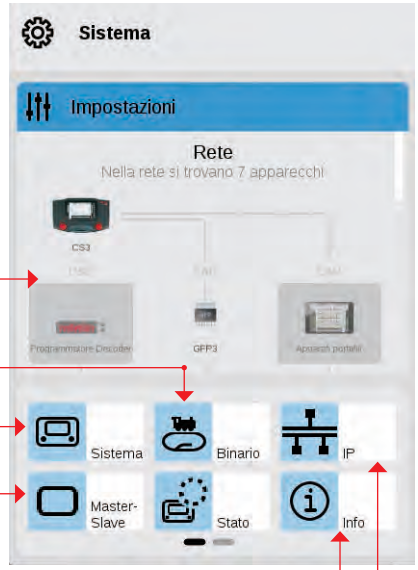
Adattamento del sistema · Informazioni sul sistema



Richiamare e modificare impostazioni di sistema

Richiamo del menù di sistema

Alla pagina di accesso delle impostazioni di sistema (figura a destra) Voi pervenite purché nella barra dei simboli dell'elenco apparati in alto a sinistra battiate sulla superficie di commutazione „Sistema" (si veda anche pagina 6). Su tale pagina di accesso con un tocco del dito potete rispettivamente aprire le impostazioni oppure una panoramica più dettagliata.



Panoramica degli apparecchi collegati.

Opzioni per la gestione di locomotive e apparati elettromagnetici.

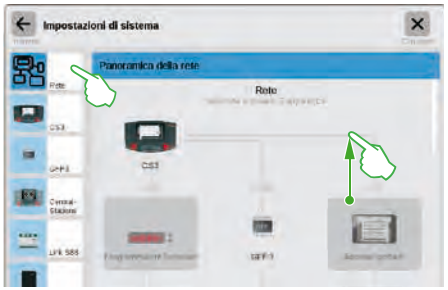
Impostazioni della Central Station 3.

Opzioni Master-Slave.

Designa il numero della versione Hardware e Software.

Impostazioni IP, qualora sia collegato un cavetto LAN.

Rete: panoramica su tutti i componenti attivi





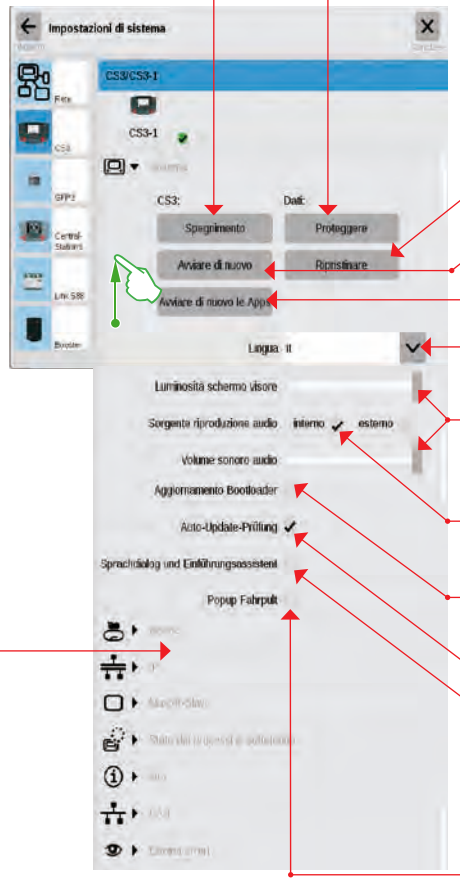
La panoramica sulla rete informa circa tutti gli apparecchi collegati ed attivi. Le impostazioni di questi le potete ottenere con un tocco del dito direttamente in tale panoramica oppure tramite la colonna del menù sul bordo sinistro. Con una strisciata del dito verso l'alto potete accedere alla sezione inferiore della pagina (figura a destra). Gli apparecchi inattivi vengono raffigurati velati di grigio.

Accesso alle funzioni di base della Central Station 3

Per aprire le impostazioni di sistema della CS3, battete nella panoramica della rete oppure nella colonna del menù al bordo sinistro sul simbolo della CS3. Le sezioni inferiori della pagina le potete raggiungere a patto che con il dito strisciate verso l'alto al centro dello schermo visore.

La strada sicura e consigliata per spegnere la CS3.

Crea una copia di sicurezza dei Vostri attuali dati della CS3. **Suggerimento:** vogliate utilizzare regolarmente questa funzione, per assicurare le condizioni di elaborazione – in modo ottimale anche per mezzo della penna USB.



Riporta indietro la CS3 con l'ausilio di un File di sicurezza prima realizzato ad una precedente condizione di elaborazione (si veda anche pagina 6).

Fa spegnere la CS3 e l'avvia di nuovo.

Avvia di nuovo le applicazioni interne come ad es. la superficie dell'utilizzatore.

Modificare il linguaggio della superficie dell'utilizzatore.

Con regolatore a slitta Adattare la luminosità dello schermo o rispettivamente il volume sonoro.

Scelta tra altoparlante incorporato ed esterno.

Importante solo in caso di un incompleto aggiornamento della CS3.

Con il segno di spunta attivato la CS3 controlla regolarmente se è disponibile un aggiornamento del Firmware.

Attiva il dialogo di scelta della lingua e l'assistente di inserimento al momento di avvio della CS3 (si veda anche pagina 3).

Attivare e disattivare il comando spontaneo nell'elenco locomotive.

Le ulteriori sezioni „Binario", „IP", „Master-Slave" ed „Info" vengono illustrate nella prossima pagina. Voi le potete aprire, purché battiate sulla rispettiva freccia al bordo sinistro.

Vogliate toccare la superficie di commutazione „Indietro" in alto a sinistra, per accedere di nuovo in ogni momento alla pagina di accesso delle impostazioni di sistema. Le ulteriori opzioni specificate nella colonna del menù di sinistra potete raggiungerle ugualmente con un semplice tocco del dito.

Richiamare le impostazioni del binario



Dopo un nuovo avvio dispone tulle le locomotive automaticamente nell'ultimo stato conosciuto.

Nel menù a tendina potete allocare in modo fisso l'assegnazione del regolatore rotativo nella modalità Mondo dei Giochi.

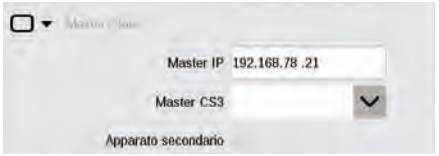
Qui Voi potete disattivare i protocolli non utilizzati.

Esaminare le impostazioni IP



Questa opzione si trova a disposizione qualora Voi colleghiate la Vostra Central Station 3 al Vostro Router tramite un cavetto LAN. Qui avete la scelta se la CS3 deve procurarsi i necessari indirizzi della rete automaticamente dal Router oppure se inserite Voi tali dati a mano.

Impostazioni Master-Slave



Non appena viene impiegata più di una CS3 o rispettiv. CS3 plus, questa sezione acquisisce un significato: qui Voi impostate quale CS3 è l'apparecchio principale (Master) e se questo apparecchio è un apparecchio secondario.

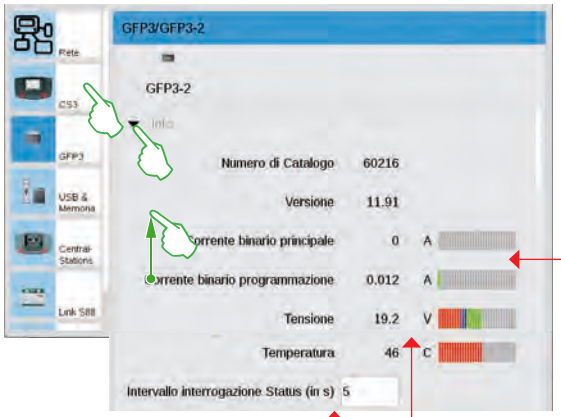
Sezione Info



Nella sezione Info sono specificate le versioni Hardware e Software della Vostra CS3 nonché informazioni di legge.

Dati GFP3

Mediante GFP3 (Processore formato di binario 3) potete ottenere informazioni circa gli attuali dati di misura dell'impianto e della CS3. Con una strisciata del dito verso l'alto Voi accedete alle sezioni inferiori della pagina, comprendenti le impostazioni (figura sotto).



Attuale intensità di corrente applicata al binario principale e di programmazione.

Determinazione del lasso di tempo dopo il quale i valori di misura vengono acquisiti di nuovo.

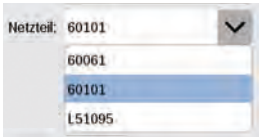
Valori istantanei di tensione e di temperatura della CS3.

Impostazioni GFP3

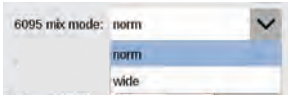


Cambiare denominazione.

Selezione del componente di rete utilizzato:



Adattamento della modalità:



Bus S88: impostare lunghezza, durata del ciclo e durata dei Bit.

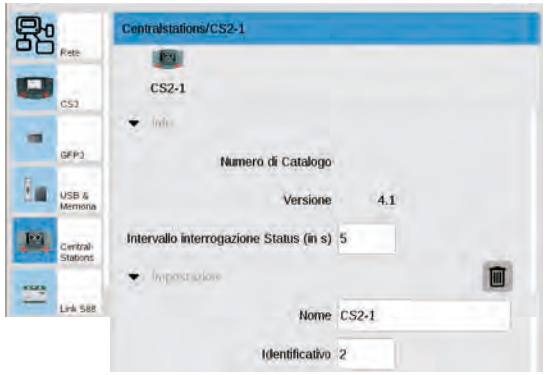
Gestione di connessione USB & memoria



In questa sezione potete vedere gli apparecchi USB collegati. Con un tocco del dito nella prima riga commutate tra gli apparati. Battete rispettivamente sul campo del nome, per assegnare un nome significativo. Vogliate toccare il simbolo di rifiuto, per espellere l'apparato USB (figura piccola).

Suggerimento: per impedire una perdita di dati sulla Vostra penna USB, vogliate utilizzare costantemente questa opzione di rifiuto, prima che Voi stacchiate di nuovo la penna USB dalla CS3.

Central-Station: integrazione di altre unità di comando CS



Nelle impostazioni della Central-Station Voi potete attribuire una denominazione individuale. Inoltre si può adattare l'intervallo di quanto frequentemente viene interrogato lo stato dell'apparecchio. Impostazione normale: ogni cinque secondi. L'identificativo viene attribuito automaticamente. Qualora Voi sostituiate una CS difettosa con un apparecchio nuovo, annotateVi l'identificativo, prima di cancellare il vecchio apparato con l'aiuto dell'icona Cestino della carta. Vogliate poi acquisire questo identificativo per il nuovo apparecchio.

Link S88



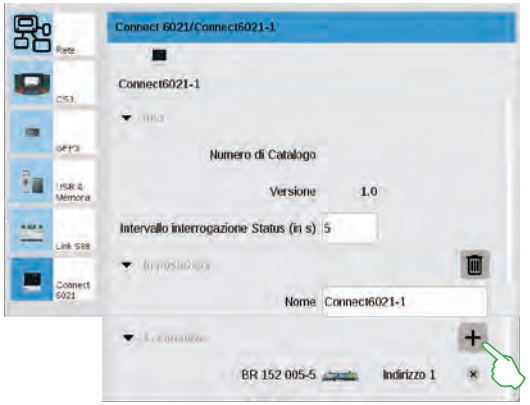
Nelle impostazioni per il Link S88 potete determinare l'intervallo di quanto spesso il modulo di retroazione interroga lo stato. Di norma: ogni cinque secondi.
Anche qui Voi avete la possibilità di modificare la denominazione. L'identificativo lo assegna la CS3 automaticamente. Qualora Voi sostituiate un Link S88 difettoso con un nuovo apparecchio, annotateVi l'identificativo, prima di cancellare il vecchio apparato con l'aiuto dell'icona Cestino della carta. Vogliate poi acquisire questo identificativo per il nuovo apparecchio.

Configurazione di connessioni a Booster

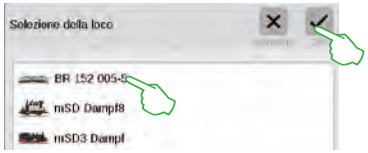


Nelle impostazioni per il Booster potete modificare il lasso di tempo tra due interrogazioni di stato. Di norma: ogni cinque secondi. Inoltre Voi potete adattare individualmente la denominazione del Booster nonché del trasformatore utilizzato e del Mix Mode desiderato. Per vedere le sezioni inferiori della pagina, strisciate con il dito nella direzione del bordo superiore dello schermo visore.

Incorporazione delle unità di comando Connect 6021



Nei segmenti Info ed Impostazioni potete adattare l'intervallo di interrogazione di stato ed il nome, qualora necessario. Nel segmento„Locomotive" battete sul segno Più, per aggiungere delle locomotive. Nelle finestra di selezione apparsa selezionate con un tocco del dito (figura piccola). Le locomotive aggiunte appaiono successivamente nella posizione più bassa (figura a sinistra).



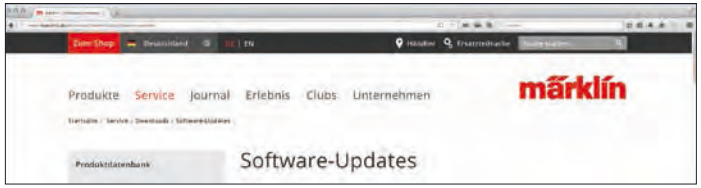
Cancellazione di impostazioni di apparecchi non più necessari



La CS3 si ricorda le impostazioni di ciascun apparecchio che una volta era collegato. Il vantaggio: Voi potete distaccare tutti quanti gli apparecchi dalla CS3, senza perdere le impostazioni di quelli. Con l'icona del Cestino della carta Voi potete comunque cancellare queste impostazioni, qualora necessario. Tale icona potete trovarla nelle impostazioni di sistema nella rispettiva sezione „Impostazioni" di ciascun apparecchio. Con un tocco del dito sull'icona Voi rimuovete i dati dell'apparecchio, tale apparecchio non viene più indicato nelle impostazioni di sistema.

Aggiornamento tramite penna USB

Qualora per Voi non si trovi a disposizione alcuna connessione alla rete, per attualizzare la CS3 potete installare un aggiornamento alla più nuova versione Software anche con l'ausilio di una penna USB.





A questo scopo, vogliate scaricare anzitutto il File immagine dal sito Web di Märklin (http://www.maerklin.de/de/service/downloads/cs3-updates/) e memorizzate questo nella cartella principale di una penna USB. Dopo che Voi avete collegato tale penna USB alla CS3, siete pregati di portare pazienza per circa da 10 a 15 secondi. La CS3 riconosce automaticamente la nuova versione Software sulla penna USB e segnala questo con un piccolo punto rosso sull'icona „Sistema".

I rimanenti passaggi sono gli stessi come nel caso dell'aggiornamento tramite la Rete. A questo fine si prega di utilizzare la descrizione a pagina 6.

Sistematica creazione di Backup

La CS3 memorizza costantemente in modo autonomo impostazioni e adeguamenti nel giro di pochi secondi. I Vostri dati pertanto sono sicuri anche in caso di mancanza di corrente oppure di un ripristino Hardware. Dei Backup regolari, anche su penne USB, sono comunque molto consigliabili. In tale modo diventa possibili molto facilmente ad esempio rendere ripristinabili delle estese modificazioni, a patto che venga di nuovo creata una precedente condizione di elaborazione.

Scheda SD: ampliamento della memoria interna



Con una scheda SD (SDHC) Voi potete estendere la memoria interna (4 GB) sino a 32 GB di spazio di memoria. È sufficiente innestare tale scheda nella fessura per schede. Voi non dovete intraprendere alcuna ulteriore impostazione.

Suggerimento: Märklin consiglia di non utilizzare le schede SD come dispositivo rimovibile, bensì esclusivamente per lo scopo qui descritto della estensione di memoria. Preferite le penne USB per copiare dei File sulla CS3, come ad esempio immagini di locomotive.

Importazione di immagini di locomotive tramite "browser" del Web

La CS3 viene già fornita con una gran quantità di immagini di locomotive, che nell'assoluta maggioranza dei casi dovrebbero bastare alle esigenze di parecchi modellisti ferroviari. A parte questo, Voi potete anche importare delle immagini di locomotive personali nella banca dati delle immagini della CS3 (si veda pagina 11). La strada più semplice conduce attraverso la superficie Web della CS3, che viene richiamata tramite un qualsivoglia „browser" Web. Importante: la CS3 deve a tale scopo essere collegata con il computer attraverso un Router di Rete.



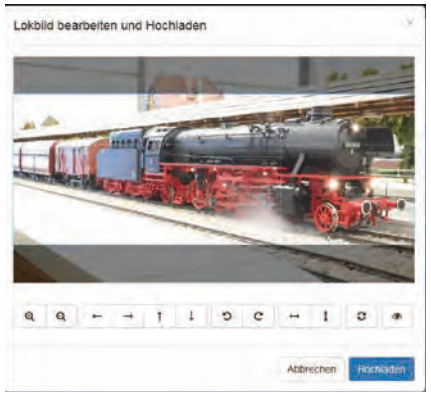
Per avviare tale superficie Web, Voi dovete anzitutto ritrovare l'indirizzo IP della Vostra CS3. A tale scopo vogliate richiamare le impostazioni di sistema della CS3 (si veda anche pagina 32) e colà aprite la sezione „IP". Nella normale impostazione la CS3 ottiene automaticamente dal Router collegato l'assegnazione di un suo indirizzo IP. Questo viene indicato nel campo „Indirizzo IP" (figura a sinistra).



Adesso inserite questo IP, nel nostro esempio „192.168.0.38", nella riga degli indirizzi del Vostro "browser" Web e premete il tasto di inserimento: la superficie Web della CS3 Märklin appare sullo schermo visore (figura a sinistra).

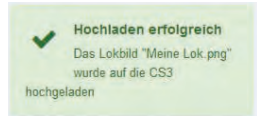


Muovete il puntatore del mouse sopra la superficie di commutazione „Lokbilder" („Immagini di locomotive") e fate click sull'opzione quindi comparsa „Hochladen" („Caricare dentro"). La Vostra immagine di locomotiva potete adesso trascinarla dentro nel campo previsto in modo del tutto comodo (figura a sinistra). In alternativa, fate click su tale campo per selezionare il File con l'immagine. Importante: tale File può essere grande al massimo 5 MB. Formato dell'immagine o grandezza dell'immagine non giocano al contrario alcun ruolo.



Quando avete trascinato l'immagine nel campo oppure selezionato la Vostra immagine desiderata, tale immagine viene aperta in un editore di immagini, che propone numerose possibilità di elaborazione di immagini. Voi potete farci scorrere un Vostro motivo, modificarla nella grandezza, ruotarla e rispecchiarla. All'estrema destra è presente l'opzione „Vorschau" („Anteprima"), con la quale potete controllare ancora una volta il motivo applicato. In conclusione fate click su „Hochladen". L'immagine della locomotiva viene ora memorizzata nella banca dati di immagini sotto il nome del File di questa.

Una piccola apparizione di colore verde Vi informa circa il caricamento terminato con successo dell'immagine della locomotiva.

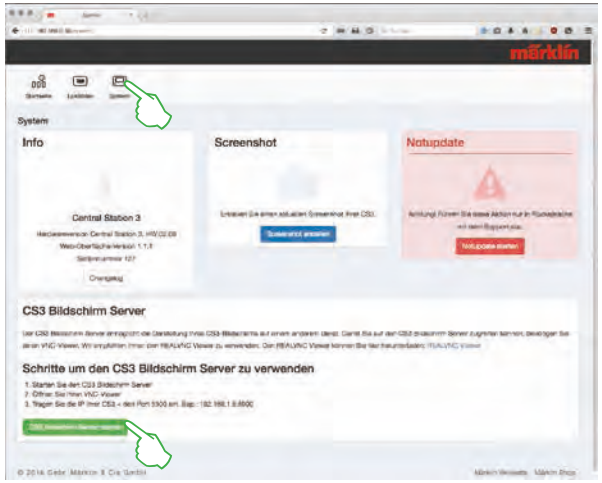


„Server" dello schermo visore CS3

Avvio del Server dello schermo visore CS3

Potete azionare la Vostra CS3 a partire dai più svariati apparecchi – da un PC e un Mac sino al comando senza fili con un Tablet o uno Smartphone sotto Android ed iOS. Questa flessibilità la rende possibile il Server dello schermo visore della CS3, il quale rende disponibile la superficie utente della CS3 attraverso la Rete.

Per avviare il Server di schermo della CS3 Voi dovete anzitutto richiamare la superficie Web della CS3. A tale scopo potete utilizzare a piacere ogni „browser" Web. Sulla pagina precedente è descritto nel dettaglio come Voi pervenite alla superficie Web.



Sulla pagina di avvio della superficie Web vogliate allora fare click nella zona superiore della pagina sul punto del menù „Sistema". Di conseguenza viene aperta la raffigurazione situata qui accanto.

Il Server di schermo della CS3 potete ora avviarlo con un click sulla superficie di commutazione „Avviare Server di schermo CS3" al bordo laterale inferiore. Nell'angolo inferiore destro dello schermo visore viene fatto apparire il seguente avviso di colore verde:

CS3 Bildschirm
CS3 Bildschirm Server gestartet.

Scaricare il Software di osservazione



Per potere accedere al Server di schermo della CS3 ora attivo a partire dal Vostro apparecchio di controllo, avete bisogno di un „Viewer" VNC (Virtual Network Computing). Märklin consiglia l'utilizzazione del Viewer RealVNC. Questo Voi potete scaricarlo sotto https://www.realvnc.com/download/viewer/ per tutte le piattaforme correnti (figura a sinistra). Sul sito Web vogliate selezionare con un click del mouse la corrispondente piattaforma. Direttamente sotto la superficie blu di commutazione „Download" si trovano a Vostra disposizione – in dipendenza dalla rispettiva piattaforma – ulteriori possibilità di scelta. Per Windows ad es. Voi potete scegliere tra una versione a 32 Bit ed una a 64 Bit del programma.

Avvio del Software di osservazione

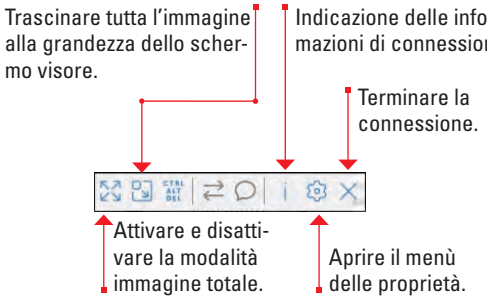
L'installazione del Viewer RealVNC differisce in misura rilevante tra le diverse piattaforme in modo condizionato dal sistema. Vi preghiamo pertanto di avere comprensione per il fatto che in questa sede non ci si può addentrare nei differenti processi di installazione. In luogo di ciò, siete pregati di consultare un'adatta letteratura di supporto per la Vostra piattaforma.



Dopo l'avvio del programma, il Viewer RealVNC attende che Voi inseriate l'indirizzo IP del Server di schermo della CS3. Esso è lo stesso indirizzo IP con il quale in precedenza Voi avete richiamato anche la superficie Web della Vostra CS3. In aggiunta Voi dovete completare questo IP con l'indirizzo della porta 5900. Qualora il Vostro indirizzo IP sia ad esempio „192.168.0.38", nel Viewer RealVNC inserite quindi „192.168.0.38:5900". Confermate poi il Vostro inserimento. Nella figura a sinistra potete vedere come esempio il Viewer RealVNC per Windows.



Direttamente dopo l'introduzione e rispettiva conferma di corretti indirizzo IP e porta, la finestra del programma mostra il contenuto dello schermo della Vostra CS3: Voi potete immediatamente comandare la CS3, con il mouse oppure con tocchi del dito a seconda dell'apparecchio, come sulla CS3.



Mediante la barra dei simboli al bordo superiore della finestra del programma Voi potete scegliere tra le diverse modalità di visione nonché intraprendere impostazioni di dettaglio. A sinistra potete vedere la barra dei simboli sotto Windows.

Importante: su Smartphone e Tablet il Viewer RealVNC si discosta dal consueto azionamento a tocco: con il dito Voi modificate la posizione del puntatore del mouse e potete così comandare in modo più esatto. Un tocco del dito provoca poi una data azione come di consueto – nella posizione del puntatore del mouse.

Simboli

Pittogrammi disponibili per le funzioni

Tutti i pittogrammi disponibili sulla CS3 in un solo sguardo – questo Vi offre questa pagina. Ci sono gli stessi simboli di funzione tra i quali Voi potete scegliere, durante l'installazione delle funzioni nelle impostazioni della locomotiva (si veda pagina 13) – suddivise nelle sezioni Luce, Suono e Meccanica. Questa panoramica complessiva potrà facilitarVi la scelta.

Luce


senza funzione


F1


Fanali


Fanali posteriori


Fanali anteriori


Luce interna


Cabina di guida


Luce soffitto


Tavolo 1


Tavolo 2


Tavolo 3


Fanale esterno



Targa numerica


Luce di linea


Meccanismo motore


Fanale avviso


Predellini


Focolaio


Fanale esterno davanti


Faro di profondità


Faro di profondità dietro


Faro di profondità davanti

Suono


senza funzione


F1


Rumori di esercizio


Stridore freni spento


Aggancio/ sgancio


Pantografo attaccato/stacc.


Giunzione rotaie


Fischio del conduttore


Gradini di commutazione


Cilindri/ Vapore


Scuotimento griglia


Alternatore


Urto di respingenti


Festa


Aria compressa


Pre-lubrif. motore


Lancio sabbia


Stridore dei freni

Rumori di marcia

Uscita voce

Annuncio di stazione

Annuncio alla banchina

Discorso via radio

Voci di fondo

Campana

Tromba/ Sirena

Fischio

Chiusura porte

Ventilatori

Compressore aria

Compressore aria manuale

Pompa a vuoto

Iniettore

Pompa acqua di alimento

Spalatura carbone

Meccanica

senza funzione

F1

Andatura di manovra attiva

Via libera alla manovra

ABV spento

ABV spento

Telex

Telex dietro

Telex davanti

Generatore di fumo

Pantografo

Pantogr. dietro

Pantogr. davanti

Chiusura porte

Ventilatori

Gru

Inclina gru

Solleva/ abbassa gru

Rotaz. gru destra

Rotaz. gru sinistra

Far muovere gru

Doppio gancio gru

Magnete gru

Gru avvicina

Gru allontana

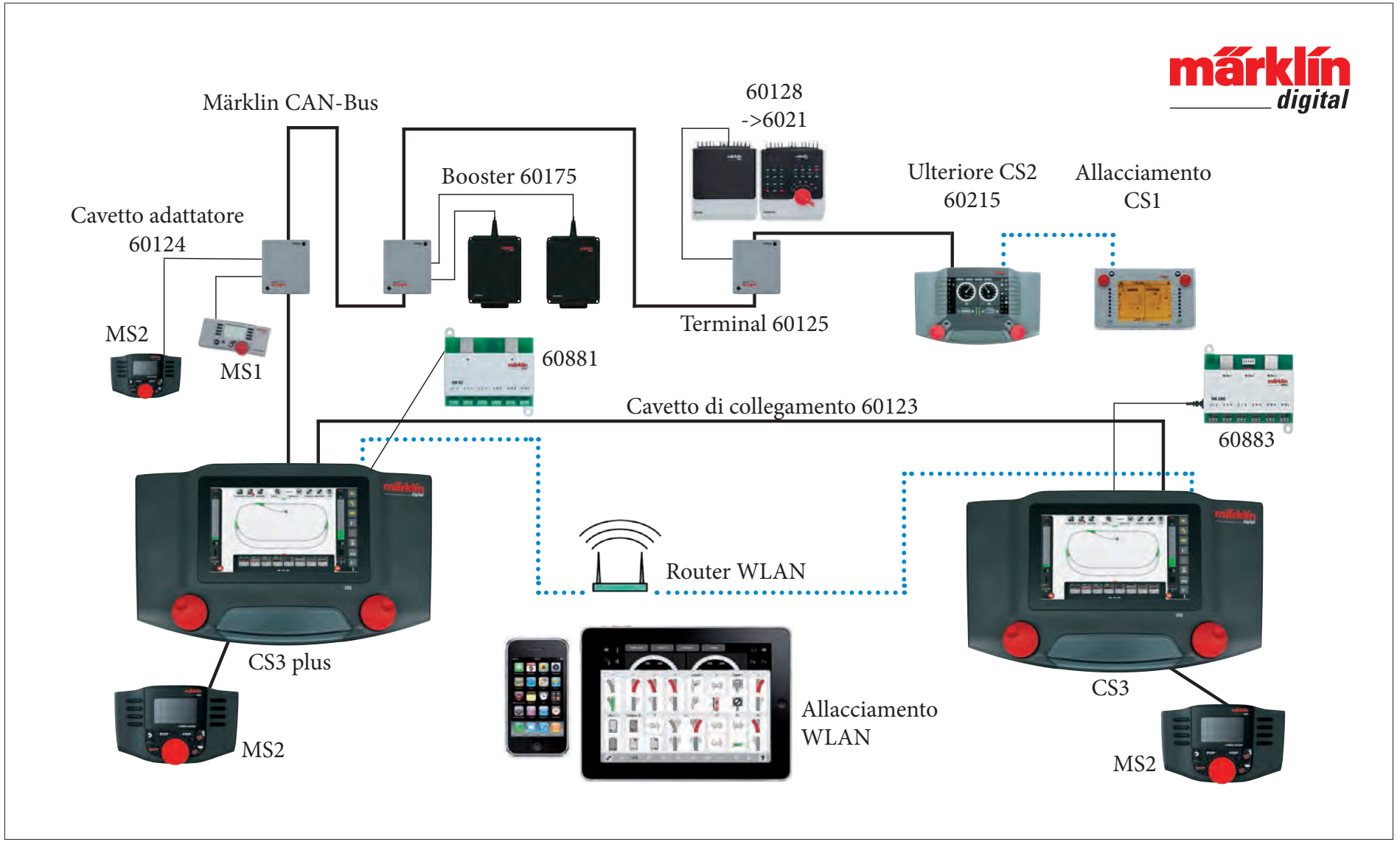
Gru a sinistra

Gru a destra

Cambio

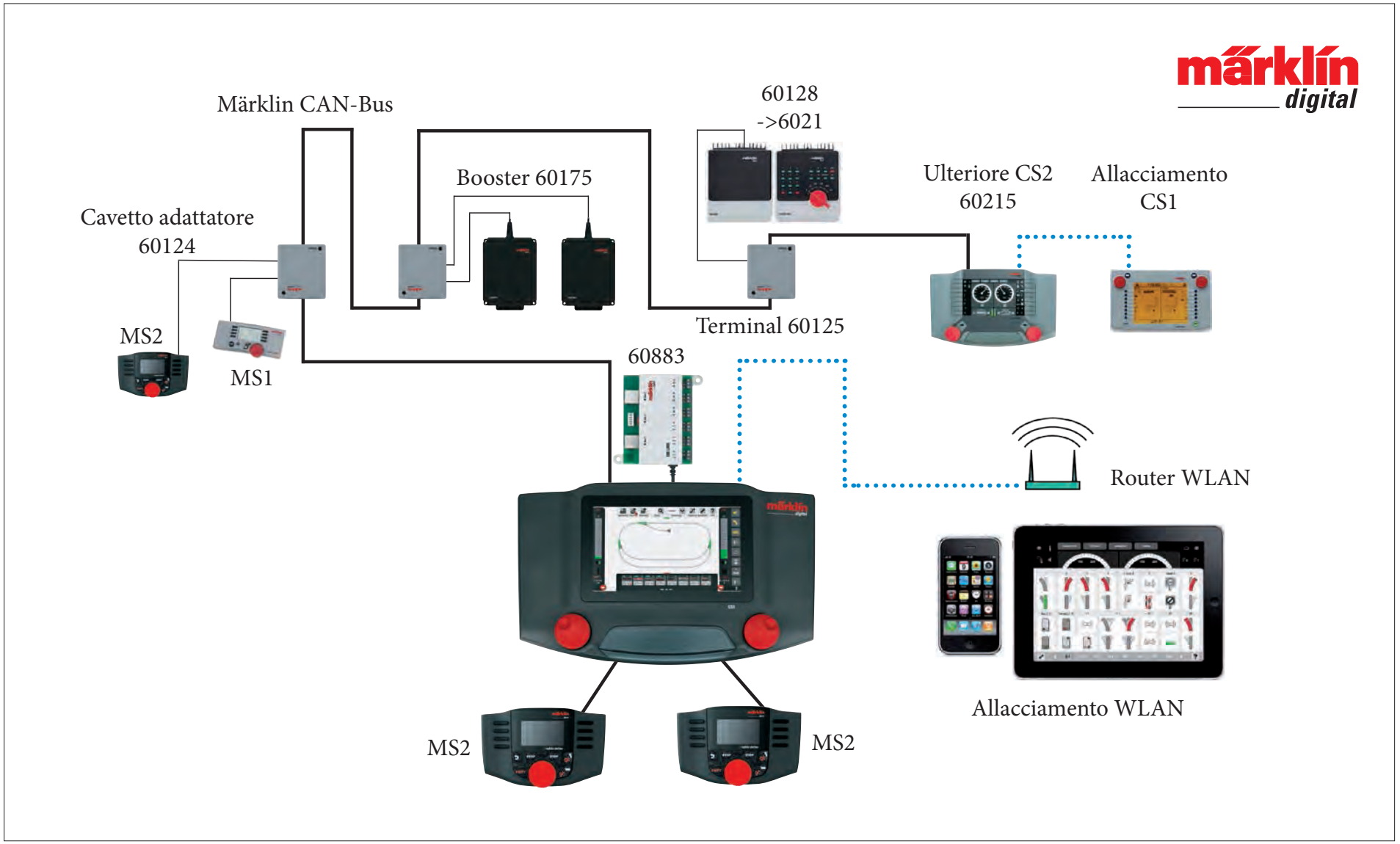
Muto/ Evanesc.

Architettura del sistema: CS3 e CS3 plus



Rappresentazione schematica. L'esatta configurazione delle connessioni siete pregati di desumerla dalle istruzioni di azionamento dei rispettivi apparecchi.

Architettura del sistema: CS3



Rappresentazione schematica. L'esatta configurazione delle connessioni siete pregati di desumerla dalle istruzioni di azionamento dei rispettivi apparecchi.