

DS51K

Weichen-Decoder

für KATO UNITRACK

NOCH GmbH & Co. KG
Postfach 1454
D-88230 Wangen im Allgäu
Lindauer Straße 49
D-88239 Wangen im Allgäu
Internet: www.noch.de
E-Mail: noch@noch.de
Tel. Zentrale: 49 – (0)7522 – 9780 – 0
Tel. Verkauf: 49 – (0)7522 – 9780 – 20
Fax: 49 – (0)7522 – 9780 – 80

Der DS51K ist ein Weichendecoder speziell für **Gleichstrom (DC) Weichen** (KATO UNITRACK, oder anderer Hersteller von DC-Weichen). Wenn Sie den Decoder in Verbindung mit einer Diode verwenden können auch Doppelspulen-Weichen mit drei Anschlusskabeln (AC) angeschlossen werden.



Die Eingangsspannung beträgt max. **20V** (available for each gauge on the Command Station Mode Switch). Die max. Ausgangsspannung beträgt **1.0 Amp**. Reaktionszeit: 0.3 Sekunden.

Der Weichendecoder DS51K wird bei KATO UNITRACK direkt in der Gleisbettung installiert. Entsprechende Aussparungen sind bereits in der Bettung berücksichtigt. Strom erhält der Decoder direkt von der Weiche – also vom Bahnstromkreis! Weitere umständliche Verdrahtungen entfallen ersatzlos!

Der Decoder kann bequem mit Ihren stationären und mobilen Steuergeräten für Weichen oder auch kabellos mit Infra-Rot Steuergeräten angesprochen und bedient werden. Es ist einfach eine Adresse für die Weiche zu programmieren und zu verändern und es ist genauso einfach eine komplette Weichenstrasse zu programmieren.

Der DS51K Weichendecoder von KATO ist NICHT für Lenz “Compact” geeignet!



Made in USA

By Digitrax

Allgemeines Anschlussschema Installation des Decoders DS51K

Bemerkung: KATO empfiehlt das Einlöten der Kabel

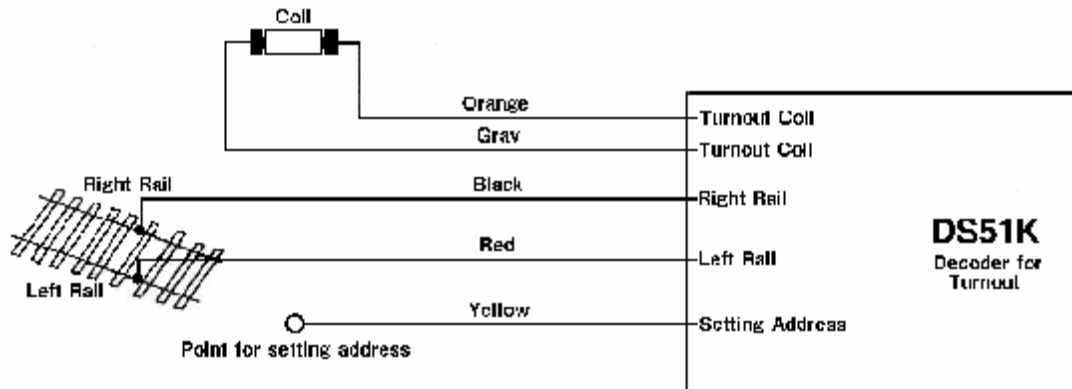


Fig. 1

(Für die Installation des Decoders in eine KATO UNITRACK Weiche berücksichtigen Sie bitte auch die Abbildungen Fig.2 und Fig 3)

Bevor Sie den Decoder Einbauen unterziehen sie den Decoder bitte einem Funktionstest. Zu diesem Zweck verbinden Sie die Anschlüsse vorläufig mit einem Clip oder ähnlichem. **Bitte seien Sie mit dem Anschließen vorsichtig, da KATO für Anschlussfehler keine Garantie übernimmt.**

Installations-Anleitung für KATO UNITRACK Spur N

außerhalb der Gleisbettung (empfohlen!)

Aus Wartungsgründen kann es von Vorteil sein den Decoder nicht in der Gleisbettung der Weiche zu installieren sondern außerhalb der Weiche anzuschließen.

Anschluss:

1. Entfernen Sie mit einem Seitenschneider den Anschlussstecker des schwarz-roten Weichenanschlusskabels und legen Sie die Kabelenden zum Löten frei.
2. Lösen Sie den UniJoiner (Schienenschuh) der Weiche und des darauf folgenden Gleises und ersetzen Sie diese durch ein Anschlusskabel (normalerweise für die zusätzliche Stromspeisung) Art.-Nr. #77508. Den Stecker des Anschlusskabels entfernen Sie mit dem Seitenschneider und legen die Kabelenden zum Löten frei.
3. Verlöten Sie nun das rote Kabel der Weiche mit dem orangefarbenen Kabel des Decoders und das schwarze Kabel der Weiche mit dem grauen Kabel des Decoders.
4. Verlöten Sie das rote Kabel des Decoders mit dem Kabel des Schienenschuhs für das linke Gleis und das schwarze Kabel des Decoders mit dem Kabel des zweiten Schienenschuhs für das rechte Gleis.
5. Das gelbe Kabel des Decoders dient der Programmierung des Bausteins. Nach der Programmierung des Decoders isolieren Sie bitte das Ende des gelben Kabels und achten darauf, dass das Kabel keinen Kontakt zur Schiene hat.

Wir empfehlen den Anschluss außerhalb des Bettungskörpers unter der Anlage vorzunehmen damit die Decoder bei einem späteren ausgestalten der Anlage nicht stören. Anschlusskabel können zu diesem Zweck beliebig verlängert werden.

Beim Anschluss von Weichen mit Doppelspulen (AC) muss eine Diode in die Zuleitung (Kabel rot oder schwarz bzw. Gleis links oder rechts) des Fahrstroms installiert werden.



Installations-Anleitung für KATO UNITRACK Spur N

innerhalb der Gleisbettung

ACHTUNG: Verwenden Sie zum Einlöten des Decoders entsprechendes Werkzeug. Wichtig ist ein feiner LötKolben mit einer feinen Lötspitze. Sollten Sie noch wenig Erfahrung im Umgang mit Löten haben empfehlen wir Ihnen die Installation außerhalb der Gleisbettung vorzunehmen.

VORSICHT: Der LötKolben ist heiß. Verbrennungsgefahr. Bei unsachgemäßem Umgang kann die Kunststoff-Gleisbettung Schaden nehmen.

UNITRAK: Weiche 15° R, 718 mm

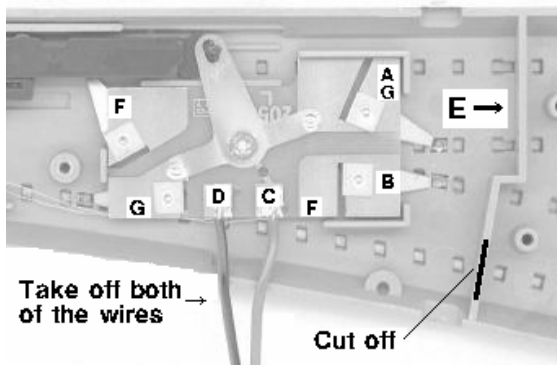


Fig.2-1 Installationsdiagramm

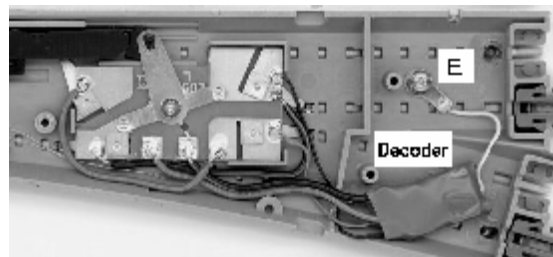


Fig.2-2 Abgeschlossene Installation

1. Entfernen Sie die Silberne Abdeckplatte am Boden der Weiche und entfernen Sie den roten und schwarzen Anschlussdraht der Weiche, die an den Punkten „C“ und „D“ angelötet sind. Um die Kabel des Decoders sauber im Bettungskörper unterzubringen entfernen Sie bitte einen Teil des Kunststoffsteges auf der Unterseite der Weiche. In der Abbildung Fig.2-1 schwarz mit „Cut off“ gekennzeichnet
2. Löten Sie das rote Kabel des Decoders an den mit „A“ gekennzeichneten Punkt und das schwarze Kabel des Decoders an den Punkt „B“.
3. Löten Sie das orange Kabel an den Punkt „C“ und das graue Kabel an den Punkt „D“. Bitte prüfen Sie an dieser Stelle, ob die feinen Drähte der Feldspule immer noch fest an den Punkten „C“ und „D“ zusammen mit den Drähten des Decoders verlötet sind.
6. Das gelbe Kabel des Decoders dient der Programmierung des Bausteins. Nach der Programmierung des Decoders isolieren Sie bitte das Ende des gelben Kabels und achten darauf, dass das Kabel keinen Kontakt zur Schiene hat. Alternative: Bohren Sie am Punkt „E“ ein Loch in die Gleisbettung (ca. 1 bis 2mm) und löten Sie das gelbe Kabel an eine Lötflanke bzw. einen Kabelschuh (nicht im Lieferumfang enthalten). Danach befestigen Sie die Lötflanke mit Hilfe der kleinen Schraube, die Sie durch das zuvor gebohrte Loch in der Gleisbettung führen, und der Mutter an der Gleisbettung. Optimale Länge der Schraube: 3mm – bitte achten Sie darauf, dass längere Schraube, die Kontakt zur Weichenabdeckung aus Metall haben und Kurzschlüsse verursachen können, was wiederum den Decoder zerstören kann. Der Kopf der Schraube befindet sich auf der Oberseite der Weiche. Bitte beachten Sie, dass der Schraubenkopf keine weiteren Metallteile (Schiene) berührt und den späteren Fahrbetrieb der Loks und Wagen nicht stört.
5. Verbinden Sie die beiden mit „F“ gekennzeichneten Punkte mit einem Teil des blauen Drahts. Verfahren Sie danach mit dem mit „G“ gekennzeichneten Punkte genauso.
6. Isolieren Sie die metallische Bodenplatte einseitig im Bereich der Platine mit einem Stück Tape oder Isolierband.
7. Fixieren Sie die Bodenplatte wieder mit den Schrauben. Achten Sie darauf, dass Sie zuvor alle überstehenden Drähte im Innern der Weichenabdeckung sauber verstaut haben.
8. Zum Abschluss fixieren Sie noch den Decoder mit einem Tape oder ähnlichem an der Unterseite der Weiche.



UNITRAK: Weiche 15° R, 481 mm

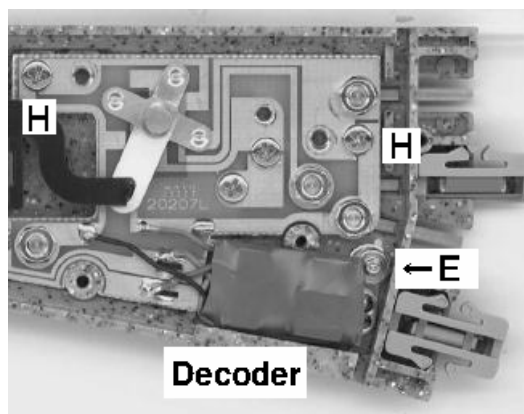
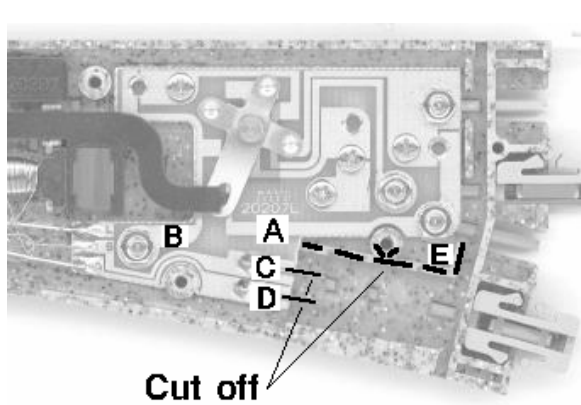


Fig.4-1 Installationsdiagramm

Fig.4-2 Abgeschlossene Installation

1. Entfernen Sie die Silberne Abdeckplatte am Boden der Weiche mit Hilfe eines kleinen Schlitz-Schraubendrehers. Löten Sie die beiden Pins der beide Punkten „C“ und „D“ ab. Um die Kabel des Decoders sauber im Bettungskörper unterzubringen entfernen Sie bitte einen Teil der Kunststoffstege auf der Unterseite der Weiche: in der Abbildung Fig.4-1 schwarz mit „Cut off“ gekennzeichnet. Auch die Metallabdeckung muss an den entsprechenden Stellen von Stegen befreit werden es können ansonsten Kurzschlüsse entstehen, die die Produkte beschädigen können.
2. Löten Sie das rote Kabel des Decoders an den mit „A“ gekennzeichneten Punkt und das schwarze Kabel des Decoders an den Punkt „B“.
3. Löten Sie das orange Kabel an den Punkt „C“ und das graue Kabel an den Punkt „D“. Bitte prüfen Sie an dieser Stelle, ob die feinen Drähte der Feldspule immer noch fest an den Punkten „C“ und „D“ zusammen mit den Drähten des Decoders verlötet sind.
4. Das gelbe Kabel des Decoders dient der Programmierung des Bausteins. Nach der Programmierung des Decoders isolieren Sie bitte das Ende des gelben Kabels und achten darauf, dass das Kabel keinen Kontakt zur Schiene hat. Alternative: Bohren Sie nun am Punkt „E“ ein Loch in die Gleisbettung (ca. 1 bis 2mm) und löten Sie das gelbe Kabel an die Lötfläche bzw. den Kabelschuh. Danach befestigen Sie die Lötfläche mit Hilfe der kleinen Schraube, die Sie durch das zuvor gebohrte Loch in der Gleisbettung führen, und der Mutter an der Gleisbettung. Der Kopf der Schraube befindet sich auf der Oberseite der Weiche. Bitte beachten Sie, dass der Schraubenkopf keine weiteren Metallteile (Schiene) berührt und den späteren Fahrbetrieb der Loks und Wagen nicht stört. Auch die Mutter und die Lötfläche dürfen die Platine nicht berühren.
5. Um die Stoppweichen-Funktionalität zu deaktivieren versetzen Sie die Schraube Fig.4-1 Punkt „H“ an die Position „H“ Fig.4-2.
6. Isolieren Sie die metallische Bodenplatte im Bereich der Platine mit einem Stück Tape. Fixieren Sie nun die Bodenplatte wieder mit den Schrauben. Achten Sie darauf, dass Sie zuvor alle überstehenden Drähte im Innern der Weichenabdeckung verstaut haben.
7. Zum Abschluss fixieren Sie noch den Decoder mit einem Tape oder ähnlichem an der Unterseite der Weiche. Sie haben auch die Möglichkeit den Decoder mit einer der Bodenplattenschrauben zu fixieren vgl. Fig.5.



Fig.5 Turnout #4 Left



Gerne übernimmt gegen Bezahlung auch unser Service den Einbau der Decoder.
Nach dem Einbau eines Decoders darf die Weiche nicht mehr im Analog-Betrieb eingesetzt werden.
Die Weiche und der Decoder würden durch den Analogbetrieb Schaden nehmen.
Weitere Angaben zum Betrieb der Weiche entnehmen Sie bitte der Anleitung.
Werkseitig ist der Weichendecoder mit der Adresse 01 voreingestellt.

Programmierung der Weichen-Adresse

1. Schalten Sie den Fahrstrom an den Gleisen ab.
2. Stellen Sie eine elektrische Verbindung zwischen dem gelben Draht des Decoders (wenn Sie unserer Installation gefolgt sind entspricht dies dem Schraubenkopf auf der Oberseite der Weiche) und einer Seite der Schiene her.
3. Schalten Sie den Fahrstrom an den Gleisen jetzt wieder ein.
4. Nun ist die Weiche für die Programmierung der Weichenadresse bereit.
5. Aktivieren Sie den Weichenprogrammiermodus an Ihrer Zentrale und wählen Sie eine beliebige Adresse Ihrer Wahl für diese Weiche.
6. Nach der Programmierung der Adresse lösen Sie die Verbindung gelber Draht des Decoders (Schraubenkopf) und Gleis wieder.
7. Wählen Sie die Weiche aus und überprüfen Sie ob der Decoder bzw. die Weiche auf die Adresse anspricht und richtig schaltet.

Made by Digitrax



Konformitätserklärung:

Das Produkt entspricht den Normen EN55014 Teil 1 + Teil 2: 1993 EN61000-3-2 : 1995 – EN60742 : 1995 – EN61558-2-7 : 1998
Gemäß den Bestimmungen der Richtlinie 88 / 378 / EWG – 89 / 336 / EWG – 73 / 23 EWG

