Digitaler Anschluss

Um den Weichenantrieb WA2 mit digitalen Weichendecodern ansteuern zu können, müssen diese in der Lage sein, an den Ausgängen Wechselspannung als Dauerstrom zu führen, wie beispielsweise der Funktionsdecoder 66821 von SELECTRIX (in den Handbüchern der verwendeten Marke überprüfen). Lenz digital plus bietet einen Adapter LA010, der ein direktes Anschließen des Weichenantriebes an den Weichendecoder LS100/110 ermöglicht. Wird der Antrieb ohne Zwischenrelais betrieben, muss man wissen, dass die Digitalspannung unter Umständen höher ist als normale Wechselspannung. Deshalb empfiehlt es sich, trotz höherer Kosten, nur ein Relais vom Decoder aus anzusteuern und den Antrieb mit einer Wechselspannung von 9 bis 16 Volt zu speisen.

Montageanleitung für Unterflur Einsatz

Abbildung 1: Als Erstes wird der Stelldraht von unten in die Bohrung des Stellhebels gepresst. Bevor die Weiche definitiv eingebaut wird, stellt man die Stellschwelle genau in die Mitte und markiert die Stelle, an der das Loch von 8 bis 10 mm Durchmesser gebohrt werden muss. Danach kann die Weiche befestigt werden. Den Stellhebel am Weichenantrieb durch Anlegen einer Gleichspannung an den Anschlüssen 4 und 5 in Mittelstellung bringen. Nun den Weichenantrieb von unten einpassen, indem der Stelldraht durch die kleine Bohrung in der Stellschwelle geführt wird. Die Stellschwelle muss immer noch genau in der Mitte liegen. Den Antrieb mit den beiden Holzschrauben anschrauben.

Die Verdrahtung erfolgt über den Stecker, damit der Antrieb jederzeit wieder ausgebaut werden kann, ohne alle elektrischen Verbindungen zu lösen.

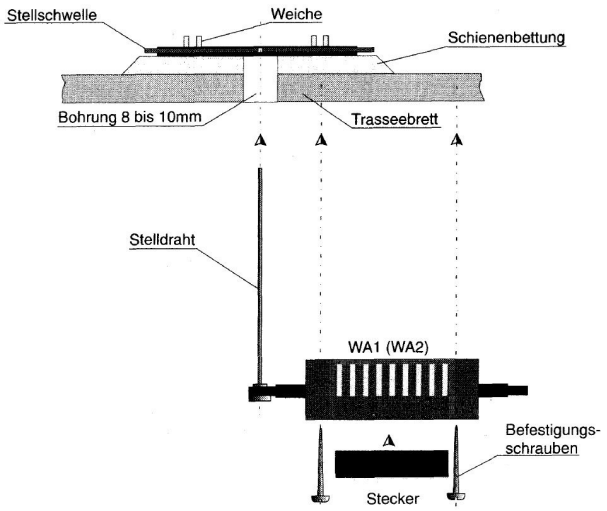


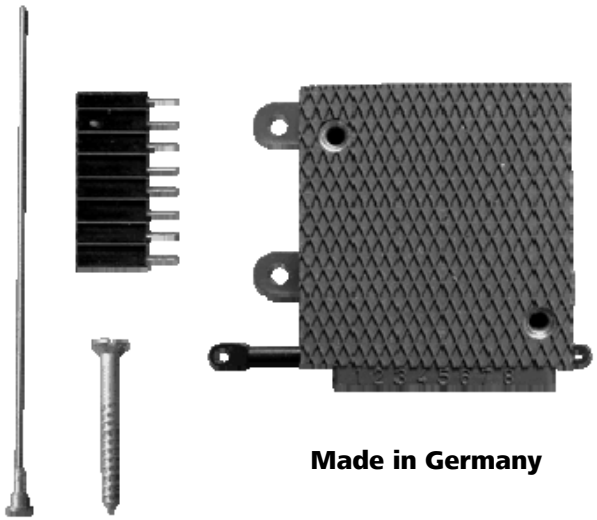
Abb. 1

Kaleas GmbH & Co. KG

Waldkircher Straße 50
DEU 79211 Denzlingen
T +49 (0) 7666 88 48 58 -10
F +49 (0) 7666 88 48 58 –99
E-Mail welcome@kaleas.de
Web www.kaleas.de

kaleas MINITOOL

kaleas®
Weichenantrieb WA 2



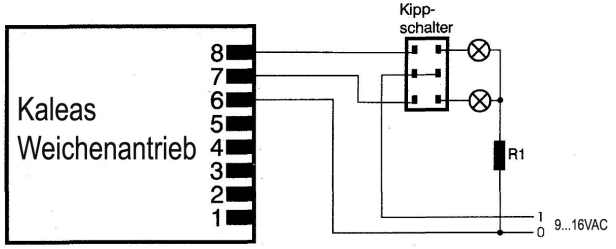
Made in Germany

Dieser motorische Weichenantrieb ohne integriertes Relais wird mittels Kippschalter oder externem Relais angesteuert. Der maximale Stellweg beträgt 7mm. Somit kann der Weichenantrieb auch für Spurweiten bis LGB eingesetzt werden. Die Betriebsspannung beträgt 9 … 16V. Dank der geringen Stromaufnahme von nur 0,2A können problemlos einige Antriebe zusammengeschaltet werden. Eine Halterung erlaubt den Anbau einer beweglichen und beleuchteten Weichenlaterne. Der Antrieb ist sowohl für Unter- als auch für Auf-Flur Montage geeignet. Da der Weichenantrieb nur über einen Umschaltkontakt verfügt, ist eine Polarisierung des Weichenherzstückes nur möglich, wenn auf eine Rückmeldung der Weichenstellung verzichtet wird. Die Rückmeldung kann über den Kippschalter oder über das externe Relais erfolgen.

Eine passende Weichenlaterne ist verfügbar. Diese kann mit einfachen Mitteln an den Weichenantrieb gesteckt werden. Die Laterne kann mit einer 16 V Spannungsquelle beleuchtet werden.

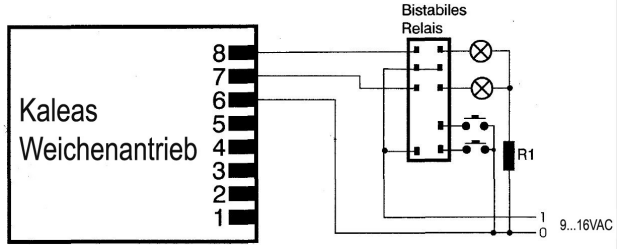
Konventioneller Anschluss

Schaltbild 1 zeigt den Anschluss des Weichenantriebs in konventioneller Art mit einer Stromversorgung von 9 bis 16V. Angesteuert wird der Antrieb über einen Doppel-Kippschalter. Die Anschlüsse 1, 2 und 3 können für die Herzstück-Polarisierung verwendet werden. Werden anstelle der gezeichneten Glühlämpchen Leuchtdioden eingebaut, so muss der Vorwiderstand R1 mit einem Wert von 470 bis 560 Ohm ¼ Watt gemäß Schaltbild eingebaut werden, ansonsten entfällt R1.



Schaltbild 1

Schaltbild 2 zeigt den Anschluss des Weichenantriebes an ein bistabiles Relais mit zwei Umschaltkontakten, das über zwei handelsübliche Drucktaster angesteuert wird. Um den Verdrahtungsaufwand zu verringern, empfiehlt es sich, das Relais im Stellpult unterzubringen.

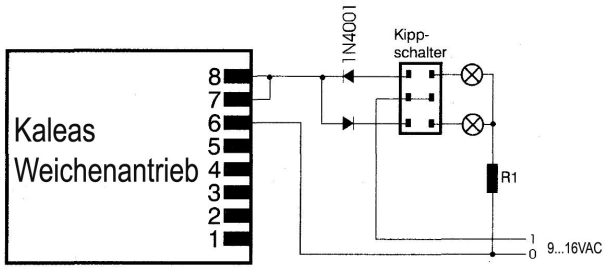


Schaltbild 2

Konventioneller Anschluss mit vereinfachter Verdrahtung

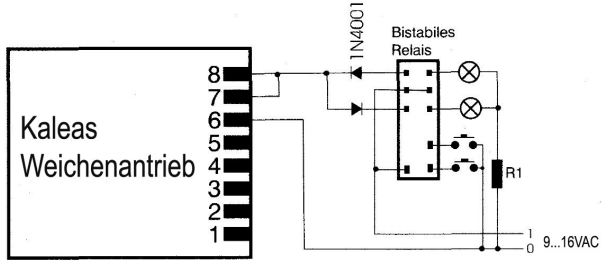
Schaltbild 3 erläutert den Anschluss des Weichenantriebes mit nur jeweils einer Verbindungsleitung vom Doppel- Kippschalter. Der Anschluss 6 wird von einer Ringleitung abgegriffen, an die alle Antriebe angeschlossen werden.

Die Anschlüsse 7 und 8 werden direkt am Weichenantrieb überbrückt. Die Dioden vom Typ 1 N 4001, 1 N 4004 oder ähnlich werden gemäß Schaltbild angeschlossen. Da die gleiche Schaltung schon im Weichenantrieb vorhanden ist, kann es sein, dass die Anschlüsse am Kippschalter vertauscht werden müssen. Es führt somit nur eine Leitung vom DKS zum Weichenantrieb.



Schaltbild 3

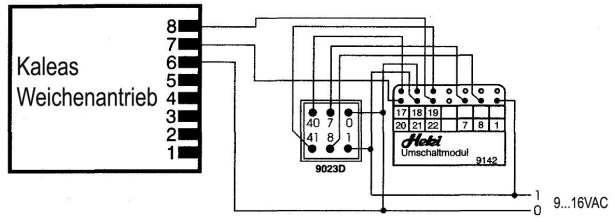
Schaltbild 4 erläutert den Anschluss des Weichenantriebes mit nur jeweils einer Verbindungsleitung vom bistabilen Relais. Der Anschluss 6 wird von einer Ringleitung abgegriffen, an die alle Antriebe angeschlossen werden. Die Anschlüsse 7 und 8 werden direkt am Weichenantrieb überbrückt. Die Dioden vom Typ 1 N 4001, 1 N 4004 oder ähnlich werden gemäß Schaltbild angeschlossen. Da die gleiche Schaltung schon im Weichenantrieb vorhanden ist, kann es sein, dass die Anschlüsse am Relais vertauscht werden müssen. Es führt somit nur eine Leitung vom Relais zum Weichenantrieb. Das Relais wird mit Vorteil im Stellpult untergebracht.



Schaltbild 4

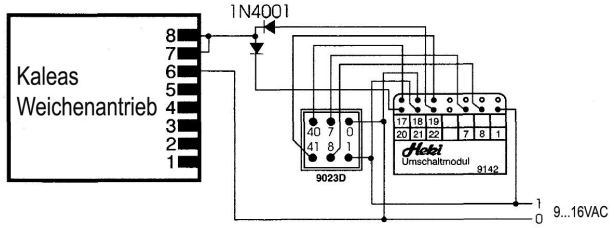
Konventioneller Anschluss mit HEKI electronic

Schaltbild 5 zeigt den Anschluss des Weichenantriebes in Verbindung mit HEKI electronic. Das Relais 9142 wird über die Drucktasten des GBS Weichenbausteines 9023D respektive 9024D angesteuert.



Schaltbild 5

Schaltbild 6 erläutert den Anschluss des Weichenantriebes mit nur jeweils einer Verbindungsleitung vom bistabilen Relais. Der Anschluss 6 wird von einer Ringleitung abgegriffen, an die alle Antriebe angeschlossen werden. Die Anschlüsse 7 und 8 werden direkt am Weichenantrieb überbrückt. Die Dioden vom Typ 1N4001, 1N4004 oder ähnlich werden gemäß Schaltbild angeschlossen. Da die gleiche Schaltung schon im Weichenantrieb vorhanden ist, kann es sein, dass die Anschlüsse am Relais vertauscht werden müssen. Es führt somit nur eine Leitung vom Relais zum Weichenantrieb. Das Relais wird mit Vorteil im Stellpult untergebracht.



Schaltbild 6