



Treinbeïnvloedingsmodule (ZBM)

voor de Lichtsein-Decoder LS-DEC

uit de *Digital-Profi-Serie* !

ZBM-G Art.-Nr.: 600013

>> Gebouwde module in behuizing <<

- ⇒ Staat een sein, dat over de lichtsein-decoder LS-DEC aangestuurd wordt op "Rood", dan wordt het baanvak voor het sein stroomloos geschakeld.
- ⇒ Er kunnen 4 baanvakken voor seinen per treinbeïnvloedingsmodule worden geschakeld.
- ⇒ Met de relaisuitgangen kunnen ook optrek- en afrembouwstenen geschakeld worden.

Dit product is geen speelgoed! Niet geschikt voor kinderen jonger dan 14 jaar. Het bouwpakket bevat kleine onderdelen. Daarom buiten bereik houden van kinderen onder 3 jaar! Bij verkeerd gebruik bestaat gevaar voor verwonding door scherpe randen en punten! Bewaar deze gebruiksaanwijzing a.u.b. op een veilige plaats.



Voorwoord / veiligheidsaanwijzingen:

U heeft voor uw modelspoorbaan de treinbeïnvloedingsmodule (ZBM) uit het assortiment van Littfinski DatenTechnik (LDT) aangeschaft.

Wij wensen u veel plezier met dit product!

- Lees deze gebruiksaanwijzing zorgvuldig door. Bij schades, die door het niet opvolgen van deze handleiding ontstaan, vervalt de aanspraak op garantie. Voor schades die daaruit voortkomen, zijn wij niet verantwoordelijk c.q. aansprakelijk.

U krijgt op de decoder **24 maanden garantie**, (geldt uitsluitend over gebouwde modules).

Treinbeïnvloedingmodule aan de digitale-baan aansluiten:

- **Belangrijk:** Voer a.u.b. alle aansluitwerkzaamheden uit bij uitgeschakelde rijspanning door (de stop-toets v/d besturingseenheid te drukken of de netstekker te trekken).

De treinbeïnvloedingsmodule krijgt zijn voedingsspanning over de aansluitklemmen KL5. De spanning mag in het bereik van 14...18V~ liggen, (wisselspanningsuitgang van een modelbaantransformator).

Werking:

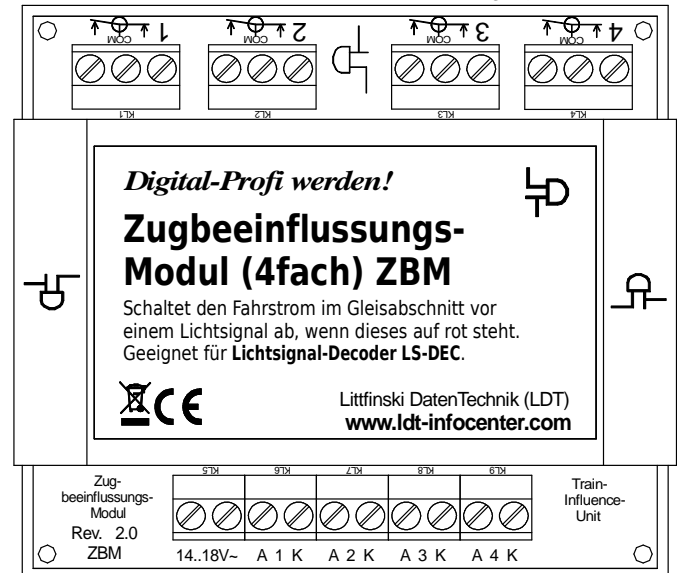
De treinbeïnvloedingsmodule heeft 4 relais met ieder één omschakelcontact. De relais worden aangestuurd over de schakelversterker van de licht-seindecoder LS-DEC. Daarmee is het mogelijk, het baanvak voor het betreffende sein stroomloos te schakelen.

De aansluitschema's voor de hierna volgende beschrijvingen vindt u op de tweede pagina van deze gebruiksaanwijzing.

Omdat over iedere lichtsein-decoder 4 seinen digitaal gesteld kunnen worden, bezit ook de treinbeïnvloedingsmodule 4 relais, om het baanvak (stopsectie) voor elk sein stroomloos te kunnen schakelen.

Verbindt telkens de met „A“ gekenmerkte klem van de treinbeïnvloedingsmodule met de aansluiting „+“ van de lichtsein-decoder.

Omdat de ingangen van de ZBM galvanisch van elkaar over optokopplers gescheiden zijn, kunnen de schakelopdrachten ook van verschillende lichtsein-decoders afkomstig zijn.



De met „K“ aangeduide aansluiting wordt met de uitgang van de lichtsein-decoder verbonden, die de rode lichtdiode van het sein voedt en die alleen bij Hp0 brandt.

In de aansluitvoorbeelden op de volgende pagina, wordt het baanvak voor een hoofdsein bij Hp0 stroomloos geschakeld. De over de lichtsein-decoder aansluiting RT2 gevoede lichtdiode is dan ingeschakeld.

Omdat in dit geval het baanvak stroomloos geschakeld wordt, wordt ingang „K“ van de treinbeïnvloedingsmodule eveneens uit aansluiting RT2 gevoed.

Om te voorkomen dat oudere locdecoders gedurende de wachttijd voor het sein niet hun rijrichtingsinformatie verliezen, wordt de rail over een 1,5 kOhm weerstand met een kleine stroom gevoed.

Meer aansluitvoorbeelden vindt u op onze web-site (www.ldt-infocenter.com) op het Internet onder de rubriek aansluitvoorbeelden.

Andere producten uit de Digital-Profi-Serie:

LS-DEC

Lichtsein-decoder voor ten hoogste vier LED-lichtseinen. De seinbeelden worden naar het voorbeeld in het groot geschakeld, waarbij de LED's aan- en nagloeien.

S-DEC-4

4-voudige magneetartikeldecoder voor vier magneetartikelen met vrij programmeerbaar decoderadres en externe voedingsmogelijkheid.

M-DEC

4-voudige decoder voor dmv. een motor aangedreven wissel(s). Motorstroom tot 1A. Met vrij programmeerbaar decoderadres. Aandrijvingen worden zonder aanvullende schakelingen direct met de decoderuitgangen verbonden.

