

# ***Handleiding RM-S88-16 standaard Terugmeld Decoder***

**datentechnik  
Kreischer**



© April 2008- Kreischer Datentechnik.

Alle Rechte, insbesondere das Recht der Vervielfältigung und Verbreitung sowie der Übersetzung vorbehalten. Vervielfältigungen und Reproduktionen in jeglicher Form bedürfen der schriftlichen Genehmigung von Kreischer Datentechnik Bräunlingen. Technische Änderungen vorbehalten.

---

## INHOUD

<b>1.0 TOEPASSINGEN.....</b>	<b>3</b>
<b>2.1 AANSLUITING VOEDINGSPANNING .....</b>	<b>4</b>
<b>2.2 AANSLUITING VAN DE TERUGMELDINGSBUS.....</b>	<b>5</b>
<b>2.3 AANSLUITING VAN DE TERUGMELD CONTACTEN.....</b>	<b>6</b>
<b>3.0 TECHNISCHE SPECIFICATIE .....</b>	<b>7</b>
<b>4.0 JURIDISCHE ASPECTEN .....</b>	<b>8</b>

## VOORWOORD

U hebt voor U digitale Modelspoorbaan een moderne S88 terugmeld decoder uit het product assortiment van de Firma Kreischer Datentechnik gekocht. Wij danken U voor Uw aankoop en vertrouwen in ons product. Wij wensen U veel plezier toe met het gebruik van ons product. U krijgt 24 maanden garantie op Uw terugmeld decoder na de aankoopdatum.

Onze producten staan bekend om hun eenvoudige bediening, eenvoudige installatie, evenals een doordacht programmeer concept. Al onze producten worden in Duitsland ontwikkeld en geproduceerd.



**LET OP !!**

Lees de handleiding zorgvuldig door. Ook als U geen enkele technische kennis heeft, helpt U deze handleiding stap voor stap bij een goede installatie van deze moderne Micro-prosessor gestuurde S88 terugmelding decoder. Bewaar deze handleiding goed, zodat U bij eventuele latere storingen de functionaliteit kan herstellen. Al onze producten worden voor uitlevering uitvoerig getest. Bij schade t.g.v. het niet volgen van deze handleiding, vervalt de garantie. Voor gevolgschade die daar uit voortvloeit, zijn wij niet verantwoordelijk.

## 1.0 TOEPASSINGEN

De van de bekende modelspoor fabrikanten gedefinieerde S88 terugmeldbus dient voor terugmelding van gebeurtenissen op de modelbaan via de Digitale Centrale, aan een op deze baan aangesloten computer.

De S88 terugmeld decoder is nodig om de verschillende gebeurtenissen op de modelbaan in een digitaal signaal om te zetten en deze aan de DCC Centrale door te geven.

Deze S88 terugmeld decoder is compatibel met alle op de markt zijnde S88 producten, met name S88 producten naar de nieuwe norm S88-N.

Zijn snelle en eenvoudige montage van deze S88 terugmelding is dan een pre.

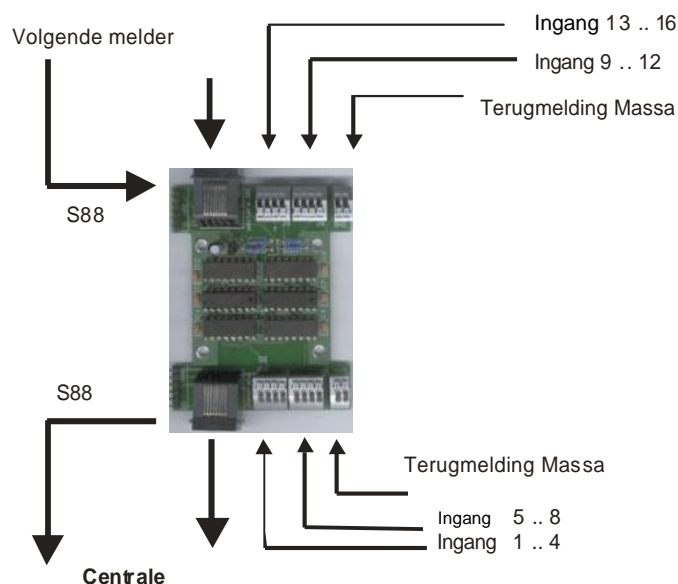
## 2.0 DECODER AANSLUITEN



### **LET OP !**

Schakel voor het aansluiten van de decoder de stroomvoorziening en de DCC Centrale altijd uit. S88 terugmeld decoders worden met hoogwaardige industriële aansluitingen voorzien. Deze staan garant voor een goede en zekere aansluiting van de modelbaan - bedrading . Gebruik alleen LIY of LIFY kabel met voldoende diameter.

Foto 1 toont een overzicht van alle aansluitingen van de S88 terugmeld decoder .



**Foto 1**

## 2.1 AANSLUITING VAN DE TURUGMELD CONTACTEN

Het S88 terugmeld signaal wordt over de RJ-45 bus met standaard netwerkkabels ( Patchkabel CAT 5 ) of over de 6-polige S88 bus ( naast de RJ-45 bus ) met flatkabel conform foto 1 met de Centrale of andere melder aan ge sloten.

Volgende decoders worden door eenvoudig te verbinden aangesloten. , zodat een lang schuif register ontstaat, waarin alle bits in een lange ketting liggen.

Pinnummer	Signaalnaam
1	12Volt of 5Volt
2	DATA
3	GND
4	CLK
5	GND
6	PS (ook als LOAD genoemd )
7	RESET
8	( niet gebruikt )

De zes polige aansluiting aan de linkse kant van de RJ-45 Bus is naar de „normale“ S88 Schema belegt en kan daarvoor gebruikt worden om met de „oudere“ S88 Modules aan te sluiten. Een gemengd gebruik tussen de oude en nieuwere terugmeld modules is daarmee mogelijk. Pin 1 van de zes polige S88 bus is aan de printplaat gemerkt.



### LET OP !

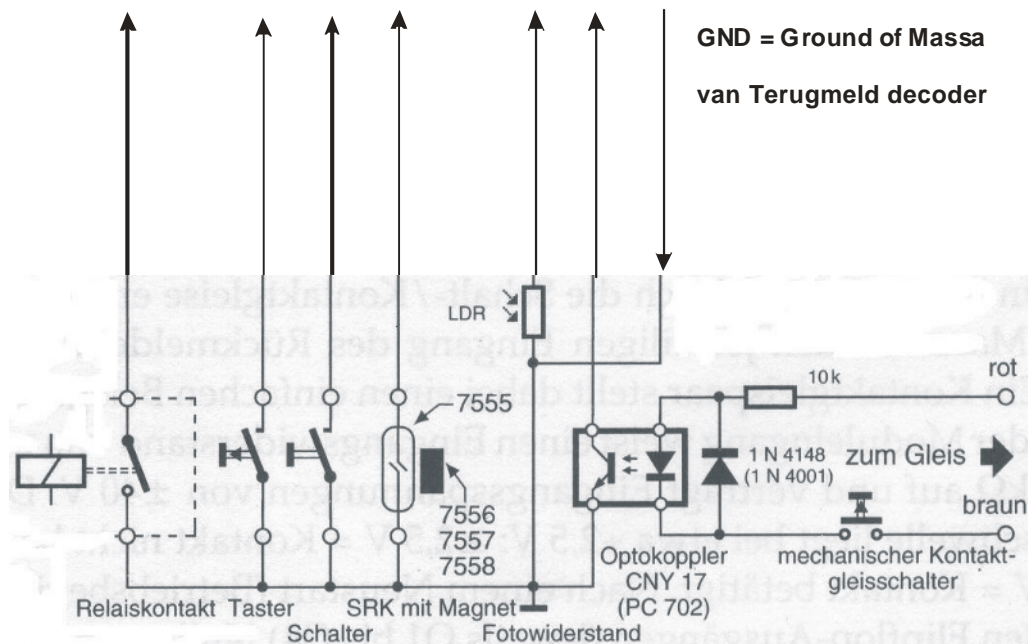
Daar netwerkkabel (Patchkabel) afgeschermd zijn, zinkt de geleiding. De aansluitingen zorgen ervoor, dat de gevoelige aansluitingen b.v. CLK of RESET elk met een statische kabel ( b.v. GND ) verdrilt zijn. Dit minimaliseert het verlies aanzienlijk.

## **2.2 AANSLUITING VAN DE TERUGMELD CONTACTEN**

Zogenaemde „Massavrije“ Kontakte of de van Kreischer Datentechnik te krijgen Rail bezetmelders kunnen aan de terugmeld decoder als terugmelding worden aangesloten.

Onder de „Massavrije“ contacten vallen ook schakel -en contact rails, Reed of relaiscontacten zoals contacten van vleugelseinen. Voor Blok bezetmelding zijn van Kreischer Datentechnik enkelvoudig, dubbele of achtvoudige bezetmelder te verkrijgen.

## Decoder Ingang

**LET OP !**

Voor de bedrading moeten diameters van min  $0,5 \text{ mm}^2$  opwaarts gebruikt worden. Daarbij zijn diameters van  $0,5 \text{ mm}^2$ ,  $0,75 \text{ mm}^2$ ,  $1,0 \text{ mm}^2$ ,  $1,5 \text{ mm}^2$  of zelfs  $2,5 \text{ mm}^2$  gebruikelijk. Hoe groter de maximale vloeiende stroom is, des te groter moet de diameter van de bedrading gekozen worden. Evenzo zal bij een langere kabels een grotere diameter gebruikt moeten worden.

**3.0 TECHNISCHE GEGEVENS**

S88 terugmeld Decoder voor digitale modelbanen

AC - Ingang spanning		12 tot 18 Volt Wisselspanning
AC - Stroomverbruik		ca. 20 mA
Kabel - Diameter		vanaf $0,75 \text{ mm}^2$ tot max. $2,5 \text{ mm}^2$ draad vanaf $0,75 \text{ mm}^2$ tot max. $2,5 \text{ mm}^2$ Litze
Afmetingen		80 X 65 mm

---

### **EMV Verklaring:**

Ons product wordt conform de harmoniseerde Europese Normen EN 55014

end EN 50082-1 ontwikkelt en naar de EU-richtlijnen 89/336/EWG (EMVG van 09.11.92 elektromagnetische toepasbaarheid getest. Dit product voldoet aan de wettelijk voorgeschreven bestemmingen.



### **Informatie t.b.v. afvalverwerking van dit product:**

Deponeer dit product conform de plaatselijk geldende verordeningen of conform de Europese richtlijnen over afvalverwerking van oude elektra apparatuur (WEEE).



## **4.0 Rechtspositie**

### **Bestemming gebruik**

De DCC decoder is bedoeld, conform de handleiding, te gebruiken voor modelspoorbaan.

De decoder is niet bedoeld voor kinderen onder 14 jaar ingebouwd te worden. Voor een juist gebruik van de decoder geldt dan ook het lezen en begrijpen en volgen van deze gebruiksaanwijzing. Elk ander gebruik behoort niet tot de bestemming.

Niet geschikt voor kinderen onder 7 jaar wegens inslikbare kleine onderdelen. Bij onrechtmatig gebruik bestaat de kans op verwondingen door scherpe kanten en punten! Allen toepasbaar in droge ruimten. Elke eis tot schade ten gevolge van niet juist installeren van de decoder conform de handleiding, het niet handelen volgens deze handleiding, het toepassen buiten het doelgebied modelspoorbanen, evenals het aansluiten aan niet deugdelijk trafo's en andere elektrische apparaten. Eigenmachtige ingrepen, geweld, oververhitting en vochtinwerking is uitgesloten van garantie.

**Onder voorbehoud van vergissingen evenals wijzigingen door technische nieuw ontwikkeling van het product.**

Arnold, Digitrax, Lenz, Märklin, Trix, Conrad, Fulgurex, Feischmann, ROCO, Motorola und Zimo zijn erkende merknamen

Bräunlingen, im Januar 2006