

# Bouwbeschrijving

## DC-Car-PC Zender

Van harte gefeliciteert met de aanschaf van dit bouwpakket.

Lees eerst de bouwbeschrijving helemaal door voordat u met het bouwen begint. Voor dit bouwpakket dient u ervaring te hebben met het solderen van printen en elektronica. Hiervoor heeft u een kleine soldeerbout met fijne punt en dun elektronica soldeer nodig. Wij bevelen SN60PbCu2 aan met een dikte van 0,5mm.

Gebruik in **geen** geval soldeervet!!!! Dit zal uw print en de componenten beschadigen.

### Stuklijst

Het bouwpakket bestaat uit de volgende onderdelen:

IC1 = 4060  
IC2 = 4011  
IC3 = ULN2803  
IC4 = 78S05  
R1 = 47K geel violet oranje  
R2 = 470K geel violet geel  
R3 = 33 t/m 1KOhm 1 W  
R11 = 220K rood rood geel  
R12 = 680 Ohm blauw grijs bruin  
D1 + D2 = 1N4148  
C1 + C2 = 33 pF  
C3 = 470µF  
C4 = 4,7 µF  
B1 = B80C1500  
LED1 = rood of groen  
Kristal = 7.3728 MHz  
X3 = SUBD 9  
K1 + K2 = 2-polige connector

### Veiligheid

De bouwpakketten zijn niet geschikt voor kinderen onder de 3 jaar daar er zich kleine onderdelen in bevinden die verstikking kunnen veroorzaken.

### Garantie

Aangezien wij geen invloed hebben op een juiste en vakkundige bouw kunnen wij, begrijpelijker wijs, bij bouwpakketten alleen instaan voor een juiste levering en werking van de onderdelen op zich.

Kosten voor een eventuele reparatie zijn voor rekening van de bouwer.

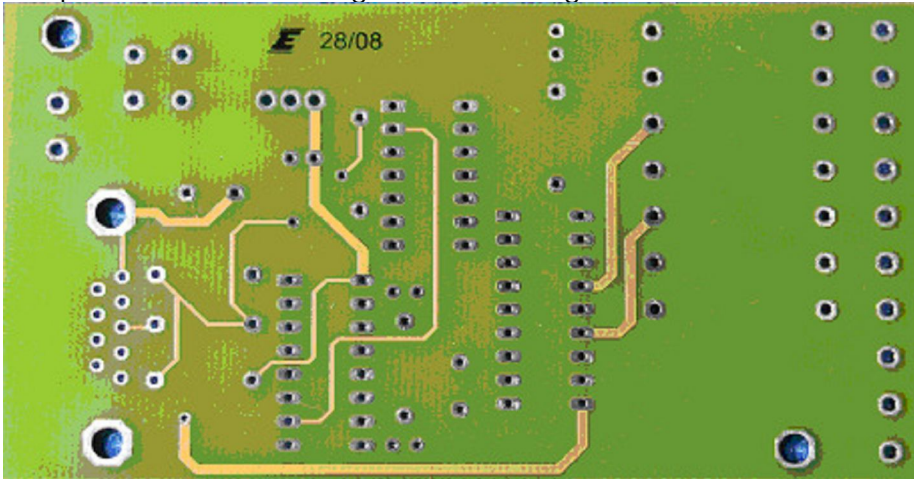
Er kan niet gerepareerd worden als:

- Er gebruik is gemaakt van zuurhoudende soldeermiddelen.
- Het bouwpakket onvakkundig is gebouwd en gesoldeerd.
- Eigenmachtig is gerepareerd of gewijzigd.
- Er andere onderdelen zijn gebruikt.
- Printbanen enz. zijn beschadigd.
- De print verkeerd bestukt is (de positie en polariteit van IC's, condensatoren ed. niet in acht is genomen)
- De decoder op een verkeerde spanning is aangesloten

In elk van bovenstaande gevallen zal het bouwpakket voor uw rekening worden teruggezonden.

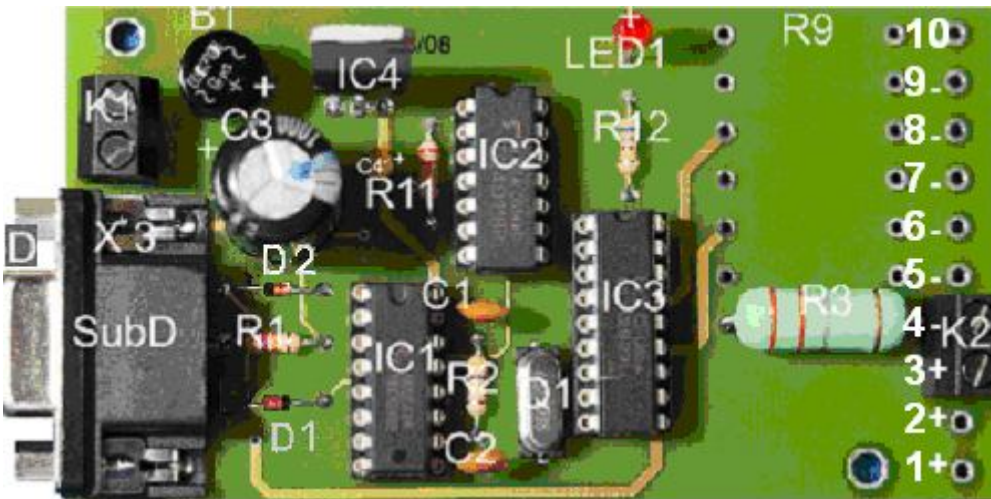
## Start

U dient bekend te zijn met de behandeling van gevoelige IC's en kennis te hebben van de diverse componenten. De geleverde printplaat heeft geen componenten opdruk. Gebruik voor de plaatsing van componenten dan ook volgende afbeeldingen.



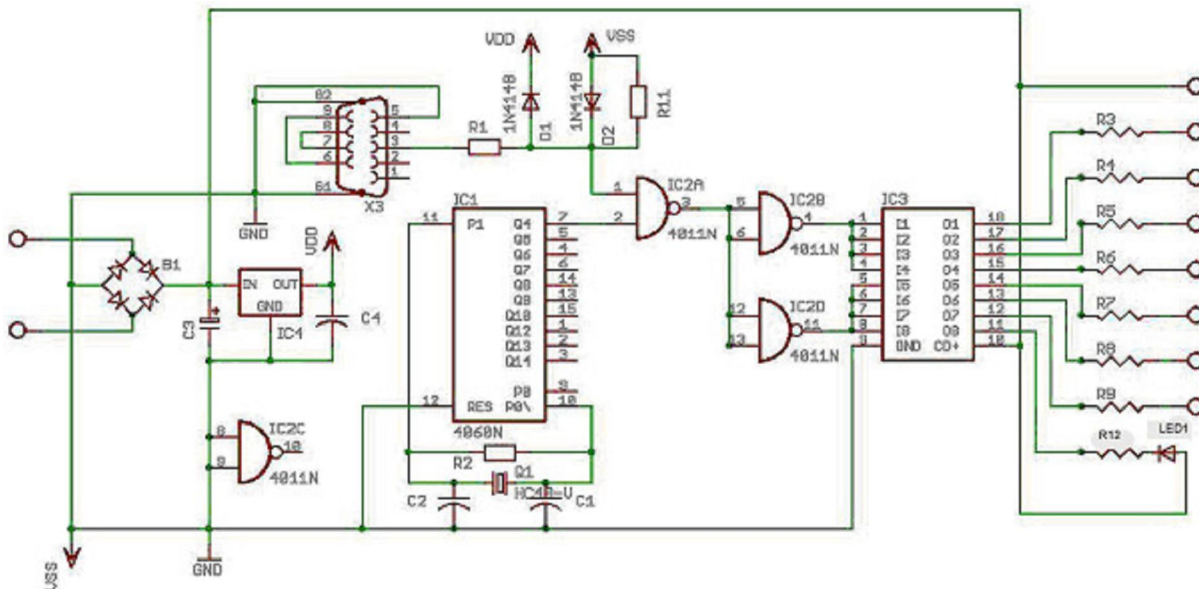
Afbeelding 1.

U kunt het beste beginnen met de IC voeten. Steek deze in gaten op de aangegeven locatie, draai de print om en soldeer ze vast. Let op: alle IC voeten dienen met de inkeping naar boven geplaatst te worden (zie afbeelding 1 en 2).



Afbeelding 2.

Breng de weerstand R1 t/m R12, de condensatoren C1 en C2 en de diodes D1 en D2 aan en soldeer deze vast. Let bij de condensatoren en diodes op de juiste polariteit !! Daarna volgen de grotere onderdelen zoals LED1 en de connectoren X3, K1, K2. en als laatste IC 4 en C3. Als eventuele uitbreiding voor meer IR-LED's: R4-R9 en K3-K6.



### Afbeelding 3

De speciale IR zender LED's komen met de plus aan aansluiting 1, 2, of 3) *afbeelding 2*.

De min aan één van de uitgangen 4 - 10 met de weerstanden R3 - R9.

Er kunnen, bij een voedingsspanning van 12 Volt, tot 5 LED's in serie aan één uitgang aangesloten worden. Zo kunnen er in totaal 35 LED's ingezet worden.

In ieder voertuig moet een speciale lange afstand IR ontvanger TSOP7000 aan gesloten worden op DC-Car-Decoders vanaf versie 04. Het bereik bedraagt enige meters.

De ontvanger dient wel in het zichtbereik van de IR zender LED's te zijn. Veel kunststoffen carrosserieën laten IR licht door, uitproberen is hier de beste remedie om de optimale locatie van de IR ontvanger in het voertuig te bepalen.

In CV21 wordt de DC-Car-PC-Zender-Modus met 8 geactiveerd.

Wanneer er een aanhanger processor gebruikt wordt, dient bij deze ook met CV21=8 ingesteld te worden.

Als besturing programma kan Windigipet vanaf versie 8.5 (gratis demoversie voor 2 voertuigen:

[www.windigipet.de](http://www.windigipet.de)) protocol: InfraCar dienen of zelfgeschreven programma's

De controle - LED knippert kort bij Data overdracht.

Meer Duitstalige informatie treft u op de website: <http://www.modelleisenbahn-claus.de/> of

[http://www.ciservice-ilchmann.de/forum\\_modellbahn/](http://www.ciservice-ilchmann.de/forum_modellbahn/)

Wij wensen u veel succes met het bouwen en gebruiken van deze decoder.

Meer informatie en updates:

Voor Nederland:

<http://www.dc-car.nl>

Voor Duitsland:

<http://www.dc-car.de>



Intermediar voor modelbouw artikelen

Hoorneweg 7, 3881 NK Putten

Tel: (031) (0)630172543

info@miniatuura.nl

[www.miniatuura.nl](http://www.miniatuura.nl)



EDV- u. Modellbahn-Service  
Siegmond Dankwardt

Informatie, Reparatie, Installatie en Bemiddeling

Mettmanner Str.102, 40721 Hilden

Tel: (049) (0)2103/9070350

info@modellautobahnen.de

[www.modellautobahnen.de](http://www.modellautobahnen.de)