

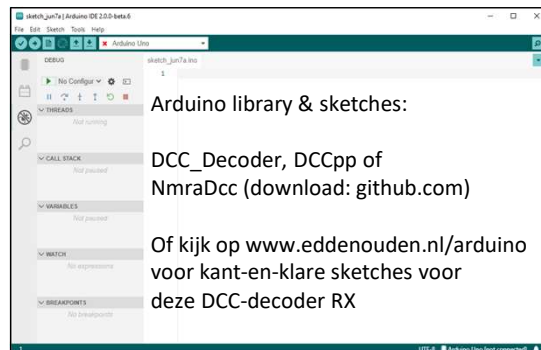
DCC-decoder RX, zelfbouw Arduino

Blz. 1 van 6



Naar baanonderdelen:

- Wissels
- Ontkoppelen
- Seinen
- Accessoires
- Et cetera

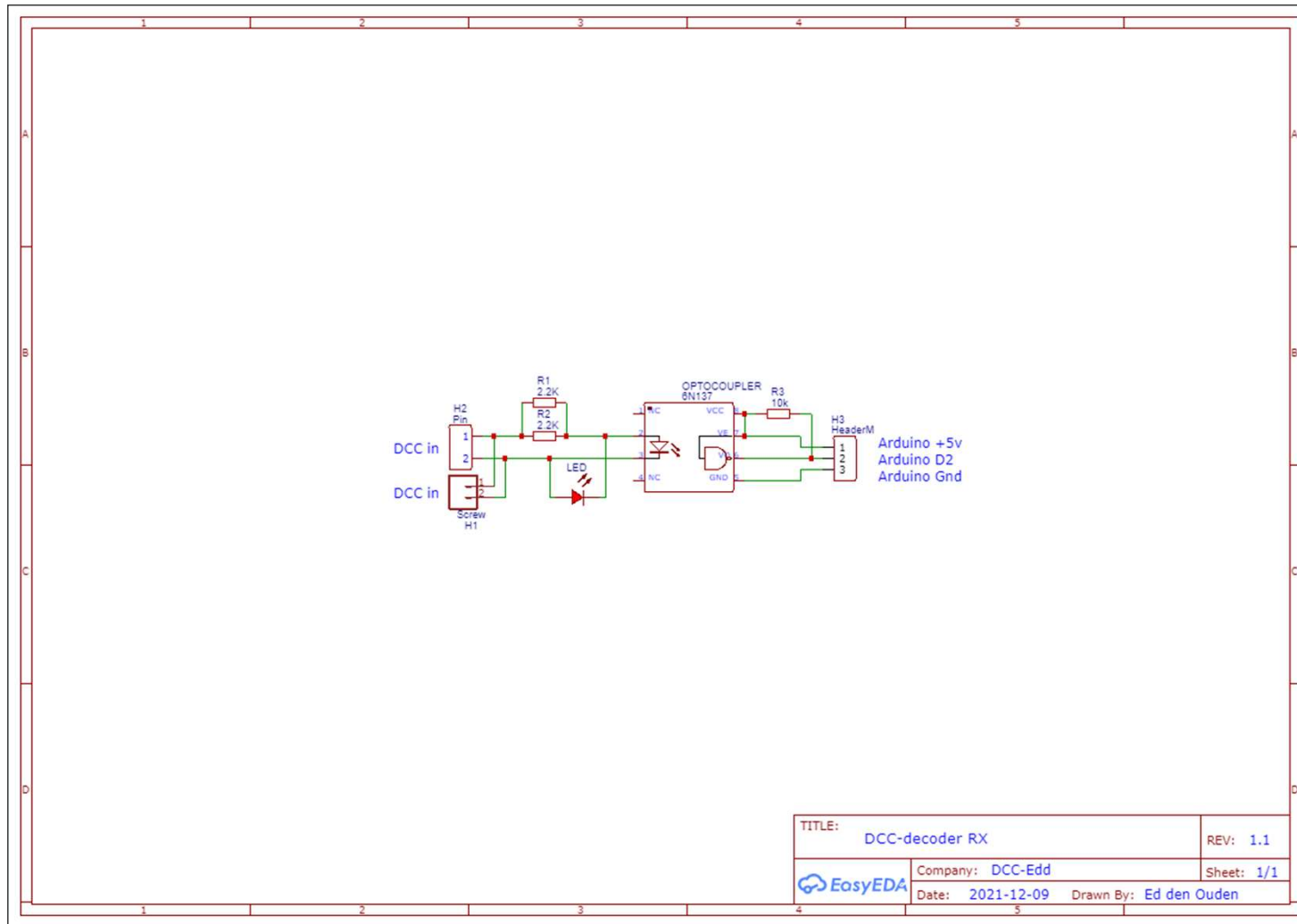


¹ Zie PDF schakelunits aandrijving wissels, ontkoppelen, seinen & accessoires

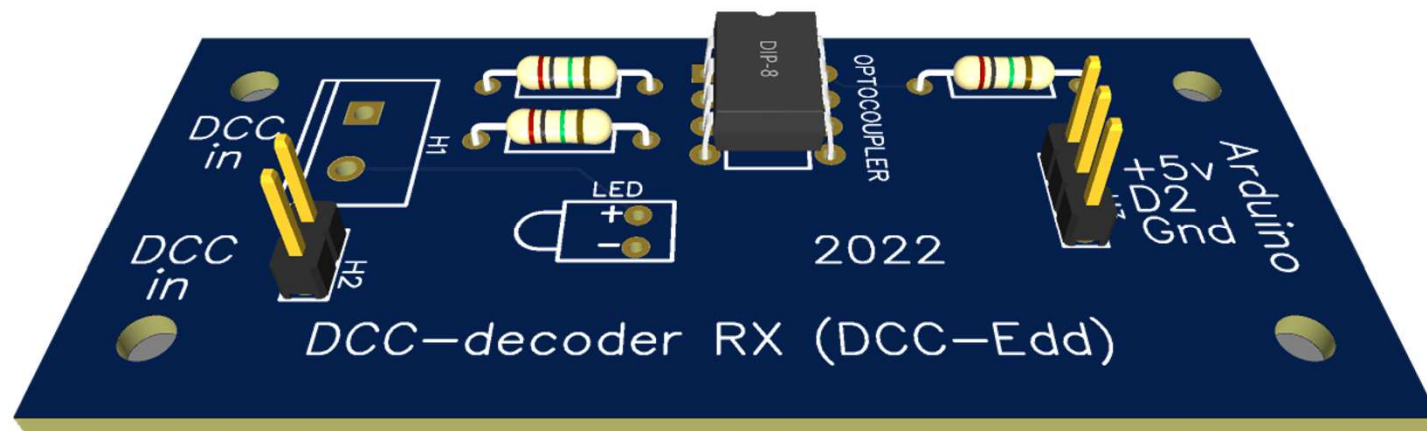
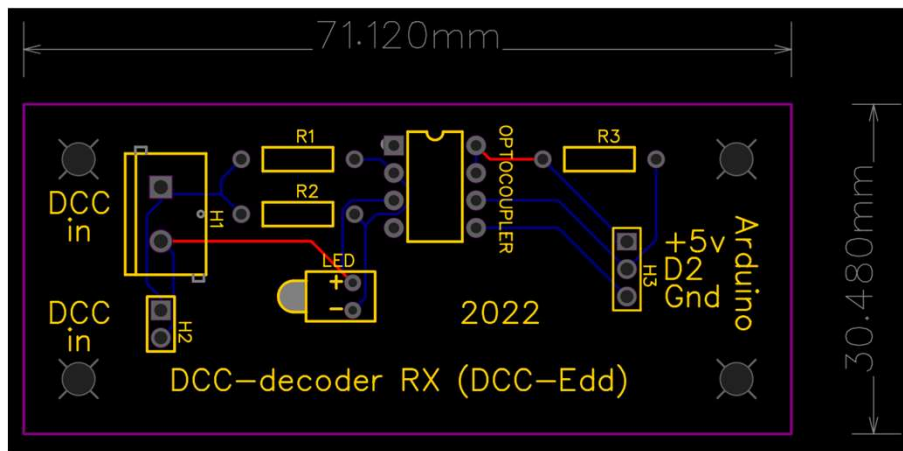
DCC-decoder RX, zelfbouw Arduino

Blz. 2 van 6

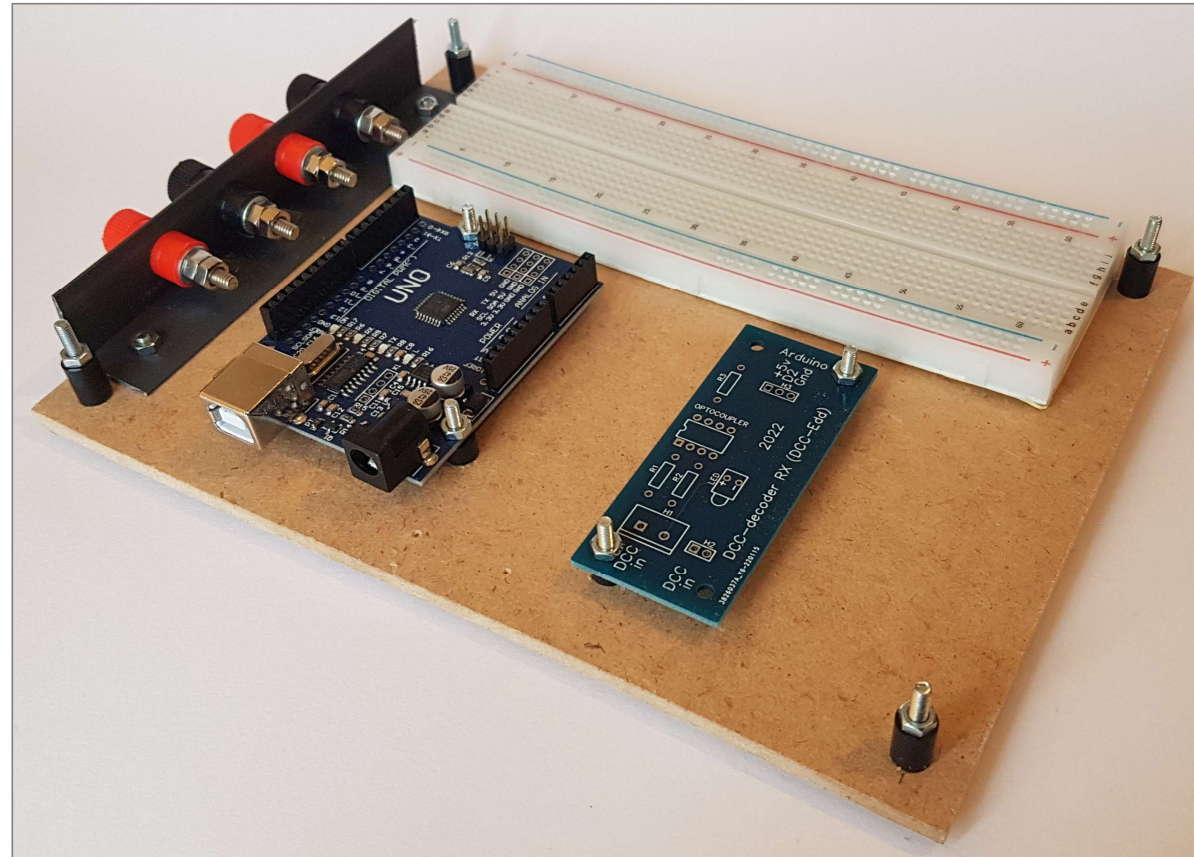
Schema:



PCB



Work in progress:



Configuratie in Rocrail (wissels):

DCC-adressen werken meestal in groepjes van 4:

DCC	Rocrail (of ander pakket)
-----	---------------------------

Adres 1	<i>Adres 1, Poort 1</i>
---------	-------------------------

Adres 2	<i>Adres 1, Poort 2</i>
---------	-------------------------

Adres 3	<i>Adres 1, Poort 3</i>
---------	-------------------------

Adres 4	<i>Adres 1, Poort 4</i>
---------	-------------------------

Adres 5	<i>Adres 2, Poort 1</i>
---------	-------------------------

Adres 6	<i>Adres 2, Poort 2</i>
---------	-------------------------

Et cetera

Let op: bij het aanmaken van wissels in Rocrail skip je steeds 1 adres. Dat moet omdat Rocrail automatisch het opvolgende adres gebruikt voor het 2^e kanaal van het wissel:

Wissel 1 = *Adres 1, Poort 1* en *Adres 1, Poort 2*

Wissel 2 = *Adres 1, Poort 3* en *Adres 1, Poort 4*

Wissel 3 = *Adres 2, Poort 1* en *Adres 2, Poort 2*

Et cetera

Vink voor DCC-wissels het veld *Accessoire* aan. De *Schakeltijd* wordt geregeld in de sketch, die hoef je dus in Rocrail niet in te stellen. Het veld *Interface ID* wordt bij DCC-decoders niet gebruikt.

Het startadres (het eerste DCC-adres waar de decoder op reageert) wordt ingesteld bij de variabelen in de Arduino sketch. Daar kun je ook instellen hoeveel kanalen de decoder omvat (meestal 16 voor Nano en Uno en 32 voor Mega) en welke Arduino pinnen als output gebruikt worden: meestal voor Uno 3 tm 18 (16 kanalen), voor Nano 3 tm 20 (18 kanalen) en voor Mega 22 tm 53 (32 kanalen). Bij vrijwel alle Arduino decoders is pin 2 de DCC-ingang.

Configuratie in Rocrail (ontkoppelen en accessoires):

DCC-adressering werkt in groepjes van 4:

DCC	Rocrail (of ander pakket)
-----	---------------------------

Adres 1	Adres 1, Poort 1
---------	------------------

Adres 2	Adres 1, Poort 2
---------	------------------

Adres 3	Adres 1, Poort 3
---------	------------------

Adres 4	Adres 1, Poort 4
---------	------------------

Adres 5	Adres 2, Poort 1
---------	------------------

Adres 6	Adres 2, Poort 2
---------	------------------

Et cetera

Vink voor 1-kanaals DCC-uitgangen, vreemd genoeg, *Wissel* in Rocrail aan...

In de afbeelding staat bv *Adres 5* en *Poort 1*. Het DCC-adres dat daar bij hoort is dus 17.

Het startadres (het eerste DCC-adres waar de decoder op reageert) wordt ingesteld bij de variabelen in de Arduino sketch. Daar kun je ook instellen hoeveel kanalen de decoder schakelt (meestal 16 voor Nano en Uno en 32 voor Mega) en welke Arduino pinnen als output gebruikt worden. Meestal worden de volgende pinnen gebruikt: Uno 3 tm 18 (16 kanalen), Nano 3 tm 20 (18 kanalen), Mega 22 tm 53 (32 kanalen).

Het veld *Interface ID* wordt bij DCC-decoders niet gebruikt.

Bij vrijwel alle Arduino decoders is pin 2 de DCC-ingang.