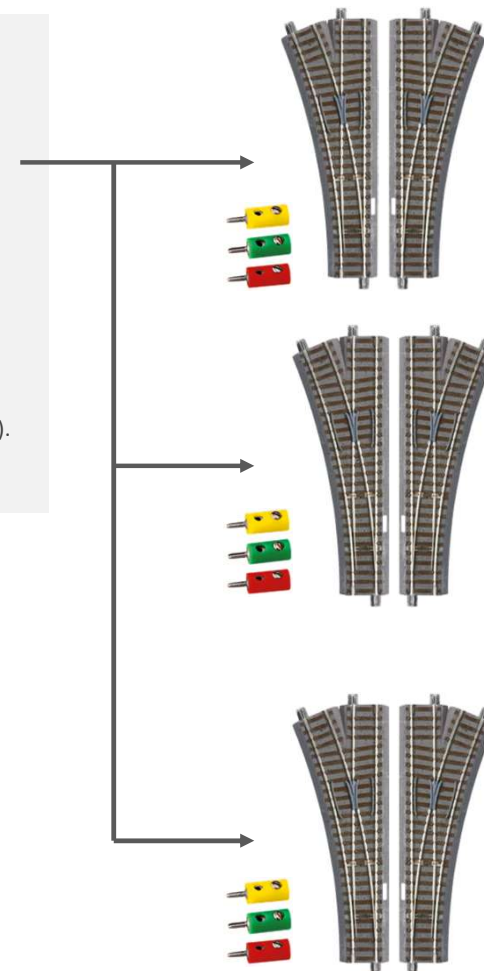
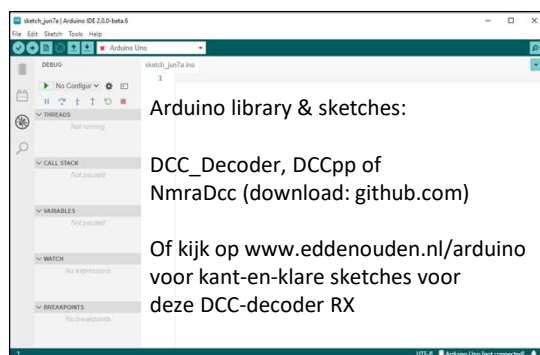


DCC-decoder RX wissels, Märklin & Arduino

Blz. 1 van 4



¹ Zie PDF DCC-decoder RX zelfbouw

² Zie PDF schakelunits aandrijving wissels, ontkoppelen, seinen & accessoires

Configuratie in Rocrail (of andere software):

DCC-adressen werken meestal 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

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

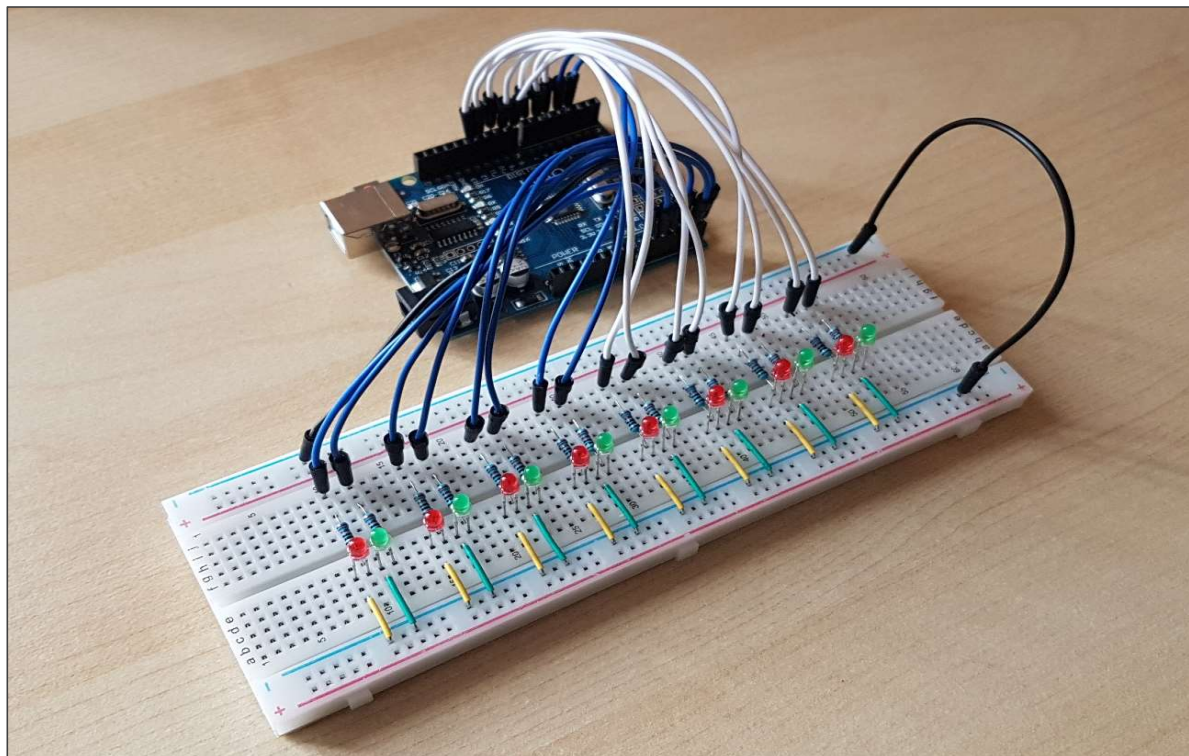
Et cetera

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.

Testschakeling

Om snel en duidelijk te kunnen testen heb ik onderstaande testschakeling gebruikt:



Waarschuwing bij gebruik van **Marklin M-wissels**:

De wissellampjes in het wissel veroorzaken een sluiting over het lampje als je externe stroomvoorziening gebruikt met de – aan het railbed. Dat kan allerlei verstoringen en vreemde signalen in de digitale elektronica veroorzaken.

Als je zeker wilt zijn dat alles goed werkt en niet snel stuk gaat dan kun je de lampjes het beste verwijderen of je sluit ze aan op een aparte voedingsdraad...

