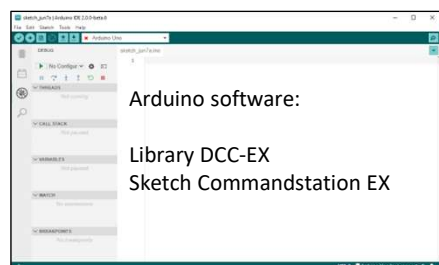
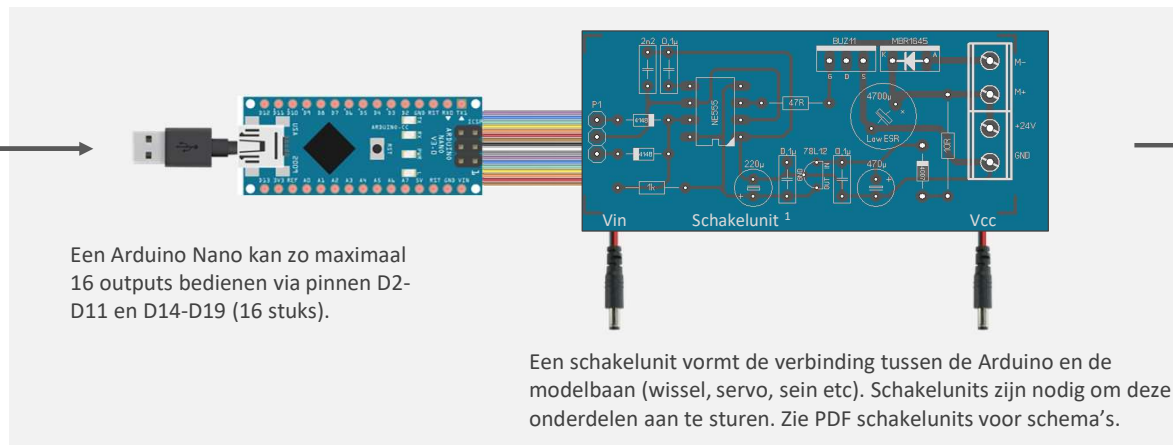


DCC-EX centrale ontkoppelen & accessoires, Märklin & Arduino

Blz. 1 van 9

Ontkoppelcentrale (serieel, type DCCpp) in bv Rocrail

Com-poort USB



Instelling (Rocrail): in de software op de PC voeg je eerst de DCC-EX-unit toe als seriële centrale op een COM-poort. Vervolgens definieer je hier ook de outputpinnen (I/O). Daarna kies je bij de instellingen van het onderdeel dat je wilt aansturen eerst de naam van de DCC-EX-unit (interface ID). Bij het veld 'adres' kies je dan het pinnummer van de Arduino waar het onderdeel dat je wilt besturen op aangesloten is. In de Arduino sketch hoeft je geen instellingen aan te passen.

Maximaal 16 stuks

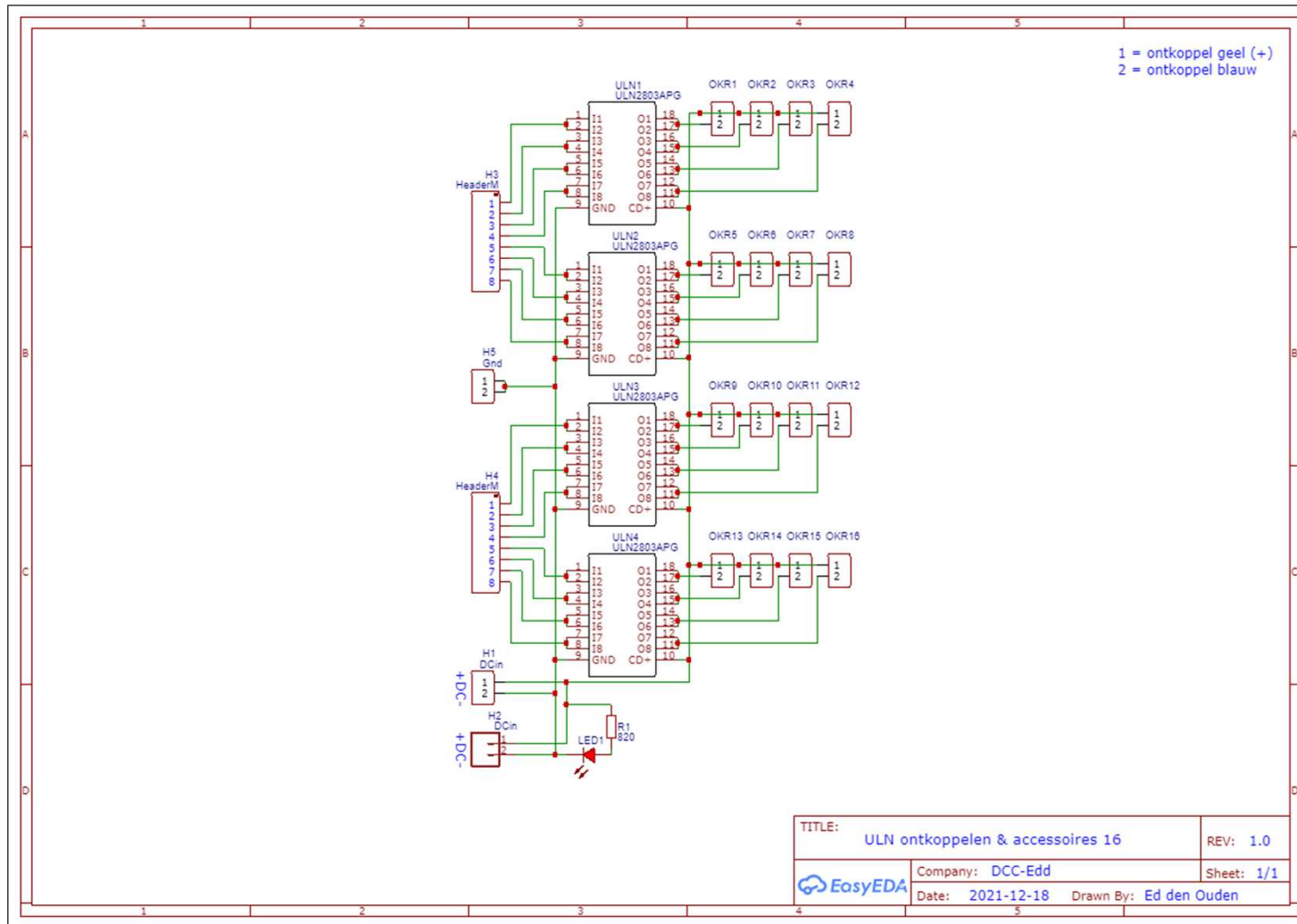


¹ Zie PDF schakelunits aandrijving wissels, ontkoppelen, seinen & accessoires

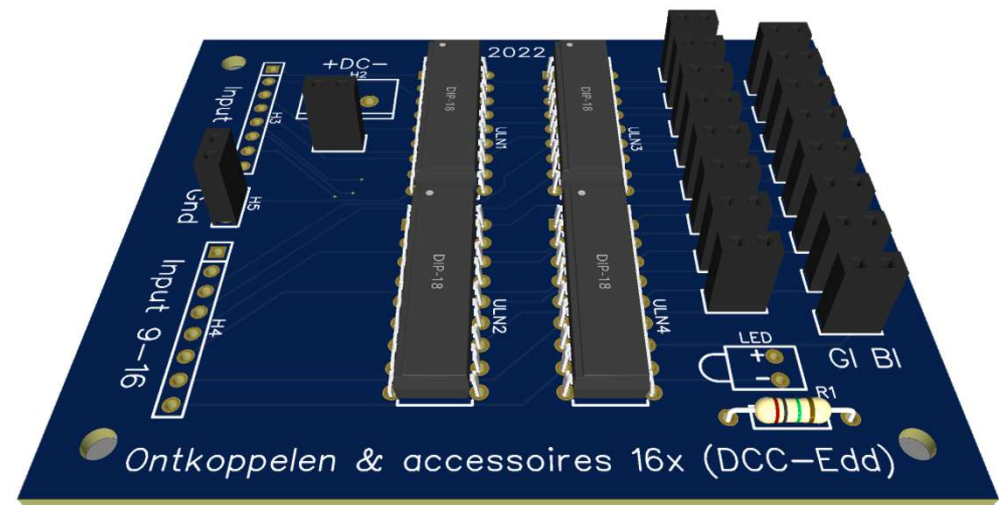
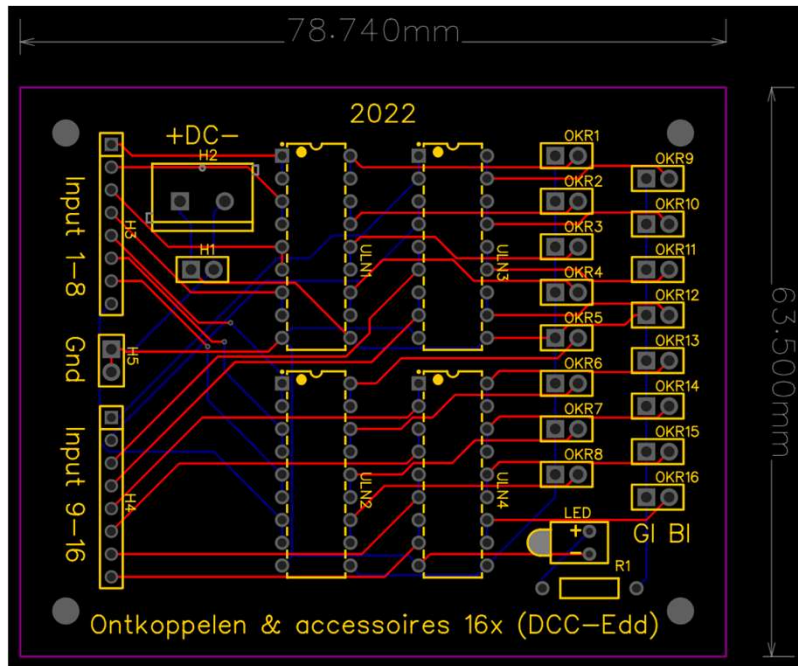
DCC-EX centrale ontkoppelen & accessoires, Märklin & Arduino

Blz. 2 van 9

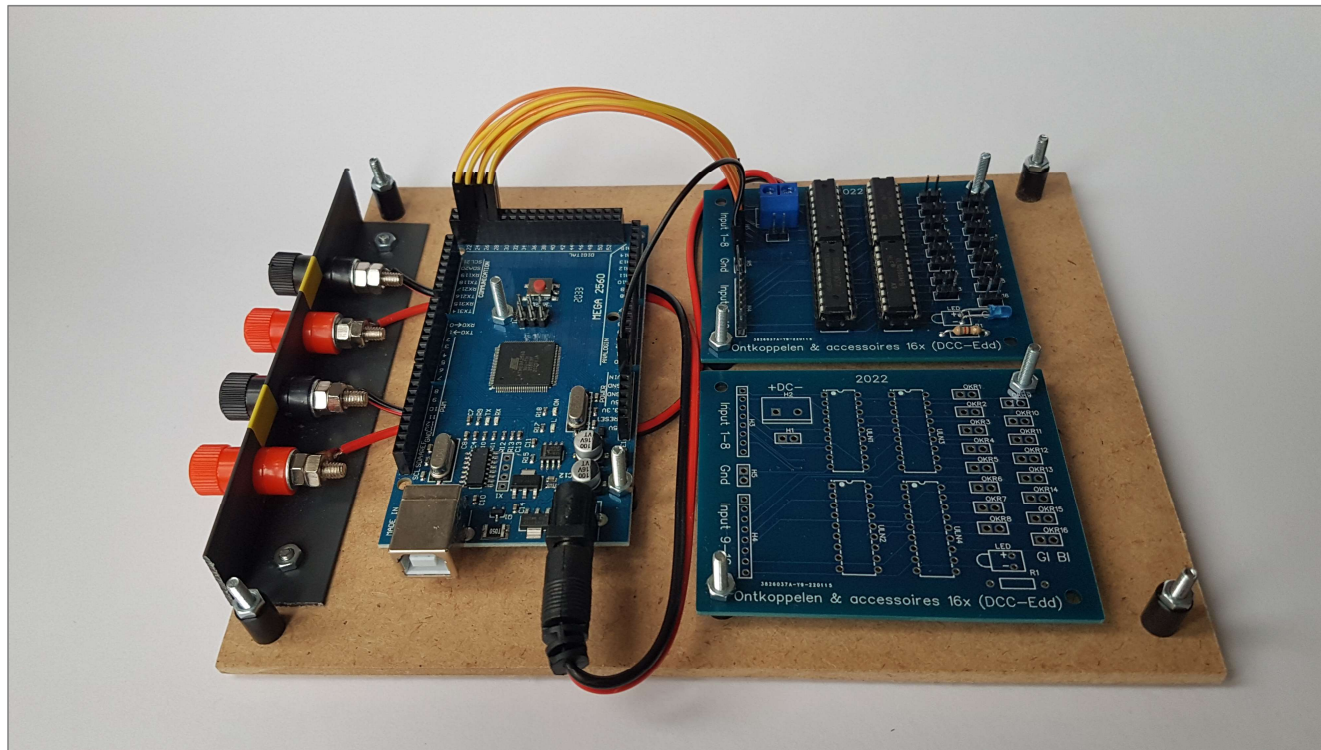
Schema:



PCB:



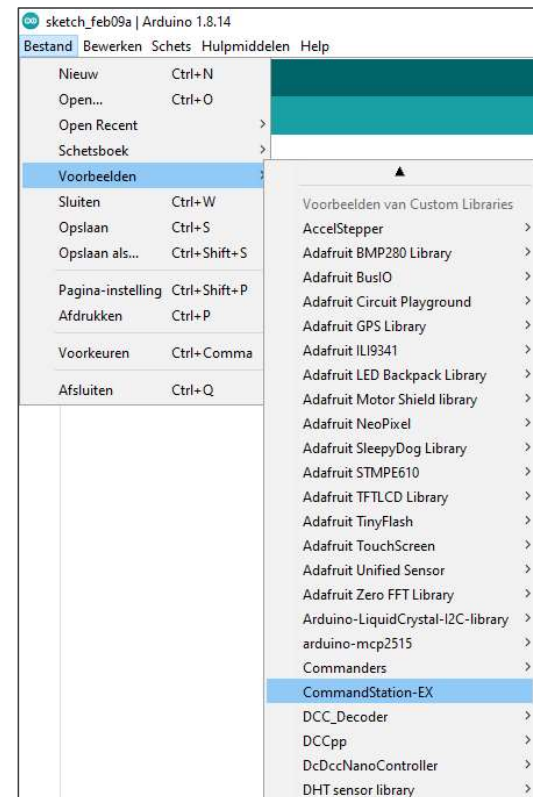
Work in progress:



Sketch:

Gebruik een Arduino board met de standaard DCC-EX Commandstation sketch.

Zie dcc-ex.com voor download van deze library en deze sketch:



Configuratie in Rocrail (of andere software):

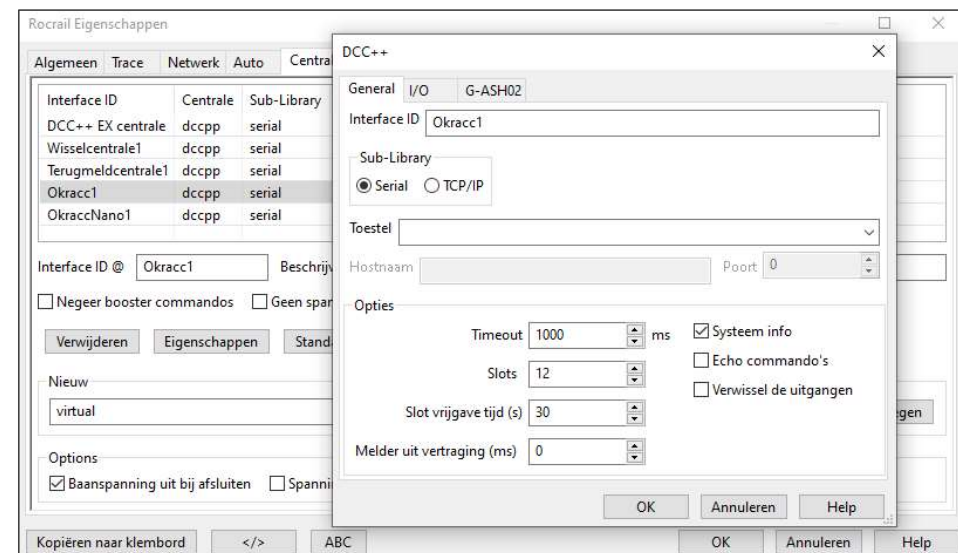
Verbind de Arduino via een USB-kabel met de PC.

Maak een centrale aan (type: *dccpp*) in Rocrail.

Kies bij sub-library *Serial*, en kies bij *Toestel* de juiste COM-poort.

In dit voorbeeld heet deze centrale *Okracc1*. Dat betekent in dit geval *ontkoppelrails* en *accessoires 1*.

Kies bij *Interface ID* een logische naam voor jouw ontkoppelcentrale.



Configuratie in Rocrail (of andere software):

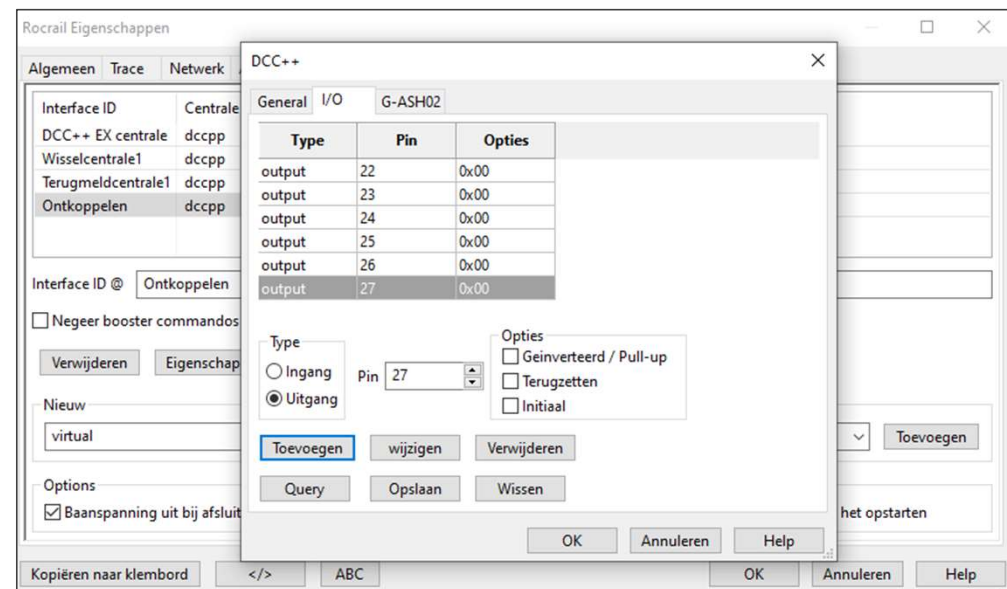
Outputs definiëren:

Bij de instellingen van de (ontkoppel)centrale moet je de outputpinnen (nr van de *Pin*, type: *Uitgang*) definiëren en opslaan op het *tabblad* *I/O*.

Deze settings worden dan bewaard in het eeprom-geheugen van de Arduino.

Voor een Uno of een Nano gebruik je doorgaans pinnen 2 tm 11 en 14 tm 19 als uitgang.

Voor een Mega zijn dat meestal de pinnen 22 tm 53.



Configuratie in Rocrail (of andere software):

Instellen van de adressen:

Kies bij *Interface ID* de juiste centrale.

Gebruik in het veld *Adres* het nummer van de pin waarop de accessoire is aangesloten. Het veld *Poort* moet 1 zijn.

Bij toepassing van een Nano of Uno gebruik je adressen (pinen) 2 tm 11 en 14 tm 19.

Bij een Mega zijn dat adressen (pinen) 22 tm 53.

Vink het vakje *Accessoire* uit.

Uitgang co21 (12/24)

Index Algemeen Interface Kleur

Interface ID: Ontkoppelen

Node ID: 0 0x00000000 UID-Naam:

Protocol: Default Topic:

Adres: 22 Poort: 1

Uitgang: ☒ rood ☐ groen

Parameter: ingeschakeld 0 uitgeschakeld 0

Waarde: 1 Vertraging: 0 sec.

Opties: ☐ Wissel ☐ Geinverteerd ☐ Knipperen ☐ Kleur ☐ Spoorplan achtergrond

☐ Accessoire

Type: ☒ Uitgang ☐ Servo ☐ Motor ☐ Macro ☐ LED ☐ Licht ☐ Geluid ☐ Analooq ☐ Achtergrondlicht ☐ Functie

< > </> + ABC OK Annuleren Overnemen Help

Configuratie in Rocrail (of andere software):

Kies per output: *Druknop* of *Wip schakelaar*:

Uitgang co21 (12/24)

Index Algemeen Interface Kleur

ID @ co21

Nummer 0

Beschrijving @

SVG 5 ☐ Accessoire

Decoder

Blok ID

Rijweg ID's

Groep ID

Opties

☒ Tonen ☒ Toon ID ☐ tri-state ☒ Bedienbaar

Type

☐ Wip schakelaar ☒ Druknop

Acties...

< > </> + ABC OK Annuleren Overnemen Help