

ID Reader instellen en aansluiten

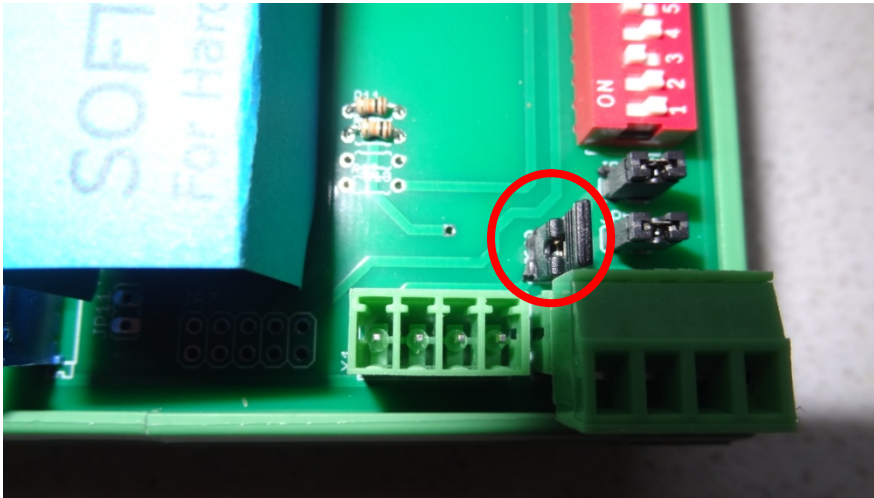
Standaard ID Reader:

2x IR Sensor aansluiting

6x Uitgang (ID 1...6) geschikt om max. 50mA te schakelen

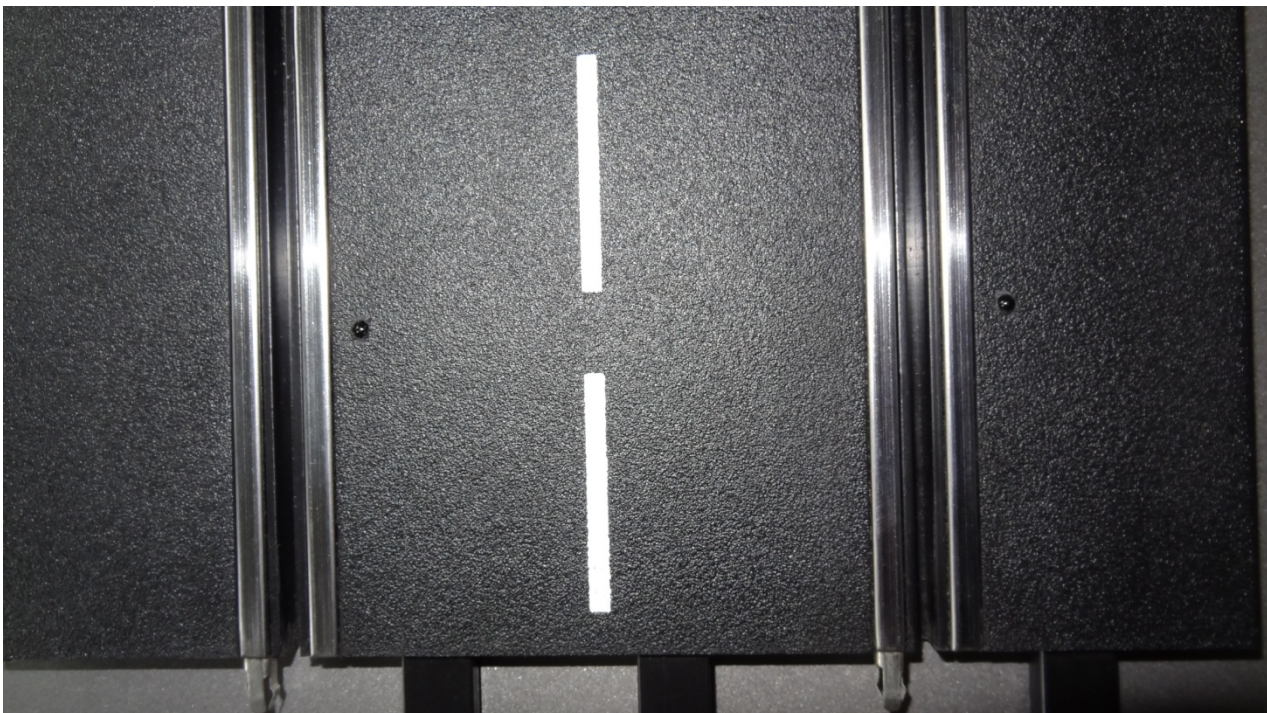
Voeding komt via een USB-C aansluiting (5V)

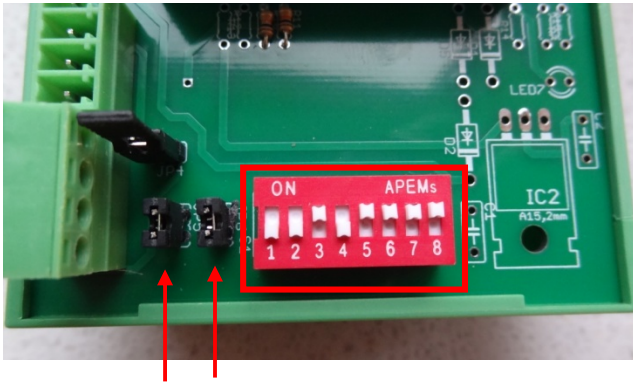
De IR Sensoren wordt aangesloten op connector X1 of X2, deze 2^e connector heeft als functie om een IR Sensor aan te sluiten op zowel deze ID Reader maar ook op een USB-Box en/of Arduino (32/15) I/O kaart (parallel).



J1 moet dan worden verwijderd!

Afhankelijk van de toepassing worden de sensoren naast elkaar in een baanstuk gemonteerd zie foto.





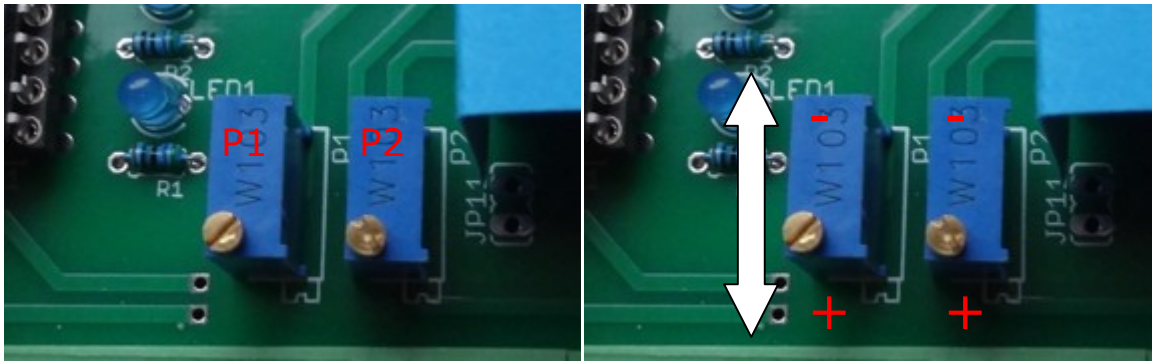
Dipswitch:

- S1 = Extern 124/ 132, aan/ uit
- S2 = Extern vrijgave aan/ uit
- S3 = Tijdsduur of Aan/ Uit sturing
- S4 = Pace Car / Polijst station *
- S5 = Tijdsinstelling 100 mS
- S6 = Tijdsinstelling 200 mS
- S7 = Tijdsinstelling 400 mS
- S8 = Tijdsinstelling 800 mS

Jumper (2x) zijn noodzakelijk als er nog geen Pull-Up weerstanden zijn gemonteerd aan de uitgang van de IR-Sensor.

P1 = Variabele tijdsinstelling voor ID 1...6 (S1 = Aan)

P2 = Tijdsinstelling voor ID 8 (S4 = Pace Car) of ID 1...6 (S4 = Polijststation)



S1 = Extern 124/ 132 aan/ uit

Uit => 132 vaste instelbare tijd (S5...S8)

Aan => 124 variabel met **P1** in combinatie met S5...S8 (100 mS... 8000 mS)

S2 = Extern vrijgave aan/ uit

Uit => Externe aansturing mogelijk om uitgangen (ID 1...6) te blokkeren

Aan => Geen blokkade

S3 = Tijdsduur of Aan/ Uit sturing

Uit => Tijdsduur aan => Na activering van IR Sensor A of B wordt de betreffende uitgang actief, totdat de ingestelde tijd is bereikt.

Aan => Aan/ Uit => IR Sensor A zet de betreffende uitgang actief, IR Sensor B deactiveert de betreffende uitgang.

S4 = Pace Car / Polijst station*

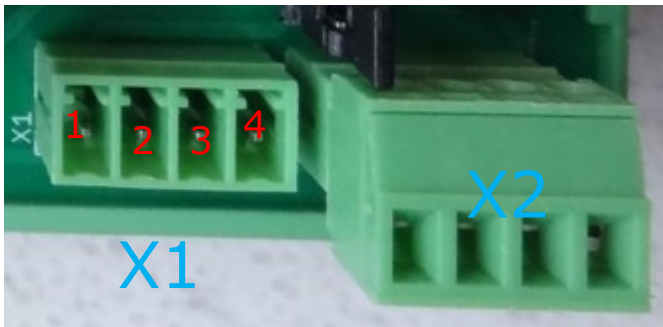
Uit => Pace Car, uitgang 8 (alleen via relais mogelijk) is toegewezen aan ID-8

Aan => Polijst Station, uitgang 8 (alleen via relais mogelijk) is toegewezen aan ID-1...6

Voeding aansluiten 5V:

Sluit een standaard USB-C voeding aan op de connector. Wees voorzichtig met het aansluiten, kan anders afbreken.

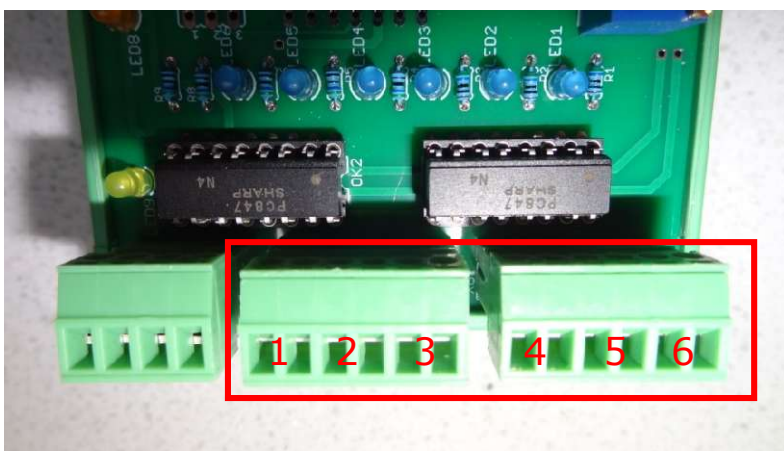
Aansluiten van de 2 IR Sensoren:



van links naar rechts voor beide

- 1 = +
- 2 = Sensor A
- 3 = Sensor B
- 4 = - (massa)

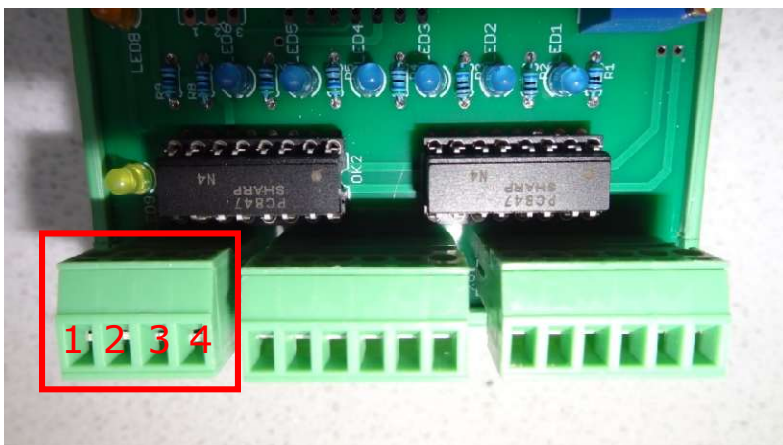
Aansluiten van de 6 uitgangen:



Van links naar rechts ID1... ID6

Elke ID heeft 2 aansluitingen, welke kan aangesloten worden op de Dual Speed Controller (Externe DRS sturing)

Aansluiten van de 2 ingangen (functie S1 en S2):



Van links naar rechts

- 1 = + 5V
- 2 = Select 132/ 124
- 3 = Vrijgave uitgang 1...6
- 4 = - (massa)

Om de ingang te activeren wordt aansluiting 2 en/ of 3 verbonden met aansluiting 4 (Massa).

*** S4 heeft geen functie in de standaard ID Reader**

Monteren van de IR Sensoren:

Heeft u de IR Sensoren los aangeschaft, dan moeten deze nog afhankelijk van de toepassing, naast elkaar worden gemonteerd of achter elkaar met de benodigde tussen ruimte!

De IR Sensor heeft een markeringsgat, waarmee de exacte plaats bepaling zeer eenvoudig te bepalen is. Hierdoor wordt iedere te monteren sensor precies op de juiste afstand van het slot geplaatst.

Ook is het belangrijk dat de IR Sensor zover mogelijk van een bocht komt te zitten, omdat als een auto drift, de IR Sensor niet wordt gezien.

Een afstand van ca. 30 cm na een bocht is meestal voldoende.

S5...S8 zie tabel

S5...S8 tijdstelling tussen 100...1600 mS.				
S5	S6	S7	S8	Tijd (mS)
Uit	Uit	Uit	Uit	100
Aan	Uit	Uit	Uit	200
Uit	Aan	Uit	Uit	300
Aan	Aan	Uit	Uit	400
Uit	Uit	Aan	Uit	500
Aan	Uit	Aan	Uit	600
Uit	Aan	Aan	Uit	700
Aan	Aan	Aan	Uit	800
Uit	Uit	Uit	Aan	900
Aan	Uit	Uit	Aan	1000
Uit	Aan	Uit	Aan	1100
Aan	Aan	Uit	Aan	1200
Uit	Uit	Aan	Aan	1300
Aan	Uit	Aan	Aan	1400
Uit	Aan	Aan	Aan	1500
Aan	Aan	Aan	Aan	1600

Jumpers:

J1 = Voeding extern of via USB-C

J2 = Voeding sensoren A & B 5V of extern

J3 = Pullup weerstand voor Sensor-A

J4 = Pullup weerstand voor Sensor-B

J5 = D13 als uitgang (standaard verwijderd)

J6 = Uitgang 7 ID 1...6 of ook ID 8 (alleen noodzakelijk met externe relais module)

J7 = Debug aan/ uit (standaard verwijderd)

Uitgebreide ID Reader:

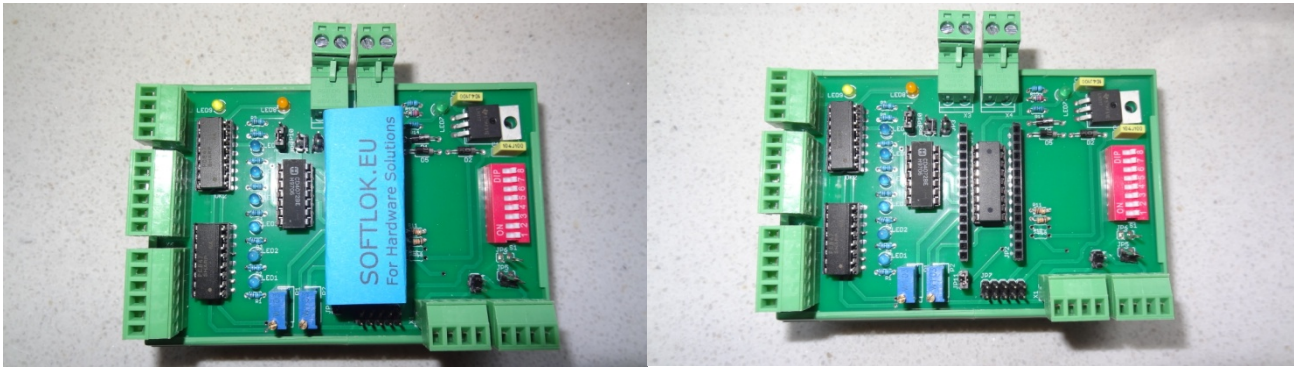
2x IR Sensor aansluiting

6x Uitgang (ID 1...6) geschikt om max. 50mA te schakelen

7x Uitgang (ID 1...6 & 8) geschikt om max. 2.0 A te schakelen

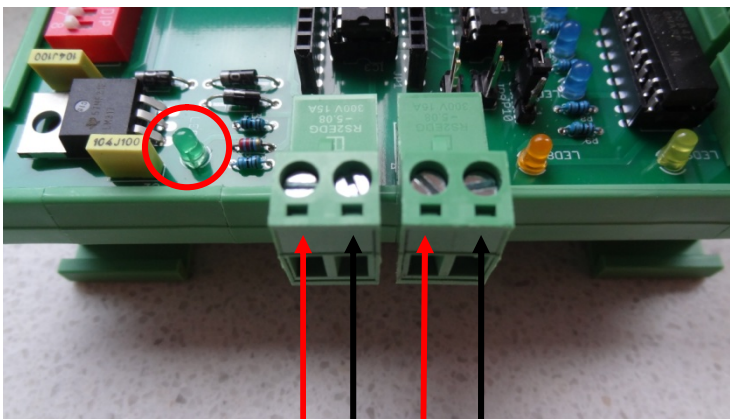
1x uitgang als gezamenlijke uitgang (om max. 2.0 A) voor ID 1...6/8

Voeding komt via een externe unit (bijvoorbeeld de Carrera transformator)



Uitgebreide ID Reader met de mogelijkheid om een relais module aan te sluiten.

Voeding aansluiten 9-15 V:



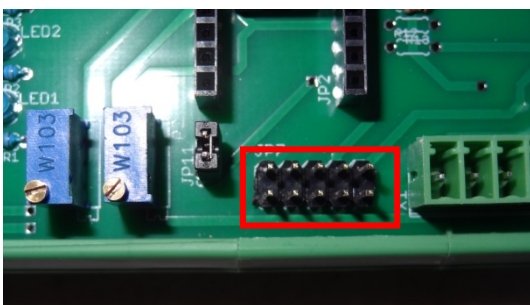
Dubbel aansluiting voor de voeding, om deze eenvoudig door te lussen naar de volgende module.

De aansluiting is beveiligd tegen verkeerd aansluiten (+/-) verwisseld.

Rode pijl = +
Zwarte pijl = -

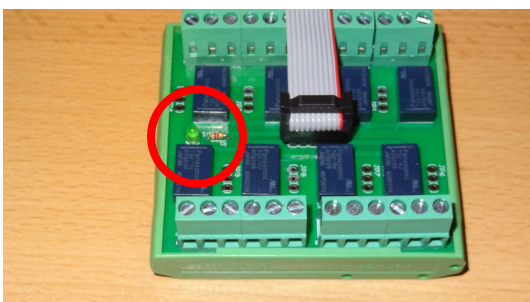
Zodra de voeding juist is aan gesloten zal de **groen led** oplichten.

Relais module aansluiten:



Via een 10 polige flatkabel (wordt mee geleverd bij de relais module) wordt deze aangesloten op de print header.

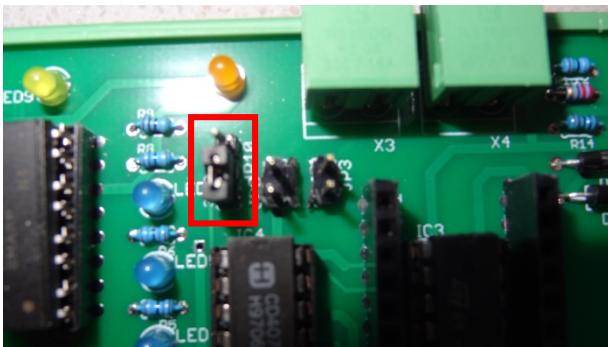
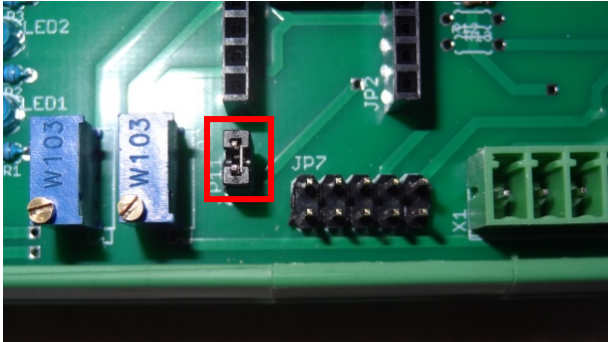
Links boven is pin nummer 1



Als de kabel juist is aangesloten, licht de **groen led** op de relais module.

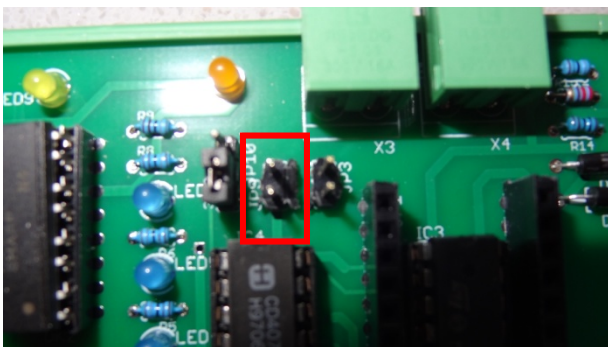
Extra jumper instellingen:

Naast de Pin header voor het relais module is een jumper, deze moet aanwezig zijn om als de voeding 9-15 V wordt aangesloten, in plaats van de voeding via USB-C. USB-C mag niet worden aangesloten in deze situatie!

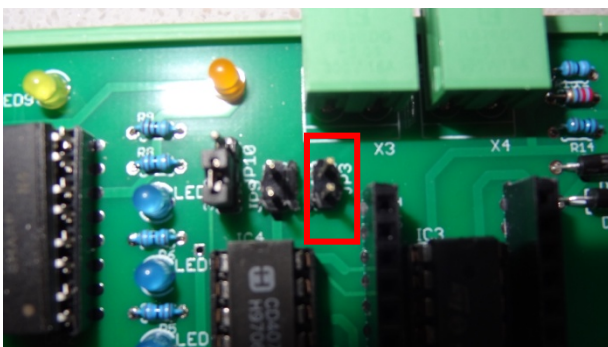


Deze jumper selecteert of ID-8, ook relais 7 schakelt, Relais 7 wordt actief als ID 1...6 wordt uitgelezen.

Op foto wordt nu relais 7 ook geactiveerd als ID-8 wordt uitgelezen.



Deze jumper mag niet worden geplaatst! (heeft in deze toepassing geen functie).



Met deze jumper kan je de uitgangen (**blauwe leds**) controleren van de ID reader. Zodra de ID reader van spanning wordt voorzien (jumper geplaatst) lichten de uitgangen 1...6 één voor één op (5 seconden aan, 0,5 seconde uit).

Voor normaal bedrijf jumper verwijderen!