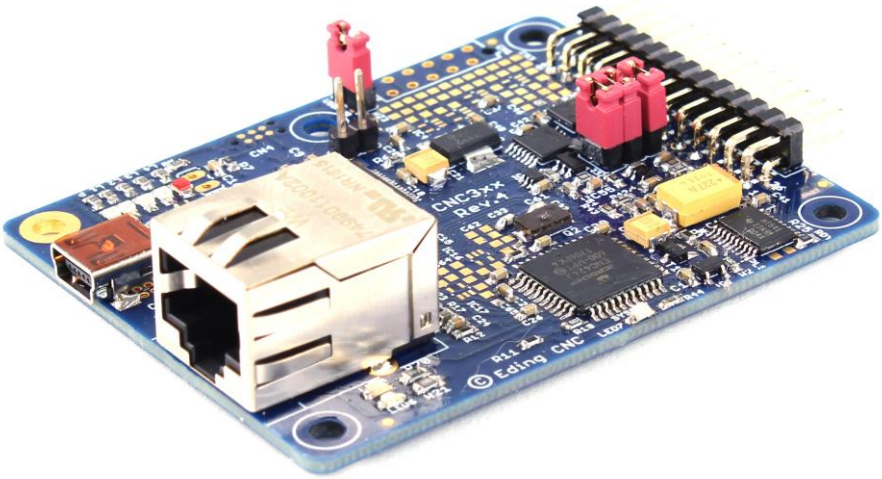
EdingCNC CNC310 / CNC310E

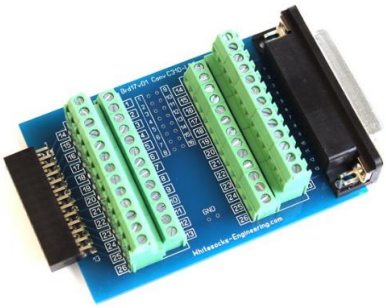


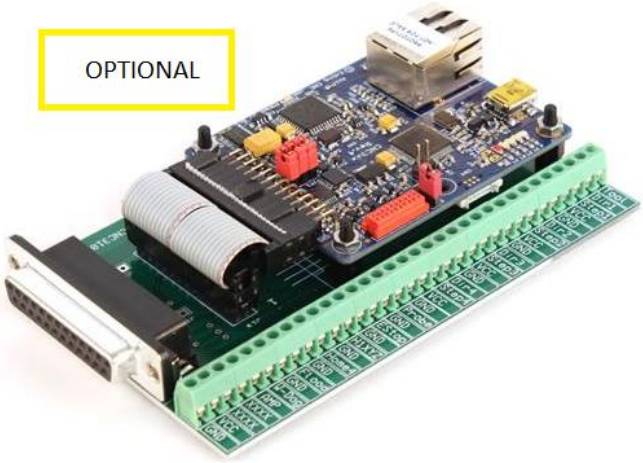
Specificatie CNC310:	**Specificatie CNC310E (Ethernet):**
- 125 kHz step frequentie - USB 2.0 connectie - Standaard 3 assen op basis van 2.5D - Spindel-Moter ON/OFF output - XYZ-homing input - Toolsensor input - E-Stop input - Koeling output - Watchdog Pulse/System ready - Amp Enable	- 125 kHz step frequentie - Ethernet connectie (CNC310E) - Standaard 3 assen op basis van 2.5D - Spindel-Moter ON/OFF output - XYZ-homing input - Toolsensor input - E-Stop input - Koeling output - Watchdog Pulse/System ready - Amp Enable
Optie's: - 4de as met homing input - Volledige versie software (3D) - Pendant	Optie's: - 4de as met homing input - Volledige versie software (3D) - Pendant

Algemeen:

- Niet geschikt voor Plasmasnijden.

Voor Aansluit printen: https://www.hardware-cnc.nl/nl/shop/usbcnc

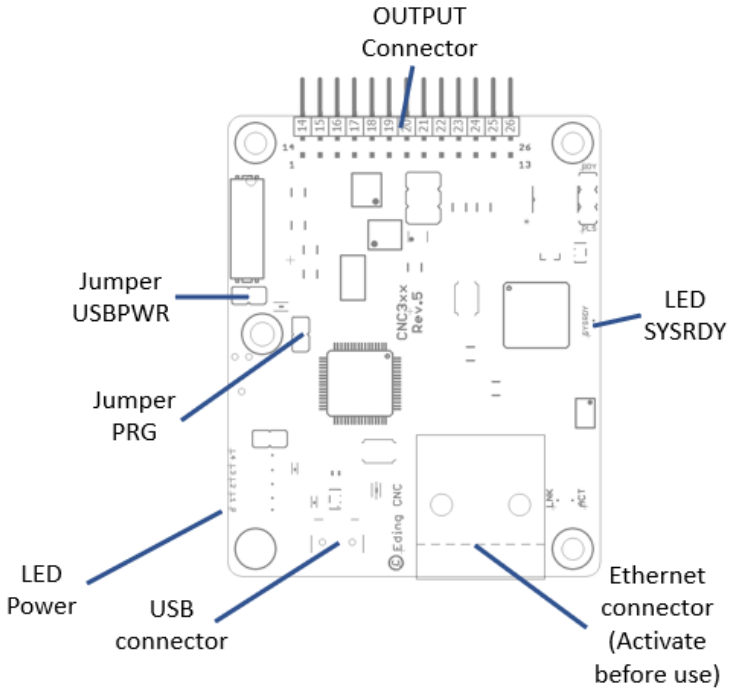


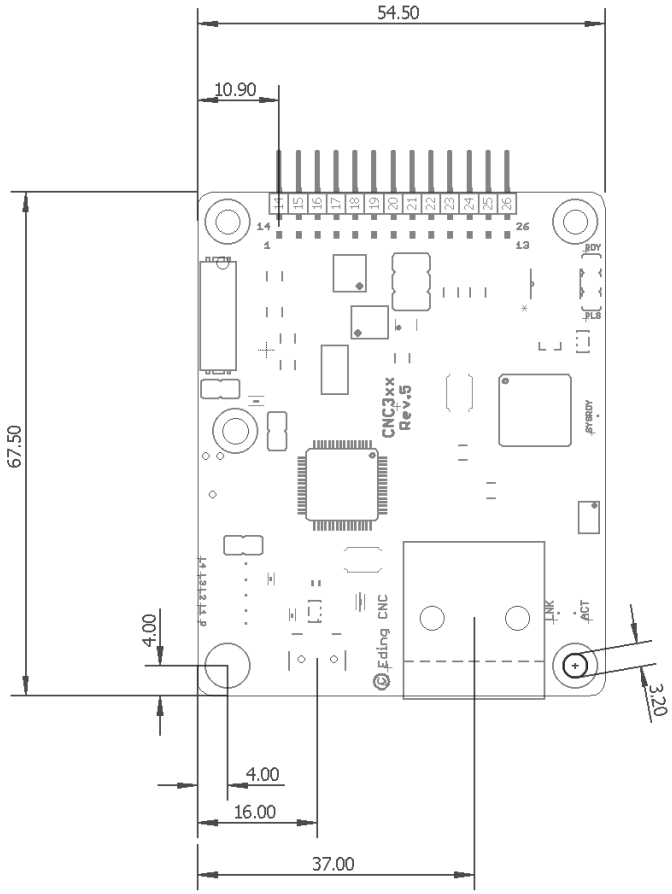


Inhoudsopgave:

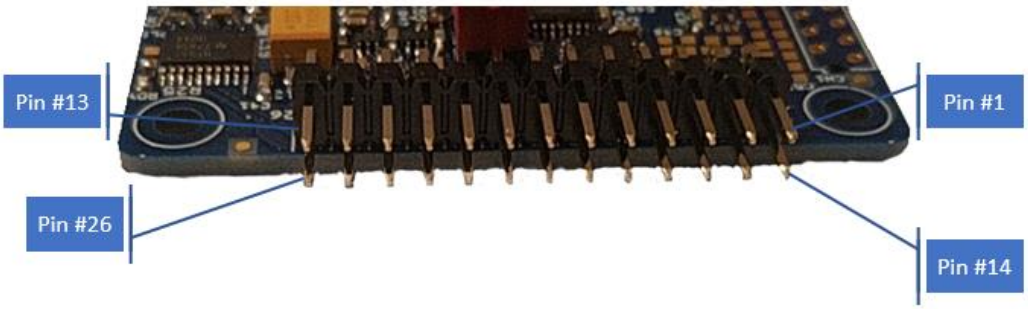
- Overzicht en maten
- Aansluitingen
- LED’s
- Praktische aansluitingen

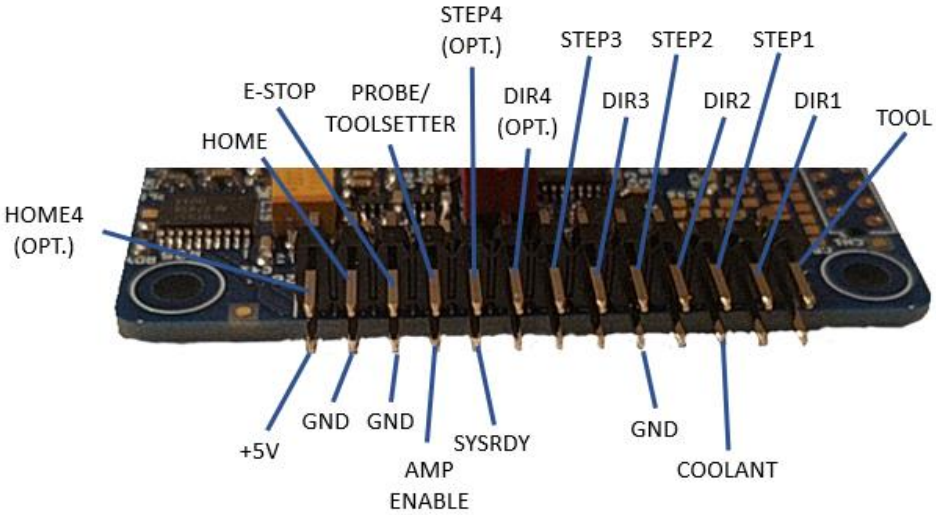
Overzicht en maten:





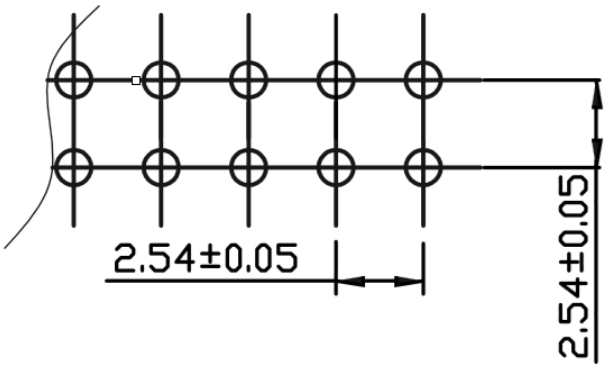
Aansluitingen:



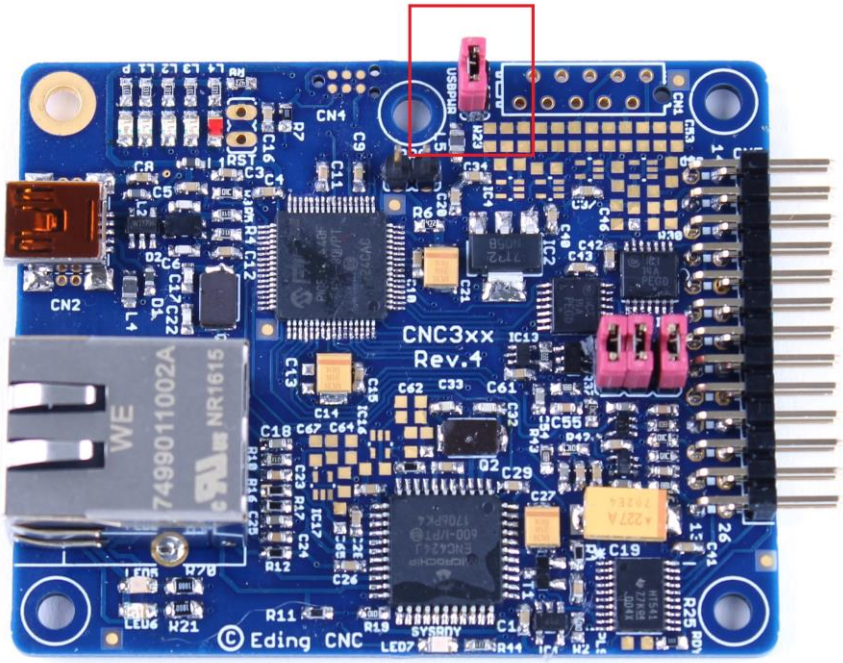


Hoofd connector:

Dit is een 2x13 pins uitvoering met raster van 2.54mm;



Jumper USB:
Als deze jumper aanwezig is zal de CNC310 gevoed worden door de USB. Men kan ook externe voeding aansluiten op pin 26 en een GND. **<u>LETOP: Als er extern gevoed word met de jumper eruit. Het is raadzaam een externe voeding te gebruiken</u>**. Afhankelijk van merk en type drivers kan verbruikt van deze te hoog worden voor de USB.

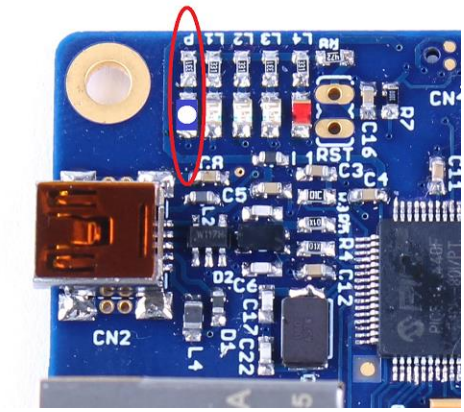


Lijst pinnen:

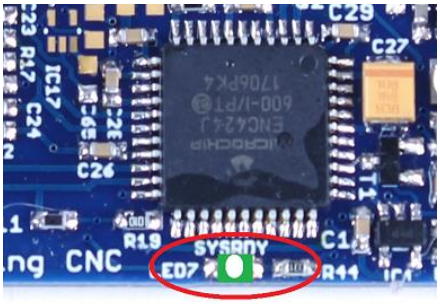
1	Output Spindel-motor	14	---
2	Dir X	15	---
3	Step (Pull) X	16	Koelpomp
4	Dir Y	17	---
5	Step (Pull) Y	18	GND
6	Dir Z	19	---
7	Step (Pull) Z	20	---
8	Dir A	21	---
9	Step (Pull) A	22	Watch Dog/ Sys Ready
10	Toolsetter/Probe	23	AMP Enable
11	E-Stop	24	GND
12	Homing X, Y,Z	25	GND
13	Home A	26	5Vdc

LED’s:

Power LED brand als USB of externe voeding is aangesloten.



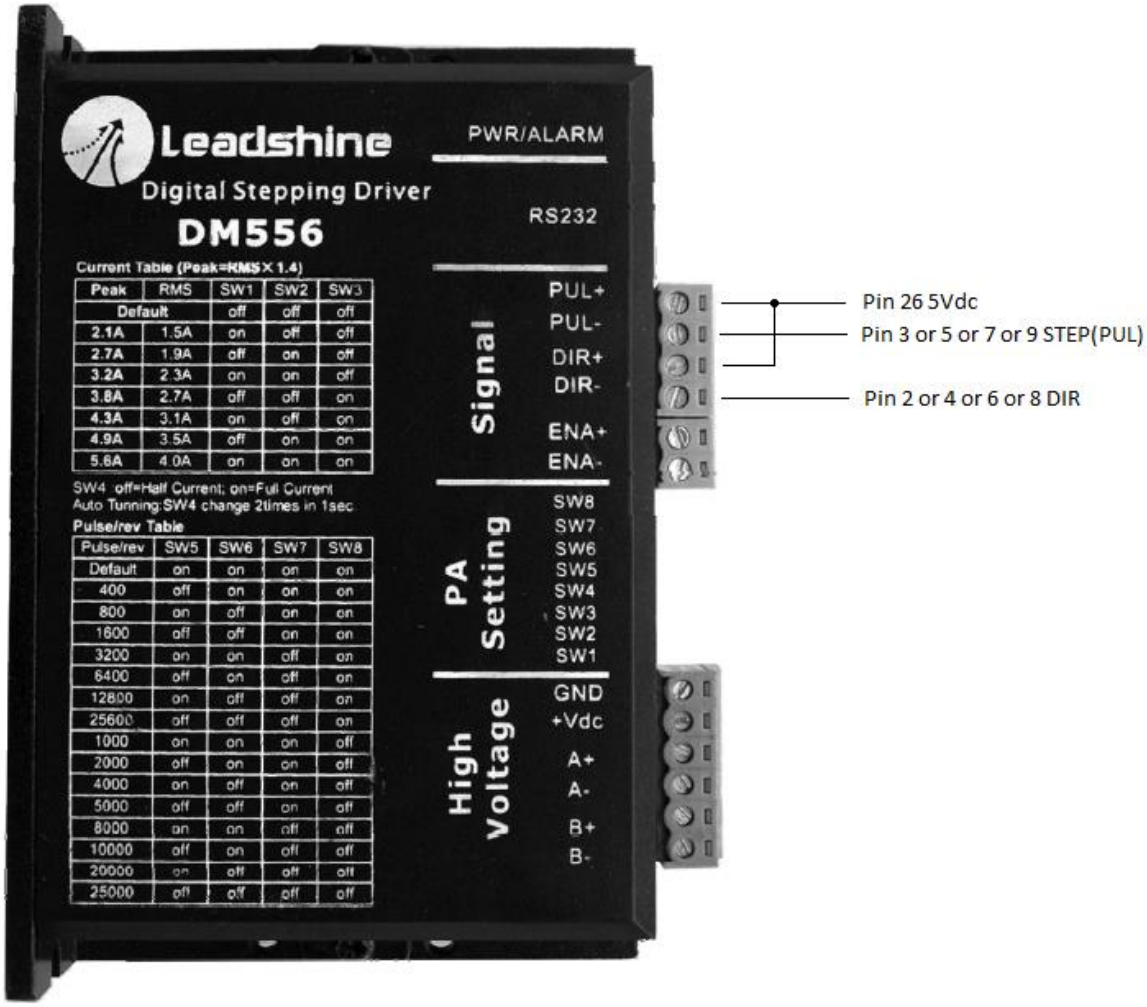
System Ready LED brandt nadat RESET gegeven is na opstarten van de software.



Praktische aansluitingen:

(Dit zijn alleen voorbeelden. Hier kunnen op geen enkele wijze rechten aan verbonden worden. Raadpleeg de documentatie of neem contact op met fabrikant of leverancier van apparatuur die gebruikt wordt)

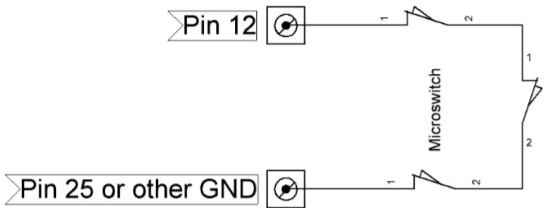
Drivers:



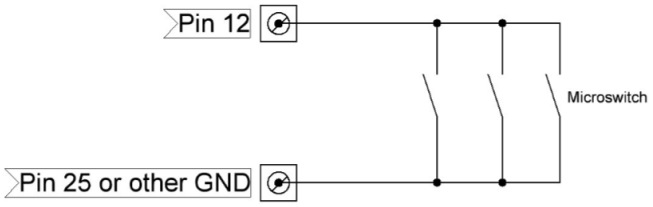
<u>Home sensoren:</u>

De X, Y en Z home sensoren kunnen het best in serie, normaal gesloten, aangesloten worden.

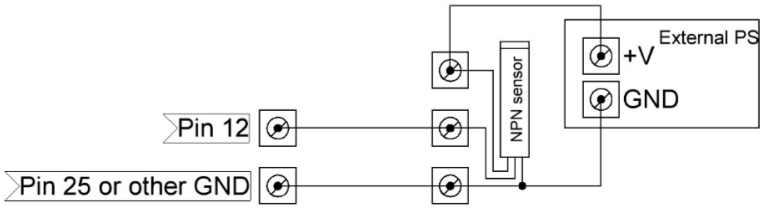
Met een microswitch:



Of parallel geschakeld, normaal open. (geen voorkeur)

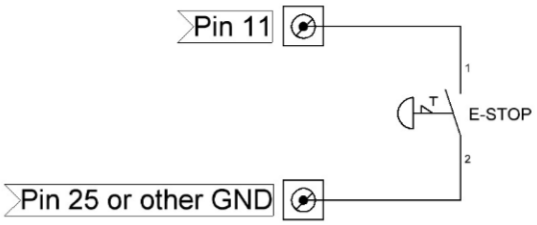


Of met een NPN inductieve sensor:

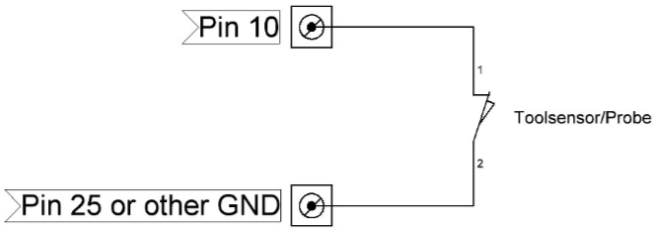


Meeste sensoren hebben 12-24Vdc nog van een externe voeding. Let op dat de GND van zowel CNC310, de sensoren en de externe voeding met elkaar verbonden zijn. Zie plaatje hierboven.

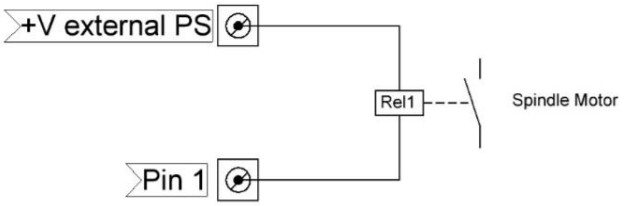
<u>E-Stop:</u>



<u>Toolsensor/Probe:</u> (meer in Extra Toelichting)

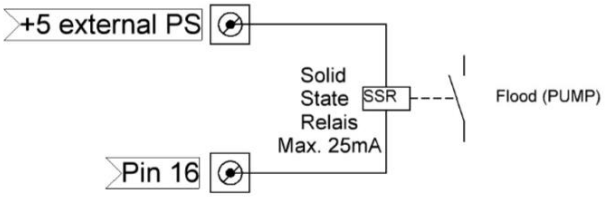


<u>Spindel-motor:</u>



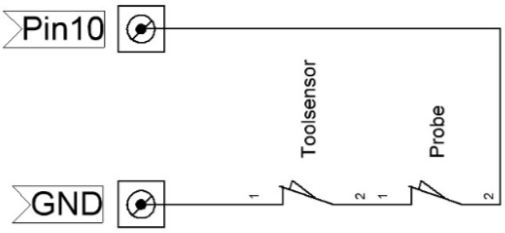
Koelwaterpomp:

Met een Solid State Relais kan men een pomp aansturen. (5Vdc en max. 25mA)



Extra toelichting:

Watch Dog functie; Als de software volledig is opgestart en RESET gegeven is word deze pin 22 "Actief". Ook de LED *System Ready* zal branden.

Amp Enable; Met deze functie (Pin 23) worden per "klus" (JOB) de drivers actief gemaakt. Dat heeft als grote voordeel dat de motor en drivers geen stroom gebruiken als de machine stilstaat. Voorkomt ook dat drivers en motoren warm worden.

Toolsensor/Probe; Op Pin 10 kan een Toolsensor of Probe aangesloten worden. Deze Pin wordt dus voor beide gebruikt. Men gebruikt meestal een stekker om de wisselen van type sensor. Bij gebruik van Normaal Gesloten contacten kan men deze sensoren ook in serie zetten.