

Algemeen

Doel van deze instructie is om snel aan de slag te kunnen met een servosysteem dat is opgebouwd uit een Trio EtherCAT motion controller en één of meer Akribis ASD servo regelaars aangestuurd via EtherCAT. Voor volledige inbedrijfstelling en installatie volgens de machinerichtlijn verwijzen we naar de betreffende handleidingen van de fabrikanten.

Aansluiting voeding, vrijgave, motor, encoder en EtherCAT van Akribis ASD

Een overzicht van de aansluitingen voor de Akribis ASD servoregelaar is weergegeven in hoofdstuk 3.3 van de Akribis ASD Servo Drive User Manual revision 5.2a. Afhankelijk van het type regelaar kan een hoofdvoeding van 2 of 3 fase 230Vac of drie fase 400Vac worden aangesloten (L1, L2 en L3). Daarnaast is er nog een éénfase 230Vac hulpvoeding (L1C en L2C) die onafhankelijk van de hoofdvoeding kan worden ingeschakeld om bij noodstop de encoderpositieinformatie en EtherCAT verbinding beschikbaar te houden.

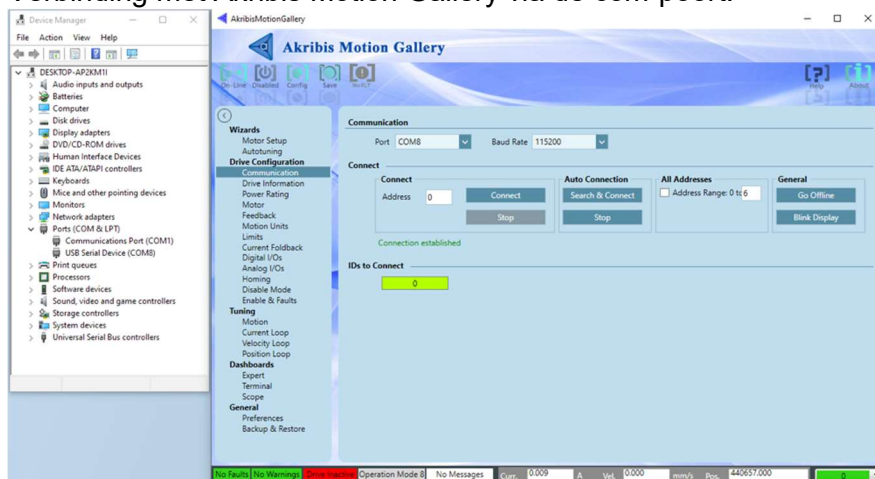
Onder de connector voor de U-V-W van de motorkabel zit de voeding connector. De aansluiting van de aarde van de motorkabel en van de voeding is beschikbaar in het onderste gedeelte van de voorkant. De High Density MDR-connector van de encoderkabel van de actuator wordt aangesloten op C4. En de EtherCAT kabel van de Trio wordt aangesloten aan de bovenzijde op C5 van de eerste servoregelaar en via C6 doorgelust naar de C5 van de volgende servoregelaar.

Op connector C2 en C3 kunnen eventuele IO-signalen en eindschakelaars aangesloten worden. De aansluiting van Servo ON en dergelijke is in principe niet nodig omdat dit via de EtherCAT gecommuniceerd kan worden. Het schakelen van een houdrem op de motor is wel aan te bevelen via één instelbare uitgangen via een hulprelais.

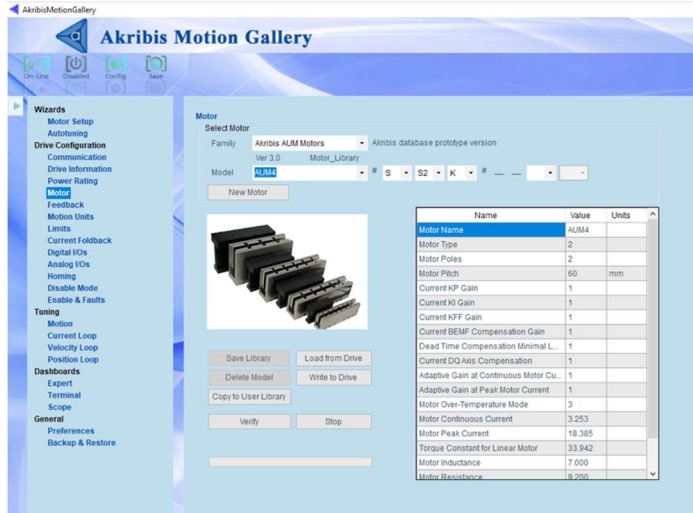
De IO-signalen worden met PNP open collector geschakeld. De 24Vdc voor de digitale ingang signalen wordt daarom gemeenschappelijk op pin 19 van C2 en C3 aangesloten. Eindschakelaars kunnen worden aangesloten op een gewenste ingang van C2 of C3. Meer achtergrondinformatie is te vinden in de ASD Installation Guide (ASD Installation Guide E_v1.0.pdf).

Belangrijkste parameterinstellingen ASD regelaar

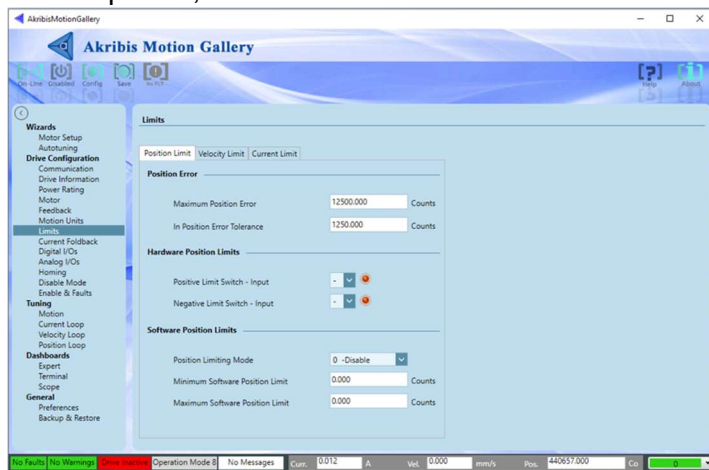
Verbinding met Akribis Motion Gallery via de com-poort.



Zorg ervoor dat de aangesloten motor juist is geconfigureerd en kies "Verify".



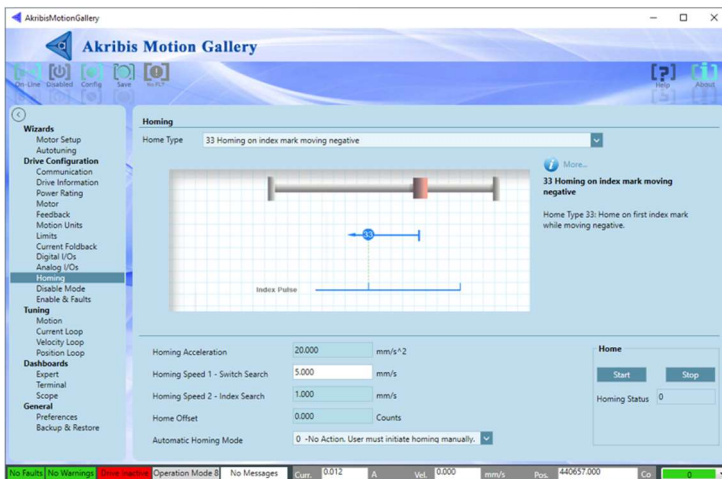
Stel de positie, snelheid en stroom limieten in:



Indien van toepassing, configureerde de IO pinnen.



Voer een homing methode uit. Stel de eenheden in naar wens en bij homing status 19 is de homing succesvol.



Schakel om naar EtherCAT communicatie om de verbinding met Trio op te gaan bouwen.



Details over de instellingen van de Trio motion controllers voor de EtherCAT verbinding met de Akribis ASD servoregelaars staan beschreven in de ATB technische instructie "ATB TI EtherCAT Trio MC".

Disclaimer

Alle informatie verstrekt door of namens ATB Automation BV met betrekking tot haar producten en diensten, hetzij in de vorm van gegevens, aanbevelingen of anderszins, wordt verondersteld betrouwbaar te zijn, maar ATB Automation BV aanvaardt geen enkele aansprakelijkheid met betrekking tot de toepassing, het verwerken of gebruiken van dergelijke informatie, producten of diensten, of enig gevolg daarvan.