

Carwash blower:

Doel: Meer-assige blow-robot waarbij een exact volgende onverwarmde luchtstroom het voertuig exact positionerend droog blaast.

Omschr: De vervanging van de laatste fase van een conventionele carwash, waarbij met warme lucht het voertuig wordt drooggeblazen. De innovatie is de toepassing van een 4-assige hydraulisch aangedreven robot die met centimeter nauwkeurigheid de contouren van de automobiel volgt, waardoor een onverwarmde luchtstroom met hoge snelheid de auto droogt.

De initiatiefnemer wil deze revolutionaire manier van drogen in eerste instantie gebruiken voor eigen gebruik. Technisch opgelost door een server-applicatie die communiceert met een embedded PC (cFP-2010) onder LV-RT 711. Hierdoor is controle van en toezicht op het proces bedraadtechnisch eenvoudiger en goedkoper te realiseren.

Omdat de te maken beweging van de robot voor elk model auto specifiek is, speelt naast de veiligheid, het opmeten, de berekening van posities en assen en de exacte en voldoende snelle afstandsregeling een belangrijke rol.

Result: De besturing wacht op de opbouw van de hydraulische en mechanische robot-onderdelen.

Tool: N.I. LabVIEW en LV LabVIEW RT

H.W.: cFP-2010 met diverse I/O boards.

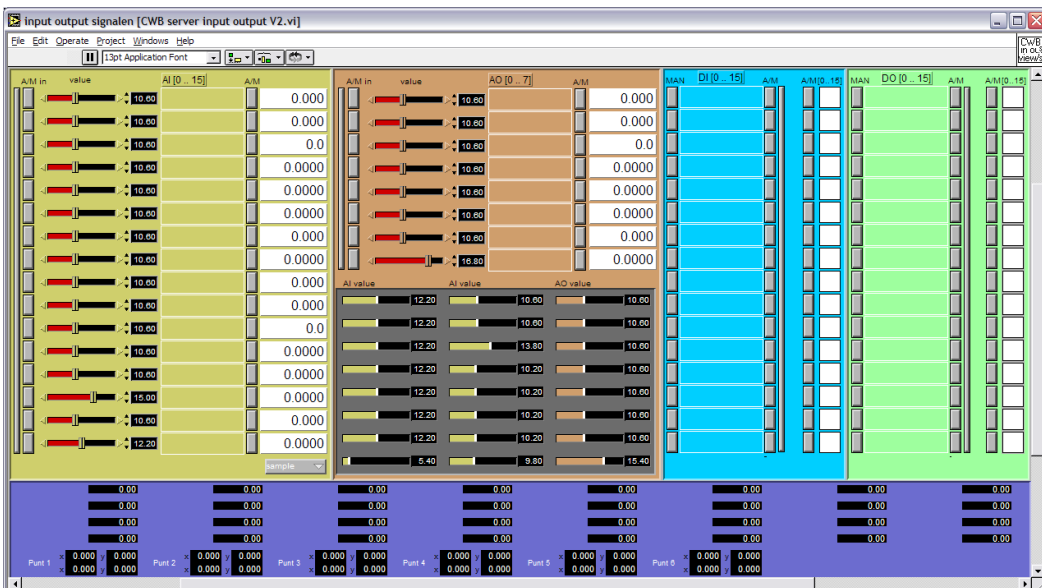
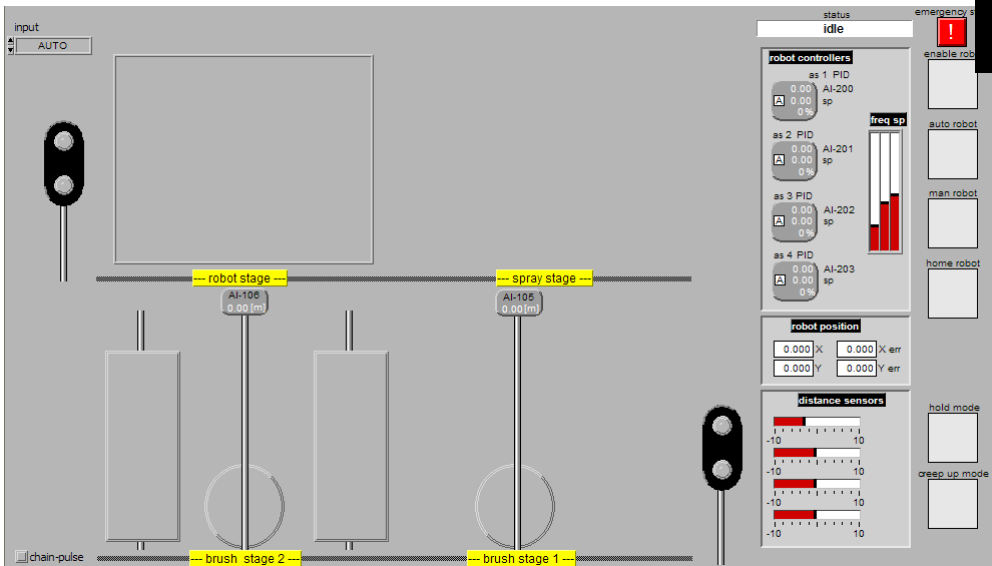
Input: ca. 5 DI en 10 AI

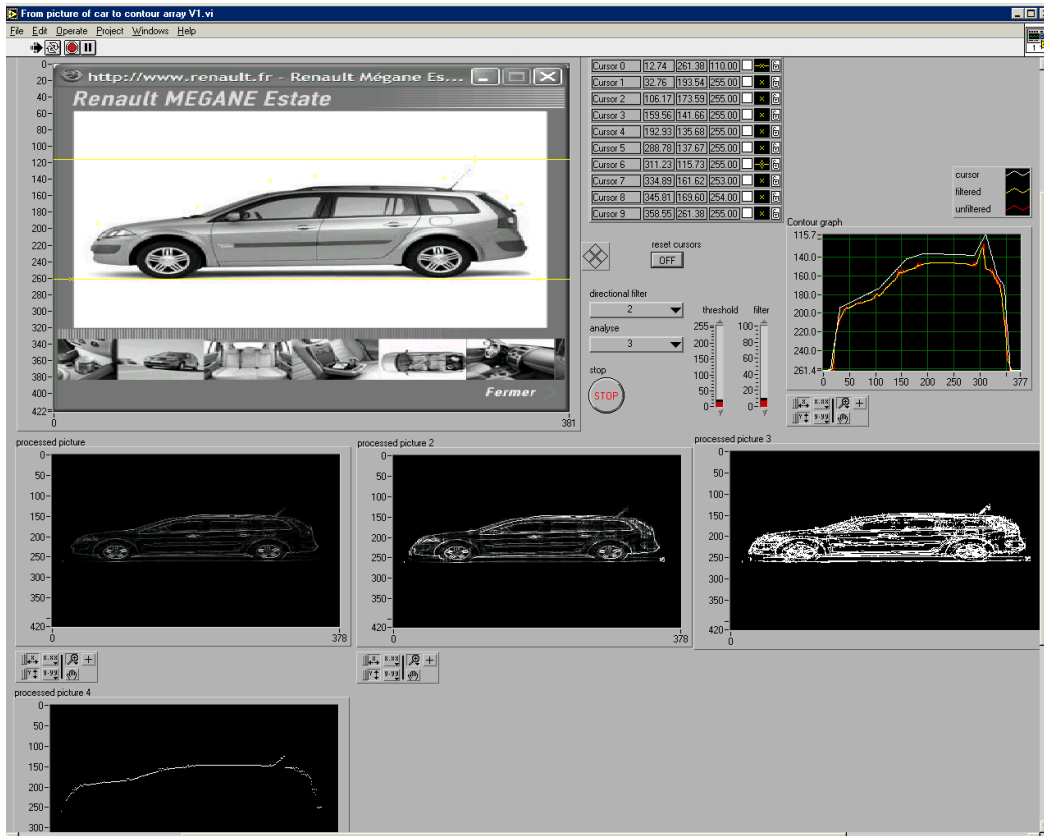
output: ca. 10 DO

dacq: ca. 10 Hz

comm: UDP comm. tussen server en cFP

periode: 2005-2010 (op hold)





Test contour-berekening uit grafische afbeelding.