

ECS Electronics is een internationaal opererend bedrijf met vestigingen in Nederland, Vietnam, Verenigd Koninkrijk en Zwitserland. Het hoofdkantoor bevindt zich in Breda. Gekenmerkt door een informele bedrijfscultuur en met meer dan 30 jaar ervaring heeft dit familiebedrijf zich ontwikkeld tot Europees marktleider op het gebied van trekhaakbekabeling. Vanuit productielocaties in Nederland en Vietnam worden meer dan 20 van de grootste Automotive merken over de hele wereld beleverd.

**Wil jij deel uitmaken van dit sterk groeiende bedrijf met grote ambities?
Dan zijn wij op zoek naar jou!**

TEST ENGINEER HiL/ViL/ENV

FUNCTIEOMSCHRIJVING

Wij zoeken een Test Engineer die Hardware-in-the-Loop (HiL)- en Vehicle-in-the-Loop (ViL)-testcampagnes ontwikkelt en uitvoert voor onze modulelijn, zowel binnen OEM-ontwikkelprogramma's als in het aftermarketkanaal. De geschikte kandidaat ontwerpt testcases in Vector CANoe, configureert en bedient Vector VT System testbanken, en levert verificatie- en validatiebewijs (V&V) conform ISO 26262:2018 deel 3 (conceptfase) en deel 4 (productontwikkeling op systeemniveau). De functie omvat tevens het plannen en coördineren van EMC-compliancetests volgens UN ECE Regeling 10 (R10) en omgevings-/mechanische kwalificatietests volgens de ISO 16750-norm.

TAKENPAKKET

- Ontwikkelen, scripten en onderhouden van geautomatiseerde testcases in CANoe (CAPL) voor ECU-verificatie en -validatie.
- Ontwerpen en configureren van HiL/ViL-testomgevingen met het Vector VT System, inclusief I/O-mapping, belastingssimulatie en fault-injectie-opstellingen.
- Vertalen van technical safety requirements (TSR's) en veiligheidsdoelen naar uitvoerbare, traceerbare testcases.
- Uitvoeren van functionele, fault-injectie-, timing- en omgevingstestsuites (spanning/temperatuur) voor alle productvarianten.
- Plannen, specificeren en coördineren van EMC-tests (emissie en immuniteit) conform UN ECE Regeling 10, inclusief afstemming met geaccrediteerde testlaboratoria en afhandeling van afwijkingen.
- Definiëren en begeleiden van omgevings- en mechanische kwalificatietestcampagnes conform ISO 16750 (delen 2-5): elektrische belasting, mechanische belasting, klimatologische belasting en chemische belasting.
- Opstellen van verificatie- en validatierapporten, inclusief requirements traceability matrices, geschikt voor interne beoordeling en OEM-/assessor-audits.
- Samenwerken met hardware-, firmware- en functional safety-engineers om testbevindingen af te ronden en design review-punten af te handelen.
- Ondersteunen van continue verbetering en hergebruik van testassets binnen huidige en toekomstige (48V, zonal/SDV-compatibele) productplatforms.

GEWENSTE VAARDIGHEDEN EN KENNIS

- Aantoonbare praktijkervaring met het ontwikkelen van testcases in Vector CANoe, inclusief CAPL-scripting.
- Praktijkervaring met het configureren en bedienen van Vector VT System hardware voor HiL/ViL-testbanken.
- Bewezen vermogen om complete testomgevingen op te zetten: DUT-integratie, belasting-/foutsimulatie, signaalconditionering.
- Werkkennis van ISO 26262:2018 deel 3 (hazard analysis and risk assessment, veiligheidsdoelen), deel 4 (technical safety requirements, verificatie op systeemniveau) en deel 5 (Hardware integration tests).
- Werkkennis van EMC-testvereisten onder UN ECE Regeling 10 (emissie en immuniteit voor voertuigen en elektrische/elektronische subsystemen).
- Werkkennis van ISO 16750 (wegvoertuigen – omgevingscondities en testen voor elektrische en elektronische apparatuur), inclusief relevante delen voor elektrische, mechanische, klimatologische en chemische belasting.
- Ervaring met het opstellen en uitvoeren van verificatie- en validatie- (V&V-)testplannen met gedocumenteerde traceerbaarheid.
- Bachelordiploma (of vergelijkbare ervaring) in Elektrotechniek, Automotive Engineering of een gerelateerde richting.

PRÉ

- Werkkennis van embedded C, voldoende om firmwaregedrag (state machines, interrupt-gestuurde I/O) te kunnen lezen en doorgronden bij het ontwerpen van tests.
- Achtergrond in automotive E/E-systemen: CAN/LIN-netwerken, multi-voltage architecturen (12V/48V), HSD/LSD-driverschakelingen.
- Bekendheid met automotive functional safety audit-processen en OEM-beoordelingsverwachtingen.

ONS AANBOD

- Afwisselende functie in een internationale omgeving
- Marktconform salaris
- Goede secundaire arbeidsvoorwaarden
- 27 vakantiedagen per jaar bij een fulltime dienstverband
- Mogelijkheid tot thuiswerken & flexibele werktijden
- Goede carrière- en doorgroeimogelijkheden

GET CONNECTED!

Spreekt deze vacature je aan en herken je jezelf in de gevraagde kennis en vaardigheden? Dan ontvangen we graag je sollicitatie via pz@ecs-electronics.nl.

Voor meer informatie over deze vacature kun je contact opnemen met:

Bryan Renfurm
b.renfurm@ecs-electronics.nl
076-5810499