

INDUSTRIËLE AUTOMATISERING NIEUW

OMSCHRIJVING

Omschrijving

Deze opleiding sluit aan op de cursus basis bedrijfselektriciteit, PLC SIEMENS S7 module 1 en 2. Er is meer en meer vraag naar installaties en machines die bepaalde productieprocessen automatiseren. Technologische vooruitgang, efficiëntie en kostenbesparing liggen hierbij aan de basis. Deze cursus is bestemd voor kandidaten die de technische aspecten van de industriële automatisering willen beheersen.

Voor wie is deze opleiding bestemd?

De opleiding richt zich tot iedere technicus die het automatiseringsproces grondig wil leren kennen.

Voorkennis

Je volgde reeds de module bedrijfselektriciteit - basis, PLC SIEMENS S7 module 1 en 2 of slaagt voor de vrijstellingsproef.

Bijkomende info

Zelf instaan voor:

Persoonlijke beschermingsmiddelen en klein gereedschap indien nodig. (zie eerste les)

Wat kent u na het volgen van deze opleiding?

Na afloop ken je o.a. de werking en toepassingen van sensoren, regeltechniek, procescontrole, synoptiek en projectmanagement. Ook de CE-normering kent voor jou geen geheimen meer.

PROGRAMMA

Sensoren

- Meetsensoren: Actieve opnemers: foto-emissie, halleffect, tachodynamo, piëzokristal, Passieve opnemers: PTC, NTC, LDR, VDR, MDR..., Temperatuursensoren: Pt100, thermokoppel, Druksensoren, Debietsensoren, Niveaumeting

Detectoren

- Benaderingsschakelaars, Vermogenuitgangen

Encoders

- incrementele encoders, Absolute encoders

Regeltechniek en procescontrole

- Opbouw van een regelsysteem, processen (zelf- en niet-zelfregelende processen), regelaars (P, PI, PID regelaars), instelregels van regelaars, omvormen van signalen in regelkringen, meetzenders (transmitters), discontinue en digitale regelaars

CE normering

Projectmanagement

- Opbouw van een project, logische tijd - en capaciteitsanalyse, kostenanalyse, uitvoeringsprogrammering en controle, updating en opvolging van projecten

Integratie van systemen

- In de opleiding wordt een volledig industrieel project uitgewerkt en opgebouwd. Dit project bestaat uit de voorgaande items en worden bestuurd door een PLC.