

CURSUSAANBOD

2 DAGEN

Netwerkd Diagnose (Profinet / Profibus / MRP)

Cursusdata : 13 en 14 september 2021 te Zoersel

Doelgroep :

- Onderhoudstechnici

Duur van de cursus :

- 2 dagen

Voorkennis :

- Basiskennis industriële netwerken

Inhouden

1. Bedrading, werkingsprincipe
2. Simatic Net voor Profinet
3. Profinet voor S7, switches, ET200S, ET200M, ET200SP
4. Studie van Profibus ET eilanden (theorie en praktische toepassingen)
5. Uitwisselen van componenten
6. Telegramopbouw tussen drives en PLC's

De opzet van deze training is, om zo snel mogelijk foutanalyse te kunnen uitvoeren op een PN netwerk opgebouwd uit verschillende elementen van verschillende merken. Door middel van deze opleiding krijgt de techniek inzicht over hoe een Profinet netwerk is opgebouwd, wat de "to do's" en de "don't" zijn.

De topologie van een Profinet netwerk leren leren en begrijpen. Tevens vanuit de Netpro omgeving of vanuit NCM de "eerstelijns" diagnosebeelden kunnen raadplegen op een laptop en de foutmeldingen kunnen begrijpen.

Profibus netwerken

Doelstellingen Profinet netwerken

Een profibusnetwerk kunnen installeren, in gebruik nemen en de nodige diagnoses er op kunnen uitvoeren.

1. In staat zijn om een punt tot punt koppeling te bouwen met de gestelde apparatuur.
2. Het netwerkmodel binnen S7 kunnen begrijpen en toepassen.
3. Parametrering en in bedrijfname van een Profinet netwerk.
4. De opbouw en de werking van de communicatieprocessor CP 343-1 kunnen begrijpen.
5. Een communicatieprocessor CP 443-EX11 en 343-Lean kaart kunnen parametriseren en koppelen.

6. Het plaatsen van de verschillende ET-eilanden en processoren.
7. Het netwerkprotocol volgens de Ethernet standaard kunnen begrijpen en toepassen op NCM koppeling.
8. De werking en het gebruik van de test en diagnose hulpmiddelen kunnen toepassen.
9. Leren werken met de NCM en Netpro diagnostiek.
10. De diagnose softwarebouwstenen kunnen interpreteren.
11. De diagnose softwarebouwstenen kunnen afstemmen op de gebruikte apparatuur.

Programma Profibus :

a. Punt tot punt koppeling

1. Werking en opbouw van een DP communicatiekaart
2. Parametrering en programmering van de kaart
3. Realisatie van een koppeling
4. Programma-opbouw en -analyse
5. Foutdiagnose – mbv Amprolizer
6. Analyse van het protocol – mbv Amprolizer +BT200

b. Simatic Net voor Profinet

1. Opbouw van de verschillende netwerktopologieën binnen Profinet
2. Master-slave hiërarchie binnen Profinet
3. Bekabeling, gebruik van STP bekabeling
4. Ster, bus en maaswerkstructuren
5. Configuratie van een PN slave adhv GSDML file
6. IP adressering, betekenis van DCP protocol
7. Verschil vaste IP adressering en DHCP methode

c. Profinet voor S7

1. Profinet in relatie tot Ethernet
2. Verschil acyclische en cyclische communicatie
3. Overzicht verschillende Profinet masters : voorbeeld
Voorbeeld : 315 PN/DP
414-3PN/DP
4. Gebruik van CP 343-1 als PN master
5. Drive (Siemens, Danfoss, SEW) als PN-slave
6. IP-adressering, MAC adressen + subnetmask
7. Netwerkkomponenten : Repeaters
Routers
Gateways
Proxy's
8. Netwerkd Diagnose via PRONETA en demo Wire shark
9. Parametrering en uitwisseling van een zgn intelligente switch

d. Studie (Theorie en praktische toepassingen) van Profinet ET eilanden

1. Configuratie van ET 200L
2. Uitwisseling ET200M
3. Uitwisseling ET200S

Subsidieaanvraag via KMO-portefeuille (pijler opleiding) is mogelijk.

Onze erkenningsnummervoor de pijler Opleiding : DV.O105447

De lessen worden gegeven met originele Siemens Software en Siemens oefenkoffers, en dit in een klein groepje min 4 en max 10 deelnemers.
Cursusplaats : De Corte BVBA , De Hulsten 19, 2980 Zoersel

De cursusprijs bedraagt 985,00 € (excl. BTW) voor 1 persoon en gaat gegarandeerd door vanaf 3 inschrijvingen, broodjesmaaltijd en syllabus inbegrepen.

Uw inschrijving is definitief na bestelbon per e-mail, en na voorschot van 250 € op hoger vermelde rekening.

Hopende u met dit programma en deze offerte van dienst te zijn,

Vriendelijke groeten,
Patrick De Corte

