

OBJECTIFS

- Nommer les fonctionnalités du variateur SINAMICS G120D.
- Utiliser les fonctions tests et analyser les cas de dysfonctionnement.
- Intervenir en maintenance sur les SINAMICS G120D en commande T.O.R ou réseau Profibus DP et Ethernet.
- Utiliser le logiciel STARTER.
- Appréhender la fonction Safety.

Nos stagiaires ont noté
cette formation

9,4/10 ★

Taux actualisé annuellement

CONTENU DE LA FORMATION

- Technologie des variateurs asynchrone et auto-synchrone :
 - Les variateurs asynchrones : le pont de puissance, les filtrages en tension, l'onduleur, la résistance de freinage, la M.L.I. et M.L.I. sinus, fréquence de découpage, les filtres harmoniques, fonctionnement en 4 quadrants, le couple sur les différents types de machine
 - Les variateurs auto-synchrones (brushless) : le résolveur, couple / vitesse
- Fonctionnalités du SINAMICS G120D :
 - Schémas de raccordement : structure du réseau DRIVE CLIQ
 - Module alimentation Power
 - Module variateur Driver
 - Les borniers de commande et puissance, le module réseau
- Paramètres du SINAMICS G120D et sauvegarde des programmes :
 - Utilisation du pupitre en face avant B.O.P
 - Configuration de base à partir des paramètres usine
 - Sauvegarde et restitution avec la mémoire compact Flash intégrée
- Le logiciel STARTER :
 - Sauvegardes et restitution à partir de STARTER
 - Modification simple et réglages en ligne
- Le réseau Profibus DP et Ethernet
 - Câblage et adressage interface DP
 - Les fichiers GSD, les trames en Profibus (mot de commande, mot d'état et mot de données)
 - Les tables d'échanges, mise en réseau avec l'automate Siemens S7 300
- vérification des échanges
 - Le réseau Ethernet : câblage et adressage, interface, les fichiers de config.
 - Traitement des défauts, signalisation des alarmes et défauts, historique, acquittement
- Safety : Mise en œuvre de la fonction STO.
- Application des objets technologiques du Logiciel TIA PORTAL.

MOYENS PÉDAGOGIQUES

- Maquettes SINAMICS G120D avec l'option Safety.
- PC équipés du logiciel STARTER.
- Automates SIEMENS en réseau Profibus DP et Ethernet.

PRÉREQUIS

- Aucun

MODALITÉ DE SUIVI

- Certificat de réalisation.
- Feuille d'émargement.

MODALITÉS D'ÉVALUATION

- Évaluation formative en début et en fin de formation.

PUBLIC CONCERNÉ

Technicien

LIEU DE FORMATION

INTER : Le Mans

INTRA : Dans votre entreprise, possibilité d'utiliser notre matériel.

DURÉE

INTER : 3 jours - 21 heures

INTRA : Nous consulter

RÉPARTITION

30% théorie - 70% pratique

DÉLAIS D'ACCÈS

INTER : selon planning annuel

INTRA : Nous consulter

TARIFS

INTER : 1890 € HT

INTRA : Nous consulter

Financements possibles

ACCESSIBILITÉ

Les personnes en situation de handicap souhaitant suivre cette formation sont invitées à contacter notre référent Handicap, Christophe DOUGÉ afin d'étudier ensemble les possibilités d'accès au 0241.51.19.39 ou par mail : c.douge@crti.fr

CONTACT

contact@crti.fr

Grand Ouest : 02.53.15.69.30

Grand Est : 02.59.29.02.56

Date de mise à jour : 31/10/2025