

SINAMICS S120 - Commissioning and Service in TIA Portal - Basics (DR-S12-P1T)

Présentation

Dans ce cours, vous apprendrez à mettre en service le variateur SINAMICS S120 à l'aide de l'outil Startdrive dans le TIA Portal. Vous pourrez adapter les paramètres à l'application respective et effectuer des diagnostics en cas de panne.

Objectifs

Votre domaine de responsabilité comprend la mise en service du système d'entraînement SINAMICS S120 avec le logiciel de mise en service Startdrive dans le TIA Portal.

Les variateurs modernes offrent une variété de fonctions et d'options de réglage. Une approche ciblée vous fera gagner du temps et vous aidera à éviter les erreurs.

Dans ce cours, vous apprendrez la procédure de mise en service étape par étape. Vous utiliserez le logiciel Startdrive pour effectuer le paramétrage et la sauvegarde des données. Un paramétrage correct favorise le fonctionnement fiable de l'ensemble du système.

Après le cours, vous serez en mesure de mettre en service l'onduleur SINAMICS S120 de manière sûre et efficace. Vous pourrez adapter les paramètres du contrôle à l'application respective et utiliser les outils de diagnostic en cas d'erreur.

Groupes cibles

Réalisation de projets, mise en service et maintenance.

Programme / Contenu

Structure et fonctionnement du système de variateur SINAMICS S120 :

- Module de régulation, alimentation et éléments de puissance
- Moteurs, encodeurs et interfaces

Paramétrage, sauvegarde de données et diagnostic avec le logiciel Startdrive dans le TIA Portal :

- Mise en place d'une connexion en ligne via PROFINET et Ethernet.
- Structure du projet : objets d'entraînement et composants d'entraînement
- Topologie de l'interface DRIVE-CLiQ

Schémas fonctionnels : canal de valeur de consigne, entrées et sorties

Signaux de commande et câblage interne des signaux au moyen de la technique BiCo

Optimisation de la régulation au moyen de méthodes de mesure automatiques

Fonctionnement des types de fonctionnement Servo et Vector

Analyse de l'état de fonctionnement au moyen de signaux d'autorisation, d'avertissements et de messages d'erreur

Enregistrement des signaux au moyen de la fonction Trace

Couplage avec SIMATIC S7 via PROFINET avec télégrammes standard PROFIdrive

Exercices pratiques sur des appareils d'entraînement avec SINAMICS S120 de taille Booksize avec servomoteur et moteur asynchrone

Prérequis

Expérience en technique d'entraînement

Remarque

Si vous souhaitez travailler avec le logiciel STARTER, nous vous recommandons le cours DR-S12-PM1, dont le contenu est sinon identique.

Vous trouverez des informations complémentaires sur la mise en service dans les cours DR-S12-P2T et DR-S12-SAF.

Type

Formation en salle

Durée

3 Jours

Langue

mu