

INSTALLATION, DIAGNOSTIC ET MAINTENANCE D'UN RÉSEAU IO-LINK

RÉSEAUX INDUSTRIELS

Réf : R16

OBJECTIFS

- Comprendre le fonctionnement d'IO-Link et son intégration dans les réseaux industriels et l'Industrie 4.0.
- Déployer, câbler et configurer une installation IO-Link avec Master et IO Devices.
- Exploiter et superviser les données IO-Link via interface Web et réseau PROFINET.
- Réaliser le diagnostic, la maintenance et la maintenance prédictive des équipements IO-Link.



CONTENU DE LA FORMATION

Introduction à la technologie IO-Link

- Positionnement d'IO-Link dans les réseaux industriels (AS-i, PROFIBUS, PROFINET, EtherCAT).
- Norme IEC 61131-9 et architecture IO-Link.
- Fonctionnement Maître / Device / Interface d'ingénierie.
- Avantages : flexibilité, standardisation et maintenance prédictive.

Matériel et câblage IO-Link

- Présentation du training kit IFM et des équipements IO-Link.
- Rôle du Master et des IO Devices.
- Câblage 24V, Ethernet et connectique M12.
- Topologie point à point, adressage et reconnaissance automatique.
- Câblage complet du réseau IO-Link et mise en service des équipements.

Configuration et paramétrage

- Configuration du IO-Link Master via Web Server.
- Paramétrage IP et ajout des Devices.
- Lecture et modification des paramètres capteurs.
- Gestion des fichiers IODD et sauvegarde des configurations.
- Paramétrage des modules et visualisation des données en temps réel.

Communication industrielle et intégration réseau

- Communication IO-Link / PROFINET.
- Échanges cycliques et acycliques.
- Supervision des données process via interface web.
- Intégration dans un réseau Siemens TIA Portal et accès IoT.
- Lecture et supervision des données capteurs sur le réseau industriel.

Diagnostic et maintenance prédictive

- Analyse des états et messages d'erreur.
- Outils de diagnostic IO-Link.
- Remplacement plug & play et sauvegarde automatique.
- Surveillance de l'état des équipements et maintenance prédictive.
- Simulation de pannes, diagnostic et remise en service du système.

MOYENS PÉDAGOGIQUES

- Une valise training IO-Link IFM.
- Supports de cours et documentation technique remis en formation.

PRÉREQUIS

- Bases en automatisme et réseaux industriels.

MODALITÉ DE SUIVI

- Certificat de réalisation.
- Feuille d'émargement.

MODALITÉS D'ÉVALUATION

- Évaluation formative en début et en fin de formation.

PUBLIC CONCERNÉ

Technicien de maintenance
- Intégrateurs - Câbleurs -
Instrumentistes - Automaticiens

LIEU DE FORMATION

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

DURÉE

INTER : 2 jours - 14 heures
INTRA : Nous consulter

RÉPARTITION

40% théorie - 60% pratique

DÉLAIS D'ACCÈS

INTER : selon planning annuel
INTRA : Nous consulter

TARIFS

INTER : 1620 € 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 02.41.51.19.39 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 : 21/05/2026