

AS-I SAFETY IDM

Installation—Diagnostic—Maintenance d'un réseau AS-i Safety



AG-F042



70%



30%

14 heures (2 jours)

Jan.	Fév.	Mars	Avril	Mai	Juin	Juil.	Sept.	Oct.	Nov.	Déc.
		12-13								10-11

Possibilité de formation en intra entreprise

6 participants maximum

OBJECTIFS

Comprendre les principes de fonctionnement du protocole ASi et du profil ASi Safety.
Déployer un réseau dans les règles de l'art, en utilisant les outils adaptés, dans un environnement industriel.
Contrôler un câblage.
Mettre en œuvre un équipement ASi Safety.
Apprendre la démarche de diagnostic et maintenance d'un réseau ASi pour diminuer les temps d'arrêt de production .
Utiliser les bons outils.

PUBLIC CONCERNÉ

Techniciens de maintenance, support après-vente
Intégrateurs, câbleurs, instrumentistes,
automaticiens...

Satisfaction

93%

PRÉ-REQUIS

Formation initiale technique.
Connaissance des principaux termes d'automatisme industriel.
Connaissance des grands principes électriques (courant, tension...)
Algèbre booléen et hexadécimal.

MÉTHODOLOGIE ET MOYENS DIDACTIQUES

Manipulations sur maquette
Présentation PowerPoint
Classeur avec support de cours
Quizz d'évaluation des acquis

CONTENU DE LA FORMATION

Généralités

Pyramide CIM
Architecture d'automatisme
Bus de terrain
Le modèle OSI

Introduction AS-i

Historique
Organisation AS-interface
Principaux acteurs
Certification
Avantages et limites

Équipements

Maîtres et esclaves
Passerelles

Équipements d'infrastructure

Connecteurs - câbles
Alimentation
Répéteurs
Tuners
Contrôleurs d'isolement

Couche physique

Spécifications électriques
Nombre d'équipements
Topologie
Alimentation

Couche physique

Spécifications électriques
Nombre d'équipements
Topologie
Alimentation

Couche liaison

Adressage

Couche application

Cycle de fonctionnement

Câblage sur site

Influences externes, CEM
Ségrégation des câbles

Démarche de diagnostic et de maintenance

Mise en sécurité
SIL
Principe de fonctionnement
Architecture
Esclaves de sécurité
Moniteur de sécurité
AS-I vs traditionnel
Remplacement d'un esclave

Exercices pratiques

Mise en œuvre d'un réseau
Adressage d'un équipement
Analyse documentaire
Analyse statistique
Analyse visuelle
Analyse électrique
Analyse applicative
Outil d'analyse *AS-iExpert*
Informations de diagnostic dans le maître
Remplacement d'un équipement
Utilisation d'un répéteur et d'un tuner
Câblage d'un esclave de sécurité
Configuration d'un moniteur de sécurité

MATÉRIEL UTILISÉ

- Pocket d'adressage
- Gateway AC1401
- Smart L25 AC2251
- Safety basic monitor AC0415
- Safety Monitor L AC35
- ASIMON
- Tuner IP67 AC1146
- AS-i View
- AC1154
- E-stop IP67 AC105



Qualiopi
processus certifié

■ RÉPUBLIQUE FRANÇAISE

La certification qualité a été déléguée au titre de la catégorie d'actions suivantes:
ACTIONS DE FORMATION

AGILICOM
Réseau Gérance Industrielle