CPFI
Cabinet Professionnel de Formation Industrielle



Fondamentaux Instrumentation Industrielle

Lien : https://cpfi-formation.com/formation/fondamentaux-instrumentation-industrielle

DURÉE
4 jours (28h)

RÉFÉRENCE
IR04

CATÉGORIE
Instrumentation

OBJECTIFS DE LA FORMATION

À l'issue de cette formation, vous serez capable de :

- Connaitre les principales techniques de mesure des grandeurs fondamentales
- Savoir effectuer les réglages de base des instruments

POUR QUI ?

- Automaticien, Instrumentiste
- Mécanicien, Electricien, Electronicien
- Régleur
- Technicien

CPFI Formation

CPFI
Cabinet Professionnel de Formation Industrielle



Programme détaillé

1 / Notions fondamentales

- Rôle et importance de la mesure
- Notions d’incertitude et d'erreur
- Symbolisation des instruments
- Transmission de l’information, signaux normalisés pneumatique et électrique
- Les capteurs, les transmetteurs : Constitution et principe de fonctionnement

2 / Mesure de débit

- Grandeurs physiques, unités
- Principes de mesure : orifices déprimogènes, électromagnétiques, ultrasons, effet vortex, effet Coriolis
- Présentation des techniques simples de débitmétrie
- Exemples industriels
- Démonstrations

3 / Mesure de pression

- Types de pression, unités
- Principes de mesure : hydrostatique, par déformation
- Premier contact avec un capteur de pression

4 / Transmetteurs

CPFI Formation

- Principe de fonctionnement
- Ajustage et mesure des courants
- Zéro, échelle

5 / Mesure de niveau

- Généralités
- Les techniques simples de mesures de niveau
- Principales techniques de détection de niveau
- Démonstrations

6 / Mesure de température

- Définitions et unités
- Couples thermo-électriques
- Compensation de soudure froide
- Câbles
- Sondes à résistance
- Mesures de température par thermocouples et sonde platine

7 / Vannes régulatrices

- Constitution d’une vanne de régulation
- Démonstrations

CPFI Formation

Approche pédagogique

- Support Ecrit et Projection
- Exposés Interactifs, Podcasts et Vidéos
- Brainstorming et Jeux de Rôle
- Mises en Situation pour faciliter l'assimilation
- Cas Pratiques et Labs inclus pour leur impact opérationnel
- Test de Validation des Acquis des Connaissances

Prochaines dates programmées

24 au 27 Nov. 2026	Distanciel
26 au 29 Jan. 2027	Présentiel - Casablanca
23 au 26 Mars 2027	Présentiel - Casablanca
18 au 21 Mai 2027	Présentiel - Casablanca
13 au 16 Juil. 2027	Présentiel - Casablanca

Autres dates possibles sur demande. Contactez-nous pour organiser une session intra-entreprise.

Réservation & Renseignements

Téléphone : +212 522 247 210
Email : contact@cpfi-formation.com
Web : https//www.cpfi-formation.com

CPFI Formation — Tous droits réservés