

Mesure industrielle pour ingénieurs : compléments de travaux pratiques

INSTRUMENTATION
& RÉGULATION

INST-TP

Vous avez suivi un stage en instrumentation niveau ingénieur / technicien supérieur ou vous connaissez le monde de l'instrumentation : ce stage vous permettra de davantage vous familiariser avec du matériel multimarques en effectuant des travaux pratiques de mesures de pression, de niveau, de débit et de température.



Objectifs :

- Être capable de mettre en œuvre les techniques de mesure de pression, niveau, débit et température présentées dans le stage MEI p. 28 et le stage BEI-M p. 132;
- Être capable de mettre en évidence les facteurs d'influence agissant sur les chaînes de mesure.
- Être capable de diagnostiquer les défauts des chaînes de mesure.

Public :

- Techniciens supérieurs et ingénieurs.

Méthode Pédagogique :

- Stage uniquement constitué de travaux pratiques : mise en œuvre des principes de mesure enseignés dans le cadre du stage MEI ou du stage BEI-M.
- Les stagiaires reçoivent un document-guide pour chacun des travaux pratiques qu'ils souhaitent accomplir.

Prérequis :

- Connaître le monde de l'instrumentation
- Avoir suivi le stage MEI p. 28 ou le stage BEI-M p. 132.

Programme :

100 % de TRAVAUX PRATIQUES

- Choix de différents travaux pratiques parmi la liste suivante (en fonction des besoins des participants) :

- Configuration et vérification d'un transmetteur de pression numérique ;
- Réglage d'un transmetteur de pression analogique ;
- Réglage d'un pressostat mécanique.

- Configuration et vérification d'un transmetteur de niveau basé sur l'une ou l'autre des technologies suivantes :

- Par pression hydrostatique directe ;
- Par bullage ;
- Par tube de torsion ;
- Par principe capacitif ;
- Par ultrason ;
- Par radar à ondes libres ;
- Par radar à ondes guidées.

- Configuration et vérification d'un transmetteur de débit basé sur l'une ou l'autre des technologies suivantes :

- Par effet électromagnétique ;
- Par effet vortex ;
- Par ultrason à temps de transit ;
- Par effet Coriolis ;
- Par orifice calibré et transmetteur de delta-P.

- Configuration et vérification d'une chaîne de mesure de température par thermocouple ou par sonde Pt100.

- Configuration et vérification d'une chaîne de mesure de différence de température par thermocouple.

EXEMPLES DE CONSTRUCTEURS DONT LE MATÉRIEL EST UTILISÉ DANS CE STAGE :

- | | |
|--------------------|-----------------|
| - ROSEMOUNT | - TCSA |
| - ENDRESS + HAUSER | - FUJI ELECTRIC |
| - ABB | - YOKOGAWA |
| - VEGA | - GEORGIN |
| - KHRONE | - GE |
| - SIEMENS | - MASONELAN |
| - ER ELECTRONIC | - KOBOLD |
| - BEAMEX | - AOIP |
| - FLUKE | |

Durée

22 h sur 3 jours

Horaires

lundi 9 h - mercredi 17 h

Niveau d'acquis

Fondamentaux ★★☆☆

Nature des connaissances

Action d'acquisition des connaissances

Modalités d'évaluation

Questionnaire à réponses ouvertes

Participants

Mini : 4 - Maxi : 6

Responsable

Philippe TRICHET

Formateur Principal

Philippe TRICHET

Dates & Prix

Consulter notre site internet : www.ira.eu

Formation disponible en INTRA à la demande.

Informations Complémentaires :

- Formateur expert en Instrumentation et Régulation.
- À l'issue de la formation : Remise d'une attestation de formation avec ou sans évaluation des acquis. Évaluation de la formation par les stagiaires.
- Les repas sur Arles vous sont offerts.

Travaux Pratiques

