

Développement théorique du protocole de HART.

DUREE : 5 Jours.

OBJECTIF DU STAGE :

Développement théorique du protocole HART.

Réalisation de travaux pratiques via des matériels et logiciels de différentes marques.

PUBLIC : Agents techniques, techniciens et ingénieurs des services procédés, exploitation, maintenance, bureaux d'études et travaux neufs

Pré requis : Avoir des connaissances en instrumentation

PROGRAMME :

INTRODUCTION

- Historique et évolution du protocole HART.
- Les constructeurs moteurs dans l'évolution.

PRINCIPE DE BASE DU PROTOCOLE HART

- Modulation de fréquences.
- Câblage.
- Communication.

LES DIFFÉRENTS DRIVERS

- FDT DTM.
- EEDL.
- Les compatibilités.

LES APPORTS DU HART

- Réglage d'échelle en aveugle.
- Le filtre (DAMP,...).
- Traitement du signal 4-20 mA.
- Affichage.
- Valeur de replie.
- Fonctionnement en générateur (Simulation,...).
- Calibration (Ajustage, correction...).
- Maintenance via HART.
- Signature de vanne.

TRAVAUX PRATIQUES

- Configuration, ajustage et exploitation de différents transmetteurs de pression, niveau, débit, température, positionneur de vanne.
 - Utilisation de différents HOST HART (Console HART Emerson, Druck (GE), ... Pactware, FieldCare, FieldMate, AMS, Valvue, FieldVue ...).
- MATÉRIELS UTILISÉS**
- Consoles Hart - 268, 375, 475
 - DPI 620, DPI 620 Genii.
 - Logiciel Pactware, Valvue, Fieldcare, FieldVue, ...
 - Matériels Emerson, Yokogawa, Endress Hauser, Véga, Krohne, Masoneilan, Fisher,