

FICHE TECHNIQUE

Testeur de valves de boucle en mA Fluke 710


PRINCIPALES FONCTIONS DE TEST DE VALVES

Test de signature de valve, test de vitesse, test de pas, test manuel, test de résistance aux chocs/de course partielle

PRINCIPALES FONCTIONS DU CALIBRATEUR DE BOUCLES EN mA

Source de mA, simulation de mA, lecture de mA lecture/boucle de puissance de mA et lecture des volts

LOGICIEL VALVETRACK™

Permet de télécharger les mesures des valves consignées et enregistrées dans la mémoire vers un PC pour une analyse plus approfondie

Le contrôle des valves de régulation intelligente n'a jamais été aussi simple

Le calibrateur de boucles de test de valve Fluke 710 est conçu pour que les utilisateurs effectuent des tests rapides et faciles sur les valves de régulation intelligentes HART. Doté de procédures de test intégrées et d'une interface utilisateur intuitive, le 710 permet aux utilisateurs d'effectuer des tests de valves de manière rapide et facile, tandis que les résultats des tests de contrôle rapide fournissent des aperçus de diagnostics pour une prise de décisions en matière de maintenance en un temps record. Les résultats du contrôle rapide de l'état de la valve vous indiquent si elle est en bon, en moyen ou en mauvais état de fonctionnement pour que vous décidiez rapidement si une opération de maintenance supplémentaire est nécessaire.

Le contrôle de valves et la communication HART dans un calibrateur de boucles de précision

Grâce à la fonction de communication HART intégrée au calibrateur de boucles de test de valve 710, les utilisateurs peuvent générer un signal de 4 à 20 mA pour faire bouger la valve de régulation intelligente, tout en interprétant le signal de retour HART de la valve pour déterminer si elle se positionne correctement. En plus des informations concernant la position, la pression mesurée délivrée par l'I/P interne de la valve (qui la fait bouger) peut être déterminée via le protocole de communication HART.

Le 710 dispose de procédures de test intégrées qui augmentent et modifient automatiquement le signal mA tout en surveillant la position HART et le retour de pression de la valve de régulation, vous offrant ainsi une meilleure vue d'ensemble du fonctionnement de la valve, par une simple pression sur un bouton.

Tests de valves préconfigurés, aperçu des réponses

Les contrôles de routine des valves intégrés dans le 710 incluent :

- Test manuel ; modification manuelle du signal mA et affichage des informations relatives à la position HART et à la variable de pression
- Rampe complète du signal mA de 4 à 20 à 4 mA et enregistrement simultané de la position 0-100-0%, ou des pressions appliquées faisant bouger la valve de 0-100-0%
- Réglage du pas de l'entrée du signal mA à la valve par incréments et évaluation de la réponse des valves aux changements d'entrée mA
- Tests de vitesse pour déterminer la vitesse d'ouverture et de fermeture de la valve
- Tests de résistance aux chocs et de course partielle permettant de tester les valves sur une partie de leur plage afin de les évaluer lors d'un procédé sous tension



Comparaison des tests de performance dans le logiciel ValveTrack de Fluke

Le logiciel ValveTrack™ permet d'approfondir l'analyse et d'identifier des tendances

Les tests de valves consignés et enregistrés dans la mémoire du 710 peuvent être téléchargés sur le logiciel d'analyse ValveTrack™ inclus.

Le logiciel ValveTrack™ vous permet de :

- Télécharger, imprimer et tracer les résultats enregistrés des tests de valves effectués sur le terrain
- Comparer les anciens tests téléchargés aux tests récents
- Afficher l'historique des tests de valve en fonction de l'ID de repère HART
- Exporter des données de tests de valve au format CSV pour une analyse complémentaire dans Microsoft Excel®

Gagner du temps et obtenir des réponses

De plus, le 710 offre :

- L'enregistrement des données HART sur le terrain. Le 710 permet d'enregistrer sur le terrain la configuration de jusqu'à (20) appareils HART, puis d'exporter ces données au format .csv ou .txt une fois de retour sur votre lieu de travail par l'intermédiaire du logiciel ValveTrack™.
- Les mesures de boucle en mA consignées et les données HART peuvent être enregistrées à partir d'un transmetteur spécifique à des fins de dépannage ou de réglage de boucle. La fonction d'enregistrement des données permet de réaliser des captures sélectionnables avec des intervalles d'enregistrement de 1 à 60 secondes et une capacité de journalisation de 4 910 enregistrements ou de 99 sessions individuelles. Chaque enregistrement contient la mesure en mA et les quatre variables de procédé.

Points forts du produit

- Procédures de test de valves qui fournissent une évaluation bonne, moyenne ou mauvaise de la valve de régulation
- Communication HART générique
- Précision mA permettant des relevés d'une précision exceptionnelle, à 0,01 % près de la valeur de mesure ou de la valeur source
- Conception robuste et compacte
- Interface utilisateur intuitive avec bouton de paramétrage rapide « Quick-Set » pour une utilisation facile
- Alimentation de boucle 24 V DC avec mode de mesure en mA (-25 % à 125 %)
- Résolution de 1 μ A sur les gammes en mA et de 1 mV sur les gammes de tension
- Résistance intégrée sélectionnable de 250 Ω pour les communications HART
- Connexion simple à deux câbles pour toutes les mesures
- Arrêt automatique pour augmenter la durée de vie des piles
- Durées d'incrément et de rampe variable en secondes.

Spécifications

Caractéristiques	
Fonctions	Source de mA, simulation de mA, lecture de mA, lecture/boucle de puissance de mA et lecture des volts.
Plages	mA (0 à 24 mA) et volts (0 à 30 V DC)
Résolution	1 μ A sur les gammes en mA et de 1 mV sur les gammes de tension
Précision	0,01 %, $\pm$ 2 points, toutes gammes (à 23° C $\pm$ 5° C [73,4° F $\pm$ 41° F])
Plage de température de fonctionnement	-10° C à 55° C (14° F à 131° F)
Plage d'humidité	10 à 95 %, sans condensation
Stabilité	20 ppm de F.S./°C de -10° C à 18° C et de 28° C à 55° C
Affichage	128 x 64 pixels, LCD avec rétroéclairage, hauteur de caractères de 8,6 mm
Puissance	6 piles alcalines AAA
Durée de vie des piles	$\geq$ 40 heures en utilisation continue (mode de mesure avec piles alcalines)
Tension de conformité de boucle	24 V DC à 20 mA
Protection de tension	240 V AC
Protection contre les surcharges de courant	28 mA DC
Compatibilité électromagnétique (CEM)	EN61326 Annexe A (instruments portables)
Dimensions (L x l x P)	15 cm x 9 cm x 3 cm (6 in x 3,6 in x 1,3 in)
Poids	0,3 kg
Accessoires compris	Certificat de traçabilité d'étalonnage avec données, piles, cordons de test, câble de téléchargement USB et manuel de sécurité
Garantie	Trois ans

Communication HART

Le Fluke 710 intègre un modem HART afin de communiquer les commandes suivantes :

- Lire les informations de la variable principale du capteur
- Lire les informations de sortie de la variable principale
- Lire et écrire le type d'unité PV, le nom de l'ID du repère, le descripteur et le message
- Lire et écrire les gammes de la variable principale (supérieures et inférieures)
- Entrer/sortir du mode de courant fixe
- Régler le décalage du zéro
- Compenser le zéro du CNA (sortie 4 mA)
- Compenser le gain du CNA (sortie 20 mA)

Commandes HART pour les valves

Le 710 comprend ces commandes HART afin de prendre en charge les valves de contrôle :

- Equilibrage automatique du contrôleur de valve

De plus, le Fluke 710 offre :

- L'enregistrement des données HART sur le terrain. Le 710 permet d'enregistrer sur le terrain la configuration de jusqu'à (20) appareils HART, puis d'exporter ces données au format .csv ou .txt une fois de retour sur votre lieu de travail par l'intermédiaire du logiciel ValveTrack™
- Les mesures de boucle en mA consignées dans des journaux et les données HART peuvent être enregistrées à partir d'un transmetteur spécifique à des fins de dépannage ou de réglage de boucle. La fonction de journalisation des données permet de réaliser des captures sélectionnables avec des intervalles d'enregistrement de 1 à 6 secondes et une capacité de journalisation de 4 910 enregistrements ou de 99 sessions individuelles. Chaque enregistrement contient la mesure en mA et les quatre variables de procédé.

Matériel de base

- Jeu de cordons de mesure empilables
- Jeu de pinces crocodiles avec dents allongées
- Sondes de test TP220
- Pinces à crochets AC280 SureGrip™
- Câble de chargement/téléchargement Lemo vers USB
- Logiciel ValveTrack™ (téléchargement gratuit)
- Sacoche
- Six piles AAA (installées)
- Manuel du produit 709/709H/710 sur CD-ROM
- Guide de référence rapide 709/709H/710
- Consignes de sécurité 709/709H/710

Informations de commande

Calibrateur de boucles de test de valves
Fluke-710 avec HART

*Soyez à la pointe du progrès avec **Fluke**.*