

NOTICE V0.0 COFFRET PILOTE DE POUSSE SERINGUE E.I.E



Description

Le coffret de commande de pousse seringue est un produit spécifique destiné à chronométrer le temps d'écoulement d'un liquide aqueux et d'en détecter la présence entre des électrodes.

Il se présente sous la forme d'un boîtier compact en ABS alimenté par bloc secteur.

Il est muni de 2 entrées de sondes distinctes. La détection du liquide aqueux s'effectue par mesure résistive entre 2 électrodes proches.

Une prise permet le raccordement au pousse seringue (type KDS200) pour en piloter l'arrêt.

Un afficheur et des voyants en face avant renseignent sur l'état de fonctionnement. Des boutons poussoirs permettent de commander très simplement les fonctions de l'appareil.

Un signal sonore débrayable indique les fins de cycles.

Raccordements

Alimentation: à raccorder au réseau 220V~ par l'intermédiaire du bloc secteur livré et d'une prise standard sur le coffret.

Prises capteurs: 2 fiches 2mm par capteur.

Prise de pilotage du pousse seringue (type KDS200): Prise SUB-D 9 points.

Principe de fonctionnement

La détection de liquide repose sur la mesure de résistance entre deux électrodes. Le liquide utilisé doit être bon conducteur électrique (eau saline). Afin d'éviter une électrolyse entre les 2 conducteurs de la sonde, la tension utilisée est alternative par rapport au potentiel 0V de l'équipement. Une des électrodes de chaque capteur est relié au potentiel 0V.

Modes de fonctionnement:

Mode 1:

Le chronométrage indique le temps depuis un top opérateur de début de poussée de seringue jusqu'à la détection du liquide par la sonde 1.

La détection entraîne l'arrêt du pousse seringue.

Mode 2:

Le chronométrage indique le temps depuis un top opérateur de début de poussée de seringue jusqu'à la détection du liquide par la sonde 2.

La détection entraîne l'arrêt du pousse seringue.

Mode3:

Ce mode utilise les 2 sondes: le chronométrage indique le temps entre un top opérateur et la détection du liquide par la sonde 2. Le pousse seringue continue de fonctionner jusqu'à la détection du liquide par la sonde 1.

D'autres modes peuvent sur demande, être rajoutés afin d'améliorer les possibilités par rapport au produit d'origine.

Utilisation

Le bouton MODE permet de sélectionner 1 fonctionnement désiré parmi 3 ou plus (voir principe de fonctionnement) par roulement à chaque pression.

-> mode 1 -> mode 2 -> mode 3 -> ->

Un appui long (>1s) sur le bouton MODE permet de supprimer ou de valider alternativement le signal sonore de fin de cycle, sans prise en compte alors du changement de mode de fonctionnement.

L'afficheur signale alors cette validation par l'indicateur "Bip".

Si le signal sonore est actif (bip validé et fin de cycle atteinte), il peut être stoppé jusqu'au cycle suivant de la même manière (appui >1s), sans déprogrammer sa validation.

Le top de départ est donné par l'appui sur le bouton START par l'opérateur.

Au top de départ, le comptage mémorisé sur l'afficheur repart de 0.00 et l'ordre de mise en marche est envoyé au pousse seringue.

Durant le cycle, un appui simultané (sécurité) sur les boutons START et MODE permet d'arrêter le cycle (pousse seringue et chronométrage) de manière prématurée.

Deux voyants indiquent respectivement la détection de liquide par les sondes.

Un afficheur 2 lignes rétro éclairé indique le temps mesuré et les fonctions en cours.

Un indicateur dynamique ">>" indique que le pousse seringue est actif.

Remarque: Un départ de cycle n'est pris en compte que si aucune des sondes n'est en état de détection d'un liquide à ses bornes.

Caractéristiques techniques

Alimentation: Par bloc secteur fourni: 230 V alternatif $\pm 10\%$

Protection de l'alimentation au secondaire par fusible à l'intérieur du coffret.

Tension de détection entre les électrodes en circuit ouvert: 5 Vca, 7,5 KHz.

Courant entre électrodes en court-circuit: ≤ 1 mA

Résistivité maxi du liquide entre électrodes pour assurer la détection: 10 Kohms

Signal de pilotage du pousse seringue: TTL 5V

Précision du comptage: 1/10 de seconde (base de temps à quartz).

Précision de l'affichage: 1/100 de seconde

Capacité de comptage: 99999.99 secondes (>27 heures)

Température de fonctionnement: 0 à +50°C ambiant.

Dimensions: 200 x 100 x 60mm

Consommation: 16 VA max.

Remarques de sécurité: *Le coffret doit toujours être placé à l'écart de la zone de manipulation pour éviter toute intrusion de liquide à l'intérieur.*

Le module doit impérativement être déconnecté de sa tension d'alimentation avant toute ouverture du coffret ou intervention de raccordement.

Bien que conçu dans l'esprit de produit industriel, en raison de son caractère d'étude particulière, EIE décline toute responsabilité sur tout ce qui pourrait découler de l'utilisation de ce produit.