



INTRODUCTION

Le circuit lecteur d'angle SP998 ou SP1018 proposé en option est isolé électriquement du circuit de pilotage. Il faut appliquer une tension entre 14 V et 30 V pour délivrer un courant 4-20 mA proportionnel à la position angulaire. Le circuit lecteur d'angle traduit l'angle relevé par le potentiomètre de recopie d'angle. Si le positionneur n'est plus alimenté en courant pilote ou en pression, le circuit lecteur d'angle peut quand même fonctionner. Tant qu'il est alimenté par son signal pilote, le positionneur fonctionne normalement, même si le lecteur d'angle est hors tension.

1 - INSTALLATION

1.1 - Démontage du positionneur

Dans le cas d'actionneurs double effet, placer la palette de l'actionneur à mi-course avec la sortie d'axe carrée comme indiqué sur la figure 1 (page 2). Sinon, tracer des repères au feutre sur l'axe pour retrouver son orientation lors du remontage. Couper les alimentations pneumatiques et électriques.

Oter le couvercle du positionneur et les 5 vis M4 à tête fendue (figure 2) qui maintiennent la plaque en plastique rouge à l'intérieur du boîtier. Débrancher les deux fils du distributeur (servo-valve) et les fils de la (ou des) fiche(s) DIN le cas échéant. Retirer la plaque complète avec l'axe (figure 3).

1.2 - Installation du circuit lecteur d'angle

Retourner la plaque rouge et placer le circuit lecteur d'angle de sorte que ses 2 potentiomètres de réglage soient en regard avec les 2 trous prévus sur la plaque rouge, les 2 trous de fixation du circuit lecteur d'angle en face des 2 plots hexagonaux taraudés de la plaque rouge (figures 3 & 4). Fixer le circuit lecteur d'angle avec les 2 vis fournies à cet effet (figure 4). Insérer la fiche femelle à 3 bornes du lecteur d'angle sur la prise mâle fixée au circuit de pilotage (figure 5). La fiche femelle est munie d'un détrompeur. Brancher sur le connecteur blanc à 4 bornes les fils rouge en 3 et bleu en 4 (figure 5).

1.3 - Remontage du positionneur

Sur les modèles 07_ à 14_, replacer la tige anti-jeu sur le carré de sortie de l'actionneur (voir figure 6). Dans le cas où la palette de l'actionneur a été placée à mi-course (voir §1.1), mesurer la course disponible de l'axe du positionneur. Elle est limitée par la course du quadrant de roue du potentiomètre relié à l'axe par une lame en acier inox (voir figure 4). Remettre en place dans le boîtier du positionneur la plaque rouge avec l'axe en position mi-course. Il est indispensable que les deux axes soient correctement orientés l'un par rapport à l'autre. En effet, s'il y a un décalage de 90°, le mécanisme d'entraînement peut être forcé et endommagé lors d'une rotation importante de l'actionneur. Si les axes ne sont pas à mi-course, se fier aux repères tracés au préalable (voir §1.1).

Remettre en place les 5 vis M4 et les serrer. Rebrancher les 2 fils de la servo-valve, les 2 fils pour le circuit positionneur (jaune en 1 et bleu en 2) et les 2 fils pour le circuit lecteur d'angle (rouge en 3 et noir en 4).

2 - REGLAGES

Brancher une source de tension entre 14 et 30 Vcc aux bornes 3(+) et 4(-) en série avec un ampèremètre. Brancher le signal pilote 4-20 mA aux bornes 1(+) et 2(-) et l'air comprimé (entre 3,5 et 7 bar). Vérifier le fonctionnement du positionneur en pilotant plusieurs aller-retours.

Régler d'abors le zéro (avec un petit tournevis plat) pour obtenir un signal de 4 mA en réponse à la position 0° (ou autre minimum), puis le maxi pour donner un signal de 20 mA en réponse à la position 90° (ou autre maximum désiré). Répéter la procédure plusieurs fois jusqu'à obtenir les valeurs désirées.

Pour tout autre renseignement concernant le positionneur EL, se reporter à la notice K090 ou contacter KINETROL.

KINETROL

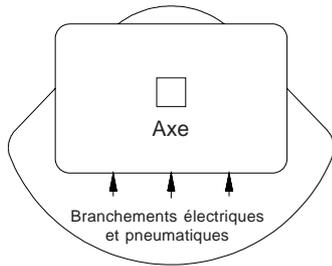


FIGURE 1 : Position à mi-course de l'axe de l'actionneur

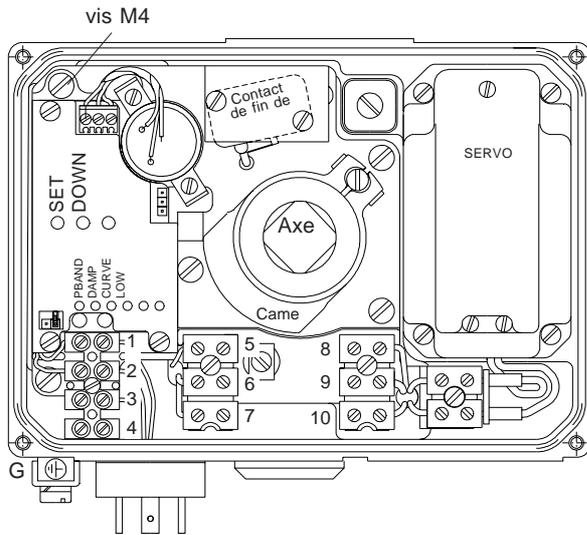


FIGURE 2 : Positionneur ouvert

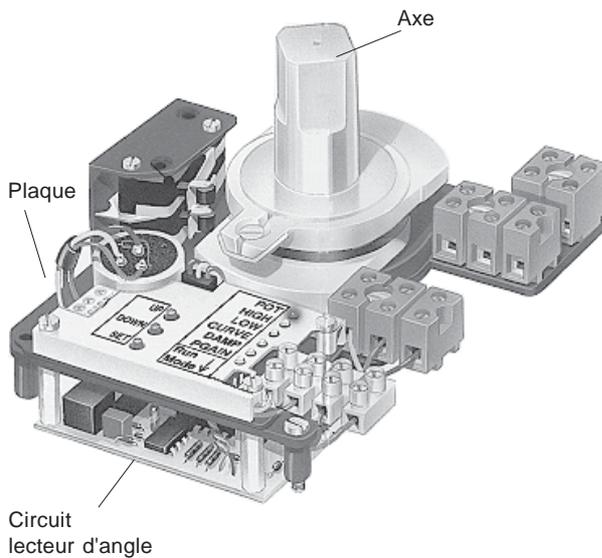


FIGURE 3 : Emplacement du lecteur d'angle

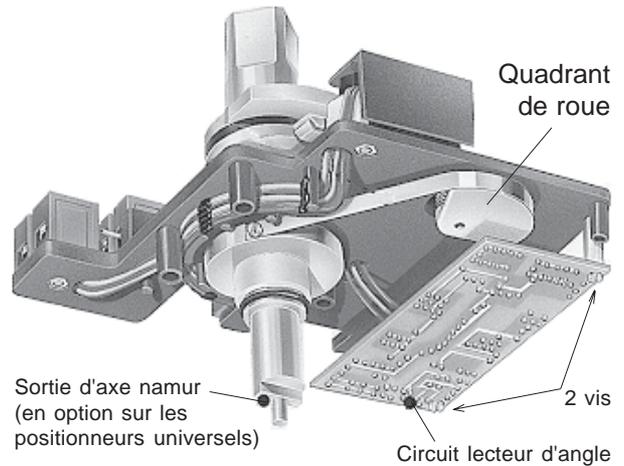


FIGURE 4 : Plaque porte-circuit (dessous)

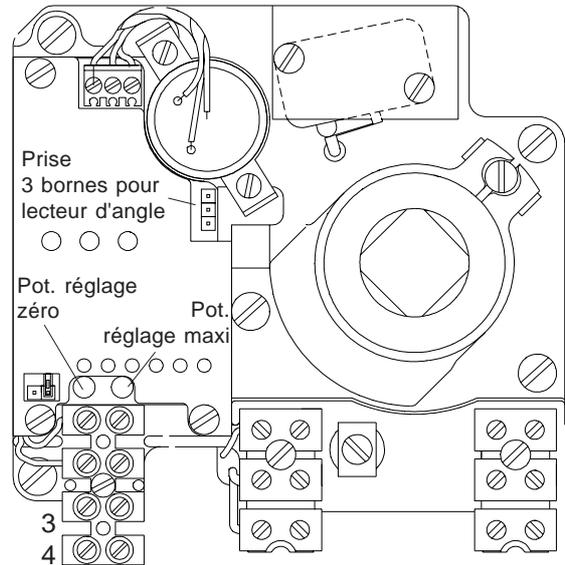


FIGURE 5 : Branchements / Réglages

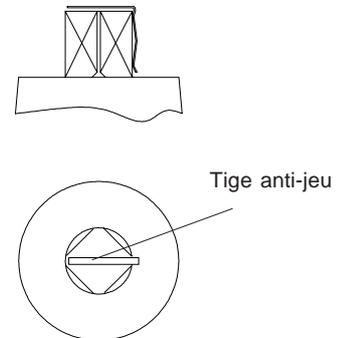


FIGURE 6 : Position de la tige anti-jeu sur les modèles 07_ à 14_