



Triple système de mesure Avec interface SSI

Dans leur version industrielle standard, les systèmes de mesure de position linéaire-absolue de TR-Electronic se distinguent par leur très longue durée de vie et leur fiabilité élevée. Ils peuvent donc être utilisés dans des conditions d'exploitation difficiles en termes de vibrations, et de variations de température. Mais cette stabilité n'est à long terme (n'est) parfois pas suffisante. Pour les applications dans lesquelles les systèmes de mesure sont quasiment inaccessibles après leur montage, comme c'est le cas des vérins hydrauliques pour les barrages ou les écluses, des mesures complémentaires doivent être prises, pour maintenir la meilleure disponibilité du système pendant les dizaines d'années d'exploitation, avant qu'une révision complète ne soit effectuée. Il convient naturellement de ce cas de conserver impérativement les dimensions normalisées des brides de serrage, et les alésages des tiges des pistons.

Pour ces applications, TR-Electronic a mis au point un système de mesure dans lequel, trois systèmes de mesure magnétostrictifs indépendants travaillent simultanément. Trois balayages complets, composés de guides d'ondes et d'un module de réception, sont montés dans un tube. Ce tube est en inox de 10mm de diamètre pour résister à la pression jusqu'à 400 bars (600 bars max.)

Chaque système de mesure possède son propre connecteur incluant la tension d'alimentation et le signal de sortie du signal ; du bloc d'alimentation en passant par le fil du capteur, et la bobine de réception jusqu'au circuit de sortie, tout est configuré en trois exemplaires. Chacun des trois systèmes fonctionne séparément. Si plusieurs sont activés, ils se synchroniseront entre eux - le champ magnétique s'adapte simultanément afin que les systèmes ne se parasitent pas mutuellement. Il appartient donc à l'utilisateur d'exploiter les systèmes de mesure séparément, ou d'augmenter la

fiabilité par une comparaison croisée, ou encore de réaliser une du type " 2 sur 3". Le LMR70 est désormais disponible aussi avec des interfaces série synchrones. Les valeurs de mesure sont communiquées directement en format numérique via un flux de données série qui est envoyé à l'horloge de commande en mode synchrone. Les systèmes de mesure LMR 70 sont disponibles avec des mesures de longueur de 2 m max.

www.tr-electronic.com/s/S010997

<http://www.fr.tr-electronic.de/actualites/actualites.html>

TR-Electronic GmbH, 5.11.2015



TR-Electronic LMR70.jpg
(c) TR-Electronic GmbH 2015