

## Technologie de mesure linéaire de nouvelle génération

LM\_I 46 - capteurs de positions sans contact avec performance améliorée

Sur la base des gammes LA46 et LP46 dont la réputation n’est plus à faire, TR-Electronic a développé une nouvelle génération de systèmes de mesures absolues et linéaires de technologie magnétostrictive. D’un point de vue mécanique, les gammes ont gardé le boîtier profilé actuel, avec un aimant guidé (LMPI46), ou avec un boîtier tubulaire pour les vérins (LMRI46). En interne, l’électronique de mesure a été optimisée pour performance encore améliorée. La résolution et l’hystérésis ne sont pas en reste pour les applications qui nécessites de faire des mesures jusqu’au mètre. La mesure est réalisée sans contact, donc dépourvues d’usure même après une longue utilisation. Le principe basé sur un mouvement d’aimants permanents, ne nécessite aucune rallonge pour alimenter l’aimant, aucun câble mobile, ni de masses supplémentaires pour assurer les déplacements. Diverses géométries de brides permettent une intégration aisée des appareils de type LMRI à chaque sorte de vérin hydraulique. La version avec le système de mesure amovible permet de scinder le boîtier du capteur (tube-guide): Ainsi, le guide magnétostrictif qui assure l’étanchéité de l’intégralité du système, peut être monté indépendamment de la partie électronique (boîtier), et le tout peut après cette opération être remis en pression. Le capteur peut être inséré ou remplacé ultérieurement, sans avoir à purger le vérin. Les guides réalisés en acier inoxydable sont garantis pour des pressions qui peuvent aller jusqu’à 600 bars. Les systèmes de mesure de la gamme LM\_I46 sont disponibles avec toutes les interfaces TR du moment. Parmi lesquelles on trouve, non seulement l’interface analogique encore souvent utilisée, mais aussi la SSI, les bus de terrains habituels, ainsi que l’Ethernet industriel (PROFINET, Ethernet/IP, EtherCAT, Powerlink et Sercos). Selon l’interface souhaitée, le système de mesure peut embarquer simultanément plusieurs aimants et ainsi fournir plusieurs informations de mesure.

Les LM\_I46 peuvent mesurer des distances qui vont jusqu’à 4 m.

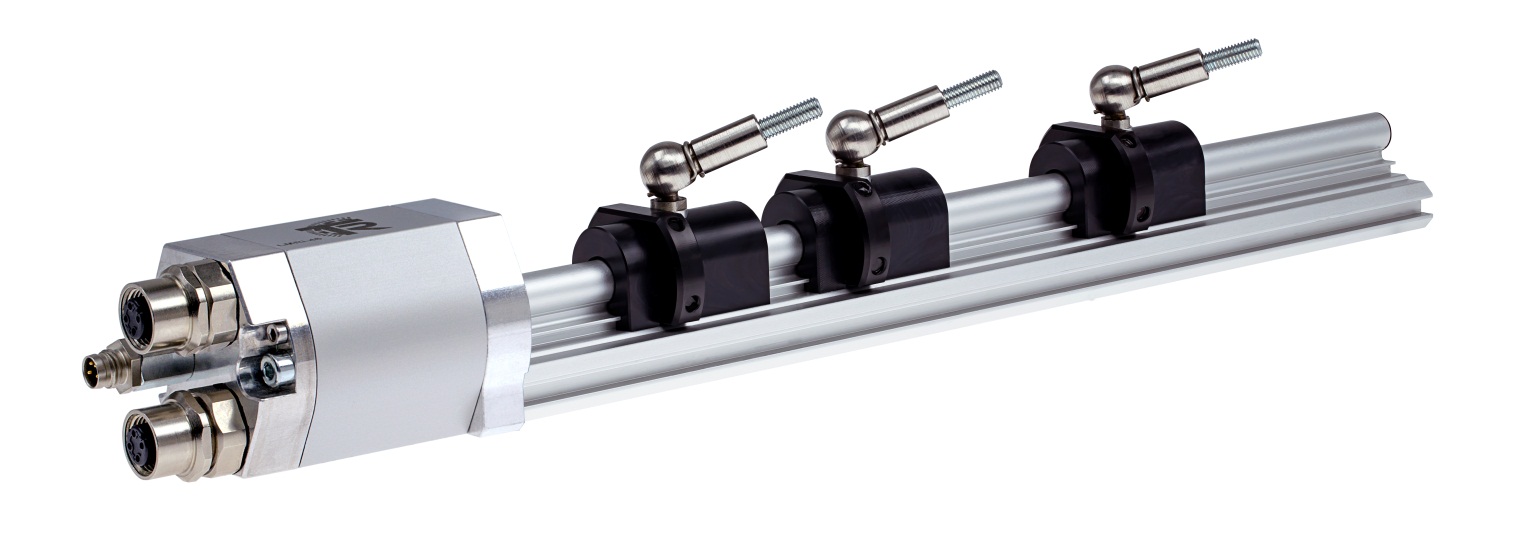
<http://www.tr-electronic.com/s/S011433>

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

TR-Electronic GmbH, 18.4.2016



Codeur linéaire de TR-Electronic

LMRI46\_ETC\_PN\_2016.jpg

Codeur linéaire de TR-Electronic

LMPI46\_2016\_EIP.jpg

(c) TR-Electronic GmbH 2016