

La robustesse redéfinie :

Précision à l'épreuve de la résistance

Gamme LMR48 améliorée – Double protection contre les vibrations pour les conditions extrêmes.

Lorsqu'il s'agit de déterminer une position avec précision dans les conditions les plus exigeantes, la gamme LMR48 de TR Electronic, dont la conception a été améliorée, établit de nouvelles références. Le procédé de mesure sans contact et totalement exempt d'usure garantit une fiabilité maximale et une longue durée de vie, même dans des environnements de machines hautement dynamiques et dans des situations de montage difficiles. Grâce à sa conception flexible dans un boîtier tubulaire robuste, le système est idéal aussi bien pour un montage direct sur un vérin que pour une installation sur une machine.

Compact, précis et doté de nombreuses interfaces

Malgré son immense robustesse, le système ne fait aucun compromis sur les performances : avec une résolution pouvant atteindre 0,1 mm, le capteur linéaire fournit des valeurs précises pour les séquences de mouvement exigeantes. Afin de garantir une intégration transparente dans les architectures de commande existantes, le LMR48 propose une transmission analogique ainsi que les normes numériques SSI et CANopen.

Pour les machines soumises à des contraintes extrêmes

Les vérins hydrauliques, en particulier dans les applications fixes et mobiles, sont quotidiennement soumis à des exigences extrêmes et accrues. Qu'il s'agisse de vibrations dans le cadre d'une utilisation intensive ou de cycles rapides en milieu industriel, le LMR48 démontre ses atouts partout où les contraintes mécaniques poussent les capteurs conventionnels à leurs limites. C'est un partenaire fiable dans les environnements difficiles.

Progrès technologique grâce à une conception optimisée

Les développeurs ont réalisé une avancée décisive grâce à une amélioration continue de la conception interne, fondée sur de nombreuses années d'expérience et sur les exigences spécifiques des applications réelles des clients. Les vibrations admissibles pour l'ensemble du système entièrement monté ont ainsi pu être doublées, passant de 10 g à un impressionnant 20 g (selon la norme DIN EN 6068-2-6 pour des vibrations sinusoïdales de 50 à 2 000 Hz).

Cette capacité de résistance accrue n'est pas une valeur théorique : le système de mesure a été soumis à des essais de vibration intensifs et rigoureux dans le laboratoire environnemental du groupe et a déjà fait ses preuves dans la pratique chez certains clients pilotes.

En résumé :

- Système sans contact pour un fonctionnement continu sans aucune usure.

- Interface au choix : analogique, SSI ou CANopen.
- Précision de 0,1 mm pour des processus fiables.
- Résistance aux vibrations jusqu'à 20 g (selon la norme DIN EN 6068-2-6 pour des fréquences sinusoïdales de 50 à 2 000 Hz)

TR Electronic GmbH
Eglishalde 6
78647 Trossingen



Capteur de position linéaire absolu robuste LMR48 de TR Electronic

Produits de la série LMR48 sur le site Web de TR :

<https://www.tr-electronic.com/s/S027128>