

# Absolute Positionsmessung mit freier Schnittstellenwahl

## Modulares linear-absolutes Wegmesssystem LMRS27 von TR-Electronic

Berührungslose, verschleißfreie Messsysteme auf Basis von Magnetostriktion werden vielfach für die absolute Positionsmessung linearer Bewegungen eingesetzt. Dichte, druckfeste Sensorrohre erlauben den Einbau in Hydraulikzylinder und damit eine zuverlässige Möglichkeit für die Erfassung der Ausfahrlänge. Solcherart ausgestattete Zylinder werden beispielhaft in Baumaschinen eingesetzt, die den Bediener mit Automatisierungstechnik unterstützen. Mit der neuen Geräteserie LMRS27 schafft TR-Electronic eine neue Klasse kompakter Messsysteme und bleibt sich weiterhin darin treu, "alle" wichtigen Schnittstellen für die industrielle Nutzung anzubieten.

Dafür ist das System modular aufgebaut: Die Position von bis zu 3 Magneten gleichzeitig wird mit dem Sensorelement erfasst, dessen kleiner Kopf mit 25 mm Durchmesser nahezu überall eingebaut werden kann. Die Skalierung und die Kommunikation mit der Steuerung erledigt ein Schnittstellenmodul, das abgesetzt vom eigentlichen Sensor montiert wird. Die Leitung zwischen Sensor und Schnittstellenmodul ist wahlweise 2 oder 5 m lang, größere Längen sind technisch möglich. Damit sind auch sehr unzugängliche Hydraulik-Zylinder erreichbar. Der Anwender ist frei in der Wahl der Schnittstellenmodule: Ein montierter Sensor kann mit allen Schnittstellenmodulen der LMRS27-Serie kombiniert werden. Damit ergeben sich in der Beschaffung große Vorteile, gerade für die Ausstatter von Serienkomponenten. Das Sensorelement wird im Zylinder verbaut ausgeliefert, die Anwender wählen sich dazu ihr Schnittstellenmodul passend zur Steuerungswelt ihrer Anwendung. Dabei stehen natürlich die aktuellen Industrial-Ethernet-Varianten wie PROFINET, Ethercat, Ethernet/IP und Ethernet Powerlink zur Verfügung, gleichzeitig auch traditionelle Feldbusse wie PROFIBUS und CANopen und Schnittstellen wie SSI.

Der Anwender wählt die gewünschte Messlänge im Bereich bis zu 4 m. Diese wird mit typisch 0,01 mm aufgelöst erfasst und ausgegeben. Wenn die Auflösung geringer sein darf, steht mit dem LMRB27 ein Messsystem zur Verfügung, das bei gleichem Sensorkopf sogar ganz ohne Schnittstellenmodul auskommt. Der Messwert wird direkt als Strom- oder Spannungs-Analogsignal ausgegeben, wahlweise auch über IO-Link. Damit ist die LMR\_27-Familie die kompakteste Lösung von TR-Electronic, lineare Bewegungen absolut und verschleißfrei zu erfassen.



LMRS27 modulares Linearmesssystem mit freier Schnittstellenwahl



Schnittstellenmodule von SSI bis Industrial Ethernet für die Baureihe LMRS27

TR Electronic GmbH  
Eglishalde 6  
78647 Trossingen  
[www.tr-electronic.de](http://www.tr-electronic.de)