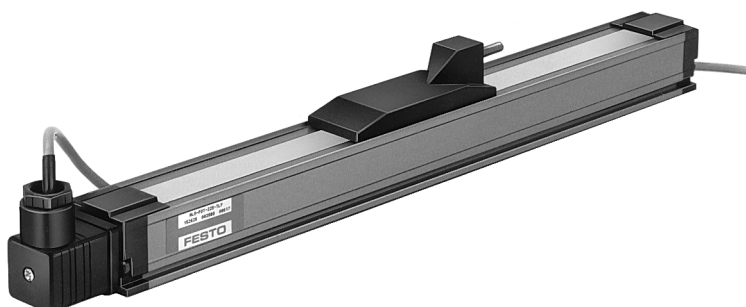
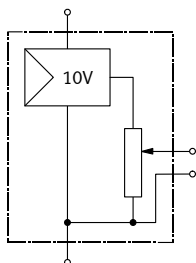




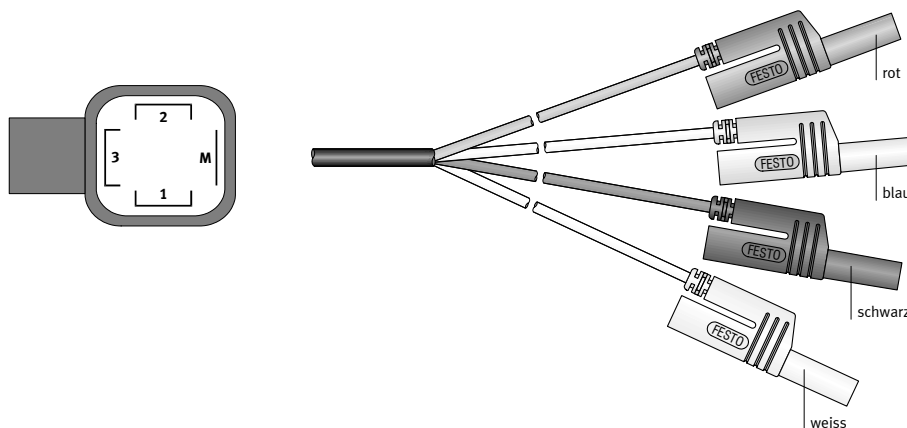
Aufbau

Das Wegmesssystem ist ein schubstangenloses Schiebepotentiometer mit längsseitiger Ankopplung. Es ist in einem Aluminiumprofilgehäuse untergebracht. Es wird mit Hilfe eines Montagesatzes (Best.-Nr. 178441) an den Linearantrieb LA-450 (Best.-Nr. 192501) montiert. Der elektrische Anschluss erfolgt mittels eines Kabels (Best.-Nr. 376177). Das Kabel besitzt einen Würfelstecker zum Anschluss am Potentiometer und vier Bananenstecker. Im Kabel ist eine Referenzspannungsquelle und ein Impedanzwandler eingebaut.

Funktion

Das Wegmesssystem liefert eine Ausgangsspannung, die der angelegten Versorgungsspannung und der Schleiferstellung proportional ist. Seine Widerstandsfläche besteht aus einer Leitplastikschiene, deren Vorteile gegenüber den Drahtpotentiometern in der höheren Auflösung und der höheren Lebensdauer besteht.

Anschlussbelegung



1	Masse (0 V)	rot	Versorgungsspannung (13 – 30 V)
2	Signalspannung (0 – 10 V)	blau	Versorgungsmasse (0 V)
3	Versorgungsspannung (10 V)	schwarz	Signal + (0 – 10 V)
M	Schirm	weiß	Signal –

Technische Daten

Elektrik, Mechanik	
Zulässige Betriebsspannung**	13 – 30 V DC
Potentiometerwiderstand	5 kΩ
Widerstandstoleranz	±20 %
Empfohlener Schleiferstrom	≤1 µA
Elektrischer Nutzweg	457 mm
Ausgangsspannung**	0 – 10 V DC
Betriebs-Umgebungstemperatur**	-30 – +100 °C
Maximaler Linearitätsfehler	±0,07 % v.E.*
Auflösung und Reproduzierbarkeit	≤0,01 mm
Verpolschutz**	ja
Isolationswiderstand (Potentiometer)	<100 MΩ bei 500 V; 0,1 bar
Durchschlagfestigkeit (Potentiometer)	500 V _{eff} bei 50 Hz; 1 min; 1 bar
Verstellgeschwindigkeit	≤10 m/s
Verstellbeschleunigung	≤200 m/s ²
Betätigungskraft (waagrecht)	<1 N
Maximale Anzahl der Betätigungen	10 ⁸
Werkstoff (Gehäuse)	Aluminium
Gewicht	1000 g
Anschluss	Kabel mit Steckeranschluss

* v.E. = vom Endwert

** gilt für Potentiometer einschließlich Impedanzwandler