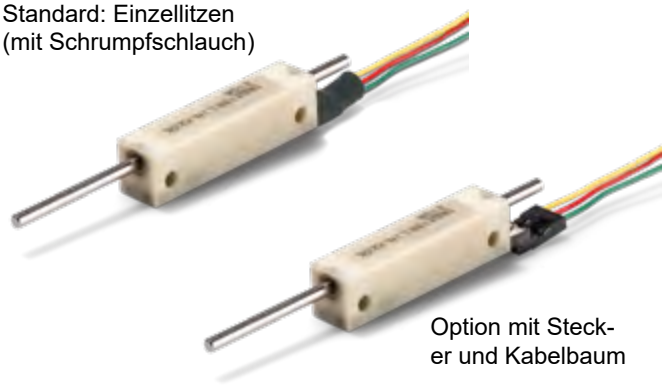
Datenblatt für Wegsensoren

Linearpotentiometer (Leitplastik) — Serie MLR10

Standard: Einzellitzen
(mit Schrumpfschlauch)



Option mit Stecker und Kabelbaum

Miniaturisierter und wirtschaftlicher Wegsensor MLR10

- Linearpotentiometer (Leitplastikelement) mit nahezu unendlicher Auflösung
- Sehr kompaktes Gehäuse 32 x 7,3 x 8,2 mm (LxBxH)
- Zweifach gelagerte Schubstange
- Innenliegende Rückstellfeder
- Drei Anschlussvarianten

Der sehr kompakte Wegsensor mit hochwertigen Sinterlagern zeichnet sich durch eine hohe Lebensdauer von >20 Mio. Bewegungen aus. Drei elektrische Anschlussvarianten (auch mit Hirose-Stecker inklusive Kabelbaum) ermöglichen eine komfortable Montage. Durch die interne Rückstellfeder ist der Wegaufnehmer als Messtaster geeignet.

Elektrische Daten	
Elektrisch wirksamer Einstellweg 1.)	11 ±0,5 mm
Gesamtwiderstand 1.)	1, 2, 5, 10 kOhm
Widerstandstoleranz	±15%
Unabhängige Linearität (beste Gerade) 1.)	±2% (±1%)
Theoretische Auflösung 1.)	Nahezu unendlich
Toter Gang (Hysterese) 1.)	≤ 0,1 mm
Max. / empfohlener Schleiferstrom 1.)	1 mA (@ 40°C, 1 min im Fehlerfall) / 2 µA
Nennbelastbarkeit @ 70°C (0W @ 105°C)	≤ 0,2 W
Isolationsspannung 1.)	500 VAC, 1min
Isolationswiderstand 1.)	1000 MOhm @ 500 VDC

Mechanische Daten, Umgebungsdaten, sonstiges	
Mechanischer Einstellweg 1.)	12 +1 mm
Lebensdauer (90% el. wirksamer Einstellweg) 2.)	20 Mio. Bewegungen
Max. Betätigungsgeschwindigkeit	< 2 m/s
Betätigungskraft @ RT 1.) 2.)	< 3 N
Anschlagkraft im Fehlerfall	< 10 N
Betriebstemperaturbereich	-30..+105°C
Lagertemperaturbereich	-30..+105°C
Schutzart (IEC60529)	IP40
Vibration (IEC 68-2-6, Test Fc)	15 g (10..2000 Hz, 0,75mm, 12h)
Schock (IEC 68-2-27, Test Ea)	50 g, Halbsinus, 11 ms (18x)
Gehäuselänge	32 ±0,5 mm

1.) Gemäß IEC 60393
2.) Ermittelt unter klimatischen Bedingungen nach IEC 68-1, Absatz 5.3.1 ohne Lastkollektive
Bitte beachten: Max. zulässige Betriebsspannung <75 VDC bzw. <50 VAC zusätzlich ist die Einhaltung der max. zulässigen Verlustleistung zu beachten

Änderungen und Irrtümer vorbehalten

Datenblatt für Wegsensoren

Linearpotentiometer (Leitplastik) — Serie MLR10

Mechanische Daten, Umgebungsdaten, sonstiges	
Masse	ca. 5 g
Befestigungsteile (im Lieferumfang enthalten)	Keine
Material Gehäuse	Kunststoff
Material Schubstange	Rostfreier Stahl
Elektrischer Anschluss	3 Einzellitzen AWG28: Ø0,8 x 150±5 mm

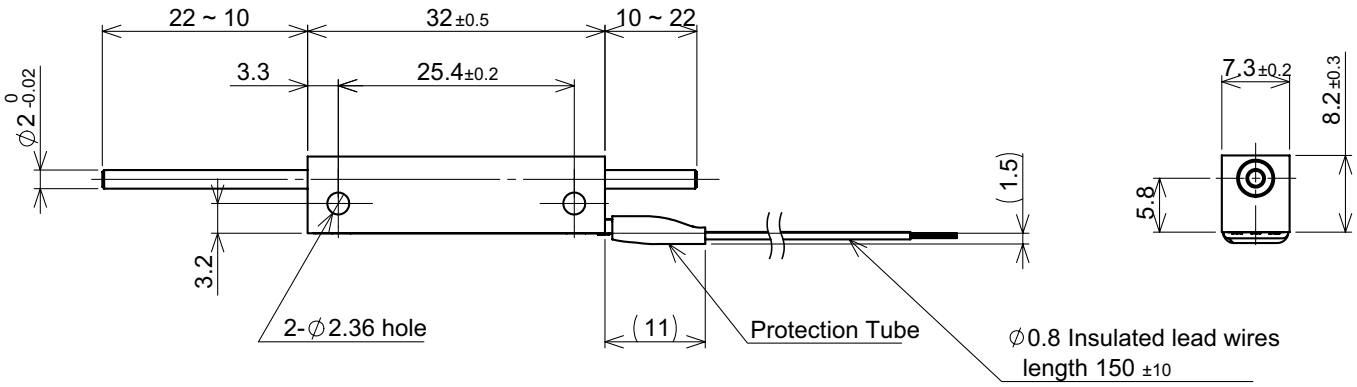
Beschreibung	Auswahl: **Standard=schwarz/fett**, mögliche *Optionen=grau/kursiv*					
Serie: **Mit Rückstellfeder**	**MLR10**					
Elektrisch wirksamer Einstellweg: **11 mm** (Rückstellfeder innenliegend)		**11**				
Elektrischer Anschluss: **Standard Einzellitzen (150 mm)** *Ausrichtung Steckverbinder gerade (inkl. Kabelbaum 150 mm)* *Ausrichtung Steckverbinder rechtwinklig (inkl. Kabelbaum 150 mm)*			**-** *S* *R*			
Widerstandswert: *1 kOhm* *2 kOhm* *5 kOhm* **10 kOhm**				*R1K* *R2K* *R5K* **R10K**		
Widerstandstoleranz: **±15%**					**W15%**	
Unabhängige Linearitätstoleranz: **±2%** *Option ±1%*						**L2%** *L1%*
Federrate (nur mit Rückstellfeder): **Standard 0,16 N/mm** *Leicht 0,06 N/mm*						**-** *FL*

Bei Serienbedarf erhalten Sie diese und weitere kundenspezifische Lösungen

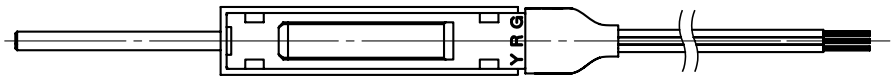
Zum Beispiel:
- Konfektionierte Anschlusslitzen und Kabel mit/ohne Stecker, Sonderachslängen u.v.m.

Zeichnung

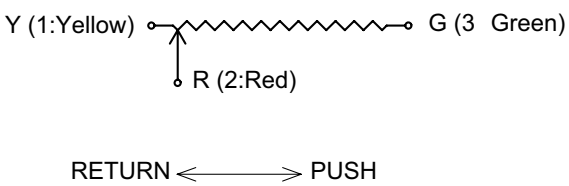
Standard single strands (assembled single strands)



Dimensions in mm

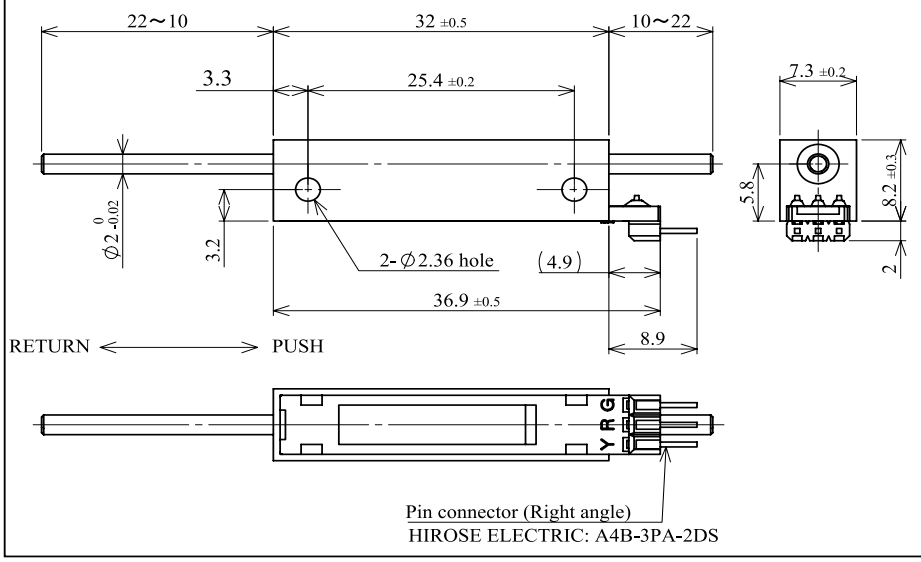


Connection diagram

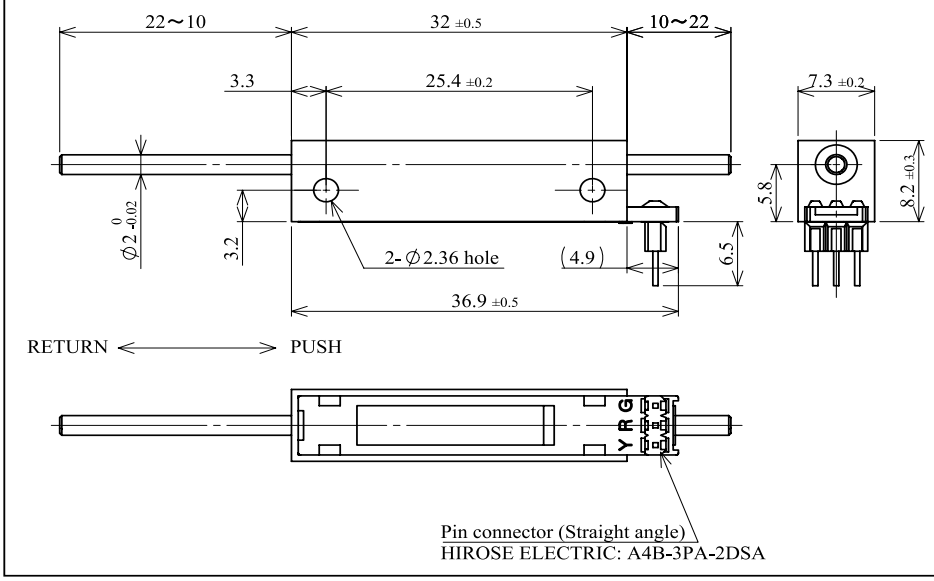


Zeichnung

Plug connector straight from board - Code S

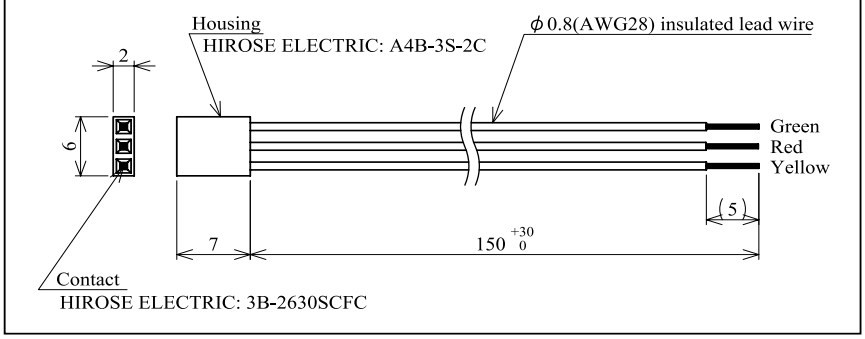


Plug connector perpendicular (right angle from board) - Code R

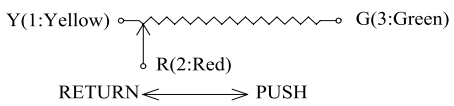


Dimensions in mm

Wire harness (supplied)



Connection diagram



Änderungen und Irrtümer vorbehalten