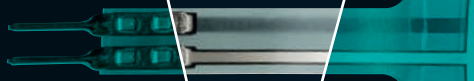
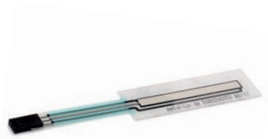
metallux

WEG- UND WINKELSENSOREN

Präzise.
Robust.
Zuverlässig.



Portfolio Wegsensoren

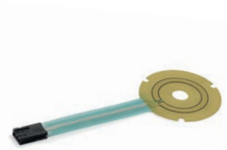
		Potentiometer-Element	Foliensensoren			Potentiometer	
							
		Poti-Element	**MTP-L**	**MTP-LX**	**MMP**	**WPL-LH**	**WPL-OS**
Allgemeine Daten	Sensor-Technologie	**Potentiometrisch**	**Potentiometrisch**	**Potentiometrisch**	**Potentiometrisch**	**Potentiometrisch**	**Potentiometrisch**
	Abnehmer-Technologie	Schleifer	Druckstück	Druckstück	Berührungslos, magnetisch	Schleifer	Schleifer
	Sensor-Typ	Absolut messend	Absolut messend	Absolut messend	Absolut messend	Absolut messend	Absolut messend
	Schaltung	Als Spannungsteiler	Als Spannungsteiler	Als Spannungsteiler	Als Spannungsteiler	Als Spannungsteiler	Als Spannungsteiler
Elektrische Daten	Messbereich, anpassbar	20 – 500 mm	30 – 500 mm	50 – 500 mm	50 – 500 mm	25 – 300 mm	30 – 300 mm
	Ausgangssignal	Analog	Analog	Analog	Analog	Analog	Analog
	Unabhängige Linearität	± 2 %, ± 0,25 % optional	± 2 %	± 0,3 %	± 2 %	± 1 %	± 2 %, ± 0,25 % optional
	Auflösung*	ca. 10 µm	0,05 mm erreichbar	0,05 mm erreichbar	0,1 mm erreichbar	0,05 mm erreichbar	0,05 mm erreichbar
	Widerstandswert	5 kΩ, 10 kΩ	2,5 kΩ pro 100 mm Weg	4 kΩ pro 100 mm Weg	2,5 kΩ pro 100 mm Weg	Standard 10 kΩ, 5 kΩ möglich	5 kΩ, 10 kΩ
	Widerstandstoleranz	± 20 %	± 30 %	± 30 %	± 30 %	± 20 %	± 20 %
	Maximaler Laststrom	5 mA im Störfall	5 mA im Störfall	5 mA im Störfall	5 mA im Störfall	5 mA im Störfall	5 mA im Störfall
	Versorgungsspannung	5 VDC typisch, 3 bis 30 VDC möglich	5 VDC typisch, 3 bis 30 VDC möglich	5 VDC typisch, 3 bis 30 VDC möglich	5 VDC typisch, 3 bis 30 VDC möglich	5 VDC typisch, 3 bis 30 VDC möglich	5 VDC typisch, 3 bis 30 VDC möglich
Mechanische Daten	Sensordicke	1,5 mm	0,8 mm	1,8 mm	< 2 mm	16 mm	5,5 x 17 mm
	Verfahrgeschwindigkeit	> 2 m/sec	1 m/sec	1 m/sec	≤ 3 m/sec	2 m/sec	2 m/sec
	Lebensdauer in Zyklen	Bis 50 Mio	> 5 Mio	> 25 Mio	50 Mio	Bis 5 Mio	10 Mio
	Montageart	Selbstklebend	Selbstklebend	Selbstklebend	Selbstklebend	Schrauben, Klemmen	Kleben
Umgebungsbedingungen	Betriebstemperatur	-40 °C bis +125 °C	-25 °C bis +85 °C	-25 °C bis +105 °C	-10 °C bis +70 °C	-25 °C bis +65 °C	-25 °C bis +85 °C
	Schutzart nach IEC 60529	–	IP 65**	IP 67**	IP 65**	IP 63	–
	EMV/ESD Verhalten	Unkritisch	Unkritisch	Unkritisch	Unkritisch	Unkritisch	Unkritisch
Elektrischer Anschluss	Lötkontakt	•	•	•	•		•
	Kabel/Litzen					•	
	Steckkontakte		•	•	•		
	Crimpbuchse		•	•	•		

*Auflösung analog: begrenzt durch Auswerteeinheit

**Ausgenommen elektrischer Anschluss und Stecker

Weitere Informationen zu den Produkten entnehmen Sie bitte dem jeweiligen Produkt-Datenblatt.

Portfolio Winkelsensoren

		Potentiometer-Element	Foliensensoren		Potentiometer		
							
		Poti-Element	MTP-R	MTP-RX	HMS 220	POH 120	POH 120
Allgemeine Daten	Sensor-Technologie	**Potentiometrisch**	**Potentiometrisch**	**Potentiometrisch**	**Hall**	**Hall**	**Hall**
	Abnehmer-Technologie	Schleifer	Druckstück	Druckstück	Magnet	Magnet	Magnet
	Sensor-Typ	Absolut messend	Absolut messend	Absolut messend	Absolut messend	Absolut messend	Absolut messend
	Schaltung	Als Spannungteiler	Als Spannungsteiler	Als Spannungsteiler	–	–	–
Elektrische Daten	Messbereich, anpassbar	0° – 355°	25° – 345°	25° – 345°	0° – 360°, programmierbar	0° – 360°, programmierbar	0° – 360°, programmierbar
	Ausgangssignal	Analog, 0 bis 100 % der Versorgungsspannung	Analog, 0 bis 100 % der Versorgungsspannung	Analog, 0 bis 100 % der Versorgungsspannung	Analog, 10 bis 90 % der Versorgungsspannung	Analog, 10 bis 90 % der Versorgungsspannung	Analog, 10 bis 90 % der Versorgungsspannung
	Unabhängige Linearität	± 2 %, optional ± 0,25 %	± 2 %	± 2 %, optional ± 0,3 %	± 0,5 %	± 0,5 %	± 0,5 %
	Auflösung*	Analog	Analog	Analog, 0,05 mm erreichbar	Analog 12 bit, SPI 14 bit, PWM 14 bit	12 bit, <0,1°	12 bit, <0,1°
	Widerstandswert	5 kΩ, 10 kΩ	2,5 kΩ pro 25 mm Umfang	Abhängig von Bauteilgröße	–	–	–
	Widerstandstoleranz	± 20 %	± 30 %	± 30 %	–	–	–
	Maximaler Laststrom	5 mA im Störfall	5 mA im Störfall	5 mA im Störfall	11 mA	11 mA	11 mA
	Versorgungsspannung	5 VDC typisch, 3 bis 30 VDC möglich	5 VDC typisch, 3 bis 30 VDC möglich	5 VDC typisch, 3 bis 30 VDC möglich	5 VDC ± 10 %	5 VDC ± 10 %	5 VDC ± 10 %
Mechanische Daten	Sensordicke	1,5 mm	0,8 mm	0,8 mm	–	–	–
	Gehäuse Ø	–	–	–	22,2 mm	13 mm	13 mm
	Achslänge / Ø	–	–	–	6,7 mm, Ø 6 mm	15,5 mm, Ø 3 mm	7 mm, Ø 3 mm
	Verfahrgeschwindigkeit	2 m/sec	1 m/sec	1 m/sec	–	–	–
	Lebensdauer in Zyklen	Bis 50 Mio	> 5 Mio	> 25 Mio	200 Mio	> 10 Jahre	10 Mio
	Lagerung	–	–	–	Doppelkugellager	Entkoppelt	Gleitlager
	Mechanische Kopplung	–	–	–	Achse	Achse	Achse
	Montageart	Selbstklebend / Schrauben	Selbstklebend	Selbstklebend	Gewinde	Servoflansch	Servoflansch
Umgebungsbedingungen	Betriebstemperatur	-40 °C bis +125 °C	-25 °C bis +85 °C	-25 °C bis +85 °C / 105 °C	-40 °C bis +105 °C	-40 °C bis +85 °C	-40 °C bis +85 °C
	Schutzart nach IEC 60529	–	IP 65**	IP 65**	IP 65	IP 65	IP 65
	EMV/ESD Verhalten	Unkritisch	Unkritisch	Unkritisch	–	–	–
Elektrischer Anschluss	Lötkontakt	•					
	Kabel/Litzen	•	•	•	•	•	•
	Steckkontakte	•	•	•			
	Crimpbuchse		•	•			

*Auflösung analog: begrenzt durch Auswerteeinheit

**Ausgenommen elektrischer Anschluss und Stecker

Weitere Informationen zu den Produkten entnehmen Sie bitte dem jeweiligen Produkt-Datenblatt.

Portfolio Winkelsensoren

Potentiometer









		HWL 60	PGL 60	POL 120	POL 200	POL 220	POL 230	POL 790
Allgemeine Daten	Sensor-Technologie	**Potentiometrisch**	**Potentiometrisch**	**Potentiometrisch**	**Potentiometrisch**	**Potentiometrisch**	**Potentiometrisch**	**Potentiometrisch**
	Abnehmer-Technologie	Schleifer	Schleifer	Schleifer	Schleifer	Schleifer	Schleifer	Schleifer
	Sensor-Typ	Absolut messend	Absolut messend	Absolut messend	Absolut messend	Absolut messend	Absolut messend	Absolut messend
	Schaltung	Als Spannungteiler	Als Spannungteiler	Als Spannungteiler	Als Spannungteiler	Als Spannungteiler	Als Spannungteiler	Als Spannungteiler
Elektrische Daten	Messbereich, anpassbar	320°	320°	308°	320°	320°	340°	350°
	Ausgangssignal	Analog, 0 bis 100 % der Versorgungsspannung	Analog, 0 bis 100 % der Versorgungsspannung	Analog, 0 bis 100 % der Versorgungsspannung	Analog, 0 bis 100 % der Versorgungsspannung	Analog, 0 bis 100 % der Versorgungsspannung	Analog, 0 bis 100 % der Versorgungsspannung	Analog, 0 bis 100 % der Versorgungsspannung
	Unabhängige Linearität	± 2 %	± 2 %	± 2,5 %	± 2 %	± 2 %	± 2 %	± 2 %
	Auflösung*	Analog	Analog	Analog	Analog	Analog	Analog	Analog
	Widerstandswert	10 kΩ	10 kΩ	10 kΩ	10 kΩ	5 kΩ	5 kΩ	5 kΩ, 10 kΩ
	Widerstandstoleranz	± 20 %	± 20 %	± 20 %	± 20 %	± 20 %	± 20 %	± 20 %
	Maximaler Laststrom	5 mA im Störfall	5 mA im Störfall	5 mA im Störfall	5 mA im Störfall	5 mA im Störfall	5 mA im Störfall	5 mA im Störfall
	Versorgungsspannung	5 VDC typisch, 3 bis 30 VDC möglich	5 VDC typisch, 3 bis 30 VDC möglich	5 VDC typisch, 3 bis 30 VDC möglich	5 VDC typisch, 3 bis 30 VDC möglich	5 VDC typisch, 3 bis 30 VDC möglich	5 VDC typisch, 3 bis 30 VDC möglich	5 VDC typisch, 3 bis 30 VDC möglich
Mechanische Daten	Sensordicke	10 mm	17,6 mm	–	–	–	–	–
	Gehäuse Ø	30 x 32 mm	31 mm	13 mm	20 mm	22,2 mm	22,2 mm	79 mm
	Achslänge / Ø	Hohlwelle Ø 6 mm	Hohlwelle Ø 6 mm	7 mm / Ø 3 mm	13 mm / Ø 6 mm	15 mm / Ø 6 mm	10 mm / Ø 3,165 mm	13 mm / Ø 8 mm
	Verfahrgeschwindigkeit	–	–	–	–	–	–	–
	Lebensdauer in Zyklen	3 Mio	25 Mio	3 Mio	1 Mio	10 Mio	20 Mio	10 Mio
	Lagerung	Gleitlager schwimmend	Kugellager	Gleitlager	Gleitlager	Gleitlager	Kugellager	Gleitlager
	Mechanische Kopplung	Hohlwelle	Hohlwelle	Achse	Achse	Achse	Achse	Achse oder Drehteller
	Montageart	Kleben	Gewinde	Servoflansch	Gewinde	Gewinde	Servoflansch	Schrauben
Umgebungsbedingungen	Betriebstemperatur	-25 °C bis +85 °C	-25 °C bis +85 °C	-25 °C bis +85 °C	-25 °C bis +85 °C	-25 °C bis +85 °C	-25 °C bis +85 °C	-25 °C bis +85 °C
	Schutzart nach IEC 60529	IP 50	IP 63	IP 65	IP 50	IP 65	IP 63	IP 67
	EMV/ESD Verhalten	Unkritisch	Unkritisch	Unkritisch	Unkritisch	Unkritisch	Unkritisch	Unkritisch
Elektrischer Anschluss	Lötkontakt	•			•	•	•	
	Kabel/Litzen	•	•	•	•	•	•	
	Steckkontakte							•

*Auflösung analog: begrenzt durch Auswerteeinheit

Weitere Informationen zu den Produkten entnehmen Sie bitte dem jeweiligen Produkt-Datenblatt.