KISTLER
measure. analyze. innovate.

Wegsensor Modell LWG

Typ 2121A...

zur Wegmessung, Toleranzmessungen sowie zur stetigen Positionsabtastung

Präzisions-Sensor mit Widerstandselement aus leitendem Kunststoff, beschichtet auf einem glasfaserverstärkten Trägerprofil.

- 2-fach gelagerte Schubstange
- Montierbar über spielarme Gelenkköpfe mit großer Winkelfreiheit (bis ±12,5°)
- Ausgezeichnete Linearitäten
- Auflösung besser 0,01 mm
- Lebensdauer je nach Anwendung bis 50 Mio. Bewegungen
- Schutzart IP65

Gehäuse	Aluminium, eloxiert
Schubstange	nichtrostender Stahl, drehbar gelagert
Widerstands-element	leitender Kunststoff
Schleifer	Mehrfinger-Edelmetallschleifer, elastomer-gedämpft
Elektrischer Anschluß	4-pol. Steckverbindung M12x1, IP67 für Kabeldurchmesser 6 ... 8 mm, max. 0,75 mm², 3-pol. Kabel, geschirmt 1 m lang

Beschreibung

Schleiferabgriff ist spielfrei zur Schubstange entkoppelt; damit ist höchste Genauigkeit und Lebensdauer sichergestellt. Diese Baureihe lässt sich in einem weiten Anwendungsfeld der Maschinen- und Fahrzeugbauindustrie, sowie in der Roboter- und Automatisierungstechnik einsetzen und zeichnet sich durch hohe Robustheit bei hoher Genauigkeit aus.

Technische Daten

Modell		LWG75	LWG100	LWG150	LWG225
Elektrische Daten					
Def. elektrischer Bereich	mm	75	100	150	225
Elektrischer Bereich	mm	77	102	152	229
Anschlußwiderstand	kΩ	3	3	5	5
Widerstandstoleranz	±%	20			
Linearität, unabhängig	±%	0,1	0,1	0,08	0,07
Wiederholgenauigkeit	mm	0,01			
max. zulässige Anschlußspannung	V	42			
empfohlener Betriebsstrom im Schaltkreis	<µA	1			
max. Schleiferstrom im Störfall	mA	10			
Mechanische Daten					
Gehäuselänge (Maß $A^{+1\ mm}$)	mm	201	227	277	354
mechanischer Hub (Maß $B^{+1,5\ mm}$)	mm	79	105	155	231
Gesamtgewicht	g	397	437	518	639
Betätigungskraft (waagrecht)	≤N	3,6	3,7	4,0	4,5
(senkrecht)	≤N	7,4	7,6	8,0	8,7
Betriebsbedingungen					
Temperaturbereich	°C	–30 ... 100			
Schwingungen	Hz	5 ... 2.000			
Stoss	g/ms	50/11			
Schutzart (EN 60529)	IP	65			

2121A_000-877d-05.23

Die Informationen entsprechen dem aktuellen Wissensstand. Kistler behält sich technische Änderungen vor. Die Haftung für Folgeschäden aus der Anwendung von Kistler-Produkten ist ausgeschlossen.

© 2010 ... 2023 Kistler Gruppe, Eulachstraße 22, 8408 Winterthur, Schweiz Tel. +41 52 224 11 11, info@kistler.com, www.kistler.com. Die Produkte der Kistler Gruppe sind durch verschiedene gewerbliche Schutzrechte geschützt. Mehr dazu unter www.kistler.com.

KISTLER
measure. analyze. innovate.

Modell		LWG300	LWG360	LWG450	LWG500	LWG750
Elektrische Daten						
Def. elektrischer Bereich	mm	300	360	450	500	750
Elektrischer Bereich	mm	305	366	457	508	762
Anschlußwiderstand	kΩ	5	5	5	5	10
Widerstandstoleranz	±%	20				
Linearität, unabhängig	±%	0,06	0,05	0,05	0,05	0,04
Wiederholgenauigkeit	mm	0,01				
max. zulässige Anschlußspannung	V	42				
empfohlener Betriebsstrom im Schaltkreis	<µA	1				
max. Schleiferstrom im Störfall	mA	10				
Mechanische Daten						
Gehäuselänge (Maß $A^{+1\ mm}$)	mm	430	505	619	684	994
mechanischer Hub (Maß $B^{+1,5\ mm}$)	mm	307	368	460	510	764
Gesamtgewicht	g	760	878	1.057	1.157	1.655
Betätigungskraft (waagrecht)	≤N	4,9	5,2	5,7	6,0	7,5
(senkrecht)	≤N	9,3	9,8	10,6	11,0	13,2
Betriebsbedingungen						
Temperaturbereich	°C	–30 ... 100				
Schwingungen	Hz	5 ... 2.000				
Stoss	g/ms	50/11				
Verstellgeschwindigkeit (max.)	m/s	5				
Schutzart (EN 60529)	IP	65				

Wichtig: Sollen die angegebenen Werte wie Linearität, Lebensdauer, Mikrolinearität, Erschütterungsfestigkeit, TK des Spannungsteilerverhältnisses eingehalten werden, so ist eine belastungslose Abnahme der Schleiferspannung mit einem als Spannungsfolger geschalteten Operationsverstärker erforderlich (Ie ≤0,1 µA).

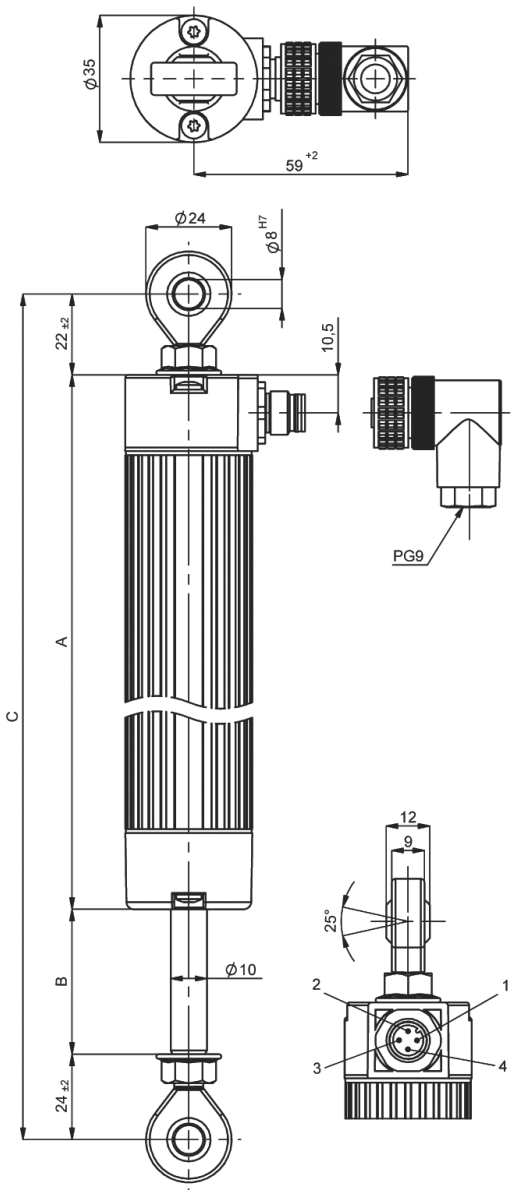
2121A_000-877d-05.23

Die Informationen entsprechen dem aktuellen Wissensstand. Kistler behält sich technische Änderungen vor. Die Haftung für Folgeschäden aus der Anwendung von Kistler-Produkten ist ausgeschlossen.

© 2010 ... 2023 Kistler Gruppe, Eulachstraße 22, 8408 Winterthur, Schweiz Tel. +41 52 224 11 11, info@kistler.com, www.kistler.com. Die Produkte der Kistler Gruppe sind durch verschiedene gewerbliche Schutzrechte geschützt. Mehr dazu unter www.kistler.com.

KISTLER
measure. analyze. innovate.

Abmessungen



Mitgeliefertes Zubehör

- 1 Steckverbindung Art. Nr. 515532

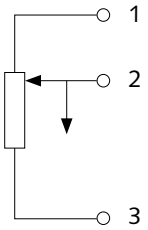
Zubehör	Typ
• Anschlußkabel für maXYmo-Familie, L = 5 m	1200A155C5
• Anschlußkabel für maXYmo-Familie, L = sp	1200A155CSP
• Verlängerungskabel für maXYmo-Familie, L = sp	18025475

Bestellschlüssel

Typ 2121A ☐

Wegsensor LWG	
75 mm	**75**
100 mm	**100**
150 mm	**150**
225 mm	**225**
300 mm	**300**
360 mm	**360**
450 mm	**450**
500 mm	**500**
750 mm	**750**

Anschlußschema



2121A_000-877d-05.23

Die Informationen entsprechen dem aktuellen Wissensstand. Kistler behält sich technische Änderungen vor. Die Haftung für Folgeschäden aus der Anwendung von Kistler-Produkten ist ausgeschlossen.

© 2010 ... 2023 Kistler Gruppe, Eulachstraße 22, 8408 Winterthur, Schweiz Tel. +41 52 224 11 11, info@kistler.com, www.kistler.com. Die Produkte der Kistler Gruppe sind durch verschiedene gewerbliche Schutzrechte geschützt. Mehr dazu unter www.kistler.com.