

Datenblatt

Mehrkomponenten-
aufnehmer
Serie DKA-ZE
(0,5 kN - 10 kN)



Vorteile/Anwendung

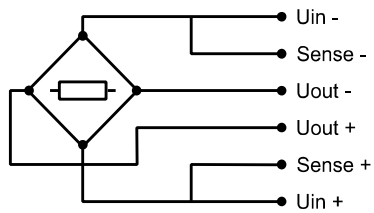
- Genauigkeitsklasse 0,2 und 0,3
- Geringes Gewicht
- Besonders einfache Montage
- Kraftverhältnisse FZ / FX,Y = 10:1
- Kompakte Bauform
- 6-Leiter Anschlussstechnik

Technische Daten

Messtechnische Daten	Nennkräfte	$\pm F_x$ $\pm F_y$ $\pm F_z$	kN	0,05 0,05 0,5	0,1 0,1 1	0,2 0,2 2	0,5 0,5 5	1 1 10	
	Genauigkeitsklasse					0,2		0,3	
	Linearitätsabweichung	d_{lin}	%			0,2		0,3	
	Hysterese	h	%			0,1		0,2	
	Reproduzierbarkeit		%			0,01		0,025	
	Kriechen		%			0,05			
	Temperatureinfluss auf den Kennwert pro 10 K	TK_C	%/10K			0,1			
	Temperatureinfluss auf das Nullsignal pro 10 K	TK_0	%/10K			0,1			
	Zug-/Druckkraft- Kennwertunterschied	d_{ZD} x, y z	%		0,1 1		0,2 2		0,3 3
	Elektrische Daten	Nennkennwert	C_{F_x}, C_{F_y} C_{F_z}	mV/V	0,7 1,0	1,4 2	1,8 1,5	1,8 1,5	1,5 2
Eingangswiderstand		R_e	Ω	350 - 450					
Ausgangswiderstand		R_a	Ω	350					
Isolationswiderstand		R_{is}	Ω	$>10^9$					
Nennbereich der Versorgungsspannung		$B_{U, G}$	V	5 - 12					
IP-Schutzart (DIN EN 60529)				IP 40					
Mechanische Daten		Nennmessweg	s_{xnom} s_{ynom} s_{znom}	mm	0,01 0,01 0,02	0,02 0,02 0,03	0,02 0,02 0,02	0,04 0,04 0,05	0,04 0,04 0,08
	Federsteifigkeit	c_{ax} c_{ay} c_{az}	kN/mm	0,2 0,2 0,03		10 10 100	12,5 12,5 100	25 25 125	
	Masse	m	kg	0,06		0,15		0,4	
	Anteilige bewegte Masse	m_{mess}	kg	0,05		0,09	0,25	0,26	
	Resonanzfrequenzen	f_x f_y f_z	kHz	0,03 0,03 0,1		1,7 1,7 5,3	1,1 1,1 3,2	1,6 1,6 3,5	
	Zulässige Schwingbeanspruchung		%	± 80					
	Grenzwerte	Grenzkraft ¹⁾	F_x F_y F_z	%			150 150 150		
		Bruchkraft ¹⁾	F_x F_y F_z	%	300 300 300		300 300 250	300 300 300	300 300 225
		Nenntemperaturbereich	$B_{T, nom}$	$^{\circ}\text{C}$	10 - 60				
	Gebrauchstemperaturbereich	$B_{T, G}$	$^{\circ}\text{C}$	5 - 80					
Grenzwerte	Zulässige Exzentrizität	e_x	mm	150	50	50	150	55	
		e_y		150	50	50	150	55	
		e_z		25	20	5	20	5	

1) Bei einzeln auftretenden Komponenten

Kabelanschluß



Fester Kabelanschluß
Kabelende offen

Schwarzes Kabel 6-adrig
Ø 2,9 mm
schwingfest, 6 x 0,04 mm²
Temperaturbereich: -50 °C bis +105 °C

Anschluß		Adernfarbe
Speisespannung (+)	U _{in+}	Blau
Speisespannung (-)	U _{in-}	Schwarz
Messsignal (+)	U _{out+}	Weiß
Messsignal (-)	U _{out-}	Rot
Fühlersignal (+)	Sense+	Grün
Fühlersignal (-)	Sense-	Gelb
Schirmung		Grau



Offenes Kabelende, Länge 3m

- Standard Kabellängen 3 m
- Fester Kabelanschluß
- Kabelende offen Ø 2,9 mm

