

Datenblatt

Kraftaufnehmer

Serie ZST

(200 kN – 10000 kN)



Vorteile/Anwendung

- Für statische Zugkräfte
- Hohe Präzision
- Unempfindlich gegenüber Störkräften und -momenten
- Geringes Gewicht
- Normierte Anschlussmaße

Optionen/Zubehör

- Biegemomentmesskreise
- Temperaturmessung mit PT 100

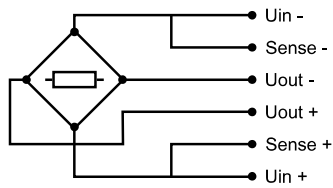
Technische Daten


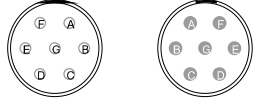
Nennkraft		F_{nom}	kN	200	500	600	1000	1200	2000	5000 6000	10000
Messtechnische Daten	Klassifizierung							0,5 ¹⁾			
	Kraftmessbereich		%					20 - 100			
	Interpolationsabweichung	f_c	%					0,045			
	Umkehrspanne	v	%					0,14			
	Spannweite in unveränderter Einbaustellung	b'	%					0,045			
	Spannweite in verschiedenen Einbaustellungen	b	%					0,09			
	Nullpunktabweichung	f_0	%					0,02			
	Kriechen		%					0,03			
	Temperatureinfluss auf den Kennwert pro 10 K	TK_C	%/10 K					0,02			
	Temperatureinfluss auf das Nullsignal pro 10 K	TK_0	%/10 K					0,02			
Elektrische Daten	Nennkennwert	C_{nom}	mV/V					2			
	Eingangswiderstand	R_e	Ω					700 - 800			
	Ausgangswiderstand	R_a	Ω					600 - 750			
	Isolationswiderstand	R_{is}	Ω					$> 10^9$			
	Nennbereich der Versorgungsspannung	$B_{U,G}$	V					5 - 12			
	IP-Schutzart (DIN EN 60529)							54			
Grenzwerte	Gewicht ohne Kugelschalen		kg	2,4	9	10	16,5	19	43	188	²⁾
	Gewicht mit Kugelschalen		kg	3,5	12	13	25	27	66	212	²⁾
	Grenzkraft		%					110			
	Bruchkraft		%					300			
	Nenntemperaturbereich	$B_{T,nom}$	$^{\circ}\text{C}$					17 - 27			
	Gebrauchstemperaturbereich	$B_{T,G}$	$^{\circ}\text{C}$					10 - 35			

1) Klassifizierung nach ISO 376

2) Daten auf Anfrage

Kabelanschluß



		Steckbarer Kabelanschluß ¹⁾²⁾	Steckbarer Kabelanschluß ¹⁾³⁾⁴⁾
		7-poliger LEMO Serie 1	7-poliger Amphenol
		Buchse: - Stecker:	Buchse: - Stecker:
			
Anschluß		Kontakt	Kontakt
Speisespannung (+)	U_{in+}	3	C
Speisespannung (-)	U_{in-}	2	B
Messsignal (+)	U_{out+}	1	A
Messsignal (-)	U_{out-}	4	D
Fühlersignal (+)	Sense+	5	F
Fühlersignal (-)	Sense-	6	G
Schirmung		Gehäuse	Gehäuse

1) Ansicht jeweils auf Lötseite

2) Buchse LEMO S.A. Typ: EGG.1B.307.CLL; passender Stecker zu Buchse: FGG.1B.307.CLA.D72

3) Amphenol Serie 97, Buchse Typ: MS3102A-16S-1SF; Stecker Typ: MS3106A-16S-1P

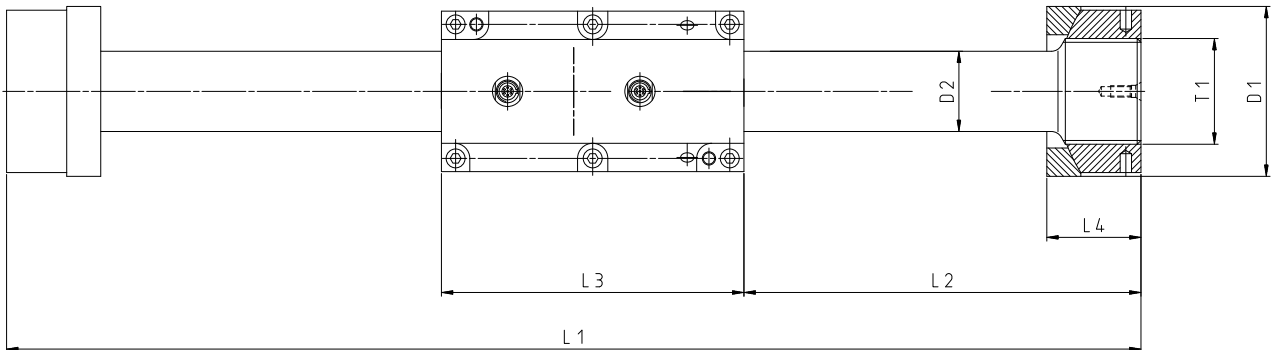
4) Erst ab Baugröße 500 kN erhältlich

- Standard Kabellänge 5 m
- Weitere lieferbare Steckertypen für das Kabelende: D-Sub 9 ; D-Sub 15; M-S 7 pol
- Andere Kabellängen auf Anfrage
- Konfiguration mit kundenspezifischen Steckern am Kabelende möglich

Option: Biegemomentmesskreise

- Aufnehmer ist auf Wunsch mit Biegemomentmesskreise Mx und My erhältlich.

Haupt- und Anschlußmaße



Nennkraft Druck/Zug	$\pm F_{nom}$	kN	200	500	600	1000	1200	2000	5000 6000	10000
Durchmesser	$\varnothing D_1$	mm	64 _{c11}	90 _{c11}		120 _{c11}		165 _{c11}	270 _{c11}	1) ¹⁾
Durchmesser	$\varnothing D_2$	mm	26	42,5	46	58	63,5	83	148	1) ¹⁾
Länge	L_1	mm	500	600	650		900	1300	1) ¹⁾	
Länge	L_2	mm	190	220	245		370	565	1) ¹⁾	
Länge	L_3	mm	120	160		170		1) ¹⁾		
Länge	L_4	mm	32	49,8	71,4		103,2	171	1) ¹⁾	
Gewinde	T_1		M30x2	M56x4	M64x4		M90x4	M160x6	1) ¹⁾	

1) Daten auf Anfrage

Änderungen vorbehalten. Alle Angaben beschreiben unsere Produkte in allgemeiner Form. Sie stellen keine vereinbarte Beschaffenheit im Sinne des § 434 Abs. 1 BGB dar.



GTM Testing and Metrology GmbH
 Philipp-Reis-Straße 4-6, 64404 Bickenbach, Germany
 www.gtm-gmbh.com
 Phone +49(0)6257-9720-0, Fax +49(0)6257-9720-77
 contact@gtm-gmbh.com