

Datenblatt

Kraftaufnehmer

Serie UB

(20 kN – 500 kN)



Vorteile/Anwendung

- Für statische und dynamische Zug- und Druckkräfte
- Kompakte Bauform
- Einfache Montage, vielfältige Adaptionmöglichkeiten
- Dauerschwingfest bis $\pm 100\%$ Nennlast
- Geringes Gewicht

Optionen/Zubehör

- Wahlweise fester Kabelanschluß oder Steckverbindung
- Wahlweise Ausrichtung des Kabelanschlusses zur Schlüsselfläche

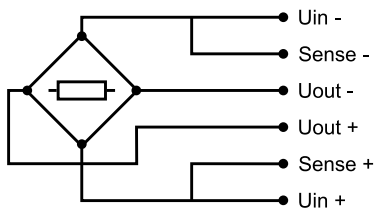
Technische Daten

		$\pm F_{nom}$	kN	20	50	100	200	500
Messtechnische Daten	Nennkraft Druck/Zug							
	Genauigkeitsklasse			0,2		0,3		
	Linearitätsabweichung	d_{lin}	%	0,2		0,3		
	Hysterese	h	%	0,05		0,07		
	Reproduzierbarkeit		%	0,01				
	Nullpunktabweichung	f_0	%	0,02				
	Kriechen		%	0,05				
	Temperatureinfluss auf den Kennwert pro 10 K	TK_C	%/10 K	0,2				
	Temperatureinfluss auf das Nullsignal pro 10 K	TK_0	%/10 K	0,2				
	Exzentrizitätseinfluss		%/mm	0,05				
	Querkrafteinfluss		%/(0,1·F _{nom})	0,1				
	Drehmomenteinfluss		%/(mm·F _{nom})	0,1				
	Zug-/Druckkraft-Kennwertunterschied	d_{ZD}	%	max. 2				
Elektrische Daten	Nullsignaltoleranz	$d_{S,0}$	%	0,5				
	Eingangswiderstand	R_e	Ω	350 - 450				
	Ausgangswiderstand	R_a	Ω	200 - 300		250 - 350		300 - 400
	Isolationswiderstand	R_{is}	Ω	>10 ⁹				
	Nennbereich der Versorgungsspannung	$B_{U,G}$	V	5 - 12				
	IP-Schutzart (DIN EN 60529)			54				

Technische Daten

Mechanische Daten	Nennkraft Druck/Zug	$\pm F_{nom}$	kN	20	50	100	200	500
	Nennmessweg	s_{nom}	mm	0,04	0,07	0,09	0,12	0,21
	Federsteifigkeit	c_{ax}	kN/mm	500	710	1100	1650	2350
	Masse	m	kg	0,3		1	1,5	8
	Anteilige bewegte Masse	m_{mess}	kg	0,1		0,3	0,6	3,5
	Grundresonanzfrequenz	f_G	kHz	7	8,5	6		3
	Zulässige Schwingbeanspruchung		%	100				
Grenzwerte	Grenzkraft		%	150				
	Bruchkraft		%	300				
	Grenzquerkraft		%	80				
	Zulässige Exzentrizität	e_G	mm	10				
	Nenntemperaturbereich	$B_{T, nom}$	°C	-10 - +60				
	Gebrauchstemperaturbereich	$B_{T, G}$	°C	-10 - +80				

Kabelanschluß



Anschluß		Fester Kabelanschluß Kabelende mit Stecker ¹⁾ 7-poliger LEMO Serie 1 Stecker	Steckbarer Kabelanschluß ¹⁾²⁾ 7-poliger LEMO Serie 1 Buchse: - Stecker:	Fester Kabelanschluß Kabelende offen
Speisespannung (+)	U_{in+}	Kontakt 3	Kontakt 3	Grauer Leitungsmantel Ø 6,5 mm paarweise verdreht, 3 x 2 x 0,25 mm ² Temperaturbereich: -35 °C bis +90 °C
Speisespannung (-)	U_{in-}	Kontakt 2	Kontakt 2	
Messsignal (+)	U_{out+}	Kontakt 1	Kontakt 1	
Messsignal (-)	U_{out-}	Kontakt 4	Kontakt 4	
Fühlersignal (+)	Sense+	Kontakt 5	Kontakt 5	
Fühlersignal (-)	Sense-	Kontakt 6	Kontakt 6	
Schirmung		Gehäuse	Gehäuse	Adernfarbe Blau Schwarz Weiß Rot Grün Grau Gelb

1) Ansicht jeweils auf Lötseite

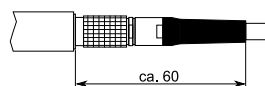
2) Buchse LEMO S.A. Typ: EGG.1B.307.CLL; passender Stecker zu Buchse: FGG.1B.307.CLA.D72



Fester Kabelanschluß
Kabelende mit Stecker



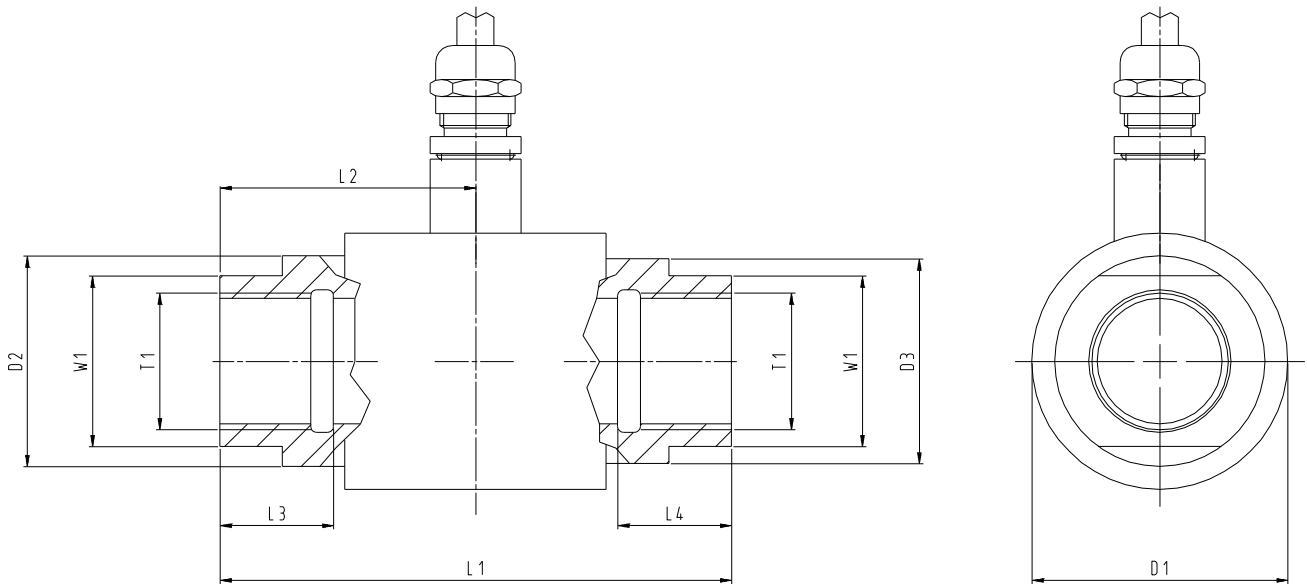
Steckbarer Kabelanschluß



Fester Kabelanschluß
Kabelende offen

- Standard Kabellänge 5 m. Weitere Kabeltypen und -längen auf Anfrage
- Weitere lieferbare Steckertypen für das Kabelende: D-Sub 9; D-Sub 15; M-S 7pol
- Bei der Bestellung bitte die Ausführung "Fester Kabelanschluß" oder "Steckanschluß" angeben
- Bei Bestellung bitte angeben, wenn der Kabelanschluß zur Schlüssel­fläche ausgerichtet werden soll. Standardausrichtung siehe Zeichnung in Haupt- und Anschlussmaße

Haupt- und Anschlußmaße



Nennkraft Druck/Zug	$\pm F_{nom}$	kN	20	50	100	200	500
Durchmesser	$\varnothing D_1$	mm	40		55	65	120
Durchmesser	$\varnothing D_2$	mm	30		45	55	110
Durchmesser	$\varnothing D_3$	mm	29		44	54	109
Länge	L_1	mm	71		95	115	180
Länge	L_2	mm	35,5		47,5	57,5	92
Länge	L_3	mm	19		22	25	55
Gewinde	T_1		M20x1,5		M24x2	M30x2	M56x4
Breite	W_1	mm	24		36	46	85

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