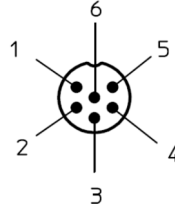


	HySense® FO 200 34G8-xxxx-xxxxx	
	<ul style="list-style-type: none"> • Zugkraftsensor • Automatische Sensorerkennung mit Hydrotechnik Messgeräten • Ausgangssignal 4...20 mA • Messbereiche 1...250 kN 	<ul style="list-style-type: none"> • <i>Tension force sensor</i> • <i>Automatic sensor detection with Hydrotechnik measuring devices</i> • <i>Output signal 4...20 mA</i> • <i>Measuring range 1... 250 kN</i>

Beschreibung <i>Description</i>	Robuster und zuverlässiger Zugkraftsensor ist als Gewindestab ausgeführt. Sowohl Sensor als auch passende Gelenkösen sind einfach in Handhabung und Montage.	<i>Robust and reliable tension force sensor designed as a threaded rod. Both sensor and suitable articulated eyelets are easy to handle and assembly.</i>
---	--	---

Verwendungszweck <i>Designated use</i>	<ul style="list-style-type: none"> • Apparatebau • Vollautomatisierte Fertigungszentren • Mess- und Kontrolleinrichtungen • Materialprüfmaschinen • Werkzeugbau • Sondermaschinenbau 	<ul style="list-style-type: none"> • <i>Apparatus engineering</i> • <i>Fully automated machining centers</i> • <i>Measuring and control equipment</i> • <i>Material Testing Equipment</i> • <i>Tooling</i> • <i>Special mechanical engineering</i>
--	--	--

Pinbelegungen <i>Pin assignments</i>	Bezeichnung <i>Labeling</i>	Nr. <i>No</i>	Funktion	<i>Function</i>
Rundsteckverbinder M16 x 0.75 mit Schraubverriegelung, Ausführung 06-a, 6-polig, Stecker <i>Circular connectors M16 x 0.75 with screw-locking Layout 06-a, 6 poles, male IEC / DIN EN 61076-2-106</i>				
	4...20 mA			
	Signal	1	Signal	<i>Signal</i>
	GND	2	Masse	<i>Ground</i>
	+Ub	3	Versorgungsspannung	<i>Supply voltage</i>
	NC	4	nicht verbunden	<i>not connected</i>
	NC	5	nicht verbunden	<i>not connected</i>
	ISDS	6	Sensorerkennung	<i>Sensor detection</i>

Absolute Grenzwerte <i>Absolute maximum rating</i>					
Parameter	Min	Typ.	Max	Einheit Units	Bemerkung Remarks
Umgebung / <i>ambience</i>	-15 (5)		85 (185)	°C (°F)	
Lagerung / <i>storage</i>	-15 (5)		85 (185)	°C (°F)	

Elektrische Eigenschaften <i>Electrical characteristics</i>					
Referenzbedingungen / <i>Reference conditions</i> : Umgebungstemperatur Ta = 23°C / <i>environmental temperature Ta = 73 °F</i>					
Parameter	Min	Typ.	Max	Einheit Units	Bemerkung Remarks
Ausgangssignal / <i>signal out</i>	4...20			mA	
Versorgungsspannung / <i>supply</i>	10		24	VDC	
Stromaufnahme / <i>current drain</i>			40	mA	

Messgenauigkeit / Accuracy					
Parameter	Min	Typ.	Max	Einheit Units	Bemerkung Remarks
@ Raumtemperatur RT / @ <i>ambient temperature</i>			0.5	%FS	Beinhaltet alle Effekte wie Nichtlinearität, Hysterese, Wiederholbarkeit <i>Inclusive all effects like non linearity, hysteresis, repeatability</i>
Nichtlinearität / <i>non linearity</i>			0.25	%FS	
Hysterese			0.15	%FS	
Mittlerer TK Offset / <i>middle temperature coefficient offset</i>		±0.4		%FS/10K	
Mittlerer TK FS / <i>middle temperature coefficient FS</i>		±0.4		%MW/10K	

Mechanische Eigenschaften <i>Mechanical characteristics</i>					
Referenzbedingungen / <i>Reference conditions</i> : Umgebungstemperatur Ta = 23°C / <i>environmental temperature Ta = 73 °F</i>					
Parameter	Min	Typ.	Max	Einheit Units	Bemerkung Remarks
Schutzklasse / <i>degree of protection of enclosure</i>		IP65			IEC 60529:1989+A1:1999(E)
Gehäuse / <i>housing</i>	Edelstahl			<i>Stainless steel</i>	





Mechanische Eigenschaften <i>Mechanical characteristics</i>	Messbereich / <i>Measuring range</i>							Einheit <i>Units</i>
	5	10	20	50	100	150	250	kN
Grenzkraft / <i>Limit force</i>	100	50	50	50	50	50	50	% FS
Bruchkraft / <i>Breaking force</i>	500	500	400	400	400	400	400	% FS

Baugruppen-Zeichnung
Assembly drawing

Nennkraft / nominal force
 5, 10, 20kN

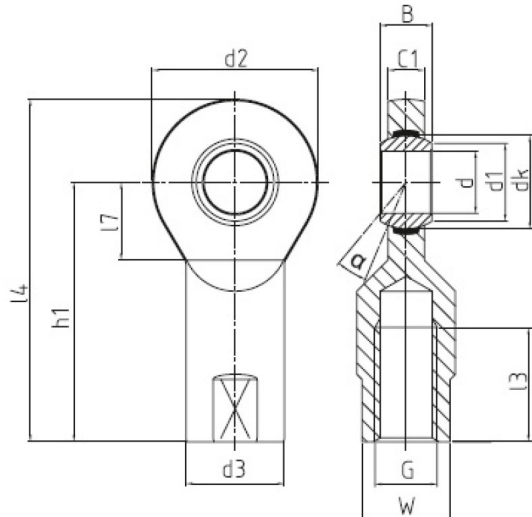
Nennkraft / nominal force
 ≥ 50kN

Abmessungen <i>Dimensionen</i>		Abmessungen / <i>dimensionen (mm)</i>					Gewicht / <i>weight, g</i>
Nennkraft / <i>nominal force</i> kN		A	B	ØC	D	G	
5, 10		110	58	27	26	M12	170
20		110	58	27	26	M12	180
50		100	40	40	30	M16x1.5	310
100		100	40	50	30	M24x2	500
150		130	60	50	35	M30x2	1000
250		140	56	60	40	M36x2	1380

Typenschild <i>Type plate</i>	<p>HySense® FO 200</p> <p>34G8-3108-33Z1S Messbereich / Range 0 ... 100 kN</p> <p>SN 0000000000 Signal 4 ... 2 mA</p> <p>Made in Germany www.hydrotechnik.com</p> <p> HYDROTECHNIK</p>	<p></p> <p></p> <p></p>
---	--	--

FO 200	Teile Nr. / Part no.	Nennkraft / nominal force kN	GTIN
	34G8-1508-33Z1S	0...5	4057122129894
	34G8-2108-33Z1S	0...10	4057122129900
	34G8-2208-33Z1S	0...20	4057122129917
	34G8-2508-33Z1S	0...50	4057122129924
	34G8-3108-33Z1S	0...100	4057122129764
	34G8-3158-33Z1S	0...150	4057122129931
	34G8-3258-33Z1S	0...250	4057122129948
	Weitere Messbereiche auf Anfrage		<i>Further measuring range on request</i>


Zubehör und Ersatzteile <i>Accessories and spare parts</i>	
	Hochleistungs-Gelenkköpfe mit integrierter Gleitlagerung für die Befestigung des Sensors <i>Heavy-duty rod ends with integral spherical-plain bearing for mounting the sensor</i>

Baugruppen-Zeichnung <i>Assembly drawing</i>	
--	--

Größe / Size	Abmessungen dimensionen (mm)											
	d	d2	l4	B	C1	d1	d3	dk	h1	l3	l7	W
G	d	d2	l4	B	C1	d1	d3	dk	h1	l3	l7	W
M12	12	32	66	10	7	15	19	18	50	22	15	17
M16x1.5	20	51	102.5	16	12	24	28	29	102.5	33	23	24
M24x2	30	70	145	22	18	34	34	40.7	110	49	32	36
M30x2	45	92	191	28	22	45	60	53	145	61	42	50
M36x2	50	112	251	35	28	55	72	66	195	54	60	60

Gelenkköpfe Rod ends	Teile Nr. Part no.	Größe Size	Nennkraft Sensors nominal force of sensor
	8801-03-01.02	M12	5, 10, 20 kN
	8801-03-01.03	M16x1.5	50 kN
	8801-03-01.04	M24x2	100 kN
	8801-03-01.05	M30x2	150 kN
	8801-03-01.06	M36x2	250 kN

Europäische Konformität <i>European Conformity</i>	CE	
EMV Elektromagnetische Verträglichkeit / <i>electromagnetic compatibility</i>	Richtlinie 2014/30/EU	<i>Directive 2014/30/EU</i>
RoHS Beschränkung gefährlicher Stoffe / <i>Restriction of Hazardous Substances Directive</i>	Richtlinie 2011/65/EU	<i>Directive 2011/65/EU</i>

Hinweise zur Entsorgung / <i>Disposal information</i>		
	Dieses Produkt nicht mit dem Hausmüll entsorgen. Ausführliche Hinweise zur Entsorgung finden Sie auf unserer Homepage www.hydrotechnik.com	<i>This product is not to be disposed of in the household waste. Further information to be found on our website www.hydrotechnik.com</i>

Haftungsausschluss / <i>Limitation of Liability</i>	Änderungen an Produkten und Dokumentationen im Sinne des technischen Fortschritts und der stetigen Verbesserung sind vorbehalten und können jederzeit ohne vorherige Mitteilung eintreten. Die dann gültigen Spezifikationen können von den Angaben in dieser Revision des technischen Datenblatts abweichen. Druckfehler sind vorbehalten. Im Zweifelsfall gilt die deutsche Sprachversion.	<i>Changes of products and documentation in the sense of technical progress and continuous improvement may occur at any time without prior notification. Hence specifications may than differ from those given in this revision of the technical data sheet. There is no liability for possible misprints. The German language version is valid in any case of doubt.</i>
---	--	---