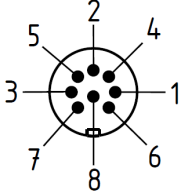
	<p>HySense® PO 180 3183-13-xx.37</p>	
	<ul style="list-style-type: none"> • Positionssensor mit Messseil • Robuste und zuverlässiger Positionssensor ist kompakt gebaut, hochauflösend und sehr genau • Ausgangssignal 4...20 mA • Messbereiche bis zu 0...3000 mm 	<ul style="list-style-type: none"> • <i>Position sensor with measuring rope</i> • <i>Robust and reliable position sensor is compact, high-resolution and very precise</i> • <i>Output signal 4... 20 mA</i> • <i>Measuring ranges up to 0... 3000 mm</i>

<p>Beschreibung <i>Description</i></p>	<p>Das Messseil ist auf eine Trommel gewickelt. Ändert sich der Abstand zwischen Sensor und Messobjekt, so wird das Messseil gegen die Federkraft aus dem Sensor herausgezogen und von der Trommel abgerollt. Diese Drehbewegung wird über einen Encoder in ein elektrisches Signal umgewandelt.</p>	<p><i>The measuring rope is wound on a drum. If the distance between the sensor and the object to be measured changes, the measuring cable is pulled out of the sensor against the spring force and rolled off the drum. This rotary movement is converted into an electrical signal via an encoder.</i></p>
---	--	--

<p>Verwendungszweck <i>Designated use</i></p>	<p>Die Sensoren eignen sich für die Anwendungen, in denen die exakte Positionierung sich linear bewegender Elemente bestimmt werden muss. Einsatz an Lastkränen, hydraulischen Pressen, Aufzugstechnik, Hebe- Förder- und Lagertechnik</p>	<p><i>The sensors are suitable for applications in which the exact positioning of linearly moving elements has to be determined. Use on load cranes, hydraulic presses, elevator technology, lifting, conveying and storage technology</i></p>
--	--	--

Pinbelegungen <i>Pin assignments</i>	Bezeichnung <i>Labeling</i>	Nr. <i>No</i>	Funktion	<i>Function</i>
<p>Rundsteckverbinder M16 x 0.75 mit Schraubverriegelung, Ausführung 08-a, 8-polig, Stecker <i>Circular connectors M16 x 0.75 with screw-locking Layout 08-a, 8 poles, male IEC / DIN EN 61076-2-106</i></p>				
	4...20 mA			
	+Ub	1	Versorgungsspannung	<i>Supply voltage</i>
	Signal	2	Signal	<i>Signal</i>
	NC	3-8	nicht verbunden	<i>not connected</i>

Absolute Grenzwerte <i>Absolute maximum rating</i>					
Parameter	Min	Typ.	Max	Einheit <i>Units</i>	Bemerkung <i>Remarks</i>
Umgebung / <i>ambience</i>	-10 (14)		70 (158)	°C (°F)	
Lagerung / <i>storage</i>	-20 (-4)		85 (185)	°C (°F)	

Elektrische Eigenschaften <i>Electrical characteristics</i>					
Referenzbedingungen / <i>Reference conditions</i> : Umgebungstemperatur Ta = 20°C / <i>environmental temperature Ta = 68 °F</i>					
Parameter	Min	Typ.	Max	Einheit <i>Units</i>	Bemerkung <i>Remarks</i>
Ausgangssignal / <i>signal out</i>	4...20			mA	0...100% Weg / <i>distance</i>
Versorgungsspannung / <i>supply</i>	18		27	VDC	
Stromaufnahme / <i>current drain</i>			35	mA	
Elektrischer Schutz / <i>electrical protection</i>	Verpolung, Kurzschluss / <i>Reverse polarity, short circuit</i>				
Ausgangsrauschen / <i>output noise</i>			0.5	mV _{eff}	

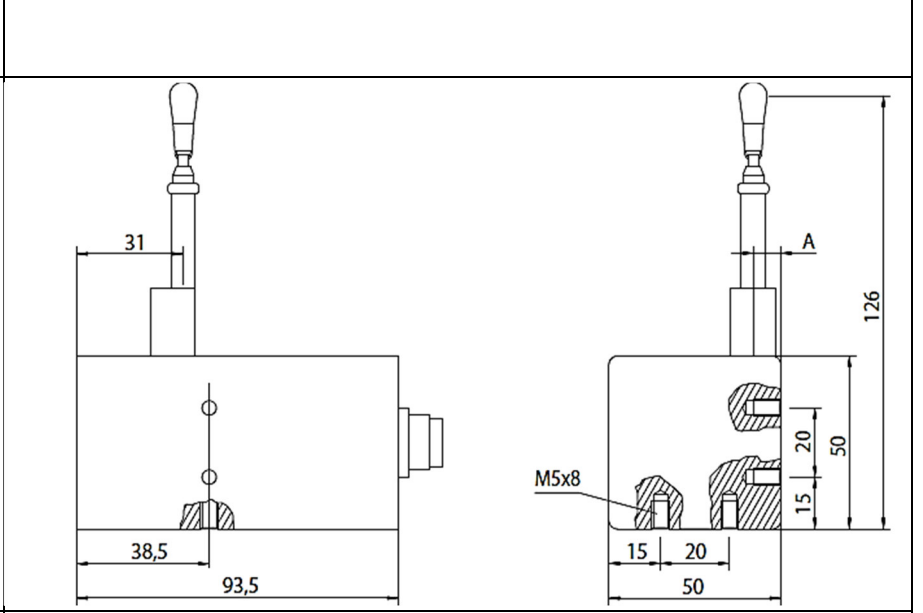
Messgenauigkeit / Accuracy					
Parameter	Min	Typ.	Max	Einheit <i>Units</i>	Bemerkung <i>Remarks</i>
Nichtlinearität / <i>non linearity</i>			±0.1	%FS	

Mechanische Eigenschaften <i>Mechanical characteristics</i>					
Parameter	Min	Typ.	Max	Einheit <i>Units</i>	Bemerkung <i>Remarks</i>
Schutzklasse / <i>degree of protection of enclosure</i>		IP65 ¹			IEC 60529:1989+A1:1999(E)
Gehäusematerial / <i>Housing material</i>	Aluminium			Aluminium	
Material Messseil / <i>Material measuring cable</i>	Edelstahl			Stainless steel	

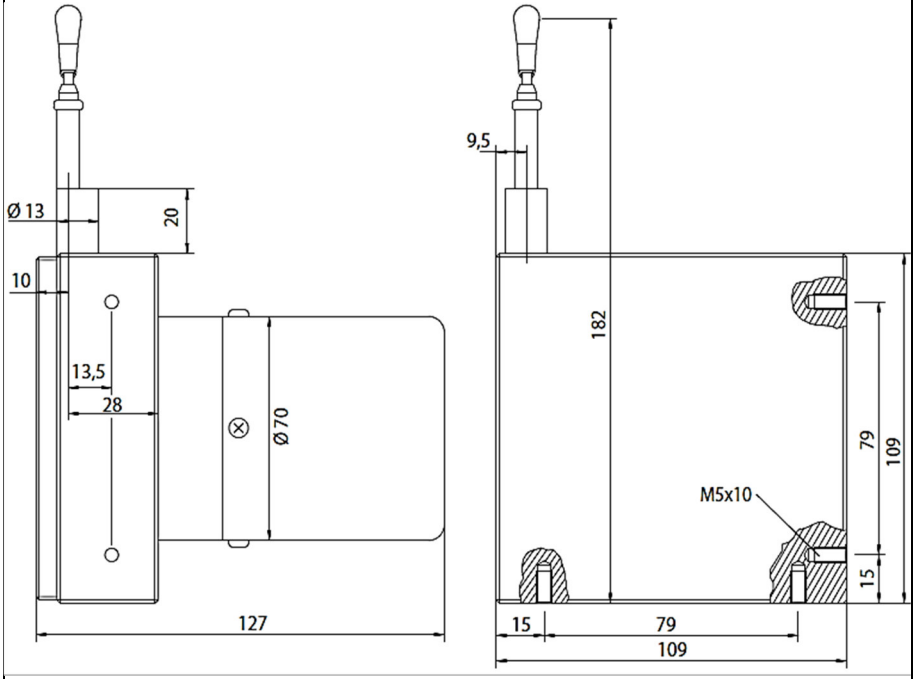
¹ nur mit angeschlossenem Kabel gleicher oder höherwertiger Schutzklasse
only when connected to a cable of identical or better degree of protection.

Baugruppen-Zeichnung
Assembly drawing





Messbereich bis 1250 mm
 Measuring range to 1250 mm



Messbereich 0...3000 mm
 Measuring range 0...3000 mm



HySense® PO 180	Messbereich / measuring range mm	Seilkräfte / rope forces ¹ N		A mm	Gewicht/ weight kg
		Max. Auszugskraft / extraction force	Min. Einzugskraft / retractions force		
	0...100	4.7	3.0	8.2	0.8
	0...375	7.4	3.9	12.7	0.8
	0...500	5.5	2.8	8.2	0.8
	0...1000	5.3	2.9	8.2	0.8
	0...1250	4.6	2.4	8.2	0.8
	0...3000	6.2	3.0	9.5	1.55


Typenschild Type plate	<p>HySense® PO 180</p> <p>3183-13-01.37 Messbereich / Range 0...1250 mm</p> <p>SN 200007717 Signal 4...20 mA</p> <p>Made in Germany www.hydrotechnik.com</p> 	  

PO 180	Teile Nr. / Part no.	Messbereich / meas- uring range mm	GTIN
	3183-13-03.37	0...100	4057122045736
	3183-13-05.37	0...375	4057122045750
	3183-13-04.37	0...500	4057122045743
	3183-13-02.37	0...1000	4057122045729
	3183-13-01.37	0...1250	4057122045712
	3183-12-02.37	0...3000	4057122045705
	Weitere Messbereiche auf Anfrage		Further measuring range on request

TKZ / order number	Zubehör und Ersatzteile / Accessories and spare parts	
ST-735217	Kabeldose im Lieferumfang	Cable socket included
8824-GA-02.50S	Meßkabel separat erhältlich	Measuring cable available sepa- rately

¹ Umgebungstemperatur Ta = 20°C / environmental temperature Ta = 68 °F

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>		
WEEE Elektro- und Elektronik-Altgeräte / <i>Waste electrical and electronic equipment</i>	Richtlinie 2012/19/EU	<i>Directive 2012/19/EU</i>
	Dieses Produkt nicht mit dem Haus- müll entsorgen. Ausführliche Hinweise zur Entsor- gung finden Sie auf unserer Home- page 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 Do- kumentationen im Sinne des techni- schen Fortschritts und der stetigen Verbesserung sind vorbehalten und können jederzeit ohne vorherige Mit- teilung eintreten. Die dann gültigen Spezifikationen können von den An- gaben in dieser Revision des techni- schen Daten-blatts abweichen. Druckfehler sind vorbehalten. Im Zweifelsfall gilt die deutsche Sprach- version.	<i>Changes of products and docu- mentation in the sense of technical progress and continuous improve- ment may occur at any time without prior notification. Hence specifica- tions may than differ from those given in this revision of the tech- nical data sheet. There is no liability for possible misprints. The German language version is valid in any case of doubt.</i>
---	--	---