	<b>HySense® DM 100</b>	
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Druckanschluss G 1/4" ISO nach DIN EN 837</li> <li>• Hohe Genauigkeit</li> <li>• Anzeige drehbar</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <i>Pressure connection G 1/4" according to DIN EN 837</i></li> <li>• <i>High accuracy</i></li> <li>• <i>Rotatable display</i></li> </ul>

<b>Beschreibung</b> <i>Description</i>	<p>Hydrotechnik bietet verschiedene Digitalmanometer als ideale Lösung für eine lokale, netzunabhängige digitale Anzeige. Genauigkeit, Zuverlässigkeit und mechanische Belastbarkeit machen das Digitalmanometer für Druckmessaufgaben in zahlreichen Anwendungen geeignet. Durch die integrierte Batterie sind Messungen unabhängig von einer stationären Stromversorgung möglich.</p>	<p><i>Hydrotechnik offers various digital pressure gauges as an ideal solution for a local, mains-independent digital display, where the deformation of a pressure cell causes the digital display to change. From this the determination of pressure conditions and their dynamic changes can be read on the display. Due to the integrated battery, measurements are possible independent of a stationary power supply.</i></p>
---	---	---

<b>Eigenschaften</b> <i>Qualities</i>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Qualifizierung für den Einsatz in Hydraulikanlagen</li> <li>• Speziell für den mobilen Einsatz</li> <li>• Kurze Ansprechzeit</li> <li>• Netzunabhängige Druckmessung</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <i>Qualified for hydraulic systems</i></li> <li>• <i>Designed for mobile use</i></li> <li>• <i>Short response time</i></li> <li>• <i>Self contained pressure measurement</i></li> </ul>
--	--	--

<b>Verwendungszweck</b> <i>Designated use</i>	<p>Überwachung von Drücken in industriellen Prozessen, Hydraulik und Ölindustrie mit Fluiden der Gruppe 2 gemäß Klassifizierung der Druckgeräterichtlinie 2014/68/EU (ungefährliche Fluide).</p>	<p><i>Control of pressure in industrial processes, hydraulic and oil industry. Use only in fluids of group 2 according to the classification of the pressure equipment directive 2014/68/EU (non dangerous fluids).</i></p>
--	--	---

<b>Absolute Grenzwerte</b> <i>Absolute maximum rating</i>					
<b>Parameter</b>	<b>Min</b>	<b>Typ.</b>	<b>Max</b>	<b>Einheit</b> <i>Units</i>	<b>Bemerkung</b> <i>Remarks</i>
Überdruckgrenze / <i>Overpressure limit</i>			2	x FS	@ 60 bar
			1.5	x FS	@ 250 bar, 600 bar
Medium / <i>Fluid</i>	-30 (-22)		+85 (+185)	°C (°F)	
Umgebung / <i>Ambience</i>	-10 (-14)		+60 (+140)	°C (°F)	
Lagerung / <i>Storage</i>	-30 (-22)		+80 (+176)	°C (°F)	
Relative Feuchte / <i>Relative humidity</i>			90 %		keine Betauung / <i>no condensation</i>

<b>Messgenauigkeit /</b> <i>Accuracy</i>					
Referenzbedingungen / <i>Reference conditions:</i> Umgebungstemperatur Ta = 21°C / <i>Environmental temperature Ta = 67 °F</i> Luftdruck 860...1060 mbar / <i>Air pressure 860...1060 mbar</i> Luftfeuchte <90% / <i>Air humidity &lt;90%</i>					
<b>Parameter</b>	<b>Min</b>	<b>Typ.</b>	<b>Max</b>	<b>Einheit</b> <i>Units</i>	<b>Bemerkung</b> <i>Remarks</i>
Messgenauigkeit / <i>Measuring accuracy</i>		0.5 +/- 1		%FS Digit	Beinhaltet alle Effekte wie Nichtlinearität, Hysterese, Wiederholbarkeit <i>Inclusive all effects like non linearity, hysteresis, repeata- bility</i>
Langzeitstabilität / <i>Long term stability</i>			0.2	%FS p. a.	

<b>Elektrische Eigenschaften</b> <i>Electrical characteristics</i>					
Referenzbedingungen / <i>Reference conditions:</i> Umgebungstemperatur Ta = 25°C / <i>environmental temperature Ta = 77 °F</i>					
<b>Parameter</b>	<b>Min</b>	<b>Typ.</b>	<b>Max</b>	<b>Einheit</b> <i>Units</i>	<b>Bemerkung</b> <i>Remarks</i>
Spannungsversorgung / <i>Voltage supply</i>	1 x 9 V Alkaline 600 mAh				Typ 6LR61
Betriebsdauer / <i>Operating time</i>		9000		h	
Einschaltzeit / <i>Switch on time</i>			5	s	
Ansprechzeit / <i>Response time</i>	0.5		1	s	
Wandlungsrate / <i>Sampling rate</i>		10/s			

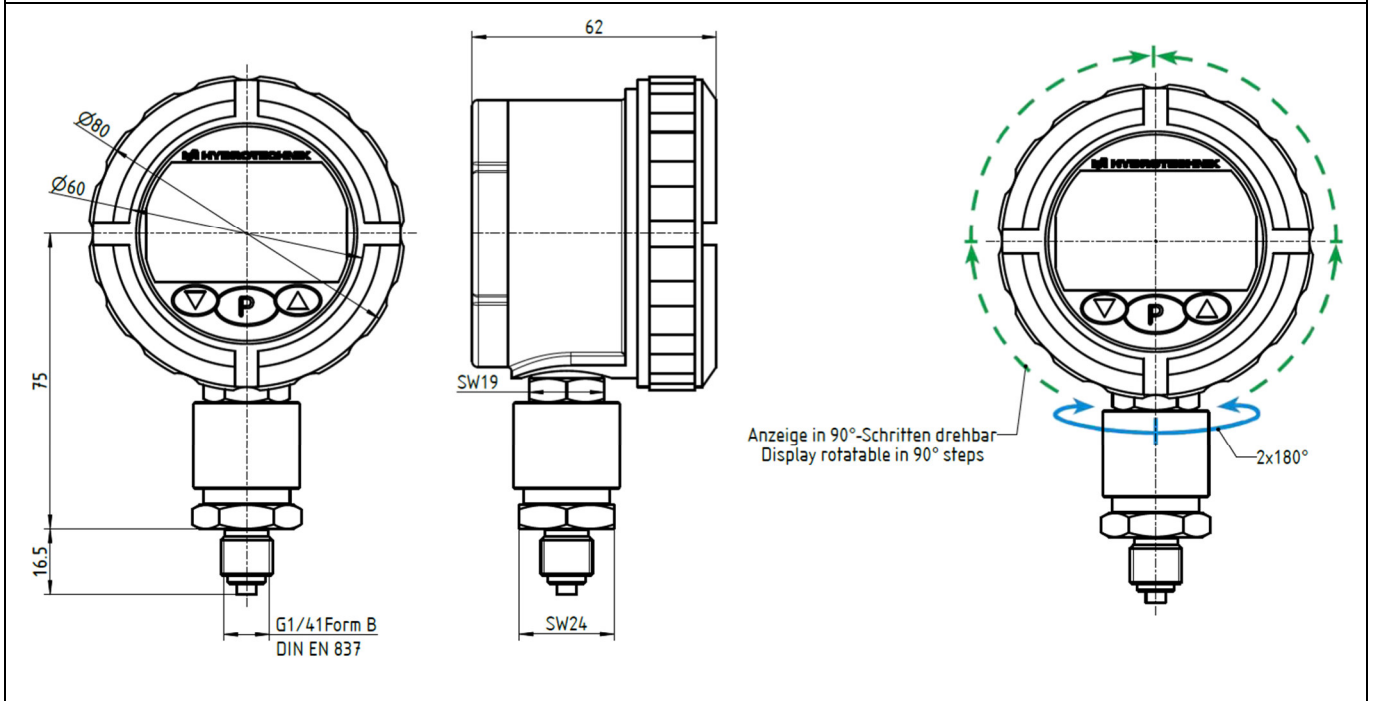
<b>Digitalanzeige / Digital display</b>		
<b>Parameter</b>	<b>Eigenschaft Property</b>	<b>Bemerkung Remarks</b>
Display	5-stelliges LC-Display <i>5-digit LC display</i>	Kapazitiv (Touchpads) 14-Segment / <i>14-segment</i>
Anzeige / <i>Display</i>	7-Segment, Ziffernhöhe 4,5 mm <i>7-segment, digit height 4.5 mm</i>	
Einheiten / <i>Units</i>	bar, mbar, psi, MPa	benutzerdefinierte Einheit / <i>user-defined unit</i>
Softwarefunktionen / <i>Software functions</i>	Min- / Max- Spitzenwert <i>Min- / Max- peak value</i>	
	Schlafmodus / <i>Sleep mode</i>	
	Passwortschutz / <i>Password</i>	
	Reset auf Werkseinstellungen / <i>Reset to factory settings</i>	
	Kraftmessung / <i>Force measurement<sup>1</sup></i>	
	Tara-Offset / <i>Tare offset</i>	

<b>Mechanische Eigenschaften Mechanical characteristics</b>			
<b>Parameter</b>	<b>Eigenschaft Property</b>	<b>Einheit Units</b>	<b>Bemerkung Remarks</b>
Druckanschluss / <i>Pressure connection</i>	G ¼ B EN 837		
Messmedium berührende Teile / <i>Parts in contact with the fluid</i>			
Prozessanschluss / <i>Process connection</i>	Edelstahl / <i>Stainless steel (1.4305)</i>		
Dichtung / <i>Gasket</i>	NBR (Standard)		Mediumtemperatur -30°...+85°C <i>Medium temperature -22°...+185°F</i>
Sensor	Keramik (Al <sub>2</sub> O <sub>3</sub> ) / <i>Ceramic (Al<sub>2</sub>O<sub>3</sub>)</i>		
Gehäuse / <i>Housing</i>	PA6 mit 30 % Glasfaseranteil <i>PA6 with 30 % glass fibre</i>		
Schockbelastung / <i>Shock load</i>	20	g	DIN EN 60068-2-27 (11 ms)
Vibrationsbelastung / <i>Vibration load</i>	5	g	DIN EN 60068-2-6 (10...2000 Hz)
Schutzklasse / <i>Degree of protection of enclosure</i>	IP65		DIN EN 60529
Gewicht / <i>Weight</i>	360	g	

<sup>1</sup> Der Messwert für Kraft wird über den Druckmesswert und eine programmierbare Referenzfläche umgerechnet: Kraft [N] = 10 x AREA x Druckmesswert mit AREA = Referenzfläche in [mm<sup>2</sup>] und Druckmesswert in [bar]

*The measured value for force is converted using the measured pressure value and a programmable reference area: Force [N] = 10 x AREA x measured pressure value with AREA = reference area in [mm<sup>2</sup>] and measured pressure value in [bar]*

**Baugruppen-Zeichnung Einzelmanometer**  
**Assembly drawing single pressure gauge**



<p><b>Typenschild</b> <b>Type plate</b></p>	<div style="display: flex; justify-content: space-between;"> <div style="width: 45%;"> <p><b>HySense® DM 100</b></p>  <p>9802-58-00.60      0...60 bar SN:123                NBR Cl. 0.5 Made in Germany    07/25 www.hydrotechnik.com</p> <p><b>HYDROTECHNIK</b></p> </div> <div style="width: 45%; text-align: right;">   </div> </div>
---	--


<b>Einzelmanometer</b> <b>Single pressure gauge</b>		
<b>Bestellnummer</b> <b>Order code</b>	<b>Messbereich</b> <b>Measuring range</b>	<b>GTIN</b>
9802-58-00.60	0...60 bar (0...870 psi)	4057122161856
9802-58-02.50	0...250 bar (0...3600 psi)	4057122161849
9802-58-06.00	0...600 bar (0...8700 psi)	4057122161832

<b>Messbox mit einem digitalen Manometer</b> <b>Measuring box with one digital manometer</b>		
<b>Bestellnummer</b> <b>Order code</b>	<b>Messbereich</b> <b>Measuring range</b>	
3101-88-04.50	0...60 bar (0...870 psi)	
3101-88-07.50	0...250 bar (0...3600 psi)	
3101-88-09.50	0...600 bar (0...8700 psi)	

<b>Messbox mit zwei digitalen Manometern</b> <i>Measuring box with two digital manometers</i>		
<b>Bestellnummer</b> <i>Order code</i>	<b>Messbereich Manometer 1</b> <i>Measuring range manometer 1</i>	<b>Messbereich Manometer 2</b> <i>Measuring range manometer 2</i>
3101-89-44.50	0...60 bar (0...870 psi)	0...60 bar (0...870 psi)
3101-89-47.50	0...60 bar (0...870 psi)	0...250 bar (0...3600 psi)
3101-89-49.50	0...60 bar (0...870 psi)	0...600 bar (0...8700 psi)
3101-89-77.50	0...250 bar (0...3600 psi)	0...250 bar (0...3600 psi)
3101-89-79.50	0...250 bar (0...3600 psi)	0...600 bar (0...8700 psi)
3101-89-99.50	0...600 bar (0...8700 psi)	0...600 bar (0...8700 psi)

<b>TKZ</b> <i>Order number</i>	<b>Zubehör und Ersatzteile</b> <i>Accessories and spare parts</i>
3101-1D-00.51	Manometerbox ohne Manometer für MINIMESS® Reihe 1620 <i>Pressure gauge box without pressure gauge for MINIMESS® Series 1620</i>
2103-07-11.62N	Manometer MINIMESS® Direktanschluss Reihe 1620 <i>Pressure Gauge MINIMESS® Direct Connection Series 1620</i>
9800-00-00.13	Manometer-Schutzkappe / <i>Pressure gauge protective cap</i>

<b>Europäische Konformität</b> <i>European Conformity</i>	<b>CE</b>	
EMV Elektromagnetische Verträglichkeit / <i>Electromagnetic compatibility</i>	EN 61326 Emission (Gruppe 1, Klasse B) und Störfestigkeit (industrielle Umgebung)	<i>EN 61326 Emission (Group 1, Class B) and immunity (industrial environment)</i>
PED Druckgeräterichtlinie / <i>Pressure equipment directive</i>	Die Produkte sind gemäß der Druckgeräterichtlinie 2014/68/EU (Kapitel 4) in Übereinstimmung mit geltender guter deutscher Ingenieurpraxis ausgelegt und hergestellt worden. Damit ist die Produktsicherheit gewährleistet.	<i>The products are designed and produced in reference to the Pressure Equipment Directive 2014/68/EU (chapter 4), in accordance with German engineering practice. Hence, the product safety is guaranteed.</i>
RoHS Beschränkung gefährlicher Stoffe / <i>Restriction of Hazardous Substances Directive</i>	Richtlinie 2011/65/EU	<i>Directive 2011/65/EU</i>

<b>Hinweise zur Entsorgung /</b> <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 Hausmüll entsorgen. Ausführliche Hinweise zur Entsorgung finden Sie auf unserer Homepage <a href="http://www.hydrotechnik.com">www.hydrotechnik.com</a>	<i>This product is not to be disposed of in the household waste. Further information to be found on our website <a href="http://www.hydrotechnik.com">www.hydrotechnik.com</a></i>

<b>Haftungsausschluss /</b> <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>
---	--	---