

## Datenblatt „Digima LPU 3 profiline“



### „Digima“ LPU3 - profiline

Gehäuse	<b>Robustes Aluminiumdruckgussgehäuse</b>
Farbe	schwarz RAL 9005
Abmessungen	200 x 108 x 42 mm ( l x b x h )
Schutzart	IP 40
Anzeige	Alphanumerisches LCD-Display, 2 Zeilen je 16-stellig, 7 mm Zeichenhöhe
Betriebslage	beliebig
Auswirkung der Lage auf	<b>sehr gering , piezoresistives Doppelsystem zur Kompensierung der Lageabhängigkeit</b>
Bei Differenzdruckmessung	P2>P1 Mess-Signal hat pos. Vorzeichen P2<P1 Mess-Signal hat neg. Vorzeichen
<u>Messbereiche</u>	<b><u>Differenzdruck</u></b> -2,000 ...+ 50,000 mbar (-200,0 ... 5000,0 Pa ) -2,000... + 5,000 mbar (-200,0 ... 500,0 Pa ) <b>eingeschränkter negativer Meßbereich</b>
Genauigkeit im Bereich 50 mbar	+/- 5 Pa im positiven Bereich
Genauigkeit im Bereich 5 mbar	+/- 1,5 Pa im positiven Bereich
Signal Ausgang im Teilbereich 0...10%	0...1000 mV
Signal Ausgang im Teilbereich 0...100%	0...1000 mV
Druckmesseinheiten	Pa, mbar, mmWS, inchWG wählbar

Seite 2 zum Datenblatt Micromanometer LPU

<u>Messbereich</u>	<u>Strömungsgeschwindigkeit</u> 0... ca. 100 m/s
Signalausgang	+/-1V <b>Optionaler Stromausgang 0...20 mA</b>
Methode	Numerische Berechnung aus Differenzdruck und eingegebener Dichte
Maßeinheiten für Strömungsgeschwindigkeit	m/s, ft/s wählbar
Dichtekorrektur	0,30...1,70 kg/m <sup>3</sup> einstellbar
Differenzdrucksensor	piezoresistives Doppelsensorsystem Sensorkennlinie elektronisch linearisiert
Temperaturfehler des Nullpunkts der Messspanne	0,5 Pa/ grad 0,02% vom Messwert/ grad
Ansprechzeit des Sensors	< 5 mS
Diff. Messung	P1 (-) Umgebungsdruck P2 (+) Messdruck
Staurohrmessung	P1 (-) Statischer Druck P2 (+) Gesamtdruck
Druckmedium	nur saubere trockene Gase, Luft <b>2 Stck. Filter im Gerät eingebaut</b>
Betriebstemperatur- Bereich	0...+ 50°C
Hilfsenergie	2 Stck. Mignon Zellen ( 3Volt ) oder baugleiche NiMH Akkus
Betriebszeit	40 Std. mit Batterie / 60 Std. NiMH Akku
Betrieb über Netzteil	mit ansteckbarem Steckernetzteil Best. Nr.2250
Druckanschlüsse	2 Stck. Schnellverschlusskupplungen für Schlauch 4 mm Innendurchmesser, 6 mm Außendurchmesser
Gewicht	500 Gramm incl. Batterien

**Seite 3 zum Datenblatt Micromanometer LPU****„Digima“ LPU3 - profiline“**

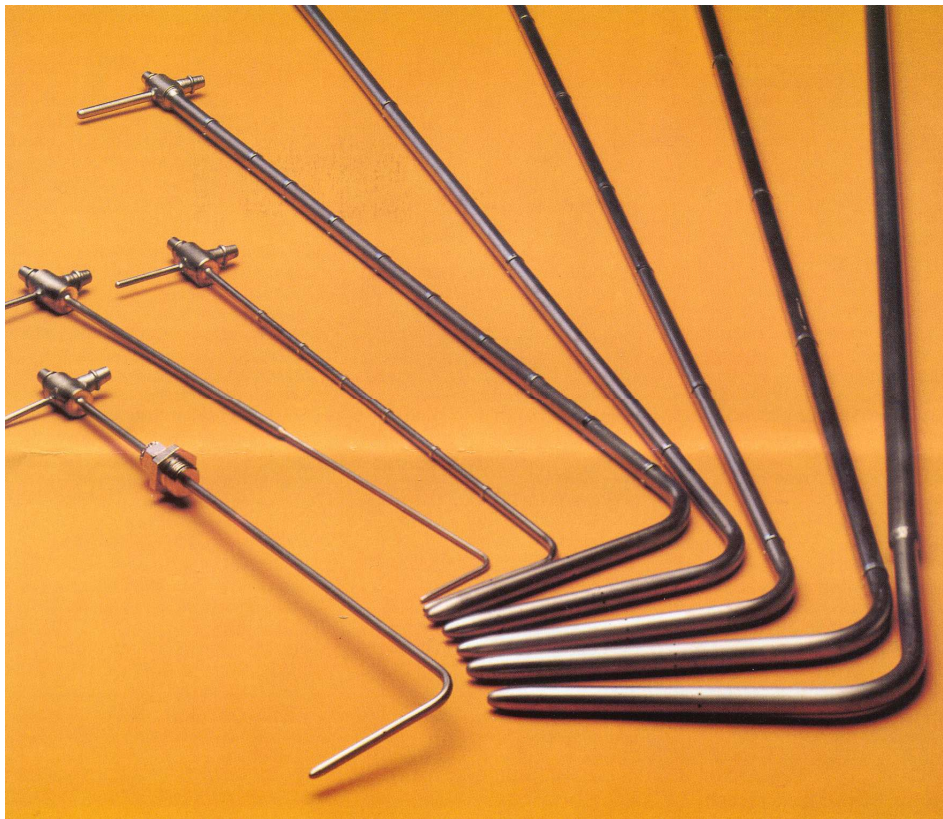
Nullen/Tarieren	<b>auf Knopfdruck wird P1 und P2 des Drucksensors mit einem Magnetventil gebrückt und der Nullpunkt korrigiert ( kein Abstecken des Staurohrs notwendig) Wählbar ist ein zeitgesteuertes „auto zero“</b>
Bedienung	über Folientastatur
Signal Ausgang	Analogausgang aus DA-Wandler für Differenzdruck und Strömungsgeschwindigkeit 0...1000 mV Bananenstecker-Anschluss 4 mm
Digital-Schnittstelle	Bidirektionale RS 232 Schnittstelle, zum Auslesen der Messwerte und zur Fernbedienung des Geräts über Befehle
Dämpfung des Druck-	Digitale Dämpfung der Anzeige und des Analogausgangs durch Mittelwertbildung ( average) einstellbar in den Grenzen 1...100)
<b>Grundgerät Bestell Nr.</b>	<b>Nr. 2410 „Digima“ LPU3-profiline Standardgerät</b>
<b>Neu</b>	<b>Nr. 2940 „Digima LPU3-profiline“ für kleine Geschwindigkeiten Differenzdruck 0...2 mbar Geschwindigkeit 0...20m/s Jeweils incl. 2 Stck. Schnellverschlusskupplung 2 Stck. Batterien 1 Stck. Zertifikat für 2 Teilbereiche Druck</b>
	<b>Nr. 2780 Optionaler Stromausgang 0...20 mA Lastwiderstand &lt;100 Ohm Bananensteckeranschluß 2 mm</b>

**Lieferbares Zubehör für beide Gerätetypen**

Best.Nr.	2512	Steckerladegerät für. 2 Stck. 1,2V Akkus NiMH, incl. 2 Stck. NiMH-Akkus
	1849	Kunststoff - Aufbewahrungs- und Transportköfferchen mit Formeinsatz, klein für das Meßgerät und wenig Zubehör.
	1182	Kunststoff - Aufbewahrungs- und Transportkoffer mit Formeinsatz, groß für das Meßgerät und mehr Platz für Zubehör.
	2250	Weitbereichs-Steckernetzteil (100..240 VAC), stabilisiert 3.3 VDC mit Klinckenstecker

**Seite 3 zum Datenblatt Micromanometer LPU**

- 2249 Schnittstellenkabel RS232 SUB D 9,  
Buchse auf Rundstecker im Gerät, 5 m lang.
- 2510 Schnittstellenwandler RS 232 auf USB, Interface-Kabel mit 9 poligem SUB D  
Stecker male auf USB-Stecker. Kabellänge ist 120 cm. Der Wandler wird über  
den USB-Stecker mit Spannung versorgt.

**Lieferbare Staurohre****Edelstahlausführung**

Best.Nr.

620	Staurohr	305x4x 2,3	mm
621		305x4	
622		483x8	
623		795x8	
624		1000x8	
625		1220x9,5	
626		1523x9,5	
627		1830x12,8x9,5	
628		2130x19,1x9,5	
629		2440x19,1x9,5	
630		2740x19,1x9,5	

SI-special instruments GmbH

D- 86714 Nördlingen, Postfach 1451,  
D- 86720 Nördlingen, Strelgasse 2

Handelsregister Augsburg, HRB 828, Geschäftsführer : Peter Binder, Ruthild Binder

Telefon

Telefax

email

Internet

09081/ 220- 61

09081/ 220- 63

si@specialinstruments.com

<http://www.specialinstruments.com>