

# Präzisions-Digitalmanometer LILLY<sub>press</sub> 21

Messbereiche von 0 – 2,5 bar bis 0 – 700 bar: Genauigkeit ±0,1 % FS  
Messbereiche von 0 – 1000 bar bis 0 – 3000 bar: Genauigkeit ±0,25 % FS

**DPG 1030**

## Anwendung

Batteriebetriebene Digitalmanometer des Typs DPG 1030 sind für die mobile Messung positiver und negativer Überdrücke gasförmiger und flüssiger Messstoffe mit Messspannen von 2,5 bar bis 3000 bar geeignet.

Die Abmessungen und Schutzgrad IP65 ermöglichen einen unkomplizierten Austausch von mechanischen Manometern zum DPG 1030. Die elektronische Verarbeitung des Messsignals eröffnet dem Gerät viele Möglichkeiten, die weit über die mechanischer Manometer hinausgehen. Durch seinen weiten Druckbereich in Verbindung mit den zahlreichen Ausstattungsmerkmalen eignet sich das Gerät für vielfältige Einsatzgebiete in Pneumatik und Hydraulik. Die hohe Genauigkeit ermöglicht die Verwendung als robustes Referenzgerät zur Druckgerätekalibrierung.

Die neue Option „Datenlogger“ mit einer Messrate von bis zu 100 Messungen pro Sekunde ist in der Lage, schnelle Druckstöße zu erfassen. Die enthaltene USB-Schnittstelle ermöglicht die Übertragung der gespeicherten Messdaten zur Auswertung und Archivierung per Software „LILLY-LOG“.

## Standardausführungen

### Prozessanschluss

Material: CrNi-Stahl 1.4404 (1.4542)  
Anschlussgewinde: G ½ B (DIN EN 837) ≤2500 bar  
¼" HPF ⅝" – 18 UNF 0 – 3000 bar

### Messzelle/Sensor

< 1000 bar: CrNi-Stahl 316L hermetisch dicht verschweißt<sup>1)</sup>  
≥ 1000 bar: CrNi-Stahl 1.4548 (AISI 630 / 17-4PH)

### Gehäuse

mit Bajonettingring poliert, CrNi-Stahl 1.4301, NG 100, Schutzart IP65, drehbar

**Messbereiche, Überlastbarkeit und Berstdruck**  
siehe Seite 2

### Anzeige

großes 2,7" Sunlight-readable LC-Grafikdisplay 400x240 dot  
5-stellige Druckanzeige mit Ziffernhöhe 14 mm  
Bargraph mit MIN- und MAX-Anzeige (Schleppzeiger)  
Anzeige Gerätetemperatur (°C, °F, off)  
Batteriezustandsanzeige

### Funktionen

intuitive Menüführung  
Einstellbarkeit der Anzahl an Nachkommastellen  
32 Druck- und 2 Temperatureinheiten  
1 frei belegbare Benutzereinheit (Faktor und Name)  
einstellbare Messrate bis 125 ms  
einstellbare Dämpfung zur Unterdrückung von Pulsation  
einstellbare Standby-Funktion  
Nullungsfunktion  
Passwortschutz

### Versorgungsspannung

Batterie Li-SOCI2 3,6 V/2600 mAh

### Batterielebensdauer

>3400 h (bei 3 Messungen/s)

### Messgenauigkeit

<1000 bar: ±0,1 % FS ±1 Digit  
≥1000 bar: ±0,25 % FS ±1 Digit

<sup>1)</sup> außer Messbereiche >160 bar bis <1000 bar: O-Ring FKM

<sup>2)</sup> bei +23 °C, eingeschränkter Temperaturbereich 0 – 50 °C



### Temperatur

Betriebstemperatur: –20 °C bis +70 °C  
Messstofftemperatur: –20 °C bis +85 °C  
Lagerungstemperatur: –20 °C bis +70 °C

### Temperatureinfluss

≤0,05 % FS/10 K

### Referenztemperatur

+25 °C

### Langzeitstabilität (bei Referenzbedingungen)

<1000 bar: ≤0,05 % FS / a  
≥1000 bar: ≤0,08 % FS / a

### Abtastrate

einstellbar: 8 / 5 / 4 / 3 / 2 / 1 Messungen/s

### Elektromagnetische Verträglichkeit

Störaussendung EN 61326 Gruppe 1 Klasse B  
Störfestigkeit EN 61326 industrieller Bereich

## Optionen

- Anschlussgewinde: ISO 1179-2-G ¼" A-S max. 0 – 600 bar  
½" NPT max. 0 – 1600 bar  
¼" NPT max. 0 – 1600 bar  
M 20x1,5 max. 0 – 1600 bar
- Hochdruckanschluss: ¼" HPF ⅝" – 18 UNF 0 – 1000 bar bis  
(für ¼" HD-Rohr) 0 – 2500 bar
- Frontfolie neutral oder Kundenwunsch
- Absolutdruck
- erhöhte Messgenauigkeit 0,1 % FS<sup>2)</sup> bei ≥1000 bar
- Datenlogger (Typ DPG 1030-L) Speicher: 86.400 Messwerte  
- qualitative Darstellung der aufgezeichneten Druckverläufe im Grafikdisplay des Gerätes  
- Schnittstelle im Gerät zur Datenübertragung an PC per USB  
- PC-Software „LILLY-LOG“ zur Datenübernahme (Download)  
- Highspeed-Logging bis Messrate 10 ms (100 Messungen/s)

## Zubehör

- 2 m Datenkabel zur Übertragung vom Gerät auf den PC

## Bestellangaben

Bitte geben Sie in Ihrer Bestellung an:

**Grundtyp** DPG 1030  
**Prozessanschluss** z. B. G ½ B  
**Messbereich** z. B. 0 – 1600 bar  
**Option** z. B. erhöhte Messgenauigkeit 0,1%FS

**Bestellbeispiel:** DPG 1030, G ½ B, 0 – 1600 bar

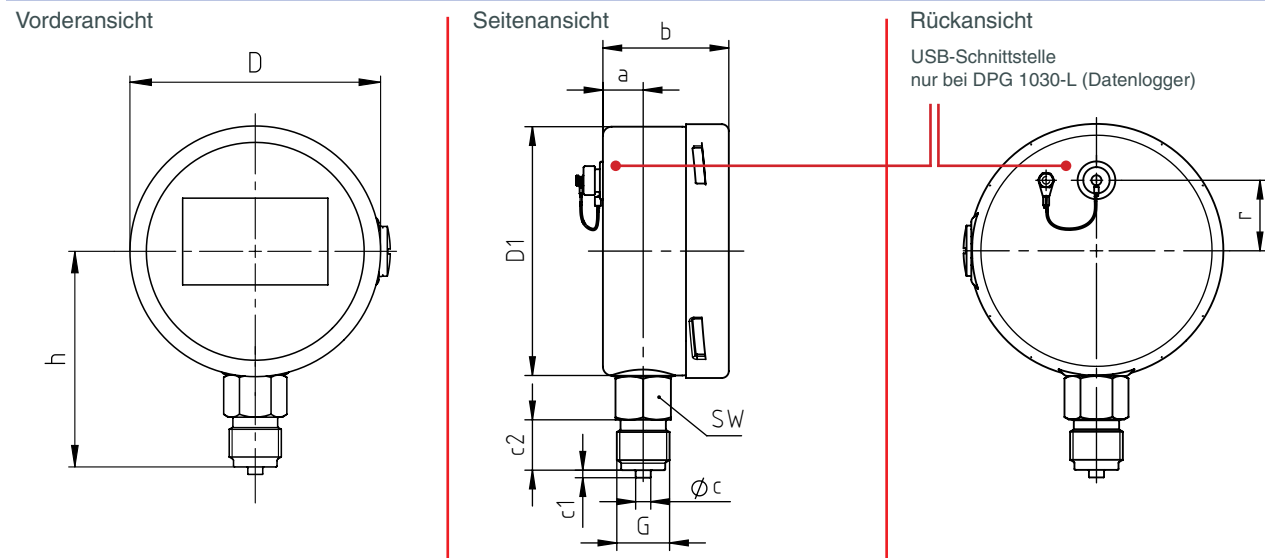
# Messbereiche, Überlastbarkeit, Gehäusebauform, Maße und Masse

Messbereiche/Überlastbarkeit in bar	
Messbereich	Überlast
-1 / +1,5	3,5
-1 / +3	5,5
-1 / +5	9
-1 / +9	14
-1 / +15	22
0 - 2,5 <sup>1)</sup>	3,5
0 - 4 <sup>1)</sup>	5,5
0 - 6 <sup>1)</sup>	9
0 - 10 <sup>1)</sup>	14
0 - 16 <sup>1)</sup>	20
0 - 25 <sup>1)</sup>	38
0 - 40 <sup>1)</sup>	55
0 - 60 <sup>1)</sup>	90
0 - 100 <sup>1)</sup>	150
0 - 160	220
0 - 250	400
0 - 400	600
0 - 600	900
0 - 700	1100

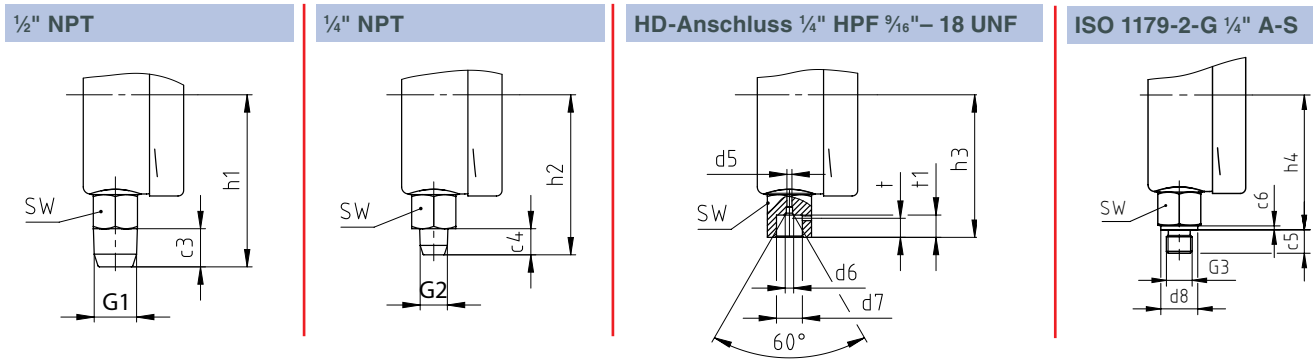
Messbereiche/Überlastbarkeit in bar		
Messbereich	Überlast	Berstdruck
0 - 1000	1500	5000
0 - 1600	2400	6000
0 - 2000	3000	4000
0 - 2500	3700	5000
0 - 3000	4000	6000

## Prozessanschluss

Standard: G ½B / optional: M20x1,5



## Prozessanschlüsse optional



## Maße (mm) und Masse (kg)

NG	a	b	c	c1	c2	c3	c4	c5	c6	D	D1	d5	d6	d7	d8	G	G1	G2	G3
100	16	50	6	3 <sup>2)</sup> 5 <sup>3)</sup>	20	19	13	12	2	101	99	3	4	1/4" HPF 9/16" - 18 UNF	18,9	G ½B M20x1,5	1/2" NPT	1/4" NPT	G ¼A
h±1	h1±1	h2±1	h3±1	h4±1	r	t	t1	SW	Masse ca.										
87	84	80	71	69	28	9,5	11	22	0,46										

<sup>1)</sup> Messbereich auch als Absolutdruck  
<sup>2)</sup> < 1000 bar <sup>3)</sup> ≥ 1000 bar