



AZ Instrument Corp.

Web site: <http://www.az-instrument.com.tw>
E-mail: info@az-instrument.com.tw

Tel: 886-4-2532 6668
Fax: 886-4-2532 6593

82100 AZ 數位式壓差計(± 100 psi)

◆ 產品規格 ◆

型號	82100
psi 範圍 (解析度)	± 100.0 (0.1)
kPa 範圍 (解析度)	± 689.5 (0.4)
mmHg 範圍 (解析度)	± 5171 (3)
Kg/cm ² 範圍 (解析度)	± 7.031 (0.004)
mbar (hpa) 範圍 (解析度)	± 6895 (4)
bar 範圍 (解析度)	± 6.895 (0.004)
inH ₂ O 範圍 (解析度)	± 2768 (2)
cmH ₂ O 範圍 (解析度)	± 7004 (4)
inHg 範圍 (解析度)	± 203.6 (0.2)
ftH ₂ O 範圍 (解析度)	± 230.7 (0.2)
oz/inch ² 範圍 (解析度)	± 1600 (1)
精度 (25°C, 77°F)	$\pm 0.3\%$ 滿刻度值
重複性	$\pm 0.2 \sim 0.5\%$ 滿刻度值
線性 / 遲滯性	$\pm 0.29 \sim 1\%$ 滿刻度值
綜合性精度	$\pm 1.0\%$ 滿刻度值
反應時間	0.5 秒
溫度補償範圍	0~50°C
螢幕尺寸	51 x 29 mm
操作環境	0~50°C ; 0~80%RH
儲存環境	-20~50°C ; 0~90%RH
產品尺寸	182 x 72 x 30 mm
產品重量	~150g
供電	9V 電池或變壓器
標準包裝含	主機, 電池, 說明書, 進氣軟管 2 條, 手提盒
可選購配件	橡膠套+支撐架, 電腦傳輸線組, 進氣軟管



型號 範圍 & 解析度	8252	8205	8215	8230	82100
Psi ±	2.000 (0.001)	5.000 (0.003)	15.00 (0.01)	30.00 (0.02)	100.0 (0.1)
kPa ±	N/A	34.47 (0.02)	103.4 (0.1)	206.8 (0.2)	689.5 (0.4)
mmHg ±	N/A	258.6 (0.2)	775.7 (0.5)	1551 (1)	5171 (3)
Kg / cm² ±	N/A	0.352 (0.001)	1.055 (0.001)	2.109 (0.002)	7.031 (0.004)
mbar(hpa) ±	137.9 (0.1)	344.7 (0.2)	1034 (1)	2068 (2)	6895 (4)
bar ±	0.138 (0.001)	0.345 (0.001)	1.034 (0.001)	2.068 (0.002)	6.895 (0.004)
inH₂O ±	55.36 (0.01)	138.4 (0.1)	415.2 (0.3)	830.4 (0.5)	2768 (2)
cmH₂O ±	N/A	350.2 (0.2)	1051 (1)	2101 (2)	7004 (4)
inHg ±	N/A	10.18 (0.01)	30.54 (0.02)	61.08 (0.04)	203.6 (0.2)
ftH₂O ±	N/A	11.53 (0.01)	34.60 (0.02)	69.2 (0.04)	230.7 (0.2)
oz / inch² ±	N/A	80.00 (0.05)	240.0 (0.2)	480.0 (0.3)	1600 (1)
mmH₂O ±	1401(1)	N/A	N/A	N/A	N/A

◆產品特性◆

- *產品皆為"CE 認可"並符合"ISO9001"之規範
- *市場最高性價比±100psi 壓差計
- *內建 11 種測量單位可供選擇
- *背光顯示，方便於黑暗處使用
- *具最大/最小查看功能
- *可另選購電腦連接線組，方便資料即時記錄與分析
- *讀值鎖定功能
- *低電力顯示
- *自動關機

此款 **82100** 數位式壓差計，能準確測量標準壓力(Gauge pressure)與差壓(differential pressure)。壓力測量範圍為：0~±100PSI，且能顯示最大、最小值。擁有 11 種壓力單位可選擇及記錄功能。包裝方式附 ABS 手提盒及 PU 管，易於攜帶且簡單易用。

◆產品適用對象◆

- 1、適合 HVAC/R 冷凍空調業者用來測量壓差。
- 2、醫藥的設施，例：負壓隔離病房。病房內之氣壓恆低於病房外之氣壓，若病房外之空氣因氣壓差異而透過各種病房結構縫隙單向流入病房內部則須避免發生。
- 3、需測量負壓設定用以保障室內的空氣有害物不會污染外界空氣，例：中央廚房（控



AZ Instrument Corp.

Web site: <http://www.az-instrument.com.tw>
E-mail: info@az-instrument.com.tw

Tel: 886-4-2532 6668
Fax: 886-4-2532 6593

制大量產生的烹調油煙)、瓶裝充填室(控制有機溶劑揮發物)、微生物實驗室(控制有害生物氣膠)。

- 4、需測量正壓，例：無塵室空調系統的壓力設定，無塵室內維持相當的正壓以維持潔淨度。
- 5、測量需利用到氣壓或壓差之工廠，例家電工廠，熱水器是利用壓差原理啟動。
- 6、電腦週邊設備充氣的控制
- 7、實驗及教學使用，了解不同環境的空壓及壓差...
- 8、壓差發電，以便有效地利用各種天然能源或是被浪費掉的能源。

▲ 壓力小常識

氣壓乃靜止時大氣之壓力。在地面上，氣壓即單位面積氣柱之垂直重量，亦即單位面積所受力之大小，即壓力(P)=F(力)/面積(A)

正壓：以大氣壓力為基準，高於大氣壓力的壓力。

負壓(真空)：以大氣壓力為基準，低於大氣壓力的壓力。

差壓：兩個壓力之間的差值。

▲ 壓力來源

在地球上，其來源是大氣層中空氣的重力，一般正常的空氣壓力為 6~7kg/cm²。在高處之上的大氣層比較薄，空氣重力比低處要小，因此在高處的氣壓比在低處要低，也就是說在高山上氣壓比在海平面上要低。

另一種壓力的來源是人們使用受壓氣體傳遞能量來作功，例如：利用氣壓作動力，簡單的說就是使用壓縮空氣來作氣壓缸、氣壓馬達的動力來源。