

高精度數位壓力錶 LEX1 / LEX1 Ei

RS485接口 / 最高精度0.01%F.S.

LEX1是一種高精度的數位壓力錶，適用於校準和測試的數位壓力錶，標準精度為0.05%F.S.，最高精度可達到0.01%F.S.，可透過RS485與128台設備進行通訊。

測量頻率與數值更新為每秒2次，上方顯示目前壓力，下方顯示前次重置後的最大值與最小值。

ATEX / IECEx 防爆認證

印有“LEX1 Ei”標誌的LEX1具有本安防爆認證 (符合ATEX 及 IECEx 防爆標準)

該儀錶具有下列功能：

- RESET RESET選項可將目前壓力值設為最大/最小值
- ZERO ZERO可將任意值歸零
- CONT CONT選項可中止自動關機功能 (本儀器停止使用按鈕15分鐘後自動關機)
- UNITS 可選擇壓力單位：bar, mbar, hPa, kPa, MPa, PSI, kp/cm², cmH₂O, inH₂O, ftH₂O, mmHg, inHg。所有儀器都以 bar 為單位校正。

隨貨配件：攜帶盒、五點校正報告

可選擇配件：橡膠防護套、接口轉換器 K-114A



壓阻式壓力傳感器



電容式壓力傳感器



標準壓力範圍¹ LEX1(Ei) 壓阻式

	範圍	解析度顯示	過壓值
PAA/PR	-1...2 bar	0.1 mbar	6 bar
PAA/PR	-1...10 bar	1 mbar	20 bar
PAA/PR	-1...20 bar	1 mbar	40 bar
PA	0...200 bar	10 mbar	400 bar
PA	0...400 bar	20 mbar	800 bar
PA	0...700 bar	50 mbar	1100 bar
PA	0...1000 bar	100 mbar	1100 bar
精度誤差範圍 (0°C~50°C)	≤0.05%F.S.		
長期穩定性	相對壓力：1 mbar 或 0.05%F.S. 絕對壓力：0.5 mbar 或 0.025%F.S.		
可選精度	0.01%F.S. (只適用壓阻式PA或PAA及壓力範圍 ≥10 bar)		

標準壓力範圍¹ LEX1(Ei) 電容式

	範圍	解析度顯示	過壓值	負過壓
PR /PD ²	30 mbar	0.01 mbar	300 mbar	30 mbar
PR /PD ²	100 mbar	0.01 mbar	1000 mbar	100 mbar
PR /PD ²	300 mbar	0.1 mbar	1500 mbar	300 mbar

精度誤差範圍 (0°C~50°C) ≤0.2%F.S.
 長期穩定性 FS≥100 mbar : ±0.1%F.S. FS≤100 mbar : ±0.1 mbar

- 1.
2. PD規格，可使用Ø6mm的導管

PR = 表壓，以1大氣壓力為零點 PA = 密封壓，以1大氣壓力為零點
 PAA = 絕對壓力，以絕對真空為零點 PD = 差壓計，以1大氣壓力為零點

LEX1 Ei

本質安全版
2014/34/EU and IECEx

等級： II 2 G Ex ia IIC T6 Gb

認證文件：
PTB 05ATEX 2012 X and IECEx PTB 13.0028X

和LEX1相比，本質安全(LEX Ei)內部含有防爆的設計，外部印有EX標誌

功能、範圍和精度與 LEX1相同。

範圍 ≤ 61 bar 都以絕對壓力作為感壓芯體 (絕對真空)，如需切換成相對壓力，請進入「ZERO SEt」。> 61 bar 時以相對壓力作為感壓芯體 (標籤上標明：範圍：rel)，以1大氣壓力作為零點。



規格

LCD螢幕顯示位數	5 位數	
LCD測試速率 (螢幕顯示)	每秒 2 次	
數值更新頻率 (與電腦連線)	壓力每秒可達15次	
儲藏環境溫度	-10°C~60°C	
操作環境溫度	0°C~50°C	
介質溫度	-20°C~80°C，更高溫可指定 LEX1 Ei 最大60°C	
補償溫度範圍	0°C~50°C	
電池	3V電池，CR2430類型	
電池壽命	2000小時 (連續使用下)	
通訊介面	RS485	
通訊接口	外部供應及透過RS485通訊， 適用個人電腦法蘭管接頭轉換 器電纜 K-114A (USB to RS485)	
外部電源	8-28 VDC	
溫度測量	精度 0.5°C	
接續部材質	不鏽鋼，氟橡膠O型環 LEX1 電容式獨有：鍍金陶瓷膜片 腈橡膠圈	
防護等級	IP65	
	<u>LEX1 壓阻式</u>	<u>LEX1 電容式</u>
尺寸 (mm)	73 (W)*118 (H)*55(D)	76 (W)*148 (H)*55(D)
重量	≒300g	≒335g

** 精度及準度

“精度”為絕對術語，“準度”為相對術語。活塞式壓力錶主要為壓力用測試標準，主要由質量、長度、時間為主要定義值。國際實驗室中最高等級的主要標準參考值為 70 ~ 90 ppM 或接近 0.01%。用於校正傳送器及壓力錶的商用活塞式壓力錶的不確定性及精度為0.025%，若低於此項標準，KELLER使用“精度”這個詞，相對於這些商業標準，傳送器或壓力錶可控制在0.01%F.S.之內。