

LSP500

皮拉尼标准真空计

皮拉尼标准真空计 LSP500 是 LINXON 品牌下最新的真空计产品。

LSP500 基于热传导（热损失）这一经过验证的物理原理工作，这也是几十年来世界上最广泛使用的真空测量原理。

LINXON LSP500 非常适合所有需要在 5×10^{-4} 至 1000 毫巴范围内进行可靠测量的真空应用。

LSP500 凭借精心设计的传感器技术、不锈钢法兰、可靠的电子单元以及引人注目的紧凑型铝制外壳，其适用于众多真空应用。如果在长时间工作后需要更换传感器单元，该传感器单元可以在现场轻松更换。这突显了新款 LSP500 的用户友好性和成本效益。



优势

- 设计紧凑，采用不锈钢测量单元和铝制外壳
- 测量与安装方向无关，实现最大的工程设计自由度
- 按键式 ATM 和 HV 调节，简单方便
- 对数信号输出，便于集成
- 提供备用传感器头，便于现场更换
- 符合 CE 认证（包括 RoHS）

应用

- 前级真空压力监测（例如在前级真空泵和高真空泵之间）
- 电池干燥工艺
- 冷冻干燥工艺（冻干）
- 玻璃、光学层、工具、包装、装饰层的 PVD 涂层
- 熔炉热处理
- 制冷和空调制造工艺（如灌装站）
- 半导体工艺设备
- 分析设备集成（如质谱仪/扫描电子显微镜等）
- 以及许多其他通用真空测量应用

LSP500

订购信息

型号	LSP500 钨丝
DN 16 ISO-KF	L21-000

备件

备用传感器 DN 16 ISO-KF	L21-001
--------------------	---------

配件

锁紧环 DN 10-16 ISO-KF	211-001
快速紧固锁紧环 DN 10-16 ISO-KF	211-005
快速锁紧环 DN 10-16 ISO-KF (全金属)	211-036
中心环 DN 16 ISO-KF, Inox / FPM	211-066
中心环 DN 16 ISO-KF, Inox / CR	211-673
中心环 DN 16 ISO-KF, AI / FPM	211-059
中心环 DN 16 ISO-KF, AI / CR	211-052
电源, PxG5xx, G-Cable FCC, 1.8m	350-050

LSP500

规格

型号	LSP500
测量原理	根据 Pirani 的热传导
测量范围 (空气, 氧气, 一氧化碳, 氮气)	5×10^{-4} to 1000 mbar
准确度 (N ₂)	
1×10^{-3} ... 100 mbar	读数的 $\pm 15\%$
5×10^{-4} ... 1×10^{-3} mbar	读数的 $\pm 50\%$
100 ... 1000 mbar	读数的 $\pm 50\%$
重复精度 (空气中)	
1×10^{-3} ... 100 mbar	读数的 2%
输出信号 (测量信号)	
电压范围	0 ... +10.3 V
测量范围	V +1.9 ... +10.0 V
电压与压力	对数 1.286 V/级
故障信号	0 ... +0.5 V (断丝)
输出阻抗	$2 \times 4.7 \Omega$
最小负载阻抗	10 k Ω , 短路保护
响应时间	80 ms
仪器识别	27.0 k Ω , 以电源公共端为参考
调节	一个轻触开关用于 ATM 和 HV 调节
供电电压	
电压	+14 ... +30 V (dc)
纹波电压	$\leq 0.5 V_{pp}$
功耗电流	<200 mA (最大启动电流)
功耗	$\leq 1 W$
电路连接	FCC 68 / RJ45 设备连接器, 8 脚, 公头
传感器线缆	8 芯线缆加屏蔽
线缆长度	$\leq 100 m$ ($8 \times 0.14 mm^2$)
灯丝材料	W
暴露在真空环境中的材料	玻璃、镍、镍铁合金, DIN 1.4301 / 1.4305 / 1.4435
内部容积	
DN 16 ISO-KF	1.5 (0.092) cm ³ (in. ³)
容许压力	10 巴 (绝对值), 仅限于惰性气体
容许温度	
运行	+5 ... +60 °C
真空接口 ¹⁾	80 °C
存储	-20 ... +65 °C
安装方位	任意方位
防护等级	IP40
重量	
DN 16 ISO-KF	80 克

¹⁾ 水平安装时

LSP500

尺寸

[mm]

