

## M2000SP-X型湿度检定箱 one system...three functions

- M2000SP-X型湿度检定箱是一种费用低、精确度高的湿度检定设备，可替代冷镜露点仪或双压湿度发生器进行湿度计检定，而与饱和盐相比则速度要快。该设备综合应用了先进的电子技术，使其性能和可靠性取得了极大的完善。
- M2000SP-X还可以用来和露点仪相接进行比对。该设备的设计具备以遥控探头进行程控标定的能力，同时可进行多路数据的线性处理。与其他较大的设备不同，M2000SP-X在数分钟内即可达到平衡，因此可在很短时间内完成全程的检定。设备的这种灵活性使标准试验室可连续工作。而在较大型设备中，其他诸多任务则使标定所用时间加长。
- M2000SP-X传感器的温湿度值在出厂前都已经严格标定，研究表明，其湿度值的年漂移量小于1%RH。
- M2000SP-X直接测量并控制相对湿度，这避免了其他任何需要的转换公式计算，从而减少了附加的误差。
- M2000SP-X湿度检定箱提供了一种湿度检定条件，可用于对仪器、探头、记录仪和数据采集的准确度的反复检定，提供准确的校准参数。
- 可以选配RS485接口，并使用配套软件进行程序温湿度控制，也可由客户使用自己的既定程序进行控制。M2000SP-X可接外循环，恒温恒湿气体的输出量为3L/min。
- 注：此外循环的前提是外部体系必需具备很好的温度稳定性。与JULABO温控系统联合使用，是实验室进行外部体系恒温恒湿气体控制的最佳组合。

### 仪器特点

- 设备采用最新固态电子学技术，确保极高的精度和满量程应用
- 具有更短的响应时间和更高的温度稳定性
- 探针直径规格包括：10mm、12mm、15mm和18mm
- 经NVLAP检定
- M2000SP-XR在基础装M2000SP上增加了一个12位扩展箱  
内部尺寸：250×200×100mm，可以进行更多数据校准记录的工作，12个位置在水平方向均匀分布九个，垂直方向在顶部有三个
- 在基础装M2000SP上增加一个更大的扩展箱  
内部尺寸：300×250×150mm，可以将嵌入式温度计及记录仪安装在里面



### 技术参数

湿度范围	<7...95%RH ( 23°C时测量 )
湿度精度	± 0.8%RH ( 23°C时测量 )
温度范围	10-55°C
温度精度	± 0.15°C 或更好 ( 经NVLAP校准 )
最高湿度推荐 ( 避免冷凝 )	80%RH ( 35°C时测量 ) 70%RH ( 40°C时测量 ) 50%RH ( 45°C时测量 ) 40%RH ( 50°C时测量 )
检定箱湿度稳定性 ( 23°C )	0.2%RH
检定箱温度稳定性 ( 23°C )	0.1°C
检定箱湿度均匀性 ( 23°C )	0.1%RH @ 50%RH/23°C
检定箱温度均匀性 ( 23°C )	0.1°C @ 50%RH
相应时间 ( 23°C )	3-5分钟
平均温度降低速度	1.0°C / 分钟 ( 环境温度23°C时测量 )
湿度调节升温速度	3.0°C / 分钟 ( 环境温度23°C时测量 )
电源	110V/220VAC, 50/60Hz
外循环样气流量	用户根据需要调节
外形尺寸	450mm x 360mm x 210mm
检定证书	NVLAP