

ADG400

先进的露点发生器

ADG400 是用作湿度测量校准系统的一部分。当与密析尔 PSD2 变压吸附干燥机一起使用时，它可以重复生成 $-80\text{ }^{\circ}\text{C} \dots +20\text{ }^{\circ}\text{C}$ 范围的露点。

生成技术是基于干湿气体的体积混合。与其他露点发生器技术（如双温，双压或两者的结合）相比，当在设定点之间变化时，它的反应更快。



特点

- 全彩触摸屏
- 在 $10\text{ }^{\circ}\text{C}$ 间隔下，从 $-80\text{ }^{\circ}\text{C}$ 至 $+20\text{ }^{\circ}\text{C}$ 的 11 点出厂设置露点设定值表
- 13 点用户可配置露点设定值表
- 3 个可编程的 13 点自动校准配置文件，可自定义计时
- 通过内置 USB 端口使用串行命令更改设定值
- 远程访问模式允许使用所连接的 PC 操作屏幕
- 温控外壳确保输出稳定性和重复性

强大的用户友好人机界面

ADG400 具有全彩触摸屏，让设置和操作快速简单。主屏幕显示状态和诊断信息，允许通过触摸按键选择手动、配置文件或远程模式和更改设定值。在 $10\text{ }^{\circ}\text{C}$ 间隔下，11 个工厂设置设定值可以快速轻松地执行标准校准，而 13 个用户自定义设定值可基于特定校准要求生成中间值。内置设定值编辑器使用户可对输出完全控制。

远程控制和操作

远程模式使 ADG400 可通过 USB 端口接受串行命令以更改设定值，从而使露点发生器与客户自己的软件校准系统完全集成。此外，HMI 可通过 USB 端口镜像到 PC 上，这为远程操作提供了另一种灵活的选择，例如通过远程桌面连接。

节省时间和降低成本

自动校准模式下，当 ADG400 与密析尔 S8000 RS 或 S8K -100 基准冷镜仪一起使用时，可进行无人值守的校准。内置配置文件编辑器允许自定义计时，并且可根据需要从工厂设定值表或用户设定值表选择设定值。时间和成本的节省是显而易见的，因为校准可在夜间或白天进行，而无需用户干预。

工作原理

ADG400 的第一个混合阶段使用了高精度质量流量控制器的并行配置来精确控制干燥和饱和空气流速。这个阶段可生成 $+20\text{ }^{\circ}\text{C}$ 至 $-30\text{ }^{\circ}\text{C}$ 范围的露点。第二个混合阶段使用另外的两个质量流量控制器，来自干燥机的额外空气稀释第一阶段的输出。这可以产生 $-40\text{ }^{\circ}\text{C}$ 至 $-80\text{ }^{\circ}\text{C}$ 范围的露点。

技术参数

性能

输出范围	-80 °C...+20 °C dp
输出稳定性	< 0.05 °C
重复性	0.5 °C
HMI	全彩触摸屏
设定值	11 点工厂设置设定值表 @ 10 °C 间隔。13 点用户配置设定值表
工作模式	手动，自动校准配置文件，远程命令

电气参数

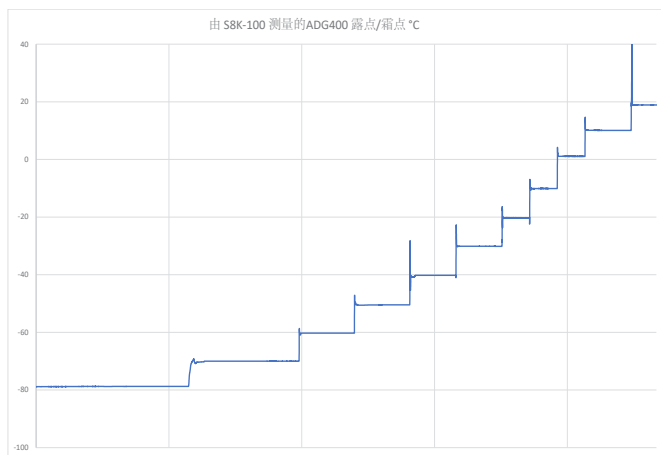
数字通信	USB (虚拟串行端口) 用于通过 PC 远程操作 HMI，或通过远程命令改变设定值
电源	IEC 插座 80...264 V AC (47...63 Hz) 或 113...370 V DC
功耗	400 VA 最大

操作参数

工作温度	23 °C ±3 °C (73.4 °F ±5.4 °F)
储存温度	5 °C...50 °C (41 °F...122 °F)
进气要求	来自 PSD2 变压吸附干燥机的压缩空气，与 ADG400 配对设置
进气压力	2.0 barg (29.0 psig)
进气流速	7 NI/min
进气水分含量	< 0.4 ppm _v
出气流速	-80 °C...-10 °C 霜点时，5 NI/min；4 NI/min @ 1 °C 减少到 1 NI/min @ +20 °C 露点

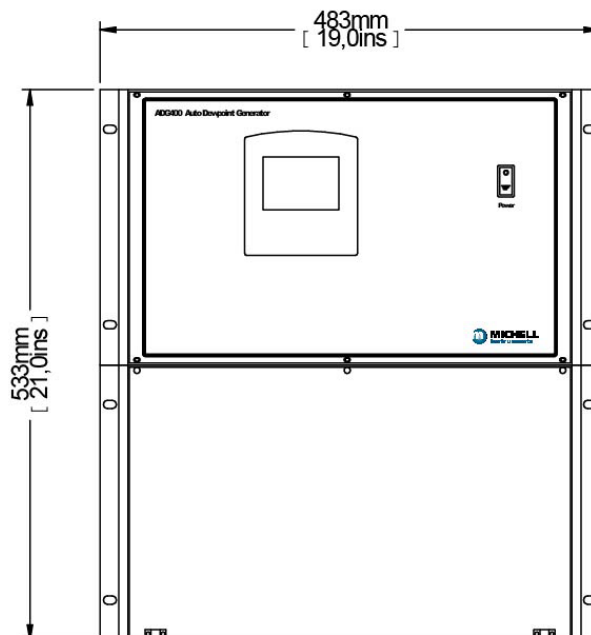
机械参数

外壳	涂漆铝
尺寸	19" 子机架, 12U 高, ~360 mm 深
过滤	进气颗粒过滤器
气体连接	6 mm Swagelok® 卡套管接头
重量	23 kg



用 S8K -100 冷镜基准仪测量 ADG400 自动校准配置文件

前视图



密析尔产品处于不断开发更新中，如有参数变化，恕不另行通知。
版本号: ADG400_97622_V1_EN_0123