

# HygroClip2 探头升级版

## HC2A-S探头增强升级版

成熟的使用 airchip 技术

- 采用先进的 HYGROMER®HT-1 传感器测量相对湿度和温度，计算露点
- 卓越的精度和重复性
- 优异的长期稳定性 <1% RH / 年
- 最高测量精度
- 先进的探头外壳 和结构设计
- 可选可更换传感器



## 主要特点:

HygroClip2 ADVANCED 是 HC2 探头系列的新产品。它在 HC2 原有的性能，如校准，调整和可互换性的基础上，采用了新的外壳设计和新一代传感器：HYGROMER® HT-1。HygroClip2 ADVANCED 具有最优的  $\pm 0.8\% \text{ RH}$  和  $\pm 0.1 \text{ }^\circ\text{C}$  的精度。

### 新一代传感器 HYGROMER® HT-1

- 新一代传感器可以测量高达  $200^\circ\text{C}$  的环境温度，使用超过 100 小时（仅限 HC2A 工业探头）！它可以用在最高  $93^\circ\text{C}$  的露点下测量。



### AirChip3000

- 计算露点 / 霜点
- 信息交互和产生报警
- AirChip3000 由 ASIC（专用集成电路），微控制器和只读存储器（EEPROM）组成。

### 灵活性和兼容性

- HygroClip2 探头具有两路  $0 \dots 1\text{V}$  模拟信号输出，用户可以通过软件自由设定量程；还有一个 UART2 数字接口，可方便快捷地连接 Rotronic 设备、用于 OEM，或为客户提供定制开发解决方案。
- 探头可以互换，无需调整。

<sup>1</sup> HW4 软件和 Rotronic 服务软件都需要 AC3001 通讯线 d

<sup>2</sup> 通用异步接收发送器



应用：

## 与所有的 HC2 系列设备兼容

HC2A 探头系列与全部的 HygroClip2 产品系列完全兼容：如手持式仪表，数据记录器和变送器。在实际应用中，HygroClip2 探头可在几秒钟内完成互换，无需重新校准。Rotronic 一直致力于为客户提供高品质的产品及服务



手持表



变送器



数据记录器



无线数据记录器



气象探头

## 适用于多种应用的探头

- 白色：气象探头
- 不锈钢：工业探头
- 更多可选：具有可互换的 HT-1 传感器或适用于 H<sub>2</sub>O<sub>2</sub> 应用的 HH-1 传感器

· 黑色：标准探头

产品	描述
HC2A-S HC2A-S3	传感器：HYGROMER® HT-1 材料：聚碳酸酯 响应时间：15 秒 过滤器：聚乙烯，40µm
	传感器：HYGROMER HT-1 (可互换) HT-1 材料：聚碳酸酯 响应时间：15 秒 过滤器：聚乙烯，40µm HC2A-S-I HC2A-S3-I
	传感器：HYGROMER HT-1 HT-1 材料：不锈钢 1.4301 响应时间：15 秒 无过滤器 丝网，10µm
HC2A-S-HH HC2A-SM-HH	传感器：HYGROMER® HH-1 响应时间：15 秒，带过滤器 (HC2A-S-HH) 12 秒无过滤器 (HC2A-SM-HH) 过滤器：无

## 技术信息:

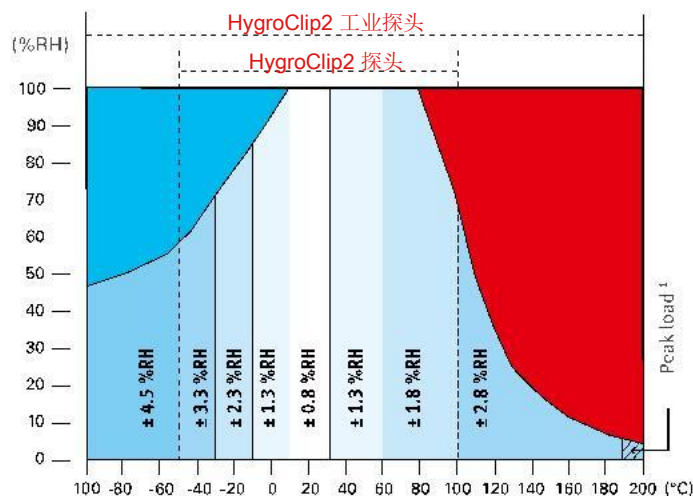
### 调整

两种不同的调整模式会提供了两种精度表现的产品，可用于HygroClip2 探头系列不同测量精度的应用。数据将会存储在AirChip3000上，可用于审计追踪。

### 输出信号

通过HW4 软件配合Rotronic AC3001 通讯电缆，可以自由设置模拟输出对应的量程范围。在必要时，可以为信号设置高低限报警值。此外，还可以通过内置公式计算露点温度值，并配置给其中的一路模拟输出，这意味着可以将HygroClip2 探头作为露点传感器使用。

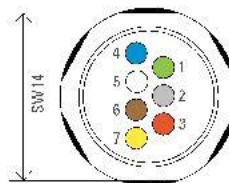
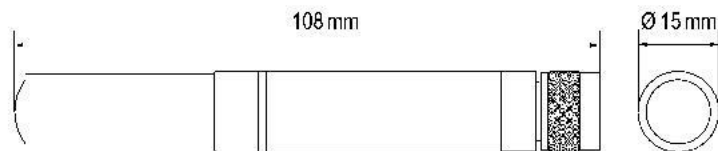
### 精度图



1 在 200°C 的峰值负载下可使用超过 100 小时；连续负载可高达 190°C。有关传感器可承受化学污染的详细信息，请参见传感器数据表。

请访问 Rotronic 网站 [www.rotronic.com](http://www.rotronic.com) 了解最新的 HC2A 工业高温探头系列。

湿度传感器	ROTRONIC HYGROMER <sup>®</sup> HT-1
温度传感器	Pt100 1/3 Class B
精度 标准精度模式	±0.8 %RH, ±0.1°C, 在 10..30°C 在 23°C 时校准 10、35、80%RH 三个点
高精度模式	80, 90 %RH
长期稳定性湿度传感器	<1%RH / 年
测量范围 / 应用范围	-50..100°C / 0..100%RH
模拟输出信号 可自由对应量程 / 出厂默认值	0...1V=0...100%RH 0...1V=-40...60°C
接口	UART
精度模拟输出	±1mV
报警功能	有，可编程
审计跟踪 / 电子记录	符合 FDA CFR21 Part 11/GAMP
供电	3.3...5VDC
耗电	4.5mA@3.3VDC



- 1 ● V+
- 2 ● GND( 数字和电源)
- 3 ● RXD(UART)
- 4 ● TXD(UART)
- 5 ○ (0...100%RH=0...1V)
- 6 ● 模拟信号°C (-40...60°C =0...1V)
- 7 ● AGND( 模拟地 )