

探头



HC 2 探头

HC 2 是一种全新的探头，其极高的精准性在迄今为止所有的温湿度产品中独树一帜。基于全新的 AirChip 3000 技术，HC 2 具备独特的调整功能和多项创新设计。同时，我们将传感器技术推向到一个具有更高性能及稳定性的新高度：为您提供最佳的重复性及有保证的小于 $\pm 0.8\%rh$ 和 $\pm 0.1^{\circ}C$ 的精确度。

HC 2 可应用于多种设计中：从简单的便携手持表及数据记录器中的标准探头到应用于更苛刻的高温环境和其它特殊环境中的工业探头，我们提供多种类型的产品以满足您不同的需求。所有的探头都具有极高的精度，基于专利技术 AirChip 3000，经过个别调整，探头精度还可以进一步提高，因此无论是普通的温湿度测量还是露点等计算参数的测量，我们每款基于 AirChip 技术的探头都是您的首选产品。

应用

HVAC 暖通空调行业、制药行业、机场、地铁、计量检测部门、检疫检验部门、造纸行业、食品加工行业、智能建筑系统 BMS，科研等众多领域。

特点

- 测量相对湿度、温度、露点 / 霜点，模拟输出其中任意 2 个参数
- 2000 组数据储存
- 测量范围：0...100%rh/-100...200 $^{\circ}C$ （取决于探头类型）
- UART 接口
- 自诊断功能
- 趋势指示

基于 AirChip3000 技术的 HC 2 探头

- 30,000 个参考点的温湿度数据补偿和 2000 组数据储存；通过相应的编程，可自动诊断及自动修正偏差
- 自由编程：用户可以设置输出信号量程、报警上下限及数据存储间隔
- 传感器失效及上下限报警通知
- 芯片中内置高集成度的专用 ASIC，微处理器及 EEPROM 存储器
- HC 2 具有两路可自由对应量程的 0...1V 模拟信号及 UART 接口不仅可以在 rotronic 的产品中使用，也可以成为 OEM 产品及客户的解决方案。
- 几秒钟内更换探头，完全互换，数字化技术无需重新校准
- 固定值输出和模拟器功能方便系统验证



探头 - 目录

标准 & 高精度探头

6-7



工业探头

8-9



手持探头

10



USB 接口探头

11



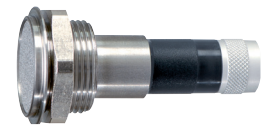
Mini 探头

12



嵌入式探头

13



插入式探头

14



平板探头

15



剑状探头

15



单温度探头

16-17



探头

标准探头 HC2-S / HC2-S3

HC2-S / HC2-S3 探头是一种应用最多多样化的探头，可以与很多产品组合使用。它可以测量湿度、温度、露点及霜点。

应用：

HAVC 暖通空调、食品存储、恒温恒湿、实验箱、建筑设施、造纸、气象、制药、电子、半导体、纺织及化工行业等。

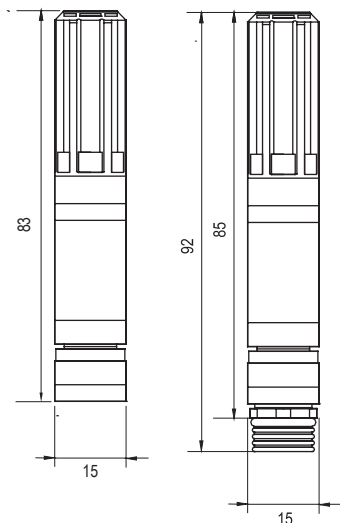
特点：

- 精度：±0.8 %RH, ±0.1°C, at 23°C ±5°C
- 应用范围：-50…100°C / 0…100%RH
- 具有两路可自由对应量程的 0…1V 模拟信号及 UART 接口
- 标准线性电压输出 0…1V = -40…60°C / 0…100%RH
- 23°C 时校准 3 个点 10%、35%、80%



HC2-S

HC2-S3



订货号	HC2-S	HC2-S3
类型	标准探头，黑色	气象探头，白色
尺寸	∅ 15 x 83 mm	
应用范围	-50…100°C, 0…100 %RH	
精度	±0.8 %RH, ±0.1°C, 在 23°C ±5°C 时	
供电	3.2…5 VDC, 推荐 3.3 VDC	
电流消耗	~4.5 mA	
长期稳定性	<1%RH / 年	
探头类型	ROTRONIC HYGROMER® IN-1, Pt100 Class A	
滤芯类型	聚乙烯标准滤芯, 20 μm, 灰色	聚乙烯标准滤芯, 40 μm, 白色
响应时间	不装过滤器的情况下, <15s	
最大风速	3m/s 不装过滤器, 20m/s 聚乙烯过滤器	
外壳材质	聚碳酸酯	
重量	10g	

兼容产品

- 手持表 HP22-A, HP23-A
- 数据记录器 HL-NT2, HL-NT3, LOG-HC2
- 变送器 HF5, HF8
- 气象变送器 MP102H, MP402H

包含

- 出厂校准证书
- 说明书
- 聚乙烯滤芯

附件

- 安装法兰 AC5005
- 聚乙烯滤芯, 灰色 NSP-PCB-PE40
- 聚乙烯滤芯, 白色 NSP-PCW-PE40
- 2 米延长线, 黑色 E2-02A
- 2 米延长线, 白色 E3-02A
- 宽电压供电延长线, 末端散线, 2 米, E2-02XX-ACT/01
- 校准设备 ER-15
- 10% 标准湿度溶液 EA10-SCS
- 35% 标准湿度溶液 EA35-SCS
- 80% 标准湿度溶液 EA80-SCS

探头

高精度探头 HC2-SH / HC2-S3H

HC2-SH / HC2-S3H 可以满足客户对最高测量精度的需求。它可以测量湿度、温度、露点 / 霜点。

应用

HAVC 暖通空调、食品存储、建筑设施、造纸、纺织及制药行业等。

特点

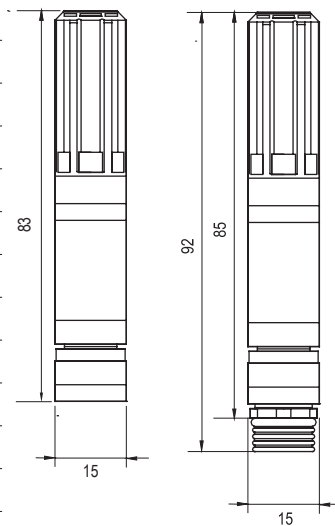
- 精度: $\pm 0.5\%RH$, $\pm 0.1^{\circ}C$, at $23^{\circ}C \pm 5^{\circ}C$
- 应用范围: $-50 \cdots 100^{\circ}C / 0 \cdots 100\%RH$
- 具有两路可自由对应量程的 $0 \cdots 1V$ 模拟信号及 UART 数字接口
- 标准线性电压输出 $0 \cdots 1V = -40 \cdots 60^{\circ}C / 0 \cdots 100\%RH$
- $23^{\circ}C$ 时校准 10%、20%、30%、40%、50%、60%、70%、80%、90%rh, 标定 20, 50, 80%rh



HC2-SH

HC2-S3H

订货号	HC2-SH	HC2-S3H
类型	标准探头, 黑色	气象探头, 白色
尺寸	$\varnothing 15 \times 83 \text{ mm}$	
应用范围	$-50 \cdots 100^{\circ}C, 0 \cdots 100\%RH$	
精度	$\pm 0.5\%RH, \pm 0.1^{\circ}C$, 在 $23^{\circ}C \pm 5^{\circ}C$ 时	
供电	3.2...5VDC, 推荐 3.3VDC	
电流消耗	~4.5 mA	
长期稳定性	<1%RH / 年	
探头类型	ROTRONIC HYGROMER [®] IN-1, Pt100 Class A	
滤芯类型	聚乙烯标准滤芯, 20 μm , 灰色	聚乙烯标准滤芯, 40 μm , 白色
响应时间	不装过滤器的情况下, <15s	
最大风速	3m/s (不装过滤器), 20m/s 聚乙烯过滤器	
外壳材质	聚碳酸酯	
重量	10g	



兼容产品

- 手持表 HP22-A, HP23-A
- 数据记录器 HL-NT2, HL-NT3, LOG-HC2
- 变送器 HF5, HF8
- 气象变送器 MP102H, MP402H

附件

- 安装法兰 AC5005
- 聚乙烯滤芯, 灰色 NSP-PCB-PE40
- 聚乙烯滤芯, 白色 NSP-PCW-PE40
- 2米延长线, 黑色 E2-02A
- 2米延长线, 白色 E3-02A
- 校准设备 ER-15
- 10% 标准湿度溶液 EA10-SCS
- 35% 标准湿度溶液 EA35-SCS
- 80% 标准湿度溶液 EA80-SCS

包含

- 出厂校准证书
- 说明书
- 聚乙烯滤芯

探头

工业高温探头

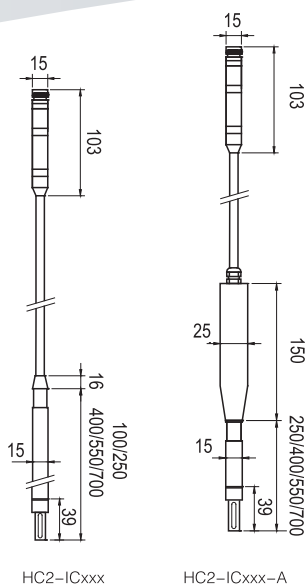
工业高温探头尤其适用于高温环境应用。它可以测量湿度、温度、露点 / 霜点。

应用

生产环境、高温环境、工业加工、干燥过程、环境试验箱

特点

- 应用范围：-100...200°C¹ / 0...100%RH
- 具有 2 路可自由对应量程的 0...1V 模拟信号及 UART 接口
- 标准线性电压输出 0...1V=0...100%rh/-40...60°C
- 在 23°C 时校准 10, 35, 80%RH



HC2-ICxxx

HC2-ICxxx-A

标准工业高温探头 直径 15mm

订货号	HC2-IC1xx*	HC2-IC3xx*	HC2-IC4xx*	HC2-IC5xx*	HC2-IC7xx*
尺寸	Ø15 x 100 mm	Ø15 x 250 mm	Ø15 x 400 mm	Ø15 x 550 mm	Ø15 x 700 mm
精度	±0.8%RH, ±0.1°C, 在 23°C ±5°C 时				
供电	3.3 VDC ±0.1 VDC, 电流: ~4.5 mA				
传感器类型	ROTRONIC HYGROMER® IN-1, Pt100 Class A				
响应时间	<15s, 不装过滤器的情况下				
材质	PEEK, 黄铜, 化学镀镍				
重量 (约)	230g	260g	290 g	330g	350g

xx = 电缆长度, 单位米 (02, 05), 80g 每米电缆

工业高温探头

订货号	HC2-IC3xx*-A	HC2-IC4xx*-A	HC2-IC5xx*	HC2-IC7xx*
尺寸	Ø15/25 x 250 mm	Ø15/25 x 400 mm	Ø15/25 x 550 mm	Ø15/25 x 700 mm
精度	±0.8%RH, ±0.1°C, 在 23°C ±5°C 时			
供电	3.3 VDC ±0.1 VDC, 电流: ~4.5 mA			
传感器类型	ROTRONIC HYGROMER® IN-1, Pt100 Class A			
响应时间	<15 s, 不装过滤器的情况下			
材质	PEEK, 黄铜, 化学镀镍			
重量 (约)	290g	320g	350 g	380g

xx = 电缆长度, 单位米 (02, 05), 80g 每米电缆

兼容产品

- 手持表 HP22-A, HP23-A
- 数据记录器 HL-NT2, HL-NT3, LOG-HC2
- 变送器 HF5, HF8

随附

- 出厂校准证书

¹短期峰值负荷

附件

- 不锈钢烧结过滤器 SP-S15
- 不锈钢网过滤器 SP-M15
- 特氟龙过滤器 SP-T15
- 校准器 ER-15
- 10% 标准湿度溶液 EA10-SCS
- 35% 标准湿度溶液 EA35-SCS
- 80% 标准湿度溶液 EA80-SCS

探头

不锈钢工业高温探头

不锈钢金属探头, 尤其适用于高温、苛刻、有洁净要求的工业环境。可以测量湿度、温度、露点 / 霜点。

应用

使用于制药、食品、干燥及工业加工等。

特点

- 应用范围: $-100 \cdots 200^{\circ}\text{C}^1$ (耐压探头 $-50 \cdots 200^{\circ}\text{C}$) / $0 \cdots 100\% \text{RH}$
- 具有 2 路可自由对应量程的 $0 \cdots 1\text{V}$ 模拟信号及 UART 接口
- 标准线性电压输出 $0 \cdots 1\text{V} = 0 \cdots 100\% \text{rh} / -40 \cdots 60^{\circ}\text{C}$
- 在 23°C 时校准 10, 35, 80%RH
- 不适用于 2 线制变送器

不锈钢工业高温探头

订货号	HC2-IM1xx*	HC2-IM3xx*	HC2-IM4xx*	HC2-IM5xx*
尺寸	$\varnothing 15 \times 130 \text{ mm}$	$\varnothing 15 \times 280 \text{ mm}$	$\varnothing 15 \times 430 \text{ mm}$	$\varnothing 15 \times 580 \text{ mm}$
精度	$\pm 0.8\% \text{RH}$, $\pm 0.1^{\circ}\text{C}$, 在 $23^{\circ}\text{C} \pm 5^{\circ}\text{C}$ 时			
供电	3.3 VDC ± 0.1 VDC, 电流: $\sim 4.5 \text{ mA}$			
传感器类型	ROTRONIC HYGROMER [®] IN-1, Pt100 Class A			
响应时间	$< 15 \text{ s}$, 不装过滤器的情况下			
外壳材质	不锈钢, DIN 1.4305			
重量 (约)	260g	400g	540g	680g

xx = 电缆长度, 单位米 (02, 05), 80g 每米电缆

工业高温耐压探头

订货号	HC2-IE1xx*	HC2-IE3xx*
尺寸	1/2" G with ROTRONIC connector	1/2" NPT with ROTRONIC connector
精度	$\pm 0.8\% \text{RH}$, $\pm 0.1^{\circ}\text{C}$, 在 $23^{\circ}\text{C} \pm 5^{\circ}\text{C}$ 时	
供电	3.3 VDC ± 0.1 VDC, 电流: $\sim 4.5 \text{ mA}$	
传感器类型	ROTRONIC HYGROMER [®] IN-1, Pt100 Class A	
最大可承压	100 bar / 1450 PSI	
响应时间	$< 15 \text{ s}$, 不装过滤器的情况下	
外壳材质	不锈钢, DIN 1.4305	
重量 (约)	290g	

xx = 电缆长度, 单位米 (02, 05), 每米电缆 80g

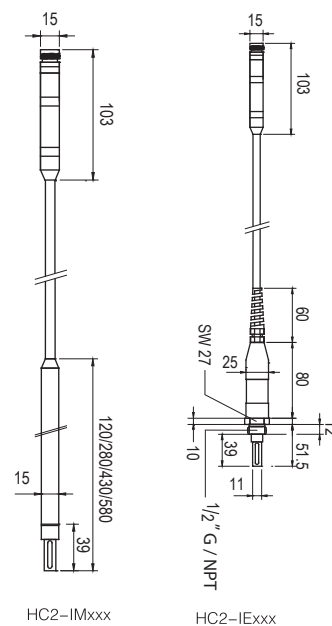
兼容产品

- 手持表 HP22-A, HP23-A
- 数据记录器 HL-NT2, HL-NT3, LOG-HC2
- 变送器 HF5, HF8

随附

- 出厂校准证书

¹短期峰值负荷



附件

- 不锈钢烧结过滤器 SP-S15
- 不锈钢网过滤器 SP-M15
- 特氟龙过滤器 SP-T15
- 校准器 ER-15
- 10% 标准湿度溶液 EA10-SCS
- 35% 标准湿度溶液 EA35-SCS
- 80% 标准湿度溶液 EA80-SCS

探头

高温手持探头

手持式探头特别适用于便携式高温环境测量。可以测量湿度、温度、露点 / 霜点。

应用

气候箱、干燥室和通风管道等。

特点

- 应用范围：-100…200°C¹ / 0…100%RH
- 具有 2 路可自由对应量程的 0…1V 模拟信号及 UART 接口
- 标准线性电压输出 0…1V=0…100%rh/-40…60°C
- 在 23 °C 时校准 10, 35, 80 %RH

订货号	HC2-HK25	HC2-HK40
探头类型	手持式探头，带 2 m TPU 电缆	
尺寸	Ø 15 x 250 mm	Ø 15 x 400 mm
精度	±0.8 %RH, ±0.1°C, at 23°C ±5°C	
供电	3.2…5 VDC, 推荐 3.3 VDC, 电流 ~ 4.5mA	
传感器类型	ROTRONIC HYGROMER® IN-1, Pt100 Class A	
响应时间	<15 s, 不装过滤器的情况下	
外壳材质	PEEK, PPS, 黄铜, 化学镀镍	
重量	210g	240g

兼容产品

- 手持表 HP22-A, HP23-A
- 数据记录器 HL-NT2, HL-NT3, LOG-HC2
- 变送器 HF5, HF8

随附

- 出厂校准证书

¹短期峰值负荷

附件

- 不锈钢烧结过滤器 SP-S15
- 不锈钢网过滤器 SP-M15
- 特氟龙过滤器 SP-T15
- 校准器 ER-15
- 10% 标准湿度溶液 EA10-SCS
- 35% 标准湿度溶液 EA35-SCS
- 80% 标准湿度溶液 EA80-SCS

探头

HygroWin USB 探头

基于 PC 系统的温湿度系统监测方案。包括探头 3 米电缆及 USB 插头。HW4 软件包含在内。

应用

服务器室、实验室、测试设备及造纸行业等。

特点

- 可以通过 USB 接口直接连接 PC/ 笔记本
- 应用范围：-40…85°C / 0…100 %RH
- 在 23 °C 时校准 10, 35, 80 %RH

订货号	HC2-WIN-USB
探头类型	带 3 米 USB 电缆的探头
精度	± 2 %RH, ± 0.3°C, 在 23°C ± 5°C 时
供电	通过 USB 供电
传感器类型	ROTRONIC HYGROMER® IN-1, Pt100 Class A
过滤器类型	聚乙烯标准过滤器, 20 微米, 灰色
响应时间	<15 s, 不装过滤器的情况下
外壳材质	聚碳酸酯
重量	110g

随附

- 出厂校准证书
- HW4 软件 (仅限于使用 HygroWin USB 探头)



附件

- | | |
|--------------|----------|
| • 校准器 | ER-15 |
| • 10% 标准湿度溶液 | EA10-SCS |
| • 35% 标准湿度溶液 | EA35-SCS |
| • 80% 标准湿度溶液 | EA80-SCS |

探头

Mini 探头

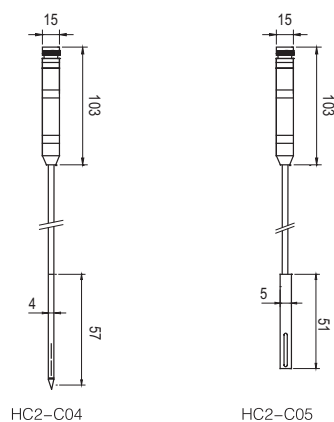
Mini 探头用于狭小空间的温湿度测量。同样也可以计算露点 / 霜点。

应用

博物馆、玻璃柜、建材测试、汽车和航空行业、测试实验室、造纸、纺织及制药行业等。

特点

- 应用范围：-40…85°C / 0…100%RH
- 具有 2 路可自由对应量程的 0…1V 模拟信号及 UART 接口
- 标准线性电压输出 $0…1V=0…100\%rh/-40…60^{\circ}C$
- 在 23 °C 时校准 10, 35, 80 %RH



HC2-C04

HC2-C05

订货号	HC2-C04	HC2-C05
探头类型	带电缆探头, $\varnothing 4$ mm,; 2 m 电缆	带电缆探头, $\varnothing 5$ mm,; 2 m 电缆
精度	± 1.5 %RH, $\pm 0.3^{\circ}C$, 在 $23^{\circ}C \pm 5^{\circ}C$ 时	
供电	3.3 VDC ± 0.1 VDC, 电流: ~ 4.5 mA	
传感器类型	ROTRONIC HYGROMER [®] IN-1, Pt100 Class A	
响应时间	<15 s, 不装过滤器的情况下	
外壳材质	不锈钢, DIN1.4305	黄铜, 镀镍
重量	85g	85g

兼容产品

- | | |
|---------|-------------------------|
| • 手持表 | HP22-A, HP23-A |
| • 数据记录器 | HL-NT2, HL-NT3, LOG-HC2 |
| • 变送器 | HF5, HF8 |

随附

- | |
|----------|
| • 出厂校准证书 |
|----------|

附件

- | | |
|-----------------------|----------|
| • 2m 延长电缆, 黑色 | E2-02A |
| • HC2- C05 专用聚四氟乙烯过滤器 | SP-T05 |
| • 校准器 | ER-05 |
| • 10% 标准湿度溶液 | EA10-SCS |
| • 35% 标准湿度溶液 | EA35-SCS |
| • 80% 标准湿度溶液 | EA80-SCS |

探头

嵌入式探头

嵌入式探头可以安装在玻璃柜、陈列柜、实验室、洁净室等要求美观的地方用于温湿度测量。

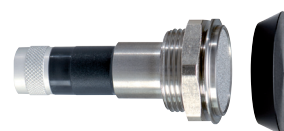
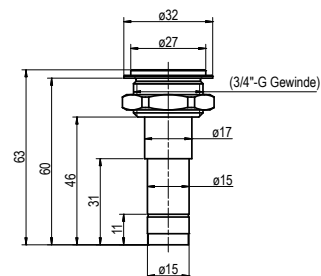
应用

制药、洁净室、博物馆、酒店、游轮、暖通空调及展览室等。

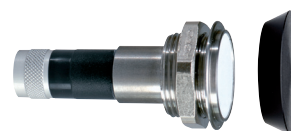
特点

- 应用范围：-40…85°C / 0…99%RH
- 具有 2 路可自由对应量程的 0…1V 模拟信号及 UART 接口
- 标准线性电压输出 0…1V=0…100%rh/-40…60°C
- 在 23 °C 时校准 10, 35, 80 %RH

订货号	HC2-IS25	HC2-IT25	HC2-IP25
探头类型	嵌入式探头		
精度	± 1.5% RH, ± 0.2°C 在 0…90% RH 及 23°C ± 5°C 时		
供电	3.2…5 VDC, 推荐 3.3 VDC, 电流：~4.5 mA		
滤芯类型	不锈钢烧结	特氟龙	聚乙烯
传感器类型	ROTRONIC HYGROMER® WA-1, Pt100 Class A		
响应时间	<35 s	<35 s	<35 s
外壳材质	聚碳酸酯, 不锈钢 DIN 1.4301		
重量	50g		



HC2-IS25, 钢过滤器, 盖



HC2-IP25, PE-HD 过滤器, 盖

兼容产品

- 手持表 HP22-A, HP23-A
- 数据记录器 HL-NT2, HL-NT3, LOG-HC2
- 变送器 HF5, HF8

随附

- 出厂校准证书
- 探头保护罩

附件

- 2m 延长电缆, 黑色 E2-02A
- 校准器 Elx-25
- 10% 标准湿度溶液 EA10-SCS
- 35% 标准湿度溶液 EA35-SCS
- 80% 标准湿度溶液 EA80-SCS

探头

插入式探头 5 mm / 10 mm

插入式探头适用于无粉尘散装颗粒物、砖块、混凝土等材料的测量。可以测量湿度、温度及露点 / 霜点。

应用

水活性测量请见 86 页

便携式手持表和数据记录器。

特点

- 应用范围：-40…85°C / 0…100%RH
- 具有 2 路可自由对应量程的 0…1V 模拟信号及 UART 接口
- 标准线性电压输出 0…1V=0…100%rh/-40…60°C
- 在 23°C 时校准 10, 35, 80 %RH

订货号	HC2-P05
探头类型	Ø 5 x 200 mm, 插入式探头带 2 m 电缆
精度	± 1.5%RH, ± 0.3°C, 在 23°C ± 5°C 时
供电	3.2…5 VDC, 推荐 3.3 VDC, 电流: ~4.5 mA
传感器类型	ROTRONIC HYGROMER® IN-1, Pt100 Class A
过滤器类型	无过滤器
响应时间	<15 s
外壳材质	不锈钢 DIN 1.4305 (探头部分), POM (手柄部分)
重量 (约)	160g

订货号	HC2-HP28	HC2-HP50
探头类型	Ø 10 x 280 mm	Ø 10 x 500 mm
精度	± 0.8 %RH, ± 0.1°C, 在 23°C ± 5°C 时	
供电	3.3…5 VDC, 推荐 3.3 VDC, 电流: ~4.5 mA	
传感器类型	ROTRONIC HYGROMER® IN-1, Pt100 Class A	
过滤器类型	不锈钢烧结	
响应时间	<20 s, 装过滤器的情况下	
外壳材质	不锈钢 DIN 1.4305 (探头部分), POM (手持柄部分)	
重量 (约)	200g	300g

兼容产品

• 手持表	HP22-A, HP23-A
• 水活性测量表	HP23-AW-A
• 数据记录器	HL-NT2, HL-NT3, LOG-HC2
• 变送器	HF5, HF8
• 台式测量设备	HygroLabC1

随附

- 出厂校准证书

附件

• HC2-HP28 / 50 替换滤芯 (烧结钢)	ET-Z10
• HC2-P05 校准器	ER-05
• HC2-HP28/50 校准器	EGL
• 10% 标准湿度溶液	EA10-SCS
• 35% 标准湿度溶液	EA35-SCS
• 80% 标准湿度溶液	EA80-SCS

探头

平板探头

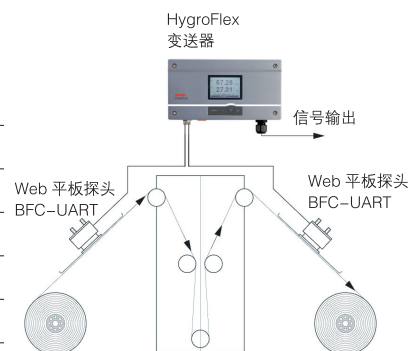
应用

造纸、印刷、纺织品的生产加工及其他所有适用于平面生产的场所

特点

- 应用范围：-40…85°C / 0…100%RH
- 具有 2 路可自由对应量程的 0…1V 模拟信号及 UART 接口
- 标准线性电压输出 0…1V=0…100%rh/-40…60°C
- 在 23°C 时校准 10, 35, 80%RH

订货号	BFC-UART
探头类型	HC2 平板探头
精度	±0.8%RH, ±0.1°C, 在 23°C ±5°C 时
供电	3.2…5 VDC, 推荐 3.3 VDC, 电流: ~4.5 mA
传感器类型	ROTRONIC HYGROMER® IN-1, Pt100 Class A
过滤器类型	丝网过滤器
响应时间	<15 s, 不装过滤器的情况下
外壳材质	铝, 不锈钢 DIN1.4301
重量 (约)	1070g



剑状探头

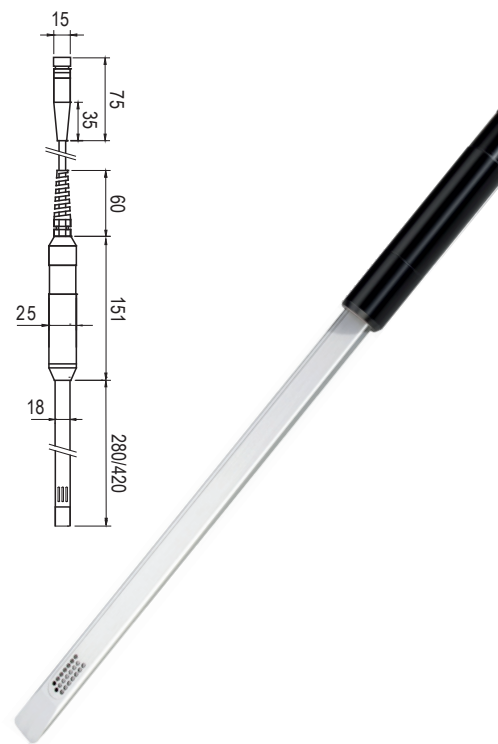
应用

造纸、印刷、纺织等行业，可以配合手持表和记录器一起使用。

特点

- 应用范围：-40…85°C / 0…100%RH
- 具有 2 路可自由对应量程的 0…1V 模拟信号及 UART 接口
- 标准线性电压输出 0…1V=0…100%rh/-40…60°C
- 在 23°C 时校准 10, 35, 80%RH

订货号	HC2-HS28	HC2-HS42
探头类型	280 mm	420 mm
精度	±0.8 %RH, ±0.1°C, 在 23°C ±5°C 时	
供电	3.2…5 VDC, 推荐 3.3 VDC, 电流: ~4.5 mA	
传感器类型	ROTRONIC HYGROMER® IN-1, Pt100 Class A	
过滤器类型	无过滤器	
响应时间	<15 s	
外壳材质	铝 (探头), POM (手柄)	
重量 (约)	220g	240g



兼容产品

- 手持表 HP22-A, HP23-A
- 数据记录器 HL-NT2, HL-NT3, LOG-HC2
- 变送器 HF5, HF8

随附

- 出厂校准证书
- 随产品说明书 (BFC-UART)

附件



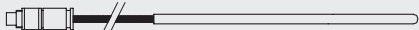

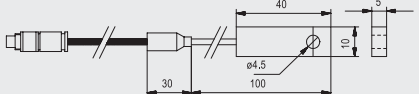
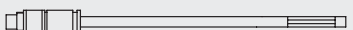


- (BFC-UART) 替换滤芯 ET-W37-Set
- 平板探头校准器 WP14-S
- 剑状探头校准器 EGS
- 10% 标准湿度溶液 EA10-SCS
- 35% 标准湿度溶液 EA35-SCS
- 80% 标准湿度溶液 EA80-SCS

探头

PT100 温度探头

采用 A 级传感器，4 线制连接。

连接：采用宾德 711 系列 4 针插头

产品规格			
订货号	探头类型	电缆	
AC1900	棒状探头 100 x 3 mm DIN 1.4404 -70...500°C, τ 90: 80 / 6 s	不带电缆	
AC1902	手柄插入式探头 DIN 1.4404 -70...500°C, τ 90: 80 / 6 s	1 m, PUR 电缆 Max. 80°C Min. -40°C	
AC1903	电缆式探头 200 x 6 mm, 不防水, DIN 1.4404 -70...500°C, τ 90: 170 / 15 s	2 米热塑电缆 Max. 110°C Min. -50°C	
AC1904	电缆式探头 50 x 6 mm 防水, DIN 1.4301 -50...110°C, τ 90: 185 / 20 s	2 米热塑电缆 Max. 110°C Min. -50°C	
AC1905	表面型 40 x 10 x 5 mm DIN 1.4301 -70...500°C, τ 90: approx. 90 s	2 m, 硅电缆 Max. 180°C Min. -55°C	
AC1909	测量气体的棒状探头 100 x 4 mm, DIN 1.4401 -50...200°C, τ 90: 20 / -- s	不带电缆	
AC1913-A	聚酰亚胺箔探头 20 x 15 x 2 mm -50...200°C, τ 90: approx. 7 s	1 m, 四氟乙烯电缆 Max. 200°C Min. -190°C	
AC1916-A-T	电缆式探头 60 x 6 mm 防水 DIN 1.4571 -100...180°C, τ 90: 185 / 20 s	2 米 PTFE 电缆 Max. 180°C Min. -100°C	



AC1900



AC1904

兼容产品

- 手持表 TP22
- 变送器 TF5
- 扩展底座 HL-DS 系列

随附

- 温度探头

附件

- PT100 温度探头适配器, 适用于 HP22/23 及 HF5/8 HC2-PT100-B4

探头

附件		
订货号	探头类型	
HC2-PT100-B4	HP22/HP23 手持表；配接单温度探头附件	
AC1960-50	Screw-in measuring sleeve for 3 mm probes 探头护套 螺纹 1/4" G 插入深度 50 mm	
AC1960-100	Screw-in measuring sleeve for 3 mm probes 探头护套 螺纹 1/4" G 插入深度 100 mm	
AC1607/2	PT100 延长线, 4 针 /4 孔接口 Max. 85°C, min. -40°C	2 m
AC1607/3	PT100 延长线, 4 针 /4 孔接口 Max. 85°C, min. -40°C	3 m
AC1607/5	PT100 延长线 4 针 /4 孔接口 Max. 85°C, min. -40°C	5 m

PT100 温度传感器

Pt100 温度传感器的阻值是随着温度的变化而变化的，在 0°C 时对应的阻值是 100 Ω。这个特性用于桥路激发后续处理电路

对应 0°C 时的误差有 5 个精度级别可供选择，分别是：

Class B: $\pm 0.3^\circ\text{C}$

Class A: $\pm 0.15^\circ\text{C}$

Class B 1/3: $\pm 0.1^\circ\text{C}$

Class B 1/5: $\pm 0.06^\circ\text{C}$

Class B 1/10: $\pm 0.03^\circ\text{C}$

下表显示各个级别 PT100 传感器在不同温度下的误差。

Temp. °C	分度表									
	Class A		Class B		1/3Class B		1/5Class B		1/10Class B	
	$\pm k$	$\pm \Omega$	$\pm k$	$\pm \Omega$	$\pm k$	$\pm \Omega$	$\pm k$	$\pm \Omega$	$\pm k$	$\pm \Omega$
-200	0.55	0.24	1.3	0.56	0.44	0.19	0.26	0.11	0.13	0.06
-100	0.35	0.14	0.8	0.32	0.27	0.11	0.16	0.06	0.08	0.03
0	0.15	0.06	0.3	0.12	0.10	0.04	0.06	0.02	0.03	0.01
100	0.35	0.13	0.8	0.30	0.27	0.10	0.16	0.05	0.08	0.03
200	0.55	0.20	1.3	0.48	0.44	0.16	0.26	0.10	0.13	0.05
300	0.75	0.27	1.8	0.64	0.60	0.21	0.36	0.13	0.18	0.06
400	0.95	0.33	2.3	0.79	0.77	0.26	0.46	0.16	0.23	0.08
500	1.15	0.38	2.8	0.93	0.94	0.31	0.56	0.19	0.28	0.09
600	1.35	0.43	3.3	1.06	1.10	0.35	0.66	0.21	0.33	0.10
650	1.45	0.46	3.6	1.13	1.20	0.38	0.72	0.23	0.36	0.11