

# HF5A



HF5A 壁挂式

## 优势

- 测量相对湿度，温度和露点
- 可更换探头，与标准款、工业高温和RMS探头兼容
- 可通过NFC接口自由配置输出，支持设备没有开机状态下使用NFC

## 应用

- HVAC 暖通空调
- 食品行业
- 制药行业
- 印刷和造纸行业



## 新外壳

- 坚固、工业级外壳 (IP65)
- 壁挂安装版本 (搭配工业电缆探头可以应用于管道)

## 输出

- 2个模拟输出可自由选择和扩展
- 2线 (HF5A-21), 3/4 线模拟 (HF5A-31) 和 3/4 线数字 RS485 位于螺栓端子上 (HF5A-D1)
- 数字和模拟输出信号相结合使得能够通过单个变送器同时控制和监测设备

## 电源

- 18...36 VDC

## 灵活选择探头

- 可以连接多款探头
- 具有仿真功能有助于过程验证
- 3/4 线版本与RMS探头兼容



# 版本

## HF5A 壁挂式

HF5A-21/HF5A-31/HF5A-D1 系列

用于  
实验室



用于  
通风井



用于  
洁净室



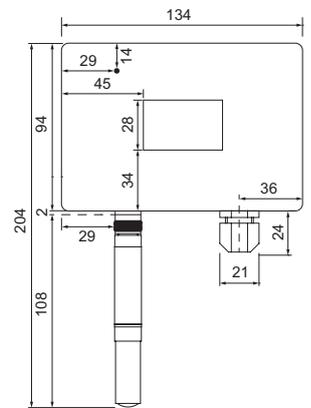
# 技术信息

	HF5A-21 2 线	HF5A-31/ HF5A-D1 3/4 线
湿度探头	HygroClip2, HC2 探头, 其他探头	
精度@ 23 ± 5 °C	取决于探头	
初始化时间	通常 > 30 s	通常 3 s
测量范围	取决于探头	
应用范围	-10...60 °C 带显示 / -40...70 °C 不带显示 湿度 0...100 %rH (无冷凝)	
趋势指示	是	
显示分辨率	2 位小数点 (0.01)	
输出信号模拟	4...20 mA	可自由扩展 0...5, 0...10 V, 0...20 mA, 14...20 mA
分辨率 模拟输出	≥ 15 bit	
输出信号数字	-	RS485 信号 在螺栓端子上
电缆连接	1 x M16 x 1.5, 螺栓端子	
湿度计算	全部	
电源	18...36 VDC ( $V_{\text{最小}} = 12 \text{ VDC} + 6 \text{ VDC}$ )	18...36 VDC
电路类型	2 线	3 线带安装的 J1 跳线 (默认) 4 线电流隔离带未安装的 J1

<sup>1</sup> 4...20mA 默认设置

## HF5A-21, HF5A-31 and HF5A-D1

壁挂式 (W)



电流消耗	50 mA (当两个输出都连接时)	< 100 mA (当两个输出都连接时)
每个模拟输出的负荷	Max. 500 Ω	电流: Max. 500 Ω 电压: Min. 10 kΩ
接口	NFC 接口和 Rotronic 软件	
软件	配件 NFC-USB-READER: NFC-USB 读卡器 或通过 HygroSoft 软件手机 App 和带 NFC 读卡器的手机	
外壳材质	顶部: PC, 底部: ABS	
标准	CE 符合性 2014/30/EU	
GMP/ FDA 合规性	符合 FDA 21 CFR Part 11 和 GAMP5	
尺寸	134 × 94 × 52 mm	
重量	显示版本 277g, 其他 270g	
IP 防护等级	IP65	
防火等级	符合 UL94-HB	
焊接材料	无铅 (RoHS 指令 2011/65/ EU)	

# Hygroflex 变送器可选探头

## 常规探头

订货号	类型	精度 @ 23 °C	应用范围	传感器元件	长期稳定性
标准精度探头, 工厂调整点在 23 °C 和 10, 35 和 80 %RH					
HC2A-S	标准, 黑色	±0.8 %RH / ±0.1 K	-50...100 °C / 0...100 %RH	HYGROMER HT-1	< 1 %RH 每年 洁净空气中
HC2A-S3	气象, 白色				
HC2A-SM	标准, 钢				
HC2A-S(M)-HH	标准, 用于严苛环境, 黑色	±1.0 %RH / ±0.1 K	0...60 °C / 0...100 %RH	HYGROMER-HH1-SK	-
高精度探头, 工厂调整点在 23 °C 和 10, 20, 30, 40, 50, 60, 70, 80 以及 90 %RH, 然后校准点在 20, 50 和 80 %RH					
HC2A-SH	高精度, 黑色	±0.5 %RH / ±0.1 K	-50...100 °C / 0...100 %RH	HYGROMER HT-1	< 1 %RH 每年 洁净空气中
HC2A-S3H	气象高精度, 白色				
工业高温探头, 工厂调整点在 23 °C 和 10, 35 以及 80 %RH					
HC2A-ICXXX	工业级, 黑色	±0.8 %RH / ±0.1 K	-100...200 °C / 0...100 %RH	HYGROMER HT-1	< 1 %RH 每年 洁净空气中
HC2A-IMXXX-M	工业级, 钢				
HC2A-ICXXX-A	工业级, 黑色				
HC2A-IE02-XXX	工业级, 钢				

兼容性: HF5A 所有版本

订货号	Hygroflex 变送器配件				
NFC-USB 读卡器		Hygroflex HF5A 变送器配有 NFC 接口 <sup>1</sup> , 可通过此接口进行设备配置。NFC 接口可以通过配备有 NFC 读卡器的手机或电脑进行访问。NFC-USB 读卡器具有一个 USB 插头, 用于将读卡器与电脑连接, 无需进一步配置。Hygroflex 变送器也可以通过 HygroSoft 进行配置。			

<sup>1</sup> 瑞士罗卓尼克仅提供 NFC-USB-READER, 不支持来自第三方供应商的设备。

## RMS 探头

订货号	类型	精度 @ 23 °C	应用范围	传感器元件	长期稳定性
标准精度数字探头, 工厂调整点在 23 °C 和 10, 35 以及 80 %RH					
RMS-HCD-S	数字标准, 黑色	±0.8 %RH / ±0.1 K	-40...85 °C / 0...100 %RH	HYGROMER HT-1	< 1 %RH 每年 洁净空气中
RMS-HCD-S3	数字标准, 白色				
工业数字探头, 工厂调整点在 23 °C 和 10, 35 以及 80 %RH					
RMS-HCD-IC102	数字工业, 黑色	±0.8 %RH / ±0.1 K	-100...200 °C / 0...100 %RH	HYGROMER HT-1	< 1 %RH 每年 洁净空气中
数字温度探头					
RMS-TCD-S-001	数字温度, 钢	±0.25 °C (-50...85 °C)	-190...200 °C	PT100	±0.5 °C 每年 洁净空气中

兼容性: HF5A 所有版本

订货号	类型	精度 @ 23 °C	应用范围	传感器元件	长期稳定性
差压数字探头, 5点校准					
PCD-S-XX	差压数字, 黑色	±0.1 %FS	-500...500 Pa	流量或膜式	±0.1 %FSS 每年

兼容性: 仅 HF5A-31 & HF5A-D1 版本 (3/4 线变送器)

<sup>3</sup> 罗卓尼克产品处于不断更新中, 如有参数变更, 恕不另行通知。