

TH110 暖通空调系统温湿度变送器

产品简介

TH110 系列温湿度变送器是为暖通空调系统研发的全新系列产品，为客户提供了高可靠性、高精度以及高性价比的理想温湿度测量方案。

TH110 的外壳材质为工业级阻燃聚碳酸酯，确保传感器在恶劣工业现场的可靠耐用。TH110 的温湿度测量元件采用欧洲原装进口的工业级元件，具有很好的长期稳定性和抗污能力，耐高湿可水浸。

数字化温湿度探头采用可靠的工业级电子元器件，结合 Gemcreate 拥有核心技术的全量程多点校准、线性化拟合算法，温度测量精度达到 $\pm 0.2^{\circ}\text{C}$ ，湿度测量精度达到 $\pm 1.3\%\text{RH}$ 。

采用 51/2 位高精度电流电压表，对变送器电流电压输出通道进行校准，通道校准精度最高可达 $\pm 0.8\%\text{FS}$ ，提供 CNAS 校验报告。同时，通过全新的功能组态软件，可对 TH110 变送器的温度量程范围进行定制化设置。

技术特点

根据客户需求定制化生产

一体化外部安装开孔

通过组态端口可以对变送器进行校准、量程设置等

注塑密封，对元器件进行防护

电子元器件布线在PCB板的反面，安装时避免意外机械损伤

数字化探头，确保高精度、一致性和长期稳定性

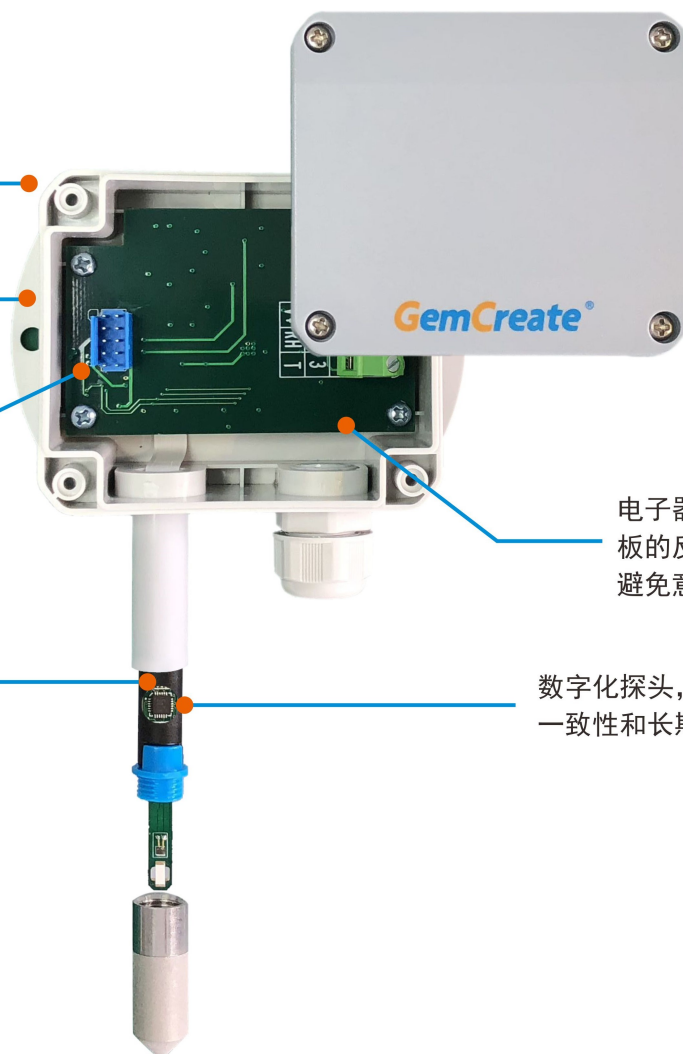
典型应用

商业楼宇

数据中心

暖通空调

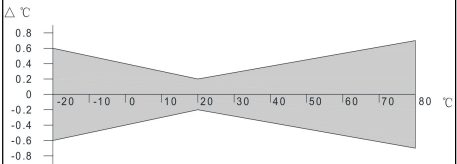
农业



技术参数

测量参数

探头部分

湿敏元件	高分子聚合物湿敏电容	湿敏元件	Pt1000（1/3B 级，DIN EN 60751）
测量范围	0~100%RH，可水浸	测量范围	-40~80℃
测量精度	±1.3%RH（0~90%）	测量精度	
	±1.8%RH（0~100%）		

模拟输出

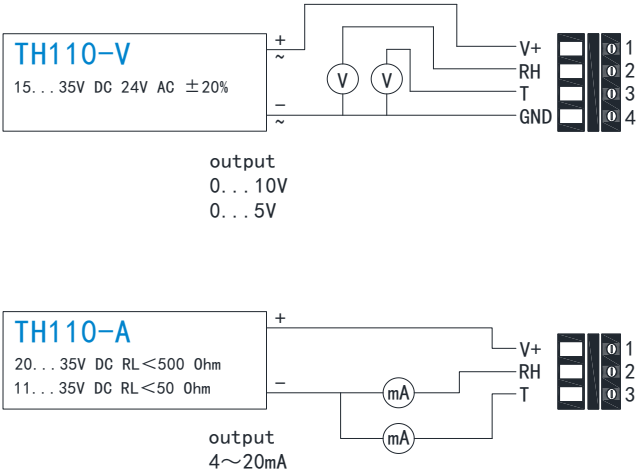
电压型	0~10V 或 0~5V -1mA<IL<1mA	电流型	4~20mA RL<500 Ohm
通道精度	±0.6%FS	通道精度	±0.6%FS

1) 上述精度均为综合精度，包括了测量的重复性、线性度以及迟滞，可溯源至 CNAS 标准。

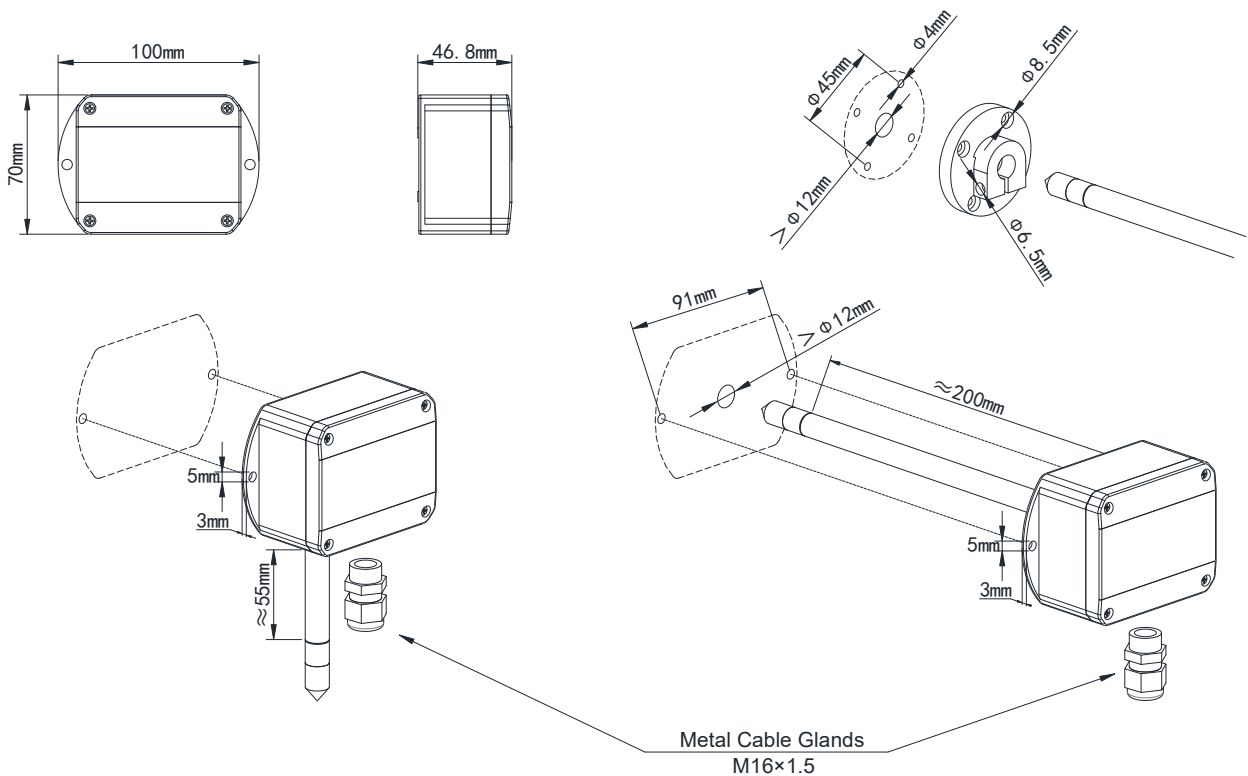
概述

电源	电压输出型：15~36V DC
	电流输出型：10V + RL×20mA<UV<36V DC
功耗	电压输出型：典型值 25mA
	电流输出型：典型值 10mA
线路连接	接线端子线径最大 1.5mm²
电缆接头	M16 格兰接头
外壳材质 /防护等级	阻燃聚碳酸酯 / IP65
探头保护	不锈钢烧结过滤器、H2O2 过滤器、PTFE 过滤器等可选
电磁兼容	EN61326-1 EN61326-2-3
温度范围	工作温度：-40~80℃
	储存温度：-20~60℃

电气连接图



尺寸图



产品选型

型号	信号类型		安装方式		过滤器		温度量程		证书	
TH110	0-10V	V1	墙面	W	不锈钢烧结过滤器	F01	0...+50°C	T01	CNAS	C
	0-5V	V2	管道	P	PTFE 过滤器	F02	-20...+60°C	T02	工厂	F
	4-20mA	A			H2O2 过滤器	F03	-40...+60°C	T03		
					塑料薄膜过滤器	F04	-20...+80°C	T04		
							其他	Txx		
TH110-										

质保		定制化
1 年	1Y	Cxx
2 年	2Y	
3 年	3Y	