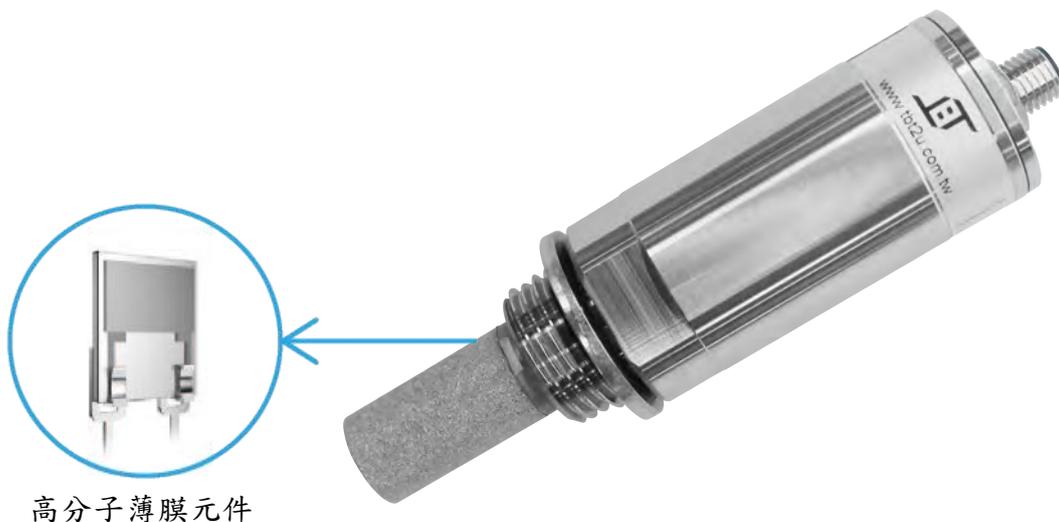




# Dew Point Sensor

## HT019 露点传感器



高分子薄膜元件

### 产品简介

HT019 是一款采用高分子陶瓷聚合材料所制作的露点(含水量)计,可适用于 1atm ~ 16Bar 的环境。陶瓷聚合材料在  $-60^{\circ}\text{Ctd}$  以上的露点范围测量具有  $\pm 1.5^{\circ}\text{Ctd}$  的性能精度与超值性价比,非常适合应用于干燥机的 OEM 应用。多种露点测量用的不锈钢腔体,可广泛的使用在各项设备上。

### 产品特点

- 高分子薄膜具有极佳的反应速度与精度
- 多达 9 点的露点校验及多点的温度补偿,可提供高达  $\pm 1.5^{\circ}\text{Ctd}$  的测量精度。
- 使用高分子薄膜组件,能在抗油污、粉尘、油分子上有极佳的表现。
- 使用不锈钢外壳,防护等级达 IP65。
- 标配通讯协议 RS485 Modbus(RTU)及模拟输出 DC 4~20mA
- 可由 RS485 Modbus(RTU)通讯取得相对湿度/干球温度/露点/混合比/绝对湿度/比焓值数据等

### 运用场合

- 塑料射出及吹气成形之气体干燥监控
- 高压变电箱 SF6 气体监控
- 空压系统干燥度监控
- 医疗气体供应质量
- 空压气体含水量量测
- 装瓶作业空压气体干燥监控
- 电池制造干燥气体监控
- 气压刹车系统含水量监控
- 高纯特气含水量检测
- 油中含水量



# Dew Point Sensor

## 规格

产品性能		
测量组件	高分子薄膜组件	
测量范围	露点	-60~20°C td
	温度	-60~60°C td
精度	-40~100°C	
反应速度	参考物理量输出范围表	
空气采样量	20sec(-50~20°C td) ; 1min(20~-50°C td)	
测量单位	标准2~5 L/min, 最大值 20 L/min	
参数设定方式	干球温度(T)、相对湿度(RH)、压力露点(Td)、大气露点(Td) 混合比(R)、绝对湿度(A)、比焓值(S)	
电气规格	RS485 Modbus(RTU)设定	
工作电源	DC 10~30V	
电器连接	M8, 5 pole	
电气隔离	IEC 61326-1	
模拟输出	DC 4~20mA(三线式)	
输出负载	Max. 500ohm	
温度系数	—	
通讯协议	RS485 Modbus(RTU)	
物联网	—	
继电器	—	
显示器	—	
迟滞误差	—	
漂移量	0.01% of span/°C	
防护等级	IP65	
产品认证	—	
机械规格		
外壳材质	SUS304	
传感器过滤盖材质	不锈钢	
电缆线长度	2m ; 5m	
接续型式尺寸	1/2" PF(G)	
环境条件		
工作压力	50 bar	
工作温度	-20~70°C	
工作湿度	0~95%RH(无冷凝)	
储存温度	-30~80°C	

## 物理量输出范围

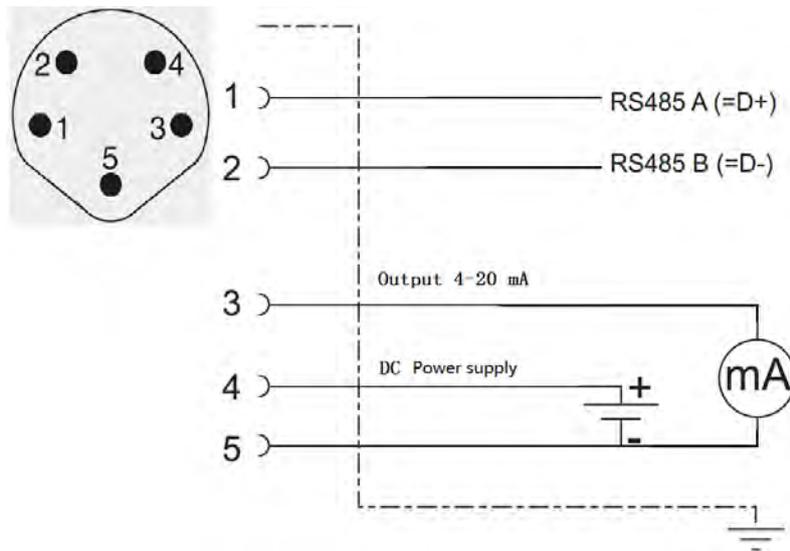
	公制	精度
干球温度(T)	-80~200°C	±0.5°C
相对湿度(RH)	0~100%	±2%RH
露点(Td)	-60~60°C td	±1.5°C td
混合比(R)	0~30000g/kg	±0.4g/kg
绝对湿度(A)	0~125g/m <sup>3</sup>	±0.5g/m <sup>3</sup>
比焓值(S)	-40~40000kJ/kg	±1.1kJ/kg

※混合比与比焓须在有压力传感器的情况下或固定压力(须设定到露点计中), 计算才有意义。



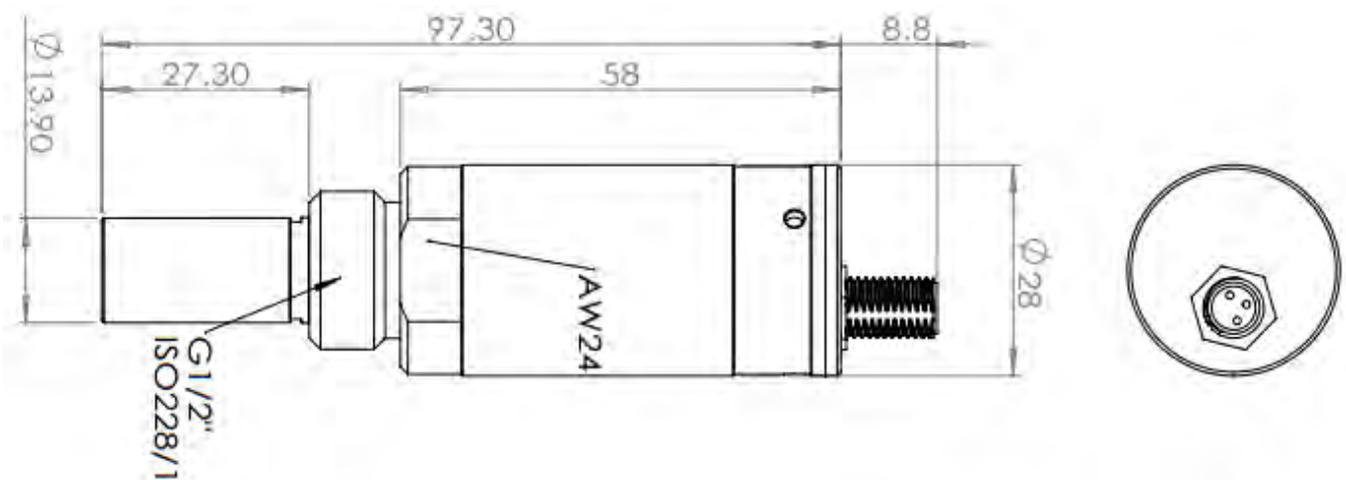
# Dew Point Sensor

## 电器连接



Pole	1	2	3	4	5
Signal	RS485 A(D+)	RS485 B (D-)	4~20mA	V+	V-
Cable color	棕	白	蓝	黑	灰

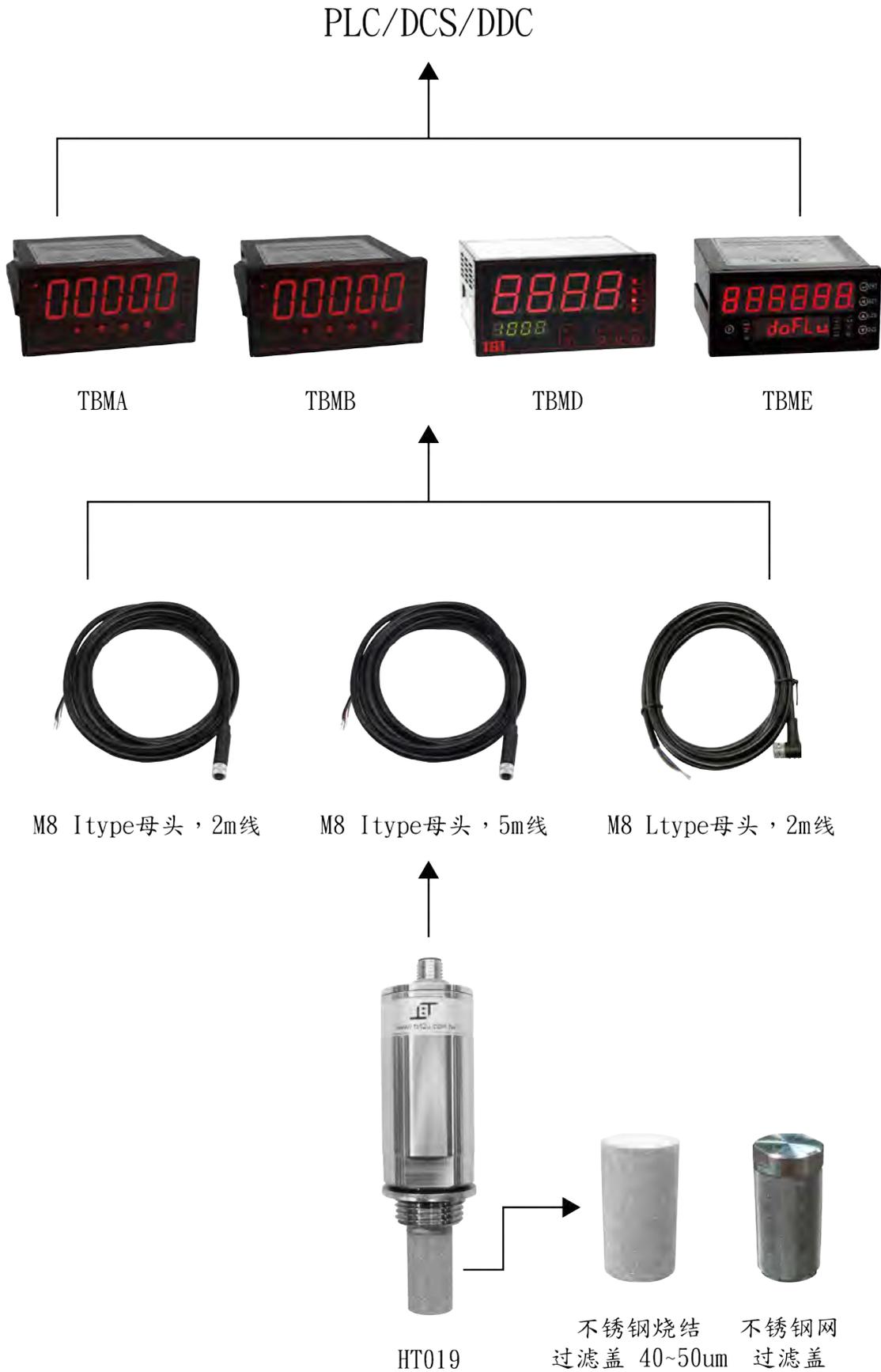
## 产品尺寸(mm)





# Dew Point Sensor

选购配件





# Dew Point Sensor

## 选购配件



## 采样基座



H. 进气端 1/4 " Swagelok接头  
出气端 1/4 " Swagelok接头



J. 进气端 1/4 " Swagelok 接头  
出气端流量调节消音器



K. 进气端 06mm 快速接头  
出气端流量调节消音器



L. 进气端 06mm 快转接头  
出气端 06mm 快转接头



M. 进气端 06mm 快速接头  
出气端流量调节快速接头



P. 进气端 06mm 快速接头  
出气端 06mm 快速接头



Q. 进气端 06mm 塔型接头  
出气端流量调节消音器



G. 安装基座(铝)



R. 风管固定座



S. 壁挂固定座



# Dew Point Sensor

## 订购选型表

HT019-					
产品功能	高分子薄膜组件：				
	-60~20℃td(高分子薄膜组件)	D			
传感器过滤盖	-60~60℃td(高分子薄膜组件)	F			
	不锈钢烧结过滤盖 过滤等级 40~50um(标准)	F			
电缆线	不锈钢网过滤盖	E			
	M8 Itype 母头，2m 线(标准)		A		
测量介质	M8 Itype 母头，5m 线		B		
	M8 Ltype 母头，2m 线		C		
	※注一				
	Air(Air)			A	
	Oxygen(O <sub>2</sub> )			B	
选购配件	Nitrogen(N <sub>2</sub> )			C	
	Hydrogen(H <sub>2</sub> )			D	
	Carbon monoxide(CO)			E	
	Carbon dioxide(CO <sub>2</sub> )			F	
	Sulfur hexafluoride(SF <sub>6</sub> )			G	
	Argon(Ar)			H	
	Helium(He)			J	
	Custom			Y	
	TBMA				A
	TBMB				B
TBMD				D	
TBME				E	
禁油处理				F	
毛细管				C	
G. 安装基座(铝)				G	
H. 进气端 1/4" Swagelok 接头、出气端 1/4" Swagelok 接头				H	
J. 进气端 1/4" Swagelok 接头、出气端流量调节消音器				J	
K. 进气端 Ø6mm 快速接头、出气端流量调节消音器				K	
L. 进气端 Ø6mm 快转接头、出气端 Ø6mm 快转接头				L	
M. 进气端 Ø6mm 快速接头、出气端流量调节快速接头				M	
P. 进气端 Ø6mm 快速接头、出气端 Ø6mm 快速接头				P	
Q. 进气端 Ø6mm 塔型接头、出气端流量调节消音器				Q	
R. 风管固定座				R	
S. 壁挂固定座				S	
Custom				Y	
None				N	

※注一：应用O<sub>2</sub> 量测，产品须通过禁油处理。

若测量介质选择Custom(Y)，须提供气体名称与详细比例(%)。