



# PMM330 差压传感器(室内型)

## 差压-PMM330

www.eyc-tech.com



### | 产品特点 |

- 采用热线式差压感测器
- 微小差压下灵敏度高，低零点漂移，最小可量测值低至1 Pa
- 耐压高达1 bar，差压量测范围 $\pm 50 \dots \pm 1500$  Pa
- 体积小、易安装
- 具有开根号功能，用于换算风速
- 提供模拟输出，选配RS-485通讯功能
- DIP switch调整量程和开根号

### | 产品介绍 |

eyc-tech PMM330 差压传感器是一款专为微小差压和低风速所设计的传感器，采用热线式差压感测器，具有非常优异的零点稳定性及微小差压侦测能力，低风速也能精准量测。内建开根号功能用于风速换算，并且提供灵活的输出选项，是各种差压测量应用的理想选择。

### | 应用领域 |

环境监控(无尘室、HVAC) / 差压监控(空气管道、过滤器) / 空气流量监控

## | 技术概观 |

### 量测

量测元件	热线式差压感测器, 导通
量测范围	$\pm 50 \dots \pm 1500 \text{ Pa}$

### 输出

输出讯号	4 ... 20 mA / 0 ... 10 V / RS-485
讯号连接	三线式
负载阻抗	电流输出: $\leq 500 \Omega$ / 电压输出: $\geq 10 \text{ K}\Omega$
反应时间	$t_{63} \leq 2 \text{ ms}$
显示器种类	LCD Module 加背光, 双排显示
显示范围	依订购范围, 小数点2位 (单位为Pa时, 小数点1位)
显示字体高度	5.56 mm

### 精度

精度	$\pm 1.5\% \text{ F.S.} \pm 3\% \text{ M.V.}$
温度影响	1% m.v. per 10°C

### 环境

量测介质	空气
环境温度	0 ... 50°C
环境湿度	0 ... 95%(非结露)
储存温度	-20 ... +60°C

### 电气规格

工作电源	DC 24 V $\pm 10\%$ & AC 24 V $\pm 10\%$
消耗电流	DC 24 V: $\leq 45 \text{ mA}$ (显示) / $\leq 40 \text{ mA}$ (不显示) AC 24 V: $\leq 95 \text{ mA}$ (显示) / $\leq 90 \text{ mA}$ (不显示)
过电压保护范围	$\leq \text{DC } 40 \text{ V}$
电气连接	M型(M12 - 4 PIN 接头) / (M12 - 5 PIN 接头) N型(M16 塑料电缆固定座) <small>*M型附2米电气连接线</small>

### 安装与固定

安装方式	室内挂壁型
------	-------

### 保护

防护等级	IP65
电气防护	■ 过电压 ■ 逆向保护 ■ 短路
耐压	1 bar
爆裂压力	3 bar

### 认证

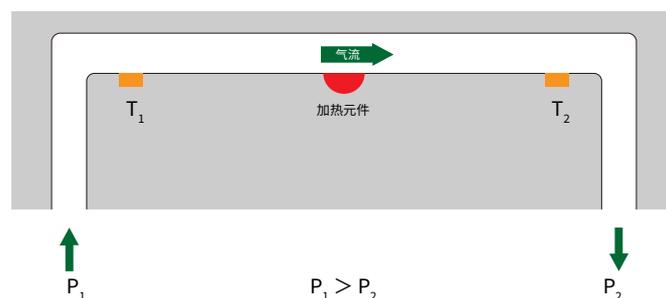
认证	CE
----	----

### 材质

外壳	PC防火级(PC-110)(UL94V-2)
重量	显示: 152g; 不显示: 127g

## | 热线式差压量测原理 |

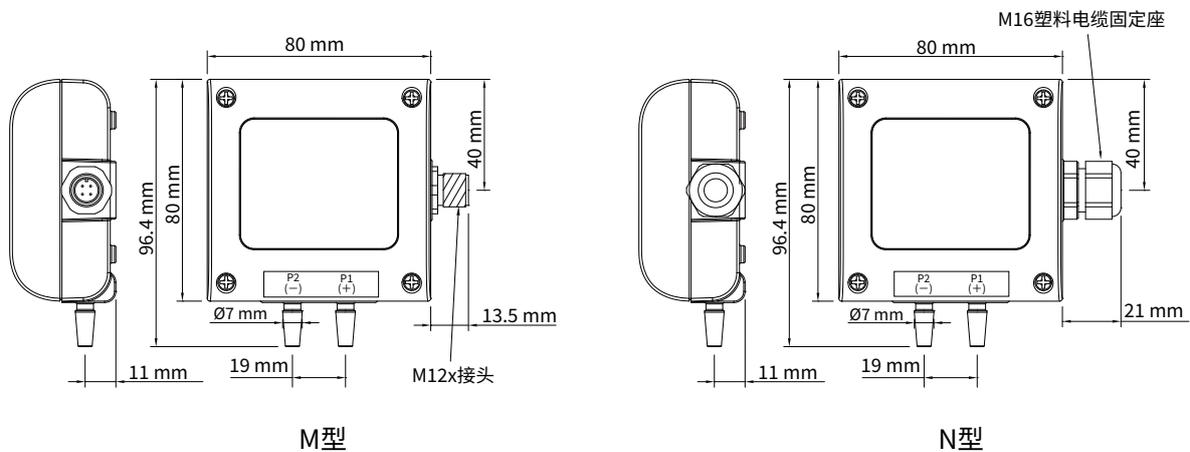
热线式差压量测技术透过量测空气流速来计算压力差。当两个压力量测点存在压差时, 空气会经由传感器内部的通道由高压端流向低压端。通道中有发热元件和两个温度感测元件, 藉由比对发热量和温度变化可精确量测气体流速, 进而计算出压差。这种技术能测到极低的空气流速, 因此能精确测量微小压差。此外, 热线式量测技术具有低零点飘移的特点, 这意味着感测器在长时间使用后依然能保持稳定的初始零点, 确保测量的准确性和可靠性。



## | 压力单位换算表 |

单位	Pa	mbar	hPa	kPa	mmWS	inH <sub>2</sub> O	mmHg
范围	±50 / 100	0.5 / 1	0.5 / 1	0.05 / 0.1	5 / 10	0.2 / 0.4	0.375 / 0.75
	±300 / 500	3 / 5	3 / 5	0.3 / 0.5	30 / 50	1.2 / 2	2.25 / 3.75
	±1000 / 1500	10 / 15	10 / 15	1 / 1.5	100 / 150	4 / 6	7.5 / 11.25

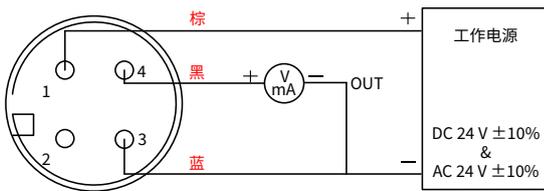
## | 尺寸图 |



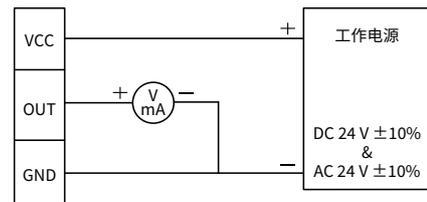
M型

N型

## | 模拟输出接线图 |

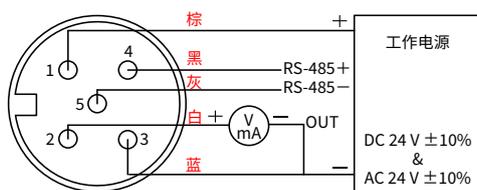


M12 - 4 PIN 接头

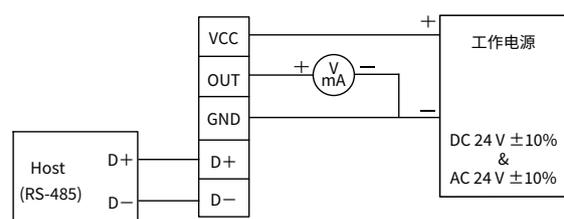


M16 塑料电缆固定座 - 3P端子台

## | 模拟输出+RS-485接线图 |



M12 - 5 PIN 接头 + RS-485



M16 塑料电缆固定座 - 5P端子台 - RS-485

## | 指拨开关 |



### 功能说明

1.指拨开关功能

5.零点切换

6.线性 / 开根号, 输出切换

3~4.量程范围切换

7.滤波功能开 / 关

1.指拨开关功能: 指拨开关功能启动 / 停用

状态	开启	关闭
开关1		

5.零点切换

状态	0 ... 100 %	-100 ... 100%
开关5		

3~4.量程范围切换: 依订购编号范围切换压力(注1)

开关3	开关4	范围(10)	范围(20)	范围(30)
		50	300	1000
		100	500	1500

6.线性 / 开根号 输出切换

状态	开根号	线性
开关6		

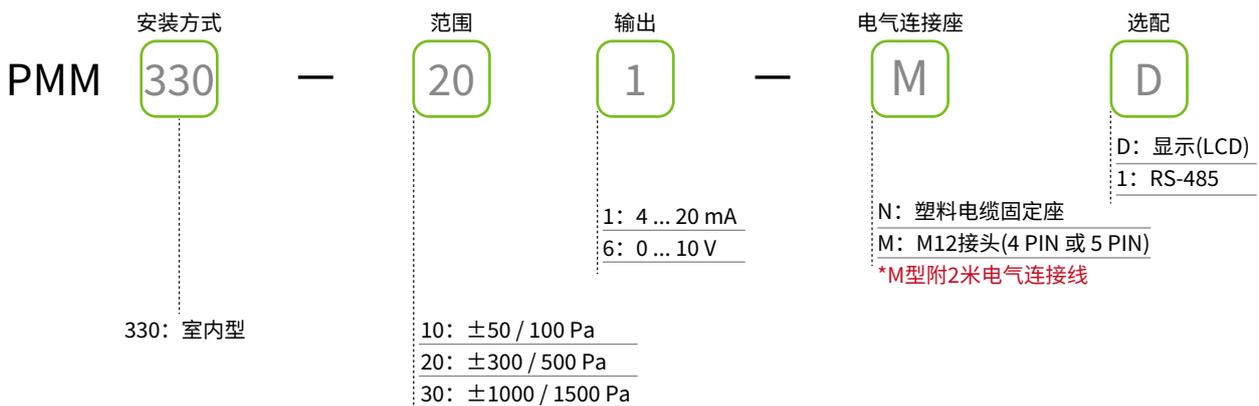
(单位: Pa, 其他单位参阅压力单位换算表)

※注1: 自行使用指拨开关切换量程范围, 精度仅供参考

7.滤波功能开关

状态	开启	关闭
开关7		

## | 选型表 |



## | 加购校正报告 |

本产品可加购校正报告, 欲知最新校正范围与加购详情请直接洽询业务专员或至官网联系我们

## ■ 工厂 ISO 9001

项目	校正范围
压力	差压: 0 ... 500 Pa / 0 ... 1000 Pa / 0 ... 10000 Pa