

EE600

差压变送器

EE600是专为暖通空调、楼宇自动化和过滤器监测领域应用而研发的一款差压变送器。它有多种量程可选，适用于空气和所有非易燃性气体环境。

测量性能优越

EE600可以选择满量程1000Pa或10000Pa进行测量，测量精度高达 $\pm 0.5\%FS$ 。用户也可通过DIP拨码开关选择其他量程范围。EE600使用了压敏电阻式敏感元件，保证了变送器优越的长期稳定性。

模拟输出和数字输出

测量值可以选择模拟电压和电流输出，或者选择带Modbus RTU或BACnet MS/TP协议的RS485接口输出。

外壳设计精巧

EE600的外壳防护等级高达IP65/NEMA 4，专用的外部安装孔使变送器实现了封盖安装，可有效避免在安装过程中损坏或污染电子元件。精巧的外壳设计大大降低了安装成本。

组态和调整

用户可通过电路板上的DIP拨码开关和按钮对模拟输出模式下的EE600进行设置和调整或者通过适配器（可选项）和免费的产品组态软件EE-PCS对RS485数字输出模式下的EE600进行设置和调整。可调整的设置包括压力范围、输出信号、响应时间、显示单位和背光。EE600不仅可以测量差压，还可通过设置来测量风量或风速，以及监测过滤器工作性能。除此之外，用户还可通过电路板上的按钮方便地对变送器进行零点和满量程校准。



特点

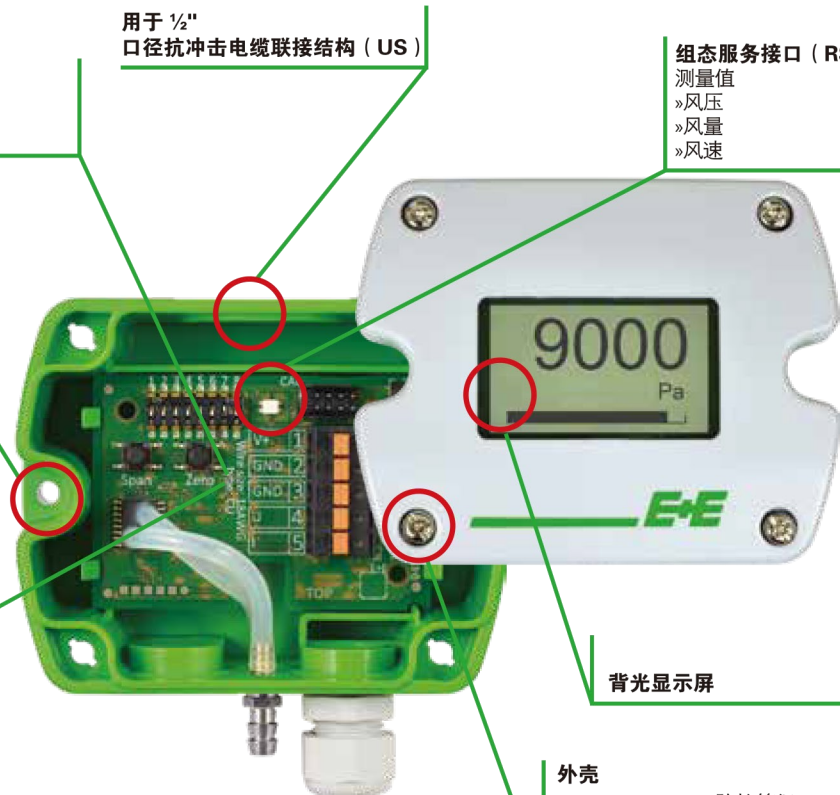
精度 $\pm 0.5\%FS$
多量程（模拟输出）
 » 0...250/500/750/1000Pa
 » 0...2500/5000/7500/10000Pa

用于 $\frac{1}{2}$ "
 口径抗冲击电缆联接结构（US）

组态服务接口（RS485版本）
 测量值
 » 风压
 » 风量
 » 风速

外部安装孔
 » 专用的外部安装孔
 » 新颖的结构避免在安装操作过程中污染或损坏电路板
 » 便捷和快速地安装

依据DIN EN 10204-2.2
 标准出具的产品检测报告



背光显示屏

外壳
 » IP65 / NEMA 4 防护等级
 » 快速上盖螺丝 – 只需旋转 $\frac{1}{4}$ 圈，即可快速拧紧或打开上盖螺丝

技术数据

测量值

差压 (Δp)

测量原理	压敏电阻		
测量范围	I: 0...250 / 500 / 750 / 1000 Pa		
可通过拨码开关选择 ¹⁾	II: 0...2500 / 5000 / 7500 / 10000 Pa		
精度, 在20°C时 (包含滞后性, 非线性 and 可重复性)	$\pm 0.5\% FS$	FS=满量程 (1000Pa或10000Pa)	
响应时间 T_{90}	模拟输出	50ms/500ms/2s/4s, 通过DIP拨码开关选择 ¹⁾	
	RS485	可通过EE-PCS ²⁾ 软件选择0.5到30s之间的范围	
温度依赖性	典型的 < 全量程的0.03%/K		
长期稳定性	< 全量程的0.5%/年		
过载限制			
0...1000 Pa	$\pm 10000 Pa$		
0...10000 Pa	$\pm 80000 Pa$		

输出

模拟输出 ³⁾	0-5 V 或 0-10 V	-1 mA < I_L < 1 mA	I_L =负载电流
可通过拨码开关选择 ¹⁾	及 ⁴⁾		
	0-20 mA 或 4-20 mA (3-线)	$R_L \leq 500 \text{ Ohm}$	R_L =负载电阻
测量范围	I: 0...250 / 500 / 750 / 1000 Pa		
可通过DIP拨码开关选择 ¹⁾	II: 0...2500 / 5000 / 7500 / 10000 Pa		
数字接口	RS485 (EE600 = 1/2单位负载)		
协议	Modbus RTU或BACnet MS/TP		

概述

供电电源	15-35 VDC		
电流消耗, 典型的在0Pa/24V DC时			
	模拟输出	RS485	
带显示	23mA	8mA	
不带显示和背光	49mA	29mA	
显示	图表, 带背光显示		
显示单元	Pa, mbar, inch WC, kPa		
模拟输出	通过DIP拨码开关选择 ¹⁾		
RS485	通过EE-PCS ²⁾ 进行组态		
电路连接			
模拟输出	弹簧式接线端子, 最大1.5mm ² (AWG16)		
RS485	螺旋式接线端子, 最大2.5mm ² (AWG14)		
外壳材料	聚碳酸酯, UL94V-0 (带显示 UL94HB)		
防护等级	IP65 / NEMA 4		
电缆防水接头	M16 x 1.5		
电磁兼容性	DIN EN61326-1		
	DIN EN61326-2-3		
湿度范围	0...95 % RH (不结露)		
温度范围	工作温度: -20...60 °C		
	存储温度: -40...70 °C		

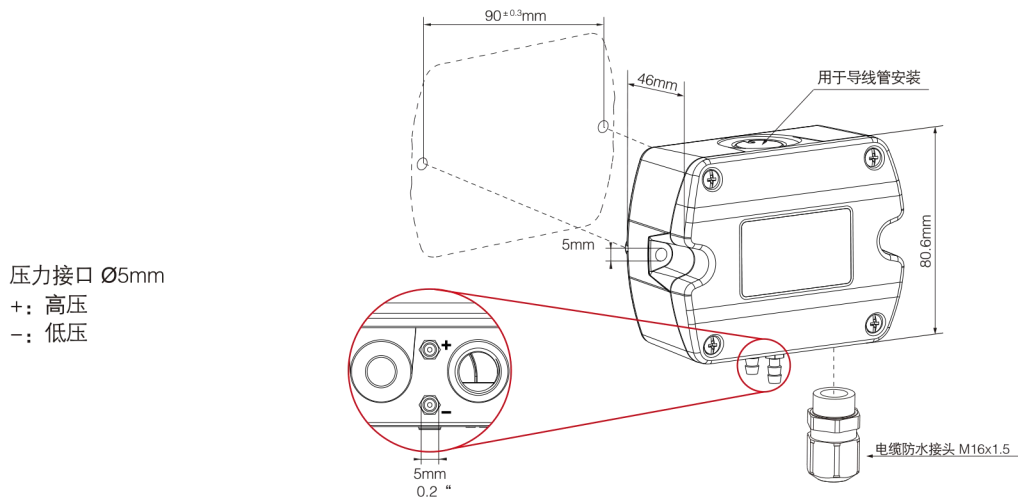


1)模拟输出出厂设置: 测量范围: 0...100%FS; 响应时间 t_{90} : 50ms; 显示单位: Pa; 背光显示: 开; 模拟输出: 0-10V和4-20mA.其他需求可依定制

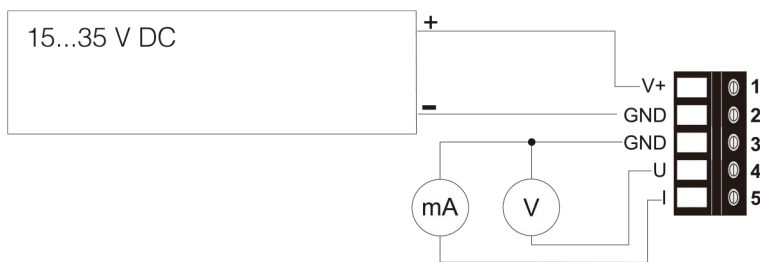
2)RS485接口出厂设置: 响应时间 t_{90} : 500ms; 显示单位: Pa; 背光显示: 开

3)电压和电流输出信号可在弹簧式接线端子处同时显示

安装尺寸图 (mm)



电路连接图



附件 (详见产品资料 附件")

压力连接装置 (包含在标准供货范围内)

USB 校准适配器

E+E 产品组态软件 (下载网址: www.epluse.com/Configurator)

HA011304

HA011066

EE-PCS

订货向导

		EE600	
硬件	测量范围 ¹⁾	0...1000Pa 0...10000Pa	
	输出	模拟输出 (电压和电流输出)	
	显示	A7	J3
RS485 设置	协议	带显示 不带显示	
	波特率	D2	
		Modbus RTU ²⁾	
		BACnet MS/TP ³⁾	
		P1	P3
		BD5	BD6
		BD7	BD8
		BD9	

1) 测量范围 0...25%/50%/75%/100%FS, 模拟输出下可通过 DIP 拨码选择

2) 出厂设置: 偶校验, 停止位 1; Modbus 示意图和通讯设置: 详见用户指导和 Modbus 应用注释, 下载网址 www.epluse.com/ee600.

3) 出厂设置: 无奇偶校验, 产品一致性声明可参考资料 www.epluse.com/ee600.

4) 仅限于 BACnet MS/TP

订货示例

EE600-HV52A7

测量范围: 0...1000Pa
 输出: 模拟输出 (电压和电流输出)
 显示: 不带显示

EE600-HV53A7D2

测量范围: 0...10000 Pa
 输出: 模拟输出 (电压和电流输出)
 显示: 带显示

扩展功能

EE600系列差压变送器可搭配风速风量测片用于管道风速风量测量



$$\text{风速} = 0.8165 \cdot \sqrt{\frac{2 \cdot \Delta P}{1.2}}$$

$$\Delta P = P_t - P_s$$

压力单位: pa

Pt : 总压

Ps : 静压

$$\text{风量 (m}^3\text{/h)} = \text{风速 (m/s)} \cdot \text{截面积 (m}^2\text{)} \cdot 3600$$