

说明

PAV4000 是高性能、低成本的风速风向传感器，可以在空间受限的数据中心散热管理系统中使用。与热敏电阻的解决方案不同，博思发科技公司的风速风向传感器内核采用 MEMS 流量传感器芯片，受环境温度变化的影响小，可以为机柜和刀片服务器阵列提供可靠的实时气流反馈。

PAV4000 采用博思发科技公司的第三代热式流量传感器芯片，采用独特的微加工技术制造。传感器芯片使用一对热电偶检测由质量流量引起的温度梯度变化，具有优越的信噪比和可重复性。传感器芯片上的“固态”绝热结构去除了传统产品中使用的表面空腔或脆弱薄膜，使传感器芯片坚固耐用，能够避免堵塞，并抵抗压力冲击。

PAV4000 系列提供 I2C 和 UART 输出，在零点和满量程有标定，提供准确的风速和风向信息。

应用

- 数据中心散热管理
- 暖通空调可变风量控制
- 暖通空调过滤器监测



特点

- 低温漂
- “固态”传感器芯片(无表面空腔或脆弱薄膜)可避免堵塞，抵抗压力冲击
- 无移动部件
- 快速响应时间(典型值：5ms)
- 卓越的可重复性(满量程：±1%)
- 紧凑的封装

最大额定值

- 工作温度：-25 至 85 °C
- 存储温度：-40 至 90 °C
- 湿度：0 至 100%相对湿度，无凝露

规格

测试条件: $V_{in}=5\pm 0.01$ VDC, $T_a=25$ °C. 相对湿度: $40\% < RH < 60\%$					
规格	最小值	典型值	最大值	单位	条件
PAV4005	0		7.23	m/sec	
PAV4015	0		15	m/sec	
风向	0		360	°	
可重复性		1%		F.S.	
精度		5%		F.S.	
响应时间		125		mSec	
电源电压		5		VDC	
电流		30		mA	

订购信息

型号	规格
PAV4005	7m/sec, 0~360° , I2C, UART
PAV4015	15m/sec, 0~360° , I2C, UART

*请联系博思发科技公司下单订购。

定制化选项

如果数据手册中描述的标准产品不能完全满足您的需求，请联系博思发科技公司讨论定制化选项。了解您的应用场景和对传感器的要求后，我们可以和您共同寻找最佳的整体解决方案。

注

参照 2019 年 4 月 Datasheet_PAV4000_Air Velocity & Angle sensor_REVB_C4 数据手册英文版翻译。(本译文仅供参考，如有翻译错误，请以英文原稿为准)

本档英文原文下载地址：www.posifatech.com