



武汉迈威尔科技有限公司  
WUHAN MARVELL TECHNOLOGY CO., LTD

## 经济型气体层流质量流量控制器

### 产品介绍 Product

EMC经济型气体层流质量流量控制器是一款性价比极高的质量流量控制器, 尽管成本较低, 但同样采用层流压差式原理, 和内置压力、温度传感器的精确补偿, 有数字信号RS485款和模拟信号(0~5)V款可供选择, 精度可达 $\pm 1.0\%$  满量程, 具有高重复性、自动测量控制和宽温度压力适用范围等特点。





## 快速响应

由于压差信号的响应时间主要决定于压力波的传播速度,而不依赖于热量的传递与平衡,这使得层流传感器的响应速度从热式传感器的秒级跃升至毫秒级。(如图1)



## 高精度、高重复性

层流压差技术无须直管段,入口流体状态对测控几乎无影响。同时,高精度压力和温度传感器实现的补偿配合独创核心算法,使得产品精度可达满量程读数的 $\pm 1\%$  (F.S.),相对于传统的热式流量计精度高、稳定性强。(如图2)



## 多气体多量程对应

内置40余种气体,并可测控多种混合气体,1%~100%F.S.量程控制对应;无需转换系数,可直接测量多种气体流量。



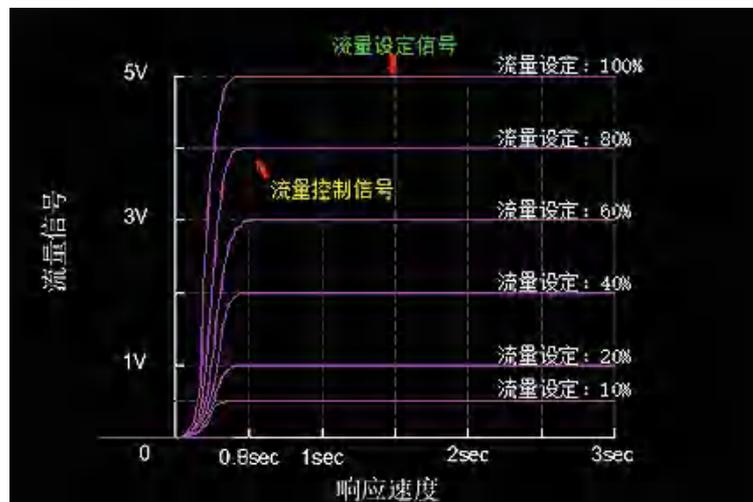
## 极低超调

采用人工智能技术,有效抑制产品的超调现象,对提升精度及准确性有极大帮助。



## 极低零点、温度、压力漂移量

产品采用的层流压差技术,可从根本上抑制MFC的零漂、温漂、压漂现象,保证传感器的线性、重复性,在无校准情况下,零点漂移量 $< 0.02\%$  F.S./年,温度漂移量 $< \pm 0.02\%$  F.S./ $^{\circ}\text{C}$ ,压力漂移量 $< \pm 0.02\%$  F.S./atm。





## 应用行业 Industry

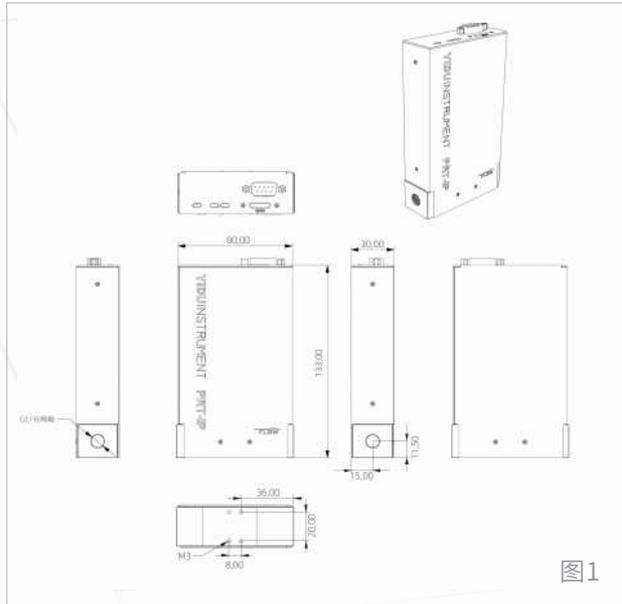
产品广泛应用于半导体、太阳能、真空镀膜、分析仪器、光电、医疗、制气、设备配套、测试等行业。



## 性能指标 Parameters

型号	PIG-EMC-01	PIG-EMC02
流量规格	20、50、100、200、 500、1000、2000 SCCM	5、10、20、50 100、200、250 SLPM
准确度	±1.0%F.S. (满量程) (1%~100%量程范围)、精度保证范围 (-20°C~60°C)	
阀门种类	N/C (常闭型)	
重复精度	±0.2%F.S.	
温度漂移	Zero: ≤±0.02%F.S./°C; Span: ≤±0.02%F.S./°C (基准温度20°C)	
工作范围	1%~100%F.S.	
响应时间	≤800ms	
启动预热时间	≤1s	
介质温度范围	-20°C~60°C	
环境温度范围	-20°C~50°C	
使用湿度范围	0%~98% (无冷凝)	
耐压	1.5 MPa	
最大工作压力	1MPa	
供电电压	24V ±20%	
消耗电流	< 500mA (< 12W)	
安装方式	无指定 (任意角度)	
接气部材质	SUS304、SUS316L	
密封部材质	橡胶圈密封: 氟橡胶	
通信方式	标配: 数字: RS485	选配: Profibus, 模拟: (0~5)V/(4~20)mA

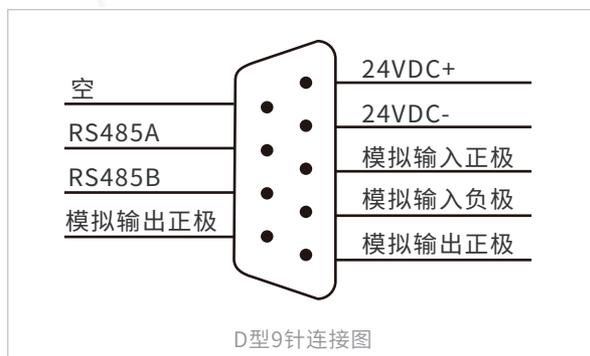
## 产品尺寸 Size



\*具体尺寸以实物为准

参照	满量程质量流量	连接接口	外观尺寸/mm	重量/kg
图1	20sccm至20slpm	G1/8"	80*30*133	约0.7
*	50slpm、100slpm	G1/4"	149*42*152	约2
*	200slpm 250slpm	G1/2" G3/4"	166*48*158	约3.14

## 电气连接 Connect



服务热线: 400-9918-129

电话: 15927126886

网址: <http://www.mwekj.com/>

邮箱: [info@mwekj.com](mailto:info@mwekj.com)

地址: 湖北省武汉市洪山区关山大道111号光谷时代广场