

P4Series

气缸

卡爪、卡盘

夹取元件

气缸开关

气执行器

真空元件

空气阀

空气辅助元件

流体控制元件

电动机执行器

小型流量传感器 RAPIFLOW

FSM2-D Series

分离显示器

空压・真空・辅助元件综合

样本编号：CB-0245C

标准

P4对应

RoHS

分离显示器规格

项目				分离显示器 FSM2-D-[※1][※2]-□-[※3]								
可设定流量范围				mL	5、10、50、100、500、1000							
				L	2、4、5、10、12、20、25、32、50、100、200、500、1000							
				m ³	1.5							
使用环境温度・湿度				0~50℃								
显示种类				4位+4位 双色LCD								
输入电压				1~5V								
输出	开关输出	※1	N	输出2点 (NPN集电极开路输出, 50mA以下, 电压降2.4V以下)								
			P	输出2点 (PNP集电极开路输出, 50mA以下, 电压降2.4V以下)								
	模拟输出	※2	V	1~5V电压输出1点 (连接负荷阻抗50kΩ以上) 注6								
			A	4~20mA电流输出1点 (连接负荷阻抗0~300Ω)								
电源电压			※2	V	DC12~24V (10.8~26.4V)							
			A	DC24V (21.6~26.4V)								
消耗电流				注2	40mA以下 (DC24V时, 未连接负荷)							
导线				φ3.7 相当于AWG26×5芯 (接插件连接), 绝缘体外径φ1.0								
具备功能				流量显示、流量显示峰值保持、开关输出、模拟输出								
防护等级				IEC标准 相当于IP40								
保护回路				注3	电源逆接保护							
EMC指令				EN55011、EN61000-6-2、EN61000-4-2/3/4/6/8								
附件				传感器连接用接插件 (e-con) 1个、适用电缆AWG24~26、绝缘体外径φ1.0~1.2								
重量 (仅本体)				约40g								
洁净规格			注4 ※3 P70	防止发生								

注1：仅连接FSM3指示条显示型、FSM2显示分离型时自动识别流量范围、流向、气体种类。(出厂状态下)
还对应FSM-H系列、FSM-V系列、WFK3000系列的流量范围, 但无法自动识别, 因此使用前请先设定该产品的流量范围、流向、气体种类。
可连接的流量范围请参照以下“各流量范围的显示”。

此外, 本产品的“气体种类设定”功能并非根据气体种类切换传感器特性的“气体种类切换”功能。
需要“气体种类切换”功能时, 请使用LCD显示型。

此外, 变更传感器部时, 过去的流量范围等设定仍保留, 因此请进行复位操作之后再使用。

注2：连接DC24V、未连接负荷的电流。消耗电流因负荷的连接状态而异, 敬请注意。

注3：本产品的保护回路仅对特定的误连接、负荷的短路有效, 并不确保能够应对各种误连接。

注4：<P70>防止发生 (包装前对产品表面进行脱脂清洗。在洁净工作台 (1000级以上) 内用防静电袋热封包装。)

注5：连接到FSM-V系列、WFK3000系列时, 导线的粗细不同, 因此需要另外使用适用传感器连接用接插件 (e-con)。请咨询本公司销售人员或代理店。

关于FSM2系列、FSM3系列、FSM-H系列, 可使用附带的传感器连接用接插件 (e-con)。

注6：模拟输出电压输出型的输出阻抗约为1kΩ。连接负荷的阻抗较低时, 输出值的误差会变大。请在确认连接负荷的阻抗引起的误差值后再使用。

注7：连接FSM3指示条显示型氧气规格时, 气体种类的显示为“Ai” (空气、N2), 可正常使用。

各流量范围的显示

流量显示	显示范围	单向	0~500 mL/min	0~1000 mL/min	0~2.00 L/min	0~4.00 L/min	0~5.00 L/min	0~10.00 L/min	0~12.0 L/min	0~20.0 L/min	0~25.0 L/min	0~32.0 L/min	0~50.0 L/min	0~100.0 L/min	0~200 L/min	0~500 L/min	0~1000 L/min	0~1.50 m ³ /min	0~5.00 mL/min	0~10.00 mL/min	0~50.0 mL/min	0~100.0 mL/min
		双向	-500 ~ 500 mL/min	-1000 ~ 1000 mL/min	-2.00 ~ 2.00 L/min	-	-5.00 ~ 5.00 L/min	-10.00 ~ 10.00 L/min	-	-20.0 ~ 20.0 L/min	-	-	-50.0 ~ 50.0 L/min	-100.0 ~ 100.0 L/min	-200 ~ 200 L/min	-500 ~ 500 L/min	-1000 ~ 1000 L/min	-1.50 ~ 1.50 m ³ /min	-5.00 ~ 5.00 mL/min	-10.00 ~ 10.00 mL/min	-50.0 ~ 50.0 mL/min	-100.0 ~ 100.0 mL/min
	显示分辨率		1mL/min		0.01L/min				0.1L/min					1L/min				0.01m ³ /min	0.01mL/min		0.1mL/min	
	显示范围		9999999mL		99999.99 L				999999.9 L					9999999 L				99999.99m ³	99999.99mL		999999.9mL	
累计机能	显示分辨率		1mL		0.01L				0.1 L					1L				0.01m ³	0.01mL		0.1mL	
	注2 累计脉冲输出率		5mL 10mL		0.02L 0.04L 0.05L 0.1L				0.12L 0.2 L 0.25L 0.32L 0.5L 1L					2L 5L 10L 15L				0.05mL 0.1mL 0.5mL 1mL				

※对应的传感器为电压输出 (1-5V) 型。连接电流输出型和其它电压输出型时无法正常动作, 敬请注意。

注1：流量显示在约1%以下时四舍五入 (强制归零)。
注2：累计流量为计算 (参考) 值。电源切断时复位。

518 CKD

型号表示方法

FSM2 - D - N V - 3 P - P70

A 输出型

B 模拟输出方式

C 导线

D 支撑件

E 洁净规格

注意

对应的传感器为电压输出 (1-5V) 型。连接电流输出型和其它电压输出型时无法正常动作，敬请注意。使用 FSM3 时，请使用指示条显示型的电压输出型。

符号	内 容
A 输出型	
N	开关输出 (NPN) 2点、模拟输出1点
P	开关输出 (PNP) 2点、模拟输出1点
B 模拟输出方式	
V	电压输出 (1-5V)
A	电流输出 (4-20mA)
C 导线	
无符号	无
1	1m
3	3m
D 支撑件	
无符号	无
P	面板安装组件
E 洁净规格	
无符号	无
P70	防止发尘

选择项单体型号

FSM2-EC - P70

A 选择项

B 洁净规格

符号	内 容
A 选择项	
FSM2-EC	传感器连接用接插件 (e-con) 5个组件
FSM3-A	5芯导线1m
FSM3-B	5芯导线3m
FSM3-K	面板安装组件
B 洁净规格	
无符号	无
P70	防止发尘

使用注意事项

(FSM3 Series、FSM2-D Series通用)

警告

- 超出规格范围的用途、负荷电流、电压、温度、冲击环境等情况下，可能会导致损坏或动作异常，因此请在规格范围内正确使用。
- 请勿在爆炸性气体环境中使用。在爆炸性气体环境中使用时，有可能会引起爆炸，请绝对不要使用。
- 静电
请勿在出现静电或者带电问题的场所中使用。
否则会造成系统不良及故障。