



小型流量传感器 RAPIFLOW

FSM2-D Series

分离显示器



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				注1	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	防止发尘	

注1：仅限在连接了FSM3指示条显示型或FSM2显示分离类型时才会自动识别流量范围、流向以及气体种类。(出厂状态下) 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”功能并非可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>防止发尘 (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。请在对连接负荷的阻抗下的误差进行确认的基础上使用。

注7：连接FSM3指示条显示型氧气规格时, 气体种类显示会变为“Ai” (空气、N2), 此时可正常使用。

各流量范围的显示

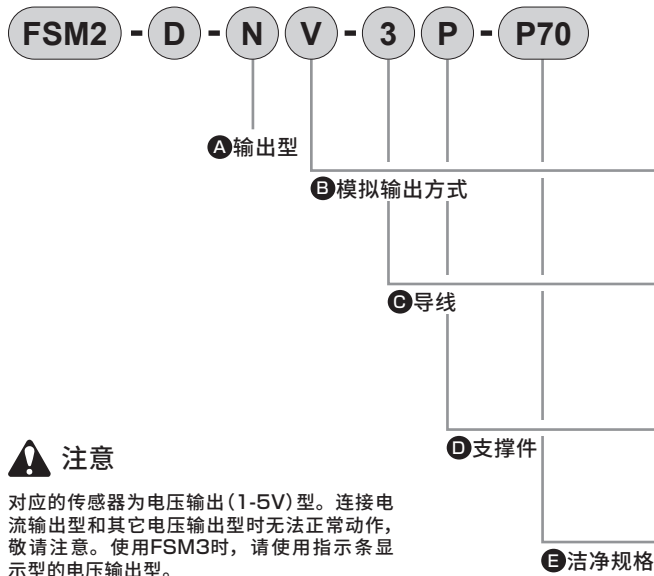
流量显示	显示范围	单向	0~500 mL/min	0~1000 mL/min	0~2.00 L/min	0~4.00 L/min	0~5.00 L/min	0~10.00 L/min	0~12.0 L/min	0~20.0 L/min	0~25.0 L/min	0~32.0 L/min	0~50.0 L/min	0~100.0 L/min	0~200 L/min	0~500 L/min	0~1000 L/min	0~1.50 m³/min	0~5.00 mL/min	0~10.00 mL/min	0~50.0 mL/min	0~100.0 mL/min
		双向	-500 ~ 500 mL/min	-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 m³/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			0.01m³/min	0.01mL/min		0.1mL/min		
	显示范围	9999999mL		99999.99L				999999.9L						9999999L			99999.99m³	99999.99mL		999999.9mL		
累计功能 注2	显示分辨率	1mL		0.01L				0.1L						1L			0.01m³	0.01mL		0.1mL		
	累计脉冲输出率	5mL	10mL	0.02L	0.04L	0.05L	0.1L	0.12L	0.2L	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)。

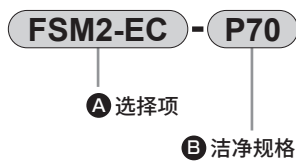
注2：累计流量为计算 (参考) 值。电源切断时复位。

型号表示方法



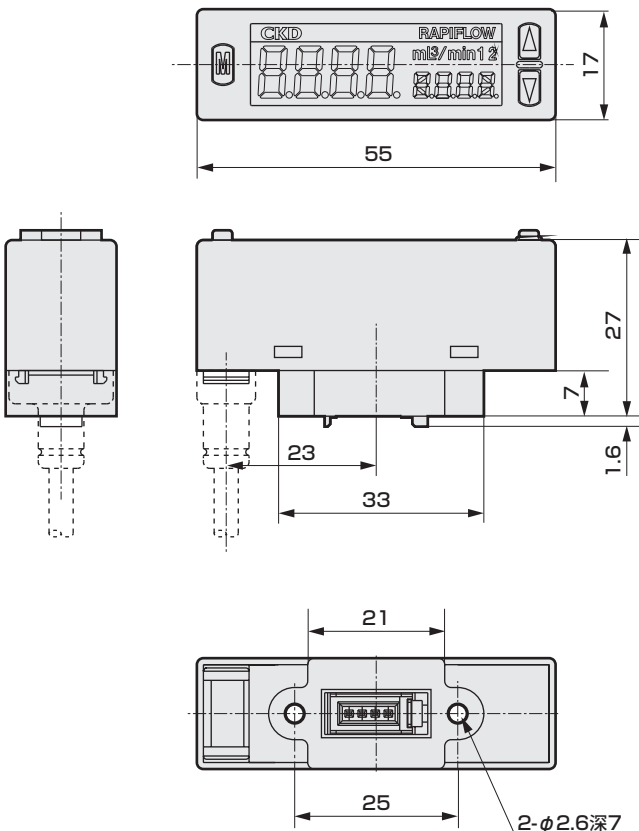
符号	内容
A 输出型	
N	开关输出(NPN)2点、模拟输出1点
P	开关输出(PNP)2点、模拟输出1点
B 模拟输出方式	
V	电压输出(1-5V)
A	电流输出(4-20mA)
C 导线	
无符号	无
1	1m
3	3m
D 支撑件	
无符号	无
P	面板安装组件
E 洁净规格	
无符号	无
P70	防止发尘

选择项单体型号



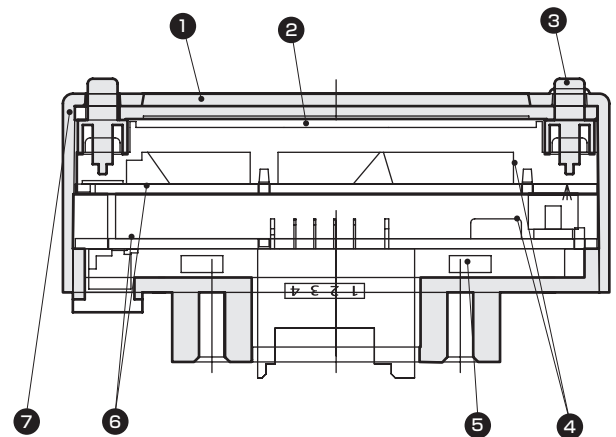
符号	内容
A 选择项	
FSM2-EC	传感器连接用接插件(e-con)5个组件
FSM3-A	5芯导线1m
FSM3-B	5芯导线3m
FSM3-K	面板安装组件
B 洁净规格	
无符号	无
P70	防止发尘

外形尺寸图



内部结构图及部件一览表

●FSM2-D



不可拆解

主要部件一览表

※部件的材质可能会有所变更, 恕不另行通知。

编号	部件名称	材质
1	液晶护板	丙烯酸树脂
2	液晶	-
3	开关	乙丙烯橡胶
4	基板垫块	聚碳酸酯树脂
5	背面盖板	聚酰胺树脂
6	电子基板	-
7	外壳	ABS树脂