



热质式数位流量传感器

Digital Mass Flow Sensor

KLFMA Series

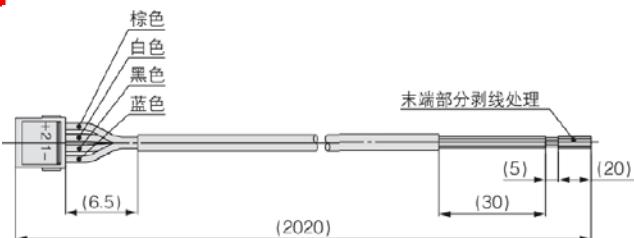


型号选择

KLFMA — □ — □ — □ — □ — □

① 系列 Series	② 类型 Type	③ 流量范围 Flow Rate Range	④ 口径 Port Size	⑤ 固定架 Mounting Bracket	⑥ 输出类型 Output Method
KLFMA	01 : 标准型 Standard	25 : 0.2~25	F1 : G1/8"	- : 无固定架 No Bracket R : 附固定架 Mounting Bracket	D : NPN+类比输出4-20mA NPN output + Analog output (4~20mA)
		100 : 1~100	F2 : G1/4"		
		200 : 2~200			
	02 : 大流量型 High Flow	500 : 5~500	F4 : G1/2"		
		1000 : 10~1000			
		2000 : 20~2000	F6 : G3/4		

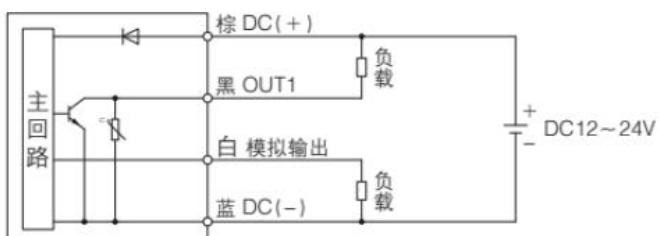
缆线规格



导体	公称截面积	AWG26
	外径	约 0.5mm
绝缘体	外径	约 1mm
	颜色	棕、白、黑、蓝
外皮	材质	耐油 PVC
成品外径		φ3.5

内部回路与配线

NPN+模拟输出型



- 最大外加电压:28V ; 最大负载电流:80mA ; 内部电压降:1V 以下
- D-模拟输出:4~20mA ; 负载阻抗:50~600Ω



热质式数位流量传感器

Digital Mass Flow Sensor

KLFMA Series

产品规格

Series KLFMA											
型号 Type		KLFMA 0125	KLFMA 01100	KLFMA 01200	KLFMA 02500	KLFMA 021000	KLFMA 022000				
流体	介质		干燥空气、真空、N ₂ 、CO ₂ 、Ar				干燥空气、N ₂				
流量 规格	流量范围 (L/min)	Air,N2	0.2~25	1~100	2~200	5~500	10~1000	20~2000			
		CO ₂	0.2~12.5	1~50	2~100	-	-	-			
	设定 流量范围	瞬间 流量	0.1 L/min		1 L/min		1 L/min				
		累计 流量	1 L			10 L					
	累计脉冲输出 (L/pulse)		0.1	1	1	10	10	10			
压力 规格	使用压力范围		-0.1~0.75 MPa			0~0.8 MPa					
	最大耐压		1.0 MPa								
电气 规格	工作电源		DC12~24V±10%								
	消耗电流		35mA 以下			55mA 以下					
精度	显示精度		±3% F.S. ±1 digit								
	模拟输出精度		±3% F.S.								
	重复精度		±1% F.S. ±1 digit(选择数字滤波器 0.05s 时, 为±2% F.S. ±1 digit)								
	温度特性		±5% F.S. ±1 digit(0~50C:25°C基准)								
开关 输出	输出形式		NPN 集电极开路								
	输出模式		迟滞模式/上下限比较模式/累计脉冲输出模式 错误输出模式/开关输出 OFF 模式								
	开关动作		NPN/PNP 集电极开路								
	最大负载电流		100mA								
	最大供应电压		DC30V								
	内部压降		NPN:1V 以下(负载电流 80mA)								
	响应时间		50ms 以下								
	短路保护		有								
模拟 输出	输出形式		电流输出 : 4~20mA								
	阻抗	电压 输出	输出阻抗约 1kΩ								
		电流 输出	最大负载阻抗电源电压 24V 时:600Ω ; 电源电压 12V 时:300Ω								
	响应时间		50ms±40%								



热质式数位流量传感器

Digital Mass Flow Sensor

KLFMA Series

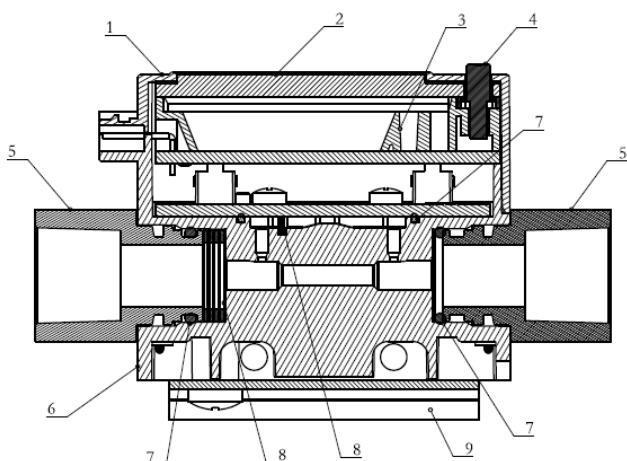
产品规格

Series KLFMA

型号 Type		KLFMA 0125	KLFMA 01100	KLFMA 01200	KLFMA 02500	KLFMA 021000	KLFMA 022000
显示	显示单位基准	可选择标准状态(STD)；基准状态(NOR)					
	显示模式	可选择 瞬间流量显示/累计流量显示					
单位	瞬间流量	L/min、cfm					
	累计流量	L、ft3					
显示	瞬间流量	-1.3~26.3	-5~105	-10~210	-25~525	-50~1050	-100~2100
	强制归零范围	0~±10%F.S.(对于最大额定流量，每隔 1%F.S.进行选择)					
	累计流量	0~999999999					
显示		显示方式:LCD；显示颜色:红色.绿色；显示位数:4 位 7 段					
动作指示灯		开关 ON 时亮灯 OUT1/2:橙					
耐环境	防护等级	IP 40					
	耐电压	AC1000V(1 分钟引线及塑料外壳间)					
	绝缘电阻	50 MΩ 以上 (DC500V · 引线及塑料外壳间)					
	使用温度范围	动作时: 0~50°C；保存时: -10~60°C(未结露未冻结)					
	使用湿度范围	动作时、保存时: 35~85%RH(未结露未冻结)					

结构材质

序号	名称	材质
1	外壳	PBT+30%GF
2	面板	PMMA
3	面板支架	PC 黑色
4	按键	硅橡胶
5	接头	SUS304
6	表体	PPS+30%GF
7	密封圈	FKM
8	过滤网	SUS304
9	支架	SUS304





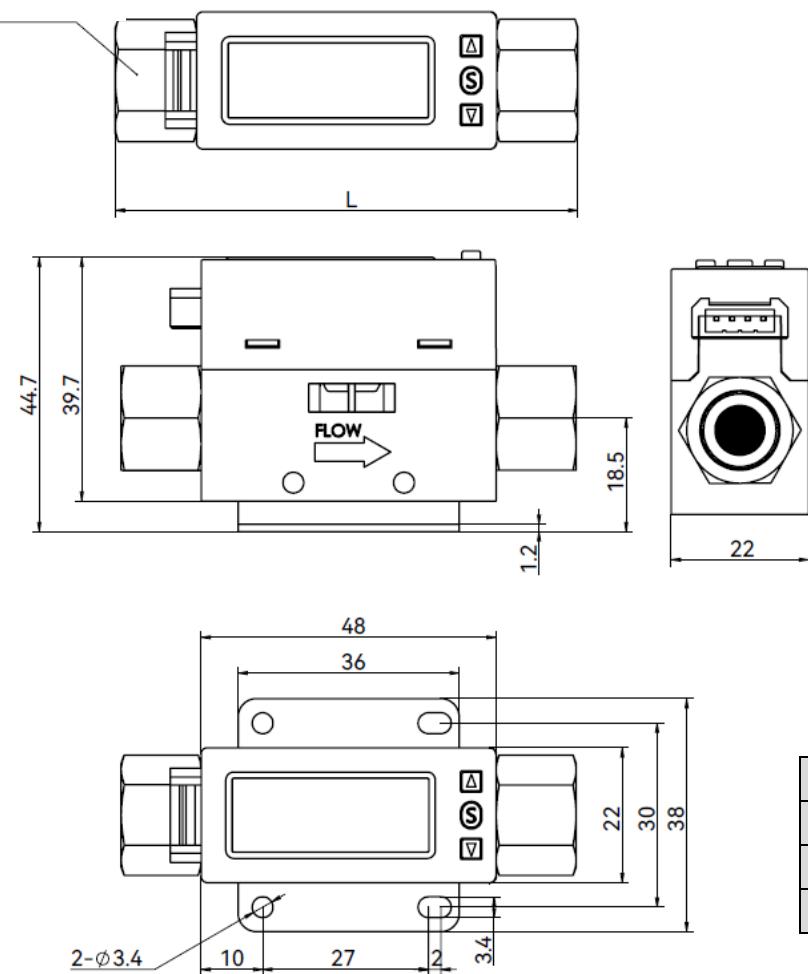
热质式数位流量传感器

Digital Mass Flow Sensor

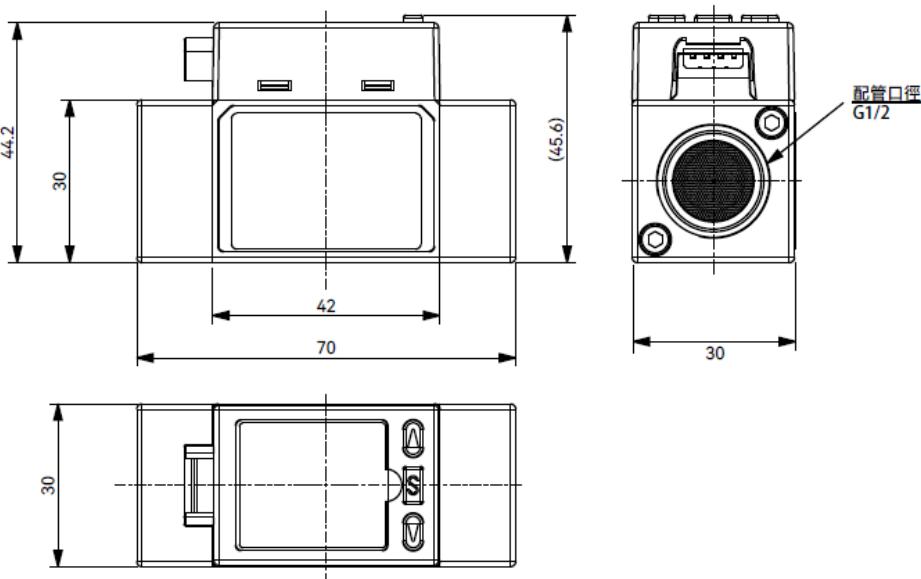
KLFMA Series

外观尺寸

配管接头



KLFMA02500、KLFMA021000





热质式数位流量传感器

Digital Mass Flow Sensor

KLFMA Series

外观尺寸

KLFMA022000

