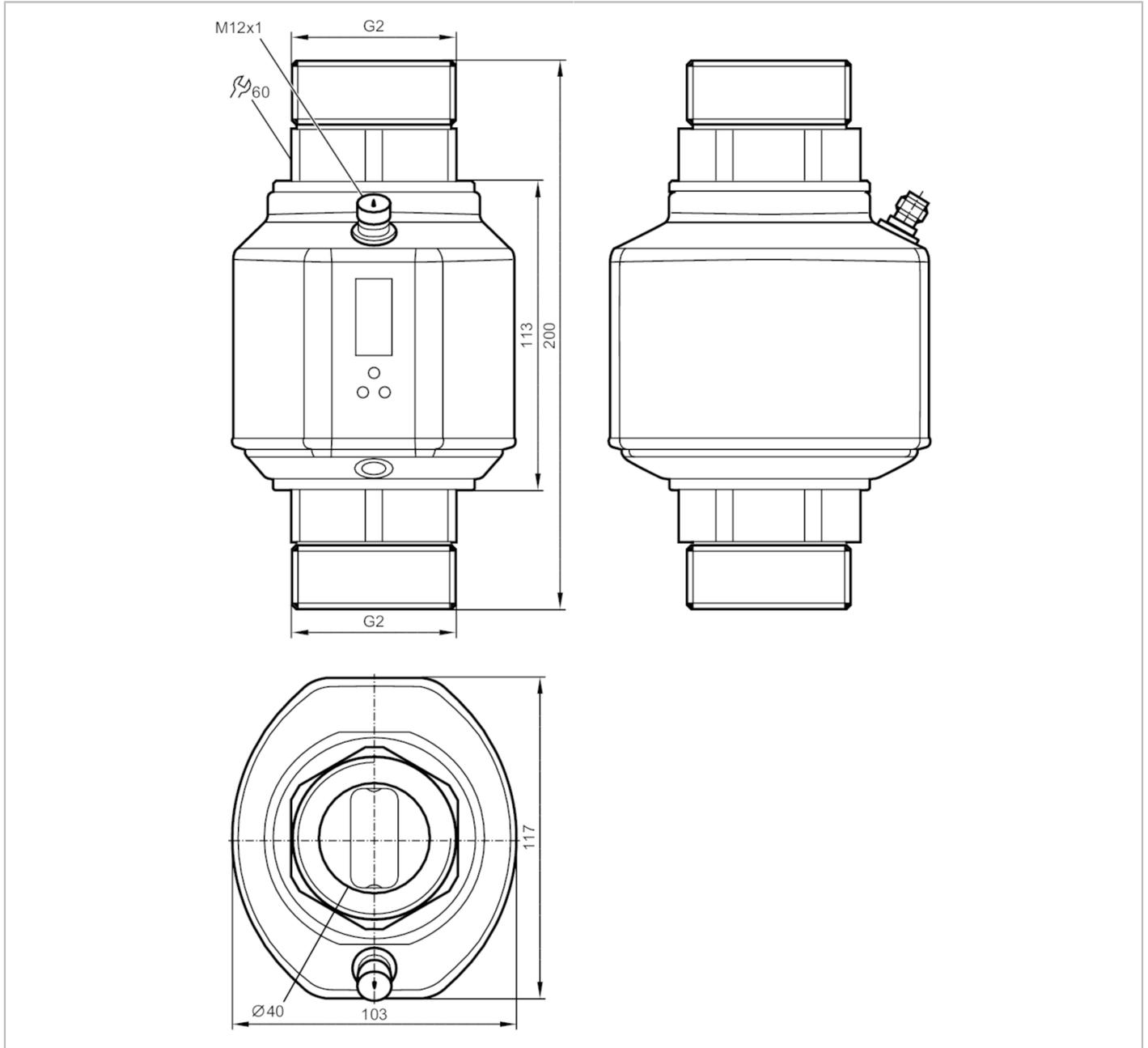


SM2001



电磁流量计

SMR21XGXFRKG/US



产品特征	
输入和输出总数	数字输出数量: 2; 模拟输出数量: 1
测量范围	80...9600 gph 1.3...160 gpm
系统接口	螺纹连接 G 2 DN50 扁平密封
应用	
特殊的性能	镀金触点
应用	加法器功能; 空管监控; 用于工业应用
安装	通过适配器连接管道
介质	导电液体; 水; 水为基本的介质

SM2001



电磁流量计

SMR21XGXFRKG/US

介质说明		电导率: $\geq 20 \mu\text{S/cm}$ 粘性: $< 70 \text{ mm}^2/\text{s}$ (40 °C)
介质温度	[°F]	14...194
抗压强度	[bar]	16
抗压强度	[psi]	232
允许工作压力的最大值(用于应用程序符合CRN标准)	[bar]	16

电气数据		
工作电压	[V]	18...32 DC; (按照SELV/PELV)
电流损耗	[mA]	< 150
防护等级		III
反相保护		有
开机延迟时间	[s]	5

总的输入/输出		
输入和输出总数		数字输出数量: 2; 模拟输出数量: 1

输入		
输入		计数器复位

输出		
输出数量		2
输出信号		开关信号; 模拟信号; 脉冲信号; 频率信号; IO-Link; (可配置)
电气设计		PNP/NPN
数字输出数量		2
输出功能		常开/常闭; (可设定参数)
开关量输出DC电压降最大值	[V]	2
开关量输出DC的持续电流负载	[mA]	250; (每个输出)
模拟输出数量		1
模拟电流输出	[mA]	4...20; (可调整量程)
负载最大值	[Ω]	500
模拟电压输出	[V]	0...10; (可调整量程)
负载电阻最小值	[Ω]	2000
脉冲输出		流量计
短路保护		有
短路保护类型		脉冲
过载保护		有
输出频率	[Hz]	0.1...10000

测量/设定范围		
测量范围	80...9600 gph	1.3...160 gpm
显示范围	-11520...11520 gph	-190...190 gpm
分辨率	5 gph	0.1 gpm
开关点, SP	130...9600 gph	2.1...160 gpm
复原点, rP	80...9550 gph	1.3...159.2 gpm
测量值起点, ASP	0...7680 gph	0...128 gpm
测量值终点, AEP	1920...9600 gph	32...160 gpm
较小流量cut-off, LFC	$< 240 \text{ gph}$	$< 4 \text{ gpm}$

SM2001



电磁流量计

SMR21XGXHRKG/US

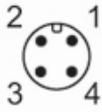
步距		5 gph	0.1 gpm
测量动态性		1:120	
流量监控			
脉冲值		0.02...160 E06 gal	
设定步距		0.02 gal	
脉冲长度	[s]	0,008...2	
温度监控			
测量范围	[°F]	-4...176	
显示范围	[°F]	-40...212	
分辨率	[°F]	0.5	
开关点, SP	[°F]	-2...176	
复原点, rP	[°F]	-3...175	
测量值起点	[°F]	-4...140	
测量值终点	[°F]	32...176	
设定步距	[°F]	0.5	
精度/偏差			
流量监控			
精确度(在测量范围)		± (0,8 % MW + 0,5 % MEW)	
重复精度		± 0,2% MEW	
温度监控			
温度变化率		± 0,0185 °F / K	
精确度	[K]	± 1 (77 °F; Q > 4 gpm)	
反应时间			
流量监控			
反应时间	[s]	0.35; (dAP = 0)	
可编程的延迟时间dS, dr	[s]	0...50	
阻尼过程值dAP	[s]	0...5	
温度监控			
响应时间T05 / T09	[s]	T09 = 3 (Q > 4 gpm)	
软件/编程			
参数设定		流量监控; 数量计; 预设容量计; 温度监控; 迟滞/窗口; 常开/常闭; 输出极性; 电流/电压/频率/脉冲输出; 启动延迟; 显示可以关闭; 显示单位; 空管监控	
接口			
通信接口		IO-Link	
传递类型		COM2 (38,4 kBaud)	
IO-Link revision		1.1	
SDCI标准		IEC 61131-9 CDV	
外形		Smart Sensor: Process Data Variable; Device Identification	
SIO模式		有	
必需的mater port type		A	
模拟过程数据		3	
二位输出过程数据		2	
处理周期最小值	[ms]	5	

SM2001



电磁流量计

SMR21XGXFRKG/US

支持的DeviceID	运行方式	DeviceID
	default	390
工作条件		
环境温度	[°F]	14...140
存储温度	[°F]	-13...176
外壳防护等级		IP 65; IP 67
认证/测试		
EMC电磁兼容	DIN EN 60947-5-9	
抗冲击	DIN EN 60068-2-27	20 g (11 ms)
抗震	DIN EN 60068-2-6	5 g (10...2000 Hz)
MTTF	[年]	85
UL认证	UL认证编号	I008
	文件数量UL	E174189
承压设备指令	良好的工程实践; 可用于第2组流体; 根据需求流体组1的流体	
机械技术数据		
重量	[g]	3069.2
原材料	不锈钢(1.4404 / 316L); 不锈钢(1.4571/316Ti); PEI; FKM; PBT-GF20; TPE-U	
材料(接液部件)	不锈钢(1.4404 / 316L); 不锈钢(1.4571/316Ti); PEEK; Centellen; FKM	
系统接口	螺纹连接 G 2 DN50 扁平密封	
显示器/操作件		
显示	显示单位	6 x LED, 绿色 (gpm, gph, gal, °F, 10 ³ , 1000 x 10 ³)
	开关状态	2 x LED, 黄色
	测量值	字母数字显示, 4位数字
	编程	字母数字显示, 4位数字
附件		
供货范围	密封圈: 2, Centellen 标签	
注释		
注释	MW = 测量值 MEW = Final value of the measuring range	
包装单位	1 件	
电气连接		
接插件: 1 x M12; 译码: A; 触头: 镀金的		
		

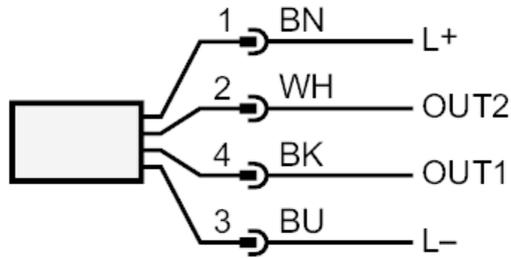
SM2001



电磁流量计

SMR21XGXHRKG/US

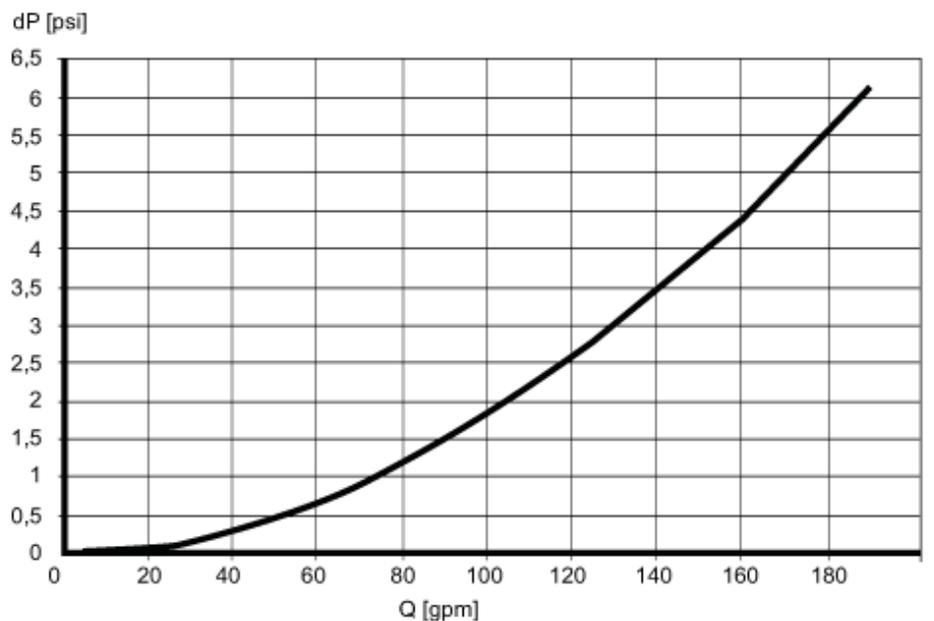
接口



- OUT1: 颜色符合DIN EN 60947-5-6标准
开关输出 空管监控
开关输出 流量监控
频率输出 流量监控
脉冲输出 数量计
信号输出 预设容量计
IO-Link
- OUT2: 开关输出 空管监控
开关输出 流量监控
开关输出 温度监控
模拟量输出 流量监控
模拟量输出 温度监控
输入 计数器复位
芯线颜色:
- BK = 黑色
BN = 棕色
BU = 蓝色
WH = 白色

图表

压力损失



dP 压力损失

Q 体积流量