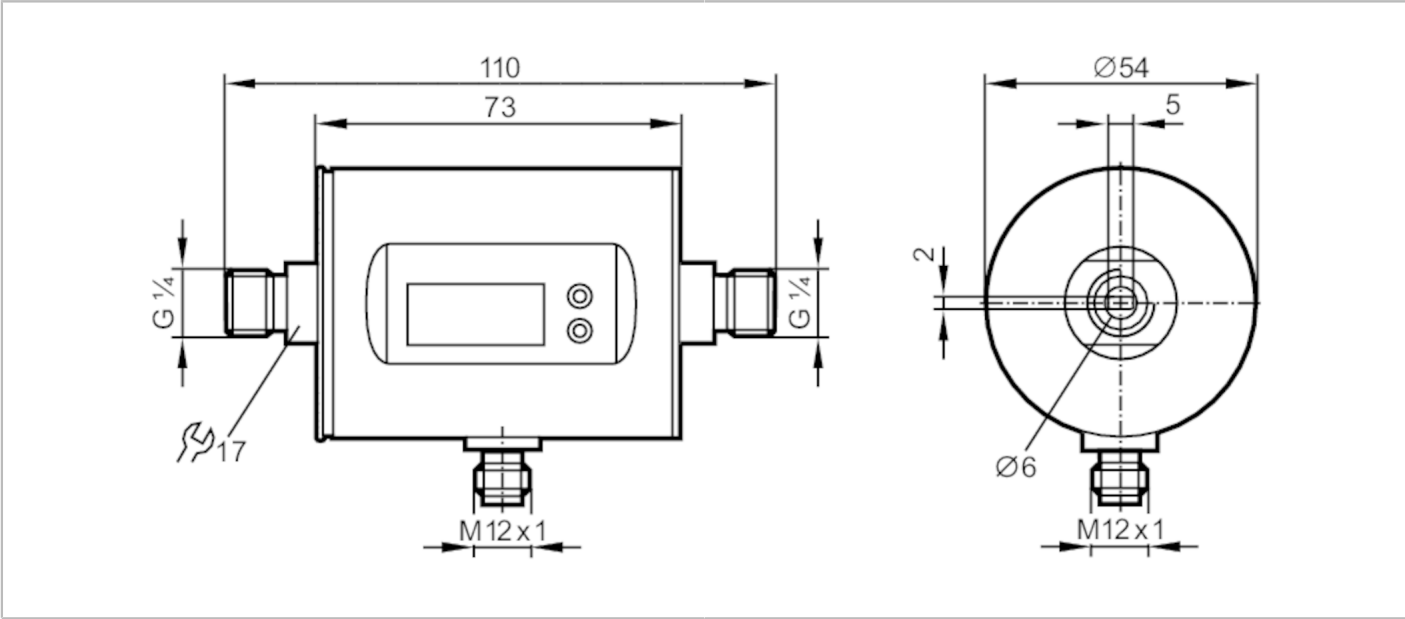


SM4100

电磁流量计

SMR14DXXFRKG/US-100



产品特点		
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	5...3000 ml/min	0.005...3 l/min
系统接口	螺纹连接 G 1/4 DN6 扁平密封	
应用		
特殊的性能	镀金触点	
应用	加法器功能; 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	
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	[°C]	0...60
抗压强度	[bar]	10
抗压强度	[MPa]	1
允许工作压力的最大值(用于 应用程序符合CRN标准)	[bar]	5.5
电气数据		
工作电压	[V]	18...30 DC; (按照SELV/PELV)
电流损耗	[mA]	< 80
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	

SM4100



电磁流量计

SMR14DXXFRKG/US-100

输出		
输出数量	2	
输出信号	开关信号；模拟信号；脉冲信号；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]	200	
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	
测量/设定范围		
测量范围	5...3000 ml/min	0.005...3 l/min
显示范围 [ml/min]	-1999...3600	
分辨率 [ml/min]	1	
开关点, SP [ml/min]	20...3000	
复原点, rP [ml/min]	5...2984	
测量值起点, ASP [ml/min]	0...2400	
测量值终点, AEP [ml/min]	600...3000	
较小流量cut-off, LFC [ml/min]	< 60	
流量监控		
脉冲值	1...3000 ml	
脉冲长度 [s]	0,008...2	
温度监控		
测量范围 [°C]	-20...80	
分辨率 [°C]	0.2	
开关点, SP [°C]	-19.2...80	
复原点, rP [°C]	-19.6...79.6	
测量值起点 [°C]	-20...60	
测量值终点 [°C]	0...80	
设定步距 [°C]	0.2	
精度/偏差		
流量监控		
精确度 (在测量范围)	± (2 % MW + 0,5 % MEW)	

SM4100



电磁流量计

SMR14DXXFRKG/US-100

重复精度	$\pm 0,2 \% \text{ MEW}$	
温度监控		
精确度	[K]	$\pm 2,5 (Q > 0,5 \text{ l/min})$
反应时间		
流量监控		
反应时间	[s]	0.15; (dAP = 0, T19)
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 = 40 (Q > 1 l/min)
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/脉冲输出; 启动延迟; 显示可以关闭; 显示单位	
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	
外形	Smart Sensor: Process Data Variable; Device Identification, Device Diagnosis	
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]	4
支持的DeviceID	运行方式	DeviceID
	default	671
工作条件		
环境温度	[°C]	-10...60
存储温度	[°C]	-25...80
外壳防护等级	IP 67	
认证/测试		
EMC电磁兼容	DIN EN 60947-5-9	
CPA认证	型号	007MI
	准确度等级	-
	最大允许误差	$\pm 2,5 \% \text{ FS}$
	Q (min)	0,0003 m³/h
	Q (t)	-
	Q (max)	0,18 m³/h
抗冲击	DIN IEC 68-2-27	20 g (11 ms)
抗震	DIN IEC 68-2-6	5 g (10...2000 Hz)
MTTF	[年]	144
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]	537

SM4100



电磁流量计
SMR14DXXFRKG/US-100

原材料	不锈钢(1.4404 / 316L); PBT-GF20; PC; FKM; TPE
材料(接液部件)	不锈钢(1.4404 / 316L); PEEK; EPDM
系统接口	螺纹连接 G 1/4 DN6 扁平密封

显示器/操作件		
显示	显示单位	6 x LED, 绿色 (ml/min, l/h, l, m³, °C, 10³)
	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

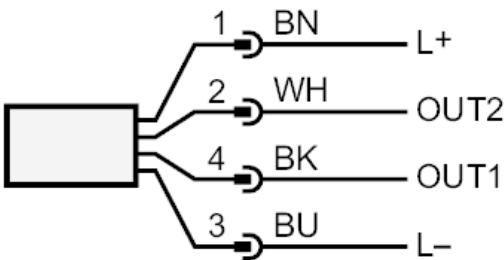
注释		
注释	MW = 测量值	
	MEW = Final value of the measuring range	
包装单位	1 件	

电气连接

接插件: 1 x M12; 译码: A; 触头: 镀金的



接口



- OUT1:
- 颜色符合DIN EN 60947-5-6标准
 - 开关输出 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 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

SM4100

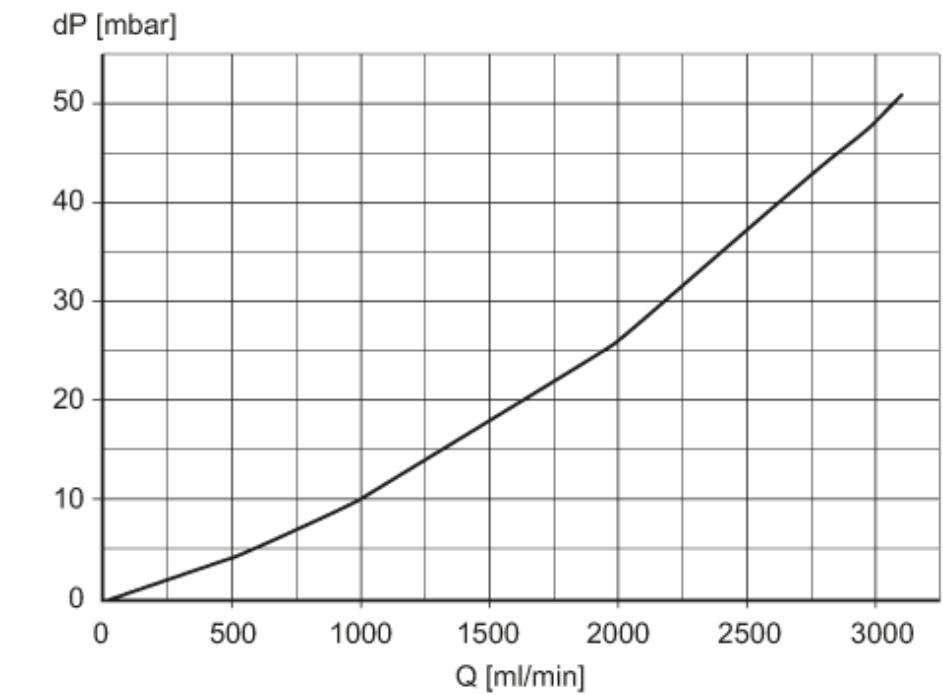
电磁流量计

SMR14DXXFRKG/US-100



图表

压力损失



dP 压力损失

Q 体积流量