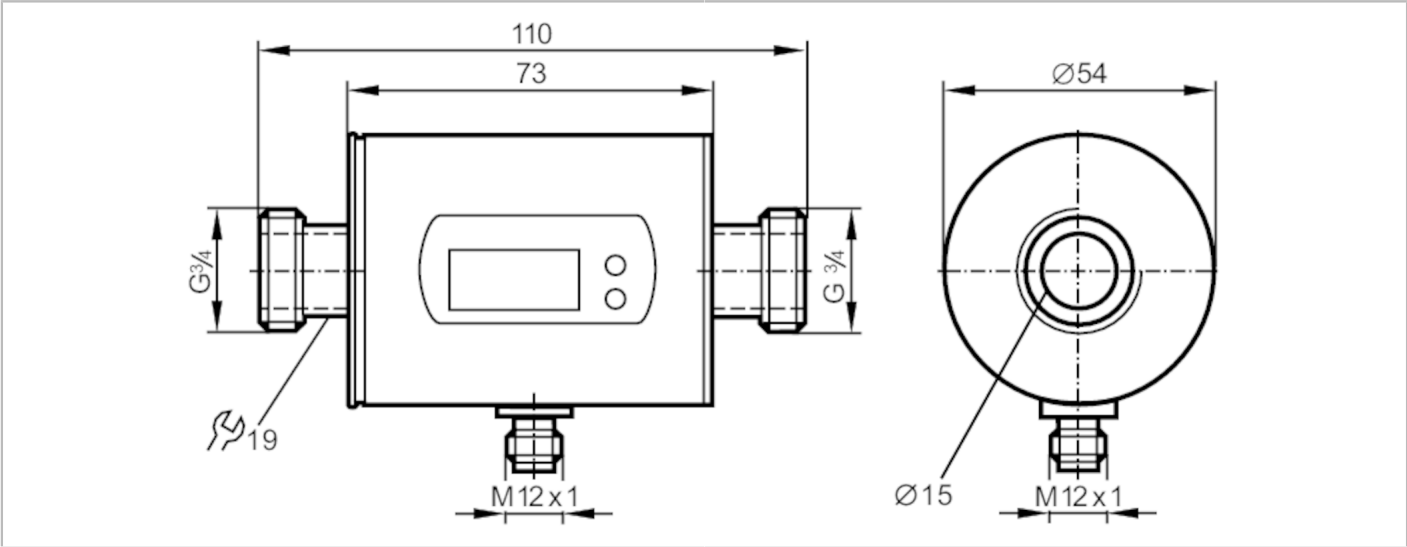


SM7100

电磁流量计

SMR34GGXFRKG/US-100



ACS CE (PA) CRN cUL US LISTED DNV DNV.COM/AF IO-Link KTW/W270 Reg31 UK CA

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	0.2...50 l/min	0.01...3 m³/h
系统接口	螺纹连接 G 3/4 DN20 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]	-10...70	
抗压强度 [bar]	16	
抗压强度 [MPa]	1.6	
允许工作压力的最大值 (用于应用程序符合CRN标准)	11.2	

电气数据

工作电压 [V]	18...30 DC; (按照SELV/PELV)	
电流损耗 [mA]	95; (24 V)	
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
------	---

SM7100



电磁流量计

SMR34GGXFRKG/US-100

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	0.2...50 l/min	0.01...3 m³/h
显示范围	-60...60 l/min	-3.6...3.6 m³/h
分辨率	0.1 l/min	0.001 m³/h
开关点, SP	0.5...50 l/min	0.027...3 m³/h
复原点, rP	0.2...49.8 l/min	0.012...2.985 m³/h
测量值起点, ASP	0...40 l/min	0...2.4 m³/h
测量值终点, AEP	10...50 l/min	0.6...3 m³/h
步距	0.1 l/min	0.001 m³/h

流量监控

脉冲值	0.00001...50 000 m³
脉冲长度 [s]	0,005...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)	± (0,8 % MW + 0,5 % MEW)
重复精度	± 0,2% MEW

温度监控

精确度 [K]	± 2,5 (Q > 5 l/min)
---------	---------------------

SM7100

电磁流量计

SMR34GGXFRKG/US-100



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 = 20 (Q > 5 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]	5
支持的DeviceID	运行方式	DeviceID
	default	572
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	001MI
	准确度等级	-
	最大允许误差	± 1,5 % FS
	Q (min)	0,01 m³/h
	Q (t)	-
	Q (max)	3 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]	145
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]	586.5
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 3/4 DN20 扁平密封	

SM7100

电磁流量计

SMR34GGXFRKG/US-100



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

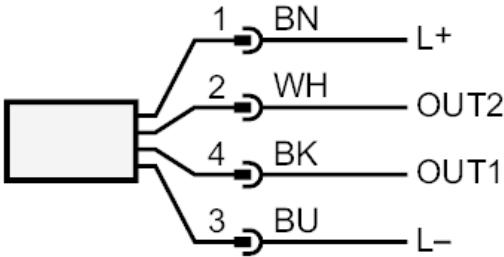
注释	
注释	MW = 测量值
	MEW = Final value of the measuring range
包装单位	1 件

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

SM7100

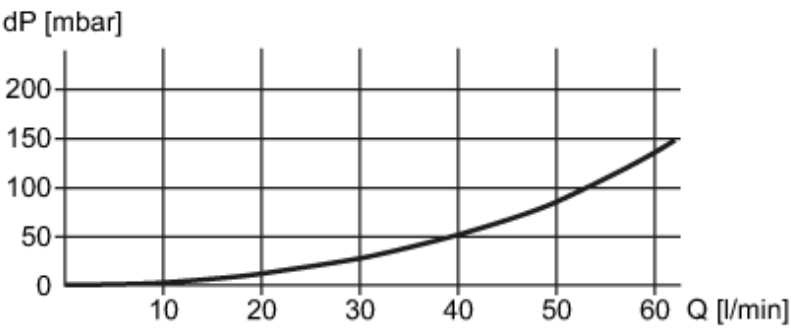
电磁流量计

SMR34GGXFRKG/US-100



图表

压力损失



dP 压力损失

Q 体积流量