

SD5100



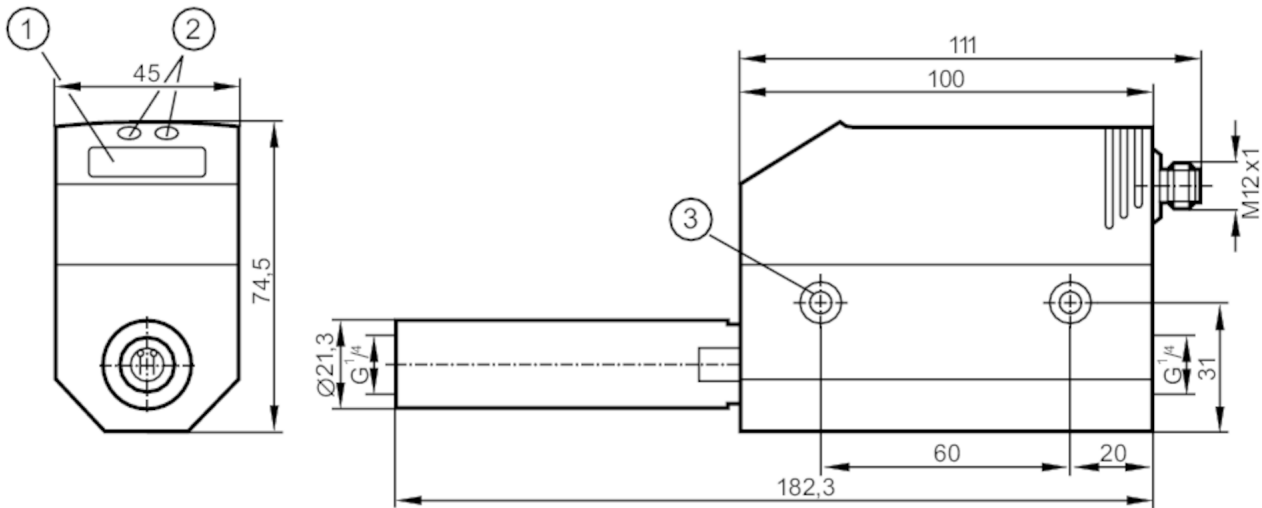
Flow rate meter for gases

SDR14DGXFPKG/US-100

該產品即將/已停產
停产日期: 12/31/2024

替代产品: SD5600

请注意: 如果选择替代产品和附件, 其技术参数可能有所不同。



- 1 字母数字显示 4位数字
- 2 编程按钮
- 3 用于固定螺栓的孔 M5



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
系统接口	螺纹连接 G 1/4 DN8

Ar	
测量范围	[m³/h] 0.08...24.04
CO2	
测量范围	[m³/h] 0.04...14.36
N2	
测量范围	[m³/h] 0.04...15

应用

应用	用于工业应用
介质	氩 (Ar); 二氧化碳 (CO2); 氮气 (N2)
介质温度	[°C] 0...60
抗压强度	[bar] 16
抗压强度	[MPa] 1.6

电气数据

工作电压	[V] 18...30 DC; (按照SELV/PELV)
电流损耗	[mA] < 100
防护等级	III

SD5100



Flow rate meter for gases

SDR14DGXFPKG/US-100

反相保护		有
开机延迟时间	[s]	1
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
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
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		
较小流量cut-off, LFC	[m³/h]	< 0.26
测量动态性		1:300
Ar		
测量范围	[m³/h]	0.08...24.04
显示范围	[m³/h]	0...28.84
分辨率	[m³/h]	0.02
开关点, SP	[m³/h]	0.22...24.04
复原点, rP	[m³/h]	0.12...23.94
测量值起点, ASP	[m³/h]	0...19.24
测量值终点, AEP	[m³/h]	4.8...24.04
步距	[m³/h]	0.02
CO2		
测量范围	[m³/h]	0.04...14.36
显示范围	[m³/h]	0...17.24
分辨率	[m³/h]	0.02
开关点, SP	[m³/h]	0.14...14.36
复原点, rP	[m³/h]	0.08...14.3
测量值起点, ASP	[m³/h]	0...11.48
测量值终点, AEP	[m³/h]	2.88...14.36
步距	[m³/h]	0.02
流量监控		
脉冲值		0.001...1 000 000 m³



Flow rate meter for gases

SDR14DGXFPKG/US-100

设定步距		0.001...1000 m ³
脉冲长度	[s]	0,062...2
N2		
测量范围	[m ³ /h]	0.04...15
显示范围	[m ³ /h]	0...18
分辨率	[m ³ /h]	0.02
开关点, SP	[m ³ /h]	0.14...15
复原点, rP	[m ³ /h]	0.08...14.94
测量值起点, ASP	[m ³ /h]	0...12
测量值终点, AEP	[m ³ /h]	3...15
步距	[m ³ /h]	0.02
温度监控		
测量范围	[°C]	0...60
显示范围	[°C]	-12...72
分辨率	[°C]	0.2
开关点, SP	[°C]	0.4...60
复原点, rP	[°C]	0...59.8
测量值起点	[°C]	0...48
测量值终点	[°C]	12...60
设定步距	[°C]	0.2
精度/偏差		
流量监控		
重复精度	[测量值的百分比]	± 1,5
精确度(在测量范围)		± (6 % MW + 0,6 % MEW); (条件: 安装符合DIN ISO 2533标准)
温度监控		
精确度	[K]	± 2; (在流量测量范围极限内的介质流量)
反应时间		
流量监控		
反应时间	[s]	0.1; (dAP = 0)
阻尼过程值dAP, 单位为步	[s]	0 - 0,2 - 0,4 - 0,6 - 0,8 - 1
软件/编程		
参数设定		流量监控; 数量计; 预设容量计; 迟滞/窗口; 常开/常闭; 电流输出/脉冲输出; 显示屏可旋转及关闭; 显示单位; 介质设定
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

SD5100



Flow rate meter for gases

SDR14DGXFPKG/US-100

处理周期最小值	[ms]	4.1	
支持的DeviceID	运行方式	DeviceID	
	default	263	
工作条件			
环境温度	[°C]	0...60	
存储温度	[°C]	-20...85	
允许最大的相对空气湿度	[%]	90	
外壳防护等级		IP 65	
认证/测试			
EMC电磁兼容	EN 61000-4-2 ESD	4 kV CD / 8 kV AD	
	EN 61000-4-3 HF电磁场辐射	10 V/m	
	EN 61000-4-4 Burst	2 kV	
	EN 61000-4-6 射频场感应的传导抗扰度	10 V	
CPA认证	型号	003TG	
	准确度等级	-	
	最大允许误差	± 7 % FS	
	Q (min)	0,04 m³/h (N2)	
		0,04 m³/h (CO2)	
		0,08 m³/h (Ar)	
	Q (t)	-	
	Q (max)	15 m³/h (N2)	
		14,36 m³/h (CO2)	
		24,04 m³/h (Ar)	
抗震	DIN IEC 68-2-6	5 g (55...2000 Hz)	
MTTF	[年]	227	
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]	981	
原材料		PBT-GF20; PC; PC; 不锈钢(1.4301/304); FKM	
材料(接液部件)		不锈钢(1.4301/304); 陶瓷 已玻璃钝化; PEEK; 聚酯; FKM; 铝 已铝阳极氧化处理	
系统接口		螺纹连接 G 1/4 DN8	
显示器/操作件			
显示	显示单位	4 x LED, 绿色 (NI/min, Nm³/h, Nm³, °C)	
	功能显示	1 x LED, 黄色	
	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	
显示单位		NI/min; Nm³/h; Nm³; °C	
注释			
注释	MW = 测量值		
	MEW = Final value of the measuring range		
	根据德国工业标准DIN ISO 2533，测量、显示和设定范围针对标准容积流量		
	有关安装和使用的说明，请您参见使用指南。		
包装单位		1 件	

SD5100



Flow rate meter for gases

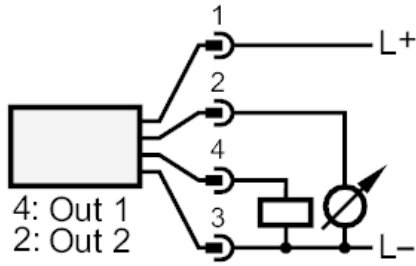
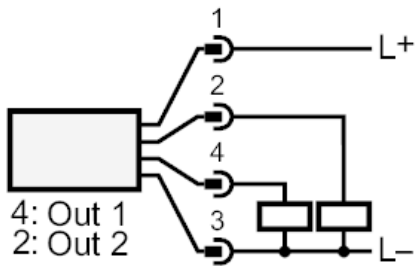
SDR14DGXFPKG/US-100

电气连接

接插件: 1 x M12; 译码: A



接口



- OUT1: 开关输出
脉冲输出 数量计
信号输出 预设容量计
- OUT2: 开关输出
模拟量输出