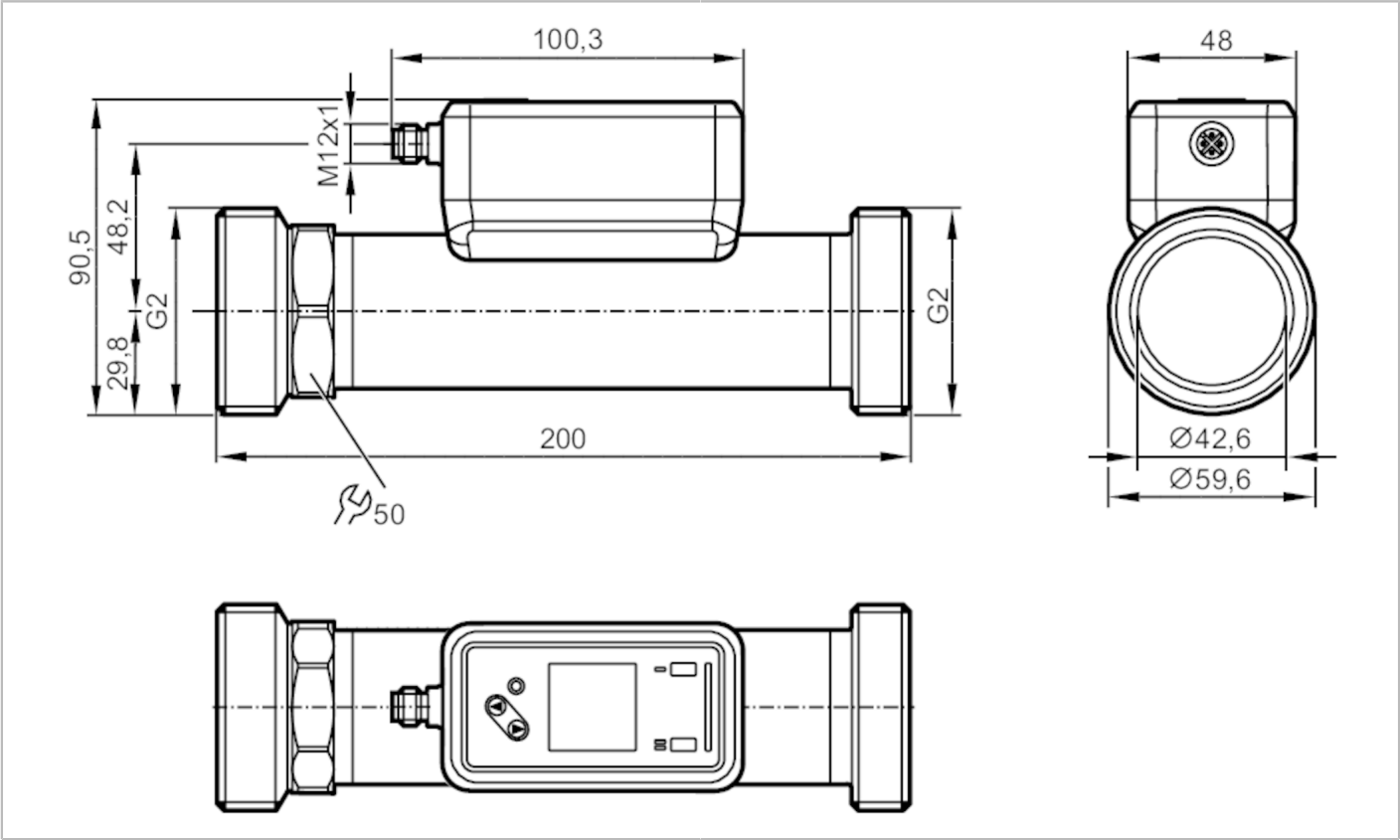




ACS CE PA c UL US LISTED IO-Link KTW/W270 Reg31

产品特征				
测量范围	5...1000 l/min	0.3...60 m³/h	79...15850 gph	1.32...264.18 gpm
系统接口	G 2 DN50 外螺纹			
应用				
特殊的性能	镀金触点			
介质	超纯水；水；水为基本的介质			
介质说明	水为基本的介质：对于添加剂含量大于10%的介质，重复精度是唯一可用的数值			
介质温度	-20...100 °C		-4...212 °F	
爆破压力最小值	150 bar		15 MPa	
抗压强度	100 bar		10 MPa	
耐真空	[mbar]	-1000		
允许工作压力的最大值（用于应用程序符合CRN标准）	[bar]	100		
电气数据				
工作电压	[V]	18...32 DC;（按照SELV/PELV）		
电流损耗	[mA]	< 75		
防护等级		III		
反相保护		有		
开机延迟时间	[s]	5		
测量原理		超声波		
输入				
输入		计数器复位		



超声波流量传感器

SUR21XXBFRKG/US

输出				
输出数量	2			
输出信号	开关信号；脉冲信号； 模拟信号； IO-Link； 频率信号； 诊断信号； 累计流量开关量信号			
电气设计	PNP/NPN			
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]	100			
开关频率DC [Hz]	0...10000			
模拟电流输出 [mA]	4...20			
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				
测量范围	5...1000 l/min	0.3...60 m³/h	79...15850 gph	1.32...264.18 gpm
显示范围	-1200...1200 l/min	-72...72 m³/h	-19020...19020 gph	-317...317 gpm
分辨率	0.1 l/min	0.001 m³/h	1 gph	0.01 gpm
开关点, SP	10.5...1000 l/min	0.63...60 m³/h	166...15850 gph	2.77...264.17 gpm
复原点, rP	5.3...994.8 l/min	0.318...59.688 m³/h	84...15768 gph	1.4...262.8 gpm
测量值起点, ASP	-1000...800 l/min	-60...48000 m³/h	-15850...12680 gph	-264.17...211.34 gpm
测量值终点, AEP	-800...1000 l/min	-48...60 m³/h	-12680...15850 gph	-211.34...264.17 gpm
较小流量cut-off, LFC	5...50 l/min	0.3...3 m³/h	79...793 gph	1.32...13.21 gpm
频率终点, FEP	200.6...1000 l/min	12.037...60 m³/h	3180...15850 gph	53...264.17 gpm
频率终点, FrP [Hz]	1...10000			
流量监控				
脉冲长度 [s]	0.002...2			
脉冲值	0.1...99990000 l; 0.026...26414563.515 gal			
温度监控				
测量范围	-20...100 °C		-4...212 °F	
显示范围	-44...124 °C		-47.2...255.2 °F	
分辨率	0.1 °C		0.1 °F	
开关点, SP	-19.6...100 °C		-3.2...212 °F	
复原点, rP	-20...99.6 °C		-4...211.2 °F	
测量值起点	-20...76 °C		-4...168.8 °F	
测量值终点	4...100 °C		39.2...212 °F	
频率起点, FSP	-20...76 °C		4...168.8 °F	
频率终点, FEP	4...100 °C		39.2...212 °F	
频率终点, FrP [Hz]	1...10000			
精度/偏差				
流量监控				
精确度(在测量范围)	± (1,0 % MW + 0,5 % MEW)			
重复精度	± 0,2 % MEW			



超声波流量传感器

SUR21XXBFRKG/US

温度监控		
精确度	[K]	$\pm 2,5$ ($Q > 5 \% \text{ MEW}$)
温度系数	[测量范围值的百分比 / 10 K]	0,2
反应时间		
流量监控		
反应时间	[s]	< 0.25 ; ($dAP = 0, T09$)
阻尼过程值dAP	[s]	0...5
温度监控		
响应时间T05 / T09	[s]	5,7 / 86
软件/编程		
诊断功能		流量方向检测; 信号质量
接口		
通信接口		IO-Link
传递类型		COM2 (38,4 kBaud)
IO-Link revision		1.1.3
SDCI标准		IEC 61131-9: 2013-07
外形		Identification and Diagnosis (0x4000)
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]	9.6
IO-Link过程数据(周期性)	功能	位长
	累加器	32
	流量监控	32
	温度监控	32
	状态	4
	输出 1	1
	输出 2	1
	运行方式	DeviceID
支持的DeviceID	default	1461
工作条件		
环境温度	[°C]	-20...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 61326-1:2021	
CPA认证	型号	002US
	准确度等级	1,5
抗冲击	DIN IEC 68-2-27	20 g (11ms)
抗震	DIN IEC 68-2-6	5 g (10...2000Hz)
MTTF	[年]	160
UL认证	UL认证编号	I033
	文件数量UL	E174189



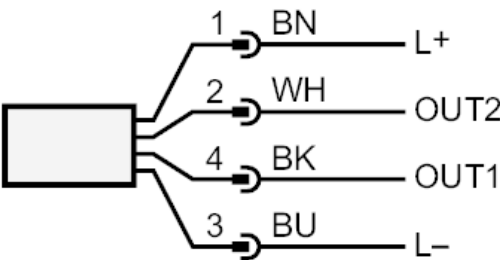
超声波流量传感器

SUR21XXBFRKG/US

承压设备指令		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]	1173	
安装方式	入口管长度 5xDN; 出口管长度 1xDN		
原材料	外壳: 不锈钢(1.4404 / 316L); 显示: PFA; 密封圈 显示: FKM; 连接件: POKAN		
材料(接液部件)	测量距离: 不锈钢(1.4404 / 316L); 过程连接密封: Centellen 扁平密封圈		
系统接口	G 2 DN50 外螺纹		
接液部件的表面特性Ra/Rz	1.25 µm		
显示器/操作件			
显示		彩色显示 1,44", 128 x 128 像素	
	开关功能	2 x LED, 黄色	
	诊断	1 x LED, 三色	
附件			
供货范围	扁平密封圈 2, Centellen		
	包装说明书		
注释			
注释	MW = 测量值		
	MEW = Final value of the measuring range		
	仅两路输出之一有脉冲量和累加值信号		
	在整个应用区域遵循精度指示		
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



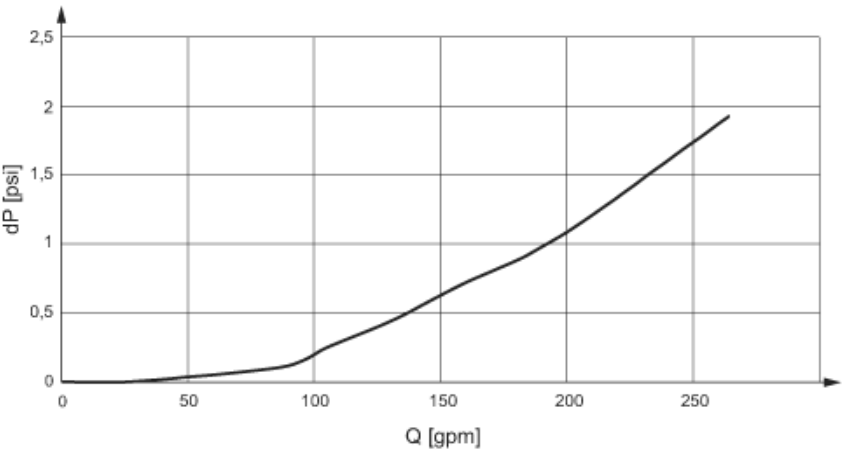
- OUT1/IO-Link:
- OUT2/InD:
- 开关输出 流量监控
开关输出 温度监控
脉冲输出 数量计
频率输出 流量监控
频率输出 温度监控
信号输出 预设容量计
- 开关输出 流量监控
开关输出 温度监控
脉冲输出 数量计
模拟量输出 流量
模拟量输出 温度
信号输出 预设容量计
输入 计数器复位

颜色符合DIN EN
60947-5-6标准
芯线颜色

- BK= 黑色
BN= 棕色
BU= 蓝色
WH= 白色

图表

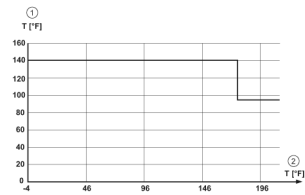
注意压力损失





超声波流量传感器
SUR21XXBFRKG/US

更低的环境温度



- 1 环境温度
- 2 介质温度