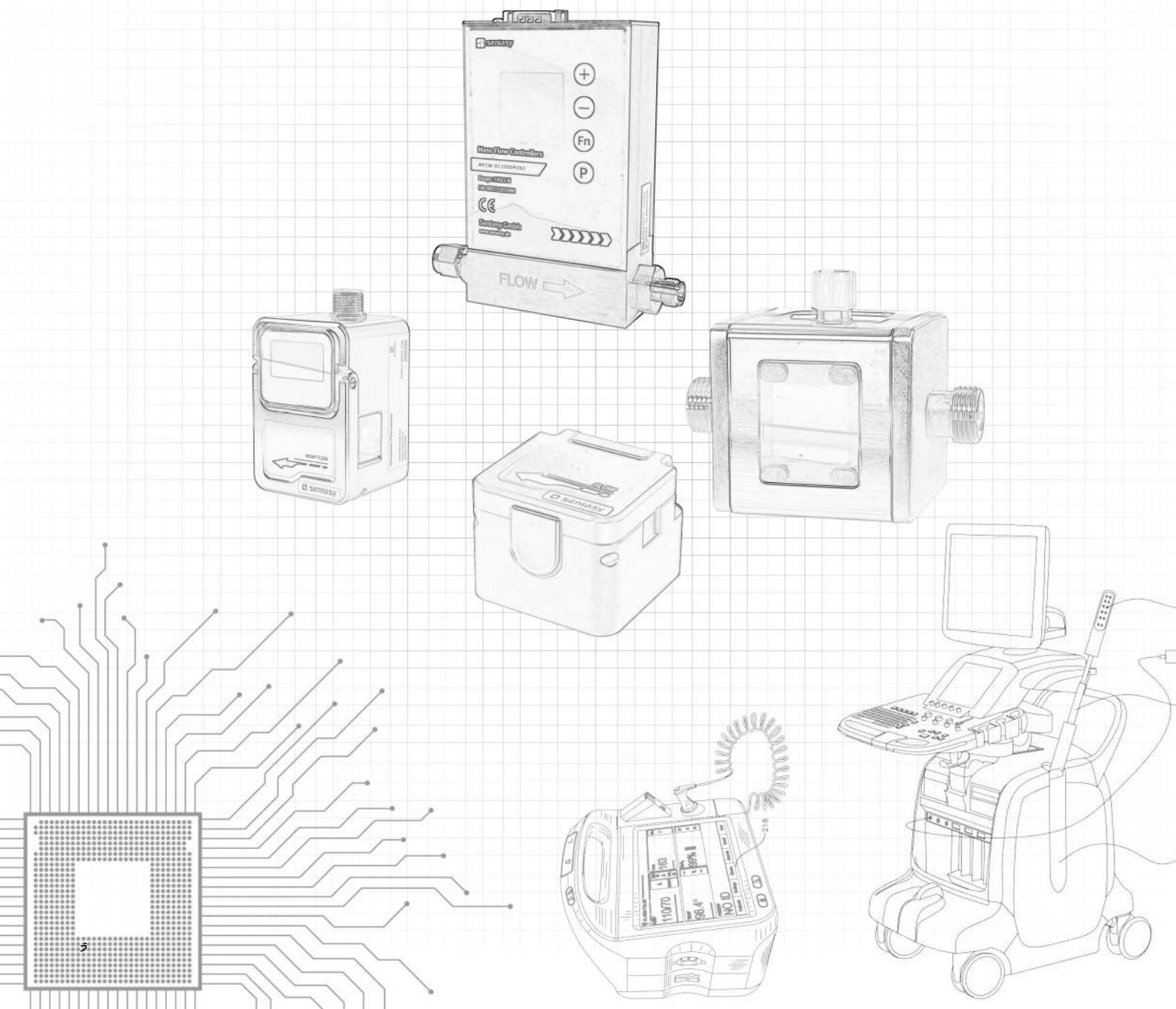
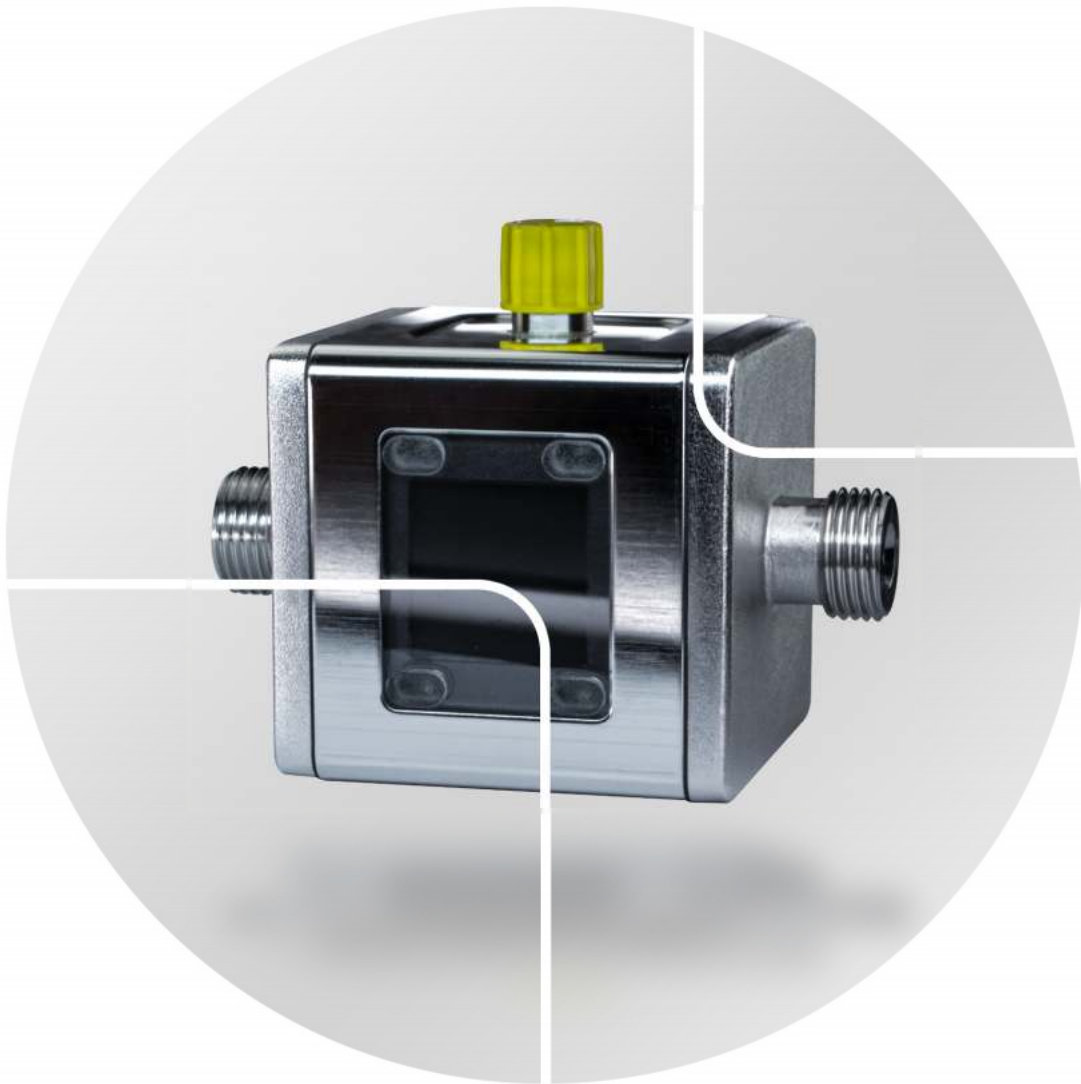


FLUID CONTROL AND MEASUREMENT SOLUTIONS SPECIALIST

SENTASY PROVIDES YOU WITH FLOW, PRESSURE, TEMPERATURE, LIQUID LEVEL CONTROL AND MEASUREMENT SOLUTIONS.
LEARN MORE ABOUT OUR INDUSTRY SOLUTIONS, SUCCESSFUL CLIENT PROJECTS AND INTERNATIONAL PARTNERS.





MKH Series

Sentasy GmbH

MKH电磁流量计

原理特点

用于测量和监控导电液体

精度： $< \pm$ (读数的0.8%+满量程的0.5%) 流量和温度测量

监控, 变送功能, 加液

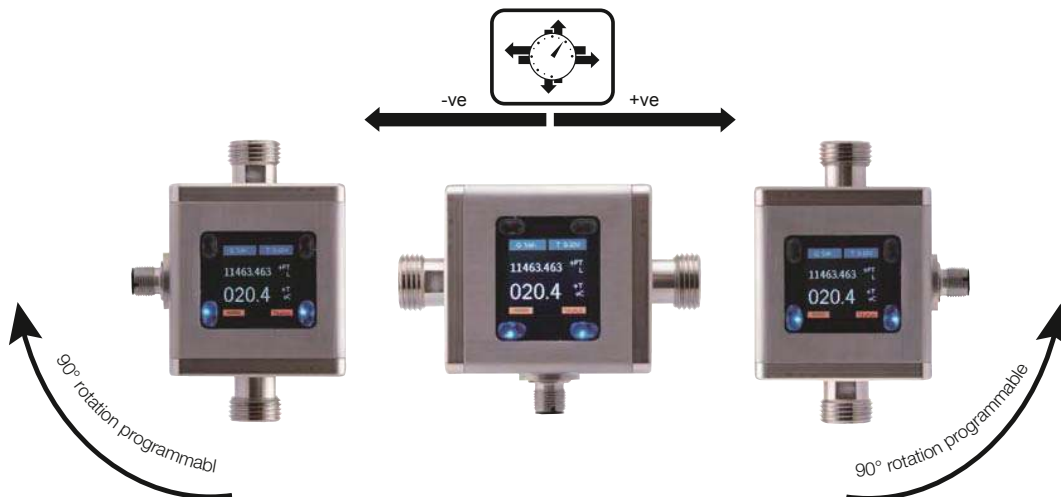
双向测量

最大压力 p_{max} : 16 bar; 最高温度 t_{max} : 140 ° C

全身金属设计: 不锈钢

连接方式: $\frac{1}{2}$ ", $\frac{3}{4}$ ", 1", 2"

产品图



MKH电磁流量计

产品介绍

新型流量计MKH是为监测管道中的中小流量液体而开发的。该设备工作原理是电磁测量原理。根据法拉第磁感应定律，导体在磁场中移动时会感应出电压。导电的测量剂在这里充当移动导体。在测量剂中感应的电压与流速成正比，因此可以得到体积流量的值。流动介质一定具有最小的电导率。感应电压由两个与测量剂接触的传感电极吸收，并发送到测量放大器。

然后可根据管道的横截面积计算流量。

测量并不依赖工艺液体及其材料特性（如密度，粘度和温度）。可以将两个给定的输出设置为开关，模拟或频率；可以选择定量给料功能，其中输出1设置为NPN / PNP / PP开关，输出2设置为控制输入。

主要特点

- △ 不锈钢设计
- △ 温度，流量测量
- △ 监控，加料和变送功能
- △ 附带外部控制输入的计量功能
- △ 彩色，多参数可配置的TFT显示屏，可90度步进旋转双向测量
- △ 菜单简洁，通过4个光学触摸键即可操作
- △ 2个可配置的输出（脉冲/频率/警报和模拟输出）
- △ 大型可复位累加器

技术参数

测量过程:	电磁
范围:	参见选型表
介质:	导电流体
最小电导率:	$\geq 20 \mu\text{S}/\text{cm}$
最大压力:	16 bar
精度:	$< \pm (0.8\% \text{ of reading} + 0.5\% \text{ of full scale})^*$
重复精度:	$\pm 0.2\% \text{ of full scale}$
响应时间流 t_{90} (报警/脉冲/频率输出) (模拟输出):	$< 100 \text{ ms}$ $< 1 \text{ s}$

温度测量

传感器:	PT1000
精度:	$\leq \pm 2^\circ \text{C}$ (flow $> 0.2 \text{ m/s}$)
测量范围:	介质温度范围
响应时间温度 t_{90} (信号输出):	$< 20 \text{ s}$
安装位置:	所有方向
进/出口:	3xDN/2xDN
压力下降:	见压力损失图
操作:	4个光学触摸传感器， 可与手套配合使用
外壳:	1.4404, 不锈钢 PMMA显示屏

触液部件

连接配件:	1.4404不锈钢
绝缘零件:	聚醚醚酮-PEEK
电极:	1.4404不锈钢
密封件:	氟橡胶-FKM (或: 三元乙丙橡胶-EPDM)
防护等级:	IP67
介质温度:	$-20^\circ \text{C} \cdots +70^\circ \text{C}$ (紧凑) $-20^\circ \text{C} \cdots +85^\circ \text{C}$ (远程, PVC 线缆) $-20^\circ \text{C} \cdots +140^\circ \text{C}$ (远程, ETFE 线缆)

MKH电磁流量计

产品介绍

触液部件

环境温度:	-20 °C ... +60 °C (精简版和远程数显版本)
	-20 °C ... +140 °C (附带ETFE电缆的远程版本传感器)
	-20 °C ... +85 °C (附带PVC电缆的远程版本传感器)

电气参数

电源电压:	19- 30 VDC , 内部最大功耗 200毫安
显示:	TTFT显示屏, 128x128像素, 1.4英寸显示方向, 90 ° 可调
显示重复率:	0.5...10 s, 可供调节
脉冲输出:	推挽式, 可自由扩展,可配置为部分和累计累加器
频率输出:	推挽式, 可自由扩展, 2 kHz A 过 流 $f_{min} @FS = 50 \text{ Hz}$ $f_{max} @FS = 1000 \text{ Hz}$
报警输出:	NPN型三极管, PNP型三极管, 推挽式,最大可设置30 VDC , 最大200mA短路保护
模拟输出:	有源, 3线, 0(4)-20 mA, 最大负载500 Ω or 0(2)-10 V _{DC} (R _i = 500 Ω)
控制输入:	有源信号U _{high} , 最大值30 VDC 0 <Low <10 V _{DC} 15 V _{DC} <High <V _s
定量功能:	定量输出OUT2: 推挽式, 高态有效信号 控制输入 OUT1: 启动/停止 0,5 s <t _{high} <4 s重置 t _{high} >5 s

*Under reference conditions: media temperature: 15°C...30°C, 1 cSt, 500µs/cm, 1bar
 ambience temperature: 15°C...30°C

技术参数 (接上页)

电气连接:	M12x1插头, 4-芯
抗冲击 DIN EN 60068-2-27:2010:	20 g (11 ms)
抗振性 DIN EN 60068-2-6:2008:	5 g (10...2000 Hz)
环境测试 DIN EN 60068-2-30:2006:	严重级别: b级

MKH电磁流量计

连接 / 范围

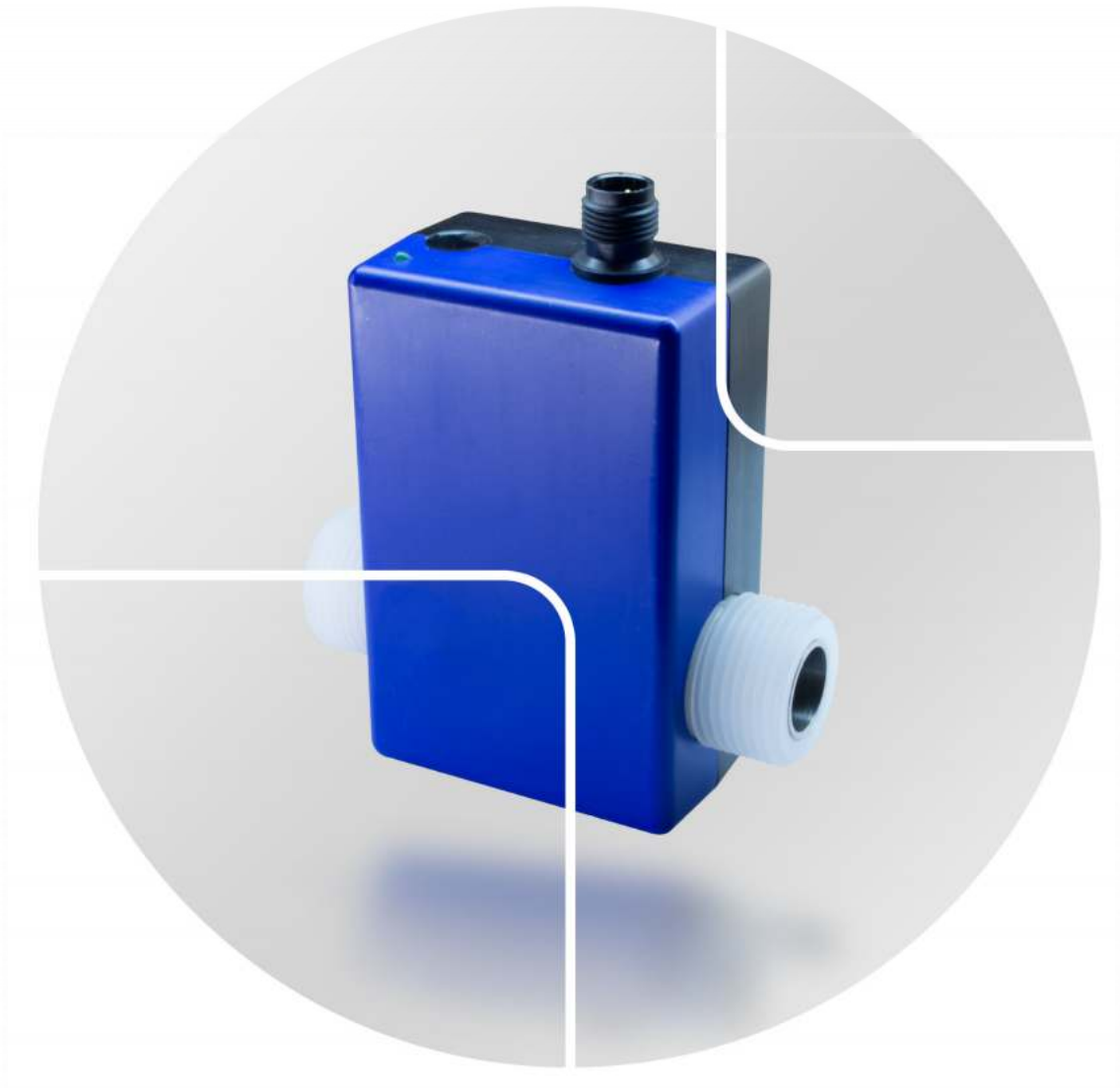
连接	内径(DN)	范围
G ½	5 mm	0,03...3 l/min / 0,04 ...10 l/min
G ¾	10 mm	0.1...25 l/min / 0.2... 50 l/min
G 1	15 mm	0.2...50 l/min / 0.4...100 l/min
G2/ 2" NPT	参见草图	1.5...350 l/min

输出配置

输出 1 (OUT1, PIN 4)	输出 2 (OUT2, PIN 2)
模拟输出 4-20 mA	模拟输出 4-20 mA
模拟输出 0-20 mA	模拟输出 0-20 mA
模拟输出 2-10 V	模拟输出 2-10 V
模拟输出 0-10 V	模拟输出 0-10 V
开关量输出 NPN/PPV/PP	开关量输出 NPN/PPV/PP
脉冲输出 PP	脉冲输出 PP
频率输出 PP	频率输出 PP
通讯方式	
通讯模式 IO-Link	
控制输入	
控制输入定量加液功能	定量输出

IO-Link规范

制造商编号:	1105 (小数),0 x 0451 (十六进制)	阻塞块参数化:	yes
制造商:	Sentasy	启动准备时间:	10 s
IO-Link 规范:	V1.1	线缆最长可达:	20 m
比特率:	COM3		
最短循环时间:	1,1 ms		
SIO-模式:	yes (OUT1配置IO-Link)		



MSP Series

Sentasy GmbH

MSP流量计



产品优势

系列	MSP
	- 极具性价比的塑料版本 - 高精度 - 结构精巧紧凑，占地面积小 - 交货时附带校检证书

型号	MSP032	MSP063	MSP083	MSP154	MSP205	MSP256
参数						
公称通径	DN3	DN6	DN8	DN15	DN20	DN25
过程连接	G3/8 B 外螺纹	G1/2 B 外螺纹	G1/2 B 外螺纹	G3/4 B 外螺纹	G1 B 外螺纹	G1 1/4 B 外螺纹
内径	3 mm	6 mm	8mm	14 mm	18 mm	25 mm
流量范围	0.1...2 l/min	0.25...5 l/min	1...20 l/min	2.5...50 l/min	5...200 l/min	12.5...250 l/min
精度*	读数 $\pm 1\%$					
重复性*	$\pm 1\%$					
响应时间	< 100 ms					
信号输出开始于	0.05 l/min	0.1 l/min	0.25 l/min	1 l/min	4 l/min	5 l/min
最大流量	2.5 l/min	6 l/min	25 l/min	60 l/min	240 l/min	300 l/min

MSP流量计

介质 /介质最低导电率	水以及其他导电液体 / 20 μ S/cm					
介质温度	-10...60°C (不冻结)					
环境温度	5...60°C					
最大压力等级	10 bar at 20°C , 8 bar at 40°C , 6 bar at 60°C ,					
指示灯	红色 LED = 电源, 绿色 LED = 流量					
防护等级 EN 60529	IP65 (带有电缆插座)					
输出信号						
→ 脉冲频率**	10 000 pulses/l	4000 pulses/l	1000 pulses/l	400 pulses/l	200 pulses/l	80 pulses/l
→ 分辨率**	0.1 ml/pulses	0.25 ml/pulses	1 ml/pulses	2.5 ml/pulses	5 ml/pulses	12.5 ml/pulses
→ 信号形状	频率信号, 方波, 可以作为PNP 或 NPN集电极开路连接, 脉冲占空比 50:50					
→ 信号电流	Max. 100 mA					
电气参数						
电气连接	4 芯插头 M12 x 1					
电源供应	12...24 VDC (± 15%) or 12 VDC (± 15%)					
能量消耗	1.1W - 3.6 W					
电气保护措施	短路保护和极性保护					

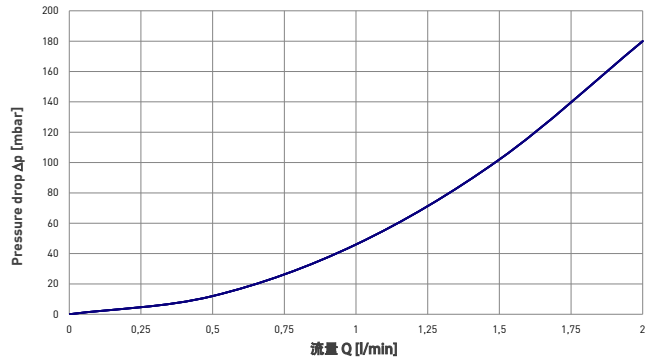
*测试条件: 水, 23°C

**其他脉冲频率 / 可应要求提供其他分辨率

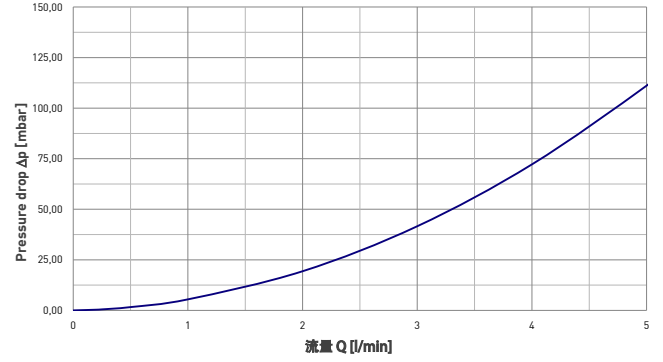
可设置为低频信号输出; 特别设计, 可接入数字PLC 输入

MSP流量计

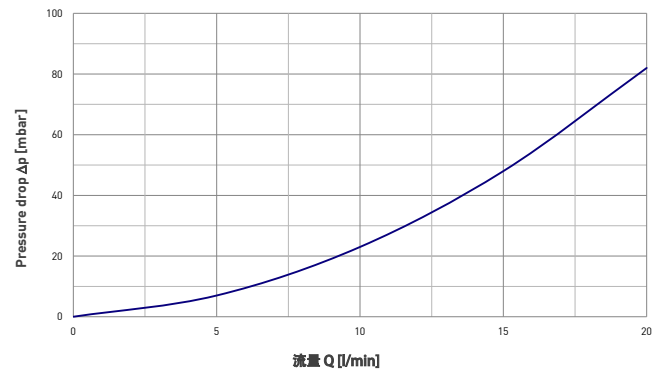
典型降压 MSP032S1



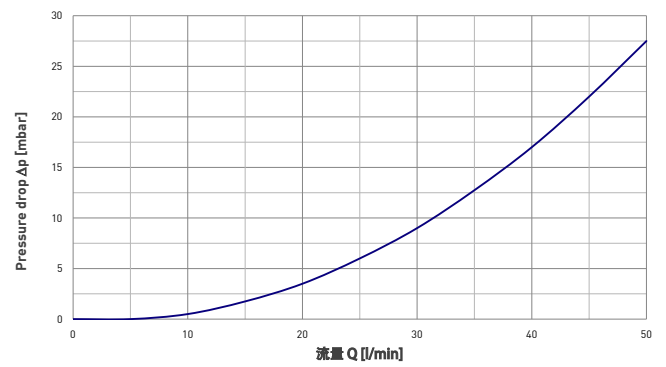
典型降压 MSP063S1



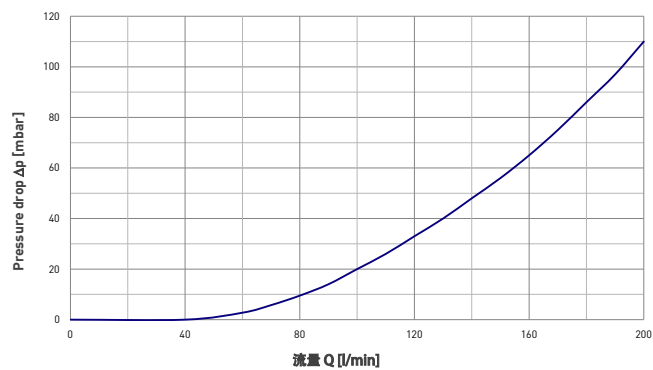
典型降压 MSP083S1



典型降压 MSP154S1



典型降压 MSP205S1



典型降压 MSP256S2

