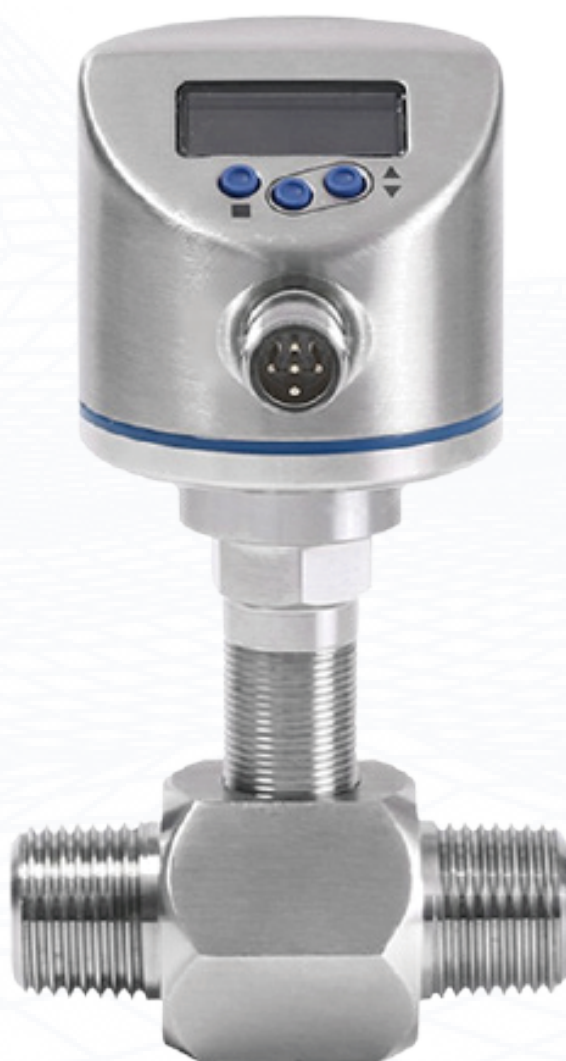


涡轮流量计

TURBINE FLOWMETER

产品使用说明书



BitSENSE

—— 必感电子 ——

01/ 产品概述 Product overview

量程比 1: 50

采用无磁载波探测器

重复性 $\pm 0.1\%FS$

抗干扰性能强

压损低

动态响应时间 $\leq 5ms$

耐温宽 $-40\sim+150^{\circ}C$

可选防爆



02/ 技术参数 Technical parameter

仪表口径	DN4...DN40 采用螺纹连接 DN15...DN100 可选法兰安装	响应时间	$\leq 5ms$
测量介质	各种粘性介质	信号线接口	M12 航插
供电电压	18-30VDC	防护等级	IP67
重复性	$\pm 0.1\%$	传感器外壳	不锈钢
精度等级	$\pm 1\%FS$ 、 $\pm 0.5\%FS$	本体	不锈钢 304SS
量程比	1:10、1:20、1:30、1:40、1:50	转子	17-4PH
耐压	Max400bar	轴	钨钢
耐环境温度	$-40\sim+85^{\circ}C$,(带显示 $-20^{\circ}C$)	轴承	硬质合金钢
耐介质温度	$-20\sim+85^{\circ}C$ 、 $-40\sim+125^{\circ}C$ 、 $-40\sim+150^{\circ}C$	支架	不锈钢 304SS
线路保护	反向保护、短路保护、过载保护	过滤精度	80-300 μm
信号输出	脉冲信号、4-20mA 输出、0-10V 输出		

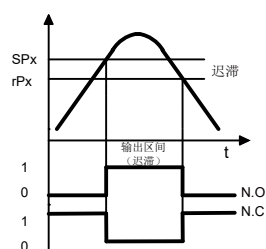
03/ 接线图 Wiring diagram

芯线颜色	M12			
BN	棕色	1	BN	L+
WH	白色	2	WH	
BU	蓝色	3	BU	L-
BK	黑色	4	BK	PNP/PULS
GR	灰色	5	GR	PNP

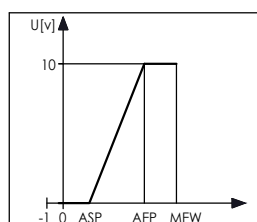
芯线颜色	M12			
BN	棕色	1	BN	L+
WH	白色	2	WH	OUT 2
BU	蓝色	3	BU	L-
BK	黑色	4	BK	OUT 1

·迟滞功能

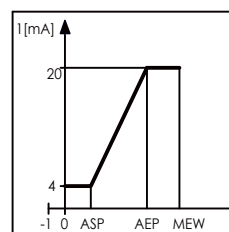
如果系统流量在预设值左右跳动，则迟滞功能可保持输出状态的稳定。若系统流量增加，则会在达到开启点（SPx）时切换输出状态。若系统流量降低，则仅在达到关闭点（rPx）时才切换回原输出状态。



(迟滞功能示意图)



(电压输出示意图)



(电流输出示意图)

04/ 显示设置 Display settings

·开关功能

1. 选择参数

按下 [■] 进入菜单。

按下 [▲] 或 [▼]，直至显示所需的参数。

2. 设置参数

按下 [■] 进入编辑参数。

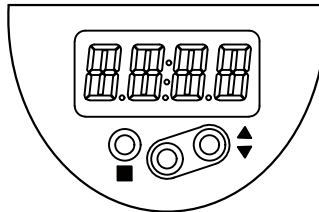
按下 [▲] 数值增加，长按持续增加，

按下 [▼] 数值递减，长按持续递减。

3. 确认参数

按下 [■] 确认参数，并退出设置页面。

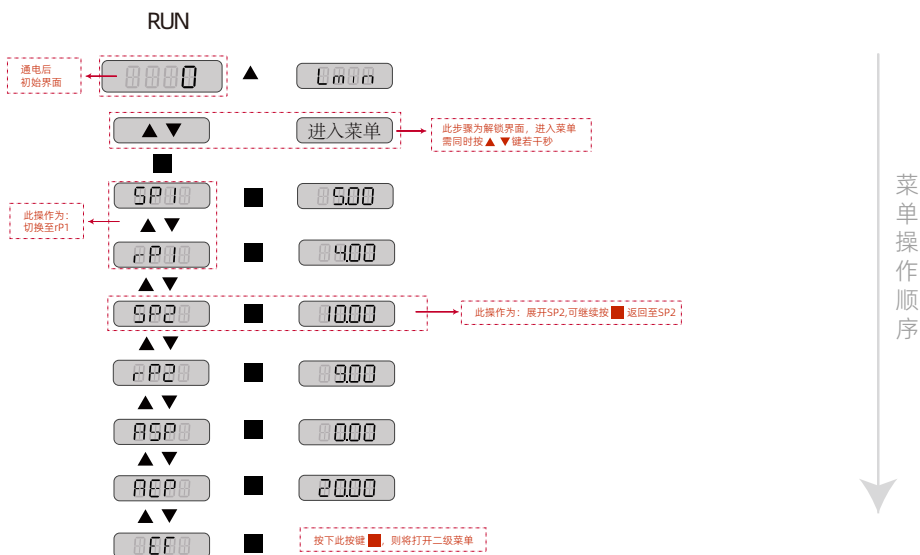
4. 界面长时间无按键按下，会锁住设置菜单，须同时按下 [▲] + [▼]，直到显示 uLoc。代表解除锁定。



■	确认键
▲	上键+数值增加
▼	下键+数值减小

·菜单

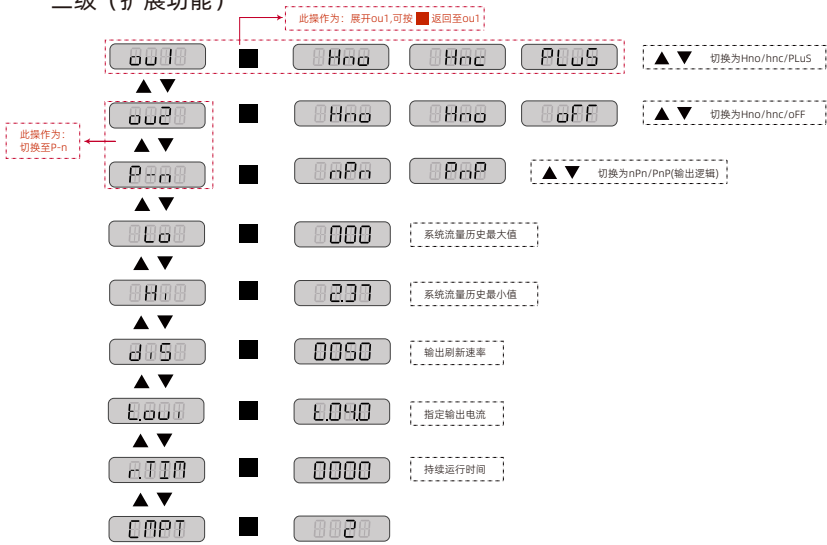
1.1 菜单结构：主菜单



1.2 主菜单说明

SP10/PP10	迟滞功能：OUTx 开启时系统流量的上限值和下限值
ASP0	系统流量的模拟输出起点：输出 4mA 时的流量值
REP0	系统流量的模拟输出终点：输出 20mA 时的流量值
EEF0	扩展功能 / 打开 2 级菜单

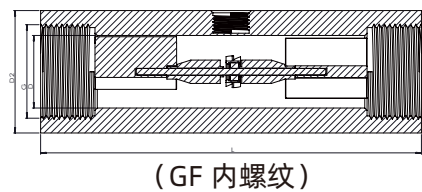
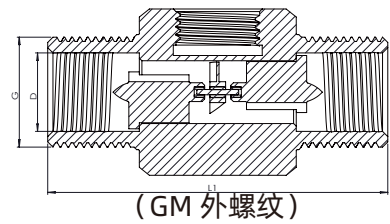
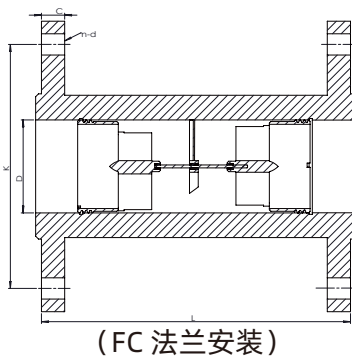
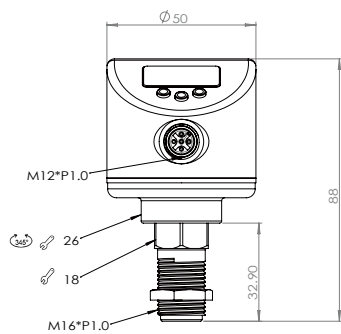
二级（扩展功能）



1.3 二级菜单说明

ou1	OUTx 的输出功能：流量值的开关信号：常开 [Hno] 或常闭 [Hnc]。
P-n	输出逻辑：nPn/nPn。
Hn	系统流量历史最大值。
Ln	系统流量历史最小值。
ds	输出刷新速率，单位为 ms。
Lo	模拟量仿真输出，在无流量的情况，可以输出指定的电流。
RTIM	持续运行时间，以小时为单位。
CMPT	系统的厂家功能菜单。

05/ 产品尺寸图 (MM) Product size chart



公称通径 (mm)	GM 外螺纹规格			GF 内螺纹规格			FC 法兰规格				
	L (mm)	D (mm)	GM (螺纹)	L1 (mm)	D2 (mm)	GF (螺纹)	外径 (D1)	中心距 (k)	孔径 (d)	孔数 (n)	厚度 (c)
DN4	65	4	G1/2	80	38	G1/2	N/A				
DN6	65	6	G1/2	80	38	G1/2					
DN10	65	10	G1/2	80	38	G1/2					
DN12	65	12	G1/2	80	38	G1/2					
DN15	75	15	G1	100	40	G1/2	95	65	14	4	14
DN20	85	20	G1	115	48	G3/4	105	75	14	4	16
DN25	100	25	G1-1/4	140	53	G1	115	85	14	4	16
DN32	120	32	G1-1/2	168	62	G1-1/4	140	100	18	4	18
DN40	140	40	G2	180	70	G1-1/2	150	110	18	4	18
DN50				200	78	G2	165	125	18	4	20
DN65							185	145	18	4	20
DN80			N/A				200	160	18	8	20
DN100							220	180	18	8	20

06/ 规格表 [Specification table](#)

仪表口径 (mm)	标准流量范围 (L/min)	内螺纹安装	耐压 bar	外螺纹安装	耐压 bar	法兰安装耐压 bar	滤网直径 μm
DN4	0.3...4.5	1/2 "	400	1/2 "	100	N/A	80
DN6	0.6...10	1/2 "	400	1/2 "	100	N/A	80
DN10	1.5...20	1/2 "	400	1/2 "	100	N/A	100
DN12	4...60	1/2 "	400	1/2 "	63	N/A	150
DN15	7...100	1/2 "	400	1 "	63	25	150
DN20	8...130	3/4 "	300	1 "	63	25	150
DN25	12...170	1 "	300	1-1/4 "	63	25	200
DN32	25...250	1-1/4 "	250	1-1/2 "	63	25	200
DN40	33...330	1-1/2 "	160	2 "	63	25	300
DN50	66...660	2 "	100	N/A	N/A	16	300
DN65	116...1660	N/A	N/A	N/A	N/A	16	300
DN80	166...1660	N/A	N/A	N/A	N/A	16	300
DN100	332...3320	N/A	N/A	N/A	N/A	16	300

该数据是用水，在 70 °F (21°C)，14.7psia 的条件下取得的