

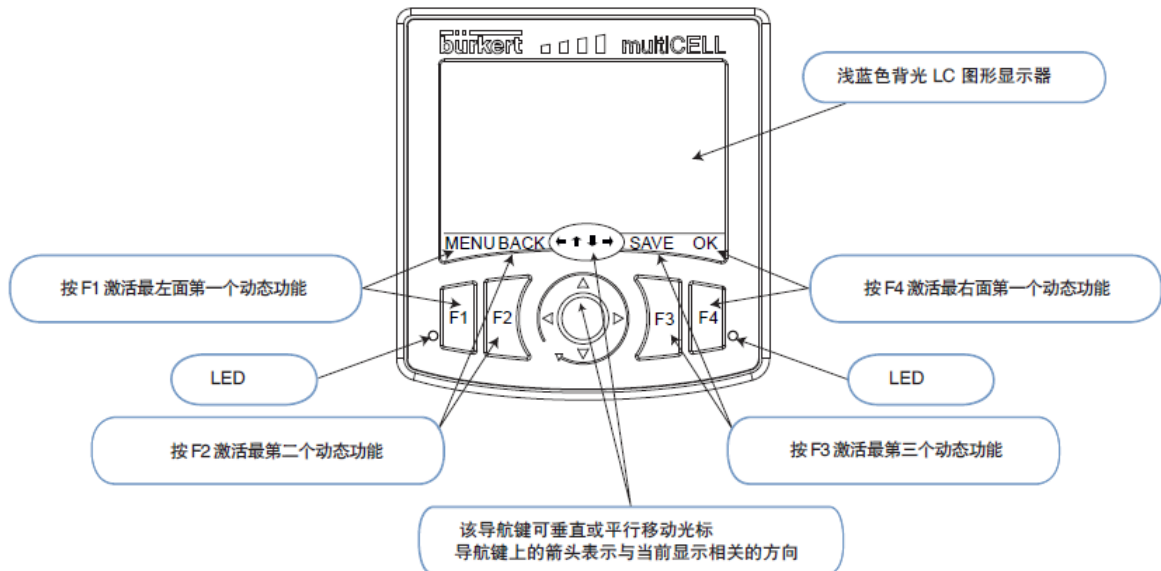
8619 型多通道智能变送器 快速调试手册



产品外观



面板按键功能



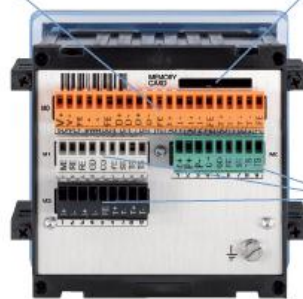
板卡及接线端子

主板接口:

- 连接该变送器 / 控制器的电源
- 给其他设备供电
- 处理 2 个数字量输入 (DI)、2 个模拟量输出 (AO) 和 2 个数字量输出 (DO) 信号

存储卡插槽:

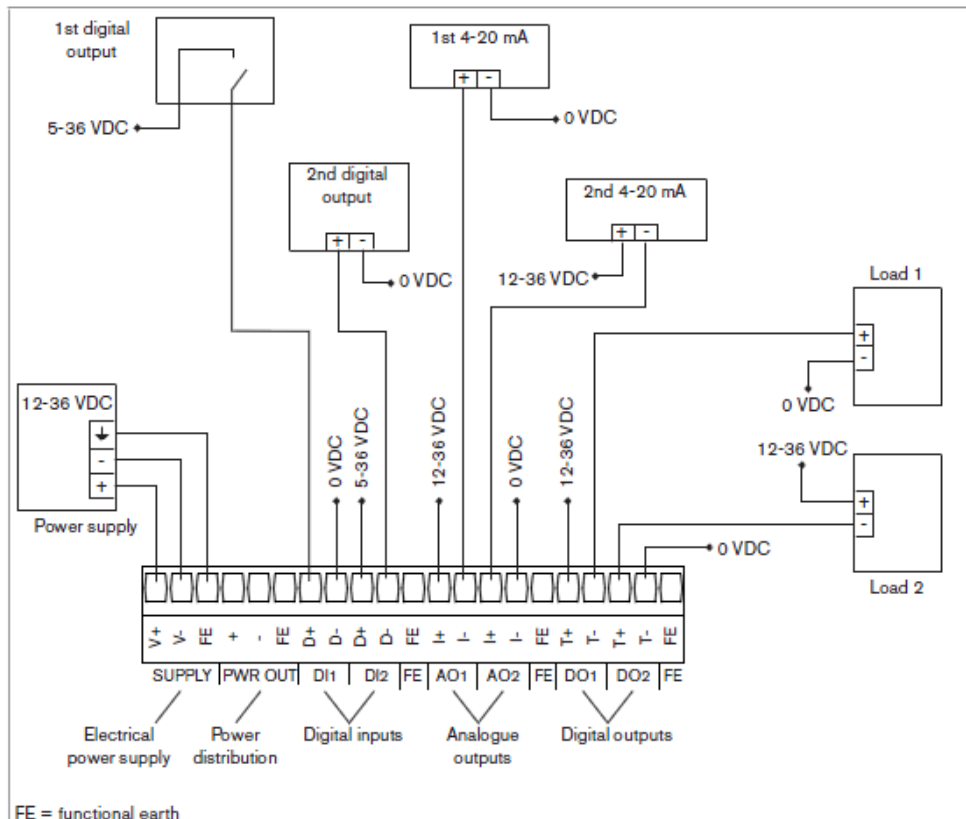
- 用于下载和上传设置参数
 - 软件更新
- 操作简单: 只要将存储卡插入该小插槽中即可。



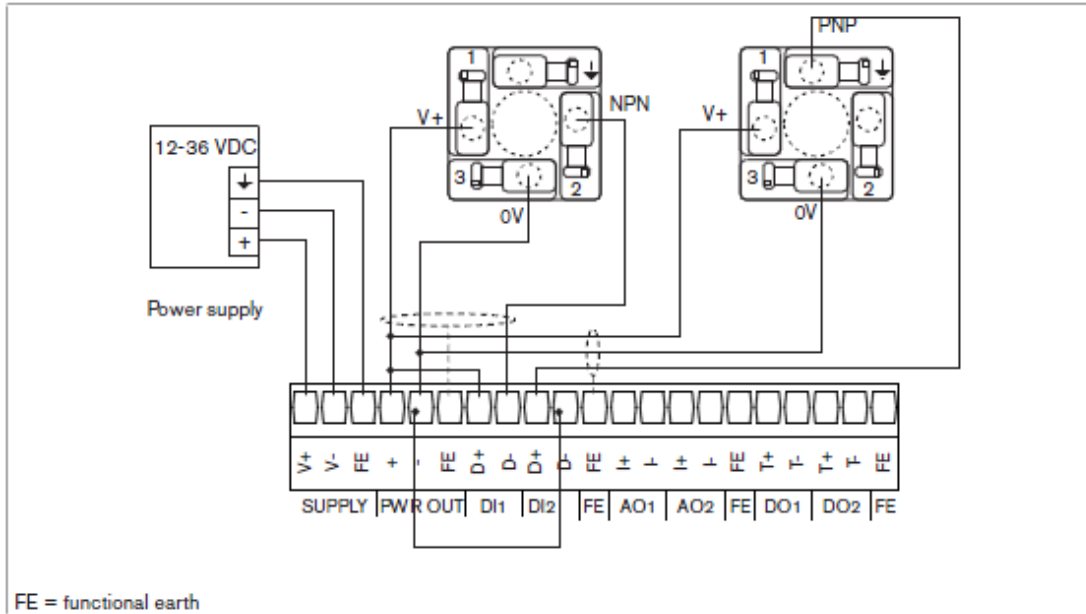
附加模块插槽 (最多 6 个), 可选以下模块:

- 配 pH/O.R.P. 传感器和 / 或温度传感器的模块
- 配电导率传感器和 / 或温度传感器的模块
- 输出模块: 2 个模拟量和 2 个数字量输出

主板接口



主板接线图 1 (DI1&DI2 做开关输入)



主板接线图 2 (DI1&DI2 做频率输入)

PH 检测板接口

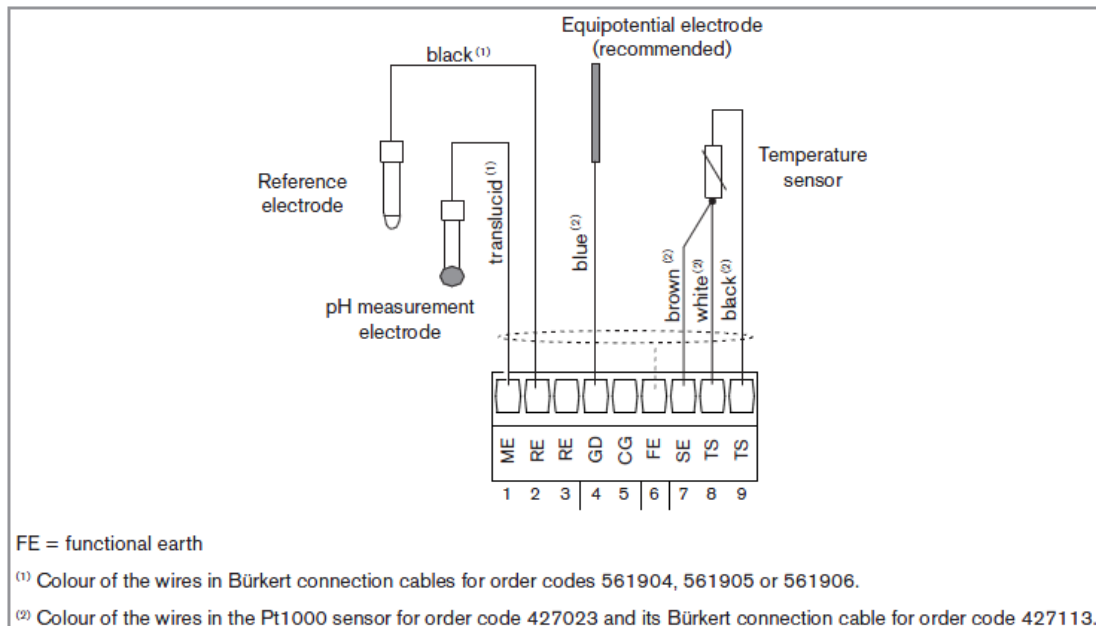
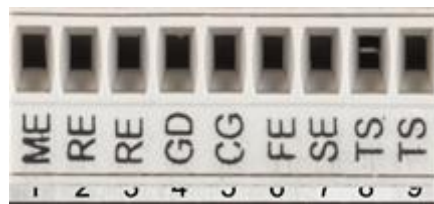


Fig. 10: Wiring a Bürkert 8200 type sensor and a Pt1000 temperature sensor in symmetrical mode

COND 检测板接口



8220 接线图

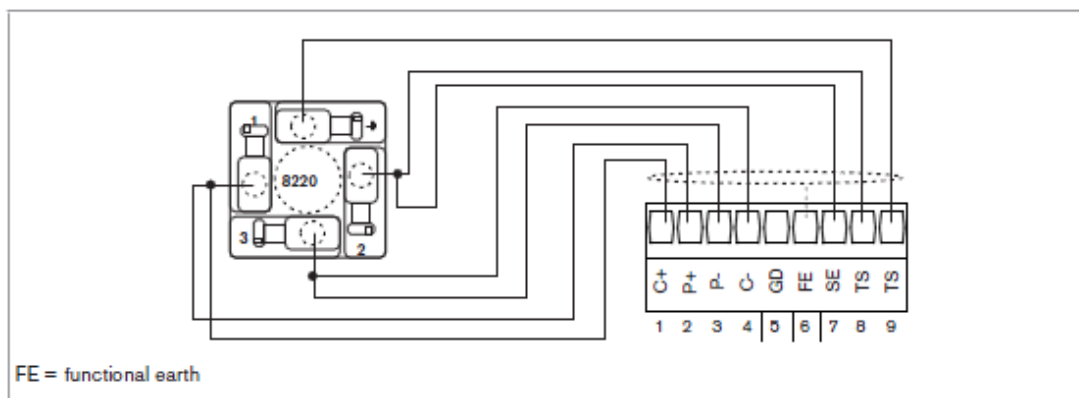
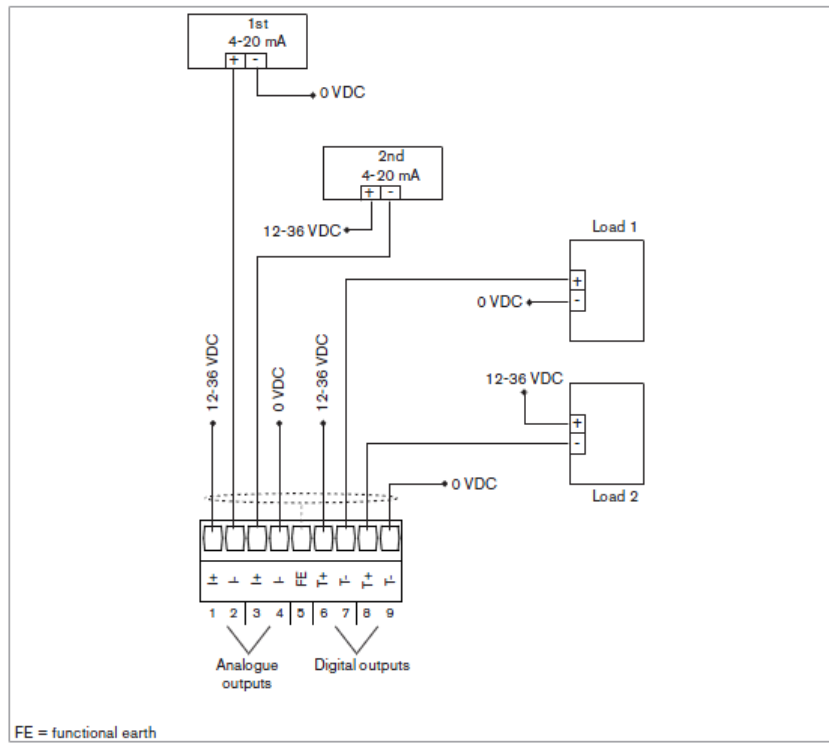
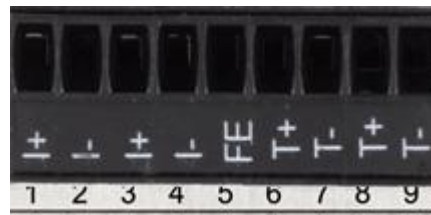


Fig. 15: Connection example for a 8220 conductivity sensor

8221 接线表

信号描述	8221传感器线色	8619变送器电导率模块接线端子
Pt 1000 (low end)	Grey	7 SE
Pt 1000 (low end)	White	8 TS
Pt 1000 (high end)	Blue	9 TS
Current electrode (high end)	Pink	1 C+
Potential electrode (high end)	Green	2 P+
Potential electrode (low end)	Brown	3 P-
Current electrode (low end)	Yellow	4 C-
Not connected on sensor	Shield	
Not connected	Red	-

输出扩展板接口



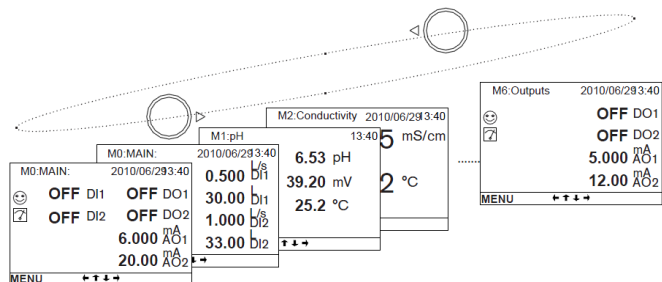
输出扩展模块接线图

检测模式

检测模式下的画面共有：

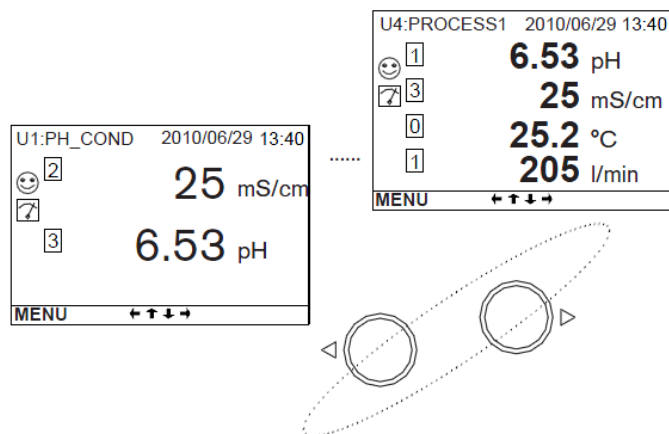
6 个功能模块信息画面；4 个用户自定义画面；6 个功能画面

1. 功能模块信息画面切换，左上角显示“Mx:xxx”。



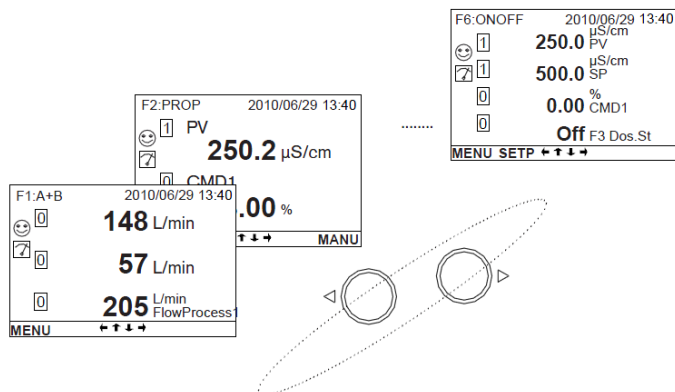
M0~M6 功能模块信息画面切换

2. 用户自定义画面切换,显示屏左上角显示“Ux:xxx”。



U1~U4 用户定义画面切换

3. 用户自定义功能画面切换,显示屏左上角显示“Fx:xxx”



F1~F6 用户自定义功能画面切换

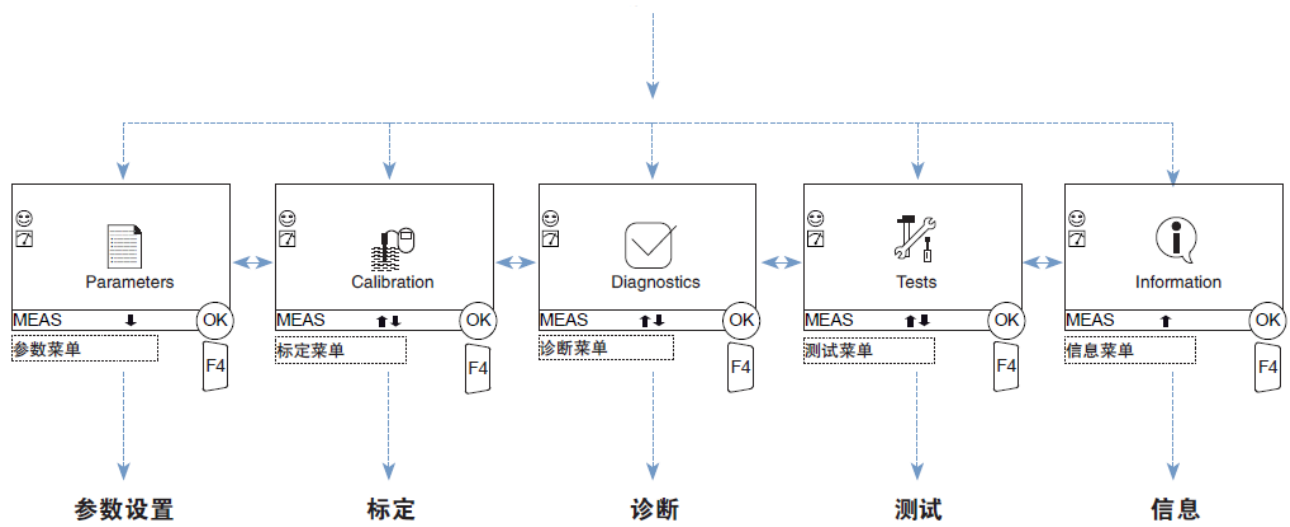


3 种画面间的切换

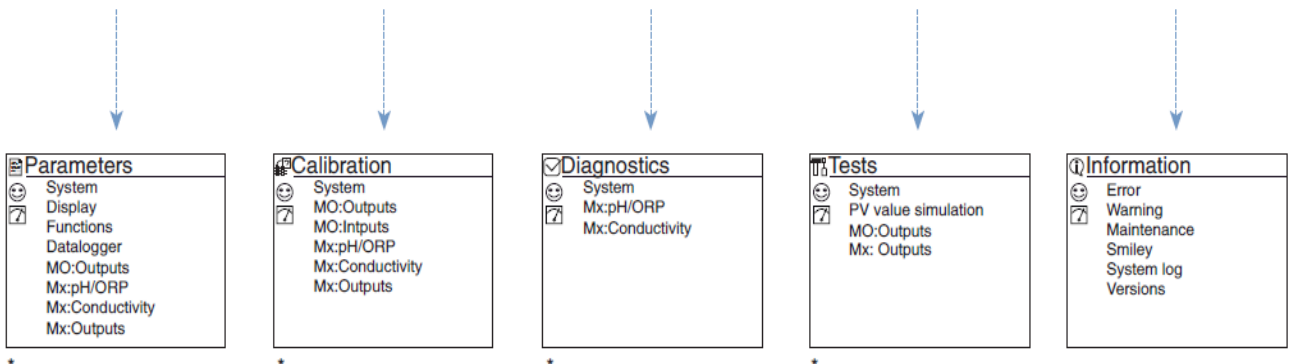
参数设置模式



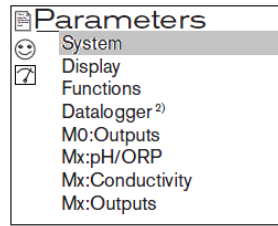
从浏览模式的任何画面进入主菜单



在任意画面下按 F4 键进入对应的子菜单

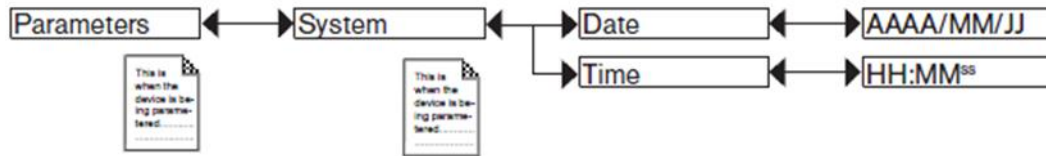


系统参数设置



1.系统时间日期设定:

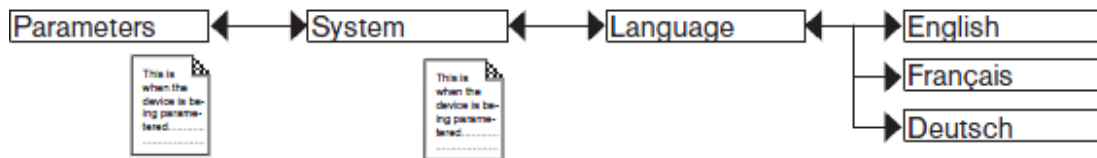
在检测模式下按“F1”键进入参数设置菜单“Parameters” →



Date: 设置系统日期
Time: 设置系统时间

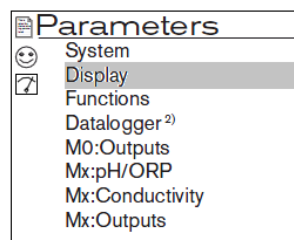
2.系统语言设定:

在检测模式下按“F1”键进入参数设置菜单“Parameters” →

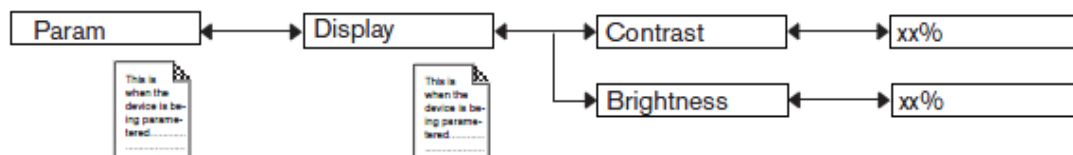


Language:设置系统语言，一般选择“English”。

显示参数设置



定义显示亮度和对比度:



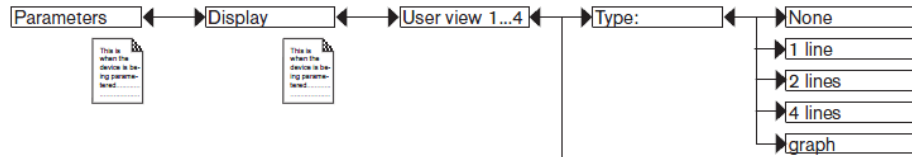
Contrast: 对比度设置 0~100%
Brightness: 亮度设置 0~100%

流量参数检测及标定

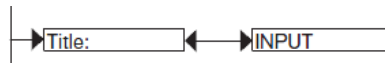
1.自定义流量显示画面(Ux:xxx):

8619 多通道智能变送器允许用户自定义 4 个用户画面, 每个画面最多可以显示 4 行检测数值。

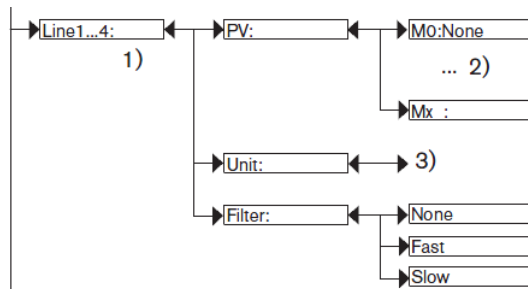
- 定义用户画面中显示的数据行数(1 行,2 行,4 行或趋势图)



- 用户自定义画面的标题

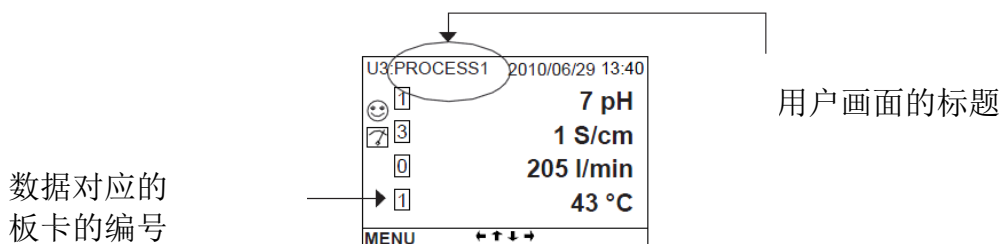


- 每一行显示的数据、数据的单位和滤波。



设置完毕后,按 F3 键保存设置的结果,并返回到检测模式.

- 定义完毕的用户画面如下:



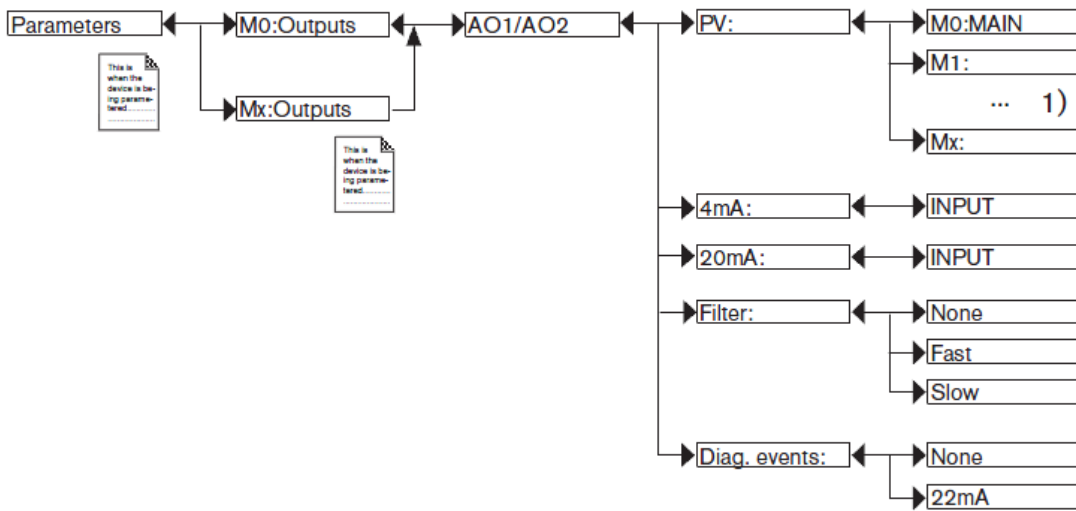
上图画面的设置信息如下:

TYPE:4Line

TITLE:PROCESS1

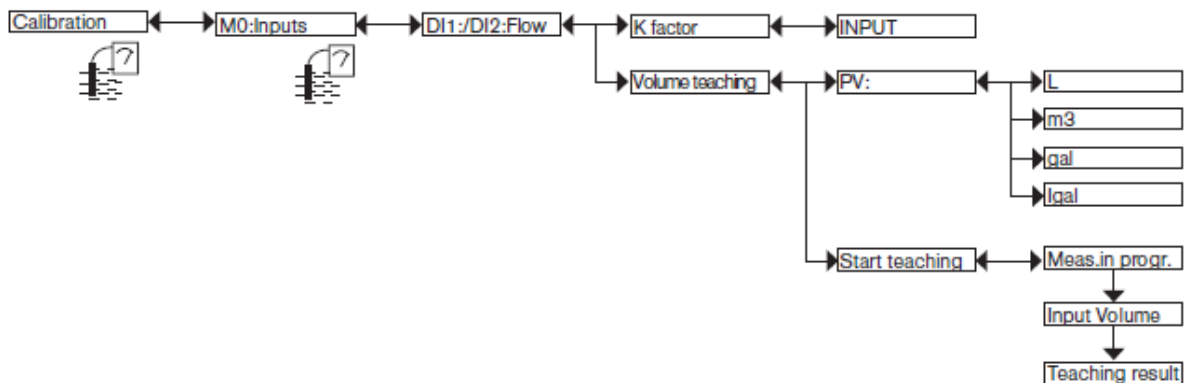
- | | | | |
|---------------|------------|----------------------|----------------------------------|
| Line1: | PV: | M1: PH | [用户画面 3 第 1 行显示检测值为 M1 模块的 PH 值] |
| Line2: | PV: | M3: Cond | [用户画面 3 第 2 行显示检测值为 M3 模块的电导率值] |
| Line3: | PV: | M0: DI1: FLOW | [用户画面 3 第 3 行显示检测值为 M0 模块的流量值] |
| Line4: | PV: | M1: Temp | [用户画面 3 第 4 行显示检测值为 M1 模块的温度值] |


2. 定义流量输出的量程(流量输出量程设置):



- 选择流量输出所在的模块：“M0:Outputs”或“Mx:Outpputs”
- 选择流量输出占用的输出通道：AO1 或 AO2
- 对输出通道定义其输出的变量，例如：M0:MAIN 的 DI1.FLOW [M0 主板卡的 DI1 流量检测值]
- 定义 4mA 对应的流量
- 定义 20mA 对应的流量
- 定义输出滤波的方式：[none]没有滤波；[FAST]快滤波；[slow]慢滤波
- 定义报警时的输出通道的响应（无响应或输出 22mA）

3. 对流量检测进行校准:



- 按 F1 键进入参数设置模式。
- 使用方向键  选中“Calibration”菜单，按 F4 键进入下级菜单
- 选择标定的内容为 M0: Inputs[主板卡的数字量输入通道]
- 选择标定的通道为 DI1: FLOW 或 DI2: FLOW[第一或第二数字量输入通道的流量输入]
- 如选择输入 K 系数标定，需要查找所使用的流量传感器的接头 K 系数，

8619 变送器

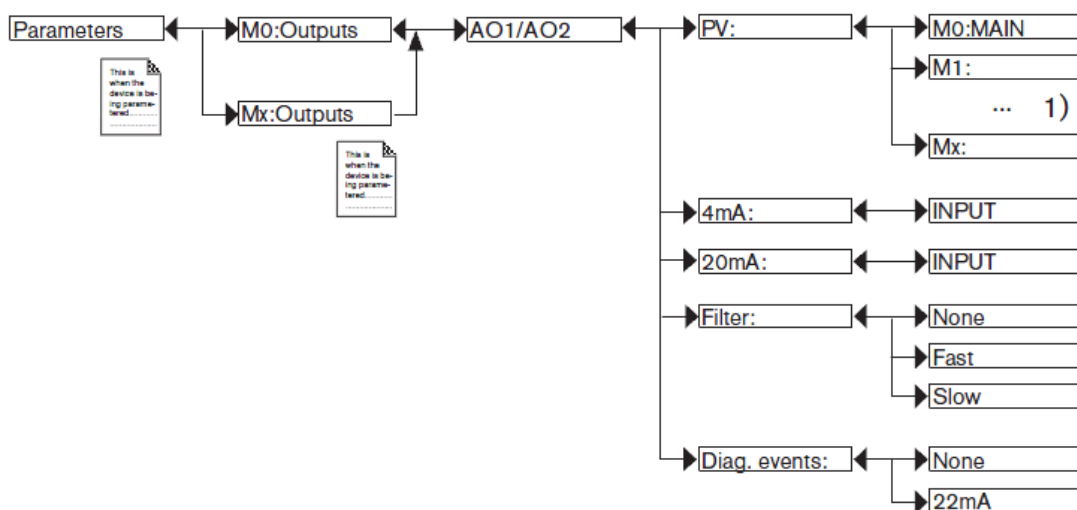
按 F4 键进入设置 K 系数的具体值。

- 如选择用在线校正的方法校准 K 系数，需先制定体积的单位，再按涡轮流量传感器在线标定的方法标定，详见采用的传感器的手册中在线标定部分的描述。
- 设置完毕后退出标定菜单按 F3 键保存设置值。

PH 检测显示、输出设置及标定

1. PH 检测的画面显示的设置可参考流量检测画面设置

2. PH 检测输出设置： (PH 输出量程设置)



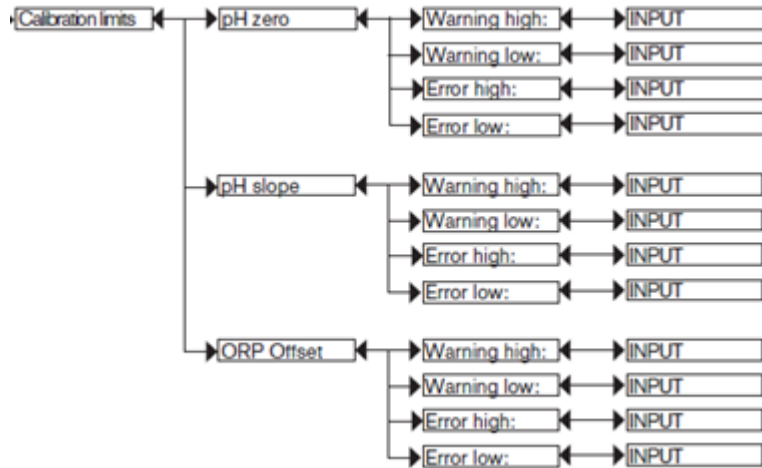
- 选择 PH 输出占用的模块：“M0:Outputs”或“Mx:Outputs”
- 选择 PH 输出占用的输出通道：AO1 或 AO2
- 对输出通道定义其输出的变量，例如：M1:PH [M1 板卡的 PH 检测值]
- 定义 4mA 对应的 PH 值
- 定义 20mA 对应的 PH 值
- 定义输出滤波的方式：[none]没有滤波；[FAST]快滤波；[slow]慢滤波
- 定义报警时的输出通道的响应（无响应或输出 22mA）

3. 设置 PH 检测模块的参数：

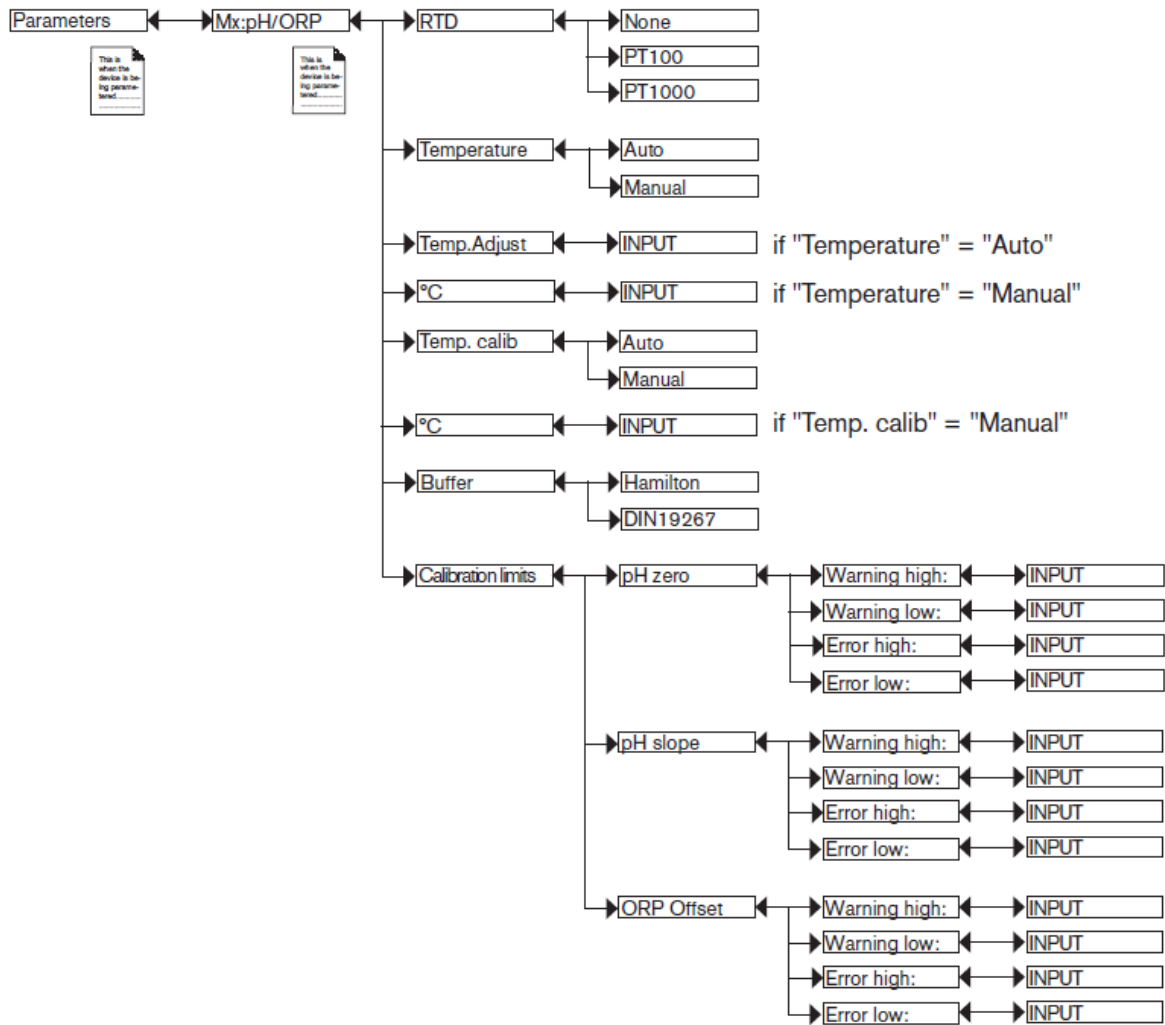
进入参数设置“Parameters”找到 PH 板卡“Mx:PH/ORP”：

- 设置温度补偿探头的类型：RTD
 - None 无温度传感器
 - PT100 PT100
 - PT1000 PT1000
- 设置温度补偿的方式：Temperature
 - Auto 自动补偿
 - Manual 手动补偿
- 温度补偿修正[如选择自动补偿方式]：Temp.Adjust → INPUT if "Temperature" = "Auto"
- 补偿温度值设置[如选择手动补偿方式]：°C → INPUT if "Temperature" = "Manual"
- 校准液预设值：Buffer
 - Hamilton
 - DIN19267

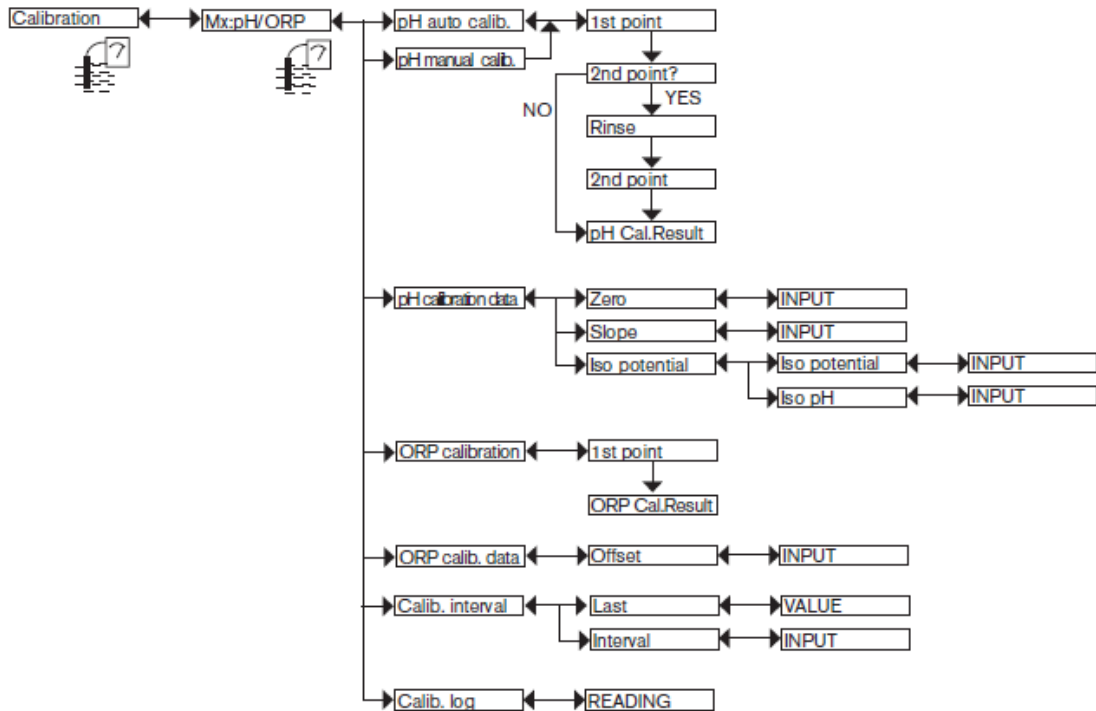
● PH 报警参数设置



PH 检测模块设置详细菜单:



4. PH 标定设置及操作

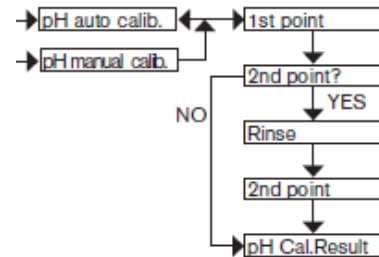


- 按 F1 键进入参数设置模式
- 用 键选择 Calibration 菜单
- 找到要标定的 PH 电极所在的模块 Mx:PH/ORP
- 选择校准的方式自动校准 PH auto calib

或手动校准 PH manual calib

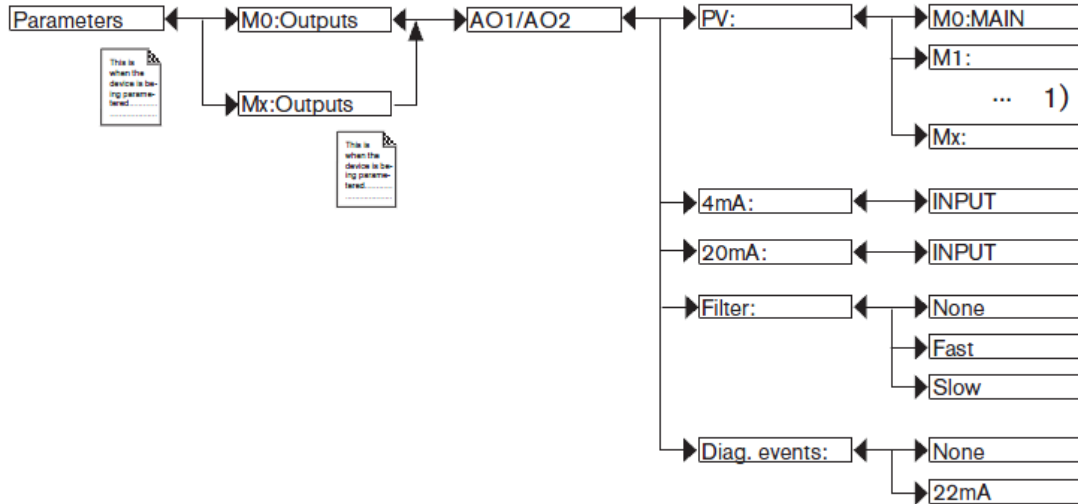
- 进行第一点校准，手动校准模式下需要人工输入校准液的 PH 值。将 PH 电极插入第一校准液，直到第一点校准完毕。
- 选择是否进行第二点校准，标准模式下应选择进行第二点校准，选 “YES “后 进行第二点校准。
- PH 电极从第一校准液中取出清洗干净，并用吸水宣纸擦干后放入第二校准液。同样手动校准模式下需要人工输入第二校准液的 PH 值。
- 校准完毕后显示校准的结果，如校准结果显示 PH 电极的零点、斜率、膜阻抗均正常，则可保存设置完成 PH 电极的校准。否则需要再次校准，直到参数合格。
- PH 电极的参数范围

ZERO[零点]	7.0 ± 0.5
Slope[斜率]	90%以上



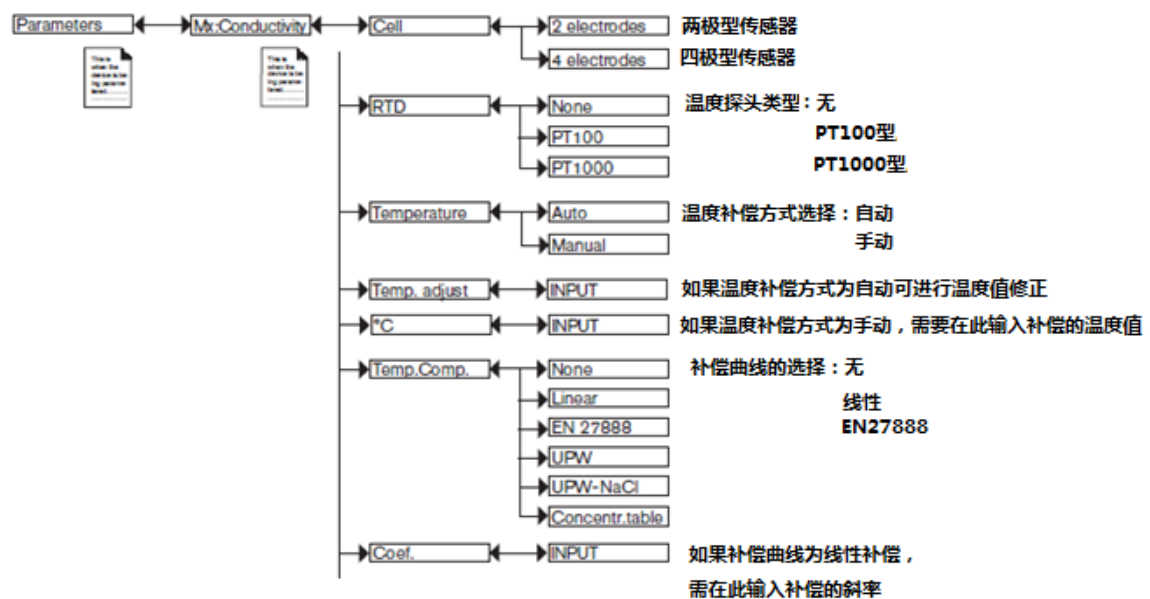
Cond 检测显示、输出设置及标定

1. Cond 检测的画面显示的设置可参考流量检测画面设置
2. Cond 检测输出设置： (cond 输出量程设置)

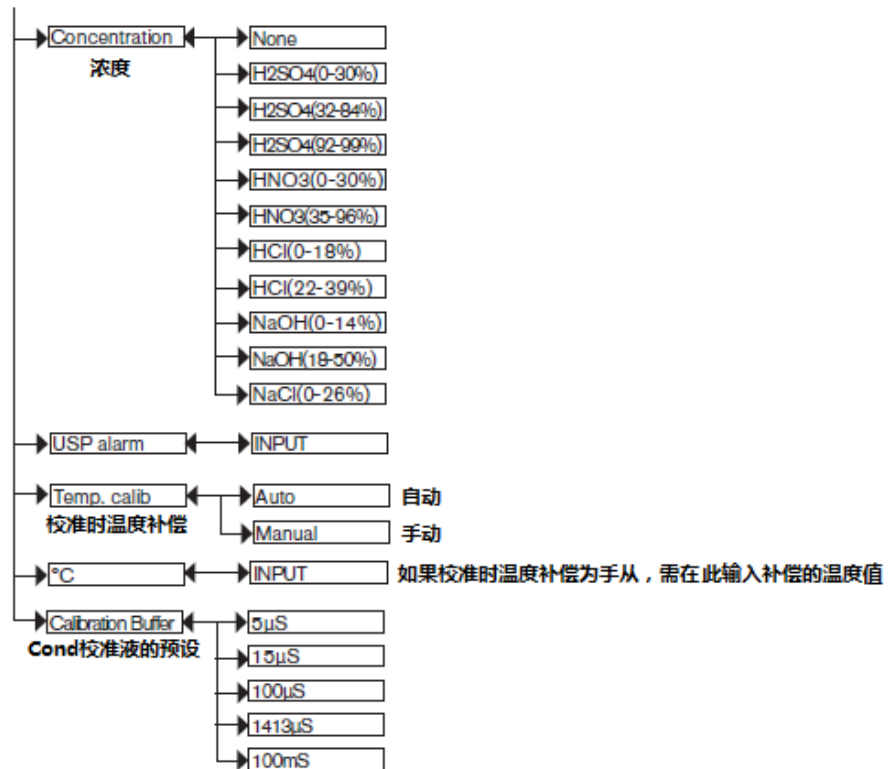


- 选择 cond 输出占用的模块：“M0:Outputs”或“Mx:Outpputs”
- 选择 cond 输出占用的输出通道：AO1 或 AO2
- 对输出通道定义其输出的变量，例如：M3:cond [M3 模块的 cond 检测值]
- 定义 4mA 对应的 Cond 值
- 定义 20mA 对应的 Cond 值
- 定义输出滤波的方式：[none]没有滤波；[FAST]快滤波；[slow]慢滤波
- 定义报警时的输出通道的响应（无响应或输出 22mA）

3. 设置 Cond 检测模块的参数

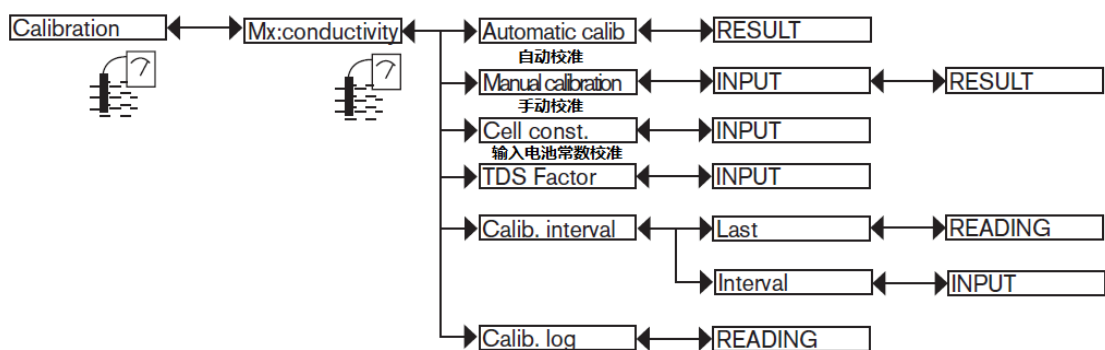


接上页图表



设置完毕后按 F3 键保存设置。

3. Cond 标定设置及操作



设置完毕后按 F3 键保存设置。

按上述步骤设置完毕后,即可进行流量,PH,COND 的检测和输出。