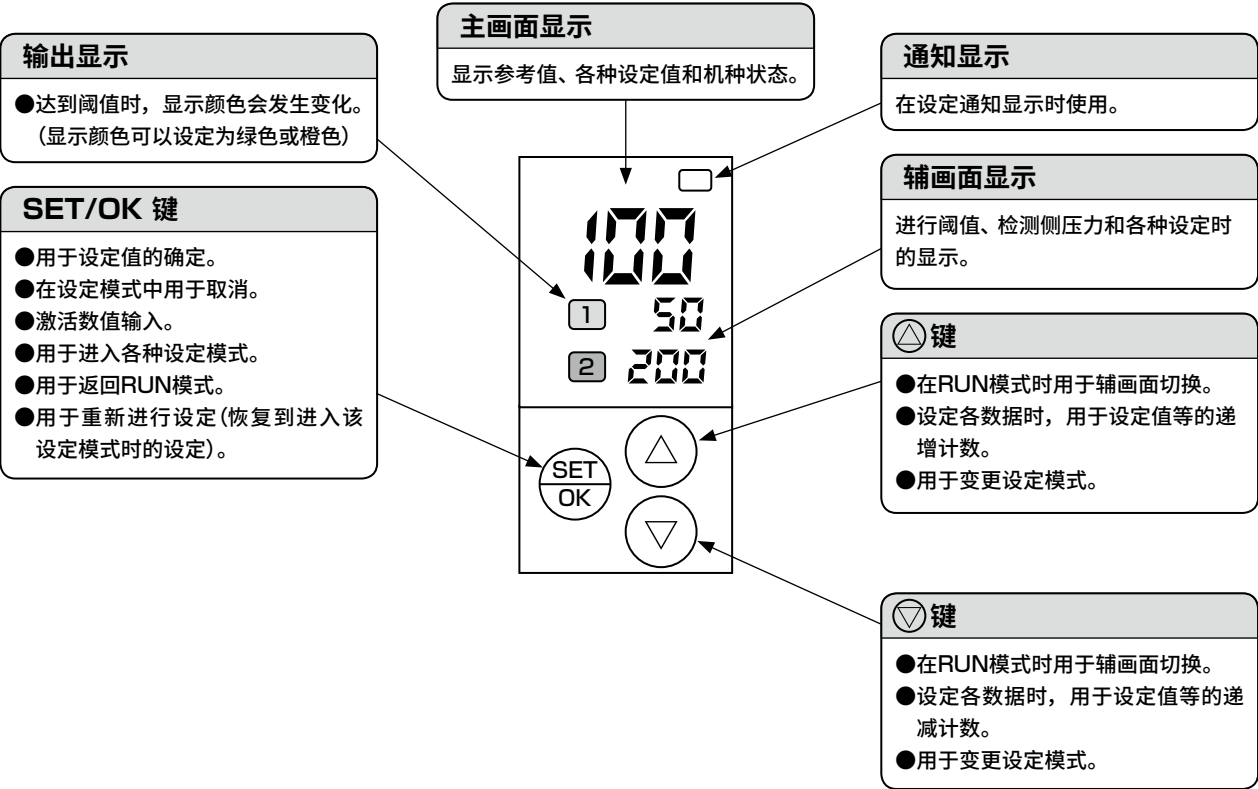
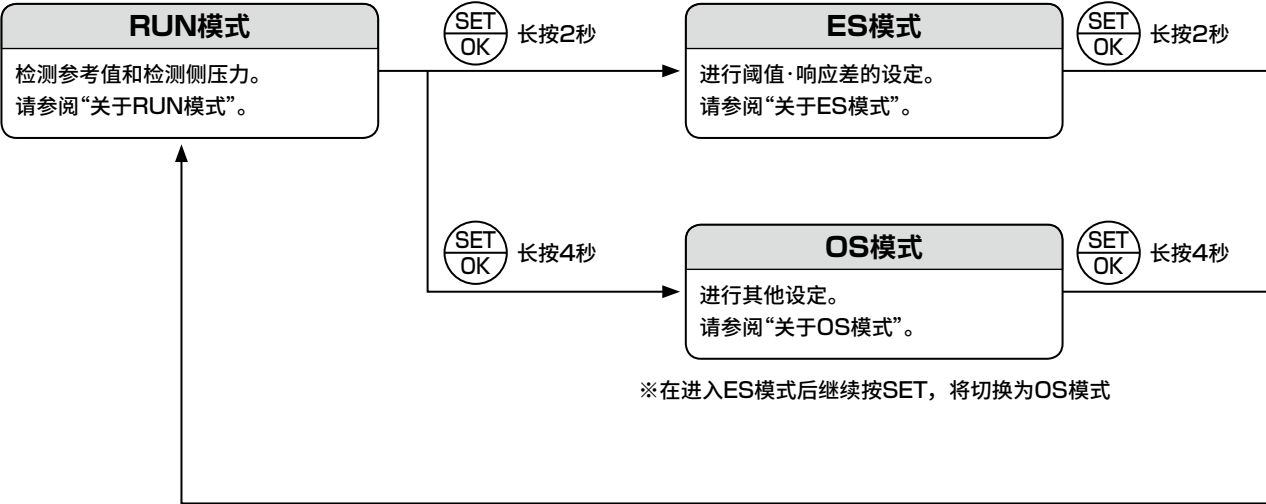


F.R.L
F.R
F
R
L
冷凝水分离器
机械式压力开关
残压排出阀
缓慢启动阀
抗菌除菌F
阻燃FR
禁油R
中压FR
防雾化FRL
室外FRL
适配器连接件
压力表
小型FRL
大型FRL
精密R
真空F、R
洁净FR
电空R
空气增压器
调速阀
消音器
止回阀、单向阀等
接头、气管
喷嘴
气源处理单元
精密元件
电子式压力开关
到位、密合确认开关
空气传感器
冷却液用压力开关
气体用流量传感器、控制器
水用流量传感器
全气动系统(全空压)
全气动系统(Y)
气体发生装置
冷冻式干燥机
干燥剂式干燥机
高分子膜式干燥机
主管路过滤器
排水器等
卷末

显示・操作部的名称与功能



设定

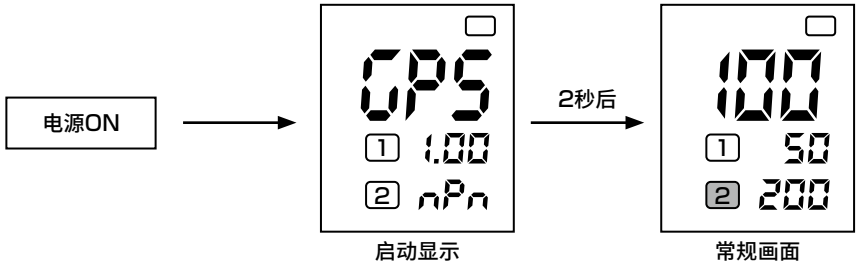


关于RUN模式(常规动作)

● RUN模式是在接通电源后，会在启动显示之后进行显示和输出的常规的动作模式。

启动显示

接通电源后，进行下列启动显示。

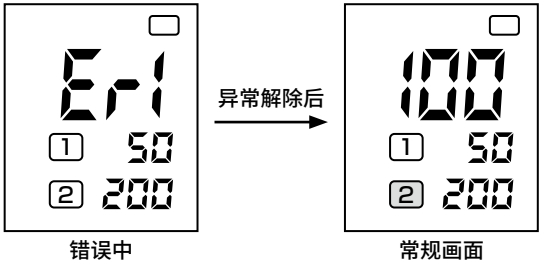


常规画面

画面	显示		显示颜色
	GPS3-E(小量程型)	GPS3(宽量程型)	
主画面	10~200 FF(超过显示范围上限) -FF(小于显示范围下限)	20~500 FF(超过显示范围上限) -FF(小于显示范围下限)	显示绿色
辅画面	阈值(CH1・2) : 10~200,无显示 检测侧压力 kPa : 0~220 bar : 0~2.20(仅限日本以外机种的选择项) PSI : 0~31.9(仅限日本以外机种的选择项) 输出显示 : ON/OFF(仅IO-Link对应选择项)	阈值(CH1・2) : 20~500,无显示 检测侧压力 kPa : 0~220 bar : 0~2.20(仅限日本以外机种的选择项) PSI : 0~31.9(仅限日本以外机种的选择项) 输出显示 : ON/OFF(仅IO-Link对应选择项)	显示绿色
CH1・2输出显示	亮灯		显示双色(绿・橙) ※可任意设定
通知显示	闪烁or熄灭 ※可任意设定(出厂时的设定 : OFF)		橙色显示

异常检测

检测到异常后，在主画面上显示错误代码，以通知异常内容。
(错误代码显示在异常解除之前会持续显示。)



错误显示	内容	对策
Er1	传感器信号错误 注1 (损坏・断线・压力过大(超过250kPa)・P2≥P1×1.1)	断线・传感器信号超过满量程时显示。 请将供气压力恢复到额定压力范围内。
Er2	超过设定范围(0点补正)	将供气压力置为OFF，在大气压状态下对本传感器进行0点补正。
Er3	超过设定范围(各种设定)	请在各设定范围内进行设定。
Er4	密码输入错误	请输入设定的密码。
Er7	温度传感器异常 注1	请设为使用温度范围以内(0~50℃)。
Er8	过电流(触点输出部) 注1	请将触点输出控制在100mA以内。
Er9	存储器异常(ROM・RAM・EEPROM)	请联系就近的营业所。
-H- (闪烁)	供气压力超过220kPa 注1	请将供气压力调低到额定压力范围内。
-L- (闪烁)	供气压力低于45kPa 注1	请将供气压力调高到额定压力范围内。
FF	超过显示范围的上限	GPS3-E : 超过200、GPS3 : 超过500 请检测参考值显示范围内的距离。
-FF	低于显示范围的下限	GPS3-E : 小于10、GPS3 : 小于20 请检测参考值显示范围内的距离。

(注1 : 输出变为OFF。回到规格范围内后，会自动恢复。)

初始化

供电电源OFF时，在同时按下SET+△+▽按钮的同时，接通电源。
注1) 进行初始化时，请事先对设定的值进行记录等，并加以保存。
注2) 出厂时画面显示OFF(选择项符号 : T)，初始化后画面显示变为ON。

F.R.L
F.R
F
R
L
冷凝水
分离器
机械式
压力开关
残压排出
阀
缓慢
启动阀
抗菌
除菌F
阻燃FR
禁油R
中压FR
防雾化化
FRL
室外FRL
适配器
连接件
压力表
小型FRL
大型FRL
精密R
真空F、R
洁净FR
电空R
空气增压
器
调速阀
消音器
止回阀・
单向阀等
接头・
气管
喷嘴
气源处理
单元
精密元件
电子式
压力开关
到位・
密合确认
开关
空气传感器
冷却液用
压力开关
气体用流量
传感器・控
制器
水用流量
传感器
全气动系统
(全空压)
全气动系统
(Y)
气体发生
装置
冷冻式
干燥机
干燥剂式
干燥机
高分子膜
式干燥机
主管路
过滤器
排水器
等
卷末

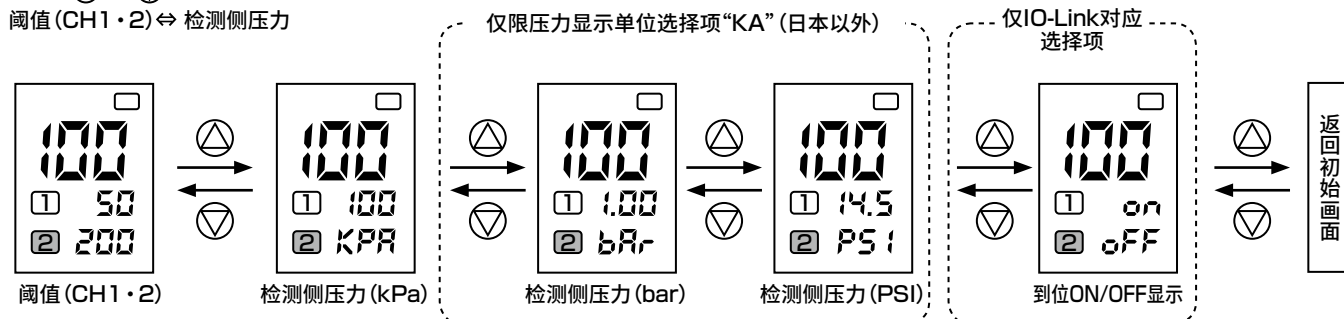
F.R.L
F.R
F
R
L
冷凝水分离器
机械式压力开关
残压排出阀
缓慢启动阀
抗菌除菌F
阻燃FR
禁油R
中压FR
防紫色化FRL
室外FRL
适配器连接件
压力表
小型FRL
大型FRL
精密R
真空F、R
洁净FR
电空R
空气增压器
调速阀
消音器
止回阀·单向阀等
接头·气管
喷嘴
气源处理单元
精密元件
电子式压力开关
到位·
 密封确认开关
空气传感器
冷却液用压力开关
气体用流量传感器·控制器
水用流量传感器
全气动系统(全空压)
全气动系统(Y)
气体发生装置
冷冻式干燥机
干燥剂式干燥机
高分子膜式干燥机
主管路过滤器
排水器等
卷末

关于简单设定(RUN模式中)

- 可以在常规动作中对使用频率较高的设定进行设定。

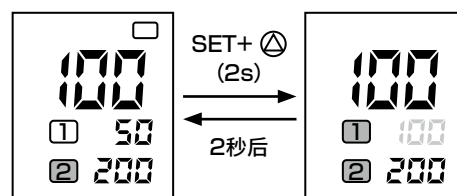
辅画面选择

可通过⊕ or ⊖切换辅画面。
閥值(CH1·2) ⇔ 检测侧压力



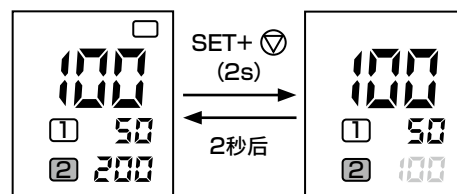
CH1 自动阈值的设定

长按SET+ (2s以上), 即将当前的显示值设定为CH1 阈值。
※超过设定范围时, 会在辅画面上显示Er3。



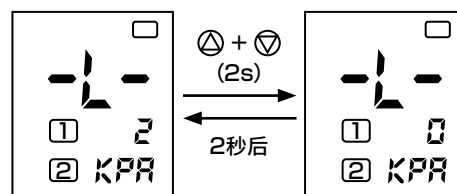
CH2自动阈值的设定

长按SET+ (2s以上), 即将当前的显示值设定为CH2阈值。
※超过设定范围时, 会在辅画面上显示Er3。



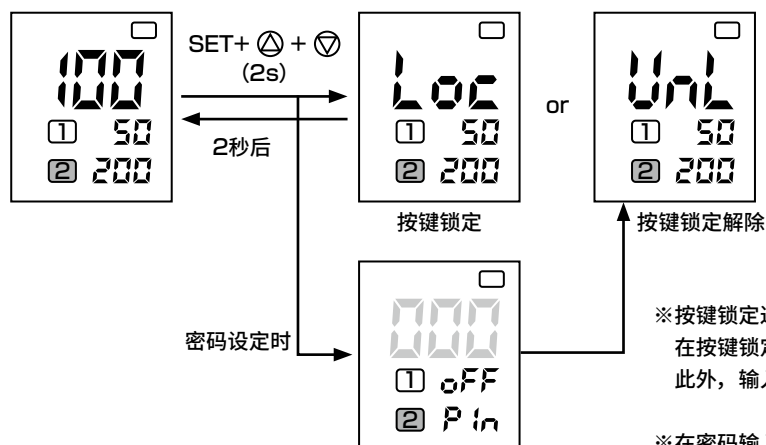
0点补正

长按  和  (2s以上)，即进行检测侧压力0点的补正。
可以补正0点偏移。
请在将供气压力置为OFF后再进行本设定。
※超过设定范围时，会在主画面上显示Er2。



按键锁定

长按SET+  +  (2s以上)，可以设定、解除按键锁定。
不接受按键操作，以防止各设定值被误改。



※按键锁定过程中，无法进行除本设定以外的所有操作。
在按键锁定过程中如果进行按钮操作，会显示Loc 1秒钟。
此外，输入了与设定的密码不同的值时，会显示Er4 1秒钟。

※在密码输入状态下约30秒以上无操作时，会返回RUN模式。

※通过 $\triangle$ or ∇ 更改数值

关于ES模式

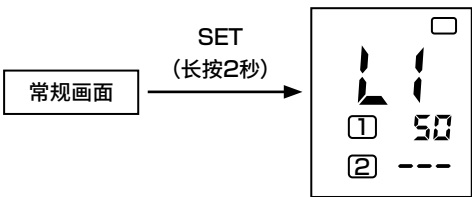
- 进行阈值·响应差的设定。
进入ES模式后，会停止常规动作。※输出保持进入模式时的状态。

①ES模式的一览

显示	设定项目	内容
L1	CH1阈值	CH1阈值的设定
H1	CH1响应差	CH1响应差的设定
L2	CH2阈值	CH2阈值的设定
H2	CH2响应差	CH2响应差的设定

②切换为ES模式的方法

从常规画面长按SET (2s以上)，即切换为ES模式。
切换为ES模式后，可通过  or  切换设定项目。



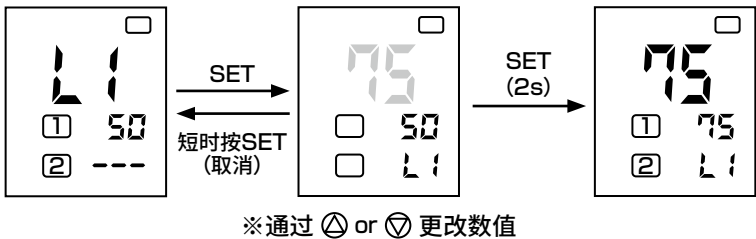
③返回常规画面的方法

长按SET (2s以上)，即切换为RUN模式。

CH1阈值的设定 (出厂时的设定：50)

可以将CH1阈值设定为下表的价值或无显示。

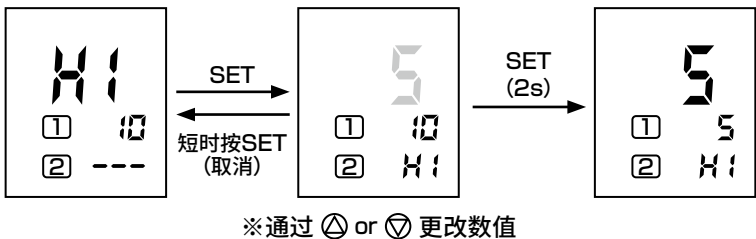
GPS3-E (小量程型)	10~200
GPS3 (宽量程型)	20~500



※通过  or  更改数值

CH1响应差的设定 (出厂时的设定：10)

可以将CH1响应差设定为1~20。

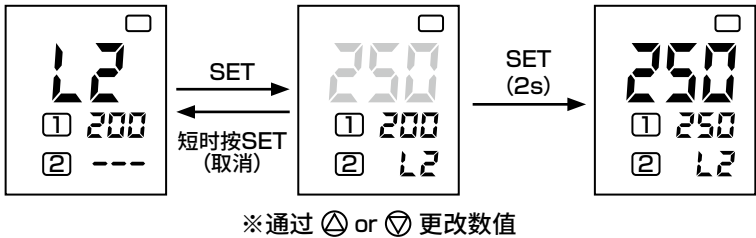


※通过  or  更改数值

CH2阈值的设定 (出厂时的设定：50)

可以将CH2阈值设定为下表的价值或无显示。

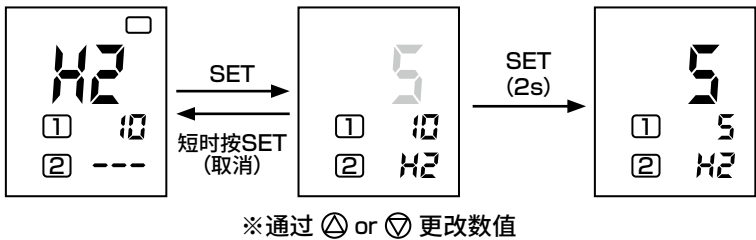
GPS3-E (小量程型)	10~200
GPS3 (宽量程型)	20~500



※通过  or  更改数值

CH2响应差的设定 (出厂时的设定：10)

可以将CH2响应差设定为1~20。



※通过  or  更改数值

F.R.L
F.R
F
R
L
冷凝水分离器
机械式压力开关
残压排出阀
缓慢启动阀
抗菌除菌F
阻燃FR
禁油R
中压FR
防紫色化FRL
室外FRL
适配器连接件
压力表
小型FRL
大型FRL
精密R
真空F、R
洁净FR
电空R
空气增压器
调速阀
消音器
止回阀、单向阀等
接头、气管
喷嘴
气源处理单元
精密元件
电子式压力开关
到位、密合确认开关
空气传感器
冷却液用压力开关
气体用流量传感器、控制器
水用流量传感器
全气动系统 (全空压)
全气动系统 (Y)
气体发生装置
冷冻式干燥机
干燥剂式干燥机
高分子膜式干燥机
主管路过滤器
排水器等
卷末

F.R.L
F.R
F
R
L
冷凝水分离器
机械式压力开关
残压排出阀
缓慢启动阀
抗菌除菌F
阻燃FR
禁油R
中压FR
防紫色化FRL
室外FRL
适配器连接件
压力表
小型FRL
大型FRL
精密R
真空F、R
洁净FR
电空R
空气增压器
调速阀
消音器
止回阀、单向阀等
接头、气管
喷嘴
气源处理单元
精密元件
电子式压力开关
到位、密合确认开关
空气传感器
冷却液用压力开关
气体用流量传感器、控制器
水用流量传感器
全气动系统(全空压)
全气动系统(Y)
气体发生装置
冷冻式干燥机
干燥剂式干燥机
高分子膜式干燥机
主管路过滤器
排水器等
卷末

关于OS模式

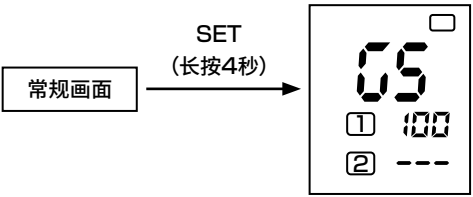
- 进行其他设定。
进入OS模式后，会停止常规动作。※输出保持进入模式时的状态。

①OS模式的一览

显示	设定项目	内容
GS	实测补正	使标准量规的间隙量与参考值相一致的设定
Cor	显示颜色	CH1、2的ON/OFF显示颜色的设定
Por	画面隐藏	主、辅画面隐藏的设定
Inf	通知显示	节流板、喷嘴堵塞通知显示的设定
Pin	密码	密码的设定

②切换为OS模式的方法

从常规画面长按SET(4s以上)，即切换为OS模式。
切换为OS模式后，可通过△ or ▽ 切换设定项目。



③返回常规画面的方法

长按SET(2s以上)，即切换为RUN模式。

实测补正 显示事先从主设定时和开放设定时的压力换算而来的参考值。
设定顺序 <1>→<2> 注：实测补正后，需要重新设定阈值。

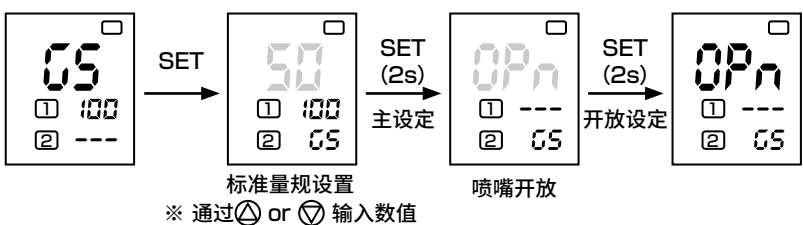
<1>主设定：

在设置作为基准的标准量规后，输入参考数值，
保存设置标准量规时的压力。

GPS3-E	20~100
GPS3	30~100

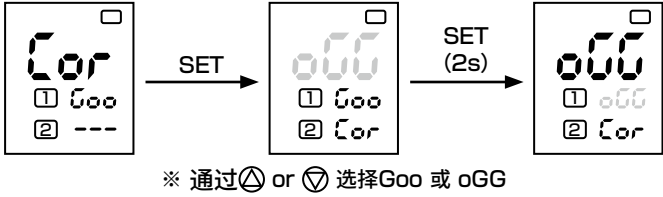
<2>开放设定：

保存喷嘴开放时的压力。
注：请在喷嘴完全开放的状态下进行本设定。



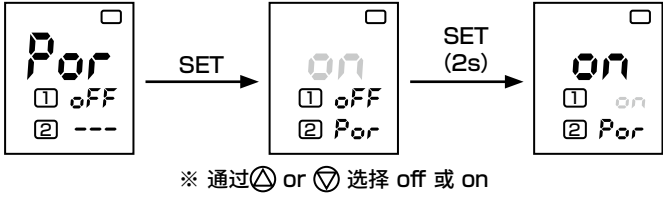
显示颜色的设定 (出厂时的设定：Goo)

设定CH1、2的ON/OFF显示颜色。
左起依次为无输出、CH1：ON、CH2:ON时的显示颜色。
(G为绿色，O为橙色)



画面隐藏的设定 (出厂时的设定：OFF)

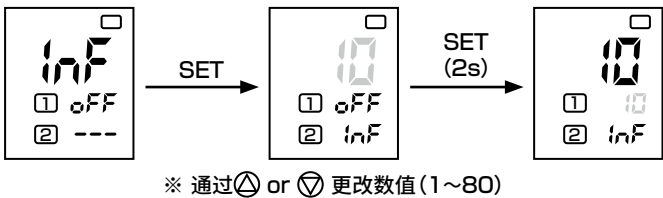
进行主、辅画面隐藏的设定。
除输出显示、通知显示以外，均隐藏。
(本设定ON，3分钟无按键操作时)



通知显示的设定 (出厂时的设定：OFF)

本功能启动，设定检测侧压力的变化比例(%），
检测侧压力升至超过设定比例时：
显示慢速闪烁(可能是喷嘴堵塞)※1)
检测侧压力升至超过设定比例时：
显示快速闪烁(可能是内部通路堵塞)

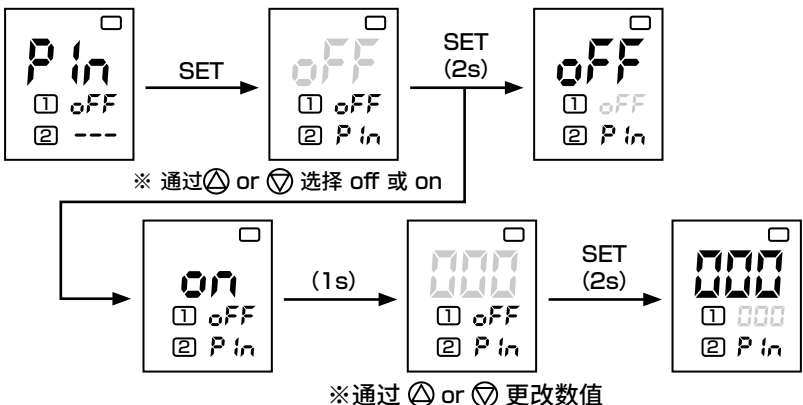
(※1) 无论有无工件，依然闪烁时
(由于检测结构的关系，正常到位时也会闪烁)
将供给压力设为ON，在喷嘴开放状态下进行设定。
※超过供给范围时，会在主画面上显示Er3。



密码的设定 (出厂时的设定：OFF)

设定解除按键锁定时需要的密码(000~999)。

※任何设定均可在确定设定前通过短时按SET以取消。



IO-Link参数规格

●通信规格

项目	详细
通信协议	IO-Link
通信协议版本	V1.1
传输速度	COM2 (38.4kbps)
气口	Class A
过程数据长度(输入)	4byte
过程数据长度(输出)	0byte
最小循环时间	5ms
数据存储器	1kbyte
SIO模式支持	有

Bit	31	30	29	28	27	26	25	24	23	22	21	20	19	18	17	16
数据名	MSB															LSB
数据范围	参考值 20~500 (GPS3-L-□时) 10~200 (GPS3-EL-□时)															
格式	UInteger16															

Bit	15	14	13	12	11	10	9	8	7	6	5	4	3	2	1	0
数据名	错误	警告	通知显示输出 (可能是内部通路堵塞)	通知显示输出 (可能是喷嘴堵塞)	小于显示范围 下限	超过显示范围 上限	控制输出 CH2	控制输出 CH1	检测侧压力值 ※1							
数据范围	True/False								-5~250 ※3							
格式	Boolean								Integer8							

※1 可确认检测侧压力值的产品在产品铭牌的右上角印有“V2.0”。
(无上述印字的产品不使用Bit 0~7, 因此无法确认检测侧压力值。)

※2 IODD文件可从本公司网站下载。
根据上述 ※1 所说的印字有无, 适用的IODD文件也有别。
为充分利用产品的功能, 请使用正确的IODD文件。

※3 IODD上的显示值(单位: kPa)。
过程数据与检测侧压力值的关系, 请参阅使用说明书。

F.R.L
F.R
F
R
L
冷凝水分离器
机械式压力开关
残压排出阀
缓慢启动阀
抗菌除菌F
阻燃FR
禁油R
中压FR
防紫色化FRL
室外FRL
适配器连接件
压力表
小型FRL
大型FRL
精密R
真空F、R
洁净FR
电空R
空气增压器
调速阀
消音器
止回阀・单向阀等
接头・气管
喷嘴
气源处理单元
精密元件
电子式压力开关
到位・密合确认开关
空气传感器
冷却液用压力开关
气体用流量传感器・控制器
水用流量传感器
全气动系统(全空压)
全气动系统(V)
气体发生装置
冷冻式干燥机
干燥剂式干燥机
高分子膜式干燥机
主管路过滤器
排水器等
卷末