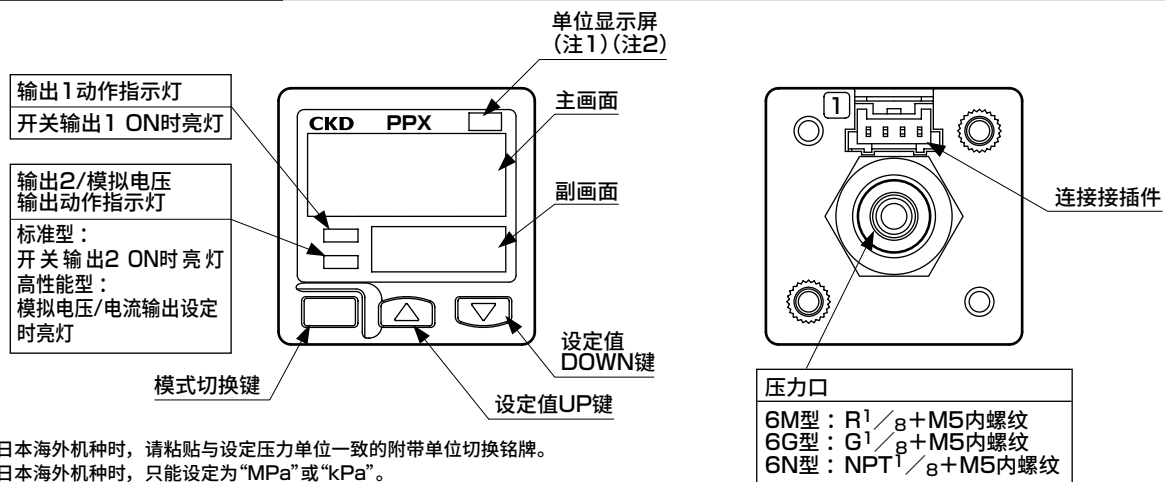


F.R.L
F.R
F
R
L
冷凝水分离器
机械式压力开关
残压排出阀
缓慢启动阀
抗菌除菌F
阻燃FR
禁油R
中压FR
防紫色化FRL
室外FRL
适配器连接件
压力表
小型FRL
大型FRL
精密R
真空F、R
洁净FR
电空R
空气增压器
调速阀
消音器
止回阀、单向阀等
接头、气管
喷嘴
气源处理单元
精密元件
电子式压力开关
数位、密合确认开关
空气传感器
冷却液用压力开关
气体用流量传感器、控制器
水用流量传感器
全气动系统(全空压)
全气动系统(Y)
气体发生装置
冷冻式干燥机
干燥剂式干燥机
高分子膜式干燥机
主管路过滤器
排水器等
卷末

显示・操作部的名称



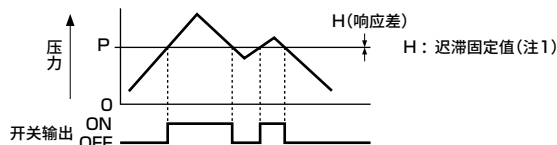
(注1)：日本海外机种时，请粘贴与设定压力单位一致的附带单位切换铭牌。
(注2)：日本海外机种时，只能设定为“MPa”或“kPa”。

关于输出模式和输出动作

- 对于开关输出1及开关输出2，可分别从EASY模式及迟滞模式、窗口比较模式中选择输出模式。
有关详情，请参阅“关于菜单设定模式”(第1164页)中的〈开关输出1/2输出模式设定〉。

EASY模式

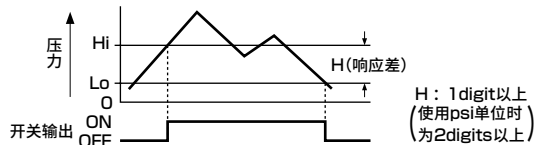
- 控制开关输出ON/OFF的模式。



(注1)：可在8档内调节迟滞。
有关设定方法，请参阅“关于PRO模式”(第1167页)的〈迟滞固定值切换〉。
(注2)：开关输出1时在副画面显示“P-1”，开关输出2时显示“P-2”。

迟滞模式

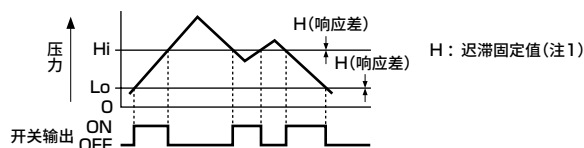
- 任意设定开关输出的响应差(迟滞)，控制ON/OFF的模式。



(注1)：开关输出1时在副画面显示“Hi-1”、“Lo-1”，开关输出2时显示“Hi-2”、“Lo-2”。

窗口比较模式

- 通过设定范围内的压力控制开关输出ON或OFF的模式。

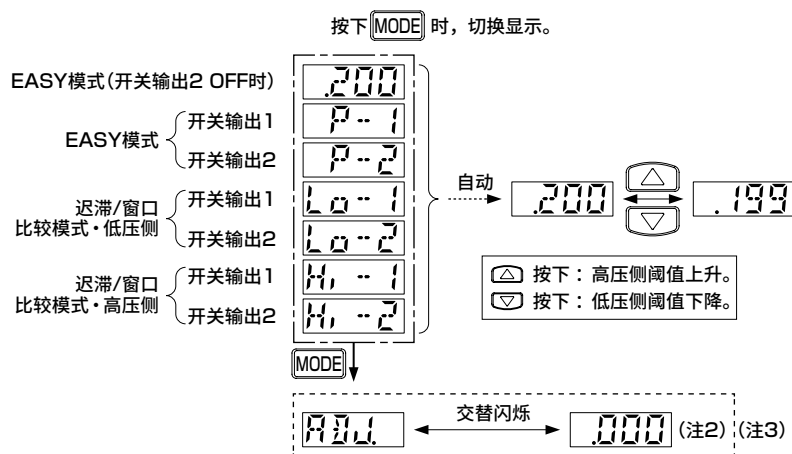


(注1)：可在8档内调节迟滞。
有关设定方法，请参阅“关于PRO模式”(第1167页)的〈迟滞固定值切换〉。
(注2)：开关输出1时在副画面显示“Hi-1”、“Lo-1”，开关输出2时显示“Hi-2”、“Lo-2”。
(注3)：请将低压侧和高压侧的设定间隔控制在迟滞固定值以上。

关于RUN模式

阈值设定

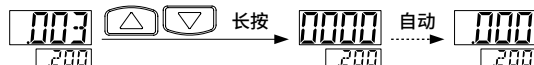
- 关于设定条件的设定方法，请参阅“菜单设定模式”中的＜开关输出1/2输出模式设定＞、＜模拟电压/电流输出/外部输入切换＞。
- 在副画面设定阈值。在主画面不进行切换。



- (注1)：超出设定压力范围时，在副画面亮灯显示“UP”(上限超出)或“DOWN”(下限超出)。
另外，设定“迟滞模式/窗口比较模式”的阈值时，高压侧的阈值低于低压侧的阈值时显示“DOWN”。
- (注2)：显示自动参照值及远程零点调整值。
关于详情，请参阅“自动参照功能或远程零点调整功能”。
- (注3)：如果不通过外部输入切换设定为“ZERO”或“AREF”中的任意一个，则不显示虚线内内容。
关于设定方法，请参阅“菜单设定模式”的＜模拟电压/电流输出/外部输入切换＞。

零点调整功能

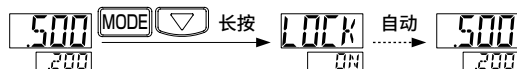
- 所谓零点调整功能是指，将压力气口与大气压相通时，强制将压力值的显示设为“零”的功能。



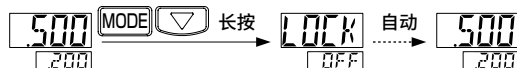
按键锁定功能

- 所谓按键锁定功能是指，为了防止已设定的各设定模式的条件误被更改，不接受按键操作的功能。

＜按键锁定设定＞



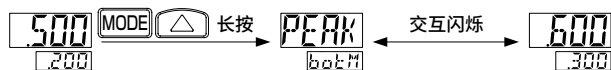
＜按键锁定解除＞



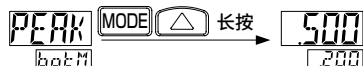
峰值·谷值保持功能

- 峰值·谷值保持功能是指，显示变动压力的峰值及谷值的功能。
- 在主画面显示峰值，在副画面显示谷值。
- 高压侧为峰值，低压侧为谷值。

＜峰值·谷值保持设定＞



＜峰值·谷值保持解除＞



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

菜单设定模式

● 在设定过程中长按模式切换键时，切换为RUN模式。届时，设定已变更的项目。

RUN模式

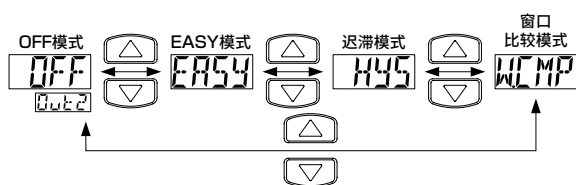
↓ [MODE] 长按2秒钟

<开关输出1输出模式设定>



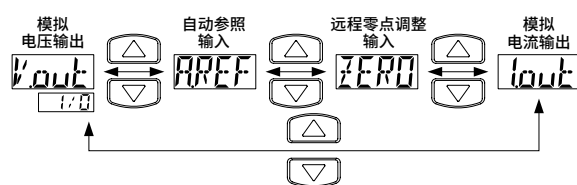
● 标准型时

<开关输出2输出模式设定> (注1)



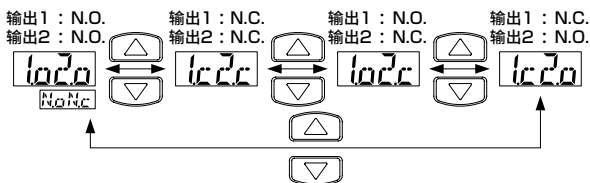
● 高性能型时

<模拟电压/电流输出/外部输入切换>



● 标准型时

<N.O./N.C.切换> (注1)



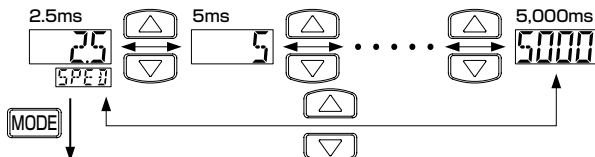
● 高性能型时

<N.O./N.C.切换>

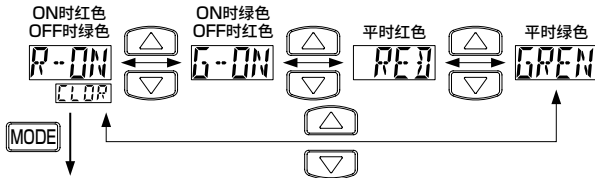


[MODE] ↓

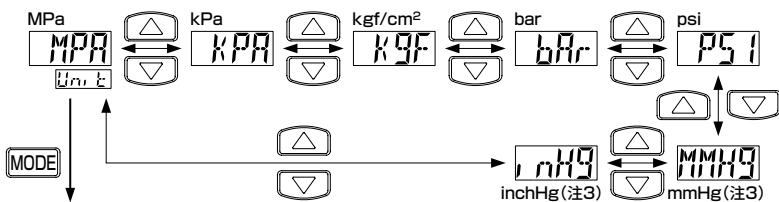
<响应时间设定>



<主画面显示颜色切换>



<单位切换> (注2)



RUN模式

(注1)：将开关输出2输出模式设定设为“OFF”时，N.O./N.C.切换显示与高性能型相同。

(注2)：日本国内使用时，只能设定为“MPa”或“kPa”。另外，低压型时不显示单位切换设定项目。

(注3)：不显示高压型。

设定项目	初始状态	内容
开关输出1输出 模式设定		设定开关输出1的输出模式。
开关输出2输出 模式设定 (仅标准型)		设定开关输出2的输出模式。
模拟电压/电流输出/ 外部输入切换 (仅高性能型)		可切换模拟电压/电流输出或自动参照输入、远程零点调整输入。
N.O./N.C.切换	低压型 高压型 	设定为常开(N.O.)或常闭(N.C.)。
响应时间设定		设定响应时间。 可从2.5ms、5ms、10ms、25ms、50ms、100ms、250ms、500ms、 1,000ms、5,000ms中选择响应时间。
主画面的 显示颜色切换		可切换主画面显示颜色。
单位切换	低压型 高压型 	可切换压力单位。

※关于N.O./N.C.的动作

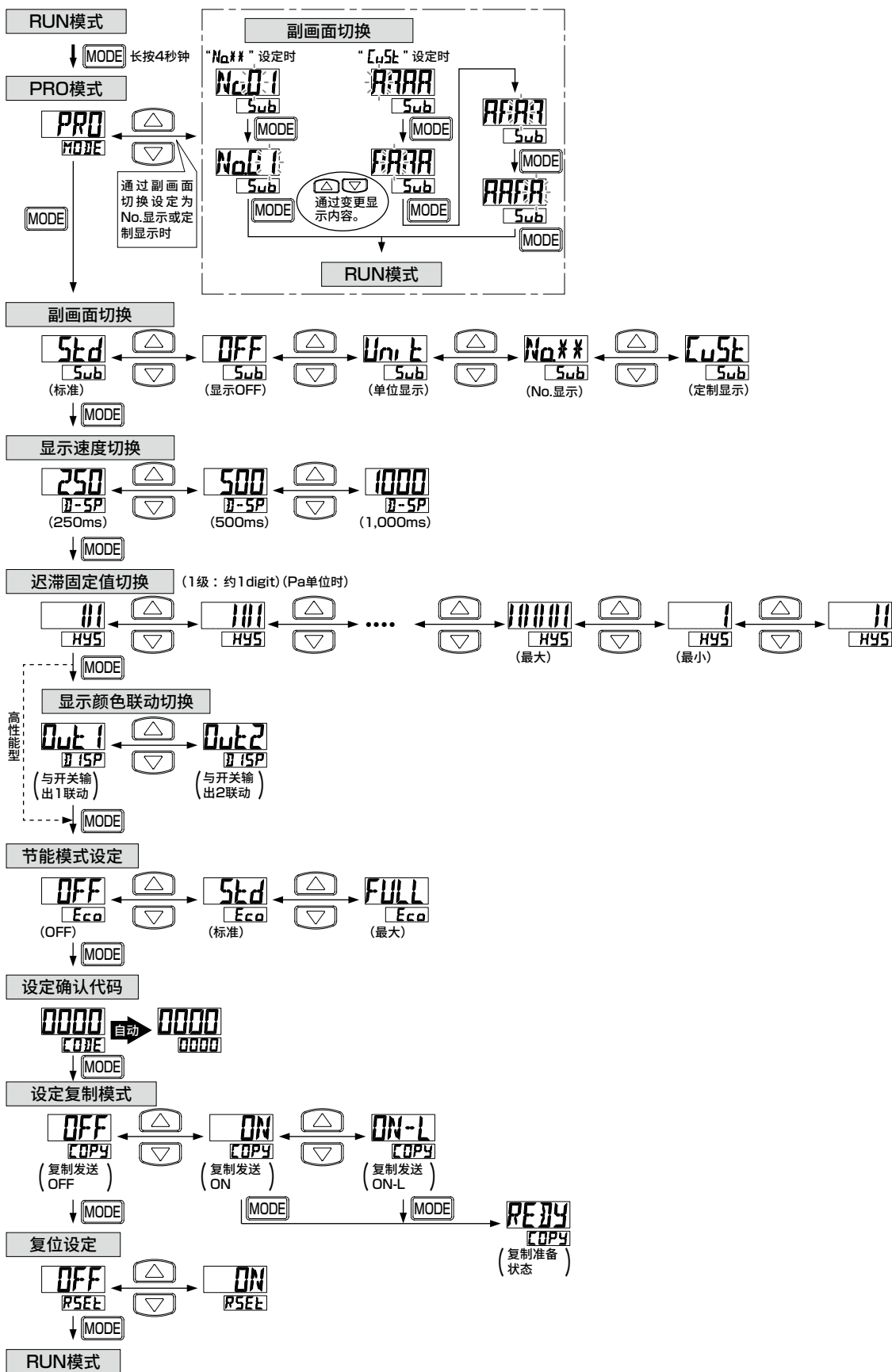
N.O.(常通)	EASY模式&HYS模式时	WCMP模式时
	压力超过设定值时，开关ON。	压力在设定值范围内时，开关ON。
N.C.(常闭)	EASY模式&HYS模式时	WCMP模式时
	压力在设定值以下时，开关ON。	压力在设定值范围内时，开关OFF。

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PRO模式

- 如果在RUN模式时按住模式切换键4秒钟，则切换为PRO模式。
- 在设定过程中长按模式切换键时，切换为RUN模式。届时，设定已变更的项目。
- 左端的显示屏为初始状态(出厂状态)。



设定项目	初始状态	内 容
副画面切换	Std	切换RUN模式中的副画面显示。 “OFF”：不显示任何内容 “Unit”：显示当前的压力单位 “Naxx”：显示任意数字 “Cust”：显示任意数字及英文字符(部分字符不能显示)、符号
显示速度切换	250	切换主画面显示的压力值显示速度。
迟滞固定值切换	01	设定EASY模式和窗口比较模式的迟滞。 (8档)
显示颜色联动切换 (仅标准型)	Out 1	通过菜单设定模式主画面的显示颜色切换，可切换到已设定的内容与开关 输出1或开关输出2中的任意一种联动。
节能模式设定	OFF	可抑制功耗。 “OFF”：平时(节能模式OFF) “Std”：在RUN模式下，约5秒钟内未进行按键操作时，显示屏变暗。 “FULL”：在RUN模式下，约5秒钟内未进行按键操作时，显示屏灭灯。 按下任意按键时，暂时恢复通常显示。
设定确认代码	0000	可确认当前的设定内容。 关于代码，请参阅代码一览表。
设定复制模式	OFF	可将主机侧传感器设定内容复制到从属侧传感器。 有关详情，请参阅“设定复制功能”。 “ON”：复制发送设定内容。 “ON-L”：复制发送设定内容，将从属侧传感器设为按键锁定状态。
复位设定	OFF	设为初始状态(出厂状态)。 “ON”时按下模式切换键，则恢复到初始状态(出厂状态)。

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

代码一览表

代码	第1位		第2位			第3位	第4位	
			标准型		高性能型		主画面 显示颜色	显示颜色 联动
	开关输出1 输出模式	N.O./N.C. 切换	开关输出2 输出模式	N.O./N.C. 切换	模拟电压 输出/外部输入	阈值 显示		
0	EASY	N.O.	OFF	OFF	模拟 电压输出	P-1、Lo-1	ON时红色	开关输出1
1		N.C.	EASY	N.O.	自动参照	Hi-1		开关输出2
2	迟滞	N.O.		N.C.	远程 零点调整	P-2、Lo-2	ON时绿色	开关输出1
3		N.C.	迟滞	N.O.	模拟 电流输出	Hi-2		开关输出2
4	窗口 比较模式	N.O.		N.C.	—	ADJ.	平时红色	开关输出1
5		N.C.	窗口 比较模式	N.O.	—	—		开关输出2
6	—	—		N.C.	—	—	平时绿色	开关输出1
7	—	—	—	—	—	—		开关输出2

代码	第5位	第6位	第7位	第8位
	响应时间	单位切换	显示速度	节能模式
0	2.5ms	MPa	250ms	OFF
1	5ms	kPa	500ms	Std
2	10ms	kgf/cm ²	1,000ms	Full
3	25ms	bar	—	—
4	50ms	psi	—	—
5	100ms	mmHg	—	—
6	250ms	inchHg	—	—
7	500ms	—	—	—
8	1,000ms	—	—	—
9	5,000ms	—	—	—

— 针对除日本以外的国家和地区机种(带单位切换功能)时。

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
数位・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

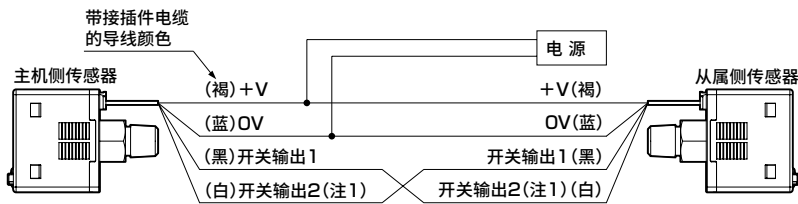
设定复制功能

● 将设定内容从主机侧传感器复制到从属侧传感器的功能。

- 使用设定复制功能时，请务必在同机种之间进行。
不同机种之间无法复制。
- 设定复制功能是指1台主机侧传感器最多对应1台从属侧传感器。

〈设定步骤〉

- ①将主机侧传感器的设定复制模式设定为复制发送ON或ON-L之后，按下模式切换键进入准备复制状态。
有关详情，请参阅“关于PRO模式”(第1166页)的〈设定复制模式〉。
- ②切断主机侧传感器的电源。
- ③如下图所示，对主机侧传感器和从属侧传感器进行配线。



(注1)：高性能型为模拟电压输出/外部输入。

- ④同时接通主机侧传感器和从属侧传感器的电源。(注2)(注3)
- ⑤在主机侧传感器的主画面，设定内容作为16位加密代码以橙色显示，并开始复制。
- ⑥在从属侧传感器的主画面，与步骤⑤相同，以绿色显示代码，在副画面显示“OK”(复制结束)。
- ⑦切断主机侧传感器和从属侧传感器的电源，拆下配线。

※重复将设定内容复制到其他传感器时，请按照步骤③～⑥进行操作。

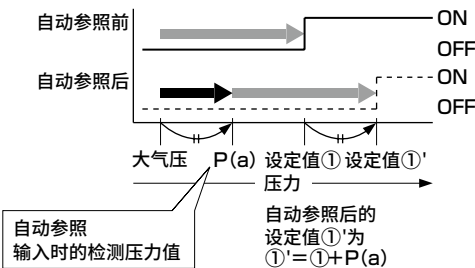
- (注2)：如果不同时接通电源，设定内容可能无法复制，敬请注意。
(注3)：接通电源后，开关输出1中将输出脉冲输出，敬请注意。

〈解除主机侧传感器的设定复制模式时〉

- ①接通主机侧传感器的电源(拆下从属侧传感器配线的状态)。
- ②按下模式切换键约2秒。

自动参照功能(仅限高性能型)

- 自动参照功能是指以自动参照输入时的检测压力值为基准压力进行设定值修正功能。
- 以自动参照输入时的检测压力值P(a)为基准，将设定值①被自动修正为“设定值①+P(a)”。



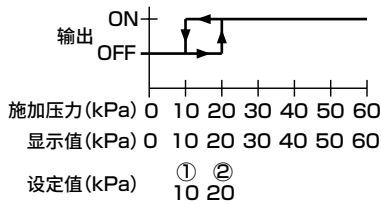
可设定范围及修正后的设定压力范围

- 为确保可对应自动参照功能，设定压力范围要大于额定压力范围。

进行自动参照输入时，如果修正后的设定值超过设定压力范围，则设定值会被自动修正到设定压力范围内。
请勿超出设定压力范围。

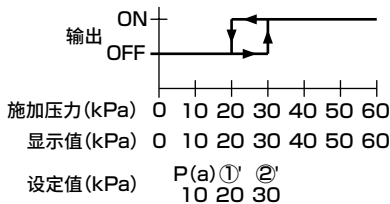
动作图

〈通常动作时(各开关输出N.O.设定)〉



〈自动参照输入时
(各开关输出N.O.设定)〉

- 自动参照输入时的检测压力：10kPa
- 输出模式：迟滞模式



(注1)：EASY模式及窗口比较模式时，设定值发生相同变化。

- 变更模拟电压输出/外部输入切换功能的设定或重新接通电源时，自动参照输入时的检测压力值变为“零”。
- 自动参照输入值可在设定RUN模式的阈值时进行确认。
有关详情，请参阅“关于RUN模式”(第1163页)的阈值设定。

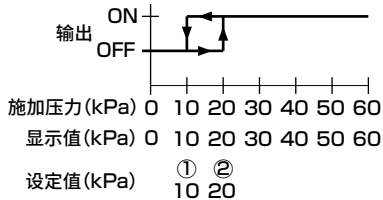
远程零点调整功能(仅限高性能型)

- 远程零点调整功能是指通过外部的信号输入将当时的压力值强制归“零”的功能。

远程零点调整输入时，不修正设定值。请确保远程零点调整功能时的压力和设定值不超出设定压力范围。

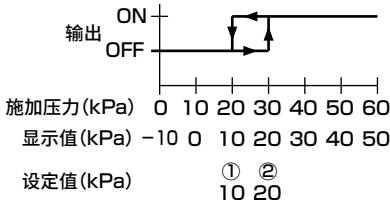
动作图

〈通常动作时(各开关输出N.O.设定)〉



〈远程零点调整输入时
(各开关输出N.O.设定)〉

- 远程零点调整输入时的压力：10kPa
- 输出模式：迟滞模式



(注1)：EASY模式及窗口比较模式中，设定值发生相同变化。

- 变更模拟电压输出/外部输入切换功能的设定或重新接通电源时，远程零点调整值被清除，远程零点调整功能返回到以大气压力为基准的通常动作。远程零点调整值可在RUN模式的阈值设定时进行确认。
有关详情，请参阅“关于RUN模式”(第1163页)的阈值设定。

错误显示

错误显示	内 容	处 理
E-1	负荷短路，过电流流过。	请先切断电源再确认负荷。
E-3	零点调整时承受压力。	请将施加到压力口的压力恢复到大气压力，再次进行零点调整。
E-4	外部输入压力超出了额定压力范围。	请将施加压力恢复到额定压力范围内。
E-5	通信错误(断线、连接不良等)	使用复制功能时，请确认配线。
E-6	通信错误(機種不同。)	使用复制功能时，请确认是否由同機種构成。
10 10	施加压力超过显示压力范围的上限。	请将施加压力恢复到额定压力范围内。
10 10	施加压力超过显示压力范围的下限(逆压)。	

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

不同应用的设定操作示例 EASY模式

(注1)：从购买初始状态(出厂状态)进行操作时的设定示例。

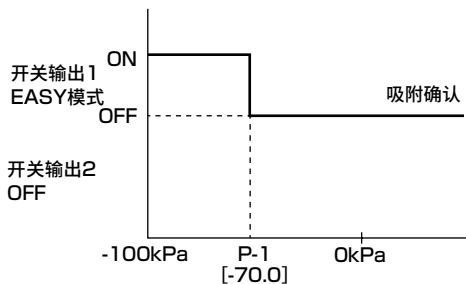
(注2)：设定条件不明时，请在PRO模式下进行<设定复位设定>操作，复位到初始状态之后再使用。

● 吸附确认

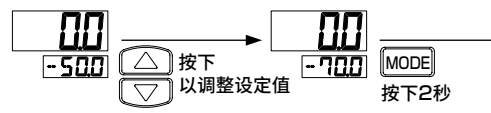
~EASY模式

RO1型(-100.0~100.0kPa)

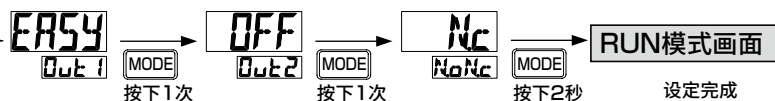
- 请从电源接通时的模式(RUN模式)开始启动。
- 非RUN模式时，请长按“MODE”键进入RUN模式状态。



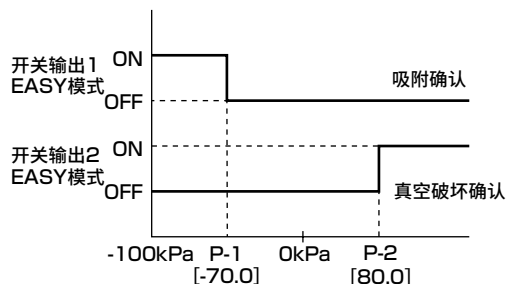
RUN模式画面



菜单设定模式画面



● 吸附确认+真空破坏确认



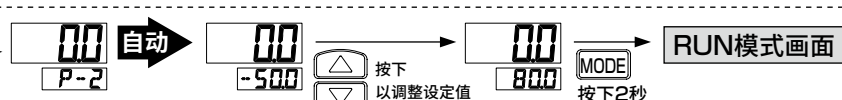
RUN模式画面



菜单设定模式画面



RUN模式画面



不同应用的设定操作示例 HYS模式(迟滞模式)

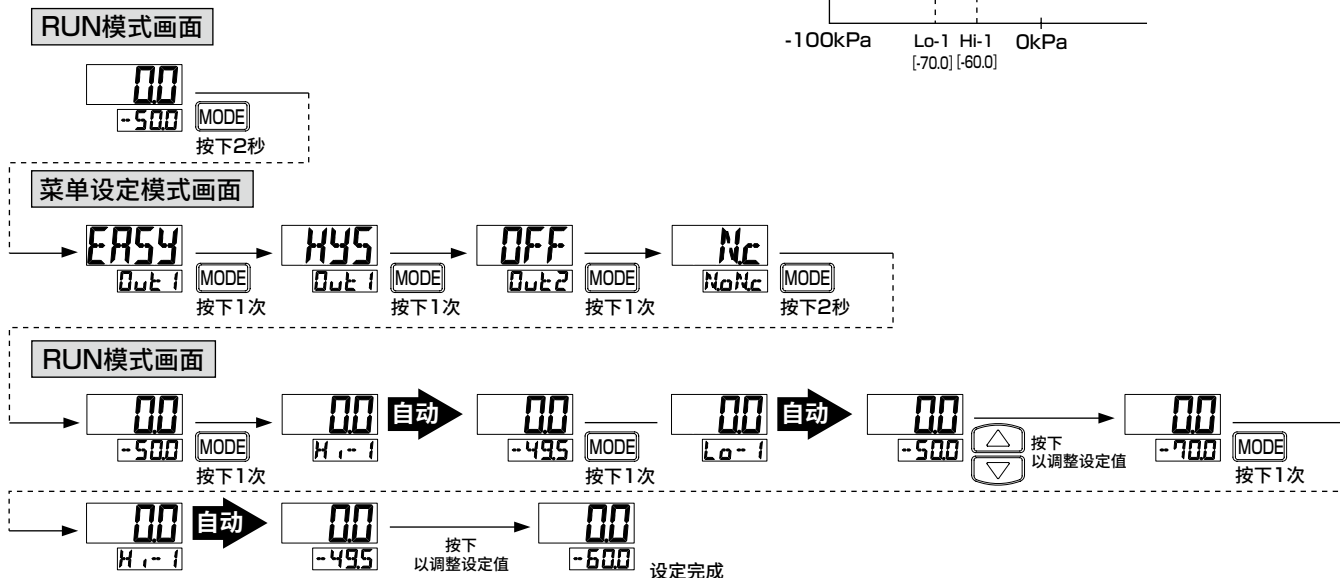
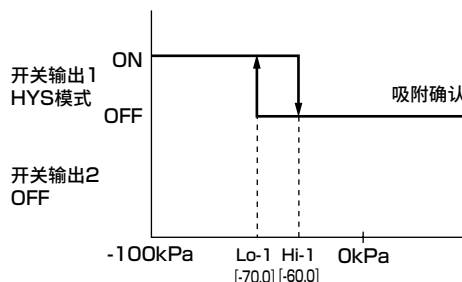
(注1)：从购买初始状态(出厂状态)进行操作时的设定示例。

(注2)：设定条件不明时，请在PRO模式下进行<设定复位设定>操作，在复位到初始状态之后再使用。

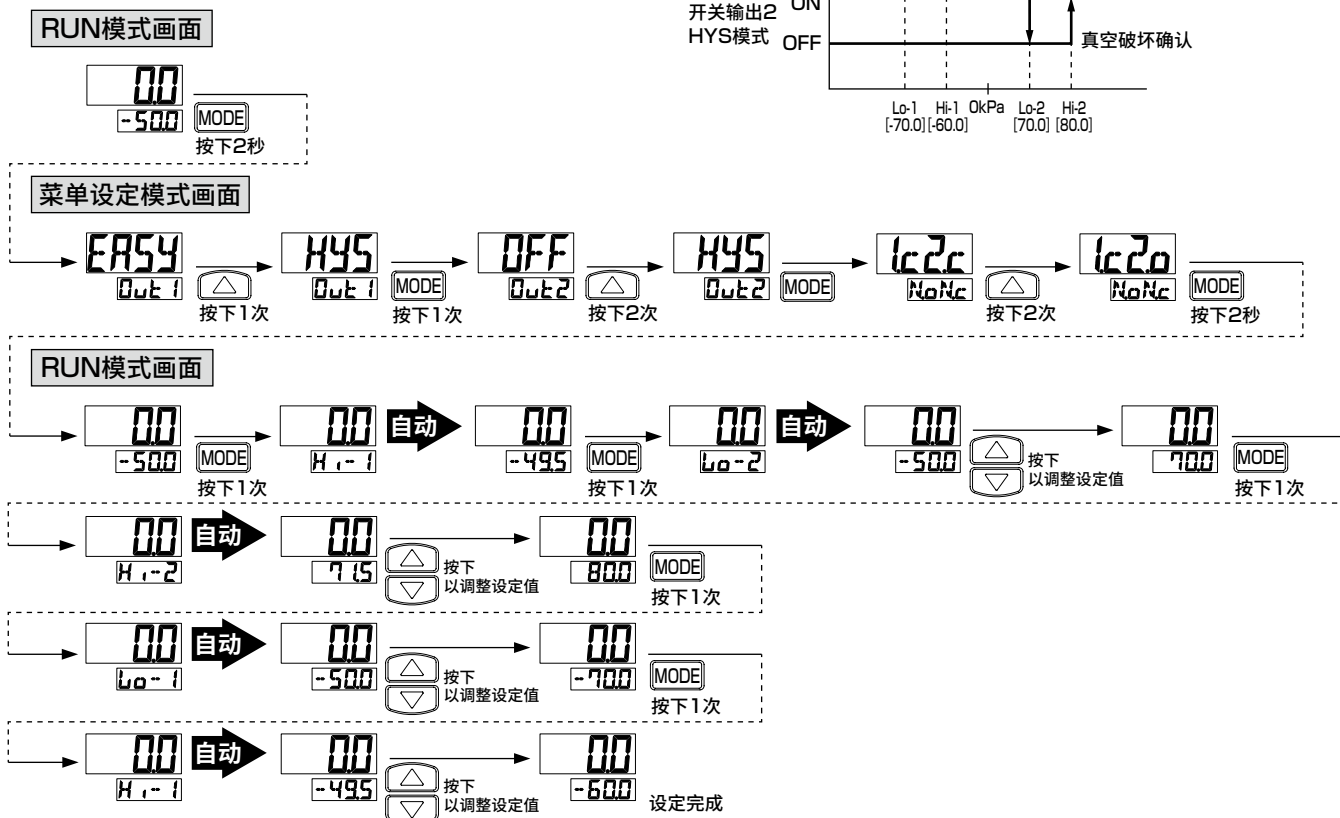
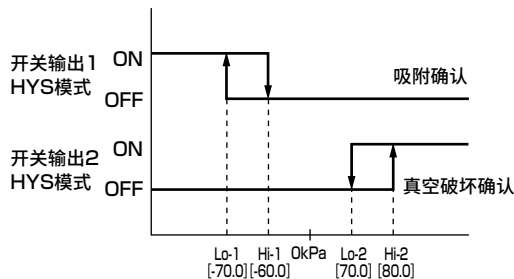
● 吸附确认

~HYS模式(迟滞模式)
R01型(-100.0~100.0kPa)

- 请从电源接通时的模式(RUN模式)开始。
- 非RUN模式时，请长按“MODE”键进入RUN模式状态。



● 吸附确认+真空破坏确认



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

不同应用的设定操作示例 WCMP模式(窗口比较模式)

(注1)：从购买初始状态(出厂状态)进行操作时的设定示例。

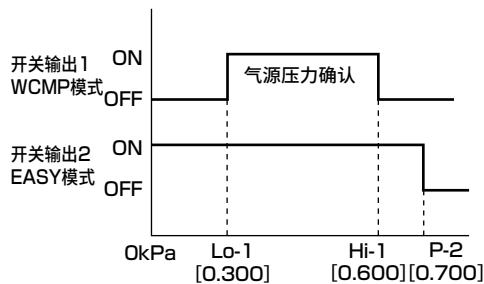
(注2)：设定条件不明时，请在PRO模式下进行<设定复位设定>操作，在复位到初始状态之后再使用。

● 气源压力确认

~WCMP模式(窗口比较模式)

R10型(-0.100~1.000MPa)

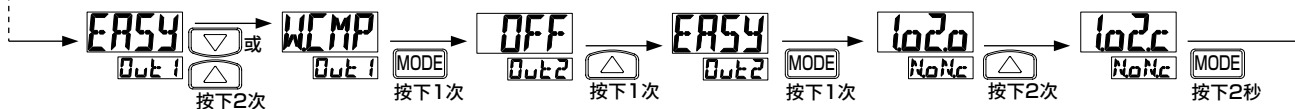
- 请从电源接通时的模式(RUN模式)开始启动。
- 非RUN模式时, 请长按“MODE”键进入RUN模式状态。



RUN模式画面



菜单设定模式画面



RUN模式画面

