

SAMWON NOVA100° SERIES LIMIT CONTROLLER SL140° Instruction Manual

非常感谢您购买本公司的产品。本仪器为温度控制器，所以为了安全，请务必阅读本产品的说明书后使用。产品咨询及技术咨询，请联系本公司的销售部。

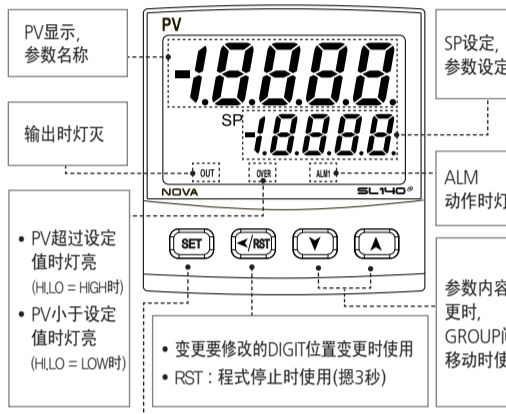
Tel: +82-32-326-9120 FAX: +82-32-326-9119
http://www.samwontech.com E-mail: webmaster@samwontech.com
420-733 京畿道富川市远美区若大洞192号富川 Techno Park 202栋703号。

ST6593ME-R0

安全注意事项

- 用于本使用说明书里的安全标志如下。
- CAUTION** 表示“小心轻放”或“注意事项”。违反本条款时，有可能导致死亡、重伤及机器的严重破损。
- 因有被触电的危险，请将本产品安装在面板的状态下，通电(电源ON)后再操作。
 - 有可能造成干扰的机器或接线，请不要放在本产品的近处。
 - 请不要将本产品倾斜安装。
 - 接线时，请将所有仪器的电源关闭后接线。
 - 使用定规格(100~240V AC, 50/60Hz, 10VA Max)以外的电源时，会有触电及火灾的危险。(DC电源: 24V DC, 3.9VA Max)
 - 请不要用湿手来操作。
 - 接地时必要的内容，请参照安装要领。但，绝对不要在水管、煤气管、电话线、避雷针上接地。
 - 请在范围为10~50°C(紧贴安装时最高40°C), 20...85%RH(不能结露)的场所里使用本产品。

显示板和操作键



- 登录设定内容及选择参数时使用
- 在运行画面里变更DISPLAY画面时使用
- 在运行画面里摁SET3秒以上 → 移动到“SET画面”
- 在SET画面里摁SET3秒以上 → 移动到“运行画面”

输入传感器种类

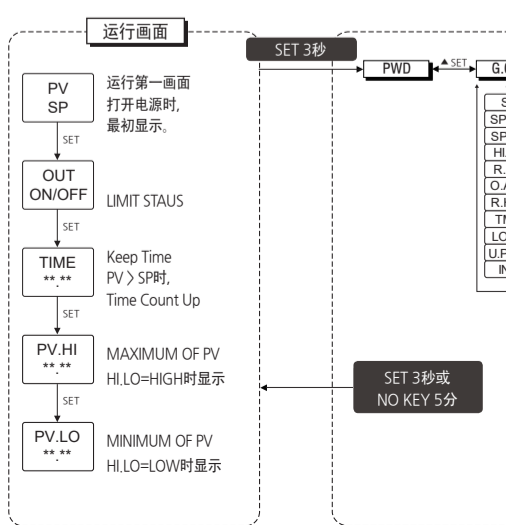
No.	输入种类	温度范围(°C)	温度范围(°F)	Group	显示数据	
1	K1	-200 ~ 1370	-300 ~ 2500	T/C	TC,K1	
2	K2	-200.0 ~ 1370.0	-300.0 ~ 1900.0		TC,K2	
3	J	-200.0 ~ 1200.0	-300.0 ~ 1900.0		TC,J	
4	E	-200.0 ~ 1000.0	-300.0 ~ 1800.0		TC,E	
5	T	-200.0 ~ 400.0	-300.0 ~ 750.0		TC,T	
6	R	0.0 ~ 1700.0	32 ~ 3100		TC,R	
7	B	0.0 ~ 1800.0	32 ~ 3300		TC,B	
8	S	0.0 ~ 1700.0	32 ~ 3100		TC,S	
9	L	-200.0 ~ 900.0	-300 ~ 1600		TC,L	
10	N	-200.0 ~ 1300.0	-300 ~ 2400		TC,N	
11	U	-200.0 ~ 400.0	-300.0 ~ 750.0		TC,U	
12	W	0 ~ 2300	32 ~ 4200	TC,W		
13	Pt100 II	0.0 ~ 1390.0	32 ~ 2500	TC,PL		
14	C	0 ~ 2320	32 ~ 4200	TC,C		
15	PTA	-200.0 ~ 850.0	-300.0 ~ 1560.0	RTD	PTA	
16	PTB	-200.0 ~ 500.0	-300.0 ~ 1000.0		PTB	
17	PTC	-50.00 ~ 150.00	-148.0 ~ 300.0		PTC	
18	PTD	-200 ~ 850	-300 ~ 1560		PTD	
19	JPTA	-200.0 ~ 500.0	-300.0 ~ 1000.0		JPTA	
20	JPTB	-50.00 ~ 150.00	-148.0 ~ 300.0		JPTB	
21	0.4 ~ 2.0V	0.400 ~ 2.000V(-10000 ~ 19999)			DCV	2V
22	1 ~ 5V	1.000 ~ 5.000V(-10000 ~ 19999)				5V
23	0 ~ 10V	0.00 ~ 10.00V(-10000 ~ 19999)				10V
24	-10 ~ 20mV	-10.00 ~ 20.00mV(-10000 ~ 19999)				20mV
25	0 ~ 100mV	0.0 ~ 100.0mV(-10000 ~ 19999)				100mV

* 显示范围: 下述范围的-5% ~ +105%

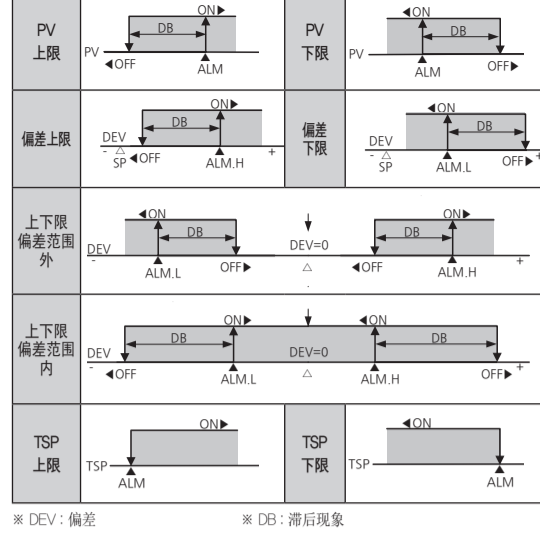
警报种类

No.	种类	输出样式	待机操作	显示数据	No.	种类	输出样式	待机操作	显示数据
1	PV 上限	正接	反接	无	12	PV 下限	正接	反接	无
2	PV 下限	正接	反接	无	13	偏差上限	正接	反接	无
3	偏差上限	正接	反接	无	14	偏差下限	正接	反接	无
4	偏差下限	正接	反接	无	15	偏差上限	正接	反接	无
5	偏差上限	正接	反接	无	16	偏差下限	正接	反接	无
6	偏差下限	正接	反接	无	17	上下限偏差范围外	正接	反接	无
7	上下限偏差范围外	正接	反接	无	18	上下限偏差范围内	正接	反接	无
8	上下限偏差范围内	正接	反接	无	19	PV 上限	正接	反接	无
9	PV 上限	正接	反接	无	20	PV 下限	正接	反接	无
10	PV 下限	正接	反接	无	21	TSP 上限	正接	反接	无
11	PV 上限	正接	反接	无	22	TSP 下限	正接	反接	无

参数图



警报操作



* DEV: 偏差 * DB: 滞后现象

参数表

符号	参数	设置范围	单位	初始值	显示数据
SP	Setting point	EU(0.0 ~ 100.0%)	EU	EU(0.0%)	始终显示
SPRH	Set point range high	EU(0.0 ~ 100.0%)	EU	EU(100.0%)	始终显示
SPRL	Set point range low	EU(0.0 ~ 100.0%)	EU	EU(0.0%)	始终显示
HILO	High or low select	LOW, HIGH	ABS	HIGH	始终显示
RMD	Restart mode	OFF, ON	ABS	OFF	始终显示
O.ACT	Output direction actuator	REV, FWD	ABS	REV	始终显示
RHYS	Reference hysteresis	EUS(0.0 ~ 10.0%)	ABS	EUS(0.5%)	始终显示
TMU	Time unit	HH:MM, MM:SS	ABS	HH:MM	始终显示
LOCK	Key lock	OFF, ON	ABS	OFF	始终显示
U.PWD	User password	0 ~ 9999	ABS	0	始终显示
INIT	Parameter initialization	OFF, ON	ABS	OFF	始终显示

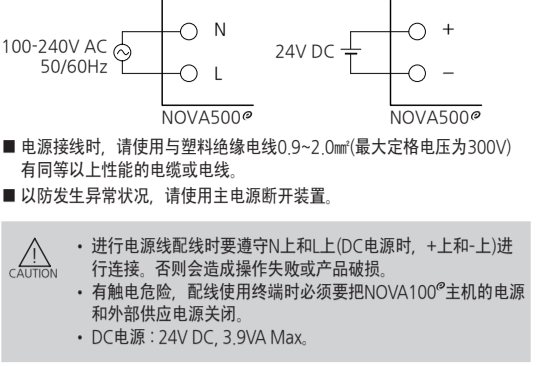
G.IN(Input group)

符号	参数	设置范围	单位	初始值	显示数据
IN-T	Input sensor type	参照输入传感器种类	ABS	TC,K1	始终显示
IN-U	Input unit	°C, °F	ABS	°C	IN-T = TC或RTD
IN-RH	Input range high	参照输入传感器种类 (IN-RH)	EU	EU(100.0%)	始终显示
IN-RL	Input range low	(IN-RL)	EU	EU(0.0%)	始终显示
IN-DP	Input dot position	0 ~ 3	ABS	1	IN-T = DCV
IN-SH	Input scale high	-10000 ~ 19999	ABS	100.0	IN-T = DCV
IN-SL	Input scale low	(IN-SH) IN-SL	ABS	0.0	IN-T = DCV
IN-FL	Input sensor filler	OFF, 1 ~ 120	ABS	OFF	始终显示
D.FL	Display filter	OFF, 1 ~ 120	ABS	OFF	始终显示
B.SL	Burn out select	OFF, UP, DOWN	ABS	UP	始终显示
R.SL	RJC select	OFF, ON	ABS	ON	IN-T = TC
AL.BS	All bias value	EUS(-100.0 ~ 100.0%)	EUS	EUS(0.0%)	始终显示
BS.P1	Reference bias point 1	EU(0.0 ~ 100.0%)	EU	EU(100.0%)	始终显示
BS.P2	Reference bias point 2	IN.RL ≤ BS.P1 ≤ BS.P2 ≤ BS.P3 ≤ IN.RH	EU	EU(100.0%)	始终显示
BS.P3	Reference bias point 3		EU	EU(100.0%)	始终显示
BS0	Bias value for IN.RL point	EUS(-100.0 ~ 100.0%)	EUS	EUS(0.0%)	始终显示
BS1	Bias value for BS.P1 point	EUS(-100.0 ~ 100.0%)	EUS	EUS(0.0%)	始终显示
BS2	Bias value for BS.P2 point	EUS(-100.0 ~ 100.0%)	EUS	EUS(0.0%)	始终显示
BS3	Bias value for BS.P3 point	EUS(-100.0 ~ 100.0%)	EUS	EUS(0.0%)	始终显示
BS4	Bias value for IN.RH point	EUS(-100.0 ~ 100.0%)	EUS	EUS(0.0%)	始终显示

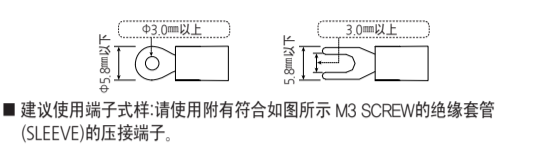
G.AL(Alarm group)

符号	参数	设置范围	单位	初始值	显示数据
ALT1	Alarm 1 type	参照警报种类	ABS	AHF	始终显示
AL1	Alarm 1 set value	EU(-100.0 ~ 100.0%)	EU	EU(100.0%)	偏差报警外
AL1.H	Alarm 1 set high deviation	EUS(-100.0 ~ 100.0%)	EUS	EUS(0.0%)	偏差报警时
AL1.L	Alarm 1 set low deviation	EUS(-100.0 ~ 100.0%)	EUS	EUS(0.0%)	偏差报警时
A1.DB	Alarm 1 hysteresis value	EUS(0.0 ~ 100.0%)	EUS	EUS(0.5%)	始终显示
A1.DY	Alarm 1 delay time	0.00 ~ 99.99 nm:ss	TIME	0 sec	始终显示

电源接线

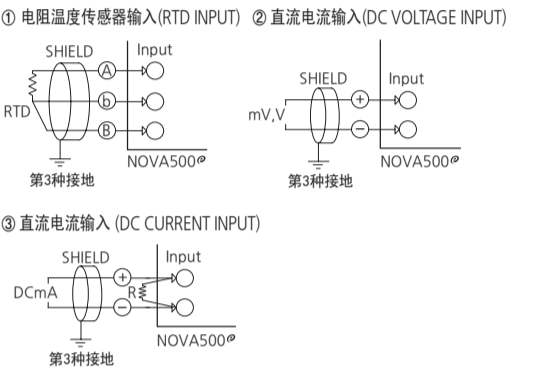


建议使用端子式样

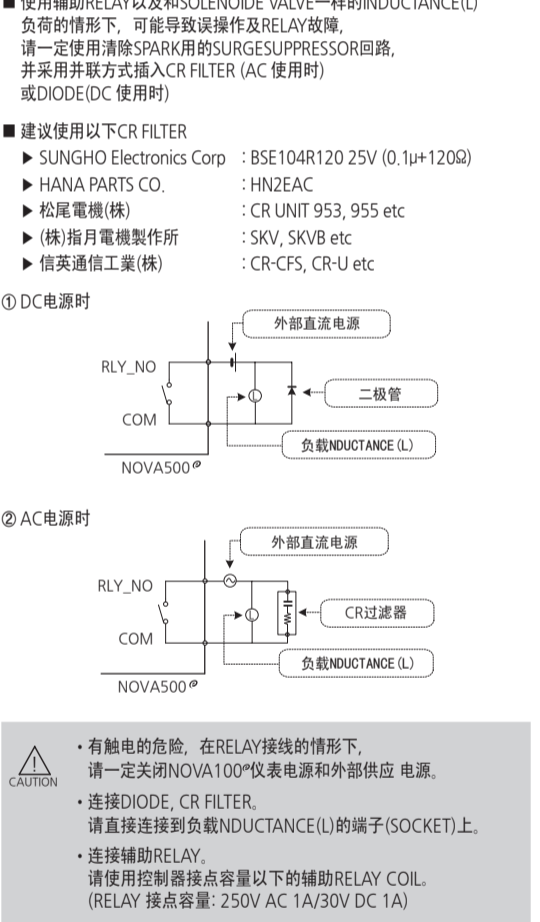


CAUTION: 通电中有触电的危险，绝对不要接触端子，请在一定关闭主电源后连接。在连接不使用的端子的情形下，可能发生系统损坏或误操作等异常情况，请注意不要接线。

模拟输入配线



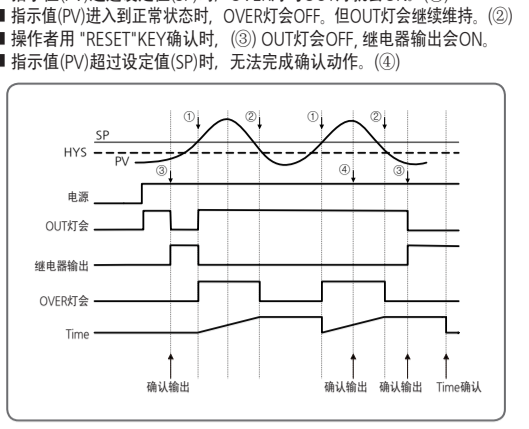
外部触点输出配线



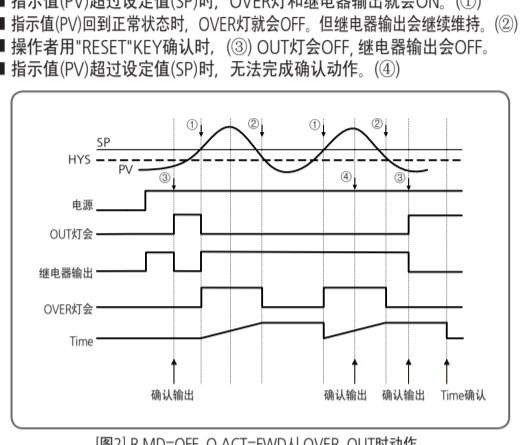
ERROR时处理

ERROR 显示	ERROR 内容	操作事项
E.SYS	EEPROM, DATA 损失	请求修理
E.RJC	基準接点補償 SENSOR 不良	请求修理
S.OPN	SENSOR 断开	SENSOR CHECK

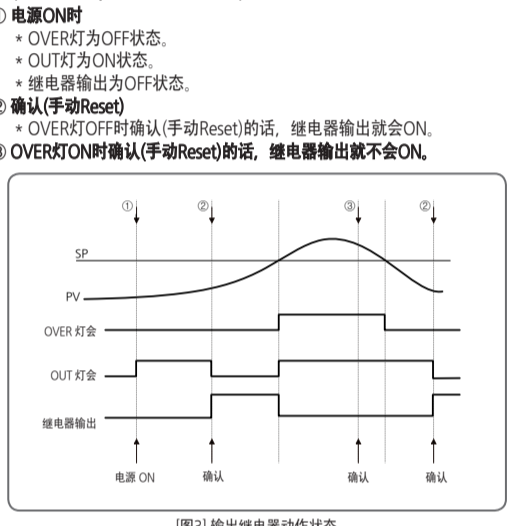
※ HI.LO = HIGH, R.MD = OFF时, O.ACT = REV时动作



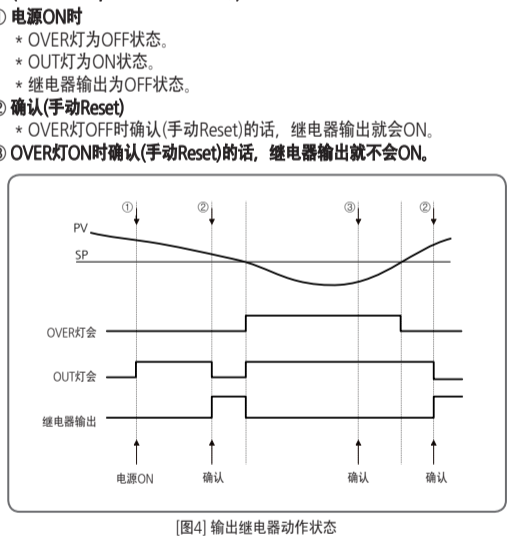
※ HI.LO = HIGH, R.MD = OFF时, O.ACT = FWD时动作



※ 电源ON时, 指示值(PV) < 设定值(SP)时会动作 (手动Reset, HI.LO = HIGH时)



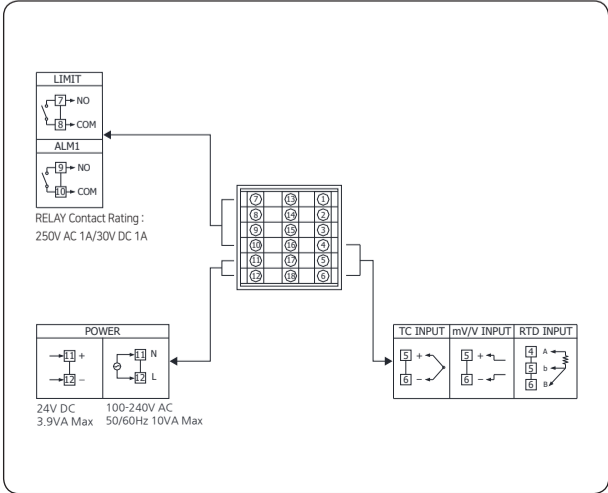
※ 电源ON时, 指示值(PV) > 设定值(SP)时会动作 (手动Reset, HI.LO = LOW时)



时间动作

- 只有不是在OVER状态下，通过“RESET”KEY继电器输出才可复位动作。
- 时间动作
 - 指示值(PV)超过设定值(SP)时，可计算时间、显示。(第三运行画面)
 - 在时间显示画面上，可通过“RESET”KEY及电源ON时，计算时间会结束，指示值(PV)超过设定值(SP)为止显示“0.0”。
 - 指示值(PV)超过设定值(SP)时，时间无法复位。
 - 显示范围: 0.0 ~ 999.9 MIN
- MIN, MAX功能
 - 在MIN, MAX显示画面上，可通过“RESET”KEY初始化。
 - 电源ON时，MIN/MAX值被初始化，最初的指示值(PV)被认为MIN, MAX值。

端子设置及外部接线图



外形尺寸及开孔尺寸

