

**SAMWON TECH** NOVA500° SERIES DIGITAL SIGNAL CONVERTER SS510° 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 Park202栋703号。

ST6567ME-RO

### 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。

**CAUTION**

- 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。
- 使用定格(24V DC, 3.2VA Max)以外的电源时，会有触电及火灾的危险。
- 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”

变更要修改的DIGIT位置变更时使用

### 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	Platine 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		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(-1999 ~ 9999)		2V	
22	1 ~ 5V	1.000 ~ 5.000V(-1999 ~ 9999)		5V	
23	0 ~ 10V	0.00 ~ 10.00V(-1999 ~ 9999)		10V	
24	-10 ~ 20mV	-10.00 ~ 20.00mV(-1999 ~ 9999)		20mV	
25	0 ~ 100mV	0.0 ~ 100.0mV(-1999 ~ 9999)		100mV	

※显示范围：下述范围的-5% ~ +105%

### 参数表

#### G.CTL(Control group)

符号	参数	设置范围	单位	初始值	显示数据
PV,LO	PV low, Value	EU(-5.0 ~ 105.0%) (读取区域)	EU	EU(100.0%)	始终显示
PV,HI	PV high, Value	EU(-5.0 ~ 105.0%) (读取区域)	EU	EU(0.0%)	始终显示
M,CLR	Min max clear	OFF, ON	ABS	OFF	始终显示
US1	User screen	OFF, D-Register NO.(1~1299)	ABS	OFF	始终显示
US2	User screen	OFF, D-Register NO.(1~1299)	ABS	OFF	始终显示
DSP,H	Display high limit	EU(-5.0 ~ 105.0%) (DSP.L ~ DSP.H)	EU	EU(105.0%)	始终显示
DSP,L	Display low limit	EU(-5.0 ~ 105.0%) (DSP.L ~ DSP.H)	EU	EU(-5.0%)	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 or RTD
IN,RH	Input range high	参照输入传感器种类 (IN,RH) IN,R(L)	EU	EU(100.0%)	始终显示
IN,RL	Input range low		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	-1999 ~ 9999 (IN,SH) IN,S(L)	ABS	100.0	IN-T = DCV
IN,SL	Input scale low		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	Burnout 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%) IN,R(L) ≤ BS,P1 ≤ BS,P2 ≤ BS,P3 ≤ IN,R(H)	EU	EU(100.0%)	始终显示
BS,P2	Reference bias point 2		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,R(L) 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,R(H) point	EUS(-100.0 ~ 100.0%)	EUS	EUS(0.0%)	始终显示

#### G.RET(Retransmission group)

符号	参数	设置范围	单位	初始值	显示数据
RT1,H	Retransmission1 high limit	T/C, RTD : IN,R(H) ~ IN,R(L) mV, V : IN,SH ~ IN,SL (RT1,H) RT1,L	EU	IN,R(H)	始终显示
RT1,L	Retransmission1 low limit		EU	IN,R(L)	始终显示
RT2,H	Retransmission2 high limit	T/C, RTD : IN,R(H) ~ IN,R(L) mV, V : IN,SH ~ IN,SL (RT2,H) RT2,L	EU	IN,R(H)	Option
RT2,L	Retransmission2 low limit		EU	IN,R(L)	Option

#### G.COM(Communication group)

符号	参数	设置范围	单位	初始值	显示数据
COM,P	Communication protocol	PCC0, PCC1, MBS,A, MBS,R, P,OMR, P,MIT, P,LG, P,YKO, P,KEN, P,SE	ABS	PCC1	Option
BAUD	Baud rate	9600, 19200, 38.4K, 57.6K, 115.2K	ABS	38.4K	Option
PRTY	Parity	NONE, EVEN, ODD	ABS	NONE	Option
S,BIT	Stop bit	1, 2	ABS	1	Option
D,LEN	Data length	7, 8	ABS	8	Option and COM,P = PCC0, PCC1
ADDR	Address	1 ~ 99 (最多可连接31台)	ABS	1	Option
RP,TM	Response time	0 ~ 10 (x10ms)	ABS	0	Option

※ 设置通信后必须重新开启电源。

#### G.PLC(PLC group)

符号	参数	设置范围	单位	初始值	显示数据
SW,TM	Send delay time	0~50	ABS	10	COMP = PLC
RW,TM	Receive delay time	500~1000	ABS	1000	COMP = PLC
MU,NO	Max number of connections	1~31	ABS	1	COMP = PLC
R,TYP	Register type	0~3	ABS	0	COMP = PLC
S,ADR	Start address	0~FFFF	ABS	03E8	COMP = PLC
MAP,S	Data map select	MAS,M, LOC,M	ABS	MAS,M	COMP = PLC
RO,01	Read address 01	OFF, 0~200	ABS	151	COMP = PLC
⋮	⋮	⋮	⋮	⋮	⋮
RO,13	Read address 13	OFF, 0~200	ABS	OFF	COMP = PLC
RW,01	Write address 01	OFF, 0~150	ABS	1	COMP = PLC
⋮	⋮	⋮	⋮	⋮	⋮
RW,15	Write address 15	OFF, 0~150	ABS	OFF	COMP = PLC

#### G.NPL(New PLC Read group)

符号	参数	设置范围	单位	初始值	显示数据
N,SWT	Now send delay time	读取区域	ABS	0	COMP = PLC
N,RWT	Now receive delay time	读取区域	ABS	0	COMP = PLC
N,RTY	Now register type	读取区域	ABS	0	COMP = PLC
N,SAD	Now start address	读取区域	ABS	0	COMP = PLC
N,O01	Now read address 01	读取区域	ABS	OFF	COMP = PLC
⋮	⋮	⋮	⋮	⋮	⋮
N,O13	Now read address 13	读取区域	ABS	OFF	COMP = PLC
N,W01	Now write address 01	读取区域	ABS	OFF	COMP = PLC
⋮	⋮	⋮	⋮	⋮	⋮
N,W15	Now write address 15	读取区域	ABS	OFF	COMP = PLC

### 电源接线

- 电源接线时，请使用与塑料绝缘电线0.9~2.0mm<sup>2</sup>(最大定格电压为300V)有同等以上性能的电缆或电线。
- 以防发生异常状况，请使用主电源断开装置。

**CAUTION**

- 电源接线的情形下，请一定按照L相和N相进行连接。否则，可能导致误操作和产品损坏。
- 有触电的危险。在RELAY接线的情形下，请一定关闭NOVA500°仪表电源和外部供应电源。
- NOVA500°多路连接时，最多可连接10台。
- SS510°多路连接时，最多可连接10台。

### 建议使用端子式样

- 建议使用端子式样：请使用附有符合如图所示 M3 SCREW的绝缘套管(SLEEVE)的压接端子。

**CAUTION**

通电中有触电的危险，绝对不要接触端子，请一定在关闭主电源后连接。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

① 电阻温度传感器输入(RTD INPUT) ② 直流电压输入(DC VOLTAGE INPUT)

③ 直流电流输入(DC CURRENT INPUT)

### RET配线

■ 变送输出(RET)

**CAUTION**

因有触电危险，收信机(记录机等)的设置及解除时必须把NOVA500°机体电源及外部其他电源关掉。

### 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	基准接点补偿 SENSOR 不良	请求修理
参数窗口小数点闪烁	通信状态不良	通信线路 CHECK
S,OPN	SENSOR 断开	SENSOR CHECK

### 通信(RS485)配线

- 在SLAVE侧(NOVA500°)，最多可实现31台MULTIDROP连接。
- 请一定把终端电阻(200Ω 1/4W)连接在位于通信线路两端的Master和Slave。

**CAUTION**

当进行通信配线时，由于有触电等危险，必须将NOVA500°机体的电源及外部其他电源关掉。

