

# TEMI1000 SERIES



## 通讯说明书

恒温恒湿可编程控制器

※ 本书是TEMI1300 与TEMI1500,TEMI1900 的共同使用说明书, 标记为 TEMI1500。

## 目 录

1. 安全指示 (注意) 事项 .....	1
2. 通信规格 .....	3
3. 通信设定 .....	4
4. 通信配线 .....	5
5. 通信命令 .....	7
6. MODBUS 协议 .....	18
7. D-REGISTER 说明 .....	24
▪ D-REGISTER 表 .....	50

## 1. 安全指示(注意)事项

非常感谢购买本公司的温度·湿度可编程控制器。  
本通信说明书叙述了有关本产品的通信方法。



### 安全标识(SYMBOL MARK)

(a) 表示“小心轻放”或者“注意事项”。违反此事项时可能会导致死亡或重伤以及机器严重损伤。



(1)产品：为了保护人体和机器必须熟知的事项应该进行标记。

(2)通信说明书：为了防止因 触电对用户生命和人身危 险造成威胁而记述的注意事项。

(b) 表示“接地端子”。



安装产品及操作时必须与地面接地。

(c) “表示“补充说明”。



记述了补充说明的内容。

(d) 表示“参照事项”。

▣ 记述了要参照的内容和参照页数。



### 本通信说明书注意事项

- (a) 本通信说明书让最终使用者随身携带并保管在随时可以看到的地方。
- (b) 本产品要先熟知通信说明书之后才可使用。
- (c) 本通信说明书详细说明了产品的功能，不保证通信说明书以外的事项。
- (d) 未经许可的情况下不能对一部分或全部内容任意编辑或者复印使用本通信说明书。
- (e) 本通信说明书的内容没有事先通报或者预告之下，不能任意变更。
- (f) 本通信说明书是屡次顾全之下编辑的，若内容上有补充的或者有错别字，以及漏掉的的情况请与购买处(代理店) 或者本公司营业部联系，谢谢。



#### 有关本产品的安全及改造(变更)的注意事项

- (a) 为了本产品及连接本产品使用的系统保护和他安全，请熟知本通信说明书的有关安全注意(指示)事项后使用本产品。
- (b) 不按本通信说明书的指示使用或处理以及不注意而发生的所有损失本公司一概不负责。
- (c) 为了保证本产品及连接本产品使用的系统保护及安全，在另行保护或者设置安全回路时一定要在本产品的外部设置。
- (d) 严禁在本产品的内部进行改造(变更)或者追加。
- (e) 不要任意分解、修理及改造，会造成触电、火灾及误动作。
- (f) 交换本产品的零件及消耗品时请务必联系本公司的销售部。
- (g) 注意不要让产品进水，会引起故障。
- (h) 不要用力冲击本产品，会造成产品损伤及误启动。



#### 有关本产品的免责

- (a) 除了本公司质量保证条件所定的内容之外，其他对于本产品的内容一概不负任何保证及责任。
- (b) 使用本产品时由于本公司不能预测的缺陷及天灾引起的用户或者第三者的直接或间接所受到的伤害等情况本公司不承担责任。



#### 有关产品的质量保证条件

- (a) 产品的保修期间是自从购买本产品后一年期间，限于本通信说明书里所定的正常状态下发生故障的情况进行无偿修理。
- (b) 对于产品的保修期间以后发生的故障时，按照本公司所定的标准以实际费用(有偿)进行修理处理。
- (c) 对于以下情况，即使在保修期间发生故障也按实际费用进行处理。
  - (1) 由于用户失误或者错误使用而发生的故障(例：因丢失密码而初始化等)
  - (2) 由于自然灾害导致的故障(例：火灾、水灾等)
  - (3) 产品设置以后因为移动等造成的故障
  - (4) 任意分解、变更或者损伤产品而引起的故障
  - (5) 因电源不稳定等电源异常而引起的故障
  - (6) 其他
- (d) 由于故障等原因需要A/S的情况，请联系购买处或者本公司的销售部。

## 2. 通信规格

TEMI1500 是采用半双工 (Half-Duplex) 方式的 RS232C 或 RS485 通信接口。选择 RS232C 通信时, 可以与 PC 等上位通信设备1:1通信, 选择 RS485 通信时, 最多可以与31台的 TEMI1500 上位通信设备连接使用。

### ■ 通信设定相关参数

数据 (PARAMETER)	设定值	内 容
协议 (PROTOCOL)	PCLINK	基本协议
	PCLINK+SUM	基本协议 + CheckSum
	MODBUS ASC	MODBUS ASCII
	MODBUS RTU	MODBUS RTU
通信速度 (BPS)	9600	9600 bps
	19200	19200 bps
	38400	38400 bps
	57600	57600 bps
	115200	115200 bps
奇偶效验位 (PARITY)	NONE	None Parity (无奇偶效验位)
	EVEN	Even Parity (偶数/双数奇偶效验位)
	ODD	Odd Parity (奇数/单数奇偶效验位)
停止位 (STOP BIT)	1	1 bit
	2	2 bits
数据长度 (DATA LENGTH)	7	7 bits
	8	8 bits
机器号码 (ADDRESS)	1~99	通信机器号码 (Address)
响应时间 (RESPONSE)	0~10	响应时间 (=处理时间+RESPONSE*10msec)

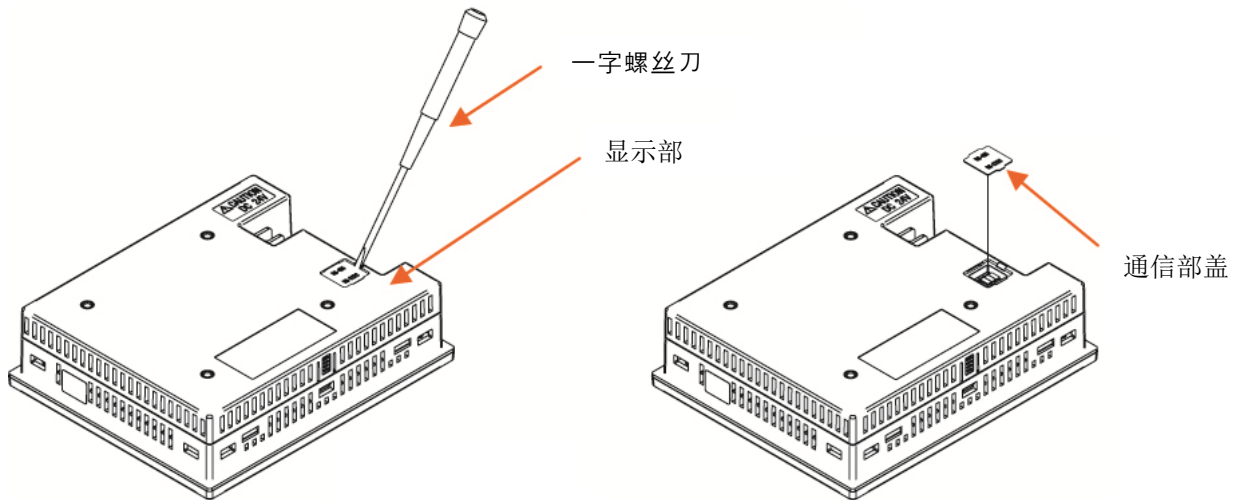
### ■ 工厂出库时关于通信的参数基本值

• 协议 (PROTOCOL)	PCLINK+SUM (PCLINK+CheckSum)
• 通信速度 (BPS)	115200 bps
• 奇偶效验位 (PARITY)	NONE
• 停止位 (STOP BIT)	1 (1 bit)
• 数据长度 (DATA LENGTH)	8 (8 bits)
• 机器号码 (ADDRESS)	1
• 响应时间 (RESPONSE)	0 (处理时间 + 10 msec)

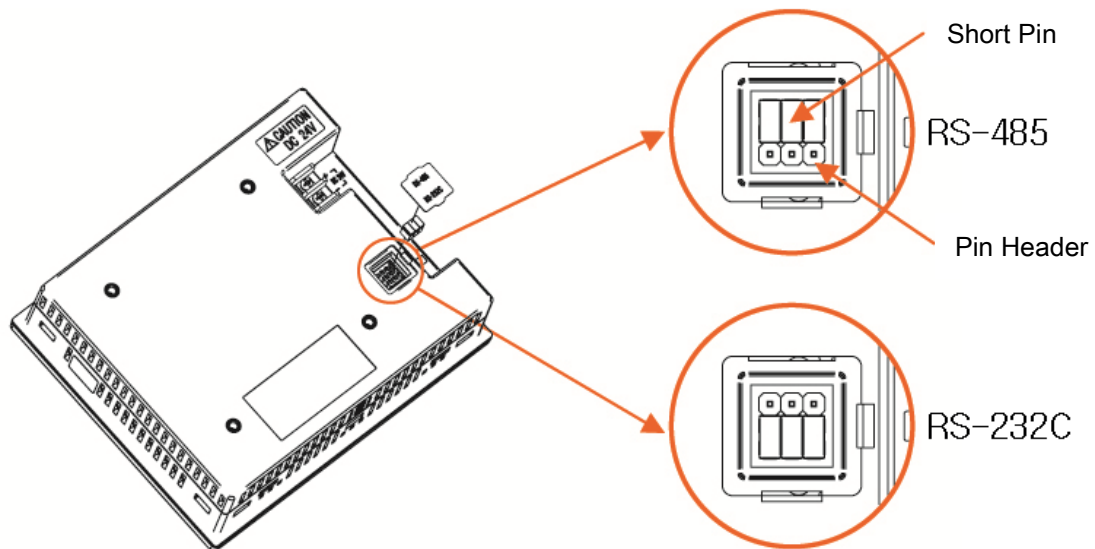
### 3. 通信设定

在 TEMI1500 中可以选择并适用 RS232C 或 RS485 通信接口。

- ▶ 在[图 1]中利用螺丝刀(-)分离通信部的 COVER。
- ▶ 在[图 2]中利用 short pin 设定通信。
- ▶ 通信设定时利用 (其他工具等) socket 插入所需的通信的 pinheader。
- ☞ 在 pinheader 中插入 socket 完成后必须确定。



[图 1] TEMI1500 显示部



[图 2] TEMI1500 通信设定



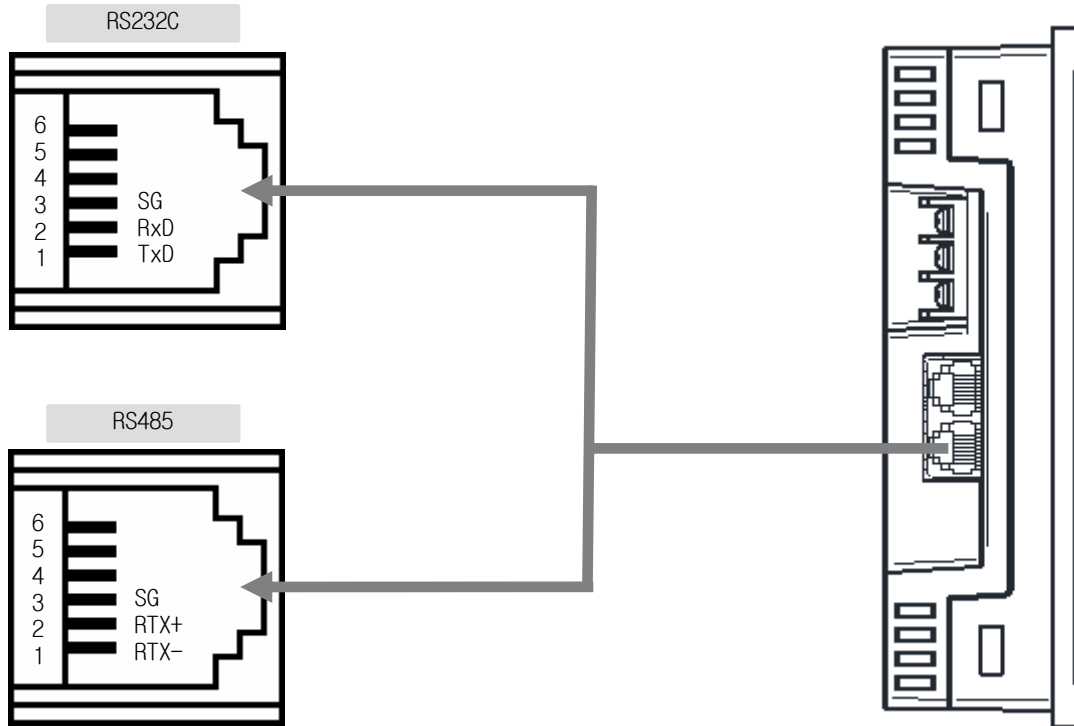
**NOTE**

- ▶ 设定通信时不要从外壳中分离面板。
- ▶ 设定通信时请利用镊子(其他道具等)而设定。
- ▶ 通讯设定完之后请确认设定是否正确。

## 4. 通信配线

TEMI1500 与上位通信设备之间的配线根据 TEMI1500 的通信设定 (RS232C/RS485) 而不同, 内容如下。

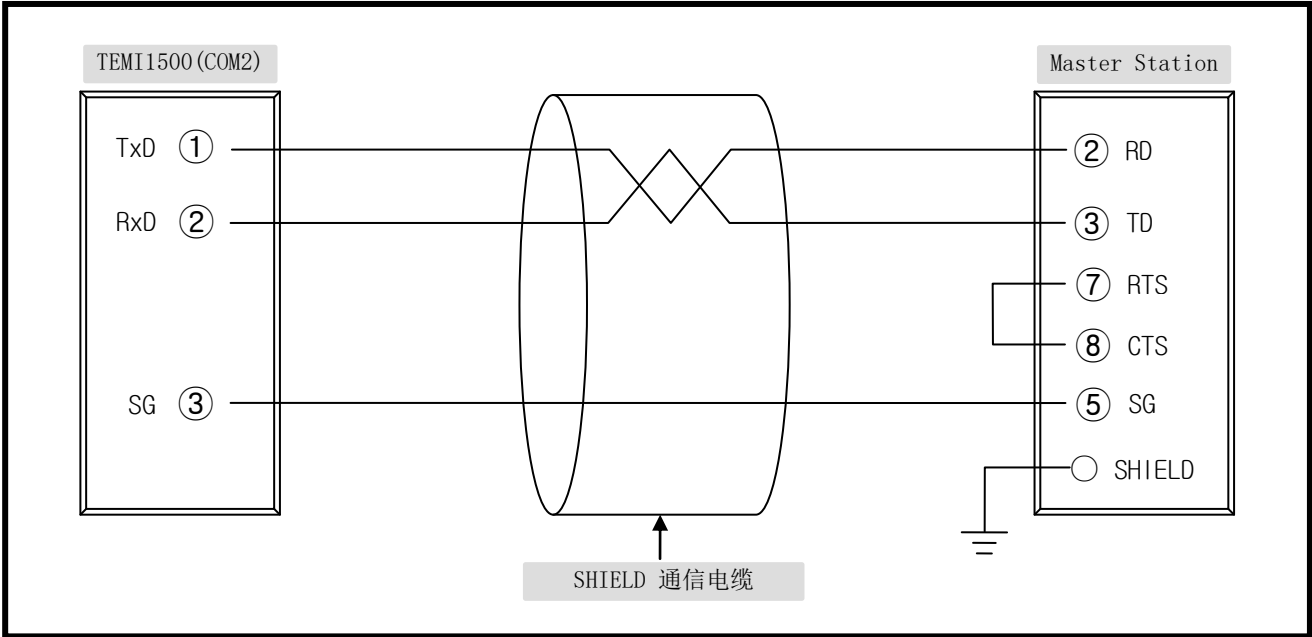
### COM2 端口的模块连接器 Pin Mapping



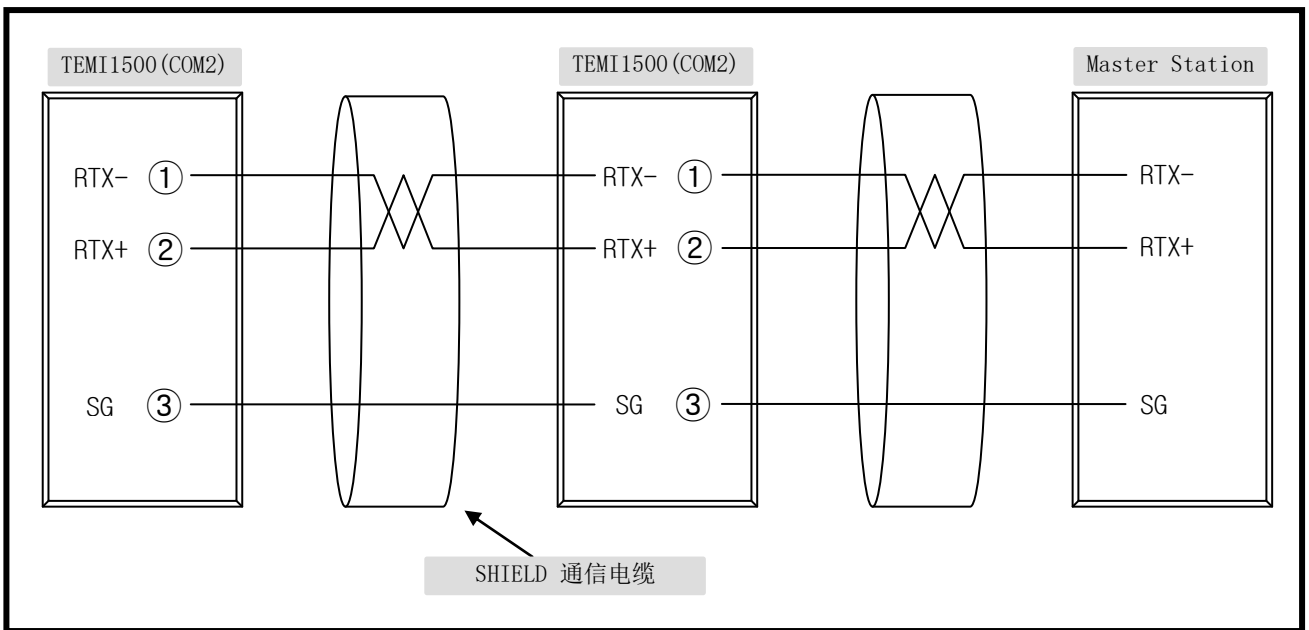
### COM2 端口的模块连接器 Pin 说明

Pin号码	RS232C		RS485	
	信号名	符号	信号名	符号
1	传送数据	TxD	传送/接收数据 -	RTX-
2	接收数据	RxD	传送/接收数据 +	RTX+
3	信号接地	SG	信号接地	SG
4	-	-	-	-
5	-	-	-	-
6	-	-	-	-

■ RS232C 通信的 TEMI1500 6 Pin 连接器连接



■ RS485 通信的 TEMI1500 6 Pin 连接器连接



☞ SLAVE 侧 (TEMI1500) 最多可以进行31台多点 (Multidrop) 连接。

☞ 在信道两端的 TEMI1500 或者 MASTER 侧 (PC, PLC 等) 上必须连接终端电阻 (200Ω 1/4W)。



## 5. 通信命令

### 5.1 通信命令的构成

在上位通信设备中用 TEMI1500 传输通信命令的基本形态如下。

①	②	③	④	⑤	⑥	⑦	⑧
STX	TEMI1500 的地址	命令	,	按照命令规则的数据	SUM	CR	LF

#### ① 通信命令起始符

以 Ascii 字符用 STX(Start of Text)，拥有代码值 0x02，并且表示通信命令的开始。

#### ② TEMI1500 的地址

表示要通信的 TEMI1500 机器编号的单位地址。

#### ③ 命令

用于通信的命令(参照5.2 ~ 5.10节)。

#### ④ 分隔符

以逗号(',')来显示分离命令及数据分隔符。

#### ⑤ 数据部

表示按照通信命令规则的一定形式的字符串。

#### ⑥ SUM

STX 下个字符开始到 SUM 以前为止的各个文字用 ASCII 代码相加，将下位 1-byte(8-bit) 转换成 ASCII 代码2位 (16进制)。

#### ⑦ , ⑧ 终止符

用于通信命令的末端，用 Ascii 代码表示为 CR(0x0D)，LF(0x0A)。

■ SUM 示例

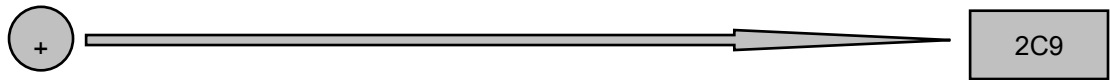
◆ 示例

读取从温度 PV(D0001) 到湿度 SP(D0006) 为止的 D-Register 时

- 传送 : [stx]01RSD,06,0001[cr][lf]
- 传送 (包含 CheckSum ) : [stx]01RSD,06,0001**C9**[cr][lf]

☞ 如下把 01RSD,06,0001 的各字符以 ASCII 代码全部加上的16进制的值为 2C9, 其中把下位2位数**C9**以 CheckSum 来使用。

字符	0	1	R	S	D	,	0	6	,	0	0	0	1
Ascii 值	30	31	52	53	44	2C	30	36	2C	30	30	30	31



■ ASCII 代码表

上 \ 下	0	1	2	3	4	5	6	7
0	NUL	DLE	SPACE	0	@	P	`	p
1	SOH	DC1	!	1	A	Q	a	q
2	STX	DC2	“	2	B	R	b	r
3	ETX	DC3	#	3	C	S	c	s
4	EOT	DC4	\$	4	D	T	d	t
5	ENQ	NAK	%	5	E	U	e	u
6	ACK	SYN	&	6	F	V	f	v
7	BEL	ETB	'	7	G	W	g	w
8	BS	CAN	(	8	H	X	h	x
9	HT	EM	)	9	I	Y	i	y
A	LF	SUB	*	:	J	Z	j	z
B	VT	ESC	+	;	K	[	k	{
C	FF	FS	,	<	L	¥	l	
D	CR	GS	-	=	M	]	m	}
E	SO	RS	.	>	N	^	n	~
F	SI	US	/	?	O	_	o	DEL

## 5.2 通信命令的种类

TEMI1500 的通信命令中有读取 TEMI1500 信息的自信息命令和读写 TEMI1500 各种信息的 Read/Write 命令。

### ■ 自信息命令

命令	内 容
AMI	显示 TEMI1500 的型号及 Version-Revision

### ■ Read/Write 命令

命令	内 容
RSD	D-Register 的连读 (Read)
RRD	读 (Read)D-Register 的 Random
WSD	D-Register 的连写 (Write)
WRD	写 (Write)D-Register 的 Random
STD	D-Register 的 Random 登录
CLD	在 STD 中登录的 D-Register 的 Call

- 每个命令可以读取或写入 64 个 D-Register。并在 STD/CLD 的情况下关闭电源，登录的内容会被初始化。所以重新开机时需要重新登录。

### 5.3 错误代码

通信中发生 Error 时，从 TEMI1500 传送如下内容。

byte 数	1	2	2	2	2	1	1
内 容	STX	TEMI1500 的地址	NG	错误代码	SUM	CR	LF

#### ■ 错误代码的内容

错误代码	内 容	备 注
01	指定不存在的命令时	
02	指定不存在的 D-Register 时	
04	数据设定错误 Error	使用有效数据以外的字符 (只能使用数据 0~9, A~F 的16进制)
08	构成错误 Format 时	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ 与指定的命令 Format 不同</li> <li>▪ 指定的个数与设定个数不同</li> </ul>
11	Checksum Error	
12	Monitoring 命令 Error	没有指定的 Monitoring 命令
00	其他 Error 发生时	

## 5.4 RSD 指令

需要读取 D-Register 上一组数据时使用的命令。

### ▣ 传送格式

byte 数	1	2	3	1	2	1	4	2	1	1
内 容	STX	TEMI1500 的地址	RSD	,	个数	,	D-Reg.	SUM	CR	LF

### ▣ 接收格式

byte 数	1	2	3	1	2	1	4	1	...
内 容	STX	TEMI1500 的地址	RSD	,	OK	,	Data - 1	,	...

1	4	2	1	1
,	Data - n	SUM	CR	LF

- 个数：1 ~ 64
- Data：没有16进制的小数点数据

### ◆ 示例

读取从温度 PV(D0001) 到温度 SP(D0002) 为止的 D-Register 时的情况

- 传送 : [stx]01RSD,02,0001[cr][lf]
- 传送 ( CheckSum 包含) : [stx]01RSD,02,0001C5[cr][lf]  
([stx] = 0x02, [cr] = 0x0d, [lf] = 0x0a)

接收的温度 PV(D0001) 值是 50.0, 温度 SP(D0002) 值为 30.0的情况

- 接收 : [stx]01RSD,OK,01F4,012C[cr][lf]
- 接收 ( CheckSum 包含) : [stx]01RSD,OK,01F4,012C19[cr][lf]

※ 为了将接收的16进制数据的 PV 值显示在画面上而转换的过程

- ① 10进制变换 : 01F4(16进制) → 500(10进制)
- ② 变换值与 0.1相乘: 500 \* 0.1 → 50.0

## 5.5 RRD 指令

为了读取 D-Register 上的 Random 数据时所使用的命令。

### ▣ 传送格式

byte 数	1	2	3	1	2	1	4	1	...
内 容	STX	TEMI1500 的地址	RRD	,	个数	,	D-Reg. - 1	,	...

1	4	2	1	1
,	D-Reg. - n	SUM	CR	LF

### ▣ 接收格式

byte 数	1	2	3	1	2	1	4	1	...
内 容	STX	TEMI1500 的地址	RRD	,	OK	,	Data - 1	,	...

1	4	2	1	1
,	Data - n	SUM	CR	LF

- 个数 : 1 ~ 64
- Data : 16进制的没有小数点的数据

### ◆ 示例

读取温度 PV(D0001), 温度 SP(D0002) 的 D-Register时

- 传送 : [stx]01RRD,02,0001,0002[cr][lf]
- 传送 ( CheckSum 包含 ) : [stx]01RRD,02,0001,0002B2[cr][lf]

接收的温度 PV(D0001) 值为 50.0, 温度 SP(D0002) 值为 30.0时

- 接收 : [stx]01RRD,OK,01F4,012C[cr][lf]
- 接收 ( CheckSum 包含 ) : [stx]01RRD,OK,01F4,012C18[cr][lf]

## 5.6 WSD 命令

需要写入 D-Register 上一组数据时使用的命令。

### ▣ 传送格式

byte 数	1	2	3	1	2	1	4	1	4
内 容	STX	TEMI1500 的 地址	WSD	,	个数	,	D-Reg.	,	Data - 1

1	...	1	4	2	1	1
,	...	,	Data - n	SUM	CR	LF

### ▣ 接收格式

byte 数	1	2	3	1	2	2	1	1
内 容	STX	TEMI1500 的个 数	WSD	,	OK	SUM	CR	LF

- 个数 : 1 ~ 64
- Data : 16进制没有小数点的数据

### ◆ 示例

FIX 运行时的温度 SP(D0102) 和湿度 SP(D0103) 中写入数据时

- 温度 SP 设定 : 50.0 °C → 去除小数点 (500) → 16进制化 (0x01F4)
- 湿度 SP 设定 : 80.0 % → 去除小数点 (800) → 16进制化 (0x0320)
- 传送 : [stx]01WSD,02,0102,01F4,0320[cr][lf]
- 传送 (Checksum 包含) : [stx]01WSD,02,0102,01F4,0320C4[cr][lf]

## 5.7 WRD 命令

需要写入 D-Register 上的 Random 数据时使用的命令。

### ▣ 传送格式

byte 数	1	2	3	1	2	1	4	1	4
内 容	STX	TEMI1500 的 地址	WRD	,	个数	,	D-Reg. - 1	,	Data - 1

1	...	1	4	1	4	2	1	1
,	...	,	D-Reg. - n	,	Data - n	SUM	CR	LF

### ▣ 接收格式

byte 数	1	2	3	1	2	2	1	1
内 容	STX	TEMI1500 的 地址	WRD	,	OK	SUM	CR	LF

- 个数 : 1 ~ 64
- Data : 16进制没有小数点的数据

### ◆ 示例

FIX 运行时的温度 SP(D0102) 和温度 SLOPE(D0106) 上写入数据时

- 温度 SP 设定 : 50.0 °C → 去除小数点 (500) → 16进制化 (0x01F4)
- 温度 SLOPE 设定 : 0.5 °C → 去除小数点 (5) → 16进制化 (0x0005)
- 传送 : [stx]01WRD,02,0102,01F4,0106,0005[cr][lf]
- 传送 (Checksum 包含) : [stx]01WRD,02,0102,01F4,0106,0005B6[cr][lf]



## 5.8 STD 命令

事先在 TEMI1500 上登录 D-Register 的命令。

### ▣ 传送格式

byte 数	1	2	3	1	2	1	4	1	4
内 容	STX	TEMI1500 的地址	STD	,	个数	,	D-Reg. - 1	,	D-Reg. - 2

1	...	1	4	1	4	2	1	1
,	...	,	D-Reg. - (n-1)	,	D-Reg. - n	SUM	CR	LF

### ▣ 接收格式

byte 数	1	2	3	1	2	2	1	1
内 容	STX	TEMI1500 的地址	STD	,	OK	SUM	CR	LF

- 个数 : 1 ~ 64

### ◆ 示例

登录温度 PV(D0001), 温度 SP(D0002), 湿度 PV(D0005), 湿度 SP(D0006) 时

- 传送 : [stx]01STD,04,0001,0002,0005,0006[cr][lf]
- 传送 ( CheckSum 包含 ) : [stx]01STD,04,0001,0002,0005,00069A[cr][lf]

## 5.9 CLD 命令

读取以 STD 命令事先登录在 TEMI1500 里的 D-Register 的命令。

### ▣ 传送格式

byte 数	1	2	3	2	1	1
内 容	STX	TEMI1500 的地址	CLD	SUM	CR	LF

### ▣ 接收格式

byte 数	1	2	3	1	2	1	4	1	4
内 容	STX	TEMI1500 的地址	CLD	,	OK	,	Data - 1	,	Data - 2

1	...	1	4	1	4	2	1	1
,	...	,	Data - (n-1)	,	Data - n	SUM	CR	LF

- Data : 16进制没有小数点的数据

## 5.10 AMI 命令

确认 TEMI1500 信息时使用的命令。

### ▣ 传送格式

byte 数	1	2	3	2	1	1
内 容	STX	TEMI1500 的地址	AMI	SUM	CR	LF

### ▣ 接收格式

byte 数	1	2	3	1	2	1
内 容	STX	TEMI1500 的地址	AMI	,	OK	,

9	2	7	2	1	1
模型名	SPACE	Version-Revision	SUM	CR	LF

### ◆ 示例

确认 TEMI1500 的信息时

- 传送 : [stx]01AMI[cr][lf]
- 传送 ( CheckSum 包含) : [stx]01AMI38[cr][lf]
- 接收 : [stx]01AMI, OK, TEMI1500[sp][sp][sp]V00-R00[cr][lf]
- 接收 ( CheckSum 包含) : [stx]01AMI, OK, TEMI1500[sp][sp][sp]V00-R00[sp]0C[cr][lf]

## 6. MODBUS 协议

### 6.1 通信命令的构成

#### ▣ 数据格式

内 容	ASCII	RTU
通信起始符	: (冒号)	无
通信终止符	[CR] [LF]	无
数据长度	7-bit (固定)	8-bit (固定)
数据形式	ASCII	Binary
错误检测	LRC (Longitudinal Redundancy Check)	CRC-16 (Cyclic Redundancy Check)
数据时间间隔	1 秒以下	24-bit 时间以下

#### ▣ 框架构成

##### ▶ Modbus ASCII

起始符	通信地址	功能代码	数据	LRC Check	终止符
1字符	2字符	2字符	N字符	2字符	2字符 (CR+LF)

##### ▶ Modbus RTU

起始符	通信地址	功能代码	数据	CRC Check	终止符
无	8-bit	8-bit	N * 8-bit	16-bit	无

- N : 16进制数据个数

## 6.2 通信功能代码

Modbus 通信功能代码由可以把 D-Register 的内容读/写 (Read/Write) 的功能代码和环回接口 (Loop-Back) 检测功能代码构成。

功能代码	内 容
03	D-Register 的连续读取
06	单一 D-Register 写入
08	Diagnostics (Loop-Back Test)
16	D-Register 连续写入



MODBUS PROTOCOL 使用时因 D-Register 是从0开始使用，因此在 D-Register 表中定义的号码应该减去1后应用。

### 6.3 功能代码 - 03

功能代码 - 03 最多可以读取64个连续的 D-Register 内容。

#### ▣ 传送格式

内 容	ASCII	RTU
通信起始符	:(冒号)	无
通信地址	2字符	8-bit
功能代码 - 03	2字符	8-bit
D-Register Hi	2字符	8-bit
D-Register Lo	2字符	8-bit
读取个数 Hi	2字符	8-bit
读取数量 Lo	2字符	8-bit
错误检测	2字符	16-bit
通信终止符	2字符 (CR+LF)	无

#### ◆ 示例

读取从温度 PV(D0001) 到温度 SP(D0002) 为止的 D-Register 时

- MODBUS ASCII :010300000002FA[cr][lf]
- MODBUS RTU 010300000002C40B

☞ 应适用 D-Register 表格里定义的编号减掉1的编号。

#### ▣ 接收格式

内 容	ASCII	RTU
通信起始符	:(冒号)	无
通信地址	2字符	8-bit
功能代码 - 03	2字符	8-bit
数据 byte 数	2字符	8-bit
数据 - 1 Hi	2字符	8-bit
数据 - 1 Lo	2字符	8-bit
...	...	...
数据 - n Hi	2字符	8-bit
数据 - n Lo	2字符	8-bit
错误检测	2字符	16-bit
通信终止符	2字符 (CR+LF)	无

#### ◆ 示例

接收的温度 PV(D0001) 值是 49.3, 温度 SP(D0002) 值为 10.8时

- MODBUS ASCII :01030401ED006C9E[cr][lf]
- MODBUS RTU 01030401ED006C6BD7

## 6.4 功能代码 - 06

功能代码 - 06 可写入单一 D-Register 的内容。

### ▣ 传送格式

内 容	ASCII	RTU
通信起始符	: (冒号)	无
通信地址	2字符	8-bit
功能代码 - 06	2字符	8-bit
D-Register Hi	2字符	8-bit
D-Register Lo	2字符	8-bit
写入数据 Hi	2字符	8-bit
写入数据 Lo	2字符	8-bit
错误检测	2字符	16-bit
通信终止符	2字符 (CR+LF)	无

### ◆ 示例

要运行的程式号码 (D0100) 中设定为 '2' 时

- MODBUS ASCII :01060063000294[cr][lf]
- MODBUS RTU 010600630002F815

☞ 应适用 D-Register 表格里定义的编号减掉1的编号。

### ▣ 接收模式

内 容	ASCII	RTU
通信起始符	: (冒号)	无
通信地址	2字符	8-bit
功能代码 - 06	2字符	8-bit
D-Register Hi	2字符	8-bit
D-Register Lo	2字符	8-bit
写入数据 Hi	2字符	8-bit
写入数据 Lo	2字符	8-bit
错误检测	2字符	16-bit
通信终止符	2字符 (CR+LF)	无

### ◆ 示例

设定正常的情况下，接收如下：

- MODBUS ASCII :01060063000294[cr][lf]
- MODBUS RTU 010600630002F815

## 6.5 功能代码 - 08

功能代码 - 08 用于自我诊断。

### ▣ 传送格式

内 容	ASCII	RTU
通信起始符	:(冒号)	无
通信地址	2字符	8-bit
功能代码 - 08	2字符	8-bit
诊断代码 Hi	2字符	8-bit
诊断代码 Lo	2字符	8-bit
数据 Hi	2字符	8-bit
数据 Lo	2字符	8-bit
错误检测	2字符	16-bit
通信终止符	2字符 (CR+LF)	无

### ◆ 示例

将如下帧以自我诊断用于传送时

- MODBUS ASCII       :010800000002F5[cr][lf]
- MODBUS RTU         01080000000261CA

### ▣ 接收格式

内 容	ASCII	RTU
通信起始符	:(冒号)	无
通信地址	2字符	8-bit
功能代码 - 08	2字符	8-bit
诊断代码 Hi	2字符	8-bit
诊断代码 Lo	2字符	8-bit
数据 Hi	2字符	8-bit
数据 Lo	2字符	8-bit
错误检测	2字符	16-bit
通信终止符	2字符 (CR+LF)	无

### ◆ 示例

设定正常的情况下，接收如下：

- MODBUS ASCII       :010800000002F5[cr][lf]
- MODBUS RTU         01080000000261CA



## 6.6 功能代码 - 16

功能代码 - 16 最多可写入 64 个一连串的 D-Register 的内容。

### ■ 传送格式

内 容	ASCII	RTU
通信起始符	: (冒号)	无
通信地址	2字符	8-bit
功能代码 - 16	2字符	8-bit
D-Register Hi	2字符	8-bit
D-Register Lo	2字符	8-bit
写入个数 Hi	2字符	8-bit
写入个数 Lo	2字符	8-bit
数据 byte 数	2字符	8-bit
数据 - 1 Hi	2字符	8-bit
数据 - 1 Lo	2字符	8-bit
...	...	...
数据 - n Hi	2字符	8-bit
数据 - n Lo	2字符	8-bit
通信终止符	2字符	16-bit
错误检测	2字符 (CR+LF)	无

### ◆ 示例

在定值运行中的温度 SP (D0102) 设定为 '10.0'，湿度 SP (D0103) 设定为 '20.0' 时

- MODBUS ASCII :01100065000204006400C858[cr][lf]
- MODBUS RTU 01100065000204006400C875F1

### ■ 接收格式

内 容	ASCII	RTU
通信起始符	: (冒号)	无
通信地址	2字符	8-bit
功能代码 - 16	2字符	8-bit
D-Register Hi	2字符	8-bit
D-Register Lo	2字符	8-bit
写入个数 Hi	2字符	8-bit
写入个数 Lo	2字符	8-bit
错误检测	2字符	16-bit
通信终止符	2字符 (CR+LF)	无

### ◆ 示例

设定正常的情况下，接收如下。

- MODBUS ASCII :01100065000288[cr][lf]
- MODBUS RTU 01100065000251D7

## 7. D-REGISTER 说明

D-Register 是可以通过通信确定 TEMI1500 的所有状态的数据集合。

根据内容一般以100个单位构成小组化，其内容如下。

D-Register 范围	组名	内 容	Read	Write
D0001~D0099	PROCESS	显示基本运行信息	○	◆
D0100~D0199	FUNCTION	设定运行信息	○	△
D0200~D0299	RESERVATION	设定时间及预约功能	○	△
D0300~D0399	ON/OFF SIGNAL	设定 ON/OFF 信号	○	○
D0400~D0499	INNER SIGNAL	设定内部信号	○	○
D0500~D0599	ALARM SIGNAL	设定警报信号	○	○
D0600~D0699	TIME SIGNAL	TIME 信号设定	○	○
D0700~D0799	PID	P. I. D 设定	○	○
D0800~D0899	COMMUNICATION	通信相关信息	○	◆
D0900~D0999	INPUT	输入设定	○	○
D1000~D1099	OUTPUT	控制输出设定	○	○
D1100~D1199	DO CONFIG1	DO 设定 - 1	○	△
D1200~D1299	DI CONFIG1	DI 设定	○	○
D1300~D1399	DI CONFIG2	DI NAME 设定-1	○	○
D1400~D1499	DI CONFIG3	DI NAME 设定-2	○	○
D1500~D1599	DO CONFIG2	DO 设定 - 2	○	○
D1600~D1699	INITIAL1	初始设定 - 1	○	○
D1700~D1799	PROGRAM	程序程式设定	○	○
D1800~D1899	PATTERN INFO1	程式信息-1	○	◆
D1900~D1999	PATTERN INFO2	程式信息-2	○	◆
D2000~D2099	INITIAL2	初始设定 - 2	○	○
D2100~D2999	FILE1 ~ FILE9	文件信息	○	◆
D3000~D3099	INITIAL3	初始设定 - 3	○	○
D3100~D3199	INITIAL4	初始设定 - 4	○	○
D3200~D3299	LOGICAL SIG1	演算信号 - 1	○	○
D3300~D3399	LOGICAL SIG2	演算信号 - 2	○	○

☞ 每个 D-Register 都是由16进制4位数 (2-Byte) 构成的。

- ○ : 适用范围内的所有参数可读或可写。
- △ : 适用范围内的部分参数可读或者可写。
- ◆ : 适用范围内的所有参数都不可读或不可写。

## 7.1 PROCESS

PROCESS 组合上保存了 TEMI1500 运行时发生的基本数据。其中有以 Bit 表示各种状态的 Bit Map 信息，其内容如下。

### ■ TEMI1500 的 Bit Map 信息

BIT	NOWSTS	IS.STS	TS.STS	ALM.STS	ONOFF.STS	DOCTR.STS	CTR.STS
	(D0010)	(D0011)	(D0012)	(D0013)	(D0014)	(D0015)	(D0016)
0	RESET	IS1	TS1	ALM1	T1	T. RUN	T. RUN
1	FIX	IS2	TS2	ALM2	T2	H. RUN	H. RUN
2	PROG	IS3	TS3	ALM3	T3	T. WAIT	T. WAIT
3	HOLD	IS4	TS4	ALM4	T4	H. WAIT	H. WAIT
4	WAIT	IS5		ALM5	T5	T. UP	T. UP
5	TEMP AT	IS6		ALM6	T6	T. SOAK	T. SOAK
6	HUMI AT	IS7		ALM7	T7	T. DOWN	T. DOWN
7		IS8		ALM8	T8	H. UP	H. UP
8		IS9			T9	H. SOAK	H. SOAK
9		IS10			T10	H. DOWN	H. DOWN
10						FEND	FEND
11					H1	PTEND	PTEND
12					H2	DRAIN	DRAIN
13					H3	1. REF	1. REF
14					H4	2. REF	2. REF
15					H5		

BIT	USEROUT. STSL	USEROUT. STSH	DI. DATA	ADERR. STS	SYS. STS	LOGICAL. STS	
	(D0017)	(D0018)	(D0019)	(D0020)	(D0045)	(D0046)	
0	D01	D017	DI1	TEMP +OVER	CTR. COMERR	LOG1	
1	D02	D018	DI2	TEMP -OVER	IO. COMERR	LOG2	
2	D03	D019	DI3	TEMP S. OPN		LOG3	
3	D04	D020	DI4			LOG4	
4	D05	D021	DI5			LOG5	
5	D06	D022	DI6			LOG6	
6	D07	D023	DI7			LOG7	
7	D08	D024	DI8			LOG8	
8	D09	D025	DI9	HUMI +OVER			
9	D010	D026	DI10	HUMI -OVER			
10	D011	D027	DI11	HUMI S. OPN			
11	D012	D028	DI12				
12	D013	D029	DI13				
13	D014	D030	DI14				
14	D015	D031	DI15				
15	D016	D032	DI16	DRY PV OVER			

## ■ Bit Map 信息 D-Register

D-Reg.	符 号	内 容
D0010	NOWSTS	显示运行相关状态信息。
D0011	IS. STS	显示 INNER 信号发生信息。
D0012	TS. STS	显示 TIME 信号发生信息。
D0013	ALM. STS	显示 ALARM 信号发生信息。
D0014	ONOFF. STS	显示 ONOFF 信号发生信息。
D0015	DOCTR. STS	显示运行相关输出信息。
D0016	CTR. STS	显示运行相关画面状态显示信息。
D0017	USEROUT. STSL	显示要通过 I/O 继电器板输出的输出信息。
D0018	USEROUT. STSH	
D0010	DI. DATA	显示 DI 错误发生信息。
D0020	ADERR. STS	显示超过控制范围的错误信息。
D0045	SYS. STATUS	显示产品的通信连接错误。
D0046	LOGICAL. STATUS	显示演算输出发生信息。

## ■ 共同运行相关 D-Register

D-Reg.	符 号	内 容
D0001	TEMP. NPV	当前温度 PV
D0002	TEMP. NSP	当前温度 SP
D0003	WET. NPV	当前湿球温度 PV
D0004	WET. NSP	当前湿球温度 SP
D0005	HUMI. NPV	当前湿度 PV
D0006	HUMI. NSP	当前湿度 SP
D0007	TEMP. MVOUT	温度侧控制输出值
D0008	HUMI. MVOUT	湿度侧控制输出值
D0009	C. PIDNO	当前适用中的 PID 号码
D0024	RUN. TIME_H	运行时间 (Hour)
D0025	RUN. TIME_M	运行时间 (Minute)
D0026	RUN. TIME_S	运行时间 (Second)
D0052	TEMP. DP	温度侧小数点位置
D0053	HUMI. DP	湿度侧小数点位置

## ■ PROGRAM 运行相关 D-Register

D-Reg.	符 号	内 容
D0027	RUN. PTNO	当前运行中的程序程式号码
D0028	RUN. SEGNO	当前运行中的段次号码
D0029	NOW. PT. RPT	当前程式反复次数
D0030	TOTAL. PT. RPT	设定的程式反复次数
D0031	NOW. SEG. RPT	当前段次反复次数
D0032	TOTAL. SEG. RPT	设定的段次反复次数
D0033	NOW. SEGTIME_H	当前运行中的段次的进行时间 (Hour)
D0034	NOW. SEGTIME_L	当前运行中的段次的进行时间 (Minute & Second)
D0035	TOTAL. SEGTIME_H	当前运行中的段次的设定时间 (Hour)
D0036	TOTAL. SEGTIME_L	当前运行中的段次的设定时间 (Minute & Second)
D0039	PREV. TEMP. TSP	以前段次的温度目标设定值 (TSP : Target Set Point)
D0040	NOW. TEMP. TSP	当前段次的温度目标设定值 (TSP : Target Set Point)
D0041	PREV. HUMI. TSP	以前段次的湿度目标设定值 (TSP : Target Set Point)
D0042	NOW. HUMI. TSP	当前段次的湿度目标设定值 (TSP : Target Set Point)
D0050	USED PATTERN	设定的程式的数
D0051	USED SEGMENT	设定的段次的数

## 7.2 FUNCTION

FUNCTION 组合以 TEMI1500 的机器动作及相关的 D-Register 而构成。

### ■ 共同运行相关 D-Register

D-Reg.	符 号	内 容
D0106	TEMP. SLOPE	设定温度侧设定值变化率
D0107	TEMI. SLOPE	设定湿度侧设定值变化率
D0108	FUZZY	设定 FUZZY 动作使用与否 ( 0: OFF, 1: ON )
D0112	KEYLOCK	设定 KEYLOCK 使用与否 ( 0: OFF, 1: ON )
D0114	LIGHT. OFFTM	设定 back light 维持时间
D0120	RESTRICT_MAIN	确定主按键限制使用与否
D0129	REC. OP	设定曲线图保存动作 (0: AUTO, 1: MANUAL)
D0130	REC. CYCLE	设定曲线图保存周期
D0136	TEMP. AT	设定温度侧 AT 使用与否 ( 0: OFF, 1: ON )
D0137	HUMI. AT	设定湿度侧 AT 使用与否 ( 0: OFF, 1: ON )
D0147	DANGER. DISPLAY	设定内部存储警告显示使用与否(0: OFF, 1: ON)
D0148	HUMI. DISPLAY	设定湿度显示方法 ( 0: AUTO, 1: MANUAL )
D0149	BUZ. ONOFF	设定蜂鸣器使用有/无 ( 0: UNUSE, 1: USE )
D0160	USER KEY	设定 User key ON/OFF (0: OFF, 1:ON)

### ■ PROGRAM 运行相关 D-Register

D-Reg.	符 号	内 容
D0100	SET_PTNO	设定要运行的程序程式号码
D0140	WAIT. USE	设定等待动作使用与否 ( 0: UNUSE, 1: USE )
D0141	WAIT_TZONE	设定温度侧等待区域
D0142	WAIT_HZONE	设定湿度侧等待区域
D0143	WAIT_TIME	设定等待动作时间
D0144	WAIT.METHOD	设定等待动作的使用区间 ( 0: ALL, 1: SEG )

### ■ FIX 运行相关 D-Register

D-Reg.	符 号	内 容
D0102	FIX. TEMP_TSP	FIX 运行时的温度 SP 设定
D0103	FIX. HUMI_TSP	FIX 运行时的湿度 SP 设定
D0109	TIME. OP	FIX OPERATION TIME 的使用与否设定 ( 0: UNUSE, 1: USE )
D0110	TIME. OP_H	FIX OPERATION TIME 中小时设定
D0111	TIME. OP_M	FIX OPERATION TIME 中分钟设定

## ■ 机器动作相关 D-Register

D-Reg.	符 号	运行内容	设定值	内 容
D0101	COM. OPMODE	RUN/STOP	1	运行 RUN/STOP TRIGGER
		HOLD	2	HOLD ON/OFF
		STEP	3	段次 STEP
D0104	OP. MODE	PROG	0	PROG MODE 设定
		FIX	1	FIX MODE 设定
D0105	PWR. MODE	STOP	0	不使用
		COLD	1	COLD MODE 设定
		HOT	2	HOT MODE 设定

☞ 为了通信运行 PROG RUN 或 FIX RUN，TEMI1500 必须是 STOP (PROG STOP/FIX STOP) 状态。例如，为了当前 FIX RUN 状态转换成 PROG RUN 状态，首先要转换成 PROG STOP 状态 (D0104 = 0000, D0101 = 0001[Operation stop trigger]) 后再转换成 PROG RUN 状态。

## 7.3 RESERVATION

RESERVATION 组合由 TEMI1500 的时间确定, 设定及预约相关的 D-Register 构成。

■ 时间相关 D-Register

D-Reg.	符 号	内 容	Read	Write
D0201	NOW. YEAR	TEMI1500 的当前时间 (Year)	○	×
D0202	NOW. MONTH	TEMI1500 的当前时间 (Month)	○	×
D0203	NOW. DAY	TEMI1500 的当前时间 (Day)	○	×
D0204	NOW. AMPM	TEMI1500 的当前时间 (AM/PM)	○	×
D0205	NOW. HOUR	TEMI1500 的当前时间 (Hour)	○	×
D0206	NOW. MIN	TEMI1500 的当前时间 (Min)	○	×
D0207	C. YEAR	设定 TEMI1500 的当前时间 (Year)	×	○
D0208	C. MONTH	设定 TEMI1500 的当前时间 (Month)	×	○
D0209	C. DAY	设定 TEMI1500 的当前时间 (Day)	×	○
D0210	C. AMPM	设定 TEMI1500 的当前时间 (AM/PM)	×	○
D0211	C. HOUR	设定 TEMI1500 的当前时间 (Hour)	×	○
D0212	C. MIN	设定 TEMI1500 的当前时间 (Min)	×	○
D0213	R. YEAR	预约时间设定 (Year)	○	○
D0214	R. MONTH	预约时间设定 (Month)	○	○
D0215	R. DAY	预约时间设定 (Day)	○	○
D0216	R. AMPM	预约时间设定 (AM/PM)	○	○
D0217	R. HOUR	预约时间设定 (Hour)	○	○
D0218	R. MIN	预约时间设定 (Min)	○	○

■ 预约作业 ON/OFF

D-Reg.	符 号	运行内容	设定值	内 容
D200	RESERVE	OFF	0	解除预约
		ON	1	设定预约

## 7.4 ON/OFF SIGNAL

设定温度侧 9个，湿度侧 4个 ON/OFF 信号。

■ ON/OFF 信号相关 D-Register

D-Reg.	符 号	内 容
D0301	T1. LSP	在温度 ON/OFF 信号1动作上设定 LOW SP。
D0302	T1. MSP	在温度 ON/OFF 信号1动作上设定 MIDDLE SP。
D0303	T1. HSP	在温度 ON/OFF 信号1动作上设定 HIGH SP。
D0304	T1. HDV	在温度 ON/OFF 信号1 HIGH 区间上设定动作 POINT。
D0305	T1. LDV	在温度 ON/OFF 信号1 LOW 区间上设定动作 POINT。
.	.	.
.	.	.
.	.	.
D0385	H4. LSP	在湿度 ON/OFF 信号4动作上设定 LOW SP。
D0386	H4. MSP	在湿度 ON/OFF 信号4动作上设定 MIDDLE SP。
D0387	H4. HSP	在湿度 ON/OFF 信号4动作上设定 HIGH SP。
D0388	H4. HDV	在湿度 ON/OFF 信号4 HIGH 区间上设定动作 POINT。
D0389	H4. LDV	在湿度 ON/OFF 信号4 LOW 区间上设定动作 POINT。



## 7.5 INNER SIGNAL

设定10个 INNER 信号。

■ INNER 信号相关 D-Register

D-Reg.	符 号	内 容
D0401	IS1. TGT	选择 INNER 信号1的对象。
D0402	IS1. TYPE	选择 INNER 信号的种类。
D0403	IS1. BAND	选择 INNER 信号1的动作方向。
D0404	IS1. TEMPRH	设定 INNER 信号1的温度侧上限值。
D0405	IS1. TEMPRL	设定 INNER 信号1的温度侧下限值。
D0406	IS1. TEMPDYT	设定 INNER 信号1的温度侧延迟时间。
D0407	IS1. HUMIRH	设定 INNER 信号1的湿度侧上限值。
D0408	IS1. HUMIRL	设定 INNER 信号1的湿度侧下限值。
D0409	IS1. HUMIDYT	设定 INNER 信号1的湿度侧延迟时间。
.	.	.
.	.	.
.	.	.
D0482	IS10. TGT	选择 INNER 信号10的对象。
D0483	IS10. TYPE	选择 INNER 信号10的种类。
D0484	IS10. BAND	选择 INNER 信号10的动作方向。
D0485	IS10. TEMPRH	设定 INNER 信号10的温度侧上限值。
D0486	IS10. TEMPRL	设定 INNER 信号10的温度侧下限值。
D0487	IS10. TEMPDYT	设定 INNER 信号10的温度侧延迟时间。
D0488	IS10. HUMIRH	设定 INNER 信号10的湿度侧上限值。
D0489	IS10. HUMIRL	设定 INNER 信号10的湿度侧下限值。
D0490	IS10. HUMIDYT	设定 INNER 信号10的湿度侧延迟时间。

## 7.6 ALARM SIGNAL

设定8个 ALARM 信号。

■ ALARM 信号相关 D-Register

D-Reg.	符 号	内 容
D0501	ALM1. TGT	选择 ALARM 信号1的对象。
D0502	ALM1. TYPE	选择 ALARM 信号1的种类。
D0503	ALM1. TPOINT	设定 ALARM 信号1的温度侧警报值。
D0504	ALM1. TH_POINT	设定 ALARM 信号1的温度侧上限警报值。
D0505	ALM1. TL_POINT	设定 ALARM 信号1的温度侧下限警报值。
D0506	ALM1. THYS	设定 ALARM 信号1的温度侧滞后。
D0507	ALM1. TDYT	设定 ALARM 信号1的温度侧等待时间。
D0508	ALM1. HPOINT	设定 ALARM 信号1的湿度侧警报值。
D0509	ALM1. HH_POINT	设定 ALARM 信号1的湿度侧上限警报值。
D0510	ALM1. HL_POINT	设定 ALARM 信号1的湿度侧下限警报值。
D0511	ALM1. HHYS	设定 ALARM 信号1的湿度侧滞后。
D0512	ALM1. HDYT	设定 ALARM 信号1的湿度侧等待时间。
.	.	.
.	.	.
.	.	.
D0585	ALM8. TGT	选择 ALARM 信号8的对象。
D0586	ALM8. TYPE	选择 ALARM 信号8的种类。
D0587	ALM8. TPOINT	设定 ALARM 信号8的温度侧警报值。
D0588	ALM8. TH_POINT	设定 ALARM 信号8的温度侧上限警报值。
D0589	ALM8. TL_POINT	设定 ALARM 信号8的温度侧下限警报值。
D0590	ALM8. THYS	设定 ALARM 信号8的温度侧滞后。
D0591	ALM8. TDYT	设定 ALARM 信号8的温度侧等待时间。
D0592	ALM8. HPOINT	设定 ALARM 信号8的湿度侧警报值。
D0593	ALM8. HH_POINT	设定 ALARM 信号8的湿度侧上限警报值。
D0594	ALM8. HL_POINT	设定 ALARM 信号8的湿度侧下限警报值。
D0595	ALM8. HHYS	设定 ALARM 信号8的湿度侧滞后。
D0596	ALM8. HDYT	设定 ALARM 信号8的湿度侧等待时间。

■ ALARM 信号动作条件 D-Register

D-Reg.	符 号	内 容
D0667	AL1. OPMODE	选择 ALARM 信号1的动作条件。(0: 运行, 1: 始终)
.	.	.
.	.	.
.	.	.
D0674	AL8. OPMODE	选择 ALARM 信号8的动作条件。(0: 运行, 1: 始终)

## 7.7 TIME SIGNAL

设定16个 TIME 信号。

### ■ TIME 信号相关 D-Register

D-Reg.	符 号	内 容
D0601	TS2DYTM_H	设定 TIME 信号2的输出延迟时间 (Hour)。
D0602	TS2DYTM_L	设定 TIME 信号2的输出延迟时间 (Minute&Second)。
D0603	TS2KPTM_H	设定 TIME 信号2的输出维持时间 (Hour)。
D0604	TS2KPTM_L	设定 TIME 信号2的输出维持时间 (Minute&Second)。
.	.	.
.	.	.
.	.	.
D0661	TS17DYTM_H	设定 TIME 信号17的输出延迟时间 (Hour)。
D0662	TS17DYTM_L	设定 TIME 信号17的输出延迟时间 (Minute&Second)。
D0663	TS17KPTM_H	设定 TIME 信号17的输出维持时间 (Hour)。
D0664	TS17KPTM_L	设定 TIME 信号17的输出维持时间 (Minute&Second)。

## 7.8 PID

设定6个温/湿度 PID 与3个温度专用 PID。

■ PID 相关 D-Register

D-Reg.	符 号	内 容
D0701	T. RP1	设定选择关于显示湿度的干球温度范围的 ZONE PID(区间 PID) 的界限值。
D0702	T. RP2	设定选择关于温度 SPAN(全范围) 的 ZONE PID(区间 PID) 的界限值。
D0703	T. RP3	
D0705	H. RP1	设定选择关于湿度 SPAN(全范围) 的 ZONE PID(区间 PID) 的界限值。
D0706	H. RP2	
D0708	AT_DISPLAY	选择自动演算键的显示有/无。
D0709	TEMP. AT_POINT	自动演算时, 设定温度的自动演算点
D0710	HUMI. AT_POINT	自动演算时, 设定湿度的自动演算点。
D0711	HUMI. CMOD	选择湿度侧的控制模式。
D0715	1. TEMP_P	设定温度侧 PID1 的比例常数。
D0716	1. TEMP_I	设定温度侧 PID1 的积分时间。
D0717	1. TEMP_D	设定温度侧 PID1 的微分时间。
D0718	1. TEMP_OH	设定温度侧 PID1 的控制输出动作范围的上限值。
D0719	1. TEMP_OL	设定温度侧 PID1 的控制输出动作范围的下限值。
.	.	.
.	.	.
.	.	.
D0785	6. HUMI_P	设定湿度侧 PID6 的比例常数。
D0786	6. HUMI_I	设定湿度侧 PID6 的积分时间。
D0787	6. HUMI_D	设定湿度侧 PID6 的微分时间。
D0788	6. HUMI_OH	设定湿度侧 PID6 的控制输出动作范围的上限值。
D0789	6. HUMI_OL	设定湿度侧 PID6 的控制输出动作范围的下限值。

## 7.9 COMMUNICATION

确认通信相关设定信息。

### ■ COMMUNICATION 相关 D-Register

D-Reg.	符 号	内 容
D0801	PROTOCOL	可以确定通信协议设定。
D0802	BPS	可以确定通信速度设定。
D0803	PARITY	可以确定奇偶设定。
D0804	STOP. BIT	可以确定停止位设定。
D0805	DATA. LENGTH	可以确定数据长度设定。
D0806	ADDRESS	可以确定地址设定。
D0807	RESPONSE	可以确定应答延迟时间设定。
D0808	COMM. LOCK	可以确定通信设定锁定状态。

## 7.10 INPUT

设定输入及区间别输入修正。

■ INPUT 相关 D-Register

D-Reg.	符 号	内 容
D0901	TEMP. IN	选择温度传感器种类。
D0902	TEMP. INRH	设定温度使用范围上限值。
D0903	TEMP. INRL	设定温度使用范围下限值。
D0904	TEMP. BIAS	设定温度输入的全范围修正值。
D0905	TEMP. INFL	可适用于解除温度侧输入的 noise。
D0906	TEMP. INSH	设定温度使用范围的 scale 上限值。
D0907	TEMP. INSL	设定温度使用范围的 scale 下限值。
D0910	HUMI. IN	选择湿度传感器种类。
D0911	HUMI. INRH	设定湿度使用范围上限值。
D0912	HUMI. INRL	设定湿度使用范围下限值。
D0913	HUMI. BIAS	设定湿度输入的全范围修正值。
D0914	HUMI. INFL	可适用于解除湿度侧输入的 noise。
D0915	HUMI. DFL	正常控制下，可适用于缓解PV晃动。
D0916	HUMI. INSH	设定湿度使用范围的 scale 上限值。
D0917	HUMI. INSL	设定湿度使用范围的 scale 下限值。
D0920	DRY. LH	设定干球温度范围的上限值。
D0921	DRY. LL	设定干球温度范围的下限值。
D0922	WET. ADJV	使湿球温度和干球温度的值相匹配。
D0933~D0936	BP1. DDV~BP4. DDV	设定在干球温度的各基准温度上的修正温度。
D0937~D0940	BP1. DPV~BP4. DPV	设定要修正的干球温度的各基准温度。
D0943~D0946	BP1. WDV~BP4. WDV	设定在湿球温度的各基准温度上的修正温度。
D0947~D0950	BP1. WPV~BP4. WPV	设定要修正的湿球温度的各基准温度。
D0953~D0956	BP1. HDV~BP4. HDV	设定在湿度的各基准温度上的修正湿度。
D0957~D0960	BP1. HPV~BP4. HPV	设定要修正的湿度的各基准湿度。

## 7.11 OUTPUT

设定控制输出及传送输出。

■ OUTPUT 相关 D-Register

D-Reg.	符 号	内 容
D1002	TEMP.DIR	设定温度侧 PID 控制的正动作/逆动作的方式。
D1003	TEMP.HCT	温度侧控制输出为“SSR”，设定输出周期。
D1004	TEMP.ARW	设定温度侧过积分防止值。
D1005	TEMP.HATG	设定以手动调节温度侧 PID 值的 GAIN 值。
D1009	HUMI.DIR	设定湿度侧 PID 控制的正动作/逆动作的方式
D1010	HUMI.HCT	湿度侧控制输出为 SSR 时，设定输出周期。
D1011	HUMI.ARW	设定湿度侧过积分防止值。
D1012	HUMI.ATG	设定以手动调节湿度侧 PID 值的 GAIN 值。
D1015	TEMP.RETT	选择温度传送输出的种类。
D1016	TEMP.RETH	设定温度传送输出范围的上限值。
D1017	TEMP.RETL	设定温度传送输出范围的下限值。
D1020	HUMI.RETT	选择湿度传送输出的种类。
D1021	HUMI.RETH	设定湿度传送输出范围的上限值。
D1022	HUMI.RETL	设定湿度传送输出范围的下限值。
D1031	OUT1.TYPE	设定 OUT1 的输出种类。
D1032	OUT2.TYPE	设定 OUT2 的输出种类。
D1033	OUT3.TYPE	设定 OUT3 的输出种类。
D1034	OUT4.TYPE	设定 OUT4 的输出种类。
D1037	OUT1.MODE	设定 OUT1 的输出方式。(0:SSR, 1:SCR)
D1038	OUT2.MODE	设定 OUT2 的输出方式。(0:SSR, 1:SCR)
D1039	OUT3.MODE	设定 OUT3 的输出方式。(0:SSR, 1:SCR)
D1040	OUT4.MODE	设定 OUT4 的输出方式。(0:SSR, 1:SCR)

## 7.12 DO CONFIG

设定在运行中发生的信号通过 I/O 继电器面板输出的继电器。

■ DO CONFIG 相关 D-Register - 1

D-Reg.	符 号	内 容
D1101~D1110	IS1. RLY~IS10. RLY	设定输出 INNER 信号的继电器号码。
D1111	UKEY. RLY	设定以 User Key 输出的继电器号码。
D1112~D1115	TS1. RLY~TS4. RLY	设定输出时间信号的继电器号码。
D1116~D1123	ALM1. RLY~ALM8. RLY	设定输出警报信号的继电器号码。
D1124~D1153	T1. RLY~H5. DYT	设定输出 ON/OFF 信号的继电器号码和等待时间。
D1154, D1155	TRUN. RLY, TRUN. DYT	设定输出温度运行信号的继电器号码和等待时间。
D1156, D1157	HRUN. RLY, HRUN. DYT	设定输出湿度运行信号的继电器号码和等待时间。
D1158, D1159	TSOPN. RLY, TSOPN. KPT	设定输出温度传感器 OPEN 信号的继电器号码和维持时间。
D1160, D1161	HSOPN. RLY, HSOPN. KPT	设定输出湿度传感器 OPEN 信号的继电器号码和维持时间。
D1162, D1163	TWAIT. RLY, TWAIT. KPT	设定输出温度等待信号的继电器号码和维持时间。
D1164, D1165	HWAIT. RLY, HWAIT. KPT	设定输出湿度等待信号的继电器号码和维持时间。
D1166, D1167	TUP. RLY, TUP. DEV	设定输出温度上升区间信号的继电器号码和偏差值。
D1168, D1169	HUP. RLY, HUP. DEV	设定输出湿度上升区间信号的继电器号码和偏差值。
D1170, D1171	TSOAK. RLY, TSOAK. KPT	设定输出温度维持区间信号的继电器号码和维持时间。
D1172, D1173	HSOAK. RLY, HSOAK. KPT	设定输出湿度维持区间信号的继电器号码和维持时间。
D1174, D1175	TDOWN. RLY, TDOWN. DEV	设定输出温度下降区间信号的继电器号码和偏差值。
D1176, D1177	HDOWN. RLY, HDOWN. DEV	设定输出湿度下降区间信号的继电器号码和偏差值。
D1178, D1179, D1180	FEND. RLY, FEND. KPT, FEND. OPT	设定定值运行结束时输出信号的继电器号码和维持时间。
D1181, D1182, D1183	PTEND. RLY, PTEND. KPT, PTEND. OPT	设定程序运行结束时输出信号的继电器号码和维持时间。
D1184, D1185	DRAIN. RLY, DRAIN. OPT	设定恒温恒湿器排水的继电器号码和维持时间。
D1186, D1187	DRAIN_RH, DRAIN_RL	表示 ON/OFF 动作中的上、下限值。
D1188, D1189	ERROR. RLY, ERROR. KPT	设定发生错误时输出信号的继电器号码和维持时间。
D1190, D1191	1REF. RLY, 1REF. DYT	设定为了1号冷冻器动作而输出的信号的继电器号码和等待时间。
D1192, D1193	2REF. RLY, 2REF. DYT	设定为了2号冷冻器动作而输出的信号的继电器号码和等待时间。
D1194	UKEY. OPT	设定以 User Key 输出时的动作时间。



## DO CONFIG 相关 D-Register - 2

D-Reg.	符 号	内 容
D1270	DI1. RLY	设定 DI 信号1的继电器号码。
·	·	·
·	·	·
·	·	·
D1285	DI16. RLY	设定 DI 信号16的继电器号码。
D1286	USER. RLY1	设定手动信号1的继电器号码。
·	·	·
·	·	·
·	·	·
D1297	USER. RLY12	设定手动信号12的继电器号码。
D1298	USER. RLY_ON/OFF	将手动信号继电器 ON/OFF。
D1559	TFIXTIMER. RLY	设定温度测定值定时信号的温度侧继电器。
D1560	TFIXTIMER. DEV	设定温度测定值定时信号的温度侧偏差。
D1561	TFIXTIMER. DLY	设定温度测定值定时信号的温度侧延迟时间。
D1562	TFIXTIMER. OPT	设定温度测定值定时信号的温度侧动作时间。
D1563	HFIXTIMER. RLY	设定湿度测定值定时信号的湿度侧继电器。
D1564	HFIXTIMER. DEV	设定湿度测定值定时信号的温度侧偏差。
D1565	HFIXTIMER. RLY	设定湿度测定值定时信号的湿度侧延迟时间。
D1566	HFIXTIMER. DEV	设定湿度测定值定时信号的湿度侧动作时间。
D1570~D1577	LOG1. RLY~LOG8. RLY	设定演算信号的继电器号码。
D1578~D1579	HOLD. RLY, HOLD. OPT	设定 hold 信号的继电器号码与动作时间。
D1591	TEMPUP. DEVSEL	设定温度侧上升信号动作条件。 (0: [TSP-NSP] , 1: [TSP-NPV])
D1592	TEMPDN. DEVSEL	设定温度侧下降信号动作条件。 (0: [TSP-NSP] , 1: [TSP-NPV])
D1593	HUMIUP. DEVSEL	设定湿度侧上升信号动作条件。 (0: [TSP-NSP] , 1: [TSP-NPV])
D1594	HUMIDN. DEVSEL	设定湿度侧下降信号动作条件。 (0: [TSP-NSP] , 1: [TSP-NPV])

## 7.13 DI CONFIG

DI 相关设定及错误名称设定。

■ DI CONFIG 相关 D-Register

D-Reg.	符 号	内 容
D1202	DI1.OP_MODE	选择发生 DI1 时的动作方法。
D1203	DI2.OP_MODE	选择发生 DI2 时的动作方法
D1204	DI3.OP_MODE	选择发生 DI3 时的动作方法
D1205	BUZ.TIME	设定发生 DI 时蜂音器打响的时间。
D1206	DIDET.TIME	发生物力性 DI 时，设定时间过后，DI 会按照输入而动作。
D1209, D1210	DI1.OP, DI1.DYT	设定根据 OPERATION 的 DI1 的动作和等待时间。
.	.	.
.	.	.
.	.	.
D1239, D1240	DI16.OP, DI16.DYT	设定根据 OPERATION 的 DI16 的动作和等待时间。
D1242	DI1.DETECT	设定 DI1 的感知方式。(0: A-接点, 1: B-接点)
.	.	.
.	.	.
.	.	.
D1257	DI16.DETECT	设定 DI16 的感知方式。(0: A-接点, 1: B-接点)
D1301~D1312	DI1.NAME1~DI1.NAME12	设定 DI1 的错误名称。
.	.	.
.	.	.
.	.	.
D1485~D1496	DI16.NAME1~DI16.NAME12	设定 DI16 的错误名称。

## 7.14 INITIAL

设定画面显示相关初始值。

■ INITIAL 相关 D-Register

D-Reg.	符 号	内 容
D1601	LANGUAGE	选择使用语言。
D1603	UKEY.USE	选择 User Key 使用有/无。
D1604	UKEY.KIND	选择 User Key 种类。 (0:User-Key, 1:Lamp.On, 2:Buz.Off, 3:使用者设定)
D1606~D1609	UKEY.NAME1~UKEY.NAME4	设定 User Key 的名称。
D1606~D1618	INFORM1.NAME1 ~INFORM1.NAME13	设定初始画面的信息1名称。
.	.	.
.	.	.
.	.	.
D1632~D1644	INFORM3.NAME1 ~INFORM3.NAME13	设定初始画面的信息3名称。
D2001~D2066	LAMP_IS1~LAMP_LOG8	设定状态指示灯。

■ LED 名称相关 D-Register

D-Reg.	符 号	内 容
D3001 ~ D3003	LED1.NAME1 ~ LED1.NAME3	变更 LED1 的名称。
.	.	.
.	.	.
.	.	.
D3197 ~ D3199	LED66.NAME1 ~ LED66.NAME3	变更 LED66 的名称。

## 7.15 程序模式的设定

### 7.15.1 PROGRAM

PROGRAM 组合是为了以通讯编制程序程式的 D-Register 而构成。  
程序程式是更改段次号码的同时，一个段次一个段次来设定。

#### ■ 设定程序模式相关 D-Register

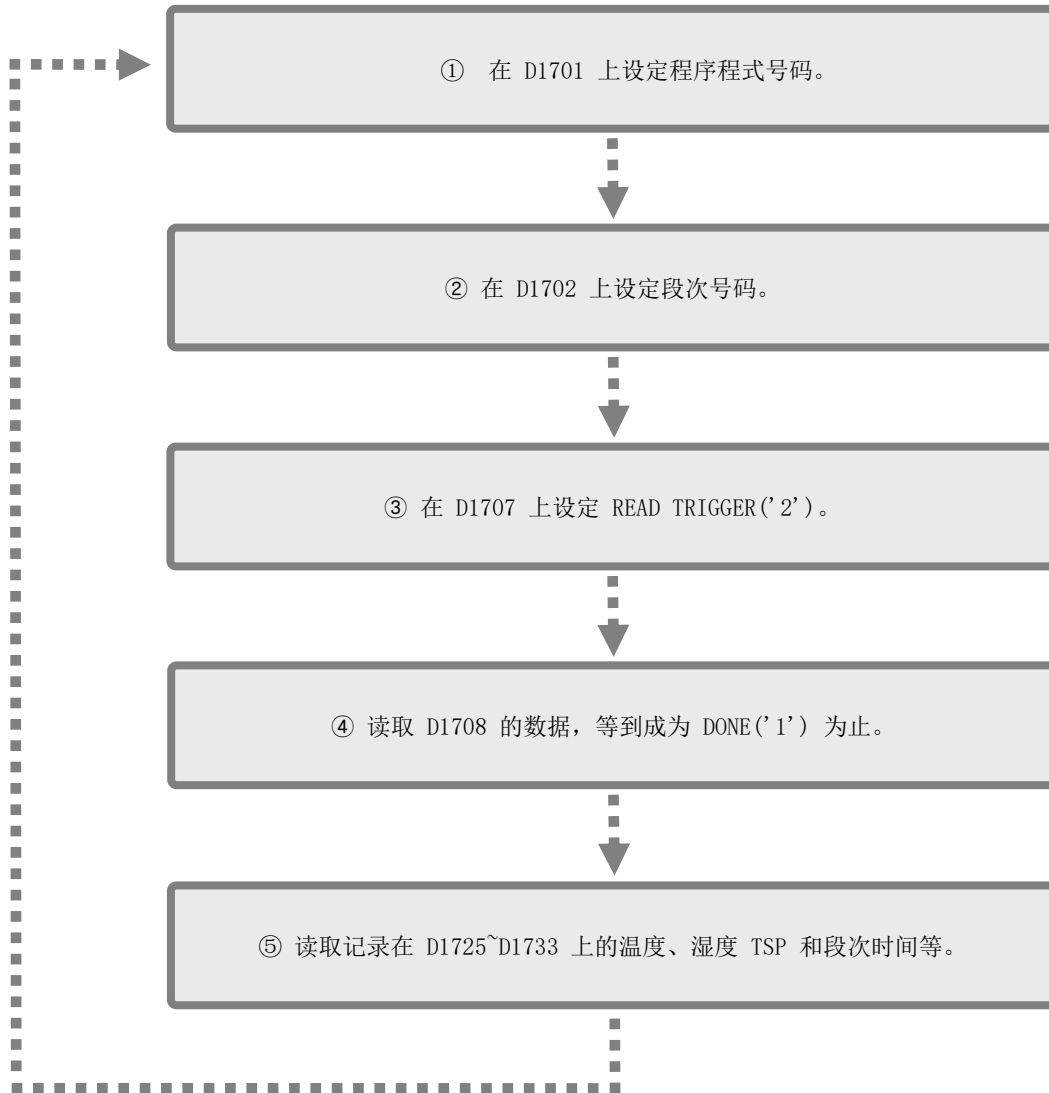
D-Reg.	符号	设定值	内容
D1701	COM_PTNO	1~120	设定要 Read 或 Write 的程序程式的号码。
D1702	COM_SEGNO	0	D1736~D1757 的位置上进行 Read 或 Write 时设定。
		1~99	设定要 Read 或 Write 的段次号码。
D1703	PTCOPY_START	-	要被复制的程式的 START 号码。
D1704	PTCOPY_END	-	要被复制的程式的 END 号码。
D1705	PTDEL_START	-	要删除的程式的 START 号码。
D1706	PTDEL_END	-	要删除的程式的 END 号码。
D1707	TRIGGER	1	INIT : 将 D1701~D1708 的内容初始化为 '0'。
		2	READ : 以 D1701 与 D1702 上设定的类容来 Read。
		3	WRITE : 以 D1701 与 D1702 上设定的内容来 Write。
		4	PT COPY : 将 D1701 的程式以 D1703~D1704 上设定的领域来复制。
		5	PT DEL : 删除 D1705~D1706 上设定的程式。
		6	PT NAME READ : 以 D1701 上设定的内容来 Read。
		7	PT NAME WRITE : 以 D1701 上设定的内容来 Write。
		8	ALL PT : 在 D1701 里设定的程式的内容在 D2100 以下里显示。
D1708	ANSWER	0	FULL : 在 TEM1500 上程式或段次数超过限制。
		1	DONE : D1707 (TRIGGER) 命令被正常处理。
		2	PT EMPTY : 相应程式上没有相应的内容。
		3	SEG EMPTY : 相应段次上没有设定的内容。
		4	PT RUN : 相应程式的当前 PROG RUN 状态。
		5	PARA ERROR : D1701~D1707 的设定错误。
D1711~D1722	PATTERN_NAME1~12	-	要 Read 或 Write 的程式名称。
D1725	TEMP. TSP	-	要 Read 或 Write 的温度侧目标设定值 (TSP)。
D1726	HUMI. TSP	-	要 Read 或 Write 的湿度侧目标设定值 (TSP)。
D1727	SEG. TIME_H	-	要 Read 或 Write 的段次设定时间 (Hour)。
D1728	SEG. TIME_L	-	要 Read 或 Write 的段次设定时间 (Minute&Second)。
D1729	TS1	-	要 Read 或 Write 的 TS1。
D1730	TS2	-	要 Read 或 Write 的 TS2。
D1731	TS3	-	要 Read 或 Write 的 TS3。
D1732	TS4	-	要 Read 或 Write 的 TS4。
D1733	SEG. WAIT	-	要 Read 或 Write 的 WAIT。

#### ■ 程式循环相关 D-Register

D-Reg.	符 号	内 容
D1736	START. CODE	设定开始条件 ( 0 : NOW PV, 1 : TEMP SP, 2 : HUMI SP )
D1737	START. TEMP_SP	TEMP SP 设定值
D1738	START. HUMI_SP	HUMI SP 设定值
D1741	PT. RPT	程式循环次数 ( 0 : 无限循环, 1 ~ 99 )
D1742	PT. EMOD	设定程式结束条件 ( 0 : RESET, 1 : SEG HOLD, 2 : LINK RUN )
D1743	LINK. PT	设定 LINK 程式 ( 1 ~ 120 )
D1746	SEG_RPT. S1	段次循环 START-1
D1747	SEG_RPT. E1	段次循环 END-1
D1748	SEG_RPT. C1	段次循环次数-1
D1749	SEG_RPT. S2	段次循环 START-2
D1750	SEG_RPT. E2	段次循环 END-2
D1751	SEG_RPT. C2	段次循环次数-2
D1752	SEG_RPT. S3	段次循环 START-3
D1753	SEG_RPT. E3	段次循环 END-3
D1754	SEG_RPT. C3	段次循环次数-3
D1755	SEG_RPT. S4	段次循环 START-4
D1756	SEG_RPT. E4	段次循环 END-4
D1757	SEG_RPT. C4	段次循环次数-4

## 7.15.2 读取程序程式

► 为了读取 TEM1500 中设定的程序程式，请按照下列顺序执行。

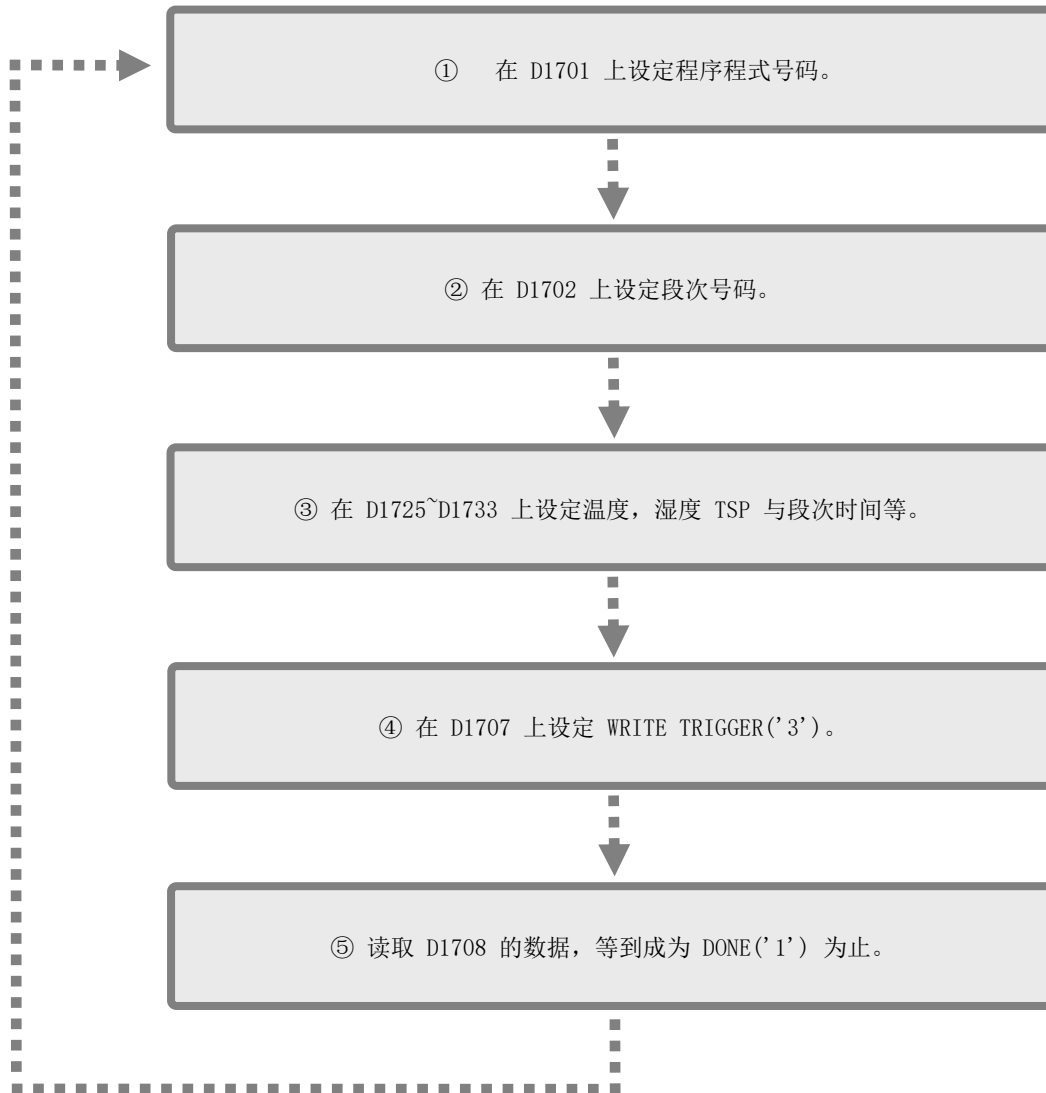


NOTE

上述① ~ ⑤的操作为读取设定在程序程式上的段次中的其中一个段次。  
若想读取多个段次，得变更段次号码，并反复执行① ~ ⑤的操作。  
在上述操作中，将②中的 D1702 设定为'0'后执行的话，就可以读取 D1736~D1757 的内容。

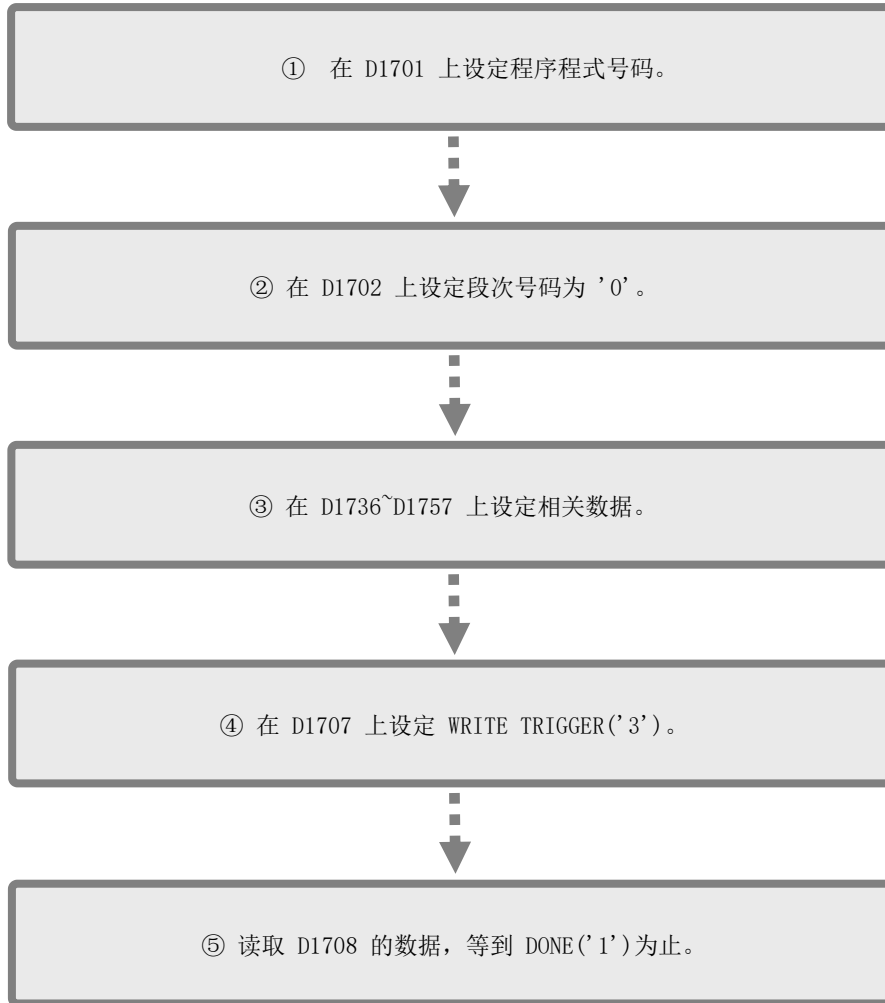
## 7.15.3 写入程序程式

▶ 要在 TEMI1500 上写入程序程式，请按照下列顺序执行。



上述① ~ ⑤的操作是在程序程式上写入一个段次。  
若想写入多个段次，应变更段次号码，并反复执行① ~ ⑤的操作。

► 在程序编写上设定 D1736~D1757 的内容时，请按照下列顺序执行。



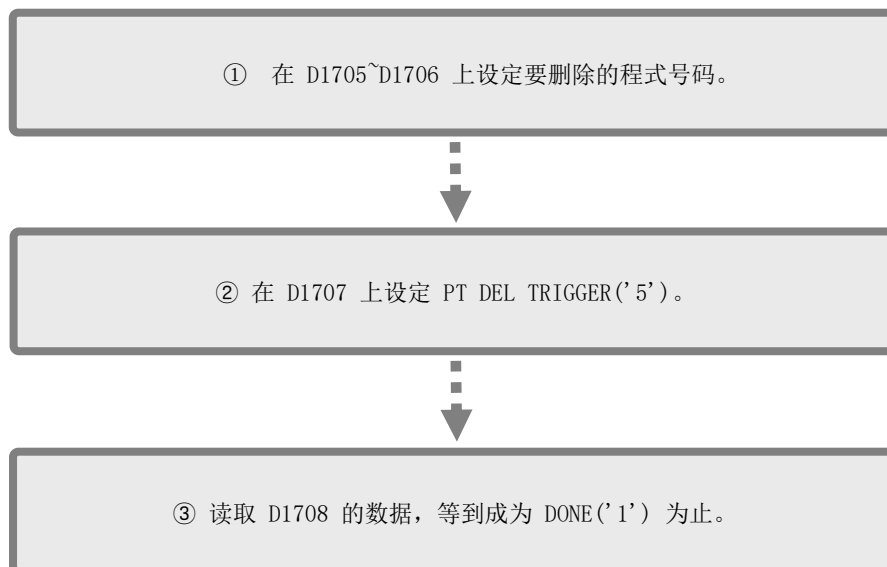


## 7.15.4 程式的复制/删除

► 为了复制程序程式，请按照下列顺序执行。



► 为了删除程序程式，请按照下列顺序执行。



## 7.16 PATTERN INFO

显示程式上设定的段次信息。

### ■ PATTERN INFO 相关 D-Register

D-Reg.	符 号	内 容
D1801	NPT1	显示在程式1里使用中的段次的个数。
·	·	·
·	·	·
·	·	·
D1920	NPT120	显示在程式120里使用中的段次个数。

## 7.17 FILE

显示设定在程式上的文件信息。

### ■ FILE 相关 D-Register

D-Reg.	符 号	内 容
D2101~D2199	C. TSP1~C. TSP99	在读取的程式上，显示设定的 TSP。
D2201~D2299	C. HSP1~C. HSP99	在读取的程式上，显示设定的 HSP。
D2301~D2399	C. SRTIME_H1~C. SRTIME_H99	在读取的程式上，显示设定的时间 (Hour)。
D2401~D2499	C. SRTIME_L1~C. SRTIME_L99	在读取的程式上，显示设定的时间 (Minute & Second)。
D2501~D2599	C. TS1_1~C. TS1_99	在读取的程式上，显示设定的 TS1。
D2601~D2699	C. TS2_1~C. TS2_99	在读取的程式上，显示设定的 TS2。
D2701~D2799	C. TS3_1~C. TS3_99	在读取的程式上，显示设定的 TS3。
D2801~D2899	C. TS4_1~C. TS4_99	在读取的程式上，显示设定的 TS4。
D2901~D2999	C. WAIT_USE1~C. WAIT_USE99	在读取的程式上，显示设定的 WAIT。

## 7.18 LOGIC SIG

设定演算信号。

■ 演算信号相关 D-Register

D-Reg.	符 号	内 容
D3201	LOG1_SIGNAL1	设定演算信号1的适用对象1。
D3202	LOG1_ACT1	设定演算信号1的输出方式1。
D3203	LOG1_DYT1	设定演算信号1的延迟时间1。
.	.	.
D3205	LOG1_SIGNAL4	设定演算信号1的适用对象4。
D3206	LOG1_ACT4	设定演算信号1的输出方式4。
D3207	LOG1_DYT4	设定演算信号1的延迟时间4。
D3208	LOG1_OPERAND1	设定演算信号1的运算符1。
D3209	LOG1_OPERAND2	设定演算信号1的运算符2。
D3210	LOG1_OPERAND3	设定演算信号1的运算符3。
.	.	.
.	.	.
.	.	.
D3301	LOG8_SIGNAL1	设定演算信号8的适用对象1。
D3302	LOG8_ACT1	设定演算对象8的输出方式1。
D3303	LOG8_DYT1	设定演算信号8的延迟时间1。
.	.	.
.	.	.
D3305	LOG8_SIGNAL4	设定演算信号8的适用对象4。
D3306	LOG8_ACT4	设定演算信号8的输出方式4。
D3307	LOG8_DYT4	设定演算信号8的延迟时间4。
D3308	LOG8_OPERAND1	设定演算信号8的运算符1。
D3309	LOG8_OPERAND2	设定演算信号8的运算符2。
D3310	LOG8_OPERAND3	设定演算信号8的运算符3。

**D-Register 0000 ~ 0599**

: Read Only

D-Reg.	PROCESS	FUNCTION	RESERVATION	ON/OFF SIGNAL	INNER SIGNAL	ALARM SIGNAL
	0	100	200	300	400	500
0		SET.PTNO	RESERVE			
1	TEMP.NPV	COM.OPMODE	NOW.YEAR	T1.LSP	IS1.TGT	ALM1.TGT
2	TEMP.NSP	FIX.TEMP_TSP	NOW.MONTH	T1.MSP	IS1.TYPE	ALM1.TYPE
3	WET.NPV	FIX.HUMI_TSP	NOW.DAY	T1.HSP	IS1.BAND	ALM1.TPOINT
4	WET.NSP	OP.MODE	NOW.AMPM	T1.HDV	IS1.TEMPRH	ALM1.TH_POINT
5	HUMI.NPV	PWR.MODE	NOW.HOUR	T1.LDV	IS1.TEMPRL	ALM1.TL_POINT
6	HUMI.NSP	TEMP.SLOPE	NOW.MIN		IS1.TEMPDYT	ALM1.THYS
7	TEMP.MVOUT	HUMI.SLOPE	C.YEAR		IS1.HUMIRH	ALM1.TDYT
8	HUMI.MVOUT	FUZZY	C.MONTH	T2.LSP	IS1.HUMIRL	ALM1.HPOINT
9	C.PIDNO	TIME.OP	C.DAY	T2.MSP	IS1.HUMIDYT	ALM1.HH_POINT
10	NOW.STS	TIME.OP_H	C.AMPM	T2.HSP	IS2.TGT	ALM1.HL_POINT
11	IS.STS	TIME.OP_M	C.HOUR	T2.HDV	IS2.TYPE	ALM1.HHYS
12	TS.STS	KEYLOCK	C.MIN	T2.LDV	IS2.BAND	ALM1.HDYT
13	ALM.STS		R.YEAR		IS2.TEMPRH	ALM2.TGT
14	ONOFF.STS	LIGHT.OFFTM	R.MONTH		IS2.TEMPRL	ALM2.TYPE
15	DOCTR.STS		R.DAY	T3.LSP	IS2.TEMPDYT	ALM2.TPOINT
16	CTR.STS		R.AMPM	T3.MSP	IS2.HUMIRH	ALM2.TH_POINT
17	USEROUT.STSL		R.HOUR	T3.HSP	IS2.HUMIRL	ALM2.TL_POINT
18	USEROUT.STSH		R.MIN	T3.HDV	IS2.HUMIDYT	ALM2.THYS
19	D1.DATA			T3.LDV	IS3.TGT	ALM2.TDYT
20	ADERR.STS	RESTRICT_MAIN			IS3.TYPE	ALM2.HPOINT
21					IS3.BAND	ALM2.HH_POINT
22				T4.LSP	IS3.TEMPRH	ALM2.HL_POINT
23				T4.MSP	IS3.TEMPRL	ALM2.HHYS
24	RUN.TIME_H			T4.HSP	IS3.TEMPDYT	ALM2.HDYT
25	RUN.TIME_M			T4.HDV	IS3.HUMIRH	ALM3.TGT
26	RUN.TIME_S			T4.LDV	IS3.HUMIRL	ALM3.TYPE
27	RUN.PTNO				IS3.HUMIDYT	ALM3.TPOINT
28	RUN.SEGNO				IS4.TGT	ALM3.TH_POINT
29	NOW.PT.RPT	REC.OP		T5.LSP	IS4.TYPE	ALM3.TL_POINT
30	TOTAL.PT.RPT	REC.CYCLE		T5.MSP	IS4.BAND	ALM3.THYS
31	NOW.SEG.RPT			T5.HSP	IS4.TEMPRH	ALM3.TDYT
32	TOTAL.SEG.RPT			T5.HDV	IS4.TEMPRL	ALM3.HPOINT
33	NOW.SEGTIME_H			T5.LDV	IS4.TEMPDYT	ALM3.HH_POINT
34	NOW.SEGTIME_L				IS4.HUMIRH	ALM3.HL_POINT
35	TOTAL.SEGTIME_H				IS4.HUMIRL	ALM3.HHYS
36	TOTAL.SEGTIME_L	TEMP.AT		T6.LSP	IS4.HUMIDYT	ALM3.HDYT
37		HUMI.AT		T6.MSP	IS5.TGT	ALM4.TGT
38				T6.HSP	IS5.TYPE	ALM4.TYPE
39	PREV.TEMP.TSP			T6.HDV	IS5.BAND	ALM4.TPOINT
40	NOW.TEMP.TSP	WAIT.USE		T6.LDV	IS5.TEMPRH	ALM4.TH_POINT
41	PREV.HUMI.TSP	WAIT_TZONE			IS5.TEMPRL	ALM4.TL_POINT
42	NOW.HUMI.TSP	WAIT_HZONE			IS5.TEMPDYT	ALM4.THYS
43		WAIT_TIME		T7.LSP	IS5.HUMIRH	ALM4.TDYT
44		WAIT.METHOD		T7.MSP	IS5.HUMIRL	ALM4.HPOINT
45	SYS.STATUS			T7.HSP	IS5.HUMIDYT	ALM4.HH_POINT
46	LOGICAL.STATUS			T7.HDV	IS6.TGT	ALM4.HL_POINT
47		DANGER.DISPLAY		T7.LDV	IS6.TYPE	ALM4.HHYS
48		HUMI.DISPLAY			IS6.BAND	ALM4.HDYT
49		BUZ.ONOFF			IS6.TEMPRH	ALM5.TGT

D-Reg.	PROCESS	FUNCTION	RESERVATION	ON/OFF SIGNAL	INNER SIGNAL	ALARM SIGNAL
	0	100	200	300	400	500
50	USED PATTERN			T8.LSP	IS6.TEMPRL	ALM5.TYPE
51	USED SEGMENT			T8.MSP	IS6.TEMPDYT	ALM5.TPOINT
52	TEMP.DP			T8.HSP	IS6.HUMIRH	ALM5.THPOINT
53	HUMI.DP			T8.HDV	IS6.HUMIRL	ALM5.TLPOINT
54				T8.LDV	IS6.HUMIDYT	ALM5.THYS
55					IS7.TGT	ALM5.TDYT
56					IS7.TYPE	ALM5.HPOINT
57				T9.LSP	IS7.BAND	ALM5.HHPOINT
58				T9.MSP	IS7.TEMPRH	ALM5.HLPOINT
59				T9.HSP	IS7.TEMPRL	ALM5.HHYS
60		USER.KEY		T9.HDV	IS7.TEMPDYT	ALM5.HDYT
61				T9.LDV	IS7.HUMIRH	ALM6.TGT
62					IS7.HUMIRL	ALM6.TYPE
63					IS7.HUMIDYT	ALM6.TPOINT
64				H1.LSP	IS8.TGT	ALM6.THPOINT
65				H1.MSP	IS8.TYPE	ALM6.TLPOINT
66				H1.HSP	IS8.BAND	ALM6.THYS
67				H1.HDV	IS8.TEMPRH	ALM6.TDYT
68				H1.LDV	IS8.TEMPRL	ALM6.HPOINT
69					IS8.TEMPDYT	ALM6.HHPOINT
70					IS8.HUMIRH	ALM6.HLPOINT
71				H2.LSP	IS8.HUMIRL	ALM6.HHYS
72				H2.MSP	IS8.HUMIDYT	ALM6.HDYT
73				H2.HSP	IS9.TGT	ALM7.TGT
74				H2.HDV	IS9.TYPE	ALM7.TYPE
75				H2.LDV	IS9.BAND	ALM7.TPOINT
76					IS9.TEMPRH	ALM7.THPOINT
77					IS9.TEMPRL	ALM7.TLPOINT
78				H3.LSP	IS9.TEMPDYT	ALM7.THYS
79				H3.MSP	IS9.HUMIRH	ALM7.TDYT
80				H3.HSP	IS9.HUMIRL	ALM7.HPOINT
81				H3.HDV	IS9.HUMIDYT	ALM7.HHPOINT
82				H3.LDV	IS10.TGT	ALM7.HLPOINT
83					IS10.TYPE	ALM7.HHYS
84					IS10.BAND	ALM7.HDYT
85				H4.LSP	IS10.TEMPRH	ALM8.TGT
86				H4.MSP	IS10.TEMPRL	ALM8.TYPE
87				H4.HSP	IS10.TEMPDYT	ALM8.TPOINT
88				H4.HDV	IS10.HUMIRH	ALM8.THPOINT
89				H4.LDV	IS10.HUMIRL	ALM8.TLPOINT
90					IS10.HUMIDYT	ALM8.THYS
91						ALM8.TDYT
92						ALM8.HPOINT
93						ALM8.HHPOINT
94						ALM8.HLPOINT
95						ALM8.HHYS
96						ALM8.HDYT
97						
98						
99						

**D-Register 0600 ~ 1199**

D-Reg.	TIME SIGNAL	PID	COMMUNICATION	INPUT	OUTPUT	DOCONFIG1
	600	700	800	900	1000	1100
0						
1	TS2DYTM_H	T.RP1	PROTOCOL	TEMP.IN		IS1.RLY
2	TS2DYTM_L	T.RP2	BPS	TEMP.INRH	TEMP.DIR	IS2.RLY
3	TS2KPTM_H	T.RP3	PARITY	TEMP.INRL	TEMP.HCT	IS3.RLY
4	TS2KPTM_L		STOP.BIT	TEMP.BIAS	TEMP.ARW	IS4.RLY
5	TS3DYTM_H	H.RP1	DATA.LENGTH	TEMP.INFL	TEMP.HATG	IS5.RLY
6	TS3DYTM_L	H.RP2	ADDRESS	TEMP.INSH		IS6.RLY
7	TS3KPTM_H		RESPONSE	TEMP.INSL		IS7.RLY
8	TS3KPTM_L	AT.DISPLAY	COMM.LOCK			IS8.RLY
9	TS4DYTM_H	TEMP.AT.POINT			HUMI.DIR	IS9.RLY
10	TS4DYTM_L	HUMI.AT.POINT		HUMI.IN	HUMI.HCT	IS10.RLY
11	TS4KPTM_H	HUMI.CMOD		HUMI.INRH	HUMI.ARW	UKEY.RLY
12	TS4KPTM_L			HUMI.INRL	HUMI.HATG	TS1.RLY
13	TS5DYTM_H			HUMI.BIAS		TS2.RLY
14	TS5DYTM_L			HUMI.INFL		TS3.RLY
15	TS5KPTM_H	1.TEMP.P		HUMI.DFL	TEMP.RETT	TS4.RLY
16	TS5KPTM_L	1.TEMP.I		HUMI.INSH	TEMP.RETH	ALM1.RLY
17	TS6DYTM_H	1.TEMP.D		HUMI.INSL	TEMP.RETL	ALM2.RLY
18	TS6DYTM_L	1.TEMP.OH				ALM3.RLY
19	TS6KPTM_H	1.TEMP.OL				ALM4.RLY
20	TS6KPTM_L	2.TEMP.P		DRY.LH	HUMI.RETT	ALM5.RLY
21	TS7DYTM_H	2.TEMP.I		DRY.LL	HUMI.RETH	ALM6.RLY
22	TS7DYTM_L	2.TEMP.D		WET.ADJV	HUMI.RETL	ALM7.RLY
23	TS7KPTM_H	2.TEMP.OH				ALM8.RLY
24	TS7KPTM_L	2.TEMP.OL				T1.RLY
25	TS8DYTM_H	3.TEMP.P				T1.DYT
26	TS8DYTM_L	3.TEMP.I				T2.RLY
27	TS8KPTM_H	3.TEMP.D				T2.DYT
28	TS8KPTM_L	3.TEMP.OH				T3.RLY
29	TS9DYTM_H	3.TEMP.OL				T3.DYT
30	TS9DYTM_L	4.TEMP.P				T4.RLY
31	TS9KPTM_H	4.TEMP.I			OUT1.TYPE	T4.DYT
32	TS9KPTM_L	4.TEMP.D			OUT2.TYPE	T5.RLY
33	TS10DYTM_H	4.TEMP.OH		BP1.DDV	OUT3.TYPE	T5.DYT
34	TS10DYTM_L	4.TEMP.OL		BP2.DDV	OUT4.TYPE	T6.RLY
35	TS10KPTM_H	5.TEMP.P		BP3.DDV		T6.DYT
36	TS10KPTM_L	5.TEMP.I		BP4.DDV		T7.RLY
37	TS11DYTM_H	5.TEMP.D		BP1.DPV	OUT1.MODE	T7.DYT
38	TS11DYTM_L	5.TEMP.OH		BP2.DPV	OUT2.MODE	T8.RLY
39	TS11KPTM_H	5.TEMP.OL		BP3.DPV	OUT3.MODE	T8.DYT
40	TS11KPTM_L	6.TEMP.P		BP4.DPV	OUT4.MODE	T9.RLY
41	TS12DYTM_H	6.TEMP.I				T9.DYT
42	TS12DYTM_L	6.TEMP.D				T10.RLY
43	TS12KPTM_H	6.TEMP.OH		BP1.WDV		T10.DYT
44	TS12KPTM_L	6.TEMP.OL		BP2.WDV		H1.RLY
45	TS13DYTM_H	7.TEMP.P		BP3.WDV		H1.DYT
46	TS13DYTM_L	7.TEMP.I		BP4.WDV		H2.RLY
47	TS13KPTM_H	7.TEMP.D		BP1.WPV		H2.DYT
48	TS13KPTM_L	7.TEMP.OH		BP2.WPV		H3.RLY
49	TS14DYTM_H	7.TEMP.OL		BP3.WPV		H3.DYT

D-Reg.	TIME SIGNAL	PID	COMMUNICATION	INPUT	OUTPUT	DOCONF IG1
	600	700	800	900	1000	1100
50	TS14DYTM_L	8.TEMP_P		BP4.WPV		H4.RLY
51	TS14KPTM_H	8.TEMP_I				H4.DYT
52	TS14KPTM_L	8.TEMP_D				H5.RLY
53	TS15DYTM_H	8.TEMP_OH		BP1.HDV		H5.DYT
54	TS15DYTM_L	8.TEMP_OL		BP2.HDV		TRUN.RLY
55	TS15KPTM_H	9.TEMP_P		BP3.HDV		TRUN.DYT
56	TS15KPTM_L	9.TEMP_I		BP4.HDV		HRUN.RLY
57	TS16DYTM_H	9.TEMP_D		BP1.HPV		HRUN.DYT
58	TS16DYTM_L	9.TEMP_OH		BP2.HPV		TSOPN.RLY
59	TS16KPTM_H	9.TEMP_OL		BP3.HPV		TSOPN.KPT
60	TS16KPTM_L	1.HUMI_P		BP4.HPV		HSPON.RLY
61	TS17DYTM_H	1.HUMI_I				HSOPN.KPT
62	TS17DYTM_L	1.HUMI_D				TWAIT.RLY
63	TS17KPTM_H	1.HUMI_OH				TWAIT.KPT
64	TS17KPTM_L	1.HUMI_OL				HWAIT.RLY
65		2.HUMI_P				HWAIT.KPT
66		2.HUMI_I				TUP.RLY
67	AL1.OPMODE	2.HUMI_D				TUP.DEV
68	AL2.OPMODE	2.HUMI_OH				HUP.RLY
69	AL3.OPMODE	2.HUMI_OL				HUP.DEV
70	AL4.OPMODE	3.HUMI_P				TSOAK.RLY
71	AL5.OPMODE	3.HUMI_I				TSOAK.KPT
72	AL6.OPMODE	3.HUMI_D				HSOAK.RLY
73	AL7.OPMODE	3.HUMI_OH				HSOAK.KPT
74	AL8.OPMODE	3.HUMI_OL				TDOWN.RLY
75		4.HUMI_P				TDOWN.DEV
76		4.HUMI_I				HDOWN.RLY
77		4.HUMI_D				HDOWN.DEV
78		4.HUMI_OH				FEND.RLY
79		4.HUMI_OL				FEND.KPT
80		5.HUMI_P				FEND.OPT
81		5.HUMI_I				PTEND.RLY
82		5.HUMI_D				PTEND.KPT
83		5.HUMI_OH				PTEND.OPT
84		5.HUMI_OL				DRAIN.RLY
85		6.HUMI_P				DRAIN.OPT
86		6.HUMI_I				DRAIN_RH
87		6.HUMI_D				DRAIN_RL
88		6.HUMI_OH				ERROR.RLY
89		6.HUMI_OL				ERROR.KPT
90						1REF.RLY
91						1REF.DYT
92						2REF.RLY
93						2REF.DYT
94						UKEY.OPT
95						
96						
97						
98						
99						

**D-Register 1200 ~ 1799**

D-Reg.	DI CONFIG1	DI CONFIG2	DI CONFIG3	DO CONFIG2	INITIAL1	PROGRAM
	1200	1300	1400	1500	1600	1700
0						
1		DI1.NAME1	DI9.NAME1		LANGUAGE	COM_PTNO
2	DI1.OP_MODE	DI1.NAME2	DI9.NAME2			COM_SEGNO
3	DI2.OP_MODE	DI1.NAME3	DI9.NAME3		UKEY.USE	PTCOPY_START
4	DI3.OP_MODE	DI1.NAME4	DI9.NAME4		UKEY.KIND	PTCOPY_END
5	BUZ.TIME	DI1.NAME5	DI9.NAME5			PTDEL_START
6	DIDET.TIME	DI1.NAME6	DI9.NAME6		UKEY.NAME1	PTDEL_END
7		DI1.NAME7	DI9.NAME7		UKEY.NAME2	TRIGGER
8		DI1.NAME8	DI9.NAME8		UKEY.NAME3	ANSWER
9	DI1.OP	DI1.NAME9	DI9.NAME9		UKEY.NAME4	
10	DI1.DYT	DI1.NAME10	DI9.NAME10			
11	DI2.OP	DI1.NAME11	DI9.NAME11		INFORM1.NAME1	PATTERN_NAME1
12	DI2.DYT	DI1.NAME12	DI9.NAME12		INFORM1.NAME2	PATTERN_NAME2
13	DI3.OP	DI2.NAME1	DI10.NAME1		INFORM1.NAME3	PATTERN_NAME3
14	DI3.DYT	DI2.NAME2	DI10.NAME2		INFORM1.NAME4	PATTERN_NAME4
15	DI4.OP	DI2.NAME3	DI10.NAME3		INFORM1.NAME5	PATTERN_NAME5
16	DI4.DYT	DI2.NAME4	DI10.NAME4		INFORM1.NAME6	PATTERN_NAME6
17	DI5.OP	DI2.NAME5	DI10.NAME5		INFORM1.NAME7	PATTERN_NAME7
18	DI5.DYT	DI2.NAME6	DI10.NAME6		INFORM1.NAME8	PATTERN_NAME8
19	DI6.OP	DI2.NAME7	DI10.NAME7		INFORM1.NAME9	PATTERN_NAME9
20	DI6.DYT	DI2.NAME8	DI10.NAME8		INFORM1.NAME10	PATTERN_NAME10
21	DI7.OP	DI2.NAME9	DI10.NAME9		INFORM1.NAME11	PATTERN_NAME11
22	DI7.DYT	DI2.NAME10	DI10.NAME10		INFORM1.NAME12	PATTERN_NAME12
23	DI8.OP	DI2.NAME11	DI10.NAME11		INFORM1.NAME13	
24	DI8.DYT	DI2.NAME12	DI10.NAME12		INFORM2.NAME1	
25	DI9.OP	DI3.NAME1	DI11.NAME1		INFORM2.NAME2	TEMP.TSP
26	DI9.DYT	DI3.NAME2	DI11.NAME2		INFORM2.NAME3	HUMI.TSP
27	DI10.OP	DI3.NAME3	DI11.NAME3		INFORM2.NAME4	SEG.TIME_H
28	DI10.DYT	DI3.NAME4	DI11.NAME4		INFORM2.NAME5	SEG.TIME_L
29	DI11.OP	DI3.NAME5	DI11.NAME5		INFORM2.NAME6	TS1
30	DI11.DYT	DI3.NAME6	DI11.NAME6		INFORM2.NAME7	TS2
31	DI12.OP	DI3.NAME7	DI11.NAME7		INFORM2.NAME8	TS3
32	DI12.DYT	DI3.NAME8	DI11.NAME8		INFORM2.NAME9	TS4
33	DI13.OP	DI3.NAME9	DI11.NAME9		INFORM2.NAME10	SEG.WAIT
34	DI13.DYT	DI3.NAME10	DI11.NAME10		INFORM2.NAME11	
35	DI14.OP	DI3.NAME11	DI11.NAME11		INFORM2.NAME12	
36	DI14.DYT	DI3.NAME12	DI11.NAME12		INFORM2.NAME13	START.CODE
37	DI15.OP	DI4.NAME1	DI12.NAME1		INFORM3.NAME1	START.TEMP_SP
38	DI15.DYT	DI4.NAME2	DI12.NAME2		INFORM3.NAME2	START.HUMI_SP
39	DI16.OP	DI4.NAME3	DI12.NAME3		INFORM3.NAME3	
40	DI16.DYT	DI4.NAME4	DI12.NAME4		INFORM3.NAME4	
41		DI4.NAME5	DI12.NAME5		INFORM3.NAME5	PT.RPT
42	DI1.DETECT	DI4.NAME6	DI12.NAME6		INFORM3.NAME6	PT.EMOD
43	DI2.DETECT	DI4.NAME7	DI12.NAME7		INFORM3.NAME7	LINK.PT
44	DI3.DETECT	DI4.NAME8	DI12.NAME8		INFORM3.NAME8	
45	DI4.DETECT	DI4.NAME9	DI12.NAME9		INFORM3.NAME9	
46	DI5.DETECT	DI4.NAME10	DI12.NAME10		INFORM3.NAME10	SEG_RPT.S1
47	DI6.DETECT	DI4.NAME11	DI12.NAME11		INFORM3.NAME11	SEG_RPT.E1
48	DI7.DETECT	DI4.NAME12	DI12.NAME12		INFORM3.NAME12	SEG_RPT.C1
49	DI8.DETECT	DI5.NAME1	DI13.NAME1		INFORM3.NAME13	SEG_RPT.S2



D-Reg.	D1 CONFIG1	D1 CONFIG2	D1 CONFIG3	DO CONFIG2	INITIAL1	PROGRAM
	1200	1300	1400	1500	1600	1700
50	D19.DETECT	D15.NAME2	D113.NAME2			SEG_RPT.E2
51	D110.DETECT	D15.NAME3	D113.NAME3			SEG_RPT.C2
52	D111.DETECT	D15.NAME4	D113.NAME4			SEG_RPT.S3
53	D112.DETECT	D15.NAME5	D113.NAME5			SEG_RPT.E3
54	D113.DETECT	D15.NAME6	D113.NAME6			SEG_RPT.C3
55	D114.DETECT	D15.NAME7	D113.NAME7			SEG_RPT.S4
56	D115.DETECT	D15.NAME8	D113.NAME8			SEG_RPT.E4
57	D116.DETECT	D15.NAME9	D113.NAME9			SEG_RPT.C4
58		D15.NAME10	D113.NAME10			
59		D15.NAME11	D113.NAME11	TFIXTIMER.RLY		
60		D15.NAME12	D113.NAME12	TFIXTIMER.DEV		
61		D16.NAME1	D114.NAME1	TFIXTIMER.DLY		
62		D16.NAME2	D114.NAME2	TFIXTIMER.OPT		
63		D16.NAME3	D114.NAME3	HFIXTIMER.RLY		
64		D16.NAME4	D114.NAME4	HFIXTIMER.DEV		
65		D16.NAME5	D114.NAME5	HFIXTIMER.DLY		
66		D16.NAME6	D114.NAME6	HFIXTIMER.OPT		
67		D16.NAME7	D114.NAME7			
68		D16.NAME8	D114.NAME8			
69		D16.NAME9	D114.NAME9			
70	D11.RLY	D16.NAME10	D114.NAME10			
71	D12.RLY	D16.NAME11	D114.NAME11			
72	D13.RLY	D16.NAME12	D114.NAME12			
73	D14.RLY	D17.NAME1	D115.NAME1			
74	D15.RLY	D17.NAME2	D115.NAME2			
75	D16.RLY	D17.NAME3	D115.NAME3			
76	D17.RLY	D17.NAME4	D115.NAME4			
77	D18.RLY	D17.NAME5	D115.NAME5			
78	D19.RLY	D17.NAME6	D115.NAME6			
79	D110.RLY	D17.NAME7	D115.NAME7			
80	D111.RLY	D17.NAME8	D115.NAME8			
81	D112.RLY	D17.NAME9	D115.NAME9			
82	D113.RLY	D17.NAME10	D115.NAME10			
83	D114.RLY	D17.NAME11	D115.NAME11			
84	D115.RLY	D17.NAME12	D115.NAME12			
85	D116.RLY	D18.NAME1	D116.NAME1			
86	USER.RLY1	D18.NAME2	D116.NAME2			
87	USER.RLY2	D18.NAME3	D116.NAME3			
88	USER.RLY3	D18.NAME4	D116.NAME4			
89	USER.RLY4	D18.NAME5	D116.NAME5			
90	USER.RLY5	D18.NAME6	D116.NAME6			
91	USER.RLY6	D18.NAME7	D116.NAME7	TEMPUP.DEVSEL		
92	USER.RLY7	D18.NAME8	D116.NAME8	TEMPDN.DEVSEL		
93	USER.RLY8	D18.NAME9	D116.NAME9	HUMIUP.DEVSEL		
94	USER.RLY9	D18.NAME10	D116.NAME10	HUMIDN.DEVSEL		
95	USER.RLY10	D18.NAME11	D116.NAME11			
96	USER.RLY11	D18.NAME12	D116.NAME12			
97	USER.RLY12					
98	USER.RLY_ON/OFF					
99						

## D-Register 1800 ~ 2399

D-Reg.	PATTERN INFO1	PATTERN INFO2	INITIAL2	FILE1	FILE2	FILE3
	1800	1900	2000	2100	2200	2300
0		NPT100				
1	NPT1	NPT101	LAMP_IS1	C.TSP1	C.HSP1	C.SRTIME_H1
2	NPT2	NPT102	LAMP_IS2	C.TSP2	C.HSP2	C.SRTIME_H2
3	NPT3	NPT103	LAMP_IS3	C.TSP3	C.HSP3	C.SRTIME_H3
4	NPT4	NPT104	LAMP_IS4	C.TSP4	C.HSP4	C.SRTIME_H4
5	NPT5	NPT105	LAMP_IS5	C.TSP5	C.HSP5	C.SRTIME_H5
6	NPT6	NPT106	LAMP_IS6	C.TSP6	C.HSP6	C.SRTIME_H6
7	NPT7	NPT107	LAMP_IS7	C.TSP7	C.HSP7	C.SRTIME_H7
8	NPT8	NPT108	LAMP_IS8	C.TSP8	C.HSP8	C.SRTIME_H8
9	NPT9	NPT109	LAMP_IS9	C.TSP9	C.HSP9	C.SRTIME_H9
10	NPT10	NPT110	LAMP_IS10	C.TSP10	C.HSP10	C.SRTIME_H10
11	NPT11	NPT111	LAMP_TS1	C.TSP11	C.HSP11	C.SRTIME_H11
12	NPT12	NPT112	LAMP_TS2	C.TSP12	C.HSP12	C.SRTIME_H12
13	NPT13	NPT113	LAMP_TS3	C.TSP13	C.HSP13	C.SRTIME_H13
14	NPT14	NPT114	LAMP_TS4	C.TSP14	C.HSP14	C.SRTIME_H14
15	NPT15	NPT115	LAMP_AL1	C.TSP15	C.HSP15	C.SRTIME_H15
16	NPT16	NPT116	LAMP_AL2	C.TSP16	C.HSP16	C.SRTIME_H16
17	NPT17	NPT117	LAMP_AL3	C.TSP17	C.HSP17	C.SRTIME_H17
18	NPT18	NPT118	LAMP_AL4	C.TSP18	C.HSP18	C.SRTIME_H18
19	NPT19	NPT119	LAMP_AL5	C.TSP19	C.HSP19	C.SRTIME_H19
20	NPT20	NPT120	LAMP_AL6	C.TSP20	C.HSP20	C.SRTIME_H20
21	NPT21		LAMP_AL7	C.TSP21	C.HSP21	C.SRTIME_H21
22	NPT22		LAMP_AL8	C.TSP22	C.HSP22	C.SRTIME_H22
23	NPT23		LAMP_IS1	C.TSP23	C.HSP23	C.SRTIME_H23
24	NPT24		LAMP_T2	C.TSP24	C.HSP24	C.SRTIME_H24
25	NPT25		LAMP_T3	C.TSP25	C.HSP25	C.SRTIME_H25
26	NPT26		LAMP_T4	C.TSP26	C.HSP26	C.SRTIME_H26
27	NPT27		LAMP_T5	C.TSP27	C.HSP27	C.SRTIME_H27
28	NPT28		LAMP_T6	C.TSP28	C.HSP28	C.SRTIME_H28
29	NPT29		LAMP_T7	C.TSP29	C.HSP29	C.SRTIME_H29
30	NPT30		LAMP_T8	C.TSP30	C.HSP30	C.SRTIME_H30
31	NPT31		LAMP_T9	C.TSP31	C.HSP31	C.SRTIME_H31
32	NPT32		LAMP_T10	C.TSP32	C.HSP32	C.SRTIME_H32
33	NPT33		LAMP_H1	C.TSP3	C.HSP33	C.SRTIME_H33
34	NPT34		LAMP_H2	C.TSP34	C.HSP34	C.SRTIME_H34
35	NPT35		LAMP_H3	C.TSP35	C.HSP35	C.SRTIME_H35
36	NPT36		LAMP_H4	C.TSP36	C.HSP36	C.SRTIME_H36
37	NPT37		LAMP_H5	C.TSP3	C.HSP37	C.SRTIME_H37
38	NPT38		LAMP_D11	C.TSP38	C.HSP38	C.SRTIME_H38
39	NPT39		LAMP_D12	C.TSP39	C.HSP39	C.SRTIME_H39
40	NPT40		LAMP_D13	C.TSP40	C.HSP40	C.SRTIME_H40
41	NPT41		LAMP_D14	C.TSP41	C.HSP41	C.SRTIME_H41
42	NPT42		LAMP_D15	C.TSP42	C.HSP42	C.SRTIME_H42
43	NPT43		LAMP_D16	C.TSP43	C.HSP43	C.SRTIME_H43
44	NPT44		LAMP_D17	C.TSP44	C.HSP44	C.SRTIME_H44
45	NPT45		LAMP_D18	C.TSP45	C.HSP45	C.SRTIME_H45
46	NPT46		LAMP_D19	C.TSP46	C.HSP46	C.SRTIME_H46
47	NPT47		LAMP_D110	C.TSP47	C.HSP47	C.SRTIME_H47
48	NPT48		LAMP_D111	C.TSP48	C.HSP48	C.SRTIME_H48
49	NPT49		LAMP_D112	C.TSP49	C.HSP49	C.SRTIME_H49

D-Reg.	PATTERN INFO1	PATTERN INFO2	INITIAL2	FILE1	FILE2	FILE3
	1800	1900	2000	2100	2200	2300
50	NPT50		LAMP_DI13	C.TSP50	C.HSP50	C.SRTIME_H50
51	NPT51		LAMP_DI14	C.TSP51	C.HSP51	C.SRTIME_H51
52	NPT52		LAMP_DI15	C.TSP52	C.HSP52	C.SRTIME_H52
53	NPT53		LAMP_DI16	C.TSP53	C.HSP53	C.SRTIME_H53
54	NPT54		LAMP_TRUN	C.TSP54	C.HSP54	C.SRTIME_H54
55	NPT55		LAMP_HRUN	C.TSP55	C.HSP55	C.SRTIME_H55
56	NPT56		LAMP_REF1	C.TSP56	C.HSP56	C.SRTIME_H56
57	NPT57		LAMP_REF2	C.TSP57	C.HSP57	C.SRTIME_H57
58	NPT58		LAMP_DRAN	C.TSP58	C.HSP58	C.SRTIME_H58
59	NPT59		LAMP.LOG1	C.TSP59	C.HSP59	C.SRTIME_H59
60	NPT60		LAMP.LOG2	C.TSP60	C.HSP60	C.SRTIME_H60
61	NPT61		LAMP.LOG3	C.TSP61	C.HSP61	C.SRTIME_H61
62	NPT62		LAMP.LOG4	C.TSP62	C.HSP62	C.SRTIME_H62
63	NPT63		LAMP.LOG5	C.TSP63	C.HSP63	C.SRTIME_H63
64	NPT64		LAMP.LOG6	C.TSP64	C.HSP64	C.SRTIME_H64
65	NPT65		LAMP.LOG7	C.TSP65	C.HSP65	C.SRTIME_H65
66	NPT66		LAMP.LOG8	C.TSP66	C.HSP66	C.SRTIME_H66
67	NPT67			C.TSP67	C.HSP67	C.SRTIME_H67
68	NPT68			C.TSP68	C.HSP68	C.SRTIME_H68
69	NPT69			C.TSP69	C.HSP69	C.SRTIME_H69
70	NPT70			C.TSP70	C.HSP70	C.SRTIME_H70
71	NPT71			C.TSP71	C.HSP71	C.SRTIME_H71
72	NPT72			C.TSP72	C.HSP72	C.SRTIME_H72
73	NPT73			C.TSP73	C.HSP73	C.SRTIME_H73
74	NPT74			C.TSP74	C.HSP74	C.SRTIME_H74
75	NPT75			C.TSP75	C.HSP75	C.SRTIME_H75
76	NPT76			C.TSP76	C.HSP76	C.SRTIME_H76
77	NPT77			C.TSP77	C.HSP77	C.SRTIME_H77
78	NPT78			C.TSP78	C.HSP78	C.SRTIME_H78
79	NPT79			C.TSP79	C.HSP79	C.SRTIME_H79
80	NPT80			C.TSP80	C.HSP80	C.SRTIME_H80
81	NPT81			C.TSP81	C.HSP81	C.SRTIME_H81
82	NPT82			C.TSP82	C.HSP82	C.SRTIME_H82
83	NPT83			C.TSP83	C.HSP83	C.SRTIME_H83
84	NPT84			C.TSP84	C.HSP84	C.SRTIME_H84
85	NPT85			C.TSP85	C.HSP85	C.SRTIME_H85
86	NPT86			C.TSP86	C.HSP86	C.SRTIME_H86
87	NPT87			C.TSP87	C.HSP87	C.SRTIME_H87
88	NPT88			C.TSP88	C.HSP88	C.SRTIME_H88
89	NPT89			C.TSP89	C.HSP89	C.SRTIME_H89
90	NPT90			C.TSP90	C.HSP90	C.SRTIME_H90
91	NPT91			C.TSP91	C.HSP91	C.SRTIME_H91
92	NPT92			C.TSP92	C.HSP92	C.SRTIME_H92
93	NPT93			C.TSP93	C.HSP93	C.SRTIME_H93
94	NPT94			C.TSP94	C.HSP94	C.SRTIME_H94
95	NPT95			C.TSP95	C.HSP95	C.SRTIME_H95
96	NPT96			C.TSP96	C.HSP96	C.SRTIME_H96
97	NPT97			C.TSP97	C.HSP97	C.SRTIME_H97
98	NPT98			C.TSP98	C.HSP98	C.SRTIME_H98
99	NPT99			C.TSP99	C.HSP99	C.SRTIME_H99

**D-Register 2400 ~ 2999**

D-Reg.	FILE4	FILE5	FILE6	FILE7	FILE8	FILE9
	2400	2500	2600	2700	2800	2900
0						
1	C.SRTIME_L1	C.TS1_1	C.TS2_1	C.TS3_1	C.TS4_1	C.WAIT_USE1
2	C.SRTIME_L2	C.TS1_2	C.TS2_2	C.TS3_2	C.TS4_2	C.WAIT_USE2
3	C.SRTIME_L3	C.TS1_3	C.TS2_3	C.TS3_3	C.TS4_3	C.WAIT_USE3
4	C.SRTIME_L4	C.TS1_4	C.TS2_4	C.TS3_4	C.TS4_4	C.WAIT_USE4
5	C.SRTIME_L5	C.TS1_5	C.TS2_5	C.TS3_5	C.TS4_5	C.WAIT_USE5
6	C.SRTIME_L6	C.TS1_6	C.TS2_6	C.TS3_6	C.TS4_6	C.WAIT_USE6
7	C.SRTIME_L7	C.TS1_7	C.TS2_7	C.TS3_7	C.TS4_7	C.WAIT_USE7
8	C.SRTIME_L8	C.TS1_8	C.TS2_8	C.TS3_8	C.TS4_8	C.WAIT_USE8
9	C.SRTIME_L9	C.TS1_9	C.TS2_9	C.TS3_9	C.TS4_9	C.WAIT_USE9
10	C.SRTIME_L10	C.TS1_10	C.TS2_10	C.TS3_10	C.TS4_10	C.WAIT_USE10
11	C.SRTIME_L11	C.TS1_11	C.TS2_11	C.TS3_11	C.TS4_11	C.WAIT_USE11
12	C.SRTIME_L12	C.TS1_12	C.TS2_12	C.TS3_12	C.TS4_12	C.WAIT_USE12
13	C.SRTIME_L13	C.TS1_13	C.TS2_13	C.TS3_13	C.TS4_13	C.WAIT_USE13
14	C.SRTIME_L14	C.TS1_14	C.TS2_14	C.TS3_14	C.TS4_14	C.WAIT_USE14
15	C.SRTIME_L15	C.TS1_15	C.TS2_15	C.TS3_15	C.TS4_15	C.WAIT_USE15
16	C.SRTIME_L16	C.TS1_16	C.TS2_16	C.TS3_16	C.TS4_16	C.WAIT_USE16
17	C.SRTIME_L17	C.TS1_17	C.TS2_17	C.TS3_17	C.TS4_17	C.WAIT_USE17
18	C.SRTIME_L18	C.TS1_18	C.TS2_18	C.TS3_18	C.TS4_18	C.WAIT_USE18
19	C.SRTIME_L19	C.TS1_19	C.TS2_19	C.TS3_19	C.TS4_19	C.WAIT_USE19
20	C.SRTIME_L20	C.TS1_20	C.TS2_20	C.TS3_20	C.TS4_20	C.WAIT_USE20
21	C.SRTIME_L21	C.TS1_21	C.TS2_21	C.TS3_21	C.TS4_21	C.WAIT_USE21
22	C.SRTIME_L22	C.TS1_22	C.TS2_22	C.TS3_22	C.TS4_22	C.WAIT_USE22
23	C.SRTIME_L23	C.TS1_23	C.TS2_23	C.TS3_23	C.TS4_23	C.WAIT_USE23
24	C.SRTIME_L24	C.TS1_24	C.TS2_24	C.TS3_24	C.TS4_24	C.WAIT_USE24
25	C.SRTIME_L25	C.TS1_25	C.TS2_25	C.TS3_25	C.TS4_25	C.WAIT_USE25
26	C.SRTIME_L26	C.TS1_26	C.TS2_26	C.TS3_26	C.TS4_26	C.WAIT_USE26
27	C.SRTIME_L27	C.TS1_27	C.TS2_27	C.TS3_27	C.TS4_27	C.WAIT_USE27
28	C.SRTIME_L28	C.TS1_28	C.TS2_28	C.TS3_28	C.TS4_28	C.WAIT_USE28
29	C.SRTIME_L29	C.TS1_29	C.TS2_29	C.TS3_29	C.TS4_29	C.WAIT_USE29
30	C.SRTIME_L30	C.TS1_30	C.TS2_30	C.TS3_30	C.TS4_30	C.WAIT_USE30
31	C.SRTIME_L31	C.TS1_31	C.TS2_31	C.TS3_31	C.TS4_31	C.WAIT_USE31
32	C.SRTIME_L32	C.TS1_32	C.TS2_32	C.TS3_32	C.TS4_32	C.WAIT_USE32
33	C.SRTIME_L33	C.TS1_33	C.TS2_33	C.TS3_33	C.TS4_33	C.WAIT_USE33
34	C.SRTIME_L34	C.TS1_34	C.TS2_34	C.TS3_34	C.TS4_34	C.WAIT_USE34
35	C.SRTIME_L35	C.TS1_35	C.TS2_35	C.TS3_35	C.TS4_35	C.WAIT_USE35
36	C.SRTIME_L36	C.TS1_36	C.TS2_36	C.TS3_36	C.TS4_36	C.WAIT_USE36
37	C.SRTIME_L37	C.TS1_37	C.TS2_37	C.TS3_37	C.TS4_37	C.WAIT_USE37
38	C.SRTIME_L38	C.TS1_38	C.TS2_38	C.TS3_38	C.TS4_38	C.WAIT_USE38
39	C.SRTIME_L39	C.TS1_39	C.TS2_39	C.TS3_39	C.TS4_39	C.WAIT_USE39
40	C.SRTIME_L40	C.TS1_40	C.TS2_40	C.TS3_40	C.TS4_40	C.WAIT_USE40
41	C.SRTIME_L41	C.TS1_41	C.TS2_41	C.TS3_41	C.TS4_41	C.WAIT_USE41
42	C.SRTIME_L42	C.TS1_42	C.TS2_42	C.TS3_42	C.TS4_42	C.WAIT_USE42
43	C.SRTIME_L43	C.TS1_43	C.TS2_43	C.TS3_43	C.TS4_43	C.WAIT_USE43
44	C.SRTIME_L44	C.TS1_44	C.TS2_44	C.TS3_44	C.TS4_44	C.WAIT_USE44
45	C.SRTIME_L45	C.TS1_45	C.TS2_45	C.TS3_45	C.TS4_45	C.WAIT_USE45
46	C.SRTIME_L46	C.TS1_46	C.TS2_46	C.TS3_46	C.TS4_46	C.WAIT_USE46
47	C.SRTIME_L47	C.TS1_47	C.TS2_47	C.TS3_47	C.TS4_47	C.WAIT_USE47
48	C.SRTIME_L48	C.TS1_48	C.TS2_48	C.TS3_48	C.TS4_48	C.WAIT_USE48
49	C.SRTIME_L49	C.TS1_49	C.TS2_49	C.TS3_49	C.TS4_49	C.WAIT_USE49

D-Reg.	FILE4	FILE5	FILE6	FILE7	FILE8	FILE9
	2400	2500	2600	2700	2800	2900
50	C.SRTIME_L50	C.TS1_50	C.TS2_50	C.TS3_50	C.TS4_50	C.WAIT_USE50
51	C.SRTIME_L51	C.TS1_51	C.TS2_51	C.TS3_51	C.TS4_51	C.WAIT_USE51
52	C.SRTIME_L52	C.TS1_52	C.TS2_52	C.TS3_52	C.TS4_52	C.WAIT_USE52
53	C.SRTIME_L53	C.TS1_53	C.TS2_53	C.TS3_53	C.TS4_53	C.WAIT_USE53
54	C.SRTIME_L54	C.TS1_54	C.TS2_54	C.TS3_54	C.TS4_54	C.WAIT_USE54
55	C.SRTIME_L55	C.TS1_55	C.TS2_55	C.TS3_55	C.TS4_55	C.WAIT_USE55
56	C.SRTIME_L56	C.TS1_56	C.TS2_56	C.TS3_56	C.TS4_56	C.WAIT_USE56
57	C.SRTIME_L57	C.TS1_57	C.TS2_57	C.TS3_57	C.TS4_57	C.WAIT_USE57
58	C.SRTIME_L58	C.TS1_58	C.TS2_58	C.TS3_58	C.TS4_58	C.WAIT_USE58
59	C.SRTIME_L59	C.TS1_59	C.TS2_59	C.TS3_59	C.TS4_59	C.WAIT_USE59
60	C.SRTIME_L60	C.TS1_60	C.TS2_60	C.TS3_60	C.TS4_60	C.WAIT_USE60
61	C.SRTIME_L61	C.TS1_61	C.TS2_61	C.TS3_61	C.TS4_61	C.WAIT_USE61
62	C.SRTIME_L62	C.TS1_62	C.TS2_62	C.TS3_62	C.TS4_62	C.WAIT_USE62
63	C.SRTIME_L63	C.TS1_63	C.TS2_63	C.TS3_63	C.TS4_63	C.WAIT_USE63
64	C.SRTIME_L64	C.TS1_64	C.TS2_64	C.TS3_64	C.TS4_64	C.WAIT_USE64
65	C.SRTIME_L65	C.TS1_65	C.TS2_65	C.TS3_65	C.TS4_65	C.WAIT_USE65
66	C.SRTIME_L66	C.TS1_66	C.TS2_66	C.TS3_66	C.TS4_66	C.WAIT_USE66
67	C.SRTIME_L67	C.TS1_67	C.TS2_67	C.TS3_67	C.TS4_67	C.WAIT_USE67
68	C.SRTIME_L68	C.TS1_68	C.TS2_68	C.TS3_68	C.TS4_68	C.WAIT_USE68
69	C.SRTIME_L69	C.TS1_69	C.TS2_69	C.TS3_69	C.TS4_69	C.WAIT_USE69
70	C.SRTIME_L70	C.TS1_70	C.TS2_70	C.TS3_70	C.TS4_70	C.WAIT_USE70
71	C.SRTIME_L71	C.TS1_71	C.TS2_71	C.TS3_71	C.TS4_71	C.WAIT_USE71
72	C.SRTIME_L72	C.TS1_72	C.TS2_72	C.TS3_72	C.TS4_72	C.WAIT_USE72
73	C.SRTIME_L73	C.TS1_73	C.TS2_73	C.TS3_73	C.TS4_73	C.WAIT_USE73
74	C.SRTIME_L74	C.TS1_74	C.TS2_74	C.TS3_74	C.TS4_74	C.WAIT_USE74
75	C.SRTIME_L75	C.TS1_75	C.TS2_75	C.TS3_75	C.TS4_75	C.WAIT_USE75
76	C.SRTIME_L76	C.TS1_76	C.TS2_76	C.TS3_76	C.TS4_76	C.WAIT_USE76
77	C.SRTIME_L77	C.TS1_77	C.TS2_77	C.TS3_77	C.TS4_77	C.WAIT_USE77
78	C.SRTIME_L78	C.TS1_78	C.TS2_78	C.TS3_78	C.TS4_78	C.WAIT_USE78
79	C.SRTIME_L79	C.TS1_79	C.TS2_79	C.TS3_79	C.TS4_79	C.WAIT_USE79
80	C.SRTIME_L80	C.TS1_80	C.TS2_80	C.TS3_80	C.TS4_80	C.WAIT_USE80
81	C.SRTIME_L81	C.TS1_81	C.TS2_81	C.TS3_81	C.TS4_81	C.WAIT_USE81
82	C.SRTIME_L82	C.TS1_82	C.TS2_82	C.TS3_82	C.TS4_82	C.WAIT_USE82
83	C.SRTIME_L83	C.TS1_83	C.TS2_83	C.TS3_83	C.TS4_83	C.WAIT_USE83
84	C.SRTIME_L84	C.TS1_84	C.TS2_84	C.TS3_84	C.TS4_84	C.WAIT_USE84
85	C.SRTIME_L85	C.TS1_85	C.TS2_85	C.TS3_85	C.TS4_85	C.WAIT_USE85
86	C.SRTIME_L86	C.TS1_86	C.TS2_86	C.TS3_86	C.TS4_86	C.WAIT_USE86
87	C.SRTIME_L87	C.TS1_87	C.TS2_87	C.TS3_87	C.TS4_87	C.WAIT_USE87
88	C.SRTIME_L88	C.TS1_88	C.TS2_88	C.TS3_88	C.TS4_88	C.WAIT_USE88
89	C.SRTIME_L89	C.TS1_89	C.TS2_89	C.TS3_89	C.TS4_89	C.WAIT_USE89
90	C.SRTIME_L90	C.TS1_90	C.TS2_90	C.TS3_90	C.TS4_90	C.WAIT_USE90
91	C.SRTIME_L91	C.TS1_91	C.TS2_91	C.TS3_91	C.TS4_91	C.WAIT_USE91
92	C.SRTIME_L92	C.TS1_92	C.TS2_92	C.TS3_92	C.TS4_92	C.WAIT_USE92
93	C.SRTIME_L93	C.TS1_93	C.TS2_93	C.TS3_93	C.TS4_93	C.WAIT_USE93
94	C.SRTIME_L94	C.TS1_94	C.TS2_94	C.TS3_94	C.TS4_94	C.WAIT_USE94
95	C.SRTIME_L95	C.TS1_95	C.TS2_95	C.TS3_95	C.TS4_95	C.WAIT_USE95
96	C.SRTIME_L96	C.TS1_96	C.TS2_96	C.TS3_96	C.TS4_96	C.WAIT_USE96
97	C.SRTIME_L97	C.TS1_97	C.TS2_97	C.TS3_97	C.TS4_97	C.WAIT_USE97
98	C.SRTIME_L98	C.TS1_98	C.TS2_98	C.TS3_98	C.TS4_98	C.WAIT_USE98
99	C.SRTIME_L99	C.TS1_99	C.TS2_99	C.TS3_99	C.TS4_99	C.WAIT_USE99

**D-Register 3000 ~ 3199**

D-Reg.	INITIAL3	INITIAL4	LOGIC SIG1	LOGIC SIG2		
	3000	3100	3200	3300		
0						
1	LED1.NAME1	LED34.NAME1	LOG1_SIGNAL1	LOG7_SIGNAL1		
2	LED1.NAME2	LED34.NAME2	LOG1_ACT1	LOG7_ACT1		
3	LED1.NAME3	LED34.NAME3	LOG1_DYT1	LOG7_DYT1		
4	LED2.NAME1	LED35.NAME1	LOG1_SIGNAL2	LOG7_SIGNAL2		
5	LED2.NAME2	LED35.NAME2	LOG1_ACT2	LOG7_ACT2		
6	LED2.NAME3	LED35.NAME3	LOG1_DYT2	LOG7_DYT2		
7	LED3.NAME1	LED36.NAME1	LOG1_SIGNAL3	LOG7_SIGNAL3		
8	LED3.NAME2	LED36.NAME2	LOG1_ACT3	LOG7_ACT3		
9	LED3.NAME3	LED36.NAME3	LOG1_DYT3	LOG7_DYT3		
10	LED4.NAME1	LED37.NAME1	LOG1_SIGNAL4	LOG7_SIGNAL4		
11	LED4.NAME2	LED37.NAME2	LOG1_ACT4	LOG7_ACT4		
12	LED4.NAME3	LED37.NAME3	LOG1_DYT4	LOG7_DYT4		
13	LED5.NAME1	LED38.NAME1	LOG1_OPERAND1	LOG7_OPERAND1		
14	LED5.NAME2	LED38.NAME2	LOG1_OPERAND2	LOG7_OPERAND2		
15	LED5.NAME3	LED38.NAME3	LOG1_OPERAND3	LOG7_OPERAND3		
16	LED6.NAME1	LED39.NAME1	LOG2_SIGNAL1	LOG8_SIGNAL1		
17	LED6.NAME2	LED39.NAME2	LOG2_ACT1	LOG8_ACT1		
18	LED6.NAME3	LED39.NAME3	LOG2_DYT1	LOG8_DYT1		
19	LED7.NAME1	LED40.NAME1	LOG2_SIGNAL2	LOG8_SIGNAL2		
20	LED7.NAME2	LED40.NAME2	LOG2_ACT2	LOG8_ACT2		
21	LED7.NAME3	LED40.NAME3	LOG2_DYT2	LOG8_DYT2		
22	LED8.NAME1	LED41.NAME1	LOG2_SIGNAL3	LOG8_SIGNAL3		
23	LED8.NAME2	LED41.NAME2	LOG2_ACT3	LOG8_ACT3		
24	LED8.NAME3	LED41.NAME3	LOG2_DYT3	LOG8_DYT3		
25	LED9.NAME1	LED42.NAME1	LOG2_SIGNAL4	LOG8_SIGNAL4		
26	LED9.NAME2	LED42.NAME2	LOG2_ACT4	LOG8_ACT4		
27	LED9.NAME3	LED42.NAME3	LOG2_DYT4	LOG8_DYT4		
28	LED10.NAME1	LED43.NAME1	LOG2_OPERAND1	LOG8_OPERAND1		
29	LED10.NAME2	LED43.NAME2	LOG2_OPERAND2	LOG8_OPERAND2		
30	LED10.NAME3	LED43.NAME3	LOG2_OPERAND3	LOG8_OPERAND3		
31	LED11.NAME1	LED44.NAME1	LOG3_SIGNAL1			
32	LED11.NAME2	LED44.NAME2	LOG3_ACT1			
33	LED11.NAME3	LED44.NAME3	LOG3_DYT1			
34	LED12.NAME1	LED45.NAME1	LOG3_SIGNAL2			
35	LED12.NAME2	LED45.NAME2	LOG3_ACT2			
36	LED12.NAME3	LED45.NAME3	LOG3_DYT2			
37	LED13.NAME1	LED46.NAME1	LOG3_SIGNAL3			
38	LED13.NAME2	LED46.NAME2	LOG3_ACT3			
39	LED13.NAME3	LED46.NAME3	LOG3_DYT3			
40	LED14.NAME1	LED47.NAME1	LOG3_SIGNAL4			
41	LED14.NAME2	LED47.NAME2	LOG3_ACT4			
42	LED14.NAME3	LED47.NAME3	LOG3_DYT4			
43	LED15.NAME1	LED48.NAME1	LOG3_OPERAND1			
44	LED15.NAME2	LED48.NAME2	LOG3_OPERAND2			
45	LED15.NAME3	LED48.NAME3	LOG3_OPERAND3			
46	LED16.NAME1	LED49.NAME1	LOG4_SIGNAL1			
47	LED16.NAME2	LED49.NAME2	LOG4_ACT1			
48	LED16.NAME3	LED49.NAME3	LOG4_DYT1			
49	LED17.NAME1	LED50.NAME1	LOG4_SIGNAL2			

D-Reg.	INITIAL3	INITIAL4	LOGIC SIG1	LOGIC SIG2		
	3000	3100	3200	3300		
50	LED17.NAME2	LED50.NAME2	LOG4_ACT2			
51	LED17.NAME3	LED50.NAME3	LOG4_DYT2			
52	LED18.NAME1	LED51.NAME1	LOG4_SIGNAL3			
53	LED18.NAME2	LED51.NAME2	LOG4_ACT3			
54	LED18.NAME3	LED51.NAME3	LOG4_DYT3			
55	LED19.NAME1	LED52.NAME1	LOG4_SIGNAL4			
56	LED19.NAME2	LED52.NAME2	LOG4_ACT4			
57	LED19.NAME3	LED52.NAME3	LOG4_DYT4			
58	LED20.NAME1	LED53.NAME1	LOG4_OPERAND1			
59	LED20.NAME2	LED53.NAME2	LOG4_OPERAND2			
60	LED20.NAME3	LED53.NAME3	LOG4_OPERAND3			
61	LED21.NAME1	LED54.NAME1	LOG5_SIGNAL1			
62	LED21.NAME2	LED54.NAME2	LOG5_ACT1			
63	LED21.NAME3	LED54.NAME3	LOG5_DYT1			
64	LED22.NAME1	LED55.NAME1	LOG5_SIGNAL2			
65	LED22.NAME2	LED55.NAME2	LOG5_ACT2			
66	LED22.NAME3	LED55.NAME3	LOG5_DYT2			
67	LED23.NAME1	LED56.NAME1	LOG5_SIGNAL3			
68	LED23.NAME2	LED56.NAME2	LOG5_ACT3			
69	LED23.NAME3	LED56.NAME3	LOG5_DYT3			
70	LED24.NAME1	LED57.NAME1	LOG5_SIGNAL4			
71	LED24.NAME2	LED57.NAME2	LOG5_ACT4			
72	LED24.NAME3	LED57.NAME3	LOG5_DYT4			
73	LED25.NAME1	LED58.NAME1	LOG5_OPERAND1			
74	LED25.NAME2	LED58.NAME2	LOG5_OPERAND2			
75	LED25.NAME3	LED58.NAME3	LOG5_OPERAND3			
76	LED26.NAME1	LED59.NAME1	LOG6_SIGNAL1			
77	LED26.NAME2	LED59.NAME2	LOG6_ACT1			
78	LED26.NAME3	LED59.NAME3	LOG6_DYT1			
79	LED27.NAME1	LED60.NAME1	LOG6_SIGNAL2			
80	LED27.NAME2	LED60.NAME2	LOG6_ACT2			
81	LED27.NAME3	LED60.NAME3	LOG6_DYT2			
82	LED28.NAME1	LED61.NAME1	LOG6_SIGNAL3			
83	LED28.NAME2	LED61.NAME2	LOG6_ACT3			
84	LED28.NAME3	LED61.NAME3	LOG6_DYT3			
85	LED29.NAME1	LED62.NAME1	LOG6_SIGNAL4			
86	LED29.NAME2	LED62.NAME2	LOG6_ACT4			
87	LED29.NAME3	LED62.NAME3	LOG6_DYT4			
88	LED30.NAME1	LED63.NAME1	LOG6_OPERAND1			
89	LED30.NAME2	LED63.NAME2	LOG6_OPERAND2			
90	LED30.NAME3	LED63.NAME3	LOG6_OPERAND3			
91	LED31.NAME1	LED64.NAME1				
92	LED31.NAME2	LED64.NAME2				
93	LED31.NAME3	LED64.NAME3				
94	LED32.NAME1	LED65.NAME1				
95	LED32.NAME2	LED65.NAME2				
96	LED32.NAME3	LED65.NAME3				
97	LED33.NAME1	LED66.NAME1				
98	LED33.NAME2	LED66.NAME2				
99	LED33.NAME3	LED66.NAME3				



(株)SAMWONTECH  
SAMWONTECH CO.,LTD.  
京畿道富川市远美区若大洞192号富川科技园2  
02栋703号  
TEL : 032-326-9120  
FAX : 032-326-9119  
<http://www.samwontech.com>  
E-mail:[webmaster@samwontech.com](mailto:webmaster@samwontech.com)

关于产品咨询及技术咨询请联系本公司销售部。