

# TEMP2020 - SERIES

TEMP2720



TEMP2520



## 통신설명서

프로그래머블 컨트롤러

※ 본서는 TEMP2520과 TEMP2720의 공용 설명서로 표기는 TEMP2520으로 되어 있습니다.

목 차

1. 안전에 관한 지시(주의)사항 ..... 1

2. 통신사양 ..... 3

3. 통신설정 ..... 4

4. 통신배선 ..... 5

5. 통신 커맨드 ..... 7

6. MODBUS 프로토콜 ..... 18

7. D-REGISTER 설명 ..... 25

▪ D-REGISTER 표 ..... 58

# 1. 안전에 관한 지시(주의)사항

당사의 프로그래머블 컨트롤러(TEMP2520)을 구입하여 주셔서 대단히 감사합니다.  
본 통신설명서는 본 제품의 통신방법에 관하여 기술합니다.



**안전에 관한 심볼 마크(SYMBOL MARK)**

(가) “취급주의” 또는 “주의사항”을 표시합니다. 이 사항을 위반할 시 사망이나 중상 및 기기의 심각한 손상을 초래할 수 있습니다.



- (1) 제품 : 인체 및 기기를 보호하기 위하여 반드시 숙지해야 할 사항이 있는 경우에 표시됩니다.
- (2) 통신 설명서 : 감전 등으로 인하여 사용자의 생명과 신체에 위험이 우려되는 경우, 이를 막기 위하여 주의사항을 기술하고 있습니다.

(나) “접지단자”를 표시합니다.



제품설치 및 조작 시 반드시 지면과 접지를 하여 주십시오.

(다) “보충설명”을 표시합니다.



설명을 보충하기 위한 내용을 기술하고 있습니다.

(라) “참조사항”을 표시 합니다.



참조하여야 할 내용과 참조 페이지(PAGE)에 대하여 기술하고 있습니다.



**본 통신설명서에 관한 주의사항**

- (가) 본 통신설명서는 최종 사용자(USER)가 항상 소지할 수 있도록 전달하여 주시고 언제든지 볼수 있는 장소에 보관하여 주십시오.
- (나) 본 제품은 통신설명서를 충분히 숙지한 후 사용하여 주십시오.
- (다) 본 통신설명서는 제품에 대한 상세기능을 자세하게 설명한 것으로, 통신설명서 이외의 사항에 대해서 보증하지 않습니다.
- (라) 본 통신설명서의 일부 또는 전부를 무단으로 편집 또는 복사하여 사용할 수 없습니다.
- (마) 본 통신설명서의 내용은 사전통보 또는 예고 없이 임의로 변경될 수 있습니다.
- (바) 본 통신설명서는 만전을 기하여 작성되었지만, 내용상 미흡한 점 또는 오기, 누락 등이 있는 경우에는 구입처(대리점 등) 또는 당사 영업부로 연락하여 주시면 감사하겠습니다.



#### 본 제품의 안전 및 개조(변경)에 관한 주의사항

- (가) 본 제품 및 본 제품에 연결하여 사용하는 시스템의 보호 및 안전을 위하여, 본 통신설명서의 안전에 관한 주의(지시)사항을 숙지하신 후 본 제품을 사용하여 주십시오.
- (나) 본 통신설명서의 지시에 의하지 않고 사용 또는 취급된 경우 및 부주의 등으로 인하여 발생한 모든 손실에 대하여 당사는 책임을 지지 않습니다.
- (다) 본 제품 및 본 제품에 연결하여 사용하는 시스템의 보호 및 안전을 위하여, 별도의 보호 또는 안전회로 등을 설치하는 경우에는 반드시 본 제품의 외부에 설치하여 주십시오.  
본 제품의 내부에 개조(변경) 또는 추가하는 것을 금합니다.
- (라) 임의로 분해, 수리 개조하지 마십시오. 감전, 화재 및 오동작의 원인이 됩니다.
- (마) 본 제품의 부품 및 소모품을 교환할 경우에는 반드시 당사 영업부로 연락을 주십시오.
- (바) 본 제품에 수분이 유입되지 않도록 해주십시오. 고장의 원인이 될 수 있습니다.
- (사) 본 제품에 강한 충격을 주지 마십시오. 제품손상 및 오동작의 원인이 될 수 있습니다.



#### 본 제품의 면책에 관하여

- (가) 당사의 품질보증조건에서 정한 내용 이외에는, 본 제품에 대하여 어떠한 보증 및 책임을 지지 않습니다.
- (나) 본 제품을 사용함에 있어 당사가 예측 불가능한 결함 및 천재지변으로 인하여 사용자 또는 제3자가 직접 또는 간접적인 피해를 입을 어떠한 경우라도 당사는 책임을 지지 않습니다.



#### 본 제품의 품질보증조건에 관하여

- (가) 제품의 보증기간은 본 제품을 구입한 날로부터 1년간으로 하며, 본 통신설명서에서 정한 정상적인 사용상태에서 발생한 고장의 경우에 한해 무상으로 수리해 드립니다.
- (나) 제품의 보증기간 이후에 발생한 고장 등에 의한 수리는 당사에서 정한 기준에 의하여 실비(유상) 처리 합니다.
- (다) 아래와 같은 경우, 보증수리기간 내에서 발생한 고장이라도 실비로 처리합니다.
  - (1) 사용자의 실수나 잘못으로 인한 고장(예 : 비밀번호 분실에 의한 초기화 등)
  - (2) 천재지변에 의한 고장(예 : 화재, 수해 등)
  - (3) 제품 설치 후 이동 등에 의한 고장
  - (4) 임의로 제품의 분해, 변경 또는 손상 등에 의한 고장
  - (5) 전원 불안정 등의 전원 이상으로 인한 고장
  - (6) 기타
- (라) 고장 등으로 인하여 A/S가 필요한 경우에는 구입처 또는 당사 영업부로 연락 바랍니다.

## 2. 통신사양

TEMP2520은 반이중(Half-Duplex) 방식의 RS232C 또는 RS485 통신 인터페이스를 채택하고 있습니다. RS232C 통신을 선택했을 경우 PC등 상위 통신장비와 1:1 통신을 할 수 있으며, RS485 통신을 선택했을 경우 최대 31대까지의 TEMP2520을 상위 통신장비와 연결하여 사용 할 수 있습니다.

### ■ 통신 설정 관련 파라미터

파라미터 (PARAMETER)	설정치	내 용
프로토콜 (PROTOCOL)	PCL INK	기본 프로토콜
	PCL INK+SUM	기본 프로토콜+Checksum
	MODBUS ASC	MODBUS ASCII
	MODBUS RTU	MODBUS RTU
통신속도 (BAUD RATE)	9600	9600 bps
	19200	19200 bps
	38400	38400 bps
	57600	57600 bps
	115200	115200 bps
패리티 (PARITY)	NONE	None Parity(패리티 없음)
	EVEN	Even Parity(우수/짝수 패리티)
	ODD	Odd Parity(기수/홀수 패리티)
스톱비트 (STOP BIT)	1	1 bit
	2	2 bits
데이터길이 (DATA LENGTH)	7	7 bits
	8	8 bits
기기번호 (ADDRESS)	1~99	통신 기기번호 (Address)
응답시간 (RESPONSE TIME)	0~10	응답시간 (=처리시간+RESPONSE TIME*10msec)
SYNC운전 마스터 (SYNC MASTER)	미사용	사용하지 않음
	CH1	CH1을 마스터로 사용
	CH2	CH2를 마스터로 사용

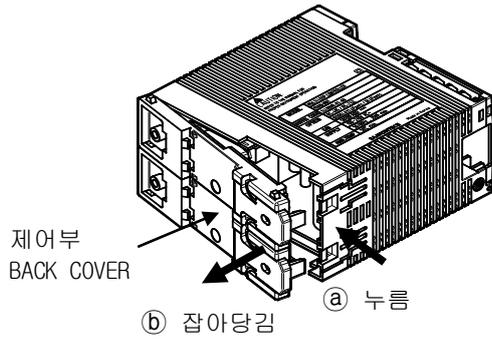
### ■ 공장 출하시의 통신관련 파라미터 기본값

• 프로토콜 (PROTOCOL)	PCL INK+SUM(기본 프로토콜+Checksum)
• 통신속도 (BPS)	9600 bps
• 패리티 (PARITY)	NONE
• 스톱비트 (STOP BIT)	1 (1 bit)
• 데이터길이 (DATA LENGTH)	8 (8 bits)
• 기기번호 (ADDRESS)	1
• 응답시간 (RESPONSE TIME)	0 (처리시간+10msec)
• SYNC운전 마스터	미사용

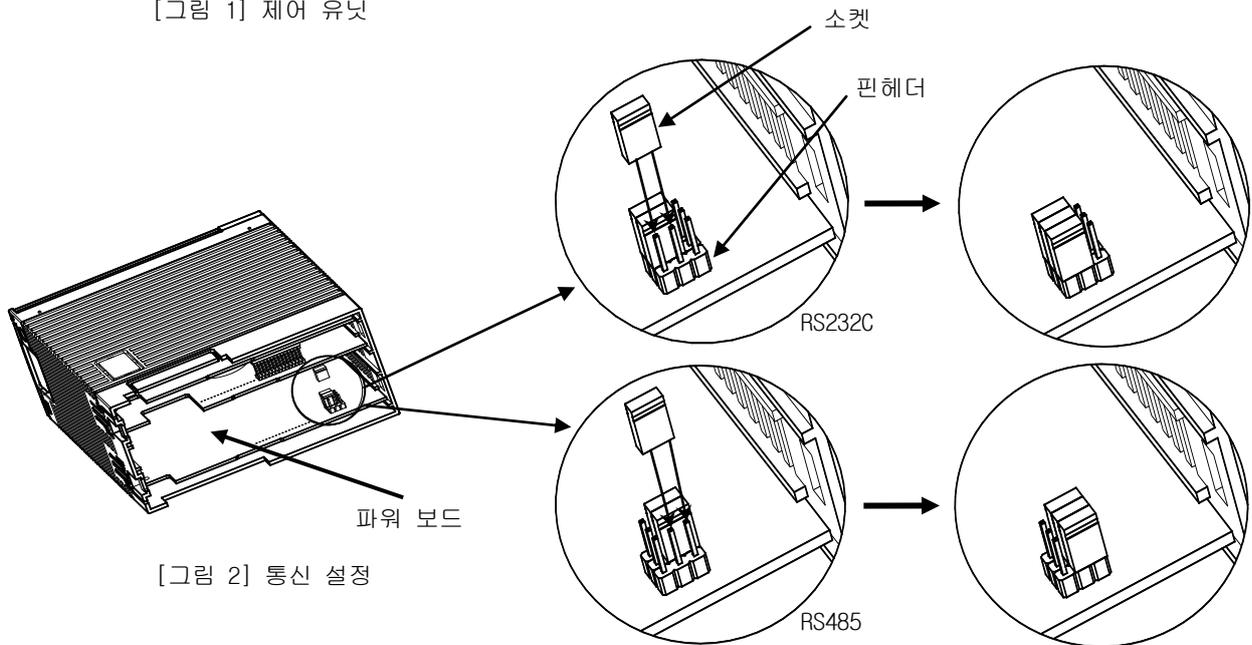
### 3. 통신설정

TEMP2520에서는 RS232C 또는 RS485 통신 인터페이스를 선택적으로 적용 할 수 있습니다.

- ▶ [그림 1]에서 BACK COVER를 분리하고, 파워 보드에 통신을 설정할 수 있는 RS232C 또는 RS485 핀헤더 중 하나를 선택하여 설정합니다.
- ▶ 통신 설정시 핀셋(기타 기구품등)을 이용하여 소켓을 원하는 통신 핀헤더에 삽입하면 됩니다.
- ☞ 핀헤더에 소켓 삽입 완료 후 확인을 꼭 하시기 바랍니다.



[그림 1] 제어 유닛



[그림 2] 통신 설정

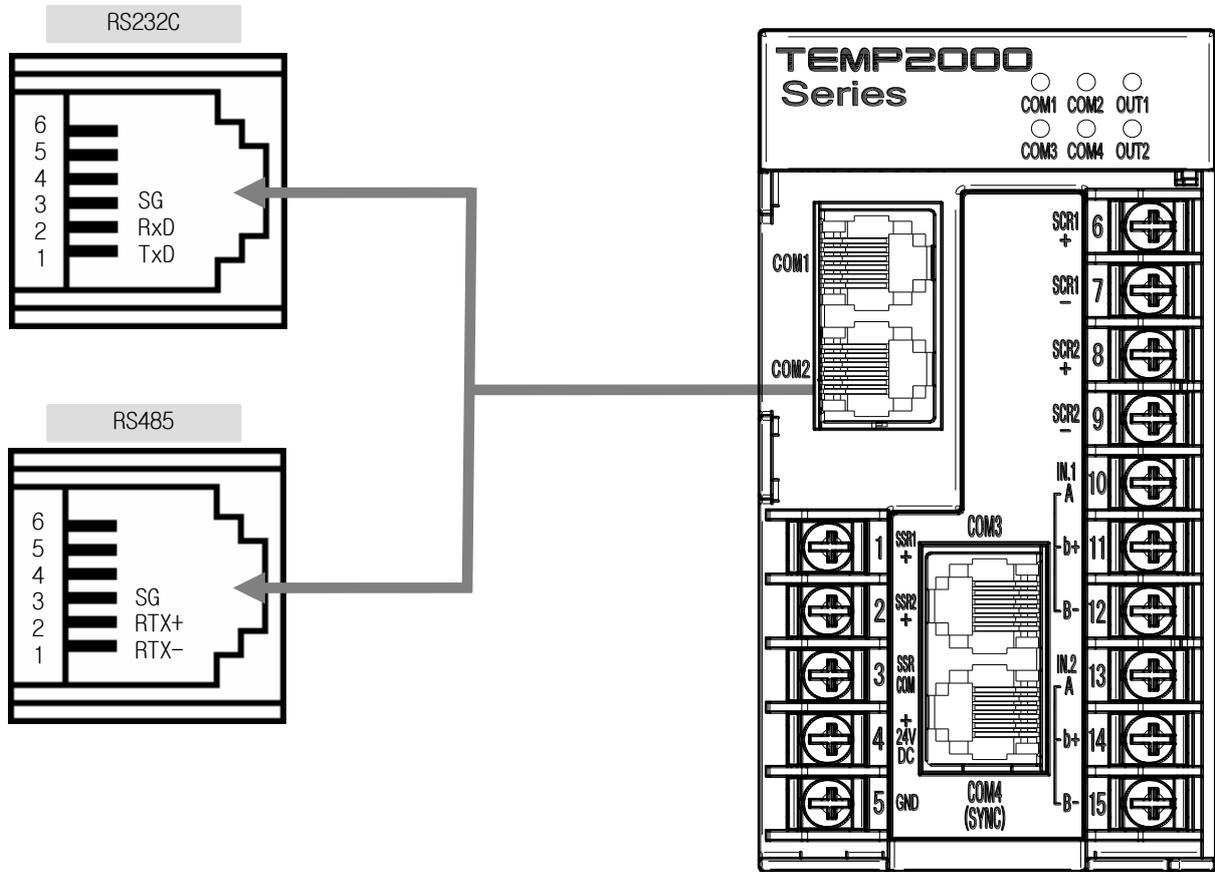


- ▶ 통신 설정시 케이스에서 보드를 분리하지 마십시오.
- ▶ 통신 설정시 핀셋(기타 기구품등)을 이용하여 설정하시기 바랍니다.
- ▶ 통신 설정완료 후 통신 설정이 맞게 되었는지 확인하시기 바랍니다.

### 4. 통신배선

TEMP2520과 상위 통신 장비간의 배선은 TEMP2520의 통신설정(RS232C/RS485)에 따라 다르며 그 내용은 다음과 같습니다.

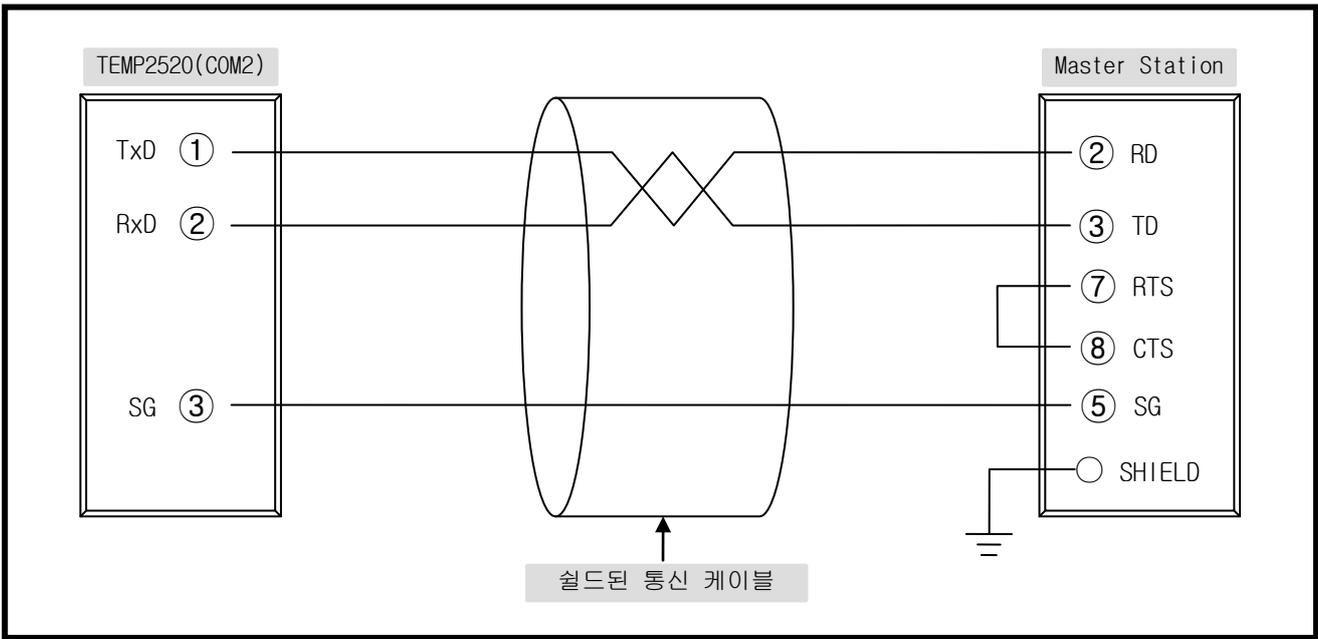
■ COM2 포트의 모듈러 커넥터 핀 매핑



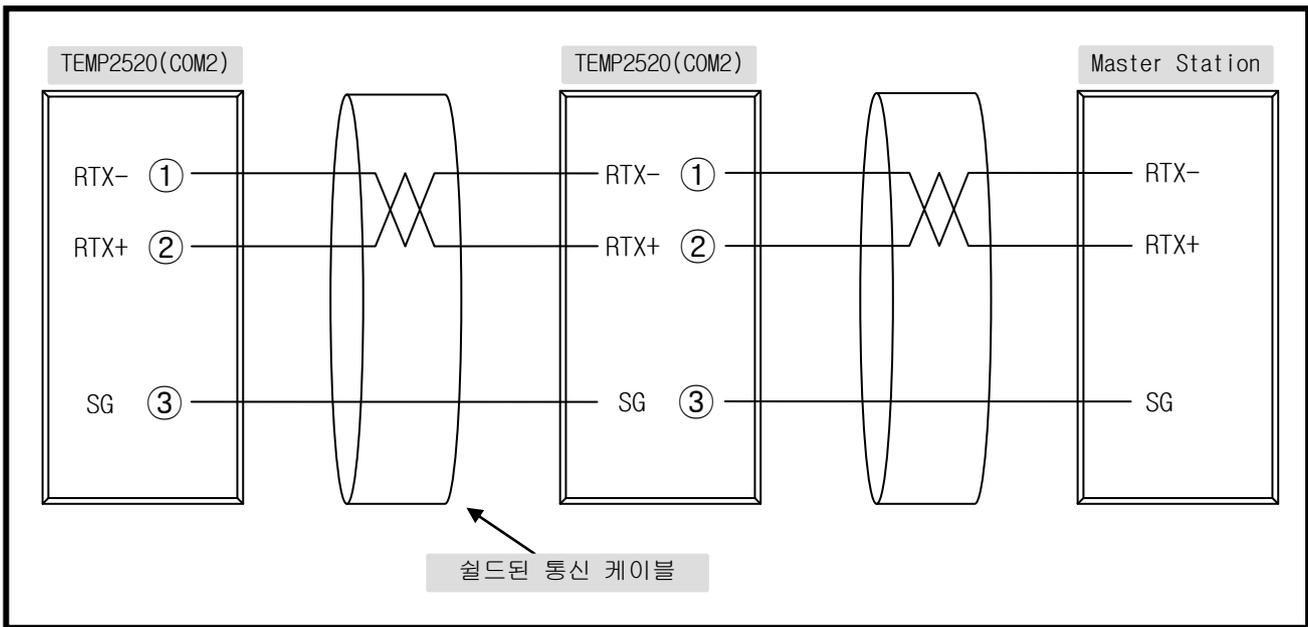
■ COM2 포트의 모듈러 커넥터 핀 설명

핀번호	RS232C		RS485	
	신호명	기호	신호명	기호
1	송신 데이터	TxD	송신/수신 데이터 -	RTX-
2	수신 데이터	RxD	송신/수신 데이터 +	RTX+
3	시그널 그라운드	SG	시그널 그라운드	SG
4	-	-	-	-
5	-	-	-	-
6	-	-	-	-

■ RS232C 통신의 TEMP2520 6 Pin 커넥터 연결



■ RS485 통신의 TEMP2520 6 Pin 커넥터 연결



☞ SLAVE측(TEMP2520)은 최대 31대까지 멀티드롭(Multidrop)접속이 가능합니다.

☞ 통신로의 양단에 있는 TEMP2520 또는 MASTER측(PC, PLC등)에는 반드시 종단저항(200Ω 1/4W)을 접속하여 주십시오.

## 5. 통신 커맨드

### 5.1 통신 커맨드의 구성

상위 통신 장비에서 TEMP2520으로 송신하는 통신 커맨드의 기본 형태는 다음과 같습니다.

①	②	③	④	⑤	⑥	⑦	⑧
STX	TEMP2520의 주소	커맨드	,	커맨드의 규칙에 따른 데이터	SUM	CR	LF

#### ① 통신 커맨드 시작 문자

Ascii 문자인 STX(Start of Text)로 코드값 0x02를 갖으며 통신 커맨드의 시작을 표시.

#### ② TEMP2520의 주소

통신을 하고자 하는 TEMP2520의 기기번호인 유니트 주소를 표시.

#### ③ 커맨드

통신을 위한 커맨드 (5.2 ~ 5.10절 참조).

#### ④ 구분자

콤마(',')로 커맨드 및 데이터를 분리하는 구분자를 표시.

#### ⑤ 데이터부

통신 커맨드의 규칙에 따른 일정 형식의 문자열을 표시.

#### ⑥ SUM

STX 다음 문자에서 SUM 이전까지의 각 문자를 ASCII 코드로 더하여 하위 1-byte(8-bit)를 ASCII 코드 2자리(16진수)로 변환한 것입니다.

#### ⑦, ⑧ 종단 문자

통신 커맨드의 끝을 표시하는 Ascii 코드로 CR(0x0D), LF(0x0A)로 표시.

■ SUM 예제

◆ 예제

CH1.NPV(D0001)에서 CH2.MVOUT(D0006)까지의 D-Register를 읽는 경우

- 송신 : [stx]01RSD,06,0001[cr][lf]
- 송신 (Checksum 포함) : [stx]01RSD,06,0001**C9**[cr][lf]

☞ 아래와 같이 01RSD,06,0001의 각문자를 ASCII 코드로 모두 더한 16진수 값은 2C9이며, 그 중에서 하위 2자리인 C9를 CheckSum으로 사용합니다.

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



■ ASCII 코드 표

상위 \ 하위	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 통신 커맨드의 종류

TEMP2520의 통신 커맨드에는 TEMP2520의 정보를 읽어오는 자기 정보 커맨드와 TEMP2520의 각종 정보를 읽어오거나 쓸 수 있는 Read/Write 커맨드가 있습니다.

### ▣ 자기 정보 커맨드

커맨드	내 용
AMI	TEMP2520의 모델명 및 Version-Revision 표시

### ▣ Read/Write 커맨드

커맨드	내 용
RSD	D-Register의 연속 읽기(Read)
RRD	D-Register의 Random 읽기(Read)
WSD	D-Register의 연속 쓰기(Write)
WRD	D-Register의 Random 쓰기(Write)
STD	D-Register의 Random 등록
CLD	STD에서 등록된 D-Register의 Call

☞ 각 커맨드는 64개까지의 D-Register를 읽거나 쓸 수 있으며, STD/CLD의 경우 전원 Off시 등록된 내용이 초기화 되므로 전원이 다시 On 되면 재등록 하여야 합니다.

### 5.3 에러코드

통신 중 Error가 발생했을 경우 TEMP2520에서 다음과 같이 송신합니다.

byte 수	1	2	2	2	2	1	1
내 용	STX	TEMP2520의 주소	NG	에러코드	SUM	CR	LF

#### ▣ 에러코드의 내용

에러코드	내 용	비 고
01	존재하지 않는 커맨드 지정시	
02	존재하지 않는 D-Register 지정시	
04	데이터 설정 Error	유효한 데이터 이외의 문자를 사용 (데이터는 0~9, A~F의 16진수만 사용)
08	잘못된 Format 구성시	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ 지정한 커맨드 와 Format 이 다름</li> <li>▪ 지정한 개수와 설정된 개수가 다름</li> </ul>
11	Checksum Error	
12	Monitoring 커맨드 Error	지정된 Monitoring 커맨드가 없음
00	기타 Error 발생시	

### 5.4 RSD 커맨드

D-Register 상의 일련의 데이터를 읽고자 할 때 사용하는 커맨드입니다.

#### ▣ 송신 포맷

byte 수	1	2	3	1	2	1	4	2	1	1
내 용	STX	TEMP2520의 주소	RSD	,	개수	,	D-Reg.	SUM	CR	LF

#### ▣ 수신 포맷

byte 수	1	2	3	1	2	1	4	1	...
내 용	STX	TEMP2520의 주소	RSD	,	OK	,	Data - 1	,	...

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

- 개수 : 1 ~ 64
- Data : 16진수의 소수점 없는 데이터

#### ◆ 예제

CH1.NPV(D0001)에서 CH2.NPV(D0002)까지의 D-Register를 읽는 경우

- 송신 : [stx]01RSD,02,0001[cr][lf]
- 송신 (Checksum 포함) : [stx]01RSD,02,0001C5[cr][lf]  
 ([stx] = 0x02, [cr] = 0x0d, [lf] = 0x0a)

수신된 CH1의 PV(D0001) 값이 50.00이고, CH2의 PV(D0002) 값이 30.0일 경우

- 수신 : [stx]01RSD,OK,01F4,012C[cr][lf]
- 수신 (Checksum 포함) : [stx]01RSD,OK,01F4,012C19[cr][lf]

※ 수신된 16진수 데이터의 PV값을 화면에 디스플레이 하기 위해서 변환하는 과정

- ① 10진수로 변환 : 01F4(16진수) → 500(10진수)
- ② 변환한 값에 0.1을 곱한다. : 500 \* 0.1 → 50.0

## 5.5 RRD 커맨드

D-Register 상의 Random한 데이터를 읽고자 할 때 사용하는 커맨드입니다.

### ■ 송신 포맷

byte 수	1	2	3	1	2	1	4	1	...
내 용	STX	TEMP2520의 주소	RRD	,	개수	,	D-Reg.- 1	,	...

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

### ■ 수신 포맷

byte 수	1	2	3	1	2	1	4	1	...
내 용	STX	TEMP2520의 주소	RRD	,	OK	,	Data - 1	,	...

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

- 개수 : 1 ~ 64
- Data : 16진수의 소수점 없는 데이터

### ◆ 예제

CH1.NPV(D0001), CH1.NSP(D0003)의 D-Register를 읽는 경우

- 송신 : [stx]01RRD,02,0001,0003[cr][lf]
- 송신 (Checksum 포함) : [stx]01RRD,02,0001,0003B3[cr][lf]

수신된 CH1의 PV(D0001) 값이 50.00이고, CH1의 SP(D0003) 값이 30.0일 경우

- 수신 : [stx]01RRD,OK,01F4,012C[cr][lf]
- 수신 (Checksum 포함) : [stx]01RRD,OK,01F4,012C18[cr][lf]

## 5.6 WSD 커맨드

D-Register 상의 일련한 데이터를 쓰고자 할 때 사용하는 커맨드입니다.

### ■ 송신 포맷

byte 수	1	2	3	1	2	1	4	1	4
내 용	STX	TEMP2520의 주소	WSD	,	개수	,	D-Reg.	,	Data - 1

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

### ■ 수신 포맷

byte 수	1	2	3	1	2	2	1	1
내 용	STX	TEMP2520의 주소	WSD	,	OK	SUM	CR	LF

- 개수 : 1 ~ 64
- Data : 16진수의 소수점 없는 데이터

### ◆ 예제

정치운전시의 CH1.TSP(D0104)와 CH2.TSP(D0105)에 데이터를 쓸 경우

- CH1.TSP 설정 : 50.0 °C → 소수점제거(500) → 16진수화(0x01F4)
- CH2.TSP 설정 : 80.0 °C → 소수점제거(800) → 16진수화(0x0320)
- 송신 : [stx]01WSD,02,0104,01F4,0320[cr][lf]
- 송신(CheckSum 포함) : [stx]01WSD,02,0104,01F4,0320C6[cr][lf]

### 5.7 WRD 커맨드

D-Register 상의 Random한 데이터를 쓰고자 할 때 사용하는 커맨드입니다.

#### ▣ 송신 포맷

byte 수	1	2	3	1	2	1	4	1	4
내 용	STX	TEMP2520의 주소	WRD	,	개수	,	D-Reg.- 1	,	Data - 1

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

#### ▣ 수신 포맷

byte 수	1	2	3	1	2	2	1	1
내 용	STX	TEMP2520의 주소	WRD	,	OK	SUM	CR	LF

- 개수 : 1 ~ 64
- Data : 16진수의 소수점 없는 데이터

#### ◆ 예제

정치운전시의 CH1.TSP(D0104)와 CH1.SLOPE(D0110)에 데이터를 쓸 경우

- CH1.TSP 설정 : 50.0 °C → 소수점제거(500) → 16진수화(0x01F4)
- CH1.SLOPE 설정 : 0.5 °C → 소수점제거(5) → 16진수화(0x0005)
- 송신 : [stx]01WRD,02,0104,01F4,0110,0005[cr][lf]
- 송신(CheckSum 포함) : [stx]01WRD,02,0104,01F4,0110,0005B3[cr][lf]

## 5.8 STD 커맨드

TEMP2520에 미리 원하는 D-Register를 등록시키는 커맨드입니다.

### ■ 송신 포맷

byte 수	1	2	3	1	2	1	4	1	4
내 용	STX	TEMP2520의 주소	STD	,	개수	,	D-Reg. - 1	,	D-Reg. - 2

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

### ■ 수신 포맷

byte 수	1	2	3	1	2	2	1	1
내 용	STX	TEMP2520의 주소	STD	,	OK	SUM	CR	LF

- 개수 : 1 ~ 64

### ◆ 예제

CH1.NPV(D0001), CH2.NPV(D0002), CH1.MVOUT(D0005), CH2.MVOUT(D0006)을 등록하는 경우

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

### 5.9 CLD 커맨드

TEMP2520에 STD 커맨드로 미리 등록된 D-Register를 읽어오는 커맨드입니다.

#### ▣ 송신 포맷

byte 수	1	2	3	2	1	1
내 용	STX	TEMP2520의 주소	CLD	SUM	CR	LF

#### ▣ 수신 포맷

byte 수	1	2	3	1	2	1	4	1	4
내 용	STX	TEMP2520의 주소	CLD	,	OK	,	Data - 1	,	Data - 2

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

- Data : 16진수의 소수점 없는 데이터

#### ◆ 예제

- 송신 : [stx]01CLD[cr][lf]
- 송신(CheckSum 포함) : [stx]01CLD34[cr][lf]

### 5.10 AMI 커맨드

TEMP2520의 정보를 확인할 때 사용하는 커맨드입니다.

#### ■ 송신 포맷

byte 수	1	2	3	2	1	1
내 용	STX	TEMP2520의 주소	AMI	SUM	CR	LF

#### ■ 수신 포맷

byte 수	1	2	3	1	2	1
내 용	STX	TEMP2520의 주소	AMI	,	OK	,

9	2	7	2	1	1
모델명	SPACE	Version-Revision	SUM	CR	LF

#### ◆ 예제

TEMP2520의 정보를 확인할 경우

- 송신 : [STX]01AMI[CR][LF]
- 송신 (Checksum 포함) : [STX]01AMI38[CR][LF]
- 수신 : [STX]01AMI,OK,TEMP-2020[sp][sp]V00-R00[CR][LF]
- 수신 (Checksum 포함) : [stx]01AMI,OK,TEMP-2020[sp][sp]V00-R0026[cr][lf]

## 6. MODBUS 프로토콜

### 6.1 통신 커맨드의 구성

#### ▣ 데이터 포맷

내 용	ASCII	RTU
통신선두문자	:(콜론)	없음
통신종단문자	[CR][LF]	없음
데이터길이	7-bit(고정)	8-bit(고정)
데이터형식	ASCII	Binary
에러 검출	LRC (Longitudinal Redundancy Check)	CRC-16 (Cyclic Redundancy Check)
데이터시간간격	1초 이하	24-bit 시간 이하

#### ▣ 프레임의 구성

##### ▶ Modbus ASCII

선두문자	통신주소	기능코드	데이터	LRC Check	종단문자
1문자	2문자	2문자	N 문자	2문자	2문자(CR+LF)

##### ▶ Modbus RTU

선두문자	통신주소	기능코드	데이터	CRC Check	종단문자
없음	8-bit	8-bit	N * 8-bit	16-bit	없음

- N : 16진수 데이터 개수

## 6.2 통신 기능 코드

Modbus 통신 기능코드는 D-Register의 내용을 Read/Write 할 수 있는 기능코드와 루프백(Loop-Back) 검출 기능 코드로 구성되어 있습니다.

기능코드	내 용
03	D-Register의 연속 읽기
06	단일 D-Register 쓰기
08	Diagnostics(Loop-Back Test)
16	D-Register 연속 쓰기



MODBUS 프로토콜 사용시 D-Register는 0 부터 사용되기 때문에, D-Register 테이블에서 정의된 번호에서 1을 뺀 번호를 적용해야만 합니다.

### 6.3 기능 코드 - 03

기능코드 - 03은 연속된 D-Register의 내용을 최대 64개까지 읽을 수 있습니다.

#### ▣ 송신 포맷

내 용	ASCII	RTU
통신선두문자	:(콜론)	없음
통신주소	2문자	8-bit
기능코드 - 03	2문자	8-bit
D-Register Hi	2문자	8-bit
D-Register Lo	2문자	8-bit
읽을 개수 Hi	2문자	8-bit
읽을 개수 Lo	2문자	8-bit
에러 검출	2문자	16-bit
통신종단문자	2문자(CR+LF)	없음

#### ◆ 예제

CH1.NPV(D0001)에서 CH2.NPV(D0002)까지의 D-Register를 읽는 경우

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

☞ D-Register 테이블에서 정의된 번호에서 1을 뺀 번호를 적용해야 됩니다.

#### ▣ 수신 포맷

내 용	ASCII	RTU
통신선두문자	:(콜론)	없음
통신주소	2문자	8-bit
기능코드 - 03	2문자	8-bit
데이터 byte 수	2문자	8-bit
데이터 - 1 Hi	2문자	8-bit
데이터 - 1 Lo	2문자	8-bit
...	...	...
데이터 - n Hi	2문자	8-bit
데이터 - n Lo	2문자	8-bit
에러 검출	2문자	16-bit
통신종단문자	2문자(CR+LF)	없음

#### ◆ 예제

수신된 CH1의 PV(D0001) 값이 49.3이고, CH2의 PV(D0002) 값이 10.8일 경우

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

## 6.4 기능 코드 - 06

기능코드 - 06은 단일 D-Register 내용을 기입 할 수 있습니다.

### ■ 송신 Format

내 용	ASCII	RTU
통신선두문자	:(콜론)	없음
통신주소	2문자	8-bit
기능코드 - 06	2문자	8-bit
D-Register Hi	2문자	8-bit
D-Register Lo	2문자	8-bit
쓰기 데이터 Hi	2문자	8-bit
쓰기 데이터 Lo	2문자	8-bit
에러 검출	2문자	16-bit
통신종단문자	2문자(CR+LF)	없음

### ◆ 예제

운전 할 CH1의 패턴번호(D0100)에 '2' 를 설정 할 경우

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

☞ D-Register 테이블에서 정의된 번호에서 1을 뺀 번호를 적용해야 됩니다.

### ■ 수신 포맷

내 용	ASCII	RTU
통신선두문자	:(콜론)	없음
통신주소	2문자	8-bit
기능코드 - 06	2문자	8-bit
D-Register Hi	2문자	8-bit
D-Register Lo	2문자	8-bit
쓰기 데이터 Hi	2문자	8-bit
쓰기 데이터 Lo	2문자	8-bit
에러 검출	2문자	16-bit
통신종단문자	2문자(CR+LF)	없음

### ◆ 예제

정상적으로 설정되었을 경우, 아래와 같이 수신됩니다.

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

## 6.5 기능 코드 - 08

기능코드 - 08은 자기 진단용으로 사용됩니다.

### ■ 송신 포맷

내 용	ASCII	RTU
통신선두문자	:(콜론)	없음
통신주소	2문자	8-bit
기능코드 - 08	2문자	8-bit
진단코드 Hi	2문자	8-bit
진단코드 Lo	2문자	8-bit
데이터 Hi	2문자	8-bit
데이터 Lo	2문자	8-bit
에러 검출	2문자	16-bit
통신종단문자	2문자(CR+LF)	없음

### ◆ 예제

아래와 같은 프레임은 자기 진단용으로 송신 했을 경우

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

### ■ 수신 포맷

내 용	ASCII	RTU
통신선두문자	:(콜론)	없음
통신주소	2문자	8-bit
기능코드 - 08	2문자	8-bit
진단코드 Hi	2문자	8-bit
진단코드 Lo	2문자	8-bit
데이터 Hi	2문자	8-bit
데이터 Lo	2문자	8-bit
에러 검출	2문자	16-bit
통신종단문자	2문자(CR+LF)	없음

### ◆ 예제

정상적으로 설정되었을 경우, 아래와 같이 수신됩니다.

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

## 6.6 기능 코드 - 16

기능코드 - 16은 일련의 D-Register의 내용을 최대 64개까지 기입 할 수 있습니다.

### ■ 송신 포맷

내 용	ASCII	RTU
통신선두문자	:(콜론)	없음
통신주소	2문자	8-bit
기능코드 - 16	2문자	8-bit
D-Register Hi	2문자	8-bit
D-Register Lo	2문자	8-bit
쓰기 개수 Hi	2문자	8-bit
쓰기 개수 Lo	2문자	8-bit
데이터 byte 수	2문자	8-bit
데이터 - 1 Hi	2문자	8-bit
데이터 - 1 Lo	2문자	8-bit
...	...	...
데이터 - n Hi	2문자	8-bit
데이터 - n Lo	2문자	8-bit
에러 검출	2문자(CR+LF)	없음
통신종단문자	2문자	16-bit

### ◆ 예제

정치운전시의 CH1.TSP(D0104)에 '10.0' 을, CH2.TSP(D0105)에 '20.0' 을 설정 할 경우

- MODBUS ASCII :01100067000204006400C856[cr][lf]
- MODBUS RTU 01100067000204006400C8F428

### ■ 수신 포맷

내 용	ASCII	RTU
통신선두문자	:(콜론)	없음
통신주소	2문자	8-bit
기능코드 - 16	2문자	8-bit
D-Register Hi	2문자	8-bit
D-Register Lo	2문자	8-bit
쓰기 개수 Hi	2문자	8-bit
쓰기 개수 Lo	2문자	8-bit
에러 검출	2문자	16-bit
통신종단문자	2문자(CR+LF)	없음

### ◆ 예제

정상적으로 설정되었을 경우, 아래와 같이 수신됩니다.

- MODBUS ASCII :01100067000286[cr][lf]
- MODBUS RTU 011000670002F017

## 7. D-REGISTER 설명

D-Register는 TEMP2520의 모든 상태를 통신을 통하여 확인 할 수 있도록 제공되는 데이터들의 모임입니다.

내용에 따라서 기본적으로 100개 단위로 그룹화 되어 있으며 그 내용은 다음과 같습니다.

D-Register 범위	그룹명	내 용	Read	Write
D0001~D0099	PROCESS	기본 운전 정보 표시	○	◆
D0100~D0199	FUNCTION	운전 정보 설정	○	○
D0200~D0299	RESERVATION	시계 및 예약기능 설정	○	△
D0300~D0399	ON/OFF SIGNAL	ON/OFF 시그널 설정	○	○
D0400~D0499	INNER SIGNAL	이너시그널 설정	○	○
D0500~D0599	ALARM SIGNAL	경보시그널 설정	○	○
D0600~D0699	SEG ALARM SIGNAL	세그먼트 경보시그널 설정	○	○
D0700~D0799	TIME SIGNAL	타임시그널 설정	○	○
D0800~D0899	COMMUNICATION	통신관련 정보	○	△
D0900~D0999	PICTURE	사용자화면 설정	○	○
D1000~D1099	PID1	P.I.D 그룹 설정-1	○	○
D1100~D1199	PID2	P.I.D 그룹 설정-2	○	○
D1200~D1299	INPUT	센서입력 설정	○	○
D1300~D1399	OUTPUT	제어&전송 출력 설정	○	○
D1400~D1499	DO CONFIG1	DO 릴레이 설정-1	○	○
D1500~D1599	DO CONFIG2	DO 릴레이 설정-2	○	○
D1600~D1699	DI CONFIG1	DI 기능 및 동작 설정	○	○
D1700~D1799	DI CONFIG2	DI 에러명칭 설정-1	○	○
D1800~D1899	DI CONFIG3	DI 에러명칭 설정-2	○	○
D1900~D1999	INITIAL1	초기 설정-1	○	○
D2000~D2099	INITIAL2	초기 설정-2	○	◆
D2100~D2199	PROGRAM	프로그램 패턴 설정	○	○
D2200~D2299	PATTERN INFO	패턴 정보	○	◆
D2300~D3999	FILE1 ~ FILE17	파일 정보	○	◆

☞ 각각의 D-Register는 16진수 4자리(2-Byte)로 구성되어 있습니다.

- : 적용된 범위의 모든 파라미터에서 읽기 또는 쓰기가 가능합니다.
- △ : 적용된 범위에서 부분적으로 읽기 또는 쓰기가 가능합니다.
- ◆ : 적용된 범위의 모든 파라미터에서 읽기 또는 쓰기가 안됩니다.

7.1 PROCESS

PROCESS 그룹에는 TEMP2520의 운전시 발생하는 기본 데이터들이 저장되어 있습니다. 이 중에는 각종 상태를 Bit로 표시하는 Bit Map 정보가 있으며 그 내용은 다음과 같습니다.

■ TEMP2520의 Bit Map 정보-1

BIT	CH1NOW.STS	CH2NOW.STS	CH1IS.STS	CH2IS.STS	CH1TS.STS	CH2TS.STS
	(D0010)	(D0011)	(D0012)	(D0013)	(D0014)	(D0015)
0	CH1.RESET	CH2.RESET	IS1	IS9	TS1	TS1
1	CH1.FIX	CH2.FIX	IS2	IS10	TS2	TS2
2	CH1.PROG	CH2.PROG	IS3	IS11	TS3	TS3
3	CH1.HOLD	CH2.HOLD	IS4	IS12	TS4	TS4
4	CH1.WAIT	CH2.WAIT	IS5	IS13	TS5	TS5
5	CH1.AT	CH2.AT	IS6	IS14	TS6	TS6
6			IS7	IS15	TS7	TS7
7			IS8	IS16	TS8	TS8
8						
9						
10						
11						
12						
13						
14						
15						

BIT	CH1ALM.STS	CH2ALM.STS	CH1SEGALM.STS	CH2SEGALM.STS	CH1NONOFF.STS	CH2NONOFF.STS
	(D0016)	(D0017)	(D0018)	(D0019)	(D0020)	(D0021)
0	ALM1	ALM5	SEGALM1	SEGALM1	T1	T8
1	ALM2	ALM6	SEGALM2	SEGALM2	T2	T9
2	ALM3	ALM7	SEGALM3	SEGALM3	T3	T10
3	ALM4	ALM8	SEGALM4	SEGALM4	T4	T11
4					T5	T12
5					T6	T13
6					T7	T14
7						
8						
9						
10						
11						
12						
13						
14						
15						

TEMP2520의 Bit Map 정보-2

BIT	CH1ADERR.STS	CH2ADERR.STS	CH1DOCTR.STS	CH2DOCTR.STS	CH1CTR.STS	CH2CTR.STS
	(D0022)	(D0023)	(D0024)	(D0025)	(D0026)	(D0027)
0	+OVER	+OVER	RUN	RUN	RUN	RUN
1	-OVER	-OVER	WAIT	WAIT	WAIT	WAIT
2	S.OPN	S.OPN	UP	UP	UP	UP
3			DOWN	DOWN	DOWN	DOWN
4			SOAK	SOAK	SOAK	SOAK
5			FEND	FEND	FEND	FEND
6			PTEND	PTEND	PTEND	PTEND
7			1REF	1REF	1REF	1REF
8			2REF	2REF	2REF	2REF
9						
10						
11						
12						
13						
14						
15						

BIT	D0.STS1	D0.STS2	D1.DATA	SYS.STS		
	(D0028)	(D0029)	(D0030)	(D0031)		
0	D01	D017	D11	DISP.COMERR		
1	D02	D018	D12	IO.COMERR		
2	D03	D019	D13	SD.INSERT		
3	D04	D020	D14			
4	D05	D021	D15			
5	D06	D022	D16			
6	D07	D023	D17			
7	D08	D024	D18			
8	D09	D025	D19			
9	D010	D026	D110			
10	D011	D027	D111			
11	D012	D028	D112			
12	D013	D029	D113			
13	D014	D030	D114			
14	D015	D031	D115			
15	D016	D032	D116			

■ Bit Map 정보 D-Register

D-Reg.	기 호	내 용
D0010	CH1NOW.STS	[CH1] 운전 관련 상태정보를 나타냅니다.
D0011	CH2NOW.STS	[CH2] 운전 관련 상태정보를 나타냅니다.
D0012	CH1IS.STS	[CH1] 이너시그널 발생정보를 나타냅니다.
D0013	CH2IS.STS	[CH2] 이너시그널 발생정보를 나타냅니다.
D0014	CH1TS.STS	[CH1] 타임시그널 발생정보를 나타냅니다.
D0015	CH2TS.STS	[CH2] 타임시그널 발생정보를 나타냅니다.
D0016	CH1ALM.STS	[CH1] 경보시그널 발생정보를 나타냅니다.
D0017	CH2ALM.STS	[CH2] 경보시그널 발생정보를 나타냅니다.
D0018	CH1SEGALM.STS	[CH1] 세그먼트 경보시그널 발생정보를 나타냅니다.
D0019	CH2SEGALM.STS	[CH2] 세그먼트 경보시그널 발생정보를 나타냅니다.
D0020	CH1ONOFF.STS	[CH1] ONOFF 시그널 발생정보를 나타냅니다.
D0021	CH2ONOFF.STS	[CH2] ONOFF 시그널 발생정보를 나타냅니다.
D0022	CH1ADERR.STS	[CH1] 제어 범위를 벗어난 에러 정보를 나타냅니다.
D0023	CH2ADERR.STS	[CH2] 제어 범위를 벗어난 에러 정보를 나타냅니다.
D0024	CH1DOCTR.STS	[CH1] 운전 관련 출력정보를 나타냅니다.
D0025	CH2DOCTR.STS	[CH2] 운전 관련 출력정보를 나타냅니다.
D0026	CH1CTR.STS	[CH1] 운전 관련 화면 상태 표시정보를 나타냅니다.
D0027	CH2CTR.STS	[CH2] 운전 관련 화면 상태 표시정보를 나타냅니다.
D0028	D0.STS1	I/O 릴레이보드를 통해 출력하고자 하는 출력정보를 나타냅니다.
D0029	D0.STS2	
D0030	D1.DATA	D1 에러 발생정보를 나타냅니다.
D0031	SYS.STS	메인컨트롤과 디스플레이 또는 메인컨트롤과 I/O 릴레이보드에서의 통신에러 발생 및 SD 카드 사용 정보를 나타냅니다.

■ 공통 운전 관련 D-Register

D-Reg.	기 호	내 용
D0001	CH1.NPV	[CH1] 현재 측정값
D0002	CH2.NPV	[CH2] 현재 측정값
D0003	CH1.NSP	[CH1] 현재 설정값
D0004	CH2.NSP	[CH2] 현재 설정값
D0005	CH1.MVOUT	[CH1] 제어 출력량
D0006	CH2.MVOUT	[CH2] 제어 출력량
D0007	CH1.CPIDNO	[CH1] 현재 적용중인 PID 번호
D0008	CH2.CPIDNO	[CH2] 현재 적용중인 PID 번호
D0034	CH1RUN.TIME_H	[CH1] 운전 시간 (시)
D0035	CH1RUN.TIME_M	[CH1] 운전 시간 (분)
D0036	CH1RUN.TIME_S	[CH1] 운전 시간 (초)
D0037	CH2RUN.TIME_H	[CH2] 운전 시간 (시)
D0038	CH2RUN.TIME_M	[CH2] 운전 시간 (분)
D0039	CH2RUN.TIME_S	[CH2] 운전 시간 (초)
D0071	CH1.CMVOUT	[CH1] 가열측 제어 출력량
D0072	CH1.CMVOUT	[CH1] 냉각측 제어 출력량
D0073	CH2.CMVOUT	[CH2] 가열측 제어 출력량
D0074	CH2.CMVOUT	[CH2] 냉각측 제어 출력량

PROGRAM 운전 관련 D-Register

D-Reg.	기 호	내 용
D0040	CH1RUN.PTNO	[CH1] 현재 운전중인 프로그램 패턴 번호
D0041	CH1RUN.SEGNO	[CH1] 현재 운전중인 세그먼트 번호
D0042	CH2RUN.PTNO	[CH2] 현재 운전중인 프로그램 패턴 번호
D0043	CH2RUN.SEGNO	[CH2] 현재 운전중인 세그먼트 번호
D0044	CH1NOW.PT.RPT	[CH1] 현재 진행 중인 패턴 반복 횟수
D0045	CH1TOTAL.PT.RPT	[CH1] 설정된 패턴 반복 횟수
D0046	CH2NOW.PT.RPT	[CH2] 현재 진행 중인 패턴 반복 횟수
D0047	CH2TOTAL.PT.RPT	[CH2] 설정된 패턴 반복 횟수
D0048	CH1NOW.SEG.RPT	[CH1] 현재 진행 중인 세그먼트 반복 횟수
D0049	CH1TOTAL.SEG.RPT	[CH1] 설정된 세그먼트 반복 횟수
D0050	CH2NOW.SEG.RPT	[CH2] 현재 진행 중인 세그먼트 반복 횟수
D0051	CH2TOTAL.SEG.RPT	[CH2] 설정된 세그먼트 반복 횟수
D0052	CH1NOW.SEGTM_H	[CH1] 현재 운전중인 세그먼트의 진행 시간 (HIGH)
D0053	CH1NOW.SEGTM_L	[CH1] 현재 운전중인 세그먼트의 진행 시간 (LOW)
D0054	CH1TOTAL.SEGTM_H	[CH1] 현재 운전중인 세그먼트의 설정 시간 (HIGH)
D0055	CH1TOTAL.SEGTM_L	[CH1] 현재 운전중인 세그먼트의 설정 시간 (LOW)
D0056	CH2NOW.SEGTM_H	[CH2] 현재 운전중인 세그먼트의 진행 시간 (HIGH)
D0057	CH2NOW.SEGTM_L	[CH2] 현재 운전중인 세그먼트의 진행 시간 (LOW)
D0058	CH2TOTAL.SEGTM_H	[CH2] 현재 운전중인 세그먼트의 설정 시간 (HIGH)
D0059	CH2TOTAL.SEGTM_L	[CH2] 현재 운전중인 세그먼트의 설정 시간 (LOW)
D0060	CH1PREV.TSP	[CH1] 이전 세그먼트의 목표설정치
D0061	CH1NOW.TSP	[CH1] 현재 세그먼트의 목표설정치
D0062	CH2PREV.TSP	[CH2] 이전 세그먼트의 목표설정치
D0063	CH2NOW.TSP	[CH2] 현재 세그먼트의 목표설정치
D0065	USED PATTERN	설정된 패턴의 수
D0066	USED SEGMENT	설정된 세그먼트의 수

## 7.2 FUNCTION

FUNCTION 그룹은 TEMP2520의 기기 동작과 관련된 D-Register로 구성되어 있습니다.

### ■ 공통 운전 관련 D-Register

D-Reg.	기 호	내 용
D0112	CH1.FUZZY	[CH1] 퍼지 동작 사용 여부 설정 (0:미동작, 1:동작)
D0113	CH2.FUZZY	[CH2] 퍼지 동작 사용 여부 설정 (0:미동작, 1:동작)
D0121	KEYLOCK	키잠금 사용 여부 설정 (0:미동작, 1:동작)
D0122	RS.SYNC	동기운전 사용 여부 설정 (0:동기운전, 1:비동기운전)
D0126	DRAW.CYCLE	내부 메모리 저장 주기 설정
D0127	PV.GRP_RECORD	내부 메모리 저장 여부 설정 (0:미동작, 1:동작)
D0130	REC.OP	외부 SD 메모리 저장 여부 설정 (0:미동작, 1:동작)
D0131	REC.CYCLE	외부 SD 메모리 저장 주기 설정
D0132	BACK.ITEM	전송 항목 설정 (0:패턴, 1:파라, 2:전체)
D0133	BACK.DIR	전송 방향 설정
D0136	CH1.AT	[CH1] 오토튜닝 사용 여부 설정 (0:미동작, 1:동작)
D0137	CH2.AT	[CH2] 오토튜닝 사용 여부 설정 (0:미동작, 1:동작)
D0150	PV.FONT	PV 폰트 선택 (0:HEAD, 1:NORM, 2:ART)
D0151	BUZ.ONOFF	부저 사용 유/무 설정 (0:미사용, 1:사용)
D0152	LIGHT.OFFTM	백라이트 유지 시간 설정
D0153	CH.ROT.TIME	채널표시 변경 시간 설정
D0160	UTAG_USING	태그 사용 유/무 설정(0:미사용, 1:사용)
D0161 ~ D0163	CH1UTAG.NAME1~ CH1UTAG.NAME3	[CH1] 태그 이름은 최대 6자리까지 설정합니다.
D0164 ~ D0166	CH2UTAG.NAME1~ CH2UTAG.NAME3	[CH2] 태그 이름은 최대 6자리까지 설정합니다.

### ■ PROGRAM 운전 관련 D-Register

D-Reg.	기 호	내 용
D0100	CH1SET.PTNO	[CH1] 프로그램 운전할 패턴의 번호를 설정
D0101	CH2SET.PTNO	[CH2] 프로그램 운전할 패턴의 번호를 설정
D0140	CH1WAIT.USE	[CH1] 대기 동작의 사용 여부 설정 (0:미사용, 1:사용)
D0141	CH2WAIT.USE	[CH2] 대기 동작의 사용 여부 설정 (0:미사용, 1:사용)
D0142	CH1WAIT_ZONE	[CH1] 대기영역 설정
D0143	CH2WAIT_ZONE	[CH2] 대기영역 설정
D0144	CH1WAIT_TIME	[CH1] 대기 동작 시간의 설정
D0145	CH2WAIT_TIME	[CH2] 대기 동작 시간의 설정
D0146	CH1WAIT.METHOD	[CH1] 대기 동작의 사용구간 설정 (0:전체, 1:유지세그)
D0147	CH2WAIT.METHOD	[CH2] 대기 동작의 사용구간 설정 (0:전체, 1:유지세그)

■ FIX 운전 관련 D-Register

D-Reg.	기 호	내 용
D0104	CH1FIX.TSP	[CH1] 정치운전시의 설정치 설정
D0105	CH2FIX.TSP	[CH2] 정치운전시의 설정치 설정
D0110	CH1.SLOPE	[CH1] 상승/하강 기울기 설정
D0111	CH2.SLOPE	[CH2] 상승/하강 기울기 설정
D0114	CH1TIME.OP	[CH1] 정치운전 시간설정 운전 (0:미사용, 1:사용)
D0115	CH1TIME.OP_H	[CH1] 정치운전 시간 설정 (시)
D0116	CH1TIME.OP_M	[CH1] 정치운전 시간 설정 (분&초)
D0117	CH2TIME.OP	[CH2] 정치운전 시간설정 운전 (0:미사용, 1:사용)
D0118	CH2TIME.OP_H	[CH2] 정치운전 시간 설정 (시)
D0119	CH2TIME.OP_M	[CH2] 정치운전 시간 설정 (분&초)

■ 기기 동작 관련 D-Register

D-Reg.	기 호	운전내용	설정치	내 용
D0102	CH1COM.OPMODE	RUN	1	[CH1] 운전
		HOLD	2	[CH1] 홀드 사용/미사용
		STEP	3	[CH1] 세그먼트 스텝
		STOP	4	[CH1] 정지
D0103	CH2COM.OPMODE	RUN	1	[CH2] 운전
		HOLD	2	[CH2] 홀드 사용/미사용
		STEP	3	[CH2] 세그먼트 스텝
		STOP	4	[CH2] 정지
D0106	CH1OP.MODE	PROG	0	[CH1] 프로그램 운전
		FIX	1	[CH1] 정치운전
D0107	CH2OP.MODE	PROG	0	[CH2] 프로그램 운전
		FIX	1	[CH2] 정치운전
D0108	CH1PWR.MODE	STOP	0	[CH1] 정전복귀시 정지
		COLD	1	[CH1] 정전복귀시 재시작
		HOT	2	[CH1] 정전복귀시 연속
D0109	CH2PWR.MODE	STOP	0	[CH2] 정전복귀시 정지
		COLD	1	[CH2] 정전복귀시 재시작
		HOT	2	[CH2] 정전복귀시 연속

☞ 프로그램 운전이나 정치 운전을 통신으로 실행하기 위해서는 TEMP252001 정지(프로그램 정지/정치운전 정지) 상태에 있어야 합니다. 예를 들어, [CH1] 정치운전 상태에서 프로그램 운전 상태로 전환하기 위해서는 먼저 프로그램 정지 상태(D0106 = 0000, D0102 = 0004)로 전환한 후 프로그램 운전 상태로 전환하여야 합니다.

### 7.3 RESERVATION

RESERVATION 그룹은 TEMP2520의 시간 확인, 설정 및 예약, PROGRAM 운전 시작 시간 및 운전 종료 시간관련 D-Register 로 구성되어 있습니다.

■ 시간 관련 D-Register

D-Reg.	기 호	내 용	Read	Write
D0202	NOW.YEAR	TEMP2520의 현재 시간 (년)	○	×
D0203	NOW.MONTH	TEMP2520의 현재 시간 (월)	○	×
D0204	NOW.DAY	TEMP2520의 현재 시간 (일)	○	×
D0205	NOW.AMPM	TEMP2520의 현재 시간 (오전/오후)	○	×
D0206	NOW.HOUR	TEMP2520의 현재 시간 (시)	○	×
D0207	NOW.MIN	TEMP2520의 현재 시간 (분)	○	×
D0208	C.YEAR	TEMP2520의 현재 시간 설정 (년)	×	○
D0209	C.MONTH	TEMP2520의 현재 시간 설정 (월)	×	○
D0210	C.DAY	TEMP2520의 현재 시간 설정 (일)	×	○
D0211	C.AMPM	TEMP2520의 현재 시간 설정 (오전/오후)	×	○
D0212	C.HOUR	TEMP2520의 현재 시간 설정 (시)	×	○
D0213	C.MIN	TEMP2520의 현재 시간 설정 (분)	×	○
D0214	CH1R.YEAR	[CH1] 예약 시간 설정 (년)	○	○
D0215	CH1R.MONTH	[CH1] 예약 시간 설정 (월)	○	○
D0216	CH1R.DAY	[CH1] 예약 시간 설정 (일)	○	○
D0217	CH1R.AMPM	[CH1] 예약 시간 설정 (오전/오후)	○	○
D0218	CH1R.HOUR	[CH1] 예약 시간 설정 (시)	○	○
D0219	CH1R.MIN	[CH1] 예약 시간 설정 (분)	○	○
D0220	CH2R.YEAR	[CH2] 예약 시간 설정 (년)	○	○
D0221	CH2R.MONTH	[CH2] 예약 시간 설정 (월)	○	○
D0222	CH2R.DAY	[CH2] 예약 시간 설정 (일)	○	○
D0223	CH2R.AMPM	[CH2] 예약 시간 설정 (오전/오후)	○	○
D0224	CH2R.HOUR	[CH2] 예약 시간 설정 (시)	○	○
D0225	CH2R.MIN	[CH2] 예약 시간 설정 (분)	○	○

■ 예약 작업 ON/OFF

D-Reg.	기 호	운전내용	설정치	내 용
D0200	CH1RESERVE	OFF	0	[CH1] 예약 해제
		ON	1	[CH1] 예약 설정
D0201	CH2RESERVE	OFF	0	[CH2] 예약 해제
		ON	1	[CH2] 예약 설정

PROGRAM 운전 시작 시간 및 운전 끝 시간

D-Reg.	기 호	내 용
D0260	CH1_TIME_VALID	[CH1] 시작 시간 및 종료 시간 표시(0:정상, 1:---.-)
D0261	CH1_START_YEAR	[CH1] 시작 시간 설정 (년)
D0262	CH1_START_MON	[CH1] 시작 시간 설정 (월)
D0263	CH1_START_DAY	[CH1] 시작 시간 설정 (일)
D0264	CH1_START_HOUR	[CH1] 시작 시간 설정 (시)
D0265	CH1_START_MIN	[CH1] 시작 시간 설정 (분)
D0266	CH1_END_YEAR	[CH1] 종료 시간 설정 (년)
D0267	CH1_END_MON	[CH1] 종료 시간 설정 (월)
D0268	CH1_END_DAY	[CH1] 종료 시간 설정 (일)
D0269	CH1_END_HOUR	[CH1] 종료 시간 설정 (시)
D0270	CH1_END_MIN	[CH1] 종료 시간 설정 (분)
D0271	CH2TIME_VALID	[CH2] 시작 시간 및 끝 시간 표시(0:정상, 1:---.-)
D0272	CH2_START_YEAR	[CH2] 시작 시간 설정 (년)
D0273	CH2_START_MON	[CH2] 시작 시간 설정 (월)
D0274	CH2_START_DAY	[CH2] 시작 시간 설정 (일)
D0275	CH2_START_HOUR	[CH2] 시작 시간 설정 (시)
D0276	CH2_START_MIN	[CH2] 시작 시간 설정 (분)
D0277	CH2_END_YEAR	[CH2] 종료 시간 설정 (년)
D0278	CH2_END_MON	[CH2] 종료 시간 설정 (월)
D0279	CH2_END_DAY	[CH2] 종료 시간 설정 (일)
D0280	CH2_END_HOUR	[CH2] 종료 시간 설정 (시)
D0281	CH2_END_MIN	[CH2] 종료 시간 설정 (분)

### 7.4 ON/OFF SIGNAL

[CH1]측 6개, [CH2]측 6개의 ON/OFF 시그널을 설정합니다.

■ [CH1]측 ON/OFF 시그널 관련 D-Register

D-Reg.	기 호	내 용
D0301	T1.LSP	[CH1] ON/OFF 시그널1 동작에서 LOW SP를 설정합니다.
D0302	T1.MSP	[CH1] ON/OFF 시그널1 동작에서 MIDDLE SP를 설정합니다.
D0303	T1.HSP	[CH1] ON/OFF 시그널1 동작에서 HIGH SP를 설정합니다.
D0304	T1.HDV	[CH1] ON/OFF 시그널1 HIGH구간 동작 POINT를 설정합니다.
D0305	T1.LDV	[CH1] ON/OFF 시그널1 LOW구간 동작 POINT를 설정합니다.
.	.	.
D0336	T6.LSP	[CH1] ON/OFF 시그널6 동작에서 LOW SP를 설정합니다.
D0337	T6.MSP	[CH1] ON/OFF 시그널6 동작에서 MIDDLE SP를 설정합니다.
D0338	T6.HSP	[CH1] ON/OFF 시그널6 동작에서 HIGH SP를 설정합니다.
D0339	T6.HDV	[CH1] ON/OFF 시그널6 HIGH구간 동작 POINT를 설정합니다.
D0340	T6.LDV	[CH1] ON/OFF 시그널6 LOW구간 동작 POINT를 설정합니다.

■ [CH2]측 ON/OFF 시그널 관련 D-Register

D-Reg.	기 호	내 용
D0343	T8.LSP	[CH2] ON/OFF 시그널8 동작에서 LOW SP를 설정합니다.
D0344	T8.MSP	[CH2] ON/OFF 시그널8 동작에서 MIDDLE SP를 설정합니다.
D0345	T8.HSP	[CH2] ON/OFF 시그널8 동작에서 HIGH SP를 설정합니다.
D0346	T8.HDV	[CH2] ON/OFF 시그널8 HIGH구간 동작 POINT를 설정합니다.
D0347	T8.LDV	[CH2] ON/OFF 시그널8 LOW구간 동작 POINT를 설정합니다.
.	.	.
D0378	T13.LSP	[CH2] ON/OFF 시그널13 동작에서 LOW SP를 설정합니다.
D0379	T13.MSP	[CH2] ON/OFF 시그널13 동작에서 MIDDLE SP를 설정합니다.
D0380	T13.HSP	[CH2] ON/OFF 시그널13 동작에서 HIGH SP를 설정합니다.
D0381	T13.HDV	[CH2] ON/OFF 시그널13 HIGH구간 동작 POINT를 설정합니다.
D0382	T13.LDV	[CH2] ON/OFF 시그널13 LOW구간 동작 POINT를 설정합니다.

## 7.5 INNER SIGNAL

[CH1]측 8개, [CH2]측 8개의 이너시그널을 설정합니다.

### ■ [CH1]측 이너시그널 관련 D-Register

D-Reg.	기 호	내 용
D0401	IS1.TYPE	[CH1] 이너시그널1의 종류를 선택합니다. (0:SP, 1:PV, 2:TSP)
D0402	IS1.BAND	[CH1] 이너시그널1의 동작방향을 선택합니다. (0:범위내, 1:범위외)
D0403	IS1.RH	[CH1] 이너시그널1의 상한값을 설정합니다.
D0404	IS1.RL	[CH1] 이너시그널1의 하한값을 설정합니다.
D0405	IS1.DYT	[CH1] 이너시그널1의 지연시간을 설정합니다.
.	.	.
.	.	.
.	.	.
D0443	IS8.TYPE	[CH1] 이너시그널8의 종류를 선택합니다. (0:SP, 1:PV, 2:TSP)
D0444	IS8.BAND	[CH1] 이너시그널8의 동작방향을 선택합니다. (0:범위내, 1:범위외)
D0445	IS8.RH	[CH1] 이너시그널8의 상한값을 설정합니다.
D0446	IS8.RL	[CH1] 이너시그널8의 하한값을 설정합니다.
D0447	IS8.DYT	[CH1] 이너시그널8의 지연시간을 설정합니다.

### ■ [CH2]측 이너시그널 관련 D-Register

D-Reg.	기 호	내 용
D0449	IS9.TYPE	[CH2] 이너시그널9의 종류를 선택합니다. (0:SP, 1:PV, 2:TSP)
D0450	IS9.BAND	[CH2] 이너시그널9의 동작방향을 선택합니다. (0:범위내, 1:범위외)
D0451	IS9.RH	[CH2] 이너시그널9의 상한값을 설정합니다.
D0452	IS9.RL	[CH2] 이너시그널9의 하한값을 설정합니다.
D0453	IS9.DYT	[CH2] 이너시그널9의 지연시간을 설정합니다.
.	.	.
.	.	.
.	.	.
D0491	IS16.TYPE	[CH2] 이너시그널16의 종류를 선택합니다. (0:SP, 1:PV, 2:TSP)
D0492	IS16.BAND	[CH2] 이너시그널16의 동작방향을 선택합니다. (0:범위내, 1:범위외)
D0493	IS16.RH	[CH2] 이너시그널16의 상한값을 설정합니다.
D0494	IS16.RL	[CH2] 이너시그널16의 하한값을 설정합니다.
D0495	IS16.DYT	[CH2] 이너시그널16의 지연시간을 설정합니다.

## 7.6 ALARM SIGNAL

[CH1]측 4개, [CH2]측 4개의 경보시그널을 설정합니다.

### ■ [CH1] 경보시그널 관련 D-Register

D-Reg.	기 호	내 용
D0501	CH1ALM.OP	[CH1] 경보시그널의 동작조건을 선택합니다. (0:운전, 1:항상)
D0505	ALM1.TYPE	경보시그널1의 종류를 선택합니다.
D0506	ALM1.POINT	경보시그널1의 경보값을 설정합니다.
D0507	ALM1.H_POINT	경보시그널1의 상한 경보값을 설정합니다.
D0508	ALM1.L_POINT	경보시그널1의 하한 경보값을 설정합니다.
D0509	ALM1.HYS	경보시그널1의 히스테리시스를 설정합니다.
D0510	ALM1.DYT	경보시그널1의 대기시간을 설정합니다.
.	.	.
.	.	.
.	.	.
D0526	ALM4.TYPE	경보시그널4의 종류를 선택합니다.
D0527	ALM4.POINT	경보시그널4의 경보값을 설정합니다.
D0528	ALM4.H_POINT	경보시그널4의 상한 경보값을 설정합니다.
D0529	ALM4.L_POINT	경보시그널4의 하한 경보값을 설정합니다.
D0530	ALM4.HYS	경보시그널4의 히스테리시스를 설정합니다.
D0531	ALM4.DYT	경보시그널4의 대기시간을 설정합니다.

### ■ [CH2] 경보시그널 관련 D-Register

D-Reg.	기 호	내 용
D0502	CH2ALM.OP	[CH2] 경보시그널의 동작조건을 선택합니다. (0:운전, 1:항상)
D0533	ALM5.TYPE	경보시그널5의 종류를 선택합니다.
D0534	ALM5.POINT	경보시그널5의 경보값을 설정합니다.
D0535	ALM5.H_POINT	경보시그널5의 상한 경보값을 설정합니다.
D0536	ALM5.L_POINT	경보시그널5의 하한 경보값을 설정합니다.
D0537	ALM5.HYS	경보시그널5의 히스테리시스를 설정합니다.
D0538	ALM5.DYT	경보시그널5의 대기시간을 설정합니다.
.	.	.
.	.	.
.	.	.
D0554	ALM8.TYPE	경보시그널8의 종류를 선택합니다.
D0555	ALM8.POINT	경보시그널8의 경보값을 설정합니다.
D0556	ALM8.H_POINT	경보시그널8의 상한 경보값을 설정합니다.
D0557	ALM8.L_POINT	경보시그널8의 하한 경보값을 설정합니다.
D0558	ALM8.HYS	경보시그널8의 히스테리시스를 설정합니다.
D0559	ALM8.DYT	경보시그널8의 대기시간을 설정합니다.

### 7.7 SEGMENT ALARM SIGNAL

[CH1]측 8개, [CH2]측 8개의 세그먼트 경보시그널을 설정합니다.

■ [CH1] 세그먼트 경보시그널 관련 D-Register

D-Reg.	기 호	내 용
D0601	CH1SA1.TYPE	[CH1] 세그먼트 경보시그널1의 종류를 선택합니다.
D0602	CH1SA1.POINT	[CH1] 세그먼트 경보시그널1의 경보값을 설정합니다.
D0603	CH1SA1.H_POINT	[CH1] 세그먼트 경보시그널1의 상한 경보값을 설정합니다.
D0604	CH1SA1.L_POINT	[CH1] 세그먼트 경보시그널1의 하한 경보값을 설정합니다.
D0605	CH1SA1.HYS	[CH1] 세그먼트 경보시그널1의 히스테리시스를 설정합니다.
D0606	CH1SA1.DYT	[CH1] 세그먼트 경보시그널1의 대기시간을 설정합니다.
.	.	.
D0643	CH1SA8.TYPE	[CH1] 세그먼트 경보시그널8의 종류를 선택합니다.
D0644	CH1SA8.POINT	[CH1] 세그먼트 경보시그널8의 경보값을 설정합니다.
D0645	CH1SA8.H_POINT	[CH1] 세그먼트 경보시그널8의 상한 경보값을 설정합니다.
D0646	CH1SA8.L_POINT	[CH1] 세그먼트 경보시그널8의 하한 경보값을 설정합니다.
D0647	CH1SA8.HYS	[CH1] 세그먼트 경보시그널8의 히스테리시스를 설정합니다.
D0648	CH1SA8.DYT	[CH1] 세그먼트 경보시그널8의 대기시간을 설정합니다.

■ [CH2] 경보시그널 관련 D-Register

D-Reg.	기 호	내 용
D0651	CH2SA1.TYPE	[CH2] 세그먼트 경보시그널1의 종류를 선택합니다.
D0652	CH2SA1.POINT	[CH2] 세그먼트 경보시그널1의 경보값을 설정합니다.
D0653	CH2SA1.H_POINT	[CH2] 세그먼트 경보시그널1의 상한 경보값을 설정합니다.
D0654	CH2SA1.L_POINT	[CH2] 세그먼트 경보시그널1의 하한 경보값을 설정합니다.
D0655	CH2SA1.HYS	[CH2] 세그먼트 경보시그널1의 히스테리시스를 설정합니다.
D0656	CH2SA1.DYT	[CH2] 세그먼트 경보시그널1의 대기시간을 설정합니다.
.	.	.
D0693	CH2SA8.TYPE	[CH2] 세그먼트 경보시그널8의 종류를 선택합니다.
D0694	CH2SA8.POINT	[CH2] 세그먼트 경보시그널8의 경보값을 설정합니다.
D0695	CH2SA8.H_POINT	[CH2] 세그먼트 경보시그널8의 상한 경보값을 설정합니다.
D0696	CH2SA8.L_POINT	[CH2] 세그먼트 경보시그널8의 하한 경보값을 설정합니다.
D0697	CH2SA8.HYS	[CH2] 세그먼트 경보시그널8의 히스테리시스를 설정합니다.
D0698	CH2SA8.DYT	[CH2] 세그먼트 경보시그널8의 대기시간을 설정합니다.

## 7.8 TIME SIGNAL

19개의 타임시그널을 설정합니다.

### ■ 타임시그널 관련 D-Register

D-Reg.	기 호	내 용
D0701	TS2DYTM_H	타임시그널2의 출력 지연시간(시)을 설정합니다.
D0702	TS2DYTM_L	타임시그널2의 출력 지연시간(초&초)을 설정합니다.
D0703	TS2KPTM_H	타임시그널2의 출력 유지시간(시)을 설정합니다.
D0704	TS2KPTM_L	타임시그널2의 출력 유지시간(분&초)을 설정합니다.
.	.	.
.	.	.
.	.	.
D0773	TS20DYTM_H	타임시그널20의 출력 지연시간(시)을 설정합니다.
D0774	TS20DYTM_L	타임시그널20의 출력 지연시간(분&초)을 설정합니다.
D0775	TS20KPTM_H	타임시그널20의 출력 유지시간(시)을 설정합니다.
D0776	TS20KPTM_L	타임시그널20의 출력 유지시간(분&초)을 설정합니다.

## 7.9 COMMUNICATION

통신 관련 설정 정보를 확인합니다.

■ COMMUNICATION 관련 D-Register

D-Reg.	기 호	내 용
D0801	COM2.PROTOCOL	[COM2] 통신프로토콜 설정을 확인 할 수 있습니다.
D0802	COM2.BPS	[COM2] 통신속도 설정을 확인 할 수 있습니다.
D0803	COM2.PARITY	[COM2] 패리티 설정을 확인 할 수 있습니다.
D0804	COM2.STOP.BIT	[COM2] 스톱비트 설정을 확인 할 수 있습니다.
D0805	COM2.DATA.LENGTH	[COM2] 데이터길이 설정을 확인 할 수 있습니다.
D0806	COM2.ADDRESS	[COM2] 어드레스 설정을 확인 할 수 있습니다.
D0807	COM2.RESPONSE	[COM2] 응답지연시간 설정을 확인 할 수 있습니다.
D0808	COM4.BPS	[COM4] 통신속도 설정을 확인 할 수 있습니다.
D0809	SYNC.MST	SYNC운전에서 마스터를 선택합니다. (0:미사용, 1:CH1, 2:CH2)

## 7.10 PICTURE

사용자화면 표시 사용 유/무 및 시간을 설정합니다.

### ■ 사용자화면 관련 D-Register

D-Reg.	기 호	내 용
D0901	VIEW.ROTATE	사용자 BMP 사용 유/무를 선택합니다.
D0902	R.ST_TIME	운전화면에서 설정된 시간 동안 아무런 KEY 입력이 없으면 동작을 시작합니다.
D0903	R.INT_TIME	설정된 시간을 주기로 하여 저장된 사용자 BMP를 전환합니다.

### 7.11 PID

[CH1]측 6개, [CH2]측 6개의 PID를 설정합니다.

■ PID 적용범위 및 제어특성 설정 관련 D-Register

D-Reg.	기 호	내 용
D1001	CH1.RP1	[CH1] 존 PID를 선택하는 경계값을 설정합니다.
D1002	CH1.RP2	
D1003	CH1.RP3	
D1004	CH1.RP4	
D1005	CH2.RP1	[CH2] 존 PID를 선택하는 경계값을 설정합니다.
D1006	CH2.RP2	
D1007	CH2.RP3	
D1008	CH2.RP4	
D1009	CH1.RHYS	[CH1] 존 PID에서 히스테리시스폭을 설정합니다.
D1010	CH1.RDEV	[CH1] 편차 PID 선택시 편차를 설정합니다.
D1011	CH2.RHYS	[CH2] 존 PID에서 히스테리시스폭을 설정합니다.
D1012	CH2.RDEV	[CH2] 편차 PID 선택시 편차를 설정합니다.
D1013	CH1.CMOD	[CH1] 제어 방식을 선택합니다. (0:D.PV, 1:D.DV)
D1014	CH2.CMOD	[CH2] 제어 방식을 선택합니다. (0:D.PV, 1:D.DV)
D1015	CH1AT.POINT	[CH1] 오토튜닝 기준값을 설정합니다.
D1016	CH2AT.POINT	[CH2] 오토튜닝 기준값을 설정합니다.
D1017	CH1AT.DISPLAY	[CH1] 튜닝키 표시여부를 선택합니다. (0:숨김, 1:표시)
D1018	CH2AT.DISPLAY	[CH2] 튜닝키 표시여부를 선택합니다. (0:숨김, 1:표시)
D1019	CH1PID.OPMODE	[CH1] PID 선택 방식을 설정합니다. (0:세그, 1:존)
D1020	CH2PID.OPMODE	[CH2] PID 선택 방식을 설정합니다. (0:세그, 1:존)
D1021	CH1PID.APP	[CH1] 존 PID의 선택기준을 설정합니다. (0:PV, 1:SP)
D1022	CH2PID.APP	[CH2] 존 PID의 선택기준을 설정합니다. (0:PV, 1:SP)
D1065	1.CH1DB	[CH1] PID 그룹 1의 출력량 불감대를 설정합니다.
.	.	.
.	.	.
.	.	.
D1076	6.CH2DB	[CH2] PID 그룹 6의 출력량 불감대를 설정합니다.
D1079	CH1HCHYS	[CH1] ON/OFF제어시 내부 출력 히스테리시스값을 설정합니다.
D1080	CH2HCHYS	[CH2] ON/OFF제어시 내부 출력 히스테리시스값을 설정합니다.

■ [CH1] 가열측(일반) PID 설정 관련 D-Register

D-Reg.	기 호	내 용
D1101	CH1.1_HP	[CH1] PID1의 비례정수를 설정합니다.
D1102	CH1.1_HI	[CH1] PID1의 적분시간을 설정합니다.
D1103	CH1.1_HD	[CH1] PID1의 미분시간을 설정합니다.
D1104	CH1.1_HOH	[CH1] PID1의 제어출력 동작범위의 상한값을 설정합니다.
D1105	CH1.1_OL	[CH1] PID1의 제어출력 동작범위의 하한값을 설정합니다.
D1106	CH1.1_MR	[CH1] PID1의 적분시간을 수동으로 설정합니다.
D1107	CH1.1_HHYS	[CH1] PID1에서 ON/OFF제어시 히스테리시스 상한값을 설정합니다.
D1108	CH1.1_LHYS	[CH1] PID1에서 ON/OFF제어시 히스테리시스 하한값을 설정합니다.
.	.	.
.	.	.
.	.	.
D1141	CH1.6_HP	[CH1] PID6의 비례정수를 설정합니다.
D1142	CH1.6_HI	[CH1] PID6의 적분시간을 설정합니다.
D1143	CH1.6_HD	[CH1] PID6의 미분시간을 설정합니다.
D1144	CH1.6_HOH	[CH1] PID6의 제어출력 동작범위의 상한값을 설정합니다.
D1145	CH1.6_OL	[CH1] PID6의 제어출력 동작범위의 하한값을 설정합니다.
D1146	CH1.6_MR	[CH1] PID6의 적분시간을 수동으로 설정합니다.
D1147	CH1.6_HHYS	[CH1] PID6에서 ON/OFF제어시 히스테리시스 상한값을 설정합니다.
D1148	CH1.6_LHYS	[CH1] PID6에서 ON/OFF제어시 히스테리시스 하한값을 설정합니다.

■ [CH2] 가열측(일반) PID 설정 관련 D-Register

D-Reg.	기 호	내 용
D1151	CH2.1_HP	[CH2] PID1의 비례정수를 설정합니다.
D1152	CH2.1_HI	[CH2] PID1의 적분시간을 설정합니다.
D1153	CH2.1_HD	[CH2] PID1의 미분시간을 설정합니다.
D1154	CH2.1_HOH	[CH2] PID1의 제어출력 동작범위의 상한값을 설정합니다.
D1155	CH2.1_OL	[CH2] PID1의 제어출력 동작범위의 하한값을 설정합니다.
D1156	CH2.1_MR	[CH2] PID1의 적분시간을 수동으로 설정합니다.
D1157	CH2.1_HHYS	[CH2] PID1에서 ON/OFF제어시 히스테리시스 상한값을 설정합니다.
D1158	CH2.1_LHYS	[CH2] PID1에서 ON/OFF제어시 히스테리시스 하한값을 설정합니다.
.	.	.
.	.	.
.	.	.
D1191	CH2.6_HP	[CH2] PID6의 비례정수를 설정합니다.
D1192	CH2.6_HI	[CH2] PID6의 적분시간을 설정합니다.
D1193	CH2.6_HD	[CH2] PID6의 미분시간을 설정합니다.
D1194	CH2.6_HOH	[CH2] PID6의 제어출력 동작범위의 상한값을 설정합니다.
D1195	CH2.6_OL	[CH2] PID6의 제어출력 동작범위의 하한값을 설정합니다.
D1196	CH2.6_MR	[CH2] PID6의 적분시간을 수동으로 설정합니다.
D1197	CH2.6_HHYS	[CH2] PID6에서 ON/OFF제어시 히스테리시스 상한값을 설정합니다.
D1198	CH2.6_LHYS	[CH2] PID6에서 ON/OFF제어시 히스테리시스 하한값을 설정합니다.

■ [CH1] 냉각측 PID 설정 관련 D-Register

D-Reg.	기 호	내 용
D1101	CH1.1_CP	[CH1] PID1의 비례정수를 설정합니다.
D1102	CH1.1_CI	[CH1] PID1의 적분시간을 설정합니다.
D1103	CH1.1_CD	[CH1] PID1의 미분시간을 설정합니다.
.	.	.
.	.	.
D1141	CH1.6_CP	[CH1] PID6의 비례정수를 설정합니다.
D1142	CH1.6_CI	[CH1] PID6의 적분시간을 설정합니다.
D1143	CH1.6_CD	[CH1] PID6의 미분시간을 설정합니다.

■ [CH2] 냉각측 PID 설정 관련 D-Register

D-Reg.	기 호	내 용
D1151	CH2.1_CP	[CH2] PID1의 비례정수를 설정합니다.
D1152	CH2.1_CI	[CH2] PID1의 적분시간을 설정합니다.
D1153	CH2.1_CD	[CH2] PID1의 미분시간을 설정합니다.
.	.	.
.	.	.
D1191	CH2.6_CP	[CH2] PID6의 비례정수를 설정합니다.
D1192	CH2.6_CI	[CH2] PID6의 적분시간을 설정합니다.
D1193	CH2.6_CD	[CH2] PID6의 미분시간을 설정합니다.

### 7.12 INPUT

센서입력 설정 및 구간별 센서입력 보정을 설정합니다.

■ [CH1] 센서입력 관련 D-Register

D-Reg.	기 호	내 용
D1201	CH1.SENGP	[CH1] 센서 그룹을 선택합니다. (0:T/C, 1:RTD, 2:DCV)
D1202	CH1.SENTP	[CH1] 센서 종류를 설정합니다.
D1203	CH1.UNIT	[CH1] 센서 단위를 설정합니다.
D1204	CH1.DP	[CH1] 소수점 위치를 설정합니다.
D1205	CH1.TCSL	[CH1] 열전대(T/C) 표시를 선택합니다. (0:T/C, 1:T/C+RJC, 2:RJC)
D1206	CH1.SOPN.SEL	[CH1] 센서단선시 PV방향을 선택합니다. (0:미정, 1:상승, 2:하강)
D1207	CH1.INRH	[CH1] 사용범위 상한값을 설정합니다.
D1208	CH1.INRL	[CH1] 사용범위 하한값을 설정합니다.
D1209	CH1.BIAS	[CH1] 전 범위 보정값을 설정합니다.
D1210	CH1.INFL	[CH1] 입력 노이즈 제거를 위하여 사용합니다.
D1212	CH1.INSH	[CH1] 스케일 상한값을 설정합니다.
D1213	CH1.INSL	[CH1] 스케일 하한값을 설정합니다.
D1231~D1238	CH1.BP1.DDV ~ CH1.BP8.DDV	[CH1] 각 기준온도에서의 보정온도를 설정합니다.
D1239~D1246	CH1.BP1.DPV ~ CH1.BP8.DPV	[CH1] 보정을 원하는 각 기준온도를 설정합니다.
D1270, D2071	UNITNAME1, UNITNAME2	[CH1] DCV센서의 표시단위 명칭을 설정합니다.

■ [CH2] 센서입력 관련 D-Register

D-Reg.	기 호	내 용
D1216	CH2.SENGP	[CH2] 센서 그룹을 선택합니다. (0:T/C, 1:RTD, 2:DCV)
D1217	CH2.SENTP	[CH2] 센서 종류를 설정합니다.
D1218	CH2.UNIT	[CH2] 센서 단위를 설정합니다.
D1219	CH2.DP	[CH2] 소수점 위치를 설정합니다.
D1220	CH2.TCSL	[CH2] 열전대(T/C) 표시를 선택합니다. (0:T/C, 1:T/C+RJC, 2:RJC)
D1221	CH2.SOPN.SEL	[CH2] 센서단선시 PV방향을 선택합니다. (0:미정, 1:상승, 2:하강)
D1222	CH2.INRH	[CH2] 사용범위 상한값을 설정합니다.
D1223	CH2.INRL	[CH2] 사용범위 하한값을 설정합니다.
D1224	CH2.BIAS	[CH2] 전 범위 보정값을 설정합니다.
D1225	CH2.INFL	[CH2] 입력 노이즈 제거를 위하여 사용합니다.
D1227	CH2.INSH	[CH2] 스케일 상한값을 설정합니다.
D1228	CH2.INSL	[CH2] 스케일 하한값을 설정합니다.
D1249~D1256	CH2.BP1.DDV ~ CH2.BP8.DDV	[CH2] 각 기준온도에서의 보정온도를 설정합니다.
D1257~D1264	CH2.BP1.DPV ~ CH2.BP8.DPV	[CH2] 보정을 원하는 각 기준온도를 설정합니다.
D1272, D2073	UNITNAME1, UNITNAME2	[CH2] DCV센서의 표시단위 명칭을 설정합니다.

### 7.13 OUTPUT

제어출력 및 전송출력을 설정합니다.

■ 제어출력 및 전송출력 관련 공통 D-Register

D-Reg.	기 호	내 용
D1301~ D1304	OUT1.TYPE~ OUT4.TYPE	OUT1~OUT4의 출력 종류를 설정합니다.
D1341~D1344	OUT1.MODE~OUT4.MODE	OUT1~OUT4의 출력 단자를 설정합니다.(0:SSR, 1:SCR)

■ [1CH] 제어출력 및 전송출력 관련 D-Register

D-Reg.	기 호	내 용
D1309	CH1.DIR	[CH1] 동작 방향을 선택합니다. (0:역동작, 1:정동작)
D1311	CH1.ARW	[CH1] 과적분 방지값을 설정합니다.
D1313	CH1.UOPR	[CH1] 제어출력의 상승변화율을 설정합니다.
D1314	CH1.DNOPR	[CH1] 제어출력의 하강변화율을 설정합니다.
D1317	CH1.HCT	[CH1] [가열측] 출력주기를 설정합니다.
D1319	CH1.HPO	[CH1] [가열측]비상시 출력값을 설정합니다.
D1321	CH1.HATG	[CH1] [가열측]PID값을 수동으로 조절하는 GAIN값을 설정합니다.
D1325	CH1.RETT	[CH1] 전송출력 종류를 선택합니다. (0:PV, 1:SP, 2:MV)
D1327	CH1.RETH	[CH1] 전송출력 범위의 상한값을 설정합니다.
D1328	CH1.RETL	[CH1] 전송출력 범위의 하한값을 설정합니다.
D1334	CH1.CCT	[CH1] [냉각측]출력주기를 설정합니다.
D1336	CH1.CPO	[CH1] [냉각측]비상시 출력값을 설정합니다.
D1338	CH1.CAGT	[CH1] [냉각측]PID값을 수동으로 조절하는 GAIN값을 설정합니다.

■ [2CH] 제어출력 및 전송출력 관련 D-Register

D-Reg.	기 호	내 용
D1310	CH2.DIR	[CH2] 동작 방향을 선택합니다. (0:역동작, 1:정동작)
D1312	CH2.ARW	[CH2] 과적분 방지값을 설정합니다.
D1315	CH2.UOPR	[CH2] 제어출력의 상승변화율을 설정합니다.
D1316	CH2.DNOPR	[CH2] 제어출력의 하강변화율을 설정합니다.
D1318	CH2.CT	[CH2] 출력주기를 설정합니다.
D1320	CH2.PO	[CH2] 비상시 출력값을 설정합니다.
D1322	CH2.ATG	[CH2] PID값을 수동으로 조절하는 GAIN값을 설정합니다.
D1326	CH2.RETT	[CH2] 전송출력 종류를 선택합니다. (0:PV, 1:SP, 2:MV)
D1329	CH2.RETH	[CH2] 전송출력 범위의 상한값을 설정합니다.
D1330	CH2.RETL	[CH2] 전송출력 범위의 하한값을 설정합니다.
D1335	CH2.CCT	[CH2] [냉각측]출력주기를 설정합니다.
D1337	CH2.CPO	[CH2] [냉각측]비상시 출력값을 설정합니다.
D1339	CH2.CAGT	[CH2] [냉각측]PID값을 수동으로 조절하는 GAIN값을 설정합니다.

## 7.14 DO CONFIG

운전을 통해 발생하는 신호를 I/O 릴레이보드를 통해 출력하고자 하는 릴레이를 설정합니다.

■ [CH1] DO 릴레이 설정 관련 D-Register

D-Reg.	기 호	내 용
D1401~D1408	CH1IS1.RLY~CH1IS8.RLY	[CH1] 이너시그널을 출력하고자 하는 릴레이 번호를 설정합니다.
D1417~D1424	CH1TS1.RLY~CH1TS8.RLY	[CH1] 타임시그널을 출력하고자 하는 릴레이 번호를 설정합니다.
D1433~D1436	CH1ALM1.RLY~CH1ALM4.RLY	[CH1] 경보시그널을 출력하고자 하는 릴레이 번호를 설정합니다.
D1441~D1444	CH1SA1.RLY~CH1SA4.RLY	[CH1] 세그먼트 경보시그널을 출력하고자 하는 릴레이 번호를 설정합니다.
D1449~D1462	CH1T1.RLY~CH1T7.DYT	[CH1] ON/OFF 시그널을 출력하고자 하는 릴레이 번호와 대기시간을 설정합니다.
D1501,D1502	CH1RUN.RLY,CH1RUN.DYT	[CH1] 운전 시그널을 출력하고자 하는 릴레이 번호와 대기시간을 설정합니다.
D1505,D1506	CH1SOPN.RLY,CH1SOPN.KPT	[CH1] 센서오픈 시그널을 출력하고자 하는 릴레이 번호와 유지시간을 설정합니다.
D1509,D1510	CH1WAIT.RLY,CH1WAIT.KPT	[CH1] 대기 시그널을 출력하고자 하는 릴레이 번호와 유지시간을 설정합니다.
D1513,D1514	CH1UP.RLY,CH1UP.DEV	[CH1] 상승구간 시그널을 출력하고자 하는 릴레이 번호와 편차값을 설정합니다.
D1517,D1518	CH1SOAK.RLY,CH1SOAK.KPT	[CH1] 유지구간 시그널을 출력하고자 하는 릴레이 번호와 유지시간을 설정합니다.
D1521,D1522	CH1DOWN.RLY,CH1DOWN.DEV	[CH1] 하강구간 시그널을 출력하고자 하는 릴레이 번호와 편차값을 설정합니다.
D1525,D1526	CH1FEND.RLY,CH1FEND.KPT	[CH1] 정치운전 종료시 시그널을 출력하고자 하는 릴레이 번호와 유지시간을 설정합니다.
D1529,D1530	CH1PTEND.RLY,CH1PTEND.KPT	[CH1] 프로그램운전 종료시 시그널을 출력하고자 하는 릴레이 번호와 유지시간을 설정합니다.
D1533,D1534	CH1.1REF.RLY,CH1.1REF.DYT	[CH1] 1차 냉동기 동작을 위한 시그널을 출력하고자 하는 릴레이 번호와 대기시간을 설정합니다.
D1535,D1536	CH1.2REF.RLY,CH1.2REF.DYT	[CH1] 2차 냉동기 동작을 위한 시그널을 출력하고자 하는 릴레이 번호와 대기시간을 설정합니다.
D1541,D1542	CH1.ERROR.RLY,CH1.ERROR.KPT	에러발생시 시그널을 출력하고자 하는 릴레이 번호와 유지시간을 설정합니다.
D1581,D1582	CH1FIXTIMER.RLY,CH1FIXTIMER.DEV	정치타이머시그널의 출력 릴레이 번호와 편차를 설정합니다.
D1583,D1584	CH1FIXTIMER.DLY,CH1FIXTIMER.OPT	정치타이머시그널의 지연시간과 동작시간을 설정합니다.
D1591,D1592	UP.DEVSEL, DN.DEVSEL	상승/하강구간 시그널을 동작조건을 설정합니다. (동작조건 0:[TSP-NSP] ,1:[TSP-NPV])

■ [CH2] D0 릴레이 설정 관련 D-Register

D-Reg.	기 호	내 용
D1409~D1416	CH2IS9.RLY~CH2IS16.RLY	[CH2] 이너시그널을 출력하고자 하는 릴레이 번호를 설정합니다.
D1425~D1432	CH2TS1.RLY~CH2TS8.RLY	[CH2] 타임시그널을 출력하고자 하는 릴레이 번호를 설정합니다.
D1437~D1440	CH2ALM5.RLY~CH2ALM8.RLY	[CH2] 경보시그널을 출력하고자 하는 릴레이 번호를 설정합니다.
D1445~D1448	CH2SA1.RLY~CH2SA4.RLY	[CH2] 세그먼트 경보시그널을 출력하고자 하는 릴레이 번호를 설정합니다.
D1463~D1476	CH2T8.RLY~CH2T14.DYT	[CH2] ON/OFF 시그널을 출력하고자 하는 릴레이 번호와 대기시간을 설정합니다.
D1503, D1504	CH2RUN.RLY, CH2RUN.DYT	[CH2] 운전 시그널을 출력하고자 하는 릴레이 번호와 대기시간을 설정합니다.
D1507, D1508	CH2SOPN.RLY, CH2SOPN.KPT	[CH2] 센서오픈 시그널을 출력하고자 하는 릴레이 번호와 유지시간을 설정합니다.
D1511, D1512	CH2WAIT.RLY, CH2WAIT.KPT	[CH2] 대기 시그널을 출력하고자 하는 릴레이 번호와 유지시간을 설정합니다.
D1515, D1516	CH2UP.RLY, CH2UP.DEV	[CH2] 상승구간 시그널을 출력하고자 하는 릴레이 번호와 편차값을 설정합니다.
D1519, D1520	CH2SOAK.RLY, CH2SOAK.KPT	[CH2] 유지구간 시그널을 출력하고자 하는 릴레이 번호와 유지시간을 설정합니다.
D1523, D1524	CH2DOWN.RLY, CH2DOWN.DEV	[CH2] 하강구간 시그널을 출력하고자 하는 릴레이 번호와 편차값을 설정합니다.
D1527, D1528	CH2FEND.RLY, CH2FEND.KPT	[CH2] 정치운전 종료시 시그널을 출력하고자 하는 릴레이 번호와 유지시간을 설정합니다.
D1531, D1532	CH2PTEND.RLY, CH2PTEND.KPT	[CH2] 프로그램운전 종료시 시그널을 출력하고자 하는 릴레이 번호와 유지시간을 설정합니다.
D1537, D1538	CH2.1REF.RLY, CH2.1REF.DYT	[CH2] 1차 냉동기 동작을 위한 시그널을 출력하고자 하는 릴레이 번호와 대기시간을 설정합니다.
D1539, D1540	CH2.2REF.RLY, CH2.2REF.DYT	[CH2] 2차 냉동기 동작을 위한 시그널을 출력하고자 하는 릴레이 번호와 대기시간을 설정합니다.
D1543, D1544	CH2.ERROR.RLY, CH2.ERROR/KPT	에러발생시 시그널을 출력하고자 하는 릴레이 번호와 유지시간을 설정합니다.
D1585, D1586	CH1FXTIMER.RLY, CH1FXTIMER.DEV	정치타이머시그널의 출력 릴레이 번호와 편차를 설정합니다.
D1587, D1588	CH1FXTIMER.DLY, CH1FXTIMER.OPT	정치타이머시그널의 지연시간과 동작시간을 설정합니다.
D1593, D1594	UP.DEVSEL, DN.DEVSEL	상승/하강구간 시그널을 동작조건을 설정합니다. (동작조건 0:[TSP~NSP], 1:[TSP~NPV])

■ D0 릴레이 설정 관련 공통 D-Register

D-Reg.	기 호	내 용
D1545	UKEY.RLY	유저키로 출력하고자 하는 릴레이 번호를 설정합니다.
D1546~D1561	DI1.RLY~DI16RLY	DI시그널을 출력하고자 하는 릴레이번호를 설정합니다.
D1562~D1573	USER.RLY1~USER.RLY12	수동시그널을 출력하고자 하는 릴레이번호를 설정합니다.
D1573	USER.RLY_ON/OFF	수동시그널의 출력을 ON/OFF합니다.
D1670	LOG.OUTRLY1	연산릴레이1을 출력하고자 하는 릴레이 번호를 설정합니다.
D1671	LOG.SRCLRYa1	연산릴레이1의 릴레이a를 설정합니다.
D1672	LOG.SRCLRYb1	연산릴레이1의 릴레이b를 설정합니다.
D1673	LOG.OPERAND1	연산릴레이1의 연산자를 설정합니다.
.	.	.
.	.	.
.	.	.
D1678	LOG.OUTRLY3	연산릴레이3을 출력하고자 하는 릴레이 번호를 설정합니다.
D1679	LOG.SRCLRYa3	연산릴레이3의 릴레이a를 설정합니다.
D1680	LOG.SRCLRYb3	연산릴레이3의 릴레이b를 설정합니다.
D1681	LOG.OPERAND3	연산릴레이3의 연산자를 설정합니다.

### 7.15 DI CONFIG

DI 기능 및 동작 관련 설정 및 에러이름을 설정합니다.

■ DI 기능 및 동작 관련 D-Register

D-Reg.	기 호	내 용
D1601	DISP.METHOD	DI 발생시 표시 방법을 선택합니다. (0:글자, 1:사진)
D1602	BUZ.TIME	DI 발생시 부저가 울리는 시간을 설정합니다.
D1603	DIDEC.TIME	물리적인 DI 발생 시, 설정된 시간 후 DI가 입력된 것으로 동작합니다.
D1606	DI1.OP_MODE	[CH1] DI1 발생시 동작 방법을 선택합니다. (0:에러, 1:운전/정지)
D1607	DI2.OP_MODE	[CH1] DI2 발생시 동작 방법을 선택합니다. (0:에러, 1:홀드)
D1608	DI3.OP_MODE	[CH1] DI3 발생시 동작 방법을 선택합니다. (0:에러, 1:스텝)
D1609	DI4.OP_MODE	[CH1] DI4-DI8 발생시 동작 방법을 선택합니다. (0:에러, 1:패턴선택)
D1612	DI9.OP_MODE	[CH2] DI9 발생시 동작 방법을 선택합니다. (0:에러, 1:운전/정지)
D1613	DI10.OP_MODE	[CH2] DI10 발생시 동작 방법을 선택합니다. (0:에러, 1:홀드)
D1614	DI11.OP_MODE	[CH2] DI11 발생시 동작 방법을 선택합니다. (0:에러, 1:스텝)
D1615	DI12.OP_MODE	[CH2] DI12~DI16 발생시 동작 방법을 선택합니다. (0:에러, 1:패턴선택)
D1618,D1619	DI1.OP,DI1.DYT	OPERATION에 따른 DI1의 동작과 대기시간을 설정합니다.
.	.	.
.	.	.
.	.	.
D1648,D1649	DI16.OP,DI16.DYT	OPERATION에 따른 DI16의 동작과 대기시간을 설정합니다.
D1652	DI1.DETECT	DI1의 감지 방식을 설정합니다.(0:A-접점, 1:B-접점)
.	.	.
.	.	.
.	.	.
D1667	DI16.DETECT	DI16의 감지 방식을 설정합니다.(0:A-접점, 1:B-접점)
D1701~D1712	DI1.NAME1~DI1.NAME12	DI1의 에러 명칭을 설정합니다.
.	.	.
.	.	.
.	.	.
D1785~D1796	DI16.NAME1~DI16.NAME12	DI16의 에러 명칭을 설정합니다.

## 7.16 INITIAL

기본화면 표시 및 상태표시 램프를 설정합니다.

### ■ 시스템초기설정 관련 D-Register

D-Reg.	기 호	내 용
D1901	LANGUAGE	사용 언어를 선택합니다. (0:영문, 1:한글, 2:중문)
D1902	DISP.MODE	초기 화면의 표시 방법을 선택합니다. (0:글자, 1:사진)
D1903	UKEY.USE	유저키 사용 유/무를 선택합니다. (0:미사용, 1:사용)
D1906~D1918	INFORM1.NAME1 ~INFORM1.NAME13	초기화면의 정보1 이름을 설정합니다.
.	.	.
D1932~D1944	INFORM3.NAME1 ~INFORM3.NAME13	초기화면의 정보3 이름을 설정합니다.
D2001~D2043	CH1LAMP_IS1 ~CH1LAMP_D18	[CH1] 상태표시 램프를 설정합니다.
D2044~D2086	CH2LAMP_IS9 ~CH2LAMP_D16	[CH2] 상태표시 램프를 설정합니다.

## 7.17 프로그램 패턴의 설정

### 7.17.1 PROGRAM

PROGRAM 그룹은 통신으로 프로그램 패턴을 작성하기 위한 D-Register로 구성되어 있습니다. 프로그램 패턴은 세그먼트 번호를 변경해 가면서 한번에 한 세그먼트씩 설정해야 합니다.

#### ■ 프로그램 패턴 설정 관련 D-Register

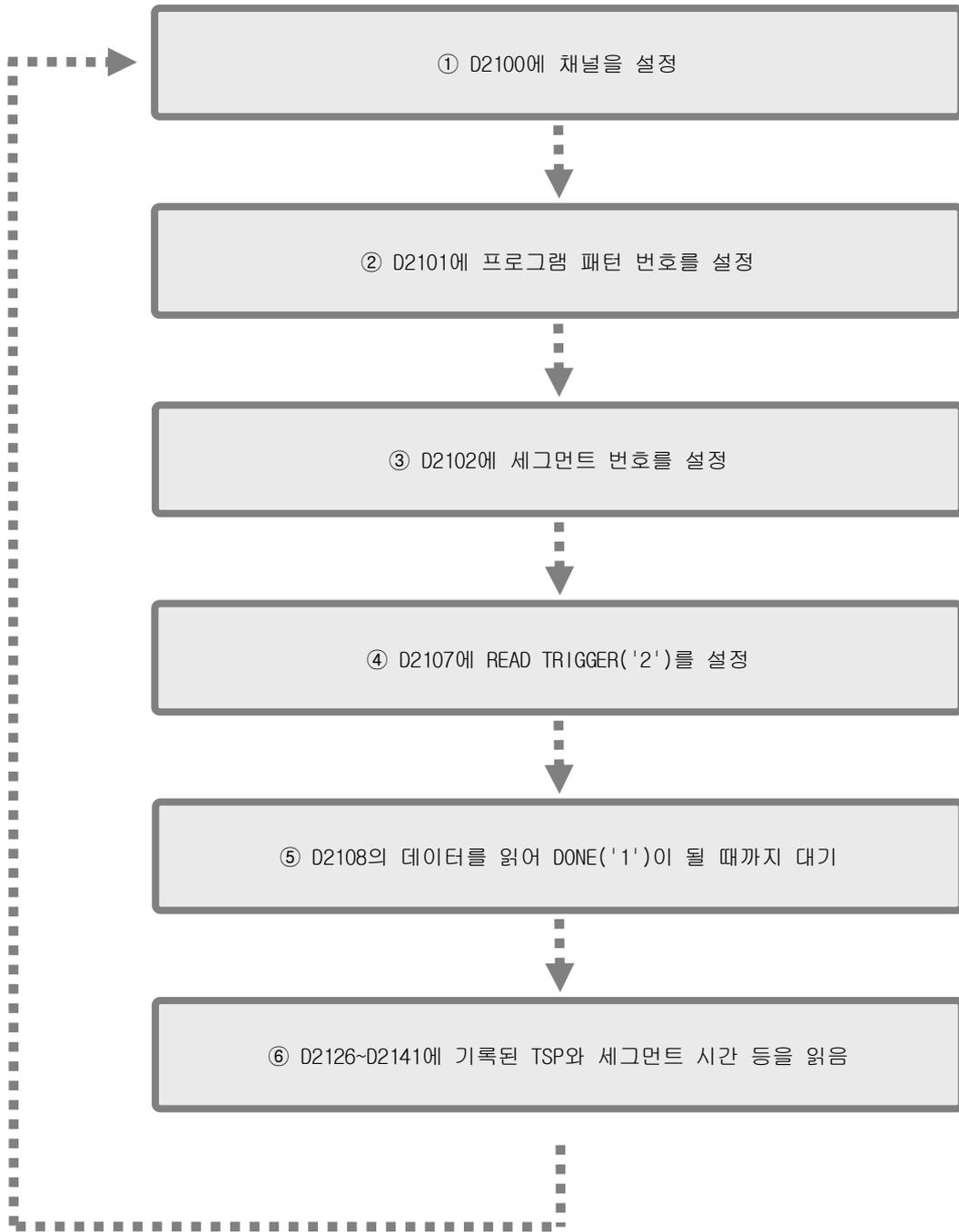
D-Reg.	기 호	설정치	내 용
D2100	COM_CHNO	0, 1	0 : CH1, 1 : CH2 설정
D2101	COM_PTNO	1~40	읽기 또는 쓰기 할 프로그램 패턴의 번호 설정
D2102	COM_SEGNO	0	D2145~D2167의 위치에 읽기 또는 쓰기 할 때 설정
		1~99	읽기 또는 쓰기 할 세그먼트 번호 설정
D2103	PTCOPY_START	-	복사될 패턴의 START 번호
D2104	PTCOPY_END	-	복사될 패턴의 END 번호
D2105	PTDEL_START	-	삭제할 패턴의 START 번호
D2106	PTDEL_END	-	삭제할 패턴의 END 번호
D2107	TRIGGER	1	INIT : D2101~D2108의 내용 '0'으로 초기화
		2	READ : D2101과 D2102에 설정된 내용으로 읽기
		3	WRITE : D2101과 D2102에 설정된 내용으로 쓰기
		4	PT COPY : D2101의 패턴을 D2103~D2104에 설정된 영역으로 복사
		5	PT DEL : D2105~D2106에 설정된 패턴을 삭제
		6	PT NAME READ : D2101에 설정된 내용으로 읽기
		7	PT NAME WRITE : D2101에 설정된 내용으로 쓰기
		8	ALL PT : D2101에 설정된 패턴의 내용을 D2300 이하에 표시
D2108	ANSWER	0	FULL : TEMP2520에 패턴 또는 세그먼트 수가 제한 초과
		1	DONE : D2107(TRIGGER) 명령이 정상적으로 처리됨
		2	PT EMPTY : 해당 패턴에 설정된 내용이 없음
		3	SEG EMPTY : 해당 세그먼트에 설정된 내용이 없음
		4	PT RUN : 해당 패턴이 현재 프로그램 운전 상태
		5	PARA ERROR : D2101~D2107의 설정 오류
D2111~D2122	PATTERN_NAME1~12	-	읽기 또는 쓰기 할 패턴 이름
D2126	TSP	-	읽기 또는 쓰기 할 목표 설정치
D2127	SEG.TIME_H	-	읽기 또는 쓰기 할 세그먼트 설정 시간(시)
D2128	SEG.TIME_L	-	읽기 또는 쓰기 할 세그먼트 설정 시간(분&초)
D2129	TS1	-	읽기 또는 쓰기 할 타임시그널1
D2130	TS2	-	읽기 또는 쓰기 할 타임시그널2
D2131	TS3	-	읽기 또는 쓰기 할 타임시그널3
D2132	TS4	-	읽기 또는 쓰기 할 타임시그널4
D2133	TS5	-	읽기 또는 쓰기 할 타임시그널5
D2134	TS6	-	읽기 또는 쓰기 할 타임시그널6
D2135	TS7	-	읽기 또는 쓰기 할 타임시그널7
D2136	TS8	-	읽기 또는 쓰기 할 타임시그널8
D2137	SEGAL1	-	읽기 또는 쓰기 할 세그먼트 경보시그널1
D2138	SEGAL2	-	읽기 또는 쓰기 할 세그먼트 경보시그널2
D2139	SEGAL3	-	읽기 또는 쓰기 할 세그먼트 경보시그널3
D2140	SEGAL4	-	읽기 또는 쓰기 할 세그먼트 경보시그널4
D2141	SEG_PID	-	읽기 또는 쓰기 할 세그먼트 PID

■ 패턴 반복 관련 D-Register

D-Reg.	기 호	내 용
D2145	START.CODE	시작 조건 설정 (0:TPV, 1:SPV, 2:SSP)
D2146	CH1START.SP	[CH1] SSP 설정값
D2147	CH2START.SP	[CH2] SSP 설정값
D2150	PT.RPT	패턴 반복 회수 (0:무한반복, 1~999)
D2151	PT.EMOD	패턴종료시 동작 설정 (0:운전정지, 1:세그홀드, 2:연결운전)
D2152	CH1LINK.PT	[CH1] 연결 패턴 설정 (1~40)
D2153	CH2LINK.PT	[CH2] 연결 패턴 설정 (41~80)
D2156	SEG_RPT.S1	시작 세그먼트-1
D2157	SEG_RPT.E1	종료 세그먼트-1
D2158	SEG_RPT.C1	반복 횟수-1
D2159	SEG_RPT.S2	시작 세그먼트-2
D2160	SEG_RPT.E2	종료 세그먼트-2
D2161	SEG_RPT.C2	반복 횟수-2
D2162	SEG_RPT.S3	시작 세그먼트-3
D2163	SEG_RPT.E3	종료 세그먼트-3
D2164	SEG_RPT.C3	반복 횟수-3
D2165	SEG_RPT.S4	시작 세그먼트-4
D2166	SEG_RPT.E4	종료 세그먼트-4
D2167	SEG_RPT.C4	반복 횟수-4

7.17.2 프로그램 패턴 읽기

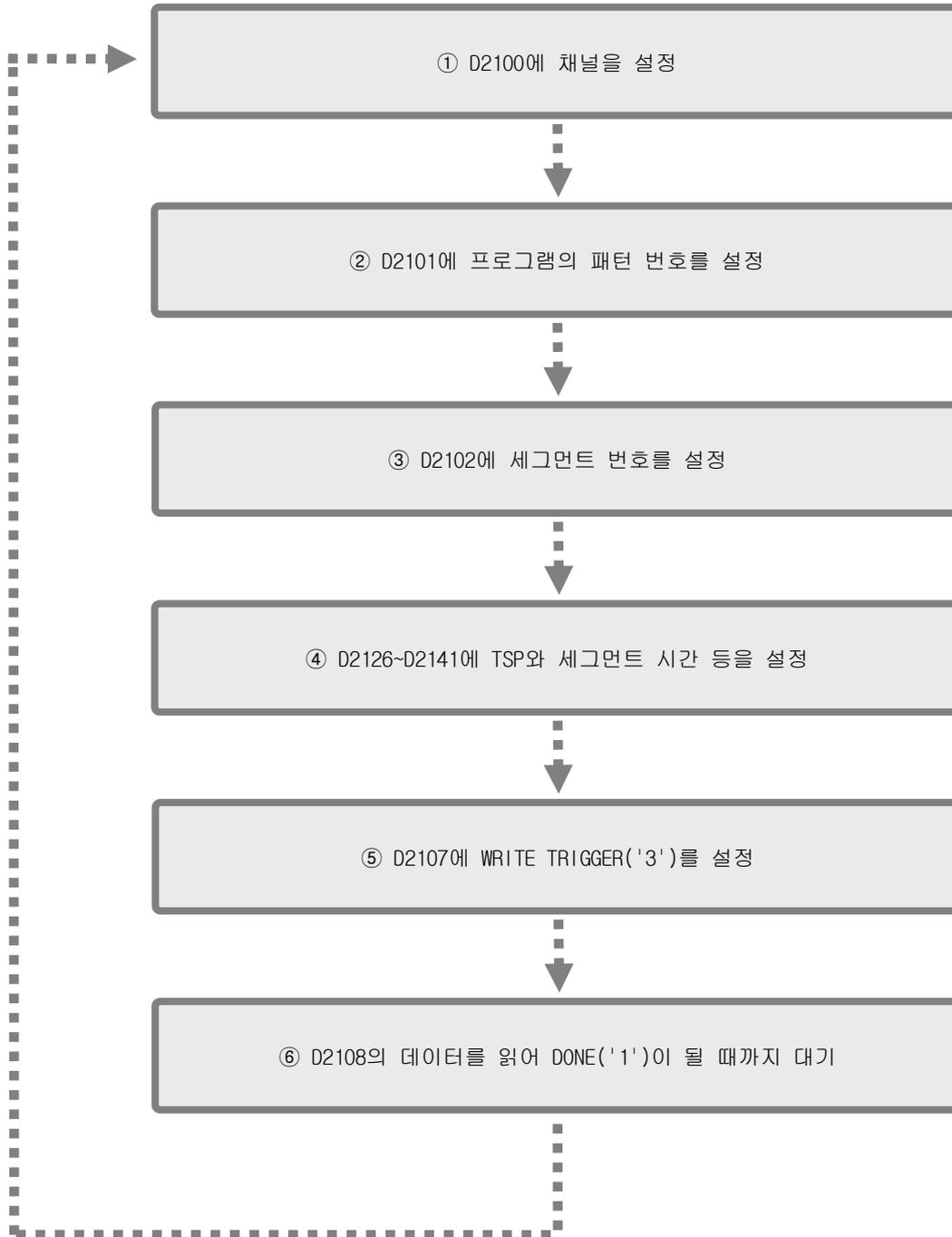
▶ TEMP2520에 설정된 프로그램 패턴을 읽어 오기 위해서는 다음과 같은 순서를 수행하여야 합니다.



상기 ① ~ ⑤의 작업은 프로그램 패턴에 설정된 세그먼트 중 하나의 세그먼트를 읽어오는 것입니다. 여러 개의 세그먼트를 읽어오려면 세그먼트 번호를 변경하며 ① ~ ⑤의 작업을 반복 수행하면 됩니다. 상기 작업 중 ②에서 D1702를 '0'으로 설정하여 수행하면 D2145~D2167의 내용을 읽어옵니다.

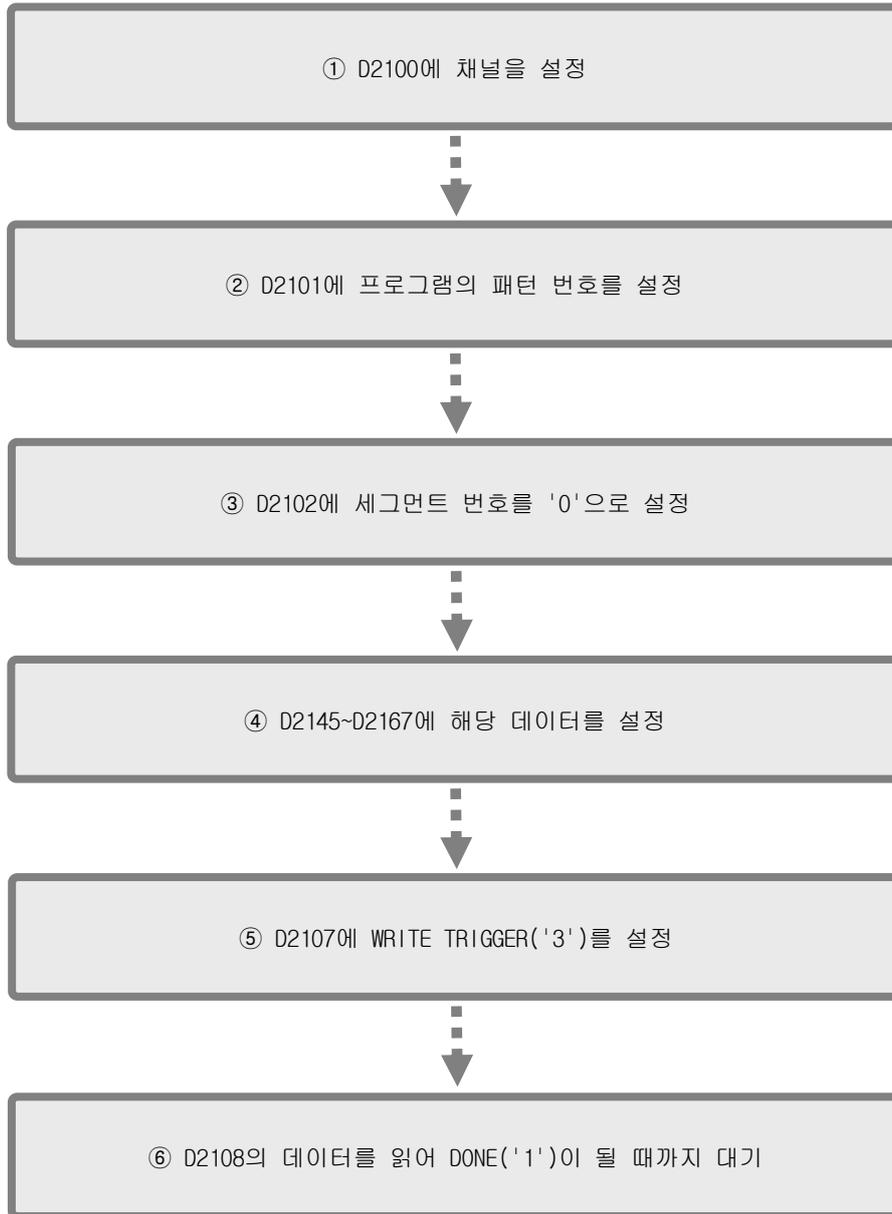
7.17.3 프로그램 패턴 쓰기

▶ TEMP2520에 프로그램 패턴을 쓰기 위해서는 다음과 같은 순서를 수행하여야 합니다.



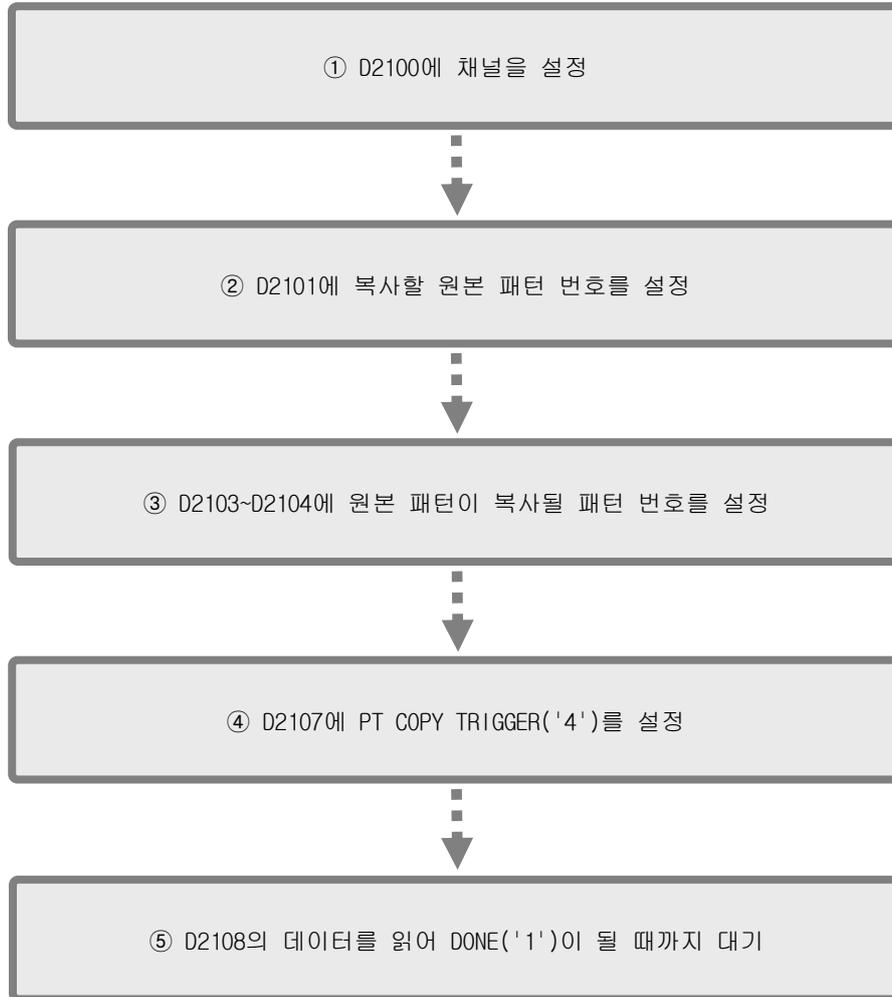
상기 ① ~ ⑤의 작업은 프로그램 패턴에 하나의 세그먼트를 쓰는 것입니다.  
 여러 개의 세그먼트를 쓰려면 세그먼트 번호를 변경하며 ① ~ ⑤의 작업을 반복 수행하면 됩니다.

- ▶ 프로그램 쓰기에서 D2145~D2167의 내용을 설정하려면 다음과 같은 순서를 수행하여야 합니다.



## 7.17.4 패턴의 복사/삭제

▶ 프로그램 패턴의 복사를 위해서는 다음과 같은 순서를 수행하여야 합니다.



▶ 프로그램 패턴의 삭제를 위해서는 다음과 같은 순서를 수행하여야 합니다.



### 7.18 PATTERN INFO

패턴에 설정된 세그먼트의 정보를 표시합니다.

■ 패턴 정보 관련 D-Register

D-Reg.	기 호	내 용
D2201	NPT1	패턴1에서 사용중인 세그먼트의 개수를 표시합니다.
.	.	.
D2280	NPT80	패턴80에서 사용중인 세그먼트의 개수를 표시합니다.

### 7.19 FILE

패턴에 설정된 파일의 정보를 표시합니다.

■ 파일 정보 관련 D-Register

D-Reg.	기 호	내 용
D2301~D2399	C.TSP1~C.TSP99	읽어온 패턴에 설정된 SP를 표시합니다.
D2501~D2599	C.SRTIME_H1~C.SRTIME_H99	읽어온 패턴에 설정된 시간(시)을 표시합니다.
D2601~D2699	C.SRTIME_L1~C.SRTIME_L99	읽어온 패턴에 설정된 시간(분&초)을 표시합니다.
D2701~D2799	C.TS1_1~C.TS1_99	읽어온 패턴에 설정된 타임시그널1을 표시합니다.
D2801~D2899	C.TS2_1~C.TS2_99	읽어온 패턴에 설정된 타임시그널2를 표시합니다.
D2901~D2999	C.TS3_1~C.TS3_99	읽어온 패턴에 설정된 타임시그널3을 표시합니다.
D3001~D3099	C.TS4_1~C.TS4_99	읽어온 패턴에 설정된 타임시그널4를 표시합니다.
D3101~D3199	C.TS5_1~C.TS5_99	읽어온 패턴에 설정된 타임시그널5를 표시합니다.
D3201~D3299	C.TS6_1~C.TS6_99	읽어온 패턴에 설정된 타임시그널6를 표시합니다.
D3301~D3399	C.TS7_1~C.TS7_99	읽어온 패턴에 설정된 타임시그널7를 표시합니다.
D3401~D3499	C.TS8_1~C.TS8_99	읽어온 패턴에 설정된 타임시그널8를 표시합니다.
D3501~D3599	C.SEGAL1_1~C.SEGAL1_99	읽어온 패턴에 설정된 세그먼트 경보시그널1을 표시합니다.
D3601~D3699	C.SEGAL2_1~C.SEGAL2_99	읽어온 패턴에 설정된 세그먼트 경보시그널2를 표시합니다.
D3701~D3799	C.SEGAL3_1~C.SEGAL3_99	읽어온 패턴에 설정된 세그먼트 경보시그널3을 표시합니다.
D3801~D3899	C.SEGAL4_1~C.SEGAL4_99	읽어온 패턴에 설정된 세그먼트 경보시그널4를 표시합니다.
D3901~D3999	C.SEGPID_1~C.SEGPID_99	읽어온 패턴에 설정된 세그먼트 PID를 표시합니다.

**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		CH1SET.PTNO	CH1RESERVE			
1	CH1.NPV	CH2SET.PTNO	CH2RESERVE	T1.LSP	IS1.TYPE	CH1ALM.OP
2	CH2.NPV	CH1COM.OPMODE	NOW.YEAR	T1.MSP	IS1.BAND	CH2ALM.OP
3	CH1.NSP	CH2COM.OPMODE	NOW.MONTH	T1.HSP	IS1.RH	
4	CH2.NSP	CH1FIX.TSP	NOW.DAY	T1.HDV	IS1.RL	
5	CH1.MVOUT	CH2FIX.TSP	NOW.AMPM	T1.LDV	IS1.DYT	ALM1.TYPE
6	CH2.MVOUT	CH1OP.MODE	NOW.HOUR			ALM1.POINT
7	CH1.CPIDNO	CH2OP.MODE	NOW.MIN		IS2.TYPE	ALM1.H.POINT
8	CH2.CPIDNO	CH1PWR.MODE	C.YEAR	T2.LSP	IS2.BAND	ALM1.L.POINT
9		CH2PWR.MODE	C.MONTH	T2.MSP	IS2.RH	ALM1.HYS
10	CH1NOW.STS	CH1.SLOPE	C.DAY	T2.HSP	IS2.RL	ALM1.DYT
11	CH2NOW.STS	CH2.SLOPE	C.AMPM	T2.HDV	IS2.DYT	
12	CH1IS.STS	CH1.FUZZY	C.HOUR	T2.LDV		ALM2.TYPE
13	CH2IS.STS	CH2.FUZZY	C.MIN		IS3.TYPE	ALM2.POINT
14	CH1TS.STS	CH1TIME.OP	CH1R.YEAR		IS3.BAND	ALM2.H.POINT
15	CH2TS.STS	CH1TIME.OP_H	CH1R.MONTH	T3.LSP	IS3.RH	ALM2.L.POINT
16	CH1ALM.STS	CH1TIME.OP_M	CH1R.DAY	T3.MSP	IS3.RL	ALM2.HYS
17	CH2ALM.STS	CH2TIME.OP	CH1R.AMPM	T3.HSP	IS3.DYT	ALM2.DYT
18	CH1SEGALM.STS	CH2TIME.OP_H	CH1R.HOUR	T3.HDV		
19	CH2SEGALM.STS	CH2TIME.OP_M	CH1R.MIN	T3.LDV	IS4.TYPE	ALM3.TYPE
20	CH1ONOFF.STS		CH2R.YEAR		IS4.BAND	ALM3.POINT
21	CH2ONOFF.STS	KEYLOCK	CH2R.MONTH		IS4.RH	ALM3.H.POINT
22	CH1ADERR.STS	RS.SYNC	CH2R.DAY	T4.LSP	IS4.RL	ALM3.L.POINT
23	CH2ADERR.STS		CH2R.AMPM	T4.MSP	IS4.DYT	ALM3.HYS
24	CH1DOCTR.STS		CH2R.HOUR	T4.HSP		ALM3.DYT
25	CH2DOCTR.STS		CH2R.MIN	T4.HDV	IS5.TYPE	
26	CH1CTR.STS	DRAW.CYCLE		T4.LDV	IS5.BAND	ALM4.TYPE
27	CH2CTR.STS	PV.GRP.RECORD			IS5.RH	ALM4.POINT
28	D0.STS1				IS5.RL	ALM4.H.POINT
29	D0.STS2			T5.LSP	IS5.DYT	ALM4.L.POINT
30	D1.DATA	REC.OP		T5.MSP		ALM4.HYS
31	SYS.STS	REC.CYCLE		T5.HSP	IS6.TYPE	ALM4.DYT
32		BACK.ITEM		T5.HDV	IS6.BAND	
33		BACK.DIR		T5.LDV	IS6.RH	ALM5.TYPE
34	CH1RUN.TIME_H				IS6.RL	ALM5.POINT
35	CH1RUN.TIME_M				IS6.DYT	ALM5.H.POINT
36	CH1RUN.TIME_S	CH1.AT		T6.LSP		ALM5.L.POINT
37	CH2RUN.TIME_H	CH2.AT		T6.MSP	IS7.TYPE	ALM5.HYS
38	CH2RUN.TIME_M			T6.HSP	IS7.BAND	ALM5.DYT
39	CH2RUN.TIME_S			T6.HDV	IS7.RH	
40	CH1RUN.PTNO	CH1WAIT.USE		T6.LDV	IS7.RL	ALM6.TYPE
41	CH1RUN.SEGNO	CH2WAIT.USE			IS7.DYT	ALM6.POINT
42	CH2RUN.PTNO	CH1WAIT_ZONE				ALM6.H.POINT
43	CH2RUN.SEGNO	CH2WAIT_ZONE		T8.LSP	IS8.TYPE	ALM6.L.POINT
44	CH1NOW.PT.RPT	CH1WAIT_TIME		T8.MSP	IS8.BAND	ALM6.HYS
45	CH1TOTAL.PT.RPT	CH2WAIT_TIME		T8.HSP	IS8.RH	ALM6.DYT
46	CH2NOW.PT.RPT	CH1WAIT.METHOD		T8.HDV	IS8.RL	
47	CH2TOTAL.PT.RPT	CH2WAIT.METHOD		T8.LDV	IS8.DYT	ALM7.TYPE
48	CH1NOW.SEG.RPT					ALM7.POINT
49	CH1TOTAL.SEG.RPT				IS9.TYPE	ALM7.H.POINT

D-Reg.	PROCESS	FUNCTION	RESERVATION	ON/OFF SIGNAL	INNER SIGNAL	ALARM SIGNAL
	0	100	200	300	400	500
50	CH2NOW.SEG.RPT	PV.FONT		T9.LSP	IS9.BAND	ALM7.L_POINT
51	CH2TOTAL.SEG.RPT	BUZ.ONOFF		T9.MSP	IS9.RH	ALM7.HYS
52	CH1NOW.SEGTM_H	LIGHT.OFFTM		T9.HSP	IS9.RL	ALM7.DYT
53	CH1NOW.SEGTM_L	CH.ROT.TIME		T9.HDV	IS9.DYT	
54	CH1TOTAL.SEGTM_H			T9.LDV		ALM8.TYPE
55	CH1TOTAL.SEGTM_L				IS10.TYPE	ALM8.POINT
56	CH2NOW.SEGTM_H				IS10.BAND	ALM8.H_POINT
57	CH2NOW.SEGTM_L			T10.LSP	IS10.RH	ALM8.L_POINT
58	CH2TOTAL.SEGTM_H			T10.MSP	IS10.RL	ALM8.HYS
59	CH2TOTAL.SEGTM_L			T10.HSP	IS10.DYT	ALM8.DYT
60	CH1PREV.TSP	UTAG_USING	CH_TIME_VALID	T10.HDV		
61	CH1NOW.TSP	CH1UTAG.NAME1	CH1_START_YEAR	T10.LDV	IS11.TYPE	
62	CH2PREV.TSP	CH1UTAG.NAME2	CH1_START_MON		IS11.BAND	
63	CH2NOW.TSP	CH1UTAG.NAME3	CH1_START_DAY		IS11.RH	
64		CH2UTAG.NAME1	CH1_START_HOUR	T11.LSP	IS11.RL	
65	USED PATTERN	CH2UTAG.NAME2	CH1_START_MIN	T11.MSP	IS11.DYT	
66	USED SEGMENT	CH2UTAG.NAME3	CH1_END_YEAR	T11.HSP		
67			CH1_END_MON	T11.HDV	IS12.TYPE	
68			CH1_END_DAY	T11.LDV	IS12.BAND	
69			CH1_END_HOUR		IS12.RH	
70			CH1_END_MIN		IS12.RL	
71	CH1.HMVOUT		CH2TIME_VALID	T12.LSP	IS12.DYT	
72	CH1.CMVOUT		CH2_START_YEAR	T12.MSP		
73	CH2.HMVOUT		CH2_START_MON	T12.HSP	IS13.TYPE	
74	CH2.CMVOUT		CH2_START_DAY	T12.HDV	IS13.BAND	
75			CH2_START_HOUR	T12.LDV	IS13.RH	
76			CH2_START_MIN		IS13.RL	
77			CH2_END_YEAR		IS13.DYT	
78			CH2_END_MON	T13.LSP		
79			CH2_END_DAY	T13.MSP	IS14.TYPE	
80			CH2_END_HOUR	T13.HSP	IS14.BAND	
81			CH2_END_MIN	T13.HDV	IS14.RH	
82				T13.LDV	IS14.RL	
83					IS14.DYT	
84						
85					IS15.TYPE	
86					IS15.BAND	
87					IS15.RH	
88					IS15.RL	
89					IS15.DYT	
90						
91					IS16.TYPE	
92					IS16.BAND	
93					IS16.RH	
94					IS16.RL	
95					IS16.DYT	
96						
97						
98						
99						

**D-Register 0600 ~ 1199**

D-Reg.	SEG ALARM SIGNAL	TIME SIGNAL	COMMUNICATION	PICTURE	PID1	PID2
	600	700	800	900	1000	1100
0						
1	CH1SA1.TYPE	TS2DYTM_H	COM2.PROTOCOL	VIEW.ROTATE	CH1.RP1	CH1.1_HP
2	CH1SA1.POINT	TS2DYTM_L	COM2.BPS	R.ST_TIME	CH1.RP2	CH1.1_HI
3	CH1SA1.H_POINT	TS2KPTM_H	COM2.PARITY	R.INT_TIME	CH1.RP3	CH1.1_HD
4	CH1SA1.L_POINT	TS2KPTM_L	COM2.STOP.BIT		CH1.RP4	CH1.1_HOH
5	CH1SA1.HYS	TS3DYTM_H	COM2.DATA.LENGTH		CH2.RP1	CH1.1_OL
6	CH1SA1.DYT	TS3DYTM_L	COM2.ADDRESS		CH2.RP2	CH1.1_MR
7	CH1SA2.TYPE	TS3KPTM_H	COM2.RESPONSE		CH2.RP3	CH1.1_HHYS
8	CH1SA2.POINT	TS3KPTM_L	COM4.BPS		CH2.RP4	CH1.1_LHYS
9	CH1SA2.H_POINT	TS4DYTM_H	SYNC.MST		CH1.RHYS	CH1.2_HP
10	CH1SA2.L_POINT	TS4DYTM_L			CH1.RDEV	CH1.2_HI
11	CH1SA2.HYS	TS4KPTM_H			CH2.RHYS	CH1.2_HD
12	CH1SA2.DYT	TS4KPTM_L			CH2.RDEV	CH1.2_HOH
13	CH1SA3.TYPE	TS5DYTM_H			CH1.CMOD	CH1.2_OL
14	CH1SA3.POINT	TS5DYTM_L			CH2.CMOD	CH1.2_MR
15	CH1SA3.H_POINT	TS5KPTM_H			CH1AT.POINT	CH1.2_HHYS
16	CH1SA3.L_POINT	TS5KPTM_L			CH2AT.POINT	CH1.2_LHYS
17	CH1SA3.HYS	TS6DYTM_H			CH1AT.DISPLAY	CH1.3_HP
18	CH1SA3.DYT	TS6DYTM_L			CH2AT.DISPLAY	CH1.3_HI
19	CH1SA4.TYPE	TS6KPTM_H			CH1PID.OPMODE	CH1.3_HD
20	CH1SA4.POINT	TS6KPTM_L			CH2PID.OPMODE	CH1.3_HOH
21	CH1SA4.H_POINT	TS7DYTM_H			CH1PID.APP	CH1.3_OL
22	CH1SA4.L_POINT	TS7DYTM_L			CH2PID.APP	CH1.3_MR
23	CH1SA4.HYS	TS7KPTM_H				CH1.3_HHYS
24	CH1SA4.DYT	TS7KPTM_L				CH1.3_LHYS
25	CH1SA5.TYPE	TS8DYTM_H			1.CH1_CP	CH1.4_HP
26	CH1SA5.POINT	TS8DYTM_L			1.CH1_C1	CH1.4_HI
27	CH1SA5.H_POINT	TS8KPTM_H			1.CH1_CD	CH1.4_HD
28	CH1SA5.L_POINT	TS8KPTM_L			2.CH1_CP	CH1.4_HOH
29	CH1SA5.HYS	TS9DYTM_H			2.CH1_C1	CH1.4_OL
30	CH1SA5.DYT	TS9DYTM_L			2.CH1_CD	CH1.4_MR
31	CH1SA6.TYPE	TS9KPTM_H			3.CH1_CP	CH1.4_HHYS
32	CH1SA6.POINT	TS9KPTM_L			3.CH1_C1	CH1.4_LHYS
33	CH1SA6.H_POINT	TS10DYTM_H			3.CH1_CD	CH1.5_HP
34	CH1SA6.L_POINT	TS10DYTM_L			4.CH1_CP	CH1.5_HI
35	CH1SA6.HYS	TS10KPTM_H			4.CH1_C1	CH1.5_HD
36	CH1SA6.DYT	TS10KPTM_L			4.CH1_CD	CH1.5_HOH
37	CH1SA7.TYPE	TS11DYTM_H			5.CH1_CP	CH1.5_OL
38	CH1SA7.POINT	TS11DYTM_L			5.CH1_C1	CH1.5_MR
39	CH1SA7.H_POINT	TS11KPTM_H			5.CH1_CD	CH1.5_HHYS
40	CH1SA7.L_POINT	TS11KPTM_L			6.CH1_CP	CH1.5_LHYS
41	CH1SA7.HYS	TS12DYTM_H			6.CH1_C1	CH1.6_HP
42	CH1SA7.DYT	TS12DYTM_L			6.CH1_CD	CH1.6_HI
43	CH1SA8.TYPE	TS12KPTM_H				CH1.6_HD
44	CH1SA8.POINT	TS12KPTM_L				CH1.6_HOH
45	CH1SA8.H_POINT	TS13DYTM_H			1.CH2_CP	CH1.6_OL
46	CH1SA8.L_POINT	TS13DYTM_L			1.CH2_C1	CH1.6_MR
47	CH1SA8.HYS	TS13KPTM_H			1.CH2_CD	CH1.6_HHYS
48	CH1SA8.DYT	TS13KPTM_L			2.CH2_CP	CH1.6_LHYS
49		TS14DYTM_H			2.CH2_C1	

D-Reg.	SEG ALARM SIGNAL	TIME SIGNAL	COMMUNICATION	PICTURE	PID1	PID2
	600	700	800	900	1000	1100
50		TS14DYTM_L			2.CH2_CD	
51	CH2SA1.TYPE	TS14KPTM_H			3.CH2_CP	CH2.1_HP
52	CH2SA1.P01NT	TS14KPTM_L			3.CH2_C1	CH2.1_H1
53	CH2SA1.H_P01NT	TS15DYTM_H			3.CH2_CD	CH2.1_HD
54	CH2SA1.L_P01NT	TS15DYTM_L			4.CH2_CP	CH2.1_HOH
55	CH2SA1.HYS	TS15KPTM_H			4.CH2_C1	CH2.1_OL
56	CH2SA1.DYT	TS15KPTM_L			4.CH2_CD	CH2.1_MR
57	CH2SA2.TYPE	TS16DYTM_H			5.CH2_CP	CH2.1_HHYS
58	CH2SA2.P01NT	TS16DYTM_L			5.CH2_C1	CH2.1_LHYS
59	CH2SA2.H_P01NT	TS16KPTM_H			5.CH2_CD	CH2.2_HP
60	CH2SA2.L_P01NT	TS16KPTM_L			6.CH2_CP	CH2.2_H1
61	CH2SA2.HYS	TS17DYTM_H			6.CH2_C1	CH2.2_HD
62	CH2SA2.DYT	TS17DYTM_L			6.CH2_CD	CH2.2_HOH
63	CH2SA3.TYPE	TS17KPTM_H				CH2.2_OL
64	CH2SA3.P01NT	TS17KPTM_L				CH2.2_MR
65	CH2SA3.H_P01NT	TS18DYTM_H			1.CH1DB	CH2.2_HHYS
66	CH2SA3.L_P01NT	TS18DYTM_L			2.CH1DB	CH2.2_LHYS
67	CH2SA3.HYS	TS18KPTM_H			3.CH1DB	CH2.3_HP
68	CH2SA3.DYT	TS18KPTM_L			4.CH1DB	CH2.3_H1
69	CH2SA4.TYPE	TS19DYTM_H			5.CH1DB	CH2.3_HD
70	CH2SA4.P01NT	TS19DYTM_L			6.CH1DB	CH2.3_HOH
71	CH2SA4.H_P01NT	TS19KPTM_H			1.CH2DB	CH2.3_OL
72	CH2SA4.L_P01NT	TS19KPTM_L			2.CH2DB	CH2.3_MR
73	CH2SA4.HYS	TS20DYTM_H			3.CH2DB	CH2.3_HHYS
74	CH2SA4.DYT	TS20DYTM_L			4.CH2DB	CH2.3_LHYS
75	CH2SA5.TYPE	TS20KPTM_H			5.CH2DB	CH2.4_HP
76	CH2SA5.P01NT	TS20KPTM_L			6.CH2DB	CH2.4_H1
77	CH2SA5.H_P01NT					CH2.4_HD
78	CH2SA5.L_P01NT					CH2.4_HOH
79	CH2SA5.HYS				CH1HCHYS	CH2.4_OL
80	CH2SA5.DYT				CH2HCHYS	CH2.4_MR
81	CH2SA6.TYPE					CH2.4_HHYS
82	CH2SA6.P01NT				1.CH1_C0H	CH2.4_LHYS
83	CH2SA6.H_P01NT				2.CH1_C0H	CH2.5_HP
84	CH2SA6.L_P01NT				3.CH1_C0H	CH2.5_H1
85	CH2SA6.HYS				4.CH1_C0H	CH2.5_HD
86	CH2SA6.DYT				5.CH1_C0H	CH2.5_HOH
87	CH2SA7.TYPE				6.CH1_C0H	CH2.5_OL
88	CH2SA7.P01NT				1.CH2_C0H	CH2.5_MR
89	CH2SA7.H_P01NT				2.CH2_C0H	CH2.5_HHYS
90	CH2SA7.L_P01NT				3.CH2_C0H	CH2.5_LHYS
91	CH2SA7.HYS				4.CH2_C0H	CH2.6_HP
92	CH2SA7.DYT				5.CH2_C0H	CH2.6_H1
93	CH2SA8.TYPE				6.CH2_C0H	CH2.6_HD
94	CH2SA8.P01NT					CH2.6_HOH
95	CH2SA8.H_P01NT					CH2.6_OL
96	CH2SA8.L_P01NT					CH2.6_MR
97	CH2SA8.HYS					CH2.6_HHYS
98	CH2SA8.DYT					CH2.6_LHYS
99						

## D-Register 1200 ~ 1799

D-Reg.	INPUT	OUTPUT	DO CONFIG1	DO CONFIG2	DI CONFIG1	DI CONFIG2
	1200	1300	1400	1500	1600	1700
0						
1	CH1.SENGP	SSR1.OUT	CH1IS1.RLY	CH1RUN.RLY	DISP.METHOD	D11.NAME1
2	CH1.SENTP	SSR2.OUT	CH1IS2.RLY	CH1RUN.DYT	BUZ.TIME	D11.NAME2
3	CH1.UNIT	SCR1.OUT	CH1IS3.RLY	CH2RUN.RLY	DIDET.TIME	D11.NAME3
4	CH1.DP	SCR2.OUT	CH1IS4.RLY	CH2RUN.DYT		D11.NAME4
5	CH1.TCSL		CH1IS5.RLY	CH1SOPN.RLY		D11.NAME5
6	CH1.SOPN.SEL		CH1IS6.RLY	CH1SOPN.KPT	D11.OP_MODE	D11.NAME6
7	CH1.INRH		CH1IS7.RLY	CH2SOPN.RLY	D12.OP_MODE	D11.NAME7
8	CH1.INRL		CH1IS8.RLY	CH2SOPN.KPT	D13.OP_MODE	D11.NAME8
9	CH1.BIAS	CH1.DIR	CH2IS9.RLY	CH1WAIT.RLY	D14.OP_MODE	D11.NAME9
10	CH1.INFL	CH2.DIR	CH2IS10.RLY	CH1WAIT.KPT		D11.NAME10
11		CH1.ARW	CH2IS11.RLY	CH2WAIT.RLY		D11.NAME11
12	CH1.INSH	CH2.ARW	CH2IS12.RLY	CH2WAIT.KPT	D19.OP_MODE	D11.NAME12
13	CH1.INSL	CH1.UOPR	CH2IS13.RLY	CH1UP.RLY	D110.OP_MODE	D12.NAME1
14		CH1.DNOPR	CH2IS14.RLY	CH1UP.DEV	D111.OP_MODE	D12.NAME2
15		CH2.UOPR	CH2IS15.RLY	CH2UP.RLY	D112.OP_MODE	D12.NAME3
16	CH2.SENGP	CH2.DNOPR	CH2IS16.RLY	CH2UP.DEV		D12.NAME4
17	CH2.SENTP	CH1.HCT	CH1TS1.RLY	CH1SOAK.RLY		D12.NAME5
18	CH2.UNIT	CH2.HCT	CH1TS2.RLY	CH1SOAK.KPT	D11.OP	D12.NAME6
19	CH2.DP	CH1.HPO	CH1TS3.RLY	CH2SOAK.RLY	D11.DVT	D12.NAME7
20	CH2.TCSL	CH2.HPO	CH1TS4.RLY	CH2SOAK.KPT	D12.OP	D12.NAME8
21	CH2.SOPN.SEL	CH1.HATG	CH1TS5.RLY	CH1DOWN.RLY	D12.DVT	D12.NAME9
22	CH2.INRH	CH2.HATG	CH1TS6.RLY	CH1DOWN.DEV	D13.OP	D12.NAME10
23	CH2.INRL		CH1TS7.RLY	CH2DOWN.RLY	D13.DVT	D12.NAME11
24	CH2.BIAS		CH1TS8.RLY	CH2DOWN.DEV	D14.OP	D12.NAME12
25	CH2.INFL	CH1.RETT	CH2TS1.RLY	CH1FEND.RLY	D14.DVT	D13.NAME1
26		CH2.RETT	CH2TS2.RLY	CH1FEND.KPT	D15.OP	D13.NAME2
27	CH2.INSH	CH1.RETH	CH2TS3.RLY	CH2FEND.RLY	D15.DVT	D13.NAME3
28	CH2.INSL	CH1.RETL	CH2TS4.RLY	CH2FEND.KPT	D16.OP	D13.NAME4
29		CH2.RETH	CH2TS5.RLY	CH1PTEND.RLY	D16.DVT	D13.NAME5
30		CH2.RETL	CH2TS6.RLY	CH1PTEND.KPT	D17.OP	D13.NAME6
31	CH1.BP1.DDV		CH2TS7.RLY	CH2PTEND.RLY	D17.DVT	D13.NAME7
32	CH1.BP2.DDV		CH2TS8.RLY	CH2PTEND.KPT	D18.OP	D13.NAME8
33	CH1.BP3.DDV		CH1ALM1.RLY	CH1.1REF.RLY	D18.DVT	D13.NAME9
34	CH1.BP4.DDV	CH1.CCT	CH1ALM2.RLY	CH1.1REF.DYT	D19.OP	D13.NAME10
35	CH1.BP5.DDV	CH2.CCT	CH1ALM3.RLY	CH1.2REF.RLY	D19.DVT	D13.NAME11
36	CH1.BP6.DDV	CH1.CPO	CH1ALM4.RLY	CH1.2REF.DYT	D110.OP	D13.NAME12
37	CH1.BP7.DDV	CH2.CPO	CH2ALM5.RLY	CH2.1REF.RLY	D110.DVT	D14.NAME1
38	CH1.BP8.DDV	CH1.CATG	CH2ALM6.RLY	CH2.1REF.DYT	D111.OP	D14.NAME2
39	CH1.BP1.DPV	CH2.CATG	CH2ALM7.RLY	CH2.2REF.RLY	D111.DVT	D14.NAME3
40	CH1.BP2.DPV		CH2ALM8.RLY	CH2.2REF.DYT	D112.OP	D14.NAME4
41	CH1.BP3.DPV	OUT1.MODE	CH1SA1.RLY	CH1.ERROR.RLY	D112.DVT	D14.NAME5
42	CH1.BP4.DPV	OUT2.MODE	CH1SA2.RLY	CH1.ERROR.KPT	D113.OP	D14.NAME6
43	CH1.BP5.DPV	OUT3.MODE	CH1SA3.RLY	CH2.ERROR.RLY	D113.DVT	D14.NAME7
44	CH1.BP6.DPV	OUT4.MODE	CH1SA4.RLY	CH2.ERROR.KPT	D114.OP	D14.NAME8
45	CH1.BP7.DPV		CH2SA1.RLY	UKEY.RLY	D114.DVT	D14.NAME9
46	CH1.BP8.DPV		CH2SA2.RLY	D11.RLY	D115.OP	D14.NAME10
47			CH2SA3.RLY	D12.RLY	D115.DVT	D14.NAME11
48			CH2SA4.RLY	D13.RLY	D116.OP	D14.NAME12
49	CH2.BP1.DDV		CH1T1.RLY	D14.RLY	D116.DVT	D15.NAME1

D-Reg.	INPUT	OUTPUT	DO CONFIG1	DO CONFIG2	DI CONFIG1	DI CONFIG2
	1200	1300	1400	1500	1600	1700
50	CH2.BP2.DDV		CH1T1.DYT	D15.RLY		D15.NAME2
51	CH2.BP3.DDV		CH1T2.RLY	D16.RLY		D15.NAME3
52	CH2.BP4.DDV		CH1T2.DYT	D17.RLY	D11.DETECT	D15.NAME4
53	CH2.BP5.DDV		CH1T3.RLY	D18.RLY	D12.DETECT	D15.NAME5
54	CH2.BP6.DDV		CH1T3.DYT	D19.RLY	D13.DETECT	D15.NAME6
55	CH2.BP7.DDV		CH1T4.RLY	D110.RLY	D14.DETECT	D15.NAME7
56	CH2.BP8.DDV		CH1T4.DYT	D111.RLY	D15.DETECT	D15.NAME8
57	CH2.BP1.DPV		CH1T5.RLY	D112.RLY	D16.DETECT	D15.NAME9
58	CH2.BP2.DPV		CH1T5.DYT	D113.RLY	D17.DETECT	D15.NAME10
59	CH2.BP3.DPV		CH1T6.RLY	D114.RLY	D18.DETECT	D15.NAME11
60	CH2.BP4.DPV		CH1T6.DYT	D115.RLY	D19.DETECT	D15.NAME12
61	CH2.BP5.DPV		CH1T7.RLY	D116.RLY	D110.DETECT	D16.NAME1
62	CH2.BP6.DPV		CH1T7.DYT	USER.RLY1	D111.DETECT	D16.NAME2
63	CH2.BP7.DPV		CH2T8.RLY	USER.RLY2	D112.DETECT	D16.NAME3
64	CH2.BP8.DPV		CH2T8.DYT	USER.RLY3	D113.DETECT	D16.NAME4
65			CH2T9.RLY	USER.RLY4	D114.DETECT	D16.NAME5
66			CH2T9.DYT	USER.RLY5	D115.DETECT	D16.NAME6
67			CH2T10.RLY	USER.RLY6	D116.DETECT	D16.NAME7
68			CH2T10.DYT	USER.RLY7		D16.NAME8
69			CH2T11.RLY	USER.RLY8		D16.NAME9
70	CH1UNITNAME1		CH2T11.DYT	USER.RLY9	LOG.OUTPUT1	D16.NAME10
71	CH1UNITNAME2		CH2T12.RLY	USER.RLY10	LOG.SRCRLYa1	D16.NAME11
72	CH2UNITNAME1		CH2T12.DYT	USER.RLY11	LOG.SRCRLYb1	D16.NAME12
73	CH2UNITNAME2		CH2T13.RLY	USER.RLY12	LOG.OPERAND1	D17.NAME1
74			CH2T13.DYT	USER.RLY_ON/OFF	LOG.OUTPUT2	D17.NAME2
75			CH2T14.RLY	CH1FEND.DLY	LOG.SRCRLYa2	D17.NAME3
76			CH2T14.DYT	CH1PEND.DLY	LOG.SRCRLYb2	D17.NAME4
77				CH2FEND.DLY	LOG.OPERAND2	D17.NAME5
78				CH2PEND.DLY	LOG.OUTPUT3	D17.NAME6
79					LOG.SRCRLYa3	D17.NAME7
80					LOG.SRCRLYb3	D17.NAME8
81				CH1FXTIMER.RLY	LOG.OPERAND3	D17.NAME9
82				CH1FXTIMER.DEV		D17.NAME10
83				CH1FXTIMER.DLY		D17.NAME11
84				CH1FXTIMER.OPT		D17.NAME12
85				CH2FXTIMER.RLY		D18.NAME1
86				CH2FXTIMER.DEV		D18.NAME2
87				CH2FXTIMER.DLY		D18.NAME3
88				CH2FXTIMER.OPT		D18.NAME4
89						D18.NAME5
90						D18.NAME6
91				CH1UP.DEVSEL		D18.NAME7
92				CH1DN.DEVSEL		D18.NAME8
93				CH2UP.DEVSEL		D18.NAME9
94				CH2DN.DEVSEL		D18.NAME10
95						D18.NAME11
96						D18.NAME12
97						
98						
99						

## D-Register 1800 ~ 2399

D-Reg.	DI CONFIG3	INITIAL1	INITIAL2	PROGRAM	PATTERN INFO	FILE1
	1800	1900	2000	2100	2200	2300
0				COM_CHNO		
1	D19.NAME1	LANGUAGE	CH1LAMP_IS1	COM_PTNO	NPT1	C.TSP1
2	D19.NAME2	DISP.MODE	CH1LAMP_IS2	COM_SEGNO	NPT2	C.TSP2
3	D19.NAME3	UKEY.USE	CH1LAMP_IS3	PTCOPY_START	NPT3	C.TSP3
4	D19.NAME4		CH1LAMP_IS4	PTCOPY_END	NPT4	C.TSP4
5	D19.NAME5		CH1LAMP_IS5	PTDEL_START	NPT5	C.TSP5
6	D19.NAME6	INFORM1.NAME1	CH1LAMP_IS6	PTDEL_END	NPT6	C.TSP6
7	D19.NAME7	INFORM1.NAME2	CH1LAMP_IS7	TRIGGER	NPT7	C.TSP7
8	D19.NAME8	INFORM1.NAME3	CH1LAMP_IS8	ANSWER	NPT8	C.TSP8
9	D19.NAME9	INFORM1.NAME4	CH1LAMP_TS1		NPT9	C.TSP9
10	D19.NAME10	INFORM1.NAME5	CH1LAMP_TS2		NPT10	C.TSP10
11	D19.NAME11	INFORM1.NAME6	CH1LAMP_TS3	PATTERN_NAME1	NPT11	C.TSP11
12	D19.NAME12	INFORM1.NAME7	CH1LAMP_TS4	PATTERN_NAME2	NPT12	C.TSP12
13	D110.NAME1	INFORM1.NAME8	CH1LAMP_TS5	PATTERN_NAME3	NPT13	C.TSP13
14	D110.NAME2	INFORM1.NAME9	CH1LAMP_TS6	PATTERN_NAME4	NPT14	C.TSP14
15	D110.NAME3	INFORM1.NAME10	CH1LAMP_TS7	PATTERN_NAME5	NPT15	C.TSP15
16	D110.NAME4	INFORM1.NAME11	CH1LAMP_TS8	PATTERN_NAME6	NPT16	C.TSP16
17	D110.NAME5	INFORM1.NAME12	CH1LAMP_AL1	PATTERN_NAME7	NPT17	C.TSP17
18	D110.NAME6	INFORM1.NAME13	CH1LAMP_AL2	PATTERN_NAME8	NPT18	C.TSP18
19	D110.NAME7	INFORM2.NAME1	CH1LAMP_AL3	PATTERN_NAME9	NPT19	C.TSP19
20	D110.NAME8	INFORM2.NAME2	CH1LAMP_AL4	PATTERN_NAME10	NPT20	C.TSP20
21	D110.NAME9	INFORM2.NAME3	CH1LAMP_SAL1	PATTERN_NAME11	NPT21	C.TSP21
22	D110.NAME10	INFORM2.NAME4	CH1LAMP_SAL2	PATTERN_NAME12	NPT22	C.TSP22
23	D110.NAME11	INFORM2.NAME5	CH1LAMP_SAL3		NPT23	C.TSP23
24	D110.NAME12	INFORM2.NAME6	CH1LAMP_SAL4		NPT24	C.TSP24
25	D111.NAME1	INFORM2.NAME7	CH1LAMP_T1		NPT25	C.TSP25
26	D111.NAME2	INFORM2.NAME8	CH1LAMP_T2	TSP	NPT26	C.TSP26
27	D111.NAME3	INFORM2.NAME9	CH1LAMP_T3	SEG.TIME_H	NPT27	C.TSP27
28	D111.NAME4	INFORM2.NAME10	CH1LAMP_T4	SEG.TIME_L	NPT28	C.TSP28
29	D111.NAME5	INFORM2.NAME11	CH1LAMP_T5	TS1	NPT29	C.TSP29
30	D111.NAME6	INFORM2.NAME12	CH1LAMP_T6	TS2	NPT30	C.TSP30
31	D111.NAME7	INFORM2.NAME13	CH1LAMP_T7	TS3	NPT31	C.TSP31
32	D111.NAME8	INFORM3.NAME1	CH1LAMP_RUN	TS4	NPT32	C.TSP32
33	D111.NAME9	INFORM3.NAME2	CH1LAMP_1REF	TS5	NPT33	C.TSP33
34	D111.NAME10	INFORM3.NAME3	CH1LAMP_2REF	TS6	NPT34	C.TSP34
35	D111.NAME11	INFORM3.NAME4	CH1LAMP_SD	TS7	NPT35	C.TSP35
36	D111.NAME12	INFORM3.NAME5	CH1LAMP_D11	TS8	NPT36	C.TSP36
37	D112.NAME1	INFORM3.NAME6	CH1LAMP_D12	SEGAL1	NPT37	C.TSP37
38	D112.NAME2	INFORM3.NAME7	CH1LAMP_D13	SEGAL2	NPT38	C.TSP38
39	D112.NAME3	INFORM3.NAME8	CH1LAMP_D14	SEGAL3	NPT39	C.TSP39
40	D112.NAME4	INFORM3.NAME9	CH1LAMP_D15	SEGAL4	NPT40	C.TSP40
41	D112.NAME5	INFORM3.NAME10	CH1LAMP_D16	SEG_PID	NPT41	C.TSP41
42	D112.NAME6	INFORM3.NAME11	CH1LAMP_D17		NPT42	C.TSP42
43	D112.NAME7	INFORM3.NAME12	CH1LAMP_D18		NPT43	C.TSP43
44	D112.NAME8	INFORM3.NAME13	CH2LAMP_IS9		NPT44	C.TSP44
45	D112.NAME9		CH2LAMP_IS10	START.CODE	NPT45	C.TSP45
46	D112.NAME10		CH2LAMP_IS11	CH1START.SP	NPT46	C.TSP46
47	D112.NAME11		CH2LAMP_IS12	CH2START.SP	NPT47	C.TSP47
48	D112.NAME12		CH2LAMP_IS13		NPT48	C.TSP48
49	D113.NAME1		CH2LAMP_IS14		NPT49	C.TSP49

D-Reg.	DI CONFIG3	INITIAL1	INITIAL2	PROGRAM	PATTERN INFO	FILE1
	1800	1900	2000	2100	2200	2300
50	DI13.NAME2		CH2LAMP_IS15	PT.RPT	NPT50	C.TSP50
51	DI13.NAME3		CH2LAMP_IS16	PT.EMOD	NPT51	C.TSP51
52	DI13.NAME4		CH2LAMP_TS1	CH1LINK.PT	NPT52	C.TSP52
53	DI13.NAME5		CH2LAMP_TS2	CH2LINK.PT	NPT53	C.TSP53
54	DI13.NAME6		CH2LAMP_TS3		NPT54	C.TSP54
55	DI13.NAME7		CH2LAMP_TS4		NPT55	C.TSP55
56	DI13.NAME8		CH2LAMP_TS5	SEG_RPT.S1	NPT56	C.TSP56
57	DI13.NAME9		CH2LAMP_TS6	SEG_RPT.E1	NPT57	C.TSP57
58	DI13.NAME10		CH2LAMP_TS7	SEG_RPT.C1	NPT58	C.TSP58
59	DI13.NAME11		CH2LAMP_TS8	SEG_RPT.S2	NPT59	C.TSP59
60	DI13.NAME12		CH2LAMP_AL5	SEG_RPT.E2	NPT60	C.TSP60
61	DI14.NAME1		CH2LAMP_AL6	SEG_RPT.C2	NPT61	C.TSP61
62	DI14.NAME2		CH2LAMP_AL7	SEG_RPT.S3	NPT62	C.TSP62
63	DI14.NAME3		CH2LAMP_AL8	SEG_RPT.E3	NPT63	C.TSP63
64	DI14.NAME4		CH2LAMP_SAL1	SEG_RPT.C3	NPT64	C.TSP64
65	DI14.NAME5		CH2LAMP_SAL2	SEG_RPT.S4	NPT65	C.TSP65
66	DI14.NAME6		CH2LAMP_SAL3	SEG_RPT.E4	NPT66	C.TSP66
67	DI14.NAME7		CH2LAMP_SAL4	SEG_RPT.C4	NPT67	C.TSP67
68	DI14.NAME8		CH2LAMP_T8		NPT68	C.TSP68
69	DI14.NAME9		CH2LAMP_T9		NPT69	C.TSP69
70	DI14.NAME10		CH2LAMP_T10		NPT70	C.TSP70
71	DI14.NAME11		CH2LAMP_T11		NPT71	C.TSP71
72	DI14.NAME12		CH2LAMP_T12		NPT72	C.TSP72
73	DI15.NAME1		CH2LAMP_T13		NPT73	C.TSP73
74	DI15.NAME2		CH2LAMP_T14		NPT74	C.TSP74
75	DI15.NAME3		CH2LAMP_RUN		NPT75	C.TSP75
76	DI15.NAME4		CH2LAMP_1REF		NPT76	C.TSP76
77	DI15.NAME5		CH2LAMP_2REF		NPT77	C.TSP77
78	DI15.NAME6		CH2LAMP_SD		NPT78	C.TSP78
79	DI15.NAME7		CH2LAMP_DI9		NPT79	C.TSP79
80	DI15.NAME8		CH2LAMP_DI10		NPT80	C.TSP80
81	DI15.NAME9		CH2LAMP_DI11			C.TSP81
82	DI15.NAME10		CH2LAMP_DI12			C.TSP82
83	DI15.NAME11		CH2LAMP_DI13			C.TSP83
84	DI15.NAME12		CH2LAMP_DI14			C.TSP84
85	DI16.NAME1		CH2LAMP_DI15			C.TSP85
86	DI16.NAME2		CH2LAMP_DI16			C.TSP86
87	DI16.NAME3					C.TSP87
88	DI16.NAME4					C.TSP88
89	DI16.NAME5					C.TSP89
90	DI16.NAME6					C.TSP90
91	DI16.NAME7					C.TSP91
92	DI16.NAME8					C.TSP92
93	DI16.NAME9					C.TSP93
94	DI16.NAME10					C.TSP94
95	DI16.NAME11					C.TSP95
96	DI16.NAME12					C.TSP96
97						C.TSP97
98						C.TSP98
99						C.TSP99

**D-Register 2400 ~ 2999**

D-Reg.	FILE2	FILE3	FILE4	FILE5	FILE6	FILE7
	2400	2500	2600	2700	2800	2900
0						
1		C.SRTIME_H1	C.SRTIME_L1	C.TS1_1	C.TS2_1	C.TS3_1
2		C.SRTIME_H2	C.SRTIME_L2	C.TS1_2	C.TS2_2	C.TS3_2
3		C.SRTIME_H3	C.SRTIME_L3	C.TS1_3	C.TS2_3	C.TS3_3
4		C.SRTIME_H4	C.SRTIME_L4	C.TS1_4	C.TS2_4	C.TS3_4
5		C.SRTIME_H5	C.SRTIME_L5	C.TS1_5	C.TS2_5	C.TS3_5
6		C.SRTIME_H6	C.SRTIME_L6	C.TS1_6	C.TS2_6	C.TS3_6
7		C.SRTIME_H7	C.SRTIME_L7	C.TS1_7	C.TS2_7	C.TS3_7
8		C.SRTIME_H8	C.SRTIME_L8	C.TS1_8	C.TS2_8	C.TS3_8
9		C.SRTIME_H9	C.SRTIME_L9	C.TS1_9	C.TS2_9	C.TS3_9
10		C.SRTIME_H10	C.SRTIME_L10	C.TS1_10	C.TS2_10	C.TS3_10
11		C.SRTIME_H11	C.SRTIME_L11	C.TS1_11	C.TS2_11	C.TS3_11
12		C.SRTIME_H12	C.SRTIME_L12	C.TS1_12	C.TS2_12	C.TS3_12
13		C.SRTIME_H13	C.SRTIME_L13	C.TS1_13	C.TS2_13	C.TS3_13
14		C.SRTIME_H14	C.SRTIME_L14	C.TS1_14	C.TS2_14	C.TS3_14
15		C.SRTIME_H15	C.SRTIME_L15	C.TS1_15	C.TS2_15	C.TS3_15
16		C.SRTIME_H16	C.SRTIME_L16	C.TS1_16	C.TS2_16	C.TS3_16
17		C.SRTIME_H17	C.SRTIME_L17	C.TS1_17	C.TS2_17	C.TS3_17
18		C.SRTIME_H18	C.SRTIME_L18	C.TS1_18	C.TS2_18	C.TS3_18
19		C.SRTIME_H19	C.SRTIME_L19	C.TS1_19	C.TS2_19	C.TS3_19
20		C.SRTIME_H20	C.SRTIME_L20	C.TS1_20	C.TS2_20	C.TS3_20
21		C.SRTIME_H21	C.SRTIME_L21	C.TS1_21	C.TS2_21	C.TS3_21
22		C.SRTIME_H22	C.SRTIME_L22	C.TS1_22	C.TS2_22	C.TS3_22
23		C.SRTIME_H23	C.SRTIME_L23	C.TS1_23	C.TS2_23	C.TS3_23
24		C.SRTIME_H24	C.SRTIME_L24	C.TS1_24	C.TS2_24	C.TS3_24
25		C.SRTIME_H25	C.SRTIME_L25	C.TS1_25	C.TS2_25	C.TS3_25
26		C.SRTIME_H26	C.SRTIME_L26	C.TS1_26	C.TS2_26	C.TS3_26
27		C.SRTIME_H27	C.SRTIME_L27	C.TS1_27	C.TS2_27	C.TS3_27
28		C.SRTIME_H28	C.SRTIME_L28	C.TS1_28	C.TS2_28	C.TS3_28
29		C.SRTIME_H29	C.SRTIME_L29	C.TS1_29	C.TS2_29	C.TS3_29
30		C.SRTIME_H30	C.SRTIME_L30	C.TS1_30	C.TS2_30	C.TS3_30
31		C.SRTIME_H31	C.SRTIME_L31	C.TS1_31	C.TS2_31	C.TS3_31
32		C.SRTIME_H32	C.SRTIME_L32	C.TS1_32	C.TS2_32	C.TS3_32
33		C.SRTIME_H33	C.SRTIME_L33	C.TS1_33	C.TS2_33	C.TS3_33
34		C.SRTIME_H34	C.SRTIME_L34	C.TS1_34	C.TS2_34	C.TS3_34
35		C.SRTIME_H35	C.SRTIME_L35	C.TS1_35	C.TS2_35	C.TS3_35
36		C.SRTIME_H36	C.SRTIME_L36	C.TS1_36	C.TS2_36	C.TS3_36
37		C.SRTIME_H37	C.SRTIME_L37	C.TS1_37	C.TS2_37	C.TS3_37
38		C.SRTIME_H38	C.SRTIME_L38	C.TS1_38	C.TS2_38	C.TS3_38
39		C.SRTIME_H39	C.SRTIME_L39	C.TS1_39	C.TS2_39	C.TS3_39
40		C.SRTIME_H40	C.SRTIME_L40	C.TS1_40	C.TS2_40	C.TS3_40
41		C.SRTIME_H41	C.SRTIME_L41	C.TS1_41	C.TS2_41	C.TS3_41
42		C.SRTIME_H42	C.SRTIME_L42	C.TS1_42	C.TS2_42	C.TS3_42
43		C.SRTIME_H43	C.SRTIME_L43	C.TS1_43	C.TS2_43	C.TS3_43
44		C.SRTIME_H44	C.SRTIME_L44	C.TS1_44	C.TS2_44	C.TS3_44
45		C.SRTIME_H45	C.SRTIME_L45	C.TS1_45	C.TS2_45	C.TS3_45
46		C.SRTIME_H46	C.SRTIME_L46	C.TS1_46	C.TS2_46	C.TS3_46
47		C.SRTIME_H47	C.SRTIME_L47	C.TS1_47	C.TS2_47	C.TS3_47
48		C.SRTIME_H48	C.SRTIME_L48	C.TS1_48	C.TS2_48	C.TS3_48
49		C.SRTIME_H49	C.SRTIME_L49	C.TS1_49	C.TS2_49	C.TS3_49

D-Reg.	FILE2	FILE3	FILE4	FILE5	FILE6	FILE7
	2400	2500	2600	2700	2800	2900
50		C.SRTIME_H50	C.SRTIME_L50	C.TS1_50	C.TS2_50	C.TS3_50
51		C.SRTIME_H51	C.SRTIME_L51	C.TS1_51	C.TS2_51	C.TS3_51
52		C.SRTIME_H52	C.SRTIME_L52	C.TS1_52	C.TS2_52	C.TS3_52
53		C.SRTIME_H53	C.SRTIME_L53	C.TS1_53	C.TS2_53	C.TS3_53
54		C.SRTIME_H54	C.SRTIME_L54	C.TS1_54	C.TS2_54	C.TS3_54
55		C.SRTIME_H55	C.SRTIME_L55	C.TS1_55	C.TS2_55	C.TS3_55
56		C.SRTIME_H56	C.SRTIME_L56	C.TS1_56	C.TS2_56	C.TS3_56
57		C.SRTIME_H57	C.SRTIME_L57	C.TS1_57	C.TS2_57	C.TS3_57
58		C.SRTIME_H58	C.SRTIME_L58	C.TS1_58	C.TS2_58	C.TS3_58
59		C.SRTIME_H59	C.SRTIME_L59	C.TS1_59	C.TS2_59	C.TS3_59
60		C.SRTIME_H60	C.SRTIME_L60	C.TS1_60	C.TS2_60	C.TS3_60
61		C.SRTIME_H61	C.SRTIME_L61	C.TS1_61	C.TS2_61	C.TS3_61
62		C.SRTIME_H62	C.SRTIME_L62	C.TS1_62	C.TS2_62	C.TS3_62
63		C.SRTIME_H63	C.SRTIME_L63	C.TS1_63	C.TS2_63	C.TS3_63
64		C.SRTIME_H64	C.SRTIME_L64	C.TS1_64	C.TS2_64	C.TS3_64
65		C.SRTIME_H65	C.SRTIME_L65	C.TS1_65	C.TS2_65	C.TS3_65
66		C.SRTIME_H66	C.SRTIME_L66	C.TS1_66	C.TS2_66	C.TS3_66
67		C.SRTIME_H67	C.SRTIME_L67	C.TS1_67	C.TS2_67	C.TS3_67
68		C.SRTIME_H68	C.SRTIME_L68	C.TS1_68	C.TS2_68	C.TS3_68
69		C.SRTIME_H69	C.SRTIME_L69	C.TS1_69	C.TS2_69	C.TS3_69
70		C.SRTIME_H70	C.SRTIME_L70	C.TS1_70	C.TS2_70	C.TS3_70
71		C.SRTIME_H71	C.SRTIME_L71	C.TS1_71	C.TS2_71	C.TS3_71
72		C.SRTIME_H72	C.SRTIME_L72	C.TS1_72	C.TS2_72	C.TS3_72
73		C.SRTIME_H73	C.SRTIME_L73	C.TS1_73	C.TS2_73	C.TS3_73
74		C.SRTIME_H74	C.SRTIME_L74	C.TS1_74	C.TS2_74	C.TS3_74
75		C.SRTIME_H75	C.SRTIME_L75	C.TS1_75	C.TS2_75	C.TS3_75
76		C.SRTIME_H76	C.SRTIME_L76	C.TS1_76	C.TS2_76	C.TS3_76
77		C.SRTIME_H77	C.SRTIME_L77	C.TS1_77	C.TS2_77	C.TS3_77
78		C.SRTIME_H78	C.SRTIME_L78	C.TS1_78	C.TS2_78	C.TS3_78
79		C.SRTIME_H79	C.SRTIME_L79	C.TS1_79	C.TS2_79	C.TS3_79
80		C.SRTIME_H80	C.SRTIME_L80	C.TS1_80	C.TS2_80	C.TS3_80
81		C.SRTIME_H81	C.SRTIME_L81	C.TS1_81	C.TS2_81	C.TS3_81
82		C.SRTIME_H82	C.SRTIME_L82	C.TS1_82	C.TS2_82	C.TS3_82
83		C.SRTIME_H83	C.SRTIME_L83	C.TS1_83	C.TS2_83	C.TS3_83
84		C.SRTIME_H84	C.SRTIME_L84	C.TS1_84	C.TS2_84	C.TS3_84
85		C.SRTIME_H85	C.SRTIME_L85	C.TS1_85	C.TS2_85	C.TS3_85
86		C.SRTIME_H86	C.SRTIME_L86	C.TS1_86	C.TS2_86	C.TS3_86
87		C.SRTIME_H87	C.SRTIME_L87	C.TS1_87	C.TS2_87	C.TS3_87
88		C.SRTIME_H88	C.SRTIME_L88	C.TS1_88	C.TS2_88	C.TS3_88
89		C.SRTIME_H89	C.SRTIME_L89	C.TS1_89	C.TS2_89	C.TS3_89
90		C.SRTIME_H90	C.SRTIME_L90	C.TS1_90	C.TS2_90	C.TS3_90
91		C.SRTIME_H91	C.SRTIME_L91	C.TS1_91	C.TS2_91	C.TS3_91
92		C.SRTIME_H92	C.SRTIME_L92	C.TS1_92	C.TS2_92	C.TS3_92
93		C.SRTIME_H93	C.SRTIME_L93	C.TS1_93	C.TS2_93	C.TS3_93
94		C.SRTIME_H94	C.SRTIME_L94	C.TS1_94	C.TS2_94	C.TS3_94
95		C.SRTIME_H95	C.SRTIME_L95	C.TS1_95	C.TS2_95	C.TS3_95
96		C.SRTIME_H96	C.SRTIME_L96	C.TS1_96	C.TS2_96	C.TS3_96
97		C.SRTIME_H97	C.SRTIME_L97	C.TS1_97	C.TS2_97	C.TS3_97
98		C.SRTIME_H98	C.SRTIME_L98	C.TS1_98	C.TS2_98	C.TS3_98
99		C.SRTIME_H99	C.SRTIME_L99	C.TS1_99	C.TS2_99	C.TS3_99

**D-Register 3000 ~ 3599**

D-Reg.	FILE8	FILE9	FILE10	FILE11	FILE12	FILE13
	3000	3100	3200	3300	3400	3500
0						
1	C.TS4_1	C.TS5_1	C.TS6_1	C.TS7_1	C.TS8_1	C.SEGAL1_1
2	C.TS4_2	C.TS5_2	C.TS6_2	C.TS7_2	C.TS8_2	C.SEGAL1_2
3	C.TS4_3	C.TS5_3	C.TS6_3	C.TS7_3	C.TS8_3	C.SEGAL1_3
4	C.TS4_4	C.TS5_4	C.TS6_4	C.TS7_4	C.TS8_4	C.SEGAL1_4
5	C.TS4_5	C.TS5_5	C.TS6_5	C.TS7_5	C.TS8_5	C.SEGAL1_5
6	C.TS4_6	C.TS5_6	C.TS6_6	C.TS7_6	C.TS8_6	C.SEGAL1_6
7	C.TS4_7	C.TS5_7	C.TS6_7	C.TS7_7	C.TS8_7	C.SEGAL1_7
8	C.TS4_8	C.TS5_8	C.TS6_8	C.TS7_8	C.TS8_8	C.SEGAL1_8
9	C.TS4_9	C.TS5_9	C.TS6_9	C.TS7_9	C.TS8_9	C.SEGAL1_9
10	C.TS4_10	C.TS5_10	C.TS6_10	C.TS7_10	C.TS8_10	C.SEGAL1_10
11	C.TS4_11	C.TS5_11	C.TS6_11	C.TS7_11	C.TS8_11	C.SEGAL1_11
12	C.TS4_12	C.TS5_12	C.TS6_12	C.TS7_12	C.TS8_12	C.SEGAL1_12
13	C.TS4_13	C.TS5_13	C.TS6_13	C.TS7_13	C.TS8_13	C.SEGAL1_13
14	C.TS4_14	C.TS5_14	C.TS6_14	C.TS7_14	C.TS8_14	C.SEGAL1_14
15	C.TS4_15	C.TS5_15	C.TS6_15	C.TS7_15	C.TS8_15	C.SEGAL1_15
16	C.TS4_16	C.TS5_16	C.TS6_16	C.TS7_16	C.TS8_16	C.SEGAL1_16
17	C.TS4_17	C.TS5_17	C.TS6_17	C.TS7_17	C.TS8_17	C.SEGAL1_17
18	C.TS4_18	C.TS5_18	C.TS6_18	C.TS7_18	C.TS8_18	C.SEGAL1_18
19	C.TS4_19	C.TS5_19	C.TS6_19	C.TS7_19	C.TS8_19	C.SEGAL1_19
20	C.TS4_20	C.TS5_20	C.TS6_20	C.TS7_20	C.TS8_20	C.SEGAL1_20
21	C.TS4_21	C.TS5_21	C.TS6_21	C.TS7_21	C.TS8_21	C.SEGAL1_21
22	C.TS4_22	C.TS5_22	C.TS6_22	C.TS7_22	C.TS8_22	C.SEGAL1_22
23	C.TS4_23	C.TS5_23	C.TS6_23	C.TS7_23	C.TS8_23	C.SEGAL1_23
24	C.TS4_24	C.TS5_24	C.TS6_24	C.TS7_24	C.TS8_24	C.SEGAL1_24
25	C.TS4_25	C.TS5_25	C.TS6_25	C.TS7_25	C.TS8_25	C.SEGAL1_25
26	C.TS4_26	C.TS5_26	C.TS6_26	C.TS7_26	C.TS8_26	C.SEGAL1_26
27	C.TS4_27	C.TS5_27	C.TS6_27	C.TS7_27	C.TS8_27	C.SEGAL1_27
28	C.TS4_28	C.TS5_28	C.TS6_28	C.TS7_28	C.TS8_28	C.SEGAL1_28
29	C.TS4_29	C.TS5_29	C.TS6_29	C.TS7_29	C.TS8_29	C.SEGAL1_29
30	C.TS4_30	C.TS5_30	C.TS6_30	C.TS7_30	C.TS8_30	C.SEGAL1_30
31	C.TS4_31	C.TS5_31	C.TS6_31	C.TS7_31	C.TS8_31	C.SEGAL1_31
32	C.TS4_32	C.TS5_32	C.TS6_32	C.TS7_32	C.TS8_32	C.SEGAL1_32
33	C.TS4_33	C.TS5_33	C.TS6_33	C.TS7_33	C.TS8_33	C.SEGAL1_33
34	C.TS4_34	C.TS5_34	C.TS6_34	C.TS7_34	C.TS8_34	C.SEGAL1_34
35	C.TS4_35	C.TS5_35	C.TS6_35	C.TS7_35	C.TS8_35	C.SEGAL1_35
36	C.TS4_36	C.TS5_36	C.TS6_36	C.TS7_36	C.TS8_36	C.SEGAL1_36
37	C.TS4_37	C.TS5_37	C.TS6_37	C.TS7_37	C.TS8_37	C.SEGAL1_37
38	C.TS4_38	C.TS5_38	C.TS6_38	C.TS7_38	C.TS8_38	C.SEGAL1_38
39	C.TS4_39	C.TS5_39	C.TS6_39	C.TS7_39	C.TS8_39	C.SEGAL1_39
40	C.TS4_40	C.TS5_40	C.TS6_40	C.TS7_40	C.TS8_40	C.SEGAL1_40
41	C.TS4_41	C.TS5_41	C.TS6_41	C.TS7_41	C.TS8_41	C.SEGAL1_41
42	C.TS4_42	C.TS5_42	C.TS6_42	C.TS7_42	C.TS8_42	C.SEGAL1_42
43	C.TS4_43	C.TS5_43	C.TS6_43	C.TS7_43	C.TS8_43	C.SEGAL1_43
44	C.TS4_44	C.TS5_44	C.TS6_44	C.TS7_44	C.TS8_44	C.SEGAL1_44
45	C.TS4_45	C.TS5_45	C.TS6_45	C.TS7_45	C.TS8_45	C.SEGAL1_45
46	C.TS4_46	C.TS5_46	C.TS6_46	C.TS7_46	C.TS8_46	C.SEGAL1_46
47	C.TS4_47	C.TS5_47	C.TS6_47	C.TS7_47	C.TS8_47	C.SEGAL1_47
48	C.TS4_48	C.TS5_48	C.TS6_48	C.TS7_48	C.TS8_48	C.SEGAL1_48
49	C.TS4_49	C.TS5_49	C.TS6_49	C.TS7_49	C.TS8_49	C.SEGAL1_49

D-Reg.	FILE8	FILE9	FILE10	FILE11	FILE12	FILE13
	3000	3100	3200	3300	3400	3500
50	C.TS4_50	C.TS5_50	C.TS6_50	C.TS7_50	C.TS8_50	C.SEGAL_1_50
51	C.TS4_51	C.TS5_51	C.TS6_51	C.TS7_51	C.TS8_51	C.SEGAL_1_51
52	C.TS4_52	C.TS5_52	C.TS6_52	C.TS7_52	C.TS8_52	C.SEGAL_1_52
53	C.TS4_53	C.TS5_53	C.TS6_53	C.TS7_53	C.TS8_53	C.SEGAL_1_53
54	C.TS4_54	C.TS5_54	C.TS6_54	C.TS7_54	C.TS8_54	C.SEGAL_1_54
55	C.TS4_55	C.TS5_55	C.TS6_55	C.TS7_55	C.TS8_55	C.SEGAL_1_55
56	C.TS4_56	C.TS5_56	C.TS6_56	C.TS7_56	C.TS8_56	C.SEGAL_1_56
57	C.TS4_57	C.TS5_57	C.TS6_57	C.TS7_57	C.TS8_57	C.SEGAL_1_57
58	C.TS4_58	C.TS5_58	C.TS6_58	C.TS7_58	C.TS8_58	C.SEGAL_1_58
59	C.TS4_59	C.TS5_59	C.TS6_59	C.TS7_59	C.TS8_59	C.SEGAL_1_59
60	C.TS4_60	C.TS5_60	C.TS6_60	C.TS7_60	C.TS8_60	C.SEGAL_1_60
61	C.TS4_61	C.TS5_61	C.TS6_61	C.TS7_61	C.TS8_61	C.SEGAL_1_61
62	C.TS4_62	C.TS5_62	C.TS6_62	C.TS7_62	C.TS8_62	C.SEGAL_1_62
63	C.TS4_63	C.TS5_63	C.TS6_63	C.TS7_63	C.TS8_63	C.SEGAL_1_63
64	C.TS4_64	C.TS5_64	C.TS6_64	C.TS7_64	C.TS8_64	C.SEGAL_1_64
65	C.TS4_65	C.TS5_65	C.TS6_65	C.TS7_65	C.TS8_65	C.SEGAL_1_65
66	C.TS4_66	C.TS5_66	C.TS6_66	C.TS7_66	C.TS8_66	C.SEGAL_1_66
67	C.TS4_67	C.TS5_67	C.TS6_67	C.TS7_67	C.TS8_67	C.SEGAL_1_67
68	C.TS4_68	C.TS5_68	C.TS6_68	C.TS7_68	C.TS8_68	C.SEGAL_1_68
69	C.TS4_69	C.TS5_69	C.TS6_69	C.TS7_69	C.TS8_69	C.SEGAL_1_69
70	C.TS4_70	C.TS5_70	C.TS6_70	C.TS7_70	C.TS8_70	C.SEGAL_1_70
71	C.TS4_71	C.TS5_71	C.TS6_71	C.TS7_71	C.TS8_71	C.SEGAL_1_71
72	C.TS4_72	C.TS5_72	C.TS6_72	C.TS7_72	C.TS8_72	C.SEGAL_1_72
73	C.TS4_73	C.TS5_73	C.TS6_73	C.TS7_73	C.TS8_73	C.SEGAL_1_73
74	C.TS4_74	C.TS5_74	C.TS6_74	C.TS7_74	C.TS8_74	C.SEGAL_1_74
75	C.TS4_75	C.TS5_75	C.TS6_75	C.TS7_75	C.TS8_75	C.SEGAL_1_75
76	C.TS4_76	C.TS5_76	C.TS6_76	C.TS7_76	C.TS8_76	C.SEGAL_1_76
77	C.TS4_77	C.TS5_77	C.TS6_77	C.TS7_77	C.TS8_77	C.SEGAL_1_77
78	C.TS4_78	C.TS5_78	C.TS6_78	C.TS7_78	C.TS8_78	C.SEGAL_1_78
79	C.TS4_79	C.TS5_79	C.TS6_79	C.TS7_79	C.TS8_79	C.SEGAL_1_79
80	C.TS4_80	C.TS5_80	C.TS6_80	C.TS7_80	C.TS8_80	C.SEGAL_1_80
81	C.TS4_81	C.TS5_81	C.TS6_81	C.TS7_81	C.TS8_81	C.SEGAL_1_81
82	C.TS4_82	C.TS5_82	C.TS6_82	C.TS7_82	C.TS8_82	C.SEGAL_1_82
83	C.TS4_83	C.TS5_83	C.TS6_83	C.TS7_83	C.TS8_83	C.SEGAL_1_83
84	C.TS4_84	C.TS5_84	C.TS6_84	C.TS7_84	C.TS8_84	C.SEGAL_1_84
85	C.TS4_85	C.TS5_85	C.TS6_85	C.TS7_85	C.TS8_85	C.SEGAL_1_85
86	C.TS4_86	C.TS5_86	C.TS6_86	C.TS7_86	C.TS8_86	C.SEGAL_1_86
87	C.TS4_87	C.TS5_87	C.TS6_87	C.TS7_87	C.TS8_87	C.SEGAL_1_87
88	C.TS4_88	C.TS5_88	C.TS6_88	C.TS7_88	C.TS8_88	C.SEGAL_1_88
89	C.TS4_89	C.TS5_89	C.TS6_89	C.TS7_89	C.TS8_89	C.SEGAL_1_89
90	C.TS4_90	C.TS5_90	C.TS6_90	C.TS7_90	C.TS8_90	C.SEGAL_1_90
91	C.TS4_91	C.TS5_91	C.TS6_91	C.TS7_91	C.TS8_91	C.SEGAL_1_91
92	C.TS4_92	C.TS5_92	C.TS6_92	C.TS7_92	C.TS8_92	C.SEGAL_1_92
93	C.TS4_93	C.TS5_93	C.TS6_93	C.TS7_93	C.TS8_93	C.SEGAL_1_93
94	C.TS4_94	C.TS5_94	C.TS6_94	C.TS7_94	C.TS8_94	C.SEGAL_1_94
95	C.TS4_95	C.TS5_95	C.TS6_95	C.TS7_95	C.TS8_95	C.SEGAL_1_95
96	C.TS4_96	C.TS5_96	C.TS6_96	C.TS7_96	C.TS8_96	C.SEGAL_1_96
97	C.TS4_97	C.TS5_97	C.TS6_97	C.TS7_97	C.TS8_97	C.SEGAL_1_97
98	C.TS4_98	C.TS5_98	C.TS6_98	C.TS7_98	C.TS8_98	C.SEGAL_1_98
99	C.TS4_99	C.TS5_99	C.TS6_99	C.TS7_99	C.TS8_99	C.SEGAL_1_99

### D-Register 3600 ~ 4199

D-Reg.	FILE14	FILE15	FILE16	FILE17	RESERVED	RESERVED
	3600	3700	3800	3900	4000	4100
0						
1	C.SEGAL2_1	C.SEGAL3_1	C.SEGAL4_1	C.SEGPID_1		
2	C.SEGAL2_2	C.SEGAL3_2	C.SEGAL4_2	C.SEGPID_2		
3	C.SEGAL2_3	C.SEGAL3_3	C.SEGAL4_3	C.SEGPID_3		
4	C.SEGAL2_4	C.SEGAL3_4	C.SEGAL4_4	C.SEGPID_4		
5	C.SEGAL2_5	C.SEGAL3_5	C.SEGAL4_5	C.SEGPID_5		
6	C.SEGAL2_6	C.SEGAL3_6	C.SEGAL4_6	C.SEGPID_6		
7	C.SEGAL2_7	C.SEGAL3_7	C.SEGAL4_7	C.SEGPID_7		
8	C.SEGAL2_8	C.SEGAL3_8	C.SEGAL4_8	C.SEGPID_8		
9	C.SEGAL2_9	C.SEGAL3_9	C.SEGAL4_9	C.SEGPID_9		
10	C.SEGAL2_10	C.SEGAL3_10	C.SEGAL4_10	C.SEGPID_10		
11	C.SEGAL2_11	C.SEGAL3_11	C.SEGAL4_11	C.SEGPID_11		
12	C.SEGAL2_12	C.SEGAL3_12	C.SEGAL4_12	C.SEGPID_12		
13	C.SEGAL2_13	C.SEGAL3_13	C.SEGAL4_13	C.SEGPID_13		
14	C.SEGAL2_14	C.SEGAL3_14	C.SEGAL4_14	C.SEGPID_14		
15	C.SEGAL2_15	C.SEGAL3_15	C.SEGAL4_15	C.SEGPID_15		
16	C.SEGAL2_16	C.SEGAL3_16	C.SEGAL4_16	C.SEGPID_16		
17	C.SEGAL2_17	C.SEGAL3_17	C.SEGAL4_17	C.SEGPID_17		
18	C.SEGAL2_18	C.SEGAL3_18	C.SEGAL4_18	C.SEGPID_18		
19	C.SEGAL2_19	C.SEGAL3_19	C.SEGAL4_19	C.SEGPID_19		
20	C.SEGAL2_20	C.SEGAL3_20	C.SEGAL4_20	C.SEGPID_20		
21	C.SEGAL2_21	C.SEGAL3_21	C.SEGAL4_21	C.SEGPID_21		
22	C.SEGAL2_22	C.SEGAL3_22	C.SEGAL4_22	C.SEGPID_22		
23	C.SEGAL2_23	C.SEGAL3_23	C.SEGAL4_23	C.SEGPID_23		
24	C.SEGAL2_24	C.SEGAL3_24	C.SEGAL4_24	C.SEGPID_24		
25	C.SEGAL2_25	C.SEGAL3_25	C.SEGAL4_25	C.SEGPID_25		
26	C.SEGAL2_26	C.SEGAL3_26	C.SEGAL4_26	C.SEGPID_26		
27	C.SEGAL2_27	C.SEGAL3_27	C.SEGAL4_27	C.SEGPID_27		
28	C.SEGAL2_28	C.SEGAL3_28	C.SEGAL4_28	C.SEGPID_28		
29	C.SEGAL2_29	C.SEGAL3_29	C.SEGAL4_29	C.SEGPID_29		
30	C.SEGAL2_30	C.SEGAL3_30	C.SEGAL4_30	C.SEGPID_30		
31	C.SEGAL2_31	C.SEGAL3_31	C.SEGAL4_31	C.SEGPID_31		
32	C.SEGAL2_32	C.SEGAL3_32	C.SEGAL4_32	C.SEGPID_32		
33	C.SEGAL2_33	C.SEGAL3_33	C.SEGAL4_33	C.SEGPID_33		
34	C.SEGAL2_34	C.SEGAL3_34	C.SEGAL4_34	C.SEGPID_34		
35	C.SEGAL2_35	C.SEGAL3_35	C.SEGAL4_35	C.SEGPID_35		
36	C.SEGAL2_36	C.SEGAL3_36	C.SEGAL4_36	C.SEGPID_36		
37	C.SEGAL2_37	C.SEGAL3_37	C.SEGAL4_37	C.SEGPID_37		
38	C.SEGAL2_38	C.SEGAL3_38	C.SEGAL4_38	C.SEGPID_38		
39	C.SEGAL2_39	C.SEGAL3_39	C.SEGAL4_39	C.SEGPID_39		
40	C.SEGAL2_40	C.SEGAL3_40	C.SEGAL4_40	C.SEGPID_40		
41	C.SEGAL2_41	C.SEGAL3_41	C.SEGAL4_41	C.SEGPID_41		
42	C.SEGAL2_42	C.SEGAL3_42	C.SEGAL4_42	C.SEGPID_42		
43	C.SEGAL2_43	C.SEGAL3_43	C.SEGAL4_43	C.SEGPID_43		
44	C.SEGAL2_44	C.SEGAL3_44	C.SEGAL4_44	C.SEGPID_44		
45	C.SEGAL2_45	C.SEGAL3_45	C.SEGAL4_45	C.SEGPID_45		
46	C.SEGAL2_46	C.SEGAL3_46	C.SEGAL4_46	C.SEGPID_46		
47	C.SEGAL2_47	C.SEGAL3_47	C.SEGAL4_47	C.SEGPID_47		
48	C.SEGAL2_48	C.SEGAL3_48	C.SEGAL4_48	C.SEGPID_48		
49	C.SEGAL2_49	C.SEGAL3_49	C.SEGAL4_49	C.SEGPID_49		

D-Reg.	FILE14	FILE 15	FILE16	FILE17	RESERVED	RESERVED
	3600	3700	3800	3900	4000	4100
50	C.SEGAL2_50	C.SEGAL3_50	C.SEGAL4_50	C.SEGPID_50		
51	C.SEGAL2_51	C.SEGAL3_51	C.SEGAL4_51	C.SEGPID_51		
52	C.SEGAL2_52	C.SEGAL3_52	C.SEGAL4_52	C.SEGPID_52		
53	C.SEGAL2_53	C.SEGAL3_53	C.SEGAL4_53	C.SEGPID_53		
54	C.SEGAL2_54	C.SEGAL3_54	C.SEGAL4_54	C.SEGPID_54		
55	C.SEGAL2_55	C.SEGAL3_55	C.SEGAL4_55	C.SEGPID_55		
56	C.SEGAL2_56	C.SEGAL3_56	C.SEGAL4_56	C.SEGPID_56		
57	C.SEGAL2_57	C.SEGAL3_57	C.SEGAL4_57	C.SEGPID_57		
58	C.SEGAL2_58	C.SEGAL3_58	C.SEGAL4_58	C.SEGPID_58		
59	C.SEGAL2_59	C.SEGAL3_59	C.SEGAL4_59	C.SEGPID_59		
60	C.SEGAL2_60	C.SEGAL3_60	C.SEGAL4_60	C.SEGPID_60		
61	C.SEGAL2_61	C.SEGAL3_61	C.SEGAL4_61	C.SEGPID_61		
62	C.SEGAL2_62	C.SEGAL3_62	C.SEGAL4_62	C.SEGPID_62		
63	C.SEGAL2_63	C.SEGAL3_63	C.SEGAL4_63	C.SEGPID_63		
64	C.SEGAL2_64	C.SEGAL3_64	C.SEGAL4_64	C.SEGPID_64		
65	C.SEGAL2_65	C.SEGAL3_65	C.SEGAL4_65	C.SEGPID_65		
66	C.SEGAL2_66	C.SEGAL3_66	C.SEGAL4_66	C.SEGPID_66		
67	C.SEGAL2_67	C.SEGAL3_67	C.SEGAL4_67	C.SEGPID_67		
68	C.SEGAL2_68	C.SEGAL3_68	C.SEGAL4_68	C.SEGPID_68		
69	C.SEGAL2_69	C.SEGAL3_69	C.SEGAL4_69	C.SEGPID_69		
70	C.SEGAL2_70	C.SEGAL3_70	C.SEGAL4_70	C.SEGPID_70		
71	C.SEGAL2_71	C.SEGAL3_71	C.SEGAL4_71	C.SEGPID_71		
72	C.SEGAL2_72	C.SEGAL3_72	C.SEGAL4_72	C.SEGPID_72		
73	C.SEGAL2_73	C.SEGAL3_73	C.SEGAL4_73	C.SEGPID_73		
74	C.SEGAL2_74	C.SEGAL3_74	C.SEGAL4_74	C.SEGPID_74		
75	C.SEGAL2_75	C.SEGAL3_75	C.SEGAL4_75	C.SEGPID_75		
76	C.SEGAL2_76	C.SEGAL3_76	C.SEGAL4_76	C.SEGPID_76		
77	C.SEGAL2_77	C.SEGAL3_77	C.SEGAL4_77	C.SEGPID_77		
78	C.SEGAL2_78	C.SEGAL3_78	C.SEGAL4_78	C.SEGPID_78		
79	C.SEGAL2_79	C.SEGAL3_79	C.SEGAL4_79	C.SEGPID_79		
80	C.SEGAL2_80	C.SEGAL3_80	C.SEGAL4_80	C.SEGPID_80		
81	C.SEGAL2_81	C.SEGAL3_81	C.SEGAL4_81	C.SEGPID_81		
82	C.SEGAL2_82	C.SEGAL3_82	C.SEGAL4_82	C.SEGPID_82		
83	C.SEGAL2_83	C.SEGAL3_83	C.SEGAL4_83	C.SEGPID_83		
84	C.SEGAL2_84	C.SEGAL3_84	C.SEGAL4_84	C.SEGPID_84		
85	C.SEGAL2_85	C.SEGAL3_85	C.SEGAL4_85	C.SEGPID_85		
86	C.SEGAL2_86	C.SEGAL3_86	C.SEGAL4_86	C.SEGPID_86		
87	C.SEGAL2_87	C.SEGAL3_87	C.SEGAL4_87	C.SEGPID_87		
88	C.SEGAL2_88	C.SEGAL3_88	C.SEGAL4_88	C.SEGPID_88		
89	C.SEGAL2_89	C.SEGAL3_89	C.SEGAL4_89	C.SEGPID_89		
90	C.SEGAL2_90	C.SEGAL3_90	C.SEGAL4_90	C.SEGPID_90		
91	C.SEGAL2_91	C.SEGAL3_91	C.SEGAL4_91	C.SEGPID_91		
92	C.SEGAL2_92	C.SEGAL3_92	C.SEGAL4_92	C.SEGPID_92		
93	C.SEGAL2_93	C.SEGAL3_93	C.SEGAL4_93	C.SEGPID_93		
94	C.SEGAL2_94	C.SEGAL3_94	C.SEGAL4_94	C.SEGPID_94		
95	C.SEGAL2_95	C.SEGAL3_95	C.SEGAL4_95	C.SEGPID_95		
96	C.SEGAL2_96	C.SEGAL3_96	C.SEGAL4_96	C.SEGPID_96		
97	C.SEGAL2_97	C.SEGAL3_97	C.SEGAL4_97	C.SEGPID_97		
98	C.SEGAL2_98	C.SEGAL3_98	C.SEGAL4_98	C.SEGPID_98		
99	C.SEGAL2_99	C.SEGAL3_99	C.SEGAL4_99	C.SEGPID_99		



주식회사 삼원테크  
SAMWONTECH CO.,LTD.  
경기도 부천시 원미구 약대동 192번지  
부천테크노파크 202동 703호  
TEL : 032-326-9120  
FAX : 032-326-9119  
<http://www.samwontech.com>  
E-mail:[webmaster@samwontech.com](mailto:webmaster@samwontech.com)

제품문의 및 기술상담은 당사 영업부로 연락바랍니다.