

TEMP2000MF SERIES

통신 설명서 (프로그래머블 컨트롤러)



프로그래머블 컨트롤러로서 고화질 TFT-LCD 터치화면과 SD카드를 지원하며 일반 제어와 가열 · 냉각 제어 기능과 21 CFR PART 11 준수한 제품입니다.

저작권

Copyright© 2024 ㈜삼원테크놀로지

이 통신 설명서는 저작권법에 의해 보호받는 저작물입니다.

㈜삼원테크놀로지의 사전 서면 동의 없이 사용 설명서의 일부 또는 전체를 복제, 공중 송신, 배포, 번역하거나 전자매체 또는 기계가 읽을 수 있는 형태로 바꿀 수 없습니다.



▶ 본서는 TEMP2000MF Series 의 공용 설명서입니다.

목차

PART 01 통신개요	8
1-1. 통신 사양	9
1-2. 통신 설정	11
1-3. 통신 배선	12
PART 02 PC-LINK 통신	13
2-1. PC-LINK 통신 커맨드의 구성	14
2-2. CHECK SUM	15
2-3. 커맨드 종류	16
PART 03 MODBUS 프로토콜	23
3-1. MODBUS 통신 커맨드의 구성	24
3-2. 통신 기능 코드	25
PART 04 레지스터 가이드	28
4-1. PROCESS	30
4-2. FUNCTION	34
4-3. RESERVATION GROUP	36
4-4. ON/OFF SIGNAL GROUP	37
4-5. INNER SIGNAL GROUP	38
4-6. ALARM SIGNAL GROUP	39
4-7. SEGMENT ALARM SIGNAL GROUP	40
4-8. TIME SIGNAL GROUP	41
4-9. COMMUNICATION GROUP	42
4-10. PICTURE GROUP	43
4-11. PID GROUP	44
4-12. INPUT GROUP	46

4-13. OUTPUT GROUP	47
4-14. DO CONFIG GROUP	48
4-15. DI CONFIG GROUP	49
4-16. INITIAL GROUP	50
4-17. 프로그램 패턴의 설정	51
4-18. LOGICAL SIGNAL GROUP	57
4-19. SUB CHANNEL GROUP	58
4-20. D-Register 표	62

안전에 관한 주의(지시)사항

당사의 프로그래머블 컨트롤러(TEMP2000MF series)를 구입하여 주셔서 대단히 감사합니다.

본 통신설명서는 본 제품의 조작방법에 관하여 기술합니다.

본 통신설명서에 관한 주의사항

- 본 통신설명서에 관한 주의사항.
- 본 통신설명서는 최종 사용자가 항시 소지할 수 있도록 전달하여 주시고 언제든지 볼 수 있는 장소에 보관하여 주십시오.
- 본 제품은 통신설명서를 충분히 숙지한 후 사용하여 주십시오.
- 본 통신설명서는 제품에 대한 상세기능을 자세하게 설명한 것으로, 통신설명서 이외의 사항에 대해서는 보증하지 않습니다.
- 본 통신설명서의 일부 또는 전부를 무단으로 편집 또는 복사하여 사용할 수 없습니다.
- 본 통신설명서의 내용은 사전통보 또는 예고 없이 임의로 변경될 수 있습니다.
- 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

- 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.
- 본 통신설명서의 지시에 의하지 않고 사용 또는 취급된 경우 및 부주의 등으로 인하여 발생된 모든 손실에 대하여 당사는 책임을 지지 않습니다.
- 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.
- 임의로 분해, 수리 개조하지 마십시오. 감전, 화재 및 오동작의 원인이 됩니다.
- 본 제품의 부품 및 소모품을 교환할 경우에는 반드시 당사 영업부로 연락을 주십시오.
- 본 제품에 수분이 유입되지 않도록 해주십시오. 고장의 원인이 될 수 있습니다.
- 본 제품에 강한 충격을 주지 마십시오. 제품손상 및 오동작의 원인이 될 수 있습니다.

안전에 관한 심볼 마크



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

- 제품 : 인체 및 기기를 보호하기 위하여 반드시 숙지해야 할 사항이 있는 경우에 표시됩니다.
- 사용 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 페이지에 대하여 기술하고 있습니다.

PART 01 통신개요

01. 통신개요

1-1. 통신 사양

- TEMP2000MF 는 시리얼 통신(RS232C, RS485)과 이더넷 통신(TCP/IP)을 지원합니다. 시리얼 통신에서 RS232C 통신을 선택했을 경우 PC 등 상위 통신장비와 1:1 통신을 할 수 있으며, RS-485 통신을 선택하였을 경우 최대 31 대까지 상위 통신 장비와 연결할 수 있습니다.

통신 설정 관련 파라미터(이더넷 통신)

파라미터	설정치(범위)	내용
통신 프로토콜	PC-LINK+SUM(시리얼, 이더넷)	기본 프로토콜 + CHECKSUM
	MODBUS TCP(이더넷)	모드버스 TCP
통신포트	0 ~ 65535	접속 포트 번호
아이피 주소	0.0.0.0 ~ 255.255.255.255	IP 주소
서브넷 마스크	0.0.0.0 ~ 255.255.255.255	SUBNET MASK
게이트웨이	0.0.0.0 ~ 255.255.255.255	게이트웨이 설정

공장 출하시 기본(이더넷 통신)

파라미터	초기값
통신 프로토콜	PC-LINK+SUM(기본 프로토콜 + CHECKSUM)
통신포트	5000
아이피 주소	192.168.0.150
서브넷 마스크	255.255.255.0
게이트웨이	192.168.0.1

통신 설정 관련 파라미터(시리얼 통신)

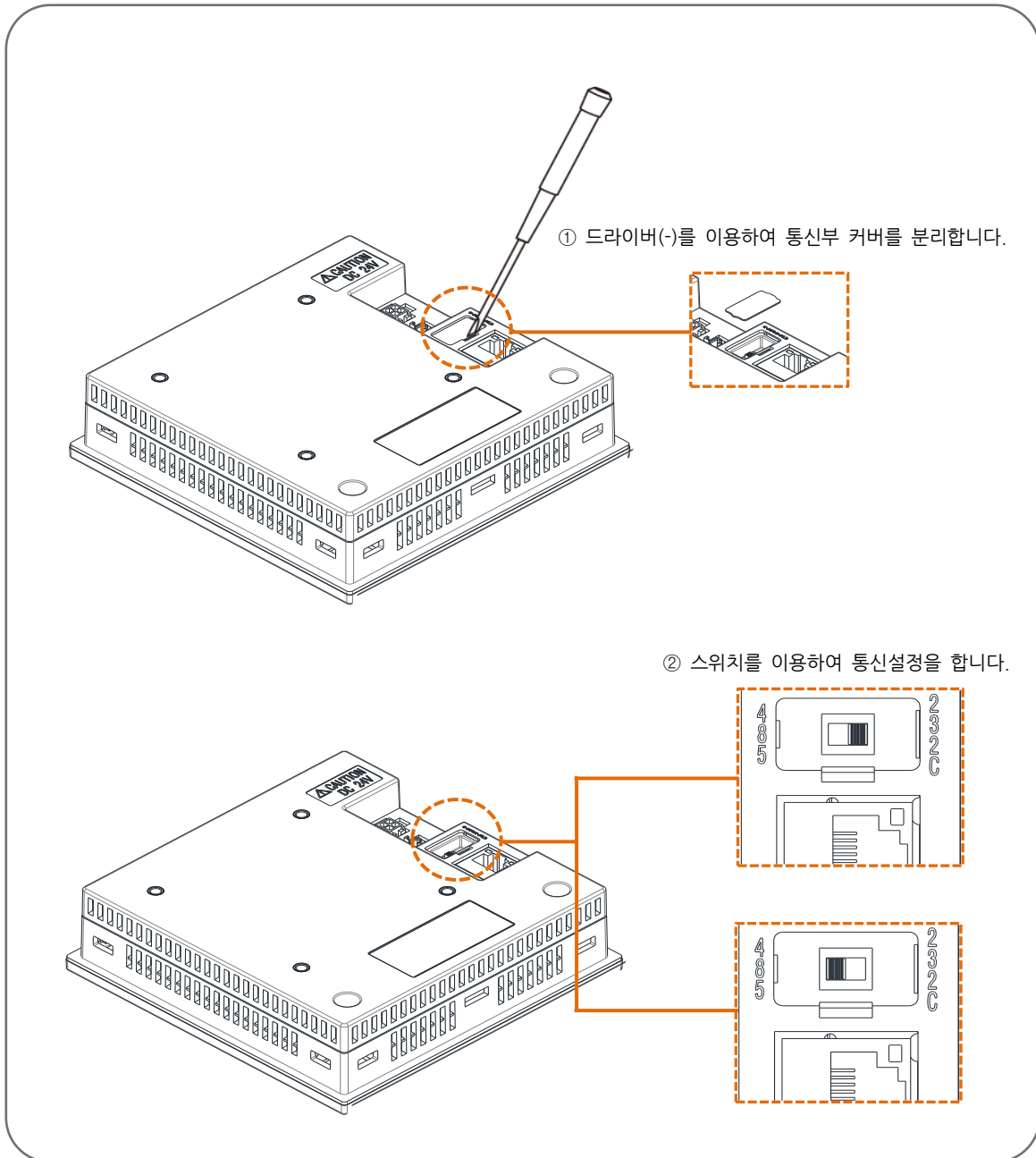
파라미터	설정치(범위)	내용
통신 프로토콜	PC-LINK	기본 프로토콜
	PC-LINK + SUM	기본 프로토콜 + CHECKSUM
	MODBUS ASCII	모드버스 ASCII
	MODBUS RTU	모드버스 RTU
통신포트	9600	9600bps
	19200	19200bps
	38400	38400bps
	57600	57600bps
	115200	115200bps
패리티	NONE	None Parity(패리티 없음)
	EVEN	Even Parity(우수/짝수 패리티)
	ODD	Odd Parity(기수/홀수 패리티)
스톱 비트	1	1 bit
	2	2 bit
데이터 길이	7	7 bit
	8	8 bit
통신주소	1 ~ 99	통신 기기번호(Address)
응답시간	0 ~ 80	응답시간(=처리시간+응답시간*10msec)

공장 출하시 기본(시리얼 통신)

파라미터	초기값
통신 프로토콜	PCLINK+SUM(기본 프로토콜 + CHECKSUM)
통신속도	115200bps
패리티	NONE
스톱 비트	1 (1 bit)
데이터 길이	8 (8 bit)
기기번호	1
응답시간	0(처리시간+10msec)

1-2. 통신 설정

- TEMP2000MF의 시리얼 통신은 RS232C 또는 RS485 인터페이스를 선택적으로 적용할 수 있습니다.

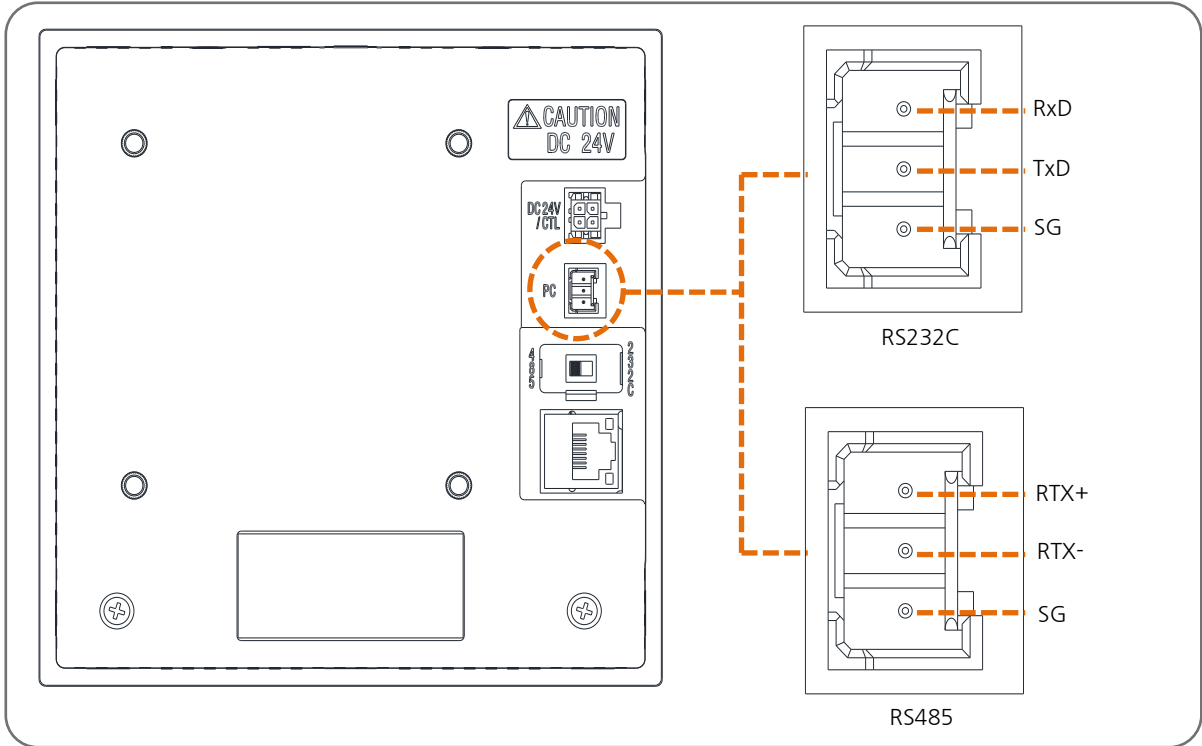


참조사항

- 이더넷 통신은 별도의 설정 없이 사용 가능합니다.

1-3. 통신 배선

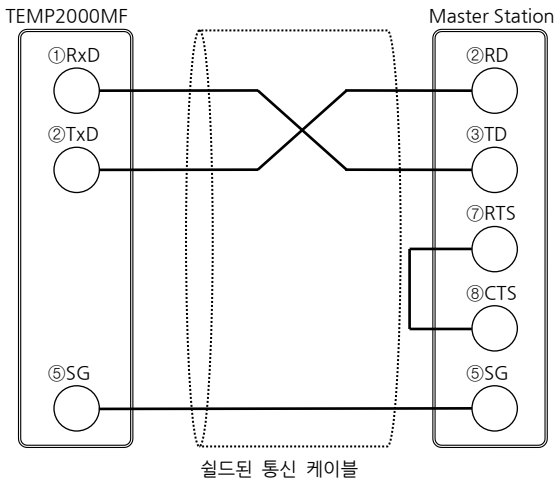
- TEMP2000MF 와 상위 장비간 통신 배선은 다음과 같습니다.



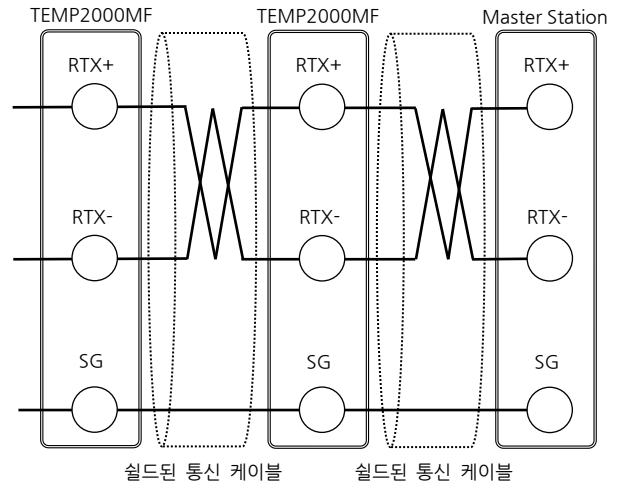
시리얼 통신 포트 핀 설명

핀 번호	RS232C		RS485	
	신호명	기호	신호명	기호
1	수신데이터	RxD	송신/수신 데이터	RTX+
2	송신데이터	TxD	송신/수신 데이터	RTX-
3	시그널 그라운드	SG	시그널 그라운드	SG

RS232C 통신 배선



RS485 통신 배선



PART 02 PC-LINK 통신

02. PC-LINK 통신

2-1. PC-LINK 통신 커맨드의 구성

- 상위 통신 장비에서 TEMP2000MF 으로 송신하는 통신 커맨드의 기본 형태는 다음과 같습니다.

PC-LINK 프로토콜						
①	②	③	④	⑤	⑥	⑦
STX	TEMP2000MF의 주소	커맨드	,	커맨드의 규칙에 따른 데이터	CR	LF

PC-LINK+SUM 프로토콜						
①	②	③	④	⑤	⑥	⑦
STX	TEMP2000MF의 주소	커맨드	,	커맨드의 규칙에 따른 데이터	CR	LF

① 통신 커맨드 시작 문자

: ASCII 문자인 STX(Start of Text)로 코드값 0x02 를 갖으며 통신 커맨드의 시작을 표시.

② TEMI2000F의 주소

: 통신을 하고자 하는 TEMI2000F의 기기번호인 유니트 주소를 표시.

③ 커맨드

: 통신을 위한 커맨드(2.3. 커맨드의 종류 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 자리(16 진수)로 변환한 것입니다.

⑦, ⑧ 종단 문자

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

2-2. CHECK SUM

SUM 예제

온도 PV(D0001)에서 MVOUT(D0005)까지의 D-Register 를 읽는 경우

- 송신 : [STX]01RSD,05,0001[CR][LF]
- 송신(CheckSum 포함) : [STX]01RSD,05,0001C8[CR][LF]

아래와 같이 01RSD,05,0001 의 각문자를 ASCII 코드로 모두 더한 16 진수 값은 2C8 이며, 그 중에서 하위 2 자리인 C8 을 CheckSum 으로 사용합니다.

문자	0	1	R	S	D	,	0	5	,	0	0	0	1
Ascii 값	30	31	52	53	44	2C	30	35	2C	30	30	30	30

ASCII 코드표

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

2-3. 커맨드 종류

- 통신 커맨드에는 TEMP2000MF의 정보를 읽어오는 자기 정보 커맨드와 D-Register의 값을 읽기 또는 쓰기 할 수 있는 Read/Write 커맨드가 있습니다.
- Read/Write 커맨드는 각 64 개까지의 D-Register를 읽거나 쓸 수 있습니다.

자기 정보 커맨드

커맨드	내용
AMI	TEMP2000MF의 모델명 칩 Version-Revision 표시

Read/Write 커맨드

커맨드	내용
RSD	D-Register의 연속 읽기(Read)
RRD	D-Register의 Random 읽기(Read)
WSD	D-Register의 연속 쓰기(Write)
WRD	D-Register의 Random 쓰기(Write)

(1) RSD Commnad

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

송신 포맷

Byte 수	1	2	3	1	2	1	4	2	1	1
내용	STX	TEMP2000MF의 주소	RSD	,	개수	,	D-Reg.	SUM	CR	LF

수신 포맷

Byte 수	1	2	3	1	2	1	4	1	...
내용	STX	TEMP2000MF의 주소	RSD	,	OK	,	Data - 1	,	...

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

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

예제

NPV(D0001)에서 NSP(D0003)까지의 D-Register 를 읽는 경우

- 송신 : [STX]01RSD,03,0001[CR][LF]
- 송신 (Checksum 포함) : [STX]01RSD,03,0001C6[CR][LF] ([STX] = 0x02, [CR] = 0x0d, [LF] = 0x0a)

수신된 NPV(D0001) 값이 50.0 이고, NSP(D0003) 값이 30.0 일 경우

- 수신 : [STX]01RSD,OK,01F4,0000,012C[CR][LF]
- 수신 (Checksum 포함) : [STX]01RSD,OK,01F4,0000,012C05[CR][LF]

※ 수신된 16 진수 데이터의 PV 값을 화면에 디스플레이 하기 위해서 변환하는 과정

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

(2) RRD Commnad

· D-Register 상의 Random 한 데이터를 읽고자 할 때 사용하는 커맨드입니다.

송신 포맷

Byte 수	1	2	3	1	2	1	4	1	...
내용	STX	TEMP2000MF의 주소	RRD	,	개수	,	D-Reg. - 1	,	...

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

수신 포맷

Byte 수	1	2	3	1	2	1	4	1	...
내용	STX	TEMP2000MF의 주소	RRD	,	OK	,	Data - 1	,	...

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

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

예제

NPV(D0001), NSP(D0003)의 D-Register 를 읽는 경우

- 송신 : [STX]01RRD,02,0001,0003[CR][LF]
- 송신 (Checksum 포함) : [STX]01RRD,02,0001,0003B3[CR][LF]

수신된 NPV(D0001) 값이 50.0 이고, NSP(D0003) 값이 30.0 일 경우

- 수신 : [STX]01RRD,OK,01F4,012C[CR][LF]
- 수신 (Checksum 포함) : [STX]01RRD,OK,01F4,012C18[CR][LF]

(3) WSD Commnad

- D-Register 상의 일련한 데이터를 쓰고자 할 때 사용하는 커맨드입니다.
- 쓰기 커맨드는 인증된 사용자만 사용할 수 있으므로 송신 포맷에 등록된 사용자 아이디와 암호가 포함되어야 합니다.

송신 포맷

Byte 수	1	2	3	1	2	1	4	1	4
내용	STX	TEMP2000MF의 주소	WSD	,	개수	,	D-Reg. - 1	,	Data - 1

1	...	1	4	1	8	1	8	2	1	1
,	...	,	Data - n	;	USER ID	;	PASSWORD	SUM	CR	LF

수신 포맷

Byte 수	1	2	3	1	2	2	1	1
내용	STX	TEMP2000MF의 주소	WSD	,	OK	SUM	CR	LF

- ※ 개수 : 1 ~ 64
- ※ Data : 16 진수의 소수점 없는 데이터
- ※ USER ID/PASSWORD : 최대 8 byte

예제

정치운전시의 TIME.OP_H(D0115)와 TIME.OP_M(D0116)에 데이터를 쓸 경우

- TIME.OP_H 설정 : 99 시 → 16 진수화(0x0063)
- TIME.OP_M 설정 : 50 분 → 16 진수화(0x0032)

- 송신 : [STX]01WSD,02,0115,0063,0032[CR][LF]
- 송신(CheckSum 포함): [STX]01WSD,02,0115,0063,0032B6[CR][LF]

(4) WRD Commnad

- D-Register 상의 Random 한 데이터를 쓰고자 할 때 사용하는 커맨드입니다.
- 쓰기 커맨드는 인증된 사용자만 사용할 수 있으므로 송신 포맷에 등록된 사용자 아이디와 암호가 포함되어야 합니다.

송신 포맷

Byte 수	1	2	3	1	2	1	4	1	4
내용	STX	TEMP2000MF의 주소	WRD	,	개수	,	D-Reg. - 1	,	Data - 1

...	1	4	1	4	1	8	1	8	2	1	1
...	,	D-Reg. - n	,	Data - n	;	USER ID	;	PASSWORD	SUM	CR	LF

수신 포맷

Byte 수	1	2	3	1	2	2	1	1
내용	STX	TEMP2000MF의 주소	WRD	,	OK	SUM	CR	LF

- ※ 개수 : 1 ~ 64
- ※ Data : 16 진수의 소수점 없는 데이터
- ※ USER ID/PASSWORD : 최대 8 byte

예제

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

- TSP 설정 : 50.0 °C → 소수점제거(500) → 16 진수화(0x01F4)
- SLOPE 설정 : 0.5 °C → 소수점제거(5) → 16 진수화(0x0005)

- 송신 : [STX]01WRD,02,0104,01F4,0110,0005[CR][LF]
- 송신(CheckSum 포함): [STX]01WRD,02,0104,01F4,0110,0005B3[CR][LF]

(5) AMI Commnad

- TEMP2500MF 정보를 확인하기 위한 커맨드입니다.

송신 포맷

Byte 수	1	2	3	2	1	1
내용	STX	TEMP2000MF의 주소	AMI	SUM	CR	LF

수신 포맷

Byte 수	1	2	3	1	2	1	
내용	STX	TEMP2000MF의 주소	AMI	,	OK	,	
		9	1	7	2	1	
		모델명	SPACE	Version-Revision	SUM	CR	LF

예제

TEMP2000MF의 정보를 확인할 경우

송신 : [STX]01AMI[CR][LF]

송신 (Checksum 포함): [STX]01AMI38[CR][LF]

수신 : [STX]01AMI,OK,TEMP-2000[SP][SP]V00-R00[CR][LF]

수신 (Checksum 포함): [STX]01AMI,OK,TEMP-2000[SP][SP]V00-R0024[CR][LF]

(6) 에러 코드

- 통신 중 Error가 발생했을 경우 TEMP2000MF 에서 다음과 같이 송신합니다.

Byte 수	1	2	2	2	2	1	1
내용	STX	TEMP2000MF 의 주소	NG	에러코드	SUM	CR	LF

에러코드의 내용

에러코드	내용	비고
01	존재하지 않는 커맨드 지정시	
02	존재하지 않는 D-Register 지정시	
04	데이터 설정 Error	유효한 데이터 이외의 문자를 사용
08	잘못된 Format 구성시	(데이터는 0~9, A~F 의 16 진수만 사용)
09	쓰기 커맨드의 사용자 인증 에러	-지정한 커맨드 와 Format 이 다름
11	Checksum 에러	-지정한 개수와 설정된 개수가 다름
12	Monitoring 커맨드 에러	
00	기타 Error 발생시	

PART 03 MODBUS 프로토콜

03. MODBUS 프로토콜

3-1. MODBUS 통신 커맨드의 구성

- MODBUS 통신은 ASCII와 RTU 두 가지 모드가 있습니다.

데이터 Format		
내용	ASCII	비고
01	존재하지 않는 커맨드 지정시	
02	존재하지 않는 D-Register 지정시	
04	데이터 설정 Error	유효한 데이터 이외의 문자를 사용
08	잘못된 Format 구성시	(데이터는 0~9, A~F의 16진수만 사용)
09	쓰기 커맨드의 사용자 인증 에러	-지정한 커맨드 와 Format 이 다름
11	Checksum 에러	-지정한 개수와 설정된 개수가 다름
12	Monitoring 커맨드 에러	
00	기타 Error 발생시	

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

Modbus RTU 프레임 구성					
선두문자	통신주소	기능코드	데이터	LRC Check	종단문자
없음	8-bit	8-bit	N * 8-bit	16-bit	없음

※ N : 16진수 데이터 개수

3-2. 통신 기능 코드

(1) 정치운전 제 1 정지화면

- Modbus 통신 기능코드는 D-Register 내용을 Read/Write 할 수 있는 기능코드와 루프백(Loop-Back) 검출 기능 코드로 구성되어 있습니다.
- TEMP2000MF 는 인증된 사용자에게 의한 조작만 허용하므로 Modbus 프로토콜에서는 쓰기 기능을 사용할수 없습니다.

기능 코드	내용
03	D-Register 의 연속 읽기
08	Diagnostics(Loop-Back Test)



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

(1) 기능 코드 - 03

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

송신 포맷

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

예제

온도 NPV(D0001)에서 온도 NSP(D0003)까지의 D-Register 를 읽는 경우

MODBUS ASCII : :010300000002FA[CR][LF]

MODBUS RTU : 010300000002C40B



· D-Register 테이블에 정의된 번호에서 1 을 뺀 번호를 적용해야 됩니다.

수신 포맷

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

예제

온도 NPV(D0001)에서 온도 NSP(D0003)까지의 D-Register 를 읽는 경우

MODBUS ASCII : :010300000002FA[CR][LF]

MODBUS RTU : 010300000002C40B

(2) 기능 코드 - 08

- 기능코드 - 08 은 자기 진단용으로 사용됩니다.

송신 포맷

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

예제

아래와 같은 프레임은 자기 진단용으로 송신 했을 경우

MODBUS ASCII : :010800000002F5[CR][LF]

MODBUS RTU : 01080000000261CA

수신 포맷

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

예제

정상적으로 설정되었을 경우, 아래와 같이 수신됩니다.

MODBUS ASCII : :010800000002F5[CR][LF]

MODBUS RTU : 01080000000261CA

PART 04 레지스터 가이드

04. 레지스터 가이드

- D-Register 는 TEMP2000MF 의 모든 상태를 통신을 통하여 확인 할 수 있도록 제공되는 데이터들의 모임입니다.
- 내용에 따라서 기본적으로 100 개 단위로 그룹화 되어 있으며 그 내용은 다음과 같습니다.

D-Register 범위	그룹 명	내용	Read	Write
D0001~D0099	PROCESS	기본 운전 정보 표시 D-Register 그룹	○	◆
D0100~D0199	FUNCTION	운전 관련 설정 D-Register 그룹	○	△
D0200~D0299	RESERVATION	시계/예약기능 설정 D-Register 그룹	○	△
D0300~D0399	ON/OFF SIGNAL	ON/OFF 시그널 설정 D-Register 그룹	○	○
D0400~D0499	INNER SIGNAL	INNER 시그널 설정 D-Register 그룹	○	○
D0500~D0599	ALARM SIGNAL	경보 시그널 설정 D-Register 그룹	○	○
D0600~D0699	SEG ALARM	세그먼트 경보 시그널 설정 D-Register 그룹	○	○
D0700~D0799	TIME SIGNAL	타임 시그널 설정 D-Register 그룹	○	○
D0800~D0899	COMMUNICATION	통신 관련 정보 D-Register 그룹	○	△
D0900~D0999	PICTURE	사용자 화면 설정 D-Register 그룹	○	○
D1000~D1199	PID	PID 설정 D-Register 그룹	○	○
D1200~D1299	INPUT	입력 설정 D-Register 그룹	○	○
D1300~D1399	OUTPUT	제어 출력 설정 D-Register 그룹	○	○
D1400~D1699	DO CONFIG	DO 설정 D-Register 그룹	○	○
D1700~D1999	DI CONFIG	DI 설정 D-Register 그룹	○	○
D2000~D2099	INITIAL1	초기 설정 D-Register 그룹 - 1	○	○
D2100~D2199	PROGRAM	프로그램 패턴 설정 D-Register 그룹	○	○
D2200~D2399	INITIAL2	초기 설정 D-Register 그룹 - 2	○	○
D2400~D2999	LOGICAL SIGNAL	연산 시그널 설정 D-Register 그룹	○	○
D3100~D3599	SUB CHANNEL	보조채널 운전 정보 및 설정 D-Register 그룹	○	△

○ : 적용된 범위의 모든 파라미터에서 읽기 또는 쓰기가 가능합니다.

△ : 적용된 범위에서 부분적으로 읽기 또는 쓰기가 가능합니다.

◆ : 적용된 범위의 모든 파라미터에서 쓰기가 불가능합니다.

4-1. PROCESS

- PROCESS 그룹은 운전시 발생하는 기본 정보 확인을 위한 D-Register로 구성되어 있습니다. 이 중에는 각종 상태를 Bit로 표시하는 Bit Map 정보가 있으며 그 내용은 다음과 같습니다.

상태 정보 레지스터 Bit Map 정보

BIT	NOW_STS	IS_STS	TS_STS	ALM_STS	SEG_ALM_STS	ONOFF_STS	ADERR_STS
	D0010	D0012	D0014	D0016	D0018	D0020	D0022
0	RESET	IS1	TS1	ALM1	SEG ALM1	T1	+OVER
1	FIX	IS2	TS2	ALM2	SEG ALM2	T2	-OVER
2	PROG	IS3	TS3	ALM3	SEG ALM3	T3	S.OPN
3	HOLD	IS4	TS4	ALM4	SEG ALM4	T4	
4	WAIT	IS5		ALM5		T5	
5	AT	IS6		ALM6		T6	
6		IS7		ALM7		T7	
7		IS8		ALM8			
8		IS9					
9		IS10					
10		IS11					
11		IS12					
12		IS13					
13		IS14					
14		IS15					
15		IS16					

BIT	DOCTR_STS	CTR_STS	COMM_ERR	SUB_COM_ERR1	DO_STS1	DO_STS2	DO_STS3
	D0024	D0026	D0064	D0065	D0066	D0020	D0022
0	T.RUN	T.RUN	CTR.COMERR	S.CH1 COMERR	DO1	DO17	DO33
1	H.RUN	H.RUN	IO.COMERR	S.CH2 COMERR	DO2	DO18	DO34
2	T.WAIT	T.WAIT	SD.INSERT	S.CH3 COMERR	DO3	DO19	DO35
3	H.WAIT	H.WAIT	DIO1.COMERR	S.CH4 COMERR	DO4	DO20	DO36
4	T.UP	T.UP	DIO2.COMERR	S.CH5 COMERR	DO5	DO21	DO37
5	T.SOAK	T.SOAK	DIO3.COMERR	S.CH6 COMERR	DO6	DO22	DO38
6	T.DOWN	T.DOWN	DOO1.COMERR	S.CH7 COMERR	DO7	DO23	DO39
7	H.UP	H.UP	DOO2.COMERR	S.CH8 COMERR	DO8	DO24	DO40
8	H.SOAK	H.SOAK	DOO3.COMERR		DO9	DO25	DO41
9	H.DOWN	H.DOWN	NOT.LOGINED		DO10	DO26	DO42
10	FEND	FEND	SUBCH.COMERR		DO11	DO27	DO43
11	PTEND	PTEND			DO12	DO28	DO44
12	DRAIN	DRAIN	S.CUCOMERR		DO13	DO29	DO45
13	1.REF	1.REF			DO14	DO30	DO46
14	2.REF	2.REF			DO15	DO31	DO47
15					DO16	DO32	DO48

BIT	DO_STS4	LOGICAL_STS_L	LOGICAL_STS_H	DI_DATA1	DI_DATA2	DI_DATA3	DI_DATA4
	D0079	D0083	D0084	D0086	D0087	D0088	D0089
0	DO49	LOG1	LOG17	DI1	DI17	DI31	DI45
1	DO50	LOG2	LOG18	DI2	DI18	DI32	DI46
2	DO51	LOG3	LOG19	DI3	DI19	DI33	DI47
3	DO52	LOG4	LOG20	DI4	DI20	DI34	DI48
4	DO53	LOG5	LOG21	DI5	DI21	DI35	DI49
5	DO54	LOG6	LOG22	DI6	DI22	DI36	DI50
6	DO55	LOG7	LOG23	DI7	DI23	DI37	DI51
7	DO56	LOG8	LOG24	DI8	DI24	DI38	DI52
8	DO57	LOG9	LOG25	DI9	DI25	DI39	DI53
9	DO58	LOG10	LOG26	DI10	DI26	DI40	DI54
10		LOG11	LOG27	DI11	DI27	DI41	DI55
11		LOG12	LOG28	DI12	DI28	DI42	DI56
12		LOG13	LOG29	DI13	DI29	DI43	DI57
13		LOG14	LOG30	DI14	DI30	DI44	DI58
14		LOG15	LOG31	DI15			
15		LOG16	LOG32	DI16			

상태 정보 관련 D-Register

D-Reg.	기호	내용
D0010	NOW.STS	운전 관련 상태정보를 나타냅니다.
D0012	IS.STS	이너 시그널 발생정보를 나타냅니다.
D0014	TS.STS	타임 시그널 발생정보를 나타냅니다.
D0016	ALM.STS	경보 시그널 발생정보를 나타냅니다.
D0018	SEGALM.STS	세그먼트 경보 시그널 발생정보를 나타냅니다.
D0020	ONOFF.STS	ONOFF 시그널 발생정보를 나타냅니다.
D0022	ADERR.STS	제어 범위를 벗어난 에러 정보를 나타냅니다.
D0024	DOCTR.STS	운전 관련 출력정보를 나타냅니다.
D0026	CTR.STS	운전 관련 화면 상태 표시정보를 나타냅니다.
D0064	COMM.ERR	제어부, 표시부, I/O 릴레이보드, 보조채널 간 통신 에러 발생 및 SD 카드 사용 정보를 나타냅니다.
D0065	SUB.COM_ERR	보조채널 통신 상태 정보를 나타냅니다.
D0076	DO.STS1	I/O 릴레이보드를 통해 출력하고자 하는 출력정보를 나타냅니다.
D0076	DO.STS2	
D0076	DO.STS3	
D0076	DO.STS4	
D0083	LOGICAL.STS_L	연산 시그널 발생정보를 나타냅니다.
D0084	LOGICAL.STS_H	
D0086	DI.DATA1	DI 에러 발생정보를 나타냅니다.
D0087	DI.DATA2	
D0088	DI.DATA3	
D0089	DI.DATA4	

공통 운전 관련 D-Register

D-Reg.	기호	내용
D0001	NPV	현재 측정값
D0003	NSP	현재 설정값
D0005	MVOUT	제어 출력량
D0007	CPIDNO	현재 적용중인 PID 번호
D0034	RUN.TIME_H	운전 시간 (시)
D0035	RUN.TIME_M	운전 시간 (분)
D0036	RUN.TIME_S	운전 시간 (초)
D0071	HMVOUT	가열측 제어 출력량
D0073	CMVOUT	냉각측 제어 출력량

프로그램 관련 D-Register

D-Reg.	기호	내용
D0040	RUN.PTNO	현재 운전중인 프로그램 패턴 번호
D0041	RUN.SEGNO	현재 운전중인 세그먼트 번호
D0044	NOW.PT.RPT	현재 진행 중인 패턴 반복 횟수
D0045	TOTAL.PT.RPT	설정된 패턴 반복 횟수
D0048	NOW.SEG.RPT	현재 진행 중인 세그먼트 반복 횟수
D0049	TOTAL.SEG.RPT	설정된 세그먼트 반복 횟수
D0052	NOW.SEGTM_H	현재 운전중인 세그먼트의 진행 시간 (HIGH)
D0053	NOW.SEGTM_L	현재 운전중인 세그먼트의 진행 시간 (LOW)
D0054	TOTAL.SEGTM_H	현재 운전중인 세그먼트의 설정 시간 (HIGH)
D0055	TOTAL.SEGTM_L	현재 운전중인 세그먼트의 설정 시간 (LOW)
D0060	PREV.TSP	이전 세그먼트의 목표설정치
D0061	NOW.TSP	현재 세그먼트의 목표설정치

4-2. FUNCTION

- FUNCTION 그룹은 TEMP2000MF의 기기 동작과 관련된 D-Register로 구성되어 있습니다.

공통 운전 관련 D-Register

D-Reg.	기호	내용
D0112	FUZZY	퍼지 동작 사용 여부 설정 (0:미동작, 1:동작)
D0121	KEYLOCK	키잠금 사용 여부 설정 (0:미동작, 1:동작)
D0130	REC.OP	저장 동작 설정 (0:AUTO, 1:MANUAL)
D0131	REC.CYCLE	저장 주기 설정
D0136	AT	오토튜닝 동작 설정 (0:미동작, 1:동작)
D0151	BUZ.ONOFF	부저 사용 유/무 설정 (0:미사용, 1:사용)
D0152	LIGHT.OFFTM	백라이트 유지 시간 설정
D0153	USER.KEY	유저키 동작 설정(0:미동작, 1: 동작)
D0154	AUTO.LOGOUT.TM	사용자 자동 로그아웃 시간 설정
D0160	UTAG_USING	태그 사용 유/무 설정(0:미사용, 1:사용)
D0161 ~ D0163	UTAG.NAME1 ~ 3	태그 이름은 최대 6 자리까지 설정합니다.

프로그램 운전 관련 D-Register

D-Reg.	기호	내용
D0100	SET.PTNO	프로그램 운전할 패턴의 번호를 설정
D0140	WAIT.USE	대기 동작의 사용 여부 설정 (0:미사용, 1:사용)
D0142	WAIT_ZONE	대기영역 설정
D0144	WAIT_TIME	대기 동작 시간의 설정
D0146	WAIT.METHOD	대기 동작의 사용구간 설정 (0:전체, 1:유지세그)

정치 운전 관련 D-Register

D-Reg.	기호	내용
D0104	FIX.TSP	정치운전시의 설정치 설정
D0110	SLOPE	상승/하강 기울기 설정
D0114	TIME.OP	정치운전 시간설정 운전 (0:미사용, 1:사용)
D0115	TIME.OP_H	정치운전 시간 설정 (시)
D0116	TIME.OP_M	정치운전 시간 설정 (분&초)

기기 동작 관련 D-Register

D-Reg.	기호	운전내용	설정치	내용
D0102	COM.OPMODE	RUN	1	운전
		HOLD	2	홀드 사용/미사용
		STEP	3	세그먼트 스텝
		STOP	4	정지
D0106	OP.MODE	PROG	0	프로그램 운전
		FIX	1	정치운전
D0108	PWR.MODE	STOP	0	정전복귀시 정지
		COLD	1	정전복귀시 재시작
		HOT	2	정전복귀시 연속



· PROG RUN 이나 FIX RUN 을 통신으로 실행하기 위해서는 STOP(PROG STOP/FIX STOP) 상태에서 가능합니다. 예를 들어, 현재 FIX RUN 상태에서 PROG RUN 상태로 전환하기 위해서는 먼저 PROG STOP 상태(D0102 = 0000, D0106 = 0004)로 전환한 후 PROG RUN 상태로 전환하여야 합니다.

4-3. RESERVATION GROUP

- RESERVATION 그룹은 시간 확인, 설정 및 예약 관련 설정을 위한 D-Register 로 구성되어 있습니다.

기기 동작 관련 D-Register

D-Reg.	기호	내용	READ	WRITE
D0201	NOW.YEAR	현재 시간 (Year)	○	×
D0202	NOW.MONTH	현재 시간 (Month)	○	×
D0203	NOW.DAY	현재 시간 (Day)	○	×
D0204	NOW.AMPM	현재 시간 (AM/PM)	○	×
D0205	NOW.HOUR	현재 시간 (Hour)	○	×
D0206	NOW.MIN	현재 시간 (Min)	○	×
D0207	C.YEAR	현재 시간 설정 (Year)	×	○
D0208	C.MONTH	현재 시간 설정 (Month)	×	○
D0209	C.DAY	현재 시간 설정 (Day)	×	○
D0210	C.AMPM	현재 시간 설정 (AM/PM)	×	○
D0211	C.HOUR	현재 시간 설정 (Hour)	×	○
D0212	C.MIN	현재 시간 설정 (Min)	×	○
D0213	R.YEAR	예약 시간 설정 (Year)	○	○
D0214	R.MONTH	예약 시간 설정 (Month)	○	○
D0215	R.DAY	예약 시간 설정 (Day)	○	○
D0216	R.AMPM	예약 시간 설정 (AM/PM)	○	○
D0217	R.HOUR	예약 시간 설정 (Hour)	○	○
D0218	R.MIN	예약 시간 설정 (Min)	○	○

예약 운전 설정/해제 D-Register

D-Reg.	기호	설정값	내용
D0200	RESERVE	1	예약 운전 설정
		0	예약 운전 해제

4-4. ON/OFF SIGNAL GROUP

- 6 개의 ON/OFF 시그널을 설정을 위한 D-Register 로 구성되어 있습니다.

D-Reg.	기호	내용
D0301	T1.LSP	ON/OFF 시그널 1 동작에서 LOW SP 를 설정합니다.
D0302	T1.MSP	ON/OFF 시그널 1 동작에서 MIDDLE SP 를 설정합니다.
D0303	T1.HSP	ON/OFF 시그널 1 동작에서 HIGH SP 를 설정합니다.
D0304	T1.HDV	ON/OFF 시그널 1 HIGH 구간 동작 POINT 를 설정합니다.
D0305	T1.LDV	ON/OFF 시그널 1 LOW 구간 동작 POINT 를 설정합니다.
.	.	.
.	.	.
.	.	.
D0336	T6.LSP	ON/OFF 시그널 6 동작에서 LOW SP 를 설정합니다.
D0337	T6.MSP	ON/OFF 시그널 6 동작에서 MIDDLE SP 를 설정합니다.
D0338	T6.HSP	ON/OFF 시그널 6 동작에서 HIGH SP 를 설정합니다.
D0339	T6.HDV	ON/OFF 시그널 6 HIGH 구간 동작 POINT 를 설정합니다.
D0340	T6.LDV	ON/OFF 시그널 6 LOW 구간 동작 POINT 를 설정합니다.

4-5. INNER SIGNAL GROUP

- 16 개의 이너 시그널을 설정합니다.

D-Reg.	기호	내용
D0401	IS1.TYPE	이너 시그널 1 의 종류를 선택합니다. (0:SP, 1:PV, 2:TSP)
D0402	IS1.BAND	이너 시그널 1 의 동작방향을 선택합니다. (0:범위내, 1:범위외)
D0403	IS1.RH	이너 시그널 1 의 상한값을 설정합니다.
D0404	IS1.RL	이너 시그널 1 의 하한값을 설정합니다.
D0405	IS1.DYT	이너 시그널 1 의 지연시간을 설정합니다.
.	.	.
.	.	.
.	.	.
D0443	IS8.TYPE	이너 시그널 8 의 종류를 선택합니다. (0:SP, 1:PV, 2:TSP)
D0444	IS8.BAND	이너 시그널 8 의 동작방향을 선택합니다. (0:범위내, 1:범위외)
D0445	IS8.RH	이너 시그널 8 의 상한 값을 설정합니다.
D0446	IS8.RL	이너 시그널 8 의 하한 값을 설정합니다.
D0447	IS8.DYT	이너 시그널 8 의 지연시간을 설정합니다.

4-6. ALARM SIGNAL GROUP

- ALARM SIGNAL 그룹은 8 개의 경보 시그널 설정을 위한 D-Register 로 구성되어 있습니다.

D-Reg.	기호	내용
D0501	ALM1.OP	경보 시그널 1 의 동작조건을 선택합니다. (0:운전, 1:항상)
D0505	ALM1.TYPE	경보 시그널 1 의 종류를 선택합니다.
D0506	ALM1.POINT	경보 시그널 1 의 경보 값을 설정합니다.
D0507	ALM1.H_POINT	경보 시그널 1 의 상한 경보 값을 설정합니다.
D0508	ALM1.L_POINT	경보 시그널 1 의 하한 경보 값을 설정합니다.
D0509	ALM1.HYS	경보 시그널 1 의 히스테리시스를 설정합니다.
D0510	ALM1.DYT	경보 시그널 1 의 대기시간을 설정합니다.
.	.	.
.	.	.
.	.	.
D0525	ALM8.OP	경보 시그널 8 의 동작조건을 선택합니다. (0:운전, 1:항상)
D0526	ALM8.TYPE	경보 시그널 8 의 종류를 선택합니다.
D0527	ALM8.POINT	경보 시그널 8 의 경보 값을 설정합니다.
D0528	ALM8.H_POINT	경보 시그널 8 의 상한 경보 값을 설정합니다.
D0529	ALM8.L_POINT	경보 시그널 8 의 하한 경보 값을 설정합니다.
D0530	ALM8.HYS	경보 시그널 8 의 히스테리시스를 설정합니다.
D0531	ALM8.DYT	경보 시그널 8 의 대기시간을 설정합니다.

4-7. SEGMENT ALARM SIGNAL GROUP

- SEGMENT ALARM SIGNAL 그룹은 8 개의 세그먼트 경보 시그널을 설정합니다.

D-Reg.	기호	내용
D0601	SA1.TYPE	세그먼트 경보 시그널 1 의 종류를 선택합니다.
D0602	SA1.POINT	세그먼트 경보 시그널 1 의 경보 값을 설정합니다.
D0603	SA1.H_POINT	세그먼트 경보 시그널 1 의 상한 경보 값을 설정합니다.
D0604	SA1.L_POINT	세그먼트 경보 시그널 1 의 하한 경보 값을 설정합니다.
D0605	SA1.HYS	세그먼트 경보 시그널 1 의 히스테리시스를 설정합니다.
D0606	SA1.DYT	세그먼트 경보 시그널 1 의 대기시간을 설정합니다.
.	.	.
.	.	.
.	.	.
D0643	SA8.TYPE	세그먼트 경보 시그널 8 의 종류를 선택합니다.
D0644	SA8.POINT	세그먼트 경보 시그널 8 의 경보 값을 설정합니다.
D0645	SA8.H_POINT	세그먼트 경보 시그널 8 의 상한 경보 값을 설정합니다.
D0646	SA8.L_POINT	세그먼트 경보 시그널 8 의 하한 경보 값을 설정합니다.
D0647	SA8.HYS	세그먼트 경보 시그널 8 의 히스테리시스를 설정합니다.
D0648	SA8.DYT	세그먼트 경보 시그널 8 의 대기시간을 설정합니다.

4-8. TIME SIGNAL GROUP

- TIME SIGNAL 그룹은 19 개의 타임 시그널 설정을 위한 D-Register 로 구성되어 있습니다.

D-Reg.	기호	내용
D0701	TS2DYTM_H	타임 시그널 2 의 출력 지연시간(시)을 설정합니다.
D0702	TS2DYTM_L	타임 시그널 2 의 출력 지연시간(초&초)을 설정합니다.
D0703	TS2KPTM_H	타임 시그널 2 의 출력 유지시간(시)을 설정합니다.
D0704	TS2KPTM_L	타임 시그널 2 의 출력 유지시간(분&초)을 설정합니다.
.	.	.
.	.	.
.	.	.
D0773	TS20DYTM_H	타임 시그널 20 의 출력 지연시간(시)을 설정합니다.
D0774	TS20DYTM_L	타임 시그널 20 의 출력 지연시간(분&초)을 설정합니다.
D0775	TS20KPTM_H	타임 시그널 20 의 출력 유지시간(시)을 설정합니다.
D0776	TS20KPTM_L	타임 시그널 20 의 출력 유지시간(분&초)을 설정합니다.

4-9. COMMUNICATION GROUP

- 통신 관련 설정 정보를 확인합니다.

D-Reg.	기호	내용
D0801	COM.PROTOCOL	[시리얼 통신] 통신 프로토콜 설정을 확인할 수 있습니다.
D0802	COM.BPS	통신속도 설정을 확인할 수 있습니다.
D0803	COM.PARITY	패리티 설정을 확인할 수 있습니다.
D0804	COM.STOP.BIT	스톱비트 설정을 확인할 수 있습니다.
D0805	COM.DATA.LENGTH	데이터길이 설정을 확인할 수 있습니다.
D0806	COM.ADDRESS	어드레스 설정을 확인할 수 있습니다.
D0807	COM.RESPONSE	응답지연시간 설정을 확인할 수 있습니다.
D0830	ETH.PROTOCOL	[이더넷 통신] 통신 프로토콜 설정을 확인할 수 있습니다.
D0832~D0835	IP_ADDRESS1 ~ 4	아이피 주소 설정을 확인할 수 있습니다.
D0836~D0839	SUBNET_MASK1 ~ 4	서브넷 마스크 설정을 확인할 수 있습니다.
D0840~D0843	GATEWAY1 ~ 4	게이트웨이 설정을 확인할 수 있습니다.
D0844~D0847	SUB.IP_ADDRESS1~4	보조채널 접속 아이피 주소 설정을 확인할 수 있습니다.
D0848	ETH.PORT	[이더넷 통신] 통신 접속포트 설정을 확인할 수 있습니다.

4-10. PICTURE GROUP

- 사용자화면 표시 사용 유/무 및 시간을 설정합니다.

D-Reg.	기호	내용
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 BMP 를 전환합니다.

4-11. PID GROUP

- 7 개의 PID 를 설정합니다.

PID 적용범위 및 제어특성 설정관련 D-Register

D-Reg.	기호	내용
D1001	RP1	존 PID 를 선택하는 경계 값을 설정합니다.
D1002	RP2	
D1003	RP3	
D1004	RP4	
D1005	RP5	
D1009	RHYS	존 PID 에서 히스테리시스 폭을 설정합니다.
D1010	RDEV	편차 PID 선택 시 편차를 설정합니다.
D1013	CMOD	제어 방식을 선택합니다. (0:D.PV, 1:D.DV)
D1015	AT.POINT	오토 튜닝 기준 값을 설정합니다.
D1017	AT.DISPLAY	튜닝키 표시여부를 선택합니다. (0:숨김, 1:표시)
D1019	PID.OPMODE	PID 선택 방식을 설정합니다. (0:세그, 1:존)
D1021	PID.APP	존 PID 의 선택기준을 설정합니다. (0:PV, 1:SP)
D1035	1.DB	PID 그룹 1 의 출력량 불감대를 설정합니다.
.	.	.
.	.	.
.	.	.
D1041	7.DB	PID 그룹 7 의 출력량 불감대를 설정합니다.
D1043	HCHYS	ON/OFF 제어시 내부 출력 히스테리시스 값을 설정

PID 적용범위 및 제어특성 설정관련 D-Register

D-Reg.	기호	내용
D1101	1.P	PID1의 비례정수를 설정합니다.
D1102	1.I	PID1의 적분시간을 설정합니다.
D1103	1.D	PID1의 미분시간을 설정합니다.
D1104	1.OH	PID1의 제어출력 동작범위의 상한 값을 설정합니다.
D1105	1.OL	PID1의 제어출력 동작범위의 하한 값을 설정합니다.
D1106	1.MR	PID1의 적분시간을 수동으로 설정합니다.
D1107	1.HHYS	PID1에서 ON/OFF 제어시 히스테리시스 상한 값을 설정합니다.
D1108	1.LHYS	PID1에서 ON/OFF 제어시 히스테리시스 하한 값을 설정합니다.
.	.	.
.	.	.
.	.	.
D1141	7.P	PID7의 비례정수를 설정합니다.
D1142	7.I	PID7의 적분시간을 설정합니다.
D1143	7.D	PID7의 미분시간을 설정합니다.
D1144	7.OH	PID7의 제어출력 동작범위의 상한 값을 설정합니다.
D1145	7.OL	PID7의 제어출력 동작범위의 하한 값을 설정합니다.
D1146	7.MR	PID7의 적분시간을 수동으로 설정합니다.
D1147	7.HHYS	PID7에서 ON/OFF 제어시 히스테리시스 상한 값을 설정합니다.
D1148	7.LHYS	PID7에서 ON/OFF 제어시 히스테리시스 하한 값을 설정합니다.

4-12. INPUT GROUP

- 사용자화면 표시 사용 유/무 및 시간을 설정합니다.

D-Reg.	기호	내용
D1201	SENGP	센서 그룹을 선택합니다. (0:T/C, 1:RTD, 2:DCV)
D1202	SENTP	센서 종류를 설정합니다.
D1203	UNIT	센서 단위를 설정합니다.
D1204	DP	소수점 위치를 설정합니다.
D1205	TCSL	열전대(T/C) 표시를 선택합니다. (0:T/C, 1:T/C+RJC, 2:RJC)
D1206	SOPN.SEL	센서 단선 시 PV 방향을 선택합니다. (0:미정, 1:상승, 2:하강)
D1207	INRH	사용범위 상한 값을 설정합니다.
D1208	INRL	사용범위 하한 값을 설정합니다.
D1209	BIAS	전 범위 보정 값을 설정합니다.
D1210	INFL	입력 노이즈 제거를 위하여 사용합니다.
D1212	INSH	스케일 상한 값을 설정합니다.
D1213	INSL	스케일 하한 값을 설정합니다.
D1215~D1222	BP1.DDV~BP8.DDV	각 기준온도에서의 보정온도를 설정합니다.
D1223~D1230	BP1.DPV~BP8.DPV	보정을 원하는 각 기준온도를 설정합니다.
D1232, D2033	UNITNAME1, UNITNAME2	DCV 센서의 표시단위 명칭을 설정합니다.
D1235, D1236	SPLMT_H, SPLMT_L	제어할 설정 값(SP)의 사용 범위 상/하한 값을 설정합니다.

4-13. OUTPUT GROUP

- 제어출력 및 전송출력을 설정합니다.

D-Reg.	기호	내용
D1301~ D1304	OUT1.TYPE~ OUT4.TYPE	OUT1~OUT4의 출력 종류를 설정합니다.
D1306	DIR	동작 방향을 선택합니다. (0:역동작, 1:정동작)
D1307	ARW	과적분 방지값을 설정합니다.
D1308	UPOPR	제어출력의 상승변화율을 설정합니다.
D1309	DNOPR	제어출력의 하강변화율을 설정합니다.
D1310	CT	출력주기를 설정합니다.
D1311	PO	비상시 출력 값을 설정합니다.
D1312	ATG	PID 값을 수동으로 조절하는 GAIN 값을 설정합니다.
D1314	RETT	전송출력 종류를 선택합니다. (0:PV, 1:SP, 2:MV)
D1315	RETH	전송출력 범위의 상한 값을 설정합니다.
D1316	RETL	전송출력 범위의 하한 값을 설정합니다.
D1322~D1325	OUT1.MODE~OUT4.MODE	OUT1~OUT4의 출력단자를 설정합니다. (0:SSR, 1:SCR)

4-14. DO CONFIG GROUP

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

D-Reg.	기호	내용
D1401 ~ D1416	IS1.RLY~IS16.RLY	이너 시그널을 출력하고자 하는 릴레이 번호를 설정합니다.
D1417 ~ D1424	TS1.RLY~TS8.RLY	타임 시그널을 출력하고자 하는 릴레이 번호를 설정합니다.
D1425 ~ D1432	ALM1.RLY~ALM4.RLY	경보시그널을 출력하고자 하는 릴레이 번호를 설정합니다.
D1433 ~ D1436	SA1.RLY~SA4.RLY	세그먼트 경보시그널을 출력하고자 하는 릴레이 번호를 설정합니다.
D1437 ~ D1450	T1.RLY~T7.DYT	ON/OFF 시그널을 출력하고자 하는 릴레이 번호와 대기시간을 설정합니다.
D1451, D1452	RUN.RLY, RUN.DYT	운전 시그널을 출력하고자 하는 릴레이 번호와 대기시간을 설정합니다.
D1453, D1454	SOPN.RLY, SOPN.KPT	센서오픈 시그널을 출력하고자 하는 릴레이 번호와 유지시간을 설정합니다.
D1455, D1456	WAIT.RLY, WAIT.KPT	대기 시그널을 출력하고자 하는 릴레이 번호와 유지시간을 설정합니다.
D1457, D1458 D1459	FEND.RLY, FEND.KPT, FEND.DLT	정치운전 종료 시 시그널을 출력하고자 하는 릴레이 번호, 지연시간, 유지시간을 설정합니다.
D1460, D1461 D1462	PTEND.RLY, PTEND.KPT, PTEND.DLT	프로그램운전 종료 시 시그널을 출력하고자 하는 릴레이 번호, 지연시간, 유지시간을 설정합니다.
D1463, D1464, D1465	UP.RLY, UP.DEV, UP.DEVSEL	상승구간 시그널을 출력하고자 하는 릴레이 번호, 동작 조건, 편차 값을 설정합니다.
D1466, D1467	SOAK.RLY, SOAK.KPT	유지구간 시그널을 출력하고자 하는 릴레이 번호와 유지시간을 설정합니다.
D1468, D1469, D1470	DOWN.RLY, DOWN.DEV, DOWN.DEVSEL	하강구간 시그널을 출력하고자 하는 릴레이 번호, 동작 조건, 편차 값을 설정합니다.
D1471, D1472	ERROR.RLY, ERROR.KPT	에러발생시 시그널을 출력하고자 하는 릴레이 번호와 유지 시간을 설정합니다.
D1473, D1474	1REF.RLY, 1REF.DYT	1 차 냉동기 동작을 위한 시그널을 출력하고자 하는 릴레이 번호와 대기시간을 설정합니다.
D1475, D1476	2REF.RLY, 2REF.DYT	2 차 냉동기 동작을 위한 시그널을 출력하고자 하는 릴레이 번호와 대기시간을 설정합니다.
D1477, D1478	UKEY.RLY, UKEY.OPTM	유저키로 출력하고자 하는 릴레이 번호와 동작 시간을 설정합니다.
D1478 ~ D1536	DI1.RLY~DI58RLY	DI 시그널을 출력하고자 하는 릴레이번호를 설정합니다.
D1536 ~ D1548	USER.RLY1~USER.RLY12	수동 시그널을 출력하고자 하는 릴레이번호를 설정합니다.
D1577	USER.RLY_ON/OFF	수동 시그널의 출력을 ON/OFF 합니다.
D1580, D1581	FIXTIMER.RLY, FIXTIMER.DEV	정치 타이머 시그널의 출력 릴레이 번호와 편차를 설정합니다.
D1582, D1583	FIXTIMER.DLY, FIXTIMER.OPT	정치 타이머 시그널의 지연시간과 동작시간을 설정합니다.
D1584 ~ D1615	LOG1.RLY ~ LOG32.RLY	연산 시그널을 출력하고자 하는 릴레이 번호를 설정합니다.

4-15. DI CONFIG GROUP

- DI 기능 및 동작 관련 설정 및 에러이름을 설정합니다.

D-Reg.	기호	내용
D1601	DISP.METHOD	DI 발생시 표시 방법을 선택합니다. (0:글자, 1:사진)
D1602	BUZ.TIME	DI 발생시 부저가 울리는 시간을 설정합니다.
D1606	DI1.OP_MODE	DI1 발생시 동작 방법을 선택합니다. (0:에러, 1:운전/정지)
D1607	DI2.OP_MODE	DI2 발생시 동작 방법을 선택합니다. (0:에러, 1:홀드)
D1608	DI3.OP_MODE	DI3 발생시 동작 방법을 선택합니다. (0:에러, 1:스텝)
D1609	DI4.OP_MODE	DI4~DI16 발생시 동작 방법을 선택합니다. (0:에러, 1:패턴선택)
D1606	DI4~8.OP_MODE	DI1 발생시 동작 방법을 선택합니다. (0:에러, 1:운전/정지)
D1708	DI1.TYPE	DI 감지 방식을 선택합니다. (0:A-접점, 1:B-접점)
D1709	DI1.DTTM	감지 지연시간을 설정합니다.
D1710	DI1.OPER	DI1 발생시 동작 방법을 선택합니다. (0:에러, 1:시간정지, 2:에러운전, 3:운전)
D1711	DI1.DLYTM	감지후 동작의 지연시간을 설정합니다.
.	.	.
.	.	.
.	.	.
D1936	DI58.TYPE	DI 감지 방식을 선택합니다. (0:A-접점, 1:B-접점)
D1937	DI58.DTTM	감지 지연시간을 설정합니다.
D1938	DI58.OPER	DI1 발생시 동작 방법을 선택합니다. (0:에러, 1:시간정지, 2:에러운전, 3:운전)
D1939	DI58.DLYTM	감지후 동작의 지연시간을 설정합니다.

4-16. INITIAL GROUP

- 기본화면 표시 및 상태표시 램프를 설정합니다.

D-Reg.	기호	내용
D2001	LANGUAGE	사용 언어를 선택합니다. (0:영문, 1:한글, 2:중문)
D2003	UKEY.USE	유저키 사용 유/무를 선택합니다. (0:미사용, 1:사용)
D2201~D2309	LAMP_IS1 ~LAMP_DI30	상태표시 램프를 설정합니다.

4-17. 프로그램 패턴의 설정

(1) PROGRAM GROUP

- PROGRAM 그룹은 프로그램 패턴을 작성하기 위한 D-Register 로 구성되어 있습니다.

프로그램 패턴 관련 D-Register

D-Reg.	기호	설정치	내용
D2101	COM_PTNO	1~500	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
D2108	ANSWER	1	ALL PT : D2101에 설정된 패턴의 내용을 D2300 이하에 표시
		2	FULL : TEMP2500에 패턴 또는 세그먼트 수가 제한 초과
		3	DONE : D2107(TRIGGER) 명령이 정상적으로 처리됨
		4	PT EMPTY : 해당 패턴에 설정된 내용이 없음
		5	SEG EMPTY : 해당 세그먼트에 설정된 내용이 없음
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 타임 시그널 1
D2130	TS2	-	읽기 또는 쓰기 할 타임 시그널 2
D2131	TS3	-	읽기 또는 쓰기 할 타임 시그널 3
D2132	TS4	-	읽기 또는 쓰기 할 타임 시그널 4
D2133	TS5	-	읽기 또는 쓰기 할 타임 시그널 5
D2134	TS6	-	읽기 또는 쓰기 할 타임 시그널 6
D2135	TS7	-	읽기 또는 쓰기 할 타임 시그널 7
D2136	TS8/AUX_OUT	-	읽기 또는 쓰기 할 타임 시그널 8 또는 보조출력 설정치
D2137	SEGAL1	-	읽기 또는 쓰기 할 세그먼트 경보 시그널 1
D2138	SEGAL2	-	읽기 또는 쓰기 할 세그먼트 경보 시그널 2
D2139	SEGAL3	-	읽기 또는 쓰기 할 세그먼트 경보 시그널 3
D2140	SEGAL4	-	읽기 또는 쓰기 할 세그먼트 경보 시그널 4
D2141	SEG_PID/SOAK	-	읽기 또는 쓰기 할 세그먼트 PID/SOAK

프로그램 패턴 반복 관련 D-Register

D-Reg.	기호	내용
D2145	START.CODE	시작 조건 설정 (0:TPV, 1:SPV, 2:SSP)
D2146	START.SP	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	LINK.PT	연결 패턴 설정 (1~80)
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

(2) 프로그램 패턴 읽기

- 설정된 프로그램 패턴을 읽어오기 위해서 다음과 같은 순서를 수행해야 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 D2102 를 '0'으로 설정하여 수행하면 D2145~D2167 의 내용을 읽어옵니다.

(3) 프로그램 패턴 쓰기

- TEMP2500MF 에 프로그램 패턴을 쓰기 위해서 다음과 같은 순서를 수행해야 합니다.



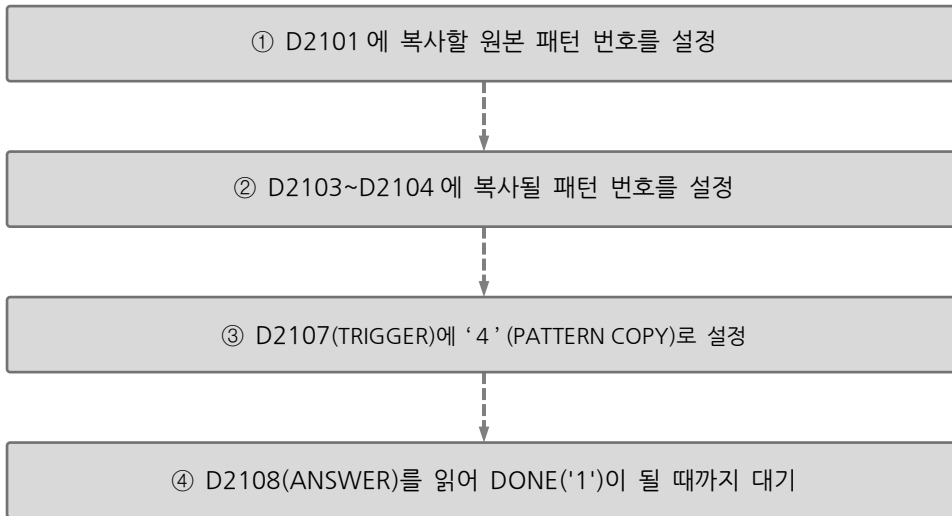
상기 ① ~ ⑤의 작업은 프로그램 패턴에 하나의 세그먼트를 쓰는 것입니다. 여러 개의 세그먼트를 쓰려면 세그먼트 번호를 변경하며 ① ~ ⑤의 작업을 반복 수행하면 됩니다.

- 프로그램 패턴 반복 관련 파라미터를 쓰기 위해서 다음과 같은 순서를 수행해야 합니다.



(4) 프로그램 패턴 복사/삭제

- 프로그램 패턴의 복사를 위해서는 다음과 같은 순서를 수행하여야 합니다.



- 프로그램 패턴의 삭제를 위해서는 다음과 같은 순서를 수행하여야 합니다.



4-18. LOGICAL SIGNAL GROUP

- LOGICAL SIGNAL 그룹은 연산 시그널 설정을 위한 D-Register 로 구성되어 있습니다.

D-Reg.	기호	내용
D2401	LOG1.1SIGNAL	연산 시그널 1의 적용대상 1을 설정합니다.
D2402	LOG1.1TYPE	연산 시그널 1의 출력방식 1을 설정합니다.
D2403	LOG1.1DLY	연산 시그널 1의 지연시간 1을 설정합니다.
D2404	LOG1.2SIGNAL	연산 시그널 1의 적용대상 2을 설정합니다.
D2405	LOG1.2TYPE	연산 시그널 1의 출력방식 2을 설정합니다.
D2406	LOG1.2DLY	연산 시그널 1의 지연시간 2을 설정합니다.
D2407	LOG1.3SIGNAL	연산 시그널 1의 적용대상 3을 설정합니다.
D2408	LOG1.3TYPE	연산 시그널 1의 출력방식 3을 설정합니다.
D2409	LOG1.3DLY	연산 시그널 1의 지연시간 3을 설정합니다.
D2410	LOG1.4SIGNAL	연산 시그널 1의 적용대상 4을 설정합니다.
D2411	LOG1.4TYPE	연산 시그널 1의 출력방식 4을 설정합니다.
D2412	LOG1.4DLY	연산 시그널 1의 지연시간 4을 설정합니다.
D2413 ~ D2415	LOG1.OPER1 ~ 3	연산 시그널 1의 연산자 1~3을 설정합니다.
.	.	.
.	.	.
.	.	.
D2916	LOG32.1SIGNAL	연산 시그널 32의 적용대상 1을 설정합니다.
D2917	LOG32.1TYPE	연산 시그널 32의 출력방식 1을 설정합니다.
D2918	LOG32.1DLY	연산 시그널 32의 지연시간 1을 설정합니다.
D2919	LOG32.2SIGNAL	연산 시그널 32의 적용대상 2을 설정합니다.
D2921	LOG32.2TYPE	연산 시그널 32의 출력방식 2을 설정합니다.
D2922	LOG32.2DLY	연산 시그널 32의 지연시간 2을 설정합니다.
D2923	LOG32.3SIGNAL	연산 시그널 32의 적용대상 3을 설정합니다.
D2924	LOG32.3TYPE	연산 시그널 32의 출력방식 3을 설정합니다.
D2925	LOG32.3DLY	연산 시그널 32의 지연시간 3을 설정합니다.
D2926	LOG32.4SIGNAL	연산 시그널 32의 적용대상 4을 설정합니다.
D2927	LOG32.4TYPE	연산 시그널 32의 출력방식 4을 설정합니다.
D2928	LOG32.4DLY	연산 시그널 32의 지연시간 4을 설정합니다.
D2929~ D2930	LOG32.OPER1 ~ 3	연산 시그널 32의 연산자 1~3을 설정합니다.

4-19. SUB CHANNEL GROUP

- SUB CHANNEL 그룹은 보조채널의 기본 운전 정보와 파라미터 설정을 위한 D-Register 로 구성되어 있습니다.

보조채널 상태정보 관련 D-Register

D-Reg.	기호	내용
D3101 ~ D3108	SUBCH01.NPV ~ SUBCH08.NPV	보조채널 1~8 의 현재 측정 값
D3111 ~ D3118	SUBCH01.NSP ~ SUBCH08.NSP	보조채널 1~8 의 현재 설정 값
D3121 ~ D3128	SUBCH01.NMV ~ SUBCH08.NMV	보조채널 1~8 의 현재 출력량
D3131 ~ D3138	SUBCH01.NOWSTS~ SUBCH08.NOWSTS	보조채널 1~8 의 운전 관련 상태정보

보조채널 운전 관련 D-Register

D-Reg.	기호	내용
D3141 ~ D3148	SUBCH01.TSP ~ SUBCH08.TSP	보조채널 1~8 의 운전시 설정치 설정
D3111 ~ D3118	SCH1.CTRMD ~ SCH8.CTRMD	보조채널 1~8 의 제어모드 설정 (0:모니터링, 1:제어)

보조채널 센서입력 관련 D-Register

D-Reg.	기호	내용
D3201	SCH1.IS.TGT	보조채널 1의 센서 그룹을 선택합니다. (0:T/C, 1:RTD, 2:DCV)
D3202	SCH1.IS.TYPE	보조채널 1의 센서 종류를 설정합니다.
D3203	SCH1.IS.UNIT	보조채널 1의 센서 단위를 설정합니다.
D3204	SCH1.IS.RJC	보조채널 1의 열전대(T/C) 표시를 선택합니다. (0:T/C, 1:T/C+RJC, 2:RJC)
D3205	SCH1.IS.DP	보조채널 1의 입력 센서 종류를 설정
D3206	SCH1.IS.BSL	보조채널 1의 센서 단선 시 PV 방향을 선택합니다. (0:미정, 1:상승, 2:하강)
D3207	SCH1.IS.INRH	보조채널 1의 사용범위 상한 값을 설정합니다.
D3208	SCH1.IS.INRL	보조채널 1의 사용범위 하한 값을 설정합니다.
D3209	SCH1.IS.PVBS	보조채널 1의 전 범위 보정 값을 설정합니다.
D3210	SCH1.IS.INFL	보조채널 1의 입력 노이즈 제거를 설정합니다.
D3211	SCH1.IS.INSH	보조채널 1의 스케일 상한 값을 설정합니다.
D3212	SCH1.IS.INSL	보조채널 1의 하한 값을 설정합니다.
.	.	.
.	.	.
.	.	.
D3285	SCH8.IS.TGT	보조채널 8의 센서 그룹을 선택합니다. (0:T/C, 1:RTD, 2:DCV)
D3286	SCH8.IS.TYPE	보조채널 8의 센서 종류를 설정합니다.
D3287	SCH8.IS.UNIT	보조채널 8의 센서 단위를 설정합니다.
D3288	SCH8.IS.RJC	보조채널 8의 열전대(T/C) 표시를 선택합니다. (0:T/C, 1:T/C+RJC, 2:RJC)
D3289	SCH8.IS.DP	보조채널 8의 입력 센서 종류를 설정
D3290	SCH8.IS.BSL	보조채널 8의 센서 단선 시 PV 방향을 선택합니다. (0:미정, 1:상승, 2:하강)
D3291	SCH8.IS.INRH	보조채널 8의 사용범위 상한 값을 설정합니다.
D3292	SCH8.IS.INRL	보조채널 8의 사용범위 하한 값을 설정합니다.
D3293	SCH8.IS.PVBS	보조채널 8의 전 범위 보정 값을 설정합니다.
D3294	SCH8.IS.INFL	보조채널 8의 입력 노이즈 제거를 설정합니다.
D3295	SCH8.IS.INSH	보조채널 8의 스케일 상한 값을 설정합니다.
D3296	SCH8.IS.INSL	보조채널 8의 하한 값을 설정합니다.

보조채널 경보 시그널 관련 D-Register

D-Reg.	기호	내용
D3301 ~ D3308	SCH1.ALOP ~ SCH8.ALOP	보조채널 1~8의 경보 시그널의 동작조건을 선택합니다. (0:운전, 1:항상)
D3311	SCH1.AL1T	보조채널 1의 경보 시그널 1의 종류를 선택합니다.
D3312	SCH1.AL1P	보조채널 1의 경보 시그널 1의 경보값을 설정합니다.
D3313	SCH1.AL1H	보조채널 1의 경보 시그널 1의 상한 경보값을 설정합니다.
D3314	SCH1.AL1L	보조채널 1의 경보 시그널 1의 하한 경보값을 설정합니다.
D3315	SCH1.AL1DB	보조채널 1의 경보 시그널 1의 불감대를 설정합니다.
D3316	SCH1.AL1DY	보조채널 1의 경보 시그널 1의 대기시간을 설정합니다.
.	.	.
.	.	.
.	.	.
D3381	SCH8.AL1T	보조채널 8의 경보 시그널 1의 종류를 선택합니다.
D3382	SCH8.AL1P	보조채널 8의 경보 시그널 1의 경보값을 설정합니다.
D3383	SCH8.AL1H	보조채널 8의 경보 시그널 1의 상한 경보값을 설정합니다.
D3384	SCH8.AL1L	보조채널 8의 경보 시그널 1의 하한 경보값을 설정합니다.
D3385	SCH8.AL1DB	보조채널 8의 경보 시그널 1의 불감대를 설정합니다.
D3386	SCH8.AL1DY	보조채널 8의 경보 시그널 1의 대기시간을 설정합니다.
D3401	SCH1.AL2T	보조채널 1의 경보 시그널 2의 종류를 선택합니다.
D3402	SCH1.AL2P	보조채널 1의 경보 시그널 2의 경보값을 설정합니다.
D3403	SCH1.AL2H	보조채널 1의 경보 시그널 2의 상한 경보값을 설정합니다.
D3404	SCH1.AL2L	보조채널 1의 경보 시그널 2의 하한 경보값을 설정합니다.
D3405	SCH1.AL2DB	보조채널 1의 경보 시그널 2의 불감대를 설정합니다.
D3406	SCH1.AL2DY	보조채널 1의 경보 시그널 2의 대기시간을 설정합니다.
.	.	.
.	.	.
.	.	.
D3471	SCH8.AL2T	보조채널 8의 경보 시그널 2의 종류를 선택합니다.
D3472	SCH8.AL2P	보조채널 8의 경보 시그널 2의 경보값을 설정합니다.
D3473	SCH8.AL2H	보조채널 8의 경보 시그널 2의 상한 경보값을 설정합니다.
D3474	SCH8.AL2L	보조채널 8의 경보 시그널 2의 하한 경보값을 설정합니다.
D3475	SCH8.AL2DB	보조채널 8의 경보 시그널 2의 불감대를 설정합니다.
D3476	SCH8.AL2DY	보조채널 8의 경보 시그널 2의 대기시간을 설정합니다.

보조채널 PID 관련 D-Register

D-Reg.	기호	내용
D3501	SCH1.P	보조채널 1의 PID 비례정수를 설정합니다.
D3502	SCH1.I	보조채널 1의 PID 적분시간을 설정합니다.
D3503	SCH1.D	보조채널 1의 PID 미분시간을 설정합니다.
D3504	SCH1.OH	보조채널 1의 제어출력 동작범위의 상한 값을 설정합니다.
D3505	SCH1.OL	보조채널 1의 제어출력 동작범위의 하한 값을 설정합니다.
.	.	.
.	.	.
.	.	.
D3571	SCH8.P	보조채널 8의 PID 비례정수를 설정합니다.
D3572	SCH8.I	보조채널 8의 PID 적분시간을 설정합니다.
D3573	SCH8.D	보조채널 8의 PID 미분시간을 설정합니다.
D3574	SCH8.OH	보조채널 8의 제어출력 동작범위의 상한 값을 설정합니다.
D3575	SCH8.OL	보조채널 8의 제어출력 동작범위의 하한 값을 설정합니다.

4-20. D-Register 표

 :Read Only
범위 : 0000 ~ 0599

D-Reg.	PROCESS	FUNCTION	RESERVATION	ON/OFF SIGNAL	INNER SIGNAL	INNER SIGNAL
	0	100	200	300	400	500
0		SET.PTNO	RESERVE			
1	NPV			T1.LSP	IS1.TYPE	ALM1.OP
2		COM.OPMODE	NOW.YEAR	T1.MSP	IS1.BAND	ALM1.TYPE
3	NSP		NOW.MONTH	T1.HSP	IS1.RH	ALM1.POINT
4		FIX.TSP	NOW.DAY	T1.HDV	IS1.RL	ALM1.H_POINT
5	MVOUT		NOW.AM/PM	T1.LDV	IS1.DYT	ALM1.L_POINT
6		OP.MODE	NOW.HOUR		IS1.HYS	ALM1.HYS
7	C.PIDNO		NOW.MIN		IS2.TYPE	ALM1.DYT
8		PWR.MODE	C.YEAR	T2.LSP	IS2.BAND	ALM2.OP
9			C.MONTH	T2.MSP	IS2.RH	ALM2.TYPE
10	NOW.STS	SLOPE	C.DAY	T2.HSP	IS2.RL	ALM2.POINT
11			C.AM/PM	T2.HDV	IS2.DYT	ALM2.H_POINT
12	IS.STS	FUZZY	C.HOUR	T2.LDV	IS2.HYS	ALM2.L_POINT
13			C.MIN		IS3.TYPE	ALM2.HYS
14	TS.STS	TIME.OP	R.YEAR		IS3.BAND	ALM2.DYT
15		TIME.OP_H	R.MONTH	T3.LSP	IS3.RH	ALM3.OP
16	ALM.STS	TIME.OP_L	R.DAY	T3.MSP	IS3.RL	ALM3.TYPE
17			R.AM/PM	T3.HSP	IS3.DYT	ALM3.POINT
18	SEGALM.STS		R.HOUR	T3.HDV	IS3.HYS	ALM3.H_POINT
19			R.MIN	T3.LDV	IS4.TYPE	ALM3.L_POINT
20	ONOFF.STS				IS4.BAND	ALM3.HYS
21		KEYLOCK			IS4.RH	ALM3.DYT
22	ADERR.STS			T4.LSP	IS4.RL	ALM4.OP
23				T4.MSP	IS4.DYT	ALM4.TYPE
24	DOCTR.STS	RESTRICT.MAIN		T4.HSP	IS4.HYS	ALM4.POINT
25				T4.HDV	IS5.TYPE	ALM4.H_POINT
26	CTR.STS	DRAW.CYCLE		T4.LDV	IS5.BAND	ALM4.L_POINT
27					IS5.RH	ALM4.HYS
28					IS5.RL	ALM4.DYT
29				T5.LSP	IS5.DYT	ALM5.OP
30		REC.OP		T5.MSP	IS5.HYS	ALM5.TYPE
31		REC.CYCLE		T5.HSP	IS6.TYPE	ALM5.POINT
32		SPLMT		T5.HDV	IS6.BAND	ALM5.H_POINT
33				T5.LDV	IS6.RH	ALM5.L_POINT
34	RUN.TIME_H				IS6.RL	ALM5.HYS
35	RUN.TIME_M				IS6.DYT	ALM5.DYT
36	RUN.TIME_S	AUTO TUNING		T6.LSP	IS6.HYS	ALM6.OP
37				T6.MSP	IS7.TYPE	ALM6.TYPE
38				T6.HSP	IS7.BAND	ALM6.POINT
39				T6.HDV	IS7.RH	ALM6.H_POINT
40	RUN.PTNO	WAIT.USE		T6.LDV	IS7.RL	ALM6.L_POINT
41	RUN.SEGNO				IS7.DYT	ALM6.HYS
42		WAIT_ZONE			IS7.HYS	ALM6.DYT
43					IS8.TYPE	ALM7.OP
44	NOW.PT.RPT	WAIT_TIME			IS8.BAND	ALM7.TYPE
45	TOTAL.PT.RPT				IS8.RH	ALM7.POINT
46		WIAT.METHOD			IS8.RL	ALM7.H_POINT
47					IS8.DYT	ALM7.L_POINT
48	NOW.SEG.RPT	DANGER.DISPLAY			IS8.HYS	ALM7.HYS
49	TOTAL.SEG.RPT				IS9.TYPE	ALM7.DYT

범위 : 0000 ~ 0599

D-Reg.	PROCESS	FUNCTION	RESERVATION	ON/OFF SIGNAL	INNER SIGNAL	INNER SIGNAL
	0	100	200	300	400	500
50					IS9.BAND	ALM8.OP
51		BUZ.ON/OFF			IS9.RH	ALM8.TYPE
52	NOW.SEGTM_H	LIGHT.OFFTM			IS9.RL	ALM8.POINT
53	NOW.SEGTM_L				IS9.DYT	ALM8.H_POINT
54	TOTAL.SEGTM_H	USER.KEY			IS9.HYS	ALM8.L_POINT
55	TOTAL.SEGTM_L	AUTO.LOGOUT.TM			IS10.TYPE	ALM8.HYS
56					IS10.BAND	ALM8.DYT
57					IS10.RH	
58					IS10.RL	
59					IS10.DYT	
60	PREV.TSP	UTAG.USING			IS10.HYS	
61	NOW.TSP	UTAG.NAME1			IS11.TYPE	
62		UTAG.NAME2			IS11.BAND	
63		UTAG.NAME3			IS11.RH	
64	COMM.ERR				IS11.RL	
65	SUB.COM_ERR				IS11.DYT	
66					IS11.HYS	
67					IS12.TYPE	
68					IS12.BAND	
69					IS12.RH	
70					IS12.RL	
71					IS12.DYT	
72					IS12.HYS	
73					IS13.TYPE	
74					IS13.BAND	
75					IS13.RH	
76	DO.STS1				IS13.RL	
77	DO.STS2				IS13.DYT	
78	DO.STS3				IS13.HYS	
79	DO.STS4				IS14.TYPE	
80					IS14.BAND	
81					IS14.RH	
82					IS14.RL	
83	LOGICAL.STS_L				IS14.DYT	
84	LOGICAL.STS_H				IS14.HYS	
85					IS15.TYPE	
86	DI.DATA1				IS15.BAND	
87	DI.DATA2				IS15.RH	
88	DI.DATA3				IS15.RL	
89	DI.DATA4				IS15.DYT	
90	RUN.ACCTIME_H				IS15.HYS	
91	RUN.ACCTIME_M				IS16.TYPE	
92	RUN.ACCTIME_S				IS16.BAND	
93					IS16.RH	
94					IS16.RL	
95					IS16.DYT	
96					IS16.HYS	
97						
98						
99						

D-Reg.	SEG ALARM	TIME SIGNAL	COMMUNICATION	PICTURE	PID1	PID2
	600	700	800	900	1000	1100
0						
1	SA1.TYPE	TS2DYTM_H	PROTOCOL	VIEW.ROTATE	RP1	1.P
2	SA1.POINT	TS2DYTM_L	BPS	R.ST_TIME	RP2	1.I
3	SA1.H_POINT	TS2KPTM_H	PARITY	R.INT_TIME	RP3	1.D
4	SA1.L_POINT	TS2KPTM_L	STOP_BIT		RP4	1.OH
5	SA1.HYS	TS3DYTM_H	DATA_LENGTH		RP5	1.OL
6	SA1.DYT	TS3DYTM_L	ADDRESS		RHYS	1.MR
7	SA2.TYPE	TS3KPTM_H	RESPONSE		RDEV	1.HHYS
8	SA2.POINT	TS3KPTM_L			CMOD	1.LHYS
9	SA2.H_POINT	TS4DYTM_H			AT_POINT	2.P
10	SA2.L_POINT	TS4DYTM_L			AT_DISPLAY	2.I
11	SA2.HYS	TS4KPTM_H			PID.OPMODE	2.D
12	SA2.DYT	TS4KPTM_L			PID.APP	2.OH
13	SA3.TYPE	TS5DYTM_H				2.OL
14	SA3.POINT	TS5DYTM_L				2.MR
15	SA3.H_POINT	TS5KPTM_H				2.HHYS
16	SA3.L_POINT	TS5KPTM_L				2.LHYS
17	SA3.HYS	TS6DYTM_H				3.P
18	SA3.DYT	TS6DYTM_L				3.I
19	SA4.TYPE	TS6KPTM_H				3.D
20	SA4.POINT	TS6KPTM_L				3.OH
21	SA4.H_POINT	TS7DYTM_H				3.OL
22	SA4.L_POINT	TS7DYTM_L				3.MR
23	SA4.HYS	TS7KPTM_H				3.HHYS
24	SA4.DYT	TS7KPTM_L				3.LHYS
25	SA5.TYPE	TS8DYTM_H				4.P
26	SA5.POINT	TS8DYTM_L				4.I
27	SA5.H_POINT	TS8KPTM_H				4.D
28	SA5.L_POINT	TS8KPTM_L				4.OH
29	SA5.HYS	TS9DYTM_H				4.OL
30	SA5.DYT	TS9DYTM_L	ETHERNET_USE			4.MR
31	SA6.TYPE	TS9KPTM_H				4.HHYS
32	SA6.POINT	TS9KPTM_L	IP_ADDRESS1			4.LHYS
33	SA6.H_POINT	TS10DYTM_H	IP_ADDRESS2			5.P
34	SA6.L_POINT	TS10DYTM_L	IP_ADDRESS3			5.I
35	SA6.HYS	TS10KPTM_H	IP_ADDRESS4		1.DB	5.D
36	SA6.DYT	TS10KPTM_L	SUBNET_MASK1		2.DB	5.OH
37	SA7.TYPE	TS11DYTM_H	SUBNET_MASK2		3.DB	5.OL
38	SA7.POINT	TS11DYTM_L	SUBNET_MASK3		4.DB	5.MR
39	SA7.H_POINT	TS11KPTM_H	SUBNET_MASK4		5.DB	5.HHYS
40	SA7.L_POINT	TS11KPTM_L	GATEWAY1		6.DB	5.LHYS
41	SA7.HYS	TS12DYTM_H	GATEWAY2		7.DB	6.P
42	SA7.DYT	TS12DYTM_L	GATEWAY3			6.I
43	SA8.TYPE	TS12KPTM_H	GATEWAY4		HCHYS	6.D
44	SA8.POINT	TS12KPTM_L	SUB.IP_ADDRESS1			6.OH
45	SA8.H_POINT	TS13DYTM_H	SUB.IP_ADDRESS2			6.OL
46	SA8.L_POINT	TS13DYTM_L	SUB.IP_ADDRESS3			6.MR
47	SA8.HYS	TS13KPTM_H	SUB.IP_ADDRESS4			6.HHYS
48	SA8.DYT	TS13KPTM_L	SUB.ETH_PORT			6.LHYS
49		TS14DYTM_H				7.P

범위 : 0600 ~ 1199

D-Reg.	SEG ALARM	TIME SIGNAL	COMMUNICATION	PICTURE	PID1	PID2
	600	700	800	900	1000	1100
50	ALM8.OP		TS14DYTM_L			7.I
51	ALM8.TYPE		TS14KPTM_H			7.D
52	ALM8.POINT		TS14KPTM_L			7.OH
53	ALM8.H_POINT		TS15DYTM_H			7.OL
54	ALM8.L_POINT		TS15DYTM_L			7.MR
55	ALM8.HYS		TS15KPTM_H			7.HHYS
56	ALM8.DYT		TS15KPTM_L			7.LHYS
57			TS16DYTM_H			
58			TS16DYTM_L			
59			TS16KPTM_H			
60			TS16KPTM_L			
61			TS17DYTM_H			
62			TS17DYTM_L			
63			TS17KPTM_H			
64			TS17KPTM_L			
65			TS18DYTM_H			
66			TS18DYTM_L			
67			TS18KPTM_H			
68			TS18KPTM_L			
69			TS19DYTM_H			
70			TS19DYTM_L			
71			TS19KPTM_H			
72			TS19KPTM_L			
73			TS20DYTM_H			
74			TS20DYTM_L			
75			TS20KPTM_H			
76			TS20KPTM_L			
77						
78						
79						
80						
81						
82						
83						
84						
85						
86						
87						
88						
89						
90						
91						
92						
93						
94						
95						
96						
97						
98						
99						

범위 : 1200 ~ 1799

D-Reg.	INPUT	OUTPUT	DOCONFIG1	DOCONFIG2	DOCONFIG3	DI SIGNAL1
	1200	1300	1400	1500	1600	1700
0				DI22.RLY	LOG17.RLY	
1	SENGP	OUT1.TYPE	IS1.RLY	DI23.RLY	LOG18.RLY	DI.DSPMODE
2	SENTP	OUT2.TYPE	IS2.RLY	DI24.RLY	LOG19.RLY	DI.BUZTM
3	UNIT	OUT3.TYPE	IS3.RLY	DI25.RLY	LOG20.RLY	DI1.OP_MODE
4	DP	OUT4.TYPE	IS4.RLY	DI26.RLY	LOG21.RLY	DI2.OP_MODE
5	TCSL		IS5.RLY	DI27.RLY	LOG22.RLY	DI3.OP_MODE
6	SOPN_SEL	DIR	IS6.RLY	DI28.RLY	LOG23.RLY	DI4~8.OP_MODE
7	INRH	ARW	IS7.RLY	DI29.RLY	LOG24.RLY	
8	INRL	UOPR	IS8.RLY	DI30.RLY	LOG25.RLY	DI1.TYPE
9	BIAS	DNOPR	IS9.RLY	DI31.RLY	LOG26.RLY	DI1.DTTM
10	INFL	CT	IS10.RLY	DI32.RLY	LOG27.RLY	DI1.OPER
11		PO	IS11.RLY	DI33.RLY	LOG28.RLY	DI1.DLYTM
12	INSH	ATG	IS12.RLY	DI34.RLY	LOG29.RLY	DI2.TYPE
13	INSL		IS13.RLY	DI35.RLY	LOG30.RLY	DI2.DTTM
14		RETT	IS14.RLY	DI36.RLY	LOG31.RLY	DI2.OPER
15	BP1.DDV	RETH	IS15.RLY	DI37.RLY	LOG32.RLY	DI2.DLYTM
16	BP2.DDV	RETL	IS16.RLY	DI38.RLY		DI3.TYPE
17	BP3.DDV		TS1.RLY	DI39.RLY		DI3.DTTM
18	BP4.DDV		TS2.RLY	DI40.RLY		DI3.OPER
19	BP5.DDV		TS3.RLY	DI41.RLY		DI3.DLYTM
20	BP6.DDV		TS4.RLY	DI42.RLY		DI4.TYPE
21	BP7.DDV		TS5.RLY	DI43.RLY		DI4.DTTM
22	BP8.DDV	OUT1.MODE	TS6.RLY	DI44.RLY		DI4.OPER
23	BP1.DPV	OUT2.MODE	TS7.RLY	DI45.RLY		DI4.DLYTM
24	BP2.DPV	OUT3.MODE	TS8.RLY	DI46.RLY		DI5.TYPE
25	BP3.DPV	OUT4.MODE	ALM1.RLY	DI47.RLY		DI5.DTTM
26	BP4.DPV		ALM2.RLY	DI48.RLY		DI5.OPER
27	BP5.DPV		ALM3.RLY	DI49.RLY		DI5.DLYTM
28	BP6.DPV		ALM4.RLY	DI50.RLY		DI6.TYPE
29	BP7.DPV		ALM5.RLY	DI51.RLY		DI6.DTTM
30	BP8.DPV		ALM6.RLY	DI52.RLY		DI6.OPER
31			ALM7.RLY	DI53.RLY		DI6.DLYTM
32	UNITNAME1		ALM8.RLY	DI54.RLY		DI7.TYPE
33	UNITNAME2		SEG.ALM1.RLY	DI55.RLY		DI7.DTTM
34			SEG.ALM2.RLY	DI56.RLY		DI7.OPER
35	SPLMT_H		SEG.ALM3.RLY	DI57.RLY		DI7.DLYTM
36	SPLMT_L		SEG.ALM4.RLY	DI58.RLY		DI8.TYPE
37			T1.RLY	USER.RLY1		DI8.DTTM
38			T1.DYT	USER.RLY2		DI8.OPER
39			T2.RLY	USER.RLY3		DI8.DLYTM
40			T2.DYT	USER.RLY4		DI9.TYPE
41			T3.RLY	USER.RLY5		DI9.DTTM
42			T3.DYT	USER.RLY6		DI9.OPER
43			T4.RLY	USER.RLY7		DI9.DLYTM
44			T4.DYT	USER.RLY8		DI10.TYPE
45			T5.RLY	USER.RLY9		DI10.DTTM
46			T5.DYT	USER.RLY10		DI10.OPER
47			T6.RLY	USER.RLY11		DI10.DLYTM
48			T6.DYT	USER.RLY12		DI11.TYPE
49			T7.RLY			DI11.DTTM

범위 : 1200 ~ 1799

D-Reg.	INPUT	OUTPUT	DOCONFIG1	DOCONFIG2	DOCONFIG3	DI SIGNAL1
	1200	1300	1400	1500	1600	1700
50			T7.DYT			DI11.OPER
51			RUN.RLY			DI11.DLYTM
52			RUN.DYT			DI12.TYPE
53			SOPN.RLY			DI12.DTTM
54			SOPN.DYT			DI12.OPER
55			WAIT.RLY			DI12.DLYTM
56			WAIT.KPT			DI13.TYPE
57			FEND.RLY			DI13.DTTM
58			FEND.DYT			DI13.OPER
59			FEND.KPT			DI13.DLYTM
60			PTEND.RLY			DI14.TYPE
61			PTEND.DYT			DI14.DTTM
62			PTEND.KPT			DI14.OPER
63			UP.RLY			DI14.DLYTM
64			UP.DEV			DI15.TYPE
65			UP.DEVSEL			DI15.DTTM
66			SOAK.RLY			DI15.OPER
67			SOAK.KPT			DI15.DLYTM
68			DOWN.RLY			DI16.TYPE
69			DOWN.DEV			DI16.DTTM
70			DOWN.DEVSEL			DI16.OPER
71			ERROR.RLY			DI16.DLYTM
72			ERROR.KPT			DI17.TYPE
73			1REF.RLY			DI17.DTTM
74			1REF.DYT			DI17.OPER
75			2REF.RLY			DI17.DLYTM
76			2REF.DYT			DI18.TYPE
77			UKEY.RLY	USERRLY.ONOFF1		DI18.DTTM
78			UKEY.OPTM			DI18.OPER
79			DI1.RLY			DI18.DLYTM
80			DI2.RLY	FIXTIMER.RLY		DI19.TYPE
81			DI3.RLY	FIXTIMER.DEV		DI19.DTTM
82			DI4.RLY	FIXTIMER.DYT		DI19.OPER
83			DI5.RLY	FIXTIMER.OPT		DI19.DLYTM
84			DI6.RLY	LOG1.RLY		DI20.TYPE
85			DI7.RLY	LOG2.RLY		DI20.DTTM
86			DI8.RLY	LOG3.RLY		DI20.OPER
87			DI9.RLY	LOG4.RLY		DI20.DLYTM
88			DI10.RLY	LOG5.RLY		DI21.TYPE
89			DI11.RLY	LOG6.RLY		DI21.DTTM
90			DI12.RLY	LOG7.RLY		DI21.OPER
91			DI13.RLY	LOG8.RLY		DI21.DLYTM
92			DI14.RLY	LOG9.RLY		DI22.TYPE
93			DI15.RLY	LOG10.RLY		DI22.DTTM
94			DI16.RLY	LOG11.RLY		DI22.OPER
95			DI17.RLY	LOG12.RLY		DI22.DLYTM
96			DI18.RLY	LOG13.RLY		DI23.TYPE
97			DI19.RLY	LOG14.RLY		DI23.DTTM
98			DI20.RLY	LOG15.RLY		DI23.OPER
99			DI21.RLY	LOG16.RLY		DI23.DLYTM

D-Reg.	DI SIGNAL2	DI SIGNAL3	INITIAL1	PATTERN	INITIAL2	INITIAL3
	1800	1900	2000	2100	2200	2300
0	DI24.TYPE	DI49.TYPE				LAMP.DI21
1	DI24.DTTM	DI49.DTTM	LANGUAGE	COM_PTNO	LAMP.IS1	LAMP.DI22
2	DI24.OPER	DI49.OPER		COM_SEGNO	LAMP.IS2	LAMP.DI23
3	DI24.DLYTM	DI49.DLYTM	UKEY.USE	PTCOPY_START	LAMP.IS3	LAMP.DI24
4	DI25.TYPE	DI50.TYPE		PTCOPY_END	LAMP.IS4	LAMP.DI25
5	DI25.DTTM	DI50.DTTM		PTDEL_START	LAMP.IS5	LAMP.DI26
6	DI25.OPER	DI50.OPER		PTDEL_END	LAMP.IS6	LAMP.DI27
7	DI25.DLYTM	DI50.DLYTM		TRIGGER	LAMP.IS7	LAMP.DI28
8	DI26.TYPE	DI51.TYPE		ANSWER	LAMP.IS8	LAMP.DI29
9	DI26.DTTM	DI51.DTTM			LAMP.IS9	LAMP.DI30
10	DI26.OPER	DI51.OPER			LAMP.IS10	
11	DI26.DLYTM	DI51.DLYTM			LAMP.IS11	
12	DI27.TYPE	DI52.TYPE			LAMP.IS12	
13	DI27.DTTM	DI52.DTTM			LAMP.IS13	
14	DI27.OPER	DI52.OPER			LAMP.IS14	
15	DI27.DLYTM	DI52.DLYTM			LAMP.IS15	
16	DI28.TYPE	DI53.TYPE			LAMP.IS16	
17	DI28.DTTM	DI53.DTTM			LAMP.TS1	
18	DI28.OPER	DI53.OPER			LAMP.TS2	
19	DI28.DLYTM	DI53.DLYTM			LAMP.TS3	
20	DI29.TYPE	DI54.TYPE			LAMP.TS4	
21	DI29.DTTM	DI54.DTTM			LAMP.TS5	
22	DI29.OPER	DI54.OPER			LAMP.TS6	
23	DI29.DLYTM	DI54.DLYTM			LAMP.TS7	
24	DI30.TYPE	DI55.TYPE			LAMP.TS8	
25	DI30.DTTM	DI55.DTTM			LAMP.AL1	
26	DI30.OPER	DI55.OPER		TSP	LAMP.AL2	
27	DI30.DLYTM	DI55.DLYTM		SEG.TIME_H	LAMP.AL3	
28	DI31.TYPE	DI56.TYPE		SEG.TIME_L	LAMP.AL4	
29	DI31.DTTM	DI56.DTTM		TS1	LAMP.AL5	
30	DI31.OPER	DI56.OPER		TS2	LAMP.AL6	
31	DI31.DLYTM	DI56.DLYTM		TS3	LAMP.AL7	
32	DI32.TYPE	DI57.TYPE		TS4	LAMP.AL8	
33	DI32.DTTM	DI57.DTTM		TS5	LAMP.SAL1	
34	DI32.OPER	DI57.OPER		TS6	LAMP.SAL2	
35	DI32.DLYTM	DI57.DLYTM		TS7	LAMP.SAL3	
36	DI33.TYPE	DI58.TYPE		TS8/AUXOUT	LAMP.SAL4	
37	DI33.DTTM	DI58.DTTM		SEGAL1	LAMP.T1	
38	DI33.OPER	DI58.OPER		SEGAL2	LAMP.T2	
39	DI33.DLYTM	DI58.DLYTM		SEGAL3	LAMP.T3	
40	DI34.TYPE			SEGAL4	LAMP.T4	
41	DI34.DTTM			SEG_PID/SOAK	LAMP.T5	
42	DI34.OPER				LAMP.T6	
43	DI34.DLYTM				LAMP.T7	
44	DI35.TYPE				LAMP.RUN	
45	DI35.DTTM			START.CODE	LAMP.1REF	
46	DI35.OPER			START.SP	LAMP.2REF	
47	DI35.DLYTM				LAMP.SD	
48	DI36.TYPE				LAMP.LOG1	
49	DI36.DTTM				LAMP.LOG2	

D-Reg.	DI SIGNAL2	DI SIGNAL3	INITIAL1	PATTERN	INITIAL2	INITIAL3
	1800	1900	2000	2100	2200	2300
50	DI36.OPER			PT.RPT	LAMP.LOG3	
51	DI36.DLYTM			PT.EMODE	LAMP.LOG4	
52	DI37.TYPE			PT.LINKPTN	LAMP.LOG5	
53	DI37.DTTM				LAMP.LOG6	
54	DI37.OPER				LAMP.LOG7	
55	DI37.DLYTM				LAMP.LOG8	
56	DI38.TYPE			SEG_RPT.S1	LAMP.LOG9	
57	DI38.DTTM			SEG_RPT.E1	LAMP.LOG10	
58	DI38.OPER			SEG_RPT.C1	LAMP.LOG11	
59	DI38.DLYTM			SEG_RPT.S2	LAMP.LOG12	
60	DI39.TYPE			SEG_RPT.E2	LAMP.LOG13	
61	DI39.DTTM			SEG_RPT.C2	LAMP.LOG14	
62	DI39.OPER			SEG_RPT.S3	LAMP.LOG15	
63	DI39.DLYTM			SEG_RPT.E3	LAMP.LOG16	
64	DI40.TYPE			SEG_RPT.C3	LAMP.LOG17	
65	DI40.DTTM			SEG_RPT.S4	LAMP.LOG18	
66	DI40.OPER			SEG_RPT.E4	LAMP.LOG19	
67	DI40.DLYTM			SEG_RPT.C4	LAMP.LOG20	
68	DI41.TYPE				LAMP.LOG21	
69	DI41.DTTM				LAMP.LOG22	
70	DI41.OPER				LAMP.LOG23	
71	DI41.DLYTM				LAMP.LOG24	
72	DI42.TYPE				LAMP.LOG25	
73	DI42.DTTM				LAMP.LOG26	
74	DI42.OPER				LAMP.LOG27	
75	DI42.DLYTM				LAMP.LOG28	
76	DI43.TYPE				LAMP.LOG29	
77	DI43.DTTM				LAMP.LOG30	
78	DI43.OPER				LAMP.LOG31	
79	DI43.DLYTM				LAMP.LOG32	
80	DI44.TYPE				LAMP.DI1	
81	DI44.DTTM				LAMP.DI2	
82	DI44.OPER				LAMP.DI3	
83	DI44.DLYTM				LAMP.DI4	
84	DI45.TYPE				LAMP.DI5	
85	DI45.DTTM				LAMP.DI6	
86	DI45.OPER				LAMP.DI7	
87	DI45.DLYTM				LAMP.DI8	
88	DI46.TYPE				LAMP.DI9	
89	DI46.DTTM				LAMP.DI10	
90	DI46.OPER				LAMP.DI11	
91	DI46.DLYTM				LAMP.DI12	
92	DI47.TYPE				LAMP.DI13	
93	DI47.DTTM				LAMP.DI14	
94	DI47.OPER				LAMP.DI15	
95	DI47.DLYTM				LAMP.DI16	
96	DI48.TYPE				LAMP.DI17	
97	DI48.DTTM				LAMP.DI18	
98	DI48.OPER				LAMP.DI19	
99	DI48.DLYTM				LAMP.DI20	

범위 : 2400 ~ 2999

D-Reg.	LOGIC1	LOGIC2	LOGIC4	LOGIC5	LOGIC6	LOGIC7
	2400	2500	2600	2700	2800	2900
0						
1	LOG1.1SIGNAL	LOG7.1SIGNAL	LOG13.1SIGNAL	LOG19.1SIGNAL	LOG25.1SIGNAL	LOG31.1SIGNAL
2	LOG1.1TYPE	LOG7.1TYPE	LOG13.1TYPE	LOG19.1TYPE	LOG25.1TYPE	LOG31.1TYPE
3	LOG1.1DLY	LOG7.1DLY	LOG13.1DLY	LOG19.1DLY	LOG25.1DLY	LOG31.1DLY
4	LOG1.2SIGNAL	LOG7.2SIGNAL	LOG13.2SIGNAL	LOG19.2SIGNAL	LOG25.2SIGNAL	LOG31.2SIGNAL
5	LOG1.2TYPE	LOG7.2TYPE	LOG13.2TYPE	LOG19.2TYPE	LOG25.2TYPE	LOG31.2TYPE
6	LOG1.2DLY	LOG7.2DLY	LOG13.2DLY	LOG19.2DLY	LOG25.2DLY	LOG31.2DLY
7	LOG1.3SIGNAL	LOG7.3SIGNAL	LOG13.3SIGNAL	LOG19.3SIGNAL	LOG25.3SIGNAL	LOG31.3SIGNAL
8	LOG1.3TYPE	LOG7.3TYPE	LOG13.3TYPE	LOG19.3TYPE	LOG25.3TYPE	LOG31.3TYPE
9	LOG1.3DLY	LOG7.3DLY	LOG13.3DLY	LOG19.3DLY	LOG25.3DLY	LOG31.3DLY
10	LOG1.4SIGNAL	LOG7.4SIGNAL	LOG13.4SIGNAL	LOG19.4SIGNAL	LOG25.4SIGNAL	LOG31.4SIGNAL
11	LOG1.4TYPE	LOG7.4TYPE	LOG13.4TYPE	LOG19.4TYPE	LOG25.4TYPE	LOG31.4TYPE
12	LOG1.4DLY	LOG7.4DLY	LOG13.4DLY	LOG19.4DLY	LOG25.4DLY	LOG31.4DLY
13	LOG1.OPER1	LOG7.OPER1	LOG13.OPER1	LOG19.OPER1	LOG25.OPER1	LOG31.OPER1
14	LOG1.OPER2	LOG7.OPER2	LOG13.OPER2	LOG19.OPER2	LOG25.OPER2	LOG31.OPER2
15	LOG1.OPER3	LOG7.OPER3	LOG13.OPER3	LOG19.OPER3	LOG25.OPER3	LOG31.OPER3
16	LOG2.1SIGNAL	LOG8.1SIGNAL	LOG14.1SIGNAL	LOG20.1SIGNAL	LOG26.1SIGNAL	LOG32.1SIGNAL
17	LOG2.1TYPE	LOG8.1TYPE	LOG14.1TYPE	LOG20.1TYPE	LOG26.1TYPE	LOG32.1TYPE
18	LOG2.1DLY	LOG8.1DLY	LOG14.1DLY	LOG20.1DLY	LOG26.1DLY	LOG32.1DLY
19	LOG2.2SIGNAL	LOG8.2SIGNAL	LOG14.2SIGNAL	LOG20.2SIGNAL	LOG26.2SIGNAL	LOG32.2SIGNAL
20	LOG2.2TYPE	LOG8.2TYPE	LOG14.2TYPE	LOG20.2TYPE	LOG26.2TYPE	LOG32.2TYPE
21	LOG2.2DLY	LOG8.2DLY	LOG14.2DLY	LOG20.2DLY	LOG26.2DLY	LOG32.2DLY
22	LOG2.3SIGNAL	LOG8.3SIGNAL	LOG14.3SIGNAL	LOG20.3SIGNAL	LOG26.3SIGNAL	LOG32.3SIGNAL
23	LOG2.3TYPE	LOG8.3TYPE	LOG14.3TYPE	LOG20.3TYPE	LOG26.3TYPE	LOG32.3TYPE
24	LOG2.3DLY	LOG8.3DLY	LOG14.3DLY	LOG20.3DLY	LOG26.3DLY	LOG32.3DLY
25	LOG2.4SIGNAL	LOG8.4SIGNAL	LOG14.4SIGNAL	LOG20.4SIGNAL	LOG26.4SIGNAL	LOG32.4SIGNAL
26	LOG2.4TYPE	LOG8.4TYPE	LOG14.4TYPE	LOG20.4TYPE	LOG26.4TYPE	LOG32.4TYPE
27	LOG2.4DLY	LOG8.4DLY	LOG14.4DLY	LOG20.4DLY	LOG26.4DLY	LOG32.4DLY
28	LOG2.OPER1	LOG8.OPER1	LOG14.OPER1	LOG20.OPER1	LOG26.OPER1	LOG32.OPER1
29	LOG2.OPER2	LOG8.OPER2	LOG14.OPER2	LOG20.OPER2	LOG26.OPER2	LOG32.OPER2
30	LOG2.OPER3	LOG8.OPER3	LOG14.OPER3	LOG20.OPER3	LOG26.OPER3	LOG32.OPER3
31	LOG3.1SIGNAL	LOG9.1SIGNAL	LOG15.1SIGNAL	LOG21.1SIGNAL	LOG27.1SIGNAL	
32	LOG3.1TYPE	LOG9.1TYPE	LOG15.1TYPE	LOG21.1TYPE	LOG27.1TYPE	
33	LOG3.1DLY	LOG9.1DLY	LOG15.1DLY	LOG21.1DLY	LOG27.1DLY	
34	LOG3.2SIGNAL	LOG9.2SIGNAL	LOG15.2SIGNAL	LOG21.2SIGNAL	LOG27.2SIGNAL	
35	LOG3.2TYPE	LOG9.2TYPE	LOG15.2TYPE	LOG21.2TYPE	LOG27.2TYPE	
36	LOG3.2DLY	LOG9.2DLY	LOG15.2DLY	LOG21.2DLY	LOG27.2DLY	
37	LOG3.3SIGNAL	LOG9.3SIGNAL	LOG15.3SIGNAL	LOG21.3SIGNAL	LOG27.3SIGNAL	
38	LOG3.3TYPE	LOG9.3TYPE	LOG15.3TYPE	LOG21.3TYPE	LOG27.3TYPE	
39	LOG3.3DLY	LOG9.3DLY	LOG15.3DLY	LOG21.3DLY	LOG27.3DLY	
40	LOG3.4SIGNAL	LOG9.4SIGNAL	LOG15.4SIGNAL	LOG21.4SIGNAL	LOG27.4SIGNAL	
41	LOG3.4TYPE	LOG9.4TYPE	LOG15.4TYPE	LOG21.4TYPE	LOG27.4TYPE	
42	LOG3.4DLY	LOG9.4DLY	LOG15.4DLY	LOG21.4DLY	LOG27.4DLY	
43	LOG3.OPER1	LOG9.OPER1	LOG15.OPER1	LOG21.OPER1	LOG27.OPER1	
44	LOG3.OPER2	LOG9.OPER2	LOG15.OPER2	LOG21.OPER2	LOG27.OPER2	
45	LOG3.OPER3	LOG9.OPER3	LOG15.OPER3	LOG21.OPER3	LOG27.OPER3	
46	LOG4.1SIGNAL	LOG10.1SIGNAL	LOG16.1SIGNAL	LOG22.1SIGNAL	LOG28.1SIGNAL	
47	LOG4.1TYPE	LOG10.1TYPE	LOG16.1TYPE	LOG22.1TYPE	LOG28.1TYPE	
48	LOG4.1DLY	LOG10.1DLY	LOG16.1DLY	LOG22.1DLY	LOG28.1DLY	
49	LOG4.2SIGNAL	LOG10.2SIGNAL	LOG16.2SIGNAL	LOG22.2SIGNAL	LOG28.2SIGNAL	

범위 : 2400 ~ 2999

D-Reg.	LOGIC1	LOGIC2	LOGIC4	LOGIC5	LOGIC6	LOGIC7
	2400	2500	2600	2700	2800	2900
50	LOG4.2TYPE	LOG10.2TYPE	LOG16.2TYPE	LOG22.2TYPE	LOG28.2TYPE	
51	LOG4.2DLY	LOG10.2DLY	LOG16.2DLY	LOG22.2DLY	LOG28.2DLY	
52	LOG4.3SIGNAL	LOG10.3SIGNAL	LOG16.3SIGNAL	LOG22.3SIGNAL	LOG28.3SIGNAL	
53	LOG4.3TYPE	LOG10.3TYPE	LOG16.3TYPE	LOG22.3TYPE	LOG28.3TYPE	
54	LOG4.3DLY	LOG10.3DLY	LOG16.3DLY	LOG22.3DLY	LOG28.3DLY	
55	LOG4.4SIGNAL	LOG10.4SIGNAL	LOG16.4SIGNAL	LOG22.4SIGNAL	LOG28.4SIGNAL	
56	LOG4.4TYPE	LOG10.4TYPE	LOG16.4TYPE	LOG22.4TYPE	LOG28.4TYPE	
57	LOG4.4DLY	LOG10.4DLY	LOG16.4DLY	LOG22.4DLY	LOG28.4DLY	
58	LOG4.OPER1	LOG10.OPER1	LOG16.OPER1	LOG22.OPER1	LOG28.OPER1	
59	LOG4.OPER2	LOG10.OPER2	LOG16.OPER2	LOG22.OPER2	LOG28.OPER2	
60	LOG4.OPER3	LOG10.OPER3	LOG16.OPER3	LOG22.OPER3	LOG28.OPER3	
61	LOG5.1SIGNAL	LOG11.1SIGNAL	LOG17.1SIGNAL	LOG23.1SIGNAL	LOG29.1SIGNAL	
62	LOG5.1TYPE	LOG11.1TYPE	LOG17.1TYPE	LOG23.1TYPE	LOG29.1TYPE	
63	LOG5.1DLY	LOG11.1DLY	LOG17.1DLY	LOG23.1DLY	LOG29.1DLY	
64	LOG5.2SIGNAL	LOG11.2SIGNAL	LOG17.2SIGNAL	LOG23.2SIGNAL	LOG29.2SIGNAL	
65	LOG5.2TYPE	LOG11.2TYPE	LOG17.2TYPE	LOG23.2TYPE	LOG29.2TYPE	
66	LOG5.2DLY	LOG11.2DLY	LOG17.2DLY	LOG23.2DLY	LOG29.2DLY	
67	LOG5.3SIGNAL	LOG11.3SIGNAL	LOG17.3SIGNAL	LOG23.3SIGNAL	LOG29.3SIGNAL	
68	LOG5.3TYPE	LOG11.3TYPE	LOG17.3TYPE	LOG23.3TYPE	LOG29.3TYPE	
69	LOG5.3DLY	LOG11.3DLY	LOG17.3DLY	LOG23.3DLY	LOG29.3DLY	
70	LOG5.4SIGNAL	LOG11.4SIGNAL	LOG17.4SIGNAL	LOG23.4SIGNAL	LOG29.4SIGNAL	
71	LOG5.4TYPE	LOG11.4TYPE	LOG17.4TYPE	LOG23.4TYPE	LOG29.4TYPE	
72	LOG5.4DLY	LOG11.4DLY	LOG17.4DLY	LOG23.4DLY	LOG29.4DLY	
73	LOG5.OPER1	LOG11.OPER1	LOG17.OPER1	LOG23.OPER1	LOG29.OPER1	
74	LOG5.OPER2	LOG11.OPER2	LOG17.OPER2	LOG23.OPER2	LOG29.OPER2	
75	LOG5.OPER3	LOG11.OPER3	LOG17.OPER3	LOG23.OPER3	LOG29.OPER3	
76	LOG6.1SIGNAL	LOG12.1SIGNAL	LOG18.1SIGNAL	LOG24.1SIGNAL	LOG30.1SIGNAL	
77	LOG6.1TYPE	LOG12.1TYPE	LOG18.1TYPE	LOG24.1TYPE	LOG30.1TYPE	
78	LOG6.1DLY	LOG12.1DLY	LOG18.1DLY	LOG24.1DLY	LOG30.1DLY	
79	LOG6.2SIGNAL	LOG12.2SIGNAL	LOG18.2SIGNAL	LOG24.2SIGNAL	LOG30.2SIGNAL	
80	LOG6.2TYPE	LOG12.2TYPE	LOG18.2TYPE	LOG24.2TYPE	LOG30.2TYPE	
81	LOG6.2DLY	LOG12.2DLY	LOG18.2DLY	LOG24.2DLY	LOG30.2DLY	
82	LOG6.3SIGNAL	LOG12.3SIGNAL	LOG18.3SIGNAL	LOG24.3SIGNAL	LOG30.3SIGNAL	
83	LOG6.3TYPE	LOG12.3TYPE	LOG18.3TYPE	LOG24.3TYPE	LOG30.3TYPE	
84	LOG6.3DLY	LOG12.3DLY	LOG18.3DLY	LOG24.3DLY	LOG30.3DLY	
85	LOG6.4SIGNAL	LOG12.4SIGNAL	LOG18.4SIGNAL	LOG24.4SIGNAL	LOG30.4SIGNAL	
86	LOG6.4TYPE	LOG12.4TYPE	LOG18.4TYPE	LOG24.4TYPE	LOG30.4TYPE	
87	LOG6.4DLY	LOG12.4DLY	LOG18.4DLY	LOG24.4DLY	LOG30.4DLY	
88	LOG6.OPER1	LOG12.OPER1	LOG18.OPER1	LOG24.OPER1	LOG30.OPER1	
89	LOG6.OPER2	LOG12.OPER2	LOG18.OPER2	LOG24.OPER2	LOG30.OPER2	
90	LOG6.OPER3	LOG12.OPER3	LOG18.OPER3	LOG24.OPER3	LOG30.OPER3	
91						
92						
93						
94						
95						
96						
97						
98						
99						

범위 : 3000 ~ 3599

D-Reg.	범위 : 3000 ~ 3599					
	3000	SUBCH1 3100	SUBCH2 3200	SUBCH3 3300	SUBCH4 3400	SUBCH5 3500
0						
1		SUBCH01.NPV	SCH1.IS.TGT	SCH1.ALOP	SCH1.AL2T	SCH1.P
2		SUBCH02.NPV	SCH1.IS.TYPE	SCH2.ALOP	SCH1.AL2P	SCH1.I
3		SUBCH03.NPV	SCH1.IS.UNIT	SCH3.ALOP	SCH1.AL2H	SCH1.D
4		SUBCH04.NPV	SCH1.IS.RJC	SCH4.ALOP	SCH1.AL2L	SCH1.OH
5		SUBCH05.NPV	SCH1.IS.DP	SCH5.ALOP	SCH1.AL2DB	SCH1.OL
6		SUBCH06.NPV	SCH1.IS.BSL	SCH6.ALOP	SCH1.AL2DY	
7		SUBCH07.NPV	SCH1.IS.INRH	SCH7.ALOP		
8		SUBCH08.NPV	SCH1.IS.INRL	SCH8.ALOP		
9			SCH1.IS.PVBS			
10			SCH1.IS.INFL			
11		SUBCH01.NSP	SCH1.IS.INSH	SCH1.AL1T	SCH2.AL2T	SCH2.P
12		SUBCH02.NSP	SCH1.IS.INSL	SCH1.AL1P	SCH2.AL2P	SCH2.I
13		SUBCH03.NSP	SCH2.IS.TGT	SCH1.AL1H	SCH2.AL2H	SCH2.D
14		SUBCH04.NSP	SCH2.IS.TYPE	SCH1.AL1L	SCH2.AL2L	SCH2.OH
15		SUBCH05.NSP	SCH2.IS.UNIT	SCH1.AL1DB	SCH2.AL2DB	SCH2.OL
16		SUBCH06.NSP	SCH2.IS.RJC	SCH1.AL1DY	SCH2.AL2DY	
17		SUBCH07.NSP	SCH2.IS.DP			
18		SUBCH08.NSP	SCH2.IS.BSL			
19			SCH2.IS.INRH			
20			SCH2.IS.INRL			
21		SUBCH01.NMV	SCH2.IS.PVBS	SCH2.AL1T	SCH3.AL2T	SCH13.P
22		SUBCH02.NMV	SCH2.IS.INFL	SCH2.AL1P	SCH3.AL2P	SCH13.I
23		SUBCH03.NMV	SCH2.IS.INSH	SCH2.AL1H	SCH3.AL2H	SCH13.D
24		SUBCH04.NMV	SCH2.IS.INSL	SCH2.AL1L	SCH3.AL2L	SCH13.OH
25		SUBCH05.NMV	SCH3.IS.TGT	SCH2.AL1DB	SCH3.AL2DB	SCH13.OL
26		SUBCH06.NMV	SCH3.IS.TYPE	SCH2.AL1DY	SCH3.AL2DY	
27		SUBCH07.NMV	SCH3.IS.UNIT			
28		SUBCH08.NMV	SCH3.IS.RJC			
29			SCH3.IS.DP			
30			SCH3.IS.BSL			
31		SUBCH01.NOWSTS	SCH3.IS.INRH	SCH3.AL1T	SCH4.AL2T	SCH4.P
32		SUBCH02.NOWSTS	SCH3.IS.INRL	SCH3.AL1P	SCH4.AL2P	SCH4.I
33		SUBCH03.NOWSTS	SCH3.IS.PVBS	SCH3.AL1H	SCH4.AL2H	SCH4.D
34		SUBCH04.NOWSTS	SCH3.IS.INFL	SCH3.AL1L	SCH4.AL2L	SCH4.OH
35		SUBCH05.NOWSTS	SCH3.IS.INSH	SCH3.AL1DB	SCH4.AL2DB	SCH4.OL
36		SUBCH06.NOWSTS	SCH3.IS.INSL	SCH3.AL1DY	SCH4.AL2DY	
37		SUBCH07.NOWSTS	SCH4.IS.TGT			
38		SUBCH08.NOWSTS	SCH4.IS.TYPE			
39			SCH4.IS.UNIT			
40			SCH4.IS.RJC			
41		SUBCH01.TSP	SCH4.IS.DP	SCH4.AL1T	SCH5.AL2T	SCH5.P
42		SUBCH02.TSP	SCH4.IS.BSL	SCH4.AL1P	SCH5.AL2P	SCH5.I
43		SUBCH03.TSP	SCH4.IS.INRH	SCH4.AL1H	SCH5.AL2H	SCH5.D
44		SUBCH04.TSP	SCH4.IS.INRL	SCH4.AL1L	SCH5.AL2L	SCH5.OH
45		SUBCH05.TSP	SCH4.IS.PVBS	SCH4.AL1DB	SCH5.AL2DB	SCH5.OL
46		SUBCH06.TSP	SCH4.IS.INFL	SCH4.AL1DY	SCH5.AL2DY	
47		SUBCH07.TSP	SCH4.IS.INSH			
48		SUBCH08.TSP	SCH4.IS.INSL			
49			SCH5.IS.TGT			

범위 : 3000 ~ 3699

D-Reg.	범위 : 3000 ~ 3699					
	3000	SUBCH1 3100	SUBCH2 3200	SUBCH3 3300	SUBCH4 3400	SUBCH5 3500
50			SCH5.IS.TYPE			
51		SCH1.CTRMD	SCH5.IS.UNIT	SCH5.AL1T	SCH6.AL2T	SCH6.P
52		SCH2.CTRMD	SCH5.IS.RJC	SCH5.AL1P	SCH6.AL2P	SCH6.I
53		SCH3.CTRMD	SCH5.IS.DP	SCH5.AL1H	SCH6.AL2H	SCH6.D
54		SCH4.CTRMD	SCH5.IS.BSL	SCH5.AL1L	SCH6.AL2L	SCH6.OH
55		SCH5.CTRMD	SCH5.IS.INRH	SCH5.AL1DB	SCH6.AL2DB	SCH6.OL
56		SCH6.CTRMD	SCH5.IS.INRL	SCH5.AL1DY	SCH6.AL2DY	
57		SCH7.CTRMD	SCH5.IS.PVBS			
58		SCH8.CTRMD	SCH5.IS.INFL			
59			SCH5.IS.INSH			
60			SCH5.IS.INSL			
61			SCH6.IS.TGT	SCH6.AL1T	SCH7.AL2T	SCH7.P
62			SCH6.IS.TYPE	SCH6.AL1P	SCH7.AL2P	SCH7.I
63			SCH6.IS.UNIT	SCH6.AL1H	SCH7.AL2H	SCH7.D
64			SCH6.IS.RJC	SCH6.AL1L	SCH7.AL2L	SCH7.OH
65			SCH6.IS.DP	SCH6.AL1DB	SCH7.AL2DB	SCH7.OL
66			SCH6.IS.BSL	SCH6.AL1DY	SCH7.AL2DY	
67			SCH6.IS.INRH			
68			SCH6.IS.INRL			
69			SCH6.IS.PVBS			
70			SCH6.IS.INFL			
71			SCH6.IS.INSH	SCH7.AL1T	SCH8.AL2T	SCH8.P
72			SCH6.IS.INSL	SCH7.AL1P	SCH8.AL2P	SCH8.I
73			SCH7.IS.TGT	SCH7.AL1H	SCH8.AL2H	SCH8.D
74			SCH7.IS.TYPE	SCH7.AL1L	SCH8.AL2L	SCH8.OH
75			SCH7.IS.UNIT	SCH7.AL1DB	SCH8.AL2DB	SCH8.OL
76			SCH7.IS.RJC	SCH7.AL1DY	SCH8.AL2DY	
77			SCH7.IS.DP			
78			SCH7.IS.BSL			
79			SCH7.IS.INRH			
80			SCH7.IS.INRL			
81			SCH7.IS.PVBS	SCH8.AL1T		
82			SCH7.IS.INFL	SCH8.AL1P		
83			SCH7.IS.INSH	SCH8.AL1H		
84			SCH7.IS.INSL	SCH8.AL1L		
85			SCH8.IS.TGT	SCH8.AL1DB		
86			SCH8.IS.TYPE	SCH8.AL1DY		
87			SCH8.IS.UNIT			
88			SCH8.IS.RJC			
89			SCH8.IS.DP			
90			SCH8.IS.BSL			
91			SCH8.IS.INRH			
92			SCH8.IS.INRL			
93			SCH8.IS.PVBS			
94			SCH8.IS.INFL			
95			SCH8.IS.INSH			
96			SCH8.IS.INSL			
97						
98						
99						

A large, light gray rounded rectangular area with horizontal white lines, serving as a memo writing space. The lines are evenly spaced and extend across the width of the gray area. The corners of the gray area are rounded.



TEMP2000MF SERIES A/S 관련문의

A/S 문의 시에는 TEMP2000MF 모델명,
고장상태, 연락처를 알려주세요

T : 032-326-9120

F : 032-326-9119



TEMP2000MF SERIES 고객문의처

견적 문의 / 제품 문의 / 사양 문의
자료 요청 / 기타 문의

▶ 인터넷

www.samwontech.com

▶ 이메일

webmaster@samwontech.com

sales@samwontech.com

(주) 삼원테크놀로지 SAMWON TECHNOLOGY CO., LTD.
경기도 부천시 송내대로 388, 202-703 (약대동, 테크노파크 2 단지)
T +82-32-326-9120 F +82-32-326-9119 E webmaster@samwontech.com



1st Edition of TEMP2000MF Series IM : OCT. 11. 2024

