



조작 플로우 및 파라미터 설명

형 식 : T T M - 0 0 0 W 시리즈
명 칭 : 디지털조절계



한국토호전자(주)

도번	DWG. No.	PAGE
	4C-0874-B	2/27

목 차

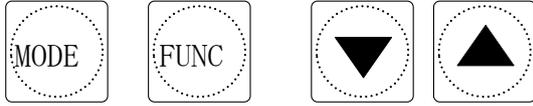
1. 적용범위
2. 조작키 설명
3. 조작 Flow
 - 3.1 운전모드
 - 3.2 우선화면 설정모드
 - 3.3 초기 설정모드
 - 3.4 제어 설정모드
 - 3.5 이벤트 출력 1 설정모드
 - 3.6 이벤트 출력 2 설정모드
 - 3.7 D I 입력 설정모드
 - 3.8 통신 설정모드
 - 3.9 타이머 설정모드
 - 3.10 전송 출력 설정모드
4. 파라미터 설명
 - 4.1 운전모드
 - 4.2 우선화면 설정모드
 - 4.3 초기 설정모드
 - 4.4 제어 설정모드
 - 4.5 이벤트 출력구 설정모드
 - 4.6 D I 입력 설정모드
 - 4.7 통신 설정모드
 - 4.8 타이머 설정모드
 - 4.9 전송출력 설정모드
5. 블라인드 설정모드 이동
6. 기타표시

	도번 DWG. No. 4C-0874-B	PAGE 3/27
--	--------------------------	--------------

1. 적용범위

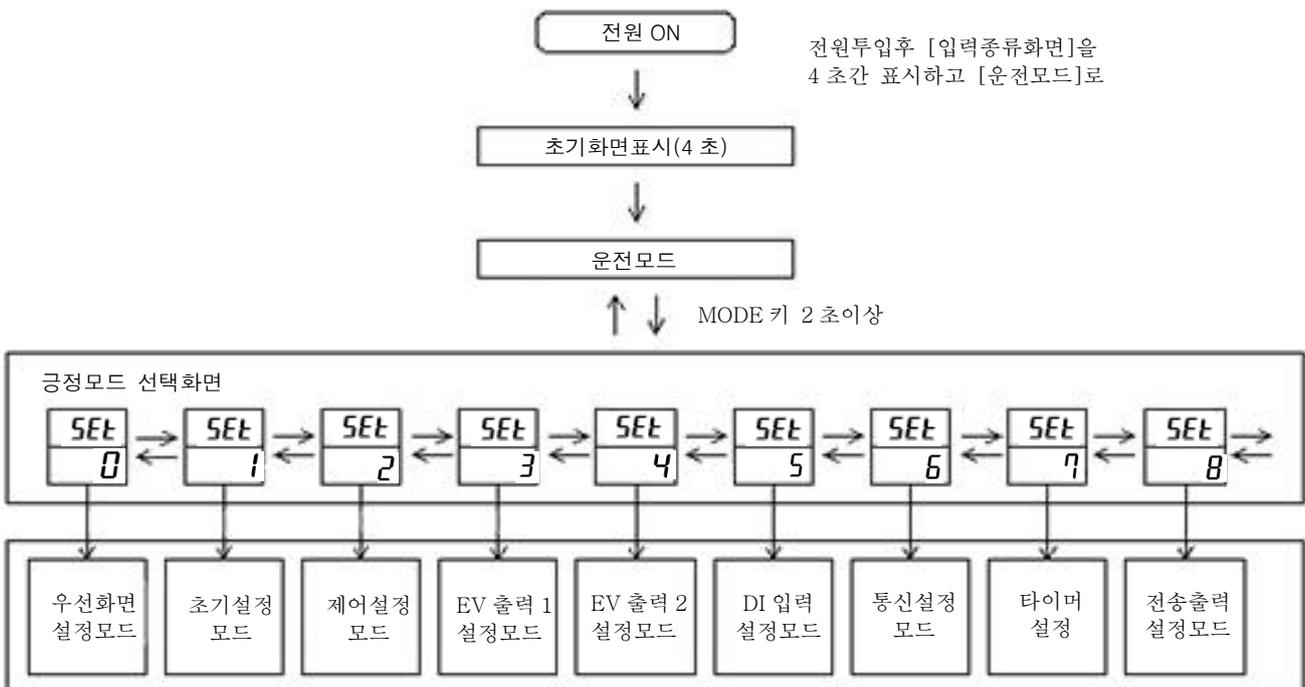
본 사양서는, 디지털조절계 「T T M- 0 0 0 W 시리즈」에 적용합니다.

2. 조작키 설명



조작키	설 명
모드키 	• 화면 전환시에 사용합니다. (설정된 파라메타를 기억합니다.)
기능키 	• 기능 설정한 기능을 실행합니다. 1) 자리수 이동키(선택 자리수는 점멸표시) 전모드에서 유효 2) A T 키 운전모드만 유효 1회 누르면 기능 3) RUN / READY 키 운전모드만 유효 1회 누르면 기능 4) 타이머 스타트 / 리셋 운전모드만 유효 1회 누르면 기능
DOWN키 	• 설정값을 감소 시킬 때 사용합니다. (연속누름 1 s 이상 ~ 10 s 이하 : 1 digit / 100 ms) (연속누름 10 s 이상 ~ 20 s 이하 : 10 digit / 100 ms) (연속누름 20 s 이상 ~ : 100 digit / 100 ms)
UP키 	• 설정값을 증가시킬 때 사용합니다. (연속누름 1 s 이상 ~ 10 s 이하 : 1 digit / 100 ms) (연속누름 10 s 이상 ~ 20 s 이하 : 10 digit / 100 ms) (연속누름 20 s 이상 ~ : 100 digit / 100 ms)

3. 조작Flow



[각 설정모드]에서 [운전모드]로 돌아오는 데는 모드키 2 초 이상
 [설정모드 선택 화면] 및 [각설비모드]로 2 분간 방치하면 [운전모드]로 복귀한다.

	도면 DWG. No. 4C-0874-B	PAGE 4/27
--	--------------------------	--------------

3.1 운전모드

- | | |
|----|------|
| PV | 1200 |
| SV | 0 |

1. 제어설정
온도설정값 (S V) 를 입력해주시시오.

↓ MODE키
- | | |
|----|---------|
| PV | * * * * |
| SV | * * * * |

2. 우선화면 1

↓ MODE키
- | | |
|----|---------|
| PV | * * * * |
| SV | * * * * |

3. 우선화면 2

↓ MODE키
- | | |
|----|---------|
| PV | * * * * |
| SV | * * * * |

4. 우선화면 3

↓ MODE키
- | | |
|----|---------|
| PV | * * * * |
| SV | * * * * |

5. 우선화면 4

↓ MODE키
- | | |
|----|---------|
| PV | * * * * |
| SV | * * * * |

6. 우선화면 5

↓ MODE키
- | | |
|----|---------|
| PV | * * * * |
| SV | * * * * |

7. 우선화면 6

↓ MODE키
- | | |
|----|---------|
| PV | * * * * |
| SV | * * * * |

8. 우선화면 7

↓ MODE키
- | | |
|----|---------|
| PV | * * * * |
| SV | * * * * |

9. 우선화면 8

↓ MODE키
- | | |
|----|---------|
| PV | * * * * |
| SV | * * * * |

10. 우선화면 9

↓ MODE키

1.로 복귀

설정화면 1~9 에는 각설정 모드내의 모든 화면에서
고객이 가장 필요로 하는 화면을 우선적으로 배정할 수 있습니다.

설정방법은 다음 항목 [3.2 우선화면설정모드] 참조

	도면 DWG. No. 4C-0874-B	PAGE 5/27
--	--------------------------	--------------

3.2 우선화면설정모드

- PV SEE 1.설정모드 선택화면
 SV U
 ↓ MODE키
 - PV P-1 1 2.우선화면 1 설정 ▲▼ 키로 파라미터를 선택 불필요한 경우는 OFF 를 선택
 SV oFF
 ↓ MODE키
 - PV P-1 2 3.우선화면 2 설정 ▲▼ 키로 파라미터를 선택 불필요한 경우는 OFF 를 선택
 SV oFF
 ↓ MODE키
 - PV P-1 3 4.우선화면 3 설정 ▲▼ 키로 파라미터를 선택 불필요한 경우는 OFF 를 선택
 SV oFF
 ↓ MODE키
 - PV P-1 4 5.우선화면 4 설정 ▲▼ 키로 파라미터를 선택 불필요한 경우는 OFF 를 선택
 SV oFF
 ↓ MODE키
 - PV P-1 5 6.우선화면 5 설정 ▲▼ 키로 파라미터를 선택 불필요한 경우는 OFF 를 선택
 SV oFF
 ↓ MODE키
 - PV P-1 6 7.우선화면 6 설정 ▲▼ 키로 파라미터를 선택 불필요한 경우는 OFF 를 선택
 SV oFF
 ↓ MODE키
 - PV P-1 7 8.우선화면 7 설정 ▲▼ 키로 파라미터를 선택 불필요한 경우는 OFF 를 선택
 SV oFF
 ↓ MODE키
 - PV P-1 8 9.우선화면 8 설정 ▲▼ 키로 파라미터를 선택 불필요한 경우는 OFF 를 선택
 SV oFF
 ↓ MODE키
 - PV P-1 9 10.우선화면 9 설정 ▲▼ 키로 파라미터를 선택 불필요한 경우는 OFF 를 선택
 SV oFF
 ↓ MODE키
- 1.로 복귀

※최대 9종류의 파라미터를 설정할 수 있습니다.

3.3 초기설정모드

PV SV **SEt**
↓ MODE키
1. 설정모드 선택화면

PV SV **-InP**
↓ MODE키
2. 입력종류설정

PV SV **-P00**
↓ MODE키
3. P V 보정게인설정

PV SV **-P05**
↓ MODE키
4. P V 보정제로설정

PV SV **-PdF**
↓ MODE키
5. 입력필터설정

PV SV **-dP**
↓ MODE키
6. 소수점위치설정

PV SV **-FU**
↓ MODE키
7. 기능키 기능설정

PV SV **-LoL**
↓ MODE키
8. 키 락 설정
1.로 복귀

※ 각 캐릭터의 설명은 4~15 항을 참조해 주세요

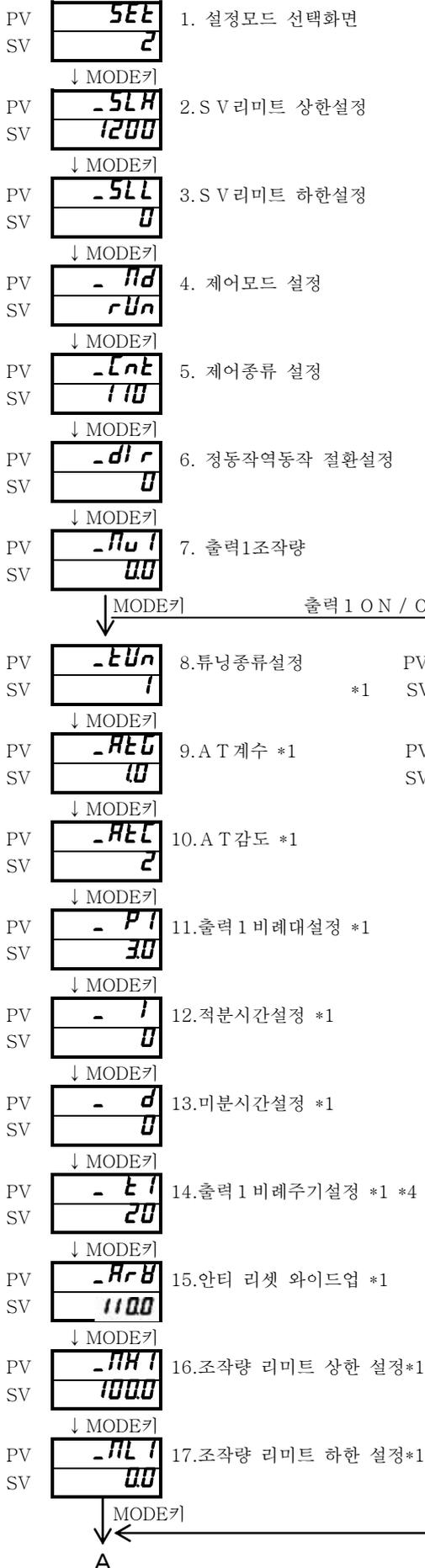
입력센서 선택표/설정범위 단위 °C		
기호	소수점 없음	소수점 있음
00 K 열전대	-200~1372	-199.9~990.0
01 J 열전대	-200~850	-199.9~850.0
02 R 열전대	0~1700	-----
03 T 열전대	-200~400	-199.9~400.0
04 N 열전대	-200~1300	-199.9~990.0
05 S 열전대	0~1700	-----
06 B 열전대	0~1800	-----
10 Pt100	-199~500	-199.9~500.0
11 JPt100	-199~500	-199.9~500.0
20 DC0-5V	SLL~SLH	
21 DC1-5V		
22 DC4-20mA		

0	OFF
1	자리수이동키
2	RUN/READY 키
3	AT 키
4	타임스타트/리셋

0	OFF
1	전체 락
2	운전모드 락
3	운전모드 이외 락

	도번 DWG. No. 4C-0874-B	PAGE 7/27
--	--------------------------	--------------

3.4 제어설정모드

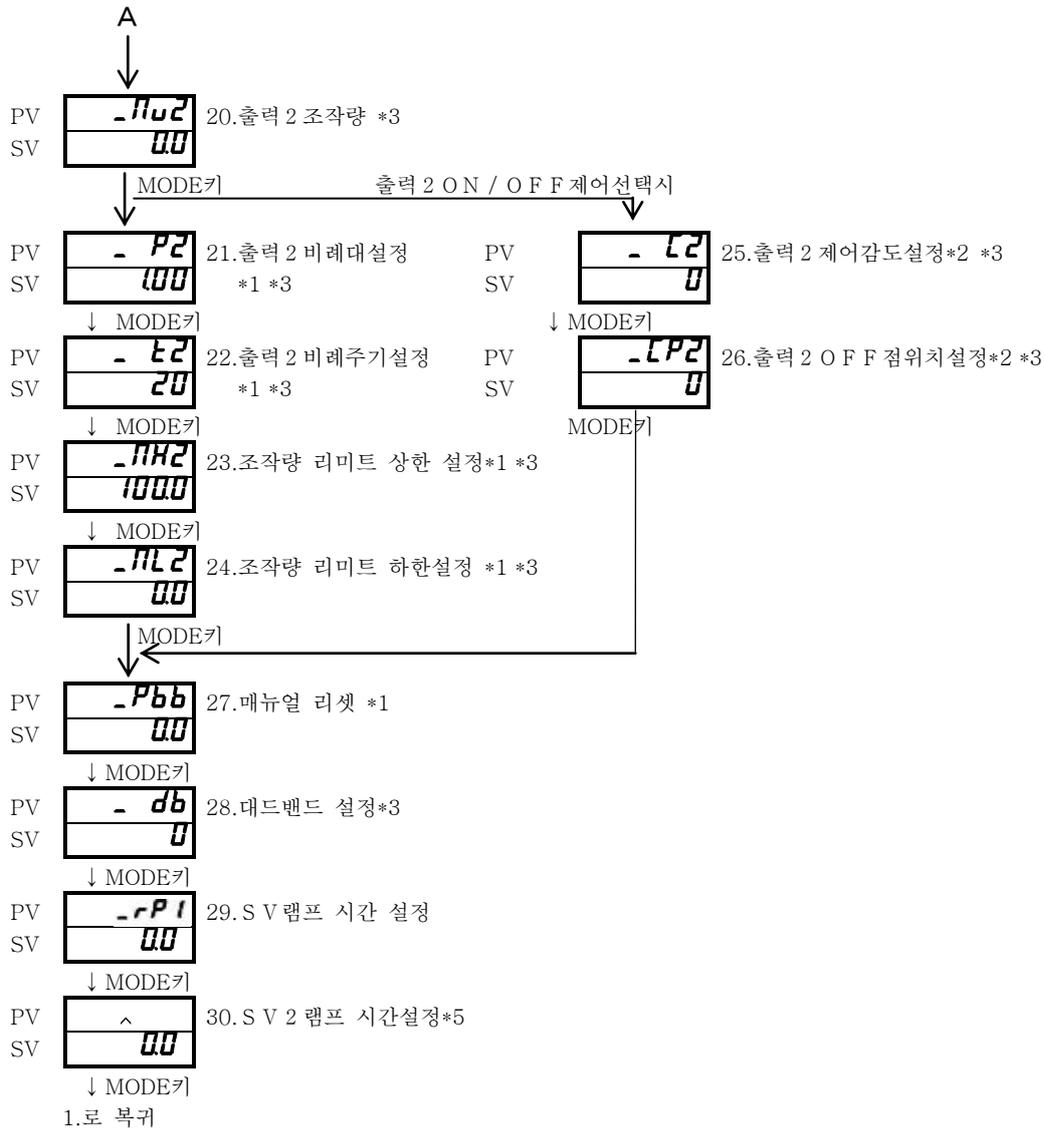


※ 각 캐릭터의 설명은 16~19 항을 참조해 주세요



A

	도번 DWG. No. 4C-0874-B	PAGE 8/27
--	--------------------------	--------------



- *1 ON / OFF 제어의 경우 표시되지 않습니다.
- *2 PID제어의 경우는 표시 되지 않습니다.
- *3 출력 2가 형식지정에 없는 경우는 표시 되지 않습니다.
- *4 아날로그 출력이 형식지정에 있는 경우는 표시 되지 않습니다.
- *5 DI 입력이 형식지정에 없는 경우 또는 DI 기능 배정이 SV 2 이외의 설정의 경우는 표시 되지 않습니다.

	도면 DWG. No. 4C-0874-B	PAGE 9/27
--	--------------------------	--------------

3.5 이벤트 출력 1 (EV 출력 1) 설정모드

- | | |
|----|-----|
| PV | SEE |
| SV | 3 |

 1. 설정모드 선택화면
 ↓ MODE키
- | | |
|----|-------|
| PV | -E 1F |
| SV | 00 |

 2. P V 이벤트 출력 1 기능설정
 ↓ MODE키
- | | |
|----|-------|
| PV | -E 1H |
| SV | 0 |

 3. 이벤트 출력 1 상한설정*6 *7
 ↓ MODE키
- | | |
|----|-------|
| PV | -E 1L |
| SV | 0 |

 4. 이벤트 출력 1 하한설정*6 *8
 ↓ MODE키
- | | |
|----|-------|
| PV | -E 1C |
| SV | 0 |

 5. 이벤트 출력 1 감도설정*6
 ↓ MODE키
- | | |
|----|-------|
| PV | -E 1E |
| SV | 0 |

 6. 이벤트출력 1 딜레이 타이머 설정*9
 ↓ MODE키
- | | |
|----|-------|
| PV | -E 1B |
| SV | 00 |

 7. 특수이벤트 출력 1 기능설정
 ↓ MODE키
- | | |
|----|-------|
| PV | -E 1P |
| SV | 0 |

 8. 이벤트 출력 1 극성설정
 ↓ MODE키
- | | |
|----|-------|
| PV | - C T |
| SV | 1 |

 9. C T 입력모니터*10
 ↓ MODE키
- | | |
|----|-------|
| PV | - C T |
| SV | 1 |

 10. 이벤트 출력 1 전기이상설정*10
 ↓ MODE키

※각 캐릭터에 관한 설명은 20~21 항을 참조

- *6 측정값 (P V) 이벤트 출력 기능을 사용하지 않는 경우는 표시 되지 않습니다.
- *7 측정값 (P V) 이벤트 출력을 상한경보로 사용하지 않는 경우는 표시 되지 않습니다.
- *8 측정값 (P V) 이벤트 출력을 하한경보로 사용하지 않는 경우는 표시 되지 않습니다.
- *9 측정값 (P V) 이벤트 출력기능 / 특수 이벤트 출력을 사용하지 않는 경우는 표시 되지 않습니다.
- *10 C T 입력이 형식지정에 없는 경우, 또는 히터 이상기능을 사용하지 않는 경우는 표시 되지 않습니다.

	도번 DWG. No. 4C-0874-B	PAGE 10/27
--	--------------------------	---------------

3.6 이벤트 출력 2 설정모드

- PV 1. 설정모드 선택화면 *11
SV

↓ MODE키
- PV 2. P V 이벤트 출력 2 기능설정 *11
SV

↓ MODE키
- PV 3. 이벤트 출력 2 상한설정 *11 *12 *13
SV

↓ MODE키
- PV 4. 이벤트 출력 2 하한설정 *11 *12 *14
SV

↓ MODE키
- PV 5. 이벤트 출력 2 감도설정 *11 *12
SV

↓ MODE키
- PV 6. 이벤트 출력 2 대드 타이머 설정 *11 *15
SV

↓ MODE키
- PV 7. 특수 이벤트 출력 2 기능설정 *11
SV

↓ MODE키
- PV 8. 이벤트 출력 2 극성설정 *11
SV

↓ MODE키
- PV 9. C T 입력 모니터 *11 *16
SV

↓ MODE키
- PV 10. 이벤트 출력 2 전류이상설정 *11 *16
SV

↓ MODE키

※각 캐릭터에 관한 설명은 20~21 항을 참조

1.로 복귀

- *11 이벤트 출력 2 가 형식지정에 없는 경우, 혹은 이벤트 2 가 출력에 할당되어 있지 않는 경우 표시 되지 않습니다.
- *12 이벤트 출력 2 가 형식지정에 없는 경우, 혹은 이벤트 2 가 출력에 할당되어 있지 않는 경우,
또는 측정값(P V) 이벤트 출력기능을 사용하지 않는 경우는 표시 되지 않습니다.
- *13 이벤트 출력 2 이 형식지정에 없는 경우, 혹은 이벤트 2 가 출력에 할당되어 있지 않은 경우,
또는 측정값(P V) 이벤트 출력을 상한경보로 사용하지 않는 경우는 표시 되지 않습니다.
- *14 이벤트 출력 2 이 형식지정에 없는 경우, 혹은 이벤트 2 가 출력에 할당되어 있지 않은 경우,
또는 측정값(P V) 이벤트 출력을 하한경보로 사용하지 않는 경우는 표시되지 않습니다.
- *15 이벤트 출력 2 이 형식지정되어 있지 않는 경우, 혹은 이벤트 2 가 출력에 할당되어 있지 않는 경우,
또는 측정값(P V) 이벤트 출력기능 / 특수 이벤트 출력을 사용하지 않는 경우는 표시 되지 않습니다.
- *16 이벤트 출력 2 및 C T 입력이 형식지정에 없는 경우, 혹은 이벤트 2 가 출력에 할당되어 있지 않는 경우,
또는 히터 이상기능을 사용하지 않는 경우는 표시 되지 않습니다.

	도번 DWG. No. 4C-0874-B	PAGE 11/27
--	--------------------------	---------------

3.7 D I 입력설정모드

- PV SEE 1. 설정모드 선택화면 *17
SV 5
↓ MODE키
- PV -dIF 2. D I 입력기능 설정 *17
SV 1
↓ MODE키
- PV -dIP 3. D I 극성설정 *17
SV 0
↓ MODE키
- PV -S02 4. 제어설정 2 *17 *18
SV 0
↓ MODE키
1.로 복귀

※각 캐릭터에 관한 설명은 22 항을 참조

*17 D I 입력이 형식지정에 없는 경우는 표시 되지 않습니다.
*18 S V 절환 기능을 사용하고 있지 않는 경우는 표시 되지 않습니다.

3.8 통신설정모드

- PV SEE 1. 설정모드 선택화면 *19
SV 6
↓ MODE키
- PV -PrE 2. 통신 프로토콜 모드 *19
SV 0
↓ MODE키
- PV -CoM 3. 통신 파라메타 설정 *19
SV bBn2
↓ MODE키
- PV -bPS 4. 통신속도 설정 *19
SV 96
↓ MODE키
- PV -HdF 5. 통신어드레스 설정 *19
SV 1
↓ MODE키
- PV -HBE 6. 응답지연시간 설정 *19
SV 0
↓ MODE키
- PV -Mod 7. 통신모드 절환 설정 *19
SV rB
↓ MODE키
1.로 복귀

※각 캐릭터에 관한 설명은 23 항을 참조

*19 통신이 형식지정에 없는 경우는 표시되지 않습니다.

	도번 DWG. No. 4C-0874-B	PAGE 12/27
--	--------------------------	---------------

3.9 타이머 설정모드

- PV SEE 1.설정모드 선택화면
- SV 7
- ↓ MODE키
- PV -ENo 2.타이머 출력지 설정
- SV 0
- ↓ MODE키
- PV -ENF 3.타이머 기능 설정 *20
- SV 1
- ↓ MODE키
- PV -HPH 4.타이머 단위 절환 *20
- SV 1
- ↓ MODE키
- PV -ESu 5.타이머 S V 스위치 허가폭설정 *20 *21
- SV 0
- ↓ MODE키
- PV -ETM 6.타이머 시간설정*20
- SV 000
- ↓ MODE키
- PV -ETA 7.타이머 잔류시간 모니터 설정 *20
- SV
- ↓ MODE키
- 1.로 복귀

※각 캐릭터에 관한 설명은 24 항을 참조

*20 「타이머 사용하지 않음」을 선택하는 경우는 표시되지 않습니다.
 *21 「S V스타트」를 선택하고 있지 않는 경우는 표시되지 않습니다.

3.10 전송출력 설정모드

- PV SEE 1.설정모드 선택화면 *22
- SV 8
- ↓ MODE키
- PV -ErF 2.전송출력 기능설정 *22
- SV □
- ↓ MODE키
- PV -ErP 3.전송출력 정동자 역동장 절환 설정 *22
- SV 1
- ↓ MODE키
- PV -ErH 4.전송출력 스케일링 상한설정 *22 *23
- SV □
- ↓ MODE키
- PV -ErL 5.전송출력 스케일링 하한설정 *22 *23
- SV □
- ↓ MODE키
- 1.로 복귀

※각 캐릭터에 관한 설명은 24 항을 참조

*22 전송출력이 형식지정에 없는 경우는 표시되지 않습니다.
 *23 전송출력기능설정이 MV(조작량)출력의 경우는 표시 되지 않습니다.

	도면 DWG. No. 4C-0874-B	PAGE 13/27
--	--------------------------	---------------

4. 파라미터설명

4.1 운전모드

No.	캐릭터	명 칭	설 명	초기값
		운전모드	PV / SV 통상 사용하는 모드	
1		제어설정	설정범위 : SLL ~ SLH 설정단위 : ℃ (열전대 · 측온저항체 입력기종) digit (전류 · 전압입력기종)	
2		우선화면 1	우선화면설정으로 설정된 화면을 표시합니다.	
3		우선화면 2		
4		우선화면 3		
5		우선화면 4		
6		우선화면 5		
7		우선화면 6		
8		우선화면 7		
9		우선화면 8		
10		우선화면 9		

4.2 우선화면 설정모드

No.	캐릭터	명 칭	설 명	초기값
1	SEt 0	설정모드 선택화면 우선화면설정모드	우선화면에 관한 설정.	
2	Pri 1	우선화면 1 설정	우선화면에 표시하는 파라미터를 설정	우선화면 1~9 oFF
3	Pri 2	우선화면 2 설정		
4	Pri 3	우선화면 3 설정		
5	Pri 4	우선화면 4 설정		
6	Pri 5	우선화면 5 설정		
7	Pri 6	우선화면 6 설정		
8	Pri 7	우선화면 7 설정		
9	Pri 8	우선화면 8 설정		
10	Pri 9	우선화면 9 설정		

	도면 DWG. No. 4C-0874-B	PAGE 14/27
--	--------------------------	---------------

4.3 초기설정모드

No.	캐릭터	명 칭	설 명	초기값																						
1	SEt !	설정모드 선택화면 초기설정모드	입력등에 관한 설정																							
2	_InP	입력종류설정	<table border="1" style="margin-bottom: 10px;"> <tr><td>_InP</td></tr> <tr><td>***</td></tr> </table> <p>열전대 / 측온저항체 기종</p> <table border="1" style="margin-bottom: 10px;"> <tr><td>***</td><td>입력종류</td></tr> <tr><td>00</td><td>K 열전대</td></tr> <tr><td>01</td><td>J 열전대</td></tr> <tr><td>02</td><td>R 열전대</td></tr> <tr><td>03</td><td>T 열전대</td></tr> <tr><td>04</td><td>N 열전대</td></tr> <tr><td>05</td><td>S 열전대</td></tr> <tr><td>06</td><td>B 열전대</td></tr> <tr><td>10</td><td>P t 1 0 0</td></tr> <tr><td>11</td><td>J P t 1 0 0</td></tr> </table>	_InP	***	***	입력종류	00	K 열전대	01	J 열전대	02	R 열전대	03	T 열전대	04	N 열전대	05	S 열전대	06	B 열전대	10	P t 1 0 0	11	J P t 1 0 0	00
			_InP																							

***	입력종류																									
00	K 열전대																									
01	J 열전대																									
02	R 열전대																									
03	T 열전대																									
04	N 열전대																									
05	S 열전대																									
06	B 열전대																									
10	P t 1 0 0																									
11	J P t 1 0 0																									
<p>전류 · 전압기종</p> <table border="1" style="margin-bottom: 10px;"> <tr><td>***</td><td>입력종류</td></tr> <tr><td>20</td><td>D C 0 ~ 5 V</td></tr> <tr><td>21</td><td>D C 1 ~ 5 V</td></tr> <tr><td>22</td><td>D C 4 ~ 2 0 m A</td></tr> </table>	***	입력종류	20	D C 0 ~ 5 V	21	D C 1 ~ 5 V	22	D C 4 ~ 2 0 m A	23																	
***	입력종류																									
20	D C 0 ~ 5 V																									
21	D C 1 ~ 5 V																									
22	D C 4 ~ 2 0 m A																									
3	_PUG	P V보정계인설정	설정범위: 0.5 0 ~ 2.0 0 설정단위: 배	100																						
4	_PUS	P V보정제로점 설정	<p>열전대 / 측온저항체기종</p> <p>설정범위: - 1 9 9 ~ 9 9 9 또는 - 1 9 9.9 ~ 9 9 9.9</p> <p>설정단위: ℃</p>	0																						
			<p>전류 · 전압기종</p> <p>설정범위: - 1 9 9 9 ~ 9 9 9 9 (소수점은 지정단위)</p> <p>설정단위: d i g i t</p>																							
5	_PdF	입력 필터설정	설정단위: 0.0 ~ 9 9.9 초	!																						
6	- dP	소수점 위치설정	<p>열전대 / 측온저항체기종</p> <table border="1" style="margin-bottom: 10px;"> <tr><td>0</td><td>없음</td></tr> <tr><td>00</td><td>있음</td></tr> </table>	0	없음	00	있음	0																		
			0	없음																						
00	있음																									
<p>전류 · 전압기종</p> <table border="1" style="margin-bottom: 10px;"> <tr><td>0</td><td>없음</td></tr> <tr><td>00</td><td>1 자리수</td></tr> <tr><td>000</td><td>2 자리수</td></tr> <tr><td>0000</td><td>3 자리수</td></tr> </table>	0	없음	00	1 자리수	000	2 자리수	0000	3 자리수																		
0	없음																									
00	1 자리수																									
000	2 자리수																									
0000	3 자리수																									

	도번 DWG. No. 4C-0874-B	PAGE 15/27
--	--------------------------	---------------

No.	캐릭터	명 칭	설 명	초기값										
7	_FU	기능 기능설정	<table border="1"> <tr> <td>0</td> <td>기능없음</td> </tr> <tr> <td>1</td> <td>자리수 이동키</td> </tr> <tr> <td>2</td> <td>RUN / READY키</td> </tr> <tr> <td>3</td> <td>A T키</td> </tr> <tr> <td>4</td> <td>타이머 스타트 / 리셋</td> </tr> </table>	0	기능없음	1	자리수 이동키	2	RUN / READY키	3	A T키	4	타이머 스타트 / 리셋	0
0	기능없음													
1	자리수 이동키													
2	RUN / READY키													
3	A T키													
4	타이머 스타트 / 리셋													
8	_LoC	키락 설정	<table border="1"> <tr> <td>0</td> <td>OFF</td> </tr> <tr> <td>1</td> <td>전 락</td> </tr> <tr> <td>2</td> <td>운전모드 락</td> </tr> <tr> <td>3</td> <td>운전모드 이외 락</td> </tr> </table>	0	OFF	1	전 락	2	운전모드 락	3	운전모드 이외 락	0		
0	OFF													
1	전 락													
2	운전모드 락													
3	운전모드 이외 락													

	도번 DWG. No. 4C-0874-B	PAGE 16/27
--	--------------------------	---------------

4.4 제어설정 모드

No.	캐릭터	명 칭	설 명	초기값																						
1	SEE 2	설정모드 선택화면 제어설정모드	제어정수에 관한 설정																							
2	-SLH	SV리미터 상한 설정	열전대 / 측온저항체 기종 설정범위 : 설정범위하한 ~ 설정범위상한 단SV리미터 하한과의 차가 50 digit 이상 있는 것 설정단위 : ℃	1200																						
			전류 · 전압기종 설정범위 : -1999 ~ 9999 (소수점은 지정위치) 단SV리미터 하한과의 차가 50 digit 이상 있는 것 설정단위 : digit	9000																						
3	-SLL	SV리미터 하한설정	설정단위 : 설정단위하한 ~ 설정단위상한 단SV리미터 상한과의 차가 50 digit 이상 있는 것 설정단위 : ℃	0																						
			전류 · 전압기종 설정범위 : -1999 ~ 9999 (소수점은 지정위치) 단SV리미터 상한과의 차가 50 digit 이상 있는 것 설정단위 : digit	-1000																						
4	-nd	제어모드	제어모드의 설정에 사용합니다. :제어실행 :제어정지 (조작량 리미터 하한 출력) :메뉴얼 제어	rUn																						
5	-Lnt	제어종류 설정	<div style="border: 1px solid black; padding: 2px; margin-bottom: 5px;"> -Lnt ※ ☆ ※ </div> 기능 <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 50%; text-align: center;">※□□</td> <td style="width: 50%;">종류</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">0□□</td> <td>TYPE A</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">1□□</td> <td>TYPE B (오버슈트 제어기능)</td> </tr> </table> 출력1 제어 기종 <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 50%; text-align: center;">□☆□</td> <td style="width: 50%;">종류</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">□1□</td> <td>PID 제어</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">□2□</td> <td>ON / OFF 제어</td> </tr> </table> 출력2 제어 기종 <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 50%; text-align: center;">□□*</td> <td style="width: 50%;">종류</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">□□0</td> <td>없음</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">□□1</td> <td>PID</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">□□2</td> <td>ON / OFF</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">□□3</td> <td>이벤트 출력</td> </tr> </table>	※□□	종류	0 □□	TYPE A	1 □□	TYPE B (오버슈트 제어기능)	□☆□	종류	□ 1 □	PID 제어	□ 2 □	ON / OFF 제어	□□*	종류	□□ 0	없음	□□ 1	PID	□□ 2	ON / OFF	□□ 3	이벤트 출력	이벤트2가없 는 경우 110 이벤트2가있 는 경우 113
※□□	종류																									
0 □□	TYPE A																									
1 □□	TYPE B (오버슈트 제어기능)																									
□☆□	종류																									
□ 1 □	PID 제어																									
□ 2 □	ON / OFF 제어																									
□□*	종류																									
□□ 0	없음																									
□□ 1	PID																									
□□ 2	ON / OFF																									
□□ 3	이벤트 출력																									

	도번 DWG. No. 4C-0874-B	PAGE 17/27
--	--------------------------	---------------

No.	캐릭터	명 칭	설 명	초기치										
6	_dl r	정동작역동작절환설정	<table border="1" style="width: 100%;"> <tr> <td style="width: 30%; text-align: center;">0</td> <td>역동작</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">1</td> <td>정동작</td> </tr> </table>	0	역동작	1	정동작	0						
0	역동작													
1	정동작													
7	_fl l	출력1 조작량	출력1 조작량 모니터 및 매뉴얼 제어시의 조작량 설정으로 사용합니다. 표시범위 : 0.0 ~ 100.0% (-10.0 ~ 110.0%) 설정범위 : 조작량 리미터 하한 ~ 상한 () 내는 전류 출력 기종의 경우	00										
8	_tUn	튜닝 기종 설정	<table border="1" style="width: 100%;"> <tr> <td style="width: 30%; text-align: center;">1</td> <td>오토튜닝 : 출력1</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">2</td> <td>셀프튜닝 : 출력1</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">3</td> <td>오토튜닝 : 출력2</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">4</td> <td>셀프튜닝 : 출력2</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">5</td> <td>오토튜닝 : 출력1 / 출력2</td> </tr> </table> 1/3/5 를 선택하고 FUNC키 1회 누르고 오토튜닝 기동. 기동중 FUNC키 1회 누르고 삭제	1	오토튜닝 : 출력1	2	셀프튜닝 : 출력1	3	오토튜닝 : 출력2	4	셀프튜닝 : 출력2	5	오토튜닝 : 출력1 / 출력2	1
1	오토튜닝 : 출력1													
2	셀프튜닝 : 출력1													
3	오토튜닝 : 출력2													
4	셀프튜닝 : 출력2													
5	오토튜닝 : 출력1 / 출력2													
9	_ALG	AT 계수	설정범위 : 0.1 ~ 10.0 설정단위 : 배	10										
10	_ALC	AT 감도	열전대 · 측온저항체 입력기종 설정범위 : 0 ~ 999 또는 0.0 ~ 999.9 설정단위 : °C	2										
			전류 · 전압 입력 기종 설정범위 : 0 ~ 9999 (소수점은 지정위치) 설정단위 : digit	20										
11	_PI	출력1 비례대 설정	설정범위 : 0.1 ~ 200.0% 설정단위 : SLL ~ SLH 에 대한%	30										
12	_l	적분시간 설정	설정범위 : 0 ~ 3600초	0										
13	_d	미분시간 설정	설정범위 : 0 ~ 3600초	0										
14	_t l	출력1 비례주기설정	설정범위 : 1 ~ 120초	20										
15	_ArB	안티 리셋 와인드업	설정범위 : 0.0 ~ 110.0 설정단위 : %	1000										
16	_NH l	조작량 리미터 상한설정	설정범위 : 조작량 리미터 하한 ~ 100.0%(110.0%) () 내는 전류출력 기종의 경우	1000										
17	_NL l	조작량 리미터 하한설정	설정범위 : 0.0%(-10.0%) ~ 조작량 리미터 상한 () 내는 전류출력 기종의 경우	00										

	도번 DWG. No. 4C-0874-B	PAGE 18/27
--	--------------------------	---------------

No.	캐릭터	명 칭	설 명	초기값
18	- [I	출력 1 제어감도설정	<p>열전대 · 측온저항체 입력 기종 설정범위 : 0 ~ 999 또는 0.0 ~ 999.9 설정단위 : ℃</p> <p>전류 · 전압 입력 기종 설정범위 : 0 ~ 9999 (소수점 위치는 지정위치) 설정단위 : digit</p>	0
19	- [PI	출력 1 OFF 점위치설정	<p>열전대 · 측온저항체 입력 기종 설정범위 : -199 ~ 999 또는 -199.9 ~ 999.9 설정단위 : ℃</p> <p>전류 · 전압입력기종 설정범위 : -1999 ~ 9999 (소수점 위치는 지정위치) 설정단위 : digit</p>	0
20	- [u2	출력 2 조작량	<p>출력 2 조작량의 모니터 및 매뉴얼 제어시의 조작량 설정 에 사용됩니다. 표시범위 : 0.0 ~ 100.0 % 설정범위 : 조작량 리미터 하한 ~ 상한</p>	00
21	- P2	출력 2 비례대 설정	<p>설정범위 : 0.10 ~ 10.00 배 설정단위 : 출력 1 비례대에 대한 배율</p>	100
22	- t2	출력 2 비례주기설정	<p>설정범위 : 1 ~ 120 초</p>	20
23	- [H2	조작량 리미터 상한설정 (출력 2)	<p>설정범위 : 조작량 리미터 하한 ~ 100.0 %</p>	1000
24	- [L2	조작량 리미터 하한설정 (출력 2)	<p>설정범위 : 0.0 % ~ 조작량 리미터 상한</p>	00
25	- [2	출력 2 제어감도설정	<p>열전대 · 측온저항체 입력기종 설정범위 : 0 ~ 999 또는 0.0 ~ 999.9 설정단위 : ℃</p> <p>전류 · 전압입력기종 설정범위 : 0 ~ 9999 (소수점 위치는 지정위치) 설정단위 : digit</p>	0
26	- [P2	출력 2 OFF 점위치설정	<p>열전대 · 측온저항체 입력 기종 설정범위 : -199 ~ 999 또는 -199.9 ~ 999.9 설정단위 : ℃</p> <p>전류 · 전압입력기종 설정범위 : -1999 ~ 9999 (소수점 위치는 지정위치) 설정단위 : digit</p>	0

	도번 DWG. No. 4C-0874-B	PAGE 19/27
--	--------------------------	---------------

No.	캐릭터	명 칭	설 명	초기값
27	-Pbb	매뉴얼 리셋	설정범위: 0.0 ~ 100.0 - 100.0 ~ 100.0 (가열 / 냉각) 설정단위: %	00
28	- db	데드 밴드 설정	열전대 · 측온저항체 입력기종 설정범위: -100 ~ 100 또는 - 100.0 ~ 100.0 설정단위: ℃ 전류 · 전압입력기종 설정범위: -1000 ~ 1000 (소수점 위치는 지정위치) 설정단위: digit	0
29	-rP1	SV 램프 시간설정	설정범위: 0.0 ~ 999.9 설정단위: 0.1 ℃ / 분 (열전대 · 측온저항체입력기종) 0.1 digit / 분 (아나로그 입력기종) -rP1 = 0.0로 램프 기능 OFF	00
30	-rP2	SV 2 램프 시간설정	설정범위: 0.0 ~ 999.9 설정단위: 0.1 ℃ / 분 (열전대 · 측온저항체 입력기종) 0.1 digit / 분 (아나로그 입력기종) -rP2 = 0.0로 램프 기능 OFF ※DI가 있는 경우에 표시	00

	도번 DWG. No. 4C-0874-B	PAGE 20/27
--	--------------------------	---------------

4.5 이벤트 출력구 설정모드

No.	캐릭터	명 칭	설 명	초기값																																						
1	SEL 3 4	설정모드 선택화면 E V 출력 1 설정모드 E V 출력 2 설정모드	이벤트 출력 1 기능에 관한 설정 이벤트 출력 2 기능에 관한 설정																																							
2	-E□F	이벤트 출력 기능 설정 (P V 이벤트)	<table border="1" style="width: 100%;"> <tr> <td colspan="2" style="text-align: center;">-E□F</td> </tr> <tr> <td colspan="2" style="text-align: center;">①②</td> </tr> <tr> <td colspan="2" style="text-align: center;">P V 이벤트 기능</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">②</td> <td>종류</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">0</td> <td>없음</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">1</td> <td>편차상한</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">2</td> <td>편차상한</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">3</td> <td>편차하한</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">4</td> <td>편차범위</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">5</td> <td>상하 한</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">6</td> <td>상한</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">7</td> <td>하한</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">8</td> <td>범위</td> </tr> <tr> <td colspan="2" style="text-align: center;">부가기능</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">①</td> <td>종류</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">0</td> <td>없음</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">1</td> <td>유지</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">2</td> <td>대기 시퀀스</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">3</td> <td>유지+대기시퀀스</td> </tr> </table>	-E□F		①②		P V 이벤트 기능		②	종류	0	없음	1	편차상한	2	편차상한	3	편차하한	4	편차범위	5	상하 한	6	상한	7	하한	8	범위	부가기능		①	종류	0	없음	1	유지	2	대기 시퀀스	3	유지+대기시퀀스	00
-E□F																																										
①②																																										
P V 이벤트 기능																																										
②	종류																																									
0	없음																																									
1	편차상한																																									
2	편차상한																																									
3	편차하한																																									
4	편차범위																																									
5	상하 한																																									
6	상한																																									
7	하한																																									
8	범위																																									
부가기능																																										
①	종류																																									
0	없음																																									
1	유지																																									
2	대기 시퀀스																																									
3	유지+대기시퀀스																																									
3 4	-E□H -E□L	이벤트 출력 상한 설정 이벤트 출력 하한 설정	<p>열전대 · 측온저항체 입력 기종 설정범위 : - 1 9 9 9 ~ 3 2 7 6 또는 - 1 9 9 . 9 ~ 9 9 9 . 9 설정단위 : ℃</p> <hr/> <p>전류 · 전압입력기종 설정범위 : - 1 9 9 9 ~ 9 9 9 9 (소수점 위치는 지정위치) 설정단위 : d i g i t</p>	0																																						
5	-E□C	이벤트 출력 감도 설정	<p>열전대 · 측온저항체 입력기종 설정범위 : 0 ~ 9 9 9 또는 0 . 0 ~ 9 9 9 . 9 설정단위 : ℃</p> <hr/> <p>전류 · 전압입력기종 설정범위 : 0 ~ 9 9 9 9 (소수점 위치는 지정위치) 설정단위 : d i g i t</p>	0																																						
6	-E□E	이벤트 출력 딜레이 타이머 설정	설정범위 : 0 ~ 9 9 9 9 초	0																																						

	도번 DWG. No. 4C-0874-B	PAGE 21/27
--	--------------------------	---------------

No.	캐릭터	명 칭	설 명	초기값																				
7	_E□b	이벤트 출력 기능 (특수)	<table border="1" style="margin-bottom: 10px;"> <tr> <td colspan="2" style="text-align: center;">_E 1b</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">①②</td> <td></td> </tr> </table> <table border="1" style="margin-bottom: 10px;"> <tr> <td style="text-align: center;">②</td> <td>종류</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">0</td> <td>없음</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">1</td> <td>P V 이상</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">2</td> <td>히터 이상</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">3</td> <td>P V 이상 + 히터 이상</td> </tr> </table> <p>부가기능</p> <table border="1"> <tr> <td style="text-align: center;">①</td> <td>종류</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">□</td> <td>없음</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">♡</td> <td>유지</td> </tr> </table>	_E 1b		①②		②	종류	0	없음	1	P V 이상	2	히터 이상	3	P V 이상 + 히터 이상	①	종류	□	없음	♡	유지	00
_E 1b																								
①②																								
②	종류																							
0	없음																							
1	P V 이상																							
2	히터 이상																							
3	P V 이상 + 히터 이상																							
①	종류																							
□	없음																							
♡	유지																							
8	_E□P	이벤트 출력 극성 설정	<table border="1" style="margin-bottom: 10px;"> <tr> <td colspan="2" style="text-align: center;">_E □ P</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">①</td> <td></td> </tr> </table> <table border="1"> <tr> <td style="text-align: center;">①</td> <td>종류</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">0</td> <td>노말 오픈</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">1</td> <td>노말 클로즈</td> </tr> </table>	_E □ P		①		①	종류	0	노말 오픈	1	노말 클로즈	0										
_E □ P																								
①																								
①	종류																							
0	노말 오픈																							
1	노말 클로즈																							
9	- C t	C T 입력 모니터	히터 전류 검출기의 전류값의 감시에 사용됩니다. 표시범위 : 1 ~ 6 0 A																					
10	- C t 1	이벤트 히터 이상 전류 설정	설정범위 : 1 ~ 3 0 A	1																				

	도번 DWG. No. 4C-0874-B	PAGE 22/27
--	--------------------------	---------------

4.6 D I 입력설정모드

No.	캐릭터	명 칭	설 명	초기값																												
1	SEt S	설정모드선택화면 D I 입력설정모드	D I 기능에 관한 설명.																													
2	-dI F	D I 기능 할부	<table border="1" style="margin-bottom: 10px;"> <tr> <td style="text-align: center;">-dI F</td> <td></td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">①</td> <td></td> </tr> </table> <table border="1"> <tr> <td style="text-align: center;">①</td> <td></td> <td>Active</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">1</td> <td>SV</td> <td>SV 2</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">2</td> <td>RUN</td> <td>READY</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">3</td> <td>오토</td> <td>메뉴얼</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">4</td> <td>역동작</td> <td>정동작</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">5</td> <td></td> <td>AT기동</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">6</td> <td>역동작SV</td> <td>정동작 SV 2</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">7</td> <td></td> <td>타이머 스타트 / 리셋</td> </tr> </table>	-dI F		①		①		Active	1	SV	SV 2	2	RUN	READY	3	오토	메뉴얼	4	역동작	정동작	5		AT기동	6	역동작SV	정동작 SV 2	7		타이머 스타트 / 리셋	1
-dI F																																
①																																
①		Active																														
1	SV	SV 2																														
2	RUN	READY																														
3	오토	메뉴얼																														
4	역동작	정동작																														
5		AT기동																														
6	역동작SV	정동작 SV 2																														
7		타이머 스타트 / 리셋																														
3	-dI P	D I 극성	<table border="1" style="margin-bottom: 10px;"> <tr> <td style="text-align: center;">-dI P</td> <td></td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">①</td> <td></td> </tr> </table> <table border="1"> <tr> <td style="text-align: center;">①</td> <td>극성</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">□</td> <td>클로즈 액티브アクティブ</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">♡</td> <td>오픈 액티브アクティブ</td> </tr> </table>	-dI P		①		①	극성	□	클로즈 액티브アクティブ	♡	오픈 액티브アクティブ	0																		
-dI P																																
①																																
①	극성																															
□	클로즈 액티브アクティブ																															
♡	오픈 액티브アクティブ																															
4	-Su2	제어설정 2	<p>열전대·측온저항체 입력기종 설정범위 : SLL ~ SLH 설정단위 : ℃</p> <hr/> <p>전류·전압입력기종 설정범위 : SLL ~ SLH 설정단위 : digit</p>	0																												

	도번 DWG. No. 4C-0874-B	PAGE 23/27
--	--------------------------	---------------

4.7 통신설정모드

No.	캐릭터	명 칭	설 명	초기값																														
1	SEt 6	설정보드 선택화면 통신설정모드	통신 파라미터에 관한 설정을 따른다																															
2	_Prt	통신프로토콜 설정	<table border="1"> <tr> <td>0</td> <td>전용 프로토콜</td> </tr> <tr> <td>1</td> <td>MODBUS (RTU)</td> </tr> <tr> <td>2</td> <td>MODBUS (ASCII)</td> </tr> </table>	0	전용 프로토콜	1	MODBUS (RTU)	2	MODBUS (ASCII)	0																								
0	전용 프로토콜																																	
1	MODBUS (RTU)																																	
2	MODBUS (ASCII)																																	
3	_Con	통신파라메타설정	<table border="1"> <tr> <td>_Con</td> <td></td> </tr> <tr> <td>※☆☆</td> <td></td> </tr> </table> <p>BCC 체크 기능</p> <table border="1"> <tr> <td>※□□□</td> <td>종류</td> </tr> <tr> <td>n□□□</td> <td>없음</td> </tr> <tr> <td>b□□□</td> <td>있음</td> </tr> </table> <p>데이터 길이 선택</p> <table border="1"> <tr> <td>□*□□</td> <td>종류</td> </tr> <tr> <td>□7□□</td> <td>7 비트</td> </tr> <tr> <td>□8□□</td> <td>8 비트</td> </tr> </table> <p>패리티 체크 기능</p> <table border="1"> <tr> <td>□□☆☆</td> <td>종류</td> </tr> <tr> <td>□□n□</td> <td>없음</td> </tr> <tr> <td>□□o□</td> <td>홀수</td> </tr> <tr> <td>□□E□</td> <td>짝수</td> </tr> </table> <p>스톱비트 길이 기능</p> <table border="1"> <tr> <td>□□□☆</td> <td>종류</td> </tr> <tr> <td>□□□1</td> <td>1 비트</td> </tr> <tr> <td>□□□2</td> <td>2 비트</td> </tr> </table> <p>· MODBUS (RTU) 선택한 경우 : 8o2, 8o1, 8E1만 선택가능</p> <p>· MODBUS (ASCII) 선택한 경우 : 7n2, 7o1, 7E1만 선택가능</p> <p>BCC 체크는 무효가 됩니다.</p>	_Con		※☆☆		※□□□	종류	n □□□	없음	b □□□	있음	□*□□	종류	□ 7 □□	7 비트	□ 8 □□	8 비트	□□☆☆	종류	□□ n □	없음	□□ o □	홀수	□□ E □	짝수	□□□☆	종류	□□□ 1	1 비트	□□□ 2	2 비트	b8n2
_Con																																		
※☆☆																																		
※□□□	종류																																	
n □□□	없음																																	
b □□□	있음																																	
□*□□	종류																																	
□ 7 □□	7 비트																																	
□ 8 □□	8 비트																																	
□□☆☆	종류																																	
□□ n □	없음																																	
□□ o □	홀수																																	
□□ E □	짝수																																	
□□□☆	종류																																	
□□□ 1	1 비트																																	
□□□ 2	2 비트																																	
4	_bPs	통신속도 설정	<table border="1"> <tr> <td>12</td> <td>1 2 0 0 b p s</td> </tr> <tr> <td>24</td> <td>2 4 0 0 b p s</td> </tr> <tr> <td>48</td> <td>4 8 0 0 b p s</td> </tr> <tr> <td>96</td> <td>9 6 0 0 b p s</td> </tr> <tr> <td>192</td> <td>1 9 2 0 0 b p s</td> </tr> </table>	12	1 2 0 0 b p s	24	2 4 0 0 b p s	48	4 8 0 0 b p s	96	9 6 0 0 b p s	192	1 9 2 0 0 b p s	96																				
12	1 2 0 0 b p s																																	
24	2 4 0 0 b p s																																	
48	4 8 0 0 b p s																																	
96	9 6 0 0 b p s																																	
192	1 9 2 0 0 b p s																																	
5	_Adr	통신어드레스 설정	설정범위 : 전용프로토콜...1 ~ 99 국 MODBUS...1 ~ 247 국	♡																														
6	_RtE	응답지연시간설정	설정범위 : 0 ~ 250 ms	0																														
7	_Mod	통신모드 전환설정	<table border="1"> <tr> <td>ro</td> <td>통신R가능</td> </tr> <tr> <td>rB</td> <td>통신RW 가능</td> </tr> </table> <p>MODBUS 경우는 전환 설정이 무효 됩니다.</p>	ro	통신R가능	rB	통신RW 가능	rB																										
ro	통신R가능																																	
rB	통신RW 가능																																	

	도면 DWG. No. 4C-0874-B	PAGE 24/27
--	--------------------------	---------------

4.8 타이머 설정 모드

No.	캐릭터	명 칭	설 명	초기값																
1	SEt 7	설정모드 선택화면 타이머 설정모드	타이머 파라메타에 관한 설정을 한다.																	
2	_tNo	타이머 출력선 설정	<table border="1"> <tr> <td></td> <td>출력선 종류</td> </tr> <tr> <td>0</td> <td>타이머 사용하지 않음</td> </tr> <tr> <td>1</td> <td>제어</td> </tr> <tr> <td>2</td> <td>이벤트 1 출력</td> </tr> </table>		출력선 종류	0	타이머 사용하지 않음	1	제어	2	이벤트 1 출력	0								
	출력선 종류																			
0	타이머 사용하지 않음																			
1	제어																			
2	이벤트 1 출력																			
3	_tNF	타이머 기능 설정	<table border="1"> <tr> <td></td> <td>종류</td> </tr> <tr> <td>1</td> <td>오토 스타트 (ON 딜레이)</td> </tr> <tr> <td>2</td> <td>매뉴얼스타트 (ON 딜레이)</td> </tr> <tr> <td>3</td> <td>이벤트 스타트 (ON 딜레이)</td> </tr> <tr> <td>4</td> <td>오토 스타트 (OFF 딜레이)</td> </tr> <tr> <td>5</td> <td>매뉴얼 스타트 (OFF 딜레이)</td> </tr> <tr> <td>6</td> <td>이벤트 스타트 (OFF 딜레이)</td> </tr> <tr> <td>7</td> <td>S V 스타트 (OFF 딜레이)</td> </tr> </table>		종류	1	오토 스타트 (ON 딜레이)	2	매뉴얼스타트 (ON 딜레이)	3	이벤트 스타트 (ON 딜레이)	4	오토 스타트 (OFF 딜레이)	5	매뉴얼 스타트 (OFF 딜레이)	6	이벤트 스타트 (OFF 딜레이)	7	S V 스타트 (OFF 딜레이)	1
	종류																			
1	오토 스타트 (ON 딜레이)																			
2	매뉴얼스타트 (ON 딜레이)																			
3	이벤트 스타트 (ON 딜레이)																			
4	오토 스타트 (OFF 딜레이)																			
5	매뉴얼 스타트 (OFF 딜레이)																			
6	이벤트 스타트 (OFF 딜레이)																			
7	S V 스타트 (OFF 딜레이)																			
4	_tPr	타이머 단위 절환	<table border="1"> <tr> <td>1</td> <td>시분</td> </tr> <tr> <td>2</td> <td>분초</td> </tr> </table>	1	시분	2	분초	1												
1	시분																			
2	분초																			
5	_tSu	타이머 S V 스타트 허가폭 설정	<p>열전대 · 측온저항체 입력 기준 설정범위 : 0 ~ 999 또는 0.0 ~ 999.9 설정단위: ℃</p> <hr/> <p>전류 · 전압 입력 기준 설정범위 : 0 ~ 9999 (소수점 위치는 지정위치) 설정단위 : digit</p>	0																
6	_tIn	타이머 시간설정	<p>설정범위 : 0 : 00 ~ 99 : 59 (시분) 0 : 00 ~ 99 : 59 (시초)</p>	00.00																
7	_tIA	타이머 잔류시간 모니터	<p>잔류시간 모니터 이 화면에서 FUNC 키 1회 눌러서 타이머 스타트</p>																	

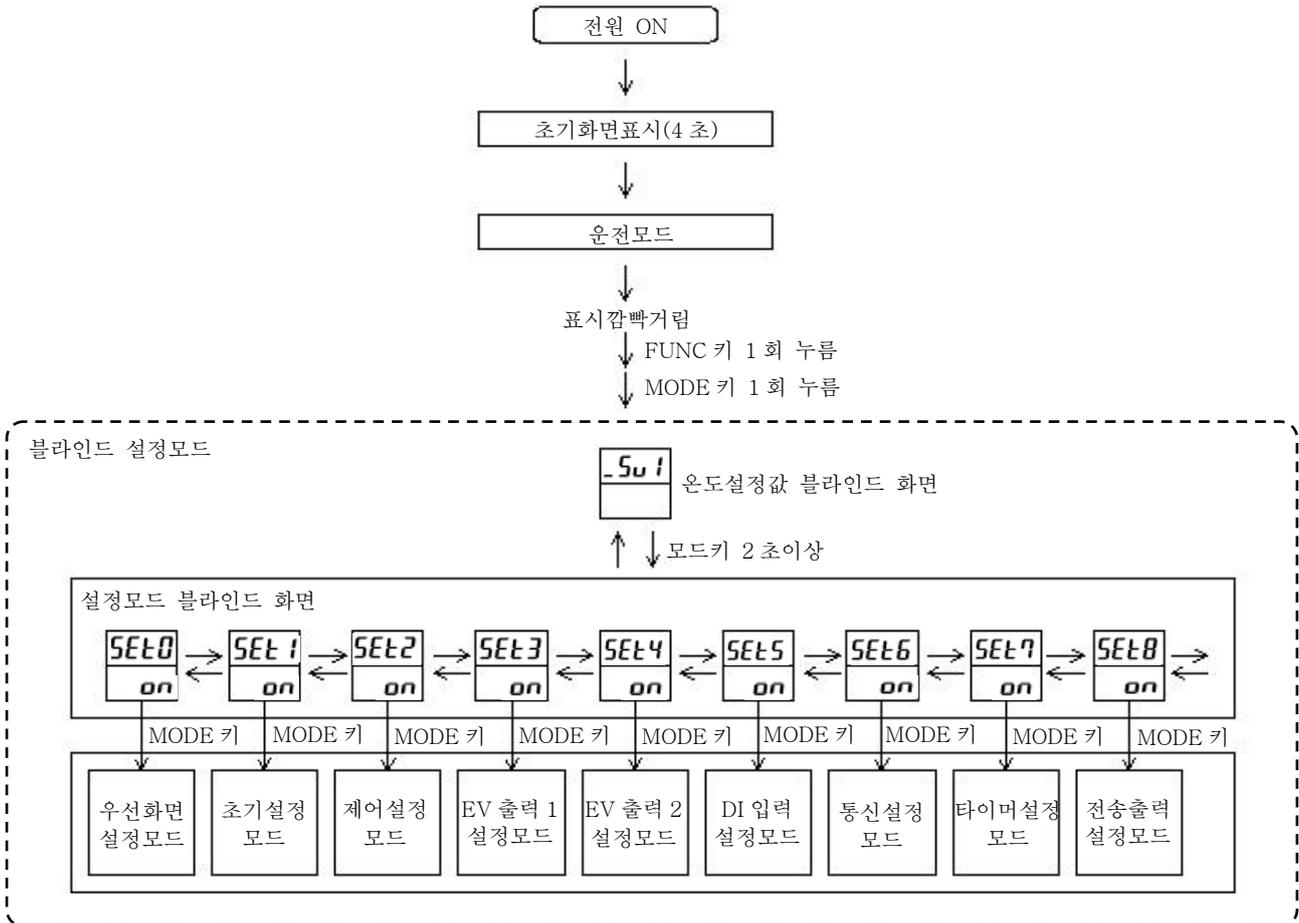
	도번 DWG. No. 4C-0874-B	PAGE 25/27
--	--------------------------	---------------

4.9 전송출력 설정모드

No.	캐릭터	명 칭	설 명	초기값										
1	SET B	설정모드 선택화면 전송출력 설정모드	전송출력 파라미터에 관한 설정을 한다.											
2	-trF	전송출력 기능설정	<table border="1" style="width: 100%;"> <tr> <td></td> <td>종류</td> </tr> <tr> <td>0</td> <td>없음</td> </tr> <tr> <td>1</td> <td>P V (측정값) 출력</td> </tr> <tr> <td>2</td> <td>S V (측정값) 출력</td> </tr> <tr> <td>3</td> <td>M V 1 (출력 1 조작량) 출력</td> </tr> </table> <p>3의 경우 : 전송 스케일링 상한·하한 설정은 불가능합니다.</p>		종류	0	없음	1	P V (측정값) 출력	2	S V (측정값) 출력	3	M V 1 (출력 1 조작량) 출력	0
	종류													
0	없음													
1	P V (측정값) 출력													
2	S V (측정값) 출력													
3	M V 1 (출력 1 조작량) 출력													
3	-trP	전송출력 정동작 역동작 전환 설정	<table border="1" style="width: 100%;"> <tr> <td></td> <td>동작종류</td> </tr> <tr> <td>0</td> <td>정동작</td> </tr> <tr> <td>1</td> <td>역동작</td> </tr> </table>		동작종류	0	정동작	1	역동작	0				
	동작종류													
0	정동작													
1	역동작													
4	-trH	전송출력 스케일링 상한설정	열전대 / 측온저항체 기종 설정범위 : 설정범위하한 ~ 설정범위상한 단 전송출력 스케일링 하한과의 차가 50 digit 이상 인 것 설정단위 : ℃	1200										
			전류 · 전압기종 설정범위 : -1999 ~ 9999 (소수점 위치는 지정위치) 단 전송출력 스케일링 하한과의 차가 50 digit 이상인 것 설정단위 : digit	9000										
5	-trL	전송출력 스케일링 하한설정	열전대 / 측온저항체 기종 설정범위 : 설정범위하한 ~ 설정범위 상한 단 전송출력 스케일링 상한과의 차가 50 digit 이상인 것 단위설정 : ℃	0										
			전류 · 전압기종 설정범위 : -1999 ~ 9999 (소수점위치는 지정위치) 단 전송출력 스케일링 상한과의 차가 50 digit 이상인 것 설정단위 : digit	-1000										

	도번 DWG. No. 4C-0874-B	PAGE 26/27
--	--------------------------	---------------

5.블라인드 설정모드로 이동



블라인드 설정모드가 되면 각 캐릭터 아래 (SV 표시부)에 [on] [off]가 표시됩니다.

[on]으로 표시/[off]로 비표시(블라인드)됩니다.

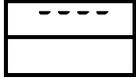
[on][off]의 변경은 FUNC 키로 합니다.

블라인드 설정모드에서의 설정항목 변경은 모드키를 누르는 것으로 합니다. (통상 모드와 동일)

블라인드 설정모드를 종료하려면, 전원을 한번 OFF 해 주세요.

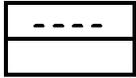
	도번 DWG. No. 4C-0874-B	PAGE 27/27
--	--------------------------	---------------

6.기타 표시



입력이 표시범위 상한을 넘은 경우에 표시 됩니다.
열전대가 단선하고 있는 경우에 표시 됩니다.

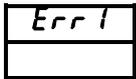
측온저항체에서 A B b 단자중 어느쪽이든 단선하고 있는 경우에 표시됩니다.



입력이 표시범위 하한을 넘은 경우에 표시 됩니다.
DC 1 ~ 5 V、4 ~ 20 mA 입력이 단선하고 있는 경우에 표시됩니다.



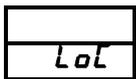
메모리 에러시 표시됩니다.
전원을 재투입후、또는 에러표시하는 경우에는 수리가 필요합니다.



열전대 입력에 설정되어 있어 측온저항체를 접속한 경우와 A / D 변환 에러시 표시합니다.
설정변경 또는 전원을 재투입후、또 에러표시하는 경우에는 수리가 필요합니다.



오토튜닝 에러시 표시됩니다.



키 락중에 파라미터를 변경하고자 할 경우에 표시됩니다.



오토 튜닝중에 통상 화면과 교차 표시 됩니다.



S V 2 로 제어중에 설정값을 변경하고자 할 경우에 표시됩니다.



D I 입력에 할당된 설정값을 변경하고자 할 경우에 표시됩니다.



기능키가 RUN / READY에 접속되어 있을때 제어모드 화면에 설정값을 변경하고자 할 경우에 표시됩니다.



타이머를 사용하고 있을때에 제어모드 화면에 설정치를 변경하고자 할 경우에 표시됩니다.