

LE7M-2

DIN W72×H72mm 의 주간/연간 타이머

특징

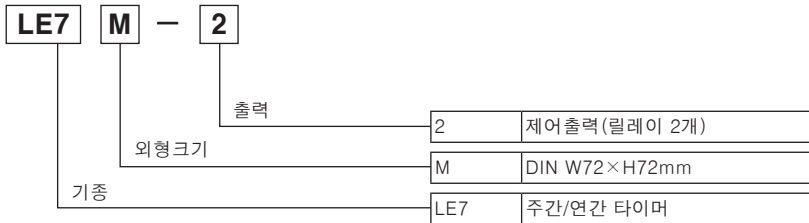
- 프로그램 설정내용 변경 및 확인이 간편
- 원하는 계획에 따라 주간 또는 연간 단위의 자유로운 시간 설정 및 제어
- 서머타임(일광 절약 시간) 기능 내장
- 독립된 2개의 제어출력(릴레이) 내장
- 판넬 매입 및 판넬 노출 취부 공용화
- 베이스 플레이트 부착 시 DIN rail 취부 가능



⚠ 사용하시기 전에 취급설명서에 있는 "안전을 위한 주의사항"을 반드시 읽고 사용하시기 바랍니다.



모델구성



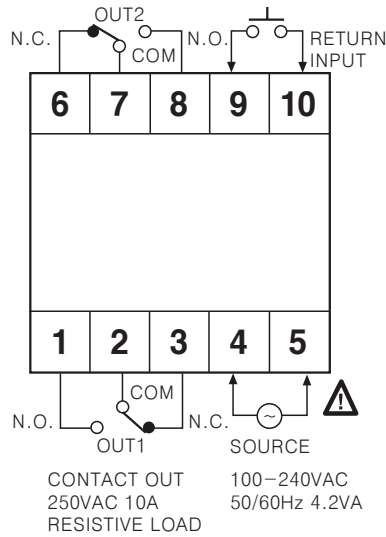
정격/성능

모델명	LE7M-2	
전원전압	100~240VAC 50/60Hz	
허용전압변동범위	전원전압의 90~110%	
소비전력	4.2VA 이하	
RETURN입력	스위치나 릴레이로 단락 또는 개방에 의한 입력	
설정가능스텝수	주간 48Step, 연간 24Step	
동작모드	ON/OFF 모드, 사이클 모드, 펄스 모드	
장착방법	판넬 매입 장착, 판넬 노출 장착, DIN rail 사용 장착	
시계월편차	±15초/월(주위온도: 25℃) (±4초/1주)	
온도오차	±0.01% ±0.05sec 이하(설정시간에 대한 비율)	
정전보상	연속 5년 이상(25℃)	
제어출력	접점구성	SPDT(Single Pole Double Throw)
	접점용량	250VAC 10A 저항부하
	회로수	독립 2회로(1c × 2)
Relay수명	기계적	500만회 이상(개폐 빈도: 30회/분)
	전기적	5만회 이상 <개폐 빈도: 20회/분, 250VAC 10A(저항부하)>
절연저항	100MΩ 이상(500VDC 메거)	
내전압	2000VAC 50/60Hz에서 1분간	
내노이즈	노이즈 시뮬레이터에 의한 방형파 노이즈(펄스폭: 1μs) ±2kV	
내환경성	사용주위온도	-10~55℃, 보존 시: -25~65℃
	사용주위습도	35~85%RH
중량	약 272g	

※ 내환경성의 사용조건은 결빙 또는 결로되지 않는 상태입니다.

※ 중량은 포장박스를 제외한 무게입니다.

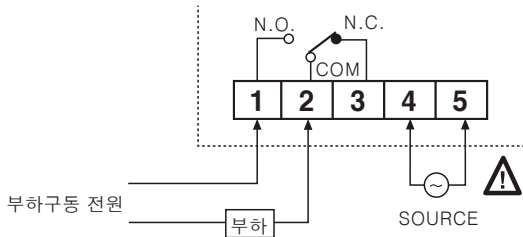
■ 접속도



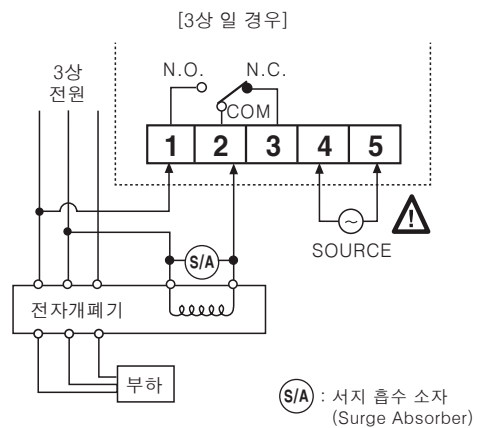
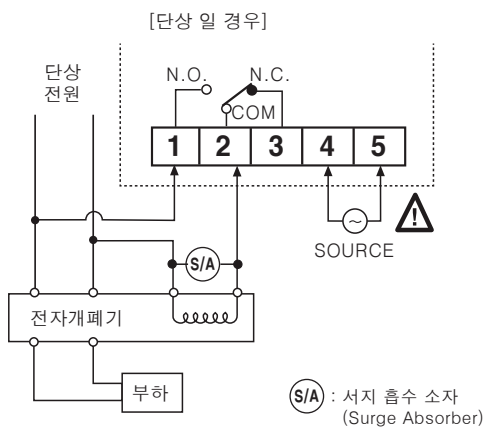
■ 부하 결선방법

저항부하 이외의 부하를 제어할 경우(예:전자개폐기 등)에는 주간/연간 타이머의 오동작 및 파괴를 방지하기 위해서 부하 양단에 서지 흡수소자(Surge Absorber)를 꼭 부착하신 후 사용하여 주십시오.

● 직접 부하를 제어하는 경우



● 전자개폐기를 사용하여 부하를 제어하는 경우



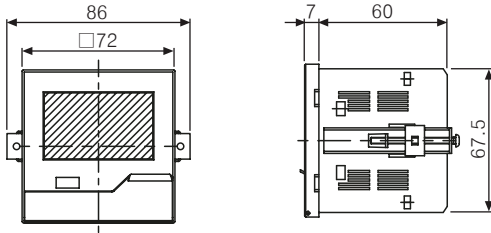
(A)	포토센서
(B)	광학이버 센서
(C)	도어센서/메리어센서
(D)	근접센서
(E)	압력센서
(F)	로타리 엔코더
(G)	커넥터/소켓
(H)	온도조절기
(I)	SSR/전력조절기
(J)	카운터
(K)	타이머
(L)	판넬메타
(M)	타코/스피드/펄스메타
(N)	디스플레이 유닛
(O)	생서 컨트롤러
(P)	스위칭모드 파워서플라이
(Q)	스테핑모터&드라이버&컨트롤러
(R)	그래픽패널/로직패널
(S)	필드 네트워크 기기
(T)	소프트웨어

LE7M-2

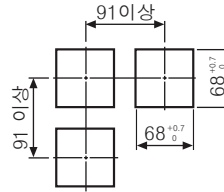
외형치수도

(단위: mm)

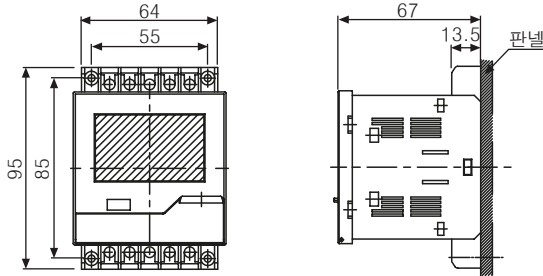
1) 패널(Panel) 매입 장착 시



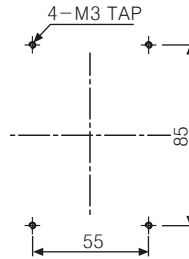
● 패널 가공치수도



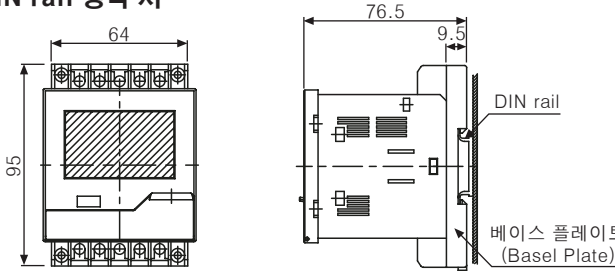
2) 패널(Panel) 노출 장착 시



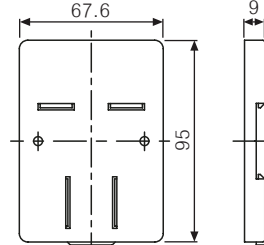
● 패널 취부홀(Hole) 치수



3) DIN rail 장착 시



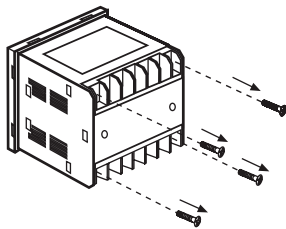
● 베이스 플레이트(Base Plate) 치수



패널 매입형에서 패널 노출형으로 전환방법

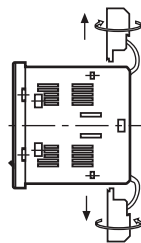
단자대 고정볼트를 풀고, 케이스에서 단자대를 분리한 후 단자대를 아래의 그림과 같이 180° 회전시킨 후 케이스에 고정하면 패널 매입형에서 패널 노출형으로 전환됩니다.

① 단자대 고정볼트(4개)를 풀습니다.

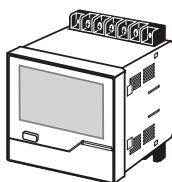
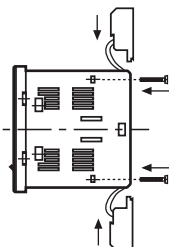


(패널 매입형)

② 케이스에서 단자대를 분리한 후 180° 회전합니다.

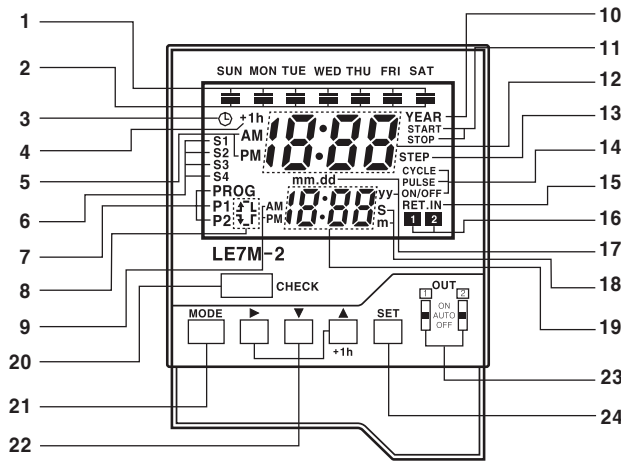


③ 단자대와 케이스를 결합한 후 케이스에 고정합니다.



(패널 노출형)

▣ 각부의 명칭



1. 요일 커서(Cursor)
2. 요일 표시
 - 접등 : 요일 설정된 상태
 - 소등 : 요일 미 설정된 상태
3. 현재 시각 설정 표시
4. Summer Time(DST: Daylight Saving Time) 표시
5. AM/PM 표시(제 1 표시부)
6. 계절(시즌) 표시
7. 프로그램 표시
8. ON 시각/요일, OFF 시각/요일, ON 시간폭, OFF 시간폭 표시
9. AM/PM 표시(제 2 표시부)
10. 연간 표시
 - 연간 프로그램 설정, 확인, 수정, 삭제 시 점등,
 - 연간 휴일 설정 시 점등, 연간 프로그램 동작 시 점등
11. 연간 시작일/종료일 표시
12. 제 1 표시부

13. 잔여 스텝 표시
14. 동작 모드 표시
15. 정전 복구 입력 표시
16. 출력 동작 표시
17. 연, 월, 일 표시
18. 펄스폭 단위 표시
19. 제 2 표시부
20. CHECK 키
21. MODE 키
22. 조작키
23. 출력 선택 스위치
 - AUTO : 프로그램 설정 내용에 따라 출력 제어
 - ON : 프로그램 설정 내용과 무관하게 출력 ON(동작)
 - OFF : 프로그램 설정 내용과 무관하게 출력 OFF(차단)
24. SET 키
 - ※ 출력1(OUT1)과 출력2(OUT2)는 독립적으로 선택됩니다.

▣ 기능 설명

◎ 프로그램 설정과 출력 동작

프로그램1(P1)의 설정 내용에 따라 출력1(OUT1)이 동작하고 프로그램2(P2)의 설정 내용에 따라 출력2 (OUT2)가 동작합니다.

◎ 용어의 정의

- 레코드(Record) : 출력을 제어하도록 설정된 프로그램의 기본 단위입니다.
- 스텝(Step) : 레코드를 구성하는 요소입니다.

◎ 동작 모드

프로그램1에 기 설정된 프로그램의 동작 형태가 Pulse 인 경우 프로그램1에 프로그램 추가 시 프로그램1의 동작 형태는 Pulse로 고정됩니다.

프로그램1에 기 설정된 프로그램의 동작 형태가 ON/OFF 또는 Cycle인 경우 프로그램1에 프로그램 추가 시 Pulse 동작 형태는 사용할 수 없습니다.(프로그램2도 동일합니다.)

● 주간 ON/OFF 동작

설정된 ON 시각에 출력(OUT1 또는 OUT2) ON하고, 설정된 OFF 시각에 출력 OFF하는 동작입니다.

- 최소 설정 시간 단위 : 1분
- ON 시각의 요일과 OFF 시각의 요일이 다르게 설정 가능합니다.
- 2 Step(ON 요일/ON 시각, OFF 요일/OFF 시각)이 하나의 레코드를 구성합니다.

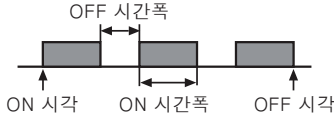


● 주간 Cycle 동작

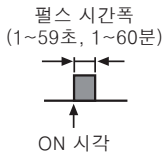
Cycle 동작 ON 시각에서 Cycle 동작 OFF 시각까지 설정된 ON 시간폭 만큼 출력(OUT1 또는 OUT2) ON하고, 설정된 OFF 시간폭 만큼 출력 OFF하는 동작을 반복하여 수행합니다.

(A)	포토센서
(B)	광학이버 센서
(C)	도어센서/ 메리어센서
(D)	근접센서
(E)	압력센서
(F)	로타리 엔코더
(G)	커넥티/소켓
(H)	온도조절기
(I)	SSR/ 전력조절기
(J)	카운터
(K)	타이머
(L)	판넬메타
(M)	타코/스피드/ 펄스메타
(N)	디스플레이 유닛
(O)	센서 컨트롤러
(P)	스위치모드 파워서플라이
(Q)	스테핑모터& 드라이버& 컨트롤러
(R)	그래픽패널/ 로직패널
(S)	필드 네트워크 기기
(T)	소프트웨어

- ON/OFF 시간폭 설정 가능 범위 : 1분~12시간 59분
- 3 Step(ON 요일/ON 시각, OFF 요일/OFF 시각, ON 시간폭/OFF 시간폭)이 하나의 레코드를 구성 합니다.

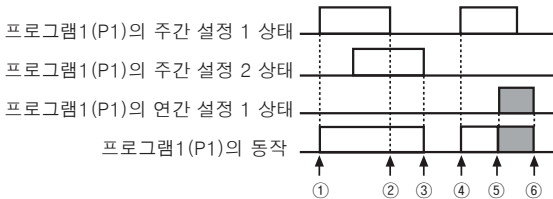


- 주간 Pulse 동작
설정된 ON 시각에서 일정 시간(펄스 시간폭:1~59초, 1~60분) 동안 출력(OUT1 또는 OUT2)을 ON 합니다.
- 2 Step(ON 요일/ON 시각, 펄스 시간폭)이 하나의 레코드를 구성합니다.



- 연간 ON/OFF 동작
시작일에서 종료일까지 설정된 ON 시각에 출력 ON 하고, 설정된 OFF 시각에 출력 OFF하는 동작을 반복합니다.
- 3 Step(시작일/종료일, ON 시각, OFF 시각)이 하나의 레코드를 구성합니다.
- 연간 Pulse 동작
시작일에서 종료일까지 설정된 ON 시각에 일정 시간 (펄스 시간폭 : 1~59초, 1~60분)의 펄스 출력 동작을 반복합니다.
- 3 Step(시작일/종료일, ON 시각, 펄스 시간폭)이 하나의 레코드를 구성합니다.

◎ 프로그램 동작



- ①~②: 프로그램1(P1)의 주간 설정 1 상태에 따라서 동작
- ②~③: 프로그램1(P1)의 주간 설정 2 상태에 따라서 동작
- ④~⑤: 프로그램1(P1)의 주간 설정 1 상태에 따라서 동작
- ⑤~⑥: 프로그램1(P1)의 연간 설정 1 상태에 따라서 동작 (주간 프로그램 동작 중 연간 프로그램 "시작일 12:00 AM(⑤)"이 되는 순간 주간 프로그램 동작은 정지하고 연간 프로그램 동작 상태로 변경됩니다. 연간 프로그램 "종료일 다음날 12:00 AM(⑥)"이 되는 순간 연간 프로그램 동작은 정지합니다.)

◎ 다음 동작 표시 및 전환

- 운전모드 상태에서 프로그램1(P1) 또는 프로그램2(P2)의 다음 동작 요일을 요일 표시 위치에 점등 표시하고 다음 동작 시각을 제 2표시부에 표시합니다.
- 운전모드 상태에서 [SET] + [CHECK]를 누를 때마다 프로그램1에서 프로그램2 또는 프로그램2에서 프로그램1의 다음 동작 표시 상태로 전환됩니다.
- 동작 모드가 ON/OFF 또는 Cycle인 경우에는 동작 시작 (ON) 시각과 동작 종료(OFF) 시각을 다음 동작으로 표시 하고, 동작 형태가 Pulse인 경우에는 Pulse 동작 시작 (ON) 시각을 다음 동작으로 표시합니다.

◎ 정전 복구 동작

설정 2그룹 정전 복구 선택 LEVEL2 상태(RET 점등, RET 또는 nor 점멸)에서 ▲ 또는 ▼키를 눌러 Auto[RET] 또는 Normal[nor]를 선택한 후 [SET]키를 누르면 정전 복구 선택이 완료됩니다.

- 정전복구 선택을 Auto[RET]로 설정한 경우 정전 후 재 통전하면 설정된 프로그램에 따라 출력 (OUT1, OUT2)이 동작합니다.
- 정전복구 선택을 Normal[nor] 설정한 경우 정전 후 재 통전하면 출력(OUT1, OUT2)은 OFF 상태를 유지하고 전면 표시부에 RET.IN가 점멸합니다. 정전 복구 입력이 인가되면 RET.IN가 소등되고 설정된 프로그램에 따라 출력(OUT1, OUT2)이 동작합니다.
- 정전 복구 입력 스위치 또는 릴레이를 사용하여 외부 "Return Input 단자 (⑨-⑩)"에 접점 신호 입력을 하거나 또는 운전모드 상태에서 [SET]키를 3초 이상 누릅니다. 스위치 또는 릴레이를 사용할 경우에는 5VDC에서 0.1mA 전류를 흘릴 수 있는 신뢰성이 우수한 접점을 사용하여 주십시오.

◎ 계절 전환(Season Switching) 동작

주간 동작을 계절(봄, 여름, 가을, 겨울)별로 다르게 설정해야 할 경우에 사용하는 기능입니다. 계절은 S1, S2, S3, S4로 표시되며, 각 계절별로 시작 월, 일과 종료 월, 일을 저장한 후 주간 프로그램 설정에서 계절(S1, S2, S3, S4)별로 동작 요일과 시각 등을 설정하면 계절 전환 동작을 수행합니다. 또한 하절기와 동절기 동작 설정도 가능합니다. (S1: 하절기 기간 설정, S2: 동절기 기간 설정, S3/S4: 설정하지 않음)

설정 2그룹 계절 전환 선택 LEVEL2 상태(SEN 점등, OFF 점멸)에서 ▲ 또는 ▼키를 눌러 ON[on]을 선택한 후 [SET]키를 누르면 계절 전환 선택이 완료됩니다.

계절 전환 동작 설정을 OFF에 ON으로 변경하거나, ON에 OFF으로 변경하면 기 설정된 주간 프로그램 1(P1)과 주간 프로그램 2(P2)은 모두 삭제되므로 주의 바랍니다.

- 계절 전환 선택을 ON[on]으로 설정한 경우 계절 전환에 따라 주간 프로그램이 자동으로 전환되는 동작을 합니다.
- 계절별 기간 설정
 - 설정 2 그룹의 계절별 기간 설정 모드 상태 (SEN 점멸, 기간이 설정된 계절 점등, START와 STOP 점등)에서 [SET]키를 누릅니다.
 - ▲ 또는 ▼키를 눌러 계절 선택 점멸 위치를 S1, S2, S3, S4 중 하나로 이동한 후 [SET]키를 누릅니다.
 - 계절별 시작 [START] 월, 일을 설정한 후 [SET]키를 누릅니다.
 - 계절별 종료 [STOP] 월, 일을 설정한 후 [SET]키를 누르면 계절별 기간 설정 LEVEL 1 상태로 이동합니다. [SET]키를 누르면 계절별 기간 설정을 추가 또는 수정할 수 있습니다.
- 계절 전환 선택을 OFF[off]으로 설정한 경우 계절 전환 기능을 사용하지 않습니다.
- 계절별 기간이 중첩되는 경우에는 S4>S3>S2>S1 순으로 우선 순위가 결정됩니다.

◎ 서머타임 (일광 절약 시간: Daylight Saving Time)

낮이 긴 여름 시간을 효과적으로 활용하기 위해 국가가 지정한 기간 동안 표준시 보다 시계를 1시간 앞당겨 놓는 제도입니다.

설정 2 그룹 서머 타임 선택 LEVEL2 상태 (d5t 점등, Rt 또는 nor 점멸)에서 ▲ 또는 ▼키를 눌러 Auto[Rt] 또는 Normal[nor]을 선택한 후 [SET]키를 누르면 서머타임 선택이 완료됩니다.

● 서머타임 선택을 Auto[Rt]로 설정한 경우 서머타임 Auto 동작 시작 시각이 되면 현재 시각이 1시간 빨라지고, 서머타임 Auto 동작 종료 시각이 되면 현재 시각이 1시간 늦어집니다.

● 서머타임 Auto 동작 기간 설정

① 설정 2 그룹의 서머타임 Auto 동작 기간 설정 모드 LEVEL1 단계

(d5t 점멸, **START** 와 **STOP** 점등)에서 [SET]키를 누릅니다.

② 서머타임 Auto 동작 시작일(월, 일)을 설정하고 [SET]키를 누릅니다.

③ 서머타임 Auto 동작 시작 시각(AM/PM, 시)을 설정하고 [SET]키를 누릅니다.

단, 시작 시각 설정 시 분의 값은 00분으로 고정됩니다.

④ 서머타임 Auto 동작 종료일(월, 일)을 설정하고 [SET]키를 누릅니다.

⑤ 서머타임 Auto 동작 종료 시각(AM/PM, 시)을 설정하고 [SET]키를 누릅니다.

단, 시작 시각 설정 시 분의 값은 00분으로 고정 됩니다.

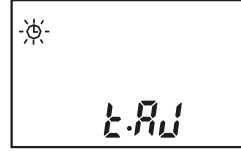
● 서머타임 선택을 Normal[nor]로 설정한 경우 운전모드 상태에서 [+1h]키를 3초 이상 누르면 +1h 점등되면서 현재 시각이 1시간 빨라지고, 다시 [+1h]키를 3초 이상 누르면 +1h 소등되면서 현재 시각이 1시간 늦어집니다.

◎ 현재 시각 설정

(예)현재 시각을 2008년 3월 10일 오후 5시 10분으로 설정

① 현재 시각 설정 모드 이동

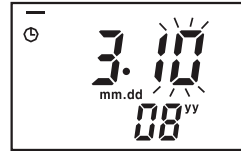
SUN MON TUE WED THU FRI SAT



운전모드에서 [MODE]+[SET]키를 3초 이상 눌러 설정 2그룹 현재시각 설정 상태로 이동하면 시계 표시 점멸하고 제 2표시부에 t.AU가 점등합니다. 이때 [SET]키를 누릅니다.

② 현재 연, 월, 일 설정

SUN MON TUE WED THU FRI SAT



▲ 또는 ▼키를 눌러 2008년 (08)을 설정하고 ▶키를 눌러 점멸 위치를 월 자리로 이동합니다.

▲ 또는 ▼키를 눌러 3월을 설정하고 ▶키를 눌러 점멸 위치를 일 자리로 이동합니다. ▲ 또는 ▼키를 눌러 10일을 설정하고 [SET]키를 누릅니다.

③ 현재 시각 설정(AM, PM)

SUN MON TUE WED THU FRI SAT



▲ 또는 ▼키를 눌러 PM을 선택한 후 ▶키를 눌러 시 자리로 점멸 위치를 이동합니다.

④ 현재 시각 설정(시, 분)

SUN MON TUE WED THU FRI SAT



▲ 또는 ▼키를 눌러 5시를 설정한 후 ▶키를 눌러 분 자리로 점멸 위치를 이동합니다. ▲ 또는 ▼키를 눌러 10분을 설정한 후 [SET]키를 누릅니다. [MODE]키를 3초 이상 누르면 운전모드로 복귀합니다.

● 출하 시에는 현재 시각이 설정되어 있지 않은 상태이므로 제품에 전원을 공급하면 "①현재 시각 설정 모드" 상태로 이동합니다. 이때 [SET]키를 누른 후 상기 ②~④의 순으로 현재 시각 설정을 하여야 합니다.

● 현재 시각은 2099년 12월 31일까지 설정 가능합니다.

● 운전모드 상태에서 현재 연/월/일 확인 방법

현재 요일이 표시되는 운전모드 화면에서 ▶키를 3초 이상 누르면 현재 연/월/일 표시 상태로 이동합니다. 3초 동안 현재 연/월/일 표시한 후 현재 요일이 표시되는 운전모드 화면으로 복귀합니다.

(A) 포토센서

(B) 광학이버 센서

(C) 도어센서/메이저센서

(D) 근접센서

(E) 압력센서

(F) 롤리 엔코더

(G) 커넥터/소켓

(H) 온도조절기

(I) SSR/전력조정기

(J) 카운터

(K) 타이머

(L) 판넬메타

(M) 타코/스피드/펄스메타

(N) 디스플레이 유닛

(O) 센서 컨트롤러

(P) 스위칭모드 파워서플라이

(Q) 스테핑모터&드라이버&컨트롤러

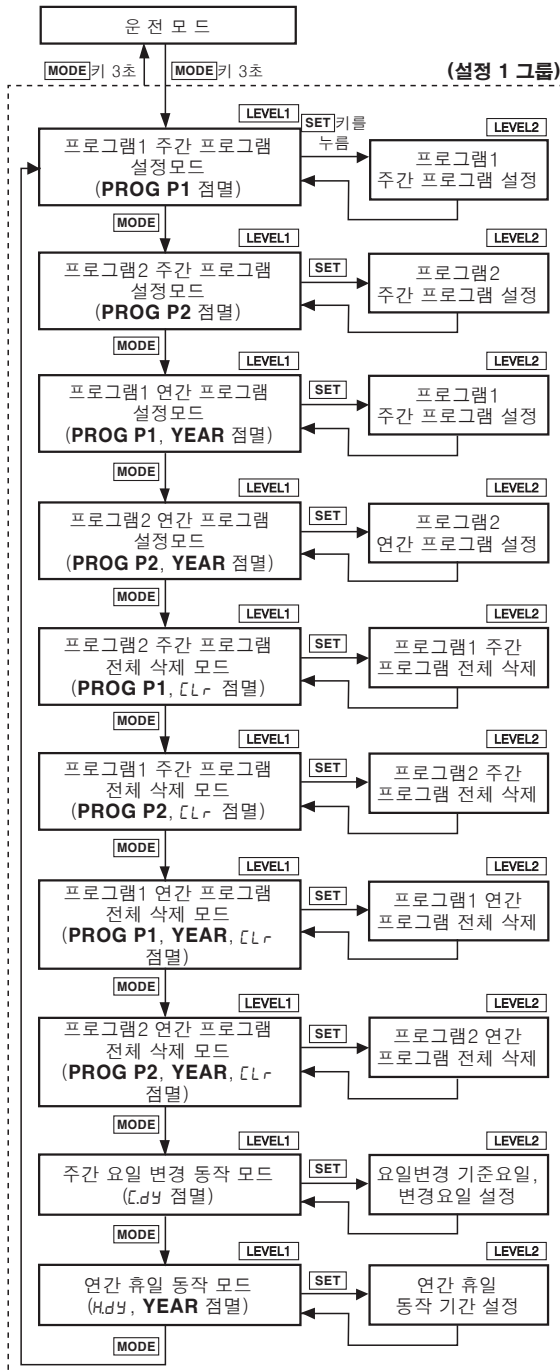
(R) 그래픽패널/로직패널

(S) 필드 네트워크 기기

(T) 소프트웨어

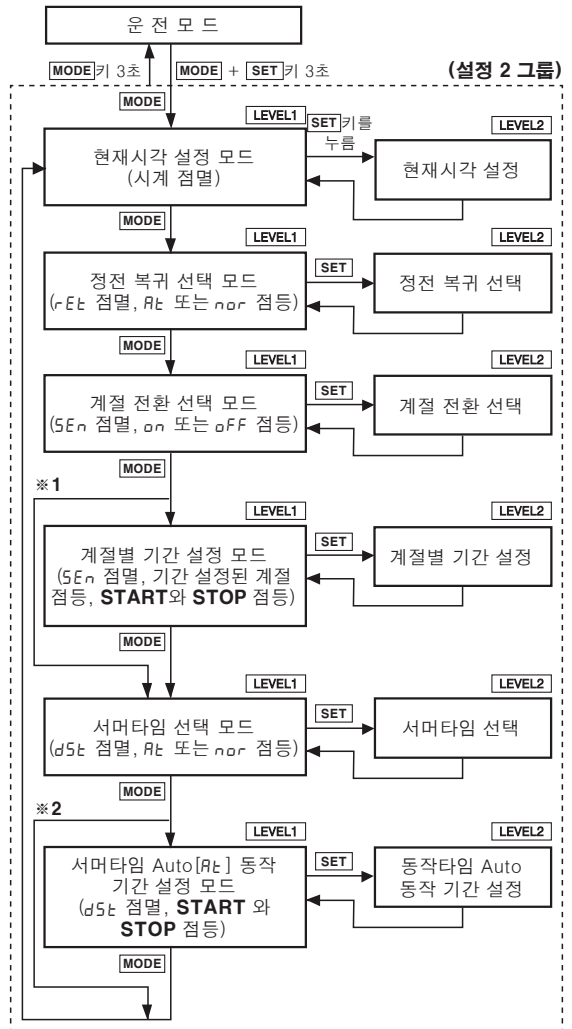
■ 프로그램 설정

◎ 설정 1그룹



- 운전모드 상태에서 설정 1그룹으로 진입하면 출력 (OUT1, OUT2)은 차단(OFF)됩니다.
- 설정 1그룹 상태에서 주간/연간 타이머의 전원 공급을 차단한 후 다시 공급하면 전원 차단 전 설정 1그룹 상태로 복귀합니다.
- 설정 1그룹의 LEVEL2 상태에서 전면의 **MODE**키를 누르면 현재 설정하고 있는 내용은 취소되고, LEVEL2 상태 진입 전의 LEVEL1 상태로 복귀합니다.

◎ 설정 2그룹



- *1. 계절 전환 선택이 **OFF**인 경우
- *2. 서머타임(일광 절약 시간제) 자동 전환 선택이 Normal [nor]인 경우
- 운전모드 상태에서 설정 2그룹으로 진입하면 출력 (OUT1, OUT2)은 차단(OFF)됩니다.
- 설정 2 그룹 상태에서 주간/연간 타이머의 전원 공급을 차단한 후 다시 공급하면 전원 차단 전 설정 2 그룹 상태로 복귀합니다.
- 설정 2 그룹의 LEVEL2 상태에서 전면의 **MODE**키를 누르면 현재 설정하고 있는 내용은 취소되고, LEVEL2 상태 진입 전의 LEVEL1 상태로 복귀합니다.
- 계절 전환 선택이 **OFF**에서 **on**으로 변경하거나 **on**에서 **OFF**로 변경하면 기 설정된 주간 프로그램이 모두 삭제됩니다.

◎ 주간 프로그램 설정 예

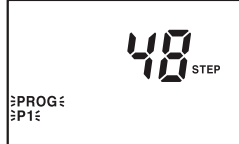
● 주간 ON/OFF 동작

(예) 월요일부터 금요일까지 출력1(OUT1)을 매일 8:00 AM 에 ON하여 6:10 PM에 OFF하는 동작



① 프로그램1(P1)주간 프로그램 설정모드 진입

SUN MON TUE WED THU FRI SAT



운전모드 상태에서 [MODE]키를 3초 이상 누르면 PROG P1이 점멸하는 데 이 때 [SET]키를 누릅니다.

② 동작 모드 설정

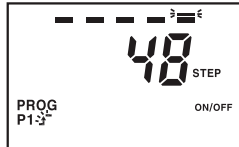
SUN MON TUE WED THU FRI SAT



ON/OFF 동작 표시 상태이므로 바로 [SET]키를 누릅니다.

③ ON 요일 설정

SUN MON TUE WED THU FRI SAT



[>]키를 눌러 요일 커서를 월요일 위치로 이동한 후 [▲] 또는 [▼]키를 눌러 월요일 표시를 점등한 후 [>]키를 눌러 요일 커서를 화요일로 이동합니다. 같은 방법으로 화, 수, 목, 금요일의 요일 표시를 점등한 후 [SET]키를 누릅니다.

④ ON 시각 설정(AM, PM)

SUN MON TUE WED THU FRI SAT



AM이 기 설정되어 있으므로 [>]키를 눌러 시 위치로 점멸 위치를 이동합니다. 만일, ON 시각이 오후일 경우에는 [▲] 또는 [▼]키를 눌러 PM을 선택합니다.

⑤ ON 시각 설정(시, 분)

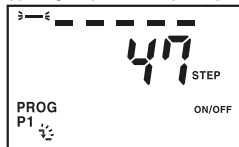
SUN MON TUE WED THU FRI SAT



[▲] 또는 [▼]키를 눌러 8시를 설정합니다. 00분으로 기 설정되어 있으므로 바로 [SET]키를 누릅니다.

⑥ OFF 요일 설정

SUN MON TUE WED THU FRI SAT



ON 요일과 OFF 요일이 일치하므로 바로 [SET]키를 누릅니다.

⑦ OFF 시각 설정(AM, PM)

SUN MON TUE WED THU FRI SAT



OFF 시각이 오후이므로 [▲] 또는 [▼]키를 눌러 PM을 선택합니다. [>]키를 눌러 점멸 위치를 시 자리로 이동합니다.

⑧ OFF 시각 설정(시, 분)

SUN MON TUE WED THU FRI SAT



[▲] 또는 [▼]키를 눌러 6시를 설정한 후 [>]키를 눌러 점멸 위치를 분 자리로 이동합니다. [▲] 또는 [▼]키를 눌러 10분을 설정한 후 [SET]키를 누릅니다.

⑨ 설정 완료

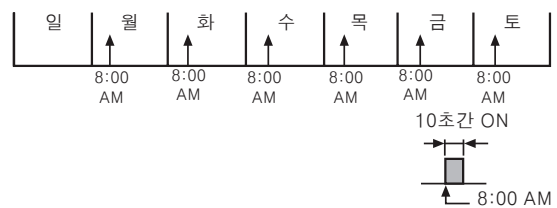
SUN MON TUE WED THU FRI SAT



[SET]키를 누르면 프로그램 추가 설정 가능합니다.

● 주간 Pulse 동작

S1, S2, S3, S4 계절 (시즌)별 기간 설정이 되어 있는 상태에서 S2 계절 동안에 월요일부터 금요일까지 8:00 AM 에 출력2(OUT2)를 10초 동안 ON하는 동작



① 프로그램2(P2) 주간 프로그램 설정모드 진입

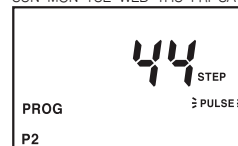
SUN MON TUE WED THU FRI SAT



운전모드 상태에서 [MODE]키를 3초 이상 누르면 PROG P1이 점멸합니다. [MODE]키를 1번 더 누르면 PROG P2 점멸합니다. 이 때 [SET]키를 누릅니다.

② 동작 모드 설정

SUN MON TUE WED THU FRI SAT



ON/OFF 동작 표시 점멸할 때 [▲] 또는 [▼]키를 1번 누르면 Pulse 동작 표시가 점멸하는데 이 때 [SET]키를 누릅니다.

③ 계절(시즌) 선택

SUN MON TUE WED THU FRI SAT



[▲] 또는 [▼]키를 눌러 S2 시즌을 선택한 후 [SET]키를 누릅니다.

(A) 포토센서

(B) 광학이버 센서

(C) 도어센서/메리어센서

(D) 근접센서

(E) 압력센서

(F) 터치 리액터

(G) 커넥터/소켓

(H) 온도조절기

(I) SSR/전력조정기

(J) 카운터

(K) 타이머

(L) 판넬메타

(M) 타코/스피드/펄스메타

(N) 디스플레이 유닛

(O) 센서 컨트롤러

(P) 스위칭모드 파워플라이

(Q) 스테핑모터&드라이버&컨트롤러

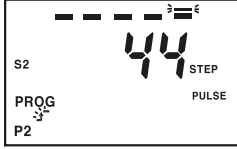
(R) 그래픽패널/로직패널

(S) 필드 네트워크 기기

(T) 소프트웨어

④ ON 요일 설정

SUN MON TUE WED THU FRI SAT



▶키를 눌러 요일 커서를 월요일 위치로 이동한 후 ▲키 또는 ▼키를 눌러 월요일 표시를 점멸한 후 ▶키를 눌러 요일 커서를 화요일로 이동합니다. 같은 방법으로 화, 수, 목, 금요일의 요일 표시를 점멸한 후 [SET]키를 누릅니다.

⑤ ON 시각 설정(AM, PM)

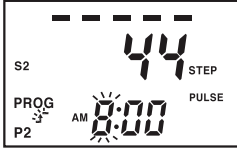
SUN MON TUE WED THU FRI SAT



AM이 기 설정되어 있으므로 ▶키를 눌러 시 위치로 점멸 위치로 이동합니다. 만일, ON 시각이 오후일 경우에는 ▲키 또는 ▼키를 눌러 PM을 선택합니다.

⑥ ON 시각 설정(시, 분)

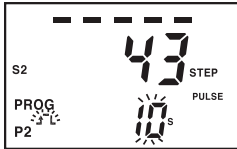
SUN MON TUE WED THU FRI SAT



▲키 또는 ▼키를 눌러 8시를 설정합니다. 00분으로 기 설정되어 있으므로 바로 [SET]키를 누릅니다.

⑦ 펄스 (Pulse)폭 설정

SUN MON TUE WED THU FRI SAT



▲키 또는 ▼키를 눌러 펄스폭을 10s(10초)로 선택하고 [SET]키를 누릅니다.

⑧ 설정 완료

SUN MON TUE WED THU FRI SAT



[SET]키를 누르면 프로그램 추가 설정 가능합니다.

● 주간 Cycle 동작

(예) 월요일부터 6:00 AM부터 토요일 5:30 PM까지 출력1 (OUT1)을 10분간 ON, 5분간 OFF하는 동작을 반복



① 프로그램 (P1) 주간 프로그램 설정모드 진입

SUN MON TUE WED THU FRI SAT



운전모드 상태에서 [MODE]키를 3초 이상 누르면 **PROG P1**이 점멸 하는데 이 때 [SET]키를 누릅니다.

② 동작 모드 설정

SUN MON TUE WED THU FRI SAT



ON/OFF 동작 표시 점멸하고 있을 때 ▲키 또는 ▼키를 1번 누르면 싸이클(Cycle) 동작 표시가 점멸하는데 이 때 [SET]키를 누릅니다.

③ ~ ⑧

ON 요일, ON 시각, OFF 요일, OFF 시각의 설정은 "주간 ON/OFF동작" 설정 예의 ③~⑧과 동일한 방법으로 설정하십시오.

⑨ ON 시간폭 설정

SUN MON TUE WED THU FRI SAT



▶키를 눌러 분자리로 점멸 위치를 이동한 후 ▲키 또는 ▼키를 눌러 10분으로 설정하고 [SET]키를 누릅니다.

⑩ OFF 시간폭 설정

SUN MON TUE WED THU FRI SAT



▶키를 눌러 분자리로 점멸 위치를 이동한 후 ▲키 또는 ▼키를 눌러 5분으로 설정하고 [SET]키를 누릅니다.

⑪ 설정 완료

SUN MON TUE WED THU FRI SAT



[SET]키를 누르면 프로그램 추가 설정이 가능합니다.

◎ 주간 요일 변경 동작

일시적(1주일)으로 특정 요일(기준 요일)의 동작을 다른 요일(변경할 요일)에 실행할 필요가 있을 때 주간 요일 변경 동작을 사용합니다.

주간 요일 변경 동작을 설정한 당일부터 주간 요일 변경 동작을 시작합니다.

주간 요일 변경 동작이 완료되면 자동적으로 주간 요일 변경 이전의 프로그램 설정 내용에 따라 동작합니다.

주간 요일 변경 동작은 프로그램1(P1)과 프로그램2(P2) 모두에 적용됩니다.

● 주간 요일 변경 동작이 취소되는 경우

- ① 현재 시각 설정 상태에서 현재 연, 월, 일을 변경
- ② 2기준 요일을 변경
- ③ 프로그램1(P1)과 프로그램2(P2)에 저장된 프로그램 모두 삭제
- ④ 계절(시즌) 전환 시

● 설정 예

토요일에는 9:00 AM에 출력1(OUT1) ON하여 12:00 PM에 출력1(OUT1) OFF하도록 프로그램 설정되어 있고, 월요일부터 금요일까지는 8:30 AM에 출력1(OUT1) ON하고 6:00 PM에 출력1(OUT1) OFF하도록 프로그램 설정되어 있는데 월요일, 화요일의 동작을 일시적으로 토요일(기준 요일) 프로그램 설정 내용 대로 동작

① 주간 요일 변경 동작모드 진입

SUN MON TUE WED THU FRI SAT



운전모드 상태에서 [MODE]키를 3초 이상 눌러 설정 1그룹 상태로 이동합니다.

제 2 표시부에 L.dY가 점멸할 때까지 [MODE]키를 반복하여 누릅니다. [SET]키를 누릅니다.

② 기준 요일 선택

SUN MON TUE WED THU FRI SAT



[>]키를 눌러 토요일 위치로 요일 커서를 이동한 후 [▲] 또는 [▼]키를 눌러 토요일을 기준 요일로 선택(토요일 표시 점등)한 후 [SET]키를 누릅니다.

③ 변경 요일 선택

SUN MON TUE WED THU FRI SAT



[>]키를 1번 눌러 요일 커서를 월요일로 이동한 후 [▲] 또는 [▼]키를 눌러 월요일을 변경 요일로 선택(월요일 표시 점등)합니다.

[>]키를 1번 눌러 요일 커서를 화요일로 이동한 후 [▲] 또는 [▼]키를 눌러 화요일을 변경 요일로 선택(화요일 표시 점등)합니다.

[SET]키를 누르면 주간 요일 변경 동작 설정이 완료됩니다.

◎ 연간 휴일 동작

연간 휴일로 설정된 기간 동안 프로그램 수정 없이 출력을 차단(OFF)하는 동작을 실시하고자 할 때 연간 휴일 동작을 사용합니다.

연간 휴일로 설정 가능한 기간은 현재 연도부터 다음 해 12월 31일까지입니다.

매년 일정 기간 동안 휴일 동작을 반복하도록 설정하려면 연간 휴일 시작일과 종료일의 연(Year) 설정을 매년 [-]으로 지정하십시오.

● 설정 예

매년 5월 5일을 휴일로 설정하여 출력(OUT1, OUT2) 차단(OFF)

① 연간 휴일 동작모드 진입

SUN MON TUE WED THU FRI SAT



운전모드 상태에서 [MODE]키를 3초 이상 눌러 설정 1그룹 상태로 이동합니다.

제 2 표시부에 H.dY가 점멸할 때까지 [MODE]키를 반복하여 누릅니다. [SET]키를 누릅니다.

② 연간휴일 No. 표시

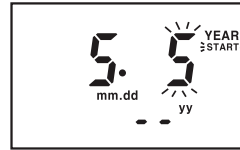
SUN MON TUE WED THU FRI SAT



연간 휴일 No. 확인 후 [SET]키를 누릅니다.

③ 연간 휴일 시작일 설정

SUN MON TUE WED THU FRI SAT



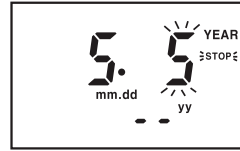
매년 [-] 반복 동작이므로 바로 [▶]키를 눌러 월 위치가 점멸하도록 합니다.

[▲] 또는 [▼]키를 눌러 5월을 설정하고 [▶]키를 눌러 일 위치가 점멸하도록 합니다.

[▲] 또는 [▼]키를 눌러 5일을 설정하고 [SET]키를 누릅니다.

④ 연간 휴일 종료일 설정

SUN MON TUE WED THU FRI SAT



매년 [-] 동작이므로 점멸 위치는 바로 월 위치로 이동합니다. [▲] 또는 [▼]키를 눌러 5월을 설정하고 [▶]키를 점멸 위치를 일 위치로 이동합니다. [▲] 또는 [▼]키를 눌러 5일을 설정하고 [SET]키를 누릅니다.

⑤ 연간 휴일 설정 완료

SUN MON TUE WED THU FRI SAT



연간 휴일 추가 설정을 종료하려고 [MODE]키를 누릅니다.

연간 휴일 설정을 추가하려면 [SET]키를 누릅니다.

연간 휴일 지정은 12회까지 가능합니다.

(A) 포토센서

(B) 광학이버 센서

(C) 도어센서/에리어센서

(D) 근접센서

(E) 압력센서

(F) 로터리 엔코더

(G) 커넥터/소켓

(H) 온도조절기

(I) SSR/전력조절기

(J) 카운터

(K) 타이머

(L) 판넬메타

(M) 타코/스피드/펄스메타

(N) 디스플레이 유닛

(O) 센서 컨트롤러

(P) 스위칭모드 파워플라이

(Q) 스테핑모터&드라이버&컨트롤러

(R) 그래픽패널/로직패널

(S) 필드 네트워크 기기

(T) 소프트웨어

◎ 연간 프로그램 설정 예

● 연간 ON/OFF 동작

(예) 매년 4월 5일부터 4월 7일까지 9:00 AM에 출력1 (OUT1) ON 하고, 5:10 PM 에 출력1(OUT1) OFF 하는 동작을 반복

① 프로그램1(P1) 연간 프로그램 설정모드 진입

SUN MON TUE WED THU FRI SAT



운전모드 상태에서 [MODE]키를 3초 이상 누르면 **PROG P1**이 점멸합니다.

[MODE]키를 2번 더 눌러 **PROG P1, YEAR**가 점멸하면 [SET]키를 누릅니다.

② 동작 형태 설정

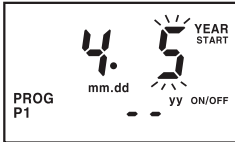
SUN MON TUE WED THU FRI SAT



ON/OFF 동작 표시가 점멸하고 있으므로 바로 [SET]키를 누릅니다.

③ 시작일 설정

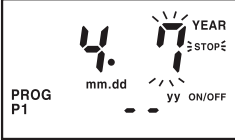
SUN MON TUE WED THU FRI SAT



매년[-] 동작 설정이므로 바로 [▶]키를 눌러 월 위치가 점멸하도록 합니다. [▲] 또는 [▼]키를 눌러 4월을 설정하고 [▶]키를 눌러 일 위치가 점멸하도록 합니다. [▲] 또는 [▼]키를 눌러 5일을 설정하고 [SET]키를 누릅니다.

④ 종료일 설정

SUN MON TUE WED THU FRI SAT



매년[-] 동작이므로 점멸 위치는 바로 월 위치로 이동합니다. [▲] 또는 [▼]키를 눌러 4월을 설정하고 [▶]키를 눌러 점멸 위치를 일 위치로 이동합니다. [▲] 또는 [▼]키를 눌러 7일을 설정하고 [SET]키를 누릅니다.

⑤ ON 시각 설정(AM, PM)

SUN MON TUE WED THU FRI SAT



AM이 기 설정되어 있으므로 [▶]키를 눌러 시 위치로 점멸 위치를 이동합니다.

만일, ON 시각이 오후일 경우에는 [▲] 또는 [▼]키를 눌러 PM을 선택합니다.

⑥ ON 시각 설정(시, 분)

SUN MON TUE WED THU FRI SAT



[▲] 또는 [▼]키를 눌러 9시를 설정합니다.

00분으로 기 설정되어 있으므로 바로 [SET]키를 누릅니다.

⑦ OFF 시각 설정(AM, PM)

SUN MON TUE WED THU FRI SAT

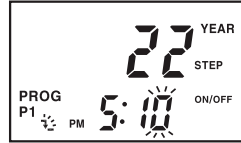


OFF 시각이 오후이므로 [▲] 또는 [▼]키를 눌러 PM을 선택합니다.

[▶]키를 눌러 점멸 위치를 시 자리로 이동합니다.

⑧ OFF 시각 설정(시, 분)

SUN MON TUE WED THU FRI SAT



[▲] 또는 [▼]키를 눌러 5시를 설정한 후 [▶]키를 눌러 점멸 위치를 분 자리로 이동합니다.

[▲] 또는 [▼]키를 눌러 10분을 설정한 후 [SET]키를 누릅니다.

⑨ 설정 완료

SUN MON TUE WED THU FRI SAT



[SET]키를 누르면 프로그램 추가 설정 가능합니다.

● 연간 Pulse 동작

(예) 2008년 10월 2일부터 2008년 10월 4일까지 10:00 AM에 출력2(OUT2) ON하여 5초 후에 OFF하는 동작 설정(현재 연도가 2007년인 경우)



① 프로그램2(P2) 연간 프로그램 설정 모드 진입

SUN MON TUE WED THU FRI SAT



운전모드 상태에서 [MODE]키를 3초 이상 누르면 **PROG P2**이 점멸합니다.

[MODE]키를 3번 더 눌러 **PROG P2, YEAR**가 점멸하면 [SET]키를 누릅니다.

② 동작 모드 설정

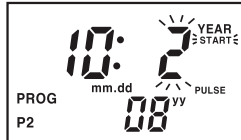
SUN MON TUE WED THU FRI SAT



ON/OFF 동작 형태가 점멸하고 있을 때 [▲] 또는 [▼]키를 1번 눌러 Pulse 동작 형태 설정하고 [SET]키를 누릅니다.

③ 시작일 설정

SUN MON TUE WED THU FRI SAT



시작일의 연 설정이 매년[-]인 상태에서 [▲] 또는 [▼]키를 2번 눌러 2008(08)년을 설정하고 [▶]키를 1번 눌러 월 설정 상태로 이동합니다.

월 설정 상태에서 [▲] 또는 [▼]키를 눌러 10월로 설정하고 [▶]키를 눌러 일 설정상태로 이동합니다.

[▲] 또는 [▼]키를 눌러 2일을 설정하고 [SET]키를 누릅니다.

④ 종료일 설정

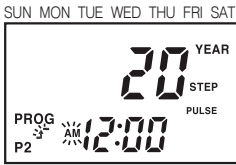
SUN MON TUE WED THU FRI SAT



시작 연도와 종료 연도가 일치하므로 [▶]키를 눌러 종료 월 설정 위치로 이동합니다.

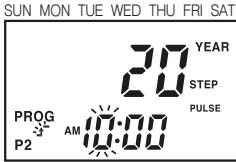
시작 월과 종료 월이 일치하므로 [▶]키를 눌러 종료 일 설정위치로 이동한 후 [▲] 또는 [▼]키를 눌러 4일을 설정합니다. [SET]키를 누릅니다.

⑤ ON 시각 설정(AM, PM)



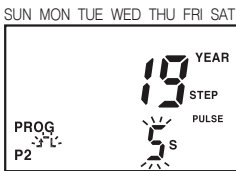
AM이 기 설정되어 있으므로 **[▶]**키를 눌러 시 위치로 점멸 위치를 이동합니다.
만일, ON 시각이 오후일 경우에는 **[▲]** 또는 **[▼]**키를 눌러 PM을 선택합니다.

⑥ ON 시각 설정(시, 분)



[▲] 또는 **[▼]**키를 2번 눌러 10시를 설정합니다.
00분으로 기 설정되어 있으므로 바로 **[SET]**키를 누릅니다.

⑦ 펄스폭 설정



[▲] 또는 **[▼]**키를 4번 눌러 5초를 선택한 후 키를 누릅니다.

⑧ 설정 완료

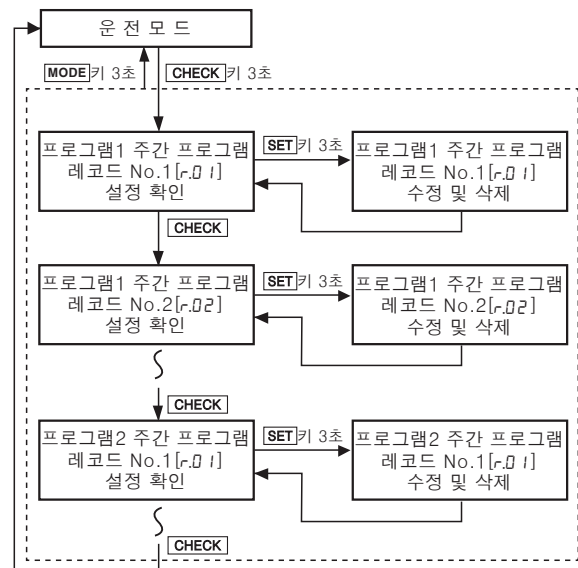


[SET]키를 누르면 프로그램 추가 설정 가능합니다.

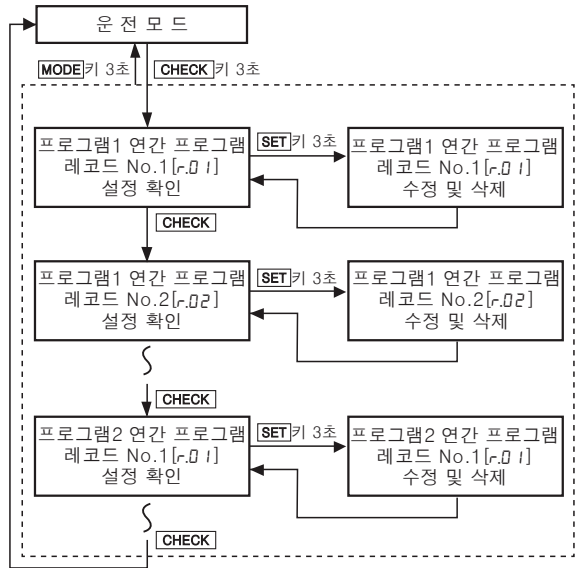
※ 연간 프로그램 설정에서 시작일과 종료일의 연 (Year) 설정은 현재 연도에서 2년 후까지 가능합니다.

■ 프로그램 확인, 수정 및 삭제

◎ 주간 프로그램 확인, 수정 및 삭제



◎ 연간 프로그램 확인, 수정 및 삭제



※ 연간 프로그램 확인, 수정 또는 삭제 시 **YEAR** 점등

- 주간 또는 연간 프로그램 확인 상태에서 외부 키 입력이 없으면 60초 후 운전모드 상태로 자동 복귀합니다.
- 주간 또는 연간 프로그램 확인 상태에서는 내부 프로그램 설정 상태에 따라 출력 제어를 실시하며 주간 또는 연간 프로그램 수정 또는 삭제 상태에서는 출력을 차단(OFF) 합니다.
- 주간 또는 연간 프로그램 레코드별 수정, 삭제 대기 또는 삭제 진행 상태에서 **[MODE]**키를 누르면 현재 진행 중인 작업은 취소되고 주간 또는 연간 프로그램 레코드별 확인 상태로 복귀합니다.
- 주간 또는 연간 프로그램 레코드별 수정 및 삭제
 - (1) 프로그램 레코드별 수정
 - ① 프로그램 확인 상태에서 **[SET]**키를 3초 이상 누르면 제 2표시부에 **Edt**가 점멸하는데 이 때 **[SET]**키를 누릅니다.
 - ② 프로그램 설정 방법과 동일한 방법으로 프로그램 수정을 완료하면 프로그램 확인 상태로 복귀합니다.
 - (2) 프로그램 레코드별 삭제
 - ① 프로그램 확인 상태에서 **[SET]**키를 3초 이상 누르면 제 2표시부에 **Edt**가 점멸합니다. 이 때 **[▲]** 또는 **[▼]**키를 누르면 제 2 표시부에 **[Lr]**가 점멸하는데 이 때 **[SET]**키를 누릅니다.
 - ② 제 2 표시부에 **[Lr]**가 점등된 상태에서 **[SET]**키를 연속 3초 이상 누르면 프로그램 레코드별 삭제 완료하면서 프로그램 확인 상태로 복귀합니다.

(A)	포토센서
(B)	광학이버센서
(C)	도어센서/에리어센서
(D)	근접센서
(E)	압력센서
(F)	로타리 엔코더
(G)	커넥터/소켓
(H)	온도조절기
(I)	SSR/전력조절기
(J)	카운터
(K)	타이머
(L)	팬벨매타
(M)	타코/스피드/펄스매타
(N)	디스플레이 유닛
(O)	센서 컨트롤러
(P)	스위치모드 파워플라이
(Q)	스테핑모터&드라이버&컨트롤러
(R)	그래픽패널/로직패널
(S)	필드 네트워크 기기
(T)	소프트웨어