

사용설명서

제품명칭 : **빛나리[®] PLUS**

적용모델 : **SPT-20A**
SPT-30A
SPT-50A

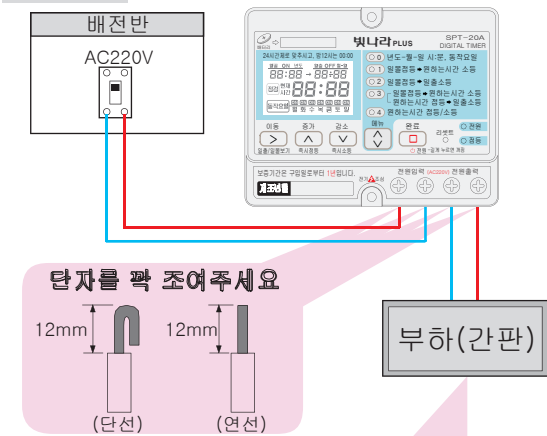
본 제품을 구입해주셔서 감사합니다.
 사용전 고객의 안전과 올바른 사용을 위하여
 본 사용설명서를 읽으시고 사용하여 주십시오.

K SINKI **신기전자(주)**

주 소 : ☎ 13941
 경기도 안양시 동안구 평촌대로 364 (3F)
 (지번:경기도 안양시 동안구 비산3동 1032-13, 3F)
 고객센터 : (031)384-2784
 홈페이지 : <http://www.ske21.com> 또는 www.shin-gi.com

▶ 관련법규에 따른 적합성평가인증을 받은 제품입니다.
R-R-sgE-SPT-20A, R-R-sgE-SPT-30A, R-R-sgE-SPT-50A

결 선 도



● **부하접속시 유의사항**
 정등시 순간적으로 과도한 돌입전류가 흐르는 부하(예: 할로겐램프, 백열등, HQI, 전기히터, 대용량SMPS)등의 부하를 접속할 경우, 설치환경에 따라서 간혹 융착현상이 발생할 수 있으며, 가능하면 마그네트(전자접촉기)를 사용하여 설치하시기 바랍니다.

모델명	전자식형광등 (32와트 기준)	SMPS 300와트 기준	최대정격 부하전류	전선구경
SPT-20A	최대 45개	최대 6개	17A	3.5mm ²
SPT-30A	최대 58개	최대 8개	22A	5.5mm ²
SPT-50A	최대 96개	최대 14개	36A	8.0mm ²

최대정격 부하용량에 표시된 수량은 참고용이며, 제조회사에 따라 사용갯수가 다를 수 있으며, 최대정격부하전류는 저항부하시 용량이고 부하종류에 따라 달라집니다. 부하접속시 유의사항을 참조하세요.

주요사항	
전원입력	AC220V ±10%, 60Hz
소비전력	최대 4VA
시간표시	24시간제(1분 단위, 액정 디지털표시)
정전보상	리튬전지 (전지규격:CR2032)
사용환경	온도 : 0~50℃, 습도 : 85%RH 이하
외형크기	가로(124) x 세로(97) x 높이(50) (M/M)

A/S 안내	
무상보증 기간	구입일로부터 1년간 (우편 및 택배 접수에 의한 A/S만 가능)
A/S 문의	제품을 구입한 대리점 또는 본사 고객센터실
부품보유 기간	제조일로부터 3년간
유상수리 안내	무상보증 기간이 지난 제품은 소정의 수리비가 청구됩니다. 다음과 같은 경우는 무상보증기간이라하소정의 수리비가 청구됩니다. 1. 사용상 부주의 또는 안전을 위한 주의사항을 지키지 않아 발생한 고장 2. 오결선/용량초과 및 임의로 개조 수리한 경우 3. 천재지변 또는 유사한 사유로 고장난 경우

빛나리[®]는 신기전자(주)의 등록상표입니다.

안전을 위한 주의사항

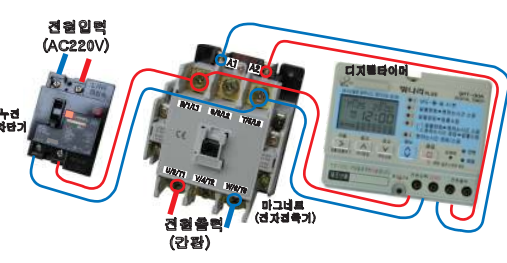
고객의 안전을 위하여 설치전 본 주의사항을 꼭 지켜주십시오.

- ⚠ 경고** 고객의 신체에 상해 및 재산상 피해를 줄 수 있는 중대한 사항
- 본 제품은 간판 또는 가로등의 조명부를 특정한 시간에 자동으로 점소등하게 하는 것을 주 용도로 하는 타임스위치 입니다.
 - 본 제품은 여러가지 원인으로 오동작을 할 수 있으므로 주 용도 이외에 사용하는 것을 금합니다.
 - 본 제품은 오작동이 원인이 되어 인명 또는 재산상 피해가 예상되는 곳에는 사용 할 수 없으며, 특히 다음과 같은 곳에는 절대로 사용 할 수 없습니다.
 1. 의료기기와 승강기 등과 같이 인명에 직접적인 영향을 줄 수 있는 기기 및 장치
 2. 공장의 생산관련 설비
 3. 동식물을 키우는 시설에서 동식물 생육에 영향을 줄 수 있는 설비
 4. 가스 또는 인화물질을 취급하는 장소
 - 본 제품의 전원입력은 반드시 용량에 맞는 누전차단기 또는 회로차단기(브레이크스위치)를 통하여 접속 되어야 합니다.
 - 본 제품을 임의로 분해하거나 수리 또는 개조한 경우와 경고 및 주의사항을 지키지 않아서 발생하는 모든 유무형의 피해는 당사에서 책임지지 않으며, 보증기간에 관계없이 본 기기의 유무상 수리를 거절할 수 있습니다.
 - 본 제품에 내장된 점점스위치는 사용중 융착(점점 붙음현상)을 일으킬 수 있으며, 이를 장기간 방치하여 발생하는 피해는 보상하지 않습니다.
 - 본 제품의 구성품에 동전 크기의 리튬배터리가 포함되어 있으며, 혹시라도 어린이가 삼킬 수 있으므로 어린이의 손이 닿지 않는 곳에 보관 또는 설치하십시오.
 - 본 제품의 권장안전사용기간은 5년이며, 안전사용기간을 초과하여 사용하면 제품 노후로 인하여 화재 등의 사고가 발생할 수 있습니다. 반드시 제품점검을 받도록 하십시오.
 - 본 제품은 대한민국에서만 사용하도록 만들어져 있으며, 해외에서는 품질을 보증하지 않습니다. (FOR KOREA UNIT STANDARD ONLY)
 - 본 제품에서 이상한 소리나 타는 냄새, 연기가 나면 즉시 전원을 차단하고 고객센터실로 연락하세요.

- ⚠ 주의** 고객의 안전 및 본 기기의 수명에 영향을 줄 수 있는 사항
- 본 제품을 설치시 전원입력이 차단된 상태에서 작업하여야 하며, 다음사항을 확인하십시오.
 1. 전선이 접속되는 단자 부분에 녹이 있거나 이물질로 오염이 된 제품은 사용하지 마십시오.
 2. 본 제품의 모델선택은 최대정격 부하용량 보다 20% 이상 여유있는 모델을 선택 하십시오.
 3. 부하용량에 적절한 규격의 전선을 사용하십시오.
 4. 전선이 접속되는 단자 부분은 접촉이 확실하도록 단단히 접속하여야 합니다.
헐겁게 접속되면 접촉저항이 발생하여 부분적인 발열 및 화재가 발생할 수 있습니다.
 5. 단자의 조임은 1~1.2N.m(약11Kgf.cm)의 힘으로 조여야 되며, 토크를 조절할 수 없는 전동공구를 사용하지 마십시오. 과도한 힘으로 단자를 조일 경우 배선이 단선되거나 단자부분이 손상될 수 있습니다.
 - 본 제품의 현재시각은 시간경과에 따라 오차가 누적될 수 있으므로 주기적인 보정이 필요합니다.
 - 본 제품의 설치장소는 다음사항을 고려하십시오.
 1. 본 제품은 실내용으로 습기가 없고, 밀폐되지 않은 공간에 설치하십시오.
특히, 방수 및 방우 구조가 아니므로 직접 물기에 노출될 경우 매우 위험합니다.
 2. 금속가루 또는 불에 탈 수 있는 분진이 발생하는 곳은 피하여 주십시오.
 3. 어린이가 손댈 수 없는 높이에 설치하십시오.
 4. 벽면에 부착된 콘센트 또는 일반 배선에서 분기하여 사용하시면 화재의 위험이 있으므로 배전반의 차단기에서 전원을 공급받아 설치하십시오.
 - 그 밖에 설치상의 기술적 문제 또는 안전상의 문제는 고객센터실로 문의하시기 바랍니다.
본 제품에 포함된 배터리는 정전보상용으로 소모품이며, 사용시 주기적으로 점검하여 소모가 되었을 경우에 교체하시어 정전시에도 시간 및 설정상태가 초기화 되지 않도록 사용하여 주시기 바랍니다.

- 보증에서 제외되는 사항
 1. 본 제품의 보증은 제품구입이 이내에서만 보증.
 2. 본 제품의 설치, 철거 및 이전 등에 소요되는 제반 경비는 보증 대상에서 제외.
 3. 본 제품의 고장으로 인한 유무형의 손실도 보증 대상에서 제외.
 4. 본 제품의 안전을 위한 주의사항에서 경고 및 주의 내용을 따르지 않아서 발생한 고장이 확실한 경우 보증 대상에서 제외.
 5. 단자 부분이 타거나 변형이 된 경우는 보증대상에서 제외.

마그네트(전자접촉기) 연결 방법

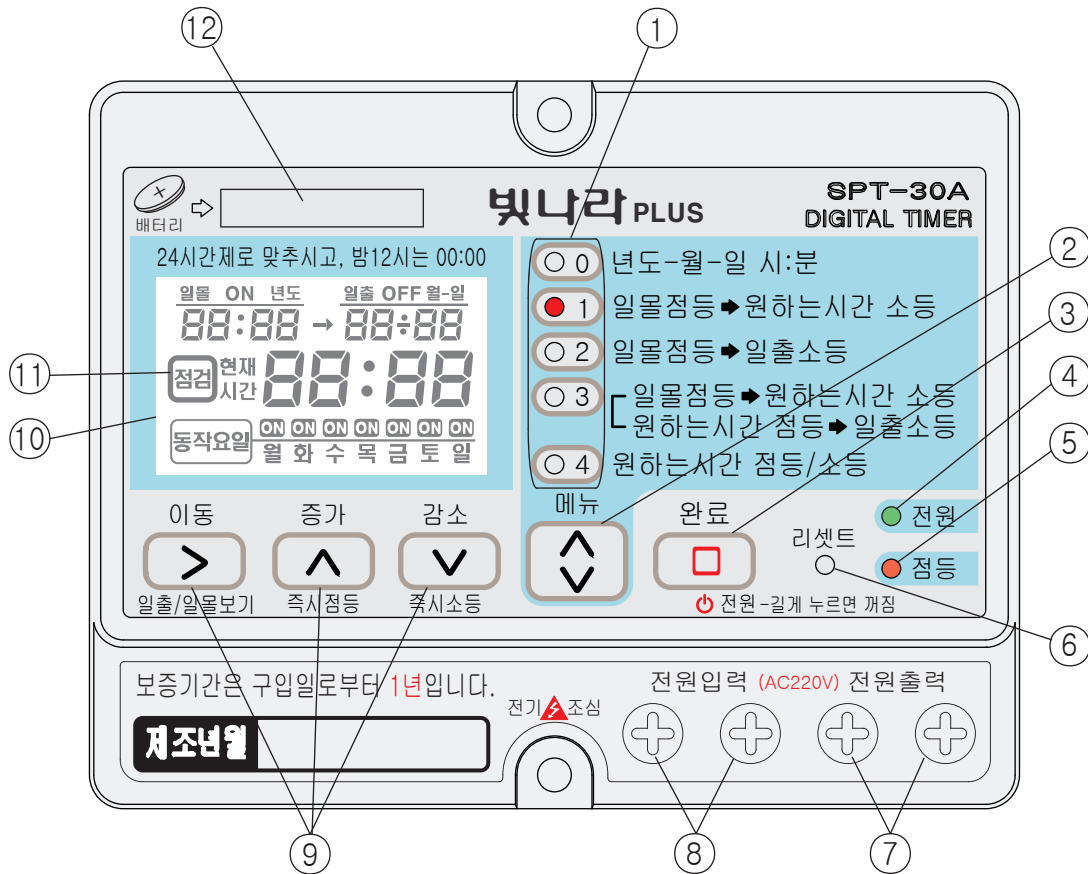


구성품



본 사용설명서에 수록된 사양, 기능, 성능은 폐사 설계변경에 따라 통고없이 변경 될 수 있으므로 양지하시기 바랍니다.

명칭 및 설명



① 선택램프 : 설정 또는 운용패턴을 선택할 때 점등된다.

② [↕] 메뉴 버튼 : 한번 누를 때 마다, 선택 램프의 위치를 바꿀 때 사용한다.

③ [□] 완료 버튼 : 설정을 완료하거나 타이머를 끄거나 켤 때 사용한다.

(2초이상 길게 누르면, 타이머의 전원을 끌 수 있고, 다시 누르면 켜진다)

④ 전원램프 : 녹색램프가 켜지면 타이머에 AC전원이 공급되고 있음.

⑤ 점등램프 : 적색램프가 켜지면 부하(예:간판)에 전원이 공급되고, 소등되면 부하의 전원이 차단된다.

⑥ 리셋트 버튼 : 타이머가 비정상적인 동작을 할 경우가 있을 때 또는 초기상태로 하고자 할 때 사용한다.

(볼펜과 같이 끝이 뾰족한 것으로 누르면 작동된다.)

⑦ 전원출력단자 : 부하(예:간판)를 연결하는 단자이다.

(전원입력단자에 AC220V 인가하면, 점등시에 전원출력단자에 220V가 출력된다.)

⑧ 전원입력단자 : 타이머에 전원을 공급하는 단자이다.(AC220V 전용)

⑨ [➡] [↗] [↘] (이동,증가,감소 버튼) : 액정화면에 표시된 내용을 변경할 때 사용한다.

또한, 운용중(선택램프가 점등되어 있는 상태)에 누르면 다음과 같은 기능을 수행한다.

[➡] 이동버튼 : 일출/일몰시간을 보거나, 8초이상 길게 누르면 설치지역을 바꿀 수 있다.

(9. 설치지역 설정하기 참조할 것.)

[↗] 증가버튼 : 부하(간판)을 수동으로 즉시 점등 할 수 있다.

[↘] 감소버튼 : 부하(간판)을 수동으로 즉시 점등 할 수 있다.

⑨ 액정표시부 : 날짜, 시간 및 타이머의 동작상태를 표시한다.

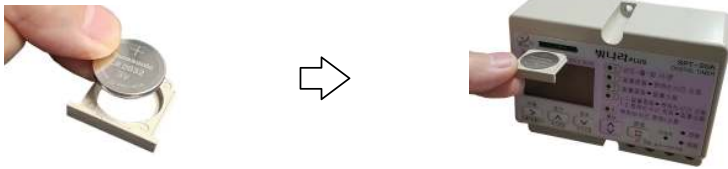
⑨ [점검] 점검 표시 : 타이머에 이상이 발생하면 표시된다.(에러번호(예:E-4)가 표시된다. 12. 문제 발생시 해결참조)

⑩ 배터리 케이스 : 손가락으로 잡아 당기면 정전보상용 배터리를 교환할 수 있다.

이 배터리는 정전시에든 시계가 동작하기 위한 것이며, 전원이 차단 되었을 때 액정화면에 아무것도 표시가 안되면 배터리를 새 것으로 교환하여 주세요.(배터리 규격 : CR2032)

0. 시작하기 (현재날짜 및 시간 설정)

- ① 배터리를 배터리케이스에 넣은 후, 타이머의 전면의 구멍 모양과 일치하도록 타이머에 꽂으십시오.



- ② 프로그램 버전번호가 표시된 후, 년도-월-일 시:분 선택램프가 깜빡거리고, 액정화면에는 **현재의 년도**가 깜빡거린다. 증가, 감소 버튼을 사용하여 **현재의 년도**를 맞추세요.

24시간제로 맞추시고, 밤12시는 00:00

년도 월 일 시:분

20 19 01 01

현재 시간 12:00

➡

24시간제로 맞추시고, 밤12시는 00:00

년도 월 일 시:분

20 19 01 01

현재 시간 12:00

년도-월-일 시:분

01 일몰점등 ➡ 원하는시간 소등

02 일몰점등 ➡ 일출소등

03 일몰점등 ➡ 원하는시간 소등

04 원하는시간 점등/소등

증가, 감소
 버튼으로 “년도” 조정

프로그램 버전
 A:국내사용, C:해외사용
 해외에서 사용시에는 일출일몰시간이 국내와 상이하기 때문에 주의해서 사용하시기 바랍니다.

- ③ **현재의 년도**를 맞춘 후, **현재의 월**을 맞추기 위해 이동 버튼을 누르시면, 액정화면의 **현재의 월**이 깜빡거리게 됩니다. 증가, 감소 버튼을 사용하여 **현재의 월**을 맞추세요.

24시간제로 맞추시고, 밤12시는 00:00

년도 월 일 시:분

20 19 01 01

현재 시간 12:00

➡

24시간제로 맞추시고, 밤12시는 00:00

년도 월 일 시:분

20 19 02 01

현재 시간 12:00

년도-월-일 시:분

01 일몰점등 ➡ 원하는시간 소등

02 일몰점등 ➡ 일출소등

03 일몰점등 ➡ 원하는시간 소등

04 원하는시간 점등/소등

증가, 감소
 버튼으로 “월” 조정

➡ 이동버튼 누름

- ④ **현재의 월**을 맞춘 후, **현재의 날짜**를 맞추기 위해 이동 버튼을 누르시면, 액정화면의 **현재의 날짜**가 깜빡거리게 됩니다. 증가, 감소 버튼을 사용하여 **현재의 날짜**를 맞추세요.

24시간제로 맞추시고, 밤12시는 00:00

년도 월 일 시:분

20 19 02 01

현재 시간 12:00

➡

24시간제로 맞추시고, 밤12시는 00:00

년도 월 일 시:분

20 19 02 03

현재 시간 12:00

년도-월-일 시:분

01 일몰점등 ➡ 원하는시간 소등

02 일몰점등 ➡ 일출소등

03 일몰점등 ➡ 원하는시간 소등

04 원하는시간 점등/소등

증가, 감소
 버튼으로 “일자” 조정

➡ 이동버튼 누름

- ⑤ **현재의 날짜**를 맞춘 후, **현재의 시간**을 맞추기 위해 이동 버튼을 누르시면, 액정화면의 **현재의 시간**이 깜빡거리게 됩니다. 증가, 감소 버튼을 사용하여 **현재의 시간**을 맞추세요.

24시간제로 맞추시고, 밤12시는 00:00

년도 월 일 시:분

20 19 02 03

현재 시간 12:00

➡

24시간제로 맞추시고, 밤12시는 00:00

년도 월 일 시:분

20 19 02 03

현재 시간 12:26

년도-월-일 시:분

01 일몰점등 ➡ 원하는시간 소등

02 일몰점등 ➡ 일출소등

03 일몰점등 ➡ 원하는시간 소등

04 원하는시간 점등/소등

증가, 감소
 버튼으로 “시” 조정

➡ 이동버튼 누름

- ⑥ **현재의 시간**을 맞춘 후, **현재의 분**을 맞추기 위해 이동 버튼을 누르시면, 액정화면의 **현재의 분**이 깜빡거리게 됩니다. 증가, 감소 버튼을 사용하여 **현재의 분**을 맞추세요.

24시간제로 맞추시고, 밤12시는 00:00

년도 월 일 시:분

20 19 02 03

현재 시간 12:26

➡

24시간제로 맞추시고, 밤12시는 00:00

년도 월 일 시:분

20 19 02 03

현재 시간 12:39

년도-월-일 시:분

01 일몰점등 ➡ 원하는시간 소등

02 일몰점등 ➡ 일출소등

03 일몰점등 ➡ 원하는시간 소등

04 원하는시간 점등/소등

증가, 감소
 버튼으로 “분” 조정

➡ 이동버튼 누름

- ⑥ **현재의 분**까지 맞추면 0.시작하기(현재날짜 및 시간설정)은 완료한 것이며, 메뉴 버튼으로 아래의 1~6 항목 중에서 한개의 운용패턴을 선택해서 사용하세요.

번호	항 목	비 고
1	일몰점등 ➡ 원하는시간 소등	일반적인 실외간판에 사용
2	일몰점등 ➡ 일출소등	밤새 영업하는 사업장에서 사용
3	일몰점등 ➡ 원하는시간 소등 ➡ 원하는시간 점등 ➡ 일출소등	학원이나 교회처럼 저녁과 새벽에만 점등하고자 할 때
4	원하는시간 점등/소등 (1회)	실내등이나 낮에 점등 또는 정해진 시간에만 점등할 때
5	여러번 점등/소등 (최대 48회)	1주일간 프로그램 할 때, 여러개의 시간대를 제어 할 때
6	무한반복 점등/소등	환풍기등 반복적으로 동작시킬 때
7	특정시간동안 1회만 점등하기	즉시점등 버튼으로 점등 후, 설정된 시간 경과되면 소등
8	특정시간 이후에 계속 점등하기	즉시소등 버튼으로 소등 후, 설정된 시간 경과되면 점등

1. 일몰점등 ➡ 원하는시간 소등하기

- ① [☑]메뉴 버튼을 눌러 [☀] 일몰점등 ➡원하는시간 소등 선택램프가 깜빡이도록 한다.

제품의 초기 설정값 : ON시간은 일몰(해지는)시간에 맞춰져 있고, OFF시간은 23:00으로 설정되어 있다.

초기 설정된 시간으로 ON/OFF 하고자 할 경우에는 [☑] 완료 버튼을 눌러 설정을 완료한다. 그렇지않고 ON/OFF시간을 변경하고자 할 경우에는 ② ~ ⑦ 번의 내용을 참조해서 조정한다.

※ 주의 : ON시간은 일몰(해지는)시간에 맞춰져 있습니다. ON시간을 변경하여 빨리 켜거나 늦출 수 있습니다.

예로써 오늘 일몰(해지는)시간 보다 30분 일찍 켜지도록 변경하면, 그 다음 날 부터는 자동으로

매일 일몰(해지는)시간 보다 30분씩 일찍 켜집니다. 반대로 오늘 일몰(해지는)시간 보다 30분 늦게 켜지도록 변경하면, 그 다음 날 부터는 자동으로 매일 일몰(해지는)시간 보다 30분 늦게 켜집니다.

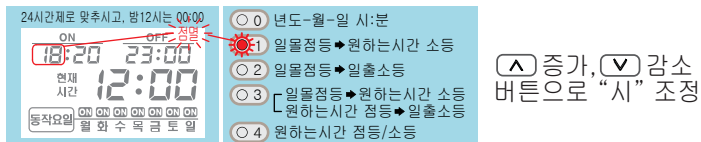
※참고사항 : 가로등의 경우는 시민박명시간을 기준으로 점등하며, 통상 일몰(해지는)시간 보다 30분정도 늦다.



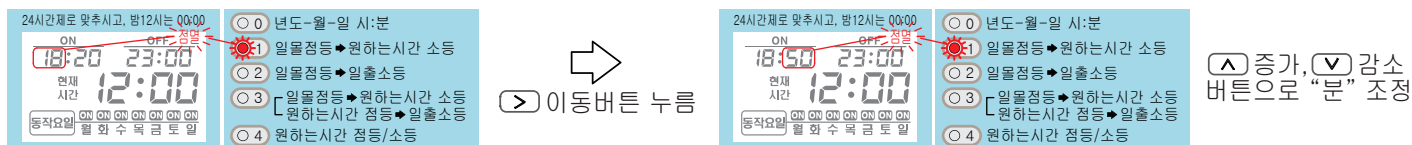
※예제 : 월요일부터 금요일까지 일몰(해지는)시간 보다 30분 일찍 켜고, 22:30분에 끄고자 할 경우.

오늘의 일몰(해지는)시간이 19:20 이라고 가정하면, ON시간을 18:50, OFF시간을 22:30으로 맞추면 된다.

- ② 켜지는시간과 꺼지는시간을 변경하고자 할 경우, ON시간의 시가 깜빡거리는 상태에서 [▲]증가, [▼]감소 버튼을 이용하여 ON시간의 시를 조정한다.



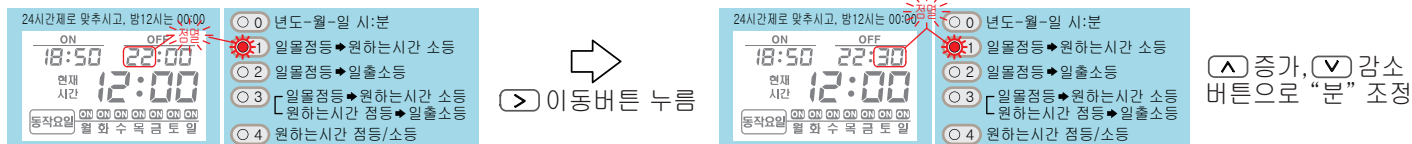
- ③ ON시간의 시를 맞춘 후, ON시간의 분을 맞추기 위해 [➡]이동 버튼을 누르시면, ON시간의 분이 깜빡거리게 됩니다. [▲] 증가, [▼] 감소 버튼을 사용하여 ON시간의 분을 맞추세요.



- ④ ON시간의 분을 맞춘 후, OFF시간의 시를 맞추기 위해 [➡]이동 버튼을 누르시면, OFF시간의 시가 깜빡거리게 됩니다. [▲] 증가, [▼] 감소 버튼을 사용하여 OFF시간의 시를 맞추세요.



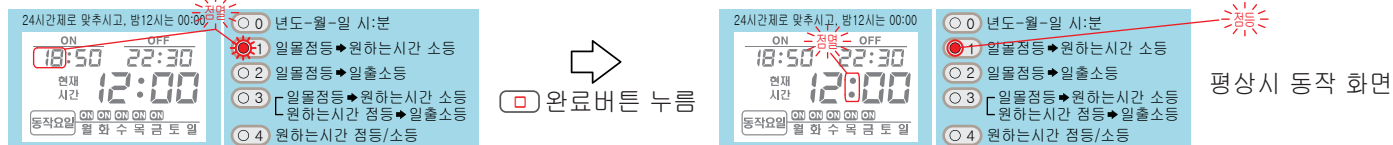
- ⑤ OFF시간의 시를 맞춘 후, OFF시간의 분을 맞추기 위해 [➡]이동 버튼을 누르시면, OFF시간의 분이 깜빡거리게 됩니다. [▲] 증가, [▼] 감소 버튼을 사용하여 OFF시간의 분을 맞추세요.



- ⑥ OFF시간의 분을 맞춘 후, 켜지는요일을 맞추기 위해 [➡]이동 버튼을 3번 누르시면, 월요일의 ON이 깜빡거리게 됩니다. 아래 그림을 보고 켜지는 요일을 맞추세요.(여기서도 현재시간 조정이 가능하지만 맞으면 이동버튼 3번 눌러 지나갑니다)



- ⑦ 모든 설정이 끝났으면 [☑]완료 버튼을 누른다. 점멸하던 램프는 항상 켜진상태로 바뀌고 설정이 완료된다.



2. 일몰점등 ➡ 일출소등하기

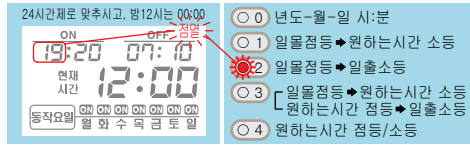
① [☞]메뉴 버튼을 눌러 [☀]2 일몰점등 ➡ 일출소등 선택램프가 깜빡이도록 한다.

이 타이머는 기본적으로 ON시간은 일몰(해지는)시간에 OFF시간은 일출(해뜨는)시간에 맞춰져 있다.

기본 설정시간으로 ON/OFF 하고자 할 경우에는 [☐]완료 버튼을 눌러 설정을 완료한다. 그렇지않고 ON시간이나 OFF시간을 변경하고자 할 경우에는 ② ~ ⑦번의 내용을 참조해서 조정한다.

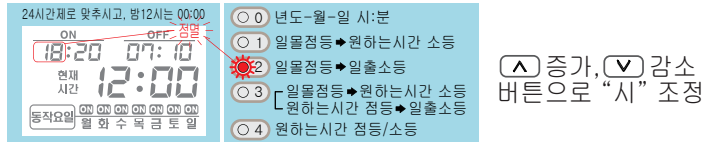
※ 주의 : ON시간은 일몰(해지는)시간에 맞춰져 있습니다. ON시간을 변경하여 점등시간을 빨리하거나 늦출 수 있습니다. 예를들면, 오늘 일몰시간 보다 30분 일찍 켜지도록 변경하면, 그 다음 날 부터는 자동으로 매일 일몰시간 보다 30분씩 일찍 켜집니다. 반대로 오늘 일몰시간 보다 30분 늦게 켜지도록 변경하면, 그 다음 날 부터는 자동으로 매일 일몰시간 보다 30분 늦게 켜집니다.

※ 참고사항 : 가로등의 경우는 시민박명시간을 기준으로 점등하며, 통상 일몰(해지는)시간 보다 30분정도 늦고 일출(해뜨는)시간은 30분정도 빠르다.

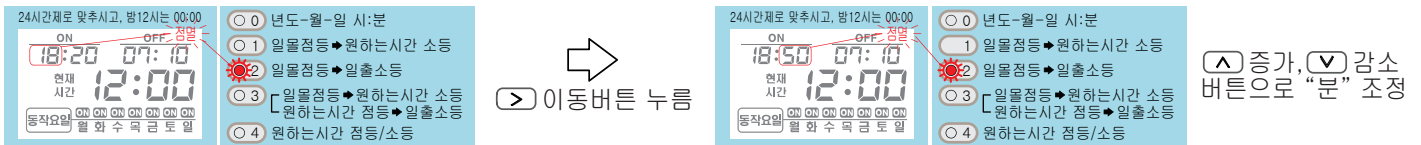


※ 예제 : 월요일부터 금요일까지 일몰(해지는)시간 보다 30분 일찍 켜고, 일출(해뜨는)시간 보다 30분 일찍 끄고자 할 때. 오늘의 일몰(해지는)시간이 19:20, 일출(해뜨는)시간이 07:10 이라고 가정하면, ON시간을 18:50, OFF시간을 06:40으로 맞추면 된다.

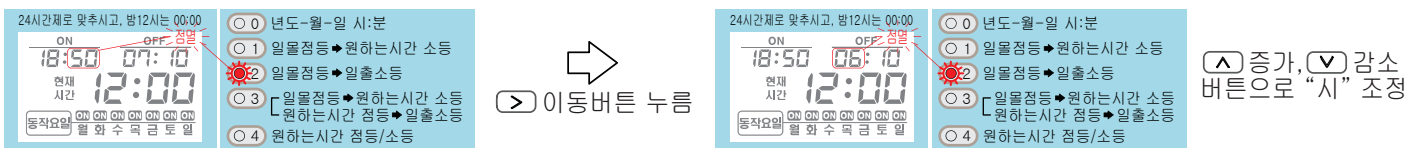
② 켜지는시간과 꺼지는시간을 변경하고자 할 경우, ON시간의 시가 깜빡거리는 상태에서 [▲]증가, [▼]감소 버튼을 이용하여 ON시간의 시를 조정한다.



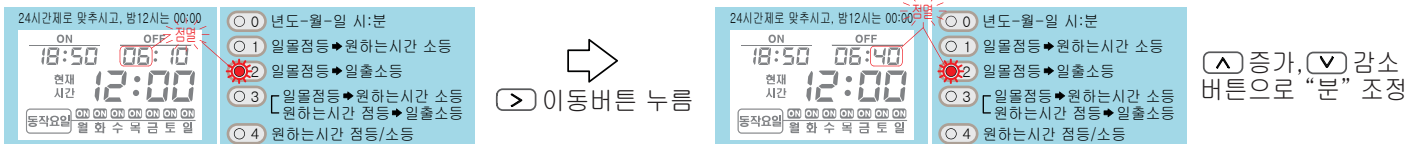
③ ON시간의 시를 맞춘 후, ON시간의 분을 맞추기 위해 [➡]이동 버튼을 누르시면, ON시간의 분이 깜빡거리게 됩니다. [▲]증가, [▼]감소 버튼을 사용하여 ON시간의 분을 맞추세요.



④ ON시간의 분을 맞춘 후, OFF시간의 시를 맞추기 위해 [➡]이동 버튼을 누르시면, OFF시간의 시가 깜빡거리게 됩니다. [▲]증가, [▼]감소 버튼을 사용하여 OFF시간의 시를 맞추세요.



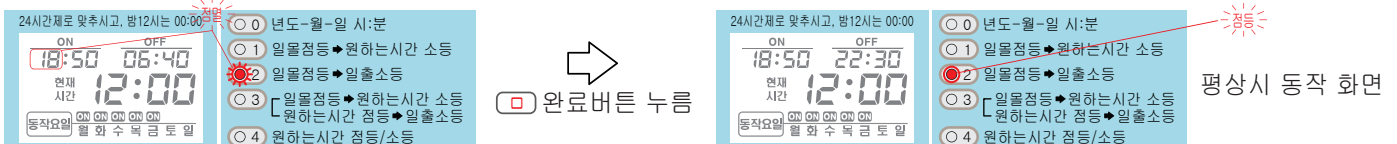
⑤ OFF시간의 시를 맞춘 후, OFF시간의 분을 맞추기 위해 [➡]이동 버튼을 누르시면, OFF시간의 분이 깜빡거리게 됩니다. [▲]증가, [▼]감소 버튼을 사용하여 OFF시간의 분을 맞추세요.



⑥ OFF시간의 분을 맞춘 후, 켜지는요일을 맞추기 위해 [➡]이동 버튼을 3번 누르시면, 월요일의 ON이 깜빡거리게 됩니다. 아래 그림을 보고 켜지는 요일을 맞추세요.(여기서도 현재시간 조정이 가능하지만 맞으면 이동버튼 3번 눌러 지나갑니다)



⑦ 모든 설정이 끝났으면 [☐]완료 버튼을 누른다. 점멸하던 램프는 항상 켜진상태로 바뀌고 설정이 완료된다.

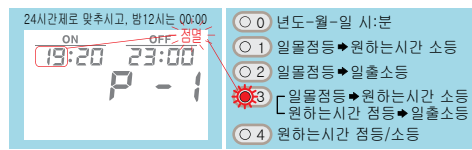


3. 일몰점등 ➡ 원하는시간 소등 ➡ 원하는시간 점등 ➡ 일출소등하기

- ① [☑]메뉴 버튼을 눌러 [☀] ③ 일몰점등 ➡ 원하는시간 소등 ➡ 원하는시간 점등 ➡ 일출소등 선택램프가 깜빡이도록 한다. 이 기능은 하루에 2회 동작하는 기능으로 저녁에 켜서 원하는 시간에 끄고, 다시 원하는 시간에 켜다가 아침에 끄는 동작을 한다. 초기 설정값은 일몰(해지는)시간에 켜지고 23:00에 꺼진 후, 다시 04:00에 켜진 후에 일출(해뜨는)시간에 꺼지도록 맞춰져 있다. 초기 설정시간으로 점소등하고자 할 경우에는 [☑]완료 버튼을 눌러 설정을 완료 한다. 그렇지않고 ON시간이나 OFF시간을 변경하고자 할 경우에는 ② ~ ④번의 내용을 참조해서 조정한다.

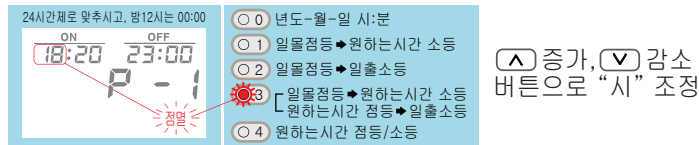
※주의 : ON시간은 일몰(해지는)시간에 맞춰져 있습니다. ON시간을 변경하여 점등시간을 빨리하거나 늦출 수 있습니다. 예를들면, 오늘 일몰시간 보다 30분 일찍 켜지도록 변경하면, 그 다음 날 부터는 자동으로 매일 일몰(해지는)시간 보다 30분씩 일찍 켜집니다. 반대로 오늘 일몰(해지는)시간 보다 30분 늦게 켜지도록 변경하면, 그 다음 날 부터는 자동으로 매일 일몰(해지는)시간 보다 30분 늦게 켜집니다. OFF시간은 일출(해뜨는)시간에 맞춰져 있습니다. OFF시간을 변경하여 점등시간을 빨리하거나 늦출 수 있습니다. 예를들면, 오늘 일출(해뜨는)시간 보다 30분 일찍 꺼지도록 변경하면, 그 다음 날 부터는 자동으로 매일 일출(해뜨는)시간 보다 30분씩 일찍 꺼집니다. 반대로 오늘 일출(해뜨는)시간 보다 30분 늦게 켜지도록 변경하면, 그 다음 날 부터는 자동으로 매일 일출(해뜨는)시간 보다 30분 늦게 켜집니다.

※참고사항 : 가로등의 경우는 시민박명시간을 기준으로 점등하며, 통상 일몰(해지는)시간 보다 30분정도 늦고 일출(해뜨는)시간은 30분정도 빠릅니다.

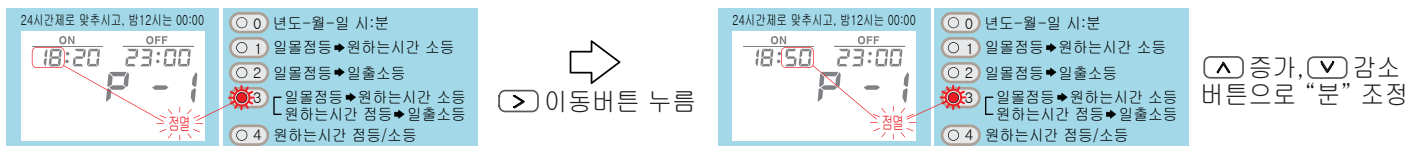


※예제 : 월요일부터 금요일까지 일몰(해지는)시간 보다 30분 일찍 켜고, 22:30에 끈 후, 새벽 05:10에 켜고, 일출(해뜨는)시간 보다 30분 일찍 끄고자 할 때. (오늘의 일몰(해지는)시간이 19:20, 일출(해뜨는)시간이 07:10 이라고 가정)
 ⇨ P-1 에서 ON시간을 18:50, OFF시간을 22:00으로 맞추고
 P-2 에서 ON시간을 05:10, OFF시간을 06:40으로 맞추면 된다.

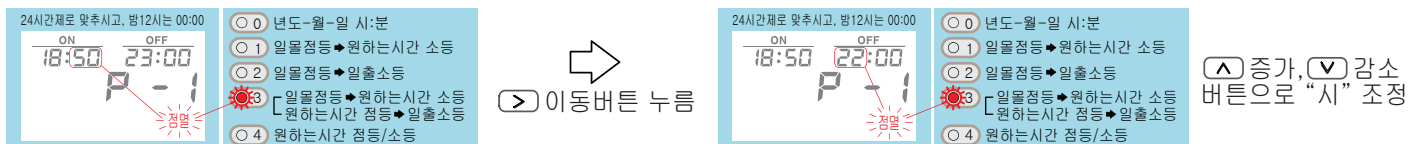
- ② 켜지는시간과 꺼지는시간을 변경하고자 할 경우, ON시간의 시가 깜빡거리는 상태에서 [▲]증가, [▼]감소 버튼을 이용하여 ON시간의 시를 조정한다.



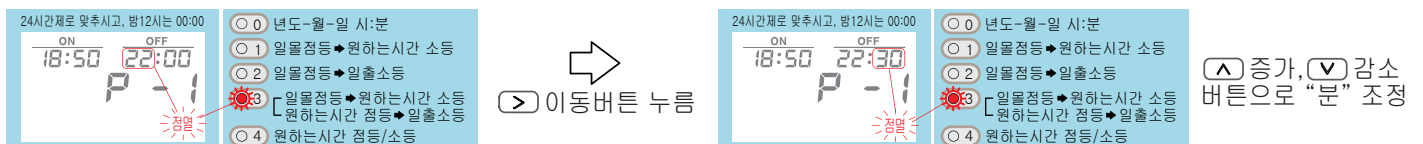
- ③ ON시간의 시를 맞춘 후, ON시간의 분을 맞추기 위해 [➡]이동 버튼을 누르면, ON시간의 분이 깜빡거리게 됩니다. [▲]증가, [▼]감소 버튼을 사용하여 ON시간의 분을 맞추세요.



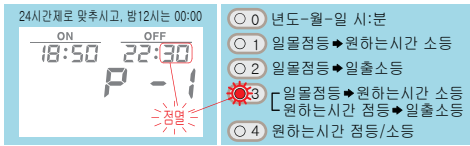
- ④ ON시간의 분을 맞춘 후, OFF시간의 시를 맞추기 위해 [➡]이동 버튼을 누르면, OFF시간의 시가 깜빡거리게 됩니다. [▲]증가, [▼]감소 버튼을 사용하여 OFF시간의 시를 맞추세요.



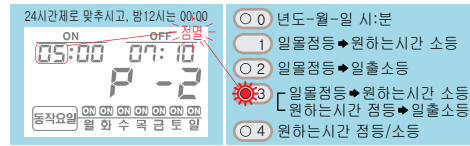
- ⑤ OFF시간의 시를 맞춘 후, OFF시간의 분을 맞추기 위해 [➡]이동 버튼을 누르면, OFF시간의 분이 깜빡거리게 됩니다. [▲]증가, [▼]감소 버튼을 사용하여 OFF시간의 분을 맞추세요.



- ⑥ OFF시간의 분을 맞춘 후, P-2의 ON시간의 시를 맞추기 위해 <이동> 버튼을 누르시면, ON시간의 시가 깜빡거리게 됩니다. <증가>, <감소> 버튼을 사용하여 ON시간의 시를 맞추세요.

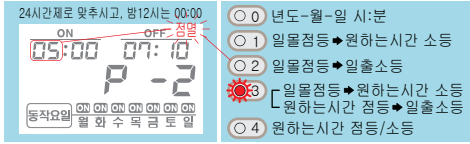


<이동> 버튼 누름



<증가>, <감소> 버튼으로 “시” 조정

- ⑦ ON시간의 시를 맞춘 후, ON시간의 분을 맞추기 위해 <이동> 버튼을 누르시면, ON시간의 분이 깜빡거리게 됩니다. <증가>, <감소> 버튼을 사용하여 ON시간의 분을 맞추세요.

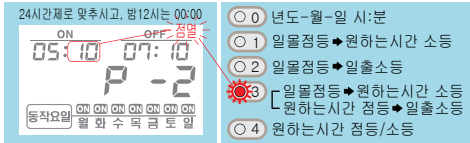


<이동> 버튼 누름



<증가>, <감소> 버튼으로 “분” 조정

- ⑧ ON시간의 분을 맞춘 후, OFF시간의 시를 맞추기 위해 <이동> 버튼을 누르시면, OFF시간의 시가 깜빡거리게 됩니다. <증가>, <감소> 버튼을 사용하여 OFF시간의 시를 맞추세요.

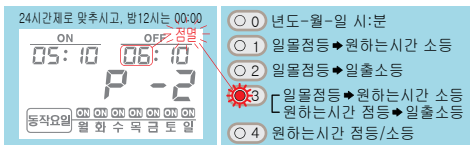


<이동> 버튼 누름



<증가>, <감소> 버튼으로 “시” 조정

- ⑨ OFF시간의 시를 맞춘 후, OFF시간의 분을 맞추기 위해 <이동> 버튼을 누르시면, OFF시간의 분이 깜빡거리게 됩니다. <증가>, <감소> 버튼을 사용하여 OFF시간의 분을 맞추세요.

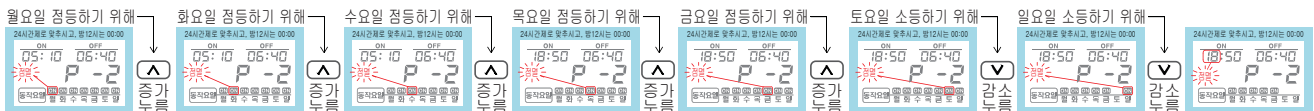


<이동> 버튼 누름

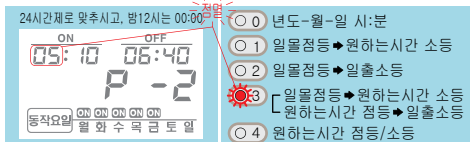


<증가>, <감소> 버튼으로 “분” 조정

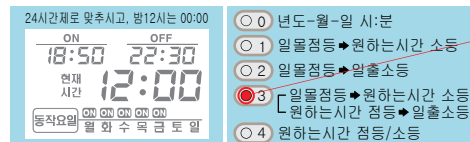
- ⑩ OFF시간의 분을 맞춘 후, 켜지는 요일을 맞추기 위해 <이동> 버튼을 누르시면, 월요일의 ON이 깜빡거리게 됩니다. 아래 그림을 보고 켜지는 요일을 맞추세요. (여기서도 현재시간 조정이 가능하지만 맞으면 이동버튼 3번 눌러 지나갑니다)



- ⑪ 모든 설정이 끝났으면 <완료> 버튼을 누른다. 점멸하던 램프는 항상 켜진상태로 바뀌고 설정이 완료된다.



<완료> 버튼 누름



평상시 동작 화면

4. 원하는시간 점등 ➡ 원하는시간 소등하기

① [☞]메뉴 버튼을 눌러 4 원하는시간 점등/소등 선택램프가 깜빡이도록 한다.

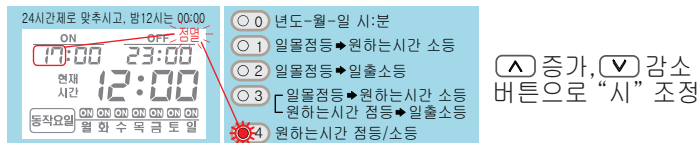
제품의 초기 설정값 : ON시간은 18:00, OFF시간은 23:00으로 설정되어 있다.

초기 설정된 시간으로 ON/OFF 하고자 할 경우에는 [☑]완료 버튼을 눌러 설정을 완료한다. 그렇지않고 ON/OFF시간을 변경하고자 할 경우에는 ② ~ ⑦ 번의 내용을 참조해서 조정한다.

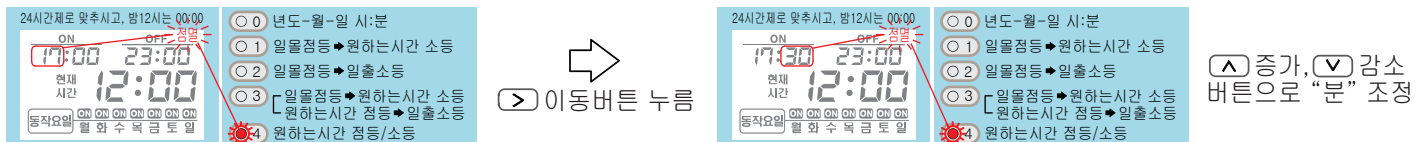


※예제 : 월요일부터 금요일까지 17:30분 켜고, 22:30에 끄고자 할 경우.

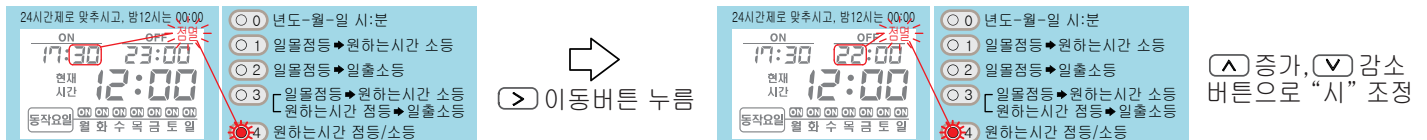
② 켜지는시간과 꺼지는시간을 변경하고자 할 경우, ON시간의 시가 깜빡거리는 상태에서 [▲]증가, [▼]감소 버튼을 이용하여 ON시간의 시를 조정한다.



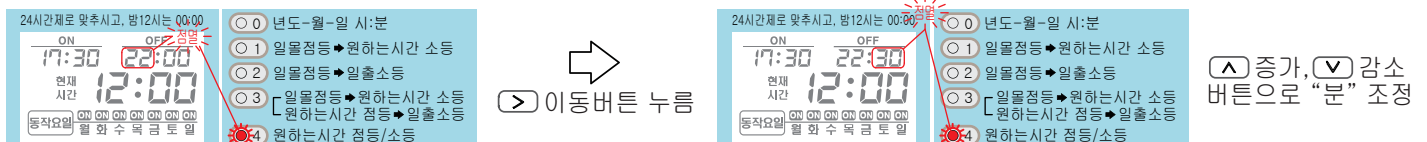
③ ON시간의 시를 맞춘 후, ON시간의 분을 맞추기 위해 [➡]이동 버튼을 누르시면, ON시간의 분이 깜빡거리게 됩니다. [▲] 증가, [▼] 감소 버튼을 사용하여 ON시간의 분을 맞추세요.



④ ON시간의 분을 맞춘 후, OFF시간의 시를 맞추기 위해 [➡]이동 버튼을 누르시면, OFF시간의 시가 깜빡거리게 됩니다. [▲] 증가, [▼] 감소 버튼을 사용하여 OFF시간의 시를 맞추세요.



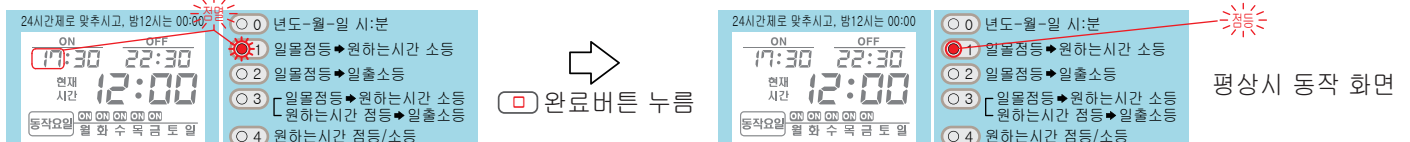
⑤ OFF시간의 시를 맞춘 후, OFF시간의 분을 맞추기 위해 [➡]이동 버튼을 누르시면, OFF시간의 분이 깜빡거리게 됩니다. [▲] 증가, [▼] 감소 버튼을 사용하여 OFF시간의 분을 맞추세요.



⑥ OFF시간의 분을 맞춘 후, 켜지는요일을 맞추기 위해 [➡]이동 버튼을 3번 누르시면, 월요일의 ON이 깜빡거리게 됩니다. 아래 그림을 보고 켜지는 요일을 맞추세요.(여기서도 현재시간 조정이 가능하지만 맞으면 이동버튼 3번 눌러 지나갑니다)



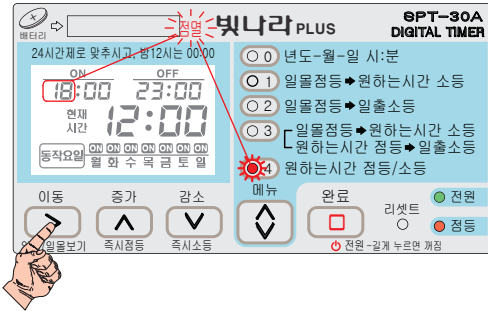
⑦ 모든 설정이 끝났으면 [☑]완료 버튼을 누른다. 점멸하던 램프는 항상 켜진상태로 바뀌고 설정이 완료된다.



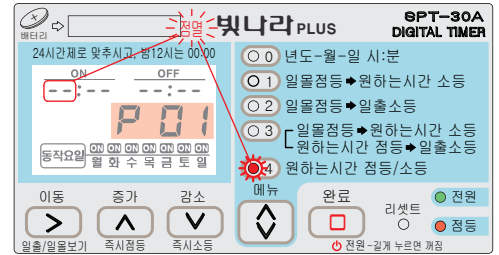
5. 여러번 점등/소등하기 (주간프로그램)

- ① 메뉴 버튼을 눌러 4 원하는시간 점등/소등 선택램프가 깜빡이도록 한다.

아래 그림과 같이 여러번 점등/소등하기 설정화면으로 전환하기 위해 이동 버튼을 10초동안 눌러 아래 그림과 같이 현재시간표시 위치에 P 0 1이 화면에 표시되도록 한다. 초기 설정된 시간은 모두 --:--(설정안됨)으로 되어 있다. 만약 이 기능을 사용하지 않을 경우에는 4 원하는시간 점등/소등 램프가 깜빡이는 상태에서 이동 버튼을 10초 동안 누르면 이 기능은 해제되고 원래기능으로 복귀된다.



이동 버튼 10초동안 누름

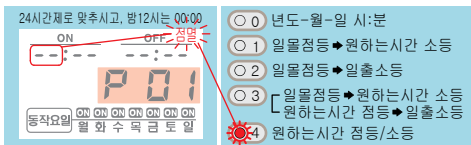


※예제 : 월요일부터 금요일까지 17:30~23:30
토요일은 (2회) 09:30~15:30, 17:30~23:30
일요일은 09:30~12:30 으로 켜고자 할 경우

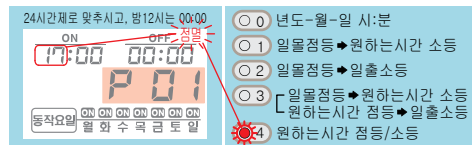
설정값 : P01 = ON 17:30, OFF 23:30, 동작요일 월화수목금
P02 = ON 09:30, OFF 15:30, 동작요일 토 (1회)
P03 = ON 17:30, OFF 23:30, 동작요일 토 (2회)
P04 = ON 09:30, OFF 12:30, 동작요일 일

- ② ON시간의 시가 깜빡거리는 상태에서 증가, 감소 버튼을 이용하여 ON시간의 시를 17로 조정한다.

이때 다른 시간들은 --:--에서 00:00으로 바뀐다. 그리고 ON/OFF 시간을 동일하게 맞추면 --:--으로 바뀌어 동작하지 않게 됩니다.



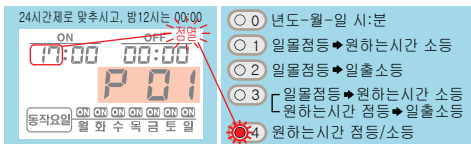
증가, 감소 버튼 눌러 시간조정



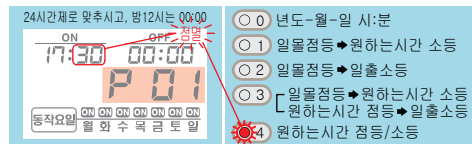
증가, 감소 버튼으로 “시” 조정

- ③ ON시간의 시를 맞춘 후, ON시간의 분을 맞추기 위해 이동 버튼을 누르시면, ON시간의 분이 깜빡거리게 됩니다.

증가, 감소 버튼을 사용하여 ON시간의 분을 맞추세요.



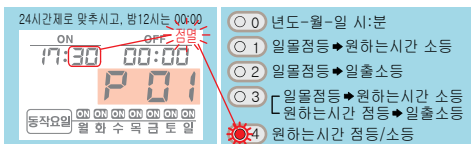
이동버튼 누름



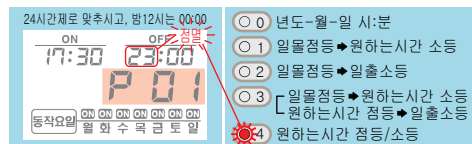
증가, 감소 버튼으로 “분” 조정

- ④ ON시간의 분을 맞춘 후, OFF시간의 시를 맞추기 위해 이동 버튼을 누르시면, OFF시간의 시가 깜빡거리게 됩니다.

증가, 감소 버튼을 사용하여 OFF시간의 시를 맞추세요.



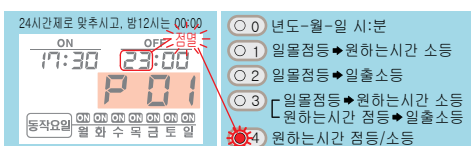
이동버튼 누름



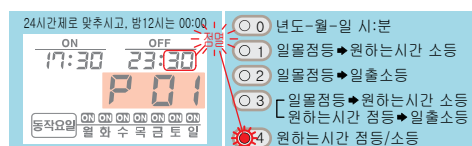
증가, 감소 버튼으로 “시” 조정

- ⑤ OFF시간의 시를 맞춘 후, OFF시간의 분을 맞추기 위해 이동 버튼을 누르시면, OFF시간의 분이 깜빡거리게 됩니다.

증가, 감소 버튼을 사용하여 OFF시간의 분을 맞추세요.



이동버튼 누름



증가, 감소 버튼으로 “분” 조정

- ⑥ OFF시간의 분을 맞춘 후, 켜지는요일을 맞추기 위해 이동 버튼을 3번 누르시면, 월요일의 ON이 깜빡거리게 됩니다.

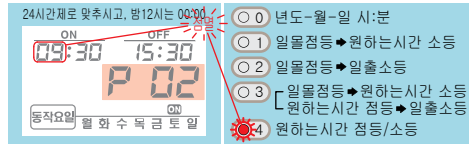
아래 그림을 보고 켜지는 요일을 맞추세요.(여기서도 현재시간 조정이 가능하지만 맞으면 이동버튼 3번 눌러 지나갑니다)



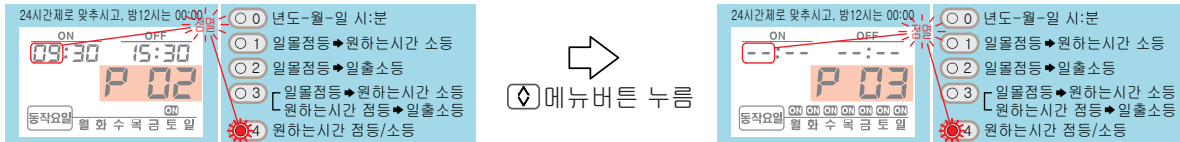
- ⑦ 첫번째 P01 설정을 완료했으면, 다음의 P02를 설정하기 위해 [메뉴] 버튼을 눌러 P02화면이 표시되도록 한다.



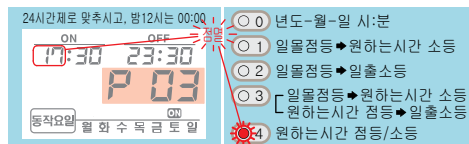
- ⑧ P02화면에서 [이동], [증가], [감소] 버튼을 사용하여 앞의 ② ~ ⑥항과 같은 방법으로 아래의 그림과 같이 ON/OFF시간과 동작요일을 맞추세요.



- ⑨ 첫번째 P02 설정을 완료했으면, 다음의 P03를 설정하기 위해 [메뉴] 버튼을 눌러 P03화면이 표시되도록 한다.



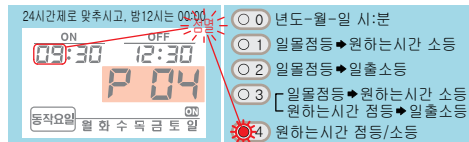
- ⑩ P03화면에서 [이동], [증가], [감소] 버튼을 사용하여 앞의 ② ~ ⑥항과 같은 방법으로 아래의 그림과 같이 ON/OFF시간과 동작요일을 맞추세요.



- ⑪ 첫번째 P03 설정을 완료했으면, 다음의 P04를 설정하기 위해 [메뉴] 버튼을 눌러 P04화면이 표시되도록 한다.



- ⑫ P04화면에서 [이동], [증가], [감소] 버튼을 사용하여 앞의 ② ~ ⑥항과 같은 방법으로 아래의 그림과 같이 ON/OFF시간과 동작요일을 맞추세요.



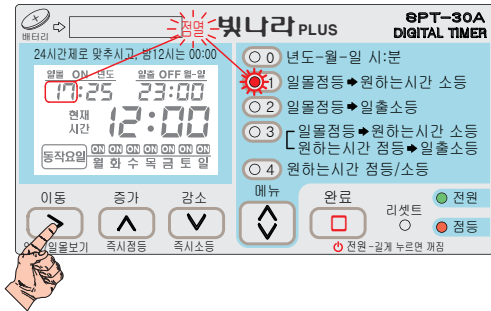
- ⑬ 모든 설정이 끝났으면 [완료] 버튼을 누른다. 점멸하던 램프는 항상 켜진상태로 바뀌고 설정이 완료된다. 그리고 ON/OFF시간 표시는 점등중인 경우에는 현재 동작중인 ON/OFF시간을 표시하고, 소등중인 경우에는 가장 가까운 시간에 동작할 설정시간값을 표시합니다.



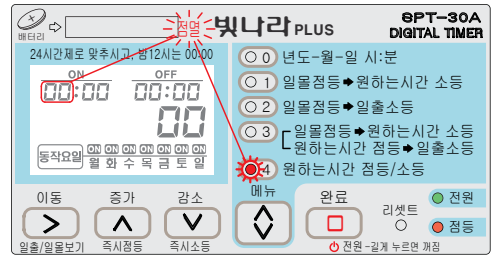
6. 무한반복 점등/소등하기

- ① [ON]메뉴 버튼을 눌러 [1] 일몰점등 → 원하는시간 소등 선택램프가 깜빡이도록 한다.

아래 그림과 같이 무한반복 설정화면으로 전환하기 위해 [ON]이동 버튼을 10초동안 눌러 아래 그림과 같이 [4] 원하는시간 점등/소등 선택램프가 깜빡이도록 설정화면을 바꾼다. 초기 설정된 ON/OFF 시간은 모두 00:00으로 되어 있다. 만약 이 기능을 사용하지 않을 경우 [4] 원하는시간 점등/소등 램프가 깜빡이는 상태에서 [ON]이동 버튼을 10초 동안 누르면 이 기능은 해제되고 원래기능으로 복구된다.

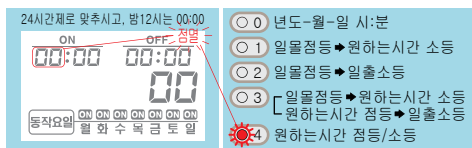


[ON]이동 버튼 10초동안 누름



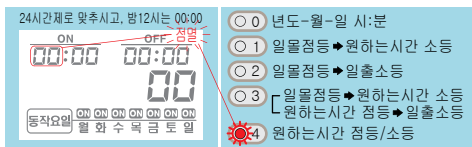
※예제 : 월요일부터 금요일까지 30분간 켜고, 2시간 40분 동안 꺼지는 반복 동작을 할 경우.

- ② ON시간의 시가 깜빡거리는 상태에서 [ON]증가, [ON]감소 버튼을 이용하여 ON시간의 시를 00으로 조정한다.

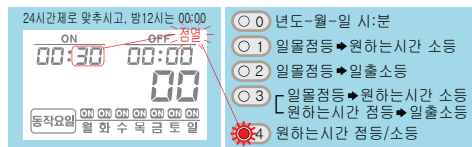


[ON]증가, [ON]감소
버튼으로 "시" 조정

- ③ ON시간의 시를 맞춘 후, ON시간의 분을 맞추기 위해 [ON]이동 버튼을 누르시면, ON시간의 분이 깜빡거리게 됩니다. [ON]증가, [ON]감소 버튼을 사용하여 ON시간의 분을 30으로 맞추세요.

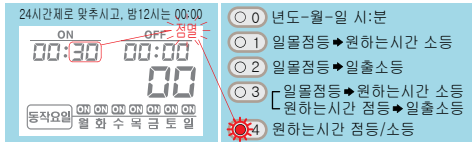


[ON]이동버튼 누름

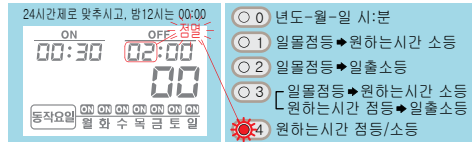


[ON]증가, [ON]감소
버튼으로 "분" 조정

- ④ ON시간의 분을 맞춘 후, OFF시간의 시를 맞추기 위해 [ON]이동 버튼을 누르시면, OFF시간의 시가 깜빡거리게 됩니다. [ON]증가, [ON]감소 버튼을 사용하여 OFF시간의 시를 02로 맞추세요.

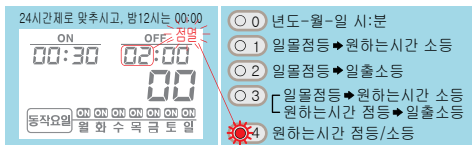


[ON]이동버튼 누름

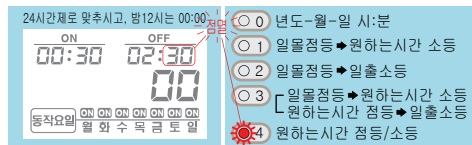


[ON]증가, [ON]감소
버튼으로 "시" 조정

- ⑤ OFF시간의 시를 맞춘 후, OFF시간의 분을 맞추기 위해 [ON]이동 버튼을 누르시면, OFF시간의 분이 깜빡거리게 됩니다. [ON]증가, [ON]감소 버튼을 사용하여 OFF시간의 분을 30으로 맞추세요.



[ON]이동버튼 누름

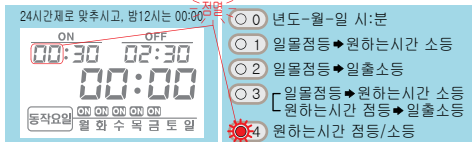


[ON]증가, [ON]감소
버튼으로 "분" 조정

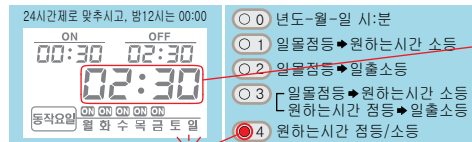
- ⑥ OFF시간의 분을 맞춘 후, 켜지는요일을 맞추기 위해 [ON]이동 버튼을 누르면, 월요일의 ON이 깜빡거리게 됩니다. 아래 그림을 보고 켜지는 요일을 맞추세요.



- ⑦ 모든 설정이 끝났으면 [ON]완료 버튼을 누른다. 점멸하던 램프는 항상 켜진상태로 바뀌고 설정이 완료된다.



[ON]완료버튼 누름



동작잔여시간

4초 주기로 표시

(1) 동작잔여시간과 현재날짜 및 시간이 4초 주기로 액정화면에 표시된다.

(2) 즉시점등, 즉시소등 버튼을 눌러 바로 점소등 제어를 할 수 있다.

이때 동작잔여시간은 해당 점소등 설정된 값으로 즉시 바뀐다

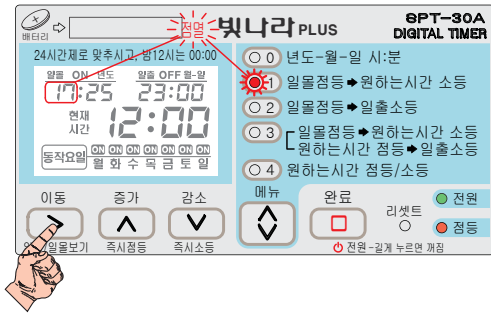


현재날짜 및 시간

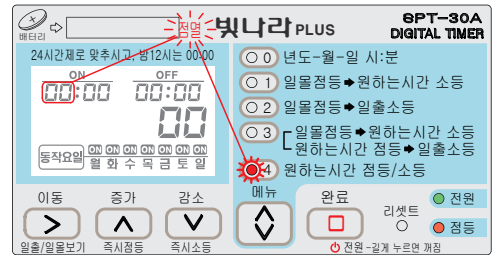
7. 특정시간동안 1회만 점등하기

- ① 메뉴 버튼을 눌러 1 일몰점등 → 원하는시간 소등 선택램프가 깜빡이도록 한다.

아래 그림과 같이 무한반복 설정화면으로 전환하기 위해 이동 버튼을 10초동안 눌러 아래 그림과 같이 4 원하는시간 점등/소등 선택램프가 깜빡이도록 설정화면을 바꾼다. 초기 설정된 ON/OFF 시간은 모두 00:00으로 되어 있다. 만약 이 기능을 사용하지 않을 경우 4 원하는시간 점등/소등 램프가 깜빡이는 상태에서 이동 버튼을 10초 동안 누르면 이 기능은 해제되고 원래기능으로 복구된다.

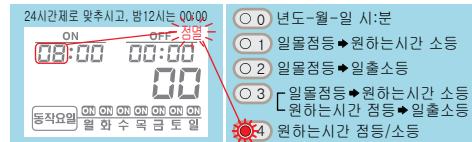


이동 버튼 10초동안 누름



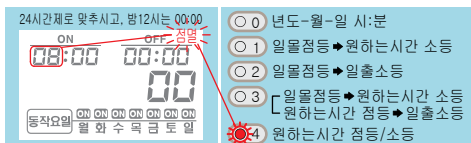
※예제 : 8시간 30분 동안만 켜고, 이후에는 계속 소등되게 할 경우.
설정값 : ON 08:30, OFF 00:00, 동작요일은 모두 ON으로 맞춘다.

- ② ON시간의 시가 깜빡거리는 상태에서 증가, 감소 버튼을 이용하여 ON시간의 시를 08로 조정한다.

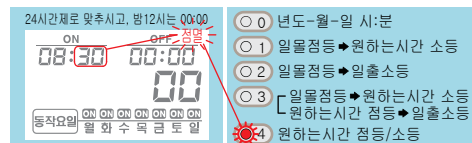


증가, 감소
버튼으로 “시” 조정

- ③ ON시간의 시를 맞춘 후, ON시간의 분을 맞추기 위해 이동 버튼을 누르시면, ON시간의 분이 깜빡거리게 됩니다.
 증가, 감소 버튼을 사용하여 ON시간의 분을 30으로 맞추세요.



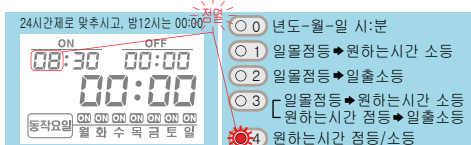
이동버튼 누름



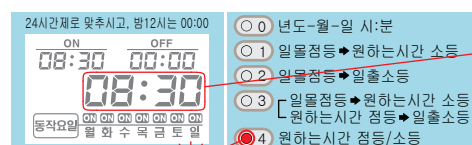
증가, 감소
버튼으로 “분” 조정

- ④ 요일은 모두 ON으로 설정되어야 합니다.

- ⑤ 모든 설정이 끝났으면 완료 버튼을 누른다. 점멸하던 램프는 항상 켜진상태로 바뀌고 설정이 완료된다.



완료버튼 누름



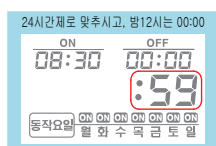
동작잔여시간
4초 주기로 표시

- (1) 동작잔여시간과 현재날짜 및 시간이 4초 주기로 액정화면에 표시된다.
(2) 즉시점등, 즉시소등 버튼을 눌러 바로 점소등 제어를 할 수 있다.
이때 동작잔여시간은 해당 점소등 설정된 값으로 즉시 바뀐다

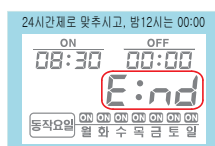


현재날짜 및 시간

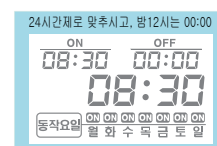
- ⑥ 1회 점등동작이 끝나기 1분전부터는 초단위로 동작잔여시간이 표시되고, 종료되면 액정화면에 End 가 표시된다.
다시 점등하기 위해서는 증가(즉시점등) 버튼을 누르면 1회 점등 동작이 시작되고, 즉시 종료하려면 감소(즉시소등) 버튼을 누르면 즉시 종료된다.



종료 1분전부터 [초] 표시



종료 표시

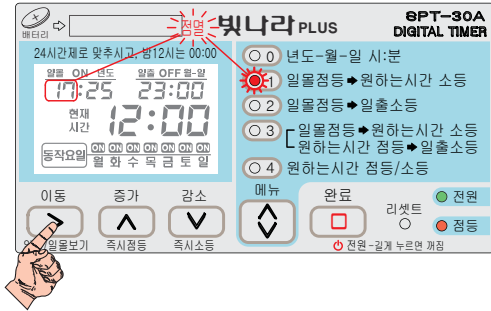


1회 점등동작 시작 표시

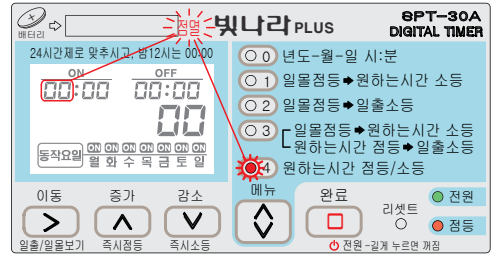
8. 특정시간 이후 계속 점등하기

- ① 메뉴 버튼을 눌러 1 일몰점등 → 원하는시간 소등 선택램프가 깜빡이도록 한다.

아래 그림과 같이 무한반복 설정화면으로 전환하기 위해 이동 버튼을 10초동안 눌러 아래 그림과 같이 4 원하는시간 점등/소등 선택램프가 깜빡이도록 설정화면을 바꾼다. 초기 설정된 ON/OFF 시간은 모두 00:00으로 되어 있다. 만약 이 기능을 사용하지 않을 경우 4 원하는시간 점등/소등 램프가 깜빡이는 상태에서 이동 버튼을 10초 동안 누르면 이 기능은 해제되고 원래기능으로 복구된다.



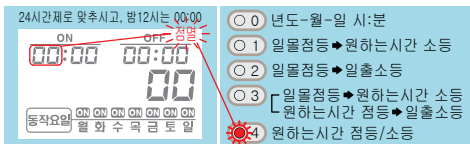
이동 버튼 10초동안 누름



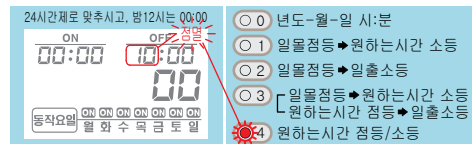
※예제 : 10시간 30분 이후에 점등되게 할 경우.

설정값 : ON 00:00, OFF 10:30, 동작요일은 모두 ON 으로 맞춘다.

- ② ON시간이 00:00인지 확인하고(00:00이 아니면 00:00으로 맞추다), OFF시간을 맞추기 위해 이동버튼을 눌러 OFF시간의 시가 깜빡거리게 한 후, 증가, 감소 버튼을 사용하여 ON시간의 시를 10으로 맞추세요.

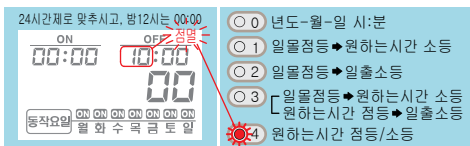


이동버튼 누름

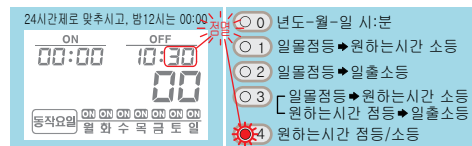


증가, 감소 버튼으로 "시" 조정

- ③ OFF시간의 시를 맞춘 후, OFF시간의 분을 맞추기 위해 이동 버튼을 누르시면, OFF시간의 분이 깜빡거리게 됩니다. 증가, 감소 버튼을 사용하여 OFF시간의 분을 30으로 맞추세요.



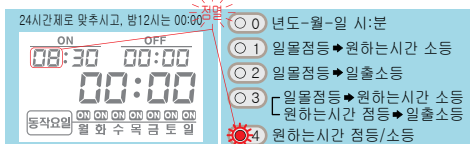
이동버튼 누름



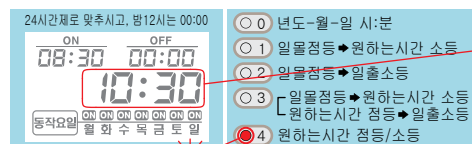
증가, 감소 버튼으로 "분" 조정

- ④ 요일은 모두 점등으로 설정되어야 합니다.

- ⑤ 모든 설정이 끝났으면 완료 버튼을 누른다. 점멸하던 램프는 항상 켜진상태로 바뀌고 설정이 완료된다.



완료버튼 누름



동작잔여시간

- (1) 동작잔여시간과 현재날짜 및 시간이 4초 주기로 액정화면에 표시된다.

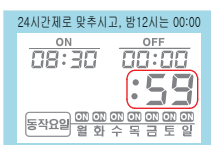
- (2) 즉시점등, 즉시소등 버튼을 눌러 바로 점소등 제어를 할 수 있다.

이때 동작잔여시간은 해당 점소등 설정된 값으로 즉시 바뀐다

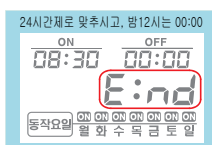


현재날짜 및 시간

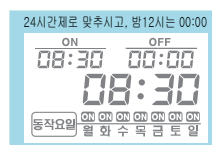
- ⑥ 점등동작을 시작하기 1분전부터는 초단위로 동작잔여시간이 표시되고, 종료되면 부하가 점등되고 액정화면에 End 가 표시된다. 다시 특정시간 이후에 점등하기 위해서는 소등(즉시소등) 버튼을 누르면 부하가 소등되고, 설정된 시간 이후에 점등되도록 동작을 시작한다.



점등 1분전부터 [초] 표시



점등 후 표시



특정시간 이후 점등동작 시작 표시

9. 설치지역 설정하기

① 사용목적

우리나라의 경우 지역별도 일출,일몰시간의 차이가 있습니다. 설치지역 별로 일출,일몰시간을 보정하기 위하여 이 기능을 사용하며, 주로 가로등과 같이 정밀한 제어가 필요한 경우에 사용합니다.

설치지역번호표

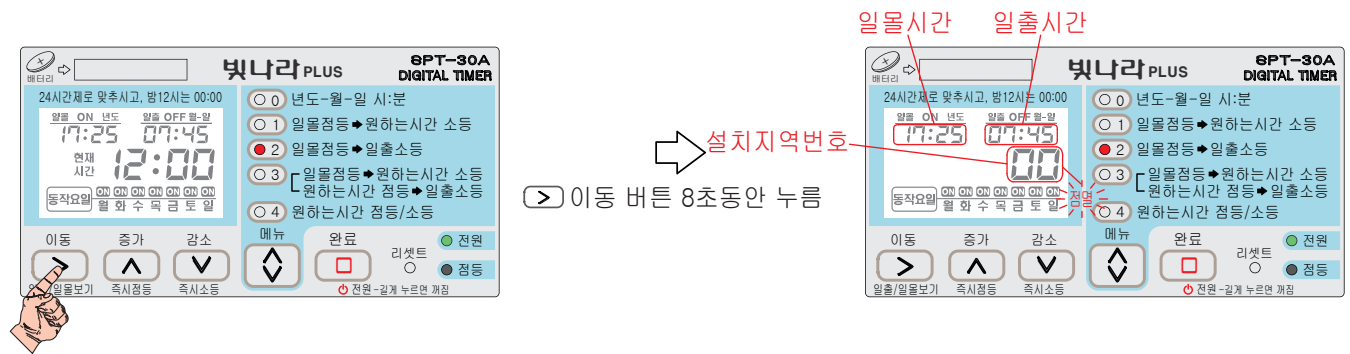
번호	설치지역	번호	설치지역	번호	설치지역	번호	설치지역
00	수도권	04	원주	08	대구	12	광주
01	천안	05	속초	09	포항	13	여수
02	대전	06	동해	10	부산	14	제주
03	춘천	07	안동	11	전주	15	울릉도

※예제 : 공장출하시 **수도권(00)**으로 설정되어 있습니다.

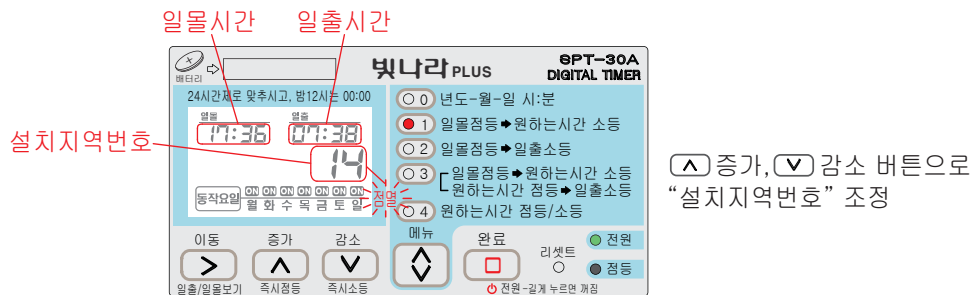
제주도로 설정하고자 할 경우.

설정값 : 설치지역번호표를 참조하여 설치지역번호를 **14**로 설정하면 됩니다.

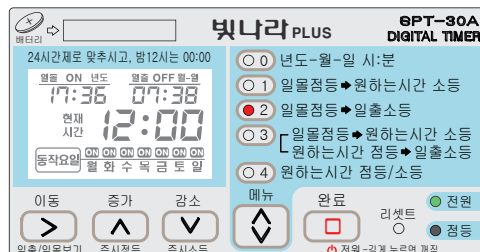
② 평상시(선택램프가 깜빡거리지 않을 때) 사용할 수 있는 기능이며, **[>]**이동 버튼을 8초 이상 길게 눌러 아래 그림과 같이 해당 지역의 일출/일몰시간이 표시 되고, 설치지역번호가 깜빡이도록 한다.



③ **[▲]**증가, **[▼]**감소 버튼을 이용하여 설치지역번호를 14로 맞추세요.

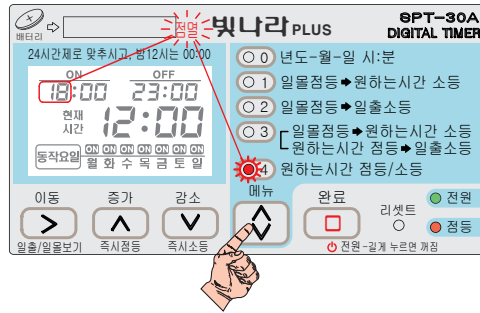


⑤ 모든 설정이 끝났으면 **[□]**완료 버튼을 누른다. 평상시 운용화면으로 바뀌고 설정이 완료된다.



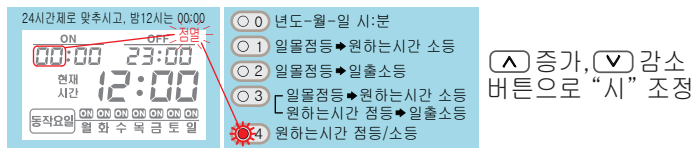
10. 수동 동작모드로 전환하기

- ① 메뉴 버튼을 눌러 4 원하는시간 점등/소등 선택램프가 깜빡이도록 한다.

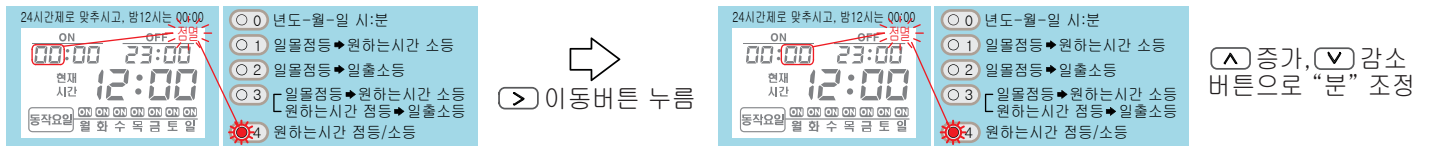


※수동 동작모드로 전환하기 위해서는 ON시간과 OFF시간을 같게 맞추면 수동 동작모드로 바뀐다.
이후, 증가 버튼을 누르면 점등되고, 감소 버튼을 누르면 소등되고, 자동으로는 점등/소등 되지 않는다.
설정값 : ON시간 : 00:00, OFF시간 : 00:00

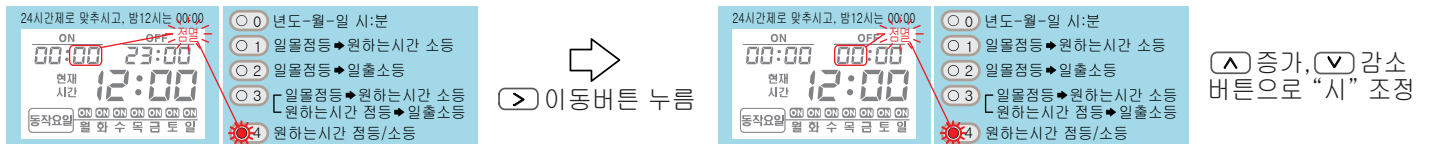
- ② 켜지는시간과 꺼지는시간을 변경하고자 할 경우, ON시간의 시가 깜빡거리는 상태에서 증가, 감소 버튼을 이용하여 ON시간의 시를 00으로 맞춘다.



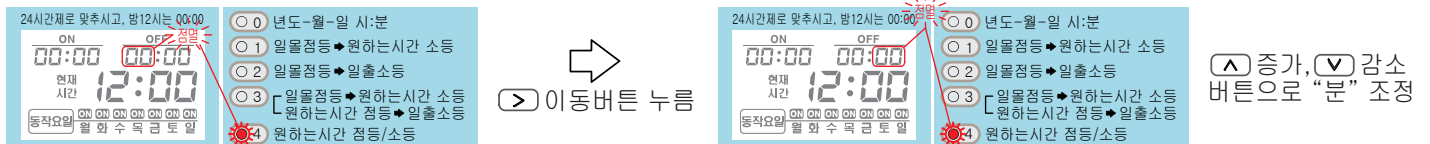
- ③ ON시간의 시를 맞춘 후, ON시간의 분을 맞추기 위해 이동 버튼을 누르시면, ON시간의 분이 깜빡거리게 됩니다.
 증가, 감소 버튼을 사용하여 ON시간의 분을 00으로 맞추세요.



- ④ ON시간의 분을 맞춘 후, OFF시간의 시를 맞추기 위해 이동 버튼을 누르시면, OFF시간의 시가 깜빡거리게 됩니다.
 증가, 감소 버튼을 사용하여 OFF시간의 시를 00으로 맞추세요.

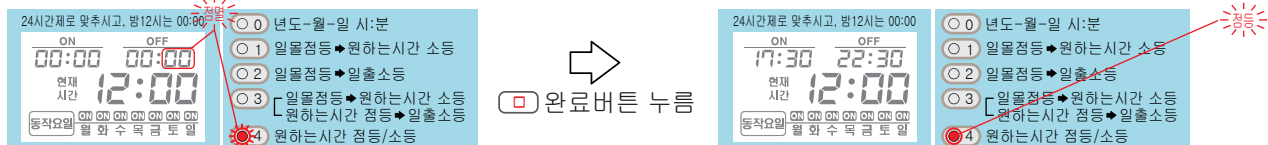


- ⑤ OFF시간의 시를 맞춘 후, OFF시간의 분을 맞추기 위해 이동 버튼을 누르시면, OFF시간의 분이 깜빡거리게 됩니다.
 증가, 감소 버튼을 사용하여 OFF시간의 분을 00으로 맞추세요.



- ⑥ 동작요일은 맞추지 않아도 됩니다.

- ⑦ 모든 설정이 끝났으면 완료 버튼을 누른다. 점멸하던 램프는 항상 켜진상태로 바뀌고 설정이 완료된다.



- ⑧ 수동 동작모드로 바뀌었으며, 오로지 증가 버튼과 감소 버튼 조작에 의해서만 동작합니다

증가(즉시점등) 버튼을 누르면 점등

감소(즉시소등) 버튼을 누르면 소등

11. 부가기능

① 오늘만 일찍 켜거나 끄고 싶을 때

타이머에 전원이 투입되고, 선택램프가 깜빡거리지 않을 때 할 수 있습니다.

⏏ 증가 버튼을 누르면 즉시 부하(간판)를 켜고, ⏏ 감소 버튼을 누르면 부하(간판)를 즉시 끌 수 있습니다.
(단, 이 기능은 다음 동작시간이 도래하면 자동 해제됩니다.)

② 오늘의 일출/일몰 시간을 보고 싶을 때

선택램프가 깜빡거리지 않을 때 할 수 있습니다.

⏏ 이동 버튼을 누르면 ON시간과 OFF시간 위치에 당일의 일몰시간과 일출시간이 표시됩니다.

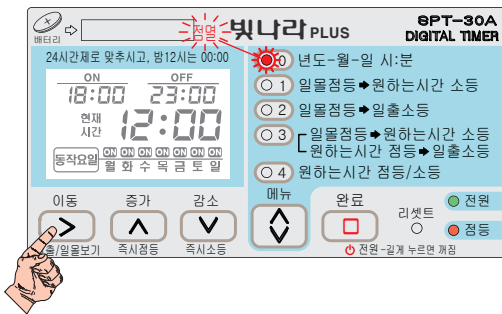
③ 부하(간판)를 계속 꺼 놓고 싶을 때

휴가 또는 연휴기간동안 장시간 부하(간판)를 꺼 놓고 싶을 때 사용합니다.

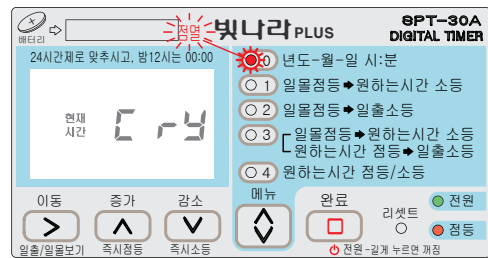
사용방법 : ⏏ 완료 버튼 2초이상 길게 누르세요. 액정화면의 표시가 모드 사라지고 램프도 꺼집니다.
다시 켜고 싶을 때는 ⏏ 완료 버튼을 다시 한번 누르세요.

④ 해외에서 사용할 때

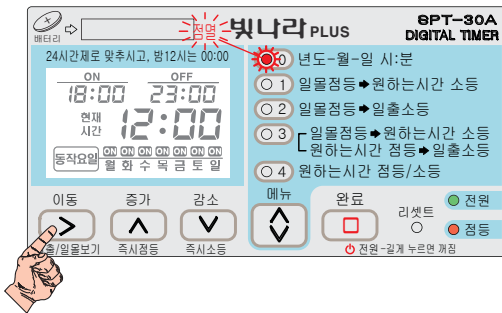
☀ 0 년도-월-일 시:분 램프가 점멸할때, ⏏ 이동 버튼을 10초이상 누르고 있으면 액정화면에 Cry가 표시되고, 해외에서 사용할 수 있도록 되고, 반대로 국내용으로 변경하고자 할때는 같은 방법으로 ⏏ 이동 버튼을 10초이상 누르고 있으면 액정화면에 AC가 표시 되고 국내용으로 바뀐다. 더 자세한 사용방법은 당사 고객센터로 문의하세요.
해외에서 사용시에는 일몰일출시간이 국내와 상이하기 때문에 주의해서 사용하시기 바랍니다.



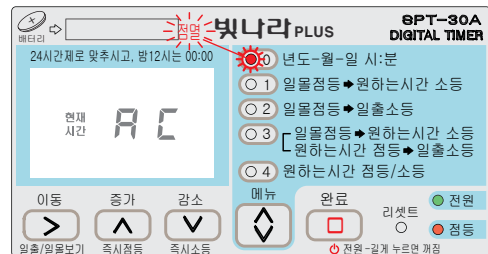
⏏ 이동버튼
10초 누름



해외사용



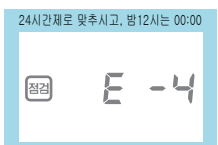
⏏ 이동버튼
10초 누름



국내사용

12. 문제 발생시 해결방법

액정화면에 아래와 같은 에러표시가 표시 될 경우는 다음과 같은 방법으로 해결해 보세요.



표시 내용	원 인	조 치 방 법
E-1 ~ E-3	AC 전원공급 불안정	⏏ 완료 버튼을 2초이상 눌러 전원OFF 후, 다시 ⏏ 완료 버튼을 눌러 전원ON 하면 에러표시가 없어지고 정상상태가 됨.
E-4	단자부 과열	단자에 전선의 연결이 잘 안 되어 있는 경우 단자 접촉부위의 과열현상을 센서가 검출하여 에러를 표시한 상태이므로 전선의 연결상태를 다시 한번 확인해주세요. 그리고 ⏏ 완료 버튼을 2초이상 눌러 전원OFF 후, 다시 ⏏ 완료 버튼을 눌러 전원ON 하면 에러표시가 없어지고 정상상태가 됩니다.
E-5	온도센서 검출 장애	고객상담실로 문의하세요.
E-6	AC전원 검출 장애	

그 외에 타이머가 작동하지 않으면, 불펜등과 같이 뽀족한 것으로 리셋트를 눌러 보세요. 기타 자세한 사항은 고객센터로 문의

13. 타이머 외형도

