

# 사용 설명서

## 안전을 위한 주의사항

고객의 안전을 위하여 설치전 본 주의사항을 꼭 지켜 주십시오.

제품 명칭 : 빛나라®

적용 모델 : SNT-100A

제품 형식 : 디지털식 자동타이머

♥ 본 제품을 구입해 주셔서 감사합니다.  
사용전 고객의 안전과 올바른 사용을 위하여  
본 사용설명서를 읽으시고 사용하여 주십시오.



주 소 : 431-824  
경기도 안양시 동안구 비산3동 1032-13, 2F  
대표전화 : (031)384-2784  
고객상담실 : (031)384-2884  
홈페이지 : http://www.ske21.com

### 결선도

각 모델별 결선도는 기기함체 내부에 붙어있습니다.

### ⚠ 경고

고객의 신체에 상해 및 재산상 피해를 줄 수 있는 중대한 사항

- 본 기기는 간판 또는 가로등의 조명부를 특정한 시간에 자동으로 점소등하게 하는 것을 주 용도로 하는 타임스위치입니다.
- 본 기기는 여러가지 원인으로 오작동을 할 수 있습니다. 그러므로, 본 기기를 주 용도 이외에 사용하는 것을 금합니다.
- 본 기기의 오작동이 원인이 되어 인명 또는 재산상 피해가 예상되는 곳에는 사용할 수 없으며 특히, 다음과 같은 곳에는 절대로 사용할 수 없습니다.
  1. 의로기와 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 기기의 전원입력은 반드시 용량에 맞는 회로차단기(브레이크스위치) 또는 누전차단기를 통하여 접속되어야 합니다.
- 본 기기를 임의로 분해하거나 수리 또는 개조한 경우와, 경고 및 주의사항을 지키지 않아서 발생하는 모든 유무형의 피해는 당사에서 책임지지 않으며, 또한, 보증기간에 관계없이 본 기기의 유무상 수리를 거절할 수 있습니다.
- 본 제품에 내장된 점점스위치는 사용중 융착(점점불음현상)을 일으킬 수 있으며, 이를 장기간 방치하여 발생하는 피해는 보상하지 않습니다.

### ⚠ 주의

고객의 안전 및 본 기기의 수명에 영향을 줄 수 있는 사항

- 본 기기를 설치 시 전원입력이 차단된 상태에서 작업하여야 하며, 다음 사항을 확인하십시오.
  1. 전선이 접속되는 단자 부분에 녹이 있거나 이물질로 오염이 된 제품은 사용하지 마십시오.
  2. 본 기기의 선정은 실제의 부하용량 보다 20% 이상 여유있는 모델을 선택하십시오.
  3. 부하용량에 적절한 규격의 전선을 사용하십시오.
  4. 전선이 접속되는 단자 부분은 접촉이 확실하도록 단단히 접속하여야 합니다. 헐겁게 접속되면 접촉 저항이 발생하여 부분적인 발열 및 화재가 발생할 수 있습니다.
  5. 압착단자를 사용할 경우 반드시 압착전용공구로 작업하여야 하며, 기타 다른 수단(뺨치, 망치 등)으로 작업된 압착단자는 사용할 수 없습니다.
  6. 단자의 조임은 2.2~2.5N.m(약26kgf.cm)(단, SKT-100A는 3.8~4.2N.m(약45kgf.cm))의 힘으로 조여야 되며, 토크를 조절할 수 없는 전동공구를 사용하지 마십시오. 과도한 힘으로 단자를 조일 경우 배선이 단선되거나, 단자 부분이 망가질 수 있습니다.
- 본 기기의 설치장소는 다음 사항을 고려하십시오.
  1. 본 기기는 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 설치하십시오.
  3. 어린이가 손댈 수 없는 높이에 설치하십시오.
- 그 밖에 설치상의 기술적 문제 또는 안전상의 문제는 제조사에 문의하시기 바랍니다.

### 정격부하용량 및 A/S 안내

◆형광등, 네온트랜스의 개수는 참고수량입니다.

모델명	형광등	네온트랜스	최대정격 부하용량	전선규격
	(안정기 0.38A)	(1차전류 0.73A)		
SNT-100A	최대 166개	최대 95개	70A 이하	22 mm <sup>2</sup>

### A / S 안내

무상보증 기간	구입일로부터 1년간 (우편 접수에의한 A/S만 가능)
A/S 문의	제품을 구입한 대리점 또는 본사 고객 상담실
부품보유 기간	제조일로 부터 3년간
유상수리 안내	☞ 무상보증 기간이 지난 제품은 소정의 수리비가 청구 됩니다. ☞ 다음과 같은 경우는 무상보증기간 이라도 소정의 수리비가 청구 됩니다. 1) 사용상 부주의 또는 안전을 위한 주의사항을 지키지 않아 발생한 고장 2) 오결선/용량초과 및 임의로 개조 또는 수리한 경우 3) 천재지변 또는 유사한 사유로 고장난 경우

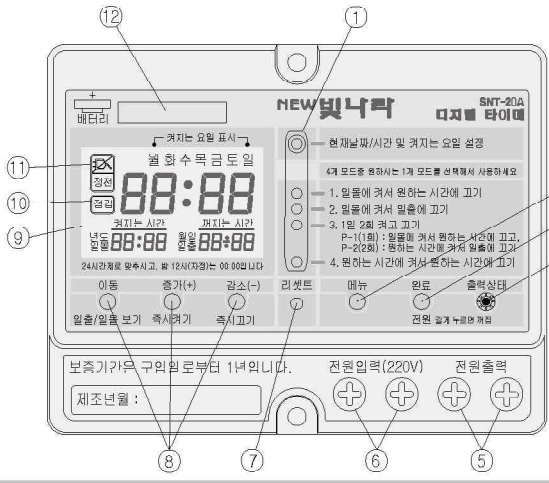
### ※ 자매품

모델명	형광등 (안정기0.38A기준)	네온트랜스 (1차전류 0.73A기준)
SNT-20A	최대 37개	최대 18개
SNT-30A	최대 58개	최대 27개
SNT-50A	최대 90개	최대 40개
SNT-70A	최대 115개	최대 73개

### 주요 사양

전원입력	AC220V/±10% 60Hz	소비전력	최대 11VA
시간표시	24 시간제 (액정 디지털 표시)	카렌더 기능	년/월/일/요일/시/분 (2098년 까지 표시)
설정 단위	1분	설정 간격	1분
설치구역	16개 지역으로 구분	쉬는날 설정	월주의 특정주 특정요일
사용 환경	온도 : 0℃ ~ +50℃	습도 : 85% RH 이하	
외형 크기	가로폭(124)×세로폭(97)×높이(48)		

# 명칭 및 소개



- ① 선택램프 : 설정 또는 운용패턴을 선택할 때 점등된다.
  - ② 메뉴 키로써 한번 누를 때 마다, 선택 램프의 위치를 바꾼다.
  - ③ 원료 키로써 설정을 완료하거나 타이머를 끌 때 누른다. (2초 정도 길게 누르면, 타이머의 전원을 끌 수 있다)
  - ④ 출력상태 램프이며, 부하(에:간판)가 켜지면 점등되고, 간판이 꺼지면 소등된다.
  - ⑤ 전원출력단자로서 부하(에:간판)를 연결하는 단자이다.
  - ⑥ 전원입력단자로서 타이머에 전원을 공급하는 단자이다.(AC220V 전용)
  - ⑦ 리셋트 키로써 타이머가 비정상적인 동작을 할 때 불펜등과 같이 끌이 뺏직한 것으로 누른다.
  - ⑧ 이동 증가 감소 키로써 액정화면에 표시된 내용을 변경할 때 사용한다. 또한, 운용중에 누르면 일출/일몰시간을 보거나 부하(간판)을 수동으로 즉시 켜거나 끌 수 있다. 그리고 이동 키를 5초정도 길게 누르면 설치지역을 바꿀 수 있다.(부가기능 4항 참조할 것)
  - ⑨ 액정 표시두서서 날짜, 시간 및 타이머의 동작상태를 표시한다.
  - ⑩ 점멸 표시 : 타이머에 이상이 발생하면 표시되고, 경보음(뽍-뽍) 소리가 난다.
  - ⑪ 정전 표시 : 타이머에 전원공급이 안되는 경우에 표시된다. 차단기가 내려갔는지 확인하세요.
  - ⑫ 배터리 케이스 : 손가락으로 잡아 당기면 배터리를 교환할 수 있다.
- 이 배터리는 정전시에도 시계가 동작하기 위한 것이며, 전원이 차단 되었을 때 액정화면에 아무것도 표시가 안되면 배터리를 새 것으로 교환하여 주세요.(배터리 규격 : CR2032)

## 간단한 사용법 (일몰시간에 켜지고 원하는 시간에 끄는 방법)

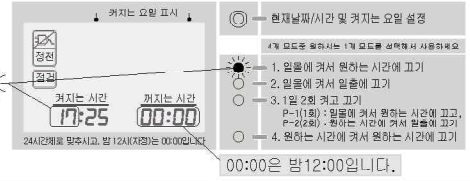
- ① 배터리 극성을 주의하여 배터리케이스에 넣은 후, 타이머에 꽂으십시오.
- ② 현재날짜/시간 및 켜지는 요일 선택램프가 깜빡거리고, 액정화면에는 년도가 깜빡 거린다. 만약 타이머에 전원이 투입된 상태라면 점멸이 표시되면서 뽍-뽍 소리가 나고, 전원투입을 안 했으면 정전 표시가 나타납니다.



- ③ 이동 증가 감소 키를 사용하여 년도-월-일 시:분 및 켜지는요일을 맞추세요.  
이동 키 : 깜빡이는 위치를 이동시킨다.(년도→월→일→시→분→켜지는요일 순서)  
증가 키 : 깜빡이는 위치의 숫자를 증가시키거나 내용을 바꾼다.  
감소 키 : 깜빡이는 위치의 숫자를 감소시키거나 내용을 바꾼다.

※ 주의 : 액정화면에 표시된 요일에만 부하(간판)가 켜지게 됩니다.

- ④ 메뉴 키를 눌러 사용하고자 하는 운용패턴 4개중에서 1개를 선택한 후, ③과 동일한 방법으로 이동 증가 감소 키를 이용하여 켜지는 시간 과 꺼지는 시간을 맞추세요.

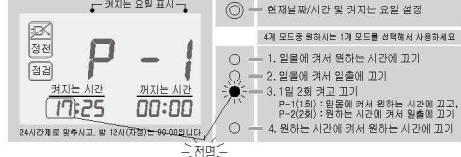


※ 주의 : 켜지는시간은 일출(해지는)시간에 맞춰져 있습니다. 켜지는시간을 변경하여 점등시간을 빨리하거나 늦출 수 있습니다. 예를들면, 오늘 해지는시간 보다 30분 일찍 켜지게 했다면, 그 다음 부터는 매일 30분씩 일찍 켜집니다.

- ⑤ 원료 키를 누르면 설정이 종료됩니다. 타이머에 전원이 투입된 상태이면 깜빡이던 선택램프는 가만히 점등된 상태를 유지 하고, 정전 또는 타이머에 전원투입이 안 된 경우에는 깜빡이던 선택램프가 소등된다.
- ⑥ 그 외 기능은 아래의 부가기능 사용법을 참조하시거나 홈페이지(www.ske21.com)를 방문하시면 보다 더 많은 자료를 받아 보실 수 있습니다.

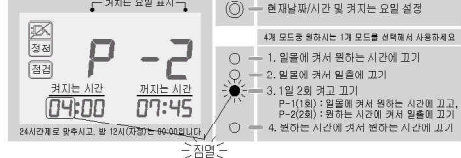
## 부가 기능 사용법 (필요하지 않으면 맞추지 않아도 됩니다.)

1. 하루에 2번 켜고 끄는 방법  
메뉴 키를 눌러 3. 1일 2회 켜고 끄기 선택램프가 깜빡거리도록 하세요



1 회

- 이동 증가 감소 키를 사용하여 1회 켜지는시간과 꺼지는시간을 맞추시고, 아래 그림(P-2)이 나타나도록 이동 키를 누르세요.



2 회

- 이동 증가 감소 키를 사용하여 2회 켜지는시간과 꺼지는시간을 맞추시고, 원료 키를 누르면, 설정이 완료됩니다.

※ 주의  
P-1 (1회)의 켜지는시간은 일출(해지는)시간에 맞춰져 있습니다. 켜지는시간을 변경하여 점등 시간을 빨리하거나 늦출 수 있습니다. 예를들면, 오늘 해지는시간 보다 30분 일찍 켜지게 했다면, 그 다음 부터는 매일 30분씩 일찍 켜집니다.  
P-2 (2회)의 꺼지는시간은 일출(해뜨는)시간에 맞춰져 있습니다. 꺼지는시간을 변경하여 소등 시간을 빨리하거나 늦출 수 있습니다. 예를들면, 오늘 해뜨는시간 보다 30분 일찍 꺼지게 했다면, 그 다음 부터는 매일 30분씩 일찍 꺼집니다.

2. 오늘날 일찍 켜거나 끄고 싶을 때  
이 기능은 타이머에 전원이 투입되고, 선택램프가 깜빡거리지 않을 때 할 수 있습니다. 증가 키를 누르면 즉시 부하(간판)를 켜고, 감소 키를 누르면 부하(간판)를 즉시 끌 수 있습니다. (다. 이 기능은 하루가 지나면 자동 해제됩니다.)

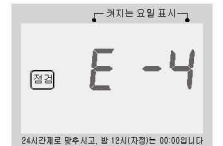
3. 오늘의 일출/일몰 시간을 보고 싶을 때  
평상시(선택램프가 깜빡거리지 않을 때) 볼 수 있는 기능이며, 이동 키를 누르면 켜지는 시간과 꺼지는 시간 위치에 일출/일몰 시간이 표시됩니다.

4. 설치지역을 바꾸고 싶을 때 (특별한 경우 이외에는 사용하지 마세요)  
설치지역이란 우리나라의 경우 지역별도 일출, 일몰시간의 차이가 있습니다. 이를 보정하기 위하여 사용하며, 정밀한 제어를 할 경우에만 사용합니다. 사용방법 : 평상시(선택램프가 깜빡거리지 않을 때) 사용할 수 있는 기능이며, 이동 키를 5초 이상 길게 누르면 설치지역 번호와 그 지역의 일출/일몰시간이 표시됩니다. 설정이 끝나면 원료 키를 누르세요. 증가 또는 감소 키를 이용하여 아래 표와 같이 설치지역번호를 맞추세요.

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	인동	11	전주	15	울릉도

5. 부하(간판)를 계속 켜 놓고 싶을 때  
휴가 또는 연휴기간동안 경시간 부하(간판)를 켜 놓고 싶을 때 사용합니다. 사용방법 : 원료 키를 2초이상 길게 누르세요. 액정화면의 표시가 모두 사라지고 램프도 꺼집니다. 나시 켜고 싶을 때는 원료 키를 나시 한번 누르세요.

## 문제발생시 해결방법



표시	고장내용 설명	해결 방법
E-1	누전 또는 점접스위치 응착	원료 키를 눌러 약2초정도 길게 눌러 타이머를 끈 다음, 다시 원료 키를 눌러 타이머를 다시 켜도 경애표시가 없어지지 않으면 당사 고객센터상으로 문의하세요. E-1표시인 경우는 당사로 꼭 문의하세요
E-2	과열 및 점접스위치 용착	다자부위의 점접상태가 나쁘거나 용량초과, 다조조일상태 확인할 것
E-3	점접스위치 작동불량	
E-4	과열	

그 외에 타이머가 작동하지 않으면, 불펜등과 같이 뽍직한 것으로 리셋트를 눌러 보세요.