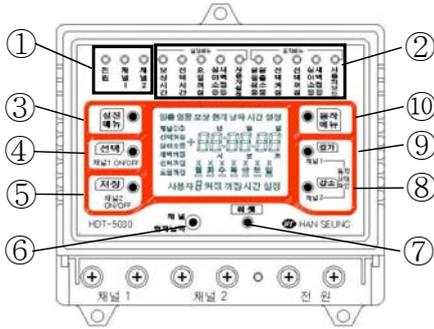


## 1.각부의 명칭과 기능



- ①전원램프 및 채널1,채널2 출력램프: 전원공급이나 출력시 점등.
- ②설정램프 및 동작램프: 데이터 변경시 깜빡이거나 점등.
- ③설정메뉴버튼: 버튼을 누를 때 마다 변경 할 모드로 이동됨.
- ④선택버튼: 변경할 모드 선택/이동(초기화면에서 채널1 ON/OFF)
- ⑤저장버튼: 변경된 데이터 저장(초기화면에서 채널2 ON/OFF)
- ⑥채널버튼(현재날짜): 채널선택(초기화면에서 현재날짜 확인)
- ⑦리셋버튼: 모든 내용을 지우고 출고 상태로 만들 때 사용.
- ⑧감소버튼: 데이터 감소(초기화면에서 채널2 동작상태 확인)
- ⑨증가버튼: 데이터 증가(초기화면에서 채널1 동작상태 확인)
- ⑩동작메뉴버튼: 동작시키고자 하는 기능을 변경할 때 사용.

1

## 2.알아두면 편리한 기능

- 1)2채널로 각 채널별 동작을 부여할 수 있습니다.
- 2)1년 365일 일몰,일출시간(서울기준)이 내장되어 있습니다.
- 3)요일꺼짐 기능이 있어 영업하지 않는 특정 요일을 소등할 수 있습니다.
- 4)초기화면(현재시간)에서 "선택"버튼(1채널),"저장"버튼(2채널)을 누르면 수동으로 강제 ON/OFF 할 수 있습니다.  
(강제 ON상태에서 1일 경과 후 설정된 상태로 동작)
- 5)초기화면에서 "현재날짜"버튼을 누르면 현재날짜가 표시 됩니다. ("현재날짜"버튼을 다시 누르면 초기화면으로 복귀)
- 6)데이터 변경시 버튼 조작이 없으면 20초 후에 초기화면으로 복귀됩니다.
- 7)데이터를 변경할 때 "채널"버튼을 눌러 반드시 채널을 선택 해야 합니다.(채널①->채널②-채널①②)
- 8)초기화면에서 "증가"버튼(1채널),"감소"버튼(2채널)을 누르면 동작상태(꺼짐,꺼짐)시간을 확인 할 수 있습니다.
- 9)사용자모드로 1일 8회 ON/OFF가능하며 최소 설정범위(1초).
- 10)최초 제품 출고시 각 채널은 "일몰점등~일출소등"기능으로 셋팅되어 있습니다.

2

## 3.기기사양

제 품 명	HDT-3030		HDT-5030	
	채널1	채널2	채널1	채널2
정격입력	AC220 / 60Hz			
정격부하	30A(3.6Kw)	30A(3.6Kw)	50A(6.1Kw)	30A(3.6Kw)
형광등 (40w)	60개	60개	100개	60개
네온트랜스 (0.73A)	27개	27개	44개	27개
최소설정 범위	1분단위(일출,일몰모드) 혹은 1초단위(사용자모드)			
사용온도	-20℃ ~ 70℃			
허용습도	85%이하			
출력방식	RELAY접점방식			
외형크기	가로(120) x 세로(118.9) x 높이(53.4)mm			

※ 제품사용시 정격부하의 80%이하로 사용하시는 것이 고장없이 오래 사용할 수 있습니다.

3

## 4.사용시 주의사항

- 1)본 디지털 타이머를 구매해 주셔서 감사합니다.
- 2)먼저 타이머를 설치하기 전에 안전하고 정확한 사용을 위해 사용설명서를 반드시 읽어주십시오.
- 3)본 제품은 간판이나 가로등의 특정시간에 자동으로 점소등하게 하는 것을 주 용도로 하는 디지털 타이머입니다.
- 4)본 제품은 여러 가지 원인에 의해 오동작 할 수 있으므로 인명 또는 재산상 피해가 예상되는 곳에는 사용을 금합니다.
- 5)습기가 없고 통풍이 잘 되는 실내에 설치 하시고 직접 물기가 노출된 장소에서는 사용할 수 없습니다.
- 6)어린이의 손이 닿지 않는 장소에 설치 하십시오.
- 7)제품을 임의로 분해 또는 개조한 경우와 부주의로 인해 발생한 문제에 대해 당사는 책임지지 않습니다.
- 8)입력전원은 반드시 용량에 맞는 회로차단기와 누전차단기를 통하여 연결해 주십시오.
- 9)부하용량에 맞는 규격을 사용하여 주십시오.
- 10)전선이 접속되는 입,출력 단자를 단단히 조여 주십시오.

4

## 5-1) 현재시간 설정하기

※정정보상기능이 있어 전원을 공급되지 않더라도 내부시계는 동작되고 있습니다.

<초기화면>



<시간설정>



- 1) 초기화면에서 "설정메뉴"버튼을 1번 누른다.
- 2) "선택"버튼을 1번 눌러 선택한다.
- 3) "증가", "감소"버튼으로 시를 변경한 후 "선택"버튼을 누른다.
- 4) "증가", "감소"버튼으로 분을 변경한 후 "선택"버튼을 누른다.
- 5) "증가", "감소"버튼으로 초를 변경한 후 "저장"버튼을 누른다.

※다른 메뉴를 설정하려면 "설정메뉴"버튼을 누르고 초기화면으로 복귀하려면 "저장"버튼을 1번 더 누른다.

5

## 5-2) 현재날짜 설정하기

※정정보상기능이 있어 전원을 공급되지 않더라도 내부시계는 동작되고 있습니다.

<초기화면>



<날짜설정>



- 1) 초기화면에서 "설정메뉴"버튼을 2번 누른다.
- 2) "선택"버튼을 1번 눌러 선택한다.
- 3) "증가", "감소"버튼으로 년을 변경한 후 "선택"버튼을 누른다.
- 4) "증가", "감소"버튼으로 월을 변경한 후 "선택"버튼을 누른다.
- 5) "증가", "감소"버튼으로 일을 변경한 후 "선택"버튼을 누른다.
- 6) "증가", "감소"버튼으로 요일을 변경한 후 "저장"버튼을 누른다.

※다른 메뉴를 설정하려면 "설정메뉴"버튼을 누르고 초기화면으로 복귀하려면 "저장"버튼을 1번 더 누른다.

6

## 5-3) 일몰 보상시간 설정하기

※사용지역/환경에 따른 일몰보상시간이 필요한 경우(±3시간)

<초기화면>



<일몰확인>



<일몰보상설정>



- 1) 초기화면에서 "설정메뉴"버튼을 3번 누른다.
- 2) "채널"버튼을 눌러 채널을 선택한다. (채널①->채널②->채널①②)
- 3) "선택"버튼을 1번 눌러 선택한다.
- 4) "증가", "감소"버튼으로 부호를 변경한 후 "선택"버튼을 누른다.
- 5) "증가", "감소"버튼으로 시를 변경한 후 "선택"버튼을 누른다.
- 6) "증가", "감소"버튼으로 분을 변경한 후 "저장"버튼을 누른다.

※다른 메뉴를 설정하려면 "설정메뉴"버튼을 누르고 초기화면으로 복귀하려면 "저장"버튼을 1번 더 누른다.

7

## 5-4) 일출 보상시간 설정하기

※사용지역/환경에 따른 일출보상시간이 필요한 경우(±3시간)

<초기화면>



<일출확인>



<일출보상설정>



- 1) 초기화면에서 "설정메뉴"버튼을 4번 누른다.
- 2) "채널"버튼을 눌러 채널을 선택한다. (채널①->채널②->채널①②)
- 3) "선택"버튼을 1번 눌러 선택한다.
- 4) "증가", "감소"버튼으로 부호를 변경한 후 "선택"버튼을 누른다.
- 5) "증가", "감소"버튼으로 시를 변경한 후 "선택"버튼을 누른다.
- 6) "증가", "감소"버튼으로 분을 변경한 후 "저장"버튼을 누른다.

※다른 메뉴를 설정하려면 "설정메뉴"버튼을 누르고 초기화면으로 복귀하려면 "저장"버튼을 1번 더 누른다.

8

### 5-5)선택 꺼짐시간 설정하기

※원하는 시간 꺼짐 ~ 일출시간 꺼짐

<초기화면>



<선택꺼짐설정>



- 1)초기화면에서 "설정메뉴"버튼을 5번 누른다.
- 2)"채널"버튼을 눌러 채널을 선택한다. (채널①->채널②->채널①②)
- 3)"선택"버튼을 1번 눌러 선택한다.
- 4)"증가","감소"버튼으로 시를 변경한 후 "선택"버튼을 누른다.
- 5)"증가","감소"버튼으로 분을 변경한 후 "저장"버튼을 누른다.

↳ 다른 메뉴를 설정하려면 "설정메뉴"버튼을 누르고 초기화면으로 복귀하려면 "저장"버튼을 1번 더 누른다.

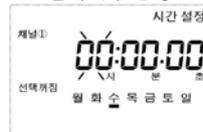
### 5-6)선택 꺼짐시간 설정하기

※일몰시간 꺼짐 ~ 원하는 시간 꺼짐

<초기화면>



<선택꺼짐설정>



- 1)초기화면에서 "설정메뉴"버튼을 6번 누른다.
- 2)"채널"버튼을 눌러 채널을 선택한다. (채널①->채널②->채널①②)
- 3)"선택"버튼을 1번 눌러 선택한다.
- 4)"증가","감소"버튼으로 시를 변경한 후 "선택"버튼을 누른다.
- 5)"증가","감소"버튼으로 분을 변경한 후 "저장"버튼을 누른다.

↳ 다른 메뉴를 설정하려면 "설정메뉴"버튼을 누르고 초기화면으로 복귀하려면 "저장"버튼을 1번 더 누른다.

### 5-7)요일 꺼짐 설정하기(특정요일소등)

※영업하지 않는 특정요일에 소등하는 기능입니다.  
※제품 출고시 요일 꺼짐은 모두 해제된 상태입니다.

<초기화면>



<요일꺼짐설정>



- 1)초기화면에서 "설정메뉴"버튼을 7번 누른다.
- 2)"채널"버튼을 눌러 채널을 선택한다. (채널①->채널②->채널①②)
- 3)"선택"버튼을 1번 눌러 선택한다.
- 4)"증가","감소"버튼으로 변경할 요일로 이동한다.
- 5)"선택"버튼으로 요일상태를 변경한 후 "저장"버튼을 누른다.

↳ 다른 메뉴를 설정하려면 "설정메뉴"버튼을 누르고 초기화면으로 복귀하려면 "저장"버튼을 1번 더 누른다.

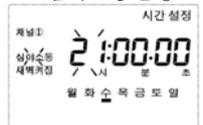
### 5-8)심야소등,새벽점등 설정하기(겨등)

※일몰점등~심야소등, 새벽점등~일출소등

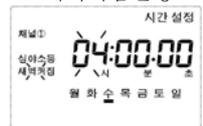
<초기화면>



<심야소등설정>



<새벽꺼짐설정>



- 1)초기화면에서 "설정메뉴"버튼을 8번 누른다.
- 2)"채널"버튼을 눌러 채널을 선택한다. (채널①->채널②->채널①②)
- 3)"선택"버튼을 1번 눌러 선택한다.
- 4)"증가","감소"버튼으로 심야소등 시를 변경한 후 "선택"버튼을 누른다.
- 5)"증가","감소"버튼으로 심야소등 분을 변경한 후 "선택"버튼을 누른다.
- 6)"증가","감소"버튼으로 새벽꺼짐 시를 변경한 후 "선택"버튼을 누른다.
- 7)"증가","감소"버튼으로 새벽꺼짐 분을 변경한 후 "저장"버튼을 누른다.

↳ 다른 메뉴를 설정하려면 "설정메뉴"버튼을 누르고 초기화면으로 복귀하려면 "저장"버튼을 1번 더 누른다.

## 5-9) 사용자 설정하기

※사용자(1꺼짐시간, 1꺼짐시간 ~ 8꺼짐시간, 8꺼짐시간) : 8회까지 가능  
 ※초단위 설정가능

<초기화면>



<사용자1꺼짐설정>



<사용자1꺼짐설정>



- 1) 초기화면에서 "설정메뉴"버튼을 9번 누른다.
- 2) "채널"버튼을 눌러 채널을 선택한다.
- 3) "선택"버튼을 1번 눌러 선택한다.
- 4) "증가", "감소"버튼으로 사용자1꺼짐 시를 변경한 후 "선택"버튼을 누른다.
- 5) "증가", "감소"버튼으로 사용자1꺼짐 분을 변경한 후 "선택"버튼을 누른다.
- 6) "증가", "감소"버튼으로 사용자1꺼짐 초를 변경한 후 "선택"버튼을 누른다.
- 7) "증가", "감소"버튼으로 사용자1꺼짐 시를 변경한 후 "선택"버튼을 누른다.
- 8) "증가", "감소"버튼으로 사용자1꺼짐 분을 변경한 후 "선택"버튼을 누른다.
- 9) "증가", "감소"버튼으로 사용자1꺼짐 초를 변경한 후 1회에 대한 입력을 저장하려면 "저장"버튼을 누른다.(단, 2회에서 8회까지 설정하려면 "저장"버튼 대신 "선택"버튼을 눌러 3)번~8)번을 다시 반복한다.)

초기화면으로 복귀하려면 "저장"버튼을 1번 더 누른다.

## 6. 동작메뉴(기능변경)

※"설정메뉴"버튼에 의한 데이터를 변경을 하게 되면 자동으로 원하는 동작메뉴로 이동되므로 특별히 조작 할 필요가 없습니다.

(단지, 원하는 기능이 설정메뉴에서 설정해 뒀다면 간단한 조작으로 동작 시키고자 하는 기능을 변경할 수 있습니다.)

예)채널2 : 일몰점등~일출소등을 사용자모드로 변경할 경우

<초기화면>

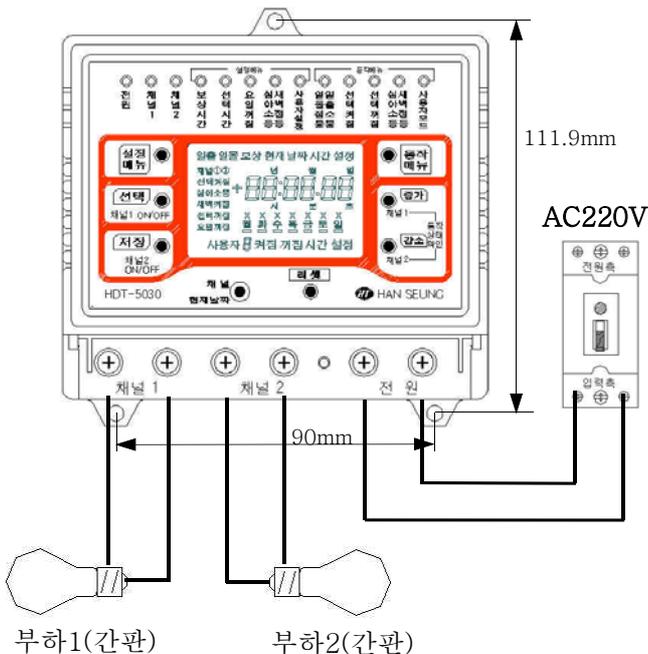


<기능변경>



- 1) "동작메뉴"버튼을 친천히 5번 누른다.
- 2) 동작메뉴의 사용자모드 랩스가 깜빡일 때 "채널"버튼을 1번 누른다.
- 3) "선택"버튼을 1번 누르고 "저장"버튼을 1번 누른다.

## 7. 결선도



## 8. 품질보증규정

1. 만일 본 제품을 제조일로부터 1년 6개월 이내에 정상적으로 사용하는 도중 발생한 고장이나 제조상의 결함이 생겼을 경우 당사로 연결 하시면 무상으로 수리해 드립니다.
2. 단, 보증 기간 중이라도 아래의 유상 서비스 안내에 해당되는 경우에는 서비스 요금을 받고 수리해 드립니다.
3. 본 사용설명서는 재발행되지 않으므로 잘 보관하십시오.

### 유상 서비스 안내

1. 품질 보증 기간이 경과한 경우
2. 품질 보증 기간 중이라도 사용자의 귀책 사유에 의한 것으로 인정되는 고장 또는 손상
3. 취급 부주의로 인한 고장
4. 천재지변에 의한 고장
5. 당사 직원 이외의 사람이 수리하여 제품의 내용을 변경 또는 손상 시켰을 경우

한승계기  
[www.hsa2000.co.kr](http://www.hsa2000.co.kr)

● 본 사 : 대구시 동구 효목2동 293-3.  
 TEL. 053)745-4720  
 FAX. 053)745-4726  
 ● 서울사무소 : TEL. 02)2635-7279