

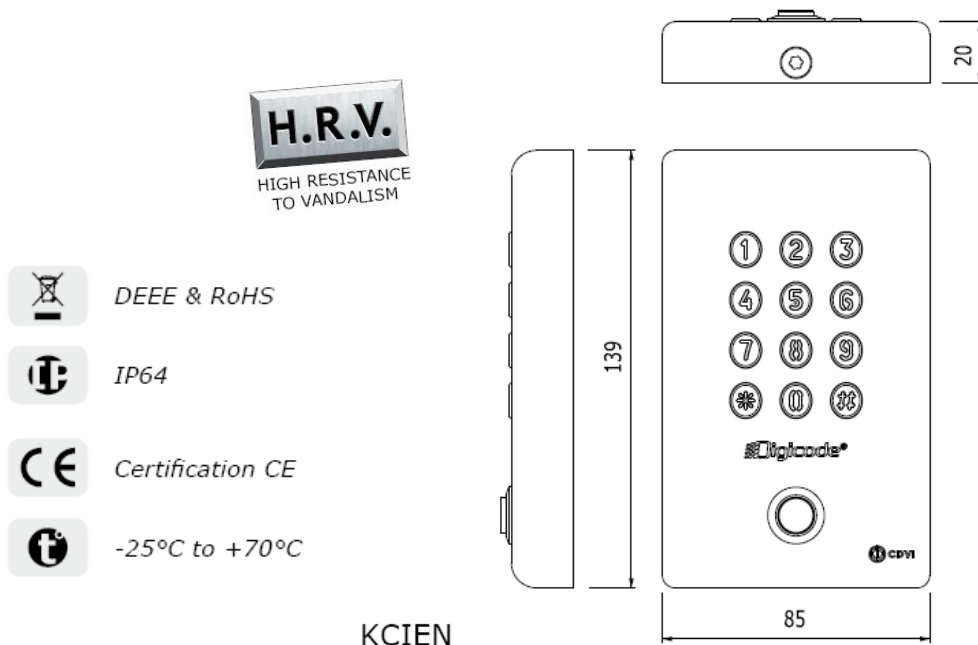
## KCIEN 설치메뉴얼

### 1] 제품의 사양

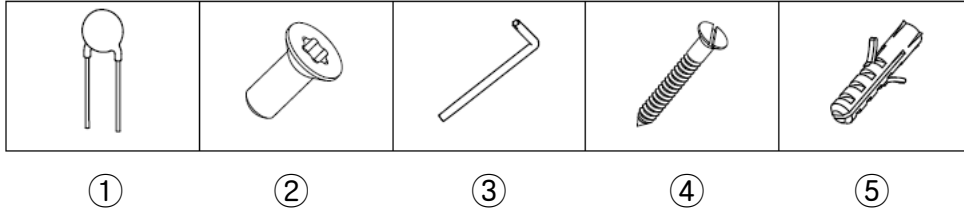
- 은은한 불빛의 keypad
  - Stainless steel 재질의 외관
  - Compact size
  - 2 relays
  - Free voltage
- 
- 소리와 불빛을 통해 제품 조작
  - 제품의 크기 : 140 X 80 X 20mm
  - 입력전압
    - 12V to 24V, AC
    - 12V to 48V, DC
  - 소비전류 : 40 ~100mA

### 2] 설치 전 주의사항

- 제품이 설치, 부착되는 곳은 평평한 곳이어야 합니다.
- 설치 후 “초기 마스터번호”를 필히 바꿔주시고 단순한 번호는 피해주세요.  
ex) 3 4 5 6 7
- 갑작스런 전압의 변화에 의한 기기손상을 방지하기 위하여 부속에 포함된 바리스터(Varistor)를 사용해 주세요.



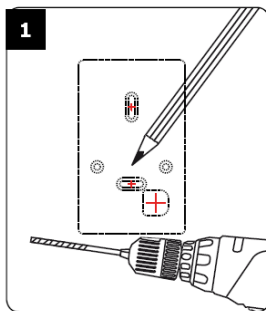
### 3] 설치 부속품



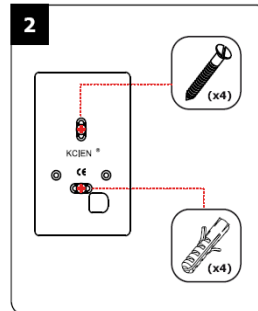
- 1) 바리스터    2) Torx 스크류(M5X8)    3) T20 Torx 스패너  
 4) (M4X30) 고정스크류    5)플라스틱 양카 S5

### 4] 설치방법

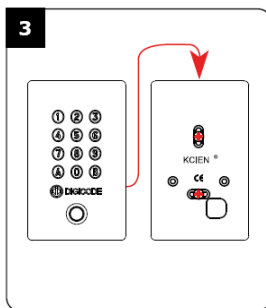
- 부속품과 설치용 케이블을 준비합니다.
- 드라이버, 스크류 드라이버, 절연테이프 등을 준비합니다.
- 아래 설치방법에 따라 설치합니다.



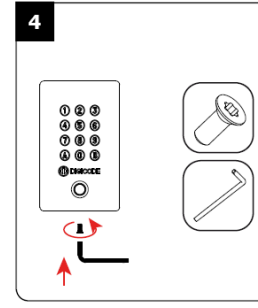
그림과 같이 제품 뒷판을 설치할 벽면에 고정시키고 펜을 사용하여 표시합니다  
 스크류 구멍을 2곳에 뚫어줍니다.  
 (5Ø, 35mm)



플라스틱 양카 2개를 구멍에 끼웁니다.  
 M4X30 고정 스크류로 뒷판을 고정합니다.



뒷판 케이블 구멍에 케이블을 끼우고 본체를 위쪽 걸쇠부분에 고정시키고 이어 밑부분을 밀착시킵니다.



뒷판과 본체를 M5X8 Torx 스크류를 사용하여 고정합니다.  
 (도구로 T20 Torx 스패너 사용)

## 5] 사용방법

### ■ 초기 설정값

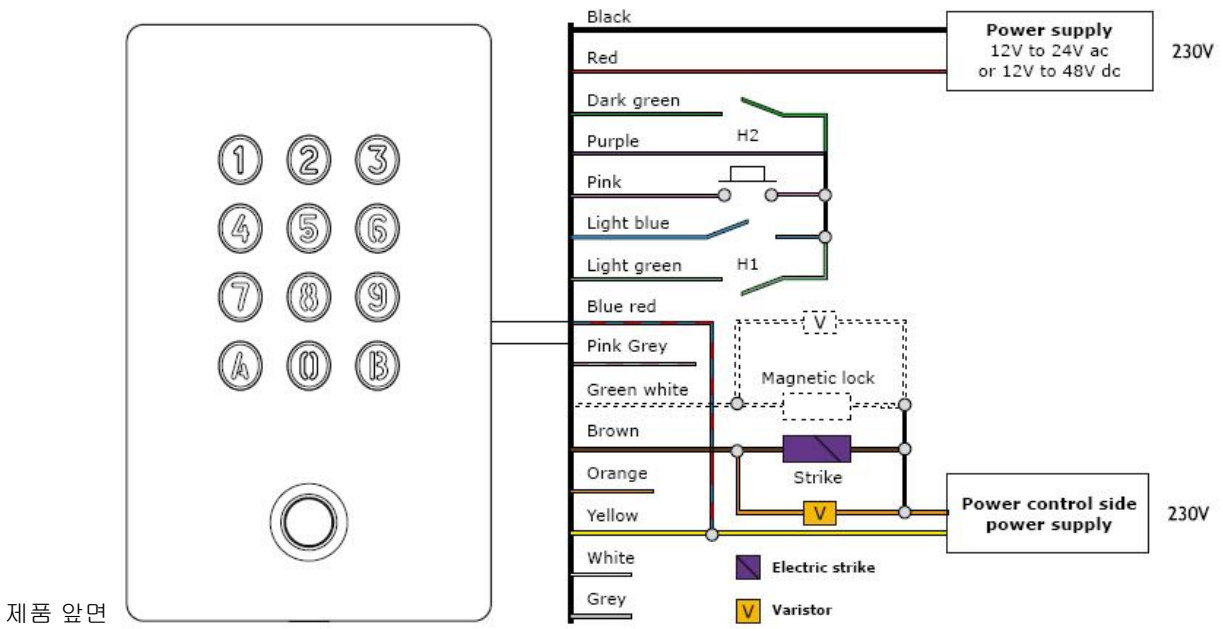
- 마스터번호 : 12345
- 숫자키 라이트 : 10초
- 릴레이 구동시간 : 1초
- 사용자 번호(비밀번호) : 5자리

### ■ 소리를 통한 작동상태 구분

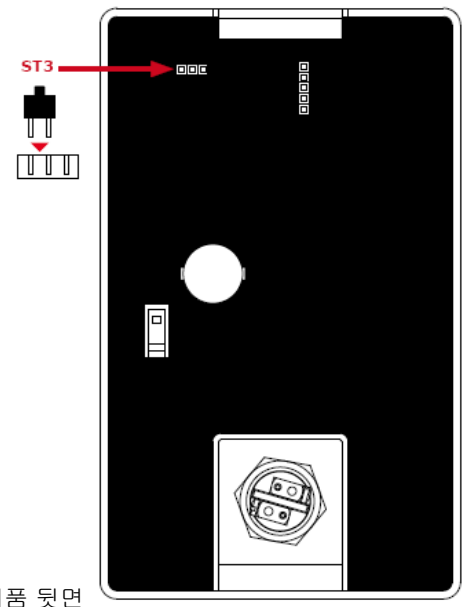
- 짧게 1번 울림 : 키패드 전원공급시
- 길게 1번 울림 : 편집모드에서 데이터 입력 혹은 데이터 승인시
- 2번 울림 : 편집모드로 들어갈때 혹은 빠져 나올때
- 짧게 4번 울림 : 편집모드에서 데이터 입력 에러시

구분	내용
비밀번호 입력방법	12345 X 2회 ⇒ 관리번호(00 ~99중 하나) ⇒ 비밀번호 입력(5자리=초기값) ⇒ B
비밀번호 삭제방법	12345 X 2회 ⇒ 관리번호(00 ~99중 하나) ⇒ 0,0,0,0,0(4자리수 비번은 0을 4번) ⇒ B
키패드 조명시간	12345 X 2회 ⇒ A0 ⇒ 10 ~99초 입력(00=상시, 10=초기값) ⇒ B
1번 릴레이 시간설정	12345 X 2회 ⇒ A1 ⇒ 01~99초 입력(00=즉시, 01=초기값) ⇒ B
2번 릴레이 시간설정	12345 X 2회 ⇒ A2 ⇒ 01~99초 입력(00=즉시, 01=초기값) ⇒ B
비밀번호 자리수설정	12345 X 2회 ⇒ A4 ⇒ 4, 5 혹은 6 입력 (5=초기값) ⇒ B
마스터코드 변경	12345 X 2회 ⇒ A5 ⇒ 변경할 마스터코드 입력(4,5,6자리 / 초기값 12345) ⇒ B
제품 초기화	12345 X 2회 ⇒ A6 ⇒ A ⇒ B
하위 마스터코드 1번	12345 X 2회 ⇒ A7 ⇒ 2자리(AB=초기값) ⇒ B
하위 마스터코드 2번	12345 X 2회 ⇒ A8 ⇒ 2자리(13=초기값) ⇒ B
키패드 부저 울림 설정	12345 X 2회 ⇒ AA ⇒ (0=정지, 1=사용) ⇒ B
관리번호 사용가능 확인	12345 X 2회 ⇒ 00~99 ⇒ (4번울림=사용중, 1번울림=사용가능) ⇒ B

5] 결선방법



제품 앞면



제품 뒷면

Black	전원 (AC 12V~24V, DC 12V~48V)
Red	전원 (AC 12V~24V, DC 12V~48V)
Pink	문열림 스위치
Purple	Common(공통선)
Dark green	외부 키패드 전체를 스위치 사용(H2)
Green white	릴레이2 NC
Blue red	릴레이2 Common(공통)
Pink gray	릴레이2 NO
Orange	릴레이1 NC
Yellow	릴레이1 Common(공통)
Brown	릴레이1 NO
Light blue	제품앞면 스위치 사용
Light green	유저코드 변경
White	내부 스위치 출력(단말기 설치시 NC)
Grey	내부 스위치 출력(단말기 설치시 NC)

**주의 : 본 제품은 바리스터(varistor)가 부속으로 포함되어있습니다.**

역기전력(back EMF)에 의한 제품손상을 방지하기 위하여 바리스터를 설치하세요.  
또한 단말기와 락장치의 전원공급기를 따로 설치하여 사용하실 것을 권장합니다.



## 6] 제품의 조작방법 상세 설명

### 제품의 사양

- 12V ~ 24V AC, 12V ~ 48V DC
- 불이 들어오는 12자리 키패드
- 비휘발성 EPROM 메모리
- 100개의 비밀번호 (4,5,6 자리 사용가능)
- 2릴레이(NO, NC, COM / 6A, 250V~)
- 마스터번호 변경가능(4,5,6 자리 사용가능)
- 경고 부저음
- 1개의 오픈 스위치 입력단자
- 사용자에게 의한 비밀번호 변경

### 공장 초기값

- 비밀번호 없음
- 키패드 불켜짐 시간 : 10초
- 릴레이 시간 : 1초
- 마스터번호 및 비밀번호 자릿수 : 5자리
- 초기 마스터번호 : 1 2 3 4 5
- 편집 입력시간 : 120초
- 하위 마스터번호
  - 1 릴레이(그룹1) = A와 B
  - 2 릴레이(그룹2) = 1과 3
- 전원 입력시 부저음 1회 울림

### 비밀번호 자릿수에 대해

- 마스터번호와 비밀번호는 4,5,6자리로 사용이 가능
- 마스터코드는 비밀번호와 중복으로 사용할 수 없음
- 번호중 000000, 00000, 0000 는 입력된 비밀번호를 지우는 용도로만 사용할 수 있음

### PUSH 스위치에 대해

- PUSH 스위치는 1번 릴레이를 제어함(핑크와 퍼플 )
- 퍼플과 다크그린 연결시(H2) 외부 숫자 키패드를 오픈스위치 처럼 사용할 수 있음(FREE PASS 기능)
- 퍼플과 라이트블루 연결시(H1) 제품앞면 스위치 사용 (FREE PASS 기능)

### 소비전압, 전류

공장 초기값을 기준으로,  
In 12V DC > 90mA max,  
In 12V AC > 70mA max,  
In 24V DC > 50mA max,  
In 24V AC > 40mA max,

## A. 메모리 초기화

### 1. 마스터코드 2번 입력

- 처음 사용시 **1 2 3 4 5**.
- 부저가 2번 울리고 프로그램 모드 진입

### 2. 이어서 A6 입력

- 짧은 부저음 1번 울림
- **A ⇒ B 를 순서대로 누름**
- 부저가 울리고 라이트가 꺼질때까지 기다림
- 마스터코드는 **1 2 3 4 5**로 되며 모든 데이터는 지워짐
- 키패드 라이트 셋팅값이 초기화됨
- 키패드는 프로그램모드에서 벗어나며 초기 단말기 셋팅값으로 변경됨

### ☞ 다른 초기화 방법

1. 제품 전원을 OFF 시킴  
(점퍼스위치를 ST3에 위치시킴 - P4 그림참조)
2. 파워를 ON 시킴  
(부저음이 울릴때까지 기다림)
3. 마스터코드는 **1 2 3 4 5**로 되며 모든 데이터는 지워짐(단말기 공장초기값으로 변경됨)

## B. 숫자 길이 설정

### 1. 마스터코드 2번 입력

- 처음 사용시 **1 2 3 4 5**.
- 부저가 2번 울리고 프로그램 모드 진입

### 2. 사용할 자릿수 입력을 위해 A4 입력

- 짧은 부저음 1번 울림
- 4, 5, 6 중 사용할 자릿수 1개 입력  
ex) 4 = 4자리 마스터번호, 비밀번호 사용
- 입력 완료되면 긴 부저음이 1번 울림

### 3. 마스터코드 변경을 위해 A5 입력

- 짧은 부저음 1번 울림
- 4, 5, 6 자리 새로운 마스터번호 입력
- 긴 부저음이 울리고 새로운 마스터번호 입력됨

### 4. 프로그램 모드에서 나가기 위해 B 입력

- 부저음이 2번 울리고 출입통제 모드로 복귀됨

◆ 주 의 : 부저음이 4번 울리면 데이터 입력 에러입니다.

**예시)** 5자리 마스터번호와 5자리 비밀번호를 사용중  
4자리 비밀번호로 변경하게 되면 마스터번호도 동시에  
4자리로 변경됩니다. 만일, 5자리 수인 **1 2 3 4 5**를  
마스터번호 혹은 비밀번호로 사용하시다 4자리 수로  
변경하시게 되면 **2 3 4 5**로 변경됩니다.

같은 방식으로 4자리수인 **2 3 4 5**를 마스터번호나  
비밀번호로 사용하시다 4자리수를 5자리로 변경하시게  
되면 나머지 마스터번호 혹은 비밀번호는 처음 사용하시던  
5자리 수인 **1 2 3 4 5**로 변경됩니다.

6자리 숫자로 변경하게 되면 첫자리에 **"0"**이  
붙어서 **0 1 2 3 4 5**로 변경됩니다.

### C. 마스터번호 변경

마스터번호는 프로그램모드에 진입시에만 사용합니다.

#### 1. 마스터번호를 2회 입력

- 초기값 : **1 2 3 4 5**
- 프로그램모드 진입시 부저음이 2번 울림

#### 2. 마스터번호 변경을 위해 A5 입력

- 짧은 부저음이 1번 울림
- 4 5 6자리 새로운 마스터코드 입력
- 마스터코드가 변경되며 긴 부저음이 울림

#### 3. 프로그램 모드에서 나가기 위해 B 입력

- 부저음이 2번 울리고 출입통제 모드로 복귀됨

### D. 비밀번호 추가, 변경, 삭제

릴레이 1번

그룹1 : 00 ~ 59번지까지 사용

릴레이 2번

그룹2 : 60 ~99번지까지 사용

#### 1. 마스터번호를 2회 입력

- 초기값 : **1 2 3 4 5**
- 프로그램모드 진입시 부저음이 2번 울림

#### 2. 수정하고자 하는 비밀번호의 번지수 입력

- (00 ~99 번지중 하나)
- 만일 번지가 비어있다면 4 5 6 자리중 알맞은  
비밀번호를 입력함
- 만일 번지에 기존에 입력된 비밀번호가 있다면  
부저음이 4회 울린다(에러 메시지임)
- 기존 번지에 입력된 비밀번호를 지우려면  
"0000" 혹은 "00000" 또는 "000000" 을 입력  
(사용하는 자릿수에 맞게 0을 입력한다)

- 지워진 번지에 사용할 비밀번호를 입력
- 숫자 "0000", "00000", "000000"은 비밀번호로 사용할 수

없으며 비밀번호를 지우는 용도로만 사용함

### 3. 프로그램 모드에서 나가기 위해 B 입력

- 부저음이 2번 울리고 출입통제 모드로 복귀됨

### E. 출력시간 설정

#### 1. 마스터번호를 2회 입력

- 초기값 : **1 2 3 4 5**
- 프로그램모드 진입시 부저음이 2번 울림

#### 2. 키패드 불빛이 나오는 시간 설정을 위해 A0 입력

- 짧은 부저음이 1번 울림
- 00 ~ 99 사이의 숫자를 입력  
예시) 10은 10초, 99는 99초동안 키패드에 불이 들어옴  
항시켜짐은 "00"을 입력
- 긴 부저음이 울리면서 불이 들어오는 시간 변경됨

#### 3. 릴레이 1번 출력시간 설정을 위해 A1 입력

- 짧은 부저음이 1번 울림
- 00 ~ 99 사이의 숫자를 입력  
예시) 01은 1초, 99는 99초동안 점점이 출력됨  
"00"을 입력시 지연시간 없음
- 부저음이 1번 울리면서 출력시간 변경됨

#### 4. 릴레이 2번 출력시간 설정을 위해 A2 입력

- 짧은 부저음이 1번 울림
- 00 ~ 99 사이의 숫자를 입력  
예시) 01은 1초, 99는 99초동안 점점이 출력됨  
"00"을 입력시 지연시간 없음
- 부저음이 1번 울리면서 출력시간 변경됨

#### 5. 프로그램 모드에서 나가기 위해 B 입력

- 부저음이 2번 울리고 출입통제 모드로 복귀됨

◆ 주 의 : 부저음이 4번 울리면 데이터 입력 에러입니다.

### F. 마스터번호 초기화 방법

- 출입통제 모드에서 ST3 점퍼에 핀을 꽂는다(P4 그림참조)
- 부저음이 1번 울릴때까지 기다림
- 점퍼핀을 제거
- 마스터번호는 6자리면 1 2 3 4 5, 5자리면 1 2 3 4 5,  
4자리면 1 2 3 4로 변경됨

## G. 사용자에 의한 비밀번호 변경

- 마스터번호를 아는 관리자가 아닌 일반 사용자가 자신의 비밀번호를 수정하기 위해서는 **라이트그린 선과 퍼플 선을 서로 연결(쇼트)시킨 후** 아래 과정으로 진행

### 1. 기존 비밀번호를 입력

- 릴레이가 동작하며 부저음이 울림

### 2. 2자리의 하위 마스터번호 입력

(초기값은 A와 B를 동시에 누름)

- 부저음이 울리며 비밀번호 수정이 가능한 상태가 됨

### 3. 새로운 비밀번호를 입력

- 2번 부저음이 울리고 새로운 비밀번호가 입력됨

### 4. 새로운 비밀번호가 잘 입력이 되었는지 확인함

◆ 주 의 : 릴레이가 복귀되기 전에 하위 마스터번호를 입력해야만 함

## H. 하위 마스터번호 설정

### 1. 마스터번호를 2회 입력

- 초기값 : 1 2 3 4 5

- 프로그램모드 진입시 부저음이 2번 울림

### 2. 그룹1의 하위 마스터코드 수정을 위해 A7을 입력

- 짧은 부저음이 울림

- 2자릿수의 번호를 누름

- 입력 완료되면 1번 부저음이 울림

### 3. 그룹2의 하위 마스터코드 수정을 위해 A8을 입력

- 짧은 부저음이 울림

- 2자릿수의 번호를 누름

- 입력 완료되면 1번 부저음이 울림

### 4. 프로그램 모드에서 나가기 위해 B 입력

- 부저음이 2번 울리고 출입통제 모드로 복귀됨

## I. 부저음 설정

- 편집모드에서는 항상 소리를 통해 입력상태를 확인하게 됨

- 인가된 비밀번호가 입력되면 문이 열리며 긴 부저음이 울림

### 1. 마스터번호를 2회 입력

- 초기값 : 1 2 3 4 5

- 프로그램모드 진입시 부저음이 2번 울림

### 2. AA를 입력

- 부저음이 1번 울림

- "0"을 누르면 키패드를 누를시 소리가 안나옴

- "1"을 누르면 키패드를 누를시 소리가 나오게됨

- 부저음이 1번 울리고 새로운 설정이 적용됨

### 3. 프로그램 모드에서 나가기 위해 B 입력

- 부저음이 2번 울리고 출입통제 모드로 복귀됨