



# TEMCO

초소형 자동 온도 기록계

## HI-P21 사용자 설명서

[www.hifec.or.kr](http://www.hifec.or.kr)  
[hifec@hifec.or.kr](mailto:hifec@hifec.or.kr)



본 사용설명서는 다음과 같은 내용으로 구성되어 있습니다.

- |                 |               |
|-----------------|---------------|
| ■ 사용, 설치 시 주의사항 | ■ 제품의 특징 및 구성 |
| ■ 설치방법          | ■ 사용방법        |
| ■ 프로그램 설치 및 사용법 | ■ 소모품 및 액세서리  |
| ■ 취급점 및 A/S     |               |

## 차례보기

사용/설치 시 주의사항	3	4. 프린트 하기	14
특징	5	1일 프린트	14
제품 사양 / 치수	7	전체 데이터 프린트	14
제품 구성	8	날짜 지정 프린트	15
각 부분 명칭 / 기능	9	프린트 형식	16
1. 본체	9	5. 설정하기	17
2. 포사장차	10	기록간격	17
설치방법	11	차량번호	17
1. 설치방법	11	년 / 월 / 일 / 시	18
2. 커넥터 사양	12	6. 이상(Err) 표시	19
사용방법	13	7. 통신 연결 방법	20
1. 전원 켜기/끄기	13	8. 프린트 인쇄 형식	21
2. 온도/시간 보기	13	<b>프로그램 설치 및 사용법</b>	<b>22</b>
3. 입력전압 (차량 배터리 전압) 보기	13	<b>취급점 및 A/S</b>	<b>32</b>
		<b>소모품 및 액세서리 구매 문의</b>	<b>34</b>

## 안전을 위한 주의사항

**TEMCO** (Hi-P21)자동온도 기록계를 안전하고 올바르게 사용하기 위한 내용입니다.

사용하시기 전 반드시 잘 읽으신 후 제품을 올바르게 사용해 주세요.



### 사용시 주의사항



본 제품의 전원은 **DC 9~32V**입니다.

(220V사용시 기록계 전용 어댑터를 구입하여 사용하시기 바랍니다. 구입문의 본사전화 또는 인터넷 홈페이지)



차량 엔진 시동을 건 후 본 기기의 전원을 켜 주시기 바랍니다.

**과전압 발생으로 기기의 이상이 발생할 수 있습니다.**



제품 사용 중 이상이 발생하면 전원을 분리한 후 본사 또는 구매처로 연락 하세요.

**이상 발생시 빠른 조치로 제품을 보호하고 피해를 줄일 수 있습니다.**



항상 청결한 상태를 유지시켜 주세요 특히 프린터 부위에 이물질이 들어가지 않도록 주의 하세요.

**프린터 부위에 이물질이 들어가면 고장의 원인이 됩니다.**



제품 주위에 물,음료수, 기타 액체 등이 담긴 물건을 놓지 않도록 주의 하세요.

**내부에 들어가면 고장의 원인이 됩니다.**



사용자 임의로 개조하거나 분리,수리하지 마세요.

**수리는 반드시 본사 또는 지정점을 이용하세요. 임의로 개조,분리,수리시 무상 서비스를 받을 수 없습니다.**



## 설치시 주의사항



제품 설치시 고정 나사에 의해 차량이 파손 되지 않도록 주의 하세요.  
**차량 고장 및 화재의 원인이 됩니다.**



전원연결 시 ⊕ (빨강) 선은 차량 배터리 본선에 연결하시고 절연을 견고히 하여  
합선(쇼트)이 일어 나지 않도록 주의 하세요.  
**제품 손상 및 화재의 원인이 될 수 있습니다.**



통풍이 원활하지 못하고 먼지가 많은 곳에 설치하지 마세요.  
**고장의 원인이 됩니다.**



습기가 많은 곳이나 온도 변화가 심한 곳에 설치 하지 마세요.  
**결로 현상이 의한 고장의 원인이 될 수 있습니다.**



직사 광선이나 열기가 심한 곳에 설치 하지 마세요.  
**제품이 변형 되거나 화재의 원인이 될 수 있습니다.**



제품을 떨어뜨리거나 외부 충격을 가하지 마세요.  
**외관이 손상될 수 있고 내부 부품이 고장 날 수 있습니다.**

## 특징



### 초소형

기존 온도 기록계의 틀을 깬 자사만의 기술력으로 더욱 작고 강력해진 거치형 소형 온도 기록계, 프린터 일체형으로는 **국내 초소형**으로 좁고 복잡한 차량 내부의 공간 활용도를 높였습니다.



### 쉬운 조작방식

전면 버튼의 기능을 단순화 시켜 버튼 조작의 횟수를 줄임으로써 사용자가 좀 **더 쉽고 빠르게** 사용할 수 있도록 하였습니다.



### 멀티센서

사용용도에 **RTD 센서 또는 Pulse I.C sensor**를 선택하여 사용할 수 있습니다. 센서 선택의 폭이 넓어져 사용자의 사용 환경에 적절한 센서를 선택 할 수 있습니다.



### 편의성

채널 변경, 센서 선택 등을 편하게, [년,월,일,시]는 사용자가 손쉽게 수정 할 수 있도록 하였습니다. **(주의-년,월,일수경시 데이터 자동 삭제)**

**고급스러운 블루 백라이트**를 적용하여 야간 운행 또는 어두운 환경에서 편리하게 이용하실 수 있습니다. 차량전원의 전압을 **버튼 또는 프린트**를 통해 수시로 확인 할 수 있어 **배터리 상태를 쉽게 진단 할 수 있습니다.**



### 선택사양 / 호환성

도어 열림 기록, 제상동작 기록 (특허출원번호 : 1020070052613), 냉동기 가동시간 등 옵션기능과 GPS, PDA, PC 등의 기기와의 통신 등 기존 제품의 옵션 및 호환성을 그대로 구현 합니다.



### 사용자 설정

차량번호 설정 (주의 - 차량번호 수정시 데이터 자동 삭제), 기록간격 등을 쉽게 할 수 있습니다.



### PC관리 프로그램

기록계의 온도 데이터를 PC로 전송하여 체계적인 관리를 할 수 있습니다.

(기능-그래프 보기, 그래프 인쇄, 데이터 보기, 데이터 인쇄, 데이터 역셀 전환)



### 내장 프린터

더욱 조용하고 강력한 내장 프린터로 어떤 환경에서도 빠른 출력 속도를 자랑 합니다.

또한 출력물의 내용을 쉽고 빠르게 이해가 가도록 배치 업그레이드 하였습니다.



### 신뢰성 (CE인증번호 F690501/SP-EMH000004)

CE 인증, 전자파 시험, 진동시험, 정밀도 시험 등 신뢰성 시험 통과

## 제품사양 / 치수

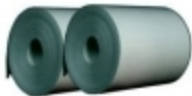
제 품 명	<b>TEMCO (Hi-P21)</b>
용 도	식품,의약품 냉동,냉장 차량용
전 원	DC 9~32 V
소 비 전 력	DC 12V - 0.9W
온 도 범 위	-50.0°C ~ 99.9°C
정 밀 도	Full scale $\pm 0.2$ °C
분 해 능	0.1 °C
센 서 T y p e	PT 1000 $\Omega$ (DIN) 또는 Pulse LC Sensor
표 시 방 법	고휘도 LED
프 린 터 사 양	무잉크 전사방식 (Thermal Line Printing)
기 록 간 격	1분 ~ 99분
음 선	냉동 가동시간 (1분~9999시간)
데이터저장용량	1Ch - 20,000 Data (10분간격 8시간 운행시 약 420일) 2Ch - 14,000 Data (10분간격 8시간 운행시 약 300일)
고 정 방 법	거치대 (양면테이프 고정)



## 제품 구성



거치대



용지



센서

(PT1000Ω or Pulse I.C)



본체



센서연결배선

(4P 8M)



전원선

(2P 1.5M)



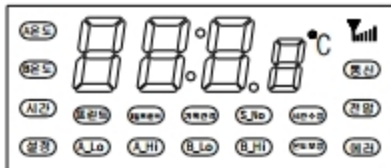
# 각 부분 명칭 / 기능

## 1.본체



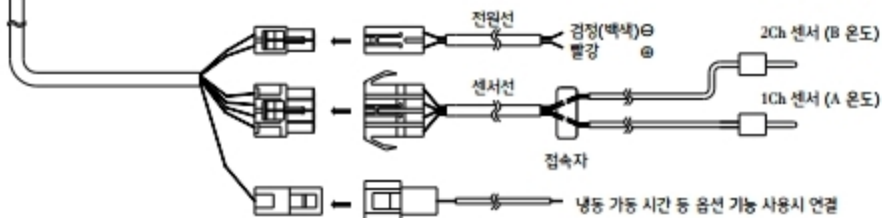
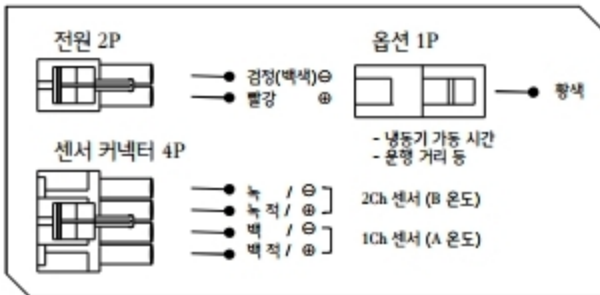
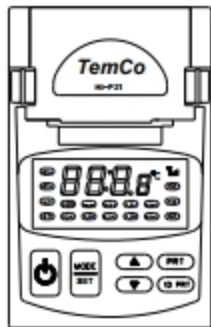
## 2. 표시장치

- A온도** A 온도 표시
- B온도** B 온도 표시
- 시간** 현재 시간 표시
- 설정** 기록간격, Serial NO., 시간 수정 등 설정 시 표시
- 프린트** 저장된 데이터 프린트, 날짜지정 프린트 시 표시
- 일프린트** 1일 프린트 시 표시
- 기록간격** 데이터 기록 간격 설정 시 표시
- S\_No** Serial NO. (차량번호) 설정 시 표시
- 시간수정** 년, 월, 일, 시간 수정 시 표시
- 통신** PC와 기록계간 데이터 케이블 연결상태 표시
- 통신** GPS, PDA 기타 단말기의 통신상태 표시
- 전압** 기기의 입력 전압 (차량전압) 점검 시 표시
- 에러** 기기 이상 시 표시




# 설치방법

## 1. 설치방법 / 커넥터 사양



## 2.설치방법 / 커넥터 사양

- 1) 거치대 고정 : 설치 위치 선정 후 양면 테이프를 이용하여 견고히 고정 한다.

 **차량 부품 및 배선 손상 주의**

- 2) 본체 고정 : 거치대에 기록계 본체를 고정 한다.
- 3) 전원 연결 : 전원선의 ⊖접지(검정/백색)를 견고히 고정 후 ⊕ (적색) 선을 차량 배터리 본선에 연결한다.  
그리고 기록계 전원 커넥터와 연결 한다.
- 4) 센서선 연결 : 본체에 센서 선을 연결하고 센서가 있는 장소까지 배선 작업을 한다.

 **배선 작업 시 열, 마찰 등을 피하여 배선 손상이 없도록 주의**

- 5) 센서 연결 : 센서 연결 선과 센서를 접속자를 이용하여 연결한 후 온도를 측정하고자 하는 위치에  
센서를 견고히 고정한다.

 **센서 봉이 차체에 닿지 않도록 주의 한다.**

- 6) 설정 및 테스트 : 설치가 완료되면 기록간격, 차량 번호 등을 설정 하고 프린트를 하여  
정상적으로 동작 하는지 확인 한다.

## 사용방법

### 1. 전원 켜기 / 끄기

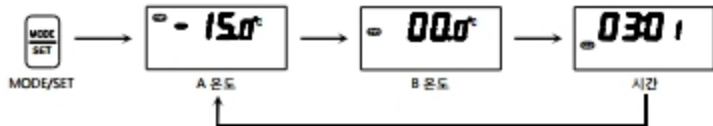


전원 버튼을 누르면 켜지고 다시 한번 누르면 꺼진다.

### 2. 온도 / 시간 보기



버튼을 누를 때마다 A온도, B온도, 현재시간이 순차적으로 반복 지시 된다.



### 3. 입력전압 (차량 배터리 전압) 보기



(올림)버튼과

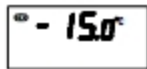
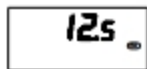


(내림)버튼을 동시에 누르면 현재 기기의 입력 전압을 체크해 볼 수 있으며 버튼 조작이

없을 시에는 현재 온도로 자동 표시한다.



+



현재 입력 전압  
(차량 배터리 전압)

버튼 조작 없을 때  
현재 온도 표시

#### 4. 프린트 하기

1) **1일 프린트 모드** 1일 프린트 모드는 24시간을 기준으로 1일 Data 출력 시 사용한다.

**[1D PRT]** 1일 프린트 버튼을 누르면 프린트가 시작 되고 1일 데이터의 출력이 완료되면 자동 정지 한다.

프린트 도중 사용자 정지를 하려면 **[PRT]** 버튼을 한번 더 누르면 된다.



2) **전체 데이터 프린트 모드** 전체 데이터 프린트 모드는 기록계 메모리의 모든 데이터 출력 시 사용한다.

**[PRT]** 프린트 버튼을 2회 누르면 프린트가 시작 되고 메모리의 모든 데이터의 출력이 완료 되거나 프린트 용지가 전부 사용되면 자동 정지 한다.

프린트 도중 사용자 정지를 하려면 **[PRT]** 버튼을 한번 더 누르면 된다.



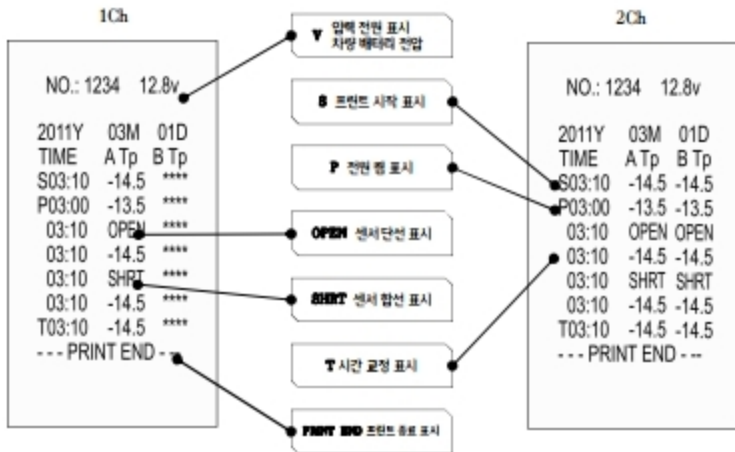
### 3) 날짜 지정 프린트 모드 날짜 지정 프린트 모드는 사용자가 지정한 날짜의 데이터를 출력 시 사용한다.

**[PRT]** 프린트 버튼을 1회 눌러 사용자 지정 날짜를 입력한 후 **MODE/SET** 버튼을 눌러 프린트 한다.

데이터의 출력이 완료 되거나 프린트 용지가 전부 사용되면 자동 정지 한다. 프린트 도중 사용자 정지를 하려면 **[PRT]** 버튼을 한번 더 누르면 된다.



#### 4) 프린트 형식





## 5. 설정하기

### 1) 기록간격



MODE/SET 버튼을 5초간 누르면 현재 기록간격이 표시된다. 올림내림 버튼을 이용하여 수정 하고자 하는 기록 간격을 맞춘 후 MODE/SET 버튼을 누르면 설정이 완료 된다. 기록간격은 1분 ~99분 까지 선택사용



### 2) 차량번호



MODE/SET 버튼을 5초간 누르면 현재 기록간격이 표시된다. 이때 MODE/SET 버튼을 한번 더 누르면 현재 차량번호가 표시된다. 올림내림 버튼을 이용하여 차량번호를 입력 후 MODE/SET 버튼을 누르면 설정이 완료 된다.



**경고: 차량번호 수정 시 기존에 저장된 데이터는 삭제되며, 복구가 불가능 합니다.**

### 3) 년 / 월 / 일 / 시 수정하기



MODE/SET 버튼을 8초간 누르면 년도가 표시 된다.

올림내림 버튼을 이용 년도를 수정한 후 MODE/SET 버튼을 누른다. 다음 화면에 월/일이 표시 된다.

올림내림 버튼을 이용 월/일을 수정한 후 MODE/SET 버튼을 누른다. 다음 화면에 시간이 표시 된다.

올림 내림 버튼을 이용 시간을 수정한 후 MODE/SET 버튼을 누른다. 년/월/일/시 수정 완료



**⚠ 경고: 년/월/일 수정 시 기존에 저장된 데이터는 삭제되며, 복구가 불가능 합니다.**

## 6. 이상 (Err) 표시

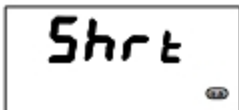
### 1) OPE<sub>n</sub> 오픈(단선) 표시

- 센서가 연결 되지 않았을 경우
- 센서 배선이 단선 되었을 경우
- 센서 불량 일 경우  
온도 값을 읽어 올 수 없을 때 표시 된다.



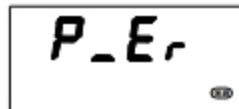
### 2) Shrt 쇼트 (합선) 표시

- 센서 배선이 합선 되었을 경우
- 센서 불량일 경우  
온도 값을 읽어 올 수 없을 때 표시 된다.



### 3) P\_Er 프린터 에러 표시

- 프린터용지 없을 경우
- 프린터도종 용지가 소진 되었을 경우
- 프린터투쟁이 열렸을 경우
- 프린터도종 이상이 발생 하였을 경우



## 7. 통신 연결 방법

### 1) 통신 모드 설정 방법



MODE/SET 버튼을 12초간 눌러 통신 모드를 선택한다.



통신 기종에 따라 USE 1~USE 9 까지 선택 사용

### 2) 통신 모드 설명

#### USE 1 모드



기록계와 PC간의 통신 모드로 기록계의 데이터를 PC프로그램을 이용하여 백업, 통계,관리할 수 있는 통신모드

#### USE 2 모드



기록계와 PDA 등 각종 통신 기기 간의 통신 모드로 기록계의 데이터를 1초에 한번씩 전송하는 통신 모드

#### USE 3~9 모드



기록계와 GPS / CDMA 등 각종 통신 기기 간의 통신 모드로 첨단 물류관계 시스템 CVO 등과 연동 하는 통신 모드

## 프린트 인쇄 형식

### 일반 사양, 냉동기 가동시간, 이동거리 기록, 도어 열림, 제상 동작 가능

물류차량의 냉동기 가동 시간, 이동 거리, 도어 열림, 제상동작을 기록함으로써 체계적이고 효율적인 관리가 가능 합니다.

```

차량번호 : 4321 12.8V
2010년 03월 01일
시 분 A온도 B온도
S03:10 -14.5 10.0
P03:00 -13.0 11.0
02:50 OPEN 12.5
T02:40 -12.0 13.0
02:30 -11.5 13.5
02:20 -11.0 14.5
02:10 -10.5 15.0
--- PRINT END ---
    
```

기본 10h/20h

```

차량번호 : 4321 12.8V
냉동가동시간 : 0031시 30분
2010년 03월 01일
시 분 A온도 B온도
S03:10 -14.5 10.0
03:00 -13.0 11.0
P02:50 -12.5 12.5

냉동가동시간 : 0028시 30분
2010년 03월 01일
시 분 A온도 B온도
S03:10 -14.5 10.0
03:00 -13.0 11.0
--- PRINT END ---
    
```

냉동가동시간

```

차량번호 : 4321 12.8V
이동거리 : 01131.3km
2010년 03월 01일
시 분 A온도 B온도
S03:10 -14.5 10.0
03:00 -13.0 11.0
P02:50 -12.5 12.5

이동거리 : 00031.3km
2010년 03월 01일
시 분 A온도 B온도
S03:10 -14.5 10.0
03:00 -13.0 11.0
--- PRINT END ---
    
```

이동거리

```

차량번호 : 4321 12.8V
2010년 03월 01일
시 분 A온도 B온도
S03:10 -14.5 10.0
P03:00 -13.0 11.0
DOOR CLOSE
02:40 -12.0 13.0
02:30 -11.5 13.5
DOOR OPEN
02:20 -11.0 14.5
02:10 -10.5 15.0
--- PRINT END ---
    
```

도어 열림

```

차량번호 : 4321 12.8V
2010년 03월 01일
시 분 A온도 B온도
S03:10 -14.5 10.0
P03:00 -13.0 11.0
제상 중지 (DEF OFF)
02:40 -12.0 13.0
02:30 -11.5 13.5
제상동작 (DEF ON)
02:20 -11.0 14.5
02:10 -10.5 15.0
--- PRINT END ---
    
```

제상동작

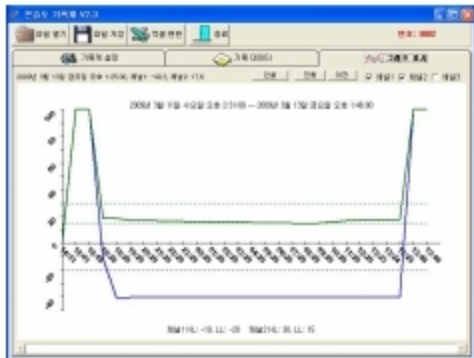


## 2. 기록 데이터

The screenshot shows a software window titled '부속도 기록용 프로그램'. It features a menu bar with '파일 열기', '파일 저장', '기록종료', and '도움'. Below the menu are buttons for '기록 시작' and '기록종료'. The main area is a table with columns for '일시' (Time), '기록값' (Recorded Value), '기록위치' (Recorded Position), '기록속도' (Recorded Speed), '기록가속도' (Recorded Acceleration), '기록감속도' (Recorded Deceleration), '기록가속도' (Recorded Acceleration), '기록감속도' (Recorded Deceleration), and '기록가속도' (Recorded Acceleration). The table contains multiple rows of data, with some values highlighted in red. At the bottom, there are fields for '기록 시작' (Record Start), '기록 종료' (Record End), and '기록 시간' (Record Time), along with a '기록' (Record) button.

일시	기록값	기록위치	기록속도	기록가속도	기록감속도	기록가속도	기록감속도	기록가속도
2007.08.18 08:00:00	0.0	0.0000	0.0	0.0000	0.0	0.0000	0.0	0.0000
2007.08.18 08:00:01	0.0	0.0000	0.0	0.0000	0.0	0.0000	0.0	0.0000
2007.08.18 08:00:02	0.0	0.0000	0.0	0.0000	0.0	0.0000	0.0	0.0000
2007.08.18 08:00:03	0.0	0.0000	0.0	0.0000	0.0	0.0000	0.0	0.0000
2007.08.18 08:00:04	0.0	0.0000	0.0	0.0000	0.0	0.0000	0.0	0.0000
2007.08.18 08:00:05	0.0	0.0000	0.0	0.0000	0.0	0.0000	0.0	0.0000
2007.08.18 08:00:06	0.0	0.0000	0.0	0.0000	0.0	0.0000	0.0	0.0000
2007.08.18 08:00:07	0.0	0.0000	0.0	0.0000	0.0	0.0000	0.0	0.0000
2007.08.18 08:00:08	0.0	0.0000	0.0	0.0000	0.0	0.0000	0.0	0.0000
2007.08.18 08:00:09	0.0	0.0000	0.0	0.0000	0.0	0.0000	0.0	0.0000
2007.08.18 08:00:10	0.0	0.0000	0.0	0.0000	0.0	0.0000	0.0	0.0000
2007.08.18 08:00:11	0.0	0.0000	0.0	0.0000	0.0	0.0000	0.0	0.0000
2007.08.18 08:00:12	0.0	0.0000	0.0	0.0000	0.0	0.0000	0.0	0.0000
2007.08.18 08:00:13	0.0	0.0000	0.0	0.0000	0.0	0.0000	0.0	0.0000
2007.08.18 08:00:14	0.0	0.0000	0.0	0.0000	0.0	0.0000	0.0	0.0000
2007.08.18 08:00:15	0.0	0.0000	0.0	0.0000	0.0	0.0000	0.0	0.0000
2007.08.18 08:00:16	0.0	0.0000	0.0	0.0000	0.0	0.0000	0.0	0.0000
2007.08.18 08:00:17	0.0	0.0000	0.0	0.0000	0.0	0.0000	0.0	0.0000
2007.08.18 08:00:18	0.0	0.0000	0.0	0.0000	0.0	0.0000	0.0	0.0000
2007.08.18 08:00:19	0.0	0.0000	0.0	0.0000	0.0	0.0000	0.0	0.0000
2007.08.18 08:00:20	0.0	0.0000	0.0	0.0000	0.0	0.0000	0.0	0.0000
2007.08.18 08:00:21	0.0	0.0000	0.0	0.0000	0.0	0.0000	0.0	0.0000
2007.08.18 08:00:22	0.0	0.0000	0.0	0.0000	0.0	0.0000	0.0	0.0000
2007.08.18 08:00:23	0.0	0.0000	0.0	0.0000	0.0	0.0000	0.0	0.0000
2007.08.18 08:00:24	0.0	0.0000	0.0	0.0000	0.0	0.0000	0.0	0.0000
2007.08.18 08:00:25	0.0	0.0000	0.0	0.0000	0.0	0.0000	0.0	0.0000
2007.08.18 08:00:26	0.0	0.0000	0.0	0.0000	0.0	0.0000	0.0	0.0000
2007.08.18 08:00:27	0.0	0.0000	0.0	0.0000	0.0	0.0000	0.0	0.0000
2007.08.18 08:00:28	0.0	0.0000	0.0	0.0000	0.0	0.0000	0.0	0.0000
2007.08.18 08:00:29	0.0	0.0000	0.0	0.0000	0.0	0.0000	0.0	0.0000
2007.08.18 08:00:30	0.0	0.0000	0.0	0.0000	0.0	0.0000	0.0	0.0000
2007.08.18 08:00:31	0.0	0.0000	0.0	0.0000	0.0	0.0000	0.0	0.0000
2007.08.18 08:00:32	0.0	0.0000	0.0	0.0000	0.0	0.0000	0.0	0.0000
2007.08.18 08:00:33	0.0	0.0000	0.0	0.0000	0.0	0.0000	0.0	0.0000
2007.08.18 08:00:34	0.0	0.0000	0.0	0.0000	0.0	0.0000	0.0	0.0000
2007.08.18 08:00:35	0.0	0.0000	0.0	0.0000	0.0	0.0000	0.0	0.0000
2007.08.18 08:00:36	0.0	0.0000	0.0	0.0000	0.0	0.0000	0.0	0.0000
2007.08.18 08:00:37	0.0	0.0000	0.0	0.0000	0.0	0.0000	0.0	0.0000
2007.08.18 08:00:38	0.0	0.0000	0.0	0.0000	0.0	0.0000	0.0	0.0000
2007.08.18 08:00:39	0.0	0.0000	0.0	0.0000	0.0	0.0000	0.0	0.0000
2007.08.18 08:00:40	0.0	0.0000	0.0	0.0000	0.0	0.0000	0.0	0.0000
2007.08.18 08:00:41	0.0	0.0000	0.0	0.0000	0.0	0.0000	0.0	0.0000
2007.08.18 08:00:42	0.0	0.0000	0.0	0.0000	0.0	0.0000	0.0	0.0000
2007.08.18 08:00:43	0.0	0.0000	0.0	0.0000	0.0	0.0000	0.0	0.0000
2007.08.18 08:00:44	0.0	0.0000	0.0	0.0000	0.0	0.0000	0.0	0.0000
2007.08.18 08:00:45	0.0	0.0000	0.0	0.0000	0.0	0.0000	0.0	0.0000
2007.08.18 08:00:46	0.0	0.0000	0.0	0.0000	0.0	0.0000	0.0	0.0000
2007.08.18 08:00:47	0.0	0.0000	0.0	0.0000	0.0	0.0000	0.0	0.0000
2007.08.18 08:00:48	0.0	0.0000	0.0	0.0000	0.0	0.0000	0.0	0.0000
2007.08.18 08:00:49	0.0	0.0000	0.0	0.0000	0.0	0.0000	0.0	0.0000
2007.08.18 08:00:50	0.0	0.0000	0.0	0.0000	0.0	0.0000	0.0	0.0000
2007.08.18 08:00:51	0.0	0.0000	0.0	0.0000	0.0	0.0000	0.0	0.0000
2007.08.18 08:00:52	0.0	0.0000	0.0	0.0000	0.0	0.0000	0.0	0.0000
2007.08.18 08:00:53	0.0	0.0000	0.0	0.0000	0.0	0.0000	0.0	0.0000
2007.08.18 08:00:54	0.0	0.0000	0.0	0.0000	0.0	0.0000	0.0	0.0000
2007.08.18 08:00:55	0.0	0.0000	0.0	0.0000	0.0	0.0000	0.0	0.0000
2007.08.18 08:00:56	0.0	0.0000	0.0	0.0000	0.0	0.0000	0.0	0.0000
2007.08.18 08:00:57	0.0	0.0000	0.0	0.0000	0.0	0.0000	0.0	0.0000
2007.08.18 08:00:58	0.0	0.0000	0.0	0.0000	0.0	0.0000	0.0	0.0000
2007.08.18 08:00:59	0.0	0.0000	0.0	0.0000	0.0	0.0000	0.0	0.0000
2007.08.18 08:01:00	0.0	0.0000	0.0	0.0000	0.0	0.0000	0.0	0.0000

## 3. 그래프 표시



# 품질 보증서

아래와 같이 품질을 보증 합니다.

제품명	자 동 온 도 기 록 계		
모델명	<input type="checkbox"/> Hi - P21	<input type="checkbox"/> Hi - P22	
제조번호			
구입일	2 0	년	월 일
구입처	상호 :		
	전화번호 :		
고객정보	성명 :		
	전화번호 :		

- 본 제품의 품질 보증 기간은 구입일로부터 1년 입니다.
- 고의로 분해, 개조 하거나 사용자 부주의로 인한 하자가 발생할 경우 수리비용이 청구 될 수 있으며, 수리가 불가능 할 수 있습니다.
- 천재지변 또는 사고로 인한 파손 및 하자가 발생할 경우 수리비용이 청구 될 수 있으며, 수리가 불가능 할 수 있습니다.
- **A/S 발생시 구입처 또는 본사로 연락하시면 성심 성의 것 정성을 다하겠습니다.**

**본 제품은 철저한 품질 관리를 통하여 제조, 출고 되고 있습니다.**

**소비자의 작은 의견도 소중히 수렴하여 보다 나은 제품을 위하여 끊임없이 노력하겠습니다.**

**본 제품을 이용해 주셔서 감사합니다.**





(주)하이텍콘트롤  
High Tech Control Co.,Ltd.

경기도 평택시 서탄면 수월암리 227-2 2층

Homepage . [www.hitec.or.kr](http://www.hitec.or.kr)

전화 . 031 - 373 5286 ~ 7 팩스. 031 - 373 - 5289 E-mail. [hitec@hitec.or.kr](mailto:hitec@hitec.or.kr)

