

알림

메뉴얼에 대한 무단도용, 배포 및 수정은 금지합니다.

지식재산권 및 저작권 법 등 관련 법률 위반으로 손해배상청구 등의 책임을 질 수 있습니다.

본 제품은 당사에서 규정하는 조건에 한해서 A/S를 지원합니다.

**제품을 사용함에 있어 사용자 또는 제 3자가 피해를 입은 경우, 손해 및 간접적인
피해 등에 대하여 제품의 A/S 이 외에 책임은 지지 않습니다.**

품질 보증기간

제품의 보증기간은 구입일로부터 1년이며 고객의 과실에 따른 고장은 유상으로 서비스 됩니다.
초기 불량인 경우 새제품으로 교환해 드립니다.

**보증기간 내 오작동으로 보관물에 대한 손해가 발행한 경우 본 제품의 A/S 또는 새제품 교환만
가능하며 그 이외의 보관물품, 사용자 피해 등의 보상은 하지 않습니다.**

병행수입 되는 제품에 대해서는 A/S 및 고객지원하지 않습니다

코라스 검교정 요청 또는 제품의 사용법 문의는 고객센터로 연락주시기 바랍니다.

고객센터 : 070-8742-7727

한글 메뉴얼 및 소프트웨어는 파인테크 홈페이지에서 다운로드 가능합니다.

www.finetech72.com

TEMPU06 한글메뉴얼

1. 외장센서 연결하기

기기에 외장센서를 연결해 주세요.

제품의 배터리는 장착되어 있으며 스타트 버튼을 누르시면 화면이 켜집니다.

초기 설정은 LCD 자동꺼짐으로 설정되어 있으며 PC 세팅에서 변경 가능합니다 .



TU06

!!

E001

가

E002

가

.

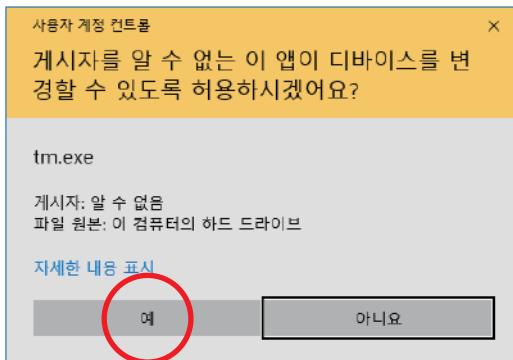
2. PC 소프트웨어 설치하기

파인테크 웹사이트에서 TU06 Temperature Management 을 다운로드 받으세요.

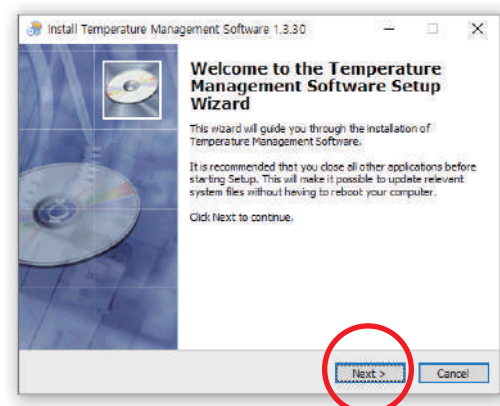
압축을 푸시고 tm.exe를 실행 시켜 주세요.

이름	수정된 날짜	유형	크기
tm	2020-10-05 오후 1:51	응용 프로그램	33,506KB

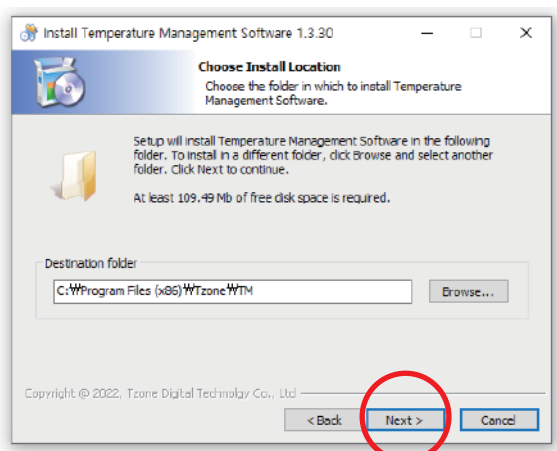
이름	수정된 날짜	유형	크기
tm	2020-10-05 오후 1:51	응용 프로그램	33,506KB



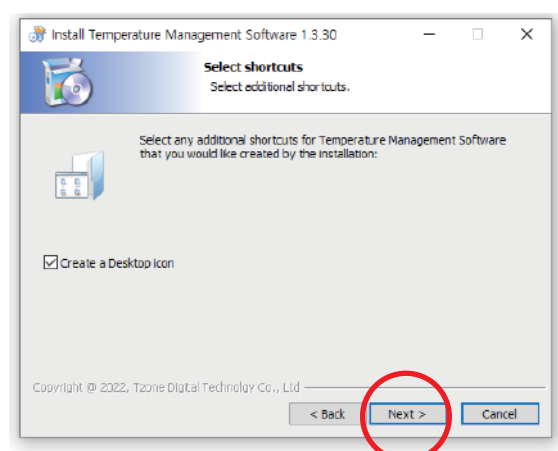
사용자 계정 컨트롤 “예”를 눌러주세요.



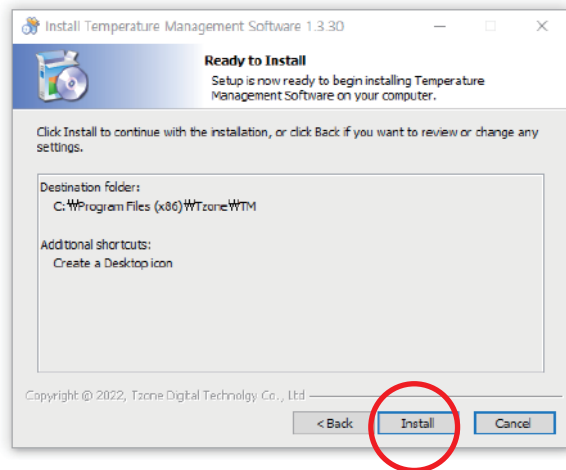
“Next” 를 눌러주세요.



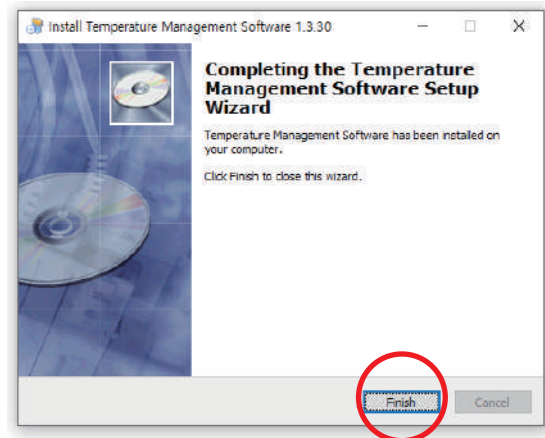
“Next” 를 눌러주세요.



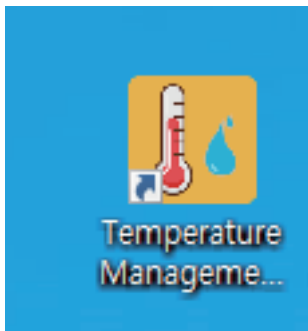
“Next” 를 눌러주세요.



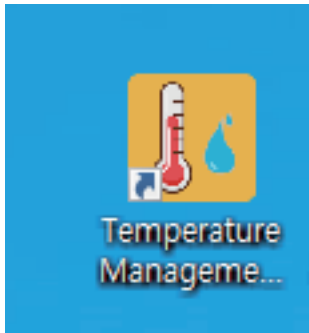
“Install” 을 클릭세요!
소프트웨어 설치가 진행됩니다.



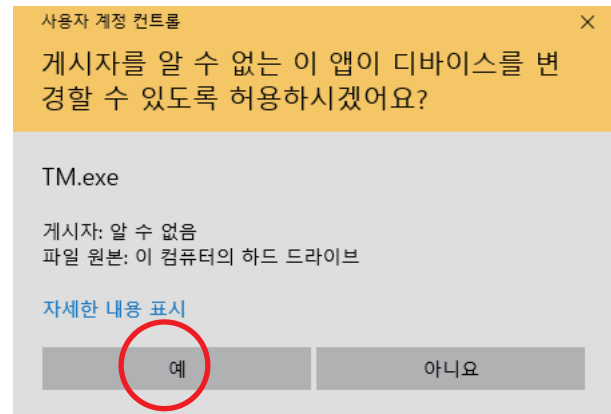
“Finish” 를 클릭하세요!
소프트웨어 설치가 되었습니다.



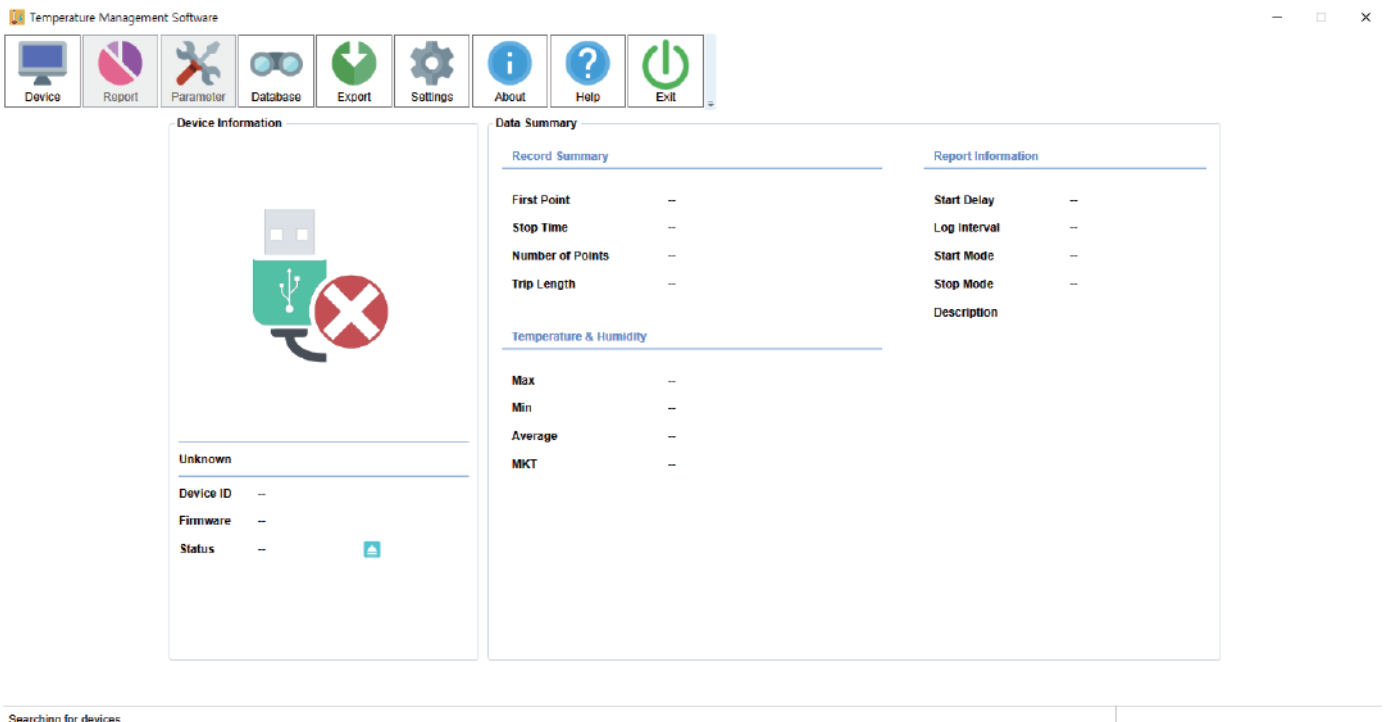
바탕화면에 소프트웨어 아이콘을 확인하실 수 있으며
설치가 완료 되었습니다.



아이콘을 더블클릭하여 소프트웨어를 실행합니다.



디바이스 변경 허용에서 “예” 를 눌러주세요!



소프트웨어가 실행되어진 모습입니다.

3. 기록계와 PC 연결하기



상단의 USB 커버를 열어 주세요



기록계를 윈도우가 설치된 PC(리눅스 해당 안됨)

USB 포트에 연결합니다.

녹색 LED가 켜지며 화면에 USB 라는 글씨가 나타납니다
PC와 연결이 되었습니다.

4. 설정하기

Temperature Management Software

Device

Report

Parameter

Database

Export

Settings

About

Help

Exit

Device Information

TZ-TempU06 L60

Device ID

TZ0120080003

Firmware

1.02

Status

Connected

Data Summary

Record Summary

First Point

06/11/2022 20:17:47

Start

Stop Time

07/09/2022 11:07:47

Log I

Number of Points

3978

Start

Trip Length

27d 14h 50m 0s

Stop

Desc

Temp

Temperature & Humidity

Max

30.5°C --%

Min

23.3°C --%

Average

26.9°C --%

MKT

27.1°C

TempU06 L60 Connected

소프트웨어를 열어 놓았기 때문에 소프트웨어가 자동으로 인식하여 활성화 됩니다.
자동인식이 되면 TEMP06 그림이 나타나고 아래 제품의 시리얼번호를 확인 하실 수 있습니다.

Parameter 클릭해 주세요! 아래 화면이 나타납니다.

1~5번을 설정해 주세요!

tt Software

The screenshot shows the 'Parameter' settings window of the FINE TECH software. The interface includes a top menu bar with icons for Parameter, Database, Export, Settings, About, Help, and Exit. The main area is divided into several sections:

- Device Information (1):** Fields for Device ID (TZ0120080003), Device Time (07/09/2022 11:15:41), System Time (07/09/2022 11:21:18), and Time Zone (+9 : 00).
- Temperature Scale:** Radio buttons for °C (selected) and °F.
- LCD (2):** Radio buttons for 'Always Bright' (selected) and 'Closed After'. The 'Closed After' section has dropdowns for minutes (00) and seconds (15).
- Temperature Calibration:** A field for calibration value (0) and a range [-5-5]°C.
- Description (5):** A text area for describing the device, currently containing 'Temperature'.
- Logging (3):** Fields for Log Interval (00 H 10 M 00 S), Start Delay (00 H 00 M 00 S), Stop Mode (Button Stop), and Time Format (MM/DD/YY HH:MM:SS).
- Start Mode:** Radio buttons for 'Button' (selected) and 'Timed'. The 'Timed Start' section has dropdowns for Year (2018), Month (01), Day (01), Hour (00), Minute (00), and Second (00).
- Repeated Start:** A checkbox for 'Enable'.
- Alarm (4):** Fields for Temperature MIN (10) and Temperature MAX (24) with a range [-60,160]°C. A button 'More settings for temperature alarm' is also present.

At the bottom, there are buttons for 'Open file', 'Save file', 'Delete', 'Read', 'Save', and 'Default'.

Description (설명) PDF 레포트에 입력되는 부분으로 회사이름, 또는 기타설명을 영문으로 표기 가능합니다. 따로 작성을 안하셔도 상관없습니다.

Log interval : 데이터 저장 간격으로 초기 설정값은 10분으로 되어 있습니다. 사용자 환경에 맞게 설정해주세요

Start Delay : 시작버튼을 누른 후 시작지연으로 사용환경에서 바로 기록을 하면 안되는 환경이라면 시작지연 시간을 설정하여 시작버튼을 누른 후 설정한 시간이 지난 후에 기록을 시작합니다.

LCD화면의 자동 꺼짐을 설정합니다.
배터리의 효율을 위해서 1분후 화면 꺼짐으로 설정되어 있습니다. 사용자가 원하는 방식으로 지정하시면 됩니다.
Always Bright 경우 항상 켜짐으로 배터리 소모가 발생합니다.
이점 주의하셔서 설정해 주시면 됩니다.

소프트웨어에서는 세계표준시 UTC로 되어 있습니다.
UTC를 한국 표준시 +9로 변경해 주세요!
변경후 시스템 시간과 현재 시간이 동일한지 확인해주세요!

Parameter
 Database
 Export
 Settings
 About
 Help
 Exit

Device Information

Device ID

Device Time

System Time

Time Zone :

Temperature Scale ☒ °C ☐ °F

LCD ☒ Always Bright
☐ Closed After M S

Temperature Calibration [-5-5]°C

Logging

Log Interval H M S

Start Delay H M S

Stop Mode ☒ Button Stop

Time Format

Start Mode ☒ Button ☐ Timed

Timed Start Time Y M D
 H M S

Repeated Start ☒ Enable

Alarm

Temperature MIN [-60,160]°C

Temperature MAX

[More settings for temperature alarm](#)

Description

Temperature

Template files

1~5번 항목을 설정하셨다면 : "SAVE" 버튼을 눌러주세요!

20080003

/2022 11:37:29

/2022 11:38:52

:

☒ °C ☐ °F

ht

M

S

1 [-5-5]°C

Log Interval H M S

Start Delay H M S

Stop Mode ☒ Button Stop

Time Format

Start Mode ☒ Button ☐ Timed

Timed Start Time Y M D
 H M S

Repeated Start ☒ Enable

Temperature MIN [-60,160]°C

Temperature MAX

[More settings for temperature alarm](#)

Configuration Saved Successfully

저장이 되었다는 문구가 표시됩니다. 이것으로 설정은 잘 되었습니다.

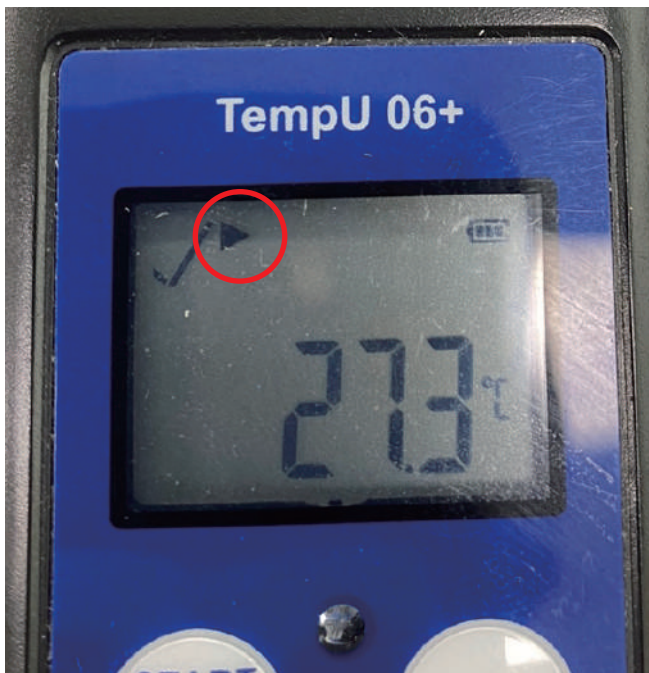
컴퓨터와 연결되어 있는 기록계를 빼 주세요!!

5. 데이터로거 시작하기



스타트 버튼을 4초간 눌러주세요

중앙 LED에 녹색 불빛이 들어오며 데이터로깅이
시작됩니다.



화면에 삼각형 모양이 나타나며
정상적으로 실행이 되었습니다.

Start Delay(지연시작)을 설정하셨다면 그동안은 WAIT라고 뜨게 됩니다.

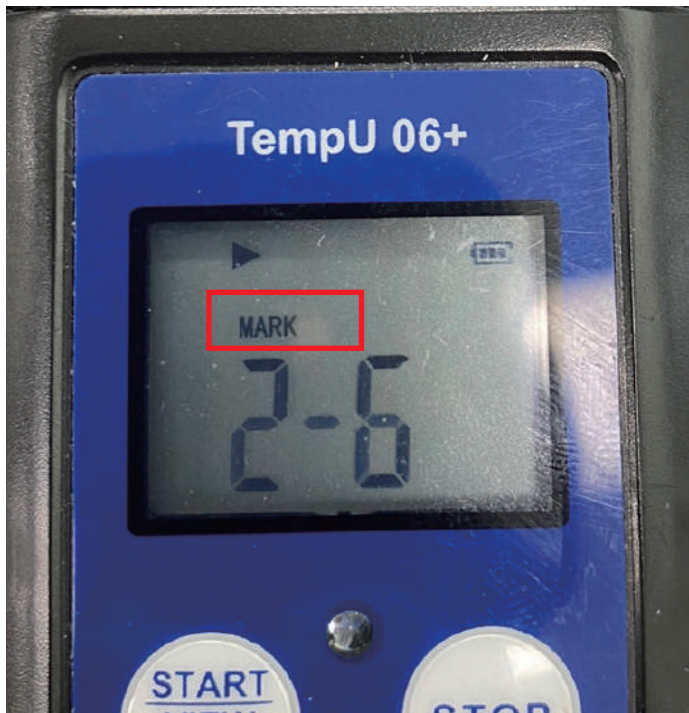
(Start Delay 초기설정값은 30분입니다.)

6. 다양한 데이터 확인 및 MK 포인트 설정



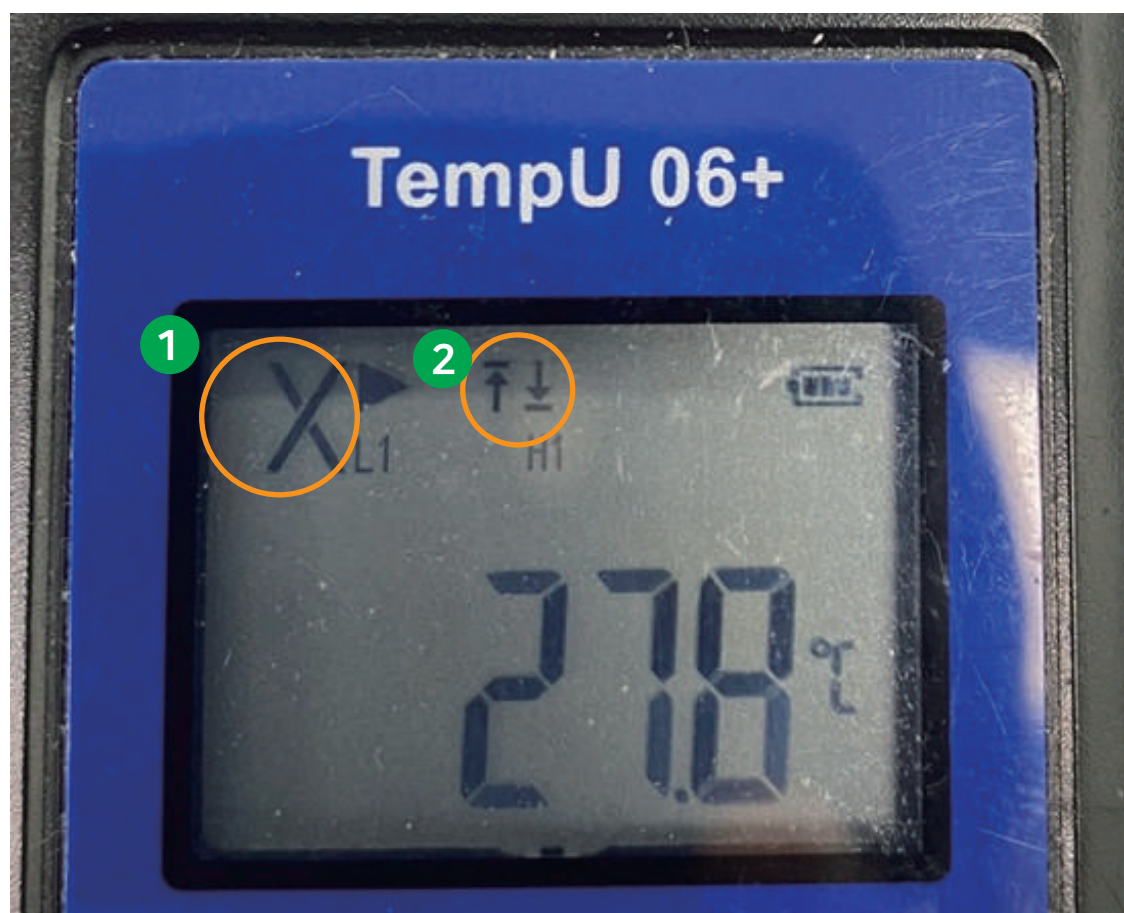
로깅 화면에서 스타트 버튼을 한번 누릅니다.

한번 누를 때 마다 현재 온도, LOG 포인트 (기록 데이터양), MK 포인트, 온도 MAX, 온도 MIN을 확인 하실 수 있습니다.



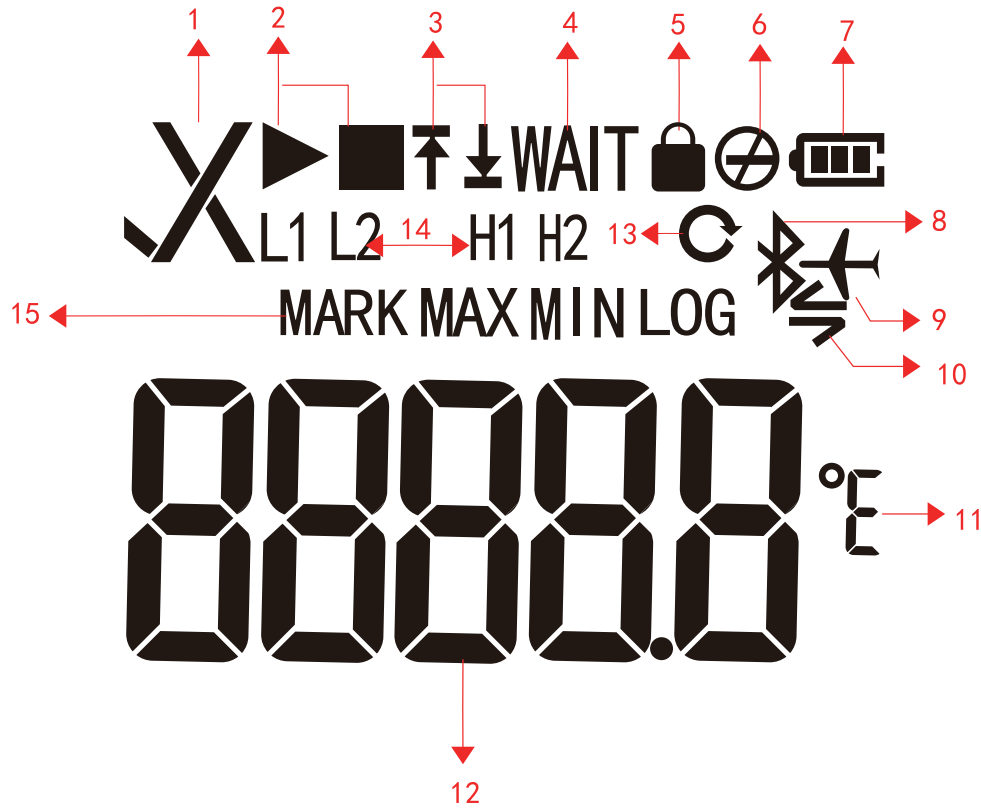
MARK는 현재 기록중인 온도포인트에 표시하는 방법으로 이벤트가 발생했다거나 현재 기록 중인 부분에 표시를 해놓고 싶으실 때 사용하시면 됩니다.

MARK 상태에서 스타트 버튼을 3초간 누르고 계시면 됩니다. 총 6번을 할 수 있습니다.



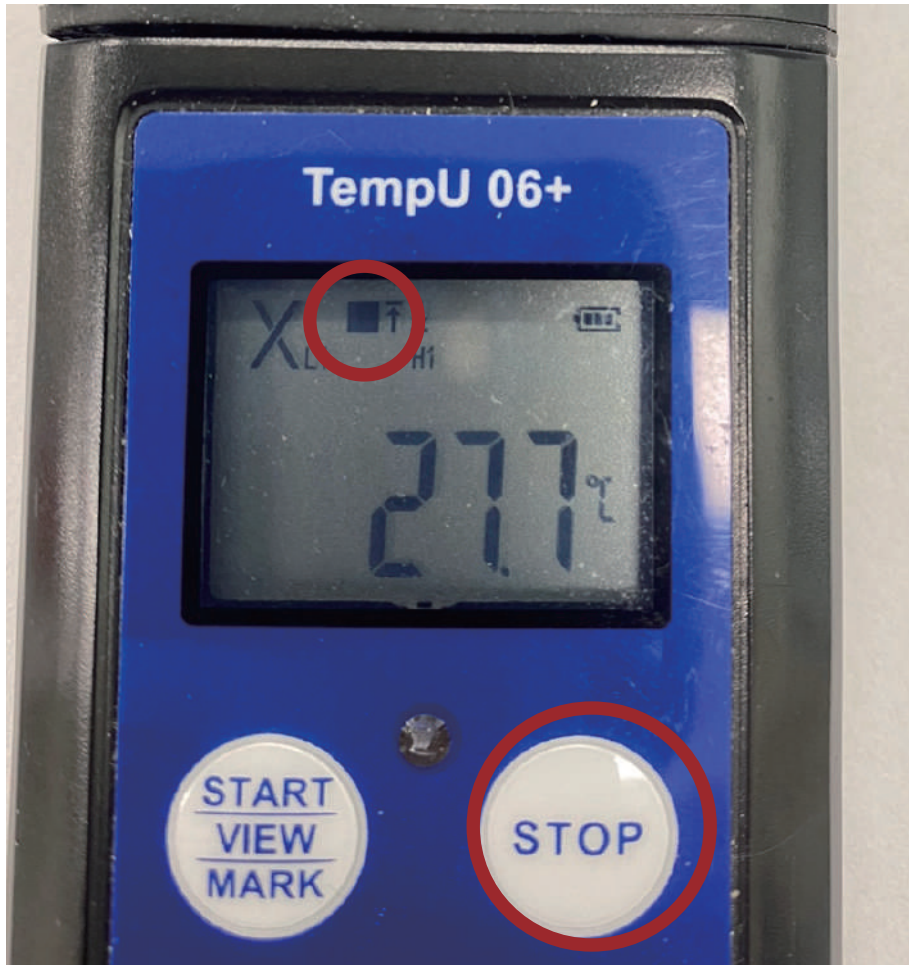
1. 알림 발생이 없을 시에는 v자 표시가 나타나며 알림 발생시 X자 표시가 나타납니다.
2. 알림 발생하면 X자 표시와 함께 상한일시 ↑ 하한일시 ↓ 표시가 나타납니다.

LCD창 디스플레이 안내



- | | | | |
|------|--|----|------------------------------------|
| 1 | Ok Alarm (OK 확인 알림 체크 표시) | 8 | Bluetooth [※] (블루투스) |
| 2 | ▶ Start recording (기록중, 정지 표시)
■ Stop recording | 9 | Flight mode (비행기 모드) |
| 3&14 | Alarm zones (알람존)
↑, H1, H2(High) ↓, L1, L2(Low)
(상한값 1, 2) (하한값 1, 2) | 10 | Bluetooth communicating (블루투스 연결중) |
| 4 | Delay recording (지연시작 기록 대기중) | 11 | Unit (유닛) |
| 5 | Password (AccessKey) protected (비밀번호 잠금) | 12 | Reading (기록 데이터) |
| 6 | Stop button disabled (스탑 버튼 비활성화) | 13 | Data cover |
| 7 | Remaining battery level (배터리 잔량 표시) | 15 | Statistics (마크 기록) |

8. 로깅 종료하기



- 1) 스탑 버튼을 4초간 누르면 화면에서처럼 ■ 로고와 함께 로깅은 종료됩니다.
- 2) PC에 연결을 하면 자동으로 로깅은 종료가 됩니다.
- 3) 메모리가 가득 찼을 경우 로깅은 자동 종료 됩니다.

9. PC로 데이터 확인하기



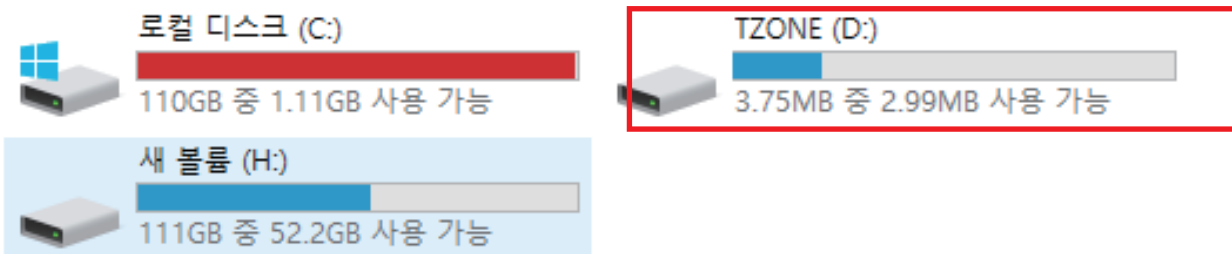
기록계를 USB 포트에 연결합니다.

녹색 LED가 켜지며 화면에 USB 라는 글씨가 나타납니다

기록량이 많으면 최대 5분 정도 소요될 수 있습니다.

PDF로 변환하는 시간으로 보시면 됩니다.

장치 및 드라이브 (3)

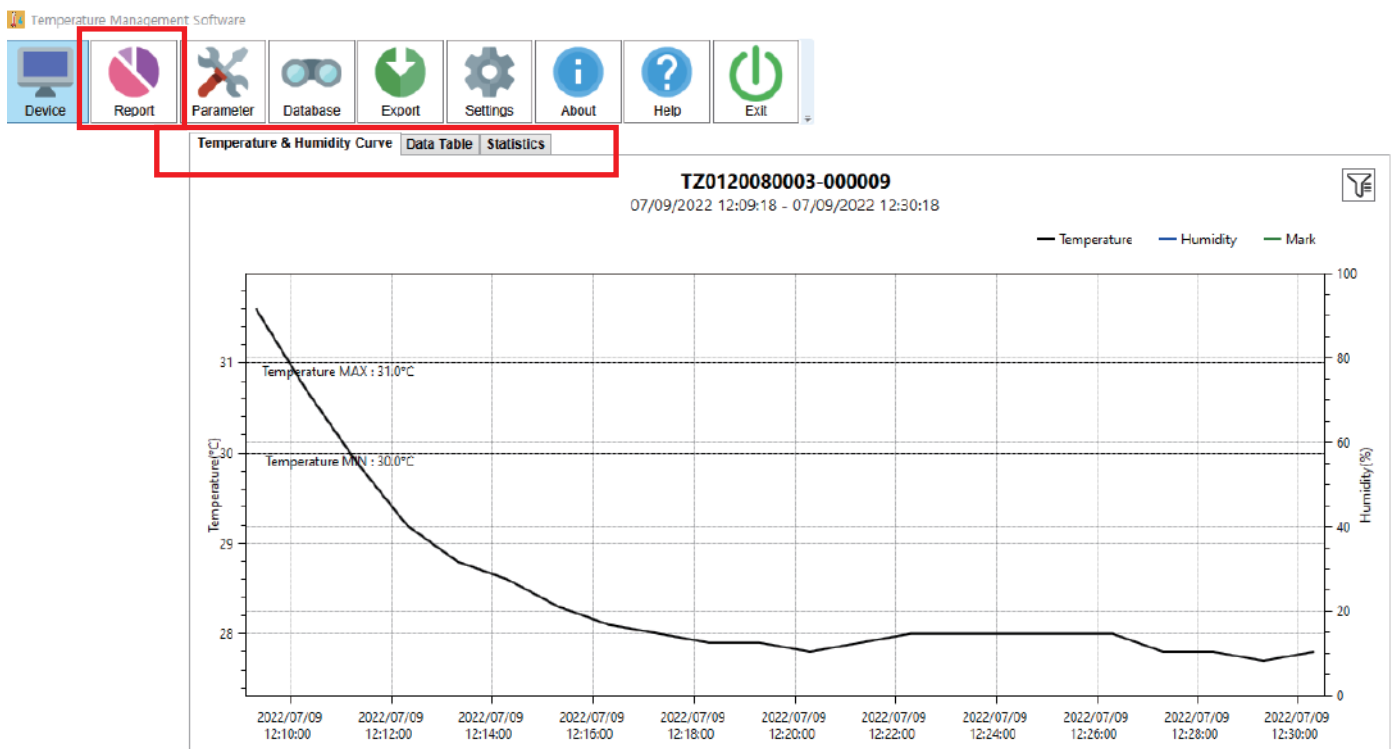


TZONE 새로운 드라이브가 생성되며 클릭해서 들어가시면 생성된 파일을 확인 하실 수 있습니다.

이름	수정한 날짜	유형	크기
TZ0620090745	2020-10-20 오후...	Microsoft Excel ...	4KB
TZ0620090745	2020-10-20 오후...	PDF 파일	18KB

10. 소프트웨어로 확인하기

기록계를 연결한 후 T.M 프로그램을 실행 합니다.



상단 메뉴바에서 Report를 클릭! 그래프와 데이터표, 통계를 확인할 수 있습니다.

긴 시간 Start Delay(지연시작) 이나 Log interval(저장 주기)로 인해
기록된 데이터가 없을 경우, Report 메뉴는 비활성화 되어 있습니다.

T.M 소프트웨어와 연결되면 자동으로 기록은 저장이 되어지며 지난 기록도 database를 통해 확인 하실 수 있습니다.

Temperature Management Software

Device
 Report
 Parameter
 Database
 Export
 Settings
 About
 Help
 Exit

Query Conditions

Device ID

Start Time
 2019-01-01 00:00:00

Stop Time
 2022-07-10 11:11:38

Recent

☒ Custom Selection
☐ 1 Month
☐ 3 Months
☐ 6 Months

☐ Alarm

No.	Device	Device Type	Points	Max	Min	Start time	Stop time	Status
☐ 1	TZ2004010071-000001	TZ-TempU04	22	30.4°C	29.6°C	08/19/2020 13:17:08	08/19/2020 13:31:08	Alarm
☐ 2	TZ2004010071-000002	TZ-TempU04	5	31.7°C	30.5°C	08/19/2020 13:36:05	08/19/2020 13:38:45	Alarm
☐ 3	TZ0420090745-000001	TZ-TempU04	29	29.5°C	26.2°C	10/20/2020 10:28:53	10/20/2020 10:56:53	Alarm
☐ 4	TZ0420090745-000002	TZ-TempU04	7	27.9°C	27.3°C	10/20/2020 11:00:56	10/20/2020 11:06:56	Alarm
☐ 5	TZ0420090745-000003	TZ-TempU04	92	28.2°C	-3.7°C	10/20/2020 12:08:35	10/20/2020 13:39:35	Alarm
☐ 6	TZ0420090745-000004	TZ-TempU04	29	29.7°C	-20.5°C	10/20/2020 14:07:58	10/20/2020 14:35:58	Alarm
☐ 7	TZ0420090745-000005	TZ-TempU04	45	29.6°C	27.8°C	10/20/2020 15:04:10	10/20/2020 15:48:10	Alarm
☐ 8	TZ0320090444-000001	TZ-TempU03	4	30.8°C	30.4°C	10/20/2020 16:46:17	10/20/2020 16:49:17	Alarm
☐ 9	TZ0320090444-000002	TZ-TempU03	17	31.1°C	29.8°C	10/20/2020 16:51:46	10/20/2020 17:07:46	Alarm
☐ 10	TZ0420090745-000006	TZ-TempU04	2494	30.3°C	23.7°C	10/20/2020 15:51:19	10/22/2020 09:24:19	Alarm

Current 1 Page Total Page 3 Page

지난 기록 저장은 꼭 T.M 프로그램을 작동해야 저장이 됩니다.

소프트웨어 없이 PDF등의 파일만 추출하셨다면 기록은 저장되지 않습니다.

지난기록은 원하시는 데이터 앞에 박스에 체크 한후 하단에 View details 눌러 확인할 수 있습니다.

CSV(엑셀 등 스프레드시트 프로그램에서 열림), TXT등 다운로드

Temperature Management Software



Export



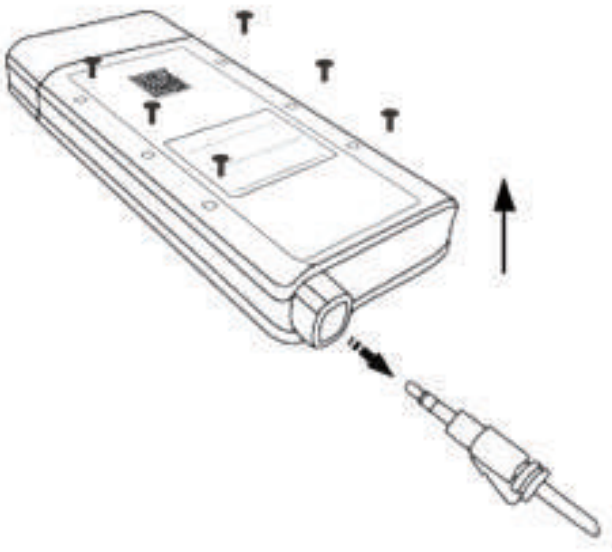
Import



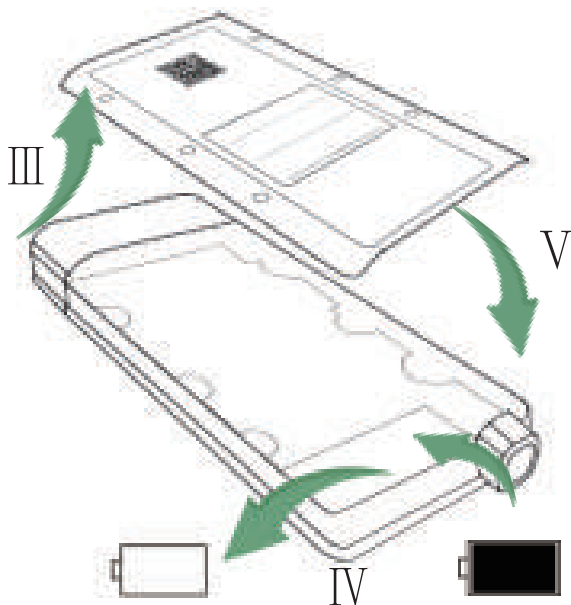
EXPORT 클릭하여 여러 파일을 다운로드 하실 수 있습니다.

배터리 교체

배터리 교체시 아래와 같은 방법으로 하시면 됩니다



외장센서를 분리 한 후
뒷면의 나사를 전부 풀어 주세요.



1. 뒷면 커버를 분리해 주세요
2. 배터리 교체 후 커버를 씌우고 나사를 조이시면 됩니다.

End of Document

감사합니다