

# ZCLOG DAQ

Wireless Data Acquisition Software

Version: 2.2

Users Manual

#### ZHICE-ELEC

이 소프트웨어 제품을 사용함으로써 귀하는 다음 이용 약관에 동의하는 것으로 간주됩니다..

HEFEI ZHICE ELECTRONIC CO.,LTD(ZHICE-ELEC)는 다중 사용 라이센스가 있는 경우 단일 PC 또는 워크스테이션(노드) 또는 여러 노드에서 ZCLOG VALIDATION 소프트웨어(제품)를 사용할 수 있는 비독점적 권리를 부여합니다.

ZHICE—ELEC 에서 획득한 노드 수는 라이선스 비용이 지불되는 노드 수를 초과하지 않습니다. 본라이센스 부여에는 제품 또는 그 일부를 복사, 수정, 임대, 임대, 판매, 양도 또는 배포할 수 있는 권리가 포함되지 않습니다. 귀하는 제품을 리버스 엔지니어링, 디컴파일 또는 분해할 수 없습니다.

ZHICE-ELEC 는 제품이 라이선스 승인일로부터 90일 동안 동봉된 서면 자료에 따라 의도된 환경에서 실질적으로 작동할 것임을 보증합니다. ZHICE-ELEC는 다운로드 오류나 제품에 오류가 없거나 중단 없이 작동할 것이라고 보증하지 않습니다.

ZHICE-ELEC은 명시적이든 묵시적이든 기타 모든 보증을 부인합니다. 그러나 상품성 및 특정목적에의 적합성에 대한 묵시적인 보증에만 국한되지는 않습니다. 소프트웨어 및 동봉된 서면자료와 관련하여, 어떤 경우에도 ZHICE-ELEC은 다음으로 인해 발생하는 모든 손해(간접적,결과적 또는 우발적 손해, 사업 이익 손실, 사업 중단, 사업 정보 손실 또는 기타 금전적 손실을 포함하되 이에 국한되지 않음)에 대해 책임을 지지 않습니다.

## 사용팁!

- 1. 이 소프트웨어를 실행하는 장치의 해상도는 1280x800 보다 낮아서는 안됩니다. 뛰어난 인터페이스 상호 작용을 위해서는 컴퓨터의 디스플레이 해상도를 1280\*800 이상으로 조정하고 디스플레이 비율 설정을 100%로 조정하는 것이 좋습니다.
- 2. 이 소프트웨어에는 ZCLOG IF-01/02 모델 어댑터와 USB-COM 어댑터 통신 드라이버 보조 소프트웨어 지원이 필요합니다. 이 소프트웨어를 시작하고 실행하기 전에 필요한 보조 소프트웨어를 설치하십시오.
- 3. 사용하기 전에 본 설명서를 자세히 읽고 관련 지침을 따르는 것이 좋습니다. 사용 중에 적시에 사용자 지원을 받으려면 [도움말]을 클릭하십시오.
- 4. 이 기사에서는 소프트웨어 대신 "ZCLOG DAQ"라는 약어를 사용했습니다.

_			
Fur	ictior	n Module Introduction	1
	1.1	System settings	1
		1.1.1 Basic Settings	
	1.2	Data Collection	2
		1.2.1 Logger Status	2
		1.2.2 Test Parameter	3
		1.2.3 Collection Settings	4
		1.2.4 Data Downloads	7
		1.2.5 Data Report	8

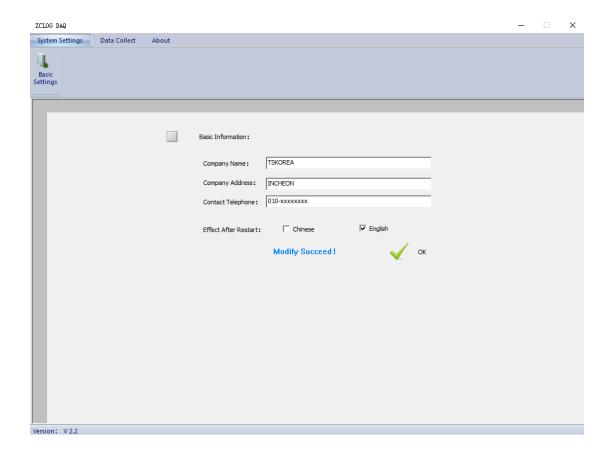
# Function Module Introduction

## 1 System settings

## 1.1 Basic Settings

'System Settings' 과 'Basic Settings'을 차례로 클릭합니다. 기본 정보는 데이터베이스파일 (Database file)에 저장되며, 레포트에 반영됩니다. 현재 언어 버전은 두가지 (중국/영어) 이며, 선택 후 OK 를 누릅니다.

"Modify Fail" 메시지가 나오면 프로그램을 종료 후 관리자권한으로 실행을 하시기 바랍니다.



## 1.2 Data Collection

## 1.2.1 Logger Status

기본 세팅을 위해 PC 와 ZCLOG IF-10(Docking Station)을 연결하는 단계입니다. 'Data Collect'와 'Logger Status'를 누르신 후 Port Number 와 Adapter Type 을 알맞게 선택하신 후 Query 를 클릭하시기 바랍니다.

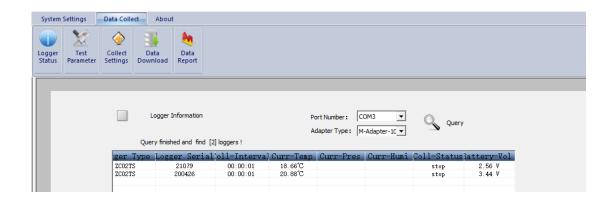
Port Number: 컴퓨터 장치 관리자에서 확인하여 주시기 알맞게 선택하여 주시기 바랍니다.

(Port number 는 16을 초과하면 설정이 안되며, 16 이하로 설정하여 주시기 바랍니다.)

#### 예) COM 1~15 중 하나 선택

Adapter Type: M-Adapter-10

정상적으로 연결이 되었다면 "Query finished and  $[1\sim10]$  loggers!" 메시지가 나타납니다. (해당 사진은 2개의 로거를 연결하여 [2]라고 표시)



데이터로거 기본 정보 확인 후 가장 우측에 배터리 상태를 확인할 수 있습니다. 중형 배터리 기준 (TS-PM/HP/SP/THS/TPS) 완충 상태는 3.6~3.8V 입니다. 배터리 상태가 2.8V 아래로 표시될 경우 고온 및 저온 측정에서 영향을 줄 수 있습니다. 저희 서비스 센터로 문의하셔서 배터리 교체 서비스를 진행하여 주시기 바랍니다.

#### 1.2.2 Test Parameter

'Test Information'은 어떤 환경에서 측정할 것인지 다양하게 세팅할 수 있습니다. 이 정보는 분석 후 레포트에 반영이 됩니다.

(측정 환경 - 테스트 장비 - 테스트 유형) - 영어로 작성하시기 바랍니다.

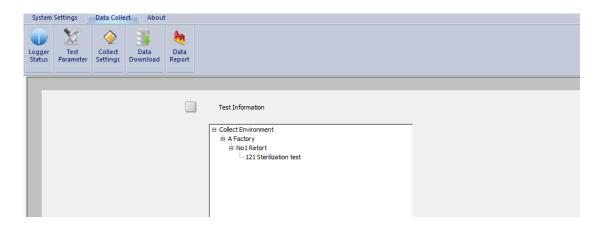
## 예)

(A Factory - No1 Retort - 121 Sterilization test)

'Collect Environment' 마우스 우측 클릭 후 'A Factory'

'A Factory' 마우스 우측 클릭 후 'No1 Retort'

'No1 Retort' 마우스 우측 클릭 후 '121 Sterilization test'



마지막으로 생성된 121 Sterilization test 에서 마우스 우측 클릭 후 "Edit"



'Logger Type'의 경우 ZC02TS 를 선택하시기 바랍니다. ZC02TPS (온도&압력) ZC02THS (온도&습도) 일 경우 선택

'Collect Parameter'는 저장 주기 및 측정 시간을 설정할 수 있습니다. Collect Interval – 저장 주기 Colltect Duration – 측정시간

'F Parameter' F0 Value 가 필요한 경우 입력하시기 바랍니다.

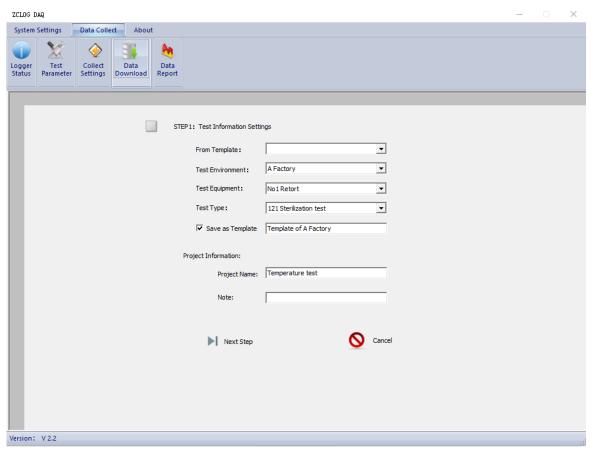
## 1.2.3 Collection Settings

## Step 1:

1.2.2 에서 설정한 테스트 환경 정보를 선택합니다. 템플릿을 사용하여 생성할 수 있습니다.

## 구성 정보를 템플릿으로 저장할 수 있습니다

템플릿 이름을 설정 후 다음 측정 시 동일한 정보가 필요한 경우 빠른 설정이 가능합니다.



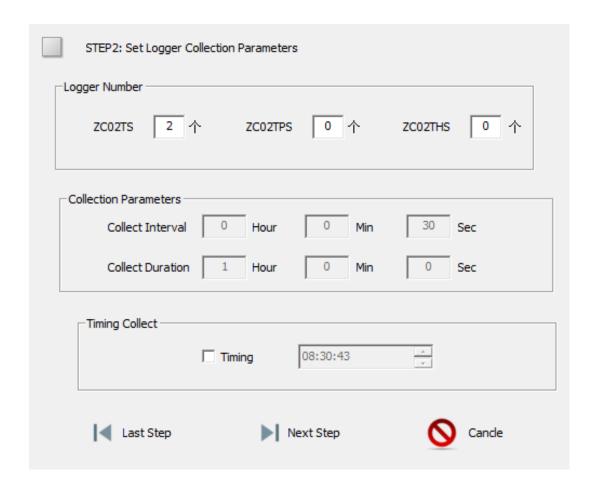
## Step 2:

'Logger Number'는 현재 ZCLOG IF-10 (Docking Station)에 장착되어있는 데이터로거 개수 입력합니다.

'CollectionParameters' 저장 주기 및 측정 시간 재확인

'Time Collect' Timing을 체크하면 지정된 시간부터 데이터로거가 측정이 시작됩니다. (PC 표시 시간보다 최소 5분 이상 설정 필수)

체크하지 않으면 설정 후 데이터로거는 ZCLOG IF-10 (Docking Station)에서 빼는 순간부터 바로 시작됩니다.

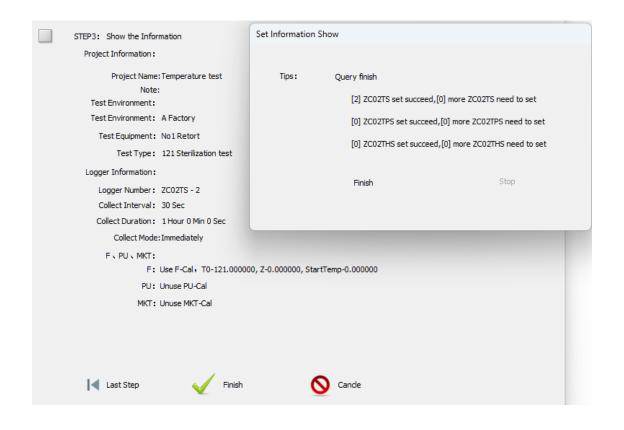


비고: TPS 및 THS 는 동시에 사용 할 수 없습니다.

Step 3: 최종 세팅 정보 확인



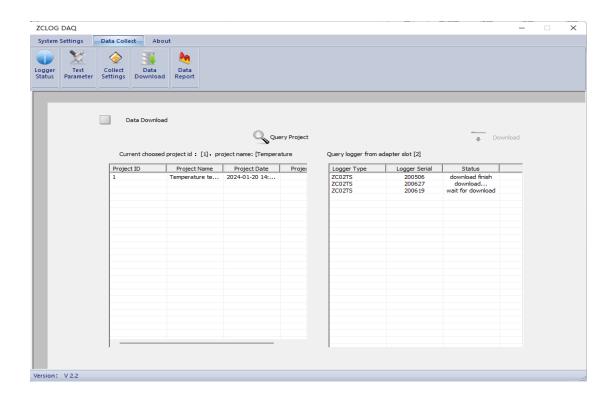
"Finish"를 클릭하면 최종 설정이 완료됩니다. "Finish" 클릭



## 1.2.4 Data Downloads

모든 측정이 완료되면 데이터로거를 다시 ZCLOG IF-10 (Docking Station)에 장착합니다. 그리고 'Data Collet'를 누르고 'Data Download'를 클릭합니다.

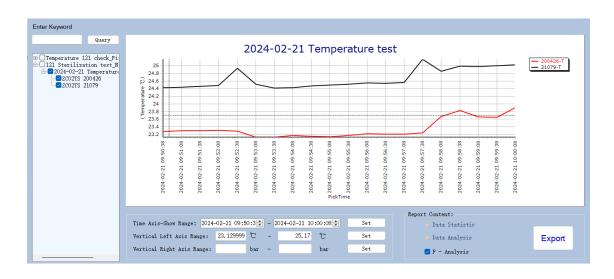
'Query Project'을 누르게 되면 측정 데이터가 나타나게되며, 측정데이터를 클릭하면 데이터로거 개수 및 'wait for download'라고 표시가 나타납니다. 'Download'버튼을 클릭하면 측정 데이터는 PC로 저장이 됩니다.



## 1.2.5 Data Report

왼쪽 상단의 Query 버튼을 누르게되면 다운 받은 데이터가 나타나며, 체크 후 더블 클릭을 하게되면 측정된 데이터를 확인할 수 있습니다.

다운로드된 데이터는 Programm File-> ZCLOG DAQ ->ZCLOGDAQDB 로 저장이 됩니다.



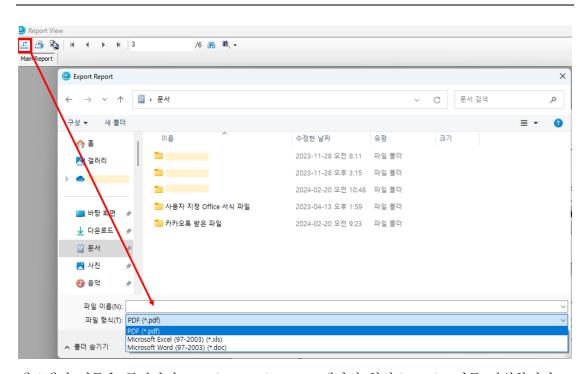
1. 표시 범위 설정 영역: 그래프에 수평 및 수직 좌표를 설정할 수 있습니다.

Time Axis—show Range 와 Vertical Left Axis Range 에서 원하는 구간을 설정하여 'set'을 누르게 되면 적용이 됩니다.

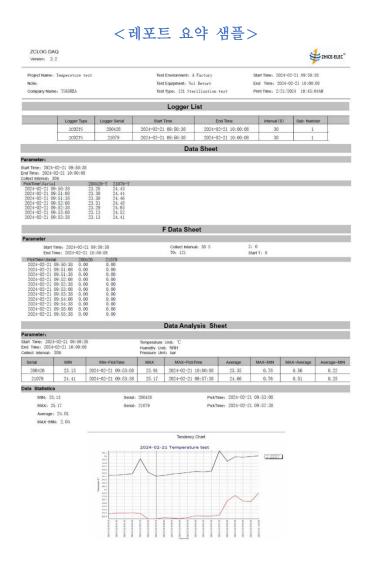
TPS 또는 THS 를 사용할 경우 온도 좌표가 왼쪽에 표시되고, 압력 또는 습도 좌표를 오른쪽에 표시됩니다. TPS 와 THS는 동시 측정이 불가하며, THS를 사용할 경우 값 축의 바 설정은 %RH 설정이 됩니다.

2. 레포트 내용 선택 기능 영역: 데이터 수집 통계표와 분석표가 기본적으로 선택이 되어있으며, 사용자가 변경할 수 없습니다. F value 분석표는 사용자가 설정한 값에 따라 설정이 되며, 이전에 설정이 되지 않은 경우 비활성화됩니다.

"Export" 버튼을 클릭하면 보고서 미리보기 창이 나타납니다. 보고서에는 회사 이름 및 설정된 기본 정보, 데이터 통계, 분석, 트랜드 차트 등으로 구성이 됩니다.



내보내기 버튼을 클릭하여 PDF/WORD/EXCEL 세가지 형식으로 보고서를 지원합니다.



9