



# CÔNG TY TNHH THƯƠNG MẠI DỊCH VỤ KỸ THUẬT AN PHÚ VINH

AN PHU VINH TECHNOLOGY SERVICES TRADING COMPANY LIMITED

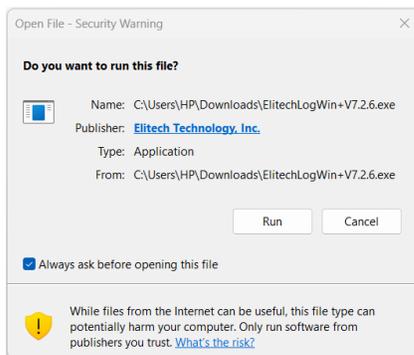
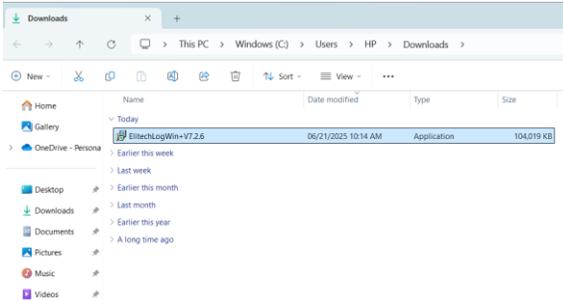
965/22/19 Đường Quang Trung, P.14, Q.Gò Vấp, TP. HCM

Điện thoại: (08)38161315 Fax: (08)38132955 Email: contact@apvco.vn

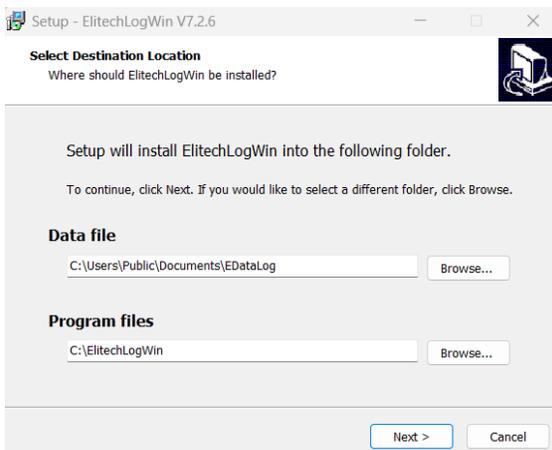
## HƯỚNG DẪN SỬ DỤNG NHIỆT ÂM KẾ TỰ GHI GSP-6 PRO

### 1. Cài đặt phần mềm:

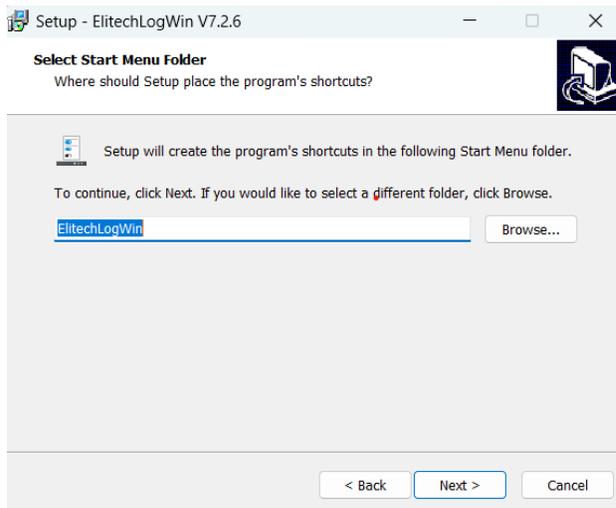
- Cài đặt phần mềm từ file Setup đã tải về.



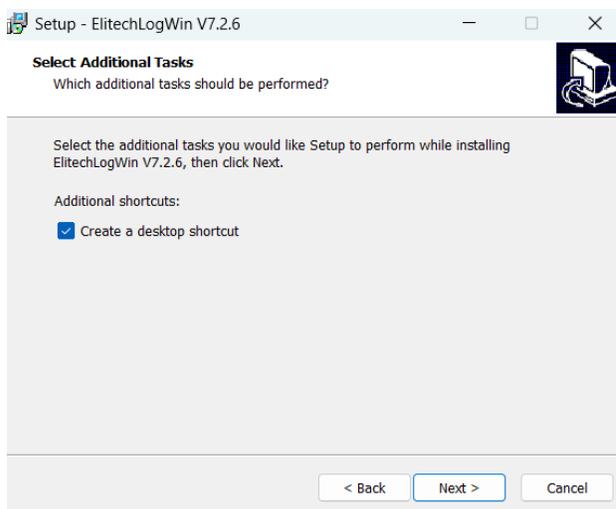
- Chọn “Run” để tiến hành cài đặt:



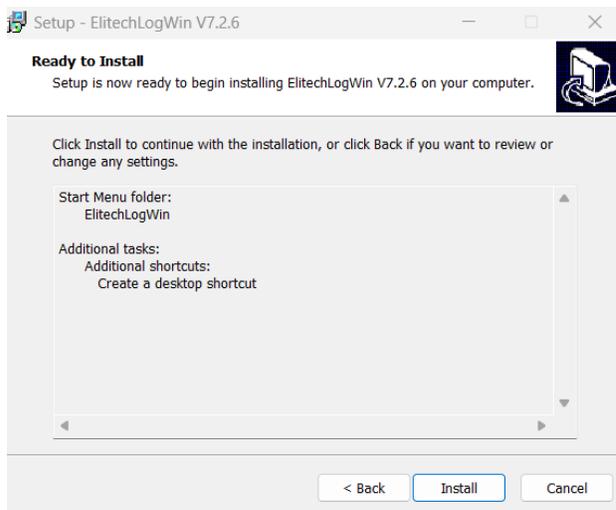
- Nhấn Next để tiếp tục



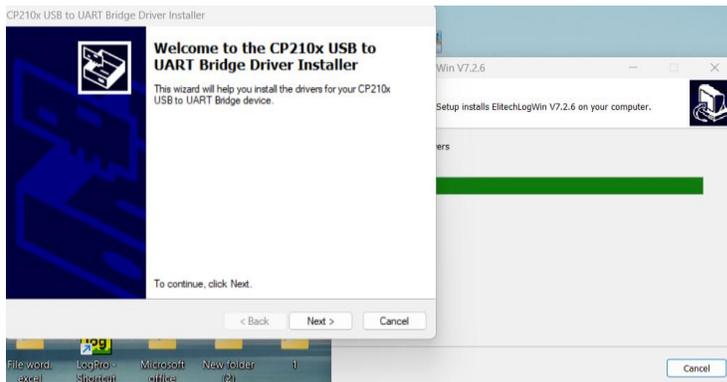
- Nhấn Next để tiếp tục



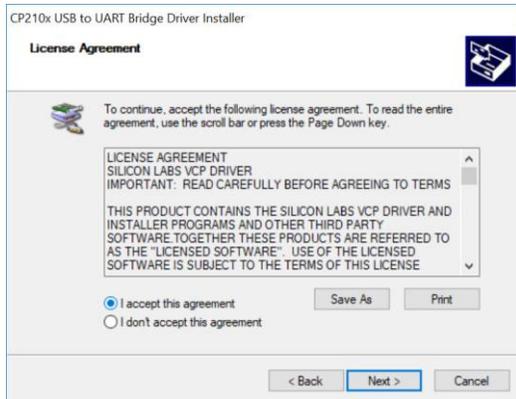
- Nhấn Next để tiếp tục:



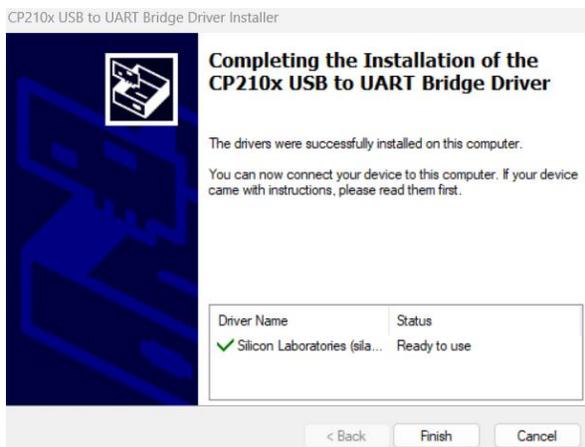
- Nhấn Install để tiếp tục cài đặt. Cài đặt driver khi có yêu cầu.



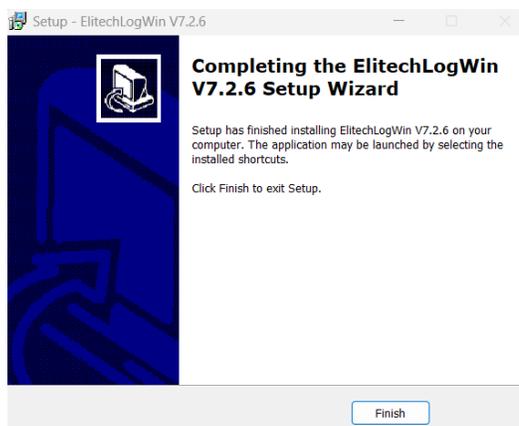
- Nhấn Next để tiếp tục cài đặt Driver



- Ta chọn “ I accept this agreement”, Click Next để tiếp tục:



- Nhấn “Finish” để hoàn thành cài đặt driver.

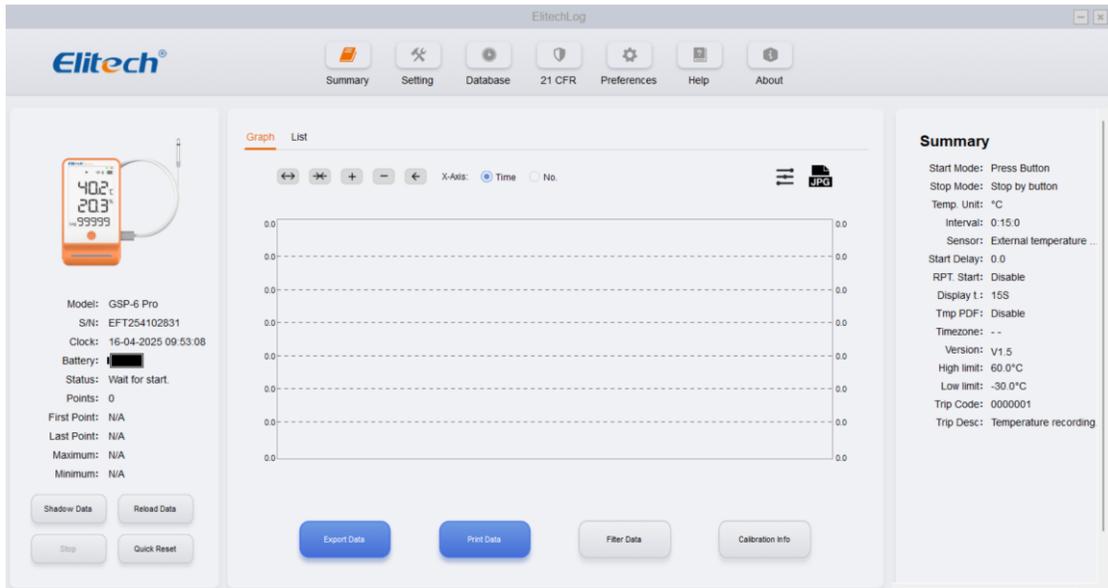


- Nhấn “Finish” để hoàn thành cài đặt phần mềm

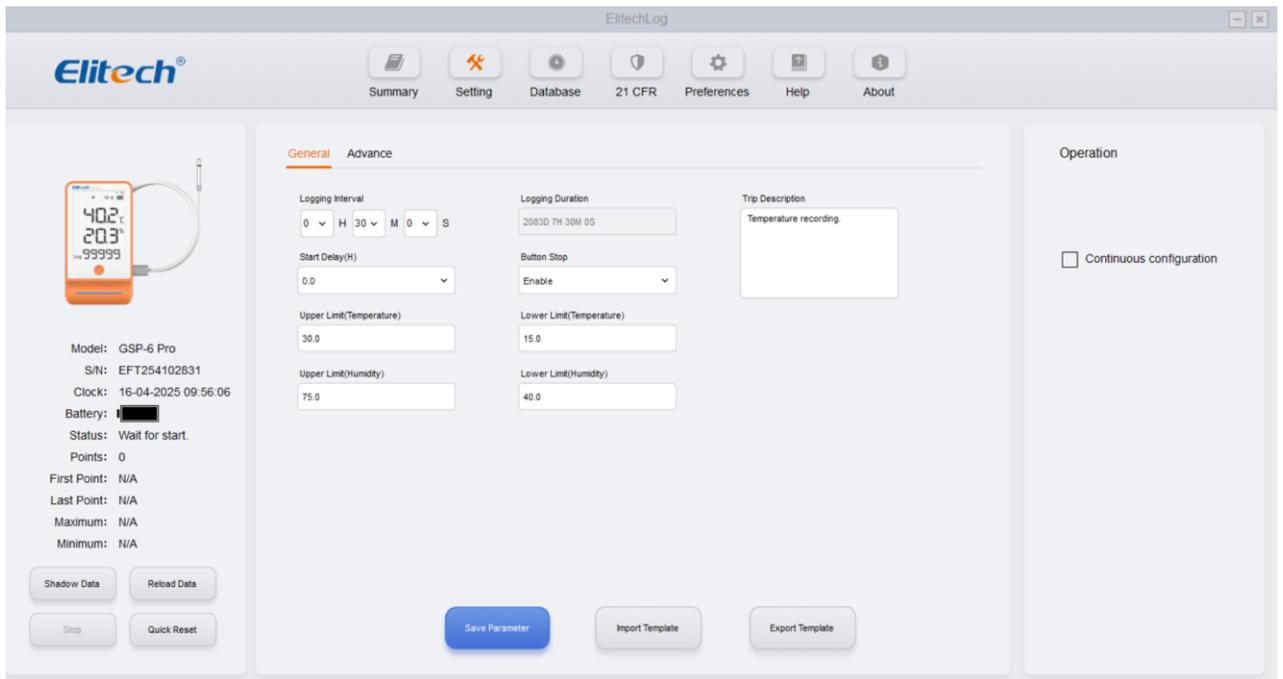
## 2. Cài đặt các thông số:



- Click biểu tượng  để mở phần mềm.
- Kết nối thiết bị với máy tính qua cáp USB đi kèm. Khi kết nối thành công, màn hình sau xuất hiện:



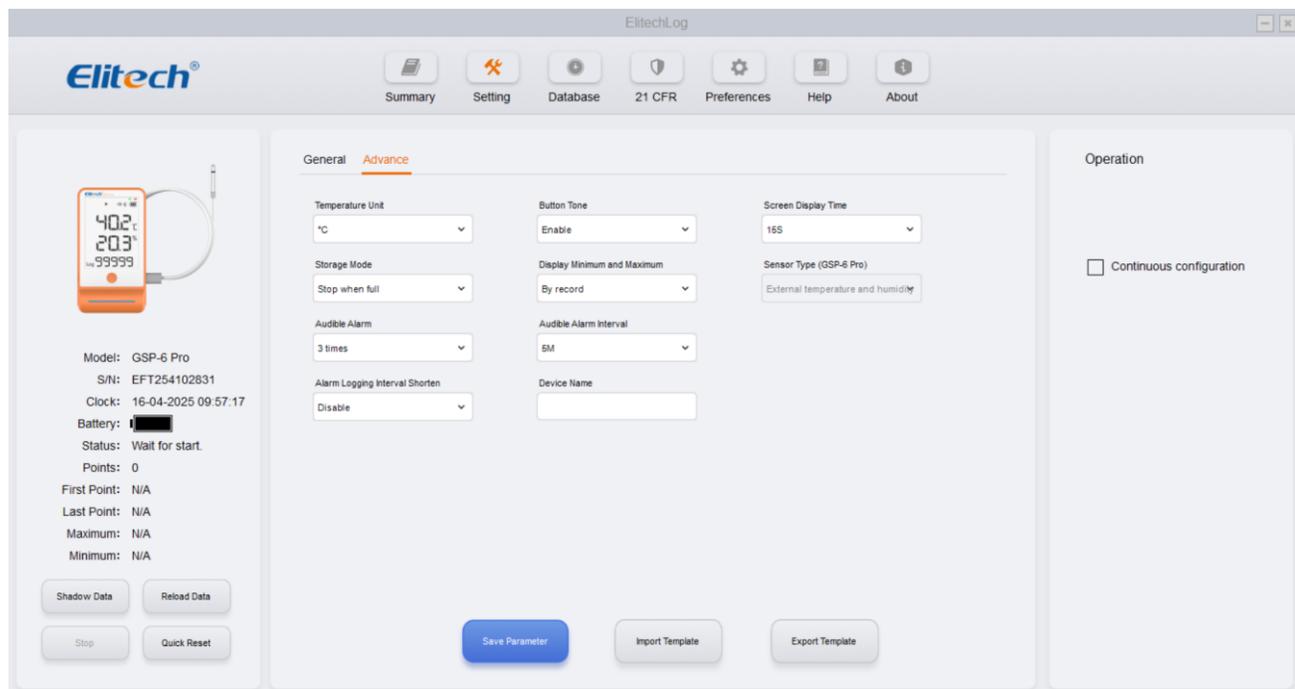
- Hiện thị các thông tin thiết bị được kết nối
- Trên thanh công cụ chọn biểu tượng “**Setting**” để cài đặt. Cửa sổ cài đặt như sau:



### a. General

- Logging Interval: Thời gian lấy mẫu (khoảng thời gian giữa các lần ghi). Lựa chọn từ 10s đến 24h. Hình trên đang chọn thời gian lấy mẫu là 30 phút.

- Logging Duration: Thời gian ghi tối đa (đầy bộ nhớ). Thời gian ghi tối đa phụ thuộc thời gian lấy mẫu, thời gian lấy mẫu càng lớn, thời gian ghi càng dài.
- Trip Description: Gõ nội dung để quản lý thiết bị (như tên thiết bị, người sử dụng...)
- Start Delay: Thời gian trì hoãn khởi động (Đơn vị giờ)
- Button stop: Enable (Cho phép dừng ghi khi nhấn giữ nút trong 4s). Disable (không cho phép dừng bằng nút nhấn, chỉ có thể dừng bằng phần mềm)
- Upper Limit (Temperature): Ngưỡng trên cảnh báo nhiệt độ
- Lower Limit (Temperature): Ngưỡng dưới cảnh báo nhiệt độ
- Upper Limit (Humidity): Ngưỡng trên cảnh báo độ ẩm
- Lower Limit (Humidity): Ngưỡng dưới cảnh báo độ ẩm



## b. Advance

- Temperature Unit: Đơn vị nhiệt độ (C/F)
- Storage Mode: Chế độ lưu trữ (Stop when full :dừng khi đầy bộ nhớ; Circular logging: ghi đè)
- Audible Alarm: Enable (tiếng bíp khi nhiệt độ hoặc độ ẩm vượt ngưỡng). Disable (tắt tiếng bíp)
- Alarm logging interval Shorten: Khoảng thời gian lấy mẫu được rút ngắn (còn 1 phút) (Enable :Cho phép; Disable: tắt)
- Button tone: Enable (tiếng bíp khi nhấn nút). Disable (tắt tiếng khi nhấn nút)
- Display Minimum and Maximum: Hiện thị giá trị MAX/MIN khoảng thời gian mong muốn
- Audible Alarm Interval: thời gian âm thanh báo động lặp lại
- Screen Display Time: thời gian hiển thị màn hình (nhấn nút để hiển thị lại sau khi tắt)

- Sensor Type: Loại đầu dò External Temperature and Humidity :Mặc định sản phẩm

Chọn **“Save Parameters”** để lưu cấu hình.

### 3. Khởi động:

- Kiểm tra đầu dò nhiệt độ/ độ ẩm. Cố định thiết bị.
- Nhấn giữ nút trong 4 giây. Quan sát trên màn hình có biểu tượng dấu tam giác (▶). Thiết bị khởi động thành công.

### 4. Xem và xuất dữ liệu:

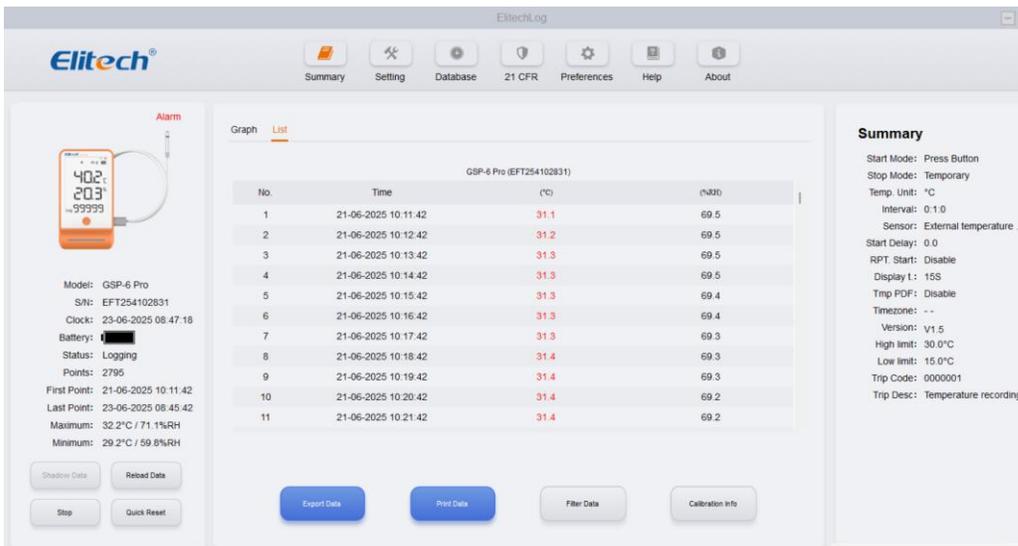
#### a. Trên phần mềm Elitech

- Nhấn giữ nút trên thiết bị trong 4 giây để dừng ghi. Quan sát trên màn hình có biểu tượng dấu vuông ■. Thiết bị đã dừng ghi. Lưu ý chúng ta vẫn xem và xuất dữ liệu khi không dừng ghi.
- Mở phần mềm Elitechlog

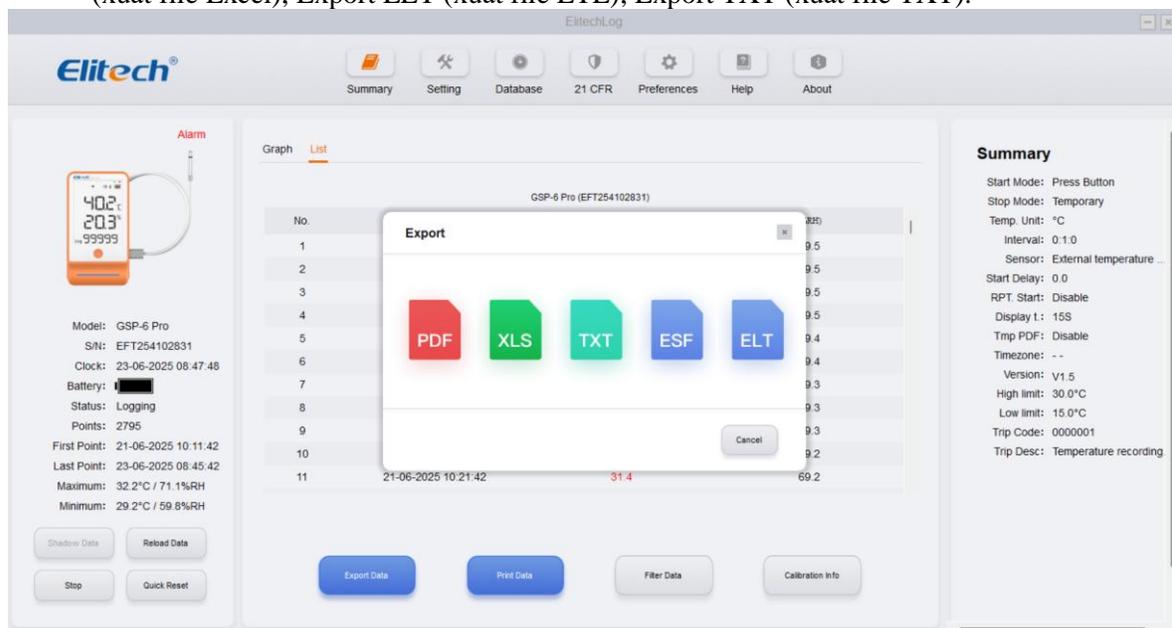
Kết nối thiết bị với máy tính qua cáp USB. Thông tin và dữ liệu biểu đồ sẽ được hiển thị.



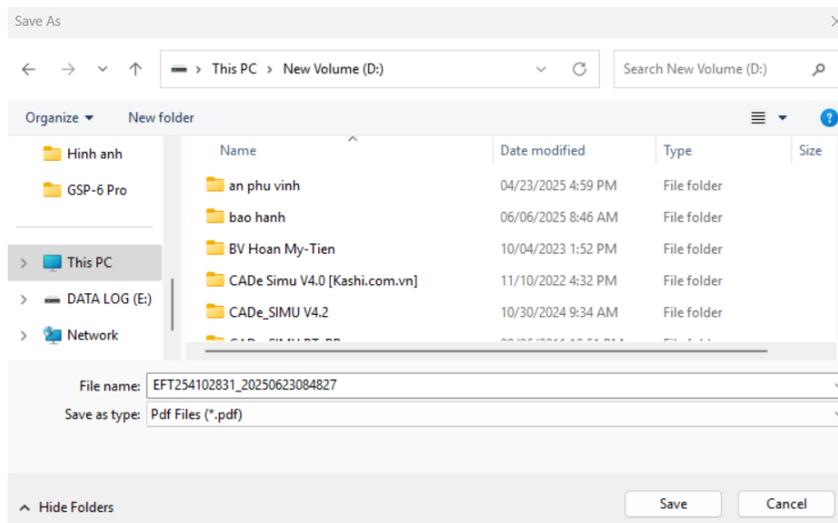
- Chọn **“List”** để xem dữ liệu dạng bảng:



- Chọn “Filter Data” để lọc dữ liệu
- Ta có thể click “Export Data” để xuất dữ liệu các dạng như Export PDF (xuất file PDF), Export XLS (xuất file Excel), Export ELT (xuất file ETL), Export TXT (xuất file TXT).



- Chọn dạng file cần xuất:



- Chọn vị trí muốn lưu và nhấn “Save”

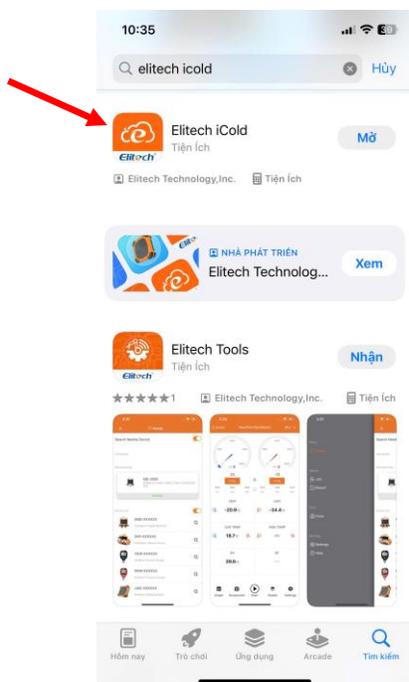
- Thực hiện lại từ bước 2 cho lần sử dụng tiếp theo.

 Lưu ý:

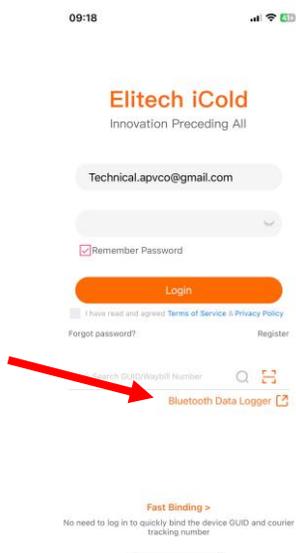
- Khi thực hiện lại từ bước 2 dữ liệu trên thiết bị sẽ bị xóa, vì vậy cần lưu lại dữ liệu trên máy tính trước khi thực hiện bước 2.
- Nếu thiết bị không dừng ghi trước khi cắm vào máy tính thì sau khi xuất dữ liệu thiết bị vẫn tiếp tục ghi nếu không thực hiện bước 2. Lưu ý về thời gian thiết bị sẽ tự động dừng do bộ nhớ đầy khi tiếp tục sử dụng.

## b. Trên “Elitech icold” app điện thoại:

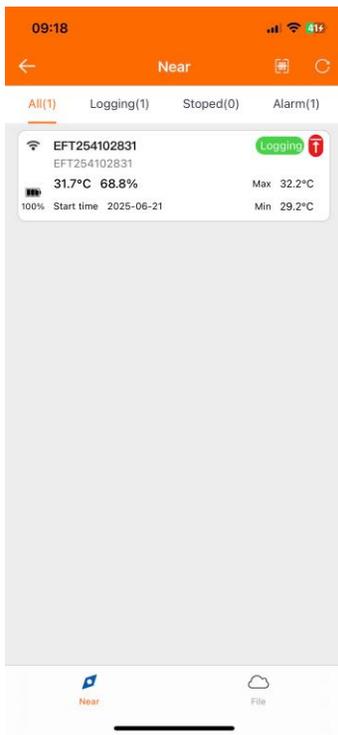
1. Tải app “Elitech icold” về điện thoại:



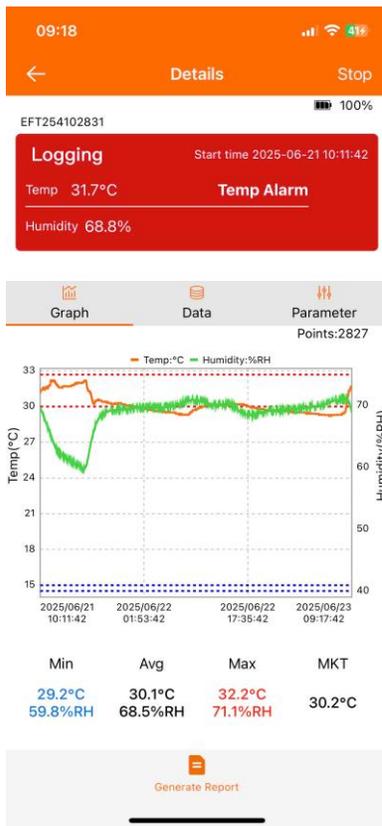
2. Ta mở app:



- Ta nhấn “Bluetooth Data Logger” để xem các thiết bị kết nối bằng Bluetooth. (Ta có thể không cần đăng nhập, và bật Bluetooth điện thoại).



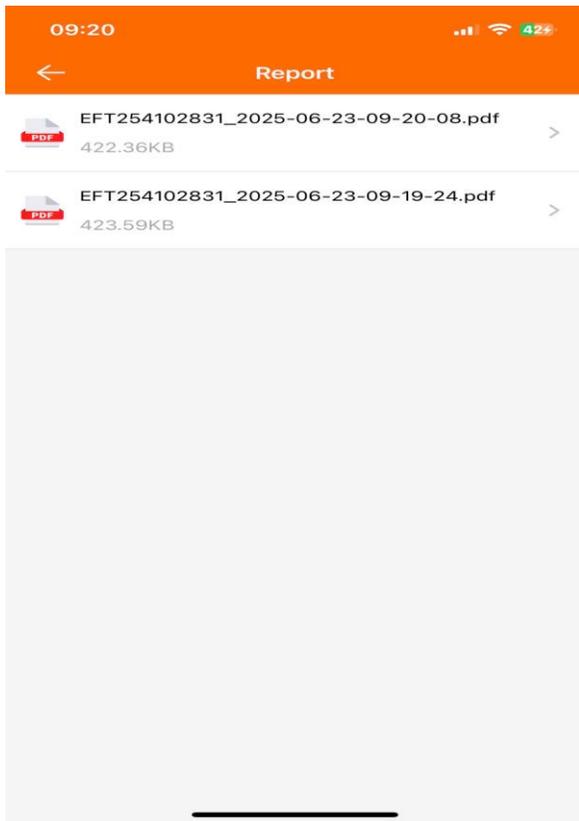
- Các thiết bị đã kết nối
- Nhấn vào thiết bị muốn xem dữ liệu



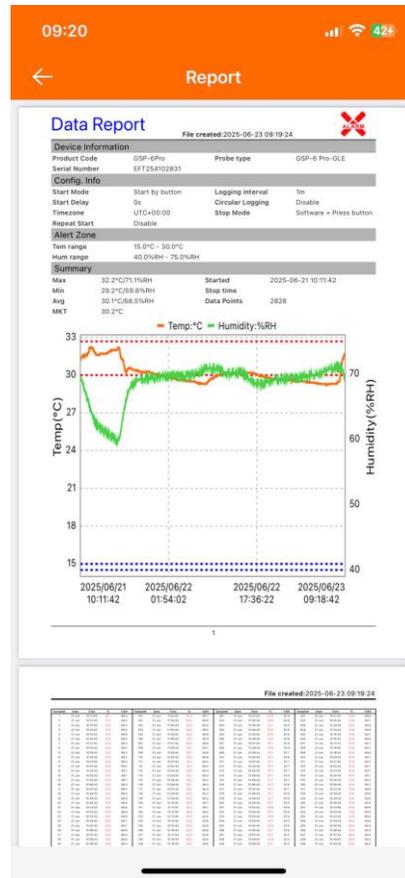
- Dữ liệu dạng biểu đồ
- Chọn “**Generate Report**” để xuất file dữ liệu PDF trực tiếp:

Time	Temp	Humidity
2025/06/21 10:11:42	31.1°C ↑	69.5%RH
2025/06/21 10:12:42	31.2°C ↑	69.5%RH
2025/06/21 10:13:42	31.3°C ↑	69.5%RH
2025/06/21 10:14:42	31.3°C ↑	69.5%RH
2025/06/21 10:15:42	31.3°C ↑	69.4%RH
2025/06/21 10:16:42	31.3°C ↑	69.4%RH
2025/06/21 10:17:42	31.3°C ↑	69.3%RH
2025/06/21 10:18:42	31.4°C ↑	69.3%RH
2025/06/21 10:19:42	31.4°C ↑	69.3%RH
2025/06/21 10:20:42	31.4°C ↑	69.2%RH

- Dữ liệu dạng bảng



- Chọn file để xem



-Dạng file dữ liệu PDF

CHÚC CÁC BẠN THÀNH CÔNG!

