



## HƯỚNG DẪN SỬ DỤNG NHIỆT KẾ TỰ GHI TEMPMATE-M1

- **Bước 1: Mở phần mềm tempbase, cắm nhiệt kế tempmate-M1 vào cổng USB. Giao diện chính như sau:**

The screenshot shows the 'tempbase' software interface. It has a red title bar and a blue sidebar with icons for Download, Save Data, DataBase, Export/Import, and Logger Setup. The main area is divided into three tabs: Summary, Graph, and Table. The Summary tab is active, displaying device information and logging summary.

Device Information		Log Interval	0H 15M 0S	Time Zone	UTC +00:00
Serial Number	TMM150412541	Start Mode	Right Now	Temperature Type	°F
Probe Mode	Internal	Start Delay	0D 0H 0M 0S	Pause Enable/Disable	Disable
Multiple Start/Stop	Disable				
Internal ID	0000000000001				
Description	Temperature recording.				
Logging Summary					
Highest Temperature	0.0 °F	Stop Mode	Manual	Start Time	01/Jan/01 00:00:00
Lowest Temperature	0.0 °F	Stop Mode(actual)	Temporary	Stop Time	01/Jan/01 00:00:00
Average Temperature	23.8 °F	Data Points	0	Elapsed Time	
MKT	24.0 °F	Temporary PDF	Disable		
Alarm Zone	Alarm Delay	Total Time	No.of Violations	First Triggered	Status



Tải dữ liệu từ nhiệt kế về phần mềm.



Lưu dữ liệu trong phần mềm.



Các dữ liệu đã lưu.



Xuất/ nhập dữ liệu dạng file.



Cài đặt các thông số cho nhiệt kế. Đây là bước đầu tiên cần thực hiện mỗi lần sử dụng nhiệt kế.

## ➤ Bước 2: Click Logger Setup để bắt đầu cài đặt:

The screenshot shows the 'tempbase' software window with the 'tempmate-M1' configuration page. The interface is divided into several sections:

- Serial Number:** TMM150500218
- Internal ID:** 0000001 (7 Digits max)
- Description:** Temperature Recording - tempmate-M1  
Alarm Limits: +15°C and +25°C
- Log Interval:** 0 H 0 M 10 S
- Log Cycle:** 0 D 0 H 0 M 0 S
- Temporary Report:** Enable
- Password:** No Password
- Set password:** (6 Digits (alpha-numeric))
- Start Mode:** Start by Button
- Start Delay:** 0 H 0 M
- Start Time:** 2016 Y 5 M 4 D 9 H 25 M 14 S
- Temp. Unit:** °C
- Record Mode:** Stop when full
- Stop Mode:** Stop by Button
- Time Zone:** UTC +02:00
- Battery:** Full
- Display Time:** 15 S
- Probe Mode:** Internal
- Multiple Start/Stop:** Enable
- Pause Enable/Disable:** Disable

At the bottom, there are radio buttons for **No Alarm**, **Single Alarm** (selected), and **Multiple Alarm**. Below these are settings for **Alarm Zones**:

Alarm Zones	Temperature	Alarm Mode	Alarm Delay
<input checked="" type="checkbox"/> H1:Over	25	Cumulativ	0 D 0 H 0 M
<input checked="" type="checkbox"/> L1:Below	15	Cumulativ	0 D 0 H 0 M

A red note indicates: **"," has to be used as decimal divider.**

- 1. Serial Number** Số seri của tempmate-M1
- 2. Internal ID** Số ID tự đặt cho tempmate-M1
- 3. Log Interval** Thời gian lấy mẫu. Theo giờ (H), phút (M), giây (S).
- 4. Log Cycle** Thời gian ghi tối đa. Theo ngày (D), giờ (H), phút (M), giây (S). Thời gian này suy ra từ thời gian lấy mẫu.
- 5. Temporary Report** Chọn Enable: Tự động xuất dữ liệu file PDF khi cắm thiết bị vào PC, thiết bị giống như 1 USB chứa file dữ liệu PDF. Chọn Disable: không tự động xuất file PDF, xem và xuất dữ liệu qua phần mềm.
- 6. Password** Chọn enable hoặc disable. Lưu ý không thể sử dụng thiết bị nếu quên password.
- 7. Set Password** Chọn password với 6 ký tự.
- 8. Start Mode**

**Right now** • tempmate.®-M1 bắt đầu ghi khi rút khỏi máy tính.

**Start by Button** • tempmate.®-M1 bắt đầu ghi bằng cách nhấn và giữ nút “Scroll - nút tam giác” trong 5 giây (thường sử dụng cách khởi động này).

**Timing** • Đặt trước ngày giờ kích hoạt, sau đó tempmate.®-M1 sẽ tự động kích hoạt khi đến thời điểm.

**9. Start Delay** Chọn thời gian trì hoãn khởi động (khi lựa chọn chế độ “Start by Button”). Nếu không chọn thời gian trì hoãn thiết bị sẽ kích hoạt ngay khi nhấn nút.

**10. Start Time** Chọn thời gian kích hoạt (khi chọn chế độ “Timing”)

**11. Description** Gõ nội dung mô tả vào đây nếu cần thiết.

**12. Temp. Unit** Lựa chọn đơn vị “°C” và “°F”

**13. Record Mode** Chọn “Stop when full - dừng khi bộ nhớ đầy” hoặc “Ring Buffer - chế độ ghi đè”

**14. Stop Mode**

**Stop by Button** - dừng ghi bằng cách nhấn giữ nút vuông đến khi hiện chữ Stop

**Stop by Software** - dừng ghi bằng phần mềm

**15. Time Zone** Chọn múi giờ (Việt Nam là UTC +07:00)

**16. Battery** Hiển thị tình trạng pin

**17. Display Time** Thời gian hiển thị màn hình. Thường chọn 15s để tiết kiệm pin (sau 15s nếu không có thao tác nào màn hình tự tắt, tuy nhiên thiết bị vẫn ghi nhiệt độ bình thường - **nhấn nút Scroll/tam giác để hiển thị lại**)

**18. Probe Mode** Chọn internal nếu sử dụng cảm biến trên nhiệt kế hoặc external nếu sử dụng cảm biến ngoài (thay cho nắp USB và có 1 dây cảm biến dài 1m)

**19. Multiple Start/Stop**

Enable • tempmate.®-M1 có thể khởi động lại sau khi đã dừng bằng cách nhấn giữ nút tam giác.

Disable • tempmate.®-M1 không thể khởi động lại sau khi đã dừng. Khởi động lại bằng phần mềm, thực hiện lại từ bước vào **Logger setup**.

**20. Pause** Enable (cho phép tạm dừng - nhấn double nhanh nút tam giác, màn hình hiển thị PAUSE - nhấn double lại để thoát PAUSE ) hoặc disable (không cho phép tạm dừng)

**21. Alarm**

No Alarm • Không cài đặt ngưỡng cảnh báo, chỉ ghi nhiệt độ.

Single Alarm • Một ngưỡng nhiệt độ “over - trên” và “below - dưới” được cài đặt

Multiple Alarm • Có thể cài đặt 3 “over - trên” và 2 “under - dưới” ngưỡng cảnh báo nhiệt độ

**22. Alarm Zones** Enable hoặc disable (phụ thuộc vào chế độ cảnh báo)

**23. Temperature** Chọn nhiệt độ cảnh báo

**24. Alarm Mode** Chọn cảnh báo liên tục hoặc cộng dồn.

**25. Alarm Delay** Chọn thời gian trì hoãn



**Lưu cấu hình. Cửa sổ xuất hiện hỏi có xóa dữ liệu cũ hay không. Nếu chọn OK, dữ liệu trong bộ nhớ nhiệt kế sẽ xóa hết, sẵn sàng cho lần sử dụng tiếp theo. Lưu ý xuất và lưu dữ liệu trước khi đồng ý xóa dữ liệu.**



**Lưu cấu hình thành dạng file để có thể sử dụng cho nhiều nhiệt kế cài đặt giống nhau.**



**Nhập cấu hình từ file đã lưu**



**Quay lại trang chủ**

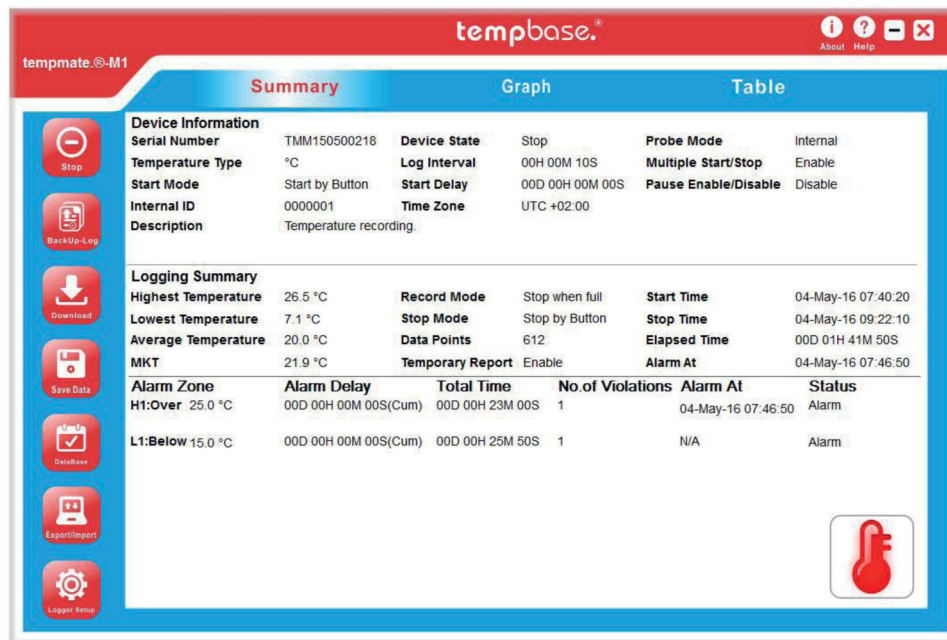


**Hiệu chỉnh nhiệt độ**

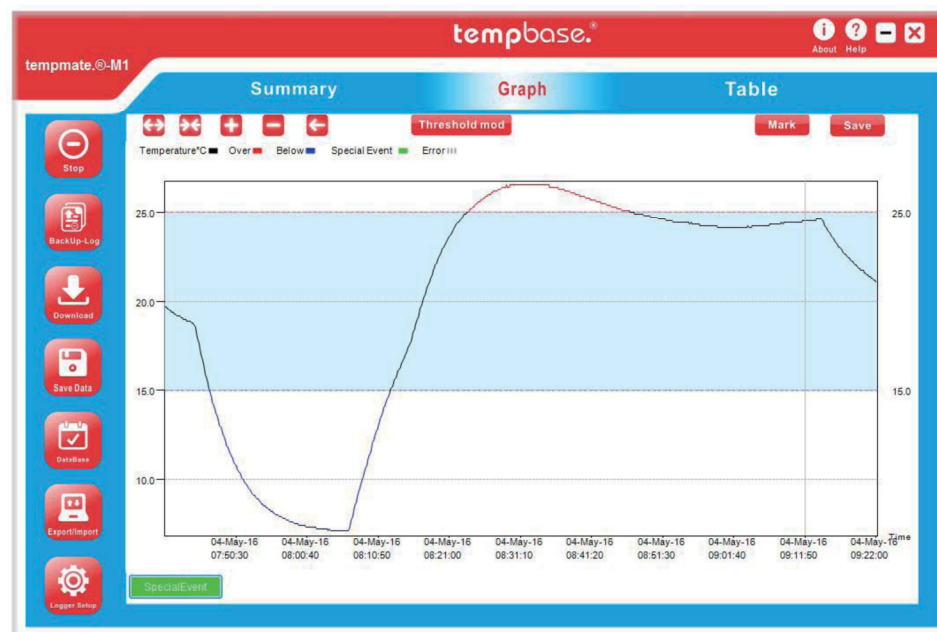
## ➤ Bước 3: Xem và xuất dữ liệu:

### 1. Xem trực tiếp trên phần mềm:

- Summary: Thông kê các thông số



- Graph: Xem dữ liệu dạng đồ thị

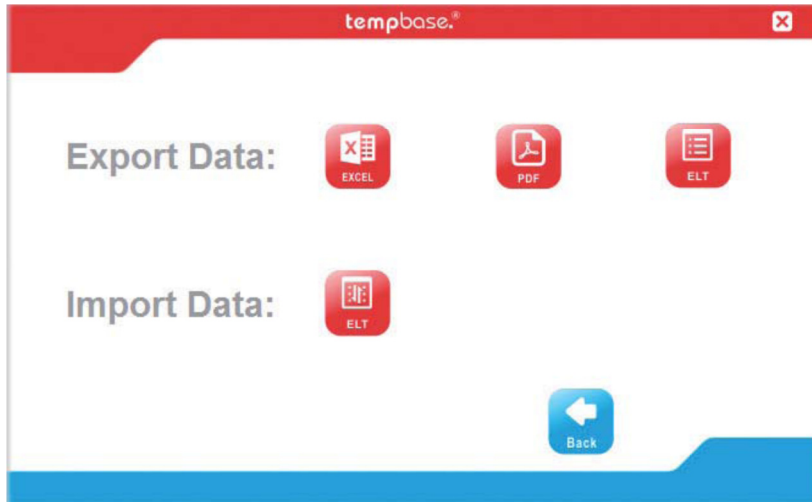


- **Table: Xem dữ liệu dạng bảng**

ID	Time	T°C	ID	Time	T°C	ID	Time	T°C	ID	Time	T°C
1	04-May-16 07:40:20	19.7	26	04-May-16 07:44:30	18.7	51	04-May-16 07:48:40	12.5	76	04-May-16 07:52:50	9.2
2	04-May-16 07:40:30	19.7	27	04-May-16 07:44:40	18.5	52	04-May-16 07:48:50	12.3	77	04-May-16 07:53:00	9.1
3	04-May-16 07:40:40	19.6	28	04-May-16 07:44:50	18.2	53	04-May-16 07:49:00	12.1	78	04-May-16 07:53:10	9.1
4	04-May-16 07:40:50	19.6	29	04-May-16 07:45:00	17.9	54	04-May-16 07:49:10	11.9	79	04-May-16 07:53:20	9.0
5	04-May-16 07:41:00	19.6	30	04-May-16 07:45:10	17.6	55	04-May-16 07:49:20	11.8	80	04-May-16 07:53:30	8.9
6	04-May-16 07:41:10	19.5	31	04-May-16 07:45:20	17.3	56	04-May-16 07:49:30	11.6	81	04-May-16 07:53:40	8.9
7	04-May-16 07:41:20	19.4	32	04-May-16 07:45:30	17	57	04-May-16 07:49:40	11.5	82	04-May-16 07:53:50	8.8
8	04-May-16 07:41:30	19.4	33	04-May-16 07:45:40	16.7	58	04-May-16 07:49:50	11.3	83	04-May-16 07:54:00	8.7
9	04-May-16 07:41:40	19.3	34	04-May-16 07:45:50	16.5	59	04-May-16 07:50:00	11.2	84	04-May-16 07:54:10	8.6
10	04-May-16 07:41:50	19.3	35	04-May-16 07:46:00	16.2	60	04-May-16 07:50:10	11	85	04-May-16 07:54:20	8.6
11	04-May-16 07:42:00	19.2	36	04-May-16 07:46:10	15.9	61	04-May-16 07:50:20	10.9	86	04-May-16 07:54:30	8.5
12	04-May-16 07:42:10	19.2	37	04-May-16 07:46:20	15.6	62	04-May-16 07:50:30	10.8	87	04-May-16 07:54:40	8.5
13	04-May-16 07:42:20	19.2	38	04-May-16 07:46:30	15.4	63	04-May-16 07:50:40	10.6	88	04-May-16 07:54:50	8.4
14	04-May-16 07:42:30	19.2	39	04-May-16 07:46:40	15.1	64	04-May-16 07:50:50	10.5	89	04-May-16 07:55:00	8.4
15	04-May-16 07:42:40	19.1	40	04-May-16 07:46:50	14.8	65	04-May-16 07:51:00	10.4	90	04-May-16 07:55:10	8.3
16	04-May-16 07:42:50	19.1	41	04-May-16 07:47:00	14.6	66	04-May-16 07:51:10	10.3	91	04-May-16 07:55:20	8.3
17	04-May-16 07:43:00	19	42	04-May-16 07:47:10	14.3	67	04-May-16 07:51:20	10.1	92	04-May-16 07:55:30	8.2
18	04-May-16 07:43:10	19	43	04-May-16 07:47:20	14.1	68	04-May-16 07:51:30	10	93	04-May-16 07:55:40	8.2
19	04-May-16 07:43:20	19	44	04-May-16 07:47:30	13.9	69	04-May-16 07:51:40	9.9	94	04-May-16 07:55:50	8.1
20	04-May-16 07:43:30	18.9	45	04-May-16 07:47:40	13.7	70	04-May-16 07:51:50	9.8	95	04-May-16 07:56:00	8.1
21	04-May-16 07:43:40	18.9	46	04-May-16 07:47:50	13.5	71	04-May-16 07:52:00	9.7	96	04-May-16 07:56:10	8
22	04-May-16 07:43:50	18.9	47	04-May-16 07:48:00	13.2	72	04-May-16 07:52:10	9.6	97	04-May-16 07:56:20	8
23	04-May-16 07:44:00	18.9	48	04-May-16 07:48:10	13	73	04-May-16 07:52:20	9.5	98	04-May-16 07:56:30	8
24	04-May-16 07:44:10	18.8	49	04-May-16 07:48:20	12.9	74	04-May-16 07:52:30	9.4	99	04-May-16 07:56:40	7.9
25	04-May-16 07:44:20	18.8	50	04-May-16 07:48:30	12.7	75	04-May-16 07:52:40	9.3	100	04-May-16 07:56:50	7.9

**2. Xuất dữ liệu dạng file:**

- **Chọn Export/Import**



- **Tùy chọn dạng file Excel, PDF hoặc ELT (file mở bằng phần mềm tempbase)**

- **Lưu dữ liệu vào máy tính.**

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

**CHÚC CÁC BẠN THÀNH CÔNG !**