CÔNG TY TNHH THƯƠNG MẠI & CÔNG NGHỆ THÔNG MINH
Showroom: 200/1 Phan Dang Luu Street, Ward 3, Phu Nhuan District, Ho Chi Minh City, Viet Nam
Tel: (+ 84-28) 7300 3603 – 1900 633 603
Fax: (+ 84-28) 39900677
Ha Noi Office: 193C3 Ba Trieu Tầng 1, Tòa nhà HQ, Q. HBT, HN
Tel: 0938009772 / 1900 633 603 ext: 587
Email : sales@smarttechco.com.vn

LogTag North America

UTRED30-16

30-day Dual Channel Temperature Recorder with Display

Product User Guide

Document Release Version: 2.0
Published October 1st, 2021
Copyright © LogTag North America, 2018-2021
All rights reserved.

www.logtagrecorders.com

CÔNG TY TNHH THƯƠNG MẠI & CÔNG NGHỆ THÔNG MINH
Showroom: 200/1 Phan Dang Luu Street, Ward 3, Phu Nhuan District, Ho Chi Minh City, Viet Nam
Tel: (+ 84-28) 7300 3603 – 1900 633 603
Fax: (+ 84-28) 39900677
Ha Noi Office: 193C3 Ba Trieu Tầng 1, Tòa nhà HQ, Q. HBT, HN
Tel: 0938009772 / 1900 633 603 ext: 587
Email : sales@smarttechco.com.vn

USER MANUAL – LogTag® UTRED30-16

1. Giới thiệu thiết bị

LogTag® UTRED30-16 là thiết bị ghi nhiệt độ **2 kênh** (CH1/CH2), có màn hình lớn và kết nối USB/micro-USB, phù hợp cho giám sát nhiệt độ trong kho lạnh, vận chuyển vaccine & dược phẩm.
Thiết bị có thể lưu **tối đa 16.065 phép đo mỗi kênh**, hiển thị min/max, cảnh báo, lịch sử 30 ngày và có thể xuất file PDF/CSV trực tiếp khi cắm USB.

---

2. Các đặc điểm chính

✔ Hai kênh đo (CH1/CH2)
✔ Hiển thị nhiệt độ hiện tại – Min – Max
✔ Lịch sử cảnh báo đến 30 ngày
✔ Đèn LED cảnh báo đỏ và OK
✔ Tạo PDF tự động khi cắm USB
✔ Pin AAA có thể thay + pin backup CR2032
✔ Kết nối USB để cấp nguồn ngoài

---

3. Cấu tạo & nút điều khiển

Mặt trước

- **Màn hình LCD lớn:**
  - Nhiệt độ hiện tại
  - Min/Max
  - Trạng thái cảnh báo

  - Ngày giờ
- **Đèn LED cảnh báo:**
  - 🔴 Alarm LED – báo vượt ngưỡng
  - 🟢 OK LED – trạng thái bình thường
- **Nút START/CLEAR/STOP:**
  - Bắt đầu ghi
  - Xóa cảnh báo
  - Dừng ghi (nếu cho phép)
- **Nút REVIEW/MARK/RESET:**
  - Xem Min/Max
  - Xem lịch sử 30 ngày
  - Đặt dấu Mark trong dữ liệu
- **Nút CHANNEL**
  - Chuyển xem dữ liệu CH1/CH2 trên màn hình

Cổng kết nối

- **Micro-USB:** tải dữ liệu, cấp nguồn
- **Ổ cắm đầu dò:** 2 cổng (ST100)
- **Khoang pin:** 2 pin AAA

---

4. Chuẩn bị trước khi sử dụng

1. Lắp 2 pin AAA vào thiết bị
2. (Nếu cần) kết nối nguồn ngoài 5V qua cổng USB
3. Gắn đầu dò nhiệt độ ST100 vào CH1/CH2

4. Tải và cài phần mềm **LogTag Analyzer** trên PC
5. Cấu hình thiết bị trước khi dùng (dưới đây)

---

5. Cấu hình trên LogTag Analyzer

1. Mở LogTag Analyzer
2. Cắm thiết bị bằng cáp micro-USB
3. Chọn **LogTag → Configure**
4. Thiết lập:
    - User ID
    - Chọn kênh: CH1, CH2 hoặc Both
    - Interval đo
    - Start method (Push button hoặc Date/Time)
    - Alarm threshold CH1/CH2
    - Alarm delay
    - Password (nếu cần)
5. Nhấn **Configure** để ghi thiết lập vào thiết bị
6. Remove ra để bắt đầu sử dụng

---

6. Bắt đầu ghi (Start Logging)

A. Start bằng nút bấm (thông dụng nhất)

1. Nhấn và giữ nút **START/CLEAR/STOP**
2. Màn hình hiển thị **STARTING**
3. Thả nút → xuất hiện biểu tượng **REC** → bắt đầu ghi

B. Start có delay

- Nếu cấu hình delay, màn hình hiển thị:
  DELAY + đồng hồ đếm ngược
- Thiết bị sẽ tự ghi khi hết thời gian delay

C. Start theo Date/Time

- Thiết bị tự khởi động đúng thời điểm đã chọn
- Không dùng chung với pre-start hoặc delay

---

7. Trong quá trình ghi (During Recording)

Màn hình hiển thị

✔ Nhiệt độ hiện tại
✔ Min/Max
✔ CH1/CH2 đang được xem
✔ Lịch sử cảnh báo 30 ngày
✔ Trạng thái REC

Cách xem giá trị Min / Max

1. Nhấn **REVIEW/MARK**
2. Mỗi lần nhấn → chuyển qua:
   - MAX CH1 → MIN CH1 → MAX CH2 → MIN CH2

Đang xem lịch sử 30 ngày

- Nhấn REVIEW/MARK nhiều lần
- Biểu tượng ngày (1D, 2D, 3D…) hiển thị cảnh báo theo ngày
- Mỗi ngày hiển thị:
  - Nhiệt độ Min/Max của ngày
  - Cảnh báo (nếu có)

CÔNG TY TNHH THƯƠNG MẠI & CÔNG NGHỆ THÔNG MINH
Showroom: 200/1 Phan Dang Luu Street, Ward 3, Phu Nhuan District, Ho Chi Minh City, Viet Nam
Tel: (+ 84-28) 7300 3603 – 1900 633 603
Fax: (+ 84-28) 39900677
Ha Noi Office: 193C3 Ba Trieu Tầng 1, Tòa nhà HQ, Q. HBT, HN
Tel: 0938009772 / 1900 633 603 ext: 587
Email : sales@smarttechco.com.vn

---

8. Chế độ cảnh báo (Alarms)

Khi nhiệt độ vượt ngưỡng

- Màn hình hiện biểu tượng **X**
- Mũi tên ▲ hoặc ▼ chỉ vượt ngưỡng trên / dưới
- Đèn LED đỏ 🔴 nhấp nháy
- Buzzer hoạt động (nếu bật)

Xem ngày nào bị cảnh báo

- REVIEW → hiển thị ngày 6D, 18D, 19D… tùy vào số ngày trước đó bị cảnh báo

Xóa cảnh báo

1. Nhấn và giữ **START/CLEAR/STOP**
2. Nếu cho phép trong cấu hình → X được xóa → xuất hiện dấu ✔

---

9. Đánh dấu (Marking)

Nhấn **REVIEW/MARK** khi đang ghi
→ Tạo mốc Mark trong dữ liệu (hiển thị trong PDF và Analyzer)

---

10. Dừng ghi (Stopping)

A. Tự động dừng

- Khi đầy bộ nhớ
- Hoặc khi cắm USB (nếu cấu hình)

B. Dừng bằng nút STOP

(Chỉ khi được cho phép trong cấu hình)

1. Nhấn giữ **START/CLEAR/STOP** ~4 giây
2. Thả khi dòng chữ **STOPPED** hiện ra
3. Thiết bị không còn ghi dữ liệu

---

11. Tải dữ liệu

Có 2 cách:

1. Xuất PDF tự động

- Kết nối micro-USB vào PC
- Thiết bị tự sinh file PDF
- File chứa:
  - Biểu đồ
  - Bảng Min/Max
  - Lịch sử 30 ngày
  - Cảnh báo

2. Dùng LogTag Analyzer

- Hiển thị biểu đồ
- Xuất CSV
- Xuất dữ liệu raw
- Gom dữ liệu nhiều thiết bị

---

12. Pin & nguồn

- 2 pin AAA → nguồn chính
- 1 pin CR2032 → backup khi mất nguồn

- Có thể cấp nguồn liên tục qua USB 5V
- Khi pin yếu → hiển thị biểu tượng 🪫

---

13. Bảo quản & lưu ý

- Không để đầu dò ẩm ướt/đọng nước
- Không để trong môi trường > 60°C
- Nên hiệu chuẩn định kỳ mỗi 12 tháng
- Nếu dùng lâu dài → khuyến nghị cấp nguồn ngoài