

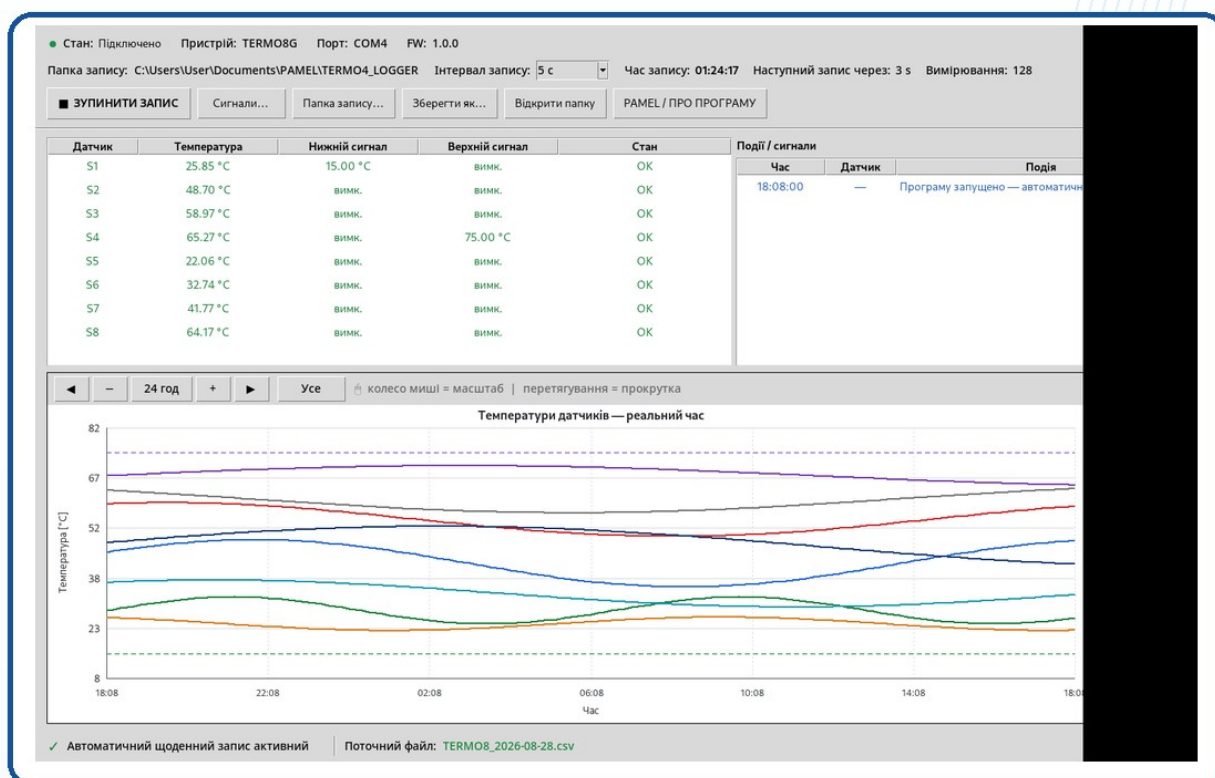


42-300 Myszków, ul. Urodzajna 5E

ПРОГРАМА ДЛЯ РЕЄСТРАЦІЇ ТЕМПЕРАТУРИ

TERMOLOGGER

PAMEL TERMO8 PC Logger • Windows



ПОТРІБЕН TERMO4G / TERMO8G 3 USB

USB-модуль можна додати також після придбання пристрою.



CENTRUM PAMEL
serwer.pamel.pl

Інструкції, підтримка та матеріали для користувача
pamel@pamel.pl • tel. 453-343-360



ПОЗНАЧЕННЯ ІНСТРУКЦІЇ
TERMOLOGGER_MAN_UA
версія 1.0
2026-08-28

1. ПРИНЦИП РОБОТИ ТА ПРИЗНАЧЕННЯ

TERMOLOGGER — це програма для Windows, призначена для локального перегляду та запису температур, зчитуваних з контролерів TERMO4G та TERMO8G через USB.

НАЙВАЖЛИВІШЕ: Програма призначена лише для зчитування даних. Вона не змінює налаштування TERMO, не запускає та не зупиняє процес, а також не надсилає керуючі команди.

ВИМОГИ ДО АПАРАТНОГО ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ: TERMO має бути моделлю з USB-портом. Якщо пристрій було придбано без USB, USB-модуль можна додати пізніше, після покупки.

Після запуску програма автоматично виконує:

1. пошук доступних COM-портів у Windows;
2. ідентифікація сумісного пристрою TERMO за допомогою запиту HELLO;
3. циклічне зчитування поточних температур та станів зондів через GET_ALL;
4. відображення до 8 температур, тривоги, подій та графіків;
5. збереження вимірювань у щоденний CSV-файл, коли активовано ведення журналу.

Відсутність сумісного пристрою TERMO не блокує роботу програми. У такому разі запускається ДЕМО-РЕЖИМ із тестовими даними. Демонстраційні дані не записуються до фактичних файлів вимірювань.

2. ВИМОГИ ТА ВСТАНОВЛЕННЯ

Для роботи вам потрібно:

- комп'ютер з Windows та вільним USB-портом;
- TERMO4G або TERMO8G, оснащені USB-інтерфейсом;
- USB-кабель, сумісний з роз'ємом, що використовується в даній версії TERMO;
- дозволи на встановлення програми та збереження файлів у вибраному каталозі.

ЯКЩО THERMO НЕ МАЄ USB, немає потреби замінювати весь пристрій. USB-інтерфейс можна додати після покупки – після оновлення TERMO зможе працювати з TERMOLOGGER.

Встановлення програми

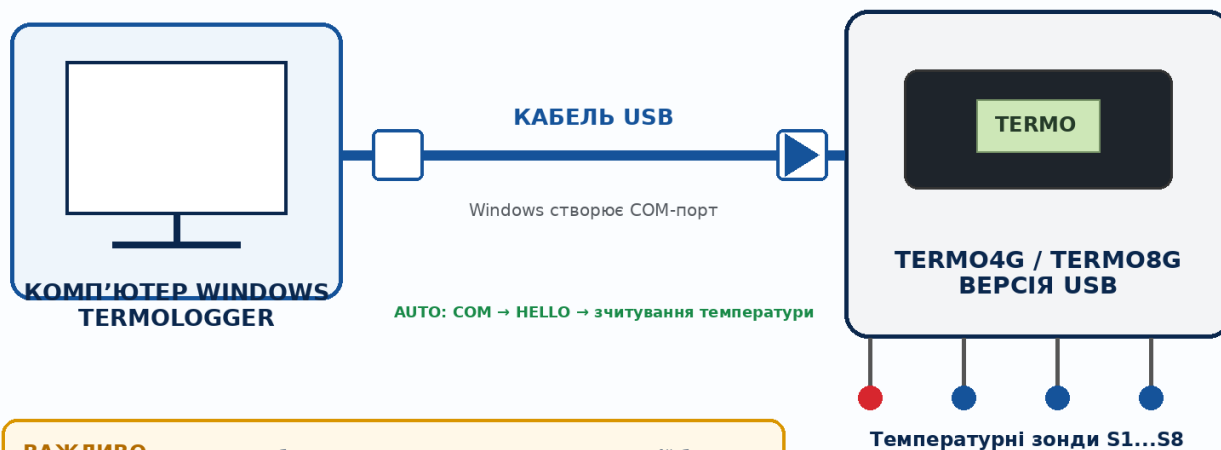
- 1. Запустіть інсталятор PAMEL TERMOLOGGER та прийміть права адміністратора (UAC).**
- 2. Розташування за замовчуванням для нової інсталяції – C:\PAMEL\TERMO8 LOGGER.**
- 3. Інсталятор може створити ярлик у меню «Пуск» PAMEL та, за бажанням, на робочому столі.**
- 4. Після встановлення програму можна запустити одразу. Немає потреби вручну вибирати COM-порт або вводити код активації.**
- 5. Оновлення та стандартне видалення не видаляють CSV-файли чи налаштування користувача.**

Програма автоматично починає пошук пристроїв TERMO після першого запуску. Запис файлів увімкнено за замовчуванням, але фактичний запис розпочнеться лише після виявлення дійсного пристрою.

3. ПІДКЛЮЧЕННЯ TERMO ДО КОМП'ЮТЕРА

СХЕМА ПІДКЛЮЧЕННЯ TERMOLOGGER

Програма лише зчитує дані - вона не керує пристроєм TERMO.



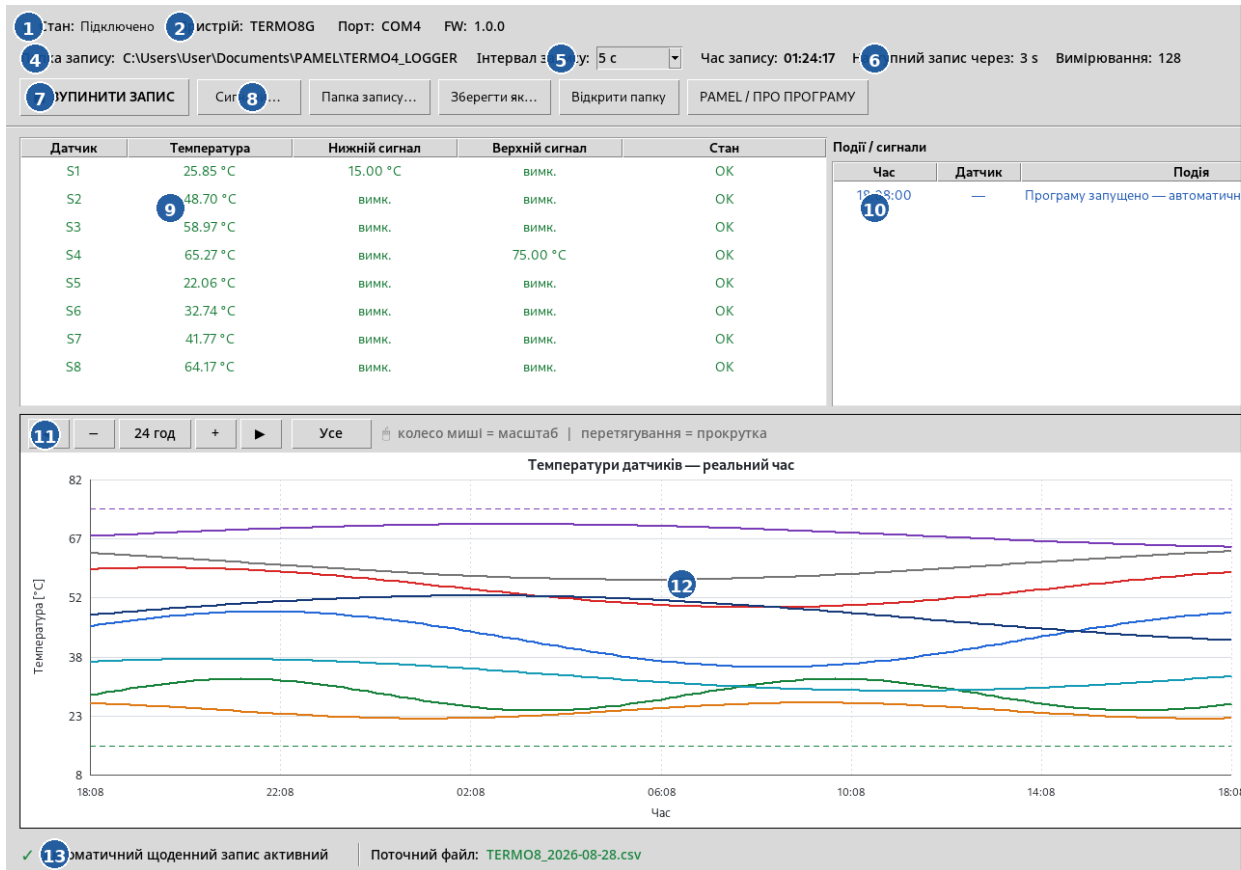
ВАЖЛИВО TERMO має бути моделлю з USB-портом. Якщо пристрій було придбано без USB, USB-модуль можна додати пізніше, після покупки.

Порядок підключення

1. Підключіть температурні зонди до TERMO як зазвичай та запустіть контролер.
2. Підключіть USB-порт пристрою TERMO до комп'ютера за допомогою USB-кабелю.
3. Зачекайте, поки Windows створить COM-порт. Вам не потрібно знати його номер.
4. Запустіть TERMOLOGGER. Програма автоматично знайде потрібний TERMO та перейде з ДЕМО-режиму до звичайного режиму роботи.
5. Перевірте верхній рядок: зелена крапка, «Підключено», модель TERMO, номер COM та версія прошивки вказують на успішне підключення.

АВТОМАТИЧНЕ ПОВТОРНЕ ПІДКЛЮЧЕННЯ Після відключення кабелю або перезапуску TERMO програма перемикається в ДЕМО-режим і автоматично повторює пошук. Коли пристрій повертається, він відновлює звичайне зчитування.

4. ГОЛОВНИЙ ЕКРАН – КАРТА ЕЛЕМЕНТІВ



Нумерація на зображенні відповідає опису нижче.

№	Елемент	№	Елемент
1	Стан підключення	8	Функціональні кнопки
2	Модель / COM / FW	9	Таблиця датчиків S1...S8
3	Вибір мови	10	Події / сигнали
4	Папка запису	11	Елемент керування діаграмою
5	Інтервал запису	12	Діаграма температур
6	Час / Наступний запис / Лічильник	13	Нижній колонтитул і поточний файл
7	ПОЧАТИ / ЗУПИНИТИ вхід		

ПРИМІТКА. Зовнішній вигляд може дещо відрізнятися між версіями Windows. Функції та назви елементів залишаються незмінними.

5. ВЕРХНЯ ПАНЕЛЬ ТА РОБОЧІ ПАРАМЕТРИ

● Стан: Підключено Пристрій: TERMO8G Порт: COM4 FW: 1.0.0
 Папка запису: C:\Users\User\Documents\PAMEL\TERMO4_LOGGER Інтервал запису: 5 с Час запису: 01:24:17 Наступний запис через: 3 s Вимірювання: 128

■ ЗУПИНИТИ ЗАПИС Сигнали... Папка запису... Зберегти як... Відкрити папку PAMEL / ПРО ПРОГРАМУ

Поле	Значення
Стан	Підключено = зелена крапка та робота з реальним TERMO. ДЕМО-РЕЖИМ = сумісний пристрій не знайдено.
Пристрій	Модель зчитується автоматично з TERMO.
Порт	Номер COM призначається Windows; вибір відбувається автоматично.
FW	Версія програмного забезпечення пристрою TERMO.
Мова	PL, CZ, SK, EN, DE, UA, LT, LV, ET, HU.
Папка запису	Де зберігаються щоденні CSV-файли.
Інтервал запису	5 с, 10 с, 15 с, 60 с, 600 с або 900 с. Значення запам'ятовується.
Час запису	Час поточного сеансу запису на комп'ютері.
Наступний запис через	Зворотний відлік до наступного запису CSV.
Вимірювання	Кількість завантажених/збережених вимірювань за поточний день.

6. КНОПКИ ПУСК/СТОП ТА ФУНКЦІОНАЛЬНІ КНОПКИ

START / STOP стосується лише запису у файл



запис вимкнено - перегляд температури активний

запис активний - натисніть, щоб зупинити

ВАЖЛИВО: START і STOP впливають лише на запис на комп'ютері. Зчитування температури та USB-з'єднання залишаються активними. Кнопка не керує TERMO.

Кнопка	Дія
ПОЧАТИ ЗАПИС	Вмикає щоденний реєстраційний запис у CSV-файл, запускає новий лічильник сеансів та зворотний відлік до наступного реєстраційного запису.
ЗУПИНИТИ ЗАПИС	Закриває поточний файл і зупиняє запис. Температури все ще видно.
Сигнали...	Відкриває локальні пороги тривоги для S1...S8.
Папка запису...	Вибирає постійний каталог даних і перевіряє наявність доступу для запису.
Зберегти як...	Створює копію поточного фактичного CSV-файлу; не змінює каталог автозбереження.
Відкрити папку	Відкриває каталог даних у Провіднику Windows.
PAMEL / ПРО ПРОГРАМУ	Показує версію, дату збірки, статус ліцензії/ДЕМО та контактну інформацію.

7. ТАБЛИЦЯ ЗОНДІВ ТА ПОДІЇ/СИГНАЛІЗАЦІЇ

Датчик	Температура	Нижній сигнал	Верхній сигнал	Стан	Події / сигнали		
S1	25.85 °C	15.00 °C	вимк.	ОК	Час	Датчик	Подія
S2	48.70 °C	вимк.	вимк.	ОК	18:08:00	—	Програму запущено — автоматичн
S3	58.97 °C	вимк.	вимк.	ОК			
S4	65.27 °C	вимк.	75.00 °C	ОК			
S5	22.06 °C	вимк.	вимк.	ОК			
S6	32.74 °C	вимк.	вимк.	ОК			
S7	41.77 °C	вимк.	вимк.	ОК			
S8	64.17 °C	вимк.	вимк.	ОК			

Таблиця датчиків

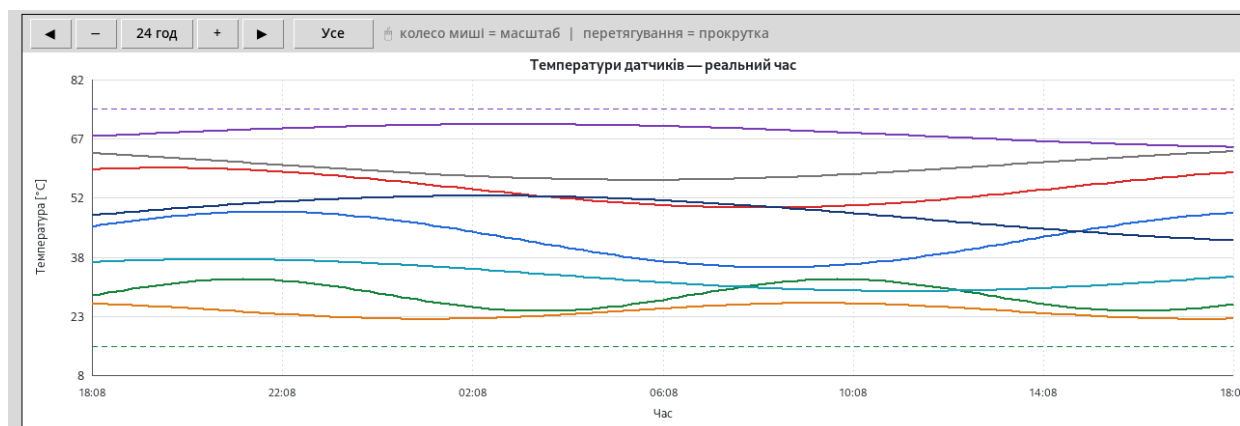
- Зонд – номер S1...S8. TERMO4G може забезпечити менше каналів; невикористані позиції залишаються без коректного зчитування.
- Температура - поточне значення в °C, коли датчик присутній і показання дійсні.
- Нижній/верхній сигнал тривоги - локально встановлені пороги або "вимк.".
- Стан – ОК, НИЗЬКИЙ ТРИВОГ, ВИСОКИЙ ТРИВОГ, ВІДСУТНІЙ ДАТЧИК або ПОМИЛКА ЗЧИТУВАННЯ.

Значення кольорів

Колір / Стан	Значення
Зелений – ОК	Правильне свідчення, температура в межах допустимого діапазону.
Червоний - ТРИВОГА	Перевищено активний нижній або верхній поріг.
Сірий - БЕЗ ЗОНДА	Контролер повідомляє, що зонд відсутній.
Помаранчевий – ПОМИЛКА ЗЧИТУВАННЯ	Зонд виявлено, але поточне значення недійсне.

Панель «Події/Сигнали тривоги» зберігає до 100 найновіших повідомлень, видимих у поточному сеансі: підключення, відключення, початок/зупинка запису, сигнали тривоги, відновлення, відсутність зонда та помилки читання.

8. ГРАФІК ТЕМПЕРАТУРИ



На одному графіку можна переглянути до восьми зондів. Кожен зонд має свій власний колір, а активні пороги спрацьовування тривоги позначені допоміжними лініями.

КОНТРОЛЬ	Дія
Ліворуч / праворуч	Перемістити видимий часовий діапазон ліворуч або праворуч.
– / +	Зменшення або збільшення масштабу на часовій шкалі.
24 години	Короткий огляд останніх 24 годин.
Цілий	Показує повний спектр доступних поточних даних.
Коліщатко миші	Збільште масштаб у місці розташування курсора.
Перетягування	Прокручування часової шкали за допомогою миші.
Курсор	Коли ви наводите вказівник на графік, він показує значення часу та температури поблизу курсора.

ІСТОРИЯ Після підключення до реального TERMO програма завантажує існуючий файл для поточного дня. Коли дата змінюється, створюється новий щоденний файл.

9. ПОРОГИ ТРИВОГИ

Пороги зберігаються лише у програмі ПК. Нічого не надсилається до TERMO.

Датчик	Нижній сигнал	Поріг [°C]	Верхній сигнал	Поріг [°C]
S1	☒	15.00	☐	100.00
S2	☐	0.00	☐	100.00
S3	☐	0.00	☐	100.00
S4	☐	0.00	☒	75.00
S5	☐	0.00	☐	100.00
S6	☐	0.00	☐	100.00
S7	☐	0.00	☐	100.00
S8	☐	0.00	☐	100.00

Зберегти Скасувати

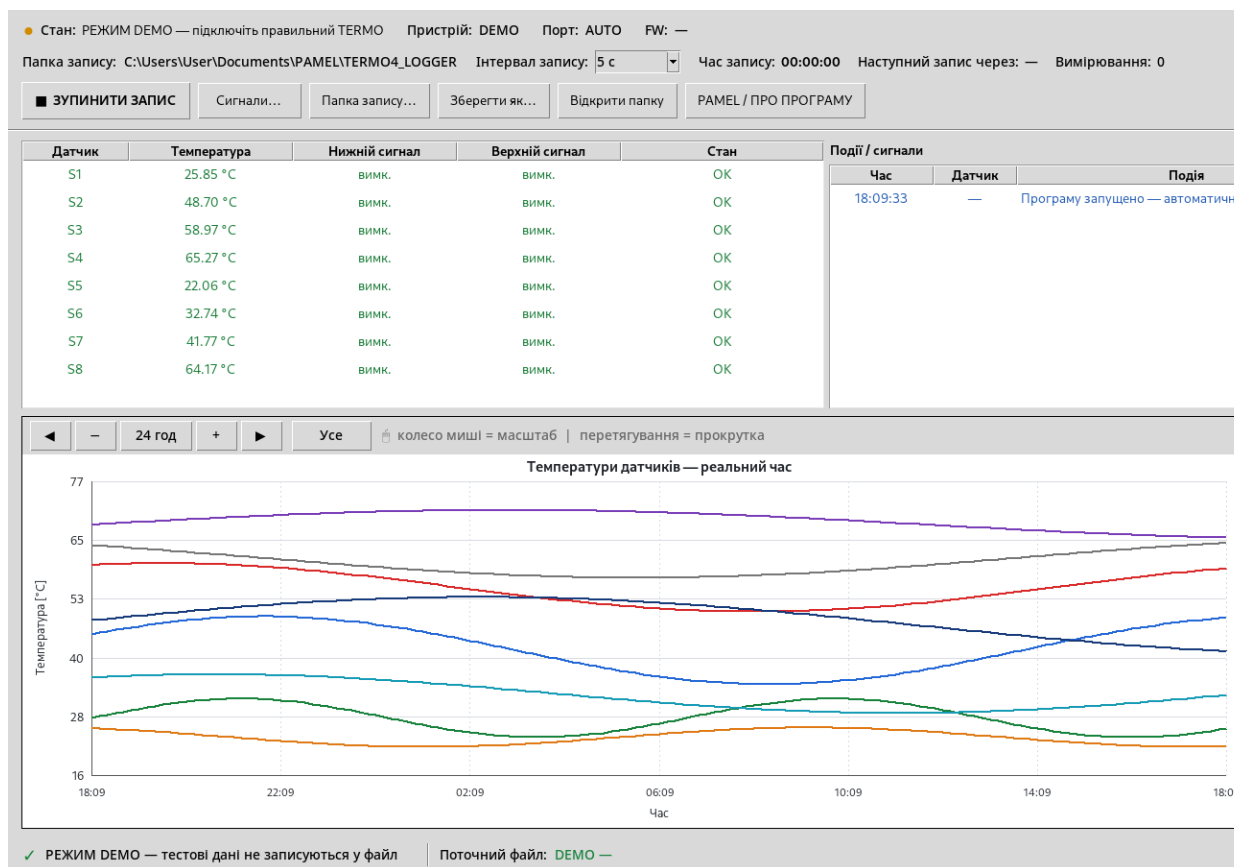
Вікно «Сигнали тривоги...» дозволяє вмикати нижній та/або верхній пороги для кожного зонда окремо. Налаштування зберігаються локально на вашому комп'ютері.

НЕ НАДСИЛАЮТЬСЯ ДО TERMO. Порогові значення в TERMOLOGGER не змінюють тривоги чи налаштування контролера. Вони використовуються виключно для аналізу даних на ПК.

- діапазон допустимого порогового значення: від -100 °C до 300 °C;
- якщо обидва пороги увімкнено, нижній поріг має бути нижчим за верхній;
- сигналізація високого рівня спрацьовує, коли температура дорівнює або перевищує порогове значення;
- Низький рівень тривоги спрацьовує, коли температура дорівнює або нижча за порогове значення;
- коли сигнал тривоги повертається до правильного діапазону, реєструється подія «тривога очищена»;
- Під час активного ведення журналу події тривоги додатково зберігаються в окремий CSV-файл.

Кнопка «Зберегти» підтверджує всі порогові значення. Кнопка «Скасувати» закриває вікно без зміни налаштувань.

10. ДЕМО-РЕЖИМ ТА АВТОМАТИЧНА АКТИВАЦІЯ



ДЕМО-РЕЖИМ запускається автоматично, якщо програма не знаходить сумісний TERMO через USB/COM. У верхній панелі з'являються помаранчева крапка та повідомлення про демонстраційний режим.

- програма генерує вибіркові значення для 8 зондів та історію приблизно за 24 години;
- можна перевірити зовнішній вигляд таблиці, діаграми, налаштування масштабування та тривоги;
- Дані DEMO не додано до правильного CSV-файлу;
- функція «Зберегти як...» вимкнена для демонстраційних даних;
- після виявлення правильного TERMO програма автоматично перемикається в звичайний режим роботи;
- Сумісний TERMO діє як апаратний ключ — немає коду ручної активації.

ЯКЩО ПРОГРАМА ДОСИТЬ У ДЕМО-ВЕРСІЇ Спочатку переконайтеся, що у вас є USB-версія TERMO. Для версії без USB вам потрібно буде додати USB-інтерфейс.

11. ЗАПИС ВИМІРЮВАНЬ ТА CSV-ФАЙЛИ

Каталог даних за замовчуванням:

ДОВІДНИК Документи\PAMEL\TERMO4_LOGGER

Програма не створює щоденних або щомісячних підкаталогів. Усі файли розташовуються безпосередньо у вибраному каталозі.

Тип	Приклад файлу
Вимірювання	TERMO8_2026-08-28.csv
Події тривоги	TERMO8_ALARMY_2026-08-28.csv

Формат файлу вимірювань

- роздільник полів: крапка з комою ";"
- кодування: UTF-8 з BOM;
- температури, записані з точністю до двох знаків після коми;
- початок рядка: Дата, Час, Модель, Порт;
- для кожного зонда S1...S8: температура, наявність, достовірність показань та стан;
- кожне вимірювання негайно скидається з буфера на диск; програма також намагається синхронізуватися за допомогою fsync.

Файл тривоги містить: Дату, Час, Датчик, Тип, Температура_С, Програма_С та Опис. Коли дата змінюється, програма автоматично запускає новий набір файлів.

12. КАТАЛОГ, «ЗБЕРЕГТИ ЯК» ТА БЕЗПЕКА ДАНИХ

Папка запису...

Користувач вибирає один постійний каталог. Програма намагається створити тестовий файл для перевірки доступу для запису. Тільки після успішної перевірки каталог зберігається.

Зберегти як...

Створює копію поточного фактичного щоденного файлу. Автоматичний запис не переміщується в нове місце та не зупиняється реєстратор. У режимі ДЕМО функція не експортує дані зразків.

Відкрити папку

Відкриває поточний каталог даних у Провіднику Windows, що спрощує копіювання файлів до Excel, архіву або зовнішнього носія.

Що запам'ятовується

Дані	Місце
CSV-файл вимірювань та тривог	Вибраний каталог даних, за замовчуванням Documents\PAMEL\TERMO4_LOGGER
Налаштування: мова, інтервал, папка, пороги тривоги	Профіль користувача Windows – LocalAppData

ОНОВЛЕННЯ / ВИДАЛЕННЯ Стандартні оновлення та видалення програм не повинні видаляти файли вимірювань або налаштування користувача. Однак рекомендується періодично створювати резервні копії важливих даних на окремий пристрій зберігання даних.

13. PAMEL / ПРО ПРОГРАМУ



PAMEL TERMO8 PC Logger

Версія: 1.0.0-rc3

Дата збірки: 2026-08-22

Ліцензія: DEMO — немає сумісного пристрою TERMO

Повна робота програми доступна після підключення сумісного пристрою TERMO. У режимі DEMO тестові дані не записуються до звичайних CSV-файлів.

Контакт:

www.pamel.pl

pamel@pamel.pl

© 2026 PAMEL. Програмне забезпечення та інтерфейс програми захищені авторським правом. Усі права захищено. Права на компоненти третіх сторін належать їх власникам.

OK

назва програми: PAMEL TERMO8 PC Logger;

- версія та дата збірки;
- Стан ліцензії: АКТИВНА, коли виявлено сумісний TERMO або DEMO без пристрою;
- інформація про те, що для повного обслуговування потрібен сумісний TERMO;
- Контактна інформація та інформація про авторські права PAMEL.

У версії, описаній у цьому посібнику, на екрані «Про нас» наведено веб-сайт компанії та адресу електронної пошти. Поточні посібники, матеріали для користувача та інформація про центр продуктів доступні переважно в центрі PAMEL:



serwer.pamel.pl

pamel@pamel.pl

tel. 453-343-360

14. МОВА, НАЛАШТУВАННЯ ТА ОНОВЛЕННЯ ПРОГРАМИ

Мови інтерфейсу

PL • CZ • SK • EN • DE • UA • LT • LV • ET • HU

Код EE підтримується як псевдонім сумісності для ET. Коли ви змінюєте мову, програма негайно перебудовує інтерфейс, зберігаючи дані діаграми та поточний вигляд.

Налаштування запам'ятовуються автоматично

- обрана мова;
- інтервал запису;
- каталог даних;
- нижній та верхній пороги спрацьовування тривоги для кожного з 8 зондів.

Оновлення програми

- інсталятор завершує роботу запущеної програми перед оновленням;
- виявляє попередню версію та зберігає існуюче місце встановлення;
- блокує встановлення старішої версії поверх новішої;
- зберігає CSV-файли та налаштування користувача;
- Запис «Встановлені програми» містить видавця PAMEL PIOTR MUSIAŁ та посилання на компанію.

ПРАВИЛО МИСТЕЦТВА: Немає потреби відключати TERMO перед оновленням. Після завершення встановлення запустіть програму та перевірте, чи знову з'явиться зелений статус «Підключено».

15. ПОШИРЕНІ ПОМИЛКИ ТА ДІАГНОСТИКА

Симптом	Можлива причина	Що робити
Програма залишається в ДЕМО-версії	TERMO без USB, проблеми з кабелем/портом або несумісний пристрій.	Перевірте, чи ваш TERMO має USB; підключіть кабель до іншого порту. Для версій без USB додайте USB-модуль.
Немає COM-порту	Windows не виявила USB-інтерфейс.	Перевірте кабель, живлення TERMO та Диспетчер пристроїв Windows.
Підключено, потім ДЕМО	Перервано USB або перезавантажено через TERMO.	Відновіть з'єднання. Програма автоматично повторить спробу пошуку.
НЕМАЄ ДАТЧИКА	TERMO не повідомляє про датчик.	Перевірте підключення зонда до контролера.
ПОМИЛКА ЧИТАННЯ	Датчик присутній, але результат недійсний.	Перевірте зонд, кабель та стабільність з'єднання з контролером.
CSV-файл не створено	ДЕМО, запис зупинено або немає права запису.	Підключіть TERMO, почніть запис і виберіть папку з правом запису.
Помилка запису	Каталог недоступний або дозвіл відхилено.	Виберіть локальний каталог, до якого користувач має повний доступ на запис.
НИЖНЯ/ВЕРХНЯ СИГНАЛІЗАЦІЯ	Температура перевищила місцевий поріг.	Перевірте фактичну температуру та правильність порогового значення.
Порожня діаграма	Новий файл / ще немає збережених вимірювань.	Зачекайте на перші вимірювання; виберіть 24 год або Весь діапазон.

БЕЗ РУЧНОГО ВИБОРУ COM: Якщо Windows правильно розпізнає TERMO, TERMOLOGGER автоматично знайде порт.

16. ТЕХНІЧНІ ДАНІ ТА ПІДКЛЮЧЕННЯ ПРОГРАМИ

Параметр	Значення
Програма	PAMEL TERMO8 PC Logger / TERMOLOGGER
Описана версія	1.0.0-rc3, збірка 2026-08-22
Система	Windows
Підтримувані пристрої	TERMO4G / TERMO8G сумісний з PAMEL_BUS_AT 1.0 та оснащений USB
Кількість каналів	максимум 8 зондів S1...S8
Транспорт	USB-COM / USART1
Параметри порту	9600 біт/с, 8N1
Протокол	PAMEL_BUS_AT 1.0
Кодування кадрів	COBS, роздільник 0x00, CRC16-CCITT-FALSE
Адреса ПК / TERMO	0xFE / 0x01
Команди програми	HELLO і GET_ALL – лише читання
Інтервали запису	5, 10, 15, 60, 600, 900 сек
Формат даних	CSV, роздільник ;, UTF-8 BOM
Активація	сумісний TERMO = нормальний режим; без TERMO = ДЕМО

Обмеження

- TERMOLOGGER не замінює безпеку контролера або нагляд за користувачем;
- програма не надсилає SET/COMMAND та не керує процесом;
- відключення комп'ютера не змінює роботу TERMO - зникає лише попередній перегляд та збереження на ПК;
- Сигнали тривоги, встановлені в TERMOLOGGER, є локальними для комп'ютера.

17. ШВИДКИЙ ПУСК, ОБСЛУГОВУВАННЯ ТА ВЕРСІЯ 3 ІНСТРУКЦІЇ

Швидкий старт за 8 кроків

1. Встановіть TERMOLOGGER у Windows.
2. Переконайтеся, що ваш TERMO4G/TERMO8G має інтерфейс USB; за потреби додайте модуль USB.
3. Підключіть зонди до TERMO та увімкніть пристрій.
4. Підключіть TERMO до комп'ютера за допомогою USB-кабелю.
5. Запустіть TERMOLOGGER та зачекайте на зелений статус «Підключено».
6. Виберіть інтервал збереження та перевірте каталог даних.
7. За потреби встановіть місцеві сигналізації.
8. Залиште кнопку «ЗУПИНИТИ РЕЄСТРАЦІЮ» – це означає, що запис наразі активний.

ПАМ'ЯТАЙТЕ: Текст на кнопці вказує на дію, яку ви виконаєте після її натискання. Коли ви бачите напис «ЗУПИНИТИ РЕЄСТРАЦІЮ», реєстратор наразі записує дані.



CENTRUM PAMEL
server.pamel.pl

pamel@pamel.pl
tel. 453-343-360

Версія інструкції: 1.0 • дата: 2026-08-28 • мова: UA • описує реєстратор
PAMEL TERMO8 для ПК версії 1.0.0-rc3.

ГАРАНТІЙНІ УМОВИ - ЧАСТИНА 1

СФЕРА ЗАСТОСУВАННЯ Ці сторінки охоплюють апаратне забезпечення PAMEL, сумісне з TERMOLOGGER (контролер TERMO та додатковий USB-модуль). Програмне забезпечення TERMOLOGGER є допоміжним інструментом і не продовжує гарантійний термін на апаратне забезпечення.

1. PAMEL надає гарантію на контролер (без додаткового обладнання) у Республіці Польща на максимальний термін 60 місяців: 24 місяці базової гарантії, 6 місяців розширеної гарантії виробника; додатково можна придбати продовження гарантії до 40 або 50 місяців.
2. Загальний гарантійний термін не може перевищувати 80 місяців з дати виробництва пристрою. Додаткове обладнання, таке як зонди та нагрівачі, регулюється умовами, що стосуються конкретного компонента. Придбане продовження гарантії підтверджується голограмною наклейкою на гарантійному талоні.
3. Гарантія не поширюється на витратні матеріали та аксесуари, призначені для самостійного складання, наприклад, антени, датчики, тримачі, нагрівачі, кабелі та акумулятори.
4. Протягом гарантійного терміну виробник безкоштовно усуне будь-які виявлені фізичні дефекти. Якщо в рамках базової гарантії було виконано щонайменше чотири ремонти, а пристрій залишається дефектним, Покупець має право на заміну на новий пристрій з еквівалентними характеристиками або на відшкодування коштів.
5. Гарантійний термін продовжується на час ремонту.
6. Скарги слід подавати електронною поштою на адресу pamel@pamel.pl або телефоном. Виробник може спочатку спробувати вирішити проблему дистанційно та вказати подальші кроки щодо скарги. На вимогу виробника Покупець складе акт про скаргу.
7. Гарантія поширюється лише на дефекти, що виникли з причин, властивих самому пристрою.
8. Гарантія не поширюється на пошкодження, що виникли внаслідок неправильного встановлення, експлуатації або технічного обслуговування, поганих умов зберігання, невідповідних витратних матеріалів, самостійного ремонту або модифікації, механічних пошкоджень, затоплення, конденсації, забруднення, атмосферних явищ, випадкових подій або перевищення номінальних параметрів.
9. Гарантія не поширюється на претензії щодо технічних параметрів пристрою, якщо вони відповідають даним виробника.

Контактна особа служби підтримки: pamel@pamel.pl • тел. 453-343-360

ГАРАНТІЙНІ УМОВИ - ЧАСТИНА 2

10. Умовою збереження гарантійних прав є доставка пристрою в повному стані, в упаковці, що захищає його від пошкоджень, разом з документацією, кабелями та додатковими елементами, без пошкоджених пломб та наклейок, а також з необхідним гарантійним талоном та датою виробництва.
11. Гарантія не поширюється на послуги та матеріали, пов'язані зі звичайними експлуатаційними процедурами, такими як встановлення, програмування, очищення, технічне обслуговування та заміна витратних матеріалів. Такі послуги надаються за окрему плату.
12. Сервісний центр може відмовити у гарантійному ремонті, якщо дані в документації не відповідають стану пристрою, несанкціоновані зміни до документів або видалення ідентифікаційних позначок пристрою.
13. Гарантійний ремонт виконується протягом 21 дня з дати доставки пристрою до сервісного центру. Якщо необхідно імпортувати деталі з-за кордону, цей термін може бути продовжено; Покупець буде повідомлений про це електронною поштою.
14. Пристрій має бути встановлений відповідно до стандартів та інструкцій з експлуатації. Якщо цього вимагають нормативні акти, встановлення має виконувати кваліфікована особа.
15. Деталі, замінені під час ремонту, залишаються власністю виробника.
16. Виробник не несе відповідальності за втрату даних користувача, що зберігаються на комп'ютері або пристрої. Перш ніж повертати комп'ютер або носій даних для обслуговування, будь ласка, створіть резервну копію своїх даних.
17. Права Покупця, що виникають з обов'язкових положень, залишаються незалежними від цих гарантійних умов.
18. Підписуючи гарантійний талон, Покупець підтверджує, що він прочитав та прийняв гарантійні умови. Якщо для певного товару потрібен гарантійний талон, він повинен містити необхідні підписи та оригінальну дату виробництва.

Місце для підтвердження продажу/гарантії

ДАТА ПОЧАТКУ ГАРАНТІЙНОГО ПЕРІОДУ	ПЕЧАТКА ПРОДАВЦЯ	ПІДПИС КЛІЄНТА

Випуск умов у посібнику: 28.08.2026