ИНФОРМАЦИОНЕН ЛИСТ ЗА ДАННИТЕ
ИНФОРМАЦИЯ ЗА ДАННИТЕ НА СВЪРЗАНИЯ ПРОДУКТ
(съгласно чл. 3, пар. 2 от Регламент (ЕС) 2023/2854 – Европейски закон за данните)

Уважаеми клиенти,
Моля да се запознаете с информацията за данните, които устройството генерира, съхранява и предава при използването на неговите функции.
Свързаните продукти, обхванати от този информационен лист, включват уреди, произведени от ЕЛДОМИНВЕСТ ООД, оборудвани с интегрирани Wi-Fi комуникационни модули за дистанционно наблюдение, управление и интелигентна оптимизация на енергията. Продуктовата гама обхваща следните категории:
• Електрически бойлери: Електрически бойлери за битова гореща вода, оборудвани с интегрирани интелигентни електронни контролери.
• Електрически конвекторни отоплителни уреди: Интелигентни стенни или свободностоящи панелни отоплителни уреди, използвани за отопление на битови помещения.

1. **Характеристика на данните (вид, формат и прогнозен обем)**

Уредът е проектиран да генерира и предава следните категории данни, необходими за неговото дистанционно управление, оптимизация на енергийната ефективност и диагностика:
• Вид данни: текст, числа, логически данни, времеви щампи/интервали, потребителски акаунти (потребителско име, имейл)
• Формат на данните: JSON, database-specific
• Прогнозен обем данни: 3–8 GB

Данни за работата на уреда: Измервана текуща температура на водата/въздуха, зададена целева температура, active режим на работа (напр. Eco Smart, Програматор, Антизамръзване), статус на нагревателя (включен/изключен), консумирана електроенергия (в киловатчасове).

- Измерена температура на водата (два температурни сензора, °C) и зададена температура;
- Режим на работа (Powerful, Eco, Extra Save, Smart, таймерен/седмичен програматор, отложен старт) и параметрите на режима (температури, тарифни интервали);
- Състояние на нагревателя (вкл./изкл.), оставащо време и прогнозно време за готовност;
- Статистика по часове за последните 7 дни: средна температура на водата и време на работа на нагревателя (в минути) за всеки час, както и сумарна относителна стойност за консумирана енергия. Платката не измерва директно електроенергия в kWh – енергията се изчислява от времето на работа на нагревателя и номиналната мощност;
- Данни за обучение на режим SMART: моменти и продължителност на циклите на загряване/потребление на топла вода за последните 7 дни (до 200 събития);
- Настройки: език, яркост на дисплея, антилегионела, звукова аларма, обем и мощност на бойлера, седмични таймери, часова зона.

Технически и диагностични данни: Сериен номер, версия на фърмуера, сила на Wi-Fi сигнала, регистрирани кодове за грешки или неизправности в системата.

- Сериен номер, модел, версия на фърмуера и хардуера, код на грешка, състояние на Wi-Fi и облачната връзка.
- Данни, които могат да се приемат за лични: име (SSID) и парола на домашната Wi-Fi мрежа, идентификатор на сдвояване с приложението, профил на потреблението на топла вода (навици).

Формат на данните: Данните се генерират и предават в структуриран, общодостъпен дигитален формат (JSON / XML).

- Структуриран JSON (ключ–стойност, текстови стойности). При връзка с облака всяко съобщение е допълнително криптирано (AES-256) and кодирано в Base64 ({"Msg":"..."}), а транспортът е MQTT през TLS (порт 8883) с взаимна автентикация със сертификати.

Прогнозно количество: Очакваният обем на генерираните данни е минимален и е в зависимост от интензивността на използване на приложението за управление.

- Едно съобщение „статус“ – около 1–1,5 KB; статистика за един ден – под 1 KB;
- Уредът не изпраща данни сам, а само отговаря на заявки от приложението. При типично ползване (няколко отваряния на приложението дневно) полезните данни са под 1 MB на месец;
- Поддържането на връзката с облака (MQTT keep-alive на всеки 120 s, вкл. TLS/TCP служебен трафик) добавя приблизително 2–5 MB на месец;
- Без активна Wi-Fi връзка - обменът е 0.

2. Честота на генериране на данните

В реално време: Уредът измерва и актуализира данните за температурата и статуса си непрекъснато.

- Генериране: температурата се измерва всяка секунда; времето на работа на нагревателя се отчита всяка секунда, средната температура – всяка минута; часовата статистика се записва в енергонезависимата памет на всеки 2 минути; данните за SMART се записват при завършване на цикъл на загряване/потребление.

  Честота на предаване: Ако уредът е свързан с активна Wi-Fi мрежа.
- Предаване: само при заявка от потребителя през мобилното приложение (заявка–отговор по MQTT). Уредът няма периодично автоматично изпращане на телеметрия и не изпраща данни при промяна на температурата. Честотата на предаване зависи изцяло от това колко често приложението запитва уреда, докато е отворено.
- Друг изходящ трафик: поддържане на връзката с MQTT сървъра (keep-alive на 120 s); проверка и изтегляне на актуализация на фърмуера – само по команда на потребителя.
- Локален режим (точка за достъп на уреда): същите данни се обменят директно между телефон и уред, без интернет.
- За всяко устройство се генерира статус през 20 секунди.
- При всяко събитие за управление на устройство се генерира заявка за управление.
- Броят едновременно включени устройства варира между 3000 и 4000.

3. Място и срок на съхранение на данните

Локално съхранение (on-device):

Вградена памет на модула:

За конвенционален електрически водонагревател с един водосъдържател и за отоплителен уред тип конвектор:

- Микроконтролер ESP32 с 8 MB флаш памет – съдържа фърмуера (два дяла за OTA актуализация) и два NVS дяла (16 KB и 64 KB) за: сериен номер, модел, криптографски ключове/сертификати, адрес на облачния сървър, параметри на Wi-Fi мрежата (SSID и парола), идентификатор на сдвояване, часова зона;
- Външна EEPROM памет 32 KB (използвани около 10 KB): настройки на уреда (2×128 B), 7-дневна часова статистика (2×7×192 B), данни за обучение на SMART (2 копия по 3,3 KB);
  За електрически водонагревател:
- Микроконтролер ESP32 с 8 MB флаш памет и Външна EEPROM памет 256K-bit.

Отдалечено съхранение (облачен сървър):

Данните за потреблението, историята на работата и настройките се предават и съхраняват на защитен облачен сървър, разположен на територията на Европейския съюз.

- Облачен виртуален сървър в България (под управление на ЕЛДОМИНВЕСТ).
- Обем на локално запазени данни на мобилното приложение: в зависимост от количеството уреди – при 1 уред мин. 400B. През приложението не е възможно извличане на данни (сваляне на файл с данни), може само да се наблюдават в реално време. Акаунтът и всички данни за клиента на сървъра могат да бъдат изтрити.
- Обем на локално запазени данни на виртуален сървър – под 3 GB.
- На виртуалните сървъри редовно се прави резервно копие на данните.
- Служебен достъп до виртуалните сървъри: админ-конзола или ssh канал.
- Виртуалните сървъри не се нулират никога.

Срок на задържане:

- Срок: паметта е енергонезависима – данните не се губят при прекъсване на захранването. Статистиката е кръгов буфер: пазят се последните 7 дни, по-старите се презаписват автоматично. Настройките и параметрите на Wi-Fi се пазят до промяна от потребителя или до фабрично нулиране.
- При прекъсване на Wi-Fi връзката: уредът продължава да работи напълно автономно по зададения режим и таймери, а статистиката продължава да се записва локално (последните 7 дни). Съобщения не се натрупват за по-късно изпращане – при възстановяване на връзката приложението може да прочете наличните данни за последните 7 дни.

4. Инструкции за достъп, извличане и изтриване на данните

Като потребител вие имате пълен контрол върху данните, генерирани от вашия уред:

- Възможности за достъп, извличане и изтриване на данните, включително чрез фабрично нулиране на устройството.
- Ако желаете личните ви данни за продуктите да бъдат изтрити от нашия бекенд, моля, свържете се с нас чрез имейл (заявки по Закона за данните на ЕС): technical_support@eldominvest.com , или eldominvest.com

Достъп и преглед: Можете да имате достъп до всички текущи данни и хронология на работата в реално време безплатно чрез мобилното приложение на ELDOM.

- Достъп: текущите данни са видими на дисплея на уреда; текущите данни и 7-дневната статистика са достъпни през мобилното приложение – чрез облака или локално през точката за достъп на уреда.

Извличане (Портативност): Имате право да изтеглите хронологията на вашите данни за потреблението в машинночетим формат директно през настройките на потребителския профил в приложението или чрез изпращане на писмено искане до нашия отдел за поддръжка - technical_support@eldominvest.com.

- Извличане: данните се предават в машинночетим формат (JSON) при всяка заявка от приложението.

Изтриване на данните: Можете по всяко време да изтриете хронологията на данните или да прекратите свързаността на уреда чрез менюто „Нулиране на фабричните настройки“ на самото устройство или чрез опцията „Изтриване на профила“ в мобилното приложение. Изтриването на профила води до окончателно заличаване на всички свързани с него данни от облачния сървър в срок до 30 дни.

- Всеки потребителски акаунт може да бъде изтрит.
- Всички присвоени устройства към даден потребителски акаунт също могат да бъдат изтрити.
- Изтриване на данните за обучение SMART: от менюто на уреда („нулиране на обучението“) или с команда от приложението.
- Фабрично нулиране (меню на уреда, без физическа комбинация от бутони): връща всички настройки по подразбиране, изтрива 7-дневната статистика и данните за SMART обучението, паролата и името на запазената Wi-Fi мрежа, паролата на точката за достъп на уреда и идентификатора на сдвояване с приложението, след което рестартира уреда. Wi-Fi остава изключен до нова настройка.
- Изключване на връзката: Wi-Fi може да се изключи от менюто на уреда – тогава не се обменят никакви данни.

Притежател на данните
ЕЛДОМИНВЕСТ ООД
гр. Варна 9009, бул. Владислав Варненчик 275А
e-mail: info@eldominvest.com