POMEL

# INSTRUKCJA OBSŁUGI

# PT1WIFI

Програмируем Wi-Fi таймерен превключвател

S8: 7 дни x 48 интервала * 3 такта * ваканция

## PROGRAM S8

супервизуално програмиране на седмицата

| 9 | 7×48 | Wi-Fi | URLOP |
|---|---|---|---|
| режима работа | интервала на всеки 30 мин | локално уебстраница | od–do + заместващ режим |

ОСОБЕНО ПОЛЕЗЕН ЗА:

* циркулационни помпи за битова гореща вода (БГВ)
* аериране на септични ями и домашни пречиствателни станции

# 1. Предназначение и основни възможности

PT1WIFI е програмируем таймерен превключвател с локално Wi-Fi управление. Той управлява един изход според избрания времеви режим. Може да изпълнява просто отброяване, циклична работа, отложено включване, временно изключване, автоматично стартиране след включване на захранването, както и разширена седмична програма S8.

НАЙ-ВАЖНАТА ФУНКЦИЯ – S8 Програмата S8 позволява да се програмират 7 дни от седмицата в 48 половинчасови интервала за денонощие. Всеки интервал може da означава OFF, ON или един от трите независимо задавани такта. Допълнително може да се зададе ваканционен период от–до и състоянието, което да действа по време на ваканцията.

PT1WIFI е особено практичен там, където консуматорът не трябва да работи през цялото време, но работата му трябва да се повтаря и лесно да се променя:

- циркулационни помпи за битова гореща вода (БГВ), аератори за септични
- ями и домашни пречиствателни станции – ако съответната инсталация предвижда такова управление, помпи, вентилатори, осветление,
- нагреватели и други консуматори, изискващи времево управление, инсталации, при които е необходимо различно поведение в работни дни,
- през уикендите и по време на отпуск.

ВАЖНО PT1WIFI управлява времето на работа, а не параметъра на процеса. Не заменя защитите, изисквани от помпата, вентилатора, нагревателя, пречиствателната станция или друга инсталация.

# 2. Безопасност

ОПАСНОСТ Ако устройството работи с мрежово напрежение, монтажът и свързването трябва да бъдат извършени съгласно изискванията за електрическата инсталация и табелката с данни на конкретната версия. Преди работа изключи захранването.

- Не превишавай номиналното напрежение, ток или натоварване на изхода посочено върху устройството. При двигатели, помпи, вентилатори,
- компресори и други индуктивни консуматори провери пусковия ток. Мощността, посочена върху табелката на двигателя, не е достатъчна за оценка на натоварването на контакта/изхода. Ако пусковият ток е
- неизвестен, голям или близък до допустимото натоварване на PT1WIFI, използвай външен контактор или реле, подходящо за вида на товара. Не използвай устройството на място, изложено на наводняване, кондензация, агресивни изпарения или температура извън диапазона, допустим за
- конкретния корпус. След актуализация, нулиране или прекъсване на захранването някои режими могат да включат изхода автоматично. Винаги отчитай това при проектирането на инсталацията.
-

ОСОБЕНО ЗА S6 И S7 S6 приема състояние ON след включване на захранването. S7 автоматично стартира програмираното време T1. Също така S2, S5 и S8 започват работа автоматично след стартиране на контролера.

Снимките и илюстрациите в ръководството са само примерни. Обозначенията и параметрите на конкретния екземпляр на устройството са задължителни.

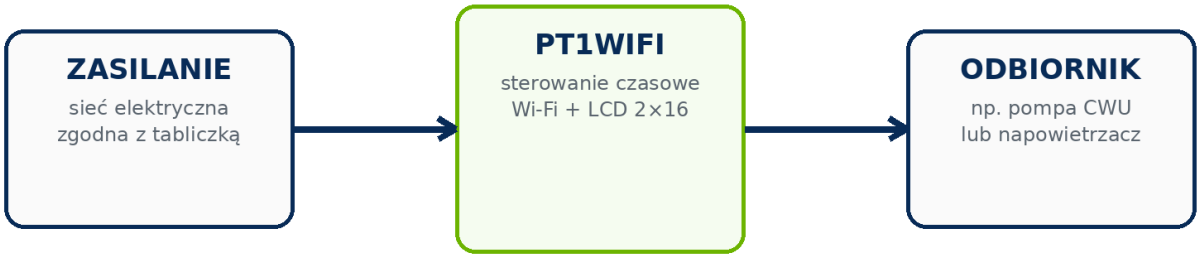
# 3. Технически данни и параметри на програмата

| Параметър | Стойност |
|---|---|
| Дисплей | Символен LCD 2×16 |
| Локално управление | 3 бутона: ляв, среден/OK, десен |
| Брой режими Режим по подразбиране | 9: S0–S8 |
| | S8 |
| T1 | 00:00:00–16:39:00; по подразбиране 00:05:00 |
| T2 | 00:00:00–16:39:00; по подразбиране 00:06:00 |
| Разделителна способност на настройките за време | 1 s при редактиране на HH:MM:SS |
| Седмична програма S8 | 7 дни × 48 полета на ден; поле = 30 минути |
| Състояния на плочката S8 ТАКТ1 | OFF, ON, TAKT1, TAKT2, TAKT3 |
| | по подразбиране ON 00:05:00 / OFF 00:16:00 |
| ТАКТ2 | по подразбиране ON 00:10:00 / OFF 00:30:00 |
| TAKT3 | по подразбиране ON 00:02:00 / OFF 01:00:00 |
| Отпуск | от–до, с избор OFF/ON/TAKT1/TAKT2/TAKT3 |
| Wi-Fi | клиентски режим + аварийна точка за достъп AP SSID PT1WIFI_PAMEL; |
| AP | обичаен адрес 192.168.4.1 |
| RTC | вътрешен часовник с NTP (от 0.1.10) |
| Мрежово време | NTP; зона Europe/Warsaw |
| Актуализация | OTA през интернет |
| PAMEL CLOUD | 6-цифров номер на устройството; функцията зависи от версията на сървъра/фърмуера |
| Версии на софтуера | Екрани: 0.1.4; часовник: от 0.1.10 |

ЕЛЕКТРИЧЕСКИ ПАРАМЕТРИ Захранващото напрежение и максимално допустимото натоварване на изхода трябва да се прочетат от табелката с данни на конкретното изпълнение PT1WIFI. Ръководството не заменя номиналните данни върху уреда.

# 4. Свързване на устройството

## PODŁĄCZENIE - ZASADA OGÓLNA




**WAŻNE DLA SILNIKÓW I POMP**

Silniki, pompy i dmuchawy mogą mieć wysoki prąд rozruchowy. Jeśli obciążenie jest bliskie dopuszczalnej wartości wyjścia albo prąд rozruchowy jest nieznany, zastosuj zewnętrzny stycznik/przekaźnik o odpowiedniej kategorii pracy.

Общ принцип – PT1WIFI се намира между захранването и управлявания консуматор или управлява изпълнителна верига. Преди свързване се увери, че консуматорът може безопасно да бъде включван и изключван от таймера. При помпи за БГВ и аерационни вентилатори пусковият ток е особено важен.

1. Изключи захранването на инсталацията.
2. Свържи PT1WIFI съгласно обозначенията на конкретната версия и табелката с данни.
3. Свържи консуматора или бобината на външния контактор.
4. Провери дали инсталацията разполага с необходимите защити.
5. Включи захранването и наблюдавай стартовия екран и състоянието на изхода.

# 5. Бутони и основно управление

## OBSŁUGA TRZEMA PRZYCISKAMI




**– / W LEWO**
zmniejszanie, poprzednia pozycja

**OK / MENU**
krótkie: START/STOP lub zatwierdzenie
przytrzymaj ok. 4 s: wejście do menu

**+ / W PRAWO**
zwiększanie, następна pozycja

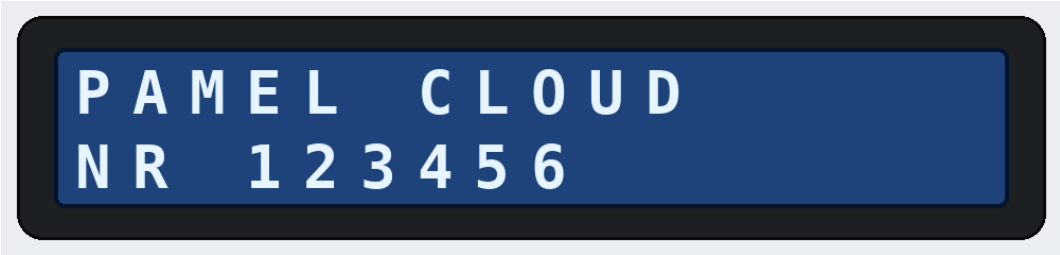
| Действие | Действие |
|---|---|
| Задържане на средния бутон около 4 s | влизане в менюто; контролерът потвърждава влизането с кратък сигнал |
| Ляв/десен в менюто | предишна/следваща позиция |
| Кратко натискане на средния бутон в менюто | влизане в позицията или потвърждение |
| По-продължително натискане на средния бутон в менюто | връщане към началния екран |
| Ляв/десен при редактиране на времето | промяна на текущо избраното поле HH, MM или SS |
| Средният бутон при редактиране на времето | последователно HH → MM → SS → запис |
| Ляв/десен в S0 | директна промяна на T1 с 1 минута |
| Ляв/десен в S4 | директна промяна на T1 с 15 минути |

СЪВЕТ Дългите имена на долния ред на LCD дисплея се превъртат автоматично. Времената и числовите стойности остават стабилни, за да могат да бъдат прочетени лесно.

# 6. Първо стартиране




Стартов екран – около 4 s.




След това контролерът еднократно показва номера PAMEL CLOUD и издава кратък сигнал.
1. След включване на захранването Wi-Fi модулът започва опит за свързване още преди стартирането на LCD дисплея.
2. На LCD дисплея се показват името PT1WIFI и версията на софтуера.
3. След стартовия екран се показва 6-цифреният номер CLOUD.
4. Контролерът преминава към началния екран. Режимът по подразбиране е S8.
5. Ако свързването към Wi-Fi мрежата не успее, след около 20 s се стартира точката за достъп PT1WIFI_PAMEL. ФАБРИЧНО СЪСТОЯНИЕ S8 Фабрично 8 работи като „Целият ден“ с действие OFF, затова изходът остава изключен, докато настройките не бъдат променени.

# 7. Режими на работа S0–S8 – обобщение

| Режим | Име | Принцип на работа |
|---|---|---|
| S0 | РЪЧЕН ТАЙМЕР | START стартира T1; левият/десният бутон позволява бързо коригиране на T1 с 1 мин. |
| S1 | ТАЙМЕР START | START стартира предварително запаметеното време T1; след T1 изходът се изключва. |
| S2 | ЦИКЪЛ ON/OFF | автоматичен цикъл: T1 ON → T2 OFF → повторение. |
| S3 | ОТЛОЖЕН СТАРТ | след START изходът е OFF за T1, а след T1 остава ON. |
| S4 | ТАЙМЕР 15 МИН | като S0, но с бърза корекция на T1 с левия/десния бутон на всеки 15 мин. |
| S5 | СЛУЧАЕН ЦИКЪЛ | T1 ON → случаен период OFF 1–10 мин → повторение. |
| S6 | ВРЕМЕННО OFF | обикновено ON; START изключва консуматора за T1, след което се връща към ON. |
| S7 | АВТОМАТИЧЕН СТАРТ | като S1, но T1 стартира автоматично след подаване на захранването. |
| S8 | ПРОГРАМА 7 ДНИ | цялото денонощие или 7×48 клетки; OFF/ON/3 тактоване; отпуск. |

СЛЕД СПИРАНЕ НА ЗАХРАНВАНЕТО S2, S5, S7 и S8 започват работа автоматично след стартиране. S6 след стартиране задава изхода на ON. S0, S1, S3 и S4 започват в състояние OFF.

# 8. Режими S0–S3 – подробно описание

## S0 – РЪЧЕН ТАЙМЕР

Задай T1. Кратко натискане на средния бутон включва изхода за T1. След изтичане на времето изходът се изключва. С левия и десния бутон на началния екран можеш да променяш запаметената стойност T1 през 1 минута. S1 – ТАЙМЕР СТАРТ Задай T1 в менюто. Всяко стартиране с бутона START започва пълното зададено време T1. След изтичане на T1 изходът преминава в OFF. Режимът е удобен, когато винаги е необходимо едно и също време на работа. S2 – ЦИКЪЛ ON/OFF След включване на контролера цикълът стартира автоматично. Първо изходът е ON за T1, след това е OFF за T2, след което последователността се повтаря безкрайно. S3 – ОТЛОЖЕН СТАРТ

След натискане на START контролерът отброява T1 при изключен изход. След приключване на отброяването изходът се включва и остава ON. Този режим е за отложено включване на консуматора.

ВНИМАНИЕ – S3 След изтичане на отлагането изходът остава включен без отброяване. Следващо стартиране с START започва нов период на отлагане и изключва изхода за време T1.

# 9. Режими S4–S7 – подробно описание

## S4 – ТАЙМЕР 15 МИН

Работи като S0, но на началния екран левият и десният бутон променят T1 на стъпки от 15 минути. Това улеснява бързото задаване на по-дълги периоди. S5 – СЛУЧАЕН ЦИКЪЛ Контролерът автоматично включва изхода за T1, а след това го изключва за случаен период от 1 до 10 минути. След случайна пауза цикълът започва отначало. T2 не се използва в този режим. S6 – ВРЕМЕННО OFF Изходът е нормално включен. START изключва изхода за T1. След изтичане на T1 контролерът отново включва изхода. Този режим е обратен на типичния таймер. S7 – АВТОМАТИЧЕН СТАРТ

При всяко включване на захранването контролерът автоматично включва изхода за T1. След T1 изходът преминава в OFF. T1 може да бъде стартиран отново и ръчно.

РИСК ОТ АВТОМАТИЧНО СТАРТИРАНЕ S6 и S7 могат след възстановяване на захранването да включат консуматора без допълнителна команда от потребителя. Съобрази се с това особено при помпи, вентилатори и механични устройства.

# 10. S8 – ПРОГРАМА 7 ДНИ

S8 е най-разширеният режим PT1WIFI и режимът на работа по подразбиране. Вместо едно просто време можеш да програмираш поведението на устройството за цялата седмица.




В S8 са налични два начина на работа:

- ЦЯЛОТО ДЕНОНОЩИЕ – едно избрано състояние важи през цялото време; не е необходим седмичен часовник. СЕДМИЧНА ПРОГРАМА – всеки ден
- има 48 половинчасови полета, тоест 336 клетки за седмица.

ЗАЩО Е ПРАКТИЧНО Например можеш да включваш циркулацията на БГВ само в периодите на реална потребност, а в тези периоди да използваш тактоване вместо непрекъсната работа. При аериране можеш да използваш различни цикли през деня, други през нощта и още други по време на отпуск.

# 11. S8 – ТАКТ1, ТАКТ2 и ТАКТ3

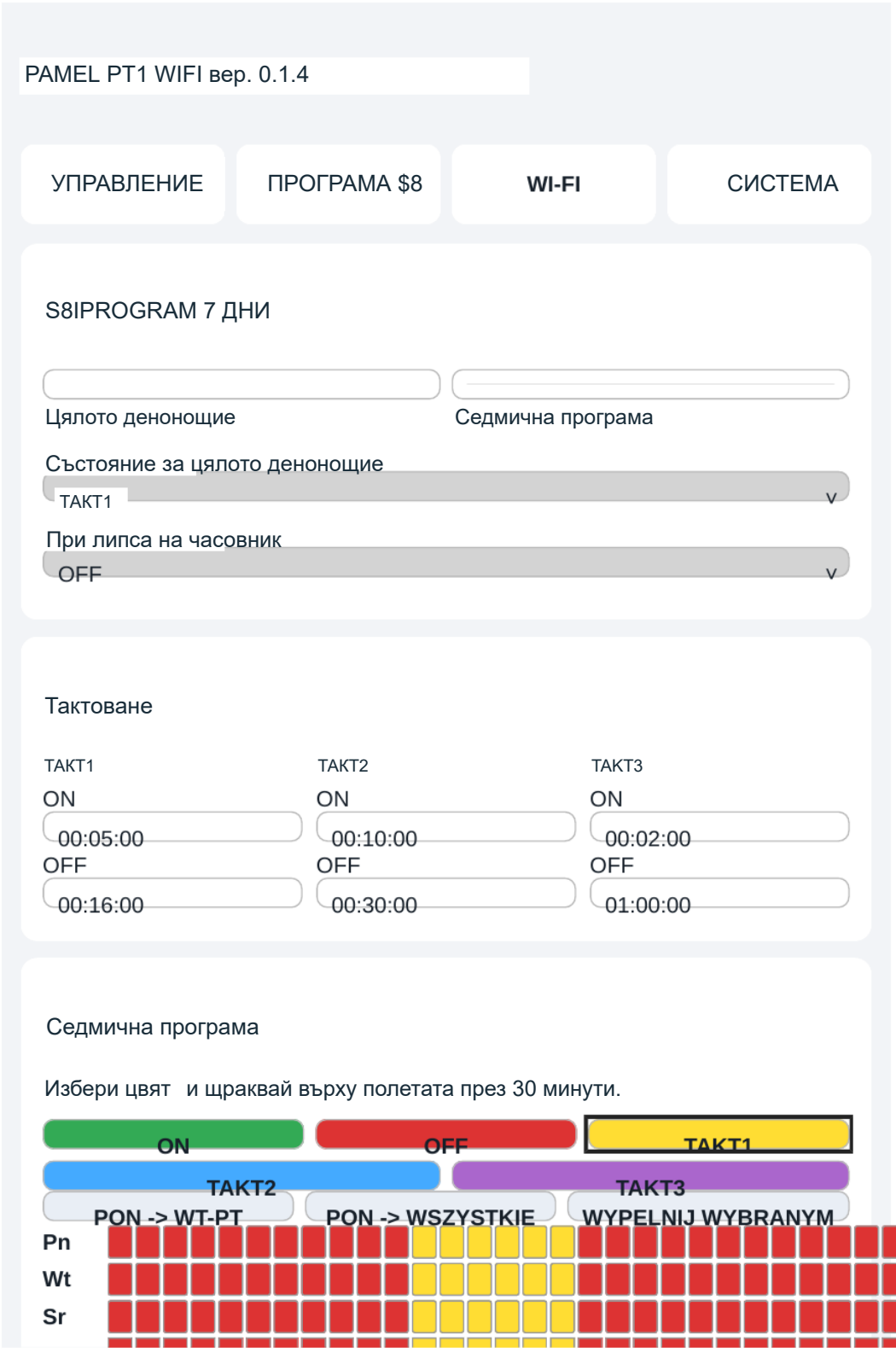
ТАКТ означава повтарящ се цикъл ON/OFF. PT1WIFI има три независими набора за тактоване. Всеки от тях може да бъде зададен за произволни клетки от седмичната програма.

| Тактоване | ON по подразбиране | OFF по подразбиране | Примерни приложение |
|---|---|---|---|
| ТАКТ1 | 00:05:00 | 00:16:00 | по-кратка, по-честа работа – добра начална стойност за циркулация на БГВ |
| ТАКТ2 | 00:10:00 | 00:30:00 | по-дълъг цикъл с по-дълга пауза |
| ТАКТ3 | 00:02:00 | 01:00:00 | кратки импулси с дълга пауза |

Всяко време ON и OFF може да се задава с точност до 1 секунди в диапазона до 16:39:00. Стойностите по подразбиране са само начална точка – трябва да ги съобразиш с инсталацията.

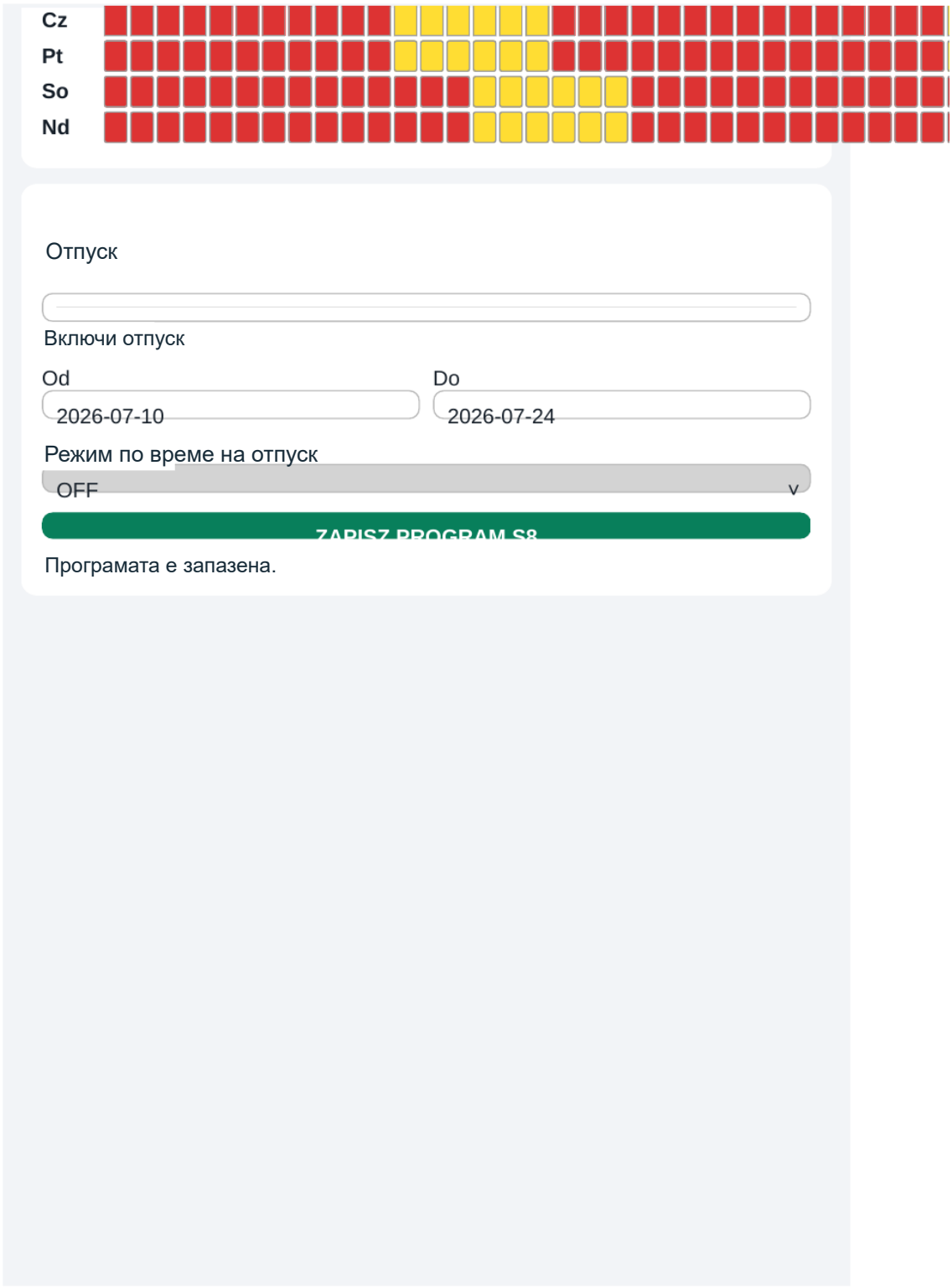
ЗА ПРЕЧИСТВАТЕЛНИ СТАНЦИИ Няма едно универсално време за аериране, подходящо за всички инсталации. Избери времената според производителността на аератора, обема на резервоара, натоварването на инсталацията и препоръките на производителя на пречиствателната станция.

ЗА БГВ Твърде честата или твърде продължителната работа на помпата увеличава топлинните загуби в тръбите. Програмата S8 позволява работата да се ограничи до необходимите периоди, а ТАКТ позволява да се намали времето на работа в рамките на активния прозорец.




Страница ПРОГРАМА S8 — избор на режим, настройки на тактованията и начало на седмичната мрежа.

1. Избери „Седмична програма“.
2. Избери цвят/състояние: ON, OFF, ТАКТ1, ТАКТ2 или ТАКТ3.
3. Щраквай върху клетките, съответстващи на последователните 30-минутни интервали. Една клетка = половин час.
4. При необходимост използвай копиране на понеделника за работните дни или за цялата седмица.
5. След приключване избери „ЗАПИШИ ПРОГРАМА S8“. КЛЕТКИ ВМЕСТО СПИСЪК С ВРЕМЕНА Визуалният изглед ти позволява веднага да видиш цялата седмица: къде консуматорът работи, къде е изключен и къде работи циклично. Промяната на отделен период не изисква преработване на целия график.




Долна част на страницата ПРОГРАМА S8 — настройки на отпуска и записване на програмата.

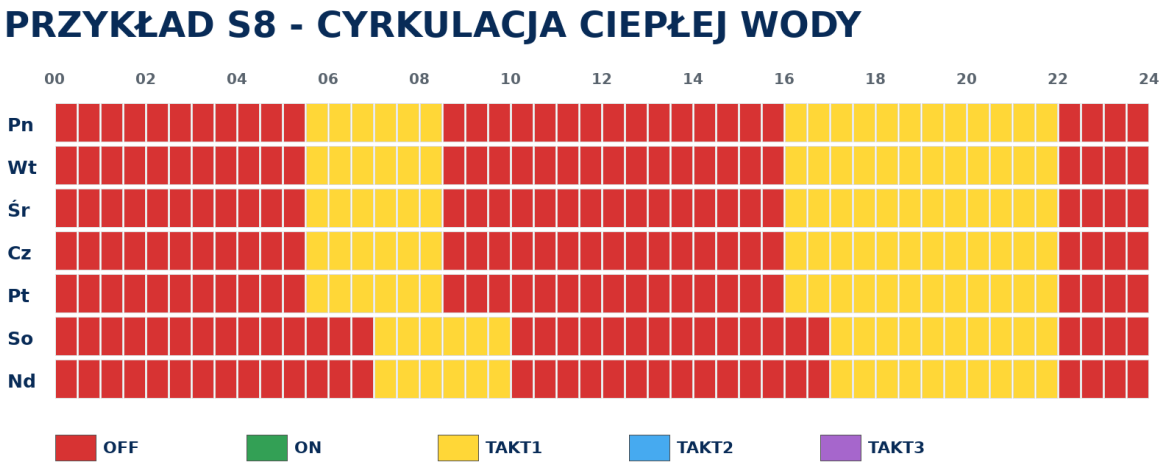
Отпускът позволява за определен период на отсъствие да замениш обичайната седмична програма с едно избрано състояние. Задаваш дата ОТ, дата ДО и поведението по време на отпуска.

| Режим на отпуск | Значение |
|---|---|
| ИЗКЛ. | консуматорът остава изключен |
| ВКЛ. | консуматорът остава включен |
| ТАКТ1 | работи според цикъл № 1 |
| ТАКТ2 | работи според цикъл № 2 работи |
| ТАКТ3 | според цикъл № 3 |

ВАЖНО В 0.1.4 отпускът се проверява в режим „Седмична програма“. Когато S8 е зададено на „Цялото денонощие“, избраното състояние за цялото денонощие е в сила и функцията на отпуска не го заменя.

Периодът включва началния и крайния ден. След края на отпуска контролерът автоматично се връща към обичайната седмична програма.

# 14. Пример S8 – циркулационна помпа за битова гореща вода

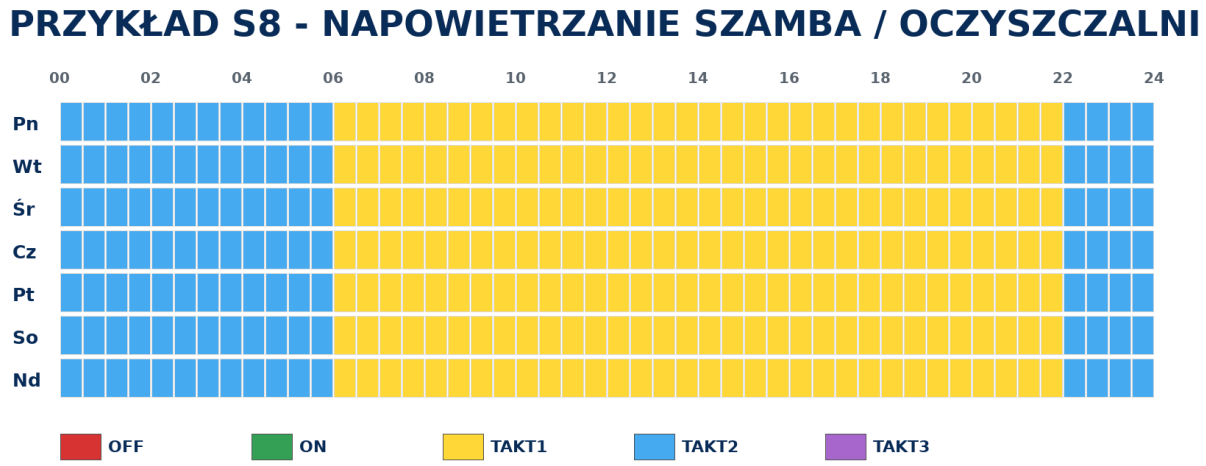



Przykład: aktywne okna rano i wieczorem, a w nich TAKT1. Poza tym pompa pozostaje wyłączona. Taktowanie ogranicza czas pracy pompy bez utraty komfortu.

Примерна стратегия за дом: през работните дни циркулацията трябва да е достъпна сутрин, следобед и вечер, а през уикенда – по-късно сутринта. Вместо постоянно ON използваме ЦИКЪЛ1, например 5 мин ON / 16 мин OFF. Примерни стъпки:

1. Задай S8 = СЕДМИЧНА ПРОГРАМА.
2. Задай ЦИКЪЛ1 според собствената си инсталация, например първоначално 00:05:00 ON и
00:16:00 OFF.
3. Избери ЦИКЪЛ1 в плочките, съответстващи на часовете за използване на топлата вода.
4. Извън тези часове остави OFF.
5. При заминаване включи ОТПУСК и задай OFF или рядък цикъл, ако инсталацията го изисква. ПОДБОР НА ВРЕМЕНАТА Най-краткото разумно време ON зависи от дължината на контура, производителността на помпата и времето, необходимо за подаване на топлата вода до най-отдалечената точка. Измери инсталацията, вместо да копираш стойности „на сляпо“.

# 15. Пример S8 – аериране на септична яма / пречиствателна станция




Przykład: w dzień TAKT1, w nocy spokojniejszy TAKT2. Czasy ON/OFF należy dobrać do konkretnej instalacji, wydajności napowietrzacza i zaleceń producenta oczyszczalni.

При инсталации, в които аераторът трябва да работи циклично, S8 позволява да зададеш отделно дневно и нощно поведение. Например през деня можеш да използваш ЦИКЪЛ1, а през нощта ЦИКЪЛ2 с различно съотношение между времето ON и OFF.

1. Задай ЦИКЪЛ1 и ЦИКЪЛ2 според препоръките за конкретния аератор и резервоар.
2. В дневните плочки избери ЦИКЪЛ1, а в нощните – ЦИКЪЛ2 или OFF, в зависимост от процеса.
3. Ако по време на отпуска натоварването на инсталацията е по-малко, можеш да превключиш отпуска на друг цикъл, вместо да изключваш аерирането напълно. НЕ ИЗКЛЮЧВАЙ ПРОЦЕСА НА СЛЯПО В домашна пречиствателна станция пълното изключване на аерирането за дълго време може да наруши биологичния процес. Режимът на отпуск трябва да бъде съобразен с препоръките за конкретната пречиствателна станция.

# 16. S8 – часовник, RTC и поведение при липса на време

Седмичната програма изисква правилен ден от седмицата и час. От версия 0.1.10 PT1WIFI използва вътрешен часовник, синхронизиран чрез интернет (NTP). След прекъсване на захранването времето трябва да се синхронизира отново.

| Ситуация | Поведение |
|---|---|
| S8 = ЦЯЛОТО ДЕНОНОЩИЕ | избраното състояние е в сила независимо от часовника |
| S8 = СЕДМИЧНА ПРОГРАМА + правилно време | контролерът използва седмичната програма и отчита отпуска |
| S8 = СЕДМИЧНА ПРОГРАМА + липсващо време | контролерът използва параметъра „S8 ЛИПСВА ЧАСОВНИК“ |
| Има достъп до интернет | контролерът синхронизира вътрешния часовник чрез NTP |
| Загуба на интернет след NTP синхронизация | вътрешният часовник отчита времето до прекъсване на захранването |
| Вътрешният часовник показва правилно време | контролерът може да използва това време преди следващата NTP синхронизация |

ПРЕПОРЪКА Задай безопасно действие „S8 ЛИПСВА ЧАСОВНИК“. След възстановяване на захранването осигури достъп до интернет, за да може контролерът отново да синхронизира времето.

# 17. Основен LCD екран




Първият ред има формат: РЕЖИМ + СЪСТОЯНИЕ НА ИЗХОДА + ВРЕМЕ. Състоянието на изхода е с постоянна ширина: „ON “ или „OFF“. Ако контролерът няма правилно време, вместо часа се показва „--:--:--“. В S8 вторият ред превърта името „ПРОГРАМА 7 ДНИ“ и информацията „ПЛАН“ или „ЦЯЛОТО ДЕНОНОЩИЕ“. В останалите режими вторият ред показва името на режима и времето T1 / оставащото време от обратното броене.

СТАРТ/СТОП В S8 S8 е автоматичен режим: състоянието на изхода се изчислява постоянно според програмата. Ръчното СТОП не е трайно заобикаляне на графика. За да изключиш консуматора за по-дълго, задай съответните плочки на OFF, използвай отпуск OFF или превключи S8 на „Цялото денонощие = OFF“.

# 18.1. Екрани на менюто – група 1

**PT1WIFI - ekrany 1-6**




START




CLOUD PO STARCIE




EKRAN GLOWNY S8




01 TRYB




02 CZAS T1




03 CZAS T2

| Екран | Значение / действие |
|---|---|
| START | Начален екран с версията на софтуера. |
| CLOUD ПРИ СТАРТИРАНЕ | Еднократно след стартиране: 6-цифров номер PAMEL CLOUD. |
| ОСНОВЕН ЕКРАН S8 | Режим, състояние на изхода, час и информация ПЛАН/ЦЯЛОТО ДЕНОНОЩИЕ. |
| 01 РЕЖИМ | Избор на един от режимите S0–S8. |
| 02 ВРЕМЕ T1 | Редактиране на часовете, минутите и секундите T1. |
| 03 ВРЕМЕ T2 | Редактиране на часовете, минутите и секундите T2. |

# 18.2. Екрани на менюто – група 2

**PT1WIFI - ekrany 7-12**




**04 RESET PROGRAMU**




**05 WIFI STATUS**




**06 WIFI SIEC**




**07 WIFI IP**




**08 WIFI AP**




**09 RESET WIFI**

| Екран | Значение / действие |
|---|---|
| 04 НУЛИРАНЕ НА ПРОГРАМАТА | Рестартиране на логиката на текущата програма без възстановяване на фабричните настройки. |
| 05 WIFI СЪСТОЯНИЕ | Текущо състояние на Wi-Fi интерфейса. |
| 06 WIFI МРЕЖА | Име на запазената / използваната мрежа. Текущ IP адрес на контролера. |
| 07 WIFI IP | |
| 08 WIFI AP | Име на точката за достъп PT1WIFI. |
| 09 НУЛИРАНЕ НА WIFI | Изтрива запазената Wi-Fi конфигурация след потвърждение. |

# 18.3. Екрани на менюто – група 3

**PT1WIFI - ekrany 13-18**




10 ZEGAR CZAS




11 ZRODLO CZASU




12 RTC STATUS




13 SYNCH NTP




14 S8 TRYB




15 S8 CALA DOBA

| Екран | Значение / действие |
|---|---|
| 10 ЧАСОВНИК ВРЕМЕ | Текущо местно време. |
| 11 ИЗТОЧНИК НА ВРЕМЕТО | Източник на времето, например NTP |
| 12 RTC | или RTC. Състояние на часовника; от версия 0.1.10: RTC ВЪТРЕШЕН. |
| 13 NTP СИНХРОНИЗАЦИЯ | Ръчно принудително синхронизиране с интернет. |
| 14 S8 РЕЖИМ | Избор: ЦЯЛОТО ДЕНОНОЩИЕ или СЕДМИЧЕН. |
| 15 S8 ЦЯЛОТО ДЕНОНОЩИЕ | Състояние, валидно в режим за цялото денонощие. |

# 18.4. Екрани на менюто – група 4

**PT1WIFI - ekrany 19-24**




16 S8 BRAK ZEGARA




17 TAKT1 ON




18 TAKT1 OFF




19 TAKT2 ON




20 TAKT2 OFF




21 TAKT3 ON

| Екран | Значение / действие |
|---|---|
| 16 S8 ЛИПСВА ЧАСОВНИК | Аварийно състояние, използвано в седмичния план при липса на време. |
| 17 ЦИКЪЛ1 ON | Време на включване в цикъла ЦИКЪЛ1. |
| 18 ЦИКЪЛ1 OFF | Време на изключване в цикъла ЦИКЪЛ1. |
| 19 ТАКТ2 ВКЛ | Време на включване в цикъла ТАКТ2. |
| 20 ТАКТ2 ИЗКЛ | Време на изключване в цикъла ТАКТ2. |
| 21 ТАКТ3 ВКЛ | Време на включване в цикъла ТАКТ3. |

# 18.5. Екрани на менюто – група 5

**PT1WIFI - ekrany 25-30**




22 TAKT3 OFF




23 URLOP




24 URLOP OD




25 URLOP DO



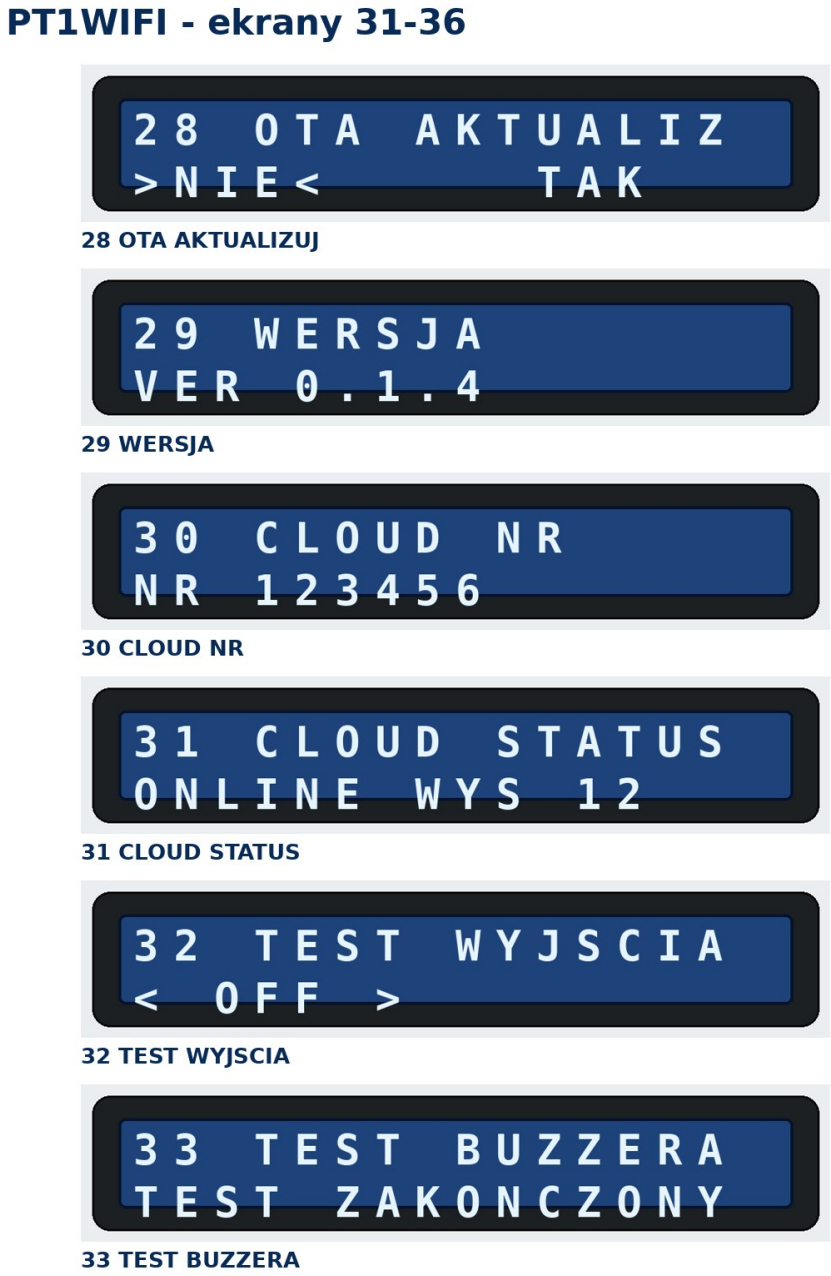

26 URLOP TRYB




27 OTA SPRAWDZ

| Екран | Значение / действие |
|---|---|
| 22 ТАКТ3 ИЗКЛ | Време на изключване в цикъла ТАКТ3. |
| 23 ОТПУСК | Включване или изключване на функцията за отпуск. |
| 24 ОТПУСК ОТ | Начална дата на отпуска. |
| 25 ОТПУСК ДО | Крайна дата на отпуска. |
| 26 РЕЖИМ НА ОТПУСК | OFF/ON/ТАКТ1/ТАКТ2/ТАКТ3<br>режим, който е активен по време на отпуска. |
| 27 ОТА ПРОВЕРКА | Проверка на наличната версия на сървъра. |

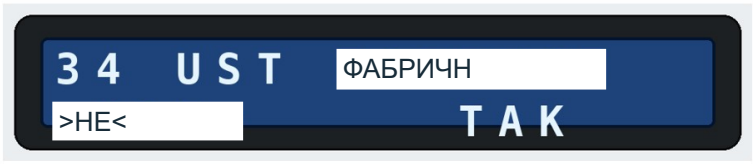
# 18.6. Екрани на менюто – група 6




| Екран | Значение / действие |
|---|---|
| 28 ОТА АКТУАЛИЗИРАНЕ | Изтегляне и инсталиране на актуализацията след потвърждение. |
| 29 ВЕРСИЯ | Текуща версия на фърмуера. |
| 30 CLOUD НОМЕР | 6-цифреният номер на устройството в PAMEL CLOUD. |
| 31 CLOUD СТАТУС | Състояние на връзката/телеметрията PAMEL CLOUD. |
| 32 ТЕСТ НА ИЗХОДА | Ръчно превключване на изхода ВКЛ/ИЗКЛ за тест. |
| 33 ТЕСТ НА ЗУМЕРА | Кратък тест на звуковия сигнал. |

## 18.7. Екрани на менюто – група 7

PTLWIFI – екрани 37–38




34 ФАБРИЧНИ НАСТРОЙКИ



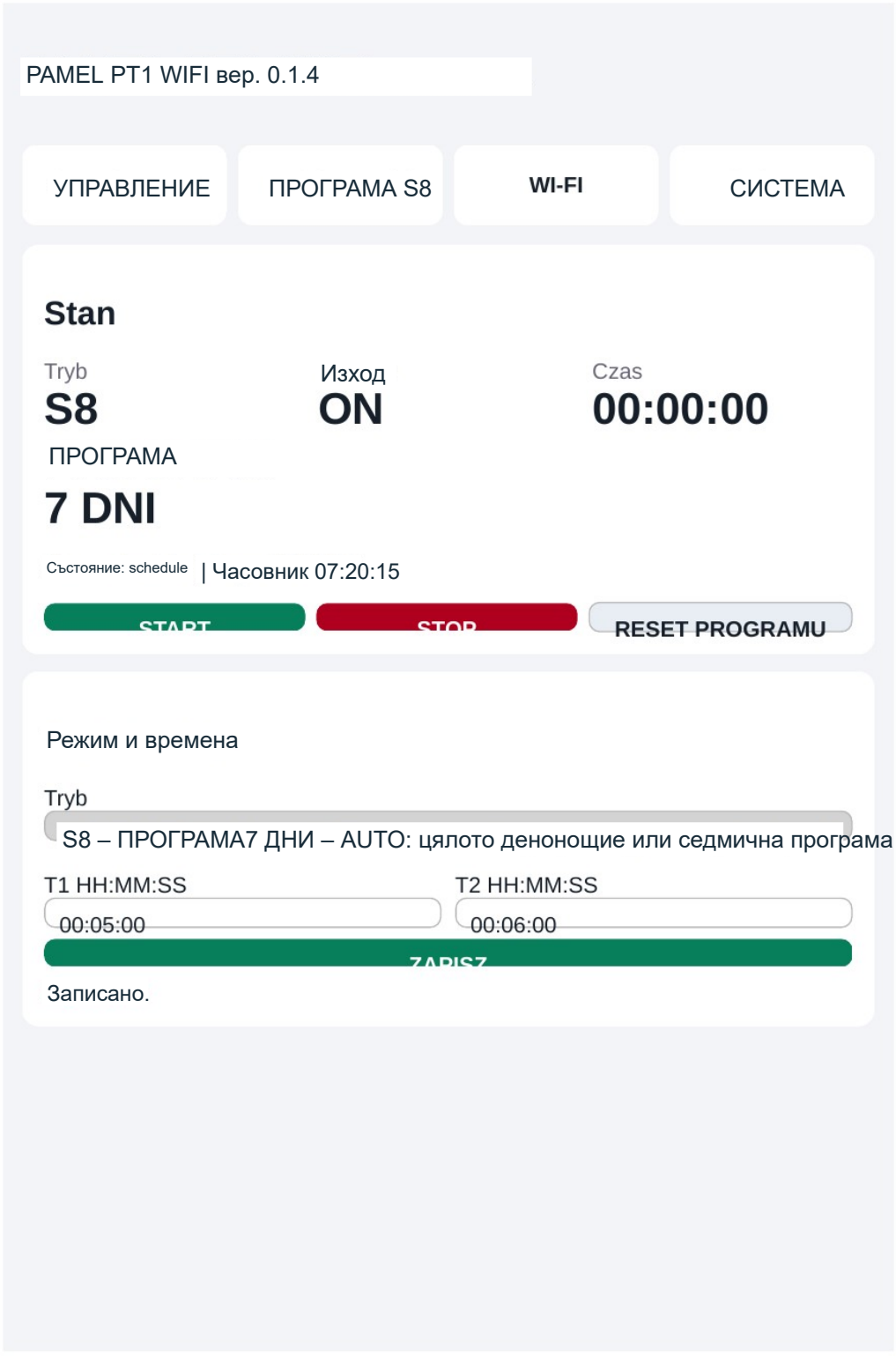

35 ИЗХОД

| Екран | Значение / действие |
|---|---|
| 34 ФАБРИЧНИ НАСТРОЙКИ | Възстановяване на фабричните настройки след потвърждение. |
| 35 ИЗХОД | Връщане от менюто към началния екран. |

# 19. Локална WWW страница – достъп

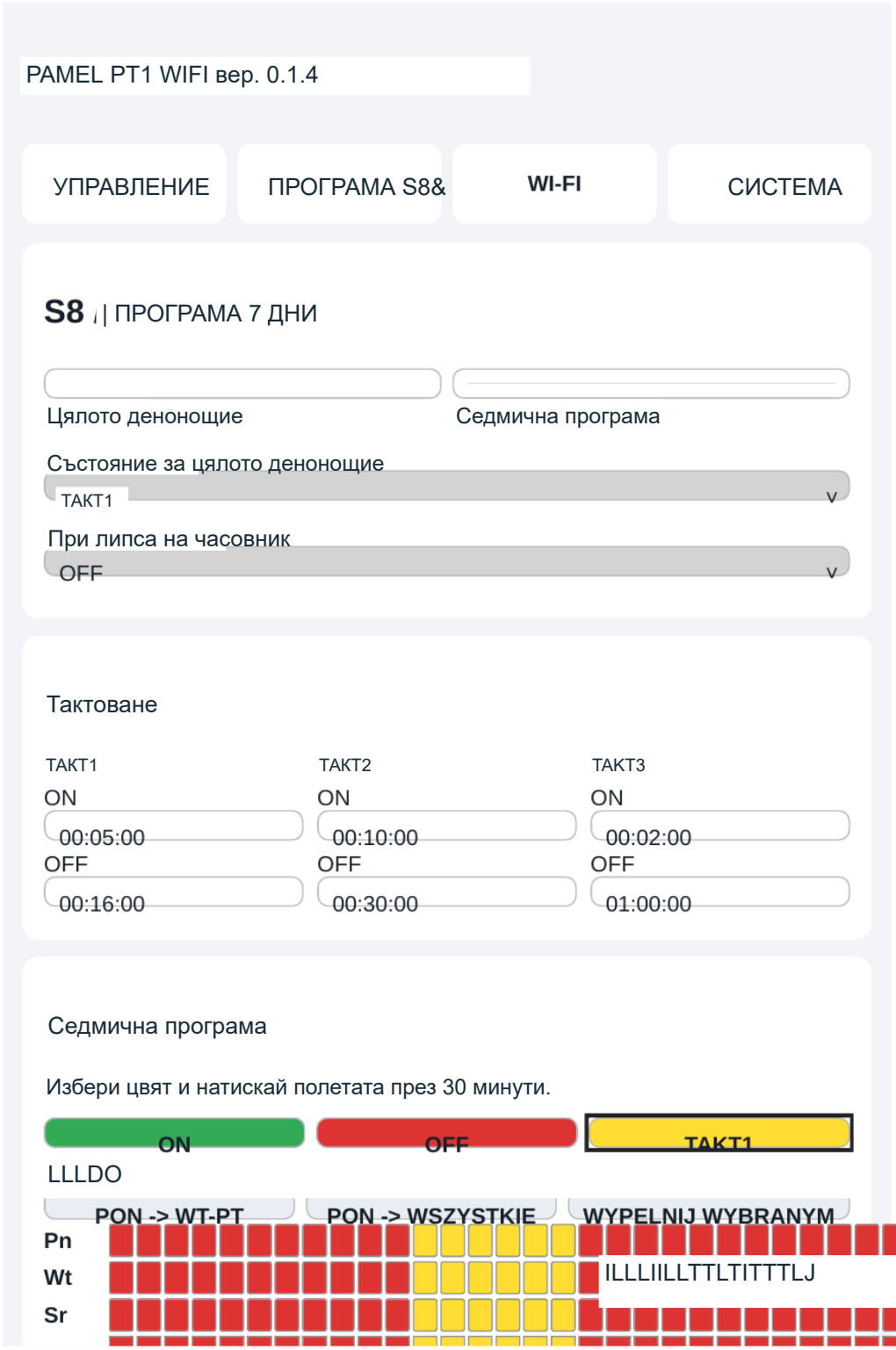
PT1WIFI предоставя локална WWW страница в същата Wi-Fi мрежа. Интерфейсът във версия 0.1.4 е разделен на четири плочки: УПРАВЛЕНИЕ, ПРОГРАМА S8, WI-FI и СИСТЕМА.

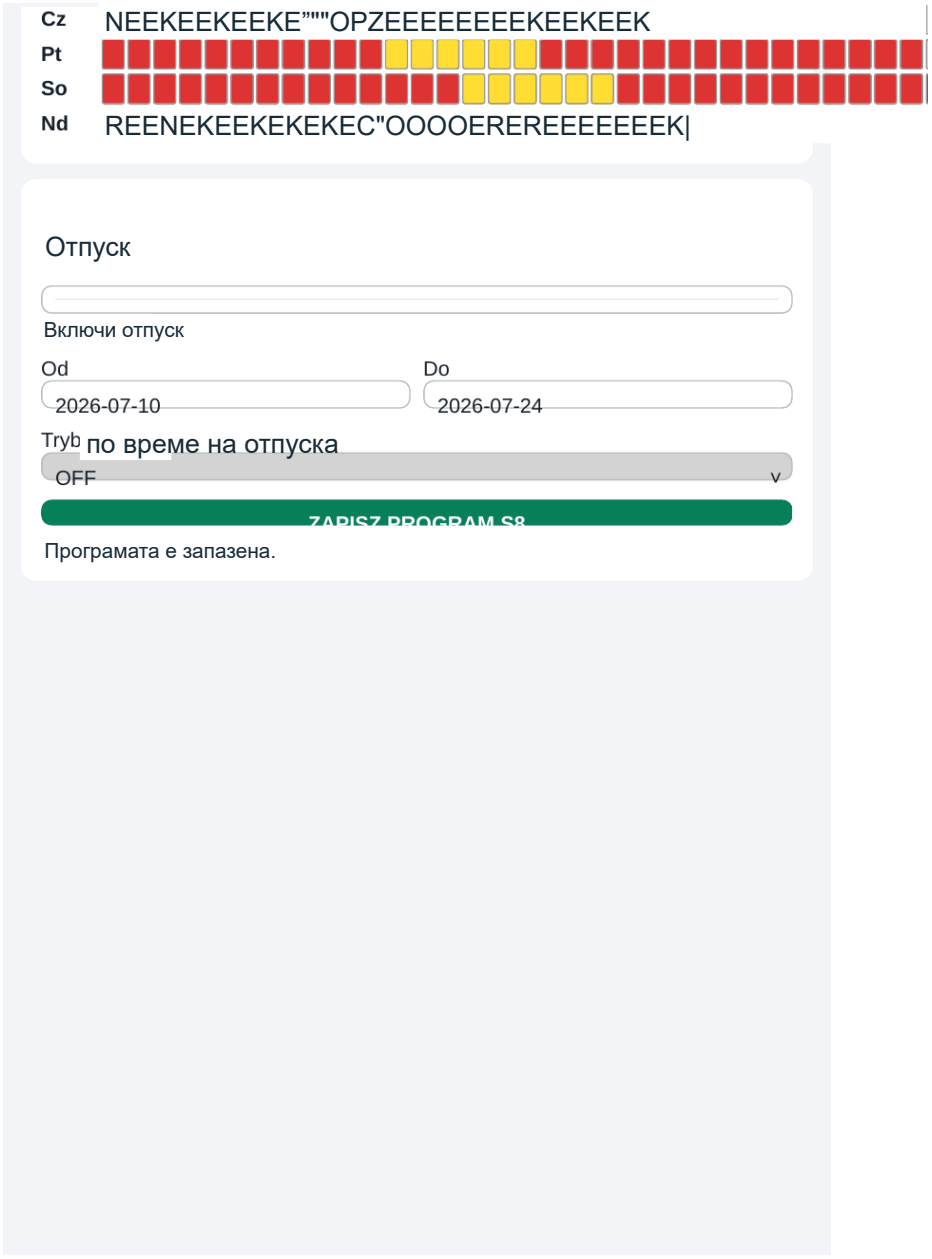
- Ако PT1WIFI е свързан с домашната мрежа, прочети IP адреса му от менюто „WIFI IP“ и го въведи в браузъра на устройство в същата мрежа. Ако PT1WIFI
- не може да се свърже с Wi-Fi, след около 20 s стартира AP „PT1WIFI_PAMEL“. Свържи се с него и отвори адрес 192.168.4.1; ако устройството показва друг адрес на реалния интерфейс, използвай този адрес.




Плочка УПРАВЛЕНИЕ — състояние, СТАРТ/СТОП, избор на режим и T1/2.

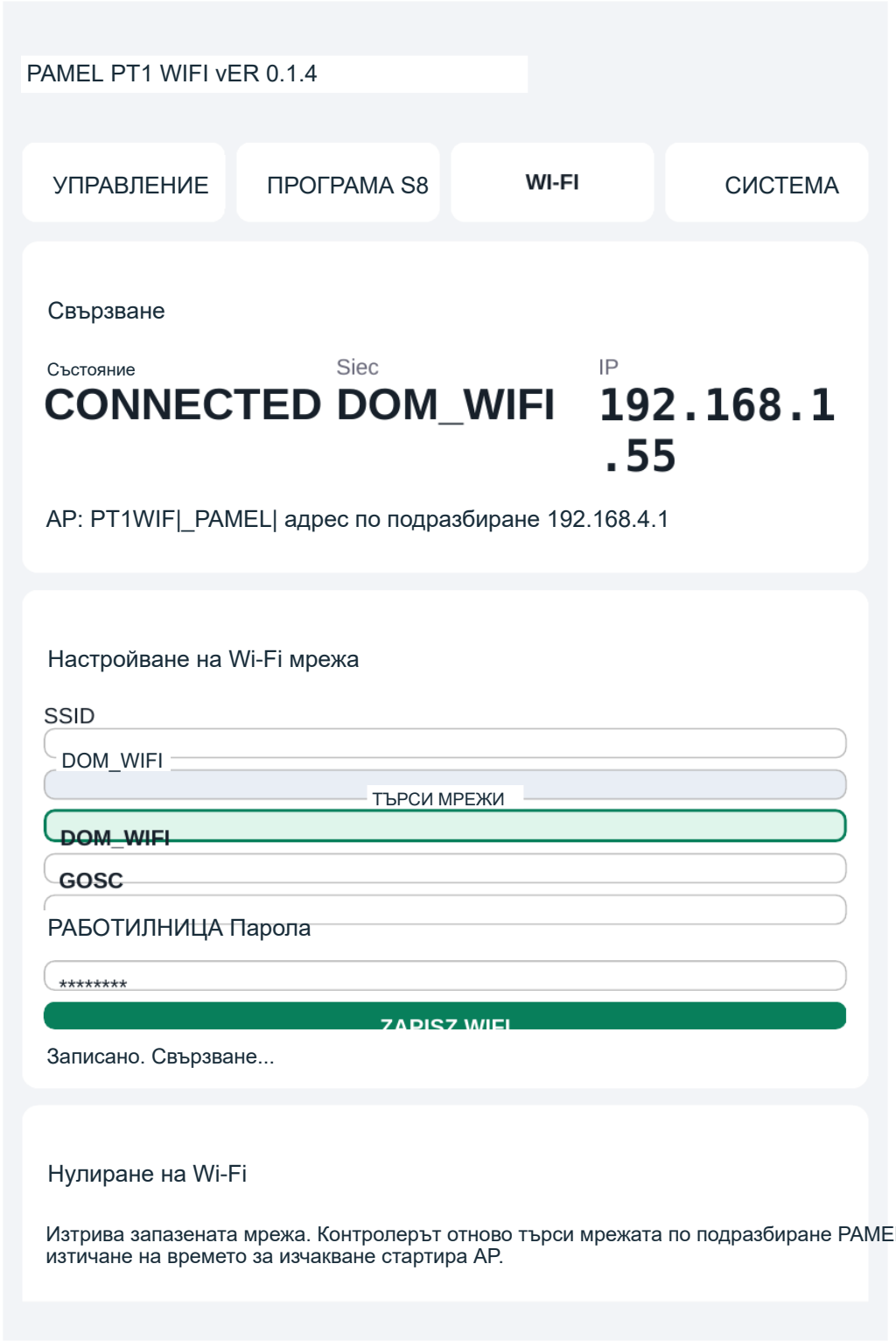
Това е най-важната част от интерфейса PTLWIFI. От едно място можеш да зададеш начина на работа на S8, трите такта, цялата седмица и отпуска.





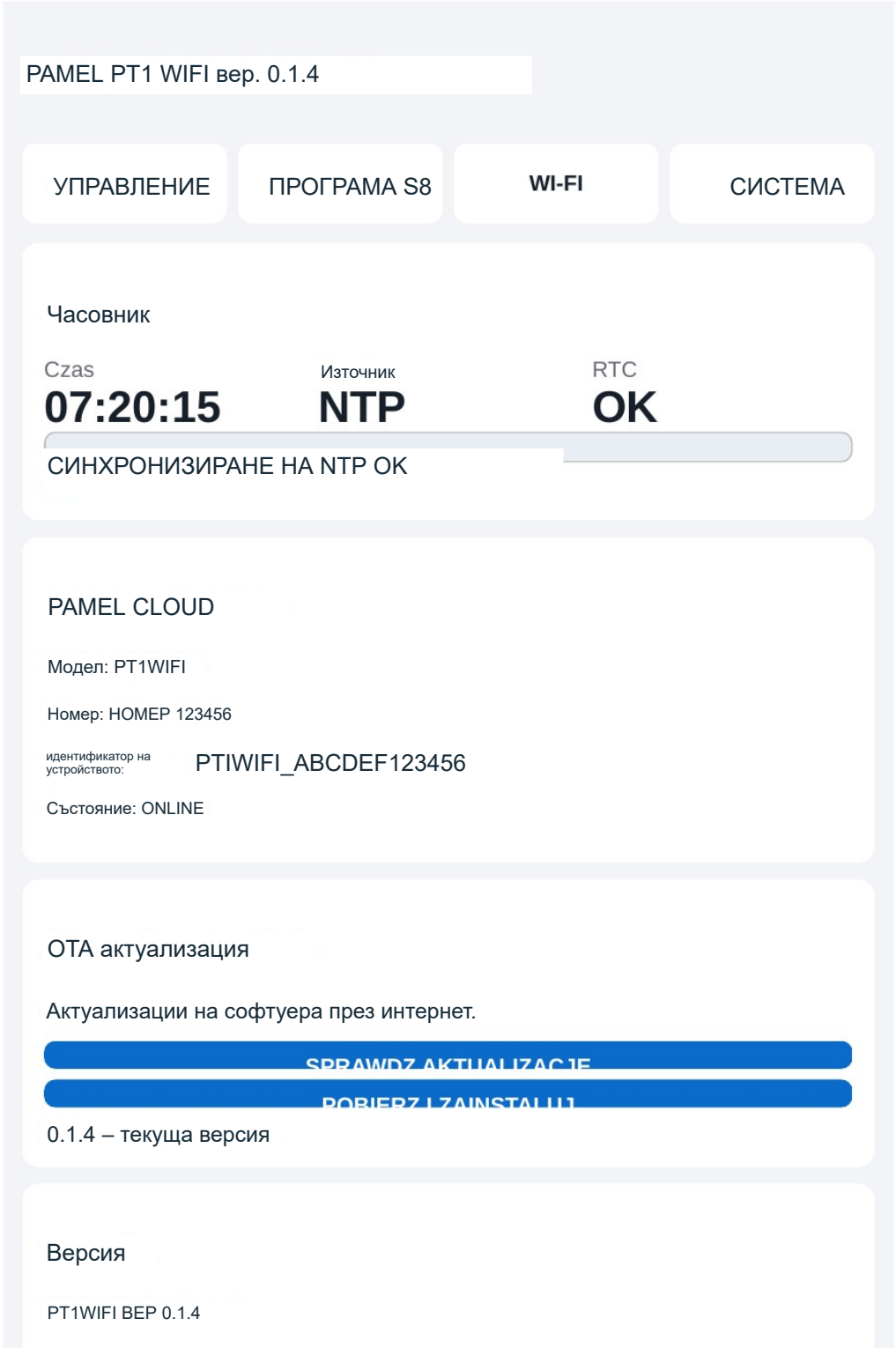

ПОСЛЕДОВАТЕЛНОСТ Първо задай времената на ТАКТ1/2/3, след това оцвети плочките ty на седмицата, задай евентуален отпуск и накрая използвай „ЗАПИШИ ПРОГРАМА S8“.

# 21. WWW – WI-FI


PAMEL PT1 WIFI vER 0.1.4
УПРАВЛЕНИЕ
ПРОГРАМА S8
WI-FI
СИСТЕМА
Свързване
Състояние
CONNECTED
Siec
DOM_WIFI
IP
192.168.1.55
AP: PT1WIF|_PAMEL| адрес по подразбиране 192.168.4.1
Настройване на Wi-Fi мрежа
SSID
DOM_WIFI
ТЪРСИ МРЕЖИ
DOM_WIFI
GOSC
РАБОТИЛНИЦА Парола
********
ZAPISZ WIFI
Записано. Свързване...
Нулиране на Wi-Fi
Изтрива запазената мрежа. Контролерът отново търси мрежата по подразбиране PAMEL, а след изтичане на времето за изчакване стартира AP.

Разделът показва състоянието на връзката, текущата мрежа и IP адреса. Бутонът „ТЪРСИ МРЕЖИ“ показва откритите мрежи като плочки. След като натиснеш мрежата, въведи паролата и избери „ЗАПИШИ WIFI“. „НУЛИРАНЕ НА WIFI“ изтрива запазените данни за мрежата. Контролерът отново опитва да се свърже със сервизната мрежа по подразбиране PAMEL, а ако не я намери, преминава към AP.

СИГУРНОСТ НА AP Точката за достъп служи за локална конфигурация. След конфигуриране на собствената ти мрежа се препоръчва нормална работа в режим на Wi-Fi клиент, а не постоянно оставяне на контролера в AP.




Разделът СИСТЕМА съдържа часовника, PAMEL CLOUD, OTA актуализациите, версиите на устройството и възстановяването на фабричните настройки.

- СИНХРОНИЗИРАНЕ НА NTP – ръчно изтегля текущия час от интернет.
- PAMEL CLOUD – показва модела, номера, идентификатора на устройството
- и състоянието на връзката. ПРОВЕРИ ЗА АКТУАЛИЗАЦИИ – изтегля информация за наличната версия на сървъра. ИЗТЕГЛИ И ИНСТАЛИРАЙ –
- стартира OTA актуализацията. ВЪЗСТАНОВИ ФАБРИЧНИТЕ НАСТРОЙКИ –
- изтрива потребителските настройки и рестартира контролера.

СЛЕД АКТУАЛИЗАЦИЯТА Провери версията на софтуера в меню ВЕРСИЯ или на страницата СИСТЕМА. След това провери часа и настройките на програмата S8.

# 23. Конфигуриране на Wi-Fi стъпка по стъпка

1. Включи PT1WIFI и изчакай около 20 s, ако все още не познава мрежата ти.
2. На телефона или компютъра избери мрежата „PT1WIFI_PAMEL“.
3. Отвори браузър и въведи 192.168.4.1 или адреса, показан в менюто „WIFI IP“.
4. Влез в плочката WI-FI и избери „ТЪРСИ МРЕЖИ“.
5. Натисни собствената си мрежа, въведи паролата и избери „ЗАПИШИ WIFI“.
6. След свързването прочети новия IP адрес от LCD. По-нататъшното управление през WWW се извършва чрез този адрес в локалната ти мрежа.

КОГАТО СТРАНИЦАТА НЕ СЕ ОТВАРЯ Провери дали телефонът/компютърът е в същата мрежа като PT1WIFI. В режим AP изключи автоматичното превключване на телефона към мобилни данни, ако телефонът счита AP за мрежа „без интернет“.

НУЛИРАНЕ НА WIFI Ако е въведена грешна парола или рутерът е сменен, използвай менюто 09 НУЛИРАНЕ НА WIFI или бутона НУЛИРАНЕ НА WIFI на страницата.

# 24. Вътрешен часовник и NTP

PT1WIFI използва местното време Europe/ Warsaw и отчита смяната на лятното/зимното време. По време на работа с интернет периодично синхронизира времето чрез NTP.

| Меню | Какво показва / прави |
|---|---|
| 10 ЧАСОВНИК ВРЕМЕ | текущия час |
| 11 ИЗТОЧНИК НА ВРЕМЕТО | NTP, RTC или няма валиден източник |
| 12 RTC | дали вътрешният часовник показва правилния час |
| 13 NTP СИНХРОНИЗАЦИЯ | ръчно изтегляне на часа |

След прекъсване на захранването вътрешният часовник изисква повторна NTP синхронизация. До тогава седмичната програма използва настройката „S8 БЕЗ ЧАСОВНИК“.

НЯМА ИНТЕРНЕТ След NTP синхронизацията вътрешният часовник продължава да работи до прекъсване на захранването. Загубата на интернет не спира отброяването на времето. За S8 задай безопасния параметър „S8 БЕЗ ЧАСОВНИК“.

# 25. PAMEL CLOUD и OTA актуализация

## PAMEL CLOUD

При стартиране PT1WIFI показва 6-цифрен номер CLOUD. Номерът може също да се види в менюто 30 и на страницата СИСТЕМА. Облачната функция не блокира локалната работа на устройството – контролерът продължава да изпълнява програмата дори при липса на интернет. OTA актуализация

Можеш да провериш и стартираш актуализацията от LCD или от WWW. По време на изтеглянето и проверката LCD показва последователните етапи, например МАНИФЕСТ, ИЗТЕГЛЯНЕ и ПРОВЕРКА. След подготовката на актуализацията контролерът се рестартира.

НЕ ИЗКЛЮЧВАЙ ЗАХРАНВАНЕТО Не изключвай захранването по време на изтеглянето, записването и рестартирането след актуализацията. Използвай само официални актуализации на PAMEL.

При по-старите устройства актуализацията може да протече на два етапа. След първото рестартиране провери отново наличието на актуализации и инсталирай предоставената версия. След приключване провери номера на версията в меню ВЕРСИЯ.

# 26. Диагностика и най-често срещани проблеми

| Симптом | Какво да провериш / какво да направ |
|---|---|
| Няма WWW страница | провери WIFI STATUS и WIFI IP; увери се, че устройствата са в една и съща мрежа; в AP използвай 192.168.4.1 |
| PT1WIFI не се свързва с рутера | провери SSID и паролата; използвай RESET WIFI; конфигурирай отново |
| Часовата програма не включва/изключва в очаквания час | провери ЧАСОВНИК ВРЕМЕ – ИЗТОЧНИК НА ВРЕМЕТО; принудително стартирай NTP СИНХР. След прекъсване на захранването графикът показва грешен час |
| | осигури достъп до интернет и NTP синхронизация; задай безопасно състояние при липса на часовник |
| Изходът в S8 „се връща“ след STOP | това е нормално за автоматичната програма – графикът отново задава състоянието; използвай OFF в програмата/отпуската/целия ден |
| S6 включва приемника при стартиране | така работи S6 – състоянието по подразбиране на този режим е ON |
| S7 стартира приемника при включване | така работи S7 – AUTO START стартира T1 при включване на захранването |
| Помпа/вентилатор причинява нестабилна работа на изхода | провери стартовия ток; обмисли външен контактор/реле |

# 27. Тестове и фабрични настройки

## ТЕСТ НА ИЗХОДА

Менюто 32 позволява ръчно превключване на изхода OFF/ ON. След излизане от теста контролерът принудително задава OFF и се връща в менюто. Използвай теста само когато краткото ръчно включване на приемника е безопасно. ТЕСТ НА ЗУМЕРА Менюто 33 стартира кратък звуков сигнал и показва съобщение за приключване на теста. ФАБРИЧНИ НАСТРОЙКИ

Менюто 34 или бутонът на страницата СИСТЕМА възстановява настройките по подразбиране, включително S8 като работен режим, „Целият ден = OFF“, стандартните T1 /T2 и стандартните тактувания. След операцията устройството се рестартира.

ПРЕДИ НУЛИРАНЕ Запиши или си отбележи собствената седмична програма, времената на тактуване и Wi-Fi настройките. Възстановяването на фабричните настройки изтрива потребителската конфигурация.

# 28. Експлоатация и типични потребителски грешки

- Не приемай мощността на двигателя като единствен критерий при избора на изход – важен е също стартовият ток и видът на товара. Не настройвай
- TAKT1 /2 /3 без да провериш колко често включване може да понесе управляваният приемник. Някои помпи и компресори имат ограничение на броя стартирания на час. В програмата за БГВ не настройвай помпата
- постоянно на ON, ако целта е ограничаване на топлинните загуби – използвай времеви прозорци и тактуване. В пречиствателната станция не настройвай отпуската на OFF само защото никой не е у дома –
- биологичният процес може все още да изисква аериране. След смяна на рутера или Wi-Fi паролата нулирай и конфигурирай мрежата в PT1WIFI.
- След актуализацията провери работния режим, часовника и програмата S8,
- особено когато контролерът управлява устройство, работещо без надзор.

ПОДДРЪЖКА Контролерът не изисква периодично калибриране на времето, ако използва NTP. Поддържай корпуса сух и чист; не почиствай устройството под напрежение и не използвай агресивни препарати.

# 29. Кратко ръководство – най-важни настройки S8

| Какво искаш да постигнеш | Настройка |
|---|---|
| Изключено през целия ден | S8 РЕЖИМ = ЦЕЛИЯТ ДЕН; S8 ЦЕЛИЯТ ДЕН = OFF |
| Включено през целия ден | S8 РЕЖИМ = ЦЕЛИЯТ ДЕН; S8 ЦЕЛИЯТ ДЕН = ON |
| Циклично през целия ден | S8 РЕЖИМ = ЦЕЛИЯТ ДЕН; избери ТАКТ1 /2 /3 и задай ON/OFF |
| Различен план за всеки ден | S8 РЕЖИМ = СЕДМИЧЕН; оцвети 7×48 плочки |
| Безопасно поведение при загуба на времето | задай S8 БЕЗ ЧАСОВНИК, обикновено OFF или избрано тактуване |
| Временен план при пътуване | включи ОТПУСКА, задай ОТ/ДО и ОТПУСКА РЕЖИМ |
| Бързо копиране на работните дни | WWW: ПОН → ВТ-РТ |
| Бързо задаване на еднакъв режим за цялата седмица | WWW: ПОН → ВСИЧКИ или ПОПЪЛНИ С ИЗБРАНОТО |

НАЙ-ДОБРИЯТ НАЧИН ЗА ПРОГРАМИРАНЕ За малки корекции можеш да използваш LCD, но целият график 7×48 най-удобно се създава на WWW страницата. LCD служи за бърза проверка на параметри, режими и състояния.

# 30. Помощ, онлайн инструкции и сървър PAMEL

Актуалните материали, инструкции, актуализации и интернет функциите PAMEL се предоставят чрез server.pamel.pl.

https://serwer.pamel.pl/

Сканирай QR кода, за да преминеш към сървъра PAMEL. На страницата ще намериш данни за контакт със сервиза, инструкции и актуализации PT1WIFI.

ВЕРСИЯ НА ИНСТРУКЦИИТЕ Издание: 27.10.2026. Илюстрации на интерфейса: firmware 0.1.4. Описание на вътрешния часовник и NTP: версии от 0.1.10.

# 31. Кратък контролен списък за стартиране

- Провери номиналните данни и приемника. Включи захранването и провери
- версията. Конфигурирай Wi-Fi. Провери часовника / RTC / NTP. Избери
- режим. За S8 задай циклите. Програмирай седмичните плочки. Задай
- поведението при липса на часовник. Задай ваканция, ако е необходимо.
- Тествай изхода с кратък, безопасен цикъл. След прекъсване на
- захранването провери поведението на избрания режим.
-
-
-
-
-
-

ЗА ИНСТАЛАЦИИ БЕЗ НАДЗОР След пълното конфигуриране извърши тест за прекъсване и възстановяване на захранването. Така ще се увериш, че избраният режим за автоматично стартиране е подходящ за помпата или аератора.

# 32. Примерни настройки – начална точка

| Приложение | Пример | Забележки |
|---|---|---|
| БГВ – комфортни интервали | S8 седмично; сутрин/ след обед ЦИКЪЛ1; извън интервалите OFF | ЦИКЪЛ1 да се подбере според циркулацията; напр. 5 мин. ON / 16 мин. OFF само като начална точка |
| БГВ – нощ | ИЗКЛ. | обикновено няма нужда циркулацията да се поддържа през нощта |
| Аериране – ден/нощ | ден ЦИКЪЛ1, нощ ЦИКЪЛ2 | времената са изцяло според конкретния процес |
| Ваканция за БГВ | ИЗКЛ. | след завръщането седмичната програма се включва автоматично |
| Ваканция за пречиствателната станция | ЦИКЪЛ2/ЦИКЪЛ3 вместо автоматично OFF | зависи от технологията на пречиствателната станция |
| За нуждата на вашето жилище ОИПСА НА ЧАСОВНИК – базови можете да зададе цикъл ТОВА СА ПРИМЕРИ Те не представляват универсални технологични стойности. PT1WIFI позволява удобното им задаване, но изборът на времената зависи от инсталацията. | За нуждата на вашето жилище ОИПСА НА ЧАСОВНИК – базови можете да зададе цикъл ТОВА СА ПРИМЕРИ Те не представляват универсални технологични стойности. PT1WIFI позволява удобното им задаване, но изборът на времената зависи от инсталацията. | За нуждата на вашето жилище ОИПСА НА ЧАСОВНИК – базови можете да зададе цикъл ТОВА СА ПРИМЕРИ Те не представляват универсални технологични стойности. PT1WIFI позволява удобното им задаване, но изборът на времената зависи от инсталацията. |

Място за собствени времена ЦИКЪЛ1/ЦИКЪЛ2/ЦИКЪЛ3, часове на активните интервали, описание на инсталацията и промени в програмата.

| DATAI | NASTAWA / UWAGA |
|---|---|
| | |
| | |
| | |
| | |
| | |
| | |
| | |
| | |
| | |
| | |
| | |
| | |
| | |

Място за собствени времена ЦИКЪЛ1/ЦИКЪЛ2/ЦИКЪЛ3, часове на активните интервали, описание на инсталацията и промени в програмата.

| DATAI | NASTAWA / UWAGA |
|---|---|
| | |
| | |
| | |
| | |
| | |
| | |
| | |
| | |
| | |
| | |
| | |
| | |
| | |

Място за собствени времена ЦИКЪЛ1/ЦИКЪЛ2/ЦИКЪЛ3, часове на активните интервали, описание на инсталацията и промени в програмата.

| DATAI | NASTAWA / UWAGA |
|---|---|
| | |
| | |
| | |
| | |
| | |
| | |
| | |
| | |
| | |
| | |
| | |
| | |
| | |

Място за собствени времена ЦИКЪЛ1/ЦИКЪЛ2/ЦИКЪЛ3, часове на активните интервали, описание на инсталацията и промени в програмата.

| DATAI | NASTAWA / UWAGA |
|---|---|
| | |
| | |
| | |
| | |
| | |
| | |
| | |
| | |
| | |
| | |
| | |
| | |
| | |

# CLOUD в цената на устройството

PAMEL CLOUD е достъпен за PT1WIFI без абонамент. Поддръжката на облака е осигурена за минимум 24 месеца от доставката; след този период не се начисляват автоматично такси.

За да използваш преглед през Интернет, свържи устройството към Wi-Fi мрежа с достъп до Интернет и го свържи с акаунта си на server.pamel.pl. ID номерът на CLOUD ще намериш в секция SYSTEM на локалната WWW страница.

PT1WIFI изпраща, наред с друго, идентификатор, модел, версия на програмата, режим, състояние на изхода, фаза, оставащо време, T1/T2 и локален IP адрес. Облакът служи за преглед; този модел не предоставя чрез CLOUD дистанционно STOP или възстановяване на фабричните настройки.

Липсата на Интернет или на сървъра PAMEL не блокира локалното управление или локалната WWW страница. Облачните данни се актуализират периодично и може да има забавяне.

Техническите данни не съдържат фамилия, адрес, имейл или номер на поръчка. Акаунтът обаче може да бъде свързан с идентификатора на устройството. Следователно данните за акаунта и техническите данни могат да представляват лични данни. Данните, използвани за статистика, се представят обобщено.

Актуалните условия на услугата и правилата за обработване на данни са описани в общите условия и политиката за поверителност на PAMEL CLOUD.

Общи условия PAMEL CLOUD

Политика за поверителност

https://serwer.pamel.pl/

PAMEL • PT1WIFI • Ръководство за употреба ГАРАНЦИОННИ УСЛОВИЯ – 1/2 Уважаеми потребителю, В началото бихме искали да ти благодарим за избора на продукт на фирма PAMEL. Уверени сме, че ще бъдеш доволен от този избор. Проектираме нашите устройства така, че да отговарят на твоите изисквания и да гарантират безпроблемна употреба в бъдеще. ГАРАНЦИОННИ УСЛОВИЯ Фирма PAMEL предоставя гаранция за контролера (без допълнително оборудване) на територията на Република Полша за период до 60 месеца: 24 месеца основна гаранция, 6 месеца разширена гаранция от производителя, като допълнително е възможно закупуването на удължаване на гаранцията до 40 или 50 месеца. Общият гаранционен срок не може da надвишава 80 месеца от датата на производство на устройството. Допълнителното оборудване (напр. сонди, нагреватели) е обхванато от стандартната гаранция, произтичаща от Гражданския кодекс. Закупеното удължаване на гаранцията се потвърждава с холограмен стикер върху гаранционната карта. Гаранцията не обхваща консумативи и аксесоари, предназначени за самостоятелен монтаж (напр. антени, сензори, стойки, нагреватели, кабели, батерии). През гаранционния период производителят се задължава да отстрани безплатно физическите дефекти. Ако в рамките на основната гаранция са извършени най-малко четири ремонта, а устройството все още е дефектно, Купувачът има право на замяна с нов екземпляр със същите параметри или на възстановяване на заплатената сума. Гаранционният срок се удължава с продължителността на ремонта. Рекламации трябва да се подават по имейл (pamel@pamel.pl) или по телефона. Производителят първо ще направи опит да реши проблема дистанционно и ще посочи следващите стъпки за подаване на рекламация. При поискване от производителя Купувачът е длъжен да попълни рекламационен протокол. Гаранцията обхваща единствено дефекти, възникнали по причини, присъщи на устройството. Гаранцията не обхваща повреди, възникнали вследствие на: неправилен монтаж, експлоатация или поддръжка, съхранение в неподходящи условия, използване на неподходящи консумативи, самостоятелни ремонти или модификации, механични повреди, заливане, кондензация на водна пара, замърсявания, атмосферни явления, случайни събития, надвишаване на номиналните параметри. Гаранцията не обхваща претенции, свързани с техническите параметри на устройството, ако те съответстват на данните на производителя.

PAMEL • PT1WIFI • Ръководство за употреба ГАРАНЦИОННИ УСЛОВИЯ – 2/2 Условие за запазване на гаранционните права е устройството да бъде предоставено: в комплектно състояние, в опаковка, предпазваща го от повреди, заедно с документацията, кабелите и допълнителните елементи, без отстранени или повредени пломби и стикери, с оригинална гаранционна карта, подписана от двете страни, и стикер с датата на производство. Гаранцията не включва услуги и материали, свързани с нормалното експлоатационно обслужване (напр. монтаж, програмиране, почистване, поддръжка, смяна на предпазители и електрически крушки). Тези услуги са платени. Сервизът може да откаже извършването на гаранционен ремонт в случай на: несъответствие между данните в документацията и действителното състояние на устройството, неупълномощени поправки в документите, отстраняване на идентификационните обозначения на устройството (напр. стикера). Гаранционните ремонти се извършват в срок до 21 дни от датата на доставяне на устройството в сервиза. При необходимост от доставяне на части от чужбина този срок може да бъде удължен – Купувачът ще бъде информиран за това по имейл. Монтажът на устройството трябва да бъде извършен в съответствие със стандартите и инструкцията за експлоатация. Когато това се изисква от закона, инсталацията трябва да бъде извършена от лице със съответните правомощия. Обхватът на правата и задълженията на страните се урежда изключително от настоящия документ. Оборудването, непотърсено от сервиза в рамките на 3 месеца от приключването на ремонта, преминава в собственост на сервиза. Сменените по време на ремонта части остават собственост на производителя. Производителят не носи отговорност за загуба на потребителски данни, записани в устройството. След ремонта устройството се връща във фабрично състояние. С подписването на гаранционната карта Купувачът потвърждава, че се е запознал с гаранционните условия и ги приема. Карта без подпис и без оригинален стикер с датата на производство е невалидна. Внимание: В броя на ремонтите не се включват дейностите по поддръжка, почистването, смяната на електрически крушки, предпазители и износващи се елементи, както и ремонтите, произтичащи от естествено износване (напр. на потенциометри). 16.05.2026 НАЧАЛНА ДАТА НА ГАРАНЦИОННИЯ ПЕРИОД ПЕЧАТ НА ПРОДАВАЧА ПОДПИС НА КЛИЕНТА