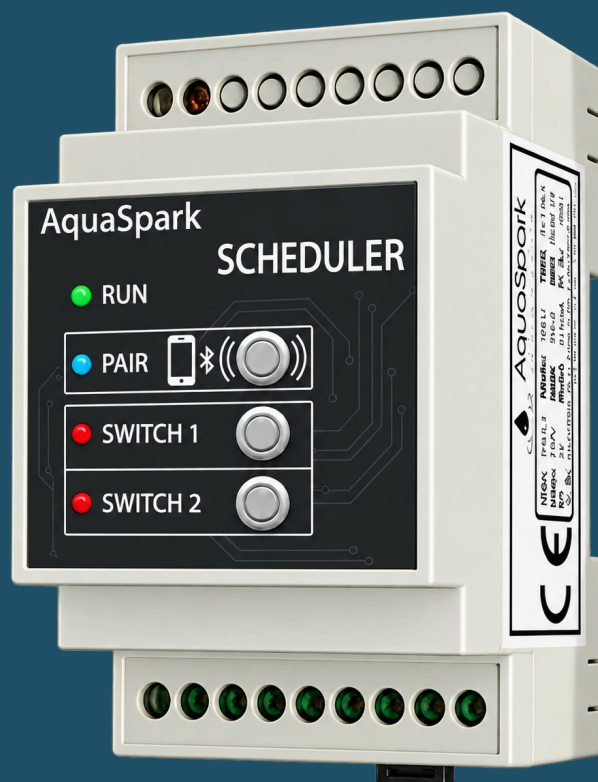


Scheduler

Používateľský a inštalačný manuál



DIN 35 mm / 3 pozície / 230 V AC / App + Web

Vydanie 1.2 • Aktualizované 09.10.2026

Vizuálne prepracované vydanie technického obsahu verzie 1.1.

Obsah manuálu

Obsah balenia	3
1. Bezpečnosť a inštalácia	3
Schéma zapojenia	4
2. Čelný panel a ovládacie prvky	5
3. Prvé spustenie a párovanie	6
4. LED indikácia	6
5. Ovládanie dvoch nezávislých výstupov	7
6. Prehľad časových funkcií	9
7. Plánovač - udalosti v konkrétnom čase	9
8. Časovač - jednorazová odložená akcia	11
9. Slučka - pravidelné opakovanie	12
10. Podržanie - vypnutie po každom zapnutí	14
11. Súbeh funkcií a praktické použitie	15
12. Internet, napájanie a opätovné spustenie	16
13. Rozhranie a ochranné funkcie	17
14. Riešenie problémov	20
15. Technické parametre	21
16. Reset a zmena Wi-Fi	22
17. Zhoda, recyklácia a záruka	22

Kliknutím na názov kapitoly prejdete priamo na príslušnú stranu. Na orientáciu môžete použiť aj záložky PDF.

Obsah balenia

- 1× AQUASPARK Scheduler na DIN lištu.
- 1× stručný návod na inštaláciu a spárovanie.

1. Bezpečnosť a inštalácia

BEZPEČNOSTNÉ UPOZORNENIE

Montáž, elektrické zapojenie, zásahy do rozvádzača a údržbu elektrickej časti smie vykonávať iba osoba s príslušnou odbornou spôsobilosťou pre daný rozsah činnosti. Pred prácou odpojte príslušnú časť elektrickej inštalácie od napätia, zabezpečte ju proti neželanému opätovnému zapnutiu a overte beznapäťový stav.

- **Napájanie a istenie:** Modul je určený pre napájanie 230 V AC / 50 Hz. Napájací okruh modulu musí byť istený samostatným ističom, max. 2 A, a prúdovým chráničom RCD 30 mA.
- **Montáž:** Modul je určený na montáž na DIN lištu 35 mm a zaberá tri modulové pozície.
- **Montážne prostredie:** Modul má krytie IP20 a musí byť umiestnený vo vhodnom elektrickom rozvádzači. Krytie rozvádzača musí zodpovedať podmienkam miesta inštalácie, najmä vo vlhkom alebo technologicky náročnom prostredí.
- **Pripojenie záťažových okruhov:** Relé sú dimenzované na odporovú záťaž max. 10 A / 250 V AC, $\cos \varphi = 1$. Tento údaj nemožno automaticky použiť pre motory a indukčné záťaže. Pre záťaž presahujúcu parametre relé alebo vyžadujúcu iný spôsob spínania použite vhodný externý spínací prvok alebo stykač, ktorý zvolí projektant či elektrotechnik.
- **Svorky:** Modul používa skrutkové svorky pre plochý skrutkovač. Prierez lankového vodiča je 0,2-1,5 mm². Predpísaný uťahovací moment svorky je 0,5 Nm.

Schéma zapojenia

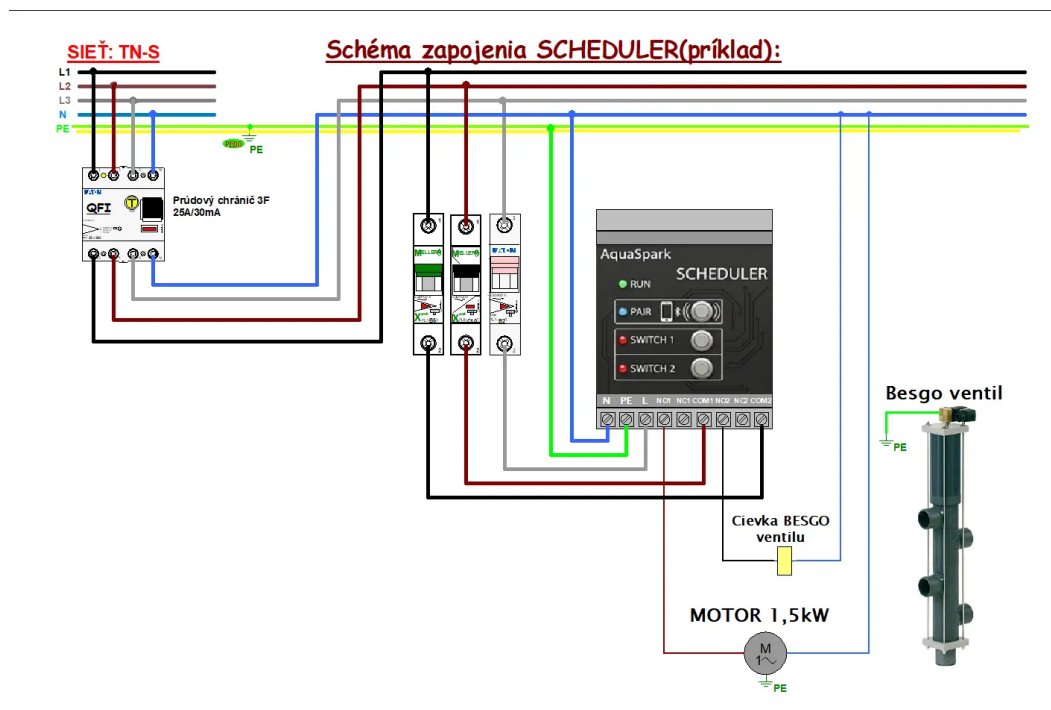
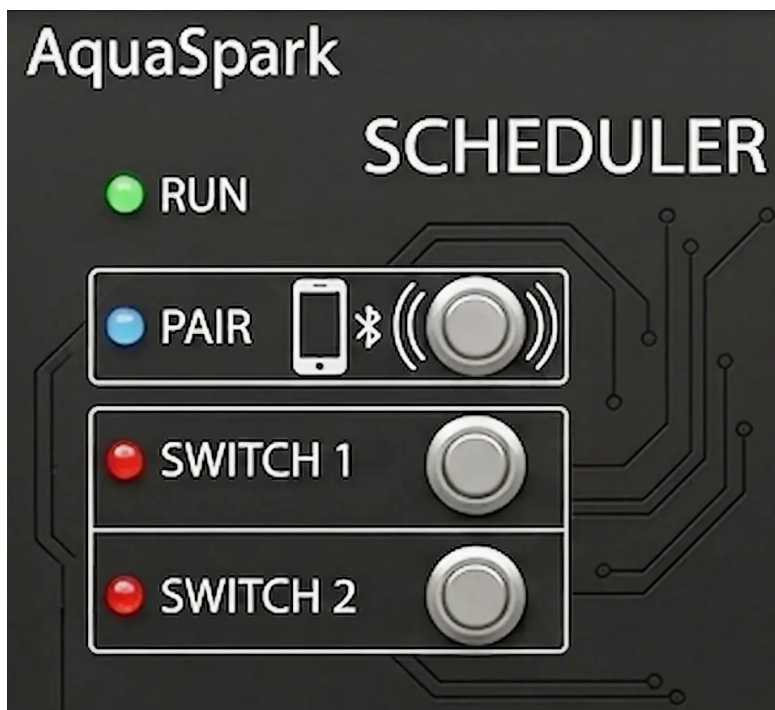


Schéma zapojenia: L, N - napájanie; NO1, COM1 - relé 1; NO2, COM2 - relé 2.

2. Čelný panel a ovládacie prvky

Na čelnom paneli modulu sa vľavo nachádza LED indikácia a vpravo fyzické tlačidlá.



Čelný panel AQUASPARK Scheduler

- **RUN:** zelená LED indikuje napájanie zariadenia.
- **PAIR:** modrá LED indikuje stav Wi-Fi, serverového spojenia, párovania, aktualizácie firmvéru a Ručného režimu.
- **SWITCH1:** červená LED indikuje zopnutie relé 1.
- **SWITCH2:** červená LED indikuje zopnutie relé 2.
- **PAIR:** podržaním 5 sekúnd spustíte párovanie / zmenu Wi-Fi. Nastavenia sa zachovávajú iba pri rovnakom majiteľovi; pri novom majiteľovi sa vymažú.
- **SWITCH1 + SWITCH2:** spoločným podržaním 5 sekúnd sa aktivuje alebo ukončí Ručný režim.
- **SWITCH1:** v Ručnom režime zapína alebo vypína relé 1.
- **SWITCH2:** v Ručnom režime zapína alebo vypína relé 2.
- **Všetky tri tlačidlá:** podržaním 5 sekúnd sa vykoná reset do výrobných nastavení a vymaže konfigurácia.

Dôležité: priame ovládanie relé fyzickými tlačidlami je možné iba v **Ručnom režime zariadenia**. Mimo tohto režimu krátke stlačenie SWITCH1 alebo SWITCH2 stav relé nemení. Ručný režim zastaví Plánovač, Časovač, Slučku aj Podržanie.

Význam jednotlivých stavov LED nájdete v kapitole 4; návrat z Ručného režimu je opísaný v kapitole 5.

3. Prvé spustenie a párovanie

Zariadenie používa pre online komunikáciu Wi-Fi sieť **2,4 GHz**. Wi-Fi 5 GHz nie je podporované. Pri prvom zapnutí nového zariadenia sa párovací režim spustí automaticky.

- 1. Príprava:** zapnite na smartfóne Bluetooth a pripojte sa k cieľovej Wi-Fi sieti 2,4 GHz. Povoľte oprávnenia požadované aplikáciou AQUASPARK.
- 2. Párovanie:** v aplikácii AQUASPARK zvolte pridanie zariadenia pomocou tlačidla **+**. Postupujte podľa pokynov aplikácie a zadajte prihlasovacie údaje cieľovej Wi-Fi siete.
- 3. Dokončenie:** po úspešnom spárovaní sa Scheduler zobrazí medzi zariadeniami používateľa.
- 4. Jazyk:** aplikácia podporuje viacjazyčné používateľské rozhranie. Jazyk sa môže prispôsobiť nastaveniu smartfónu alebo ho používateľ zmení v nastaveniach aplikácie.

Opätovné párovanie alebo zmena Wi-Fi: podržte PAIR 5 sekúnd a zopakujte pridanie zariadenia v aplikácii. Nastavenia zostávajú zachované iba pri rovnakom majiteľovi. Pri spárovaní novým majiteľom sa pôvodné nastavenia vymažú a zariadenie je potrebné znova nastaviť. Výrobný reset nie je na zmenu Wi-Fi potrebný.

4. LED indikácia

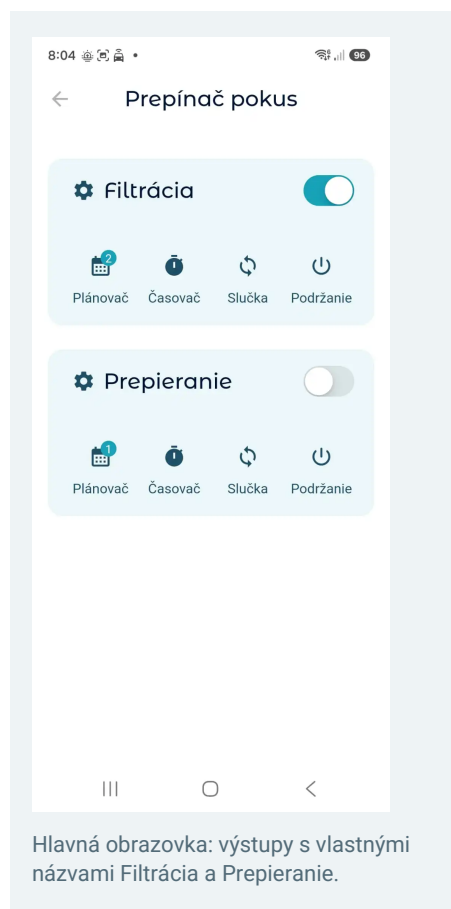
LED	Stav	Význam
RUN	Svieti	Modul je napájaný.
PAIR	Svieti nepretržite	Modul je pripojený k Wi-Fi aj k serveru.
PAIR	3× rýchle bliknutie + pauza	Párovací režim.
PAIR	2× rýchle bliknutie + pauza	Modul je pripojený k Wi-Fi, ale chýba spojenie so serverom.
PAIR	1 s svieti / 1 s nesvieti	Wi-Fi spojenie nie je dostupné.
PAIR	Rýchle súvislé blikanie	Prebieha aktualizácia firmvéru.
PAIR	Nesvieti pri napájanom module	Aktívny Ručný režim zariadenia.
SWITCH1	Svieti	Relé 1 je zopnuté.
SWITCH2	Svieti	Relé 2 je zopnuté.

5. Ovládanie dvoch nezávislých výstupov

Scheduler má dva nezávislé výstupy: **SWITCH1** a **SWITCH2**. Pre každý sa samostatne nastavujú časové funkcie, vlastný názov a stav po obnovení napájania. Zapnutie jedného relé samo osebe nezapína ani nevypína druhé.

Priame ovládanie v aplikácii

Na hlavnej obrazovke zvolíte zapnutie alebo vypnutie príslušného Prepínača. Priama zmena stavu nezruší jeho nastavené časové funkcie. Ďalšia časová udalosť môže stav relé opäť zmeniť.



Ručný režim na module

Ručný režim je nadradený všetkým časovým funkciám. Počas jeho aktivácie sú Plánovač, Časovač, Slučka aj Podržanie zastavené. Stav relé určujete fyzickými tlačidlami.

SWITCH1 a SWITCH2 podržte spoločne 5 sekúnd. PAIR LED zhasne. Krátkymi stlačeniami jednotlivých tlačidiel potom ovládajte príslušné relé. Rovnakým spoločným podržaním 5 sekúnd Ručný režim ukončíte; ukončiť ho možno aj v aplikácii.

Návrat z Ručného režimu

Po ukončení Ručného režimu modul vyhodnotí poslednú udalosť Plánovača, ktorá mala byť vykonaná do aktuálneho času. Podľa nej nastaví stav príslušného relé a pokračuje v plánovaní ďalších udalostí.

Ak pre príslušné relé nie je v Plánovači žiadny plán, relé sa pri návrate z Ručného režimu vypne. Časovač a Slučka pokračujú v rozbehnutom odpočítavaní spred aktivácie Ručného režimu; neobnovujú sa od začiatku. Podržanie sa obnoví od začiatku.

Rozlišujte: priame zapnutie v aplikácii nie je aktivácia Ručného režimu zariadenia. Krátke stlačenie fyzického tlačidla mimo Ručného režimu stav relé nemení.



Ručný režim zariadenia v aplikácii AQUASPARK. Tlačidlom „Vypnúť“ ukončíte Ručný režim a obnovíte časové riadenie.

Vlastné názvy

Pri príslušnom výstupe otvorte ozubené koliesko, upravte názov a potvrdte zmenu. Použite názov podľa pripojenej technológie, napríklad Osvetlenie, Ventilácia, Filtrácia alebo Prepieranie.

6. Prehľad časových funkcií

Funkcia	Čo vykoná	Typický príklad
Plánovač	ZAP alebo VYP v zvolenom čase, jednorazovo alebo s opakovaním.	Zapnúť osvetlenie v pondelok o 18:00.
Časovač	Jednu udalosť ZAP alebo VYP po uplynutí odpočítavania.	Vypnúť ventilátor po 20 minútach.
Slučka - Stavový	Opakovane vykoná jednu zvolenú akciu.	Každých 30 minút poslať príkaz VYP.
Slučka - Striedavý	Strieda ZAP a VYP s vlastnými časmi oboch stavov.	Zapnuté 5 minút, vypnuté 25 minút.
Podržanie	Po skutočnom zapnutí odpočíta nastavený čas a vypne relé.	Po každom zapnutí vypnúť osvetlenie po 3 minútach.

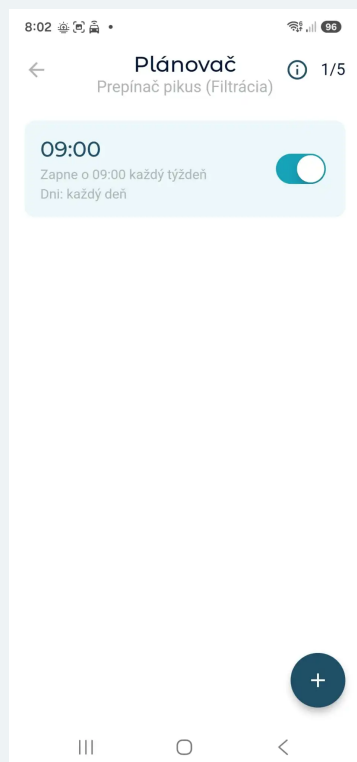
7. Plánovač - udalosti v konkrétnom čase

Plánovač zadáva jednotlivé udalosti ZAP alebo VYP. Nenastavuje interval, počas ktorého by modul priebežne udržiaval určitý stav. Po vykonaní udalosti sa stav ďalej nekontroluje podľa tohto záznamu.

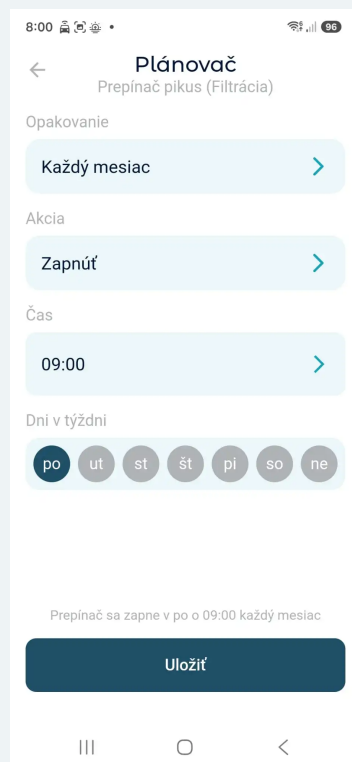
Mesačné opakovanie: prvá udalosť sa vykoná najbližší zvolený deň, napríklad pondelok o 09:00; ďalšia sa vykoná o mesiac.

1. Pri požadovanom Prepínači otvorte Plánovač a zvolte +.
2. Zvolte opakovanie: **Raz, každý týždeň, každé 2 týždne, každé 3 týždne alebo každý mesiac.**
3. Vyberte akciu **Zapnúť / Vypnúť**, čas a príslušný deň alebo dni podľa zvolenej možnosti v aplikácii. Pri voľbe Raz ide o jedinou udalosť v konkrétnom dni.
4. Uložte záznam a skontrolujte jeho aktiváciu v zozname.

Maximálny počet záznamov Plánovača je **5**. Kopírovanie dňa nie je dostupné.



Zoznam Plánovača a prepínač aktivácie udalosti.



Nastavenie akcie, času a opakovania v Plánovači.

Príklad: zapnutie a vypnutie osvetlenia

Vytvorte dve udalosti: ZAP o 18:00 a VYP o 23:00, s požadovaným opakovaním. Ak medzi nimi výstup vypnete v aplikácii, Plánovač ho okamžite znovu nezapne. Ďalší uložený príkaz sa vykoná vo svojom čase.

Prevádzka cez polnoc

Zapnutie večer a vypnutie nasledujúci deň riešte samostatnými udalosťami so správnymi dňami. Nejde o jeden interval prechádzajúci cez polnoc.

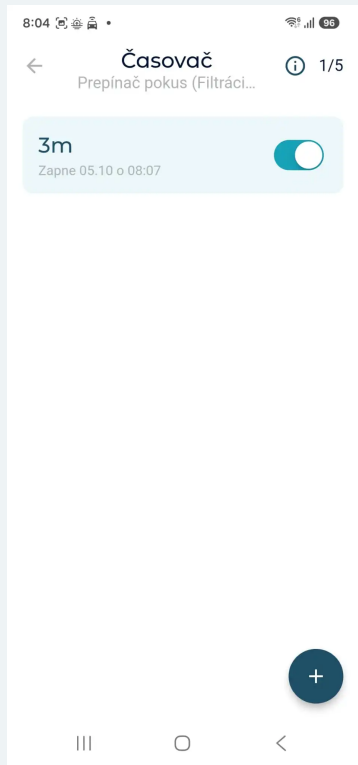
Súbežné záznamy: aplikácia umožňuje viac udalostí v rovnakom čase. Nezadávať protichodné príkazy ZAP a VYP pre rovnaké relé v tom istom okamihu; poradie ich vykonania tu nie je stanovené.

8. Časovač - jednorazová odložená akcia

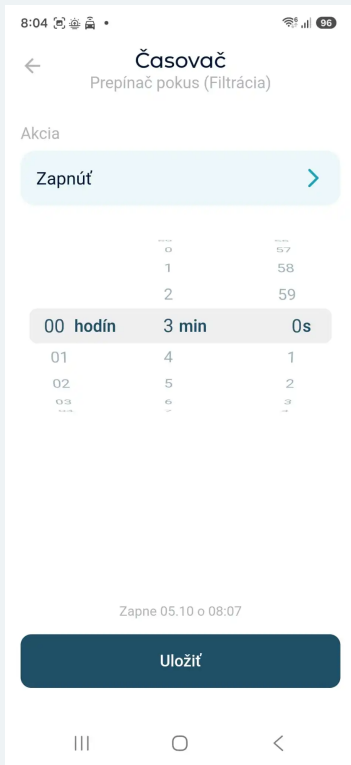
Časovač po uplynutí nastaveného času vykoná **jedinú** zvolenú udalosť: zapne alebo vypne príslušné relé. Samotné vytvorenie Časovača neznamená, že relé najprv zapne a po odpočítaní vypne.

1. Otvorte Časovač pri požadovanom výstupe a zvolte **+**.
2. Vyberte akciu Zapnúť alebo Vypnúť.
3. Nastavte odpočítavanie. Skontrolujte dátum a čas vykonania, ktoré aplikácia vypočíta.
4. Zvoľte Uložiť a skontrolujte aktiváciu záznamu.

Maximálny počet Časovačov je **5**. Funkcia je určená na vykonanie udalosti v rámci aktuálneho dňa.



Zoznam Časovačov s vypočítaným okamihom udalosti.



Časovač: akcia Zapnúť po uplynutí 3 minút.

Príklad

Relé je vypnuté. Nastavíte Časovač Zapnúť po 3 minútach. Počas odpočítavania ho Časovač nemení; po uplynutí 3 minút odošle príkaz ZAP. Následné vypnutie musí zabezpečiť ďalšia udalosť, Podržanie alebo používateľ.

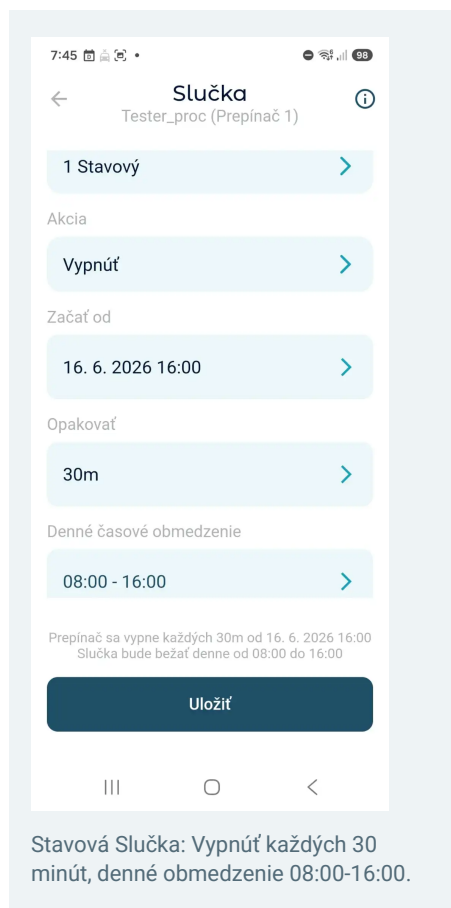
9. Slučka - pravidelné opakovanie

Slučka má dva rozdielne spôsoby činnosti. V nastavení vyberte metódu, potrebné časy a aktiváciu; zmeny potvrdíte tlačidlom Uložiť.

Stavový režim

Opakovane vykonáva **jednu rovnakú akciu** Zapnúť alebo Vypnúť v zvolenom opakovacím čase. Automaticky nestrieda oba stavy. Možno nastaviť začiatok a denné časové obmedzenie.

Príklad bez denného obmedzenia: nastavte Vypnúť, začiatok 08:00 a opakovanie 30 minút. Ak je relé pri začiatku zapnuté, udalosť ho vypne. Nasledujúce udalosti o 08:30, 09:00 atď. znova vykonávajú VYP. Ak ho medzitým zapnete v aplikácii, najbližšia udalosť Slučky ho opäť vypne.



The screenshot shows the 'Slučka' (Scheduler) app interface. At the top, it says 'Slučka' and 'Tester_proc (Prepínač 1)'. Below this, there are several settings sections:

- 1 Stavový** (1 Status) with a right arrow.
- Akcia** (Action) section with **Vypnúť** (Turn off) and a right arrow.
- Začať od** (Start from) section with **16. 6. 2026 16:00** and a right arrow.
- Opakovať** (Repeat) section with **30m** and a right arrow.
- Denné časové obmedzenie** (Daily time limit) section with **08:00 - 16:00** and a right arrow.

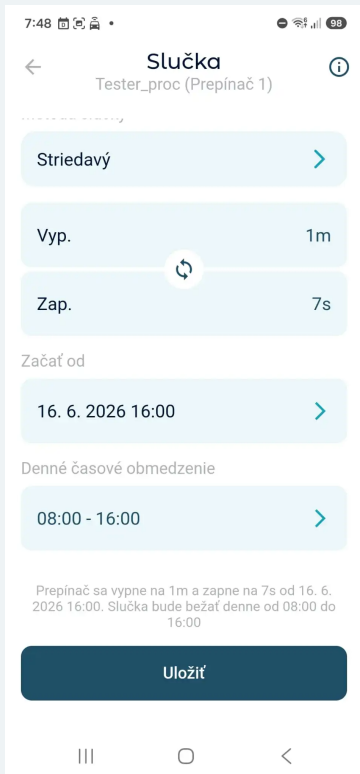
Below these settings, there is a summary text: 'Prepínač sa vypne každých 30m od 16. 6. 2026 16:00' and 'Slučka bude bežať denne od 08:00 do 16:00'. At the bottom, there is a large dark blue button labeled 'Uložiť' (Save). The bottom of the screen shows standard Android navigation icons.

Stavová Slučka: Vypnúť každých 30 minút, denné obmedzenie 08:00-16:00.

Striedavý režim

Pravidelne strieda **dva stavy ZAP a VYP**. Zvoľte, ktorý stav má byť prvý, ako dlho trvá zapnutie a ako dlho vypnutie. Poradie možno zmeniť ovládacím prvkom medzi oboma stavmi. Nastaviť možno aj dátum a čas začiatku a denné časové obmedzenie.

Príklad bez denného obmedzenia: začiatok 08:00, prvý stav ZAP na 5 minút, potom VYP na 25 minút. O 08:00 sa relé zapne, o 08:05 vypne a o 08:30 zapne. Cyklus sa opakuje.



Striedavá Slučka: prvý stav VYP na 1 minútu, potom ZAP na 7 sekúnd.

Denné časové obmedzenie

Pri oboch metódach možno povoliť denné časové obmedzenie a nastaviť Začiatok a Koniec, napríklad **08:00-16:00**. Slučka potom vykonáva svoju činnosť iba v zvolenom dennom časovom rozsahu.

Stav po skončení denného obmedzenia: koniec časového rozsahu Slučky sám osebe relé nevypne. Ak je relé v tomto okamihu zapnuté, zostane zapnuté.

Ak chcete zabezpečiť následné automatické vypnutie, aktivujte Podržanie. Jeho dobu nastavte rovnakú alebo dlhšiu, než je doba zapnutého stavu Slučky. Podržanie vypne relé po uplynutí nastaveného času od posledného zapnutia, aj keď sa denný časový rozsah Slučky medzitým skončil.

Príklad: Slučka má zapnutý stav na 5 minút a Podržanie je nastavené na 5 minút. Ak sa relé zapne o 15:58 a denný rozsah Slučky končí o 16:00, samotný koniec rozsahu ho nevypne. Podržanie ho vypne o 16:03.

Pri dennom časovom obmedzení začne Slučka nasledujúci deň od prvého zvoleného stavu. Tento stav určuje začiatok nového denného cyklu.



Denné časové obmedzenie Slučky: Začiatok 08:00, Koniec 16:00.

10. Podržanie - vypnutie po každom zapnutí

Podržanie automaticky vypne Prepínač po nastavenom čase od jeho zapnutia. Počas odpočítavania je relé zapnuté.

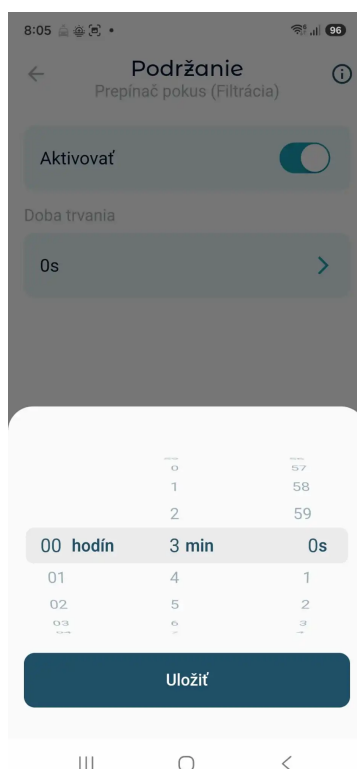
1. Pri príslušnom výstupe otvorte Podržanie.
2. Povoľte Aktivovať a nastavte Dobu trvania.
3. Po zapnutí výstupu sa spustí odpočítavanie. Po uplynutí nastaveného času sa výstup vypne.

Odpočítavanie spustí zapnutie z aplikácie, Plánovača, Časovača alebo Slučky. V Ručnom režime je Podržanie zastavené, preto ho zapnutie fyzickým tlačidlom nespustí.

Ak relé vypnete pred uplynutím času, odpočítavanie sa vynuluje. Pri ďalšom prechode z VYP do ZAP mimo Ručného režimu sa spustí celý nastavený čas od začiatku.

Príklad: osvetlenie na 3 minúty

Podržanie nastavíte na 3 minúty. Zapnutím osvetlenia začne odpočítavanie a po 3 minútach sa vypne. Ak ho po minúte vypnete a následne znovu zapnete, začne nové plné odpočítavanie 3 minút.



Podržanie: aktivácia a nastavenie doby trvania.

11. Súbeh funkcií a praktické použitie

Plánovač, Časovač, Slučka a Podržanie pracujú nezávisle a vykonávajú príslušné udalosti vo svojich časoch. Priame ovládanie v aplikácii ich automaticky neruší. Neskoršia udalosť môže zmeniť stav nastavený skoršou udalosťou. Výnimkou je Ručný režim, ktorý všetky časové funkcie zastaví.

Príklad: Plánovač zapne výstup o 08:00. O 08:10 ho vypnete v aplikácii. Výstup zostáva vypnutý do ďalšieho príkazu; Plánovač priebežne nevynucuje zapnutie. Časovač s akciou ZAP o 08:20 ho môže znovu zapnúť. Ak je povolené Podržanie, nové zapnutie spustí jeho odpočítavanie.

Použitie	Možné nastavenie
Osvetlenie	Samostatné udalosti ZAP a VYP v Plánovači; krátkodobé svietenie cez Podržanie.
Ventilácia	Časovač pre odložené vypnutie alebo Striedavá Slučka pre opakované spínanie.
Zavlažovací ventil	Pravidelná udalosť ZAP v Plánovači a Podržanie pre dĺžku zapnutia.
Filtrácia a prepieranie	Relé 1 pre riadenie filtračného motora; relé 2 napríklad pre ovládanie vhodného Besgo ventilu. Každý výstup má vlastné nastavenia.

Relé nemajú vzájomné blokovanie ani automatickú nadväznosť. Scheduler sám nevytvára koordinovanú sekvenciu filtrácie a prepierania. Ak technológia vyžaduje vypnutie motora pri pohybe ventilu, ochranu pred súčasným zapnutím alebo iné podmienky, musia byť zabezpečené návrhom a zapojením technológie. Príklady funkcií nenahrádzajú projekt elektrickej inštalácie.

12. Internet, napájanie a opätovné spustenie

Výpadok Wi-Fi alebo internetu

Všetky uložené časové funkcie pokračujú lokálne aj bez internetu, pokiaľ je modul napájaný. Nedostupné je online ovládanie a priebežný prenos údajov do platformy. V histórii dát vznikne medzera za obdobie bez spojenia. Po obnovení spojenia sa zariadenie vráti online.

Výpadok elektrického napájania

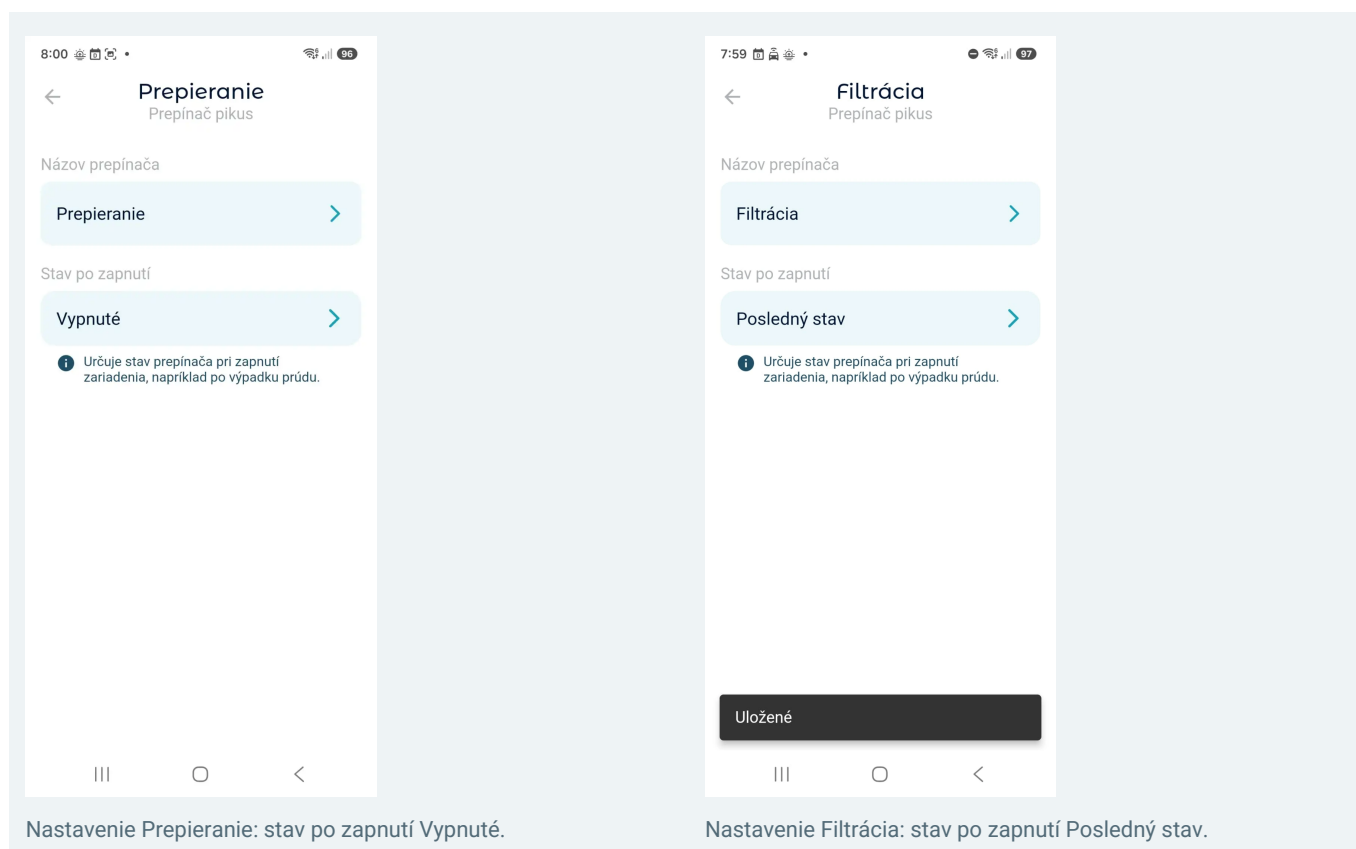
Počas výpadku napájania modul nemôže spínať výstupy. RTC zálohuje čas, nie napájanie relé. Časovač, Slučka a Podržanie pokračujú v odpočítavaní; nezačínajú nanovo. Čas Podržania plynie aj počas výpadku. Ak počas výpadku uplynie, po obnovení napájania sa relé automaticky vypne.

Stav výstupu po obnovení napájania

V nastavení každého Prepínača samostatne vyberte:

- **Zapnuté** - po spustení zapnutý výstup.
- **Vypnuté** - po spustení vypnutý výstup.
- **Posledný stav** - stav pred vypnutím siete.

Voľbu posúďte podľa technológie. Časové udalosti môžu stav zmeniť. Ak Podržanie uplynulo počas výpadku, po obnovení napájania sa relé automaticky vypne.



13. Rozhranie a ochranné funkcie

Mobilná aplikácia AQUASPARK zobrazuje stav pripojenia a oboch výstupov, umožňuje priame ovládanie, pomenovanie Prepínačov a nastavenie ich časových funkcií. Obrázky v tomto manuáli sú umiestnené pri príslušných postupoch; vzhľad sa môže líšiť podľa verzie aplikácie.

PC / webové rozhranie

Webové rozhranie AQUASPARK je dostupné na app.aquaspark.eu. Detail zariadenia obsahuje sekcie **Ovládanie**, **Štatistiky**, **Logy** a **Info**. Dostupné ovládacie prvky závisia od oprávnení účtu.

Ovládanie

V hornej časti vidíte názov zariadenia a stav pripojenia Online alebo Offline. Karta Ovládanie zobrazuje stav **Ručného režimu** a samostatné ovládacie prvky **Prepínač 1** a **Prepínač 2**. Označenie „Ručný režim - Vypnutý“ znamená, že lokálny Ručný režim nie je aktívny; nejde o vypnutie celého modulu. Tlačidlo Obnoviť slúži na obnovenie zobrazených údajov.

Ovládanie
Štatistiky
Logy
Info

Obnoviť


Ručný režim
Vypnutý

Prepínač 1
☐

Prepínač 2
☐

PC rozhranie - ovládanie výstupov Prepínač 1 a Prepínač 2 a stav Ručného režimu.

Logy - záznam udalostí

Logy zobrazujú zaznamenané udalosti s dátumom a časom. Pri zmene Prepínača je viditeľný pôvodný a nový stav, napríklad Zap. Vyp., a zdroj udalosti. Na ukážke je zdroj označený ako **Slučkový časovač**. Logy pomáhajú zistiť, kedy a ktorou funkciou bol výstup prepnutý.

Ovládanie
Štatistiky
Logy
Info

Obnoviť

5. 10. 2026

5. 10. 2026 10:24:00
Prepínač 2 zmenený
 Zap. -> Vyp.
 Zdroj: Slučkový časovač

5. 10. 2026 10:16:00
Prepínač 2 zmenený
 Vyp. -> Zap.
 Zdroj: Slučkový časovač

5. 10. 2026 10:12:00
Prepínač 2 zmenený
 Zap. -> Vyp.
 Zdroj: Slučkový časovač

PC rozhranie - záznam zmien Prepínača 2 s časom udalosti a označením zdroja riadenia.

Štatistiky - história stavov

Štatistiky obsahujú časové grafy pre **Prepínač 1**, **Prepínač 2** a **Ručný režim**, s rozlíšením stavov zap./vyp. Vybrať možno rozsah **1/2 dňa, Deň, Týždeň alebo Mesiac**. Rozhranie uvádza aj ovládanie grafu: priblíženie podržaním Shift a rolovaním, posun v čase podržaním tlačidla myši a ťahaním doľava alebo doprava.



Príklad mesačnej histórie stavov výstupov s vlastnými názvami Reset TČ a Ovládanie HDO.

Vlastné názvy výstupov: ukážka zobrazuje výstupy pomenované Reset TČ a Ovládanie HDO a stav Ručného režimu. Názvy zodpovedajú konkrétnej konfigurácii zariadenia. Graf ukazuje históriu stavov ZAP/VYP, nie meranie spotreby elektriny.

Info a ochranné funkcie

Karta Info slúži na zobrazenie informácií o zariadení. Podrobný obsah tejto karty tu nie je zobrazený.

- **Hardvérový Watchdog:** monitoruje chod mikrokontroléra; pri jeho zablokovaní vykoná automatický reštart do 20 sekúnd.
- **RTC so záložnou batériou:** udržiava čas pre lokálne časové funkcie.
- **Lokálna prevádzka:** uložené časové úlohy nepotrebujú nepretržité internetové spojenie.

14. Riešenie problémov

Problém	Čo skontrolovať
Nedarí sa párovanie	Wi-Fi 2,4 GHz, Bluetooth, heslo a oprávnenia aplikácie. Pri opätovnom párovaní podržte PAIR 5 sekúnd.
Fyzické tlačidlo nemení stav	Krátke stlačenie funguje iba v Ručnom režime. Aktivujte ho spoločným podržaním SWITCH1 + SWITCH2 5 sekúnd.
Relé sa po priamom ovládaní znova prepne	Skontrolujte všetky aktívne udalosti Plánovača, Časovača, Slučky a Podržania.
Zapnutie netrvá očakávaný čas	Plánovač nevytvára interval. Skontrolujte udalosť VYP, Podržanie a ďalšie funkcie.
Relé zostane zapnuté po skončení denného rozsahu Slučky	Koniec rozsahu relé automaticky nevypína. Na následné vypnutie použite Podržanie s časom rovnakým alebo dlhším než zapnutý stav Slučky.
Po ukončení Ručného režimu sa zmení stav relé	Modul obnoví stav podľa Plánovača; bez plánu relé vypne. Časovač a Slučka pokračujú v odpočítavaní. Podržanie začne od začiatku.
Technológia nereaguje napriek svietiacej LED	Elektrické zapojenie, napájanie záťaže a externé spínacie prvky musí skontrolovať elektrotechnik pri bezpečne odpojenom napájaní.
Modul je offline	Podľa PAIR rozlíšte výpadok Wi-Fi a spojenia so serverom; skontrolujte router a internet. Lokálne časové funkcie pokračujú.
Medzera v histórii	Za obdobie bez online spojenia neboli priebežne prenášané údaje.
Po výpadku je iný stav alebo čas odpočítavania	Skontrolujte stav po zapnutí. Odpočítavanie pokračuje. Ak Podržanie počas výpadku uplynulo, relé sa vypne.

15. Technické parametre

Parameter	Hodnota
Napájanie	230 V AC / 50 Hz
Odporúčané istenie	2 A - B
Výstupy	2x nezávislé relé - SWITCH1 / SWITCH2
Maximálny spínaný prúd	10 A / 250 V AC, odporová záťaž, $\cos \varphi = 1$
Wi-Fi	802.11 b/g/n, 2,4 GHz, max. 20 dBm
Bluetooth	Bluetooth LE, max. 10 dBm
Časový modul	RTC so záložnou batériou
Prevádzková teplota	-10 °C až +50 °C
Skladovacia teplota	-20 °C až +85 °C
Vlhkosť pri skladovaní	max. 85 % RH
Krytie	IP20
Montáž	DIN lišta 35 mm
Šírka	3 modulové pozície
Rozmery	54 × 90 × 58 mm
Hmotnosť	140 g bez obalu
Svorky	Skrutkové, pre plochý skrutkovač
Prierez lankového vodiča	0,2-1,5 mm ²
Uťahovací moment	0,5 Nm
Plánovač / Časovač	Max. 5 záznamov každej funkcie

16. Reset a zmena Wi-Fi

Zmena Wi-Fi

Podržte PAIR 5 sekúnd a nastavte pripojenie v aplikácii. Nastavenia sa zachovajú iba pri rovnakom majiteľovi. Pri novom majiteľovi sa vymažú; zariadenie nastavte znova.

Výrobný reset

Podržte všetky tri fyzické tlačidlá súčasne 5 sekúnd. Vymažú sa nastavenia a konfigurácia; zariadenie je pripravené na nové párovanie.

Výrobný reset použite iba vtedy, keď chcete konfiguráciu úplne vymazať. Predtým si zaznamenajte názvy výstupov a potrebné časové nastavenia.

17. Zhoda, recyklácia a záruka

AQUASPARK Scheduler je elektrické zariadenie s rádiovou komunikáciou Wi-Fi a Bluetooth. Požiadavky na výrobok, jeho dokumentáciu, označenie a posúdenie zhody sa určujú podľa právnych predpisov a technických požiadaviek, ktoré sú na konkrétne vyhotovenie výrobku uplatniteľné.

Oblasť	Rámec
Rádiové zariadenie	Smernica 2014/53/EÚ (RED) a príslušná slovenská právna úprava pre sprístupňovanie rádiových zariadení na trhu.
Obmedzenie nebezpečných látok	Smernica 2011/65/EÚ (RoHS) v platnom znení, pokiaľ sa na výrobok vzťahuje.
Elektroodpad	Po skončení životnosti sa výrobok odovzdáva prostredníctvom príslušného systému zberu elektroodpadu; nepatrí do zmesového komunálneho odpadu.
Inštalácia	Elektrické práce musí vykonávať osoba s odbornou spôsobilosťou zodpovedajúcou charakteru a rozsahu vykonávanej činnosti.

Právny a technický rámec: zákon č. 56/2018 Z. z. o posudzovaní zhody výrobku; nariadenie vlády SR č. 193/2016 Z. z. o sprístupňovaní rádiových zariadení na trhu; vyhláška č. 508/2009 Z. z. v rozsahu odbornej spôsobilosti a bezpečnosti technických zariadení; smernica 2014/53/EÚ (RED), smernica 2011/65/EÚ (RoHS) a smernica 2012/19/EÚ (WEEE/OEEZ), vždy v aktuálne účinnom znení. Konkrétny zoznam použitých harmonizovaných noriem a dokumentov musí zodpovedať skutočnému posúdeniu zhody konkrétnej verzie výrobku a jeho EÚ vyhláseniu o zhode.

Záruka a zodpovednosť za inštaláciu

Záruka sa riadi platnými záručnými a obchodnými podmienkami AQUASPARK a príslušnými právnymi predpismi. Vada alebo poškodenie spôsobené neodbornou inštaláciou, nesprávnym použitím, nevhodným zapojením alebo zásahom v rozpore s dokumentáciou sa posudzuje podľa príčiny vzniku konkrétnej vady a jej súvislosti s daným zásahom.

VÝROBCA & TECHNICKÁ PODPORA

AQUASPARK, s. r. o.

Trstín 703

919 05 Trstín

Slovenská republika

E-mail:

Web: www.aquaspark.sk

WEEE | Vyrobené v EÚ

Aktuálna dokumentácia a technická podpora



aquaspark.sk

+421 905 841 245

[Otvoriť aktuálny online návod](#)