

# Shelly a další zařízení

Graf

Edit

ECO

SPOT

Param.

Shelly

Stav

Do aplikace lze vložit až 18 Wi-Fi zásuvek Shelly nebo spínacích modulů. Tato zařízení lze následně spravovat prostřednictvím kalendáře a simulací, které umožňují snadnou kontrolu a automatizaci jejich funkcí.

Záložka Stav - změna zobrazení a možnosti ovládacích panelů pro Shelly

## Přidání zařízení Shelly:

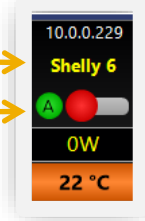
- Klikněte na záložku Shelly.
- Zadejte počet zařízení Shelly, která chcete ovládat, a uložte změny.
- Provedené změny vždy před zavřením okna **uložte**.
- Počet zařízení Shelly odpovídá počtu výstupů relé.

Příklad: Pokud máte 1 zásuvku a relé se 3 výstupy, zadejte celkem 4 Shelly.

Dvojklikem na název Shelly otevřete editaci.

**A** automatické ovládání / **R** ruční

Posuvníkem zásuvku ručně spínáte / vypínáte

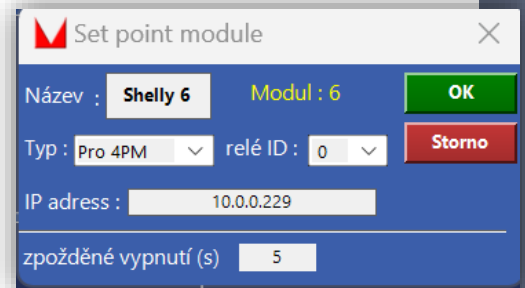


**Název** – Zadejte vlastní název zařízení.

Název se zobrazí i při editaci týdenního plánovacího kalendáře bodů spínání.

Používejte pouze malá/velká písmena a číslice – ostatní znaky nemusí být podporovány

- Typ:**
- PlugS - starší typ zásuvky Shelly PlugS
  - PlugPlugS - novější typ zásuvky a 1PM
  - Pro 4PM – pro moduly 2PM až 4PM spínací relé
  - Add-on – modul se senzorem čidla
  - relé – relé zabudované ve střídači
  - Dimmer nebo wallbox Ecovolter

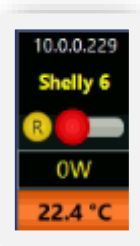
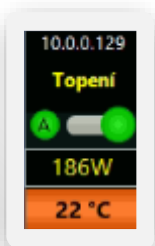


**Relé ID:** Pro zařízení s více výstupy číslovte ID od 0.

Například: U čtyř výstupového relé nastavte čtyři Shelly s ID 0, 1, 2, 3.

**IP adresa:** zjistíme přes Shelly aplikaci nebo Advanced IP Scannerem.

**Zpožděné vypnutí:** nastavte časový interval, který zpozdí vypnutí zásuvky

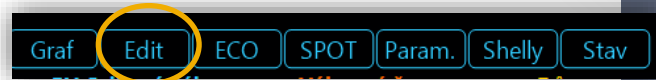


Automatické spínání podle kalendáře Edit na hlavní straně zapnutá / vypnutá

Ruční spínání zapnutá / vypnutá

Chybné nastavení – špatná IP adresa nebo typ zařízení

# Plánovací kalendář bodů spínání



Podmínky automatického spínání nastavíte v záložce editace týdenního kalendáře  
Kliknutím na **Edit** na hlavní straně otevřete plánovací kalendář

- Aby byl řádek aktivní musí být všechny podmínky v řádku zelené. Podmínky které budou mít start stop 0/0 aplikace nebere v potaz a zůstanou v tabulce prázdné.
- Pokud více řádků pro jednu funkci nebo zařízení splňuje všechny podmínky, aplikace se řídí podle spodního aktivního řádku.
- Pro nastavení podmínky přes noc, je potřeba mít dva řádky.  
První bude do 23:59, druhý bude od 00:00.



Days to week	Čas spínání From - To
St	22:00-23:59
Čt	00:00-04:00

# EcoVolter - wallbox

SN zařízení a vlastní API klíč vygenerujete na [www.ixfield.com](http://www.ixfield.com)  
Přidejte EcoVolter jako jeden z modulů Shelly – klikněte na záložku Shelly a zadejte Shelly počet 1;  
Kliknutím na název Shelly otevřete editační okno – zadejte vlastní název, Typ - EcoVolter a režim 1x nebo 3xfáze.

Connected –připojeno

Idle – nabíječka v síti

Charging – nabíjení

Error - chyba

V kalendáři **Edit** pak nastavujete podmínky nabíjení:

Přidejte řádek, Device - vámi zvolený název ecovolteru

0,0 A – výkon nabíjení bude řízen automaticky přebytkem z FVE

2 – 16 A – nabíjení podle nastaveného výkonu

## Příklad nastavení:

Horní řádek nabíjí auto podle přebytků z FVE, regulace je automatická podle **PV>Home**

Druhý řádek nabíjí baterii zvolenými A 2 hodiny v době nejnižší ceny OTE ve vybraném čase.

Po	Út	St	Čt	Pá	So	Ne	07:00-20:00	EcoVolter							Yes
Po	Út	St	Čt	Pá	So	Ne	00:05-06:00	EcoVolter : 10A						2Tmin 10	Yes

**Tip** – pokud v době nabíjení auta nechcete spotřebovávat baterii, přidejte další řádek pro battery limit a přidejte podmínku Charging Aktive **On**

A pokud například chcete ohřívat boiler jen v době, kdy se auto nenabíjí Charging aktive **Of**

Battery limit : 50/100%						CHARGING Aktiv_On
Dimmer : 70%						CHARGING Aktiv_Off

## Záložka Parametry

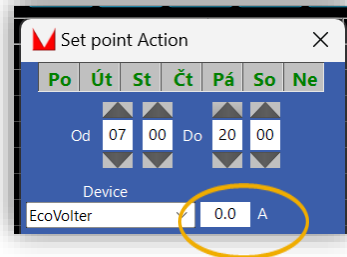
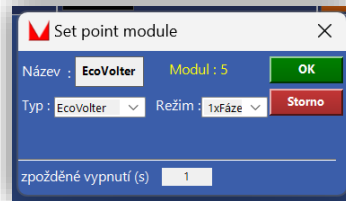
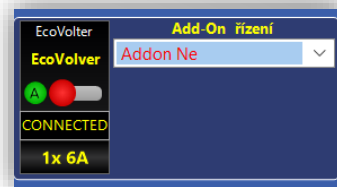


**EcoVolter** – informace z nabíječky

### **EcoVolter automat**

- No power from PV – není dostatek výkonu z panelů pro nabíjení
- Pv > Home – rozdíl mezi výrobou z panelů a spotřebou domu
- Vypočtený výkon a proud, kterým lze nabíjet auto z volné solární energie
- Time stop/ start -zpoždění vypnutí a zapnutí nabíjení (pro Wallbox není vhodné rychlé vypínání a zapínání) Hodnotu můžete upravit.

Komunikace s Wallboxem probíhá přes Cloud, proto může být delší odezva mezi zadáním příkazu a jeho provedením



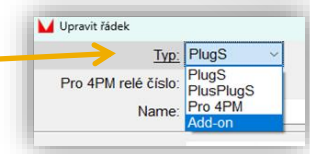
**EcoVolter**  
CONNECTED  
1-Fázový mód

Povolit nabíjení Off  
Výkon nabíjení 0 W  
Požad. proud 6 A  
Nabíjecí proud 0 A  
Max proud 16 A

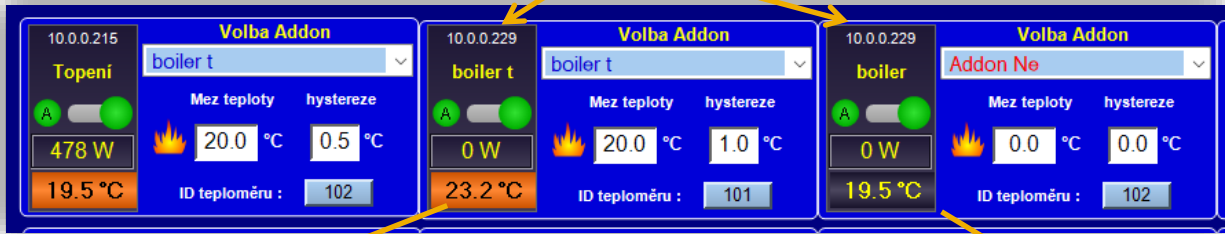
**EcoVolter Automat**  
No power from PV  
PV > Home -226 W  
Výpočet proud -1 A  
Výpočet výkon -230 W  
Time Stop 10  
Time Start 3 Min

# Příklad nastavení Add-on

- Fyzicky máme jeden modul Shelly Pro 1PM s teplotním čidlem, který ovládá ohřev vody v boileru. Do aplikace jsme jej vložili dvakrát (počet Shelly 2)
- Jednou je pojmenován „**bojler t**“ (v nastavení Shelly je zvolen typ **Add-on**) a máme pro něj nastavenou mez teploty a hysterezi.
- Podruhé je stejný modul zadán jako „**bojler**“, volba **Addon ne**



Stejná IP adresa = 1 modul Shelly



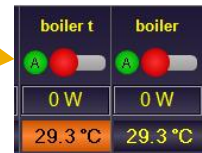
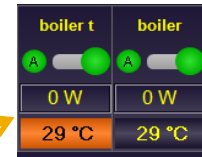
Podbarvené políčko je řízeno Mezí teploty a hysterezí

teplotu jen zobrazuje

**Volba Addon** – čidlo, podle kterého budeme modul ovládat, může být i z jiného modulu

- V kalendáři pak můžeme nastavit zpřesňující podmínky
- Směrodatná je splněná podmínka (nezávisle na tom na které pozici je)
- V případě využití Add-On je Grid ukazatelem ne/splněné podmínky meze teploty a zvolené hystereze.

Situace	Nastavené podmínky v kalendáři		stav boileru
	bojler t ( AddOn)	bojler	
1	splněno	splněno	Sepnutý
2	splněno	nesplněno	
3	nesplněno	splněno	
4	nesplněno	nesplněno	Vypnutý



Situace

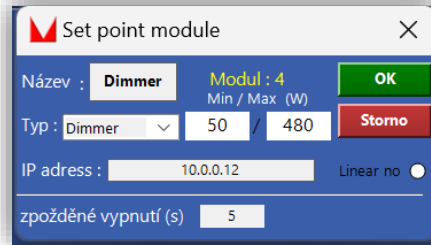
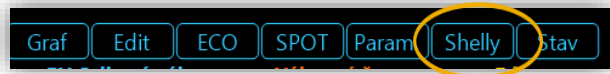
Zařízení	PV W	SOC %	Home W	Grid W	OTE	Použit
Device	Stop/Start	Stop/Start	Stop/Start	Stop/Start	limit	Active
bojler t	1/10	0/0	L1 0/0	0/0	No	Yes
bojler	4500/5000	0/0	L1 0/0	0/0	No	Yes
bojler t	1/10	0/0	L1 0/0	0/0	No	Yes
bojler	100/200	0/0	L1 0/0	0/0	No	Yes
bojler t	1/10	0/0	L1 0/0	0/0	No	Yes
bojler	4500/5000	0/0	L1 0/0	0/0	No	Yes

není splněna podmínka k sepnutí nízkou výrobou z panelů

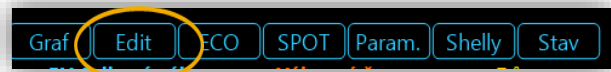
není splněna podmínka k sepnutí podle čidla Add on

# Nastavení plynulé regulace zátěže (boiler) podle výkonu fotovoltaické elektrárny

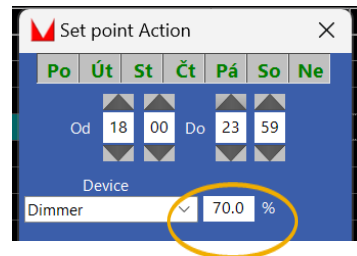
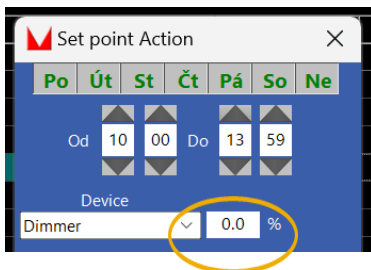
- Klikněte na záložku Shelly
- Zadejte počet Shelly - přidejte dimmer jako 1 Shelly modul:
- Kliknutím na název modulu otevřete nastavení
- Změňte vlastní název, zadejte IP adresu
- Typ – dimmer a zvolte minimální a maximální výkon pro zapojený spotřebič.
- Uložte



**Linear** – pokud dimmer reguluje nelineárně. Hodnoty jsou přednastaveny, ale můžete je editovat podle chování vašeho stmívače.



- V týdenním kalendáři **Edit** pak přidejte nový řádek



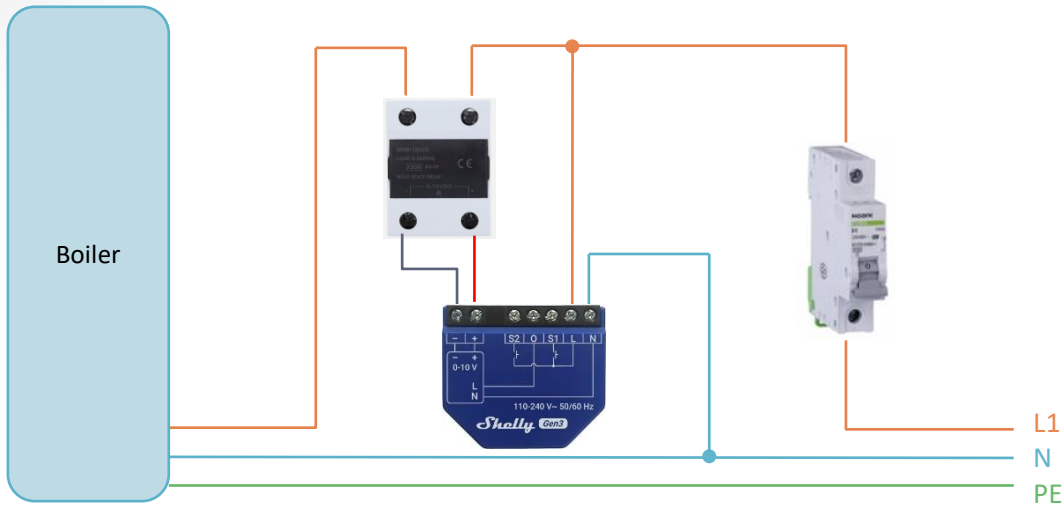
- Dimmer **bez hodnoty** – regulace probíhá automaticky podle nadvýroby panelů nad spotřebu domu (hodnota **PV** > **Home**). Spíná ve chvíli. Kdy má dostatek volného výkonu - minimum které jste nastavili v záložce Shelly a následně se zvyšuje a snižuje podle přebytků z FVE.
- Dimmer **s hodnotou** – po dobu aktivní podmínky jde do spotřebiče požadovaný výkon.

Řádky pak můžete doplnit o další podmínky a libovolně je mezi sebou kombinovat.

TIP: Přidáním Shelly addon a teplotního čidla pak můžete řídit ohřev boileru i podle teploty vody.

# Schéma zapojení

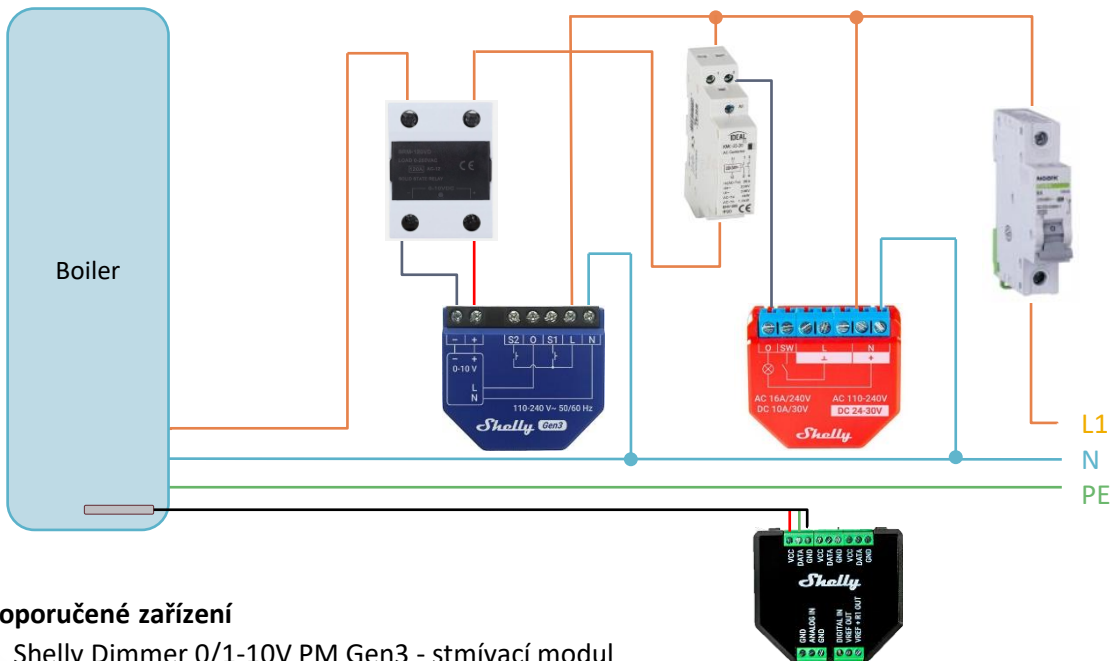
## Plynulá regulace výkonu boileru podle přebytků z FVE



### Doporučené zařízení

- Shelly Dimmer 0/1-10V PM Gen3 - stmívací modul
- SSR relé 0 – 10v 40A
- Stykač 25A

## Plynulá regulace výkonu boileru a řízení podle teploty vody



### Doporučené zařízení

- Shelly Dimmer 0/1-10V PM Gen3 - stmívací modul
- Shelly Plus 1PM
- Shelly Plus Add-On
- Shelly DS18B20 Digitální One-Wire – teplotní čidlo
- SSR relé 0 – 10v 40A
- Stykač 25A