

Manuál SDG 5



1. Hlavní panel
2. Celkové zatížení domu a jednotlivé fáze zapojené **mimo** Back up. Součet L1, L2, L3 musí odpovídat Domu (rozdíl max 100W).
3. Celkový Back up a jednotlivé fáze zapojené **na** Back up. Součet L1, L2, L3 musí odpovídat celkovému Back up (rozdíl max 100W).
4. Výkon a napětí a proud jednotlivých PV panelů, celkový výkon
5. Baterie – stav nabití, teplota baterie, výkon
6. Přetok (červená) /odběr (zelená) ze sítě.Výkon sítě(GRID).Součet v jednotlivých fázích
7. Střídač - teplota, on / off Grid, Mode
8. Graf – zobrazení denního grafu baterie
9. Edit - zobrazení týdenního plánovacího kalendáře pro body spínání / a zpět trendů
10. Stav – zobrazí /skryje podokna relé, zapojení v síti/ mimo sít, nabíjení baterie a wifi zásuvky
11. Parametry zobrazí /skryje nastavení vybití baterie, přetoků, asymetrie, záložního výstupu, reset datumu měniče
12. Funkce, které lze ovládat ručně, nebo pomocí Týdenního kalendáře (č.9)

Obsah

Popis hlavní obrazovky	1
Obsah	2
Hlavní panel	3
Ovládané funkce – relé, baterie, OFF/ON Grid	4
Nastavení parametrů baterie a přetoků	4
Plánovací kalendář bodů spínání	5
Trendy	6
Nastavení trendů	v přípravě
i Stav – budíky vytížení fází	8
Shelly zásuvky	10
Správa aplikace přes webové rozhraní	11
Správa aplikace mimo síť (Anydesk)	11
Nastavení uživatelského hesla pro správu přes web	12
FAQ – řešení problémů	13

SDG je určen pro měniče GOODWE řady ET plus a ET.

Aplikace SDG pracuje na platformě PROMOTIC, což je komplexní SCADA objektový softwarový nástroj pro tvorbu aplikací, které monitorují, řídí a zobrazují technologické procesy v nejrůznějších oblastech průmyslu. PROMOTIC 9.0 je určen pro OS: **Windows**

SDG lze provozovat na PC, NTB, Tabletu, virtuálním Windows.

Počet instalací na různá zařízení není omezen, ale důrazně doporučujeme ji používat jen na jednom. Pro ovládaní SDG z jiného zařízení (mobil apod.) v místní síti, lze jednoduše zadat do webového prohlížeče IP adresu zařízení, na kterém je nainstalována Aplikace SDG.

Licenční číslo je vázané na měnič

Na návodech průběžně pracuje. Děkujeme za pochopení

Hlavní panel












Verze aplikace Sn měniče a typ licence Datum a čas

PROMOTIC - SDG GOODWE_ET pl v5.3

Monitoring Goodwe ET + 9010KETU21BW0425 Extended

25.05.2023 10:12:56

Home Trendy Stav SEMS Eventy Alarmy cs Info Settings Stop

-  Hlavní strana aplikace
-  Sledované veličiny
-  Budíky a tabulka pro optimalizaci využití vlastní energie z FVE
-  Informace o uživateli ze SEMS portálu
-  (pouze pro SDG_OTE) Zobrazí výkupovou cenu elektřiny na SPOTu na dva dny
-  Historie událostí (sepnutí zásuvek, relé, přetoky apod.)
-  Chybové hlášení – zobrazuje alarmy měniče
-  Nastavení jazyka
-  Stránka pro vývojáře
-  Nastavení – mód licence, editace uživatelů (pro SDGpw)
-  Stop – vypnutí aplikace

Použité zkratky a termíny:

FVE: fotovoltaická elektrárna

DOD: Depth Of Discharge - hloubka vybití.

SOC: State Of Charge - stav nabití.

ON-GRID/OFF-GRID - připojení na síť/mimo síť.

BACK-UP - Zálaha.

Ovládané funkce – relé, baterie, OFF Grid

Spíná dobíjení baterie ze sítě

Ovládá zabudované relé Goodwe ET+

Přepíná režim On Grid/ Off Grid

Ovládání „Ručně“ kliknutím na kolečko změníte na automaticky

Automaticky dle kalendáře, kliknutím změníte na ručně

Rekční čas na sepnutí nebo vypnutí. Platí i u Shelly zásuvek. Kliknutím upravíte hodnotu.

Procento požadovaného nabití baterie

OFF Grid / On Grid

Přepínání mezi OFF/ON Grid lze využít při nízké ceně elektřiny / nočním tarifu a tím šetřit baterii pro spotřebiče připojené na Back-Up.



Aktivní Off Grid a ruční přepínání



Aktivní ON Grid a automatické přepínání podle kalendáře

Nastavení parametrů baterie a přetoků

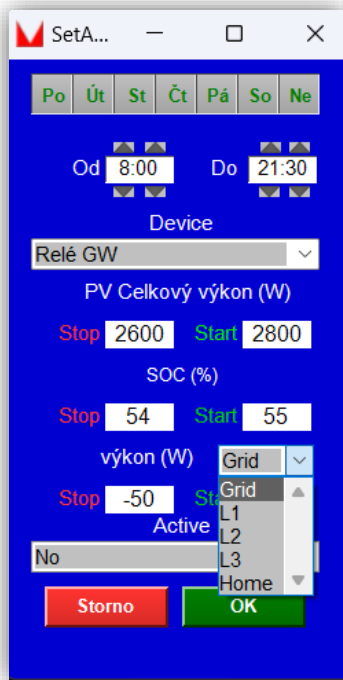
Rozkliknutím Parametrů (č.11) zobrazíte nastavení vybití baterie, ovládání přetoků, asymetrie výstupu, záložního výstupu a set datum měniče

- Přetoky jsou zakázány
- Přetoky jsou povolené do sítě

Kliknutím po pár sekundách aktualizuje čas měniče (například při přechodu na zimní/letní čas)

Plánovací kalendář bodů spínání

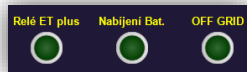
- Na hlavním panelu rozklikneme ikonku „Edit“ (č.9) a zobrazí se Týdenní plánovací kalendář.
- Kliknutím na tlačítko „Přidat“ přidáte řádek do kalendáře (i několik pro jednu ovládanou funkci).
- Šipky řádky posunují, tlačítko „Smazat“ řádky maže. Editaci řádku provedeme dvojklikem.
- Aby byl řádek aktivní musí být všechny podmínky zelené.



- Dny v týdnu
- Čas sepnutí
- Výběr ovládaného zařízení (Relé, baterie, Off Grid, zásuvky)
- Celkový výkon panelů. **Start** - hodnota sepnutí / **Stop** - vypnutí
- Procento nabití baterie
- Výkon Grid (sítě), L1 -3 jednotlivé fáze, Home- celkem dům
- Aktivování podmínky No – Neaktivní, Yes – Aktivní
- Ok – potvrzení, Storno – zrušení změn

Aktuální stav těchto funkcí se zobrazuje na hlavním panelu

A v záložce **i Stav**



Tip: Zpočátku nastavujte pouze jednu veličinu, ostatní hodnoty nechejte na nule.



1. Seznam zobrazovaných trendů – rozkliknutím řádku přizpůsobíte nastavení veličiny. Řádky s křížkem jsou veličiny, které jdou v dané skupině zobrazit, ale jsou skryté. Rozkliknutím řádku zobrazíte jeho nastavení.
2. Posunuje a přibližuje zobrazené trendy
3. Nastavení trendů
4. Zobrazí dnešní den
5. Způsob zobrazení
6. Kliknutím na den v kalendáři se přesunete na konkrétní datum – SDG zobrazuje hodnoty uložené ve vašem zařízení, kdy byla aplikace v provozu.
7. Porovnává dva vybrané body v trendu. V seznamu (č.1) vyberte trend a kliknete na dva body v ose, které chcete porovnat.
8. Nastavení pozice, barvy a popisku trendu
9. Seznam přednastavených a uložených skupiny trendů.

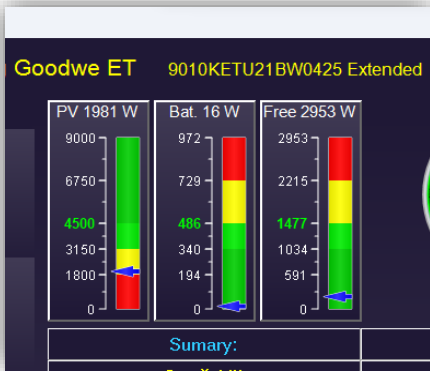
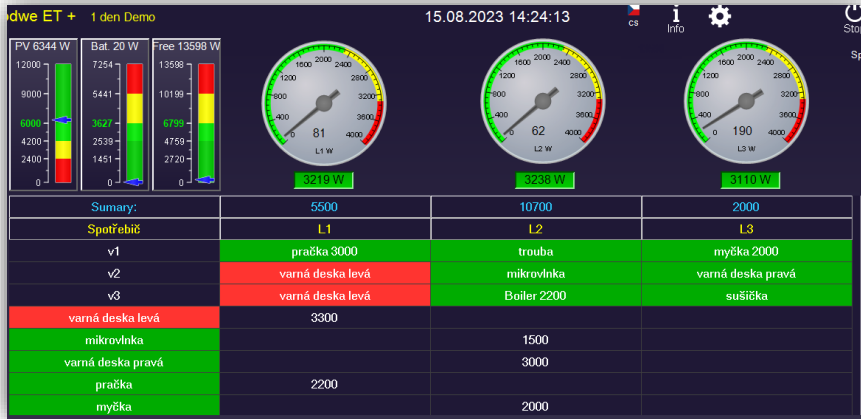
Sec – zobrazené po sekundách

Min – zobrazené po minutách

Čísla jsou prázdné skupiny, které si můžete nastavit

i stav - budíky přetížení fází

Pro správný výpočet hodnot je potřeba mít vyplněné parametry elektrárny v „Nastavení – mód licence“



PV – výkon elektrárny

Bat. – aktuální využití baterie

Free – celková volná energie (volná kapacita baterie + výkon elektrárny)

Modré šipky - aktuální hodnota

Zelená čísla - středové hodnoty



Kliknutím na SP rozbalíte pracovní lištu:

Posuvník zvětšuje/ zmenšuje písmo

Šipky posunují řádky

Budíky – aktuální zátěž jednotlivých fází L1, L2, L3, (Dům + Back-up)

Hodnota v rámečcích pod budíky – volná kapacita na fázi

Zelená – volná kapacita

Žlutá – hraniční hodnota (není výhodné zapínat další spotřebič)

Červená – odběr ze sítě

[Odkaz video návod na YouTube](#)

Nastavení spotřebičů

Spotřebiče v tabulce jsou pouze orientační. Je potřeba tabulku upravit podle vašeho zapojení spotřebičů. Postupným zapínáním spotřebičů a sledováním rostoucího výkonu na fázích, zjistíme, na které fázi je připojen (některé spotřebiče mohou být dvou, nebo tří fázové) a vytvoříme si vlastní seznam a varianty spuštění. (Nákup ze sítě totiž není závislý jen podle zatížení na jedné fázi. Může se stát, že při přetížení jedné fáze, nebude ekonomicky výhodné pouštět spotřebiče i na jiných fázích.)

Summary: součet zapsaných v tabulce výkonů v jedné fázi

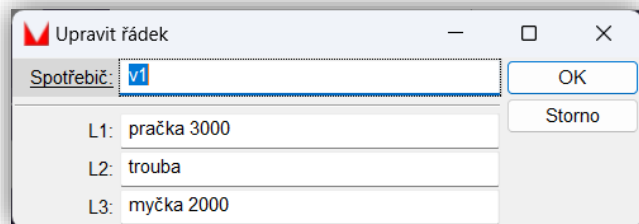
Zelená buňka: spotřebič je ekonomicky výhodné zapnout

Červená buňka: zapnutí spotřebiče je neekonomické

Summary:	5500	10700	2000
Spotřebič	L1	L2	L3
v1	pračka 3000	trouba	myčka 2000
v2	varná deska levá	mikrovlnka	varná deska pravá
v3	varná deska levá	Boiler 2200	sušička
varná deska levá	3300		
mikrovlnka		1500	
varná deska pravá		3000	
pračka	2200		
myčka		2000	

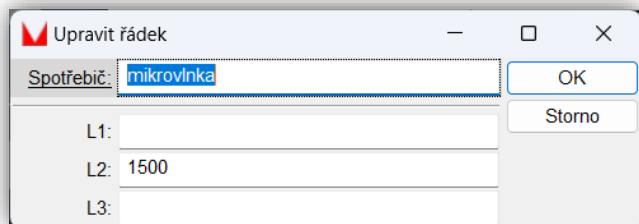
v1,v2,v3 – varianty spínání spotřebičů – rozkliknutím nastavíme jaké spotřebiče nejčastěji pouštíme současně.

Používáme stejné názvy spotřebičů jaké jsme zvolili v seznamu (včetně velkých písmen). Řádků s variantami můžeme mít více.



Spotřebiče – pro každý spotřebič použijeme jeden řádek. Určíme jeho název a do vybrané fáze dopíšeme zjištěný výkon.

Klikem na refresh stránky (znovu kliknout na ikonu „i stav“ na hlavním panelu) se hodnota připočte do Summary dané fáze.



Pokud řádky posunujeme, rozkliknutím řádku a potvrzením tlačítka OK, ho uložíme na novém místě.

Tip: Editovat spotřebiče můžete přímo v Excelové tabulce ve složce:

`C:\Promotic\apps\SDG5\cfg\Spotrebice.csv`

Změna se projeví po uložení a restartování aplikace.

Shelly zásuvky

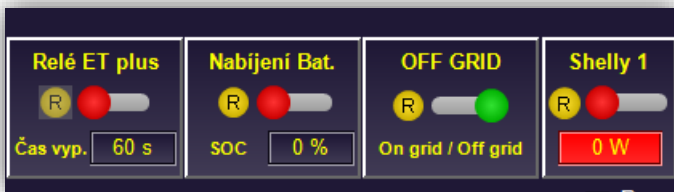
Můžeme vložit až 10 wifi zásuvek Shelly.

„Nastavení – mód licence“

vložíme počet zásuvek a uložíme (není potřeba restartovat). Kolik máme výstupů relé, tolik zvolíme zásuvek.

Příklad: mám 1 zásuvku a relé s 3 výstupy. Zvolím 4 zásuvky wifi.

Pro zobrazení ovládacích panelů na hlavní straně klikneme na tlačítko Stav vpravo nahoře (č. 10)



Shelly 1

Takto zobrazená ikona je přepnuta na ruční ovládání a je vypnutá. 0 W nám ukazuje, že na zásuvce není žádný odběr.

Dvojklikem na vybranou zásuvku provedeme editaci.

Typ: PlugS - starší typ zásuvky
PlugPlugS - novější typ zásuvky
Pro 4PM – spínací relé

Pro spínací relé s více výstupy připravíme pro každý výstup vlastní řádek. Zvolíme typ Pro 4PM (pokud nebude funkční vyzkoušíme PlugS nebo PlugPlug S)

Pro 4PM relé číslo: u zásuvek neměníme. Relé číslujeme od 0. Tedy pro 4 výstupové relé budeme mít čísla 0,1,2,3;

Name – zvolíme vlastní název (název se bude zobrazovat i při editaci týdenního plánovacího kalendáře bodů spínání). Používejte jen malá/velká písmena a číslice. Ostatní znaky nemusejí být podporovány.

IP adress: zjistíme přes Shelly aplikaci nebo Advanced IP Scannerem.

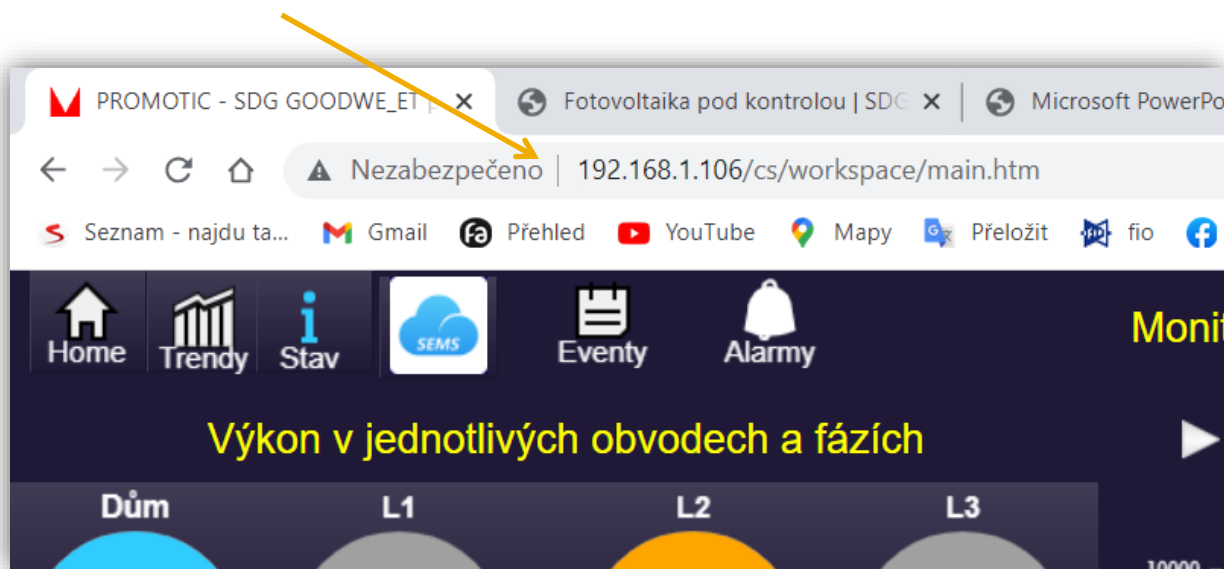
Správa aplikace přes webový prohlížeč pro mobilní telefony, jiné OS

V lokální síti můžete aplikaci spravovat přes webový prohlížeč na libovolném zařízení.

Najdete IP adresu zařízení (počítač, notebook, tablet), na kterém běží aplikace. Pravděpodobně ve vlastnostech Wifi.

Adresa IPv4: 192.168.1.106

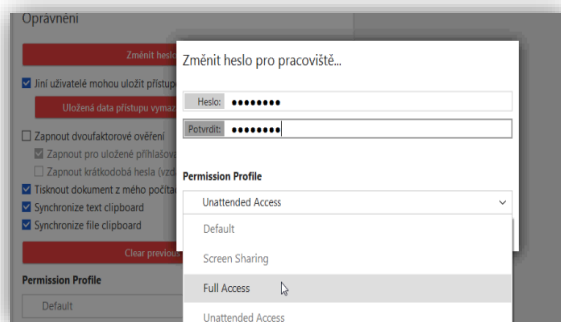
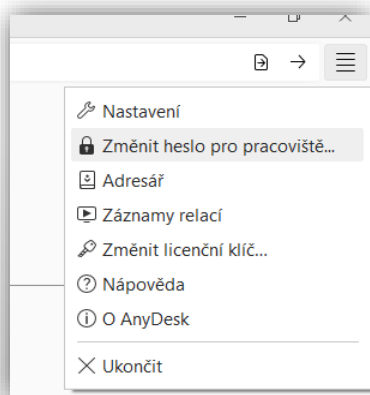
Zadáte IP adresu do libovolného webového prohlížeče a máte hotovo.



Správa aplikace mimo lokální síť - Anydesk

Pro správu mimo síť můžete použít vzdálenou plochu, například Anydesk. Ke stažení opět na našem webu. Nastavením hesla pro pracoviště se budete moci připojit odkudkoliv.

Zapněte Anydesk a vpravo nahoře vyberte „Změnit heslo pro toto pracoviště“. Nastavte Permission profile na „Full Acces“ a potvrďte tlačítkem použít.



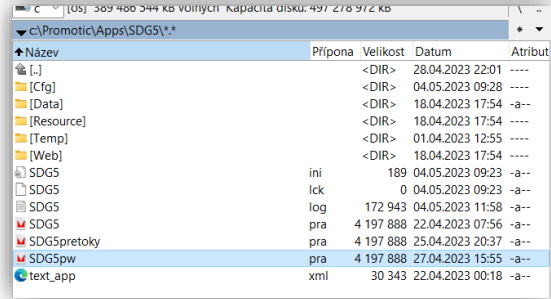
NASTAVENÍ UŽIVATELSKÉHO HESLA pro správu přes webový prohlížeč

Ve složce apps najdete tyto varianty SDG5:

SDG5 – standartní verze

SDG5pw – lze nastavit heslo pro webové prohlížení

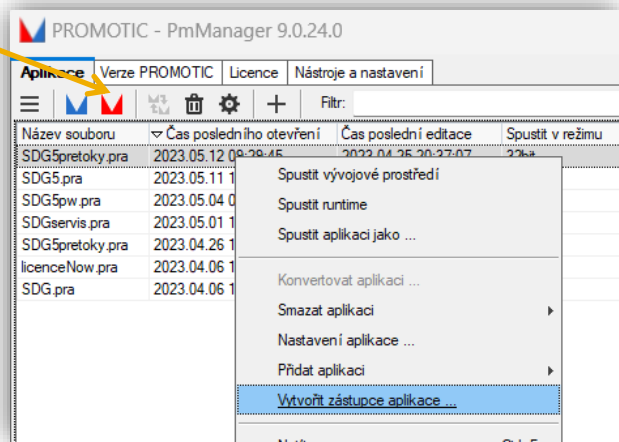
SDG5pretoky – ON/OFF GRID nahrazen „Přetoky“



Vybranou verzi spustíte červenou ikonou, nebo si vytvoříte zástupce na ploše.

Mezi verzemi můžete libovolně přepínat.

Data zůstanou uloženy pro všechny varianty.



Nastavení hesla:

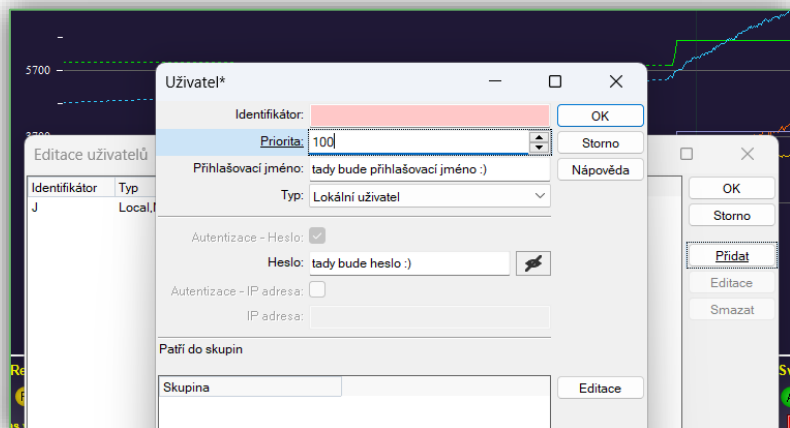
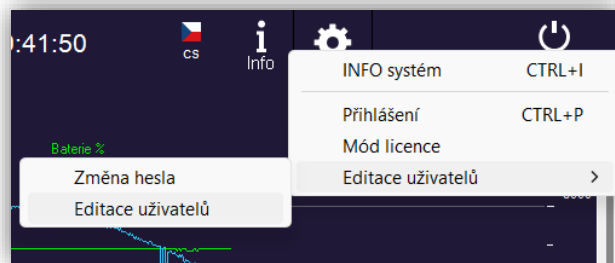
Spustíte aplikaci SDG5pw.pra

V nastavení vyberte „Editace uživatelů“

Vyplňte „Priorita – 100“ a zvolte
Přihlašovací jméno a Heslo

Potvrďte OK

Hotovo. Nyní máte aplikaci pod
sým heslem, které použijete při
přihlašování přes web.



FAQ řešení problémů

Zobrazuje se jen 1 den Demo a hláška *not connection - IP Adress is not correct.*

Změnila se vám IP adresa měniče, nebo je špatný signál wifi. Použijte Advanced IP scanner pro vyhledání IP adresy měniče. Nebo proveďte konfiguraci wifi podle návodu Goodwe.

Nezobrazuje se celkový prodej a nákup na hlavní obrazovce.

Jsou špatně zadané přihlašovací údaje do Sems, přezkontrolujte email, heslo a ID station (část zobrazovacího řádku z webového prohlížeče za posledním lomítkem).

Chci přejít na vyšší typ licence.

Pošlete nám [objednávku](#) na požadovanou licenci a do poznámek uveďte, jakou verzi licence již máte zakoupenou. Při platbě si upravíte částku na rozdíl ceny licencí.

Střídač neukazuje správný čas

Reset času provedete rozkliknutím Parametrů (č.11) . „Set datum měniče“ stisknete tlačítko s hodinami. Čas se aktualizuje.

Kde najdu řízení přetoků a baterie podle OTE ?

Stáhněte poslední verzi ve složce Instalace - Upgrade SDG zip a postupujte podle návodu na SDGeco.

<https://www.sundaygate.cz/ke-stazeni/?dir=/Instalace/2.%20Upgrade%20SDG%20zip>