

## Obsah

Obsah .....	2
Použití programu MidNite Local App .....	3
O aplikaci MidNite Solar Local App .....	3
Přihlášení do aplikace.....	3
Obrazovka Stavový panel (Main Status).....	4
Konfigurační formuláře .....	5
Ikony výstrah .....	7
Připojení software Local App k regulátoru napřímo (bez sítě).....	8
Použití Local App přes internet .....	9
Nastavení regulátoru Classic pro správu aplikací Local App přes internet.....	9
Nastavení DynDNS.org .....	10

## Použití programu MidNite Local App

### O aplikaci MidNite Solar Local App

Software MidNite Solar Local App byl navržen pro použití na počítačích připojených do stejné sítě jako spravovaný regulátor Classic. Při použití Local App v lokální síti LAN není potřeba ani v aplikaci ani ve spravovaném regulátoru měnit žádné nastavení, nezměníte-li TCP port Classicu. Local App můžete použít i pro dálkovou správu regulátoru Classic přes internet, to ale vyžaduje pokročilé nastavení Vašeho routeru a pravděpodobně i účet u DynDNS.org.

**Varování: použití Local App pro komunikaci s regulátorem Classic přes internet je z bezpečnostního hlediska potenciálně nebezpečné. Jakmile otevřete Váš router, celý vnější svět může vidět Váš Classic.**

Máte-li zájem o propojení s Vašimi regulátory přes internet, doporučujeme Vám použití služby My MidNite. Tuto webovou službu nabízíme bezplatně. Vše, co potřebujete udělat, je navštívit [www.mymidnite.com](http://www.mymidnite.com) a odpovědět několik jednoduchých otázek pro založení účtu. Poté budete mít přístup k Vaším regulátorům z kteréhokoliv počítače odkudkoliv z internetu. Pro ty, kteří ale upřednostňují přímou komunikaci přes internet pomocí aplikace Local App máme v této příručce návody. V kapitole Nastavení routerů (v anglické verzi příručky) popisujeme nastavení některých modelů. Pokud v této kapitole nenajdete Váš model, bude třeba požádat výrobce routeru o pomoc při jeho nastavení.

Local App vyžaduje Adobe Air - stáhněte a nainstalujte jej před instalací Local App. Adobe Air je volný software společnosti Adobe. Po dokončení instalace Adobe Air prosím stáhněte Local App z [www.mymidnite.com](http://www.mymidnite.com) a nainstalujte jej. Pro konfiguraci Local App pro práci přes internet prosím nahlédněte do kapitoly Použití Local App přes internet.

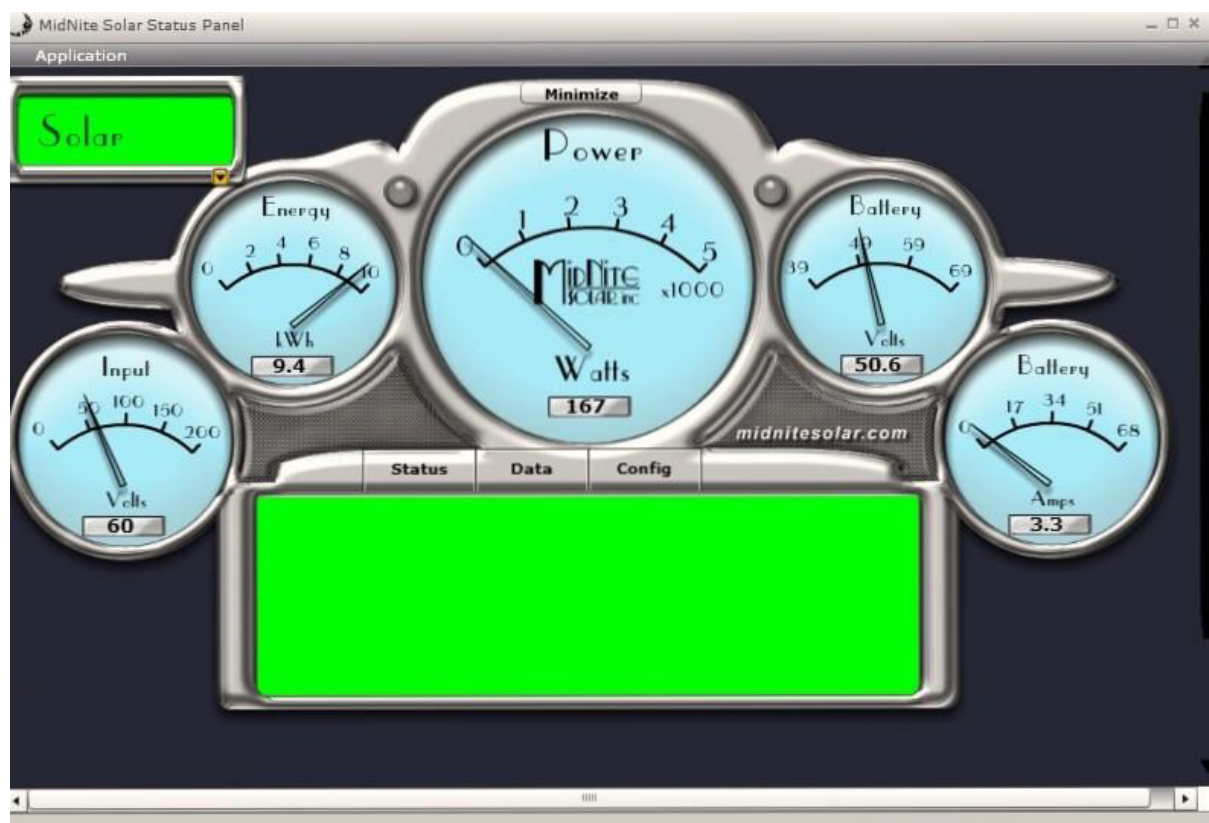
### Přihlášení do aplikace

Po spuštění Local App dojde k automatické detekci všech regulátorů Classic ve Vaší lokální síti. Pro každý regulátor se zobrazí řádek na hlavní obrazovce, podobně jako na obrázku níže.



U každého regulátoru se na této obrazovce zobrazí počítadlo kWh jako „Energy“ a výkon „Watts“, stejně jako tlačítko „Status panel“. Po kliknutí na tlačítko Status panel se zobrazí stavový panel konkrétního Classicu.

## Obrazovka Stavový panel (Main Status)



Na této obrazovce uvidíte analogové měřáky a LED signálky přístrojové desky. Rozsahy některých měřáků jsou kalibrovány podle nastavení regulátoru. Měřák výkonu (Power meter) lze uživatelsky nastavit v rozsahu 1kW-5kW v 1kW krocích. Na každé straně měřáku výkonu jsou signálky LED. Levá signálka je Aux 1, pravá Aux 2. Stisknutím tlačítka „Minimize“ nad měřákem výkonu se dostanete zpět na hlavní obrazovku. V levém horním rohu je box s názvem daného regulátoru Classic a tlačítko pro rozbalovací seznam, pomocí kterého můžete přejít na jiný regulátor bez nutnosti přechodu na hlavní obrazovku. Na měřáku výkonu se také mohou občasné zobrazovat různé ikony. Pro vysvětlení jejich významu nad ně umístíte kurzor myši.

## Konfigurační formuláře

Na obrazovce přístrojové desky jsou k dispozici dva konfigurační formuláře. Nabídka nastavení (Settings) pod Konfigurací Vám umožní nastavit US nebo metrické jednotky měření a několik dalších položek. Obrazovka Nastavení je zobrazena na obrázku níže.



Pro její zobrazení klikněte na tlačítko Config a poté klikněte na tlačítko Settings. Všimněte si zaškrtnutí políčka pro manuální zjišťování nových verzí Local App, případně rozbalovacího seznamu pro nastavení intervalu automatických aktualizací Local App.

Můžete zde též změnit automatickou detekci regulátorů Classic v síti nebo změnit nastavení záznamníku dat.



Obrázek výše ukazuje druhou konfigurační obrazovku, kterou můžete vyvolat kliknutím na tlačítko Config a poté kliknutím na tlačítko Classic. Jsou zde k dispozici tři parametry, které můžete změnit.

První je rozsah výkonu měření (Power meter scale). Nastavte 1, 2, 3, 4 nebo 5kW rozsah.

Pomocí druhého textového pole můžete pojmenovat Váš regulátor Classic. Poté, co jméno změníte, klikněte na tlačítko napravo od pole pro jeho uložení v regulátoru. Jméno se uloží v permanentní paměti regulátoru Classic, který si jej zapamatuje i po případném restartu.

Třetí pole Vám umožní změnit TCP port přiřazený Classicu. Výchozí hodnotu 502 může být potřeba v určitých případech změnit, například máte-li více regulátorů Classic a chcete k nim přistupovat přes internet. Většina běžných routerů přeměrovává porty na jedinou IP adresu. Můžete tedy nastavit všem regulátorům stejnou IP a rozlišovat mezi nimi pomocí různých portů. Doporučujeme použít čísla portů 503, 504 atd. Nezapomeňte se předtím ujistit, že máte tyto porty volné. Jakmile změníte regulátoru číslo portu, nebude již tento regulátor automaticky detekován a bude potřeba jej do Local App přidat ručně – viz. kapitola Nastavení Local App pro vyhledání regulátoru Classic na internetu.

## Ikony výstrah



Může se objevit několik různých ikon výstrah. Zobrazovat se budou v měřáku výkonu jak znázorněno výše. Máme 3 úrovně výstrah.

- **Informační výstraha** se zobrazí v modré barvě a má pouze informativní charakter.
- **Varování** je zobrazeno ve žluté barvě a vyžaduje Vaši pozornost.
- Je-li ikona červená, značí to **chybový stav**, při kterém regulátor zastavil nabíjení.

Následuje seznam výstražných ikon a stručný popis jejich významu.



„Přehřátí regulátoru Classic nebo přehřátí FET“. Regulátor je přehřátý a přešel do režimu spánku kvůli vlastní ochraně.

„Selhání Arc“. Regulátor Classic zjistil chybu Arc a zastavil nabíjení.

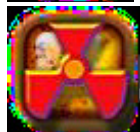
„Chyba zemnění“. Regulátor zjistil chybu zemnění a zastavil nabíjení.

„Příliš vysoké napětí baterie“. Napětí baterie je nad povoleným limitem.

„Vstupní napětí příliš vysoké“. Vstupní napětí je nad vstupním limitem regulátoru.



„DEFCON 3“. Není zatím implementováno.



„DEFCON 4“. Signalizuje chybu CPU nebo software regulátoru.



„Překročení VOC“. Vstupní napětí je nad provozním limitem regulátoru.



„Dosaženo proudového limitu“. Bylo dosaženo limitní hodnoty proudu a regulátor Classic zahájil jeho omezování.



„Částečné zastínění“. Regulátor zjistil, že MPPT napětí je nižší než běžné.



„Zkrat teplotního senzoru“. Signalizuje zkrat na přívodu teplotního čidla baterie.



„Nízký osvit“. Regulátor stanovil, že není dostatek slunečního svitu pro pokračování nabíjení.



„Vstupní napětí je nižší než výstupní“. DC vstupní napětí je nižší než napětí baterie.



„Tání sněhu“. Regulátor Classic je v režimu tání sněhu.

## Připojení software Local App k regulátoru napřímo (bez sítě)

Počítač s běžícím software Local App můžete připojit k regulátoru Classic napřímo prostřednictvím kříženého síťového kabelu nebo skrze switch na vyhrazené síti nebo podsíti. (Používáte-li router s funkcí DHCP, můžete tuto kapitolu přeskočit.)

Regulátor Classic má ve výchozím nastavení nastaveno dynamické přidělení adresy. Neběží-li na Vašem PC zrovna Linux nebo Windows server, připojení k regulátoru napřímo počítačem nebude pravděpodobně fungovat. Tento stav můžete vyřešit takto:

### Nejdřív nastavte Váš počítač:

Nastavte IP adresu počítače na požadovanou podsít. Doporučujeme použít podobnou adresu jako například 192.168.13.1. Nastavte masku podsítě na 255.255.255.0. Bránu ani DNS není potřeba v tomto případě nastavovat.

Nyní nastavte regulátor Classic pomocí nabídek pro nastavení sítě (NET) takto:

MODE: STATIC

IP: 192.168.13.100

SN: 255.255.255.0

GW: 192.168.13.1 (adresa Vašeho počítače)



Můžete přeskočit D1 a D2. Jste-li na privátní síti/podsíti, můžete též zakázat webový přístup pro omezení datového toku ve Vaší síti.

Nyní by mělo být možné připojit se ke Classicu pomocí kříženého kabelu nebo vyhrazené sítě.

Vyzkoušejte zda připojení funguje:

Otevřete terminálovou konzolu (ve Windows Start->Spustit->Příkazová řádka, v Mac Application->terminal, v Linuxu už na ní možná jste) a spusťte příkaz

```
Ping 192.168.13.100
```

Uvidíte navracející se odpovědi s časem v milisekundách nebo chybu, pokud se s zařízením na zadané IP adrese nepodařilo spojit.

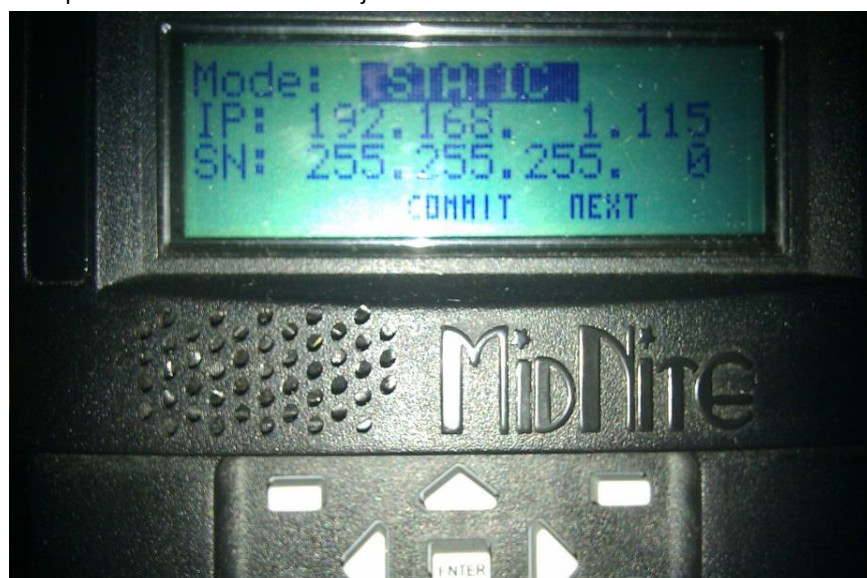
**Před změnami v síťovém nastavení Vašeho počítače si poznačte funkční nastavení před změnami. Nejsme schopni Vám pomoci se připojit k původní síti poté, co jste změnili síťové nastavení podle výše uvedeného návodu.**

## Použití Local App přes internet

### Nastavení regulátoru Classic pro správu aplikací Local App přes internet

Classic musí být připojen k lokální síti a musí být připojen k bateriím. Prosím nahlédněte do uživatelské příručky Classicu pro informace, jak jej připojit k lokální síti. Regulátoru bude přidělena IP adresa Vaším routerem, pokud je k němu připojen a je zapnutý.

Regulátoru bude potřeba přidělit statickou adresu, aby router věděl, kam má přesměrovávat porty. Na regulátoru stiskněte třikrát tlačítko Main menu a pak se v nabídce posuňte doprava, dokud nebude vysvícena nabídka NET, poté stiskněte Enter. Potřebujete-li z jakéhokoliv důvodu změnit IP adresu, můžete tak učinit posouváním doprava a měnit skupiny. Až budete hotovi, stiskněte tlačítko Enter. Poznamenejte si nastavenou IP adresu pro další použití. Obrázek níže ukazuje Classic s nastavenou adresou 192.168.1.115.



Prosím poznačte si IP adresu Vašeho regulátoru sem: \_\_\_\_\_.\_\_\_\_\_.

## **Nastavení DynDNS.org**

V případě, že Vám poskytovatel internetu nepřidělil pevnou veřejnou adresu, ale přesto chcete ke svému zařízení přistupovat a konfigurovat ho odkudkoliv z internetu, bude potřeba použít službu DDNS. Podrobnosti viz. originální anglická verze manuálu.