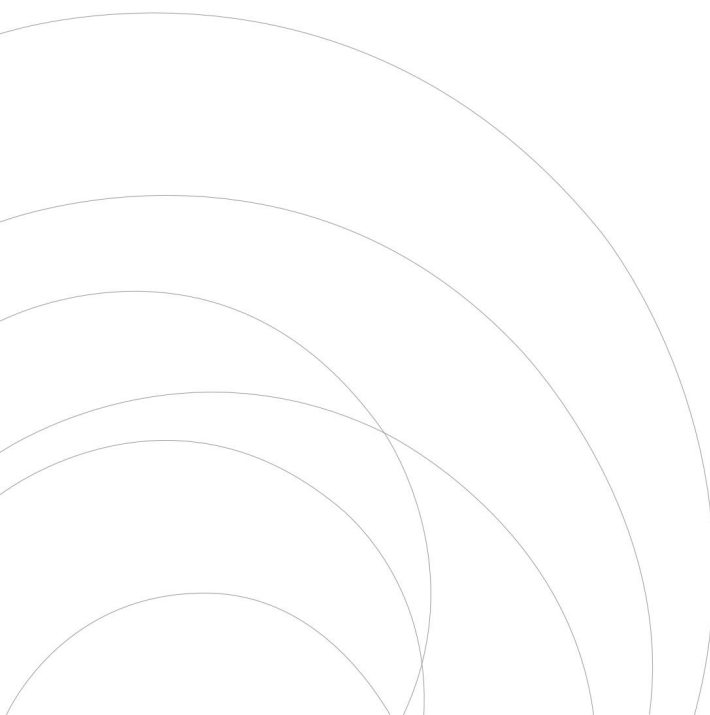


Instalační/Uživatelská příručka

Fotovoltaické mikroměniče
připojené k síti (s vestavěnou WIFI-G4)



Obsah

Důležité bezpečnostní pokyny	01
Bezpečnostní pokyny	
Prohlášení o potlačení rádiového rušení	
Význam symbolů	
Zavedení mikroinvertorového systému	03
Mikroinverory maximalizují produkci FV energie	
Spolehlivější než centrální nebo stringové inverory	
Snadná instalace	
Zavedení mikro invertoru	05
Instalace mikroinvertorového systému	06
Díly a nástroje požadované od vás	
Seznam dílů	
Postup instalace	
Návod k obsluze mikroinvertorového systému	11
Odstraňování problémů	12
Zobrazení stavu a chybová hlášení	
Odstraňování problémů s nefunkčním mikroinvertorem	
Nahradit	15
Technické údaje	15
Datový list pro mikroměniče M60 / 80 / 100 G4	
Schéma zapojení	18
Monitorovací platforma	20
Jak připojit mikroinvertor k routeru přes web	21
Jak se připojit v APP	25
údržba	27
Odstraňování problémů	27
EU prohlášení o shodě	27

Důležité bezpečnostní pokyny

Tento návod obsahuje důležité pokyny, které je třeba dodržovat při instalaci a údržbě fotovoltaického střídače (mikroinvertoru) připojeného k síti. Aby se předešlo riziku úrazu elektrickým proudem a aby byla zajištěna bezpečná instalace a provoz mikroměniče, jsou v tomto dokumentu použity následující symboly, které označují nebezpečné podmínky a důležité bezpečnostní pokyny.

Specifikace se mohou bez upozornění změnit - ujistěte se, že jste
Použijte nejnovější návod, který najdete na webu výrobce.

POZOR: Tento symbol označuje situaci, kdy nedodržení pokynů může vést k vážnému selhání hardwaru nebo zranění osob. Přejít na

Tento úkol provádějte s maximální opatrností.

POZNÁMKA: Tento symbol označuje informace nezbytné pro optimální provoz zařízení
Mikroinventory jsou důležité. Dodržujte přesně tyto pokyny.

Bezpečnostní pokyny

Ā **NEODPOJUJTE** FV modul od mikroinvertoru bez zapnutí napájení střídavým proudem
přerušit.

Ā Instalovat a/nebo vyměňovat mikroměniče smí pouze kvalifikovaný personál.

Ā Všechny elektrické instalace provádějte v souladu s místními předpisy
elektrické systémy.

Ā Před instalací nebo použitím mikroinvertoru si přečtěte všechny pokyny a varování v technické
dokumentaci a na systému mikroinvertoru a solárním poli.

Ā Všimněte si, že pouzdro mikroinvertoru funguje jako chladič a může dosáhnout teploty 80°C. Abyste předešli riziku popálení, nedotýkejte
se krytu mikroinvertoru.

Ā Udržujte prosím vzdálenost alespoň 20 cm, když mikro inverter normálně funguje.

Ā **NEPOKOUŠEJTE** se opravit mikroinverter. V případě závady nás kontaktujte
Chcete-li získat číslo RMA a zahájit proces výměny, kontaktujte technickou podporu.
Poškození nebo otevření mikroměniče způsobí ztrátu záruky.

Ā **Pozor!**

Externí ochranný zemnicí vodič je připojen ke svorce ochranného uzemnění mikroměniče přes AC konektor.

Při odpojování nejprve odpojte AC rozpojením jističe větve, ale
ponechte ochranný vodič v jističi odbočky připojený ke střídači a poté odpojte DC vstupy.

Ä Za žádných okolností nepřipojujte DC vstup, když je AC zástrčka odpojená.

Ä Nainstalujte odpojovací zařízení na AC stranu střídače.

Prohlášení o potlačení rádiového rušení

Zařízení může vyzařovat vysokofrekvenční energii, která může způsobit škodlivé rušení rádiové komunikace, pokud se při instalaci a používání zařízení nebudou řídit pokyny. Nelze však zaručit, že při konkrétní instalaci k rušení nedojde.

Pokud toto zařízení způsobuje škodlivé rušení rádiového nebo televizního příjmu, mohou problém vyřešit následující opatření opravit:

A) Přemístěte přijímací anténu a držte ji ve větší vzdálenosti od zařízení.

B) Požádejte o pomoc prodejce nebo zkušeného rádiového/TV technika.

Změny nebo úpravy, které nejsou výslovně schváleny stranou odpovědnou za shodu, mohou zneplatnit oprávnění uživatele

Zařízení přestane fungovat.

Informace o WIFI

Frekvenční rozsah: 2,412~2,472 GHz

WIFI Maximální vysílací výkon: 16dBm $\pm$ 2dBm

Anténa: Externí anténa Zisk

antény: 3,00dBi

Význam symbolů

Může to být soukromá značka OEM	
	Budte opatrní, nebezpečí úrazu elektrickým proudem.
	Pozor, nebezpečí popálení - nedotýkejte se.
	Pozor, horký povrch.
	Symbol pro označení elektrického a elektronického zařízení v souladu se směrnicí 2002/96/ES. Označuje, že zařízení, příslušenství a obal nejsou lze likvidovat jako netříděný domovní odpad a na konci použití separovat musí být shromážděny. Dodržujte prosím místní předpisy popř. Likvidační předpisy nebo kontaktujte autorizovaného zástupce výrobce pro informace o likvidaci zařízení.
	Značka CE je umístěna na solárním invertoru jako důkaz, že systém vyhovuje ustanovením evropské směrnice RED.
	Dodržujte návod k obsluze
Kvalifikovaný Osobní	Osoba, která obdrží příslušné rady nebo dohled od kvalifikovaného elektrikáře Rozpoznejte rizika a vyvarujte se nebezpečí, která mohou plynout z elektřiny. Pro účely bezpečnostních pokynů v této příručce platí „kvalifikovaný Osoba“ znamená osobu, která je obeznámena s požadavky na bezpečnost, chladicí systém a EMC a je oprávněna provozovat, uzemňovat a označovat zařízení, systémy a obvody pod napětím v souladu se zavedenými bezpečnostními postupy. Střídač a koncový systém lze uvést do provozu pouze a obsluhuje kvalifikovaný personál.

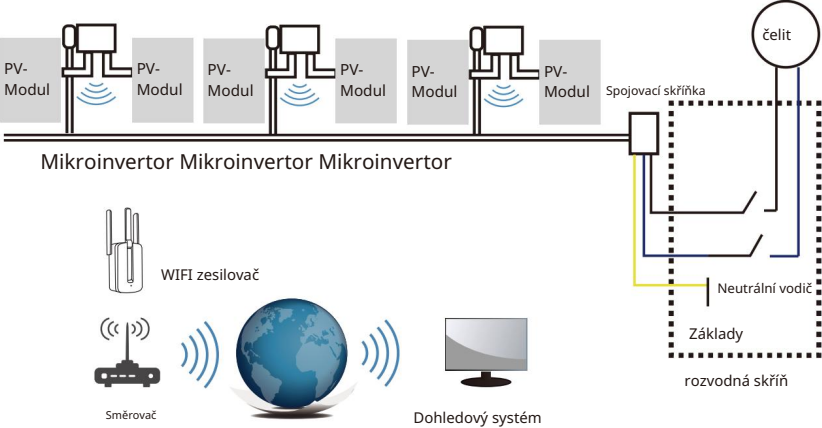
Zavedení mikroinverterového systému

Mikroinverter se používá v aplikacích připojených k síti a skládá se ze dvou

Klíčové prvky:

- Mikroinverter
- Router

Tato řada mikroinverterů má vestavěný WIFI modul, takže je lze připojit přímo k Router umí komunikovat.



Invertorový model	SUN-M60G4-EU-Q0	SUN-M80G4-EU-Q0	SUN-M100G4-EU-Q0
Vstupní napětí FV	42,5V (20V-60V)		
Rozsah napětí FV pole MPPT	25V-55V		
Počet sledovačů MPP	2		
Počet vláken na sledovač MPP	1		

POZNÁMKA: Pokud je signál WiFi v oblasti mikroměniče slabý, a Zesilovač signálu WiFi na vhodném místě mezi routerem a Lze nainstalovat mikroinvertory.

Tento integrovaný systém zlepšuje bezpečnost, maximalizuje produkci solární energie, zvyšuje spolehlivost systému a zjednodušuje návrh, instalaci, údržbu a správu solárního systému.

Mikroinvertory maximalizují produkci FV energie

Každý FV modul má individuální ovládání MPPT (Maximum Peak Power Tracking), které zajišťuje, že do sítě je dodáván maximální výkon bez ohledu na výkon ostatních FV modulů v poli.

Spolehlivější než centrální nebo stringové invertory

Distribuovaný mikroinvertorový systém zajišťuje, že v celém FV systému nedojde k jedinému místu selhání. Mikroinvertory jsou navrženy tak, aby fungovaly na plný výkon při venkovních teplotách až do 113°F (45°C). Kryt měniče je navržen pro venkovní instalaci a má krytí IP67.

Snadná instalace

Jednotlivé FV moduly můžete instalovat v libovolné kombinaci čísel modulů, orientace, různých typů a výkonů. Zemníci vodič (PE) AC kabelu je připojen k

Šasi je připojeno uvnitř mikroměniče, což může eliminovat potřebu instalovat zemníci vodič (zkontrolujte místní předpisy).

Sběr dat probíhá přes interní WiFi, v blízkosti mikroměniče je nutný bezdrátový router. Po dokončení instalace mikroměniče nakonfigurujte WiFi router s interní WiFi (viz uživatelská příručka WiFi). Data se nahrávají automaticky. Uživatelé si mohou mikroinvertor zakoupit prostřednictvím příslušné webové stránky popř

Monitorujte a spravujte APP.

Zavedení mikro invertoru

Mikroměniče lze připojit k jednofázové síti a může jich být i několik

K dosažení třífázové sítě lze použít mikroinvertory ve formě jednofázové sítě.

Další informace naleznete na stránce se specifikacemi (strany 16-17) v tomto dokumentu Manuál.

Model č.	AC síť	Max. počet na pobočku
SUN-M60G4-EU-Q0	50/60Hz, 230V	8 pro jističe 25A
SUN-M80G4-EU-Q0	50/60Hz, 230V	6 pro jističe 25A
SUN-M100G4-EU-Q0	50/60Hz, 230V	5 pro jističe 25A

Instalace mikroinverterového systému

Instalace FV systému s mikroinvertem je snadná. Každý mikroinverter lze snadno namontovat na fotovoltaický rám přímo pod fotovoltaický modul(y). Nízkonapětové stejnosměrné kabely jsou připojeny z FV modulu přímo k mikroinvertoru, čímž se zabráni riziku vysokého stejnosměrného napětí. Instalace MUSÍ být provedena v souladu s místními předpisy a technickými pravidly.

POZOR: Všechny elektrické instalace provádějte v souladu s místními elektrotechnickými předpisy.

POZOR: Vezměte prosím na vědomí, že pouze instalace a/nebo výměna mikroinverterů může provádět kvalifikovaný personál.

POZOR: Před instalací nebo použitím mikroměniče si je všechny přečtěte

Pokyny a varování v technické dokumentaci a na
Samotný mikroinverterový systém i na FV generátoru.

POZOR: Uvědomte si, že při instalaci tohoto zařízení hrozí nebezpečí úrazu elektrickým proudem.

POZNÁMKA: Důrazně se doporučuje mít v zařízení přepětové ochrany

k instalaci dodané krabice měřiče.

POZNÁMKA: Produkt je vhodný pro obytné, komerční a lehké průmyslové prostředí, nikoli pro průmyslové prostředí.

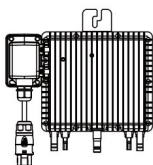
Díly a nástroje požadované od vás

Kromě vašeho FV generátoru a souvisejícího hardwaru budete potřebovat následující díly:

- Jedna nebo více spojovacích krabic AC
- Montážní materiál vhodný pro instalaci modulů
- Vložky pro nástrčné klíče a klíče na montážní díly
- spojitý zemnicí vodič a zemnicí podložky
- Phillips šroubovák
- momentový klíč

Seznam dílů

Zkontrolujte prosím, zda jsou všechny díly součástí balení pomocí následující tabulky:



Mikroinverter x1



Návod k použití x1



AC prodlužovací kabel
(volitelně) x N-1



Bus AC Konnektor
(volitelně) x1



T-konektor
(volitelně) x N-1



Prodlužovací kabel s evropskou
Standardstecker (volitelně) x ♦

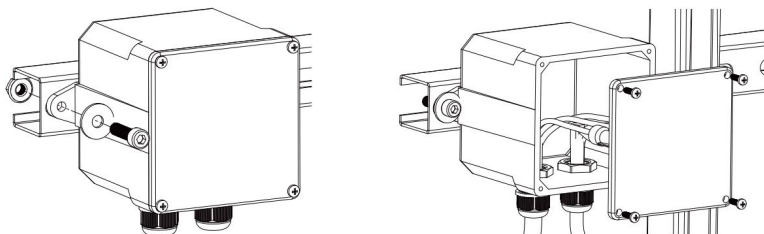


Svorka x1

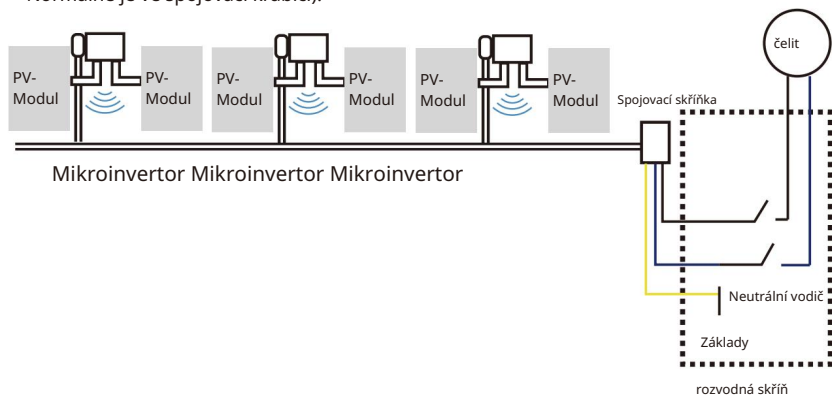
* Vyberte buď sběrniceový AC konektor nebo prodlužovací kabel s evropskou standardní zástrčkou. Oba typy nelze použít ve stejném projektu.

Postup instalace

Krok 1 – Instalace AC rozvodné skříňky



- A. Nainstalujte vhodnou spojovací krabici na vhodné místo na FV regálovém systému (v obvykle na konci větve modulu).
- b. Uzavřete otevřený konec vodiče AC kabelu vhodnou průchodkou popř. Připojte odlehčení tahu k připojovací krabici.
- C. Připojte propojovací skříňku AC k přípojnému bodu napájení (Normálně je ve spojovací krabici).



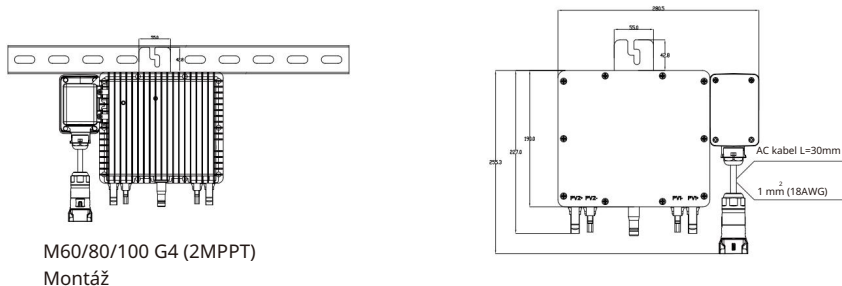
POZOR: Barevné označení kabelů se může lišit v závislosti na místních předpisech

být; Před připojením k AC kabelu zkontrolujte všechny vodiče systému ujistěte se, že se shodují. Nesprávné zapojení může způsobit neopravitelné poškození mikroměničů, na které se nevztahuje záruka.

Krok 2 - Připevnění mikroměniče k racku nebo PV panelu Rám modulu

A. Označte polohu mikro invertoru na rámu s ohledem na FV modul, rozvodnou skříň a další překážky.

b. Namontujte mikroinverter na každé z těchto míst podle specifikací poskytnutých výrobcem
Díly doporučené pro nosič modulu.



AC kabel na mikroinvertoru je kabel TC-ER s průřezem kabelu
1 mm² (18AWG).

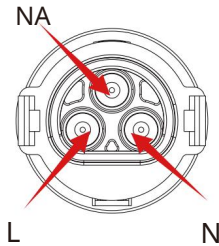
POZOR: Před instalací mikroinvertoru zkontrolujte, zda je síťové napětí na hodnotě
společný bod připojení odpovídá jmenovitému napětí na štítku mikroinvertoru.

POZOR: Neumísťujte měniče (včetně DC a AC konektorů).

Místa vystavená slunci, dešti nebo sněhu, včetně prostorů mezi moduly. Mezi střešou a
spodní částí mikroinvertoru ponechte minimální vzdálenost 3/4 (1,5 cm), aby byla zajištěna dobrá cirkulace
vzduchu.

Krok 3 - Paralelní připojení mikroinvertorů

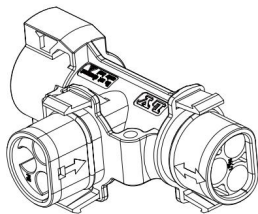
- A. Zkontrolujte specifikace mikroinvertoru na straně 5 pro maximální povolený počet mikroinvertorů v každém obvodu střídavého proudu.
- b. Pro paralelní připojení použijte T-konektor, AC prodlužovací kabel, bus AC konektor, jak je popsáno na stranách 18-19. (Pokud se jedná pouze o jeden okruh, použijte pro připojení k mikro invertoru prodlužovací kabel s evropskou standardní zástrčkou).



Konektory

Model	Tloušťka drátu	Kabel (mm) ²	Točivý moment (max.)	délka kabelu max
SUN-M60G4-EU-Q0	12AWG	2,5	1Nm	Venkovní kabel (L+N+PE) 20m
SUN-M80G4-EU-Q0	12AWG	2,5	1Nm	
SUN-M100G4-EU-Q0	12AWG	2,5	1Nm	

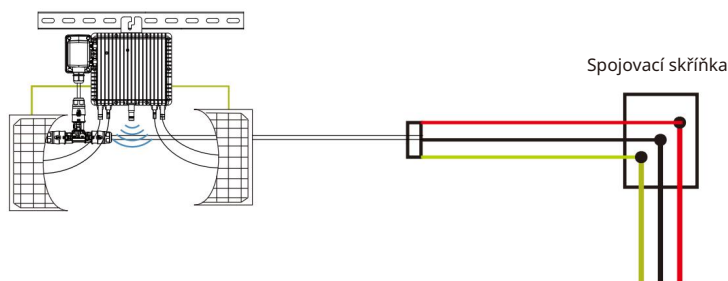
POZOR: NEPŘEKRAČUJTE maximální počet mikroinvertorů v jednom
Obvod střídavého proudu podle specifikace na straně 5 tohoto návodu.



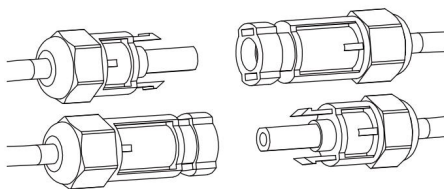
T-konektor

POZNÁMKA: Připojení konektoru typu T s dvoucestným sloupkem lze připojit pouze k rozšiřujícímu kabelu a připojení s jednocestným sloupkem lze připojit pouze k mikro invertoru

Kroky 4 – Připojte výstupní kabel z konce odbočky ke spojovací krabici.



Krok 5 – Připojení mikroměniče k FV modulům



Obecné pokyny: a. FV

moduly by měly být připojeny na DC vstup mikroinvertoru. b. Aby byly splněny příslušné regulační požadavky, musí být délka kabelu < 3 metry. Ověřte si u místního poskytovatele napájení, zda napájecí kabel stejnosměrného proudu vyhovuje místním předpisům.

POZNÁMKA: Pokud je při zapojování stejnosměrných kabelů již k dispozici střídavé napájení, Mikroinverter okamžitě zabliká červeně a začne pracovat v nastaveném čase (výchozí 60 sekund). Pokud není k dispozici střídavý proud, červená kontrolka třikrát rychle zabliká a po jedné sekundě se opakuje, dokud se nepřipojí střídavý proud.

Návod k obsluze mikroinverterového systému

Provoz mikroinverterového FV systému:

1. Zapněte AC jistič na každé AC větvi obvodu mikroinvertor.
2. Zapněte hlavní vypínač AC napájecí sítě. Váš systém se spustí po a jedna minuta čekání na výrobu elektřiny.

-
-
3. Zařízení by měla blikat červeně jednu minutu po zapnutí AC jističe. Poté bliká modrá LED. To znamená, že zařízení normálně generují elektřinu. Čím rychlejší je ta modrá LED bliká, tím více energie se vyrábí.
 4. Nakonfigurujte interní WiFi modul podle uživatelské příručky.
 5. Mikroměniče začnou každých 5 minut posílat údaje o výkonu do sítě přes WiFi modul. To znamená, že zákazníci mohou zobrazit údaje o výkonu každého mikroinvertoru sledovat webovou stránku a APP.

POZNÁMKA: Pokud je k dispozici střídavé napájení, ale mikroinverter nepracuje, lze pomocí měřiče výkonu změřit proud přibližně 0,1 A a výkon 25 VA pro každý mikroinverter. Tento výkon je jalový výkon, který není spotřebován napájecí sítí.

Odstraňování problémů

Pokud FV systém nepracuje správně, může kvalifikovaný personál provést následující kroky pro odstraňování problémů:

Zobrazení stavu a chybová hlášení

Start-LED

Jednu minutu po prvním přivedení stejnosměrného napětí na mikroinverter a Krátké červené blikání indikuje úspěšnou startovací sekvenci mikroměniče. Stejně resp Větší krátké červené blikání po prvním připojení stejnosměrného napětí na mikroinverter indikuje chybu nastavení mikroinvertoru.

LED napájení

Pomalů bliká modře	- produkuje nízký výkon
Rychle modře bliká	- generuje velkou sílu
Bliká červeně	- žádný výkon
Červená blikne dvakrát	- Střídavé nízké nebo vysoké napětí
Bliká třikrát červeně	- Chyba sítě

Chyba GFDI

Čtyři bliknutí červené LED signalizuje, že mikroinverter má chybu GFDI (Ground Fault Detector Interrupter) byl detekován ve FV systému. Dokud nebude chyba GFDI vyřešena, bude LED stále čtyřikrát blikat.

Jiné chyby

Všechny ostatní chyby lze nahlásit prostřednictvím webu a APP.

POZOR: Nikdy neodpojujte připojení DC vedení pod zátěží. Ujistěte se, že v
Před odpojením stejnosměrným vedením neprotéká žádný proud. Před odpojením modulu
lze modul zakrýt neprůhledným krytem.

Odstraňování problémů s nefunkčním mikroinvertorem

Existují celkem dvě možné chybové oblasti:

Odpověď: Samotný mikroinverter může mít problém.

B. Samotný mikroinverter funguje dobře, ale komunikace mezi nimi

Mikroinverter a síť jsou narušeny. Následující body se týkají problémů s mikroinvertorem, nikoli problémů s komunikací:

Rychlý způsob, jak zjistit, zda se jedná o problém s mikroinvertorem nebo s
Komunikace je:

Diagnostika přes síť:

- A. Žádné zobrazení dat: Web a APP nezobrazují data, zkontrolujte je
Konfigurace sítě.
- b. Ukazuje pouze, že mikroinverter je online, ale žádná data. Může to být způsobeno tím, že se server právě aktualizuje.

Chcete-li odstranit problém s nefunkčním mikroinvertorem, postupujte podle pokynů
Postupujte podle těchto kroků v pořadí:

1. Ujistěte se, že síťové napětí a frekvence jsou v mezích uvedených v části "Technické údaje" této příručky jsou v uvedených mezích.
2. Zkontrolujte připojení k elektrické síti. Nejprve odpojte AC, potom DC proud a zajistěte, aby bylo možné měřit síťové napětí na AC portu. Nikdy neodpojujte stejnosměrné vedení, když mikroinverter generuje energii vytvořené. Zapojte zpět konektory DC modulu a poslouchejte tři krátká bliknutí LED.
3. Zkontrolujte zapojení AC odbočovacího obvodu mezi všemi mikroinvertory. Ujistěte se, že je každý měnič nainstalován tak, jak je popsáno v předchozím kroku. Napájecí síť je napájena elektřinou.
4. Ujistěte se, že všechny AC vypínače fungují správně a jsou zavřené.
5. Zkontrolujte DC propojení mezi mikrostrídačem a FV modulem.
6. Ujistěte se, že stejnosměrné napětí (DC) FV modulu je v povoleném rozsahu specifikované v technických údajích tohoto návodu.
7. Pokud problém přetrvává, kontaktujte technickou podporu.

POZOR: Nepokoušejte se opravit mikroinverter a obraťte se na technickou podporu, pokud metody odstraňování problémů selžou.

Nahradit

Chcete-li vyměnit vadný mikroinverter, postupujte takto

A. Odpojte mikrostrídač od FV modulu způsobem uvedeným níže

Sekvence:

1. Odpojte střídavý proud (AC) vypnutím jističe.
2. Odpojte AC konektor mikroinvertoru.
3. Zakryjte modul neprůhledným krytem.
4. Odpojte připojení DC kabelu FV modulu od mikroměniče.
5. Vyjměte mikrostrídač z rámu FV generátoru.

B. Připojte nový mikroinverter k držáku a sejměte jej

neprůhledný kryt. Jakmile je nový mikroinverter připojen ke kabelům DC, všimněte si blikající LED diody.

C. Připojte AC kabel náhradního mikroměniče.

Technické údaje

POZOR: Ujistěte se, že specifikace napětí a proudu vašeho FV modulu odpovídá těm mikroinvertoru. Přečtěte si prosím technický list nebo toto Uživatelská příručka.

POZOR: Rozsah DC provozního napětí FV modulu musíte sladit s povoleným rozsahem vstupního napětí mikroměniče.

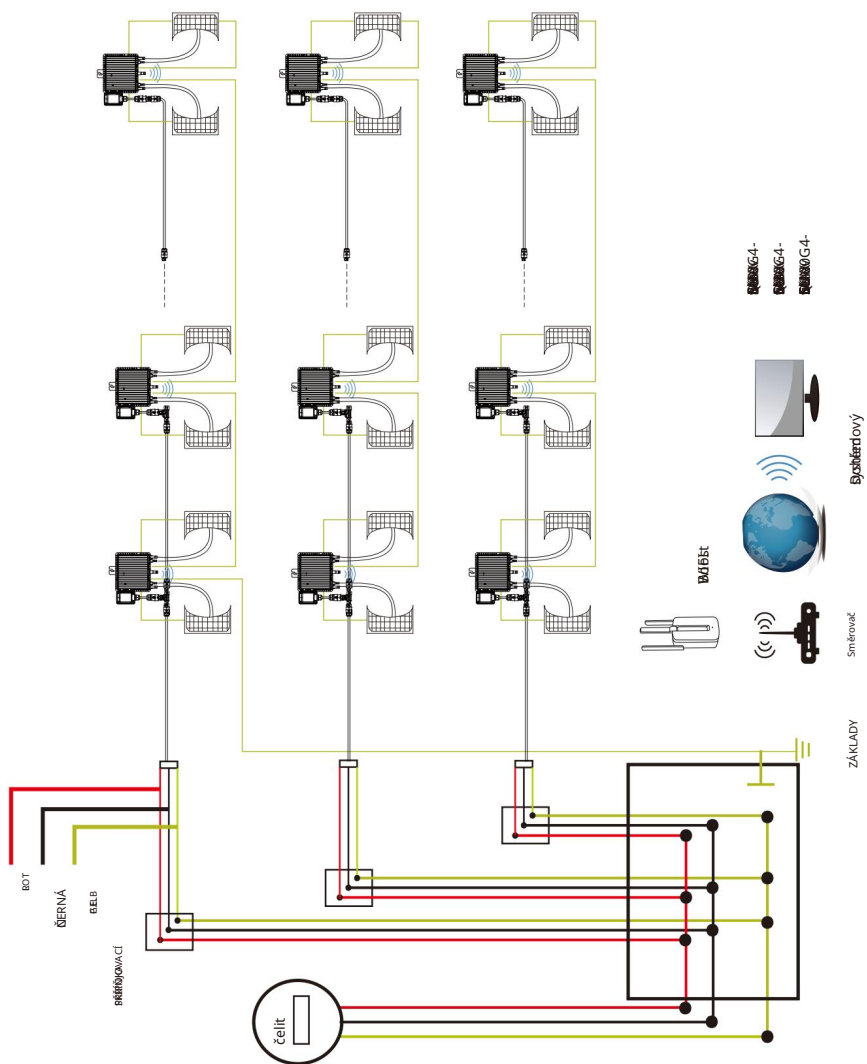
POZOR: Maximální napětí naprázdno FV modulu nesmí překročit stanovené maximum. Nepřekračujte vstupní napětí strídače.

Datasheet pro mikroměnič M60G4/80G4/100G4

Model	SUN-M60G4 -EU-Q0	SUN-M80G4 -EU-Q0	SUN-M100G4 -EU-Q0
Vstupní data PV stringu			
Max. příkon FV (W)	210-420 (2 ks.)	210-560 (2 ks.)	210-700 (2 ks.)
Max. vstupní napětí FV (V)		60	
Startspannung (V)		20	
Rozsah vstupního napětí PV (V)		20-60	
Rozsah napětí MPPT		25-55	
MPPT plný rozsah napětí (V)	30-55	33-55	40-55
Jmenovité vstupní napětí FV (V)		42,5	
Max. vstupní zkratový proud (A)		19,5x2	
Max. provozní PV vstupní proud (A)		13x2	
Počet sledovačů MPP/ Počet řetězců na MPP tracker		2/1	
Max. zpětný proud střídače do FV generátoru		0	
Výstupní data (AC)			
Jmenovitý výstupní výkon (W)	600	800	1000
Max. AC výstupní zdánlivý výkon (VA)	600	800	1000
Jmenovitý výstupní proud AC (A)	2,7	3,5	4,4
Max. výstupní proud AC (A)	2,7	3,5	4,4
Max. výstupní zbytkový proud (A)		8	
Max. výstupní nadproudová ochrana (A)		21	
Jmenovité napětí/rozsah		230V/ 0.85Un-1.1Un	
Tvar síťové přípojky		L/N/PE	
Nominální výstupní frekvence/rozsah sítě (Hz)		50Hz/45Hz-55Hz, 60Hz/55Hz-65Hz	
Max. jednotek na větev	8	6	5
Rozsah nastavení účinníku		0,95 vedoucí k 0,95 koncové	
Celkové harmonické zkreslení proudu (THDI)		<3 %	
DC napájecí zdroj		<0,5 % In	
Účinnost			
Max. účinnost Euro		96,5 %	
Účinnost		96,0 %	
MPPT účinnost		>99 %	
Ochrana zařízení			
DC ochrana proti přepólování		A	
AC výstupní nadproudová ochrana		A	
AC výstupní přepětová ochrana		A	
Ochrana proti zkratu AC výstupu		A	
Tepelná ochrana		A	
Monitorování izolační impedance svorek.		A	
Monitorování ochrany ostrovů		A	
		A	
Detekce zemního spojení		A	
Ochrana proti poklesu zátěže při přepětí		A	
Úroveň ochrany proti přepětí		TYP II (AC)	

Model	SUN-M60G4 -EU-Q0	SUN-M80G4 -EU-Q0	SUN-M100G4 -EU-Q0
rozhraní			
Komunikační rozhraní	WiFi		
Obecná data			
Rozsah provozních teplot (°C)	-40 až +65 °C, >45 °C snížení 0-100 %		
Přípustná okolní vlhkost			
Přípustná nadmořská výška (m)	2000 m		
Hlučnost (dB)	25 ÅdB		
Třída ochrany	IP 67		
Topologie invertoru	Izolovaný		
Kategorie přepětí	OVC II (DC), OVC III (AC)		
Rozměry pouzdra (ŠxVxH mm)	280,5×190×40 (bez konektorů a držáků) 3		
Hmotnost			
Záruka	15 let		
Režim chlazení	Přirozené chlazení		
Regulace sítě	IEC 61727, IEC 62116, CEI 0-21, EN 50549, NRS 097, RD 140, UNE 217002, OVE-Richtlinie R25, G99, VDE-AR-N 4105		
Bezpečnost EMC/Standard	IEC/EN 61000-6-1/2/3/4, IEC/EN 62109-1, IEC/EN 62109-2		

M60PG4/80G4/100G4



Monitorovací platforma

Tato řada mikroinvertorů má vestavěný WIFI modul, ke kterému se může router připojit přímo. Pro konfiguraci WIFI si přečtěte příručku „Integrovaný modul WIFI Konfigurace WIFI“.

Webová monitorovací adresa: <https://pro.solarmanpv.com> (pro účet prodejce Solarman);

<https://home.solarmanpv.com> (pro účet koncového uživatele Solarman)

Pro monitorování mobilního telefonu naskenujte QR kód a stáhněte si APP.

Můžete jej také najít vyhledáním „solarman business“ v App Store nebo Google Play; tato aplikace je určena pro prodejce/instalátory.

Vyhledejte „solarman smart“ v App Store nebo Google Play a vyberte „solarman smart“, tato aplikace je určena pro vlastníky systému.



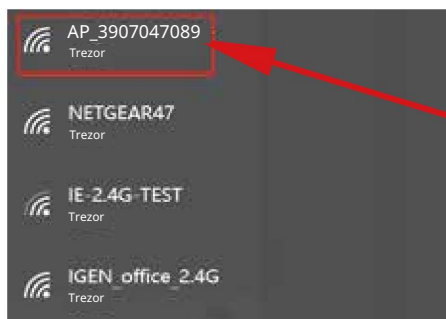
SOLARMAN Smart pro
koncové spotřebitele



SOLARMAN Business pro
prodejce/instalátory

Jak připojit mikroinverter k routeru přes web

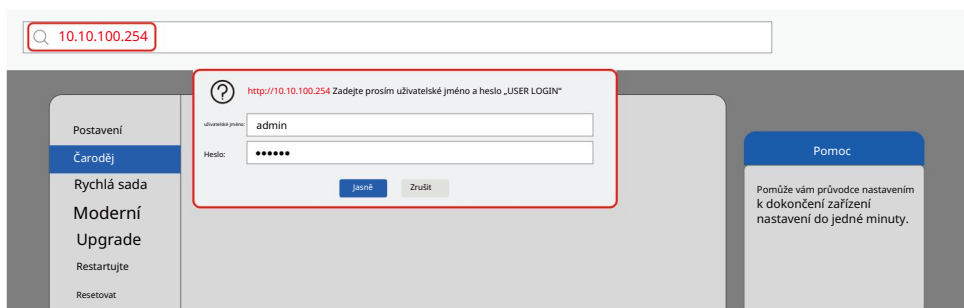
1. Zapněte bezdrátovou síť vašeho PC nebo smartphonu.
2. Pokud na krytu střídače není žádný typový štítek s informací PWD:XXXXXXXXX
Výchozí heslo sítě přístupového bodu sas je 12345678. Pokud je na šasi měniče štítek s PWD:XXXXXXXXXX,
heslo sítě přístupového bodu je „XXXXXXXX“.
Například výchozí heslo sítě AP je „5c4db4d8“ střídače
SN:2302202012.



Micro Inverter SN: 2302202012 Vestavěný datalogger: 3907047089

Výchozí heslo lze změnit. Pokud zapomenete změněné heslo, kontaktujte prosím service@deye.com.cn a požádejte o pomoc.

3. Otevřete prohlížeč a zadejte 10.10.100.254. Uživatelské jméno i heslo jsou admin. (Doporučený prohlížeč: IE 8+, Chrome 15+, Firefox 10+ a výchozí uživatelské jméno je „admin“ a heslo je „admin“).



4. Přejděte na stránku nastavení loggeru. Základní informace jsou uvedeny zde.

Postavení

Čaroděj

Rychlé nastavení

Moderní n

Upgrade

Restartujte

Resetovat

Informace o měniči

Sériové číslo měniče

Verze firmwaru (hlavní verze)

Verze firmwaru (Slave)

Invertovaný model

Jmenovitý výkon

Aktuální výkon

Vratte se dnes

Celková náhratnost

Varování

Nejnovější aktualizace

Informace o zařízení

Sériové číslo zařízení

Verze firmwaru

Bezdrátový AP-Modus

SSID

IP adresa

MAC adresa

Bezdrátový STA-Modus

Router-SSID

Kvalita signálu

IP adresa

MAC adresa

Informace o vzdáleném serveru

Vzdálený server A

Vzdálený server B

Pomoc

Zařízení lze použít jako

Stav vzdáleného serveru

Nejpřipojeno: Poslední připojení k

V tomto stavu zkontrolujte

Zkontrolujte informace o

Zkontrolujte, zda byla

Zkontrolujte, zda je router

Zkontrolujte, zda je zapnuto

router má nebo nemá nastavenou

bránu firewall;

Připojeno: připojení

Na server naposledy úspěšný;

Nedržím: Žádné připojení

Podívejte se prosím na 5

Webová verze: DE 1.0.25

5. Přejděte do průvodce nastavením, klikněte na Aktualizovat a vyhledejte bezdrátovou síť. Vyberte cílovou síť a připojte se.

Postavení

Čaroděj

Rychlé nastavení

Moderní n

Upgrade

Restartujte

Resetovat

Vyberte svou aktuální síť WIFI

IE-2.4G-TEST

54:A7:3:70:99:13

82

1

0-8E-D5:20:88:2C

80

1

AP_1753738492

30:EA:E7:36:B:36

78

2

IGEN_office_2.4G

0:BE:D5:20:88:2C

76

1

IGENTEST

18:65:D4:F2:15:88

74

6

90:5D:7C:97:95:29

74

1

AGAIN_office_2.4G

90:5D:7C:97:95:29

72

1

90:5D:7C:97:C9:E5

72

1

AP_1719065936

30:EA:E7:36:CF:B2

70

11

IGEN_office_2.4G

90:5D:7C:97:C9:E3

70

1

TESRA-77x

AA:ECC:9E:C3:3E

70

11

AA

0:BE:D5:20:87:A0D

66

11

IGEN_office_2.4G

98:D8:63:76:BA:24

66

1

AP_517075065 Poznámka: Pokud je RSSI vybrané WiFi sítě nižší než 15 %, připojení může být

nestabilní. Vyberte jinou dostupnou síť nebo zkratve vzdálenost mezi zařízením a routerem.

Aktualizovat nastavení

Přidat bezdrátovou síť ručně:

Název sítě (SSID)

(Poznámka: rozlišují se malá a velká

písmena)

IE-2.4G-TEST

Metoda šifrování

WPA2PSK

Další

1

2

3

4

Pomoc

Pomůže vám průvodce

nastavením

nastavení zařízení během

minuty

dokončit.

- 21 -

6. Zadejte heslo a klepněte na tlačítko Další.

Postavení

Čaroděj

Rychlé nastavení plice

Moderní n

Upgrade

Restartujte

Resetovat

Vyplňte prosím následující informace:

Heslo (8–64 bajtů)
(Poznámka: rozlišují se malá a velká písmena a pozorovat)

••••••••

☐ Zobrazit heslo

Získejte IP adresu automaticky

Umožnit

IP adresa

Maska podsítě

Adresa brány

Adresa DNS serveru

Zadní

Další

1

2

3

4

Pomoc

Většina systémů podporovat funkci z DHCP na IP adresu automaticky získat. Vyberte prosím Vy "Zakázat" a přidejte je ručně, pokud váš router tuto funkci nemá podporuje.

7. Pro zvýšení zabezpečení můžete vybrat následující možnosti a kliknout na tlačítko Další.

Postavení

Čaroděj

Rychlé nastavení plice

Moderní n

Upgrade

Restartujte

Resetovat

Zvyšte bezpečnost

Zabezpečení svého systému můžete zvýšit: zvolte následující metody

Skrýt AP

☐

Změňte režim šifrování pro přístupový bod

☐

Změňte uživatelské jméno a heslo pro webový server

☐

Zadní

Další

1

2

3

4

Pomoc

Změňte to

Režim šifrování pro AP

Pokud máte heslo pro nastavit síť AP, potřebujete heslo zadejte a získejte jeden Připojení k AP vyrábět.

Uživatelská jména a Heslo pro Změnit webový server

Pokud máte Uživatelská jména a tak Heslo pro změnit webový server, můžeš, musíš ten nový Uživatelská jména a tak Pro přístup na stránku nastavení zadejte nové heslo.

8. Po úspěšném nastavení se zobrazí následující stránka; potvrďte to tlačítkem OK Restartujte modul.

Postavení

Čaroděj

Rychlé nastavení

Moderní n

Upgrade

Restartujte

Resetovat

Nastavení dokončeno!

Klikněte na OK, nastavení se projeví a systém se okamžitě restartuje.

Pokud toto rozhraní opustíte bez kliknutí na OK, nastavení se stanou neúčinnými.

Zadní

OK

1

2

3

4

Pomoc

Po kliknutí na „OK“ se systém okamžitě restartuje.

9. Připojte se k AP síti mikroměniče, přihlaste se znovu na 10.10.100.254 a zde zkontrolujte systémové informace Po provedení nastavení sítě se aktivuje režim STA bezdrátové sítě. Na stránce se zobrazí informace o routeru a vzdálený server A je připojitelný.

Postavení

Čaroděj

Rychlé nastavení

Moderní n

Upgrade

Restartujte

Resetovat

Informace o měniči

Sériové číslo měniče	***
Verze firmwaru (hlavní verze)	***
Verze firmwaru (Slave)	***
Invertorový model	***
Jmenovitý výkon	*** V
Aktuální výkon	*** kWh
Vratte se dnes	*** kWh
Celková návratnost	*** kWh
Vzrovnání	***
Nepřevýžit aktualizace	***

Informace o zařízení

Sériové číslo zařízení	3907047089
Verze firmwaru	LSW3_14_FFXX_1.0.23
Bezdrátový AP-Modus	Umožnit
SSID	
IP adresa	
MAC adresa	
Bezdrátový STA-Modus	Umožnit
Router-SSID	IE-2.4G-TEST
Kvalita signálu	100 %
IP adresa	172.16.30.247
MAC adresa	98-D8-63-71-8D-BD

Informace o vzdáleném serveru

Vzdálený server A	Připojeno
Vzdálený server B	Nepřipojeno

Pomoc

Zařízení může fungovat jako bezdrátový přístupový bod nebo jako přístup k konfiguraci

alebo omezení používání zařízení nebo to může být také jako bezdrátový informační terminál (přímá STA) lze použít k připojení vzdáleného serveru prostřednictvím bezdrátového směrovače.

Stav vzdáleného serveru

• Připojeno: Poslední připojení k serveru selhalo.

V tomto stavu zkontrolujte problémy následovně:

- 1) Zkontrolujte informace o zařízení a zjistěte, zda byla získána adresa IP nebo ne; 2
- Zkontrolujte, zda je router připojen k internetu; 3
- Zkontrolujte, zda má router nastaven firewall nebo ne.

• Připojeno: Připojení k serveru bylo úspěšné.

• Neznámý: Žádné připojení k serveru. Podívejte se prosím na 5

Webová verze: DE 1.0.25

10. Pokud se zobrazí „připojeno“, znamená to, že tento mikrostrídač úspěšně připojil platformu Solarman. Obecně bude online po dobu 10 až 15 minut po první úspěšné konfiguraci.

Jak se připojit v APP

1.Registrace

Přejděte na SOLARMAN Smart a zaregistrujte se.

Klikněte na „Registrovat“ a vytvořte si zde účet.

The image displays two screenshots of the SOLARMAN Smart app interface. The left screenshot shows the login/register screen with the SOLARMAN Smart logo at the top. Below the logo, there are input fields for 'E-mailové telefonní číslo uživatelské jméno', 'E-mail', and 'heslo'. A 'Přihlaste se' button is at the bottom. The right screenshot shows the 'Rejstřík' (Registration) screen. It has input fields for 'E-mail', 'Ověřovací kód', and 'heslo'. A 'od vás' button is next to the verification code field. Both screens have a 'Zaregistrujte si nový účet Zapomněli jste heslo?' link at the bottom.

2. Vytvořte přílohu

Kliknutím na „Přidat nyní“ vytvořte svůj systém.

Zde zadejte základní údaje systému a další informace.

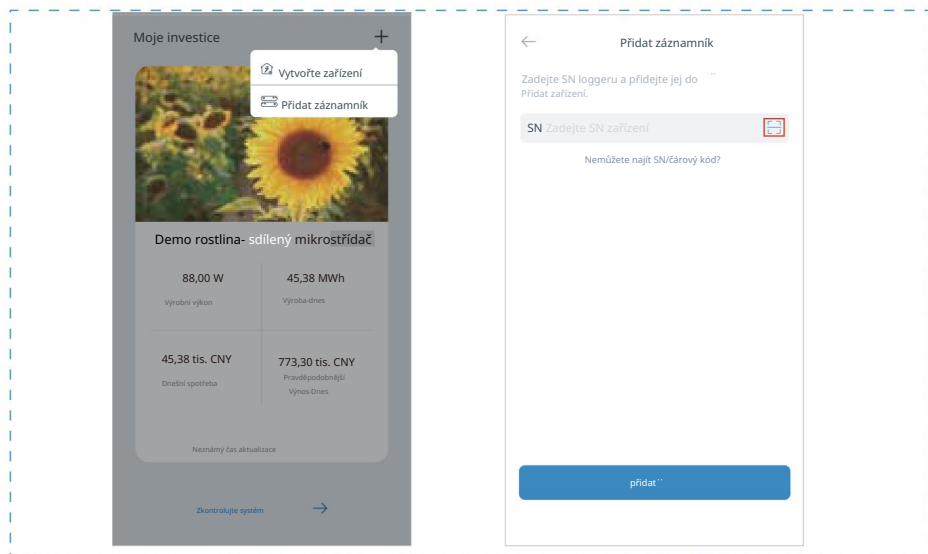
The image displays two screenshots of the SOLARMAN Smart app interface. The left screenshot shows the 'Moje investice' (My investments) screen. It features a circular icon with three solar panels and a sun, labeled 'Základní vybavení'. Below this is a 'Přidat nyní' button. The right screenshot shows the 'Podrobnosti o přílohách' (Details of attachments) screen. It lists various system parameters: 'Název zařízení' (Equipment name), 'Časové pásmo' (Time zone), 'Typ systému' (System type), 'Instalovaný výkon (kWp)' (Installed power), 'Datum operace' (Operation date), 'Měna' (Currency), 'Stuckpreis (CNY/kWh)' (Stuck price), and 'Celkové náklady (CNY)' (Total costs). Each parameter has a corresponding input field or a 'Zadejte prosím' (Please enter) prompt. A 'Dokončit' (Finish) button is at the bottom.

3. Přidejte záznamník (záznamové zařízení).

Možnost 1: Zadejte SN dataloggeru ručně.

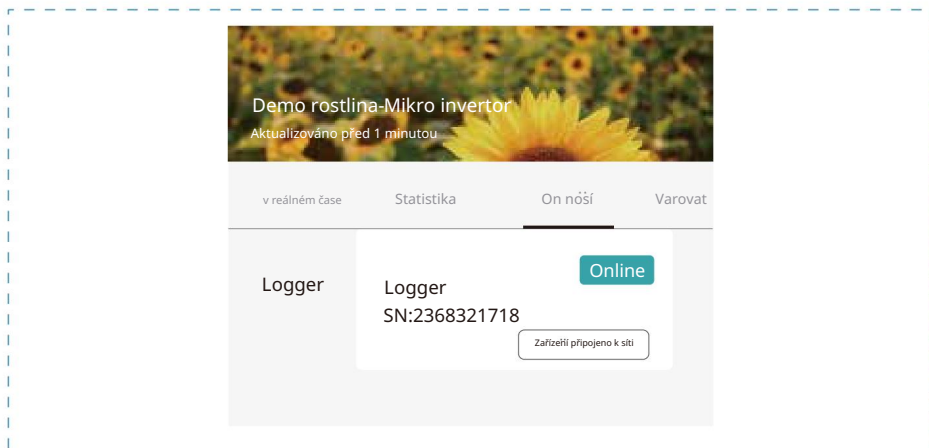
Možnost 2: Klikněte na ikonu vpravo a naskenujte SN loggeru.

Záznamník SN naleznete na obalu nebo na krytu záznamníku.



4. Konfigurace sítě

Po přidání zapisovače nakonfigurujte síť pro normální provoz. Přejděte na "Podrobnosti zařízení" - "Seznam zařízení", najděte cílové SN a klikněte na "Síť". Pokud se zobrazí „online“, znamená to, že záznamník dat střídače je úspěšně připojen k platformě Solarman. Poté můžete zkontrolovat FV systém prostřednictvím platformy.



údržba

Mikroinventory Deye nevyžadují žádnou zvláštní plánovanou údržbu.

Odstraňování problémů

Pokud při používání produktů Deye narazíte na nevyřešené problémy, kontaktujte prosím náš zákaznický servis e-mailem: service@deye.com.cn.

Podrobnosti naleznete v záruce produktu.

EU prohlášení o shodě



V rámci směrnice EU • Směrnice o
rádiových zařízeních 2014/53/EU (RED) •

Omezení používání určitých nebezpečných látek 2011/65/EU (RoHS)

Ningbo Deye Inverter Technology Co., Ltd. tímto potvrzuje, že výrobky popsané v tomto dokumentu splňují základní požadavky a další relevantní ustanovení výše uvedených směrnic.

Kompletní EU prohlášení o shodě a certifikát naleznete na <https://www.deyeinverter.com/download/#microinverter-4>.

EU prohlášení o shodě

Produkt: Micro Inverter (integrované NS Protection Device)
Modely: SUN-M60G4-EU-Q0; SUN-M80G4-EU-Q0; SUN-M100G4-EU-Q0;
Název a adresa výrobce: Ningbo Deye Inverter Technology Co., Ltd.
č. 26 South Yongliang Road, Daqi, Beilun, NingBo, Čína

Toto prohlášení o shodě se vydává na výhradní odpovědnost výrobce. Také tento produkt je v záruce výrobce.

Toto prohlášení o shodě již není platné: pokud je výrobek upraven, doplněn nebo změněn jakýmkoli jiným způsobem, jakož i v případě, že je výrobek používán nebo instalován nesprávně.

Předmět výše popsaného prohlášení je v souladu s příslušnými harmonizačními právními předpisy Unie: The omezení používání určitých nebezpečných látek (RoHS) směrnice 2011/65/EU a směrnice o rádiových zařízeních (RED) 2014/53/EU.

Odkazy na příslušné použité harmonizované normy nebo odkazy na jiné související technické specifikace která shoda je deklarována:

EN 62109-1:2010	
EN 62109-2:2011	
EN 300328 V 2.2.2:2019	
EN 301489-1 V 2.2.3:2019	
EN 301489-17 V 3.2.4:2020	
EN 55011:2016+A1+A11+A2	
EN 62920:2017+A11+A1	
EN IEC 61000-6-1:2019	
EN IEC 61000-6-2:2019	
EN IEC 61000-6-3:2021	
EN IEC 61000-6-4:2019	
EN IEC 62311:2020	
CISPR 11:2015+A1+A2	

Nom et Titre / Jméno a titul:

Barde, pojd

Senior standard and marketing manager

NINGBO DEYE INVERTER TECHNOLOGY CO., LTD.

Au nom de / jménem:

Ningbo Deye Inverter Technology Co., Ltd.

Datum / Datum (rrrr-mm-dd):

2023-10-12

A / Misto:

Ningbo, Čína

EU DoC - v1

Ningbo Deye Inverter Technology Co., Ltd.
č. 26 South Yongliang Road, Daqi, Beilun, NingBo, Čína

NINGBO DEYE INVERTER TECHNOLOGY CO., LTD.

Add.: Č.26 South Yongjiang Road, Daqi, Beilun, NingBo, Čína.

Tel.: +86 (0) 574 8622 8957 Fax.:

+86 (0) 574 8622 8852 E-mail:

service@deye.com.cn Web.:

www.deyeinverter.com