



Control of the state of the sta

SHENZHEN GROWATT NEW ENERGY CO., LTD

4-13/F,Building A,Sino-German(Europe) Industrial Park, Hangcheng Ave,Bao'an District, Shenzhen, China

- T + 86 755 2747 1942
- **F** + 86 755 2747 2131
- E service@ginverter.com
- W www.ginverter.com

ShineMaster Uživatelský manuál

Tento překlad slouží pouze pro vaši referenci. V případě nejasností nahlédněte do aktuální verze originálu tohoto dokumentu. V případě sporů je originál rozhodující. Před použitím se ujistěte, že se dokument vztahuje na výrobek, který chcete instalovat a je aktuální.

OBSAH

1 O uživatelském manuálu 1.1 Popis příručky 1.2 Prohlášení o autorských právech 1.3 Personál 1.4 Použití příručky 2 Popis zařízení 2.1 Přehled zařízení 2.2 Vybalování 2.3 Uvedení do sítě ShineMaster 3 Instalace a zapojení 3.1 Prostředí instalace systému ShineMaster 3.2 Způsob instalace ShineMaster 3.3 Připojení k fotovoltaickému zařízení 4 Nastavení parametrů stránky ShineMaster 4.1 Dotaz na IP adresu ShineMasteru 4.2 Přístup k základní stránce ShineMasteru 4.3 Zobrazení stavu ShineMasteru 4.4 Správa dataloggeru ShineMaster

Některé výhody instalace dataloggeru a jeho udržování online: Monitorování v reálném čase: Zjistěte stav FV elektrárny; Pravidelně dostávejte upomínky, jako jsou denní zprávy, měsíční zprávy a další bezplatné služby. 2. Inteligentní provoz a údržba: Získejte funkci diagnostiky jedním kliknutím, která usnadňuje odstraňování problémů; Podpora vzdálené aktualizace a nastavení parametrů.



1 O uživatelském manuálu

1.1 Popis příručky

Vážení uživatelé, děkujeme vám, že používáte datalogger ShineMaster (dále jen ShineMaster), který vyvinula a vyrábí společnost Shenzhen Growatt New Energy Co., Ltd. (dále jen Growatt). Upřímně doufáme, že tento výrobek bude vyhovovat vašim potřebám, a očekáváme, že nám sdělíte další názory na výkon a funkci výrobku. Účelem této příručky je poskytnout uživatelům podrobné informace o výrobku a pokyny pro instalaci, provoz a údržbu.

1.2 Prohlášení o autorských právech

Tato uživatelská příručka je chráněna autorskými právy společnosti Growatt. Jakákoli jednotka nebo jednotlivec nesmí bez písemného souhlasu společnosti tuto uživatelskou příručku částečně nebo zcela přepisovat nebo kopírovat. Nesmí být přenášena v žádné formě, včetně materiálů a publikací. Porušení musí být vyšetřeno. Verze této příručky je V1.0. Společnost Growatt vlastní právo na konečnou interpretaci této uživatelské příručky. Pokud dojde ke změně parametrů výrobku, vzhledu, balení atd. jsou bez předchozího upozornění rozhodující nejnovější informace společnosti.

1.3 Personál

Tato příručka je určena pro profesionální techniky, kteří instalují, uvádějí do provozu a provádějí údržbu zařízení ShineMaster, a pro uživatele, kteří provádějí každodenní úkony. Tato příručka nezahrnuje elektrická připojení střídačů, slučovacích skříní, meteorologických stanic, inteligentních měřičů a antirefluxních zařízení, jakož i související bezpečnostní opatření. V případě potřeby nahlédněte do příslušné uživatelské příručky nebo návodu společnosti Growatt.

1.4 Použití příručky

Před použitím přístroje ShineMaster si pečlivě přečtěte tento návod. Současně tento návod uschovejte na bezpečném místě, aby se s ním obsluha a pracovníci údržby mohli seznámit. Obsah příručky bude průběžně aktualizován a opravován. Je možné, že se v aktuálním obsahu budou vyskytovat drobné nepřesnosti nebo chyby. Uživatelé by se měli řídit skutečným zakoupeným výrobkem. Nejnovější uživatelské příručky lze stáhnout z webových stránek www.ginverter.com a lze je také získat prostřednictvím prodejních nebo servisních kanálů společnosti Growatt.

2 Popis zařízení

2.1 Popis zařízení



Položka	Název	Funkce
A	NAPÁJENÍ	Napájecí port
В	KEY	Tlačítko Reset (dočasně nedostupné)
С	SIM	Slot pro kartu SIM
D	ANTÉNA	Anténa pro příjem bezdrátových signálů (Dočasně není podporována)
E	LAN	Port RJ45:Připojte Shine ShineMaster k místní síti Shine Serveru pomocí kabelu RJ45.
F	RS-485	Obousměrné rozhraní RS485

Tabulka 2-1

2.1.2 LED indikátor

ShineMaster je vybaven sedmi LED indikátory. Stav zařízení ShineMaster lze indikovat pomocí LED indikátorů. Jak je znázorněno na obrázku 2-1 a v tabulce 2-2 níže.

Obr.2-1

2.1.1 Rozhraní

Rozhraní programu ShineMaster, jak je znázorněno na obrázku 2-1 výše. Funkční popis jednotlivých rozhraní je uveden v tabulce 2-1.

Položka	Název	Funkce
G	LED napájení	Kontrolka napájení, trvale svítí, znamená, že napájení je v normálu.
н	LED sítě	1: zhasnuto znamená, že se nepodařilo získat IP adresu; 2: bliká, znamená připojení k serveru; 3:svítí, znamená úspěšné připojení k serveru
I	LED zařízení	Číslo nepřetržitě blikající LED diody znamená počet zařízení připojených k zařízení ShineMaster.
J	konfigurační LED	Bliká při konfiguraci , pokud proběhne úspěšně, kontrolka zhasne (dočasně nedostupné).
к	RF	Indikátor RF signálu (dočasně nedostupný)
L	WiFi	Indikátor signálu WiFi(dočasně nedostupný)
М	2G/4G	Indikátor signálu 2G/4G(dočasně nedostupný)

Tabulka 2-2

2.2 Vybalování

2.2.1 Obsah balení

ShineMaster a příslušenství naleznete níže Obrázek 2-2:



Položka	Název	množství
А	ShineMaster	1 ks
В	5V napájecí adaptér	1 ks
С	Terminal RS485	1 ks
D	Nástěnný plastový sloupek	4 ks
E	M3.5*20 šroub	4 ks
F	Uživatelský manuál	1 ks
G	Ethernetový kabel	1 ks

Tabulka 2-4

2.2.2 Sériové číslo a kontrolní kód

Sériové číslo přístroje ShineMaster (S/N) a kontrolní kód (C/C) je na obalu zařízení ShineMaster, kde je 10 znaků (číslice a písmena). sériové číslo a kontrolní kód jsou pro každé zařízení jedinečné, aby bylo možné identifikovat každé zařízení ShineMaster. Když chcete nahrát data zařízení ShineMaster na server, potřebujete sériové číslo a "kontrolní kód" odpovídající registraci na serveru.

2.3 Uvedení do sítě ShineMaster

ShineMaster podporuje síťovou komunikaci, která může probíhat prostřednictvím kabelové sítě WLAN, bezdrátové sítě WiFi, 2G/4G, GPRS a cloudového serveru. Nahrajte sledovaná data na server společnosti Growatt a poté získejte přístup k názvu domény serveru. Realizuje běžný průmyslový komunikační režim RS485 a bezdrátovou RF komunikaci, podporuje také kabelové a bezdrátové způsoby komunikace pro monitorování a nastavování podřízených zařízení a provádění online aktualizací zařízení. Přístupem k interní IP adrese zařízení ShineMaster můžete vstoupit na základní stránku pro nastavení parametrů a prohlížení přídavných zařízení (viz část 4.4 níže).

ShineMaster monitoruje fotovoltaická zařízení prostřednictvím RS485 a RF (dočasně není podporováno). Níže uvedený obrázek ukazuje schéma síťového monitorování prostřednictvím kabelové RS485.

Poznámka: Předpokladem místního přístupu je, že adresa počítače a zařízení ShineMaster musí být ve stejné doméně, čímž se vytvoří místní monitorovací systém.



Obrázek 2-5

3 Instalace a zapojení

3.1 Prostředí instalace systému ShineMaster

Instalační prostředí systému ShineMaster a komunikace s ostatními zařízeními: (1) Vnitřní instalace, teplota - $30 \sim 60 \cdot$, vyhněte se vlhkosti a přímému slunečnímu záření.

(2) Kabel RS485 v maximální délce 1000 m.

(3) Délka komunikačního kabelu k přepínači nebo routeru není větší než 100 m.

3.2 Instalace ShineMaster

3.2.1 Proces instalace



Postup instalace je následující:

(1) Instalujte ShineMaster na svislou nebo vodorovnou rovinu.

(2) Připojte kabely mezi rozhraním RS485 a rozhraním RS485 na zařízení ShineMaster (podrobnosti viz 3.3.1 níže).

(3) Připojte síťový kabel (vložte síťovou linku do rozhraní LAN na zařízení ShineMaster).
(4) Připojte napájecí zdroj (připojte napájecí kabel do rozhraní Power na zařízení ShineMaster).

3.3 Připojení k fotovoltaickému zařízení

Zařízení ShineMaster může komunikovat se střídačem, meteorologickou stanicí, inteligentním měřičem, slučovačem a dalšími fotovoltaickými zařízeními, aby bylo dosaženo účelu sběru dat.

3.3.1 Zapojení kabelu RS485

1.ShineMaster (master) komunikuje s podřízenými zařízeními prostřednictvím kabelového připojení RS485. 485A+ na portu RS485 podřízeného zařízení odpovídá A1+ nebo A2+ na portu 485 zařízení ShineMaster, 485B- a ShineMaster 485 na portu RS485 podřízeného zařízení. Odpovídá B1- nebo B2-. Následuje schéma zapojení mezi zařízením ShineMaster a střídačem:

Poznámka: stíněný vodič RS485 musí být pro komunikaci na velkou vzdálenost uzemněn (PE), aby nebyla ovlivněna stabilita komunikace.





RS-485

2. Poznámka:Všimněte si, že střídač má rozhraní, jako je uvedeno níže:



3.Střídače jsou připojeny k zařízení ShineMaster prostřednictvím sériového připojení RS485. Pomocí kabelového komunikačního připojení RS485 může ShineMaster stabilně monitorovat až 64 střídačů.

4.Způsoby připojení ShineMasteru k inteligentnímu měřiči, slučovací skříni a monitoru prostředí jsou podobné jako u připojení střídačů. Meteorologickou stanici lze připojit ke střídači v sérii a komunikační linku inteligentního měřiče lze připojit přímo k portu RS485 zařízení ShineMaster.

Poznámka: Meteostanice, kombinátor a inteligentní měřič musí být určený výrobcem Growatt, jinak nebude monitorování možné.

4 Nastavení parametrů stránky ShineMaster

4.1Dotaz na IP adresu ShineMaster

1. Připojte počítač PC a port LAN zařízení ShineMaster k síťovému portu routeru pomocí síťového kabelu tak, aby byly ve stejné síti LAN.

2.Přejděte na stránku správy routeru a zaškrtnutím položky "Internet host list" se zeptejte na IP adresu zařízení ShineMaster IP adresa se sériovým číslem zařízení ShineMaster jako názvem zařízení. Tato IP adresa je IP adresa, kterou router přidělil zařízení ShineMaster. Pokud nevíte, jak to provést, obraťte se na správce sítě, aby tuto operaci provedl. Poznámka: Router musí povolit automatické přidělování IP, tj. otevřít funkci DHCP. 3.Zadejte IP adresu zařízení ShineMaster do prohlížeče a vstupte na interní stránku zařízení ShineMaster.

4.2 Přístup k základní stránce ShineMasteru

Před přístupem zkontrolujte, zda je komunikační kabel mezi zařízeními bezpečně připojen.Poté můžete zadat IP adresu zařízení ShineMaster do prohlížeče IE a získat přístup na základní stránku zařízení ShineMaster. Pokud je zařízení ShineMaster ve stejné doméně jako počítač, ke kterému přistupujete, můžete přistupovat k integrovanému serveru Shine WebBox.

1. Pokud uživatel úspěšně vstoupí na interní stránku ShineMaster, můžete přímo vstoupit do přihlašovacího rozhraní základní stránky, jak je znázorněno v Obrázek 4-1

	ShineMaster Setting Center	Militiz English
Detalogger information		
Export limit & Datalogger setting		
Network setting		
System management		
Device state	Usemame	
	Password	
Lagout	Login	

Obrázek 4-1

2. Zadejte uživatelské jméno a heslo, výchozí přihlašovací uživatelské jméno: admin heslo: admin, vyplňte a kliknutím na přihlášení vstupte na stránku systému Growatt ShineMaster.

4.3 Zobrazení stavu ShineMasteru

Kliknutím na stav dataloggeru ShineMaster zobrazíte informace, jako jsou "System Status Information", "Serial Number", "Server Address", "Number of Connected Devices" atd., zařízení ShineMaster.

	ShineMaster Setting	g Center	2564-12 English
Datalogger Information	Datalogger information		
Export limit & Datalogger setting	Connection status	Online	
Notwork satting	SN	YKC0835014	
System management	Server IP	server-ch.growatt.com	
	Server port	5279	
Device state	Datalogger location IP	192.168.0.161	
	Time	0.5	
	Datalogger MAC	00:47:00:8F:96:E6	
Logaut	Hardware version	V1.0	
	Firmware version	1.0.5.9	
	Datalogger type	ShineMaster	
	Device number	0	
	Offline data number	o.	
	Export limit enable	Disable	
	Export limit power (kW)	2	

4.4 Správa dataloggeru ShineMaster

Zařízení by měla být přidána v rozhraní "ShineMaster datalogger setting" na hlavní stránce před zahájením monitorování.

4.4.1 Přidání zařízení

(1) Než začne ShineMaster monitorovat fotovoltaická zařízení, je nutné vstoupit na stránku "ShineMaster Data Collector Settings" na úvodní stránce pro přidání zařízení.



(2) V druhém rozevíracím seznamu vyberte typ sledovaného zařízení.

	ShineMaster Setti	ng Center 🛛 🕅 🕬 🗠	1
Datalogger information	Export limit & Outalogger a	etting	
Export limit & Datalogger setting	Meter channel	R5405_2 *	
Natural anting	Meter address	2	
NELWORK SCULLY	Monitor mode	NONE Export limitation Storage Parallel	
System management	Reactive power regulation	O On 💌 Off	
Device state	Add or delete devices	R\$485_2 • GRT_METER • O Add O Del	
	SCADA to Vietnam	O On 🖷 Off	
	Update firmware	O Yes 🖲 No	
Logout	Reboot	🔿 Yes 🖷 Na	
		Savo Cancei	

(3) Ve třetím rozevíracím seznamu vyplňte komunikační adresu sledovaného zařízení.

	ShineMaster Setti	ng Center
Datalogger Information	Export limit & Datalogger s	etting
Export limit & Datalogger setting	Meter channel	R5405_2 ×
Notwork setting	Meter address	2
AANOLE SERVICE	Monitor mode	NONE Export limitation Storage Parallel
System management	Reactive power regulation	0 0n 🖲 0ff
Device state	Add or delete devices	RS485_2 • (GRT_METER •) 10 O Add O De
	SCADA to Vietnam	🔾 Ón 🖲 Öff
	Update firmware	🔾 Yes 🖲 No
togeut	Reboot	🔿 Yes 🛎 No

(4) Vyberte možnost "Add" a klikněte na tlačítko Save.(5) Po úspěšném uložení vstupte na stránku "Device Status" (Stav zařízení) a zkontrolujte, zda bylo zařízení úspěšně přidáno.

Datalogger Information	Address Device type	Device SN	Device stat	channel	
Export limit & Datalogger setting	010 GRT_METER		Normal	RS485_2	
Network setting					
System management					
Device state					

4.4.2 Odebrání zařízení

(1) V prvním rozevíracím seznamu " Add or Remove Devices" (Přidat nebo odebrat zařízení) vyberte metodu monitorování FV zařízení.

(2) Ve druhém rozevíracím seznamu vyberte typ monitorované FV elektrárny.

(3) Ve třetím rozevíracím seznamu vyplňte komunikační adresu FV zařízení.

(4) Vyberte možnost "Del" a kliknutím na tlačítko Save (Uložit) dokončete odebrání zařízení.

(5) Po úspěšném uložení vstupte na stránku "Device Status" (Stav zařízení) a ověřte, zda bylo zařízení úspěšně odstraněno.

5 Nahrávání dat z aplikace ShineMaster na server ShineServer

5.1 Registrace a přihlášení

(1) Zadejte adresu serveru do prohlížeče počítače a vstupte na přihlašovací stránku
 ShineServeru. Pokud se přihlašujete poprvé, zaregistrujte si nejprve uživatelské jméno.
 Vstupte na stránku pro přístup k názvu domény, jak je znázorněno na obrázku 5-1.

Název domény čínského uživatelského serveru je: http://server-cn.growatt.com.

Název domény zámořského uživatelského serveru je: http://server.growatt.com.



	User	Installer	Distribut	or	
-					
	Country		•	٠	
	Usemame	No More Than 30 Characters		•	
	Password	Not Less Than 6 Digits		•	
	Password Confirm	Not Less Than 6 Digits		•	
	Language	English	¥		
	Phone Number				
	E-Mail				
	Installer Code				



Obrázek 5-1 Přihlašovací stránka serveru Shine

(2) Zaregistrujte uživatelské jméno a zadejte informace o uživateli podle vyskakovacího okna. Po vyplnění informací klikněte na tlačítko "Register" (Registrovat).

Poznámka: "Sériové číslo ShineMaster" a "kontrolní kód dataloggeru" viditelné na obalu.

5.2 Zobrazení sledovaných údajů

(1) Po dokončení registrace se automaticky přejde do hlavního rozhraní ShineServeru. Klikněte na "plant" → "plant data" (údaje o elektrárně) , a zobrazí se informace o celkovém diagramu výkonu elektrárny v daný den. Pomocí rozevíracího seznamu "Select collector" (Vybrat kolektor) lze zobrazit denní graf výkonu jednoho střídače v elektrárně.

		CA	Linergy	and the second s	George Setting		-
rront Location: Chargy>Parameter Ci	атрайнын						
Parameter Comparison Plan I	Anagerse	et					
(Search Q)	(8)	2021-10-28 #	Time Day	Month	Year	Export	
Meser(2) MCCASSO14_0 (AMA-CT-0) (2) VCCASSO14 (2) VCCASSO14	CEX / NEW / ADJances		•	,		R	SIRE 200M
					INT POWERWS		13*5
				WIN-CI-CONC			
				• Ann-CI-Gon.			
		Meter (APM C	T-G) VERKWI (◯ REACTIVE	POWE () APPAR	ENT POWE		
		Meter (APM-C	1-6) /ER(W) () REACTIVE :TIVE() REVERSE A	POWE () APPAR	ENT POWE		
		Meter (APM. C ACTIVE POW POSITIVE AC POWER FAC	T 6) ARRANI (○ REACTIVE TIVE(○ REVERSE A TOR	POWE () APPAR	ENT POWE_		



(2) Kliknutím na "plant" $\rightarrow\,$ "Device list" zobrazíte data v reálném čase monitorovaná dataloggerem, "Inverter", "Weather stationí", "Smart Meter" a "Combined Box" "MAX" .

6 Údržba zařízení

6.1 Resetování ShineMaster

6.2 Běžné závady a jejich řešení

Závada	Příčin	Návrh řešení
Nelze vstoupit na interní stránku aplikace ShineMaster	ShineMaster nemůže získat IP adresu	1.Povolení funkce DHCP routeru 2.PC a ShineMaster musí být ve stejné doméně.
Základní stránka ShineMasteru " System Status Information" ukazuje, že není připojen.	Nepodařilo se připojit k serveru	 1.Zkontrolujte, zda je síť routeru připojena k internetu. 2.Zkontrolujte, zda je " Server address" (adresa serveru) správná. Název domény čínského uživatelského serveru je: http://server-cn.growatt.com. Název domény zámořského uživatelského serveru je: http://server.growatt.com.
ShineMaster je online, ale sledované zařízení je po přihlášení k účtu odpojeno.	1.Připojení monitoru selhalo 2.Není přístup k základní stránce pro přidání zařízení 3.Nesoulad adresy fotovoltaického zařízení a adresy přidaného zařízení 4.Nesprávné sériové číslo fotovoltaického zařízení	 I.Zkontrolujte, zda je komunikační vedení v kontaktu se stabilitou Vstupte do vestavěné stránky " Datalogger settings" (Nastavení dataloggeru) a přidejte fotovoltaické zařízení. Na stránce "Device Status" (Stav zařízení) základní stránky zkontrolujte, zda je komunikační adresa zařízení shodná s přidaným zařízením. Azkontrolujte, zda je sériové číslo sledovaného fotovoltaického zařízení desetimístné. Může obsahovat pouze anglická písmena a číslice a nejsou v něm žádné nepovolené znaky.
Rozhraní se po provozu dlouho neobnovuje	Stránka konfigurace nereaguje	Obnovte stránku nebo se znovu přihlaste.

6.3 Údržba

1.Vyvarujte se častého přepínání zdroje napájení, manipulujte s ním opatrně, aby nedošlo k jeho poškození;

2.ShineMaster je výrobek pro vnitřní použití. Neumisťujte přístroj ShineMaster do vlhkého prostředí nebo na přímé sluneční světlo.

7 Technické parametry

7.1 Parametry ShineMaster

Obecné parametry

Délka * šířka * výška	135mm*79mm*29mm
Hmotnost	70g

Provozní prostředí

Okolní teplota	-40°C∼ +80°C
Instalace	Uvnitř

Komunikace

Kabelová komunikace	RS485 sledování maximálně 64 střídačů
Bezdrátová komunikace	Dočasně není podporováno
Komunikační vzdálenost RS485	Maximálně 1000 metrů (kroucený stíněný kabel)

8 Kontakt

Společnost Growatt New Energy poskytuje zákazníkům kompletní technickou podporu. Uživatelé se mohou obrátit na nejbližší pobočku nebo zákaznické centrum společnosti Growatt new energy, případně se mohou obrátit přímo na zákaznické centrum společnosti.

Název: SHENZHEN GROWATT NEW ENERGY CO., LTD

Adresa: 4-13/F,Building A,Sino-German(Europe) Industrial Park,Hangcheng Ave, Bao'an District, Shenzhen, China

Zákaznická linka: +86 755 27471942

E-mail:service@ginverter.com

Company website: www.ginverter.com