

Installation/Bedienungsanleitung

HERF-DCU



Über das Handbuch

Dieses Handbuch enthält wichtige Anweisungen für die HERF-DCU, die vor der Installation oder Inbetriebnahme des Gerätes vollständig gelesen werden müssen. Aus Sicherheitsgründen kann die HERF-DCU nur von qualifizierten Technikern installiert und gewartet werden, die geschult sind oder ihre Fähigkeiten unter Anleitung dieses Dokuments unter Beweis gestellt haben.

Sonstige Informationen

Die Produktinformationen können ohne vorherige Ankündigung geändert werden. Das Benutzerhandbuch wird regelmäßig aktualisiert, die neueste Version finden Sie auf der offiziellen ESTAR-Website https://estarpower.com/.



Inhaltsverzeichnis

Inhaltsverzeichnis	3
1. Einführung in das Terminal	4
2. Einführung in die Produktsoftwarefunktionen	7
3. Installation	17
4. Technische Parameter	18



1. Terminal Game Raiders

1.1 Über die DCU



- 1: LED1, DCU Arbeitsbedingungslampe;
- 2: LED2, DCU kommuniziert mit der Plattformanzeige;
- 3 LED3, DCU kommuniziert mit der Mikro-Wechselrichteranzeige;
- DRM-Port;
- 5 Ethernet-Port;
- 6 RS485-Port;
- 3: DC 5V Eingangsport;
- 3: AP-Button;
- Cover: Reset-Taste.

Die spezifischen Funktionen der einzelnen Ports werden in den Abschnitten 1.3 und 1.5 beschrieben.



1.2 Art der Kommunikation

2.4G drahtlose Lösung unter Verwendung der HERF-DCU-Kommunikation; Das Schema der Koexistenz von Netzwerkkabel und Wi-Fi wird verwendet, um mit der Überwachungsplattform zu kommunizieren.

1.3 Schnittstelle zu Peripheriegeräten

Zu den Peripherieschnittstellen gehören RS485-Schnittstellen, DRM, LED-Anzeigen, Reset-Tasten und

AP-Tasten. Die Funktionen jeder Schnittstelle werden wie folgt kurz beschrieben:

RS485: Diese Schnittstelle verfügt über zwei Funktionen, eine, um Gegenstrom zu verhindern und eine, um

die Bedürfnisse der europäischen Fernabfertigung zu erfüllen (mit integriertem Sunspec Modbus Protokoll).

DRM: Erfüllt die DRM Power Dispatching-Anforderungen in Australien.

LED: Es gibt drei LED-Anzeigen, die die Kommunikation zwischen DCU und Plattform, die Kommunikation

zwischen DCU und Micro Inverter und den Betriebsstatus der DCU darstellen.

Reset: Setzt die zugehörige Netzwerkkonfiguration zurück, die mit der Plattform kommuniziert.

AP: Der Startzustand ist STA und schaltet mit 5S in den AP-Modus um.

RTC: Nach einem Stromausfall wird der Strom innerhalb von 7 Tagen pünktlich eingeschaltet.

1.4 Leistungsmodus

Dieses Produkt verwendet ein 5V-Netzteil mit externem Netzteil.



1.5 Beschreibung der Kontrollleuchte

Dieses Produkt verfügt über 3 LED-Anzeigen, die die DCU-Statusanzeige, die DCU-Kommunikation und

die Plattformkommunikation sowie die DCU-Kommunikation und die Mikro-Wechselrichterkommunikation

darstellen, wie in der folgenden Tabelle beschrieben.

Start/Firmware Upgrade							
Drei Lichter blinken alle 0,5 Sekunden	Start der Maschine						
Drei Lichter blinken alle 1 Sekunde	Firmware Update						
Drei Lichter blinken gleichzeitig, leuchten 0,2 Sekunden	Reset erfolgreich						
auf und gehen 0,8 Sekunden aus							
DCU Statusanzeige (grün) 🖥							
Chang Liang	Einschalten						
Blitz 0.5s + 0.5s	Arbeitsausfall der DCU						
Oft zerstört	Nicht elektrifiziert						
DCU und Plattformkommunikation (grün)							
Chang Liang	Die Verbindungsplattform ist normal						
Blitz 0.5s + 0.5s	Warten/versuchen, sich mit dem Netzwerk zu						
	verbinden						
Das Licht blinkt langsam 1s + 1s	Nicht mit der Überwachungsplattform verbunden						
Blitz 0.5s + 1.5s	Der AP-Modus						
Kommunikation zwischen DCU und Micro Inverter (grün)							
Chang Liang	Normale Kommunikation						
Blitz 0.5s + 0.5s	Es gibt Mini-Inverter, die nicht in der						



	Kommunikation sind
Blitz 1s + 1s	Alle Mini-Wechselrichter kommunizieren nicht auf
Blitz 1.5 s	Mini-Inverter-ID, die nicht für die DCU konfiguriert
	ist

2. Einführung in die Produktsoftwarefunktionen

2.1 Download und Installation von Anwendungen

1) Scannen Sie den folgenden QR-Code mit der QR-Code-Funktion Ihres Mobiltelefons herunter und installieren Sie die HERF App (für Endbenutzer) oder die HERF Professional App (für Händler). Sie können auch im Apple Store oder in Google paly nach HERF oder der HERF Professional App zum Herunterladen und

Installieren such





HERF HERF PRO

2) Wählen Sie, wie die DCU mit dem Internet verbunden werden soll: WIFI oder Ethernet.

2.2 Hochladen von Daten und Informationen zu Mikro-Wechselrichtern

Auf Datenebene werden die Daten in mikroinversen Einheiten hochgeladen.

1, das unterbrochene Netzwerk speichert Daten für eine Woche;

2, das Upload-Zeitintervall beträgt standardmäßig 15 Minuten. Darüber hinaus unterstützt der RS485-Port

nur die Anti-Gegenstrom-, Sunspec Modbus Protokollfunktion.



2.3 Bau und Überwachung von Stationen

Wenn Sie ein neuer Händler bei ESTAR sind, beantragen Sie bitte im Voraus ein Händlerkonto bei ESTAR.

(Wenn Sie ein Endbenutzer sind, beantragen Sie ein Benutzerkonto bei Ihrem Reseller.

Applications:

- 1) Öffnen Sie die HERF Professional App und melden Sie sich mit Ihrem Händlerkonto und Passwort an.
- 2) Stellen Sie die DCU-Verbindung auf dem Mobiltelefon ein, der Startzustand ist STA und der lange



3) Wählen Sie unten die Registerkarte "Radiosender" und dann oben rechts auf der Seite "∞" aus, um Radiosender hinzuzufügen. Füllen Sie die Informationen aus und erstellen Sie das Benutzerkonto gemäß den Anweisungen.

Plant Name					
	Enter	Add Owner	Q Select Owner	* Login Account	Enter
Plant Type 💿	Select >			* Password	Enter
Capacity(kW)	0~120			 Confirm Password 	Enter
Time Zone	Select >			* Name	Enter
Address	Select 🔍			Email	Enter
Region	Select >			Phone Number	Enter
plead Photo Supports JPG, PHG or JPEG Tormats, SMB o Next	riess	Previous	Next		Save
	Hant Type () Expandity(WW) Time Zone Hoddress Hegion Isoad Photo Supports JPO, PHO or JPEO formate, SMB or Next	Hant Type ③ Select > Capacity(W) 0-120 Time Zone Select > hddress Select ● hddress Select > hddress Select > hddress Select > hddress Select > hddress Select > hddress Select > hddress Select >	Hant Type ③ Select 〉 Capacity(W) □-120 Time Zone Select 〉 Hodres Select 〉 Hodres Select 〉 Hodre	Rant Type () Select > Capacity(W) 0-120 Imaz Zone Select > Iddress Select > Iddress Select > Iddress Select > Separits JPG, PHO or JPED formate, SMB or lese Next Previous Next Previous Next Previous	Hant Type () Select > Laackly(W) D-120 Time Zone: Select > Address Select > Hant () Hane Enail Phone Number



Netzwerk:

- 1, login
- 1) Anwenden eines Kontos
- 2) Systemanforderungen
- Browser: Google Browser wird empfohlen;
- Bildschirmauflösung: 1920*1080 empfohlen, 1366*768 unterstützt.
- 3) Login-Adresse

https://monitor.estarpower.com

4) Login-Schnittstelle

			English	· ~
	HER	7		
	Login A estaradmin			
	₽	ø		
	Remember Me	Forgot Password 2		
· / · / ·	recommend that you use the latest version of Google Ch	 rome at a resolution of 1366×768 or above. Co., Ltd. 		



HERF	湮			Q 📵 🛛 estaradmin
Home Plant KoßM V Grg & User V	Power Generation Is Energy This Month O Wh O Wh Image: Total Reduction O ig	Plant Status Office: Plant Status Office: Offi	All Devices	Hello, estaradmini Type: Device Supplier User Type: Organization User Capacity: 230 kW, Owner Quantity: 3 Quick Links Gib Create Plant R Owner
	Historical data Month Year Total		< >	Number of New Plants
		No data		Number of New Devices 1 1 12 01 02 03 04 05 06 07 08 09 10

2、Kraftwerksbau

HERF	Ē	Q 🛞 A estaradmin
🔒 Home	Plant List My Favorites Plant Map	
🕮 Plant	Plant Status V Plant Name V Enter plant name Q Advanced Filter V	B Create Plant
жо&м ́	Plant ID Plant Name Status Capacity Organization	Power Ratio Creation Time Action 🗱
😼 Org & User 🛛 👻	635440 udhdjf 🙆 38kW Estarpower	= 2022-10-14 🛛 🕅 🖉 🖉
	635410 yhhjdj 🔥 36kw Estarpower	··· 0 2022-10-14 🔀 📃 🖊 🗖
	635100 Doujdndn 🧐 36kW Estarpower	0 2022-10-14 🔀 🏓 🛣
	634720 1212184 % 5kW Estarpower	• 2022-10-14 🔀 🤌 🟠
	634710 ceshidianzha 🧇 85kW Estarpower	= 2022-10-14 🔀 🌶 😭
	634590 jiuweidianzhan 🦁 52kW. Estarpower	• 2022-10-14 🔀 🌶 🏠

1) Klicken Sie auf Fabrik erstellen



HERF	E A estaradmin	1
☐ Home	Create Plant (Basic Information)	
🖽 Plant		
жо&м ∽	* Plant Name: Enter	
🖲 Org & User 🗸 🖌	* Plant Type: Residential Plant (Single Array)	
	* Capacity: 0-120 kW	
	* Location: * Timing/def # * Timing/def	
	Plant Cover: Upload Picture	
	suggested size: HOUP roots / Arous	

- 2) Geben Sie den Namen des Kraftwerks ein
- 3) Wahl des Kraftwerkstyps: Haushalts-, Industrie- und Handelskraftwerke, große Oberflächenkraftwerke;
- 4) Wählen Sie einen Installateur oder Distributor;
- 5) Geben Sie die Systemkapazität ein;
- 6) Wählen Sie die Adresse des Kraftwerks.
- 3. Erstellen Sie ein Eigentümerkonto

1) Nachdem der letzte Schritt des Kraftwerks erfolgreich abgeschlossen wurde, springen Sie zu der

folgenden Schnittstelle und klicken Sie auf "Create Owner";





неяғ	Ē			۹	A es	staradm <mark>in</mark>
🔓 Home	Owner (Estar power station)					
Plant						
жо&м ∽						
🖲 Org & User 🗸 🗸 🗸						
		-				
	Please t	oind current owners or add new owners	of the plant.			
		& Create Owner				
			激活 Wir 转到"设置"2	i dows J.激活 Win	lows,	
неяғ	E	Create Owner				×
🗎 Home	Covner (Estar power station)	* Login Account:	estar Select Another Owner			
🕮 Plant		* Password :	······ Ø			
ж овм ~		* Full Name :	estar enerov			
⊡ Org & User ✓						
		Contact Number:	865925665969			
		Email :	estarpower@mail.com			
			* The email address will be used to reset the password when you forget your password. W an email address.	le recommer	d that you (enter
	Please br					
			30057 \Afina	lowe		
			波江古 Wind 转到"设置"以	改WS 数括 Winde Cancel	ws.	nfirm
				Cancel	CON	

2) Geben Sie das Konto, das Passwort und den vollständigen Namen ein, die Sie erstellen möchten, und

klicken Sie auf OK.

3、Zusätzliche Ausrüstung





1) Geben Sie Gerät/Layout hinzufügen ein und klicken Sie auf Bearbeiten;

неяе	Ē		Add Device				×
යි Home	← Add Device/Layout (Estar power stati		* DTU SN:	10F700000008			
🖽 Plant		Devices	* Microinverter SN:	112100008958			
ж о&м 🗸 🗸	DTU	Mirro		+ Add a Row	I Add Multip	le Rows	
∃ Org & User 🗸 🗸	10F700000008	112100008956					
						激活 Windows	
						转到"设置"以激活 Windo Cancel	I Save

- 2) Geben Sie die DCU und SN des Mikro-Wechselrichters ein.
 - 5, Layoutschema
- 1) die Wahl der Anordnung der Komponenten;



HERF	<u>.</u>	Q 🚳 A estavadmir
🗟 Home	← Add Device/Layout (Estar power star	Select the automatic layout method for PV modules
🖽 Plant		(3) Upload Installation Map
≫ 08M ~	PV Module List	
📧 Org & User 🛛 🗸 🗸	Enter micro SN	
	DTU-10F70000008	Arrange in Order Arrange According to DTU
	112100008958 112100008958-1	
		Arrange According to Microinverter O Custom Arrangement
		<u>. 20-19</u> <u>. 20-10</u> <u>. 20-</u>
		Cancel Confirm a.18 a.19 a.19 a.19 a.19 a.19
		E B deny Name Debut ang)
		Cancel Next #FBY'6FE" VUBITA Windows,

2) Bestätigen Sie den Array-Namen, den Komponentenlayoutmodus, den Azimut und die Neigung der

Ē		Q 📵 ႙ estaradr
← Add Device/Layout (Estar power sta	Edit DV Array	
	EUL PY Allay A	
PV Module List	Array Name: Default array	8 î . .
Enter micro SN C	* Layout Pattern: 💿 🔤 Vertical 🔿 📷 Horizontal	
	* Azimuth: 0.0 (0'-360') 6 10 - 7 10 - 8	
	Inclination: 0.0	
Layouts for all devices are complete	6 1 - 7 1 1 - 8	
	Cancel Confirm	
	2-0 2-1 2-2 2-3 2-4 2-5 2-6 2-7 2-8	
	13-0 13-1 13-2 13-3 13-4 13-5 13-6 13-7 13-8	
	(Array Name: Default arris)	
	Cancel	

Komponente.

3) Wählen Sie Upload Installation Map.



HERF	Ē 	R estaradmin
合 Home	Add Device/Layout (Estar power station)	
🕮 Plant	O Devices Devices Design Devices Upload Installation Map	
ж оам 🗸 🗸		
🗊 Org & User 🗸 🗸		
	Click or drag to upload pictures	
	Please upload pictures in JPG, JPEG, PNG, or GIF format. The size of a single file cannot exceed 2 MB.	
	Cancel Next	
	激活 Windows 转到10篇"Di激活 Window	/S _o

6, set

1) Gegenstromeinstellung

Wählen Sie Exportverwaltung aktivieren. Wenn Gegenstrom eingeschaltet ist, wählen Sie den Netzmodus

und wählen Sie den Zählerstandort aus.

HERF	Æ				Q 🚇 🛛 estaradmin
습 Home	← Settings (Estar power station)			
⊞ Plant					
жо&м ∽	Export Management	Enable Export Management?			
🗷 Org & User 🗸 🗸	Power Balance Config Plant Regulation	Grid Type			
		Single-phase Grid 230V	Three-phase Grid 230V/400V	$ \int \frac{1}{2} \int \frac{1}{2} \int \frac{1}{2} \frac{1}{2} \int \frac{1}{2} \frac{1}{2} \int \frac{1}{2} \frac{1}{2} \frac{1}{2} \int \frac{1}{2} \frac{1}{2} \frac{1}{2} \int \frac{1}{2} \frac{1}{2} \frac{1}{2} \int \frac{1}{2} \frac{1}{2} \frac{1}{2} \frac{1}{2} \frac{1}{2} \int \frac{1}{2} \frac$	
		Meter Location			
		Load Meter A Grid Meter B Solar Meter C		Meter C	Meter B
				Meter A)
)
			Cancel Next		激活-Windows 转到"设置"以激声Windows,

2) Aufbau des Kraftwerks

Währungseinheit und Strompreiseinstellungen, erweiterte Einstellungen, Netzwerkeinstellungen.



неяе	Œ		< ⊕	8	estaradmin
ය Home	← Settings (Estar power station)				
🖽 Plant					
,¥,0&м ∽	Export Management	Plant Revenue			
🖲 Org & User 🛛 🗸 🗸	Power Balance Config				
	Plant Regulation	Plant Name: Estar power station			
		Currency: Select V			
		Electricity Price per Unit: Enter a number.			
		More Setting			
		Allow Owner to View Layout:			
		Networking			
		Automatic Networking: 🌌 🛞			
		Cancel Complete and activate the plant	激活 Windows 转到"设置"以激活 Wi	ndows,	

2.4 Anti-Flow-Funktion

1, unterstützt nur die neuen drei Arten von Chint-Zähler: DDSU 100A, DTSU666 100A, DTSU666 250A, unterstützt nur die Netzseite, die Adresse ist standardmäßig 001;

2, unterstützt nur den allgemeinen Steuermodus und kann keine elektrische Trennung durchführen;

3, kann dreiphasiges 230/400v, einphasiges 220v-Netz unterstützen.



3. Installation

Wählen Sie bei der Montage der DCU mit Wandhalterung einen kühlen und trockenen Innenraum, montieren Sie die DCU-montierte Wand mit zwei Gipskartonschrauben oder Wandankern, richten Sie die DCU aus und schieben Sie sie auf die Befestigungsschraube.





4. Technische Parameter

Das Modell	DCU			
Kommunikation mit Mikro-Wechselrichtern ¹				
Тур	Wireless_2.4G			
Maximaler Abstand (Freiraum)	200 m			
Maximale Anzahl der	25			
Mini-Wechselrichteranschlüsse	25			
Kommunikation mit der Cloud				
Das Signal	Wi-Fi (802.11b/g/n) ² /Ethernet			
Abtastrate	Alle 15 Minuten			
Kommunikation mit dem Zähler				
Das Signal	RS485			
Maximaler Abstand (RS485-Kabel)	500 m			
	Interaktion			
Leuchtdioden	LED-Anzeige *3			
Die Anwendung	Lokale Anwendungen			
Netzteil (Adapter)				
Тур	Externer Adapter			
Adapter Eingangsspannung/Frequenz	100 bis 240 V AC/50 oder 60 Hz			
Adapter Ausgangsspannung/Strom	5V/2A			
Leistungsaufnahme	2,5 W (typisch), 5 W (max.)			



Mechanische Daten		
Umgebungstemperatur (°C)	-20°C bis 50°C	
Abmessungen (Breite x Höhe x Tiefe mm)	114×87×28.5	
Das Gewicht	0,20 kg	
Optionen für die Installation	Wandmontage/Tischmontage	
Besondere Merkmale		
Compliance	Generaldirektor	