

# **Wi-Fi Karte/Box**

Handbuch

# Inhaltsverzeichnis

1 Übersicht.....	3
1.1 Einführung.....	3
1.2 Eigenschaften.....	3
1.3 Produktübersicht.....	4
2 Vorbereitung.....	5
2.1 Voraussetzung.....	5
2.2 Installation.....	5
3 Konfiguration der Wi-Fi-Karte.....	6
3.1 Schnell-Konfiguration.....	6
3.2 Pin Konfiguration.....	7
3.3 Eingebetteten Webserver im STA-Modus verwalten.....	8
3.4 Eingebetteter Webserver.....	8
4 Überwachung/Auswertung.....	17
4.1 Registrierung.....	17
4.2 Login.....	19
4.3 Location Manager.....	21
4.4 Gerätemanager.....	23
4.5 Monitor.....	24
4.6 User Manager.....	30
4.7 Email Benachrichtigung.....	32
5 Fehlerbehebung.....	34
5.1 Häufig gestellte Fragen.....	35

# 1 Übersicht

## 1.1 Einführung

Die Wi-Fi Karte/Box sammelt die Daten von den angeschlossenen Wechselrichtern und überträgt sie über ein drahtloses Netzwerk an ein Online-Datenzentrum. Der HTTP-Dienst des Datenservers kann mehrere Geräte überwachen und alle Daten/Ereignisse im Datenserver speichern. Nach der Installation der Wi-Fi-Karte können die Benutzer die Kommunikationsparameter als AP-Modus (Access Point) oder den Fernzugriff auf die Daten des Wechselrichters über das Internet als STA-Modus (Station Mode) konfigurieren. Die Benutzer können über den Webbrowser auf die Betriebsdaten des Wechselrichters zugreifen und Probleme analysieren. Diese Wi-Fi-Karte/Box aktualisiert/installiert automatisch die neueste Firmware.

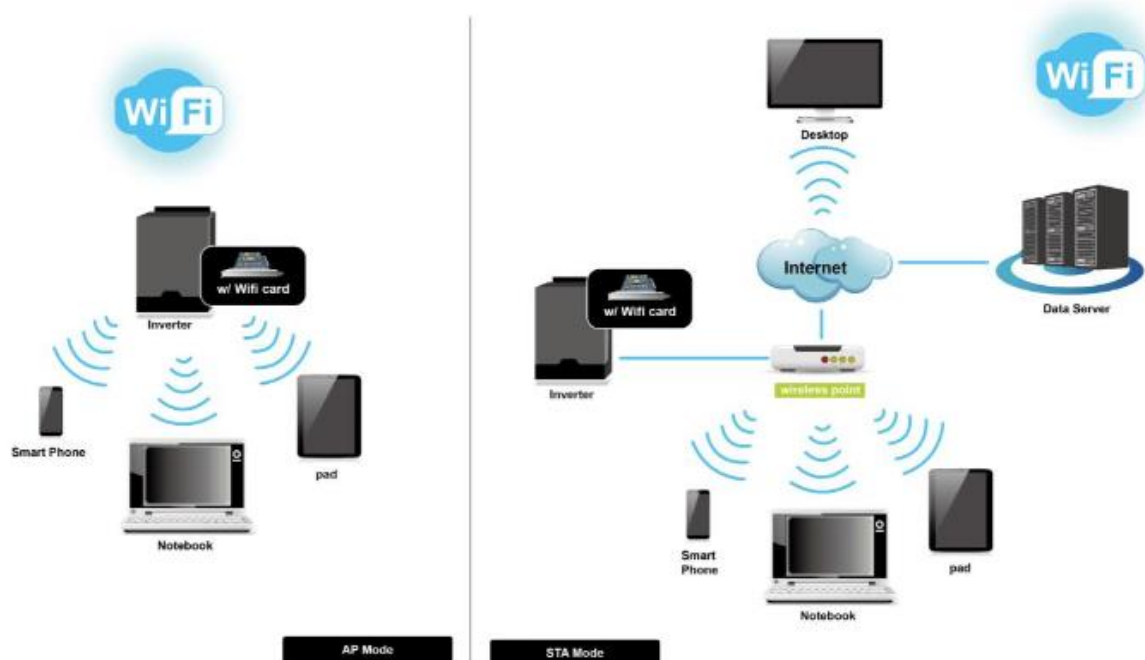


Diagram 1-1

## 1.2 Eigenschaften

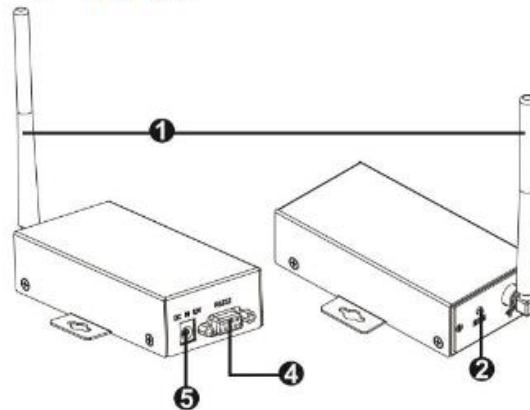
- Hochladen von Informationen auf den Datenserver über ein drahtloses Netzwerk
- Jederzeitige Fernüberwachung der Daten des/der Wechselrichter(s) über den Datenserver
- Ereignisbenachrichtigungen per E-Mail
- Eingebauter Webserver
- Automatische Firmware-Aktualisierung

## 1.3 Produktübersicht

### ● WiFi card



### ● WiFi box



1. Antenne
2. System-Status-LED
3. Goldkontakte: zum Anschluss des intelligenten Steckplatzes des angeschlossenen Geräts
4. RS-232-Anschluss
5. 12Vdc DC Eingang System

Status LED:

#### LED Status

Aus

500ms an , 500ms aus

100ms an , 2900ms aus

100ms an , 100ms aus

AN

#### Beschreibung

Ausgeschaltet oder interner Fehler

Internet ist nicht verfügbar.

Kommunikationsfehler mit überwachtem Gerät

Hochladens von Daten um Server

Wi-Fi-Karte funktioniert normal.

## 1.4. Inhalt der Verpackung

Bitte überprüfen Sie das Gerät vor der Installation. Vergewissern Sie sich, dass nichts im Inneren der Verpackung während des Transports beschädigt ist. Es sollten die folgenden Gegenstände in der Verpackung enthalten sein:

#### Wi-Fi Card Package

Wi-Fi Karte

Antenne

Handbuch

Schrauben 2 Stück

#### Wi-Fi Box Package

Wi-Fi Box

Wi-Fi Karte

Antenne

Handbuch

RS-232 Kabel

## 2 Vorbereitung

### 2.1 Voraussetzung

Die folgenden Geräte sind erforderlich, wenn Sie eine Wi-Fi-Karte oder eine Wi-Fi-Box verwenden:



#### Für Wi-Fi Card:

1. Wi-Fi Karte
2. Wireless Access Point
3. Zu überwachendes Gerät

#### Für Wi-Fi Box:

1. Wi-Fi Box
2. Wireless Access Point
- 3 .RS-232 Kabel
4. **Netzteil (12Vdc)**
5. Zu überwachendes Gerät

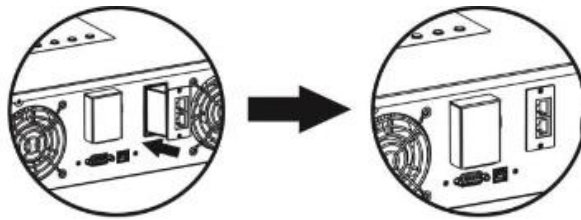
### 2.2 Installation

#### Für die Wi-Fi Karte:

1. Bringen Sie die Antenne an der Wi-Fi-Karte an.



2. Entfernen Sie die Abdeckung des intelligenten Steckplatzes am Wechselrichter. Setzen Sie die Wi-Fi-Karte in den Steckplatz ein und befestigen Sie sie mit Schrauben.



### Für die Wi-Fi Box:

1. Bringen Sie die Antenne an der Wi-Fi-Box an.
2. Schließen Sie den DB9-Anschluss des RS-232-Kabels an die Wi-Fi-Box an.
3. Schließen Sie das andere Ende des RS-232-Kabels an den Wechselrichter an.
4. Verwenden Sie ein 12V Netzteil, um eine Verbindung mit der Wi-Fi Box herzustellen.

## 3 Wi-Fi Konfiguration

### 3.1 Schnellkonfiguration

- a. Wenn Sie die Wi-Fi-Box verwenden, schließen Sie sie bitte an ein Netzteil an.
- b. Verwenden Sie ein Handy, Tablet oder Laptops, um eine Verbindung zum Zugriffspunkt "wificard" herzustellen. Das Passwort ist "open".
- c. Öffnen Sie Ihren Browser. Geben Sie "wificard.net" oder "192.168.1.1" ein, um auf die Systemsteuerung zuzugreifen.
- d. Klicken Sie auf "Application Config". Konfigurieren Sie "Zeitzone" und ob die Sommerzeit berücksichtigt werden soll ("Daylight saving time"). Klicken Sie anschließend auf die Schaltfläche "Apply".

**Hello, WIFI Card!**

R System Information **Application Config** Network Config Diagnostic Tools

Time

SNTP Server1: time.windows.com

SNTP Server2: time-a.nist.gov

SNTP Server3: time.apple.com

Time Zone: UTC+08:00

Daylight saving time: Disable

Apply

- e. Klicken Sie auf "Network Config" (Netzwerkkonfiguration). Geben Sie die Wi-Fi Karten-Informationen im Bereich "Add Profile" (Profil hinzufügen) ein und klicken Sie zum Speichern auf die Schaltfläche "Add" (Hinzufügen). Alle

einggegebenen Daten werden danach unter STA-Profile ( STA Profiles) aufgelistet.

**Hello, WiFi Card!**

System Information Application Config **Network Config** Diagnostic Tools

**Add Profile**

SSID:

Security Type: ☒ Open ☐ WEP ☐ WPA1 ☐ WPA2

Security Key:  Hexadecimal digits - any combination of 0-9, a-f and A-F

Profile Priority:  Choose a value 0-7 (0 = highest)

**STA Profiles**

<input type="checkbox"/> 1. bert	Security: WPA	Priority: 0
<input type="checkbox"/> 2. -	Security: -	Priority: -

- f. Wählen Sie im Bereich "Gerätfunktion" derselben Seite in der Spalte "Modus" die Option "Station" und klicken Sie auf die Schaltfläche "Übernehmen". Schalten Sie die Wi-Fi-Karte nach 5 Sekunden aus und wieder ein, um die Einstellung zu übernehmen.

**Network Config**

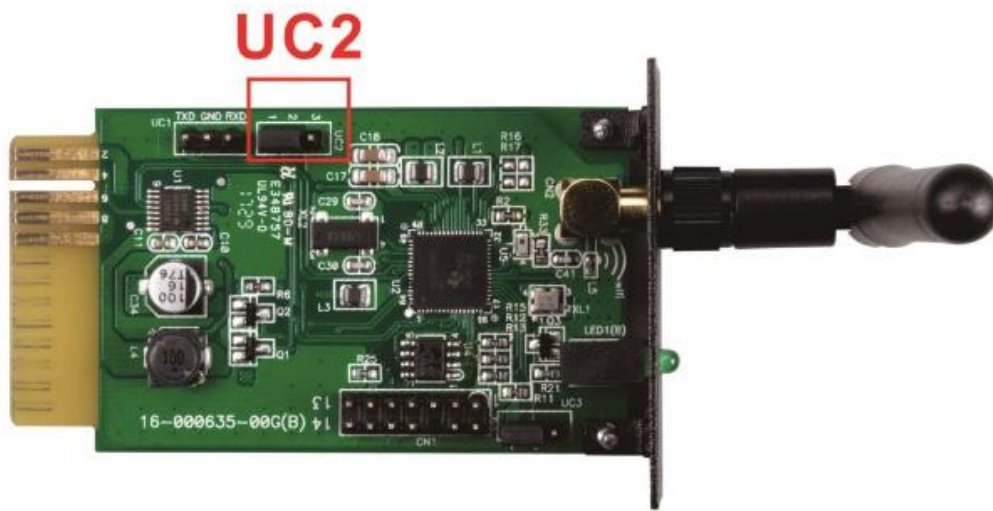
**Device Role**

Mode:

\*The web server will stop, please restart manually.

### 3.2 Pinbelegung

Stecken Sie den UC2-Jumper von „1,2“ auf „2,3“ ein, um die Werkseinstellung wiederherzustellen. Nach dem Wiederherstellen der Werkseinstellungen funktioniert die Wi-Fi-Karte im AP-Modus (Access Point), die SSID (Wireless Network Name) lautet "wificard" und das Kennwort lautet "open". Nach dem Zurücksetzen auf die Werkseinstellung muss der Jumper wieder in die Position "1,2" gebracht werden. Andernfalls wird die Wi-Fi-Karte nach dem Zurücksetzen auf die Werkseinstellung zurückgesetzt.



Pin	Default position	Function
UC2	1,2	1,2: Normale Funktion 2,3 Auf Werkseinstellung zurücksetzen

### 3.3 Eingebetteten Webserver im STA-Modus verwalten

Geben Sie die aktuelle IP-Adresse von Wi-Fi Karte in den Browser ein, um im Modus „Station“ auf die eingebettete Webseite zuzugreifen.

### 3.4 Eingebettete Webseite

Im Webserver-Menü gibt es fünf Hauptfunktionen:

**Grüner R Button:** WLAN-Karte neu starten.

**System Information:** Zeigt den aktuellen Status der Wi-Fi-Karte an.

**Application Config** (Anwendungskonfiguration): Auflisten der Wi-Fi-Kartenparameter.

**Network Config:** Netzwerkkonfigurationseinstellung einschließlich AP- und STA-Modus.

**Diagnostic Tools:** Ping-Test-Tool für die Netzwerkverbindungsanalyse.



# Hello,WiFi Card!

R

System Information

Application Config

Network Config

Diagnostic Tools

## System Information

### Status

Upload:  Tx:00024 Rx:00024

UART:  Tx:03430 Rx:01369

### Device

Device Name: wificard

Device ID: WIFICARDTEST001

Device Mode: Station

System Time: 2017-10-23 15:50:45

System Up Time: 0 days 00:27:29

### Network

MAC Address: 8C:8B:83:D3:4E:D5

AP SSID: wificard

AP Security Type: Open

AP Domain Name: wificard.net

### 3.4.1 System Information

System Information	
Status	
Upload:	✓ Tx:00027 Rx:00027
UART:	✓ Tx:04340 Rx:01732

Status: Zeigt den Upload- und UART-Kommunikationsstatus an

- Upload: Daten-Upload-Status von der Wi-Fi-Karte zum Datenserver über das HTTP Protokoll.  
Tx steht für die Anzahl der Uploads von der Wi-Fi Karte.  
Rx steht für die Anzahl der Antwortzeiten vom Rechenzentrum. Dies bedeutet auch, wie oft Daten erfolgreich hochgeladen wurden. Die Nummer wird auf Null zurückgesetzt, wenn 65535 erreicht ist.
- UART: Kommunikationsstatus zwischen der Wi-Fi Karte und überwachtem Gerät. Tx gibt an, wie oft Daten von der Wi-Fi Karte gesendet wurden.  
Rx gibt an, wie oft der Kommandant empfangen wurde. Der Wert von Rx kann viel kleiner sein als der Wert von Tx. Die Nummer wird auf Null zurückgesetzt, wenn 65535 erreicht ist.

•

Device	
Device Name:	wificard
Device ID:	WIFICARDTEST001
Device Mode:	Station
System Time:	2017-10-23 15:59:05
System Up Time:	0 days 00:35:48

Gerät: Zeigt Informationen bezüglich der Wi-Fi Karte an.

- Geräte-ID: Wi-Fi-Kartennummer. Es identifiziert die Wi-Ficard im Datenserver.
- Gerätemodus: Aktueller Arbeitsmodus. (Access Point or Station-Modus)
- Systemzeit: Aktuelle Uhrzeit auf der Wi-Ficard. Das Format ist JJJJ-MM-TT HH: MM: SS.

- System Up Time: Zeigt die Betriebsstunden seit der Initialisierung der Wi-Fi-Karte an. Das Format ist X Tage HH: MM: SS.

Network	
MAC Address:	8C:8B:83:D3:4E:D5
AP SSID:	wificard
AP Security Type:	Open
AP Domain Name:	wificard.net
AP IP Address:	192.168.1.1
STA DHCP State:	Enabled
STA IP Address:	0.0.0.0
STA Subnet Mask:	0.0.0.0
STA Gateway:	0.0.0.0
STA DNS:	0.0.0.0

Netzwerk: Zeigt die Internetkonfiguration einschließlich der AP- und STA-Modi an.

- AP SSID: Wi-Fi Karte SSID und AP-Modus.
- AP Domain Name (AP-Domänenname): Geben Sie den Namen ein, um im AP-Modus auf die Weboberfläche zuzugreifen.
- STA-IP-Adresse: Geben Sie die IP-Adresse ein, um im STA-Modus auf die Webschnittstelle zuzugreifen. Diese Adresse ist nur wirksam, wenn der STA-DHCP-Status deaktiviert ist.

Application	
FW Version:	1.0.0
FW Timestamp:	20171023131900
HTML Timestamp:	20171023131900

Anwendung:

- FW-Version: Firmware-Version der Wi-Fi Karte
- FW Timestamp: Zeitstempel für die Firmware. Hiermit kann der Status der Firmware-Aktualisierung überprüft werden.
- HTML-Zeitstempel: Zeitstempel für die integrierte Weboberfläche..

### 3.4.2 Anwendungskonfiguration

**Application Config**

**Server**

<b>Host Name:</b>	<input type="text" value="power-datacenter.com"/>
<b>Port:</b>	<input type="text" value="80"/>
<b>Post URL:</b>	<input type="text" value="/cmmq/dataCenter"/>
<b>Firmware URL:</b>	<input type="text" value="/fw/wifi"/>

Server: Zeigt die zugehörigen Parameter für das Rechenzentrum an.

- Hostname: Hostname des Datenservers, voreingestellt zu power-datacenter.com
- Port: HTTP-Server-Port des Datenservers
- Post URL: Daten-Upload-Adresse für die Wi-Fi-Karte
- Firmware-URL: Adresse, um die neueste Firmware zu überprüfen und herunterzuladen.

**Time**

<b>SNTP Server1:</b>	<input type="text" value="time.windows.com"/>
<b>SNTP Server2:</b>	<input type="text" value="time-a.nist.gov"/>
<b>SNTP Server3:</b>	<input type="text" value="time.apple.com"/>
<b>Time Zone:</b>	<input type="text" value="UTC+08:00"/>
<b>Daylight saving time:</b>	<input type="text" value="Disable"/>

Zeit: Zeigt verwandte Parameter zum Konfigurieren des SNTP-Clients an. Die Wi-Fi-Karte ist in den SNTP-Client integriert. Wenn die Wi-Fi Karte mit dem Internet verbunden ist, kann es über das SNTP-Protokoll zu Aktualisierungen kommen.

- **SNTP-Server \*:** SNTP-Serveradresse zuweisen und die WLAN-Karte wird über diese Adresse aktualisiert. Die Standardeinstellung ist [time.windows.com](http://time.windows.com).
- **Zeitzone:** Wählen Sie die lokale Zeitzone und die Wi-Fi-Karte konvertiert die lokale Zeit basierend auf den Zeitaktualisierungen vom SNTP-Server.
- **Sommerzeit:** Wählen Sie diese Option, wenn die lokale Zeitzone die Sommerzeit berücksichtigen soll. Die Wi-Fi-Karte konvertiert die lokale Zeit basierend auf dieser Einstellung

Interval	
Post Data:	300 Seconds
Firmware Update:	24 Hours(0 means disable)
Apply	

Intervall: Arbeitszyklen der WLAN-Karte.

- **Post Data:** Dies ist das Zeitintervall, in dem Wi-Fi Karte Informationen über das überwachte Gerät auf den Datenserver hochlädt. Der Einstellbereich liegt zwischen 30 und 3600 Sekunden und ist standardmäßig auf 300 Sekunden eingestellt.
- **Firmware-Aktualisierung:** Dies ist das Zeitintervall, in dem die Wi-Fi-Karte mit dem Aktualisierungsserver synchronisiert wird. Der Einstellbereich liegt zwischen 0 und 720 Stunden. Die Standardeinstellung ist 24 Stunden und 0 bedeutet, dass diese Funktion deaktiviert ist.

Others	
Device ID:	WIFICARDTEST001 <i>*No changes are recommended</i>
Parallel data collected:	Disable ▾
Apply	

- **Geräte-ID:** Die Seriennummer der Wi-Fi Karte ist das einzige Identifizierungsmittel auf dem Datenserver. Änderungen nur nach Anweisung des Serveradministrators vornehmen.
- **Parallele Datenerfassung:** Parallele Daten erfassen. Die Standardeinstellung ist "Enable".

### 3.4.3 Netzwerk-Konfiguration

Network Config

Device Role

Mode:

Station ▼

Apply

\*The web server will stop, please restart manually.

- Modus: Zwei Betriebsmodi, Access Point (AP) und Stations-Modus. Die Standardeinstellung ist "Access Point".
- \* **HINWEIS:** Wenn Sie diese Einstellung ändern, müssen Sie die Wi-Fi Karte manuell neu starten.

Access Point

SSID:

Enter your SSID

Security Type:

☒ Open
 ☐ WEP
 ☐ WPA

Security Key:

Enter your password

Hexadecimal digits - any combination of 0-9, a-f and A-F

Apply

- SSID: Geben Sie die SSID im AP-Modus ein. Die Standard-SSID lautet "wificard".
- Sicherheitstyp: Wählen Sie den Sicherheitsstandard aus. Die Standardeinstellung ist "open".
- Sicherheitsschlüssel: Geben Sie das Passwort ein. Die maximale Länge beträgt 62 Stellen.

Add Profile

SSID:

Enter your SSID

Security Type:

☒ Open
 ☐ WEP
 ☐ WPA1
 ☐ WPA2

Security Key:

Enter your password

Hexadecimal digits - any combination of 0-9, a-f and A-F

Profile Priority:

0

Choose a value 0-7 (0 = highest)

Add

Profil hinzufügen: Parametereinstellung unter Stationsmodus. Maximal 7 Profile können hinzugefügt werden.

- SSID: Geben Sie die SSID im Stationsmodus ein.
- Sicherheitstyp: Wählen Sie den Sicherheitsstandard aus. Die Standardeinstellung ist "Open".
- Sicherheitsschlüssel: Geben Sie das Passwort ein. Die maximale Länge beträgt 62 Stellen.
- Profilpriorität: Legen Sie die Priorität des Profils fest. Der Bereich liegt zwischen 0 und 7. Wenn die Einstellung 0 ist, ist dies die erste Priorität.

STA Profiles

<input type="checkbox"/> 1. bert	Security: WPA	Priority: 0
<input type="checkbox"/> 2. -	Security: -	Priority: -
<input type="checkbox"/> 3. -	Security: -	Priority: -
<input type="checkbox"/> 4. -	Security: -	Priority: -
<input type="checkbox"/> 5. -	Security: -	Priority: -
<input type="checkbox"/> 6. -	Security: -	Priority: -
<input type="checkbox"/> 7. -	Security: -	Priority: -

STA-Profile: Zeigt alle verfügbaren Internetprofile an. Benutzer können einzelne Profile entfernen, indem sie auf das Kontrollkästchen und die Schaltfläche "Remove" klicken.

Station IP

<b>DHCP Client:</b>	<input type="radio"/> Disable <input checked="" type="radio"/> Enable
<b>IP Address:</b>	<input type="text" value="0.0.0.0"/>
<b>Subnet Mask:</b>	<input type="text" value="0.0.0.0"/>
<b>Gateway:</b>	<input type="text" value="0.0.0.0"/>
<b>DNS Server:</b>	<input type="text" value="0.0.0.0"/>

Stations-IP: Drahtlose Konfiguration für den Stationsmodus. Die Standardeinstellung für den DHCP-Client ist "Aktivieren". Der DHCP-Client muss deaktiviert sein, um die

IP-Adresse, die Subnetzmaske, das Gateway und den DNS-Server manuell für die Verbindung mit dem Datenserver zu konfigurieren.

#### 3.4.4 Diagnose Tools

Ping-Test: Damit Benutzer den Status der Wi-Fi Karten-Verbindung überprüfen können.

### Diagnostic Tools

Ping test

IP Address:	<input type="text" value="Enter your IP address"/>
Packet Size:	<input type="text" value="32"/> bytes (32-1472)
Number Of Pings:	<input type="text" value="4"/>
<input type="button" value="Start To Ping"/>	

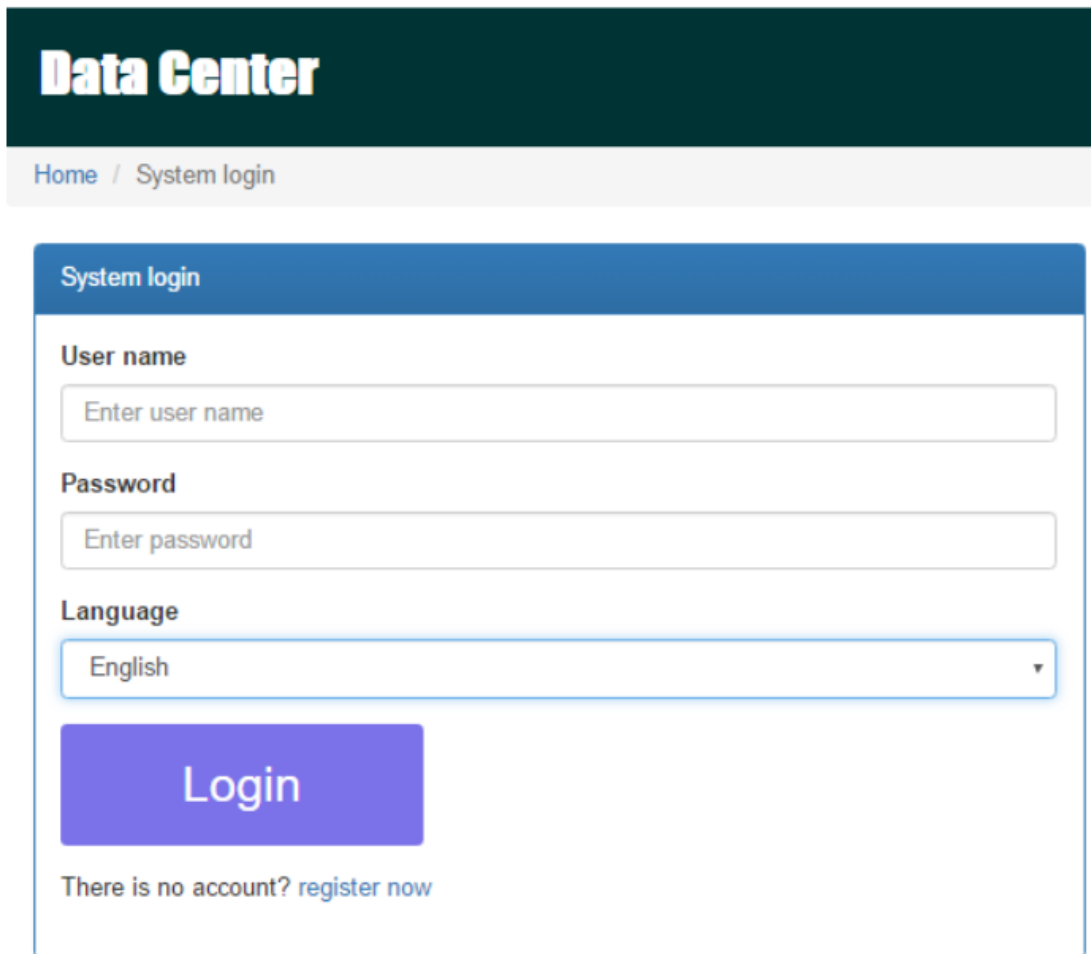
Ping Result

IP Address:	
Packet Size:	32
Number Of Pings:	4
Total Sent:	0
Successful Sent:	0
<input type="button" value="Stop To Ping"/>	



## 4 Überwachung/Auswertung

Wenn die Wi-Fi Karte normal funktioniert, überträgt sie Daten über ein drahtloses Netzwerk an den Datenserver <http://power-datacenter.com>. Benutzer müssen sich registrieren, um den Betriebsstatus zu überwachen und die Seriennummer des Überwachungsgeräts mit dem registrierten Konto verknüpfen.



The screenshot shows the 'Data Center' website interface. At the top, there is a dark green header with the 'Data Center' logo in white. Below the header is a light gray navigation bar with the text 'Home / System login'. The main content area is a white box with a blue header labeled 'System login'. Inside this box, there are three input fields: 'User name' with the placeholder text 'Enter user name', 'Password' with the placeholder text 'Enter password', and a 'Language' dropdown menu currently set to 'English'. Below these fields is a large blue 'Login' button. At the bottom of the box, there is a link that says 'There is no account? [register now](#)'.

Um die Benutzerfreundlichkeit zu optimieren, wird empfohlen, die Informationen über den vorgeschlagenen Browser anzuzeigen: Chrome 6+, IE10 +, Firefox 4.0+ und Safari. Sowie Smartphones und Tablet Browser.

### 4.1 Registrierung

1. Klicken Sie unter dem Login auf "register now", um den Registrierungsprozess zu starten.

**Create account**

\* User name

\* Password

\* Confirm password

\* Company/Name


Address

Contact

Telephone

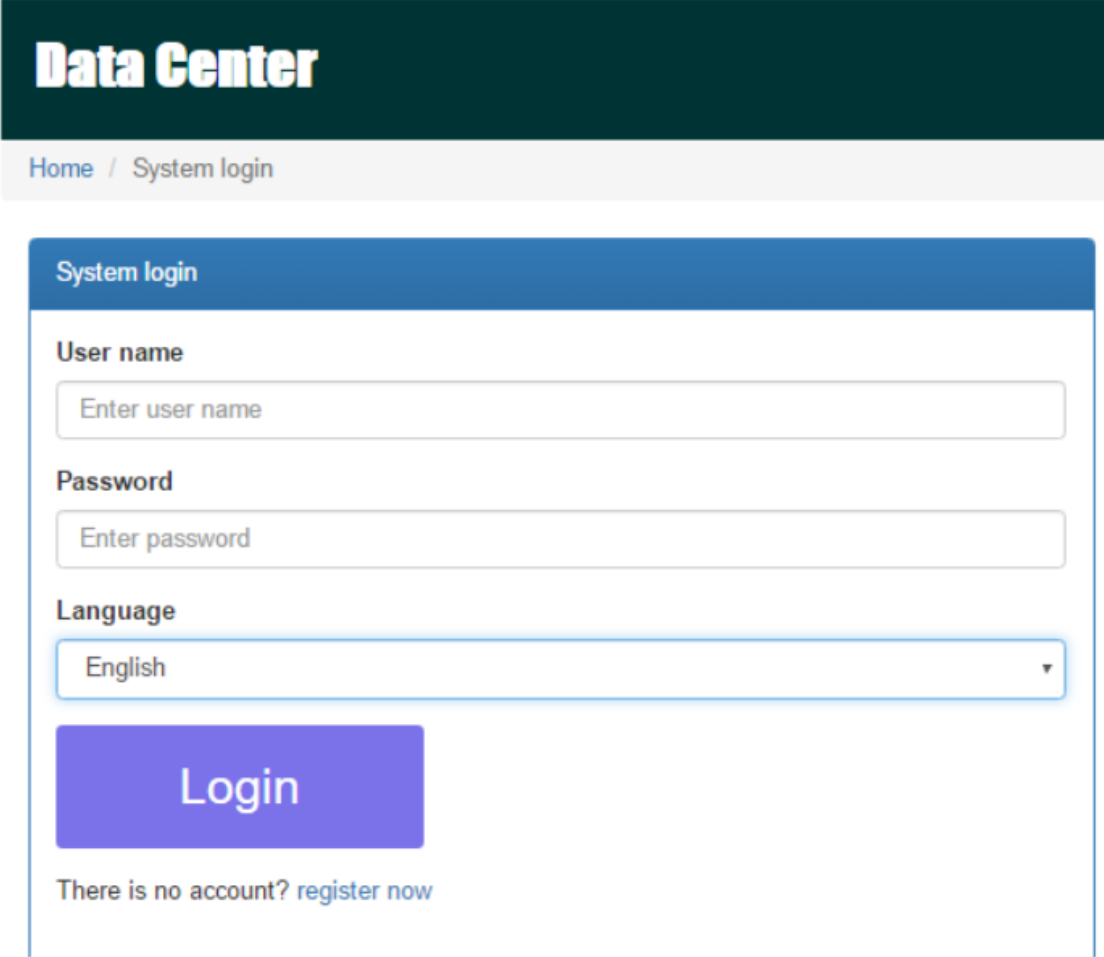
\* E-mail

- Benutzername : Bitte geben Sie den Benutzernamen ein und merken Sie sich diesen zur weiteren Verwendung.
- Passwort : Es enthält 6 ASCII-Zeichen, einschließlich Buchstaben und Zahlen und unterscheidet zwischen Groß- und Kleinschreibung.
- Passwort bestätigen : Geben Sie das Passwort erneut ein.

2.Auf  klicken , um die Registrierung abzuschliessen

## 4.2 Login

Nach der Registrierung können Sie sich beim Datenserver anmelden. Die Anmeldeseite wird unten angezeigt:



The screenshot shows the 'Data Center' login interface. At the top is a dark green header with the text 'Data Center' in white. Below the header is a light gray breadcrumb trail showing 'Home / System login'. The main content area is a white box with a blue header labeled 'System login'. Inside this box, there are three input fields: 'User name' with the placeholder 'Enter user name', 'Password' with the placeholder 'Enter password', and a 'Language' dropdown menu currently set to 'English'. Below these fields is a large blue 'Login' button. At the bottom of the box, there is a link that says 'There is no account? [register now](#)'.

Nach der Anmeldung wird die Hauptseite des Datenservers wie folgt angezeigt:

## Location Manager

- Create locations.
- A location should be created before binding.



[Go >>](#)

## Device Manager

- Bind the device to a location.
- Assign the device to an end user.



[Go >>](#)

- Standortmanager: Die Benutzer können alle Geräte an verschiedenen Standorten überwachen.
- Geräte-Manager: Die Benutzer können Geräte an einen bestimmten Speicherort binden und Benutzern zuweisen.

## Monitor

- Monitor devices by locations.
- The device should be bound to a location before monitoring.



[Go >>](#)

## User Manager

- Create end users.
- End users can login and view the devices also.
- An end user should be created before assignment.



[Go >>](#)

- Monitor: Es wird nach Standort gruppiert und alle Geräte mit zugewiesenem Standort werden aufgelistet.
- User Manager: Hier erstellen Sie zusätzliche Benutzer für den Account.

### 4.3 Location Manager

Location list

Create

Browse

Location name	Address	Contact	Telephone	E-mail	
undefined					<div>Delete</div> <div>Edit</div>
5#4F	reginAddress	reginContact	reginPhone	reginmail@mail.com	<div>Delete</div> <div>Edit</div>

1. Benutzer können Standorte erstellen, löschen und bearbeiten.
2. Nach der Registrierung wird dem Benutzer ein "undefinierter" Speicherort zugewiesen, der gelöscht oder bearbeitet werden kann.
3. Klicken Sie auf 

Create

 um einen neuen Standort zu erstellen (siehe Abbildung unten).

Location list

Create

Browse

\*Location name

TestLocation

\*Address

TestAddress

\*Contact

TestContact

Telephone

1234567890

E-mail


test@test.com


Create

Close

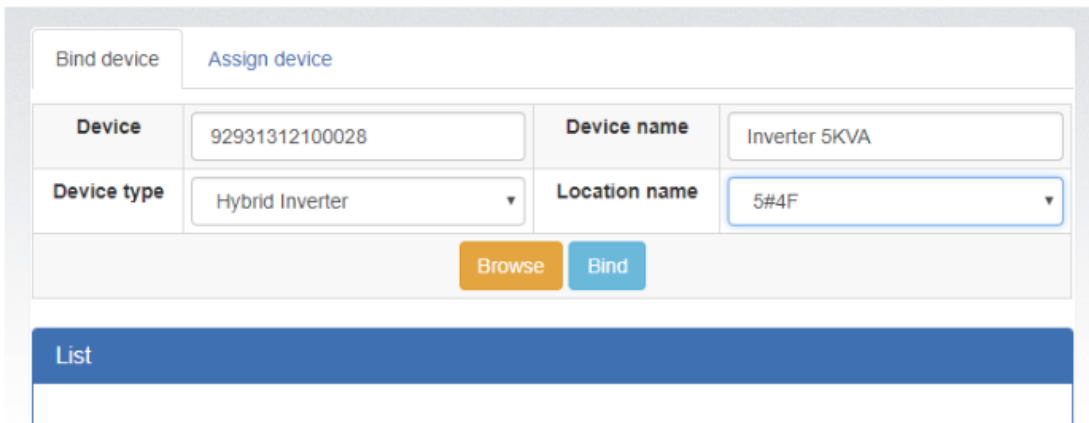
Location name	Address	Contact	Telephone	E-mail	
undefined					<div>Delete</div> <div>Edit</div>
5#4F	reginAddress	reginContact	reginPhone	reginmail@mail.com	<div>Delete</div> <div>Edit</div>

Nachdem Sie die erforderlichen Felder ausgefüllt haben,

klicken Sie auf  um den neuen Standort zu vervollständigen.


4. Klicken Sie auf  um die Erstellung zu beenden.


#### 4.4 Gerätemanager



Gerät einbinden: Ordnen Sie das Gerät dem Standort zu.

- Gerät: Geben Sie die Seriennummern des zu überwachenden Gerätes ein (das Seriennummernschild befindet sich auf dem zu überwachenden Gerät).
- Gerätenamen: Vergeben Sie einen Namen, damit der Benutzer direkt erkennen kann, um welche Karte oder welches Gerät es sich handelt.
- Gerätetyp: Wählen Sie den Typ des Überwachungsgeräts aus.
- Standort-Name: Wählen Sie den hinterlegten Standort des Überwachungsgerätes aus.
- 

Klicken Sie auf  um die Zuweisung abzuschließen.


Klicken Sie auf  um die Informationen zum gebundenen Gerät aufzulisten.

2. Gerät zuweisen

Bitte lesen Sie Abschnitt 3.6 unter Benutzerverwaltung für detaillierte Anweisungen.

#### 4.5 Monitor

Location : TestLocation

Card ID	12344678	
SN	55355535553555	
WIFI 		
2016/11/15 09:51:48		0 minutes ago
PV input power	0	W
Grid voltage	0	V
Battery capacity	100	%
Browse		Delete

1. Es ist nach Standorten gruppiert und alle Geräte an diesem Standort werden aufgelistet.
2. Die Nachricht wird alle 5 Minuten aktualisiert.

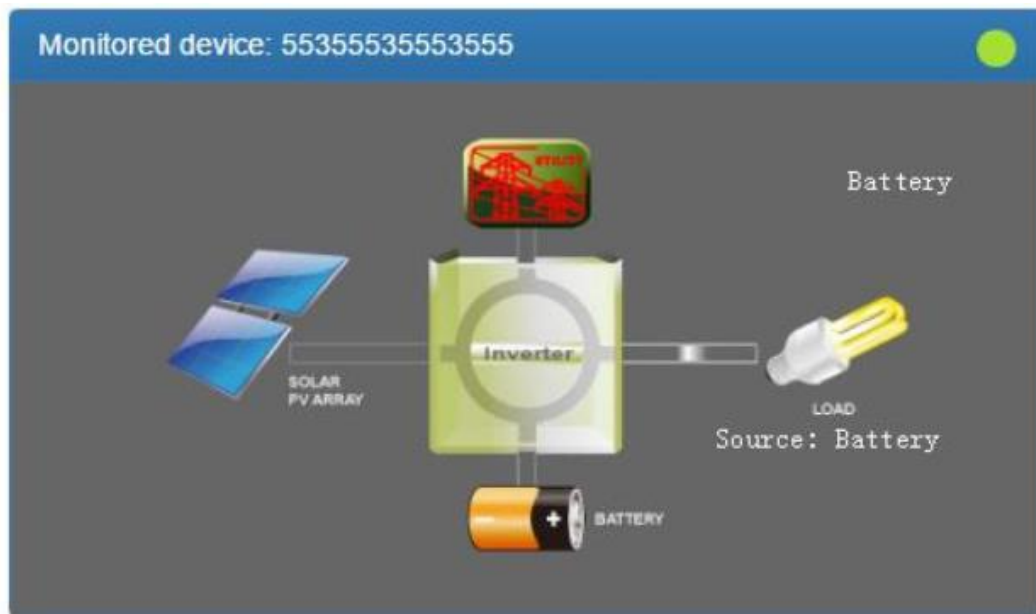


Browse

3. Klicken Sie auf [Browse](#) um Detailinformationen auf einer neuen Seite anzuzeigen.

Close

- Klicken Sie auf [Close](#) um das Fenster zu schließen.
- Status: Aktueller Betriebsstatus des überwachten Geräts.
- Statusanzeige:  
Zeigt den Status des überwachten Geräts in einer grafischen Darstellung an. Die Seriennummer wird oben im Fenster angezeigt, und die Betriebsstatusanzeige wird rechts als farbiger Kreis angezeigt.



- a. Grundlegende Informationen: Hier werden grundlegende Informationen wie Spannung, Strom, Belastung, Temperatur usw. angezeigt.

### Basic information

PV input voltage	<input type="text" value="0"/>	V
Battery voltage	<input type="text" value="55.6"/>	V
Charging current	<input type="text" value="0.0"/>	A
Grid voltage	<input type="text" value="0"/>	V
Grid output voltage	<input type="text" value="230"/>	V
AC output apparent power	<input type="text" value="0"/>	VA
Output load percent	<input type="text" value="0"/>	%
Total AC output apparent power	<input type="text" value="0"/>	VA
Total output load percent	<input type="text" value="0"/>	%

- b. Ertragsstatistiken: Es werden Stromerzeugungsstatistiken angezeigt, die in "pro Stunde", "täglich", "monatlich" und "jährlich" unterteilt sind.

## Power information

Today	0
This month	14.722
This year	1.055

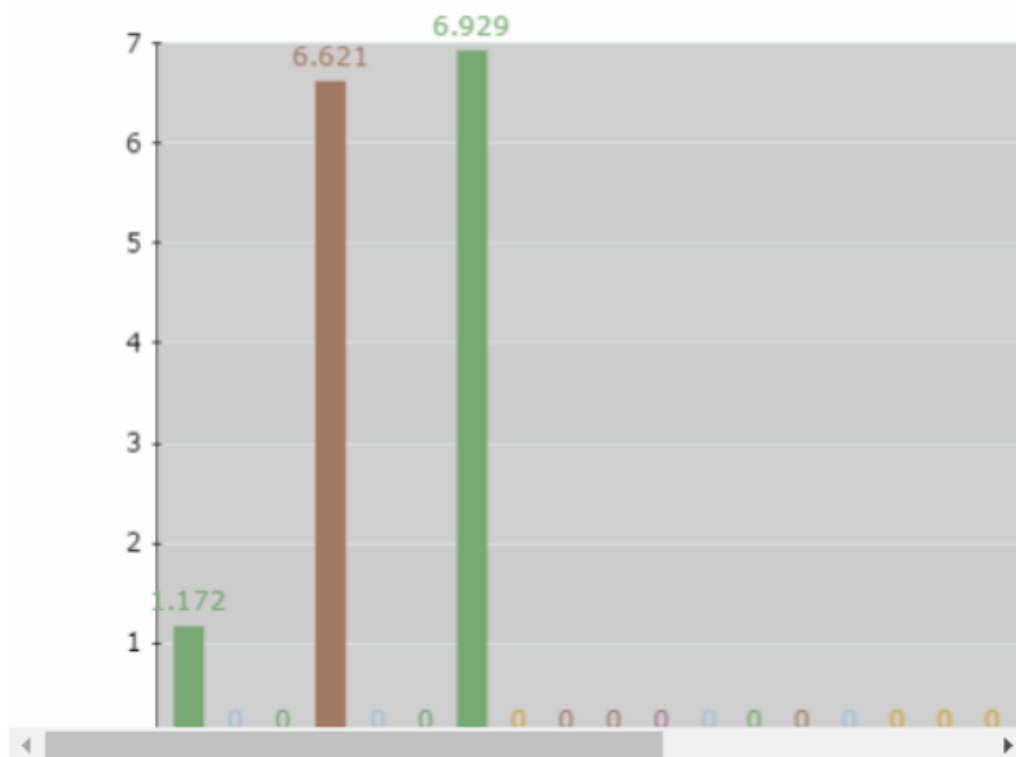
Per hour

Daily

Monthly

Annual

**Daily  
kWh**



c. Nennleistungs-Informationen:


Zeigt die Nenninformationen an, einschließlich Eingangsspannung, Ausgangsspannung, Frequenz, Batteriespannung usw.

Rated information		
Nominal AC voltage	<input type="text" value="230"/>	V
Nominal output voltage	<input type="text" value="230"/>	V
Nominal output frequency	<input type="text" value="50"/>	Hz
Nominal output apparent power	<input type="text" value="5000"/>	VA
Nominal AC current	<input type="text" value="21.7"/>	A
Nominal output current	<input type="text" value="21.7"/>	A
Nominal output active power	<input type="text" value="4000"/>	W
Rated battery voltage	<input type="text" value="48"/>	V

- d. Produktinformationen: Hier werden Produktinformationen angezeigt, einschließlich Modelltyp, Version des Haupt-CPU-Prozessors, Spannung usw.

Product information		
Model type	<input type="text" value="Stand alone"/>	
Main CPU processor version	<input type="text" value="00012.30"/>	
Topology	<input type="text" value="Transformerless"/>	
Secondary CPU processor version	<input type="text" value="00000.00"/>	


- Daten: Historische Daten des aktuell überwachten Geräts

		Begin time	End time
Year	<input type="text" value="2016"/>	<input type="text" value="2016/11/15"/>	<input type="text" value="2016/11/15"/>
Per page	<input type="text" value="15"/> 	<input type="text" value="00:00"/>	<input type="text" value="23:59"/>
<a href="#" style="background-color: #f4a460; padding: 5px 10px; border: 1px solid #ccc;">Browse</a>			

	Device mode	Time	PV input voltage	PV input power	Grid voltage	Grid frequency	Battery voltage	Bat capacity
1	Battery	2016/11/15 09:56:57	0.0	0	0.0	0.0	55.6	100
2	Battery	2016/11/15 09:51:48	0.0	0	0.0	0.0	55.6	100
3	Battery	2016/11/15 09:46:45	0.0	0	0.0	0.0	55.5	100

- Ereignisprotokoll: Historische Ereignisse des aktuell überwachten Geräts.

		Begin time	End time
Year	<input type="text" value="2016"/>	<input type="text" value="2016/11/15"/>	<input type="text" value="2016/11/15"/>
Per page	<input type="text" value="15"/>	<input type="text" value="00:00"/>	<input type="text" value="23:59"/>
<a href="#" style="background-color: #f4a460; padding: 5px 10px; border: 1px solid #ccc;">Browse</a>			

	Level	Time	Event	
1		2016/11/15 09:46:45	LINE_FAIL	<a href="#" style="background-color: #d9534f; color: white; padding: 5px 10px; border: 1px solid #ccc;">Delete</a>

- Stromerzeugungsdatenprotokoll: Stromerzeugungsdaten des aktuell überwachten Gerätes.

Period NO.	Year ▼
<div style="float: right;"> <span style="background-color: #f4a460; padding: 5px 10px; border: 1px solid #ccc;">Browse</span> <span style="background-color: #c0392b; color: white; padding: 5px 10px; border: 1px solid #ccc;">Delete</span> </div>	

Time	Output power
2016/11/01	1.172
2016/11/02	0.0
2016/11/03	0.0
2016/11/04	6.621
2016/11/05	0.0
2016/11/06	0.0

## 4.6 User Manager

Benutzer können zusätzliche Benutzer erstellen und einem bestimmten Benutzer eine bestimmte Wi-Fi-Karte zuweisen. Der Endbenutzer kann das Gerät überwachen, indem er sich über zugewiesene Wi-Fi-Karten beim Datenserver anmeldet.

### 1. Benutzer anlegen

User list

Create
Browse

User name	Company/Name	Address	Contact	Telephone	E-mail	Role	Creat time
There are no records.							

◀

▶

- Klicken Sie auf Create um das Fenster zum Erstellen des Logins anzuzeigen.

Create

Browse

*User name	end-user
Role	View ▼
*Password	
* Company/Name	end-user-company
Address	end-user-address
Contact	end-user-contact
Telephone	end-user-tel
*E-mail	end-user-email
	<div>Create</div> <div>Close</div>

- Nachdem Sie die erforderlichen Felder ausgefüllt haben,
- klicken Sie auf 

Create

 um den Vorgang abzuschließen

User list								
					Create		Browse	
#	Company/Name	Address	Contact	Telephone	E-mail	Role	Create time	
	end-user-company	end-user-address	end-user-contact	end-user-tel	end-user-email	View	2016/11/14 21:32:46	Delete

Device type/Location name: Der Name im Drop-Down Menü kann je nach Gerät unterschiedlich gewählt werden.

Device: Gerät auswählen.

End user: Wählen Sie einen der Endbenutzer aus.

Klicken Sie auf **Assign** um die Aufgabe abzuschließen:

Bind device	Assign device				
Device type	Hybrid Inverter	Location name	5#4F		
Device	96121609100001	End user	end-user-company		
		Browse	Assign		

List						
#	Device	Device name	Type	Location name	End user	
1	96121609100001	infini v	Hybrid Inverter	5#4F	end-user	unassign

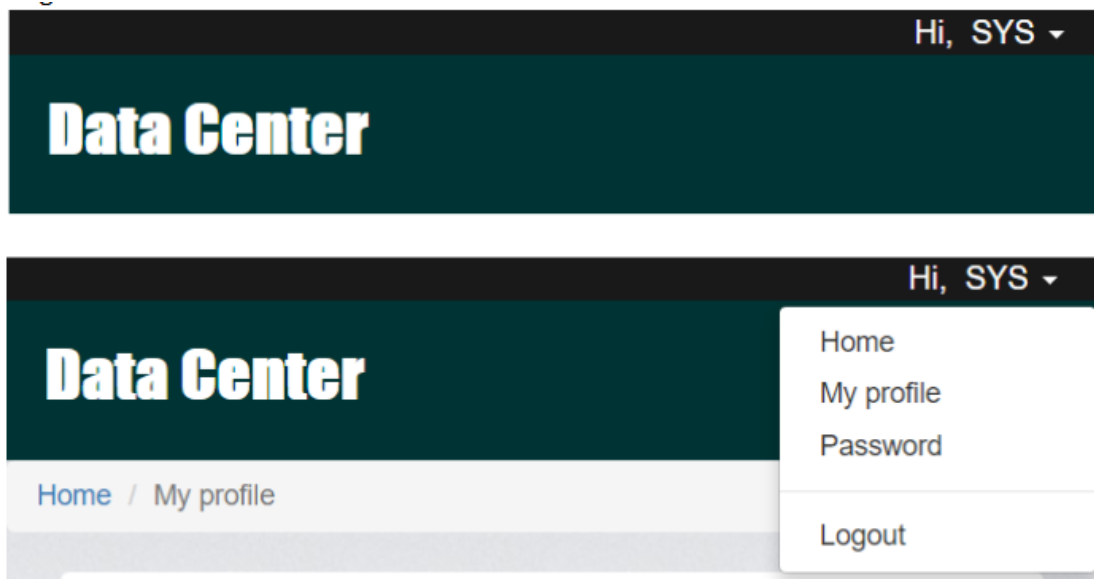
Klicken Sie auf **unassign** um die Wi-Fi-Kartenzuordnung aufzuheben.

## 4.7 Email Benachrichtigung

Benutzer können eine E-Mail-Benachrichtigung einrichten, wenn im Wechselrichter Warnungen oder Fehler jeglicher Art aufgetreten sind. Der Datenserver sendet dann



Alarmbenachrichtigungen an bestimmte E-Mail-Adressen. Klicken Sie auf die Pulldown-Anzeige in der oberen rechten Ecke des Bildschirms, um zu beginnen.



Wählen Sie "Mein Profil". Daraufhin wird der folgende Bildschirm angezeigt. Geben Sie die E-Mail-Adresse des gewünschten Empfängers ein. Aktivieren Sie das Kontrollkästchen "E-Mail-Benachrichtigung", bevor Sie auf "OK" klicken. Bestätigen Sie Ihre Eingabe.

#### E-mail

☐

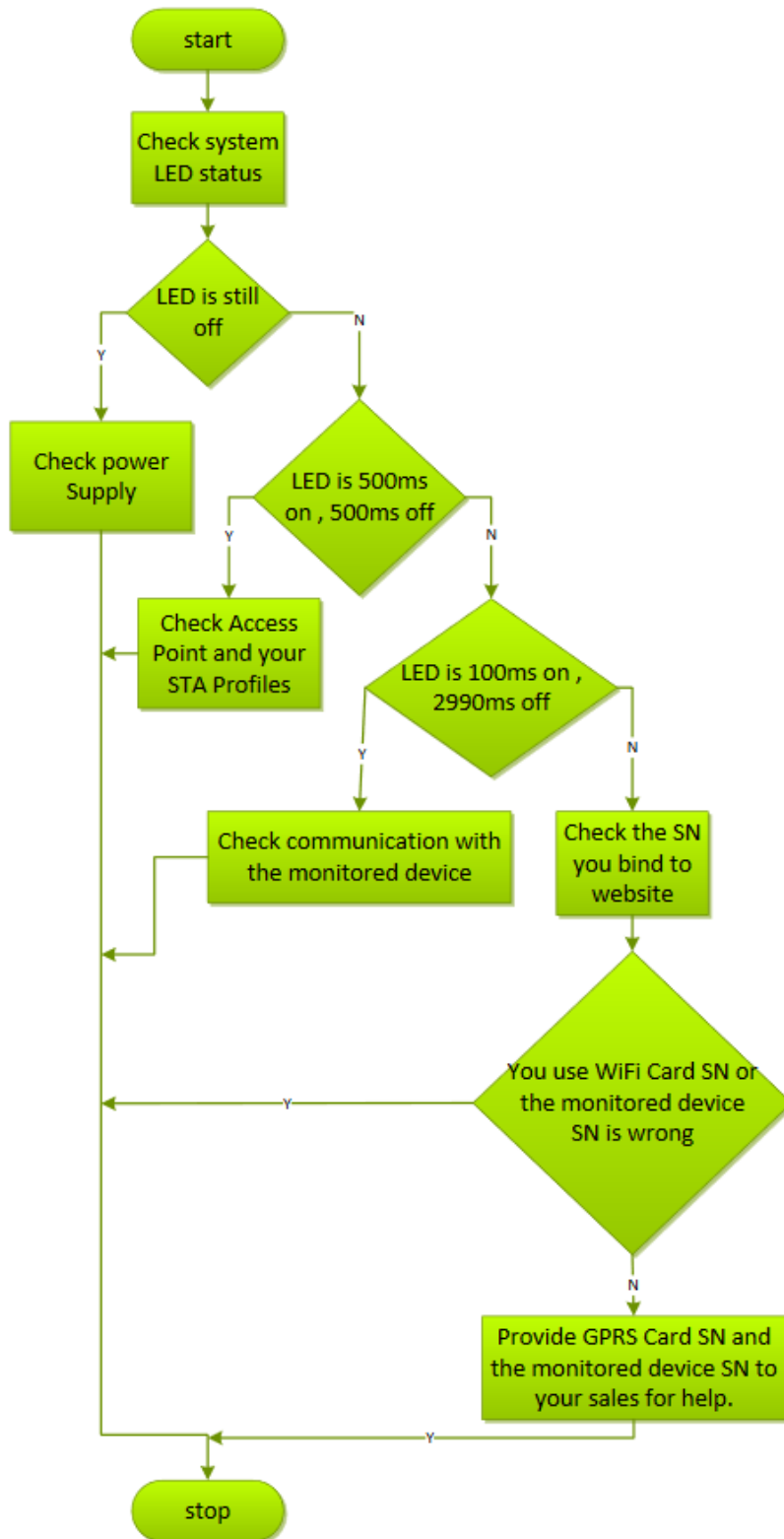
Email notification

Create time 2016/09/02 01:45:13

Update

## 5 Problembehebung

Wenn Sie Probleme mit einem der oben genannten Schritte haben, schlagen Sie im nachstehenden Flussdiagramm nach, um Fehler bei der Wi-Fi-Karte zu beheben.



## 5.1 Häufig gestellte Fragen

- Frage 1: Die WLAN-Karte kann nicht im STA-Modus (Station) eingerichtet werden.  
Lösung: Stellen Sie sicher, dass sich der UC2-Pin in der Position „1,2“ befindet und mindestens ein effektives STA-Profil (Stationsprofil) erstellt wurde oder vorhanden ist.
  
- Frage 2: Die Gerätezeit ist auf dem Datenserver nicht korrekt.  
Lösung: Wenn das überwachte Gerät mit RTC (Echtzeituhr) ausgestattet ist, wendet die Wi-Fi-Karte die lokale Gerätezeiteinstellung an. Bitte stellen Sie sicher, dass die Zeiteinstellung in der überwachten Einheit korrekt ist. Andernfalls wendet die Wi-Fi Karte die Zeitinformationen über das SNTP-Protokoll an.