



Wi-Fi Monitoring System-version M

SAJ Technical Support Team
2016.09.10

Zawartość

- ❖ Przegląd monitorowania przez Wi-Fi
- ❖ Struktura modułu Wi-Fi
- ❖ Instalacja modułu Wi-Fi
- ❖ Konfiguracja modułu Wi-Fi
- ❖ Wprowadzenie do serwera sieciowego Wi-Fi
- ❖ Wprowadzenie do Web Portal

❖ Przegląd monitoringu Wi-Fi



- Typ inwertera: Sunono Plus series & Suntrio Plus series.
- Moduł Wi-Fi: Built-in web monitoring
- Web Portal: PC/Tablet/Telefon

❖ Struktura Modułu Wi-Fi



- Typ Modułu Wi-Fi: Jednostka zewnętrzna.
- Wyznaczniki LED: LED Zasilania & LED Statusu
- RS 232 Port: Typ Igłowy

❖ Instalacja Modułu Wi-Fi

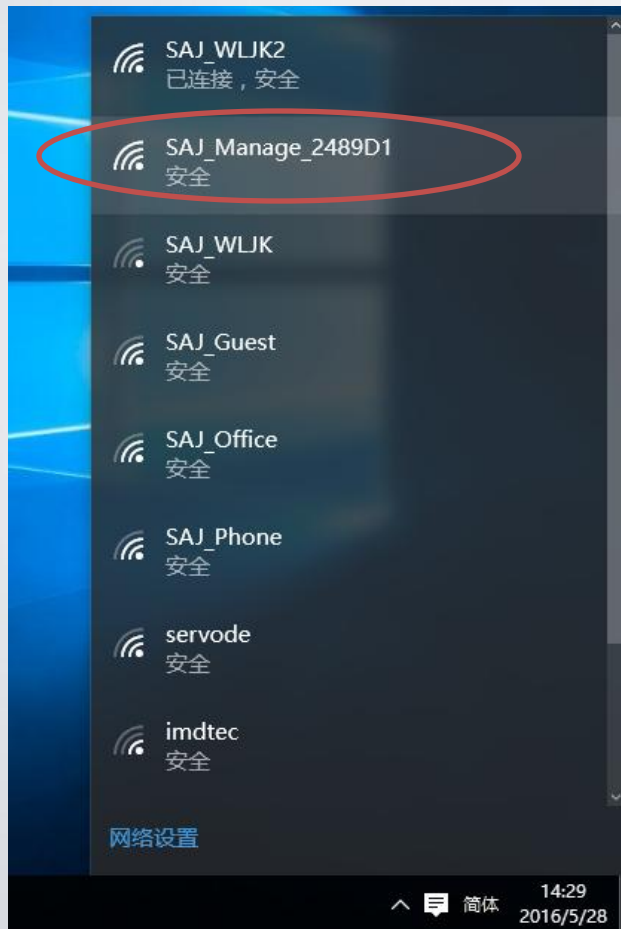


- Krok 1: Usunięcie zaślepki zasłaniającej port RS232 na panelu pod inwerterem.
- Krok 2: Podłączenie modułu Wi-Fi do portu RS232 mocując dwoma śrubkami (Typ śrubek: M3*10).

❖ 配置 Wi-Fi 模块

➤ 步骤 1: 将设备连接到 Wi-Fi 模块。

- Wi-Fi 信号将在设备上的网络列表上亮起。
- Wi-Fi 名称: SAJ_Manage_XXXXX (Wi-Fi 模块的序列号)
- Wi-Fi 密码: 12345678



❖ Konfiguracja Modułu Wi-Fi

- Krok 2: Otwórz przeglądarkę oraz wpisz adres **http://10.10.176.1** w pasek adresu. Następnie wpisz nazwę użytkownika i hasło aby zalogować się do strony konfiguracji modułu Wi-Fi.
- Domyślna nazwa użytkownika: admin
Hasło: admin

Wi-Fi Web Server v1.0LANGUAGE2016-01-02 09:43:11

DEVICE STATUS

DEVICE INFO

Wi-Fi STATUS

NETWORK DIAG

EVENT LOG

ADMIN

UPGRADE

WIZARD

Access Point

Statistics

Total generated	2.00kWh	Today generated	2.00kWh
Total Running Time	1.2h	Today Running Time	1.2h

DC Input

PV1 Voltage	311.1V	PV2 Current	0.00A
PV1 Current	0.03A	PV3 Voltage	N/A
PV2 Voltage	310.6V	PV3 Current	N/A

AC Output

Grid-connected Power	0W	Line2 Voltage	N/A
Grid-connected Frequency	0.00Hz	Line2 Current	N/A
Line1 Voltage	0.0V	Line3 Voltage	N/A
Line1 Current	0.00A	Line3 Current	N/A

Other Status

Running State	Error	Device Temperature	42.7°C
Bus Voltage	310.0V	CO2emission reduction	1.5Kg

❖ Konfiguracja Modułu Wi-Fi

➤ Krok 3 : Naciśnij “Setting Wizard” aby wybrać swoją domową sieć Wi-Fi.

- Jeśli twoja sieć Wi-Fi nie wyświetla się na liście, spróbuj skanować ponownie.
- Twój sygnał Wi-Fi musi być **2.4G**.
- Użyj wzmacniacza sygnału Wi-Fi jeśli sygnał nie przekracza stale 25%.

Wi-Fi Web Server v1.0

LANGUAGE

2016-01-02 09:55:57

DEVICE STATUS

DEVICE INFO

Wi-Fi STATUS

NETWORK DIAG

EVENT LOG

ADMIN

UPGRADE

WIZARD

Access Point

Step-by-Step Please.

Pick a Wi-Fi.If your Wi-Fi is not in the list,please try again.

Country: China

1.Scan

CH	BSSID	Security	RSSI	SSID	Choose
6	D0:C7:C0:00:E4:D1	WPA2 Mixed	-88	SAJ_Office	2.Pick this
6	A2:C7:C0:00:E4:D1	WPA2 Mixed	-84	Office3_2.4GHz	2.Pick this
6	92:C7:C0:00:E4:D1	WPA2 Mixed	-87	SAJ_Phone	2.Pick this
6	82:C7:C0:00:E4:D1	WPA2 Mixed	-87	SAJ_Guest	2.Pick this
11	F2:A6:37:29:53:CB	WPA2 AES	-91	iPhone	2.Pick this
6	00:87:36:15:7C:A4	WPA2 AES	-92	TENGDA	2.Pick this
6	1C:60:DE:30:7A:28	WPA2 AES	-82	l1sdq	2.Pick this
1	00:87:36:11:63:00	WPA2 AES	-82	zhaozhao	2.Pick this

❖ Konfiguracja Modułu Wi-Fi

- **Krok 4 : Wpisz hasło swojej sieci Wi-Fi i naciśnij“Next”**
- Upewnij się, że **Typ zabezpieczeń i szyfrowania (AES)** jest taki sam jak w ustawieniach twojego routera.

Wi-Fi Web Server v1.0

LANGUAGE

2016-01-02 09:54:34

DEVICE STATUS

DEVICE INFO

Wi-Fi STATUS

NETWORK DIAG

EVENT LOG

ADMIN

UPGRADE

WIZARD

Access Point

Step-by-Step Please.

Provide Wi-Fi Password

SSID	zhaozhao
BSSID	00:87:36:11:63:00
Security	WPA2 AES
Key	wifi password

Back3.Next

javascript:content_load('3')

❖ Konfiguracja Modułu Wi-Fi

Krok 5 : Wybierz typ uzyskiwania adresu IP

- Większość bezprzewodowych routerów używa tryb DHCP jako domyślny.

Wi-Fi Web Server v1.0

LANGUAGE

2016-01-02 10:00:53

DEVICE STATUS

DEVICE INFO

Wi-Fi STATUS

NETWORK DIAG

EVENT LOG

ADMIN

UPGRADE

WIZARD

Access Point

Step-by-Step Please.

IP Address Settings

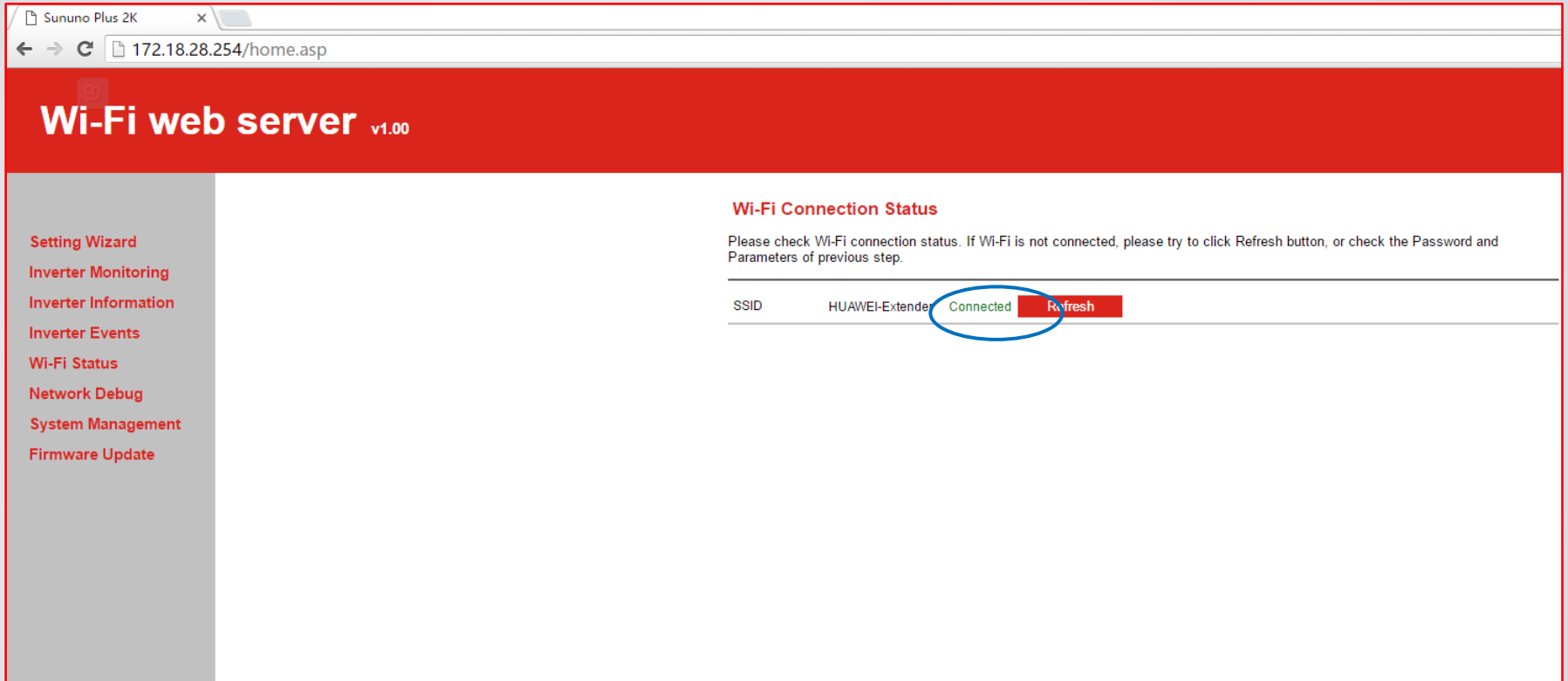
☒ DHCP ☐ Manual

Back 4. Join

javascript:content_load('0')

❖ Konfiguracja Modułu Wi-Fi

- po zakończeniu konfiguracji, status połączenia Wi-Fi zostanie wyświetlony.



The screenshot shows a web browser window with the address bar displaying "172.18.28.254/home.asp". The page title is "Wi-Fi web server v1.00". On the left side, there is a sidebar menu with the following items: "Setting Wizard", "Inverter Monitoring", "Inverter Information", "Inverter Events", "Wi-Fi Status", "Network Debug", "System Management", and "Firmware Update". The main content area is titled "Wi-Fi Connection Status" and contains the text: "Please check Wi-Fi connection status. If Wi-Fi is not connected, please try to click Refresh button, or check the Password and Parameters of previous step." Below this text is a table with the following data:

SSID	HUAWEI-Extender	Connected	Refresh
------	-----------------	-----------	---------

The "Connected" status is highlighted with a blue circle, and the "Refresh" button is a red button.

❖ Konfiguracja Modułu Wi-Fi

- **Krok 6: Naciśnij “Network Debug” by sprawdzić połączenie z internetem.**
- Naciśnij “ Apply” by sprawdzić połączenie z serwerem SAJ, rezultat powinien być “OK!”
 - Sprawdź status RUN LED; jeśli połączenie jest udane RUN LED miga.

Wi-Fi web server v1.00

[Setting Wizard](#)
[Inverter Monitoring](#)
[Inverter Information](#)
[Inverter Events](#)
[Wi-Fi Status](#)
[Network Debug](#)
[System Management](#)
[Firmware Update](#)

Network Debug

Detect connection status.

Internet Configurations	
Connected Type	DHCP
WAN IP Address	192.168.31.231
Subnet Mask	255.255.255.0
Default Gateway	192.168.31.1
Primary Domain Name Server	192.168.31.1
Secondary Domain Name Server	192.168.31.1
MAC Address	00:21:BA:65:35:1B

Network Debug

Ping Router IP Address Apply

```
64 bytes from 192.168.31.1: seq=2 ttl=64 time=2.139 ms
--- 192.168.31.1 ping statistics ---
3 packets transmitted, 3 packets received, 0% packet loss
round-trip min/avg/max = 2.139/22.625/63.149 ms
```

Ping Server IP Address

```
PING srv1.saj-solar.com (142.91.162.218): 56 data bytes
64 bytes from 142.91.162.218: seq=0 ttl=115 time=164.118 ms
64 bytes from 142.91.162.218: seq=1 ttl=115 time=164.553 ms
64 bytes from 142.91.162.218: seq=2 ttl=115 time=164.904 ms
--- srv1.saj-solar.com ping statistics ---
```

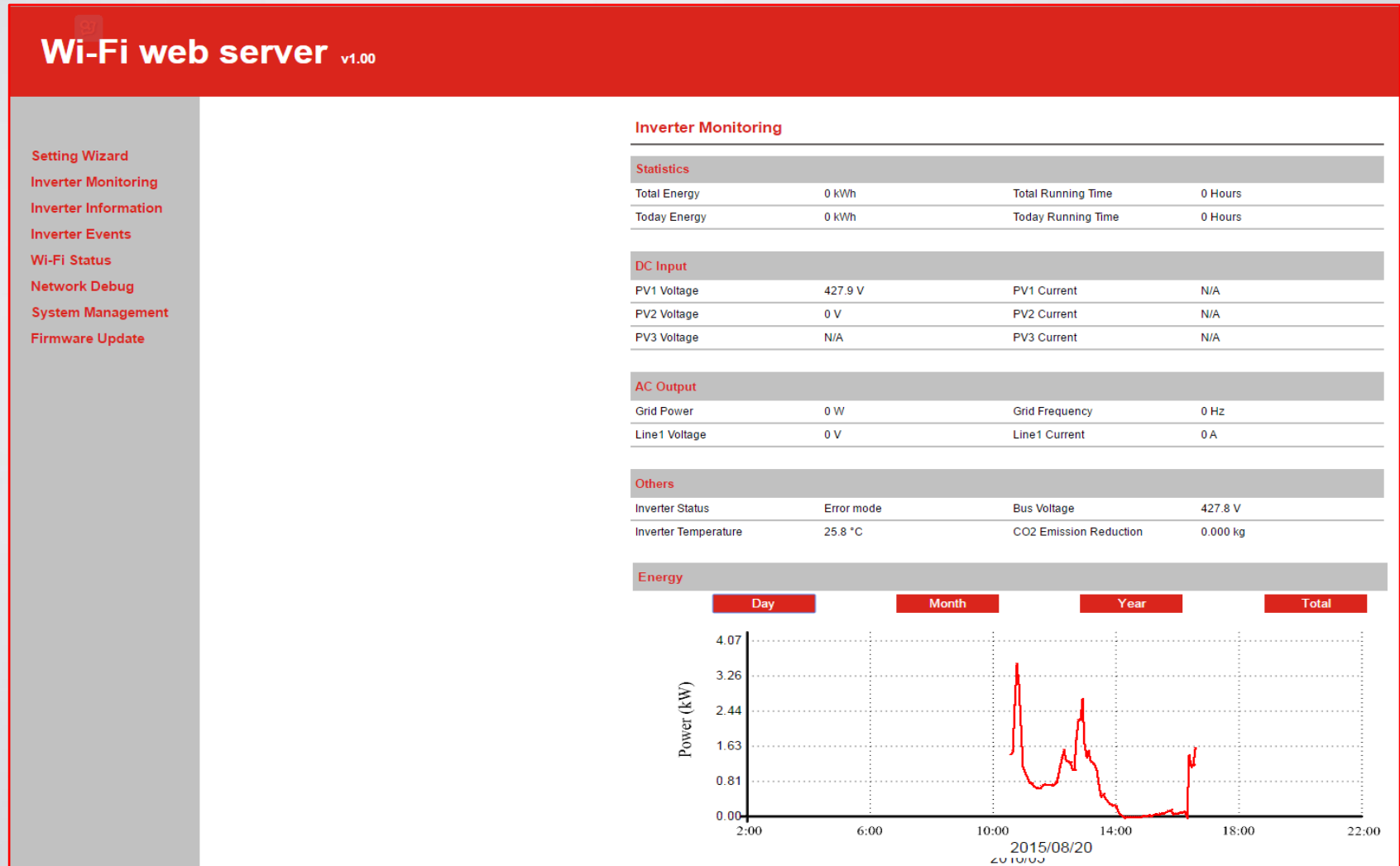
Check Connect With The Server.

```
send to the server,size=63:6A 3A 31 32 30 32 30 47 31 36 30 35 42 45 30 31 30 35 34 00 C8 80 01 A6 00 22 03
Recive from the server:6A 30 31 32 30 32 30 47 31 36 30 35 42 45 30 31 30 35 34 00 C8 00 01 A6 00 02 00 00
Result:OK!
```

❖ Wprowadzenie do serwera sieciowego Wi-Fi

➤ Monitorowanie inwertera

- Energia / Wejście DC / Wyjście AC / Temperatura
- Moc oraz wykres energii



❖ Wprowadzenie do serwera sieciowego Wi-Fi

➤ Informacje o inwerterze

- Numer seryjny
- Wersja oprogramowania
- Safe Type
- Status komunikacji

Wi-Fi web server v1.00

Setting Wizard
Inverter Monitoring
Inverter Information
Inverter Events
Wi-Fi Status
Network Debug
System Management
Firmware Update

Inverter Information

Serial Number	12020G1605BE01054	Product Code	SU02KSTL2BE6WD0000
Device Type	Sununo Plus 2K	Safe Type	Netherland (EN 50438-NL)
Display Software Version	V1.012	Master Control Software Version	V1.010
Slave Control Software Version	---	Server IP address	srv1.saj-solar.com
Communication with device status	Normal mode	Communication with router status	Normal mode
Communication with the server status	Normal mode	Wi-Fi Serial Number	JC00015106480550

❖ Wprowadzenie do serwera sieciowego Wi-Fi

➤ Wydarzenia inwertera

- Zapisy błędów
- Kody błędów

Wi-Fi web server v1.00

Setting Wizard

Inverter Monitoring

Inverter Information

Inverter Events

Wi-Fi Status

Network Debug

System Management

Firmware Update

Inverter Events

Display equipment failure records.

No.	Time	Event Name
1	2016/05/20 12:18:29	Code 24:Master Phase1 No Grid Error Code 73:Slave Phase1 No Grid Error
2	2015/03/05 06:25:55	Code 24:Master Phase1 No Grid Error Code 73:Slave Phase1 No Grid Error
3	2015/03/05 06:24:28	Code 24:Master Phase1 No Grid Error Code 73:Slave Phase1 No Grid Error
4	2015/02/14 11:44:52	Code 24:Master Phase1 No Grid Error Code 73:Slave Phase1 No Grid Error
5	2015/02/14 11:28:53	Code 24:Master Phase1 No Grid Error Code 73:Slave Phase1 No Grid Error

[Previous](#) [1](#) [Next](#)

❖ Wprowadzenie do serwera sieciowego Wi-Fi

➤ Wi-Fi Status

- Internet Configurations
- Local Network
- System Information

 **Wi-Fi web server** v1.00

[Setting Wizard](#)
[Inverter Monitoring](#)
[Inverter Information](#)
[Inverter Events](#)
[Wi-Fi Status](#)
[Network Debug](#)
[System Management](#)
[Firmware Update](#)

Wi-Fi Status

Let's take a look at the access point status.

Internet Configurations	
SSID	HUAWEI-Extender Connected
Connected Type	DHCP
WAN IP Address	192.168.2.10
Subnet Mask	255.255.255.0
Default Gateway	192.168.2.254
Primary Domain Name Server	192.168.2.254
Secondary Domain Name Server	213.75.63.75
MAC Address	00:21:BA:65:35:1B

Local Network	
Local IP Address	172.18.28.254
Local Netmask	255.255.255.0
MAC Address	00:0C:43:30:50:77

System Info	
SDK Version	4.1.2.0 (Nov 10 2015)
Operation Mode	AP Client Mode

❖ Wprowadzenie do serwera sieciowego Wi-Fi

- **Debugowanie sieci**
 - Ustawienia internetu
 - Pinguj adres IP do serwera

Wi-Fi web server v1.00

[Setting Wizard](#)
[Inverter Monitoring](#)
[Inverter Information](#)
[Inverter Events](#)
[Wi-Fi Status](#)
[Network Debug](#)
[System Management](#)
[Firmware Update](#)

Network Debug

Detect connection status.

Internet Configurations	
Connected Type	DHCP
WAN IP Address	192.168.2.10
Subnet Mask	255.255.255.0
Default Gateway	192.168.2.254
Primary Domain Name Server	192.168.2.254
Secondary Domain Name Server	213.75.63.75
MAC Address	00:21:BA:65:35:1B

Network Debug

Ping Router IP Address

```
PING 192.168.31.1 (192.168.31.1): 56 data bytes
64 bytes from 192.168.31.1: seq=0 ttl=64 time=2.587 ms
64 bytes from 192.168.31.1: seq=1 ttl=64 time=63.149 ms
64 bytes from 192.168.31.1: seq=2 ttl=64 time=2.139 ms

--- 192.168.31.1 ping statistics ---
```

Ping Server IP Address

```
PING srv1.saj-solar.com (142.91.162.218): 56 data bytes
64 bytes from 142.91.162.218: seq=0 ttl=115 time=164.118 ms
64 bytes from 142.91.162.218: seq=1 ttl=115 time=164.553 ms
64 bytes from 142.91.162.218: seq=2 ttl=115 time=164.904 ms

--- srv1.saj-solar.com ping statistics ---
```

Check Connect With The Server.

```
Send to the server,size=63:6A 3A 31 32 30 32 30 47 31 36 30 35 42 45 30 31 30 35 34 00 C8 80 01 A6 00 22 03
Recive from the server:6A 30 31 32 30 32 30 47 31 36 30 35 42 45 30 31 30 35 34 00 C8 00 01 A6 00 02 00 00
Result:OK!
```

❖ Wprowadzenie do serwera sieciowego Wi-Fi

➤ Zarządzanie systemem

- Ustawienia administratora

 **Wi-Fi web server** v1.00

[Setting Wizard](#)
[Inverter Monitoring](#)
[Inverter Information](#)
[Inverter Events](#)
[Wi-Fi Status](#)
[Network Debug](#)
[System Management](#)
[Firmware Update](#)

System Management

You may configure administrator account and password.

Administrator Settings

Account	admin
Password	

Apply

Cancel

❖ Wprowadzenie do serwera sieciowego Wi-Fi

- **Aktualizacja oprogramowania**
 - Aktualizacja oprogramowania Wi-Fi
 - Aktualizacja oprogramowania inwertera

Wi-Fi web server v1.00

Setting Wizard

Inverter Monitoring

Inverter Information

Inverter Events

Wi-Fi Status

Network Debug

System Management

Firmware Update

Upgrade Firmware

Upgrade the firmware to obtain new functionality. It takes about 3 minutes to upload & upgrade flash and be patient please. Caution! A corrupted image will hang up the system.

Update Wi-Fi Firmware

Location:

Choose File

 No file chosen

Apply

Update Inverter Firmware

Location:

Choose File

 No file chosen

Apply



Dziękujemy!



www.saj-electric.com