

Karta komunikacyjna SNMP Manager NG

Instrukcja obsługi

Oprogramowanie do zarządzania systemami zasilania awaryjnego

Spis treści

1. Przegląd.....	1
1.1 Wprowadzenie	1
1.2 Funkcje	1
1.3 Wygląd oraz znaczenie.....	2
1.4 Instalacja i połączenie z modułem.....	2
1.5 Konfiguracja.....	3
1.6 Monitorowanie statusu UPS	4
2. Graficzny interfejs użytkownika SNMP Manager NG	6
3. Menu Funkcji.....	7
3.1 Informacje	7
3.2 Ustawienia UPS	8
3.3 Sterowanie	10
3.4. Konfiguracja systemu	10
3.5. Log	21
3.6. Pomoc.....	22

1. Przegląd

1.1 Wprowadzenie

Ta karta komunikacyjna SNMP Manager NG może zapewnić serwer web do monitorowania i zarządzania wieloma zasilaczami UPS w środowisku sieciowym, w tym w sieci LAN oraz Internecie. Produkt umożliwi analizę temperatury i wilgotności otoczenia poprzez podłączenie do modułu EMD (Environmental Monitoring Device) z numerem katalogowym 10120544. Ten sam port służy również do transmisji danych.

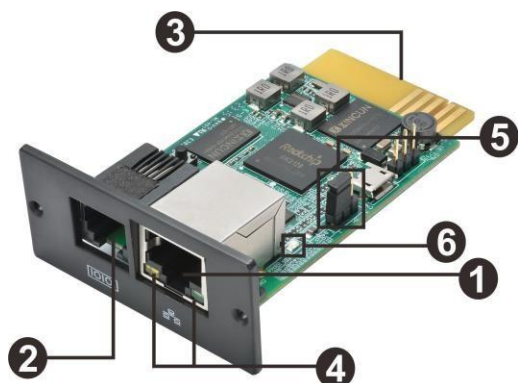
Dzięki zintegrowanemu kreatorowi wyłączenia można nie tylko zapobiec utracie danych w wyniku awarii zasilania i bezpiecznie wyłączyć systemy, ale także zapisać dane programowe i zaplanować bezpieczne wyłączenie zasilacza UPS. Wszystkie zapisy ostrzeżeń i błędów zasilacza UPS można przechowywać w pamięci karty SNMP.

Zintegrowana z oprogramowaniem ViewPower Pro, ta karta komunikacyjna umożliwia monitorowanie i zdalny dostęp do wszystkich urządzeń rozproszonych z kartą SNMP w sieci LAN lub Internecie. Szczegółowe informacje na temat obsługi można znaleźć w instrukcji obsługi oprogramowania ViewPower Pro.

1.2 Funkcje

- Otwieranie monitora za pomocą przeglądarki internetowej.
- Oferuje SNMP MIB do monitorowania stanu UPS.
- Automatyczne wykrywanie i wymiana 10/100/1000Mbps.
- Obsługa funkcji Wake-on-LAN.
- Obsługiwane protokoły, takie jak TCP/IP, UDP, SNMP, SMTP, SNTP, HTTP, HTTPS, SSL, SSH, IPV4/IPV6, DHCP i inne.
- Zintegrowany z kreatorem wyłączenia, zapobiega utracie danych w wyniku awarii zasilania i bezpiecznie wyłącza systemy.
- Możliwość przechowywania dziennika zdarzeń zawierającego ponad 6800 000 wątków, w tym ostrzeżenia UPS, usterki i ostrzeżenia EMD, dzienniki danych operacyjnych od użytkowników internetowych lub użytkowników ViewPower Pro. Zapisane dane będą przechowywane bezpiecznie, bez utraty nawet w przypadku nagłej awarii zasilania.
- Obsługa codziennych raportów dziennika zdarzeń i dziennika danych.
- Zaplanowane włączanie/wyłączanie zasilacza UPS i testowanie baterii.
- Obsługa monitorowania temperatury i wilgotności otoczenia z pomocą modułu EMD (sprzedaż osobno) i wysyłania wiadomości SMS (z pomocą modułu GSM).

1.3 Wygląd oraz znaczenie



- ❶ Port Ethernet (10/100/1000 Base-T)
- ❷ Port czujnika/port transmisji danych
- ❸ Łącznik z gniazdem inteligentnym UPS
- ❹ Diody LED stanu portu Ethernet
- ❺ Zworki w celu przywrócenia ustawień domyślnych
- ❻ Dioda LED prędkości pracy dla Ethernet 1000 Mbit/s

Dioda LED stanu portu Ethernet:

Dioda LED stanu połączenia (zielona)	Miganie	Połączenie z siecią jest aktywne
	Wyłączona	Karta nie jest podłączona do sieci
Dioda LED (żółta)	Miganie	Port działa z prędkością 1000 Mbit/s
	Stałe światło	Port działa z prędkością 100 Mbit/s
	Wyłączona	Aktualna przepustowość sieci 10 Mbit/s

Przypisanie pinów dla zworki:

Pin	Status	Opis
Pin 1 i Pin 2	Zamknięty	Normalne działanie
Pin 2 i Pin 3	Zamknięte	Po ponownym podłączeniu narzędzia adres IP karty sieciowej SNMP i hasło zostaną przywrócone do ustawień domyślnych. Domyślny statyczny adres IP: (192.168.102.230) Domyślne hasło: 12345678

UWAGA: Po przywróceniu ustawień domyślnych należy zmienić ustawienie zworki, aby połączyć pin 1 i pin 2 w celu zapewnienia poprawnego działania.

1.4 Instalacja i połączenie z modułem

Instalacja

W przypadku chęci korzystania z karty sieciowej SNMP należy najpierw ją zamontować w kompatybilnym slotcie UPS, wykonując poniższe czynności:

Krok 1: Odkręć śruby i zdejmij pokrywę inteligentnego gniazda na tylnym panelu zasilacza UPS.

Krok 2: Wsuń kartę do wolnego gniazda i przykręć ją zdjętymi z zaślepki śrubami. (patrz rysunek 1-1)

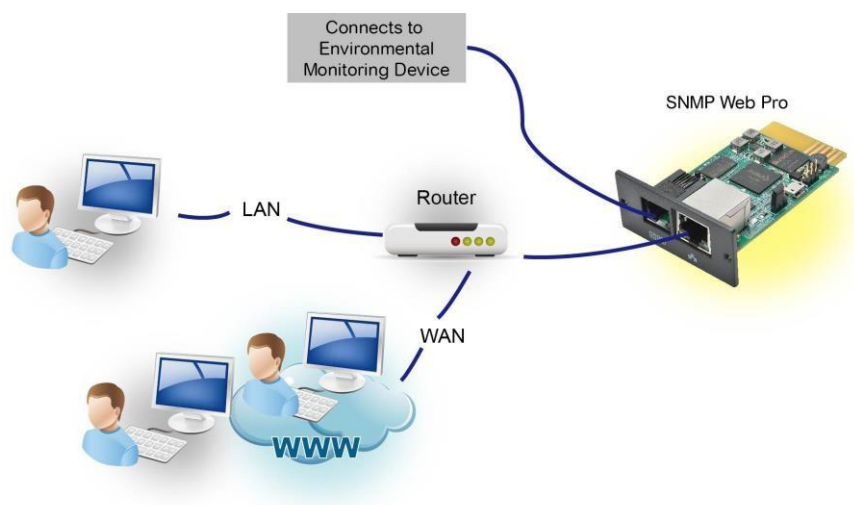


Rysunek 1-1

Aby podłączyć SNMP Manager NG, zapoznaj się z tabelą 1-2.

Krok 3: Podłącz kabel Ethernet do portu RJ-45 w karcie SNMP Manager NG.

Krok 4: Użyj kolejnego kabla Ethernet. Podłącz jeden koniec do portu czujnika w karcie SNMP, a drugi koniec do modułu EMD 10120544 [krok opcjonalny].



Schemat 1-2

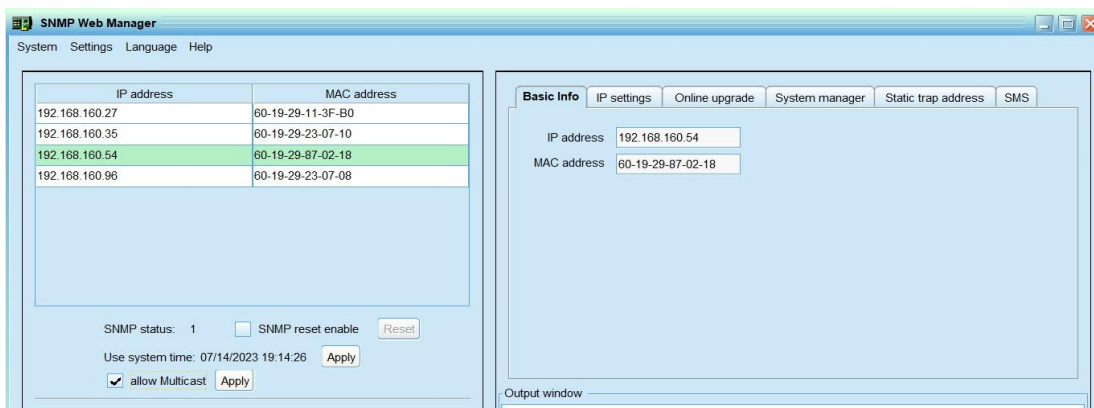
1.5 Konfiguracja

- a) Zainstaluj kreatora menedżera sieci SNMP na komputerze. Po pomyślnym zainstalowaniu oprogramowania instalator utworzy ikonę skrótu na pulpicie.



Rysunek 1-3

- b) Wprowadź konkretny adres IP, aby wyszukać wszystkie urządzenia SNMP w sieci LAN. SNMP Manager NG domyślnie automatycznie pobierze adres IP z serwera za pośrednictwem serwera DHCP. Jeśli nie ma serwera DHCP, można zastosować domyślny statyczny adres IP 192.168.102.230, domyślną maskę podsieci 255.255.255.0 i domyślną bramę 192.168.102.254, zmieniając położenie zworki. Użytkownicy mogą modyfikować adres IP lub włączyć tryb DHCP za pomocą serwera WWW karty SNMP Manager NG, klienta SSH lub menedżera SNMP Web Manager.



Okienko 1-4

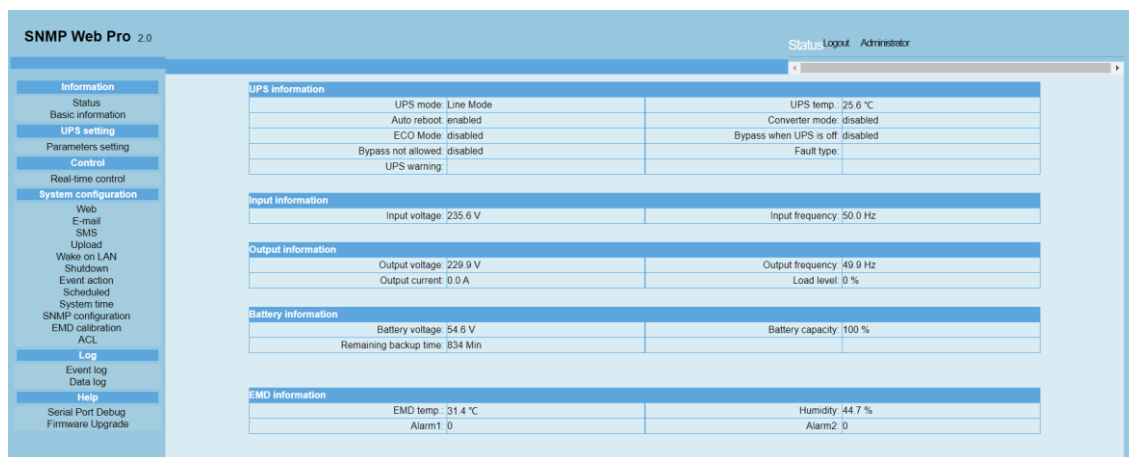
- c) Użytkownik może modyfikować ustawienia IP, aktualizacje online, zarządzanie hasłami oraz ustawienia statycznego adresu pułapki w oknie SNMP Web Manager. W przypadku wszelkich zmian konieczne jest wprowadzenie hasła. Domyślne hasło to 12345678.

Szczegółowe informacje na temat konfiguracji można znaleźć w instrukcji obsługi SNMP Web Manager.

1.6 Monitorowanie statusu UPS

Istnieją dwa sposoby monitorowania:

- a) Kliknij dwukrotnie wybrane urządzenie na liście urządzeń (patrz okienko 1-4), aby otworzyć stronę internetową, jak pokazano na okienku 1-5 a, lub po prostu wprowadź adres https (<https://192.168.103.148>) w przeglądarce internetowej, aby uzyskać bezpośredni dostęp do serwera internetowego - okienko 1-5 b.



The screenshot displays the 'SNMP Web Pro 2.0' web interface. On the left is a navigation menu with categories: Information (Status, Basic information), UPS setting (Parameters setting), Control (Real-time control), System configuration (Web, E-mail, SMS, Upload, Wake on LAN, Shutdown, Event action, Scheduled, System time, SNMP configuration, EMD calibration, ACL), Log (Event log, Data log), and Help (Serial Port Debug, Firmware Upgrade). The main content area shows several data tables under the 'Status' tab. The top right corner includes links for 'Status', 'Logout', and 'Administrator'.

UPS information	
UPS mode: Line Mode	UPS temp.: 25.6 °C
Auto reboot: enabled	Converter mode: disabled
ECO Mode: disabled	Bypass when UPS is off: disabled
Bypass not allowed: disabled	Fault type:
UPS warning:	

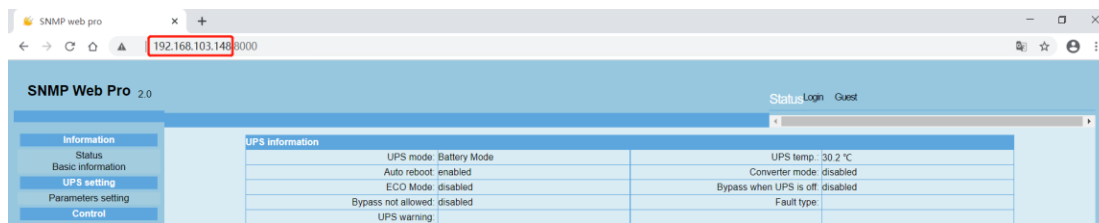
Input information	
Input voltage: 235.6 V	Input frequency: 50.0 Hz

Output information	
Output voltage: 229.9 V	Output frequency: 49.9 Hz
Output current: 0.0 A	Load level: 0 %

Battery information	
Battery voltage: 54.6 V	Battery capacity: 100 %
Remaining backup time: 834 Min	

EMD information	
EMD temp.: 31.4 °C	Humidity: 44.7 %
Alarm1: 0	Alarm2: 0

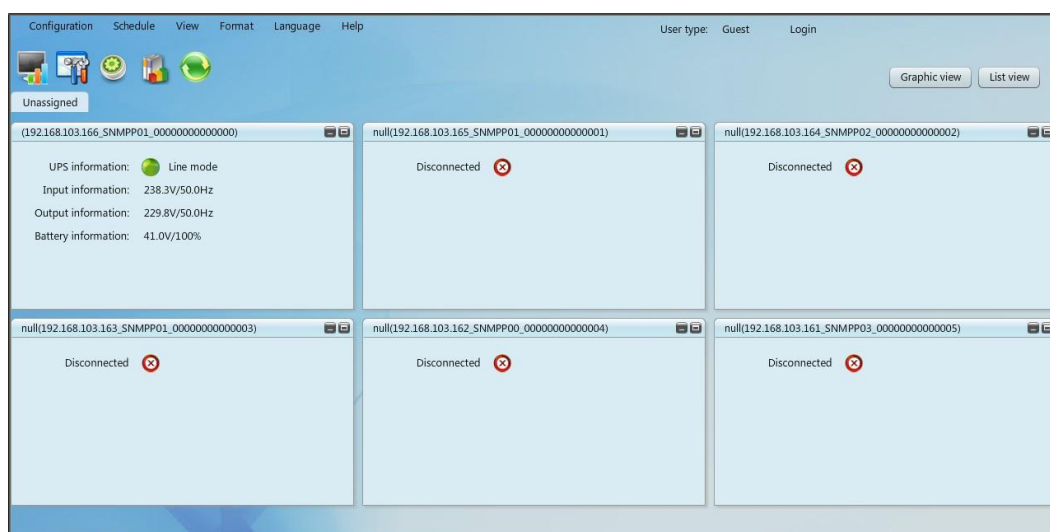
Okienko 1-5 a



Okienko 1-5 b

- b) Zainstaluj odpowiednią wersję oprogramowania ViewPower Pro do wykorzystania monitorowania SNMP Manager NG. Patrz okienko 1-6.

Szczegółowe informacje na temat monitorowania można znaleźć w instrukcji obsługi ViewPower Pro.



Rysunek 1-6

2. Graficzny interfejs użytkownika SNMP Manager NG

Interfejs graficzny SNMP Manager NG zawiera menu funkcji, sekcję logowania i ekran główny. Patrz okienko 2-1:

SNMP Web Pro 2.0 **A** **Status Logout Administrator** **D**

Information
Status
Basic information
UPS setting
Parameters setting
Control
Real-time control
System configuration
Web
E-mail
SMS
Upload
Wake on LAN
Shutdown
Event action
Scheduled
System time
SNMP configuration
EMD calibration
ACL
Log
Event log
Data log
Help
Serial Port Debug
Firmware Upgrade

UPS Information

UPS mode:	Line Mode	UPS temp:	25.5 °C
Auto reboot:	enabled	Converter mode:	disabled
ECO Mode:	disabled	Bypass when UPS is off:	disabled
Bypass not allowed:	disabled	Fault type:	
UPS warning:			

Input information

Input voltage:	235.5 V	Input frequency:	50.0 Hz
----------------	---------	------------------	---------

Output information

Output voltage:	229.8 V	Output frequency:	50.0 Hz
Output current:	0.0 A	Load level:	0 %

Battery information

Battery voltage:	54.7 V	Battery capacity:	100 %
Remaining backup time:	834 Min		

EMD Information

EMD temp:	31.6 °C	Humidity:	45.5 %
Alarm1:	0	Alarm2:	0

Okienko 2-1

- A. Wersja interfejsu użytkownika SNMP Manager NG
- B. Menu funkcji - oferuje kompletny zestaw narzędzi do nawigacji i konfiguracji funkcji lub graficznego interfejsu użytkownika (GUI).
- C. Ekran główny - wyświetla informacje i/lub opcje sterowania zgodnie z wybranym menu funkcji.
- D. Sekcja logowania - wyświetla typ użytkownika dla aktualnie zalogowanego użytkownika. Domyślne hasło administratora to „12345678”.

3. Menu Funkcji

3.1 Informacje

3.1.1. Status

Wybierz opcję >> Status (Stan monitorowania). Patrz okienko 3-1. Wyświetlane tu są dane monitorowane w czasie rzeczywistym dotyczące zasilacza awaryjnego UPS, w tym informacje o wejściu, wyjściu, zasilaczu UPS, bateriach oraz informacje o otoczeniu w formie tabeli.

SNMP Web Pro 2.0		Status Logout Administrator
Information		
Status		
Basic information		
UPS setting		
Parameters setting		
Control		
Real-time control		
System configuration		
Web		
E-mail		
SMS		
Upload		
Wake on LAN		
Shutdown		
Event action		
Scheduled		
System time		
SNMP configuration		
EMD calibration		
ACL		
Log		
Event log		
Data log		
Help		
Serial Port Debug		
Firmware Upgrade		

UPS information	
UPS mode: Line Mode	UPS temp: 25.5 °C
Auto reboot: enabled	Converter mode: disabled
ECO Mode: disabled	Bypass when UPS is off: disabled
Bypass not allowed: disabled	Fault type:
UPS warning:	

Input information	
Input voltage: 235.5 V	Input frequency: 50.0 Hz

Output information	
Output voltage: 229.8 V	Output frequency: 50.0 Hz
Output current: 0.0 A	Load level: 0 %

Battery information	
Battery voltage: 54.7 V	Battery capacity: 100 %
Remaining backup time: 834 Min	

EMD information	
EMD temp: 31.6 °C	Humidity: 45.5 %
Alarm1: 0	Alarm2: 0

Okienko 3-1

3.1.2. Podstawowe informacje

Wybierz opcję Basic Information (Podstawowe).

Okno to zawiera podstawowe informacje o zasilaczu UPS, informacje o baterii i informacje o parametrach znamionowych zasilacza UPS. Patrz Okno 3-2.

SNMP Web Pro 2.0		Basic information Logout Administrator
Basic information		
UPS type: WPHVR2K0 ON_LINE	Input phase/Output phase: 1/1	
Input voltage/Output voltage: 230/230 V	UPS serial number: 00000000000000000000	
UPS FW version: VERFW-02381.03	SNMP FW version: 2.0.0	
Equipment attached: SNMP web pro		

Battery information	
Battery group number: 2	

UPS rated information	
Rated VA: 2000.0 VA	Rated output voltage: 230.0 V
Rated output frequency: 50.0 Hz	Rated output current: 8.0 A
Rated battery voltage: 48.0 V	

Okienko 3-2

3.2 Ustawienia UPS

3.2.1 Ustawianie parametrów

Niektóre funkcje zasilacza UPS można ustawić i zmienić za pomocą oprogramowania. Ustawienia parametrów obejmują ustawienie czasu podtrzymania dla programowalnego gniazda (P1), ustawienie liczby akumulatorów, ustawienie zakresu napięcia oraz częstotliwości dla trybu Bypass oraz ustawienie zakresu napięcia dla trybu ECO.

Wybierz UPS setting >> Parameters setting. Patrz okno 3-4.

SNMP Web Pro 2.0

Parameters setting Logout Administrator

Information
Status
Basic information
UPS setting
Parameters setting
Control
Real-time control
System configuration
Log
Event log
Data log
Help
Serial Port Debug
Firmware Upgrade

Alarm control: ☒ Enable ☐ Disable

Alarm at bypass mode: ☒ Enable ☐ Disable

Alarm at battery mode: ☒ Enable ☐ Disable

Auto reboot: ☒ Enable ☐ Disable

Bypass when UPS is off: ☒ Enable ☐ Disable

Converter mode: ☒ Enable ☐ Disable

ECO mode: ☒ Enable ☐ Disable

Advanced ECO mode: ☒ Enable ☐ Disable

Green power function: ☒ Enable ☐ Disable

Cold start: ☒ Enable ☐ Disable

Bypass not allowed: ☒ Enable ☐ Disable

Battery deep-discharge protection: ☒ Enable ☐ Disable

Site fault detection: ☒ Enable ☐ Disable

P1 programmable outlet control: ☒ Enable ☐ Disable

Battery numbers setting
Numbers in parallel: 2

Voltage and frequency range for bypass mode
Max. voltage: 263 V
Min. voltage: 183 V
Max. frequency: 53 Hz
Min. frequency: 47 Hz

Voltage range for ECO mode
Max. voltage: 242 V
Min. voltage: 218 V

Default

Okienko 3-4

Uwaga: Różne serie UPS mogą mieć dostęp do innych ustawień parametrów.

1. Wybierz funkcję, klikając przycisk „Enable” lub „Disable”. Zmień wartości, klikając strzałki w górę lub w dół, lub zmodyfikuj wartości bezpośrednio w kolumnie liczbowej.
2. Kliknij przycisk „Enable”, aby zapisać ustawienia. Każde ustawienie funkcji jest zapisywane po kliknięciu przycisku „Apply” w każdej sekcji.
3. Kliknij przycisk „Default”, aby przywrócić ustawienia domyślne.

Uwaga: Dostęp do funkcji, które nie są obsługiwane przez zasilacz UPS, będzie niemożliwy.

- Kontrola alarmu: Jeśli ta opcja jest wyłączona, alarm zasilacza UPS zostanie aktywowany. Wyłączenie spowoduje odwrotny efekt.
- Alarm w trybie obejścia: Jeśli opcja jest wyłączona, UPS alarmuje, gdy pracuje w trybie obejścia. Wyłączenie spowoduje odwrotny efekt.
- Alarm w trybie bateryjnym: Jeśli opcja jest wyłączona, zasilacz UPS nie będzie alarmował podczas pracy w trybie bateryjnym. Wyłączenie ma odwrotny skutek.
- Automatyczny restart: Jeśli opcja jest wyłączona, zasilacz UPS automatycznie przywróci działanie po przywróceniu zasilania sieciowego.
- Bypass przy wyłączonym zasilaczu UPS: Jeśli opcja jest wyłączona, zasilanie sieciowe będzie bezpośrednio dostarczane do podłączonych urządzeń, gdy zasilacz UPS jest wyłączony. Wyłączenie spowoduje odwrotny efekt.
- Tryb konwertera: Jeśli opcja jest wyłączona, zasilacz UPS będzie pracował w trybie konwertera. Wyłączenie ma odwrotny skutek.
- Tryb ECO: Jeśli opcja jest wyłączona, zasilacz UPS będzie pracował w trybie ECO, gdy napięcie wejściowe mieści się w dopuszczalnym zakresie. Wyłączenie ma odwrotny skutek.
- Zimny start: Jeśli opcja jest wyłączona, zasilacz UPS można włączyć tylko wtedy, gdy zasilanie sieciowe jest prawidłowo podłączone do zasilacza UPS. Wyłączenie spowoduje odwrotny efekt.

- Bypass niedozwolony: Jeśli opcja jest włączona, zasilacz UPS nie przejdzie w tryb bypassu w żadnych warunkach. Jeśli opcja jest wyłączona, zasilacz UPS będzie mógł przejść do trybu obejścia zgodnie z wewnętrznymi ustawieniami zasilacza UPS.
- Ustawianie numerów akumulatorów: Ustawia numery akumulatorów pracujących równolegle.
- Zakres napięcia i częstotliwości dla trybu obejścia: Ustaw dopuszczalny zakres napięcia i częstotliwości w trybie obejścia.
 - ✧ Maksymalne i minimalne napięcie: Gdy zasilacz awaryjny UPS znajduje się w trybie Bypass, a napięcie wejściowe wykracza poza zakres ustawień, UPS przechodzi w tryb bateryjny.
 - ✧ Maksymalna i minimalna częstotliwość: Gdy zasilacz awaryjny UPS znajduje się w trybie obejścia, a częstotliwość wejściowa wykracza poza zakres ustawień, UPS przechodzi w tryb bateryjny.
- Zakres napięcia dla trybu ECO: Ustaw dopuszczalny zakres napięcia dla trybu ECO.
- Tryb zarządzania energią:
 - ✧ UTI: Urządzenie zasila odbiorniki z zasilania sieciowego jako pierwsze. Energia słoneczna i zasilanie akumulatorowe będzie dostarczać energię do odbiorników tylko wtedy, gdy nie będzie dostępne zasilanie sieciowe. (Ustawienie domyślne)
 - ✧ SOL: Energia słoneczna zasila odbiorniki w pierwszej kolejności. Jeśli energia słoneczna nie wystarcza do zasilania wszystkich podłączonych odbiorników, energia z akumulatora zasila odbiorniki w tym samym czasie. Sieć zasila odbiorniki tylko wtedy, gdy wystąpi jeden z następujących warunków:
 - Energia słoneczna jest niedostępna.
 - Napięcie akumulatora spadnie do wartości ustawionej w „Punkt powrotu niskiego napięcia”.
 - ✧ SBU: Energia słoneczna zasila odbiorniki w pierwszej kolejności. Jeśli energia słoneczna nie wystarcza do zasilania wszystkich podłączonych odbiorników, zasilanie z akumulatora będzie zasilać odbiorniki jednocześnie. Zasilanie sieciowe dostarcza energię do odbiorników tylko wtedy, gdy napięcie akumulatora spadnie do wartości ustawionej w „punkcie niskiego powrotu”.
- Punkt napięcia akumulatora i prąd ładowania dla MPPT:
 - ✧ Niski punkt powrotu: W trybie SOL lub SBU, przy ustawieniu „11.0”, gdy napięcie akumulatora jest niższe niż 11 V dla każdego elementu, zasilacz UPS przechodzi w tryb akumulatorowy, a zasilanie sieciowe jest w porządku, zasilacz UPS powraca do źródła zasilania sieciowego. (Domyślnie: 11 V)

UWAGA: Maksymalna wartość ustawienia w „Punkt niskiego powrotu” jest o 1 V niższa od minimalnej wartości ustawienia w „Punkt wysokiego przejścia”.

 - ✧ Wysoki punkt przełączenia: W trybie SOL lub SBU, gdy napięcie akumulatora jest niższe niż wysoki punkt przełączenia, każda część i zasilanie sieciowe są zasilane, a UPS przełącza się w tryb bateryjny. (Domyślnie: FUL (14.2 V)).

UWAGA: Minimalna wartość ustawienia w „Wysokim punkcie przełączenia” jest o 1 V wyższa niż maksymalna wartość ustawienia w „Niskim punkcie powrotu”.
- Tryb ładowania zasilacza awaryjnego UPS:
 - ✧ SNU: Jeśli opcja jest zaznaczona, energia słoneczna i zasilanie sieciowe będą ładować akumulator jednocześnie. (Domyślnie)
 - ✧ CSO: Jeśli opcja jest zaznaczona, energia słoneczna będzie jedynym źródłem ładowania, niezależnie od tego, czy zasilanie sieciowe jest dostępne, czy nie.

3.3 Sterowanie

3.3.1. Sterowanie w czasie rzeczywistym

Wybierz Control >> Real-time control. Patrz okno 3-5.

Okienko 3-5

Użytkownik może sterować zasilaczem awaryjnym UPS w czasie rzeczywistym, wykonując następujące czynności:

- UPS turn On/Off: Kliknij „On”, aby włączyć zasilacz awaryjny UPS lub „Off”, aby natychmiast go wyłączyć.
- Autotest baterii: Dostępne są trzy rodzaje autotestów baterii: 10-sekundowy autotest, test głębokiego rozładowania i autotest zdefiniowany przez użytkownika. Wystarczy kliknąć przycisk „Start” dla każdego rodzaju. Autotest zostanie uruchomiony natychmiast.

3.4. Konfiguracja systemu

3.4.1. Sieć

Konfiguruje uprawnienia dostępu do karty komunikacyjnej SNMP Manager NG. W każdej kolumnie należy wprowadzić identyfikator dostępu i hasło. W ustawieniach domyślnych nie ma ograniczeń dotyczących kontroli dostępu. Dozwolona jest również modyfikacja protokołów http i https. Domyślne ustawienie to 80 dla protokołu http i 443 dla protokołu https. W przypadku wprowadzenia zmian dotyczących dodania użytkowników sieci Web, usunięcia użytkowników sieci Web lub ponownej konfiguracji portów konieczne jest kliknięcie przycisku „Restart Web Server” (Uruchom ponownie serwer sieci Web) w celu ponownego uruchomienia serwera sieci Web i aktywacji wszystkich zmian.

Załaduj certyfikat HTTPS CA

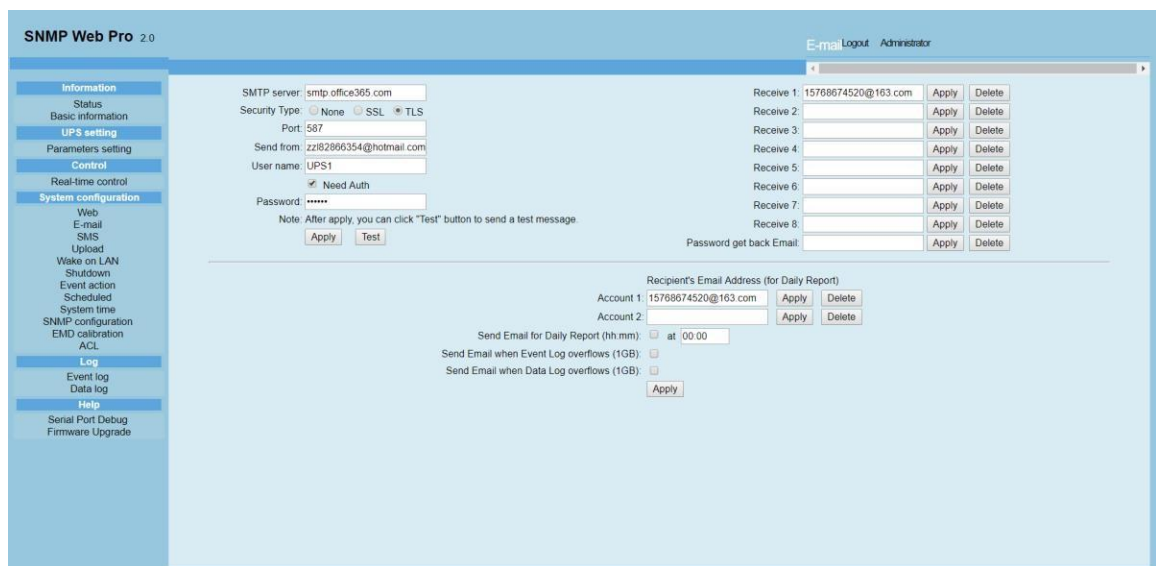
Kliknij przycisk „Wybierz”, aby wybrać plik certyfikatu HTTPS CA w wyznaczonym katalogu. Patrz okno 3-6.



Okienko 3-6

3.4.2. E-mail

Dopuszczalne jest wysyłanie wiadomości alarmowych za pośrednictwem serwera SMTP. Aby skorzystać z tej funkcji, należy poprawnie skonfigurować usługę poczty elektronicznej. Wszystkie wartości na tej stronie funkcji są domyślnie puste. Działanie to nie może zostać wykonane bez informacji SMTP, adresu E-mail i hasła. Ponadto konto nadawcy powinno mieć uprawnienia do przekazywania wiadomości SMTP/POP3. Wybierz System Configuration>> E-mail. Patrz Okno 3-7



Okienko 3-7

1. Wprowadź serwer SMTP, typ zabezpieczeń (obsługiwane szyfrowanie z serwera SMTP), port SMTP, adres E-mail nadawcy, nazwę użytkownika i hasło. Zaznacz pole wyboru „Need Auth” w celu weryfikacji hasła.
2. Wprowadź prawidłowe konta e-mail na liście odbiorców. Następnie kliknij „Apply”, aby dodać je do listy odbiorców. Kliknij przycisk „Delete”, aby usunąć konto e-mail.
3. Kliknij „Apply”, aby zapisać zmiany. Przycisk „Test” służy do wysłania wiadomości e-mail testowej do wszystkich odbiorców w celu potwierdzenia prawidłowego działania. Po pomyślnym wysłaniu wiadomości E-mail testowych do określonych odbiorców na komputerze, na którym przeprowadzono operację, pojawi się komunikat o pomyślnym zakończeniu. W przeciwnym razie pojawi się okno dialogowe z informacją o błędzie, wskazujące, że wystąpił błąd w ustawieniach parametrów.

4. Użytkownik może zdecydować, kto będzie otrzymywał codzienne raporty E-mailowe w określonych odstępach czasu. Wpisz adres E-mail odbiorcy i czas w odpowiednich kolumnach. Następnie kliknij przycisk „Apply”, aby skonfigurować tę akcję. Możesz również skonfigurować, kto będzie otrzymywał E-maile alarmowe, gdy dziennik zdarzeń przekroczy 1 GB lub dziennik danych przekroczy 1 GB rekordów. Zaznacz odpowiednie pola wyboru.

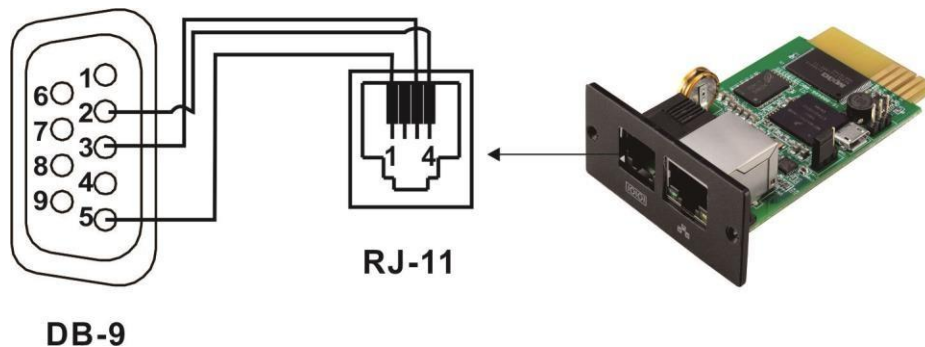
3.4.3. SMS

● Wysyłanie SMS-ów przez serwer

Wymagane jest posiadanie oprogramowania serwisowego, takiego jak ViewPower Pro. W przypadku wystąpienia stanu alarmowego, wiadomość o stanie zasilacza UPS zostanie wysłana do określonych użytkowników za pośrednictwem telefonu komórkowego. Proszę zapoznać się z tabelą 3-8 b.

● Wysyłanie wiadomości SMS przez port szeregowy

Do transmisji danych w celu wysyłania wiadomości SMS bez dodatkowego oprogramowania serwisowego wykorzystywany jest port EMD oprogramowania serwisowego. Proszę skonfigurować szybkość transmisji modemu GSM na 9600, a następnie podłączyć port transmisji danych karty SNMP web pro do modemu GSM za pomocą kabla RJ11 do DB9. Szczegółowe informacje dotyczące okablowania znajdują się na rysunku 3-8 a.



Rysunek 3-8 a

SNMP Web Pro 2.0

SMS Logout Administrator

Information

- Status
- Basic information
- UPS setting
- Parameters setting
- Control
- Real-time control
- System configuration
 - Web
 - E-mail
 - SMS
 - Upload
 - Wake on LAN
 - Shutdown
 - Event action
 - Scheduled
 - System time
 - SNMP configuration
 - EMD calibration
 - ACL
- Log
 - Event log
 - Data log
- Help
 - Serial Port Debug
 - Firmware Upgrade

Send SMS By: ☒ Server ☐ Serial Port

SMS maximum length: 100

SMS server: 192.168.102.230

Port: 41222

Account name:

Password:

Note1: After apply, you can click "Test" button to send a test message.

Note2: If send SMS by serial port, EMD function will be disabled.

Apply Test

Receive 1:		Apply	Delete
Receive 2:		Apply	Delete
Receive 3:		Apply	Delete
Receive 4:		Apply	Delete
Receive 5:		Apply	Delete
Receive 6:		Apply	Delete
Receive 7:		Apply	Delete
Receive 8:		Apply	Delete

Okienko 3-8 b

3.4.4. Przesyłanie danych (Upload)

Ta funkcja umożliwia przesyłanie danych i zdarzeń do wyznaczonych serwerów zdalnych. Wybierz opcję System configuration>> Upload. Patrz okno 3-9.

Okienko 3-9

- Data log: Po pomyślnym skonfigurowaniu dziennik będzie przesyłany na serwer codziennie o określonej godzinie.
- Data center: Spowoduje to przesłanie danych w czasie rzeczywistym na serwer w formacie Json. Użytkownicy mogą również ustawić, czy mają być wysyłane pakiety sygnałów kontrolnych w celu monitorowania, czy urządzenie jest online.
- System log: Ta pozycja służy do przesyłania zdarzeń występujących w systemie w czasie rzeczywistym, takich jak próby logowania do strony, status powodzenia lub niepowodzenia logowania SSH, operacje związane z ustawieniami strony, ostrzeżenia wygenerowane przez UPS itp.

3.4.5. Wake on LAN

Służy do zdalnego wybudzania określonych komputerów w sieci LAN, gdy komputery te obsługują funkcję Wake-on-LAN (WOL) za pomocą magicznego pakietu.

Wybierz System Configuration>> Wake on LAN. Zapoznaj się z rysunkiem 3-10 a i 3-10 b.

Okienko 3-10 a

SNMP Web Pro 2.0

Wake on LAN Logout Administrator

Information

Status

Basic information

UPS setting

Parameters setting

Control

Real-time control

System configuration

Web

E-mail

SMS

Upload

Wake on LAN

Shutdown

Event action

Scheduled

System time

SNMP configuration

EMD calibration

ACL

Log

Event log

Data log

Help

Serial Port Debug

Firmware Upgrade

MAC address 16	00-00-00-00-00-00	Apply	Delete
MAC address 17	00-00-00-00-00-00	Apply	Delete
MAC address 18	00-00-00-00-00-00	Apply	Delete
MAC address 19	00-00-00-00-00-00	Apply	Delete
MAC address 20	00-00-00-00-00-00	Apply	Delete
MAC address 21	00-00-00-00-00-00	Apply	Delete
MAC address 22	00-00-00-00-00-00	Apply	Delete
MAC address 23	00-00-00-00-00-00	Apply	Delete
MAC address 24	00-00-00-00-00-00	Apply	Delete
MAC address 25	00-00-00-00-00-00	Apply	Delete
MAC address 26	00-00-00-00-00-00	Apply	Delete
MAC address 27	00-00-00-00-00-00	Apply	Delete
MAC address 28	00-00-00-00-00-00	Apply	Delete
MAC address 29	00-00-00-00-00-00	Apply	Delete
MAC address 30	00-00-00-00-00-00	Apply	Delete
MAC address 31	00-00-00-00-00-00	Apply	Delete
MAC address 32	00-00-00-00-00-00	Apply	Delete
MAC address 33	00-00-00-00-00-00	Apply	Delete
MAC address 34	00-00-00-00-00-00	Apply	Delete
MAC address 35	00-00-00-00-00-00	Apply	Delete
MAC address 36	00-00-00-00-00-00	Apply	Delete
MAC address 37	00-00-00-00-00-00	Apply	Delete
MAC address 38	00-00-00-00-00-00	Apply	Delete
MAC address 39	00-00-00-00-00-00	Apply	Delete
MAC address 40	00-00-00-00-00-00	Apply	Delete

(MAC address format: 01-1F-06-C7-E0-08)

Okienko 3-10 b

Po wprowadzeniu adresów MAC zdalnych komputerów do kolumny adresów, możliwe będzie zdalne sterowanie komputerami. Jednakże, aby wdrożyć tę funkcję, konieczne jest również wsparcie sprzętowe zdalnych komputerów.

3.4.6. Wyłączenie

Służy do zdalnego wyłączania określonych komputerów za pomocą Kreatora wyłączania. Ta funkcja jest dostępna tylko w połączeniu z Kreatorem wyłączania. Szczegółowe informacje można znaleźć w instrukcji obsługi Kreatora wyłączania.

Wybierz opcję System Configuration>> Shutdown. Patrz okno 3-11.

SNMP Web Pro 2.0

Shutdown Logout Administrator

Information

Status

Basic information

UPS setting

Parameters setting

Control

Real-time control

System configuration

Web

E-mail

SMS

Upload

Wake on LAN

Shutdown

Event action

Scheduled

System time

SNMP configuration

EMD calibration

ACL

Log

Event log

Data log

Help

Serial Port Debug

Firmware Upgrade

Your script list below:

No script available!

select No file selected!

*You can enter script name in command field if you want to execute it by SSH.

*If you are using the ShutdownWizard 1.16 and above please check AES encryption.

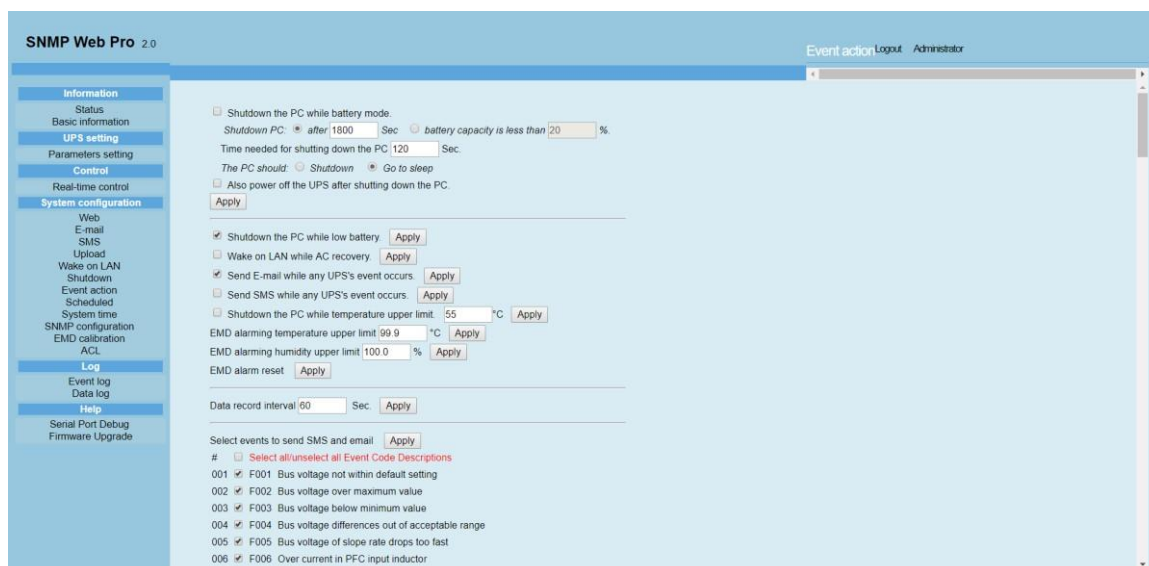
	IP address	AES encryption	SSH	User name	Password	Command	
01	0.0.0.0	☐	☐	root	*****	halt	01
02	0.0.0.0	☐	☐	root	*****	halt	02
03	0.0.0.0	☐	☐	root	*****	halt	03
04	0.0.0.0	☐	☐	root	*****	halt	04
05	0.0.0.0	☐	☐	root	*****	halt	05
06	0.0.0.0	☐	☐	root	*****	halt	06
07	0.0.0.0	☐	☐	root	*****	halt	07
08	0.0.0.0	☐	☐	root	*****	halt	08
09	0.0.0.0	☐	☐	root	*****	halt	09
10	0.0.0.0	☐	☐	root	*****	halt	10
11	0.0.0.0	☐	☐	root	*****	halt	11
12	0.0.0.0	☐	☐	root	*****	halt	12
13	0.0.0.0	☐	☐	root	*****	halt	13
14	0.0.0.0	☐	☐	root	*****	halt	14
15	0.0.0.0	☐	☐	root	*****	halt	15
16	0.0.0.0	☐	☐	root	*****	halt	16

Okienko 3-11

3.4.7. Działanie zdarzenia

Ta funkcja jest dostępna tylko w połączeniu z programem Shutdown Wizard. Szczegółowe informacje można znaleźć w instrukcji obsługi programu Shutdown Wizard.

Wybierz System Configuration >> Event Action. Patrz okno 3-12.



Okienko 3-12

- Wyłącz komputer w trybie bateryjnym: Po wybraniu tej opcji, zintegrowanej z programem Shutdown Wizard, lokalny komputer zostanie wyłączony, gdy zasilacz UPS będzie pracował w trybie bateryjnym.
- Czas potrzebny do wyłączenia komputera: Wprowadź czas opóźnienia wyłączenia systemu operacyjnego.
- Komputer PC powinien:
 1. Shutdown (wyłączenie): Po zaznaczeniu tego pola wyboru wybrany system zostanie zostanie wyłączony. Domyślne ustawienie jest zaznaczone.
 2. Go to sleep (Tryb uśpienia): Po zaznaczeniu tego pola wyboru wybrany system zostanie zawieszony zamiast normalnego wyłączenia. Jednak funkcja ta jest obsługiwana tylko przez system Windows 2000 lub nowszy na obsługiwanym sprzęcie.
- Wyłącz zasilanie UPS po wyłączeniu komputera: Po zaznaczeniu tego pola wyboru monitorowany zasilacz UPS zostanie wyłączony po wyłączeniu lokalnego systemu Czas wyłączenia zasilacza UPS będzie późniejszy niż czas całkowitego wyłączenia systemu. Użytkownicy mogą wybrać wyłączenie systemu bez wyłączania zasilacza UPS.
- Wyłącz zasilanie UPS po xx sekundach: Wyłączy zasilanie UPS po tym, jak monitorowany UPS będzie pracował w trybie bateryjnym przez xx sekund.
- Wyłącz komputer przy niskim poziomie naładowania baterii: Po zaznaczeniu tego pola wyboru lokalny komputer zostanie wyłączony, gdy poziom naładowania baterii monitorowanego zasilacza UPS będzie niski.
- Wybudź przez sieć LAN podczas przywracania zasilania sieciowego: Po zaznaczeniu tego pola wyboru lokalny komputer zostanie wybudzony przez sieć LAN podczas przywracania zasilania sieciowego.
- Wyślij E-mail w przypadku wystąpienia dowolnego zdarzenia UPS: Po zaznaczeniu tego pola wyboru zostanie wysłana wiadomość e-mail z alarmem w przypadku wystąpienia dowolnego zdarzenia w lokalnym zasilaczu UPS.
- Wyślij SMS w przypadku wystąpienia dowolnego zdarzenia UPS: Po zaznaczeniu tego pola wyboru, w przypadku wystąpienia stanu alarmowego, wiadomość o stanie UPS zostanie wysłana do określonych użytkowników za pośrednictwem telefonu komórkowego.
- Górna granica alarmowania temperatury EMD: Ustaw alarm dla punktu wysokiej temperatury. Jeśli wykryta temperatura przekroczy ustawioną wartość, zostanie wysłany komunikat alarmowy.
- Górna granica alarmowania wilgotności EMD: Skonfiguruj alarm dla punktu wysokiej wilgotności. Jeśli wykryta wilgotność przekroczy wartość ustawioną, zostanie wysłany komunikat alarmowy.
- Reset alarmu EMD: Wyczyść wszystkie alarmy EMD.

- Interwał rejestracji danych xx sekund: Rejestrator danych zapisuje dane co xx sekund.
- Wybierz zdarzenia, które mają być wysyłane SMS-em i e-mailem: Wybierz zdarzenia, o których użytkownicy mają być powiadamiani SMS-em i e-mailem.
- Wybierz wszystkie/odznacz wszystkie opisy kodów zdarzeń: Po zaznaczeniu zostaną wybrane wszystkie opisy kodów zdarzeń. Po zmianie zaznaczenia na niezaznaczone stan zaznaczenia wszystkich opisów kodów zdarzeń zostanie skasowany.

3.4.8. Planowane zdarzenia

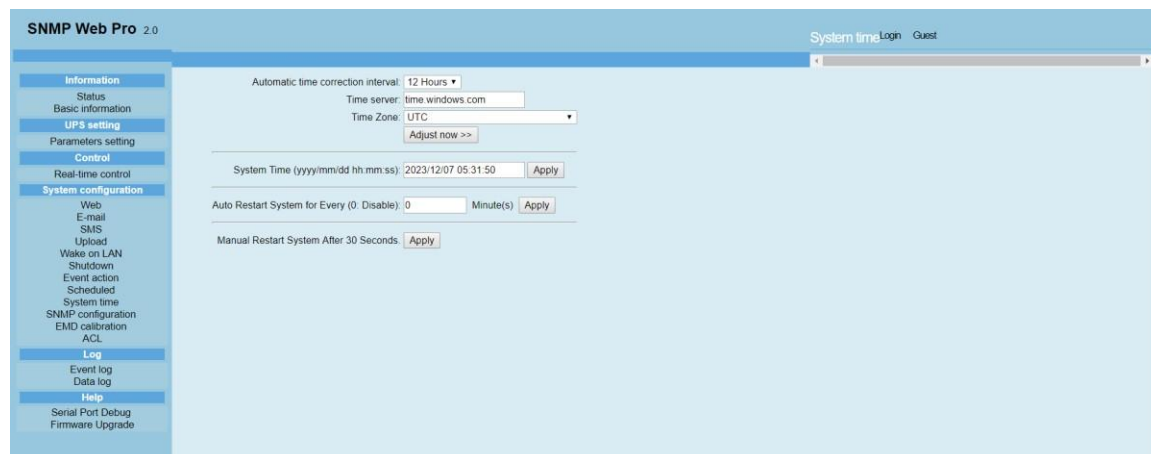
Wybierz System configuration>> Scheduled. Patrz okno 3-13.

Okienko 3-13

- Zaplanowany autotest baterii: Zaplanowany autotest baterii można wykonać jednorazowo, codziennie, co tydzień lub co miesiąc. Użytkownicy mogą wybrać parametry UPS i czas. Zaleca się ustawienie tylko jednej akcji w tym samym czasie. Jeśli w tym samym czasie zastosowano wiele akcji, niektóre z nich mogą zostać zignorowane. Każda akcja zostanie zignorowana, jeśli nie jest obsługiwana przez UPS.
- Zaplanowane włączanie/wyłączanie zasilacza UPS: Zaplanowane włączanie/wyłączanie zasilacza UPS można wykonać jednorazowo, codziennie lub co tydzień. Użytkownicy mogą wybrać parametry zasilacza UPS i czas. Zaleca się ustawienie tylko jednej akcji w tym samym czasie. Jeśli w tym samym czasie zastosowano wiele akcji, niektóre z nich mogą zostać zignorowane. Każda akcja zostanie zignorowana, jeśli nie jest obsługiwana przez zasilacz UPS.
- Zaplanowane włączanie/wyłączanie UPS: Wybór Scheduled UPS on/off może być wykonany raz, codziennie, tygodniowo. Użytkownicy mogą wybrać parametry UPS i czasu. Zaleca się ustawienie tylko jednej akcji w tym samym czasie. Jeśli zastosowano wiele akcji jednocześnie, niektóre z nich mogą zostać zignorowane. Każda akcja zostanie zignorowana, jeśli nie jest obsługiwana przez UPS.
- Użyj harmonogramu włączania/wyłączania zasilacza UPS: Po zaznaczeniu włącza funkcję harmonogramu włączania/wyłączania zasilacza UPS.

3.4.9. Czas systemowy

Wybierz Konfiguracja systemu>> System time. Patrz okno 3-14.



Okienko 3-14

- Interwał automatycznej korekty czasu
- Serwer czasu: adres IP lub nazwa domeny serwera SNTP.
- Strefa czasowa: Wybranie miasta strefy czasowej użytkownika spowoduje automatyczną konfigurację strefy czasowej.
- Czas systemowy (mm/dd/yyyy hh:mm:ss): Służy do konfiguracji czasu lokalnego hosta SNMP.
- Automatyczny restart systemu co (0: wyłącz): XX minut
- Ręczne ponowne uruchomienie systemu po 30 sekundach: Po kliknięciu przycisku „Zastosuj” serwer SNMP zostanie ponownie uruchomiony po 30 sekundach.

3.4.10. Konfiguracja SNMP

Ustawianie podstawowych informacji menedżera SNMP NG, takich jak adres IP, hasło, adres IP pułapki, port SNMP UDP, dodawanie/usuwanie konta użytkownika snmpv3 oraz przywracanie ustawień fabrycznych.

Uwaga: Niektóre modyfikacje wymagają ponownego uruchomienia serwera SNMP, aby stały się skuteczne.

Wybierz opcję System configuration>> SNMP configuration. Zapoznaj się z oknami 3-15 a, 3-15 b i 3-15 c.

SNMP Web Pro 2.0 SNMP configuration Logout Administrator

* System will reboot when this item has been Applied.

Information

Status

Basic information

UPS setting

Parameters setting

Control

Real-time control

System configuration

Web

E-mail

SMS

Upload

Wake on LAN

Shutdown

Event action

Scheduled

System time

SNMP configuration

EMD calibration

ACL

Log

Event log

Data log

Help

Serial Port Debug

Firmware Upgrade

SNMP Information

SNMP equipment attached: SNMP web pro (Less than 32 characters) Apply

Contact: syscontact Apply

Location: syslocation Apply

System name: SNMP-System Apply

Network settings

☐ Automatically obtain IP address *

☒ Use a static IP address

IP address: 192.168.160.54

Subnet mask: 255.255.255.0

Default gateway: 192.168.160.254 Apply

DNS: 192.168.100.238 Apply

IPv6 Network settings

IPv6 address: fe80::6219:29ff:fe87:218

Prefix length: 64

Password

Old password:

New password:

Confirm password: Apply

SNMP trap configuration *

Trap time interval: 300 Sec Apply

Trap community string: public Apply

Company Private Traps: ☒ Enable ☐ Disable Apply

Company Private Traps Type: ☒ Event ID ☐ Trap OID Apply

Company Private Traps Version: ☒ V2c ☐ V3 Apply

RFC1628 Traps: Select Apply

RFC1628 Traps Version: ☒ V1 ☐ V2c Apply

Okienko 3-15 a

SNMP Web Pro 2.0 SNMP configuration Logout Administrator

Information

Status

Basic information

UPS setting

Parameters setting

Control

Real-time control

System configuration

Web

E-mail

SMS

Upload

Wake on LAN

Shutdown

Event action

Scheduled

System time

SNMP configuration

EMD calibration

ACL

Log

Event log

Data log

Help

Serial Port Debug

Firmware Upgrade

SNMP trap configuration *

Trap time interval: 300 Sec Apply

Trap community string: public Apply

Company Private Traps: ☒ Enable ☐ Disable Apply

Company Private Traps Type: ☒ Event ID ☐ Trap OID Apply

Company Private Traps Version: ☒ V2c ☐ V3 Apply

RFC1628 Traps: Select Apply

RFC1628 Traps Version: ☒ V1 ☐ V2c Apply

Trap IP address

#	IP address	Operation
01	0.0.0.0	Apply Delete
02	0.0.0.0	Apply Delete
03	0.0.0.0	Apply Delete
04	0.0.0.0	Apply Delete
05	0.0.0.0	Apply Delete
06	0.0.0.0	Apply Delete
07	0.0.0.0	Apply Delete
08	0.0.0.0	Apply Delete
09	0.0.0.0	Apply Delete
10	0.0.0.0	Apply Delete
11	0.0.0.0	Apply Delete
12	0.0.0.0	Apply Delete

SNMP server configuration

Version: ☒ V1/V2 ☐ V3 Apply Please restart snmpserver

SNMP port: 161 Apply

Trap receive port: 162 Apply

SNMP community string: public Apply

RFC1628 table index base: ☐ 0 ☒ 1 Apply

SNMP server control: Start Stop Restart

Okienko 3-15 b

SNMP Web Pro 2.0 SNMP configuration Logout Administrator

Information

Status

Basic information

UPS setting

Parameters setting

Control

Real-time control

System configuration

Web

E-mail

SMS

Upload

Wake on LAN

Shutdown

Event action

Scheduled

System time

SNMP configuration

EMD calibration

ACL

Log

Event log

Data log

Help

Serial Port Debug

Firmware Upgrade

02	0.0.0.0	Apply Delete
03	0.0.0.0	Apply Delete
04	0.0.0.0	Apply Delete
05	0.0.0.0	Apply Delete
06	0.0.0.0	Apply Delete
07	0.0.0.0	Apply Delete
08	0.0.0.0	Apply Delete
09	0.0.0.0	Apply Delete
10	0.0.0.0	Apply Delete
11	0.0.0.0	Apply Delete
12	0.0.0.0	Apply Delete

SNMP server configuration

Version: ☒ V1/V2 ☐ V3 Apply Please restart snmpserver

SNMP port: 161 Apply

Trap receive port: 162 Apply

SNMP community string: public Apply

RFC1628 table index base: ☐ 0 ☒ 1 Apply

SNMP server control: Start Stop Restart

Remote login

Telnet: ☐ Enable ☒ Disable Apply

SSH: ☒ Enable ☐ Disable Apply

MODBUS TCP

MODBUS TCP Server: ☒ Enable ☐ Disable Apply

Server port: 502 Apply

Restore the factory settings

Confirm restore factory settings? Restore

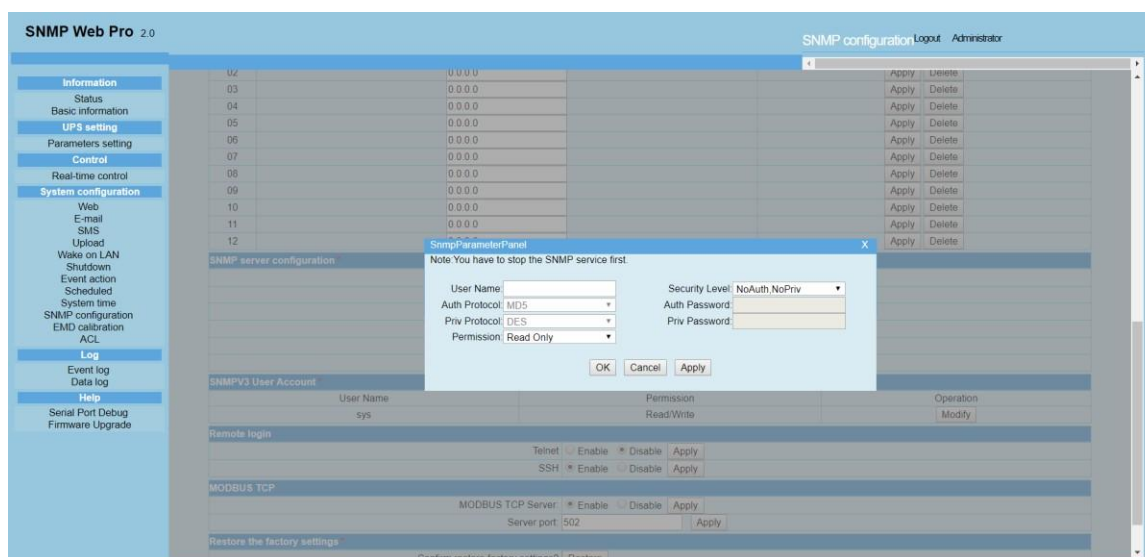
Reboot

Reboot the system: Apply

Okienko 3-15 c

- Adres IP: Istnieją dwie metody uzyskania adresu IP
 1. Automatyczne uzyskanie adresu IP (DHCP, domyślne)
 2. Ręczna konfiguracja adresu IP

System domyślnie automatycznie pobiera adresy IP. Jeśli w sieci LAN nie jest dostępna taka usługa, domyślny adres IP zostanie wyświetlony jako „192.168.102.230”, maska sieci jako „255.255.255.0”, a domyślna brama jako „192.168.102.254”.
- Hasło: zmień hasło. Długość hasła wynosi od 8 do 15 cyfr.
- Adres Trap IP: Urządzenie SNMP może zapewnić 12 statycznych adresów pułapek.
- Konfiguracja serwera SNMP: Możesz zmienić port SNMP i port pułapki. Możesz również dodać użytkowników SNMPV3, klikając przycisk „Add”. Pojawi się ekran, na którym można skonfigurować ustawienia użytkownika, takie jak poziom bezpieczeństwa i poziom uprawnień. Zapoznaj się z poniższą tabelą.



- Zdalne logowanie: Włącz/wyłącz zdalny dostęp do usług Telnet i SSH.
- Modbus TCP: Przed użyciem tej funkcji należy włączyć usługi Modbus TCP i ustawić port Modbus TCP. Domyślne ustawienie to 502. Jeśli funkcja zostanie wyłączona, usługa nie będzie dostępna, a pakiety danych Modbus TCP nie będą pobierane.

MODBUS TCP	
MODBUS TCP Server:	☒ Enable ☐ Disable Apply
Server port:	502 Apply

Po skonfigurowaniu można przetestować urządzenie za pomocą oprogramowania Modbus Poll lub ModScan. Pozyskiwanie danych dotyczących parametrów maszyny wymaga odwołania się do protokołu mapowania adresów rejestrów Modbus. Różne modele maszyn wymagają odwołania się do odpowiedniego protokołu.

- Przywróć ustawienia fabryczne

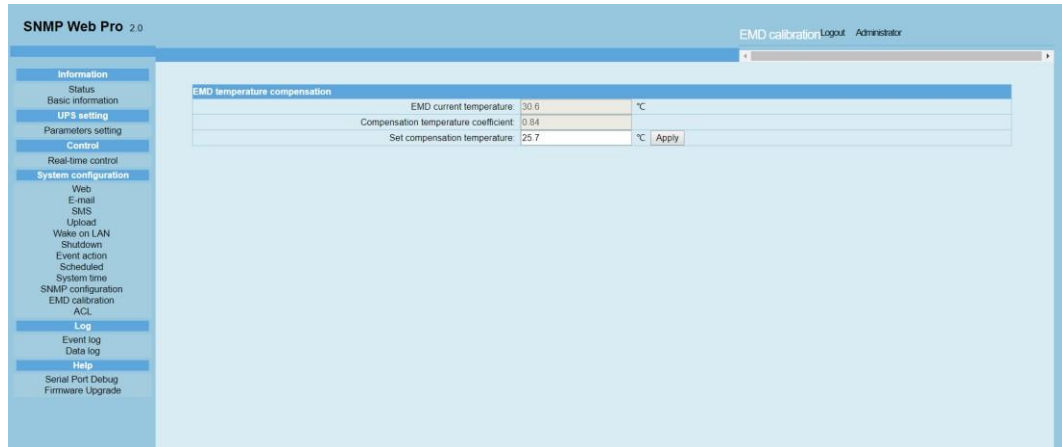
Uwaga: System domyślnie automatycznie pobiera adresy IP, a domyślne hasło to 12345678.

- Restart: Po kliknięciu program SNMP Manager NG zostanie uruchomiony ponownie.

3.4.11. Kalibracja EMD

Moduł EMD (Environmental Monitoring Device) służy do monitorowania temperatury oraz wilgotności otoczenia. Ten interfejs umożliwia kalibrację zebranych danych dotyczących temperatury. Użytkownicy mogą ustawić temperaturę zgodnie z rzeczywistymi potrzebami i uzyskać współczynnik kalibracji temperatury, który zostanie pomnożony przez kolejne zapisy monitorowania środowiska.

Wybierz System configuration>> EMD calibration. Patrz okno 3-16.

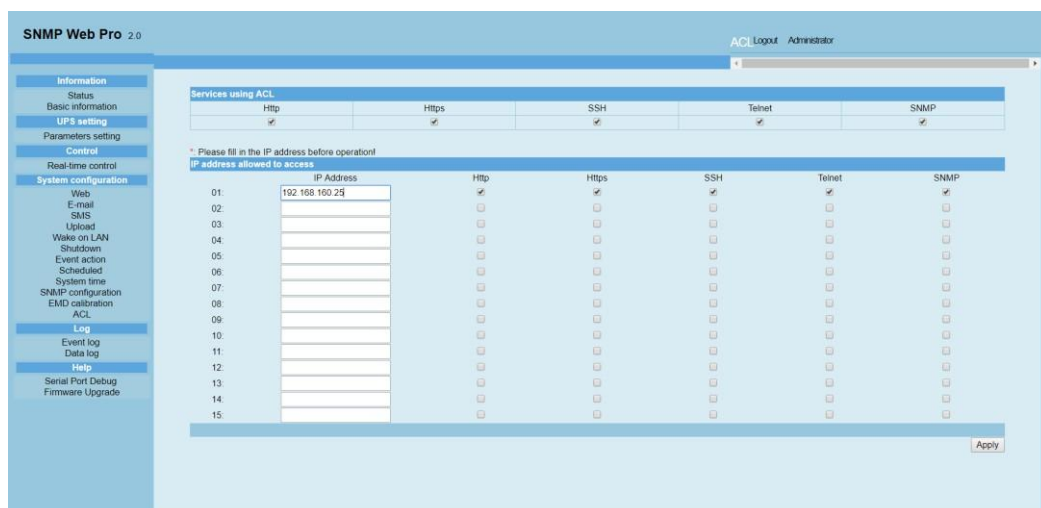


Okienko 3-16

3.4.12. ACL

ACL to skrót od Access Control Lists (listy kontroli dostępu). Służy do ochrony bezpieczeństwa internetowego poprzez identyfikację wyznaczonych adresów IP w celu skutecznego kontrolowania dostępu użytkowników do SNMP Manager NG.

Użytkownicy mogą zdecydować, które usługi mają być objęte usługą ACL, zaznaczając odpowiednie pola. Przed kliknięciem przycisku „Apply” należy wprowadzić adres IP i wybrać typ usługi w kolumnie „IP address allowed to access”. W przeciwnym razie wszystkie komputery, których adresy IP nie zostały wprowadzone i usługi nie zostały wybrane w tym miejscu, zostaną zablokowane przez zaporę ogniową i nie będą miały dostępu do SNMP Web Pro. Patrz okno 3-17.



Okienko 3-17

3.5. Log

3.5.1. Dziennik zdarzeń

Na stronie Event log wyświetlana jest lista wszystkich zdarzeń historycznych, którą można zapisać jako plik .csv. Dziennik zdarzeń zawiera ostrzeżenia UPS, informacje o usterkach, ostrzeżenia EMD, dzienniki działania UPS od użytkowników internetowych lub użytkowników ViewPower Pro. Wszystkie dzienniki są zapisywane w pamięci flash karty sieciowej według miesięcy. Są one bezpiecznie zapisywane bez utraty danych nawet po awarii zasilania. Można zapisać do ponad 6800 000 wątków. Patrz okno 3-18.

Wybierz opcję Log (Dziennik) >> Event log.



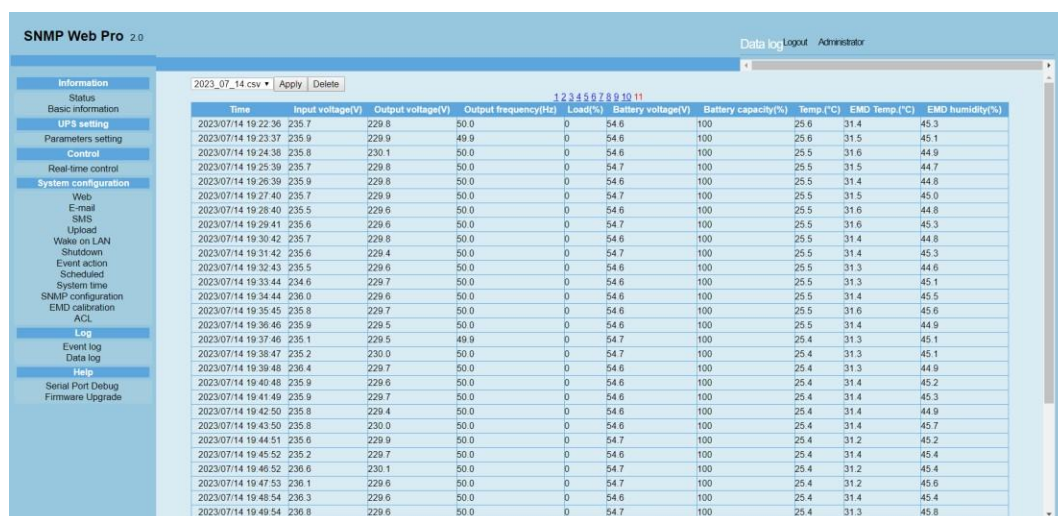
Time	Event name	Event source	Client IP
2023/07/14 19:58:01	Battery 10 seconds test	Web Browser	192.168.160.25
2023/07/14 19:58:08	Battery Test	MCU Polling	----
2023/07/14 19:58:18	Line Mode	MCU Polling	----
2023/07/14 19:58:21	Battery self-test passed	MCU Polling	----
2023/07/14 19:58:34	Serial Port Debug	Web Browser	192.168.160.25
2023/07/14 20:00:10	Remote turn off UPS	Web Browser	192.168.160.25
2023/07/14 20:00:18	Standby Mode	MCU Polling	----
2023/07/14 20:00:20	Remote turn on UPS	Web Browser	192.168.160.25
2023/07/14 20:00:26	System configuration	Web Browser	192.168.160.25
2023/07/14 20:00:26	Shutdown and restore	Web Browser	192.168.160.25

Okienko 3-18

3.5.2. Dziennik danych

Na stronie Data Log (Dziennik danych) wyświetlana jest lista wszystkich dzienników historii, które można zapisać jako plik .csv. Wszystkie dzienniki są zapisywane w pamięci flash karty sieciowej według dni. Są one bezpiecznie zapisywane bez utraty danych nawet w przypadku awarii zasilania. Można zapisać do ponad 6800 000 wątków. Patrz okno 3-19.

Wybierz „Log” (Dziennik) >> Data Log.



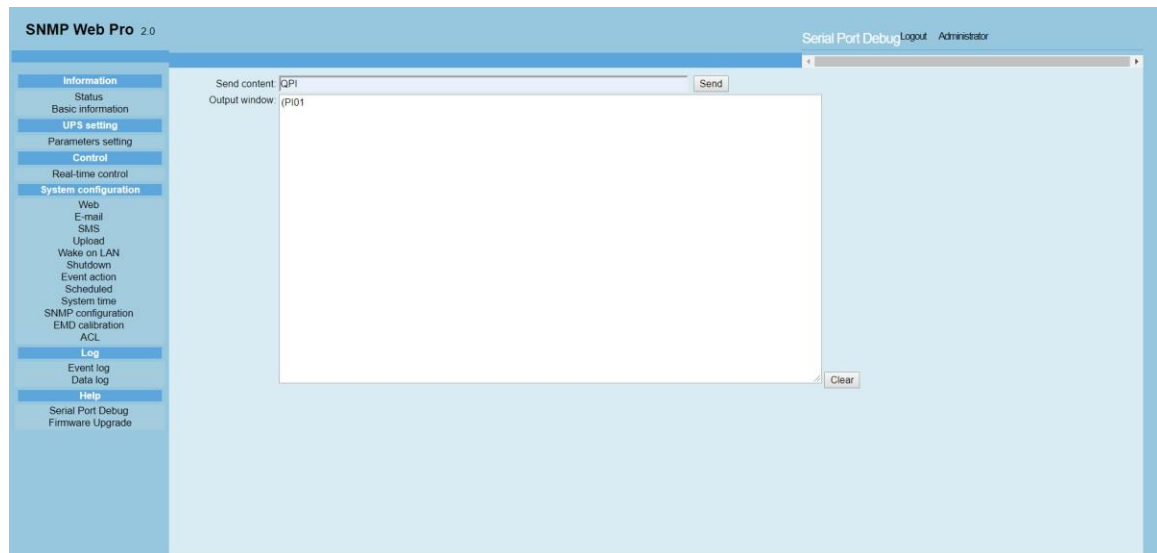
Time	Input voltage(V)	Output voltage(V)	Output frequency(Hz)	Load(%)	Battery voltage(V)	Battery capacity(%)	Temp.(°C)	EMD Temp.(°C)	EMD humidity(%)
2023/07/14 19:22:36	235.7	229.8	50.0	0	54.6	100	25.6	31.4	45.3
2023/07/14 19:23:37	235.9	229.9	49.9	0	54.6	100	25.6	31.5	45.1
2023/07/14 19:24:38	235.8	230.1	50.0	0	54.6	100	25.5	31.6	44.9
2023/07/14 19:25:39	235.7	229.8	50.0	0	54.7	100	25.5	31.5	44.7
2023/07/14 19:26:39	235.9	229.8	50.0	0	54.6	100	25.5	31.4	44.8
2023/07/14 19:27:40	235.7	229.9	50.0	0	54.7	100	25.5	31.5	45.0
2023/07/14 19:28:40	235.5	229.6	50.0	0	54.6	100	25.5	31.6	44.8
2023/07/14 19:29:41	235.6	229.6	50.0	0	54.7	100	25.5	31.6	45.3
2023/07/14 19:30:42	235.7	229.8	50.0	0	54.6	100	25.5	31.4	44.8
2023/07/14 19:31:42	235.6	229.4	50.0	0	54.7	100	25.5	31.4	45.3
2023/07/14 19:32:43	235.5	229.6	50.0	0	54.6	100	25.5	31.3	44.6
2023/07/14 19:33:44	234.6	229.7	50.0	0	54.6	100	25.5	31.3	45.1
2023/07/14 19:34:44	236.0	229.6	50.0	0	54.6	100	25.5	31.4	45.5
2023/07/14 19:35:45	235.8	229.7	50.0	0	54.6	100	25.5	31.6	45.6
2023/07/14 19:36:46	235.9	229.5	50.0	0	54.6	100	25.5	31.4	44.9
2023/07/14 19:37:46	235.1	229.5	49.9	0	54.7	100	25.4	31.3	45.1
2023/07/14 19:38:47	235.2	230.0	50.0	0	54.7	100	25.4	31.3	45.1
2023/07/14 19:39:48	236.4	229.7	50.0	0	54.6	100	25.4	31.3	44.9
2023/07/14 19:40:48	235.9	229.6	50.0	0	54.6	100	25.4	31.4	45.2
2023/07/14 19:41:49	235.9	229.7	50.0	0	54.6	100	25.4	31.4	45.3
2023/07/14 19:42:50	235.8	229.4	50.0	0	54.6	100	25.4	31.4	44.9
2023/07/14 19:43:50	235.8	230.0	50.0	0	54.6	100	25.4	31.4	45.7
2023/07/14 19:44:51	235.6	229.9	50.0	0	54.7	100	25.4	31.2	45.2
2023/07/14 19:45:52	235.2	229.7	50.0	0	54.6	100	25.4	31.4	45.4
2023/07/14 19:46:52	236.6	230.1	50.0	0	54.7	100	25.4	31.2	45.4
2023/07/14 19:47:53	236.1	229.6	50.0	0	54.7	100	25.4	31.2	45.8
2023/07/14 19:48:54	236.3	229.6	50.0	0	54.6	100	25.4	31.4	45.4
2023/07/14 19:49:54	236.8	229.6	50.0	0	54.7	100	25.4	31.3	45.8

Okienko 3-19

3.6. Pomoc

3.6.1. Debugowanie portu szeregowego

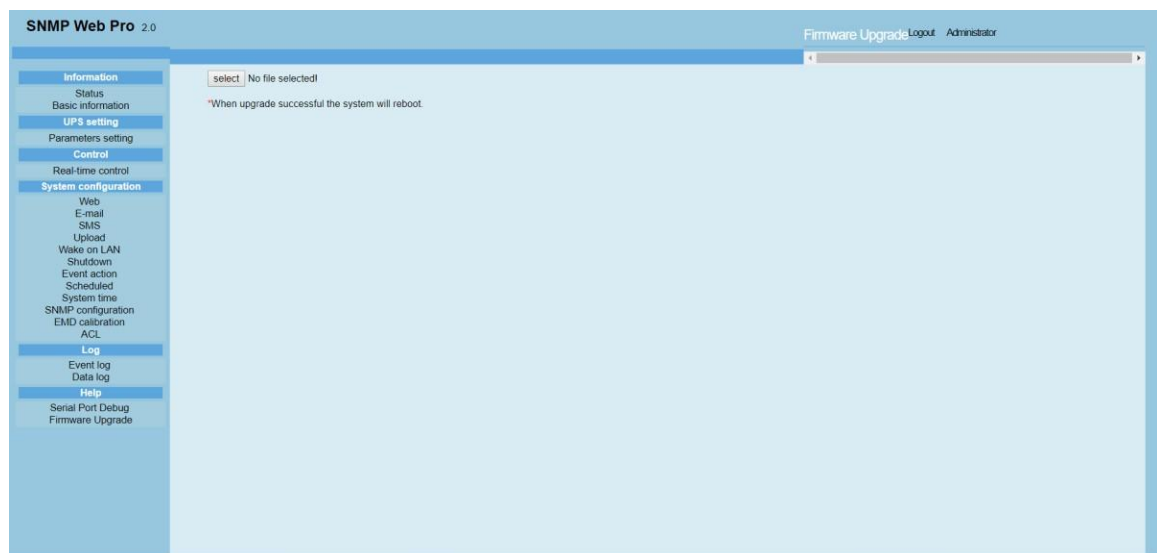
Służy do sprawdzenia stanu komunikacji między kartą SNMP a urządzeniem. Wybierz opcję Help>> Serial Port Debug. Zapoznaj się z rysunkiem 3-20.



Okienko 3-20

3.6.2. Aktualizacja firmware

Służy do aktualizacji oprogramowania sprzętowego. Wybierz opcję Help >> Firmware update. Patrz okno 3-21.



Okienko 3-21