

# SERIA PDU DN-DP

## INSTRUKCJA OBSŁUGI



## SPIS TREŚCI

<b>ROZDZIAŁ 1 WPROWADZENIE DO PRODUKTU .....</b>	<b>4</b>
<b>1.1 PRZEGLĄD PRODUKTU .....</b>	<b>4</b>
<b>1.2 OPIS PODSTAWOWYCH FUNKCJI .....</b>	<b>4</b>
<b>1.3 MODEL URZĄDZENIA .....</b>	<b>6</b>
<b>ROZDZIAŁ 2 PARAMETRY TECHNICZNE I INSTALACJA .....</b>	<b>7</b>
<b>2.1 INTERFEJS UŻYTKOWNIKA I PARAMETRY .....</b>	<b>7</b>
<b>2.2 WYMIARY URZĄDZENIA .....</b>	<b>12</b>
<b>ROZDZIAŁ 3 OPCJE SIECIOWE .....</b>	<b>13</b>
<b>3.1 WSPIERANE PRZEGLĄDARKI .....</b>	<b>13</b>
<b>3.2 USTAWIENIE POŁĄCZENIA PDU .....</b>	<b>13</b>
3.2.1 Ustawienie połączenia kaskadowego .....	13
3.3.1 Informacje o urządzeniu .....	16
3.3.2 Status zasilania .....	16
3.3.3 Stan czujników temperatury i wilgotności .....	16
3.3.4 Status alarmów .....	17
<b>3.4 OPIS STEROWANIA GNIAZDAMI WYJŚCIOWYMI .....</b>	<b>17</b>
3.4.1 Sterowanie grupą gniazd .....	17
3.4.2 Niezależne sterowanie gniazdami .....	18
3.4.3 Ustawienie czasu pracy poszczególnych gniazd .....	19
<b>3.5 USTAWIENIA PARAMETRÓW .....</b>	<b>20</b>
3.5.1 Ustawienia progów alarmowych urządzenia .....	20
3.5.2 Ustawienia progów alarmowych czujników środowiskowych .....	20
<b>3.6 USTAWIENIA SIECIOWE .....</b>	<b>22</b>
3.6.1 Ustawienia TCP/IP .....	22
3.6.2 Ustawienia SNMP .....	22
3.6.3 Ustawienia interfejsu sieciowego (Web) .....	23
3.6.4 Ustawienia aktualizacji .....	24
3.6.5 Ustawienia Modbus .....	25
3.6.6 Ustawienia Telnet .....	25
<b>3.7 USTAWIENIA SYSTEMOWE .....</b>	<b>26</b>
3.7.1 Ustawienia gniazd wyjściowych .....	26
3.7.2 Ustawienia czasu .....	26
3.7.3 Ustawienia użytkownika .....	27

---

3.7.4	Pobieranie dzienników (logów) .....	28
3.7.5	Narzędzia .....	29
3.7.6	Interfejs ogólny .....	31
<b>3.8</b>	<b>INNE USTAWIENIA .....</b>	<b>31</b>
3.8.1	Opis paska wyświetlania .....	31
3.8.2	Pozyskiwanie adresów IP .....	32
<b>ROZDZIAŁ 4 ROZWIĄZYWANIE PROBLEMÓW .....</b>		<b>33</b>
<b>4.1</b>	<b>PODSTAWOWE PROBLEMY .....</b>	<b>33</b>
<b>4.2</b>	<b>BŁĘDY SNMP .....</b>	<b>34</b>

## Rozdział 1 WPROWADZENIE DO PRODUKTU

### 1.1 PRZEGLĄD PRODUKTU

Listwy monitorujące i przełączające, znane również jako PDU (Power Distribution Units), stanowią istotny element infrastruktury w centrach danych. Oto kilka kluczowych korzyści z ich zastosowania:

1. **Monitorowanie zużycia energii:** Listwy PDU umożliwiają monitorowanie zużycia energii w czasie rzeczywistym. Dzięki temu personel zarządzający centrum danych może śledzić, kontrolować i optymalizować wykorzystanie energii, co przekłada się na efektywność energetyczną i oszczędności.
2. **Zdalne zarządzanie:** PDU z funkcją zdalnego zarządzania umożliwiają administrowanie gniazdami i monitorowanie parametrów energetycznych na odległość. To ułatwia reagowanie na sytuacje awaryjne, planowanie konserwacji oraz dostosowywanie konfiguracji zasilania zgodnie z aktualnymi potrzebami.
3. **Zdalne przełączanie gniazd:** Możliwość zdalnego przełączania gniazd pozwala na kontrolę dostępu do zasilania poszczególnych urządzeń. W przypadku awarii lub potrzeby przemieszczenia zasobów, personel IT może zdalnie wyłączyć i włączyć zasilanie danego urządzenia.
4. **Ochrona przed przeciążeniem:** Listwy PDU są projektowane z myślą o maksymalnej wartości prądowej, jaką mogą obsłużyć. W przypadku przekroczenia tej wartości, PDU mogą automatycznie wyłączyć zasilanie, chroniąc tym samym urządzenia przed przeciążeniem i uszkodzeniem.
5. **Pomiary parametrów elektrycznych:** PDU oferują możliwość pomiaru różnych parametrów elektrycznych, takich jak napięcie, prąd czy moc. Dzięki temu personel może śledzić i analizować te dane, co przyczynia się do optymalnego zarządzania zasobami energetycznymi.
6. **Dokładne raportowanie:** Listwy monitorujące generują dokładne raporty dotyczące zużycia energii, historii awarii, czasu pracy urządzeń itp. Te raporty są pomocne przy planowaniu i podejmowaniu decyzji dotyczących zarządzania zasobami energetycznymi w centrum danych.
7. **Podniesienie efektywności energetycznej:** Dzięki monitorowaniu i optymalizacji zużycia energii, listwy PDU przyczyniają się do podniesienia efektywności energetycznej centrum danych, co ma istotne znaczenie zarówno z perspektywy ekologicznej, jak i finansowej.
8. **Łatwość instalacji i konserwacji:** Nowoczesne listwy PDU są projektowane z myślą o łatwości instalacji i konserwacji. Intuicyjne interfejsy użytkownika, zdalne zarządzanie oraz funkcje automatycznej konfiguracji ułatwiają obsługę i utrzymanie PDU.

Reasumując, zastosowanie listew monitorujących i przełączających w centrach danych przyczynia się do zwiększenia niezawodności, bezpieczeństwa i efektywności zarządzania zasobami energetycznymi.

### 1.2 OPIS PODSTAWOWYCH FUNKCJI

SPECYFIKACJA FUNKCJONALNA		
Parametry elektryczne	Napięcie wejściowe	176-264VAC, 1-fazowe
	Prąd wejściowy	Maks. 32A
	Częstotliwość	50/60 Hz
	Napięcie wyjściowe	176-264VAC

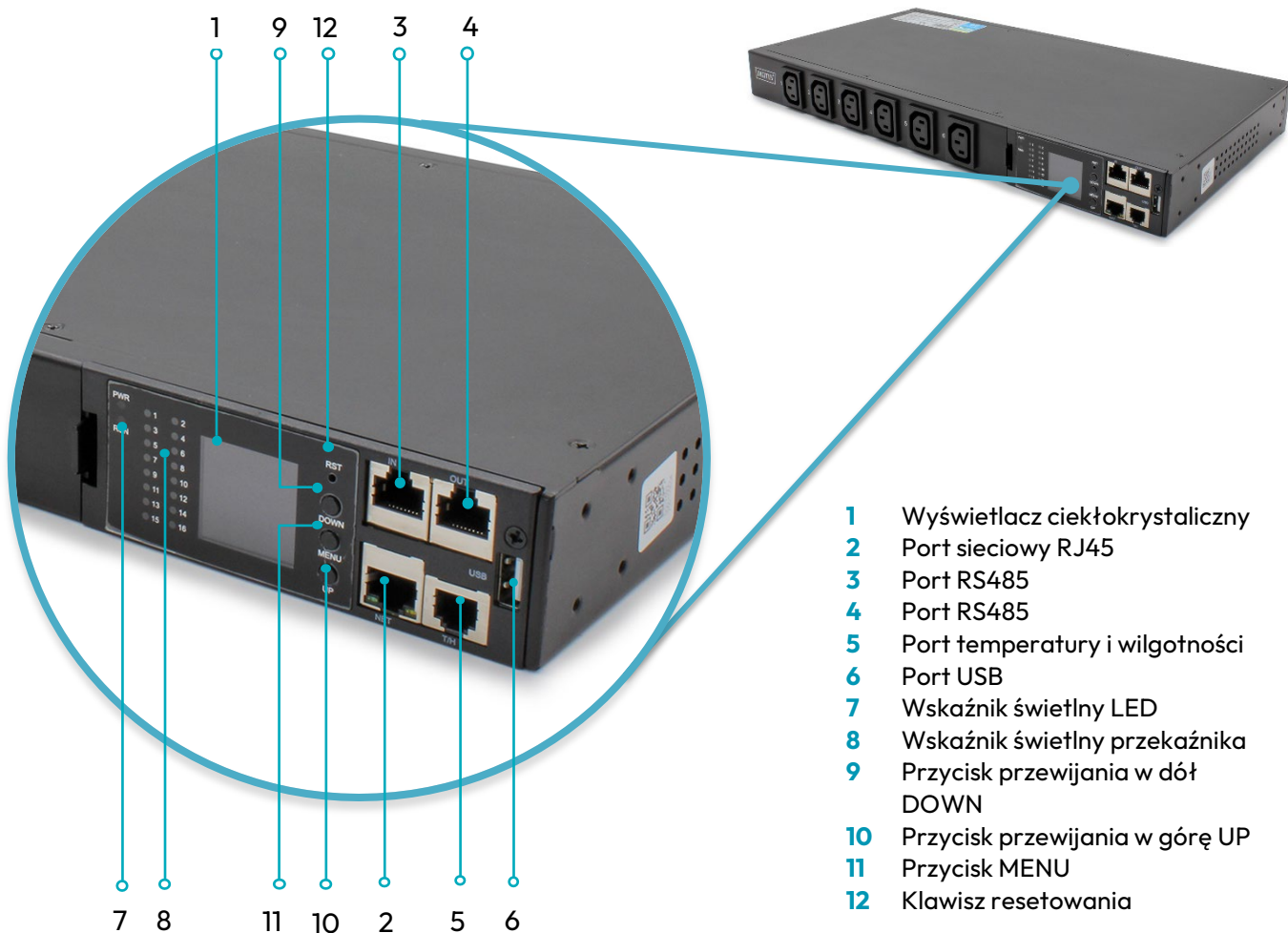
	Cyfrowy wynik wyjściowy	Opcjonalny, do 12 bitów
	Ochrona przed przeciążeniem	Opcjonalna
Środowisko pracy	Temperatura pracy	-10° do +50°C
	Wilgotność pracy	5-95% RH
	Wysokość nad poziomem morza	0-3 000 m
Normy bezpieczeństwa i certyfikaty	Certyfikaty i deklaracje	CE
Interfejs użytkownika	Ekran wyświetlacza	Ekran kolorowy TFT
	Klawisze operacyjne	3 sztuki
	Interfejs komunikacyjny	1 x port Ethernet RJ-45; 2 x port RS485; 1 x port USB
	Interfejs temperatury i wilgotności	1 x port RJ-11
	Wskaźnik świetlny	Operacja, Energia elektryczna, Komunikacja, Kontrola gniazd wyjściowych
Funkcje pomiaru i kontroli parametrów elektrycznych	Pomiar całkowity PDU	Napięcie, Prąd, Moc i Energia elektryczna.
	Pomiar każdej fazy	Napięcie, Prąd, Moc i Energia elektryczna.
	Każde wyjście może być zdalnie włączone/wyłączone	Tak
	Użytkownicy mogą dostosować sekwencję włączania/wyłączania i odstęp dla każdego wyjścia	Tak
	Sterowanie grupowe gniazdami wyjściowymi	Tak
	Prawa administratora mogą być zdefiniowane na różnych poziomach	Tak
	Można dostosować progi alarmowe	Tak: prąd i napięcie
	Połączenie kaskadowe	Tak, RS485

### 1.3 MODEL URZĄDZENIA

Opisywany w niniejszej instrukcji model o symbolu **DN-DP-H1-12C13**. Listwa zasilająca SMART PDU 1U, gniazdo zasilające IEC320 C20 16A/250V, gniazda wyjściowe 12x C13, obciążenie 16A.

## Rozdział 2 PARAMETRY TECHNICZNE I INSTALACJA




### 2.1 INTERFEJS UŻYTKOWNIKA I PARAMETRY

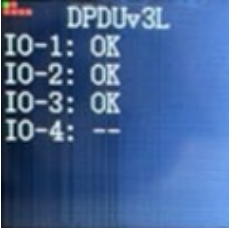



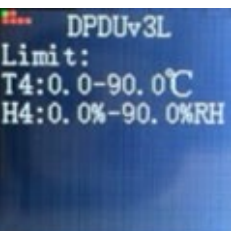



- 1 Wyświetlacz ciekłokrystaliczny
- 2 Port sieciowy RJ45
- 3 Port RS485
- 4 Port RS485
- 5 Port temperatury i wilgotności
- 6 Port USB
- 7 Wskaźnik świetlny LED
- 8 Wskaźnik świetlny przekaźnika
- 9 Przycisk przewijania w dół  
DOWN
- 10 Przycisk przewijania w górę UP
- 11 Przycisk MENU
- 12 Klawisz resetowania

OZNACZENIE	NAZWA	SPECYFIKACJA FUNKCJONALNA	
①	Wyświetlacz ciekłokrystaliczny	Rodzaj wyświetlacza	Kolorowy ekran TFT
		Tryb wyświetlania	Monitorowanie

		Kierunek wyświetlania	Poziomy
		Czas odświeżania	300ms
②	Port sieciowy	IP ADD, MAC, DHCP, MASK, Gateway	
		SNMP (V1/V2c/V3)	
		HTTPS/HTTP	
		SNTP	
		Użytkownik sieciowy	
③	Port RS485 (SENSOR)	Podłączenie huba czujnikowego, połączenie kaskadowe	
④	Port USB	Aktualizacja oprogramowania i eksport z dziennika logów	
⑤	Port temperatury i wilgotności	Detekcja czujnika temperatury i wilgotności	
⑥	Wskaźnik świetlny LED	Operacja, komunikacja, wskazanie zużycia energii	
⑦	Wskaźnik świetlny przekaźnika	1,2.....8	
⑧	Wskaźnik usterek	Awaria sprzętu sieciowego; Zielony - poprawna praca; Czerwony - awaria	
⑨	Przycisk przewijania w dół	Przewiń w dół, aby przejść do następnej strony. Krótkie naciśnięcie, aby anulować dźwięk. Przytrzymaj dłużej niż 10 sekund, aby zrestartować urządzenie.	
⑩	Przycisk przewijania w górę	Przewiń w górę, aby przejść do poprzedniej strony. Krótkie naciśnięcie, aby anulować dźwięk. Przytrzymaj dłużej niż 10 sekund, aby wejść do menu.	
⑪	Klawisz resetowania	Przytrzymaj dłużej niż 10 sekund, aby zresetować parametry urządzenia.	

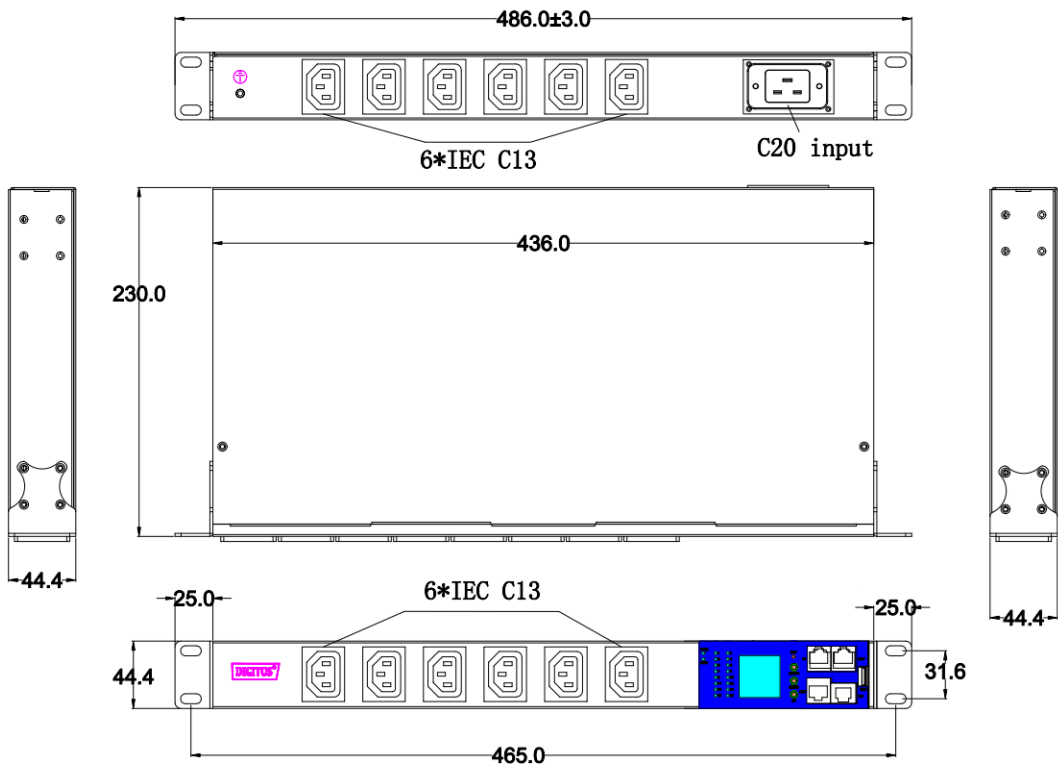
<b>EKRAN CIEKŁOKRYSTALICZNY INFOGRAFIKA</b>	<b>ZAWARTOŚĆ WYŚWIETLACZA</b>	<b>PARAMETRY</b>
	<p>Numer modelu Napięcie Prąd Moc Współczynnik mocy Energia elektryczna</p>	<p><b>Napięcie:</b> Rozdzielczość: 0,1 V, Dokładność: ±1% + 1 słowo Czas reakcji: 400 ms</p> <p><b>Prąd:</b> Rozdzielczość: 0,001 A Dokładność: ±1% + 1 słowo Czas reakcji: 400 ms</p> <p><b>Moc:</b> Rozdzielczość: 0,001 KW Dokładność: ±1% Czas reakcji: 400 ms</p> <p><b>Współczynnik mocy:</b> Rozdzielczość: 0,001 Czas reakcji: 400 ms</p> <p><b>Energia elektryczna:</b> Rozdzielczość: 0,001 KWh Dokładność: ±1% Czas reakcji: 400 ms</p> <p><b>Temperatura:</b> Rozdzielczość: 0,1 °C Dokładność: ±0,5% Czas reakcji <sup>3</sup>: &lt; 10 s</p> <p><b>Wilgotność:</b> Rozdzielczość: 0,1 RH Precyzja <sup>2</sup>: ±3% Czas reakcji <sup>3</sup>: &lt; 6 s</p>
	<p>Temperatura 1 Wilgotność 1 Temperatura 2 Wilgotność 2 Temperatura 3 Wilgotność 3</p>	
	<p>Temperatura 4 Wilgotność 4</p>	

	<p>IO1 IO2 IO3 IO4</p>	
	<p>Prąd gniazda 1 Prąd gniazda 2 Prąd gniazda 3 Prąd gniazda 4 Prąd gniazda 5 Prąd gniazda 6</p>	
	<p>Prąd gniazda 7 Prąd gniazda 8</p>	
	<p>Wartość alarmowa temperatury 1 Wartość alarmowa wilgotności 1 Wartość alarmowa temperatury 2 Wartość alarmowa wilgotności 2 Wartość alarmowa temperatury 3 Wartość alarmowa wilgotności 3</p>	
	<p>Wartość alarmowa temperatury 4 Wartość alarmowa wilgotności 4</p>	
	<p>Adres MAC DHCPstatus: ON / OFF Adres IP / Numer portu</p>	

	<p>Wersja oprogramowania Wersja sprzętowa Brak kaskady: ustawienie Host Czas i data</p>	
	<p>Ustawienia gniazda wyjściowego Ustawienia sieciowe Restart urządzenia Ustawienia języka Przywrócenie ustawień fabrycznych</p>	
	<p>Ustawienia gniazda wyjściowego</p>	<p>Krótkie naciśnięcie przycisku górnego, aby kontrolować. Naciśnij przycisk dolny, aby wybrać. Długie naciśnięcie przycisku górnego – powrót do wyższego poziomu.</p>
	<p>Konfiguracja sieciowa</p>	<p>Krótkie naciśnięcie przycisku górnego, aby kontrolować. Naciśnij przycisk dolny, aby wybrać. Długie naciśnięcie przycisku górnego – powrót do wyższego poziomu.</p>
	<p>Restart urządzenia</p>	<p>Krótkie naciśnięcie przycisku górnego, aby kontrolować. Naciśnij przycisk dolny, aby wybrać. Długie naciśnięcie przycisku górnego – powrót do wyższego poziomu.</p>
	<p>Reset do ustawień fabrycznych</p>	<p>Krótkie naciśnięcie przycisku górnego, aby kontrolować. Naciśnij przycisk dolny, aby wybrać. Długie naciśnięcie przycisku górnego – powrót do wyższego poziomu.</p>

## 2.2 WYMIARY URZĄDZENIA

Wymiary urządzenia : 486 x 230 x 44.4 mm (długość x szerokość x wysokość)



## Rozdział 3 OPCJE SIECIOWE

### 3.1 WSPIERANE PRZEGLĄDARKI

Możesz stosować przeglądarkę Google Chrome® lub Mozilla Firefox® do uzyskania dostępu do PDU za pomocą jego interfejsu internetowego (Web UI). Inne popularne przeglądarki mogą działać, ale nie zostały w pełni przetestowane.

### 3.2 USTAWIENIE POŁĄCZENIA PDU

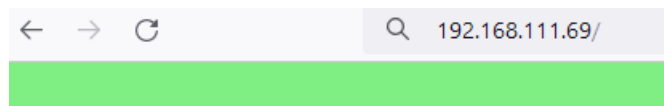
- Możesz używać adresu IP systemu PDU jako adresu interfejsu internetowego, zwracając uwagę na wielkość liter nazwy użytkownika i hasła do logowania.
- Domyślne ustawienia fabryczne PDU korzystają z adresu IP statycznego, a domyślny adres to **192.168.0.163**; na wyświetlaczu modułu LCD można sprawdzić bieżący adres IP na stronie statusu sieci. Aby skonfigurować dynamiczne adresy IP, włącz funkcję DHCP na urządzeniu.

#### 3.2.1 Ustawienie połączenia kaskadowego

1. Po włączeniu zasilania PDU, podłącz kabel sieciowy do jego portu sieciowego. Na ekranie LCD modułu wyświetlacza możesz nacisnąć klawisz, aby sprawdzić adres IP (192.168.0.163) na stronie statusu sieci.

```
DPDUVxx
HTTP: 80
MAC: xxxxxxxxxxxxxx
DHCP: OFF
192.168.0.163
```

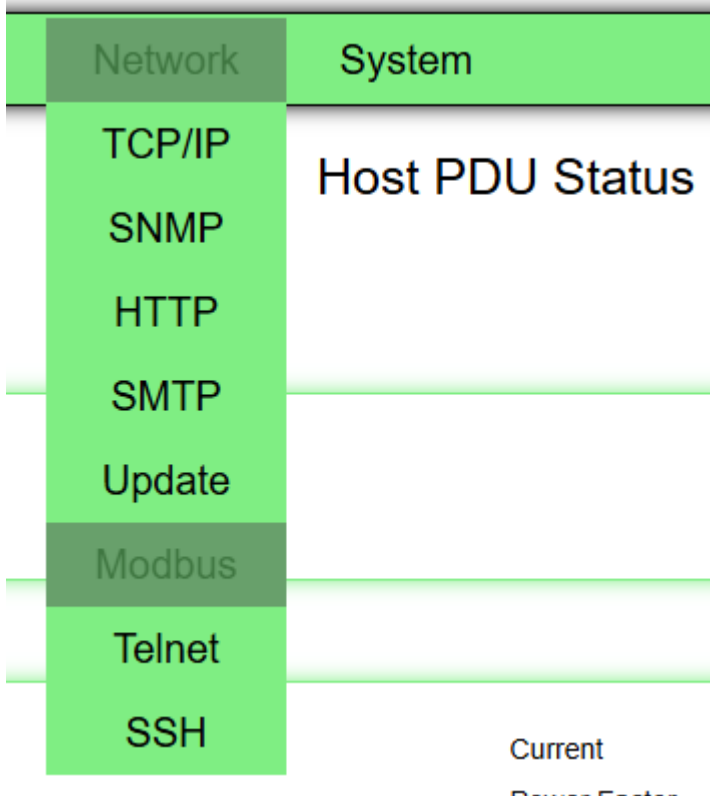
2. Wprowadź adres IP PDU w polu adresu URL przeglądarki internetowej (<http://192.168.0.163> na stronie internetowej), jak pokazano na rysunku:



3. Domyślna nazwa użytkownika i hasło dla administratora to "admin". Następnie kliknij "Log On", jak pokazano na rysunku:

The image shows a login interface with two input fields. The first field is labeled 'User Name' and contains the text 'admin'. The second field is labeled 'Password' and contains six black dots. Below the password field is a button labeled 'Log On'.

4. W ustawieniach sieciowych interfejsu internetowego kliknij opcję Ustawienia Modbus



5. W ustawieniach Modbus RTU wybierz dla bieżącego PDU będącego HOSTEM tryb w jakim ma pracować Master/Slave (Guest1-Guest4) i kliknij Ustaw (Apply), jak pokazano na rysunku.

### Modbus RTU Settings

Current Mode	Host
Operation mode	Master ▼
Baud rate	9600 ▼
Sensor Box	<input type="checkbox"/>

Apply

6. W prawym górnym rogu strony kliknij opcję Restartuj PDU, aby zmiany ustawień trybu pracy zaczęły obowiązywać.
7. Naciśnij przycisk na obudowie PDU aby zaobserwować czy na wyświetlaczu LCD dla pozycji Kaskada: stan zmieni się na Host, co oznacza, że tryb hosta PDU został ustawiony pomyślnie.

```
software: 1.0.7
hardware: 1.2-1.2
Cascade: Host
Time: 08:05:20
Date : 2025-09-26
```

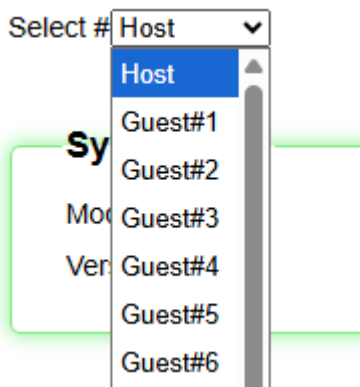
### Tryb połączenia HOST i SLAVE

Po skonfigurowaniu PDU hosta w trybie Master i maksymalnie czterech PDU podrzędnych w trybie Slave (Guest1-Guest4) za pomocą interfejsu web, podłącz kable sieciowe do portów sieciowych PDU hosta. Porty sieciowe PDU podrzędnych, podłączamy szeregowo przez interfejs RS485, tworząc połączenie kaskadowe. Użytkownicy mogą sterować urządzeniami PDU hosta i urządzeniami PDU podrzędnymi, logując się do interfejsu internetowego PDU hosta.

### 3.3 Opis Stanu Urządzenia

Stan urządzenia zawiera informacje o urządzeniu dotyczące pracy w trybie Host lub Slave (Guest1-Guest4), dane dotyczące zasilania, informacje o temperaturze i wilgotności oraz informacje o stanie alarmów.

W interfejsie internetowym kliknij opcję Status, aby wyświetlić domyślne dane PDU. Z menu rozwijanego można wybrać dane statusowe dla Host lub Slave (Guest1-Guest4), jak pokazano na rysunku.



### 3.3.1 Informacje o urządzeniu

Informacje o urządzeniu PDU, w tym model i wersja oprogramowania, są przedstawione na poniższym rysunku.

Status   Control   Configurator   Network   System

Host PDU Status

Select # Host ▾

**System Info**

Model Number	DPDUv3L
Version	1.0.9

### 3.3.2 Status zasilania

Stan zasilania PDU obejmuje napięcie wejściowe, prąd wejściowy, moc czynną, współczynnik mocy i energię elektryczną, jak pokazano na rysunku:

**Real-Time Data**

Voltage	228.9V	Current	0.016A
Active Power	0.001kW	Power Factor	0.273
Energy	0.000kWh	Frequency	50.010Hz

### 3.3.3 Stan czujników temperatury i wilgotności

Stan czujników środowiskowych temperatury i wilgotności w PDU, przedstawiający aktualne dane dotyczące temperatury i wilgotności pokazano na rysunku:

**Sensor**

Temperature1	26.2°C	Humidity1	28.1%RH	Dew point1	11.0
Temperature2	-	Humidity2	-	Dew point2	-
Temperature3	-	Humidity3	-	Dew point3	-
Temperature4	-	Humidity4	-	Dew point4	-

Jeżeli system nie może odczytać informacji z czujnika T/H, wyświetlany jest myślnik (-).

Domyślnie urządzenie posiada tylko jeden port T/H. Niemniej jednak, urządzenie wspiera rozbudowę dodatkowej ilości czujników T/H poprzez zewnętrzny hub do obsługi dodatkowych czujników środowiskowych podłączany do portu SENSOR w urządzeniu PDU.

### 3.3.4 Status alarmów

Status alarmowy PDU: wskazuje stan napięcia, prądu, temperatury, wilgotności oraz czujnika wejścia/wody/dymu w odniesieniu do odpowiadającej mu wartości progowej.

Status alarmowy:

- aktualna wartość stanu jest niższa niż dolny limit progowy skonfigurowany w kolumnie ostrzeżenia, zgodnie z limitem
- aktualna wartość stanu jest wyższa lub równa progowi alarmowemu skonfigurowanemu w kolumnie odpowiadającego progę, zgodnie z limitem
- w przeciwnym razie pokaże normalny stan
- jeśli urządzenie nie jest podłączone, zostanie wyświetlony myślnik "-"

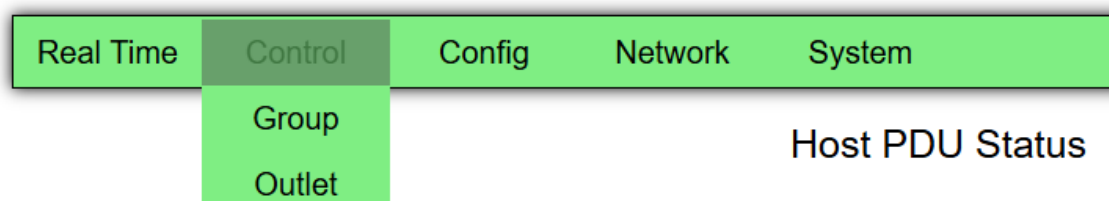
**Alarm Status**

Voltage	Normal	Current	Normal
Temperature1	Normal	Humidity1	Normal
Temperature2	-	Humidity2	-
Temperature3	-	Humidity3	-
Temperature4	-	Humidity4	-
IO Sensor 1	-	IO Sensor 2	-
IO Sensor 3	-	IO Sensor 4	-

PDU nie rezerwuje portów czujnikowych dla węzłów wejścia/wyjścia (I/O nodes), ale obsługuje korzystanie z wbudowanych lub zewnętrznych hubów czujnikowych do rozszerzania węzłów czujnikowych.

## 3.4 OPIS STEROWANIA GNIAZDAMI WYJŚCIOWYMI

Sterowanie gniazdami wyjściowymi obejmuje sterowanie grupowe (grupą wirtualną), niezależne sterowanie pojedynczymi gniazdami oraz sterowanie czasowe gniazdami.



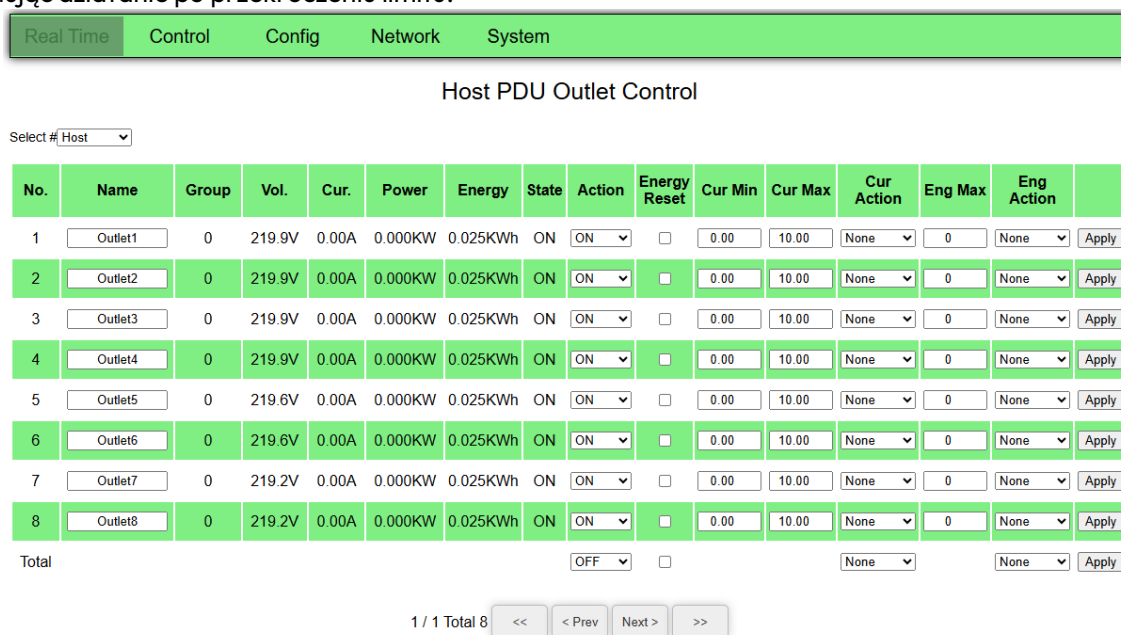
### 3.4.1 Sterowanie grupą gniazd

W interfejsie internetowym, w sekcji sterowania, kliknij opcję sterowania grupą, jak pokazano na rysunku powyżej.

### 3.4.2 Niezależne sterowanie gniazdami

W interfejsie internetowym, w sekcji sterowania, kliknij sterowanie gniazdami, jak pokazano na rysunku powyżej.

Wykorzystując interfejs kontrolny gniazd wyjściowych użytkownik może wyświetlić odpowiednie dane dotyczące energii elektrycznej dla danego gniazda urządzenia głównego/podrzednego oraz aktualny stan gniazda. Ponadto użytkownik może kontrolować odpowiedni stan gniazda, ustawiając stan gniazda wyjściowego na określoną wartość lub definiując działanie po przekroczeniu limitu.



No.	Name	Group	Vol.	Cur.	Power	Energy	State	Action	Energy Reset	Cur Min	Cur Max	Cur Action	Eng Max	Eng Action
1	Outlet1	0	219.9V	0.00A	0.000KW	0.025KWh	ON	ON	<input type="checkbox"/>	0.00	10.00	None	0	None
2	Outlet2	0	219.9V	0.00A	0.000KW	0.025KWh	ON	ON	<input type="checkbox"/>	0.00	10.00	None	0	None
3	Outlet3	0	219.9V	0.00A	0.000KW	0.025KWh	ON	ON	<input type="checkbox"/>	0.00	10.00	None	0	None
4	Outlet4	0	219.9V	0.00A	0.000KW	0.025KWh	ON	ON	<input type="checkbox"/>	0.00	10.00	None	0	None
5	Outlet5	0	219.6V	0.00A	0.000KW	0.025KWh	ON	ON	<input type="checkbox"/>	0.00	10.00	None	0	None
6	Outlet6	0	219.6V	0.00A	0.000KW	0.025KWh	ON	ON	<input type="checkbox"/>	0.00	10.00	None	0	None
7	Outlet7	0	219.2V	0.00A	0.000KW	0.025KWh	ON	ON	<input type="checkbox"/>	0.00	10.00	None	0	None
8	Outlet8	0	219.2V	0.00A	0.000KW	0.025KWh	ON	ON	<input type="checkbox"/>	0.00	10.00	None	0	None
Total								OFF	<input type="checkbox"/>			None	0	None

1 / 1 Total 8 << < Prev Next > >>

① : Sterowanie pojedynczym gniazdem, które można kontrolować poprzez zamknięcie, odłączenie lub ponowne uruchomienie.

② : Grupowe sterowanie gniazdami wyjściowymi, obsługa trzech stanów: zamknięcie, odłączenie, restart. W przypadku operacji restartu gniazda następuje natychmiastowe odłączenie gniazda, oczekiwanie na ustawiony czas restartu po zamknięciu gniazda, a ostateczny status gniazdka to zamknięcie.

Gniazdka obsługują także ustawienia przekroczenia limitu prądu. Gdy prąd w gnieździe wyjściowym jest niższy niż ustawiona minimalna wartość lub wyższy niż ustawiona maksymalna wartość, gniazdo będzie zachowywać się zgodnie z ustalonym działaniem po przekroczeniu limitu, ustawionym przez użytkownika:

**Cur Action**

None ▼

None

Turn OFF

### 3.4.3 Ustawienie czasu pracy poszczególnych gniazd

PDU obsługuje proste działania czasowe Ustawienia

Real Time
Control
Config
Network
System

Host PDU Outlet Timing

Device # Host ▼

No.	Name	Weekly Timing	ON Time	OFF Time	
1	Outlet1	-	00:00	00:00	<span style="border: 1px solid black; padding: 2px;">Setting</span>
2	Outlet2	-	00:00	00:00	<span style="border: 1px solid black; padding: 2px;">Setting</span>
3	Outlet3	-	00:00	00:00	<span style="border: 1px solid black; padding: 2px;">Setting</span>
4	Outlet4	-	00:00	00:00	<span style="border: 1px solid black; padding: 2px;">Setting</span>
5	Outlet5	-	00:00	00:00	<span style="border: 1px solid black; padding: 2px;">Setting</span>
6	Outlet6	-	00:00	00:00	<span style="border: 1px solid black; padding: 2px;">Setting</span>
7	Outlet7	-	00:00	00:00	<span style="border: 1px solid black; padding: 2px;">Setting</span>
8	Outlet8	-	00:00	00:00	<span style="border: 1px solid black; padding: 2px;">Setting</span>

Użytkownicy mogą w rozsądny sposób kontrolować stan pracy poszczególnych gniazd, ustawiając czas otwarcia i zamknięcia

**Outlet Timing Settings**

Name
Outlet1

Weekly Timing     Monday  Tuesday  Wednesday  Thursday  Friday  Saturday  Sunday  All

Outlet On Time[hh:mm]
00:00

Outlet Off Time[hh:mm]
00:00

Setting
Cancel
Save

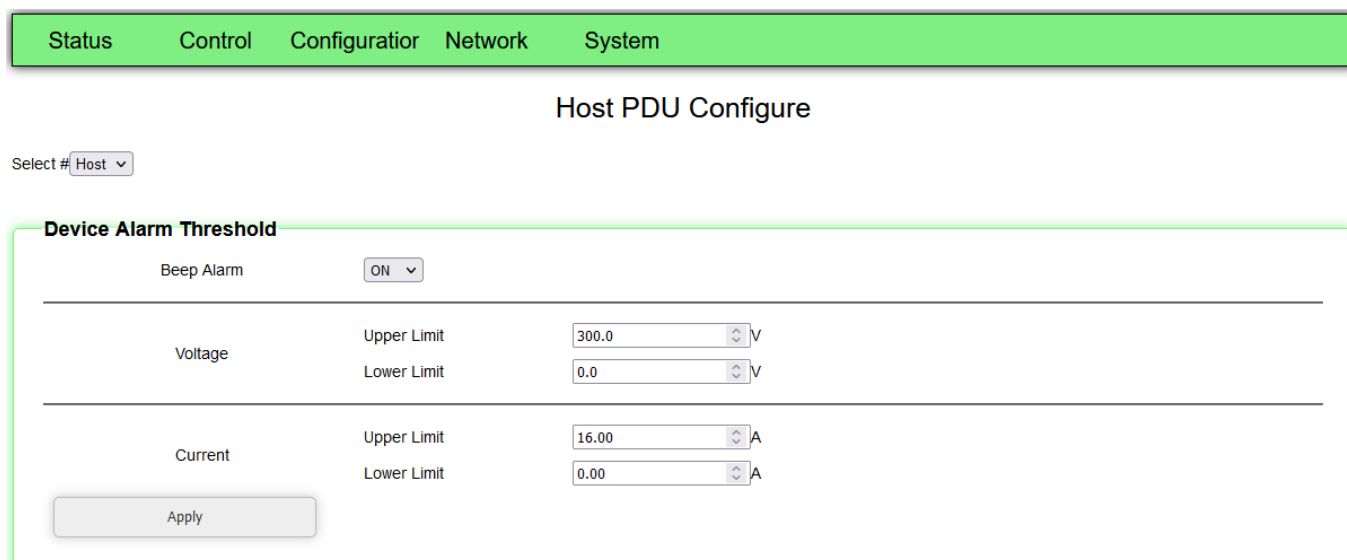
## 3.5 USTAWIENIA PARAMETRÓW

Ustawienia parametrów obejmują definiowanie progów alarmu urządzenia, progów alarmu czujników i ustawienia/kasowania zasilania dla hosta i/lub urządzenia podrzędnego PDU.



### 3.5.1 Ustawienia progów alarmowych urządzenia

W interfejsie internetowym kliknij menu Ustawienia, zgodnie z poniższym rysunkiem:



Host PDU Configure

Select # Host ▾

**Device Alarm Threshold**

Beep Alarm	<input type="button" value="ON"/>		
Voltage	Upper Limit	<input type="text" value="300.0"/>	V
	Lower Limit	<input type="text" value="0.0"/>	V
Current	Upper Limit	<input type="text" value="16.00"/>	A
	Lower Limit	<input type="text" value="0.00"/>	A

Przełącznik brzęczyka: określa ustawienie brzęczyka w przypadku włączenia alarmu. Pozycja ON- włączony alarm dźwiękowy w sytuacji przekroczenia progów alarmowych, OFF- wyłączony alarm dźwiękowy.  
Ustawienie alarmowego progu napięcia/prądu: ustaw górny i dolny próg alarmowy dla parametru bieżącego napięcia/prądu.

### 3.5.2 Ustawienia progów alarmowych czujników środowiskowych

Poniżej prezentujemy ustawienia progów zadziałania alarmów dla czujników temperatury i wilgotności.

**Sensors Alarm Threshold**

Temperature1	Upper Limit	<input type="text" value="90.0"/> °C
	Lower Limit	<input type="text" value="0.0"/> °C
Humidity1	Upper Limit	<input type="text" value="90.0"/> %RH
	Lower Limit	<input type="text" value="0.0"/> %RH
Temperature2	Upper Limit	<input type="text" value="90.0"/> °C
	Lower Limit	<input type="text" value="0.0"/> °C
Humidity2	Upper Limit	<input type="text" value="90.0"/> %RH
	Lower Limit	<input type="text" value="0.0"/> %RH
Temperature3	Upper Limit	<input type="text" value="90.0"/> °C
	Lower Limit	<input type="text" value="0.0"/> °C
Humidity3	Upper Limit	<input type="text" value="90.0"/> %RH
	Lower Limit	<input type="text" value="0.0"/> %RH
Temperature4	Upper Limit	<input type="text" value="90.0"/> °C
	Lower Limit	<input type="text" value="0.0"/> °C
Humidity4	Upper Limit	<input type="text" value="90.0"/> %RH
	Lower Limit	<input type="text" value="0.0"/> %RH

W urządzeniu można ustawić górny i dolny próg alarmowy dla aktualnej temperatury i wilgotności. Urządzenie obsługuje w standardowej konfiguracji tylko jeden interfejs temperatury i wilgotności. Urządzenie umożliwia jednak obsługę dodatkowych czujników środowiskowych podłączając np. czujniki T/H do wbudowanego w urządzenie specjalnego huba. Zapytaj swojego opiekuna handlowego o dobór odpowiednich czujników do monitorowania otwarcia/zamknięcia drzwi, zalania, dymu czy temperatury/wilgotności. W tym przypadku można zdefiniować górny i dolny próg alarmowy temperatury i wilgotności dla czujników podłączonych do huba czujnikowego.

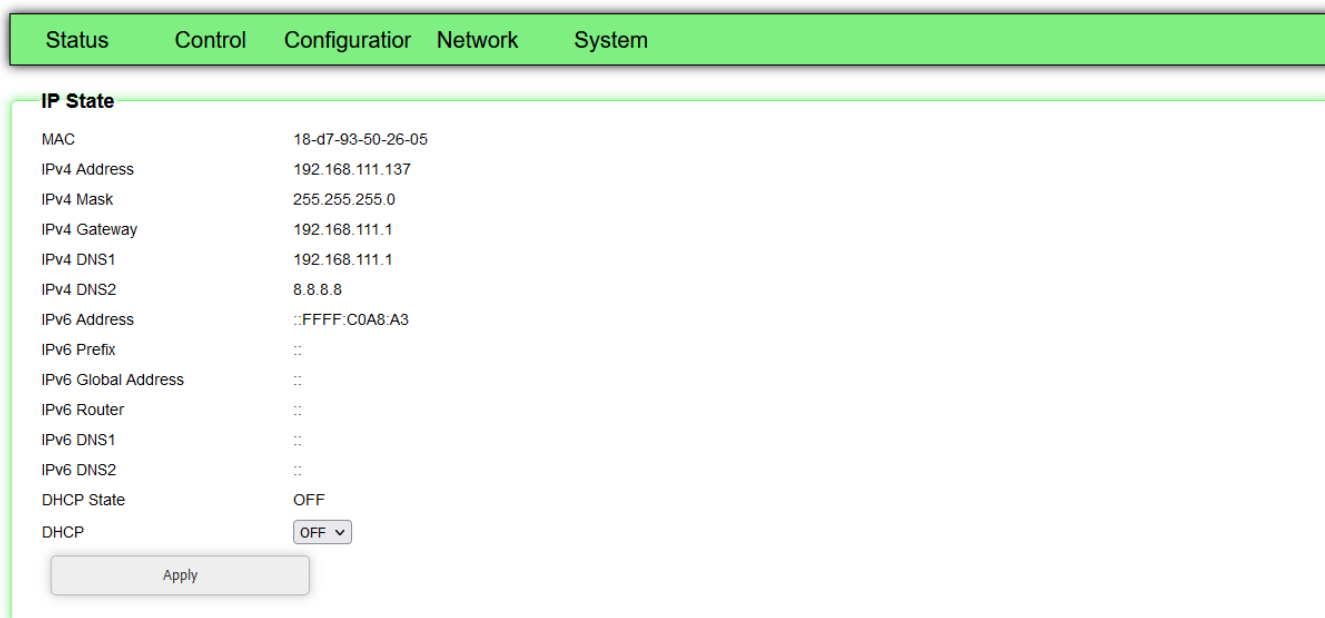
## 3.6 USTAWIENIA SIECIOWE

Ustawienia sieciowe obejmują konfigurację następujących parametrów: adresu IP, SNMP, trybu logowania do sieci, poczty e-mail, aktualizacji, ustawienia klienta/serwera.

### 3.6.1 Ustawienia TCP/IP

W ustawieniach TCP/IP, DHCP jest domyślnie ustawione na stan włączony (WŁ.). PDU automatycznie uzyskuje adres IP przypisany przez dowolny serwer DHCP. Jeśli DHCP jest ustawione na WŁ., pola adresu IP, maski i bramy są aktywne, jak pokazano na rysunku.

Urządzenie obsługuje adresy IP statyczne lub dynamiczne:



Status	Control	Configurator	Network	System
<b>IP State</b>				
MAC		18-d7-93-50-26-05		
IPv4 Address		192.168.111.137		
IPv4 Mask		255.255.255.0		
IPv4 Gateway		192.168.111.1		
IPv4 DNS1		192.168.111.1		
IPv4 DNS2		8.8.8.8		
IPv6 Address		::FFFF:C0A8:A3		
IPv6 Prefix		::		
IPv6 Global Address		::		
IPv6 Router		::		
IPv6 DNS1		::		
IPv6 DNS2		::		
DHCP State		OFF		
DHCP		<input type="button" value="OFF"/>		
<input type="button" value="Apply"/>				

Można włączyć lub wyłączyć DHCP, aby wybrać adres IP statyczny lub dynamiczny:



DHCP

Jeśli DHCP jest wyłączone, możesz dostosować statyczny adres IP, wpisując wymaganą wartość w polach: adres IP, maska, brama i serwer DNS. Jeśli konieczne jest ustawienie dynamicznych adresów IP, ustaw DHCP na Włącz.

### 3.6.2 Ustawienia SNMP

Gdy wybierzesz opcję SNMP, możesz wykonywać operacje na SNMP, ustawiając nazwę społeczności (community name) oraz adres IP serwera proxy.

Status Control Configurator Network System

**SNMP Settings**

Version  V1  V2c  V3

Read Community

Write Community

Trap Proxy Server

### 3.6.3 Ustawienia interfejsu sieciowego (Web)

Urządzenia PDU mogą uzyskiwać dostęp do danych internetowych za pośrednictwem protokołów HTTP lub HTTPS. Jeśli wybierzesz opcję HTTP, możesz ustawić port dostępu. Domyślny port to 80.

Status Control Configurator Network System

**Web Access Settings**

HTTP/HTTPS Select

HTTP Port

Kiedy jest wybrany protokół HTTPS, można ustawić port dostępu, typ certyfikatu i funkcję resetowania certyfikatu:

Status Control Configurator Network System

**Web Access Settings**

HTTP/HTTPS Select

HTTPS Port

**Certificate and Key Setting**

Default Certificate and Key  User Certificate and Key

**Regenerate Certificate and Key**

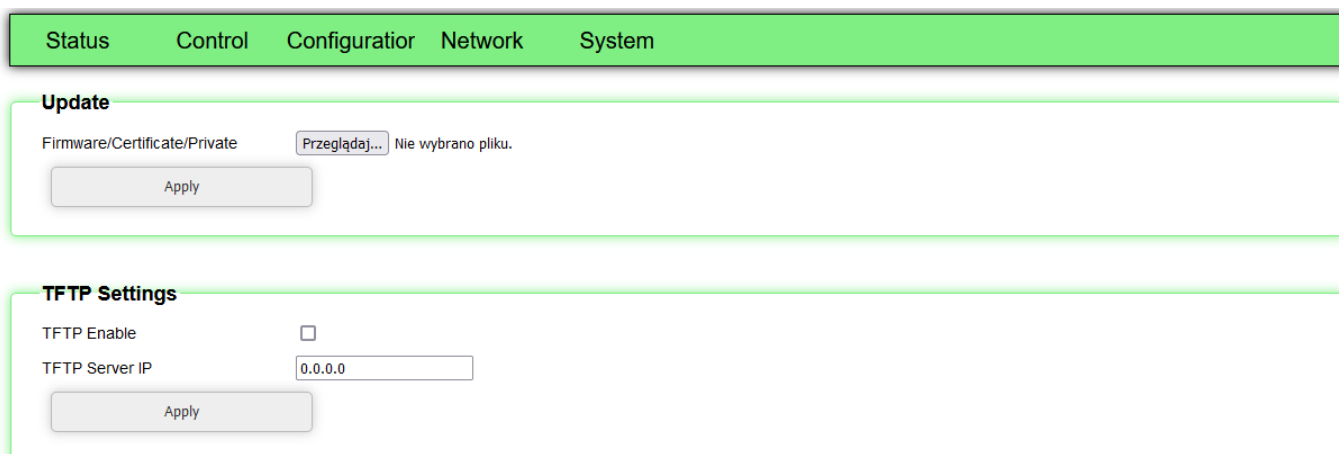
Regenerate

Domyślny port dla HTTPS to 443. Ustawienia certyfikatu i klucza służą głównie do określenia, czy PDU ma używać certyfikatu automatycznie wygenerowanego przez urządzenie, czy też certyfikatu importowanego przez użytkownika do logowania się do interfejsu internetowego. Domyślnie PDU korzysta z certyfikatu automatycznie

wygenerowanego przez urządzenie, a okres ważności certyfikatu wynosi 10 lat. Obecnie urządzenie obsługuje import certyfikatu ECC lub certyfikatu RSA2048, aby sprostać wymaganiom bezpieczeństwa użytkowników. Celem ponownego wygenerowania domyślnego certyfikatu i klucza jest zresetowanie czasu domyślnego certyfikatu wygenerowanego przez urządzenie do bieżącego czasu PDU. W ten sposób unika się sytuacji, w której certyfikat wygasa lub występuje błąd, a użytkownik nie może zalogować się do interfejsu internetowego.

### 3.6.4 Ustawienia aktualizacji

W ustawieniach aktualizacji użytkownicy mogą importować dostosowane certyfikaty i klucze oraz aktualizować bieżące oprogramowanie sprzętowe



The screenshot shows a web interface with a green navigation bar containing 'Status', 'Control', 'Configurator', 'Network', and 'System'. Below the navigation bar, there are two main sections:

- Update:** This section has a label 'Firmware/Certificate/Private' and a 'Przełączaj...' button. Below it, it says 'Nie wybrano pliku.' and there is an 'Apply' button.
- TFTP Settings:** This section has a 'TFTP Enable' checkbox (which is unchecked) and a 'TFTP Server IP' input field containing '0.0.0.0'. Below these fields is an 'Apply' button.

PDU obsługuje import certyfikatu, klucza i oprogramowania urządzenia za pomocą interfejsu internetowego oraz import oprogramowania za pomocą protokołu TFTP. W celu aktualizacji oprogramowania, zaleca się korzystanie z TFTP. Podczas aktualizacji oprogramowania za pomocą TFTP, można ustawić adres IP serwera TFTP, uruchomić oprogramowanie TFTP na lokalnym komputerze i zapisać oprogramowanie w odpowiednim folderze. Zadanie TFTP przeszukuje serwer TFTP co minutę. Jeśli serwer istnieje, oprogramowanie jest aktualizowane natychmiast.

Po zakończeniu aktualizacji oprogramowania, wyświetlacz LCD poinformuje o potrzebie aktualizacji, a dioda LED będzie migotać szybko. Proszę cierpliwie poczekać, aż aktualizacja zostanie zakończona:



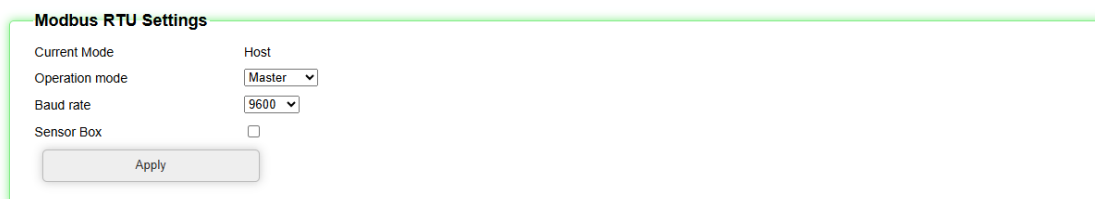
#### Dodatkowe zalecenia i informacje dla użytkownika:

1. PDU obsługuje aktualizację tzw. „PING PONG”. Nawet jeśli zasilanie zostanie wyłączone podczas

aktualizacji, PDU można nadal aktualizować po ponownym włączeniu zasilania.

2. Zaleca się korzystanie z protokołu TFTP dla każdej partii aktualizacji oprogramowania PDU. Po uzyskaniu oprogramowania w TFTP, urządzenie PDU tej samej wersji automatycznie odmawia aktualizacji, aby w PDU tej samej wersji nie aktualizować oprogramowania wielokrotnie.
3. Oprogramowanie PDU jest dużych rozmiarów. Dlatego poczekaj, aż aktualizacja zostanie zakończona, i upewnij się, że sieć działa normalnie.
4. W trakcie aktualizacji PDU nie wykonuj innych operacji, takich jak klikanie przycisków, korzystanie z SNMP czy logowanie się do strony internetowej.

### 3.6.5 Ustawienia Modbus



The screenshot shows the 'Modbus RTU Settings' configuration page. It includes the following fields and controls:

- Current Mode:** Host
- Operation mode:** Master (dropdown menu)
- Baud rate:** 9600 (dropdown menu)
- Sensor Box:**
- Apply:** A button to save the settings.

Modbus RTU służy do ustawiania trybu Master / Slave bieżącego urządzenia (patrz sekcja 3.2)

### 3.6.6 Ustawienia Telnet

PDU jest używane wyłącznie przez użytkowników do odczytu lub sterowania urządzeniami za pośrednictwem Telnet lub do dodatkowego rozwoju:



The screenshot shows the 'Telnet' configuration page. It includes the following fields and controls:

- Permit:** Enable (dropdown menu)
- Apply:** A button to save the settings.

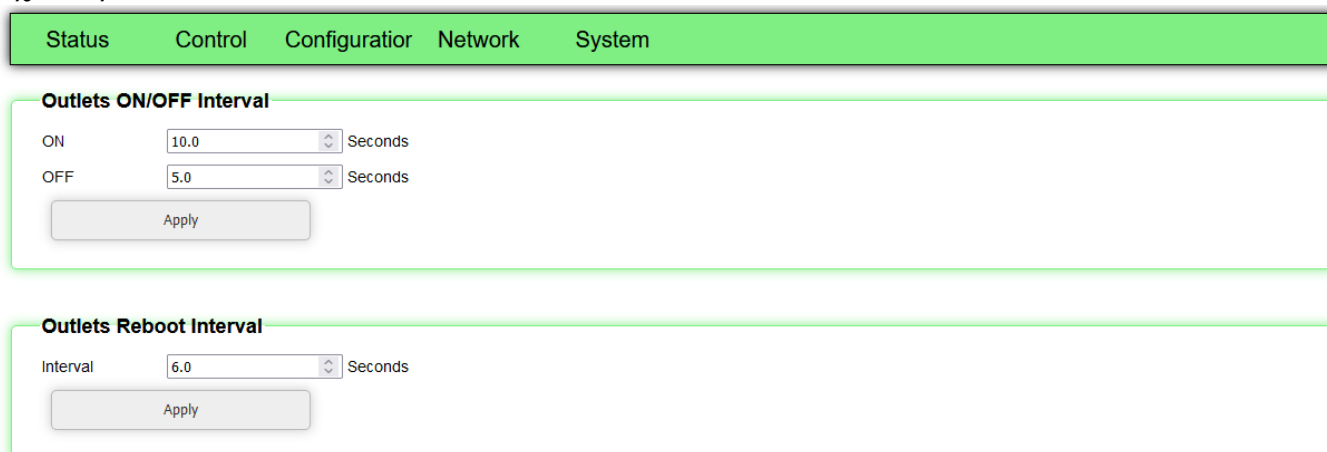
Domyślna nazwa użytkownika i hasło Telnet to admin. Po zmianie nazwy użytkownika i hasła administratora zmieniają się również nazwa użytkownika i hasło Telnet.

## 3.7 USTAWIENIA SYSTEMOWE

Ustawienia systemowe obejmują ustawienia gniazd, ustawienia czujników, ustawienia czasu, ustawienia użytkownika, ustawienia USB, logi, narzędzia, informacje o sprzęcie itp.

### 3.7.1 Ustawienia gniazd wyjściowych

PDU obsługuje ustawianie czasu wyłączenia, zamknięcia i ponownego uruchomienia gniazd wyjściowych:



The screenshot shows a web interface with a green navigation bar containing the following tabs: Status, Control, Configurator, Network, and System. Below the navigation bar, there are two configuration sections:

- Outlets ON/OFF Interval:** This section contains two rows. The first row is labeled 'ON' and has a dropdown menu set to '10.0' followed by the text 'Seconds'. The second row is labeled 'OFF' and has a dropdown menu set to '5.0' followed by the text 'Seconds'. Below these rows is a grey 'Apply' button.
- Outlets Reboot Interval:** This section contains one row labeled 'Interval' with a dropdown menu set to '6.0' followed by the text 'Seconds'. Below this row is a grey 'Apply' button.

Zakres regulacji czasu wynosi od 0.1 sekundy do 60 sekund. Po ustawieniu czasu ponownego uruchamiania, gniazdo wyłączy zasilanie natychmiast po ustawieniu tego czasu, a następnie zamknie się po oczekiwaniu na upływ czasu ponownego uruchamiania.

### 3.7.2 Ustawienia czasu

Po otrzymaniu PDU zaleca się jednorazowe ustawienie czasu systemowego, aby zapewnić dokładność czasu. PDU może bezpośrednio pobierać czas z bieżącego komputera jako czas PDU. Obsługuje również funkcję komunikacji z serwerem NTP.

Jeśli używasz czasu bieżącego komputera jako czasu PDU, możesz bezpośrednio kliknąć „Uzyskaj czas komputera” i nie wybierać „Włącz SNTP”. W przeciwnym razie ustawienie nie powiedzie się.

Jeśli serwer NTP jest używany do synchronizacji czasu, musisz włączyć SNTP i ustawić adres serwera SNTP, bieżącą strefę czasową i interwał czasowy:

Status Control Configurator Network System

**Time Settings**

Date and Time(yyyy-mm-dd hh:mm:ss) 2024 - 1 - 24 12 : 44 : 13 [Get Local PC Time](#)

SNTP Enable

SNTP Server

SNTP Time Zone

SNTP Update Interval  Hours

[Apply](#)

Po zakończeniu konfiguracji PDU restartuje się, a czas serwera NTP jest automatycznie pobierany.

### 3.7.3 Ustawienia użytkownika

W ustawieniach systemowych interfejsu sieciowego, kliknij "Ustawienia użytkownika", jak pokazano na rysunku.



Ustawienia użytkownika służą do dodawania, modyfikowania lub usuwania użytkownika. Do urządzenia można dodać trzech użytkowników: super użytkownika, użytkownika 1 i użytkownika 2. Domyślne nazwa użytkownika i hasło administratora to admin. Nazwa użytkownika i hasło administratora są obowiązkowe, nie można zostawić żadnego z nich pustego.

Nazwa użytkownika i hasło dla użytkowników 1 i 2 są opcjonalne. Konto użytkownika można zamknąć, pozostawiając puste pole dla nazwy użytkownika i hasła. Zwykli użytkownicy domyślnie nie mają żadnych uprawnień. Administrator może dodać uprawnienia dostępu dla zwykłych użytkowników i kliknąć "Ustawienia uprawnień", aby je skonfigurować.

Status Control Configurator Network System

**User List**

User Type	Username	Password	
Superuser	<input type="text" value="admin"/>	<input type="password" value="*****"/>	
General User 1	<input type="text"/>	<input type="password"/>	<a href="#">Permissions</a>
General User 2	<input type="text"/>	<input type="password"/>	<a href="#">Permissions</a>

### 3.7.4 Pobieranie dzienników (logów)

Dzienniki PDU dzielą się na następujące typy: dzienniki zdarzeń (event logs) i dzienniki alarmów

Start Date  End Date  All Search Clear Download

All Alarm

Możesz wybrać typ dziennika, aby uzyskać informacje z dziennika związane z danym typem i czasem.

Status Control Configurator Network System

Start Date  End Date  All Search Clear Download

No.	Date	Time	Category	Event
1	2024-01-24	12:39:54	Event	Super user login
2	2024-01-24	12:31:15	Event	Super user login
3	2024-01-24	12:26:55	Event	Super user login
4	2024-01-24	10:26:21	Event	Device power on,0xE000000
5	2023-12-04	10:42:59	Event	Device power on,0xC000000
6	2023-12-02	09:30:05	Event	Device power on,0xE000000
7	2023-11-17	16:39:39	Event	Super user login
8	2023-11-17	16:37:00	Event	Super user login
9	2023-11-17	13:33:22	Event	Super user login
10	2023-11-17	13:19:06	Event	Super user login

1 / 21 Total 206 << < Prev Next > >>  Go to

Domyślnie system przechowywania obsługuje 1000 logów. Gdy dziennik jest pełny, system przechowywania nadpisuje logi w sposób cykliczny. Możesz w każdej chwili także pobrać logi. Po kliknięciu przycisku pobierania, logi są pobierane na komputer przez przeglądarkę.

### 3.7.5 Narzędzia

Na pasku narzędziowym można dostosować ustawienia PDU oraz zrestartować i zresetować PDU.

Status
Control
Configurator
Network
System

**Device Settings**

Model Number

LCD Title

LCD Display Direction

LCD Backlight

LCD Backlight Time  [1-10]minutes

LCD Rest Brightness  [0-100]%

Log Out

Logout Time  [1-10] minutes

WEB Title

Hostname in Router

**Restart**

Select action

W polu ustawień określonego modelu możesz nadać spersonalizowaną nazwę bieżącemu PDU. W ten sposób nazwa będzie wyświetlana w SNMP oraz statusie urządzenia. W punkcie dotyczącym tytułu i kierunku wyświetlania na wyświetlaczu LCD, możesz ustawić tytuł LCD i kierunek wyświetlania, obsługując obroty o 0/90/180/270 stopni. Domyślnie fabryka ustawia ten parametr. Podświetlenie LCD obsługuje regulację jasności PWM i może być ustawione na dwa tryby: ciągły i niestandardowy. W trybie ciągłym jasność ekranu można ustawić od 0 do 100%, jak pokazano na rysunku:

LCD Backlight	<input type="text" value="Custom"/>
LCD Backlight Time	<input type="text" value="Constant Light"/> [1-10]minutes
LCD Rest Brightness	<input type="text" value="Custom"/> [0-100]%

W trybie niestandardowym użytkownik może ustawić czas podświetlania oraz jasność ekranu, jak pokazano na rysunku. Po upływie czasu podświetlania, ekran LCD przejdzie w stan wygaszenia, utrzymując ustawioną jasność ekranu. Gdy użytkownik naciśnie przycisk lub wystąpi alarm, ekran przywróci się do 100% jasności:

LCD Backlight	Custom
LCD Backlight Time	3 [1-10]minutes
LCD Rest Brightness	0 [0-100]%

Opcja automatycznego wylogowania służy do ułatwienia sytuacji, gdy użytkownik nie wykonuje operacji na stronie internetowej. Po określonym czasie, użytkownik zostanie automatycznie wylogowany i przekierowany do interfejsu logowania. Domyślnie są to 3 minuty, ale użytkownik może to dostosować lub wyłączyć, co sprawi, że po zalogowaniu na stronę internetową użytkownik nie będzie automatycznie wylogowywany. Ustawienie takie nie jest ze względów bezpieczeństwa zalecane.

Głównym celem definiowania tytułu strony internetowej (WEB title) jest ułatwienie użytkownikowi zarządzaniem urządzeniami PDU. Powoduje to ustawienia paska tytułowego na stronie internetowej PDU.

Status	Control	Configurator	Network	System
--------	---------	--------------	---------	--------

### Device Settings

Model Number	DPDUV3L
LCD Title	DPDUV3L
LCD Display Direction	Rotate 270°
LCD Backlight	Custom
LCD Backlight Time	3 [1-10]minutes
LCD Rest Brightness	0 [0-100]%
Log Out	ON
Logout Time	3 [1-10] minutes
WEB Title	OFF
Hostname in Router	0F:00:!

Apply

W opcjach ponownego uruchamiania możesz zresetować PDU lub przywrócić parametry w PDU.

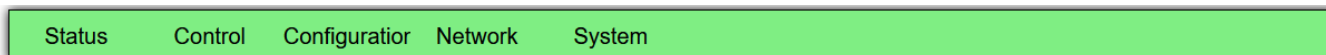
### Restart

Select action	Restart
---------------	---------

Apply

### 3.7.6 Interfejs ogólny

Służy on do rejestrowania bieżącej wersji oprogramowania (firmware) PDU oraz zapisywania niektórych parametrów związanych z czasem pracy:



## About

PDU		
<b>Internal model</b> DPDUV3M_NP1_HMC	<b>Software Version</b> 1.0.9	<b>Hardware Version</b> 1.2-1.2
<b>Software Last Update Time</b> 11/15/2023	<b>Uptime</b> 0Days 2Hours 9Minutes	

Treści nie mogą być zmieniane przez użytkowników. Gdy użytkownicy potrzebują skorzystać z usług posprzedażowych dla bieżącego urządzenia, mogą dostarczyć aktualny zrzut ekranu do naszej firmy, a my będziemy w stanie świadczyć odpowiednie usługi posprzedażowe na podstawie informacji z aktualnego interfejsu.

## 3.8 INNE USTAWIENIA

### 3.8.1 Opis paska wyświetlania

W górnym prawym rogu interfejsu znajduje się pasek bieżącego statusu. Możesz wyświetlić informacje o aktualnie zalogowanym użytkowniku, statusie alarmu, wylogowaniu, informacja o języku interfejsu (domyślnie: angielski) oraz aktualnym czasie urządzenia.



Klikając na różne treści wyświetlane, możesz szybko przejść do różnych interfejsów:

- Kliknij pasek zalogowanego użytkownika, aby przejść do interfejsu ustawień użytkownika.
- Kliknij "Alarm", aby przejść do widoku dziennika alarmów.
- Kliknij "Logout", aby wyjść z systemu i przełączać się między różnymi użytkownikami, aby wybrać logowanie.  
Po kliknięciu urządzenie przełącza się na interfejs wyświetlania w języku angielskim (domyślnie).
- Kliknij bieżący czas urządzenia, aby przejść do interfejsu ustawień czasu.

### 3.8.2 Pozyskiwanie adresów IP

PDU może uzyskiwać adres IP w następujący sposób:

Po pierwsze, po podłączeniu PDU do routera, uzyskuje on adres IP przydzielony przez router w trybie statycznym lub dynamicznym.

W drugim trybie, po bezpośrednim podłączeniu PDU do komputera za pomocą kabla sieciowego, komputer jest skonfigurowany z adresem IP statycznym. Jeśli PDU jest w tej samej sieci co komputer, można uzyskać do niego bezpośredni dostęp.


Po trzecie, po bezpośrednim podłączeniu PDU do komputera za pomocą kabla sieciowego, ustaw statyczny adres IP na komputerze. Jeśli PDU jest skonfigurowane do uzyskiwania adresu IP dynamicznie, ustaw adres IP na komputerze na 192.168.0.xxx. Po około 15 sekundach PDU automatycznie uzyskuje pewien adres URL w zakresie od 192.168.0.160 do 192.168.0.169. W takim przypadku PDU można uzyskać bezpośredni dostęp bez udziału routera.


Po czwarte, użytkownik może bezpośrednio ustawić dynamiczny lub statyczny adres PDU za pomocą wyświetlacza LCD.

## Rozdział 4 ROZWIĄZYWANIE PROBLEMÓW

W przypadku problemów utrzymujących się lub niewymienionych tutaj, prosimy skontaktować się z naszym Centrum Obsługi Klienta.

### 4.1 PODSTAWOWE PROBLEMY

PROBLEM	ROZWIĄZANIE
Sieć jest rozłączona	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Sprawdź, czy dioda LED portu sieciowego migocze prawidłowo.</li> <li>• Upewnij się, że wszystkie kable są odpowiednio podłączone</li> <li>• Zweryfikuj ustawienia sieciowe PDU.</li> <li>• Zweryfikuj możliwość pingowania przez adres IP PDU.</li> <li>• Zweryfikuj, czy używana przeglądarka internetowa obsługuje PDU, patrz "Obsługiwane przeglądarki internetowe".</li> <li>• Zweryfikuj poprawność wprowadzonego adresu URL.</li> <li>• Resetuj Urządzenie. Zwykle można to zrobić przez naciśnięcie przycisku resetu na urządzeniu.</li> </ul>
Niedostępny interfejs użytkownika sieciowego 	<p>Na wyświetlaczu LCD wyświetlany jest aktualny status. Kolor zielony oznacza połączenie lub normalny stan, a kolor czerwony oznacza brak połączenia lub błąd.</p> <p>Pierwszy element w pierwszym rzędzie wskazuje, czy sprzęt PDU jest w normalnym stanie. Drugi element w pierwszym rzędzie wskazuje status połączenia sieciowego PDU.</p> <p>Cztery kropki w drugim rzędzie, wyświetlane tylko w trybie hosta, wskazują, czy urządzenia podrzędne są podłączone (1-4 urządzenia)</p>
Wyświetlane na ekranie LCD parametry są zniekształcone.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• za pomocą wyświetlacza LCD zresetuj parametry urządzenia,</li> <li>• za pomocą przycisku Reset zresetuj parametry urządzenia.</li> <li>• Jeśli problem nadal nie został rozwiązany, prosimy o skontaktowanie się z naszym Działem Obsługi Posprzedażowej.</li> </ul>

	<p>Opis statusu wskaźników:</p> <p><b>Wskaźnik kWh:</b> Po uruchomieniu PDU ten wskaźnik migocze nieregularnie. Sprawdź, czy funkcja pomiaru jest w trybie normalnym.</p> <p><b>Wskaźnik TX:</b> Kiedy PDU pełni rolę hosta, ten wskaźnik wskazuje, że host wysyła komunikat z urządzenia podrzędnego. W przypadku gdy PDU pełni rolę urządzenia podrzędnego, ten wskaźnik pokazuje sygnał odczytu odpowiedniego hosta urządzenia podrzędnego, aby określić, czy status połączenia kaskadowego jest normalny.</p> <p><b>Wskaźnik RUN:</b> Kiedy PDU działa normalnie, ten wskaźnik świeci się i gaśnie co sekundę. Podczas aktualizacji oprogramowania lub resetowania parametrów, dioda będzie migać szybko i nieregularnie, sygnalizując, że urządzenie działa normalnie.</p>
-----------------------------------------------------------------------------------	---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

## 4.2 BŁĘDY SNMP

PROBLEM	ROZWIĄZANIE
<p>Nie można wykonać komendy GET lub SET</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Zweryfikuj społeczność i sprawdź ustawienia SNMP.</li> <li>• Zweryfikuj, czy poprawnie otwarty jest port UDP 161.</li> <li>• Jeśli używany jest SNMPv3, sprawdź, czy parametry są poprawne.</li> </ul>
<p>Nie można odebrać powiadomienia SNMP trap</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Zweryfikuj poprawność konfiguracji adresu IP serwera proxy dla SNMP trap („pułapka” SNMP).</li> <li>• Zweryfikuj, czy poprawnie otwarty jest port UDP 162.</li> </ul>
<p>Powiadomienie SNMP trap odebrana przez eSight nie jest rozpoznawana.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Sprawdź dokumentację otrzymaną od ISP, aby zweryfikować, czy te „pułapki” SNMP są prawidłowo zintegrowane z bazą danych alertów/pułapek.</li> </ul>