



Inteligentna listwa zasilająca

QIG

DN-95624/ DN-95625/ DN-95628/ DN-95632/ DN-95634/
DN-95640/ DN-95641/ DN-95642/ DN-95643

Zasady bezpieczeństwa i uziemienia:

Należy przeczytać poniższe informacje przed zainstalowaniem i rozpoczęciem użytkowania listwy zasilającej firmy DIGITUS:

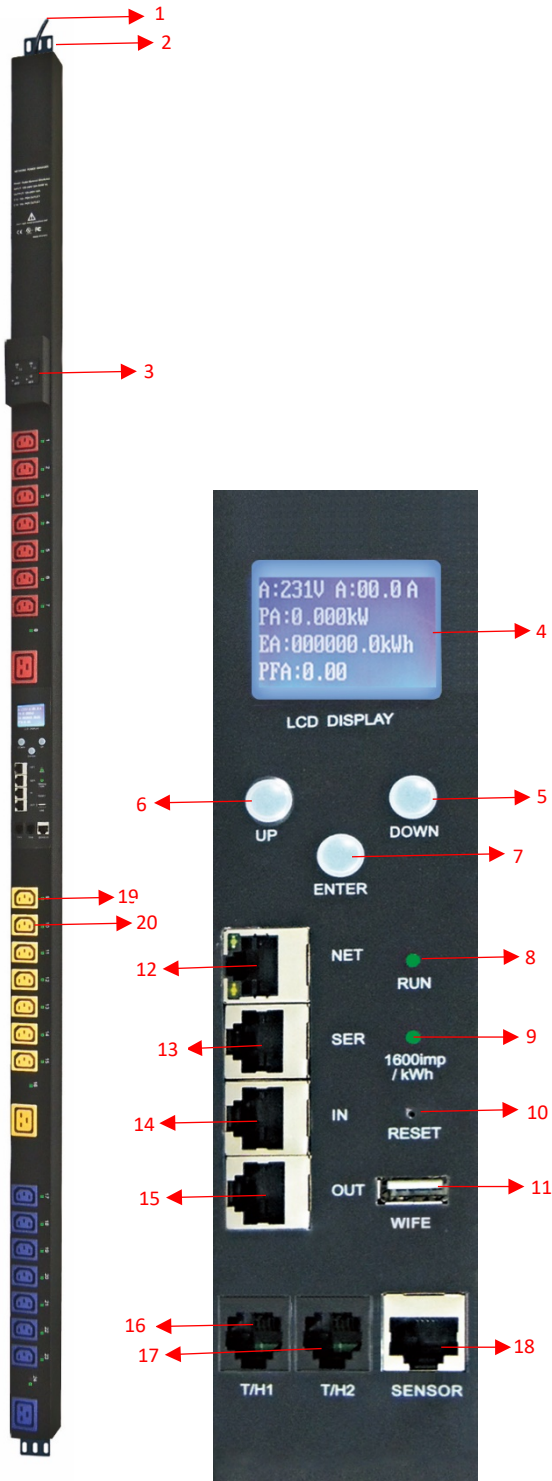
- Niniejsza listwa zasilająca jest przeznaczona wyłącznie do użytku wewnątrz pomieszczeń.
- Nie wolno łączyć ze sobą kilku listew zasilających!
- Dozwolone jest użytkowanie wyłącznie w suchych i zamkniętych pomieszczeniach.
- Listwa zasilająca nie może być wykorzystywana pod przykryciem. Zawsze należy zagwarantować wolny dostęp do listwy zasilającej.
- Nie wolno przekraczać maksymalnej mocy zapisanej na tabliczce znamionowej.
- Należy podłączać niniejszą listwę zasilającą wyłącznie do uziemionego gniazda elektrycznego na wtyczki trzyżyłowe. Gniazdo elektryczne musi być podłączone do odpowiedniego zabezpieczenia odgałęzienia obwodu / sieci zasilającej (bezpiecznika / automatycznego wyłącznika).
Podłączenie do gniazda elektrycznego innego typu może spowodować ryzyko porażenia prądem elektrycznym.
- Wykorzystywać wyłącznie dostarczone uchwyty montażowe.
- Skontrolować, czy kabel zasilania, wtyczka oraz gniazdo są w dobrym stanie.
- Urządzenie jest całkowicie pozbawione napięcia wyłącznie przy odłączonej wtyczce.
- Przed zainstalowaniem lub podłączeniem urządzeń należy odłączyć listwę zasilającą od gniazda elektrycznego, aby uniknąć ryzyka porażenia prądem elektrycznym w przypadku braku możliwości sprawdzenia uziemienia. Można ponownie podłączyć listwę zasilającą do gniazda elektrycznego wyłącznie po podłączeniu wszystkich urządzeń.
- Należy unikać użytkowania przy niekorzystnych warunkach otoczenia. (względna wilgotność powietrza powyżej 80%, mokre otoczenie, temperatury otoczenia powyżej 50°C, obecność rozpuszczalników, gazów łatwopalnych, kurzu, oparów).
- Nie należy używać tej listwy zasilającej w przypadku zauważenia jej uszkodzenia. W razie stwierdzenia zewnętrznego uszkodzenia należy natychmiast wycofać tę listwę zasilającą z użytku.
- Nie wylewać cieczy na listwę zasilającą. Istnieje wysokie ryzyko pożaru lub zagrażającego życiu porażenia prądem elektrycznym.
- W przypadku otwarcia listwy zasilającej mogą zostać odsłonięte części będące pod napięciem. Istnieje ryzyko porażenia prądem elektrycznym.
Listwę zasilającą mogą otwierać wyłącznie wykwalifikowani specjaliści.

1. Przedstawienie inteligentnej listwy zasilającej

Inteligentna listwa zasilająca to zarządzane sieciowo urządzenie zapewniające funkcję monitorowania, kontroli i zarządzania zasilaniem wielu różnych urządzeń instalowanych w szafach serwerowych w centrach danych za pośrednictwem sieci LAN lub WAN. Aby sprostać ograniczeniom i wymaganiom związanym z użytkowaniem w różnych warunkach, inteligentna listwa zasilająca obsługuje wiele metod połączeń, którymi użytkownik może zarządzać za pomocą interfejsu internetowego (HTTP lub HTTPS), połączenia szeregowego, Telnetu lub SNMP.

1.1 Zdjęcie i opis produktu

1.1.1 Pionowa inteligentna listwa zasilająca (OU)



1. Kabel zasilania wejściowego;
2. Uchwyty montażowe;
3. Hydrauliczny wyłącznik automatyczny;
4. Ekran LCD;
5. Przycisk DOWN: do przewijania w dół do następnej strony;
6. Przycisk UP: do przewijania w górę do poprzedniej strony;
7. ENTER: przycisk OK;
8. Wskaźnik RUN
9. 1600 imp/kWh wskaźnik impulsu energii;
10. Przycisk RESET;
11. Port USB do dostępu przez WI-FI lub aktualizacji oprogramowania;
12. NET: port do komunikacji Ethernet 10/100M
13. SER: port do połączenia szeregowego (z obsługą MODBUS);
14. IN: do połączeń łańcuchowych
15. OUT: do połączeń łańcuchowych
16. T/H1: port 1 czujnika temperatury i wilgotności powietrza
17. T/H1: port 2 czujnika temperatury i wilgotności powietrza
18. SENSOR: port komunikacji do koncentratora czujników rozszerzających, obsługa koncentratora czujników: 2 czujniki temperatury / wilgotności powietrza, 2 czujniki otwarcia drzwi, 1 czujnik zalania wodą oraz 1 czujnik dymu
19. Wskaźnik LED;
20. Gniazda

1.2 Instalacja

Montaż ścienny pionowo (0U)

1.3 Opis funkcji

W linii inteligentnych listew zasilających dostępne są cztery serie. Tabela z porównaniem funkcji serii A, B, D:

	Seria A	Seria B	Seria D
Pomiar na poziomie wejścia (A/V/VA/kWh/współczynnik mocy)	Tak	Tak	Tak
Pomiar pojedynczego gniazda	Nie	Tak	Tak
Przełączanie pojedynczych gniazd	Nie	Nie	Tak

Seria A: DN-95624/ DN-95625/ DN-95640/ DN-95641/ DN-95642

Seria B: DN-95628

Serie C: DN-95632/ DN-95634/ DN-95643

2. Przedstawienie urządzenia

2.1. Inicjalizacja systemu

Dźwięk brzęczyka rozlega się po włączeniu inteligentnej listwy zasilającej i ucicha po trzech sekundach.

Następnie ekran LCD włącza się po około sześciu sekundach i wyświetlane są następujące informacje:

15:53:58	(Czas w urządzeniu)	15:53:58
2015-04-21	(Data)	2015-04-21
192.168.1.163	(Adres IP)	
Pionowo (0U)		Poziomo (1U)

Uwaga: 192.168.1.163 to domyślny adres IP; jest to pierwsza strona po inicjalizacji systemu.

2.2. Przeglądanie informacji systemowych

2.2.1. Przeglądanie informacji systemowych

Należy nacisnąć **ENTER**, aby przejść do głównego menu

(Pierwsza strona menu)

Information	(Informacje dot. urządzenia)
Total	(Dane łącznej mocy)
Tem/Hum	(Temperatura / wilgotność powietrza)
Sensors	(Drzwi / zalanie wodą / dym)

(Druga strona menu)

Output	(Gniazdo)
Group	(Grupa gniazd)

Przy użyciu przycisków DOWN lub UP można przewijać w dół lub w górę do następnej/poprzedniej strony, przejść do menu głównego i wybrać pierwszą opcję **Information**, a następnie nacisnąć **ENTER**, aby przejść do menu informacji, gdzie wyświetlane są poniższe informacje:

CPU: ARM926EJ-S	(Model CPU)
Version: 1.0.0	(Wersja oprogramowania)
M/S: Master	(Jednostka Master/Slave)
Type: 3 phase D	(Seria urządzenia)

Uwaga: wyświetlane informacje mogą odbiegać od numeru części urządzenia.

CPU: ARM926EJ-S oznacza typ chipu CPU urządzenia; Version: 1.0.0 to numer wersji oprogramowania; M/S: Master oznacza jednostkę typu Master, a Slave 1 oznacza jednostkę typu Slave 1 (1-4 oznacza liczbę porządkową jednostki typu Slave); Type: 3 phase C oznacza, że jest to urządzenie 3-fazowe z serii C. Przy użyciu przycisków DOWN lub UP można przewijać w dół lub w górę do następnej/poprzedniej strony, przejść do menu głównego i wybrać drugą opcję **Total**, a następnie nacisnąć przycisk **ENTER**, aby przejść do menu Total, gdzie wyświetlane są poniższe informacje:

U: 214V I: 00.0A
P: 0.000kW
E: 000013.1kWh
PF: 0.00

Uwaga: powyższe informacje dotyczą urządzenia jednofazowego, natomiast w przypadku urządzenia trójfazowego wyświetlana jest również data zasilania każdej fazy. U: 214V oznacza napięcie wejściowe, I:00.0A oznacza łączne natężenie prądu wejściowego, P:0.000KW oznacza łączną moc, E:000013.1kWh oznacza łączny pobór prądu, PF:0.00 oznacza współczynnik mocy. Należy nacisnąć przycisk **ENTER**, aby powrócić do głównego menu, a następnie nacisnąć przycisk **DOWN** w celu wybrania opcji **Temp/Hum** do wyświetlenia Temperatura / wilgotność powietrza, jak poniżej:

T1: --- H1: ---
T2: --- H2: ---
T3: --- H3: ---
T4: --- H4: ---

Należy nacisnąć przycisk **ENTER**, aby powrócić do głównego menu, a następnie nacisnąć przycisk **DOWN** w celu wyświetlenia statusu czujnika otwarcia drzwi, zalania wodą oraz czujnika dymu:

Door1: None
Door2: None
Smoke: None
Water: None

Należy nacisnąć przycisk **ENTER**, aby powrócić do głównego menu, a następnie nacisnąć przycisk **DOWN** w celu wybrania opcji **Output** do wyświetlenia natężenia prądu w poszczególnych gniazdach, jak jest to przedstawione poniżej:

Output01: 00.0A
Output02: 00.0A
Output03: 00.0A
Output04: 00.0A

Należy nacisnąć przycisk DOWN lub UP, aby wyświetlić natężenie prądu w pozostałych wyjściach:
Uwaga: należy nacisnąć przycisk UP, aby wyświetlić poprzednią stronę z informacjami dotyczącymi urządzenia.

Należy nacisnąć przycisk **ENTER**, aby powrócić do głównego menu, a następnie nacisnąć przycisk **DOWN** w celu wybrania opcji **Group** do wyświetlenia natężenia prądu dla każdej grupy gniazd, jak jest to przedstawione poniżej:

Group1:00.0A	Group5:00.0A
Group2:00.0A	Group6:00.0A
Group3:00.0A	
Group4:00.0A	

3. Przedstawienie oprogramowania inteligentnej listwy zasilającej

3.1. Przegląd oprogramowania

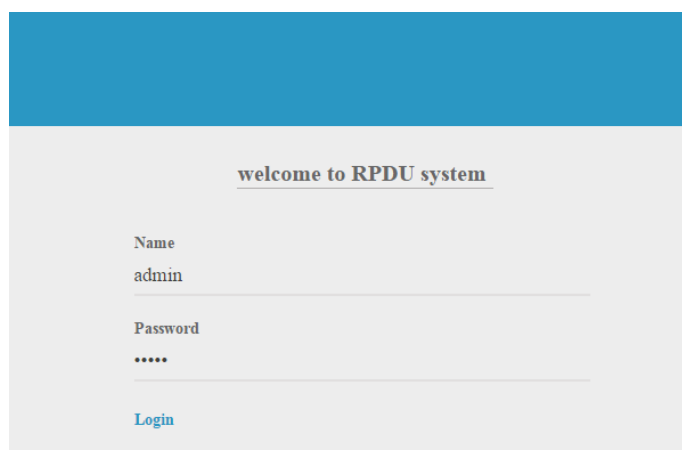
Inteligentna listwa zasilająca jest wyposażona w zintegrowany system oprogramowania, który zapewnia wiele usług sieciowych, jak np. serwer WEB, SNMP, Telnet, SMTP oraz NTP. Łatwo można dokonać dalszych aktualizacji oraz integracji oprogramowania.

3.2. Metoda dostępu

Interfejs internetowy jest dostępny za pośrednictwem przeglądarek, takich jak Internet Explorer, Google Chrome i Firefox; obsługuje WI-FI (w tym urządzenia mobilne jak smartfony i tablety), SNMP (v1 / v2c / v3), Telnet oraz interfejsy szeregowy jak np. MODBUS.

3.2.1 Dostęp przez Internet

Należy otworzyć przeglądarkę internetową i wpisać domyślny adres IP, a pojawi się okno logowania jak jest to przedstawione poniżej, patrz ilustracja 1-1.



welcome to RPDU system

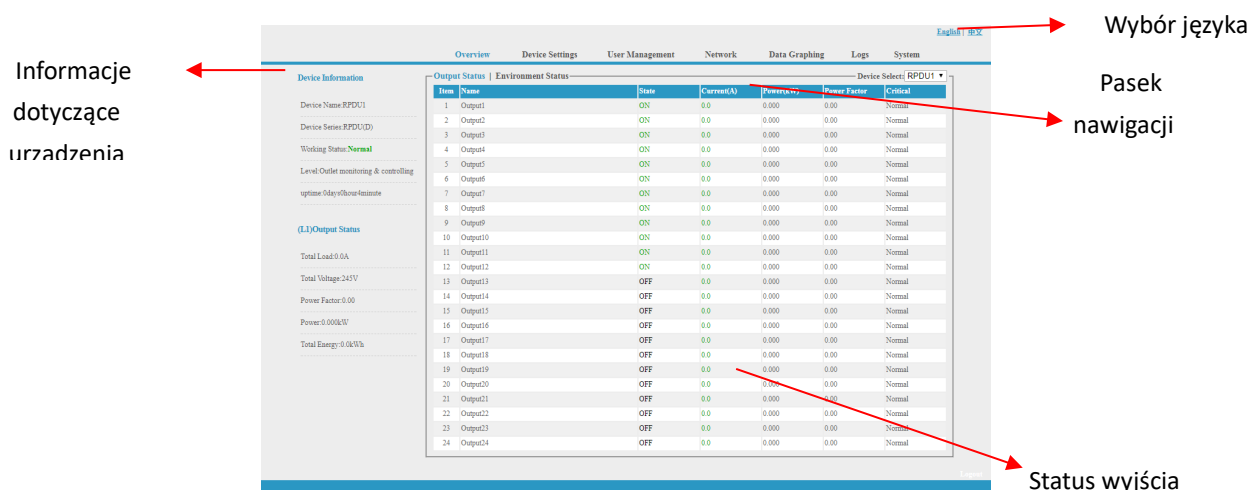
Name
admin

Password
.....

Login

Ilustracja 1-1

Należy wprowadzić prawidłową nazwę użytkownika i hasło (**fabrycznie ustawiona, domyślna nazwa użytkownika to: admin, a hasło: admin**), aby zalogować się do głównego interfejsu, patrz ilustracja 1-2



Ilustracja 1-2

Trzy najważniejsze części głównego interfejsu: Menu nawigacji, informacje dot. urządzenia i status wyjścia.

Menu nawigacji: pokazuje logo firmy i menu funkcji oraz wybór języka.

Informacje dot. urządzenia: wyświetla nazwę urządzenia, serię urządzenia, a także status urządzenia i poziom funkcji.

Status wyjścia: wyświetla nazwę wyjścia, stan wł./wył., natężenie prądu pojedynczego gniazda, moc pojedynczego gniazda, współczynnik mocy oraz status otoczenia. Należy skorzystać z menu rozwijanego urządzenia, aby sprawdzić informacje dotyczące Slaves.

Bardziej szczegółowe informacje dotyczące użytkownika i konfiguracji urządzenia znajdują się w pełnej instrukcji obsługi.

4. Parametry techniczne

Nr	Parametr wydajności		Parametr techniczny
1	Wejście	Znamionowe napięcie wejściowe	110/220VAC 50/60 Hz;
		Znamionowa wtyczka na wejściu	zgodność z normą IEC60309
		Specyfikacje kabla	16 A: 3 × 2,5 mm ² 32 A: 3 × 6,0 mm ² ;
		Długość kabla	2,5 m
		Maks. prąd obciążeniowy	16 A, 32 A
		Zabezpieczenie przed przeciążeniem	Wyłącznik automatyczny 1P
2	Wyjście	Norma gniazda	Norma IEC320 C13, C19

		Liczba gniazd	Seria A: DN-95624 (24-drożna), DN-95625 (42-drożna) Seria B: DN-95628 (20-drożna), DN-95629 (24-drożna); Seria C: DN-95630 (24-drożna), DN-95631 (24-drożna); Seria D: DN-95632 (24-drożna) DN-95633 (16-drożna), DN-95634 (24-drożna);
		Napięcie prądu wyjścia	110/220 VAC 50/60 Hz
		Natężenie prądu wyjściowego	16 A, 32 A
3	Porty do kontroli	Port sieciowy	1 × port RJ45
		Port do połączeń łańcuchowych	2 × port RJ45
		Port do aktualizacji oprogramowania	1 × port RJ45
		Port do pomiaru temperatury i wilgotności powietrza	Maks. 2 × port RJ11 (można dodać więcej)
		Port czujnika dymu	Maks. 1 × port RJ11 (opcjonalnie)
		Port czujnika wody	Maks. 1 × port RJ11 (opcjonalnie)
		Port czujnika otwarcia drzwi	Maks. 1 × port RJ11 (opcjonalnie)
4	Wyświetlacz	W trybie pracy	1×LED
		Impuls zasilania	1×LED
		Adres IP, stan M/S inteligentnej listwy zasilającej, wartość pomiaru, stan alarmu	Wyświetlacz LCD (Rozdzielczość: 128×64)
5	Wymóg technologii wyświetlania prądu obciążeniowego	Łączne natężenie	Pełna skala: 16 A / 32 A, dokładność: ±1% +0,2 Rozdzielczość: 200 mA, czas reakcji: 400 ms
		Prąd obciążeniowy indywidualnego gniazda	Pełna skala: 10 A / 16 A, dokładność: ±1% +0,1, rozdzielczość: 100 mA, czas reakcji: 400 ms
6	Temperatura/wilgotność Wymóg techniczny	Temperatura	Dokładność: ±1°C, czas reakcji: 400 ms
		Wilgotność powietrza	Dokładność: ±5% RH, czas reakcji: 400 ms
7	Wymiary produktu	Wymiary produktu: (dł. × szer. × wys.)	X ² × 56 × 52 mm
		Otwór montażowy	X ³
8	Kolor obudowy	Kolor	czarny
9	Złączki	Uchwyt montażowy	1 zestaw

		Kabel do połączenia sieciowego	niebieski kabel sieciowy 2 m x 1
		Kabel do połączeń łańcuchowych	żółty kabel sieciowy 2 m x 1
		Kabel do połączenia szeregowego	kabel szeregowy w kolorze kości słoniowej 2 m x 1
		Podręcznik użytkownika	1 zestaw (CD)
10	Opcjonalne złączki	Czujniki	Czujnik temperatury/wilgotności
			Czujnik dymu
			Czujnik otwarcia drzwi
			Czujnik zalania wodą
11	Warunki otoczenia	Warunki otoczenia podczas użytkowania	Temperatura: 0°C~+45°C Względna wilgotność powietrza: 30%~90%
		Warunki otoczenia podczas przechowywania	Temperatura: -20°C~+70°C Względna wilgotność powietrza: 0%~95%
12	Zgodność z normą	ROHS	

Jest to produkt klasy A. W warunkach domowych produkt ten może powodować zakłócenia radiowe. W takim przypadku konieczne może być podjęcie przez użytkownika odpowiednich środków zaradczych. Niniejszym Assmann Electronic GmbH oświadcza, że deklaracja zgodności jest dostarczana z przesyłką. Jeżeli w przesyłce nie ma deklaracji zgodności, można się o nią zwrócić na niżej wymieniony adres producenta.

www.assmann.com

Assmann Electronic GmbH

Auf dem Schüffel 3

58513 Lüdenscheid

Niemcy

