

MT-CPU-1

Serwer danych

```
• Meternet
PRO
```

Instrukcja "szybki start"

Szczegółowa instrukcja konfiguracji systemu MeterenetPro do pobrania na stronie meternetpro.pl

PRZEZNACZENIE

Program MeternetPRO umożliwia zdalny odczyt stanów oraz wskazań urządzeń pomiarowych komunikujących się zgodnie z protokołem Modbus RTU, M-BUS, wM-BUS, DLMS. Wymiana danych pomiędzy urządzeniami a aplikacją realizowana jest po sieci RS 485 lub sieci lokalnej LAN. Program wraz z bazą danych zainstalowany jest na serwerze MT-CPU-1, który pracuje w sieci lokalnej. Programowy interfejs użytkownika jest aplikacją web'ową (stroną internetową). Dostęp do programu jest poprzez dowolną przeglądarkę internetową.

SERWER SPRZĘTOWY MT-CPU-1

Komputer zarządzający systemem odpytuje urządzenia, archiwizuje dane, zarządza komunikacją i dystrybucją danych.

OPIS PODŁĄCZEŃ		
LAN	Złączka RJ45	Wejście sieciowe LAN
USB	Port USB 2.0	Podłączenie konwerterów lub pamięci zewnętrznej
RS-485	Port komunikacji modbus	Podwójne zaciski A-B
PWR	Zasilanie	Zaciski zasilania +/-
A-B	Styk zwierny	Nieaktywny w tej wersji oprogramowania

MONTAŻ

Serwer umiejscawiać w pomieszczeniach technicznych przeznaczonych do pracy urządzeń informatycznych lub telekomunikacyjnych, np. w serwerowni.

Montować serwer w osobnej skrzynce rozdzielczej. Unikać montażu w rozdzielnicach wraz z urządzeniami przenoszącymi duże obciążenia oraz wytwarzającymi silne pole elektromagnetyczne (UPS, falowniki, transformatory).

W przypadku występowania silnych zakłóceń powodowanych dużymi obciążeniami, pracą maszyn indukcyjnych (silników), pracą falowników oraz dużą ilością odbiorników o pojemnościowym charakterze obciążenia (led) zaleca się montaż serwera w metalowej skrzynce z uziemieniem.

Skrzynka serwera powinna być oddalona o minimum 1,5m od rozdzielnicy mocy.

Ze względu na wytwarzane pole elektromagnetyczne nie zaleca się montażu serwera w okolicy tras kablowych. Należy zachować bezpieczną odległość.



UKŁAD REZERWY

Moduł prowadzi stały nadzór nad stanem naładowania akumulatora automatycznie podczas obecności napięcia zasilania głównego. W przypadku zaniku napięcia głównego lub spadku jego wartości poniżej wartości napięcia na akumulatorze zasilanie odbiornika odbywa się z akumulatora.



PODŁĄCZENIE



Uwaga! Nie podłączać do portów USB żadnych urządzeń przy załączonym zasilaniu serwera. Grozi to zawieszeniem systemu lub samoczynnym restartem serwera. Podłączać tylko przy wyłączonym zasilaniu.

URUCHOMIENIE

- 1. Odłączyć zasilanie główne oraz rezerwowe, jeżeli jest w układzie.
- 2. W przypadku korzystania z pamięci USB podpiąć pamięć SSD zasilaną z zasilacza ZI-SSD.
- 3. Podłączyć zasilanie.
- Uwaga! koniecznie w takiej kolejności!Podłącz do serwera przewód typu patchcord RJ45 do sieci lokalnej LAN lub bezpośrednio do PC.
- 5. Załączyć zasilanie.
- Ustaw połączenie lokalne PC w podsieci serwera.
 Ustawienia fabryczne MT-CPU-1: Adres IP: 192.168.0.98 Maska podsieci:255.255.255.0 Port:80
- 7. Ustawienia PC:

Adres IP: 192.168.0.xxx (wybrać odpowiednią końcówkę adresu IP dla PC z zakresu 2-97/99-254) Maska podsieci 255.255.255.0

	Właściwości: Protokół internetowy w wersji 4 (TCP/IPv4) 1/2 23
Ogólne Sieć Udostępnianie	Ogólne
Połączenie Połącz używając: Połączenie IP-4: Internet Połączenie IP-4: Brak dostępu do Internetu	Przy odpowiedniej konfiguracji sied motesz automatycznie uzysłać nieżbędne ustawienia protokolu IP. W przedwym wypadłu musisz uzysłać ustawienia protokolu IP od administratora sieci. Konfiguru
Sam Toomat. vreducit Too polacione wkorstein mar Case transa: 1947/07 Sryblość: 1,0 Gb/s Saczegóły	po popo akładnie e Urysnaj akła przez i zkolana ycznie Gość Ostronie w accach Morson N Maska podaeci : 253, 255, 0 Pomor Warch (Sac
Aktywność	a topologi washry łęcza
Viysano Colerano Zanatalu, Odr Bajty: 12.081.205 S1.656.380 Potokół kostrol tracenij./Pe	Millackwold Preferonany server DKS:
Zaming	ng troi, traininneger n étimot hypów. OK Andag OK Andag

- Otworzyć przeglądarkę internetową i wpisać adres serwera http://192.168.0.98 Akceptuj Enter.
- 9. Otworzy się panel logowania.



Podać domyślną nazwę użytkownika i hasło. Użytkownik: admin@meternet.pl Hasło: admin

10. W oknie przeglądarki otworzy się interfejs programu. Przejść do Konfiguracji → Ustawienia → Data i czas → ustawiamy poprawną datę oraz godzinę → Zastosuj ustawienia.



- 11. Jeśli korzystamy z pamięci USB wybieramy Konfigurację → Ustawienia → Pamięć masowa. **UWAGA! Jeśli serwer** zakupiony był z licencjami oraz pamięcią SSD, to dysk jest już sformatowany i jest na nim założona baza danych. Odpowiednia adnotacja znajduje się na naklejce umieszczonej na obudowie dysku. W takim przypadku nie formatujemy pamięci i przechodzimy do punktu 15.
- 12. Z menu wybieramy opcję Formatuj dysk. Serwer się zrestartuje. Restart może potrwać nawet 5-7 minut.
- 13. Po restarcie systemu wybieramy Konfigurację → Ustawienia → Pamięć masowa i z menu po prawej stronie wybieramy Załóż nową bazę internal. Zakładanie bazy może potrwać do 10 minut. W tym czasie serwer uruchomi się ponownie. UWAGA! Podczas zakładania bazy nie odłączać zasilania mogłoby to spowodować uszkodzenie pamięci.
- 14. Po restarcie serwera należy odczekać 4 minuty i następnie odświeżyć przeglądarkę kombinacją klawiszy ctrl+F5 UWAGA! Jeśli serwer zostanie zresetowany podczas pracy na rezerwie zasilania, to czas na podmontowanie dysku może znacznie się wydłużyć.
- 15. Po restarcie przejść do zakładki Konfiguracja i dokonać właściwych nastaw parametrów sieciowych.

SYGNALIZACJA STANÓW PRACY (5xLED)

U	zielona	napięcie zasilania
Eth	niebieska	komunikacja Ethernet
Tx	Żółta	komuniakacja modus - wyjście wdanych
RX	Żółta	komuniakacja modus - wejście wdanych
Err	czerwona	Sygnalizacja błędów

RESTART I USTAWIENIA FABRYCZNE

Przytrzymać jednocześnie przyciski F1 i F2 przez 15 sekund, następnie puścić. Dioda (Eth) musi zacząć pulsować. Ewentualnie powtórzyć ten krok. Za pomocą przycisku F1 przełączyć funkcję ustawień:

- dioda Eth restart programu MeternetPro (ponowne uruchomienie może potrwać kilka minut)
- dioda Tx przywracanie domyślnego adresu IP serwera
- dioda Rx reboot systemu (powoduje ponowne uruchomienie systemu operacyjnego)
- dioda Err wyłączenie systemu. Po tej operacji można bezpiecznie odłączyć zasilanie. Urządzenie włączy się po ponownym załączeniu zasilania.

Za pomocą przycisku F2 zatwierdzamy wybraną funkcję.

Wejście w tryb wyboru funkcji przycisków powoduje zatrzymanie programu MeternetPro

DANE TECHNICZNE

napięcie zasilania	9-30V DC		
pamięć ssytemowa	8GB		
zegar RTC	ТАК		
typ baterii	CR2023 (litowa)		
temperatura pracy	-25÷50°C		
Przyłącze	zaciski śrubowe 1,5mm ²		
Wymiary	6 modułów (105mm)		
Montaż	Na szynie TH-35		



KOMUNIKATY ZWIĄZANE Z PRACĄ DYSKU

Podczas pracy dysku, program MeternetPRO może komunikować różne stany pracy pamięci:

 Pamięć nie działa poprawnie – wskaźnik zapełnienia dysku pokazuje nie właściwe wartości:

# 99511	# Occayty Ial Reporty E Pulpity @ Konfigured	In Pile: A Utytkownicy () Pomoc	«· 000	≫ Wyłogaj 🕊 = & = 20
	- Wejicia davych	A Partic rasova		
	Moduly programowe			
	te Archiva	🖋 Pamięć nie działa poprawnie		
	© Ustawienia			
	C horgiądała	3 51548 - 1 73048		
	E fanaly poviationich			
	Elstawienia siecinve	 Nateria projectiva 		
	© Server cases NTP	O Commit Ant		
	© Data i com	O Formany dysk		
	A Licencje			
	D Backup konfiguracji	O 2002 How final House		
	+ Aitualizacja programu			
	@Turnipt maximum	© Zrestatuj serwer		
	CZdaine wypercie			
	Wdsk ekspendu	O Wyłącz bezpłócznie		
	O Webs szerosi			

Komunikat ten pojawia się w momencie, kiedy nie podłączyliśmy dysku, lub dysk, który jest podłączony nie został jeszcze sformatowany (informuje nas o tym pasek zapełnienia dysku).

W tym przypadku przechodzimy do punktu 1 Powyższej instrukcji i wykonujemy czynności krok po kroku.

2. Błąd podczas formatowania:



Podczas formatowania dysku może wystąpić komunikat błąd. Jest to związane z samym resetem serwera. Po restarcie urządzenie uruchomi się samoczynnie. UWAGA! Nie odłączać w tym czasie zasilania. Może to spowodować trwałe uszkodzenie dysku SSD.

 Pamięć nie działa poprawnie pomimo sformatowania dysku:



Komunikat ten występuje bezpośrednio po formacie dysku, ponieważ program MeternetPRO nie ma jeszcze założonej bazy danych i nie ma gdzie zapisywać odczytów. Wskaźnik zapełnienia dysku pokazuje nam procent wykorzystanej pamięci oraz ilość wolnego miejsca Pamięć nie działa poprawnie – informacja na wskaźniku zapełnienia MB/MB.

e myska da pangen da Pangé nasowa Midolg panganose Activité Pamiléć nie działa poprawnie	
▲ Modely programowe ≫ Actives ✓ Pamięć nie działa poprawnie	
Activa Section Activa Section Secti	
© Ustanieria	
CProspidatio Mil/Hé	
E Kanaly poviadamich	
Ustavienia siedowe Votavienia siedowe	
© Server case NTP	
© Data i cas	
f Licencje	
Badiup konfguracji O Zakóź nową, bazę internal	
Aksakzacja programe	
G Panięt masowa O Zżestańuj serwer	
©Zäine wsparsie	
CI With elaperds O Wytigsz bezpiecznie	
0 VM04 52500	

Po zmianie ustawień program wylogował nas, o czym informuje ikona w prawym górnym rogu. Po odświeżeniu strony CTR+F5 przejdziemy do strony logowania.

5. Pamięć działa poprawnie - wskaźnik zapełnienia pokazuje 0MB/0MB

 Report and source of the source	@ Odczyły Ial Raporty 🗮 Pulpity 🔿 Konfigurzeja	In Pilit & Utytownicy C Pornoo	«• 000	* W/10014
	🖷 Wejścia danych	Gi Pamięć masowa		
Athen Character Charac	A Moduly programowe			
	Archiwa	🖋 Pamieć działa poprawnie		
Chrogotos Berline Encorportacional Implementación de la construcción de la	O Ustawienia			
Bit Grap (available) If Values (available) Vision (available) If Values (available)	© Przeglądarka	0MB / (MB		
Image: Section and Sectio	Kanaly powiadomich	CO Manager bases days of		
O financia (optic) O financia (optic) E traing D financia (optic) 1 Materia (optic)	♥Ustawienia sieciowe	 Registan baze barryon 		
O Data (cap O Sata (cap (cap)) O Inter (cap) O Sata (cap) (cap) (cap) O Inter (cap) (cap) O Sata (cap) (cap) (cap) A France (cap) O Sata (cap) (cap) O Transmitting (cap) O Sata (cap) (cap)	O Server czasu NTP			
E Longin Conclus forgengi Conclus forgengi Conclus forgengi Conclus forgengi Conclusion groupers Conclusting Conclusion groupers Conclusion groupers Conclusi	© Data i czas	O Formatuj dysk		
Of Local personage Of Local Loop Easing Personal Of Loo	A Licencje			
	O Backup konfiguracji	O Zakoz nową bazę internal		
Bitment results Contracting unverse Contr	Aktualizacja programu			
O Vite regarde O Vite regarde O Vite regerdente O Vite regerdente O Vite regerdente	@Pamipt masona	C Zrestarbuj serwer		
Vitos ekspense Vitos ekspense Vitos ekspense Vitos ekspense	Caline wsporcie			
D Webs server	Wdok ekspercki	U Wyłącz bezpiecznie		
	O With server			

Komunikat ten pojawia się gdy podczas pracy serwera odłączymy dysk SSD. Należy odłączyć zasilanie, podłączyć dysk i podpiąć zasilanie.

6. Pamięć działa poprawnie



Komunikat ten oznajmia nam, że baza została założona prawidłowo. Nie podejmujemy żadnych czynności.