

MT-CPU-1 - server pre systém MeternetPRO

Krátka inštalačná príručka

Účel

Server MT-CPU-1 je hardvér, ktorý spolu so softvérom MeternetPRO tvoria centrálnu jednotku pre diaľkový odpočet stavov a indikácii z meracích zariadení komunikujúcich v súlade s protokolom Modbus RTU. Server je počítač, ktorý zabezpečuje správu systému, archivuje dáta, riadi komunikáciu a zabezpečuje distribúciu údajov. Výmena dát medzi zariadeniami a centrálnou jednotkou prebieha prostredníctvom siete RS-485 alebo lokálnej siete LAN. Uživatelským rozhraním systému MeternetPRO je webová aplikácia, ktorá je prístupná cez ľubovoľný internetový prehliadač.

Technické parametre

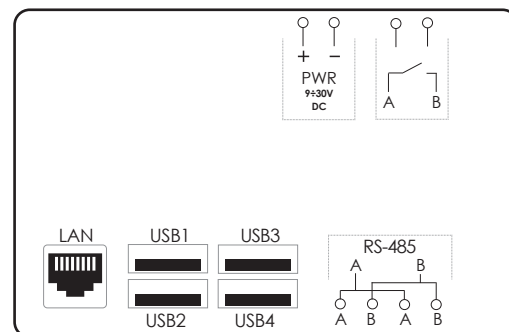
napájanie	9 až 30 V DC
systémová pamäť	8 GB
RTC hodiny	áno
typ batérie	2032 (lítiová)
prevádzková teplota	-25 až 50 °C
pripojenie	skrutková svorkovnica 1,5 mm ²
rozmery	6 modulov (105 mm)
montáž	na DIN lištu

Signalizácia stavov – 5 x LED dióda

U - zelená LED	indikácia prítomnosti napájacieho napätia
Eth - modrá LED	ethernetová komunikácia
Tx - žltá LED	výstup komunikačných dát Modbus
Rx - žltá LED	vstup komunikačných dát Modbus
Err - červená LED	signalizácia chyby

Popis konektorov

LAN	– zásuvka RJ45	vstup LAN siete
USB	– port USB 2.0	pripojenie prevodníkov alebo externej pamäte
RS-485	– komunikačný port RS-485	dvojité terminály A a B
PWR	– napájanie	svorky napájania +/-
A-B	– spínací kontakt	v základnej verzii softvéru nie je aktívny

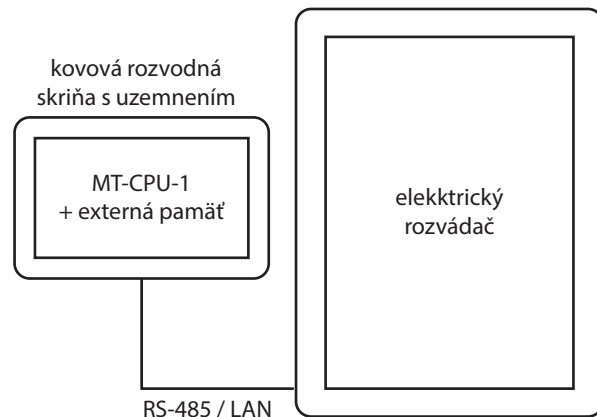


Montáž

Nainštalujte server do samostatnej rozvodnej skrine. Vyhnite sa inštalácii do rozvodnej skrine spolu so silovými zariadeniami alebo zariadeniami ktoré generujú silné elektromagnetické polia.

V prípade rušenia spôsobeného zariadeniami s vysokou záťažou, prevádzkou indukčných zariadení (motorov), prevádzkou meničov a veľkého množstva zariadení s kapacitným charakterom záťaže (LED) sa odporúča inštalovať server do kovovej rozvodnej skrine s uzemnením.

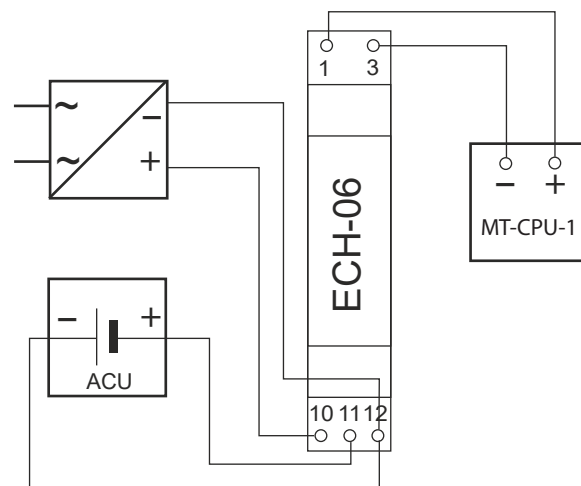
Odporúča sa použiť rezervný zdroj napájania. Reštart systému môže trvať 5 až 7 minút. Počas tejto doby nebudú zaznamenané žiadne údaje. Pri náhlom výpadku prúdu tiež hrozí poškodenie údajov v externej pamäti. Použite UPS alebo modul ECH-06 spolu s gélovou batériou AKU-12.



Rezerva napájania

- ECH-06 – modul záložného napájania
- AKU-12V – gélová batéria
- ZI-61-24 – hlavný napájací zdroj

V prípade prítomnosti hlavného napájacieho napätia, modul ECH-06 nepretržite monitoruje stav nabitia batérie. V prípade výpadku hlavného napájacieho napätia alebo poklesu jeho hodnoty pod napätie batérie je prijímač napájaný z batérie.





Pozor! Kým je server zapnutý, nepripájajte žiadne zariadenia k portom USB. Môže dôjsť k zamrznutiu alebo reštartu systému. Zariadenia pripájajte iba keď je server vypnutý.

Pripojenie

1. Vypnite hlavné napájanie
2. Pripojte napájacie vodiče k severu MT-CPU-1 a k zdroju napájania.
3. Pripojte pamäť k USB portu servera. Pri prvom zapnutí a prihlásení sa do servera je nutné sformátovať pamäť a zvoliť novú databázu.

Táto voľba je dostupná: configuration-storage-format disk/set new database.

Pozor! Formátovanie pamäte s už existujúcou databázou spôsobí jej stratu.

Pozor! Je potrebné dodržať toto poradie.

4. Pripojte server k LAN sieti alebo priamo k počítaču cez konektor RJ45.
5. Zapnite napájanie
6. Nastavte sieťové pripojenie na PC.
Ovládací panel -> sieť a internet -> centrum sietí -> pripojenie -> vlastnosti -> vlastnosti protokolu TCP/IPv4

Nastavenie PC:

IP adresa 192.168.0.2 až 97 alebo 99 až 254

Maska podsiete: 255.255.255.0

Nastavenie Servera:

IP adresa: **192.168.0.98**

Maska podsiete: **255.255.255.0**

Port: **80**

7. Otvorte webový prehliadač a zadajte adresu servera:
http://192.168.0.98
Potvrďte stlačením ENTER.
8. Otvorí sa prihlasovacie okno, do ktorého zadajte predvolené prihlasovacie meno a heslo.

Predvolené prihlasovacie meno: **admin@meternet.pl**

Predvolené prihlasovacie heslo: **admin**

9. V okne prehliadača sa otvorí rozhranie programu. Prejdite na kartu nastavení a vykonajte nastavenie siete a systému.

Obnova výrobných nastavení - funkcie tlačidiel F1 a F2

Funkcie:

- Reštart systému Meternet PRO (môže trvať niekoľko minút) – LED dióda Eth.
- Obnovenie predvolenej IP adresy servera – LED dióda Tx.
- Reštart systému(reštartuje sa operačný systém servera) – LED dióda Rx.
- Vypnutie systému pre bezpečné odpojenie napájania. Zariadenie sa zapne až po opätovnom privedení napájacieho napätia – LED dióda Err.

Výber funkcie:

1. Súčasne stlačte a podržte 10 sekúnd tlačidlá F1 a F2.
2. Rozbliká sa modrá LED Eth, čo indikuje vstup do režimu výber funkcie. Vstupom do režimu sa zastaví program MeternetPRO.
3. Pomocou tlačidla F1 vyberte požadovanú funkciu. Každá funkcia je reprezentovaná príslušnou LED diódou.
4. Stlačením tlačidla F2 potvrdíte výber funkcie.