

Korisničko uputstvo

Opis:

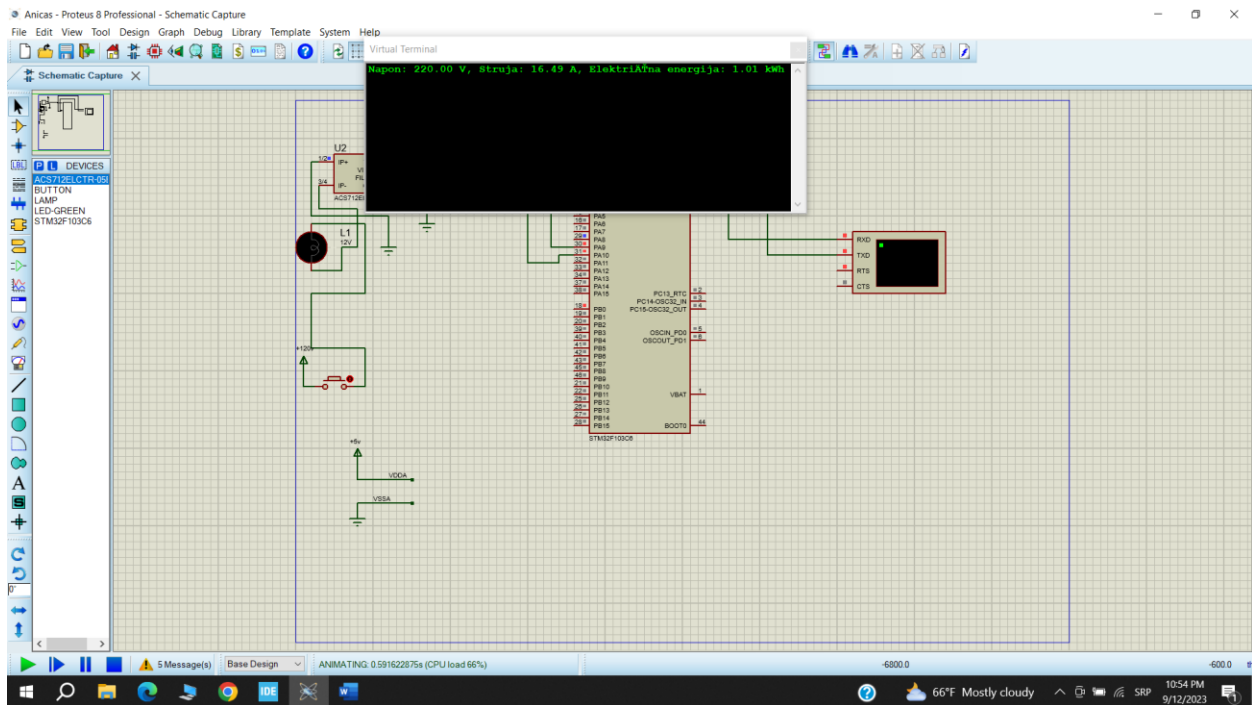
Ovo korisničko uputstvo objašnjava kako koristiti uređaj za merenje struje i potrošnje električne energije baziran na STM32 mikrokontroleru i ACS712 senzoru. Uređaj omogućava merenje trenutne struje koja prolazi kroz električnu instalaciju, kao i kalkulaciju ukupne utrošene električne energije.

Korišćenje Uređaja

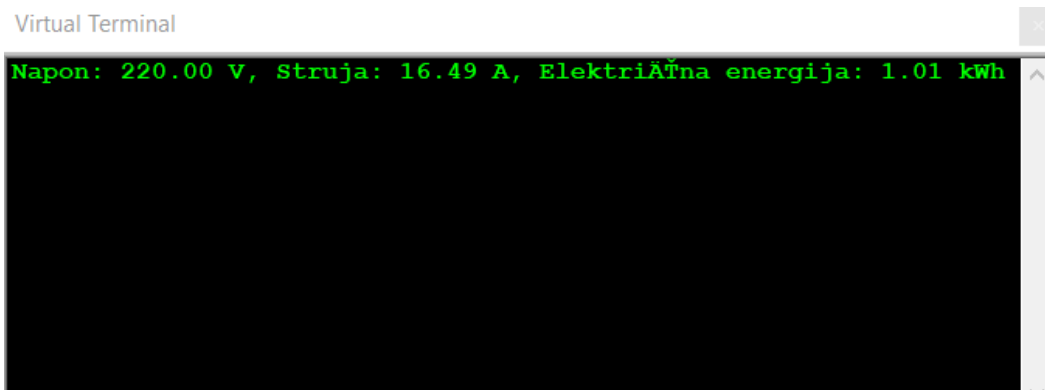
1. Pokrenite uređaj. Lampa će biti isključena na početku.
2. Uređaj će automatski meriti trenutnu struju i napon (Pretpostavimo da će napon uvek imati istu vrednost).
3. Na virtuelnom terminalu ili putem UART komunikacije, dobićete informacije o naponu, trenutnoj struji i ukupnoj električnoj energiji.

Važno je naglasiti da ukoliko želite da zaustavite simulaciju ne idete na gašenje terminala nego samo na dugme STOP, jer ćete kasnije imati problem pri pokretanju virtuelnog terminala.

Nakon pokretanja na početku će virtuelni terminal izgledati ovako:

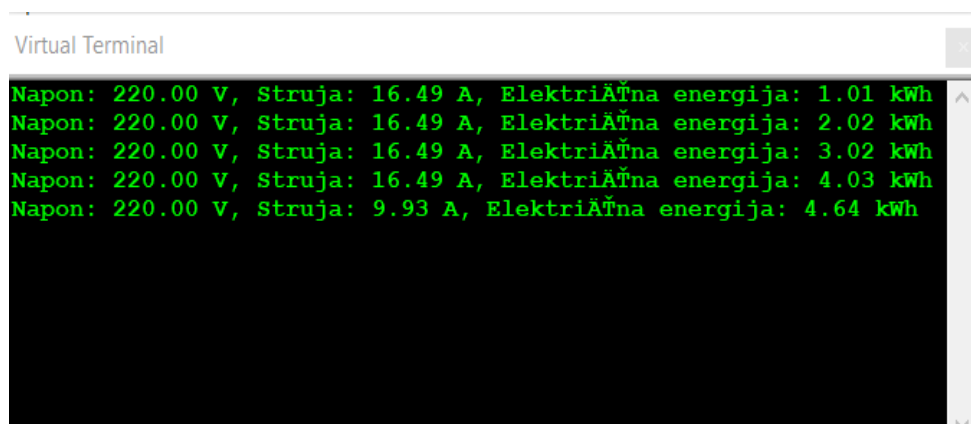


Slika 1 izgled Proteusa nakon pokretanja



Slika 2. izgled virtuelnog terminala nakon pokretanja simlacije

Ovde izvršavamo kontinuirano merenje struje, napon je fiksno postavljen na 220V. Dok se struja menja u zavisnosti da li je sijalica upaljena ili ne. Da bi se videla promena struje bitno je više puta pritisnuti prekidač obzirom da se neće promene struje i električne energije videti odmah.



Slika 3. Izgled virtuelnog terminala nakon paljenja lampe i registrovanje promene struje i električne energije