



## O FIRMIE

Firma F&F powstała w 1992 roku, oferując szeroką gamę elektronicznych urządzeń sterujących. Obecnie nasza oferta obejmuje swym zakresem wiele urządzeń dla potrzeb automatyki domowej i przemysłowej, a F&F jest znanym na rynku producentem. Wyroby oferowane są zarówno w Polsce, jak też trafiają do innych krajów na świecie. Współpraca działu badawczo-rozwojowego firmy ze środowiskiem naukowym oraz klientami końcowymi prowadzą do dynamicznego rozwoju oferty i pozwalają tworzyć urządzenia o coraz wyższym stopniu zaawansowania technologicznego, czego przykładem są sterowniki programowalne PLC MAX oraz system inteligentnego domu F&Home.

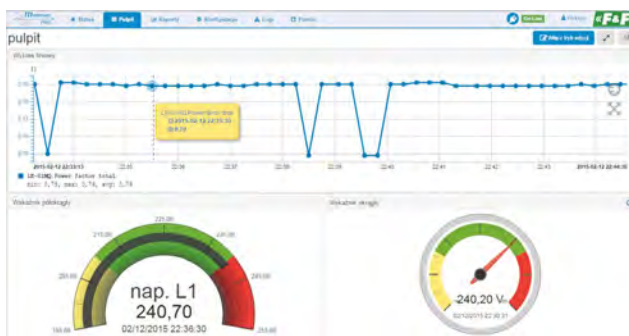
## METERNETPRO – SYSTEM ZDALNEGO ODCZYTU ZUŻYCIA ENERGII ELEKTRYCZNEJ I PARAMETRÓW SIECI

### Przeznaczenie

Program MeternetPRO umożliwia zdalny odczyt stanów oraz wskazań liczników, multimetrów, przetworników pomiarowych, modułów rozszerzeń wejść/wyjść i innych urządzeń pomiarowych komunikujących się zgodnie z protokołem Modbus RTU i M-bus. Wymiana danych pomiędzy urządzeniami a aplikacją realizowana jest po sieci RS-485, M-bus lub sieci lokalnej LAN. Program wraz z bazą danych zainstalowany jest na specjalnym serwerze MT-CPU-1, który pracuje w sieci lokalnej. Programowy interfejs użytkownika jest aplikacją webową (stroną internetową). Dostęp do programu jest poprzez dowolną przeglądarkę internetową. W przypadku sieci LAN z publicznym adresem IP istnieje możliwość konfiguracji pracy programu i odczytu danych przez Internet.



jest za pośrednictwem portu wbudowanego w serwer MT-CPU-1, konwerterów RS-485 i M-bus lub konwertera sieci LAN (Ethernet). Odczytane dane archiwizowane są w pamięci zewnętrznej (HDD, Flash, hosting) podłączonej do serwera. Dane można dowolnie kształtować zgodnie z programowymi funkcjami.



### Funkcje

- nie wymaga instalacji programu na sprzęcie użytkownika – dostęp poprzez przeglądarkę internetową dla każdego użytkownika poprzez login i hasło,
- status – panel podglądu wydajności pracy systemu,
- pulpit (webcada) – okna wskaźników graficznych i paneli sterowania,
- widżety – wskaźniki graficzne przypisywane do rejestrowanych wartości (wskazówkowe, słupkowe, trendy),
- konfiguracja – proste ustawienia systemu bez umiejętności programowania, definicja nazw urządzeń, nastawy systemowe,
- łatwa integracja z urządzeniami obcymi, takimi jak liczniki wody, gazu, itp. – możliwość implementacji programowej danego typu urządzenia lub odczyt poprzez moduły impulsowe,
- raporty – podgląd bieżących i archiwalnych wartości (tabela wyników, wykresy), filtry raportowe, zakresy czasowe, rozliczanie abonentowe zużycia energii i innych mediów,
- eksport danych – bezpośredni zapis do pliku csv (xls) lub bazy danych SQL, transfer po sieci LAN, import generowanych raportów w postaci pliku csv na komputer użytkownika,
- nastawy systemowe – czas rejestracji (min. 1 s), parametry komunikacji Modbus i TCP,
- moduł „matematyka” – możliwość przekształceń algebraicznych czytanych wartości.

### Zobacz na [meternetpro.pl](http://meternetpro.pl)

wersja demo online: [demo.meternetpro.pl](http://demo.meternetpro.pl)

login: [user@meternet.pl](mailto:user@meternet.pl)

hasło: User2017

### Działanie

Aplikacja systemowa wraz z serwerem MT-CPU-1 stanowi jednostkę centralną systemu. Urządzenia systemowe komunikują się przez sieć przewodową lub bezprzewodową zgodnie ze standardem protokołu komunikacyjnego Modbus RTU i M-bus. Wymiana danych pomiędzy licznikami a aplikacją realizowane

