

Zdalnie sterowana listwa złączająca

Przedmiot, który na pierwszy rzut oka wydaj się być zwykłym rozdzielaczem zasilania, po bliższym zapoznaniu się z nim okazuje się innowacyjnym rozwiązaniem służącym wykorzystującym serwer Web do sterowania urządzeniami elektrycznymi lub elektronicznymi dołączonymi do listwy. Za pomocą NETIO-230 można je włączać i wyłączać poprzez sieć komputerową LAN lub Internet.

Listwa zasilająca czeskiej firmy Koukaam pozwala na sterowanie bezpośrednio lub z użyciem funkcji pomiaru czasu załączaniem zasilania odbiorników energii elektrycznej 230 V AC. W związku z tym, że dostęp do funkcji zdalnego sterowania odbywa się za pomocą wbudowanej strony Web i sieci LAN lub Internet, urządzeniami można sterować również zdalnie, będąc np. w podróży, za pomocą tabletu, smartfonu, netbooka itp. Taki zdalny dostęp przyda się nie tylko w podróży, ale również przy utrudnionym dostępie do urządzenia.

Listwa nie wymaga instalowania żadnego dodatkowego oprogramowania. Można ją obsługiwać za pomocą zwykłej przeglądarki Internetowej, terminala Telnet. Niemniej jednak, dla systemów operacyjnych Android oraz iOS napisano specjalne aplikacje, które pozwalają na jeszcze wygodniejsze i jeszcze bardziej intuicyjne użytkowanie NETIO-230.

Zaawansowany watchdog

Urządzenie jest pierwszym z całego szeregu inteligentnych urządzeń do zdalnego sterowania firmy Koukaam, które dostępne są wyłącznie w firmie Reichelt Elektronik. Urządzeniami zasilanymi za pośrednictwem listwy można sterować zdalnie nie tylko ręcznie, ale zgodnie z zaprogramowanym harmonogramem (dziennym lub tygodniowym). Dodatkowo, producent wyposażył listwę w funkcję *watchdog*, za pomocą której można automatycznie nadzorować urządzenie sieciowe. Jest to funkcja szczególnie przydatna dla routerów sieciowych oraz modemów z wyjściem Ethernet. *Watchdog* działa w taki sposób, że do urządzenia sieciowe jest okre-



sowo sprawdzane za pomocą komendy *ping*. Jeśli nie odpowie ono przesyłając pakiet w ustalonym czasie, to odpowiadające mu złącze sieci 230 V AC zostanie wyłączone i ponownie załączone. W ten sposób router wykona restart i ponownie uruchomi się. Dla uniknięcia zbyt częstych włączeń/wyłączeń np. w wypadku uszkodzenia urządzenia sieciowego, można ustalić maksymalną liczbę ponawianych prób załączenia.

Raport o stanie przyłączonych urządzeń można na wysłać e-mailem pod dowolny adres, co w razie potrzeby pozwala na wyłączenie/włączenie ręczne odpowiedniego gniazda lub niezbędną interwencję, ponieważ automatyczny włącznik przyda się jedynie w wypadku urządzeń, co do których nie zachodzi obawa utraty danych np. zapisywanych na dysku twardym i które nie wymagają interwencji administratora w celu uruchomienia czy załadowania odpowiednich aplikacji.

Kolejnym obszarem, w którym może znaleźć zastosowanie NETIO-230 jest automatyka budynków czy mieszkań. NETIO-230 również dobrze przyda się do załączania oświetlenia, urządzeń klimatyzacyjnych lub wentylatorów, urządzeń alarmowych, jak do załączania zasilania napędu bramy czy drzwi. Za pomocą tej inteligentnej listwy zasilającej wymienionymi urządzeniami można wygodnie sterować zdalnie lub mogą one być załączane zgodnie z harmonogramem np. uzależnionym od godzin pracy czy od-

poczynku. NETIO-230 sprawdzi się też w obszarze hobby. Listwa może załączać oświetlenie czy ogrzewanie terrarium, sterować dokarmianiem rybek w akwarium lub załączać pompę nawadniającą rośliny. Dzięki zdalnym wyłącznikom – wszystko w domu pozostaje pod kontrolą. Oczywiście, zasilaniem urządzeń dołączonych do NETIO-230 można sterować również lokalnie za pomocą przycisków.

Aby umożliwić możliwie dużą swobodę sterowania zdalnego i prostą konfigurację, zintegrowany serwer internetowy obsługuje protokoły HTTP, SMTP, SNMP, DHCP i DNS. Dzięki poleceniom Telnet i CGI urządzenie można zintegrować z bardziej złożonymi systemami, co umożliwi automatyczne wykonywanie zewnętrznych skryptów. Możliwe jest również bezpieczne logowanie, jak w przypadku definicji grup użytkowników z przydzielonymi uprawnieniami. Aby zagwarantować bezpieczeństwo i stabilność, producent oferuje regularne, bezpłatne aktualizacje firmware.

Estetyczna, czarna lub czarno-srebrna obudowa, wyjątkowo bezpieczna konstrukcja i ognioodporne materiały zapewniają niezawodną pracę listwy zasilającej. Urządzenie jest przystosowane do obciążenia prądem o natężeniu maksymalnym 6 A na podłączony odbiornik, jednak maksymalny pobór prądu przez wszystkie odbiorniki nie powinien przekroczyć 10 A. Stan wyjść jest sygnalizowany za pomocą diod LED.