

Monitouch z serii V9

– nowe standardy paneli HMI



Seria Monitouch V9 firmy Fuji Electric stanowi rewolucję w graficznych interfejsach użytkownika. Nowa koncepcja, nowa filozofia, dzięki której każdy użytkownik może uzyskać dostęp do najnowszych technologii sieciowych oferowanych globalnie, bez posiadania specjalistycznej wiedzy. Dzięki wydajnej komunikacji seria V9 stanowi jeden z najlepszych interfejsów komunikacyjnych między operatorem, a aplikacją.

Gama paneli operatorskich Fuji Electric zaczyna się od ekonomicznych rozwiązań „Lite” (5,7”, 8,4”, 10,4”), poprzez najbardziej zbalansowane pod względem osiągnięć do ceny modele „Standard” (8,4”, 10,4”, 12,1”, 15”), a kończąc na modelach „Advanced” (7”, 10,1” – panoramiczne), które swoim zaawansowaniem technicznym wyznaczają nowe standardy na rynku HMI. Jak zawsze, producent zadbał o kompatybilność wstecz. Dzięki temu, podmiana paneli z serii V8 oraz wcześniejszych jak i konwersja ich programów, jest szybka i łatwa.

Urządzenia mają po trzy porty szeregowo w tym jeden z wejściem 9-pinowym D-Sub oraz dwa z 8-pinowymi wejściami RJ45. Na każdym z nich możliwe jest utworzenie szyny protokołu komunikacyjnego z liczbą

maksymalnie 31 urządzeń podłączonych jednocześnie. Przy założeniu, że wykorzystywane są tylko porty szeregowo, można w tym samym czasie podłączyć aż do 93 urządzeń. Dodatkowo, zależnie od modelu dostępne są jeden lub dwa („Advanced”) porty Ethernet z możliwością otworzenia do 8 wirtualnych portów jednocześnie z maksymalną liczbą do 256 urządzeń na każdym porcie. W sumie każde z urządzeń Fuji Electric jest w stanie obsłużyć do 8 jednocześnie otwartych portów fizycznych i wirtualnych w różnych kombinacjach. Łątwo oszacować iż największą liczbę urządzeń pracujących w tym samym czasie, zostanie uzyskana po otwarciu wszystkich 8 portów wirtualnych.

Dużym atutem całej serii V9 są jej możliwości sieciowe. Producent wyposażył wszystkie modele w obsługę serwera VNC, serwera i klienta FTP, a także funkcje VPN. Umożliwia to monitorowanie oraz zdalną kontrolę panelu, a także wymianę danych z urządzeniami zewnętrznymi. Przydatnym rozwiązaniem jest możliwość edycji kodu sterownika PLC podłączonego do kontrolowanego zdalnie HMI. Zaletą modeli „Advanced” jest moduł komunikacji Wi-Fi (access point). Pozwala to na bezprzewodowe połączenie z wybranym panelem i jego pełną kontrolę wraz z możliwością edycji programu źródłowego.

Nowym trendem w automatyce jest coraz częstsze stosowanie rozwiązań IoT, które w znaczny sposób ułatwiają mniej zaawansowanym użytkownikom (np. klientom końcowym) korzystanie z sieciowych możliwości interfejsów graficznych. Przy pomocy kilku kliknięć możliwe jest zarejestrowanie zmiennych do monitorowania i udostępniania dla specjalnie zarejestrowanego konta. Następnie pozostaje tylko ich przetwarzanie i wizualizacja. Ideą rozwiązania jest brak potrzeby instalowania dodatkowych aplikacji, ponieważ udostępnianymi zmiennymi zarządza się z poziomu przeglądarki internetowej. Dane zbierane są w czasie rzeczywistym.

Pomimo bardzo dużego nacisku na udostępnianie danych w sieciach, producent zadbał o wydajność wyświetlanych bezpośrednio na panelu danych. Najnowsza seria wyróżnia się procesowaniem trzech cykli (komunikacyjny, systemowy i rysowania) niezależnie od siebie. Takie rozwiązanie, pozwala m.in. na płynne rysowanie trendów zmian wartości w wielu jednocześnie monitorowanych rejestrach z dużą częstotliwością próbkowania dochodzącą aż do 10 próbek w ciągu 1 sekundy. Jest to jedna z pozornie błahych funkcji, które sprawiają problem bardzo wielu popularnym urządzeniom na rynku.

Daniel Sybilski

Amtek
www.amtek.pl

Systemy sterowania Fuji Electric

- panele operatorskie HMI
- sterowniki PLC
- przetwornice częstotliwości
- aparatura pomiarowa
- programowanie i integracja



www.amtek.pl / amtek@amtek.pl
tel. 22 866 41 40 / fax 22 866 41 41