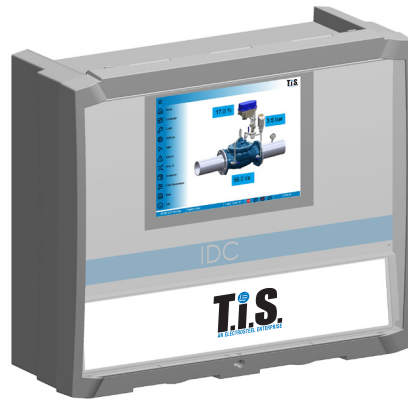


IDC • INTELIGENTNY I KOMPAKTOWY MIKROKONTROLER



T.I.S. IDC to kompaktowy, inteligentny i elastyczny mikrokontroler, wyposażony w zintegrowaną łączność z chmurą: sterowanie aplikacją i przeglądanie jej danych stało się jeszcze łatwiejsze.

T.I.S. IDC został zaprojektowany do zarządzania automatycznymi zaworami regulacyjnymi membranowymi oraz zaworami iglicowymi przy użyciu otwartego, modułowego systemu i fabrycznie zainstalowanych aplikacji obsługujących podstawowe funkcje sterowania, które użytkownik końcowy może dostosować do własnych potrzeb.

Zakres aplikacji, które można tworzyć za pomocą T.I.S. IDC, staje się bardziej wszechstronny niż kiedykolwiek. Połączenie VPN do obsługi zdalnego pulpitu/serwera WWW oraz debugowania i aktualizacji oprogramowania jest zintegrowane za pośrednictwem fabrycznie zainstalowanej usługi.

T.I.S. IDC umożliwia wysyłanie powiadomień alarmowych pocztą elektroniczną lub SMS-em, np. sygnałów o zalaniu, przekroczeniu progów itp. Funkcje te mogą być zróżnicowane i dostosowane do indywidualnych potrzeb.

Sterowanie zaworami jest wreszcie dostępne i opiera się na krzywych lub nastawach, które można konfigurować w prosty i intuicyjny sposób. Wielofunkcyjne regulatory typu PID z funkcją samostrojenia umożliwiają precyzyjne pozycjonowanie siłowników oraz wyjść cyfrowych (sterowanie zaworami elektromagnetycznymi).

Logika sterowania jest tworzona przy użyciu intuicyjnych języków zgodnych z normą IEC 61131-3: „Schemat blokowy funkcji” (FBD) lub „Schemat drabinkowy” (LAD). Dostępność wielu wejść analogowych i cyfrowych zapewnia maksymalną elastyczność systemu T.I.S. IDC w różnych zastosowaniach regulacyjnych.

Mikrokontroler umieszczony jest w solidnej obudowie z tworzywa ABS przeznaczonej do montażu na ścianie, posiadającej certyfikat IP68 potwierdzający odporność na zanurzenie na głębokość 1,2 m (przez 2 godziny) oraz zgodność z normą NEMA 3. Urządzenie jest dostępne w dwóch wersjach:

- WERSJA STANDARDOWA: sterownik zasilany jest z sieci elektrycznej;
- WERSJA Z WŁASNYM ZASILANIEM: zasilanie zapewnia zestaw akumulatorów (o pojemności 9–45 Ah), który jest ładowany przez miniturbinę, zazwyczaj zainstalowaną w rurze lub w obwodzie zaworów automatycznych.

SPECYFIKACJA TECHNICZNA

ZASILANIE	12-24 VDC \pm 15% - izolacja galwaniczna 2.5kV Pobór mocy 7.5 W/VA (HMI) - 6.5 W/VA (Router) Bateria litowa 3 V do zasilania BIOS-u i zegara systemowego
Wyświetlacz	4,3-calowy ekran dotykowy TFT LCD, rozdzielczość 480 x 272 pikseli – format 16:9, 260 tys. kolorów (16 bitów), jasność 280 cd/m ² , typowa żywotność podświetlenia 20 000 godzin w temperaturze 25°C, wbudowany 4-przewodowy ekran rezystancyjny
Warunki pracy	Stopień ochrony obudowy IP68 Zakres temperatur 0–50°C
Wejścia/wyjścia cyfrowe	8 konfigurowalnych i rozszerzalnych wejść cyfrowych 8 wyjść przekaźnikowych o obciążalności 6 A każde, wyjmowanych i wymiennalnych pojedynczo
Wejścia/wyjścia analogowe	4 uniwersalne wejścia analogowe RTD/4–20 mA/0–10 V z możliwością konfiguracji i rozbudowy 2 wyjścia analogowe 4–20 mA/0–10 V z możliwością konfiguracji i rozbudowy
Pamięć	eMMC 2 GB / RAM 512 MB DDR3
Główne cechy	Wbudowane HMI Zegar czasu rzeczywistego z baterią podtrzymującą Konfigurowalne rejestrowanie danych z częstotliwością od 1 s oraz pliki dziennika Portal VPN – narzędzie do zdalnego sterowania i pomocy technicznej Swobodnie programowalne alarmy lub działania w przypadku zdarzeń Nieograniczona liczba krzywych regulacyjnych Konfigurowalna jednostka z wieloma miejscami po przecinku Wyjścia analogowe z regulowaną rampą Filtrowanie sygnału wejściowego Wejście dla sumatora Krzywe konfiguracyjne Urządzenia pomocnicze do ręcznego sterowania awaryjnego (opcjonalnie)
Parametry sterowania	Regulatory PI(D) z konfigurowalnymi parametrami sterowania Swobodnie konfigurowalne rampy sterowania Dostęp dla wielu użytkowników chroniony hasłem
Komunikacja	1 x port Ethernet 10/100 Mb/s 1 x optycznie izolowany port RS485 / CAN 1 x USB 2.0 Wbudowany serwer VPN/WEB 1 router Wi-Fi – GSM/GPRS 4G LTE (kat. 4), 3G, 2G (opcjonalnie) 1 antena 4G GSM (opcjonalnie) 1 antena Wi-Fi (opcjonalnie) Komunikacja w chmurze poprzez opcjonalną sieć 4G (opcjonalnie)
Certyfikaty bezpieczeństwa i normy	HMI UL 61010-1, wydanie 3, 11 maja 2012 r., zmienione 29 kwietnia 2016 r. CAN/CSA-C22.2 No. 61010-1-12, wydanie 3, wersja z dnia 29 kwietnia 2016 r. Routery - EN IEC 62311:2020, EN 50665:2017, EN IEC 62368-1:2020+A11:2020, IEC 62368-1:2018

PRZYKŁADY INSTALACJI

- REGULACJA NATĘŻENIA PRZEPŁYWU;
- REGULACJA NATĘŻENIA PRZEPŁYWU W OPARCIU O POZIOM NAPEŁNIENIA ZBIORNIKA;
- MIESZANIE;
- REGULACJA CIŚNIENIA;
- REGULACJA CIŚNIENIA W OPARCIU O POZIOM NAPEŁNIENIA ZBIORNIKA;
- REGULACJA STOPNIA OTWARCIA.

NUOVAL LINE

