



MAGUS
DATA LOGGER

MAGUS

DATA LOGGER



Czujniki IoT



Czujniki hydrometryczne



Czujnik monitorowania ruchu drogowego



Czujniki podłoża



Czujniki jakości powietrza

MAGUS DL to system do zbierania i rejestrowania danych z czujników wykorzystywanych w następujących celach:

- Monitorowanie sieci energetycznych poza siecią (systemy energii odnawialnej);
- Monitorowanie zanieczyszczenia powietrza;
- Monitorowanie jakości wody (rzeki, kanały ściekowe);
- Monitorowanie pogody (np. prędkość wiatru w I kierunku, temperatura, wilgotność, promieniowanie słoneczne);
- Monitoring hydrograficzny (poziom, głębokość, przepływ, pH, przewodność wody);
- Monitorowanie gleby (wilgotność, pH, temperatura itp.);
- Monitorowanie ciśnienia gazu w sieciach dystrybucyjnych; Latarnie meteorologiczne;
- Car-flow (zliczanie samochodów w kontrolowanym środowisku ruchu drogowego);
- Monitorowanie towarów łatwo psujących się podczas transportu (temperatura, wilgotność itp.) dla punktów dystrybucji żywności (łańcuch chłodniczy);
- Monitorowanie temperatury przechowywanych farmaceutyków, leków i szczepionek;
- Monitorowanie procesów w zastosowaniach związanych z konserwacją i rozwiązywaniem problemów;
- Monitorowanie poziomu płynu w zbiorniku;
- Rejestrowanie danych o zużyciu energii w profilu konsumenta;
- Specjalne przeznaczenie - zakłady wodociągowe, systemy zasilania, gaz, elektrownie jądrowe itp.;
- Infrastruktura lądowa - fabryki, osiedla mieszkaniowe, sieci dystrybucji gazu, ropa naftowa, energia elektryczna, parki fotowoltaiczne, farmy wiatrowe;
- Rolnictwo - monitorowanie zarządzania uprawami.



MAGUS DL KOMPONENTY:

1. Główna jednostka zasilająca;
2. Czujniki i interfejs: RS-233, RS-485, SDI-12, 12C, SPI, UART, analogowy, cyfrowy, źródło zasilania;
3. Komunikacja: RS-232, USB master, Ethernet, GPRS I 3G, 4G modern, satellite modern, WI-FI;
4. Pamięć: karta SD, Flash, USB oraz zewnętrzna pamięć;
5. Wyświetlacz.



ZALETY OBSŁUGI ORAZ FUNKCJE

- Łączy się z różnorodną gamą czujników (analogowych, cyfrowych - UART, SPI, 12C, RS-232, RS-485, SDI-12) w celu zbierania i rejestrowania danych;
- Integracja oprogramowania (z podłączonymi czujnikami)
- Komunikuje się z urządzeniem do akwizycji danych;
- Transmisja danych poprzez różnorodną komunikację
- Inteligentne czujniki i konfiguracja;
- Kalibracja czujników;
- Gromadzenie danych;
- Lokalne oraz zdalne ściąganie danych;
- Data Logger oraz czujniki statusu urządzenia.



SPECYFIKACJA TECHNICZNA

Układ czujników:

- 3 x RS-232 (szyb. trans.: 300 do 115200 Bd);
- 2 x RS-485 (szyb. trans.: 300 do 115200 Bd);
- 2 x SDI-12;
- 1 x 12C (100, 400 kHz);
- 1 x SPI;
- 1 x UART (szyb. trans.: 300 do 115200 Bd);
- 8 x Analogowe sygnalizatory wyjściowe, 24 bity, możliwość rozszerzenia do 22 (rozszerz.);
- 12 x Cyfrowe, licznik częstotliwości(rozszerz.);
- 4 Cyfrowe sygnalizatory wyjściowe;
- 4 Wyjścia zasilania (switching).

Komunikacja:

- 1 x RS-232;
- 1 x USB master;
- 1 x Ethernet;
- GPRS I 3G modem;
- Internal 4G modem, podwójny SIM;
- Satelita;
- Wi-Fi;
- Protokoły: SMS, Modbus, TCP I IP, HTTP (client/ server), HTTPS (SSL I TLS, client I server), FTP (client I server), SMTP, SMTPS, Telnet, SSH, NTP.

Pamięć:

- Dysk SD ;
- Flash 128 MB;

Ekran:

- TFT;
- 7-cali;

Główne funkcje:

- System operacyjny Linux;
- Włącznik/wyłącznik;
- Przycisk resetowania systemu;
- Dodatkowa bateria ze możliwością ładowania oraz monitorowania;
- Stan baterii w czasie rzeczywistym;
- Uchwyt montażowy na szynę DIN do systemu i zewnętrznej płyty interfejsu;
- Zasilanie 12-48V DC;
- Zakres temperatury pracy: -35 ° C - +70 ° C;
- Wilgotność: 0-100%;
- IP: min. IP30.



JAK TO DZIAŁA

Hardware:

- Modułowa konstrukcja;
- Sterowane wyjścia mocy na podłączonych czujnikach;
- Cyfrowe Wejścia i wyjścia;
- Podłączenie przez RS-232 do komputera PC w celu konfiguracji zarejestrowanych danych i dostępu;
- Pobieranie zarejestrowanych danych na zewnętrzną pamięć masową USB za pośrednictwem interfejsu;
- Wyświetlacz dotykowy; Akcelerometr; czujnik(-i) zewnętrzny(-e) i płyta(-y) interfejsu komunikacyjnego;
- Zintegrowana bateria zewnętrzna z możliwością monitorowania i ładowania;
- Zegar czasu rzeczywistego;
- Wewnętrzne zabezpieczenie przeciwprzepięciowe;
- Uchwyt montażowy na szynę DIN;

Software

- Przesyłanie i funkcja ustawień rejestratora danych do i z aplikacji opartej na serwerze;
- Komunikacja za pomocą standardowych protokołów w celu interfejsu aplikacji;
- Dostęp do wyświetlacza użytkownika w celu kalibracji czujników, wprowadzania danych oraz przeglądania zarejestrowanych informacji i ustawień;
- Wykrywanie odchyleń i rejestrowanie zdarzeń; np. zwinięty lub skradziony, oraz w celu wysłania powiadomienia do systemu akwizycji danych oprogramowania;
- Alternatywna funkcja transmisji do różnych serwerów;
- Różne ustawienia parametrów dla każdego kanału (czujnika); Ustawianie czujników wirtualnych;
- Obliczenia statystyczne (i rejestracyjne) zebranych danych w konfigurowalnych czasach; Zdalna aktywacja i dezaktywacja połączeń między rejestratorem danych a serwerem za pomocą polecenia SMS.