

SYSTEM BMS



ControlTec Sp. z o.o. to jedna z największych, niezależnych, prywatnych spółek inżynierskich w Polsce, specjalizująca się w automatyzacji procesów przemysłowych. Realizujemy projekty w największych przedsiębiorstwach energetycznych i chemicznych w Polsce oraz za granicą, gwarantując naszym Klientom kompleksowość i profesjonalizm. Zapewniamy usługi realizacji inwestycji pod klucz (EPC) oraz z zakresu budowy maszyn nieseryjnych, robotyzacji, transportu autonomicznego, systemów IT/OT oraz optymalizacji z wykorzystaniem algorytmów sztucznej inteligencji (AI).

Wyróżnia nas ogromny potencjał rynkowy oraz doświadczony zespół automatyków. Realizujemy projekty własnymi zasobami, oferując kompleksowe wykonanie zadań, począwszy od koncepcji, przez projekt, realizację, aż po uruchomienia i odbiory końcowe. Mamy w portfolio wdrożenia w branżach: spożywczej, medycznej, chemicznej, automotive, elektroniki precyzyjnej, produkcji materiałów budowlanych, produkcji stolarki okiennej, środków ochrony osobistej i innych.

SYSTEM BMS

System BMS to zintegrowany system automatyki budynkowej do nadzoru, sterowania i optymalizacji pracy instalacji technicznych budynku. Może obejmować HVAC, oświetlenie, żaluzje/rolety, pomiary energii i mediów, monitoring rozdzielnic oraz integrację urządzeń różnych producentów.

Proponowane rozwiązanie bazuje na sterownikach PLC, modułowym systemie I/O, otwartych protokołach komunikacyjnych oraz nadrzędnej wizualizacji BMS.

GŁÓWNE ELEMENTY SYSTEMU

Warstwa nadrzędna – wizualizacja i zarządzanie: Aplikacja/ serwer BMS / stanowiska operatorskie / klient WWW / klient Mobile / terminal operatorski. System zapewnia wizualizację, sterowanie, archiwizację, alarmy, trendy, raporty, zarządzanie uprawnieniami i dostęp lokalny lub zdalny.

Warstwa automatyki – sterowniki i moduły: sterowniki PLC; moduły DI, DO, AI, AO; moduły komunikacyjne; moduły pomiaru mocy i energii.

Warstwa obiektowa – instalacje i urządzenia: centrale wentylacyjne, klimatyzacja, agregaty chłodu, kotłownie, regulatory pomieszczeniowe, oprawy i sterowniki oświetlenia, żaluzje/rolety, liczniki energii, ciepła, chłodu, wody i gazu, rozdzielnice, zabezpieczenia, analizatory sieci oraz czujniki obecności, jasności, CO₂, temperatury i wilgotności.

- Integracja przez otwarte protokoły: BACnet, KNX, Modbus, DALI, EnOcean, LonWorks, OPC UA, M-Bus, MQTT, FTP(S), HTTP(S).
- Modułowa architektura umożliwia dobór konfiguracji do obiektu i późniejszą rozbudowę bez wymiany całego systemu.



NAJWAŻNIEJSZE MOŻLIWOŚCI SYSTEMU

- Nadzór i sterowanie instalacjami technicznymi z jednej wizualizacji: HVAC, oświetlenie, żaluzje, pomiary energii, media, rozdzielnice i urządzenia innych producentów.
- Obsługa lokalna i zdalna: stanowiska operatorskie, przeglądarka WWW, urządzenia mobilne oraz terminal dla obsługi technicznej.
- Harmonogramy pracy, rejestracja działań operatorskich, kontrola uprawnień, alarmy i zdarzenia, trendy, raporty oraz archiwizacja danych.
- Gotowe wzorce dla funkcji budynkowych: wentylacja, klimatyzacja, oświetlenie, żaluzje, harmonogramy i komfort cieplny, co skraca czas przygotowania aplikacji.

KORZYŚCI

- Techniczne: jeden spójny system do wielu instalacji, otwarta architektura, integracja urządzeń różnych producentów, łatwa rozbudowa, dostęp WWW/mobile, gotowe biblioteki i wzorce, możliwość systemów wielostanowiskowych i redundantnych.
- Eksploatacyjne: szybsza reakcja na alarmy i awarie, stały podgląd stanu instalacji, lepsza diagnostyka, planowanie serwisu na podstawie danych, ograniczenie ręcznej obsługi i prostsze zarządzanie harmonogramami.
- Energetyczne i finansowe: redukcja zużycia energii przez automatyczne sterowanie HVAC, oświetleniem i żaluzjami, optymalizacja pracy według obecności ludzi, harmonogramów i warunków zewnętrznych, lepsza kontrola kosztów mediów oraz identyfikacja obszarów nadmiernego zużycia.
- Dla użytkowników budynku: wyższy komfort pracy, stabilne warunki temperatury, wentylacji i oświetlenia, możliwość lokalnego sterowania komfortem oraz większe bezpieczeństwo dzięki monitorowaniu stanów alarmowych i instalacji technicznych.



Układy automatyki



Stanowiska zrobotyzowane



Budowa maszyn
przemysłowych



Rozwiązania transportu
autonomicznego



Układy bezpieczeństwa



Systemy informatyczne

CENTRALA

ControlTec Sp. z o.o.

ul. Rakietowa 33

54-615 Wrocław

T: +48 71 798 49 05

marketing@controltec.com.pl

DANE REJESTROWE

NIP: 8992521403

REGON: 933035482

KRS: 0000220307

BDO: 000131664

DUNS: 522468982