

SYSTEM ZARZĄDZANIA BUDYNKIEM **BMS FALCON**



GRUPA PRODUKTOWA

Systemy Zarządzania budynkiem - BMS Falcon



Zeskanuj, aby poznać więcej szczegółowych informacji dotyczących spełnianych norm i badań tego produktu

- ✓ Centralne monitorowanie wszystkich instalacji technicznych
- ✓ Sterowanie centralami wentylacyjnymi
- ✓ Monitoring i sterowanie instalacją klimatyzacji i ogrzewania
- ✓ Monitoring pracy węzłów cieplnych
- ✓ Monitoring pracy instalacji elektrycznych
- ✓ Monitoring pracy UPS, agregatów, SZR
- ✓ Monitoring zużycia energii elektrycznej, wody, gazu
- ✓ Monitoring pracy wind i schodów ruchomych
- ✓ Monitoring czujników zasilania
- ✓ Sterowanie oświetleniem
- ✓ Alarmowanie o stanach awarii
- ✓ Rejestracja zdarzeń
- ✓ Archiwizacja danych
- ✓ Zdalny dostęp
- ✓ Możliwość rozbudowy

System BMS FALCON przeznaczony jest do kompleksowego nadzoru, sterowania, monitorowania oraz optymalizacji pracy wszystkich instalacji technicznych w budynkach użyteczności publicznej, obiektach przemysłowych, centrach logistycznych, dworcach, biurowcach oraz infrastrukturze krytycznej.

System BMS FALCON jest komputerowym, nadrzędnym systemem zarządzania budynkiem (Building Management System), umożliwiającym centralne monitorowanie, sterowanie oraz zarządzanie wszystkimi instalacjami technicznymi. System zapewnia bieżące śledzenie stanu wszystkich urządzeń oraz instalacji technicznych podłączonych do systemu, umożliwiając natychmiastową reakcję na zdarzenia, awarie oraz sytuacje alarmowe zgodnie z obowiązującymi procedurami.

System umożliwia zarządzanie zużyciem energii oraz monitorowanie zużycia mediów takich jak energia elektryczna, woda i gaz, co pozwala na optymalizację kosztów eksploatacyjnych oraz zwiększenie efektywności energetycznej budynku. System zapewnia także kontrolę kosztów eksploatacji poprzez analizę danych historycznych, generowanie raportów oraz identyfikację nieefektywnych obszarów pracy instalacji.

System BMS FALCON umożliwia sterowanie, monitoring oraz wizualizację pracy instalacji HVAC, central wentylacyjnych, systemów klimatyzacji, instalacji grzewczych, instalacji elektrycznych, oświetlenia, systemów zasilania gwarantowanego, instalacji fotowoltaicznych, agregatów prądotwórczych, wind, schodów ruchomych oraz innych instalacji infrastruktury technicznej.



ARCHITEKTURA SYSTEMU

System **BMS FALCON** posiada architekturę rozproszoną składającą się z centralnego serwera systemowego, modułów komunikacyjnych, sterowników polowych oraz urządzeń wykonawczych. Centralny serwer odpowiada za gromadzenie danych, przetwarzanie informacji, archiwizację danych oraz wizualizację systemu.

Sterowniki polowe odpowiadają za bezpośrednią komunikację z urządzeniami oraz realizację funkcji sterowania. System wykorzystuje otwarte protokoły komunikacyjne umożliwiające integrację z systemami różnych producentów.

PARAMETRY TECHNICZNE

Parametr	Opis
Architektura	Rozproszona, serwer + sterowniki
Protokoły	BACnet, Modbus TCP/IP, Modbus RTU, KNX, DALI
Baza danych	Centralna baza danych SQL
Dostęp	Lokalny i zdalny
Archiwizacja	Automatyczna
Alarmowanie	SMS, e-mail, wizualizacja
Praca	24/7
Skalowalność	Nieograniczona

SCHEMAT ARCHITEKTURY SYSTEMU BMS FALCON

System **BMS FALCON** posiada architekturę wielowarstwową zgodną ze standardami stosowanymi w systemach zarządzania budynkiem klasy przemysłowej, analogicznie do systemów Siemens Desigo, Honeywell EBI oraz Schneider EcoStruxure.

POZIOM ZARZĄDZANIA: Serwer BMS FALCON, baza danych SQL, stacje operatorskie, zdalny pulpit
POZIOM NADZORU: Oprogramowanie wizualizacyjne, raportowanie, alarmowanie
POZIOM KOMUNIKACJI: Sieć Ethernet TCP/IP, BACnet IP, Modbus TCP/IP
POZIOM STEROWANIA: Sterowniki PLC / DDC, moduły wejść/wyjść
POZIOM URZĄDZEŃ: Centrale wentylacyjne, liczniki energii, HVAC, UPS, oświetlenie

SYSTEM WIZUALIZACJI – SZCZEGÓŁOWA SPECYFIKACJA

System wizualizacji **BMS FALCON** zapewnia graficzny interfejs użytkownika umożliwiający monitorowanie, sterowanie oraz diagnostykę instalacji technicznych w czasie rzeczywistym.

- Wizualizacja graficzna wszystkich instalacji
- Wizualizacja pięter budynku
- Wizualizacja stanów urządzeń
- Wizualizacja alarmów
- Historia trendów
- Możliwość zmiany parametrów
- Obsługa wielu monitorów
- Zdalny pulpit
- System kont użytkowników
- Raportowanie zużycia energii

INTEGRACJA I KOMPATYBILNOŚĆ PROTOKOŁÓW

System **BMS FALCON** obsługuje standardowe, otwarte protokoły komunikacyjne umożliwiające z wykorzystaniem odpowiednich konwerterów protokołów komunikacyjnych integrację z urządzeniami różnych producentów.

- BACnet IP
- BACnet MS/TP
- Modbus TCP/IP
- Modbus RTU
- KNX
- DALI
- SNMP
- TCP/IP

CYBERBEZPIECZEŃSTWO I REDUNDANCJA

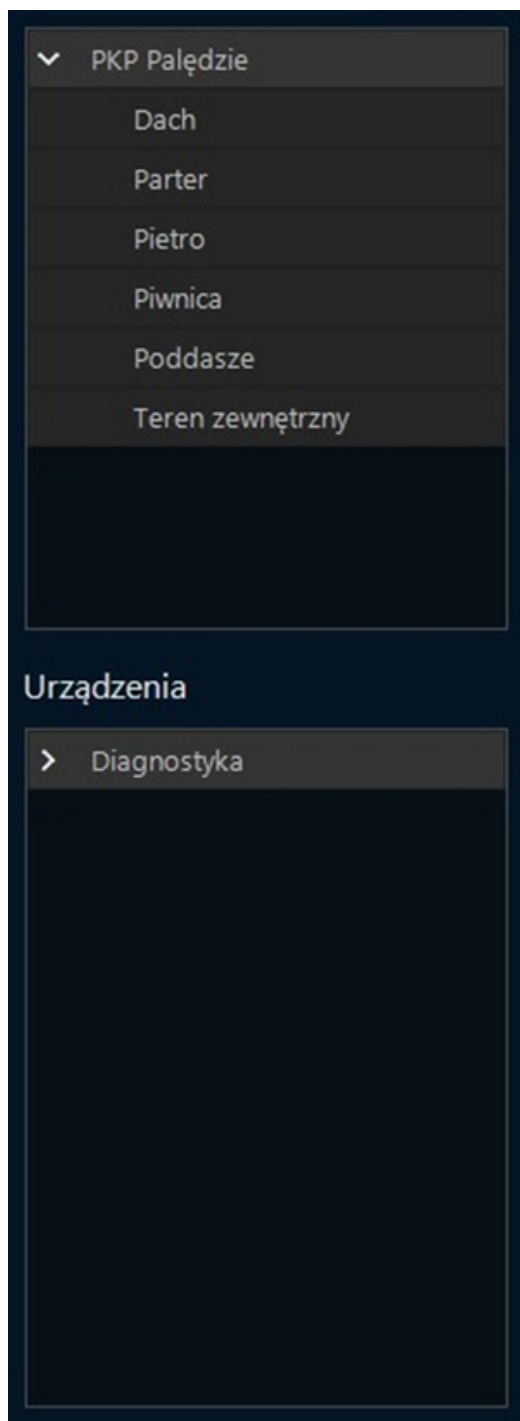
System **BMS FALCON** zapewnia wysoki poziom bezpieczeństwa oraz niezawodności działania.

- System autoryzacji użytkowników
- Szyfrowanie komunikacji
- Rejestr zdarzeń
- Kopie zapasowe danych
- Monitoring systemu
- System kontroli dostępu

DIAGRAM ARCHITEKTURY SYSTEMU BMS FALCON



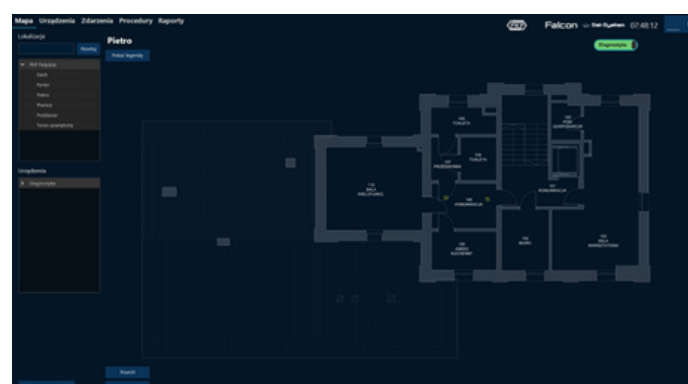
WIZUALIZACJE SYSTEMU BMS FALCON



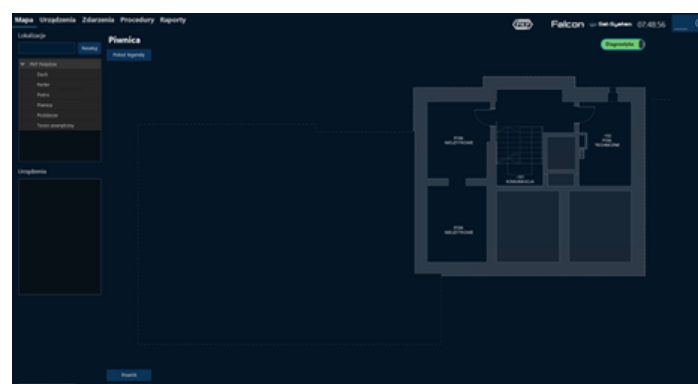
Rysunek 1 Panel boczny



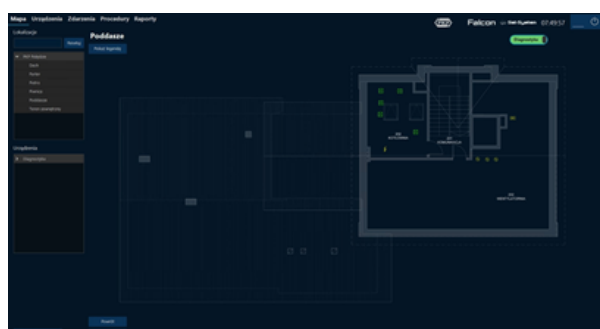
Rysunek 2 Parter



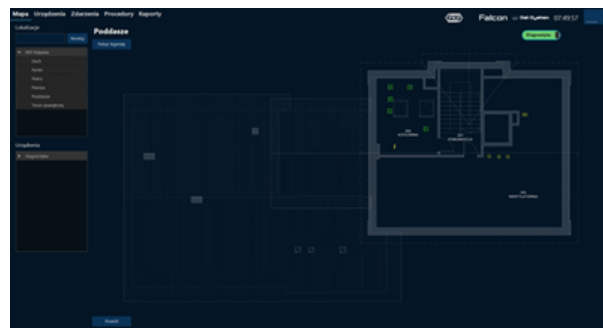
Rysunek 3 Piętro



Rysunek 4 Piwnica

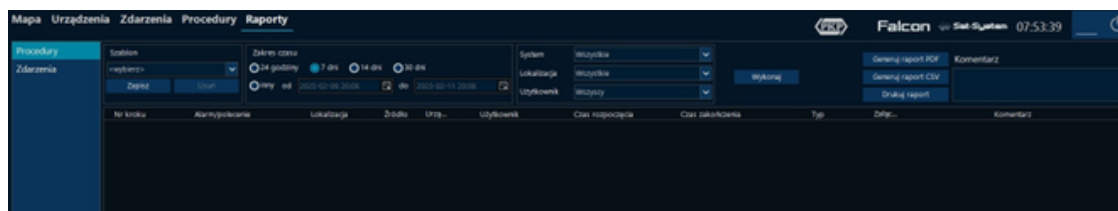


Rysunek 5 Poddasze

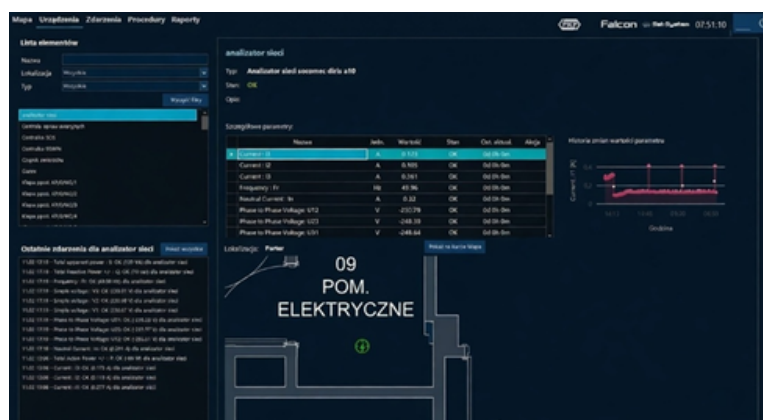


Rysunek 6 Mapa procedury

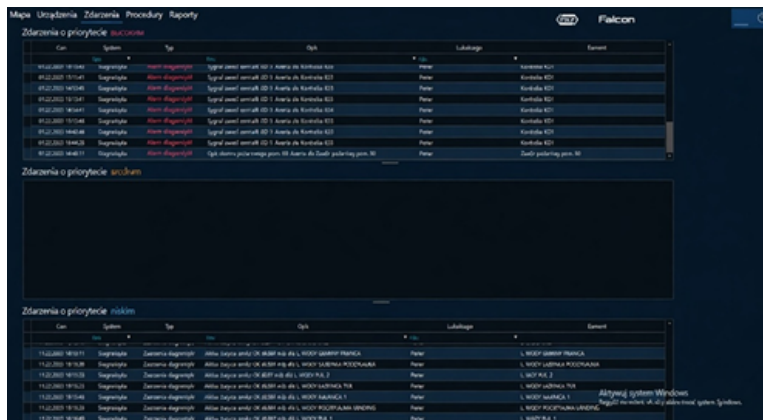
WIZUALIZACJE SYSTEMU BMS FALCON



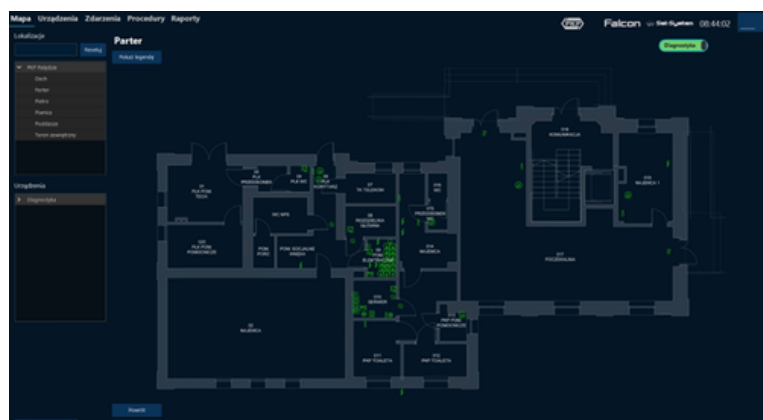
Rysunek 7 Raporty



Rysunek 8 Urządzenia



Rysunek 9 Zdarzenia



Rysunek 10 Przykładowy BMS parteru