

EC- Net^{AX}



BMS - Łatwość integracji

EC-NET^{AX} - System BMS oparty o WEB



Naturalna wieloprotokołowość systemu zapewnia inteligentną integrację HVAC, oświetlenia, kontroli dostępu, CCTV, zarządzania energią i innych systemów budynku. Ekonomiczna i szybka, sprzętowa integracja urządzeń wielu producentów we wszystkich powszechnie stosowanych standardach (LONworks, BACnet, Modbus, Mbus, KNX, oBiX, Z-wawe, SNMP i innych).

Wymiana danych między urządzeniami różnych standardów odbywa się bez udziału komputera. Dzięki temu można łatwo tworzyć niezawodne powiązania funkcjonalne uzyskując dodatkowe korzyści ze współdziałania systemów których niezawodne połączenie było dotąd nieopłacalne.

Wybieraj najlepsze w swojej klasie produkty od różnych dostawców, przedłuż okres użytkowania istniejących systemów, rozszerzaj ich możliwości, niezależnie od producenta lub protokołu komunikacji

Dla każdej instalacji...



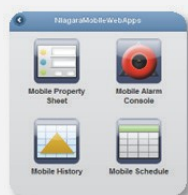
M2M-JACE - kompaktowe, ekonomiczne wersje sterowników systemowych EC-BOS przeznaczone dla mniejszych instalacji. Posiadają porty: Ethernet, RS232 i RS485, wbudowanych 16 I/O, i możliwość rozbudowy o dodatkowe karty LON, RS232 i RS485, GRPS.



Bezpieczny dostęp przez Internet dla operatora systemu i serwisu. Zdalna konfiguracja systemu i programowanie i sterowników

Wymiana danych bez udziału komputera

Powiadomienia o alarmach przez e-mail, SMS



Dostęp za pomocą urządzeń i aplikacji mobilnych

Bezpieczny zdalny dostęp do systemu umożliwia programowanie, zarządzanie i monitorowanie systemu i objętych nim urządzeń z dowolnego miejsca za pomocą przeglądarki internetowej i pozwala zdalne programowanie sterowników. Ilość stanowisk operatora jest praktycznie dowolna i nie podlega opłatom licencyjnym. Monitorowanie instalacji, potwierdzanie i przeglądanie alarmów, danych, ich zaawansowana obróbka jest wielostanowiskowa. Łatwe jest także przekierowanie alarmów na e-mail lub urządzenia przywoławcze. Obsługa aplikacji mobilnych umożliwia również wykonanie wielu czynności za pomocą smartfona.

Łatwe zarządzanie rozproszonymi geograficznie instalacjami tak jak jednym budynkiem oraz połączenie w czasie rzeczywistym z aplikacjami korporacyjnymi takimi jak księgowość, rozliczenia najemców, zarządzania energią czy interfejsy monitorowania zużycia mediów. Dlatego też system jest chętnie stosowany przez klientów posiadających sieci placówek w różnych miastach.



EC-Net^{AX} EnerVue

Jest konfigurowalną, graficzną opartą o WEB aplikacją do zarządzania energią, która dostarcza natychmiastowej informacji na temat kluczowych obszarów działania instalacji z uwzględnieniem zużycia energii, funkcjonowania systemów mechanicznych i elektrycznych ich sprawności

i parametrów krytycznych. Dostępne są wersje pracujące na EC-BOS lub EC-Supervisor (PC). Bogata biblioteka widoków prezentacji i analiz.

EC-Net^{AX} Security

W pełni skalowalne rozwiązanie dla wszystkich projektów począwszy od pojedynczych drzwi do kompleksu wielu budynków. Wyposażony w intuicyjny interfejs WWW, który może być konfigurowany i zarządzany przez służby IT, ochronę czy też personel HR po niewielkim szkoleniu. Spójny z EC-Net - łatwa integracja ze sterowaniem HVAC, oświetlenia i innych instalacji,



która przynosi dodatkowe korzyści w postaci podniesienia komfortu użytkownika, obsługi budynku i oszczędności energii.

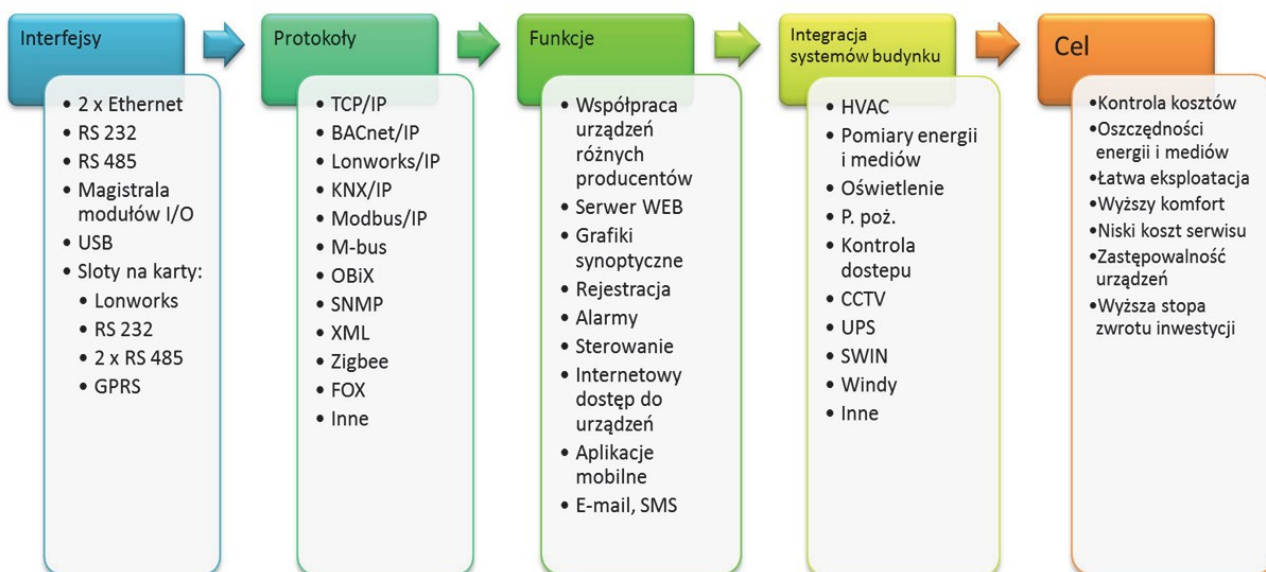


EC-BOS - Sterowniki systemowe Web dla budynków

Rozwiązanie EC-NET^{AX} oparte jest o rodzinę zintegrowanych, sieciowych sterowników budynkowych o specjalnej konstrukcji - EC-BOS. Łączą one w sobie sterowanie, wizualizację za pomocą serwera WEB, rejestrację, alarmowanie, harmonogramy oraz funkcje zarządzania sieci z łącznością internetową.

Zaprojektowane tak, aby łatwo integrować różne systemy i urządzenia w jednolity system. Obsługują szeroki zakres protokołów komunikacji. Posiadają wiele portów: Ethernet, RS232, RS485 oraz możliwość umieszczenia kart rozszerzeń (LON, RS485, 232, GPRS, WiFi, itp.). Sterowniki są dostępne w wersjach z różnymi wielkościami pamięci i innych zasobów do wykorzystania zależnie od skali obsługiwanej instalacji. Możliwość rozszerzenia każdego z nich o moduły wejść/wyjść dla monitorowania lub realizacji globalnych funkcji sterowania (np. zrzuty obciążeń, funkcje hotelowe).

Do zarządzania systemem z wieloma współpracującymi sterownikami EC-BOS i przechowywania danych na komputerze PC stosowane jest oprogramowanie EC-Supervisor, które dodatkowo obsługuje zarówno sterowniki baz danych jak i protokołów komunikacji podobnie jak klasyczny system SCADA. Do sygnalizacji alarmów dostępne jest również oprogramowanie EC-AlarmConsole - Konsola alarmów, która zainstalowana na dowolnym komputerze w sieci sygnalizuje obsłudze niesprawności.



Podłączysz co zechcesz...

Technologia Niagara Framework jest szeroko wykorzystywana przez coraz większą liczbę producentów automatyki. Należą do nich: Honeywell, Johnson Controls, GE, McQuay, Carrier, Invensys, LG, National, Vykon, Novus Edge, Goodman, Auto Matrix i inni.

Przegląd sterowników systemowych ich wyposażenia i podstawowego oprogramowania systemu EC-Net^{AX}

TYP	Nazwa	Java heap MB	Limit KRU	Ethernet	RS232	RS485	Złącze magistrali I/O	Własne I/O	Sloty kart rozszerzeń	USB	II. obsł. urządzeń	Limit Punktów	
EC-BOS-220	Sterownik systemowy	16	400	2	1	1	max 34 I/O	-	2	-	<=8	100p/driver	EIB/KNX 200p
EC-BOS-230	Sterownik systemowy	16	450	2	1	1	max 34 I/O	-	2	-	b/o	200p/driver	EIB/KNX 500p
EC-BOS-240	Sterownik systemowy	16	b/o	2	1	1	max 34 I/O	-	2	-	b/o	b/o	
EC-BOS-250	Sterownik systemowy	48	b/o	2	1	1	max 34 I/O	-	2	-	b/o	b/o	
EC-BOS-630	Sterownik systemowy	48	450	2	1	1	max 34 I/O	-	2	1	b/o	200p/driver	EIB/KNX 500p
EC-BOS-640	Sterownik systemowy	48	1000	2	1	1	max 34 I/O	-	2	1	b/o	b/o	
EC-BOS-650	Sterownik systemowy	48	b/o	2	1	1	max 34 I/O	-	2	1	b/o	b/o	
EC-BOS-660	Sterownik systemowy	96	b/o	2	1	1	max 34 I/O	-	2	1	b/o	b/o	
EC-BOS-630E	Sterownik systemowy	48	450	2	1	1	max 34 I/O	-	2	1	b/o	200p/driver	EIB/KNX 500p
EC-BOS-640E	Sterownik systemowy	48	1000	2	1	1	max 34 I/O	-	2	1	b/o	b/o	
EC-BOS-650E	Sterownik systemowy	48	b/o	2	1	1	max 34 I/O	-	2	1	b/o	b/o	
EC-BOS-660E	Sterownik systemowy	48	b/o	2	1	1	max 34 I/O	-	2	1	b/o	b/o	
EC-M2M-216	Sterownik systemowy	16	350	2	1	1	-	8UI, 4AO (0.10V), 4 DO (przełącznik)	1		<=8	100p/driver	EIB/KNX 200p
EC-M2M-236	Sterownik systemowy	16	450	2	1	1	-	8UI, 4AO (0.10V), 4 DO (przełącznik)	1		b/o	200p/driver	EIB/KNX 500p
EC-M2M-246	Sterownik systemowy	16	b/o	2	1	1	-	8UI, 4AO (0.10V), 4 DO (przełącznik)	1		b/o	b/o	
EC-M2M-256	Sterownik systemowy	48	b/o	2	1	1	-	8UI, 4AO (0.10V), 4 DO (przełącznik)	1		b/o	b/o	
EC-M2M-216-GPRS	Sterownik systemowy	16	350	2	1	1	-	8UI, 4AO (0.10V), 4 DO (przełącznik)	1		<=8	100p/driver	EIB/KNX 200p
EC-M2M-236-GPRS	Sterownik systemowy	16	450	2	1	1	-	8UI, 4AO (0.10V), 4 DO (przełącznik)	1			200p/driver	EIB/KNX 500p
EC-M2M-246-GPRS	Sterownik systemowy	16	b/o	2	1	1	-	8UI, 4AO (0.10V), 4 DO (przełącznik)	1		b/o	b/o	
EC-M2M-256-GPRS	Sterownik systemowy	48	b/o	2	1	1	-	8UI, 4AO (0.10V), 4 DO (przełącznik)	1		b/o	b/o	
EC-NPB-FME3VA	Zasilacz 90-240 VAC na 15Vdc DIN rail PSU 30VA.												
EC-NPB-OC-232	Karta: jeden port RS-232												
EC-NPB-OC-485	Karta: dwa porty RS-485												
EC-NPB-OC-GPR	Karta GPRS modem (bez SIM)												
EC-NPB-OC-LON	Karta LON 78Kbps FTT-10A												
IO-16	Moduł 16 I/O, (8) Uniw. ersalnych w ejsć, (4) Wyjścia przełącznikowe; (4) yjscia analogowe 0-10VDC												
IO-34	Moduł 34 I/O, (16) Uniw. ersalnych w ejsć, (10) w yjsć przkaźnikowych; (8) w yjsć analogowych 0-10VDC, Posiada zasilacz												
EC-NetAX Alarm Console	Oprogramowanie - konsola obsługi alarmów												
EC-NetAX Small Building Supervisor	EC-NetAX Supervisor do 10 EC-BOSAX (Niagara Historical Database, EC-NetAX Pro., oBIX client/server. Bez driverów.												
EC-NetAX Small Building Supervisor 1	EC-NetAX Supervisor do 1 EC-BOSAX (Niagara Historical Database, EC-NetAX Pro., oBIX client/server. Bez driverów.												
EC-NetAX Supervisor	EC-NetAX Supervisor bez limitu EC-BOSAX (Niagara Historical Database, EC-NetAX Pro., oBIX client/server.												

Wskazówki

Sterowniki EC-BOS wymagają zewnętrznego zasilacza. Jeśli stosowany jest moduł IO – 32 – zasilacz jest w module. Sterowniki EC-M2M mają wbudowany zasilacz.

W ramach serii sterowników systemowych EC-BOS i EC-M2M istnieje możliwość uaktualnienia zarówno wersji licencji, uzyskania wyższych limitów punktów lub ich zniesienia jak i wielkości pamięci i instalacji dodatkowych driverów. Sterowniki można rozbudowywać umieszczając w nich dodatkowe karty komunikacyjne lub GPRS.

Uwaga. Dla serii EC-M2M nie ma możliwości późniejszego rozszerzenia sterownika o modem GPRS. Jeśli jest on potrzebny – należy zamówić od razu wersję z modemem.

W przypadku jakichkolwiek wątpliwości odnośnie doboru w/w elementów zachęcamy do skorzystania z pomocy naszych biur technicznych.



Przeglądarka Web

- Graficzny interfejs użytkownika, raporty o Web
- Zdalne sterowanie i monitorowanie
- Zintegrowane EC-Net^{XX}-Pro



EC-Net^{XX} Security

- Kontrola dostępu i CCTV
- Obsługa kamer IP i CWI do instalacji wielokablowych



EC-Net^{XX} EnerVue

- Monitoring i Raportowanie energii
- Specjalizowane Wskaźniki Energetyczne



EC-Net^{XX} Pro

- Zarządzanie siecią
- Integracja sieci
- Programowanie urządzeń

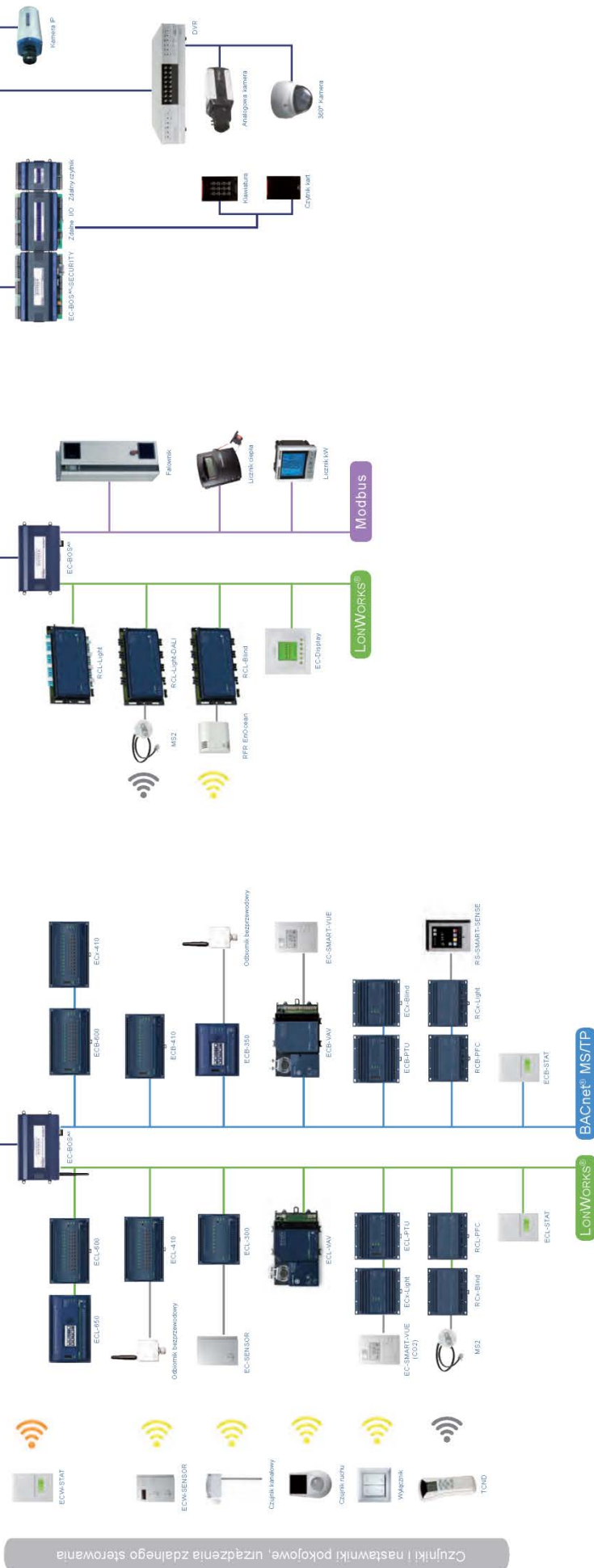


EC-Net^{XX} Supervisor

- Główne harmonogramowanie pracy
- Centralne:
 - Rejestracja danych
 - Archiwizacja
 - Alarmowanie

Internet

Ethernet, TCP/IP, BACnet/IP, XML, HTTP, oBIX, FOX



Czujniki i nastawniki pokojowe, urządzenia zdalnego sterowania

Kontrola Dostępu i CCTV

Pomiary Energii

Sterowanie Oświetleniem i Żaluzjami

HVAC, Wielofunkcyjne i niestandardowe aplikacje

Komunikacja bezprzewodowa EnOcean®

Komunikacja bezprzewodowa ZigBee®

Podzewien lub radio