

PR042104

11 marca 2014

Komputery embedded, Automatyka budynkowa

Strona 1 z 3

Komputer embedded CX8091: Zdecentralizowany, kompaktowy sterownik z obsługą protokołu BACnet

Kompaktowe rozwiązanie akwizycji danych do kompleksowego zarządzania energią w inteligentnym budynku

CX8091 to najnowszy produkt z rodziny CX8000, zawierającej najmniejsze jednostki komputerów embedded dostępne w ofercie firmy Beckhoff. Dzięki obsłudze protokołu BACnet, procesorowi 400 MHz ARM9 i szerokiej gamie dostępnych modułów I/O ten mały sterownik staje się uniwersalnym rozwiązaniem do zastosowania w automatyce budynkowej. CX8091 dodatkowo w pełni współpracuje z modułami pomiaru parametrów sieci, dzięki czemu sterownik może realizować też zbieranie danych i udostępniać je dalej poprzez BACnet do systemów kompleksowego zarządzania energią.

Komputer embedded CX8091 to kompaktowy i elastyczny sterownik ze zintegrowanym switch'em Ethernet i obsługą protokołu BACnet, popularnego standardu w automatyce budynkowej – w szczególności na poziomie zarządzania i sterowania. Inteligentny zasilacz umożliwia identyfikację i bezpośrednio podłączenie do CPU zarówno modułów standardowych (K-bus) jak i w standardzie EtherCAT (E-bus).

Do zbierania danych na temat zużycia energii dostępna jest spora ilość dedykowanych modułów I/O. Przykładowo: często instalowane liczniki gazu, wody czy ogrzewania w prosty sposób możemy zintegrować za pomocą modułów KL6781 i KL6041 odpowiadających interfejsom M-Bus i LON. Wartości dotyczące parametrów sieci energetycznej dostarczy nam dedykowany moduł KL3403, a standardowe podsystemy takiej jak EIB/KNX, DALI, MP-bus, EnOcean, DMX, SMI czy Modbus zintegrujemy w ten sam sposób poprzez podłączenie do magistrali kolejnego modułu I/O.

PR042104

11 marca 2014

Komputery embedded, Automatyka budynkowa

Strona 2 z 3

BACnet w komunikacji wyższego poziomu

Standard komunikacyjny BACnet znalazł swoje zastosowanie głównie jako połączenie poziomu automatyki budynkowej z poziomem sterowania i zarządzania budynkiem. Funkcjonalność BACnet/IP firma Beckhoff integruje jako czyste rozwiązanie programowe, dzięki czemu zarówno serwer BACnet jak i klient BACnet można uruchomić na każdym komputerze przemysłowym (IPC) oraz komputerze embedded. Dzięki temu, poprzez odpowiednie rozszerzenie programowe, CX8091 stał się wytrzymałym sterownikiem BACnet do automatyki budynkowej.

Obiekty BACnet tworzone są w narzędziu TwinCAT System Manager, gdzie mogą być linkowane i parametryzowane. Dane z modułów I/O lub z programu TwinCAT możemy podłączyć bezpośrednio do obiektów BACnet poprzez interfejs cykliczny, natomiast interfejs acykliczny wykorzystywany jest to odczytu i zapisu „właściwości” obiektów BACnet, umożliwiając dostęp do nich z poziomu programu PLC. Przy pomocy narzędzia TwinCAT możemy skanować sieć wyszukując urządzenia lub obiekty BACnet, a także uzyskiwać dostęp do ich „właściwości”.

Jako alternatywa, komputer embedded CX8091 może także pracować w standardzie komunikacyjnym OPC UA. Dzięki obsłudze tego powszechnego i akceptowanego na świecie protokołu integracji pionowej środowiska produkcyjnego, ten mały sterownik może służyć do kompleksowej akwizycji danych zużycia energii i parametrów sieci energetycznej także w przemyśle.

PR042104

11 marca 2014

Komputery embedded, Automatyka budynkowa

Strona 3 z 3

Dane techniczne

- System operacyjny: Windows CE 6
- Sterownik 32-bit z procesorem ARM9 400 MHz
- Pamięć flash: 256 MB MicroSD (opcjonalnie 1 GB, 2 GB lub 4 GB)
- Pamięć RAM: 64 MB RAM
- Interfejsy: 1 x Ethernet 10/100 Mbit/s, 1 x USB
- 1-sekundowy UPS (dla 1 MB danych nieulotnych)

➔ www.beckhoff.pl/CX8091



Fotografia do notatki

Komputer embedded CX8091 to idealne rozwiązanie dla małego, lokalnego sterowania oraz zbierania i przesyłania danych do systemów zarządzania energią poprzez protokoły BACnet i OPC UA.

Zdjęcie można pobrać klikając na link:

download.beckhoff.com/download/press/2014/presskit/pr042014_Beckhoff.zip

Zapytania dotyczące „CX8091 BACnet” prosimy kierować do:

Beckhoff Automation Sp. z o.o.

Żabieniec, ul. Ruczajowa 15, 05-500 Piaseczno, Poland

Phone: + 48 22 / 750 47 00

e-mail: info@beckhoff.pl, www.beckhoff.pl