



#### Moduł CPU

Moduł CPU zawiera procesor, pamięć i zegar czasu rzeczywistego. Przechowuje i wykonuje zaprogramowane algorytmy sterowania, komunikując się z modułami wejść/wyjść poprzez szynę komunikacyjną eBUS.

Istnieją dwie wersje modułu CPU, standardowa i kompaktowa. Standardowa wersja posiada więcej portów komunikacyjnych niż model kompaktowy oraz opcjonalnie dotykowy ekran LCD.

- swobodnie programowalny sterownik budynkowy BACnet
- komunikacja BACnet IP, BACnet Ethernet, BACnet MS/TP i Delta LINKnet
- kartę pamięci SD i port USB dla akcesoriów

#### Moduły wejść/wyjść

Moduły wejść/wyjść występują w różnych konfiguracjach odpowiadających wszystkim standardowym typom sterowań. Moduły z autodetekcją i możliwością wymiany pod napięciem zostały dobrane tak, by zapewnić potrzebne kombinacje dla sterowań w aplikacjach automatyki budynkowej.



- do ośmiu punktów na pojedynczym module
- wejścia: 0-5 V DC, 0-10 V DC, 4-20 mA, 10 kΩ i bezpotencjałowe
- wyjścia: 0-10 V DC, 24 V AC Triak i przekaźnikowe NO/NC
- opcjonalnie monitorowane sterowanie ręczne (3 pozycyjne przetaczniki i analogowe 0-100%)

W celu dokładniejszego zapoznania się ze sterownikiem enteliBUS lub innymi produktami enteliSYSTEM prosimy odwiedzić nas na stronie [www.deltacontrols.pl](http://www.deltacontrols.pl)

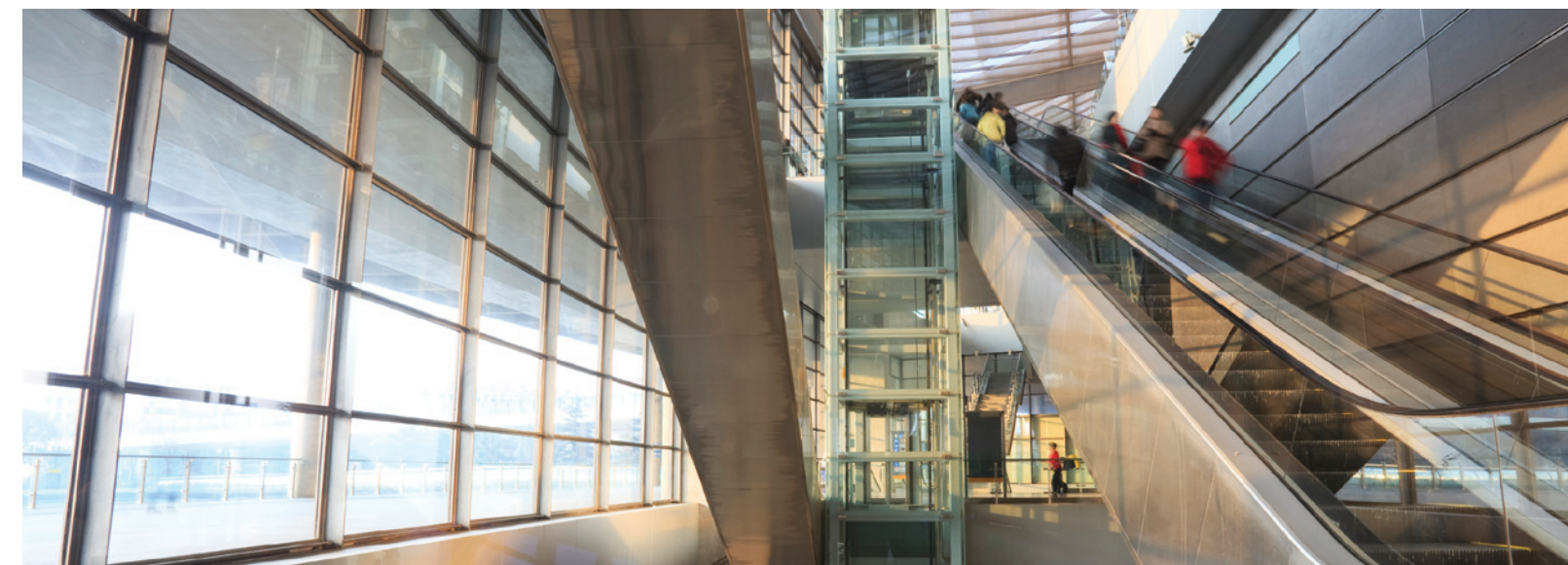
# ENTE LIBUS

SYSTEM STEROWANIA | STEROWNIK MODUŁOWY

ENERGY+ENVIRONMENT+INTELLIGENCE=ENTE LIBUS

INTELLIGENCE=ENTE LIBUS ENERGY+INTELLIGENCE

ENTE LIBUS ENERGY+ENVIRONMENT+INTELLIGENCE



enteliBUS™ – wprowadzenie  
enteliBUS jest modułowym, swobodnie programowalnym sterownikiem DDC, całkowicie zgodnym ze standardem BACnet. Modułowa budowa pozwala elastycznie dobierać typy i ilości wejść/wyjść. Nadaje się do aplikacji o małej i dużej liczbie punktów. Obsługuje komunikację w kilku warstwach: BACnet IP, BACnet Ethernet, BACnet MS/TP i Delta LINKnet.

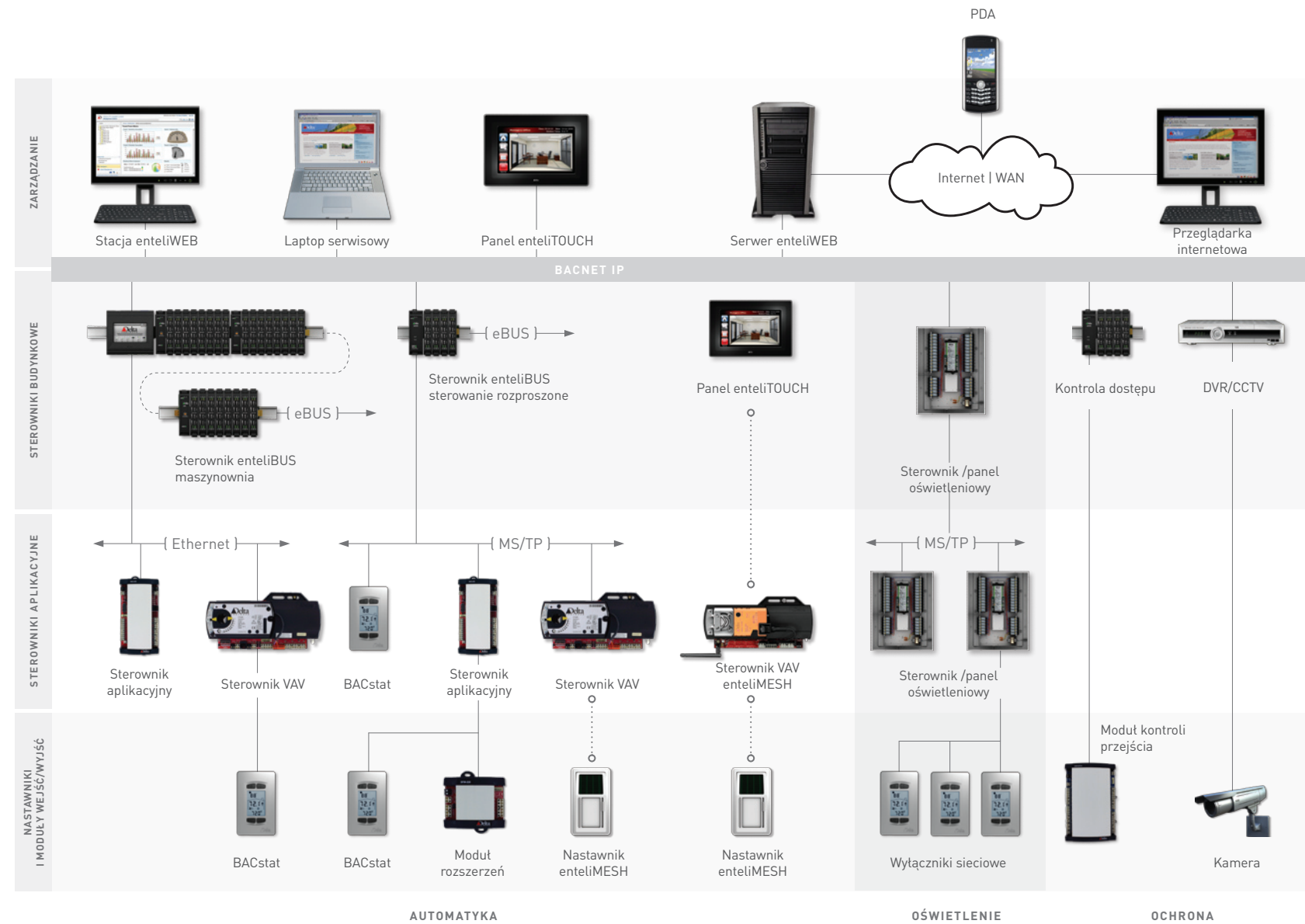
## enteliBUS – właściwości

**Modularny:** Sterownik enteliBUS można budować z modułów na potrzeby różnorodnych aplikacji w systemach automatyki i ochrony. Budując sterownik z modułów o różnej konfiguracji wejść/wyjść łatwo dostosowuje się go do konkretnych potrzeb sterowania. Modułowość daje dużą elastyczność i łatwość w budowie, zmianach czy rozbudowie systemu w zależności od przyszłych potrzeb. Stosowanie modułów ułatwia serwisowanie, w razie potrzeby można łatwo wymienić tylko konkretny moduł a nie cały sterownik.

**Skalowalny:** Dając możliwość złożenia mniejszej lub większej ilości modułów, w zależności od potrzeb, sterownik enteliBUS pozwala stworzyć korzystne cenowo rozwiązanie, zarówno dla małych jak i dużych instalacji. Nadaje się do sterowania rozproszonego oraz do dużych maszynowni.

**Elastyczny:** System enteliBUS składa się z wielu rodzajów modułów o różnych typach wejść/wyjść. Taka elastyczność daje możliwość doboru konfiguracji sterownika zgodnie z wymaganiami dla konkretnego zastosowania. To oznacza, że płacimy tylko za te wejścia/wyjścia które akurat potrzebujemy.

**Kompaktowy rozmiar:** Zwarta, niewielkich rozmiarów obudowa sterownika enteliBUS pozwala na lepsze wykorzystanie miejsca w szafach sterowniczych. Sterownik można łatwo zamontować na standardową szynę DIN.



## enteliBUS – aplikacje

**Maszynownie:** Możliwość skoncentrowania dużej liczby wejść/wyjść w sterowniku enteliBUS sprawia, że jest idealny do dużych maszynowni. Taka konfiguracja jest korzystna cenowo. Rozwiązanie to zapewnia niezawodne sterowanie i jest łatwiejsze w programowaniu i uruchomieniu w porównaniu do zastosowania kilku mniejszych sterowników.

**Sterowanie rozproszone:** W przypadku kiedy na obiekcie jest dużo urządzeń rozrzuconych w wielu miejscach, właściwe jest zastosowanie sterowania rozproszonego. Sterownik enteliBUS umożliwia skonfigurowanie węzłów o mniejszej ilości wejść/wyjść, dlatego nadaje się również do sterowania rozproszonego.

**Sterownik zarządzający/ruter BACnet:** Dodatkowo oprócz sterowania własnymi modułami wejść/wyjść, CPU sterownika enteliBUS zapewnia komunikację poprzez kilka portów i protokołów. Działa jak ruter BACnet dla jednej lub kilku podsieci sterowników. Podsieci te mogą obsługiwać sterowniki strefowe dla terminali VAV, klimakonwektorów, pomp ciepła, belek chłodzących, sterowania oświetleniem, kontroli dostępu, monitoringu itp.

**Integracja BACnet:** Całkowicie zgodny ze standardem BACnet sterownik enteliBUS integruje bezproblemowo istniejącą, opartą o BACnet, linię sterowników i oprogramowania Delta Controls. Jesteśmy uznanym liderem integracji BACnet. Wszystkie nasze produkty mają certyfikat zgodności BACnet wydany przez niezależne laboratoria. Daje to pewność łatwej integracji urządzeń BACnet innych producentów. W oparciu o nasz system można tworzyć nowoczesne, zintegrowane rozwiązania dla dzisiejszych inteligentnych budynków.



System Sterowania | Sterownik Modułowy enteliBUS™