

www.eaton.eu/XC300



Powering Business Worldwide

Zawsze dobrze połączony

XC300 - inteligentny system sterowania do seryjnej budowy

XC300 to potężny i elastyczny system sterujący firmy Eaton, pozwalający konstruktorom maszyn i zakładom osiągnąć smukłą i nowoczesną koncepcję automatyki w połączeniu z kompaktowymi modułami we/wy XN300 i innowacyjnym panelem dotykowym XV300.

Szeroki zakres funkcji i interfejsów umożliwia elastyczne wykorzystanie kompaktowego, wydajnego systemu sterowania w modułowych rozwiązaniach automatyki. Interfejsy Ethernet do połączenia z różnymi sieciami, wraz ze standardowymi interfejsami CAN i RS485, przekształcają urządzenie w uniwersalniejsze sterowanie i komunikacji w obrębie pracującej w sieci maszyny.

Komunikacja w pigułce

Pod panelem przednim znajduje się kontrolka wskaźnika stanu wyświetlacza

Oznaczniki dla indywidualnych opisów

Micro SD i host USB

dla zapisywania danych procesowych i przeprowadzania aktualizacji programu

ETH 2: 10/100/1000 MBit
Interfejs Ethernet
np. SCADA

ETH 1: 10/100 MBit
Interfejs Ethernet
np. połączenie maszyn

ETH 0: 10/100MBit
Interfejs Ethernet
np. sieć komórkowa, sieć we/wy

Zaczepek do mocowania do szyny DIN

Złącze magistrali I/O
aby rozszerzyć lokalny poziom we/wy do maksymalnie 32 modułów we/wy serii XN300

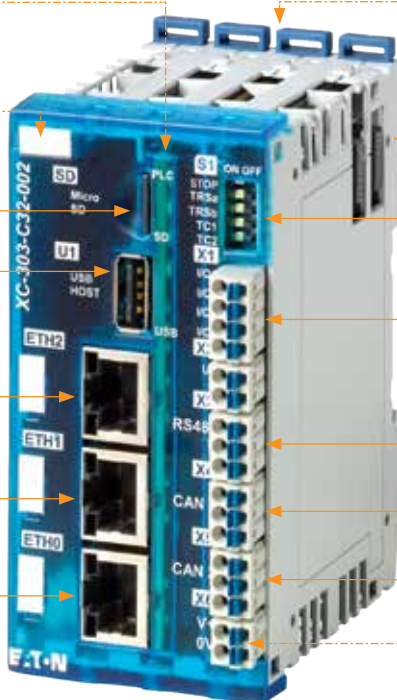
Przełącznik RUN/STOP i rezystory terminujące

Cztery kanały wejścia/wyjścia z obsługą przerwań
z indywidualnym zasilaniem

Interfejs RS485

Dwa interfejsy CAN
do łączenia standardowych komponentów CAN

Wtykowe połączenia



Uniwersalna aplikacja

Trzy adaptory Ethernet służą jako połączenie z różnymi sieciami Ethernet umożliwiającymi bezpieczną, segmentową komunikację.



Instalacja oszczędzająca miejsce

Wszędzie tam, gdzie ilość miejsca jest ograniczona połączenie z systemem rozproszonych wejść / wyjść XN300 daje optymalne rozwiązanie.

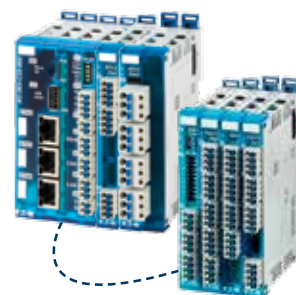
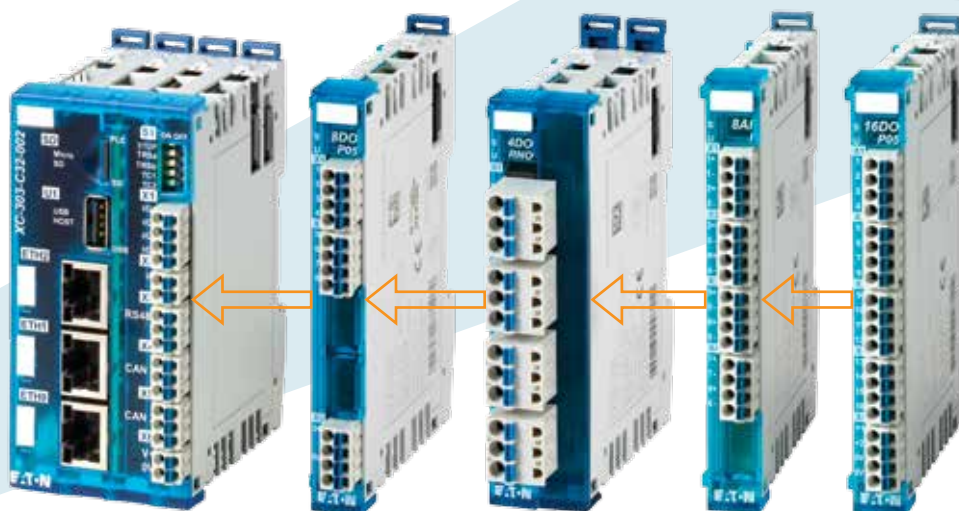


Szybki montaż

Łatwy w obsłudze dzięki demontowalnym wtyczkom i możliwości instalacji bez użycia narzędzi. Oszczędza to czas i umożliwia wstępne zmontowanie układu.

maszyn jako rozwiązanie dopasowane do Twojej aplikacji

Poziom funkcjonalności XC300 może zostać rozszerzony do wysokiej elastyczności przy użyciu wszystkich elementów systemu rozproszonych we/wy XN300 i dostosowania ich do wymagań urządzenia. Umożliwia to wytwarzanie elastycznych rozwiązań zajmujących minimum miejsca, z dużą gęstością wejść / wyjść i w konkurencyjnych cenach.



Interfejsy dla każdego zastosowania

Połączenie z różnymi sieciami Ethernet pozwala na segmentową architekturę maszyn i upraszcza ochronę przed nieautoryzowanym dostępem. Dzięki segmentacji poszczególnych sieci dla komponentów, maszyn i SCADA, bezpieczeństwo komunikacji i aspekty wydajności mogą być optymalnie skoordynowane.

Standardowe komponenty CAN można zintegrować z rozwiązaniem automatyki za pomocą dwóch dodatkowych interfejsów CAN, z których jeden jest galwanicznie izolowany.

Dostępne są również cztery kanały wejściowe/wyjściowe z własnym zasilaniem, które uzupełniają funkcje XC300, co umożliwia uniwersalne sterowanie i stanowi punkt komunikacyjny.

Podłączenie sterownika XC300 do systemu XN300 możliwe jest lokalnie lub w sposób zdecentralizowany.



Prosty do zaprogramowania

Przy produkcji seryjnej urządzenie można zaprogramować przy użyciu karty micro SD lub pamięci USB. Urządzenie automatycznie kopiuje wszystkie istotne dane.

Sprawną integracją

Programowanie i wizualizacja sterownika PLC oparte są na programie CODESYS 3 i można je wykonać przy użyciu dowolnego interfejsu Ethernet. Istniejące programy i biblioteki mogą być używane przez wszystkie urządzenia XC.

Duża wydajność w małym pakiecie

Elementy systemu we/wy XN300 zapewniają szeroki zakres funkcji, które mogą być stosowane lokalnie lub jako rozproszone wejścia / wyjścia.

www.eaton.eu/xn300



Zwiększenie wydajności

Ze swoim procesorem Dual Core ARM CORTEX 7 CPU @960MHz, sterownik XC300 umożliwia czas wykonywania zadań poniżej 1 ms. Pozwala to budować szybsze maszyny i zapewnia wyższą wydajność.



Elastyczne rozwiązanie

Konfiguracja sterownika XC300 może zostać dobrana i właściwie dostosowana przy użyciu systemu XN300 z modułami wejść / wyjść cyfrowych, analogowych i technologicznych.



Wizualizacja w standardzie HTML5

Zintegrowany webserver umożliwia wizualizację na urządzeniach przenośnych, takich jak komputery, tablety i smartfony.

Wersje urządzeń XC300

Ogólne cechy

- System operacyjny: LINUX
- Procesor: ARM CORTEX A7 Dual Core @960MHz
- Pamięć wewnętrzna: 512 MB RAM / 128 MB FLASH /128 kB NV-RAM
- Pamięć zewnętrzna: Karta SD
- Programowanie: CODESYS V3 (PLC i wizualizacja web)
- Zegar czasu rzeczywistego: dostępny (podtrzymywany kondensatorem)
- Przycisk RUN/STOP: dostępny

Komunikacja / interfejsy

Obsługiwane są następujące konfiguracje interfejsów:

Protokół		Interfejs
CANopen	Master/ Device	CAN1, CAN2
easyNet	Master / Device	CAN1, CAN2
Modbus RTU	Master / Device	RS485
EtherCAT	Master (1x)	ETH0, ETH1, ETH2
Modbus TCP	Master / Device	ETH0, ETH1, ETH2
Ethernet / IP	Master	ETH0, ETH1, ETH2
OPC-UA / SCADA	Server	ETH0, ETH1, ETH2
WEB - VISU	HTML5 - Server	ETH0, ETH1, ETH2
Ethernet	ETH2 HTTP, HTTPS, DHCP (Client), DNS, FTP, SFTP, SSL, TLS	ETH0, ETH1, ETH2

Typ: XC-303-C32-002

Nr katalogowy: 191080

Interfejsy:

- CAN1, CAN2, RS485, ETH0, ETH1, ETH2
- Host USB
- 4 kanały wejść/wyjść (24 VDC, 0.5 A)

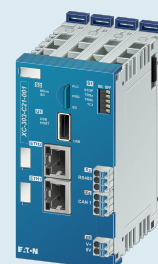


Typ: XC-303-C21-001

Nr katalogowy: 191081

Interfejsy:

- CAN1, RS485, ETH1, ETH2
- Host USB



Typ: XC-303-C11-000

Nr katalogowy: 191082

Interfejsy:

- CAN2, ETH1



Wdrażanie Przemysłu 4.0

Pierwsza rewolucja w produkcji przemysłowej miała miejsce pod koniec XVIII wieku w mechanicznych zakładach produkcyjnych. Było to podstawą późniejszego wprowadzenia masowej produkcji i automatyzacji procesów produkcyjnych.

Przemysł 4.0 jest czwartą rewolucją przemysłową. Nowoczesne technologie informatyczne i komunikacyjne są obecnie stosowane w procesach produkcyjnych i umożliwiają komunikację między ludźmi, maszynami, zakładami, logistyką i produktami. Taka sieć pozwala zoptymalizować cały łańcuch wartości.

Przejście na Przemysł 4.0 oferuje wiele zalet dla operatorów maszyn i zakładów:

- **Optymalizacja procesu na całej długości łańcucha wartości**
- **Przystosowana produkcja seryjna**
- **Poprawa dyspozycyjności maszyny**
- **Optymalizacja cyklu życia produktu (obszerne dane)**



Więcej informacji na temat Przemysłu 4.0 można znaleźć w naszej białej księdze, na stronie www.eaton.eu/pl/iw/iiot

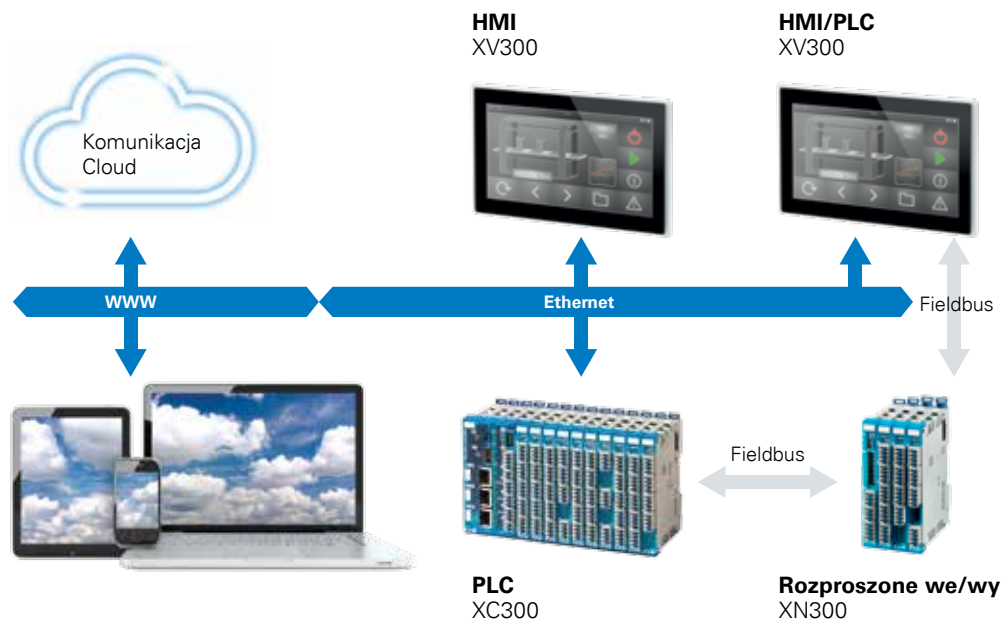
Krok w stronę Przemysłu 4.0 z XC300

Rozwiązania systemowe z jednego źródła

Współczesne aplikacje sektora automatyki wiążą się często z wysokim poziomem złożoności.

Różne koncepcje systemu mogą być elastycznie wdrażane dzięki produktom firmy Eaton z zakresu sterowania i wizualizacji.

W tego typu systemach coraz większa staje się integracja możliwości, które daje Przemysł 4.0. Firma Eaton pomoże Państwu osiągnąć tę integrację i pozwoli spojrzeć w przyszłość. Korzystaj z kompleksowego asortymentu elementów automatyki, odpowiednich pakietów oprogramowania i wykwalifikowanego wsparcia przed instalacją, w jej trakcie i po uruchomieniu systemu.



Standaryzowana wymiana danych

Ustalone standardy wymiany danych stanowią podstawę uniwersalnego wykorzystania sprzętu. Serwer OPC UA zapewnia wspólną operacyjność w komunikacji maszyn M2M.



Bezpieczeństwo Cyberprzestrzeni

Aby chronić maszyny i systemy przed dostępem nieupoważnionych osób, firma Eaton zobowiązuje się do przestrzegania najnowszych standardów w zakresie technologii komunikacyjnych i bezpieczeństwa cyberprzestrzeni.



Węzły danych na wszystkich poziomach

Komponenty automatyki firmy Eaton obsługują różne koncepcje systemów obejmujące poziome i pionowe płaszczyzny sieciowania, sterowania i wizualizacji urządzeń.

W Eaton naszym celem jest sprostanie wyzwaniu, polegającemu na dostarczaniu energii światu, który jest coraz bardziej wymagający. W ciągu ponad 100-letniego doświadczenia w dystrybucji energii elektrycznej zdobyliśmy wiedzę, dzięki której patrzymy daleko w przyszłość. Poczynając od przełomowych produktów, a kończąc na gotowych projektach i usługach inżynierskich, Eaton obsługuje najważniejsze sektory światowego przemysłu.

Dostarczamy przedsiębiorstwom niezawodne, wydajne i bezpieczne rozwiązania związane z dystrybucją energii. Indywidualne podejście do klienta, pełne wsparcie na każdym etapie projektu oraz wychodzenie poza schematy, to nasza odpowiedź na potrzeby jutra. Podejmij wyzwania z Eaton. Odwiedź witrynę **eaton.com/electrical**.

Firma zastrzega sobie prawo do wprowadzania zmian w zakresie produktów, informacji zawartych w niniejszym dokumencie oraz cen; zastrzega również, że w dokumencie mogą wystąpić błędy i pominięcia. Wiążący charakter mają wyłącznie potwierdzenia zamówień oraz dokumentacja techniczna sporządzona przez Eaton. Fotografie i ilustracje nie stanowią gwarancji identyczności określonego układu lub funkcji. Ich wykorzystanie w dowolnej formie warunkowane jest uzyskaniem wcześniejszej zgody firmy Eaton. Ta sama zasada dotyczy znaków towarowych (w szczególności Eaton, Moeller i Cutler-Hammer). Zastosowanie mają zasady i warunki firmy Eaton w brzmieniu zaczerpniętym ze stron internetowych Eaton oraz potwierdzeń zamówień.

Eaton Industries GmbH
Hein-Moeller-Str. 7-11
D-53115 Bonn/Niemcy

© 2017 Eaton Corporation
Wszelkie prawa zastrzeżone
Publikacja nr: BR050008PL / CSSC-613
Cod. art. 192405
Październik 2017



Eaton jest zastrzeżonym znakiem towarowym firmy Eaton Corporation.

Wszystkie inne znaki towarowe są własnością odpowiednich firm.



Powering Business Worldwide