



## ZINTEGROWANE ROZWIĄZANIE: ULTRA-KOMPAKTOWY SYSTEM STEROWANIA

Obecnie automatyzacja łączy się nierozdzielnie z projektowaniem oprogramowania. Podstawę w tym zakresie stanowi wydajna i przystosowana do komunikacji platforma sterowania ctrlX CORE. Skalowalny i kompaktowy system sterowania firmy Bosch Rexroth wyznacza nowe standardy w dziedzinie technologii automatyzacji. Dzięki otwartej i elastycznej architekturze ta technologia bazująca na systemie operacyjnym Linux i procesorze wielordzeniowym eliminuje granice pomiędzy wbudowanymi platformami systemowymi i rozwiązaniami opartymi na napędzie. „Jeden system sterowania do wszystkiego” – to mniej projektowania, mniej komponentów i większa wydajność. ctrlX CORE jest sercem platformy ctrlX AUTOMATION i załącznikiem przyszłych przemysłowych systemów sterowania.

Więcej informacji można znaleźć pod adresem: [www.ctrlx-automation.com/pl/ctrlx-core](http://www.ctrlx-automation.com/pl/ctrlx-core)

 [Konfigurator](#)

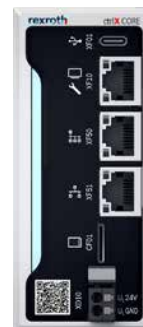
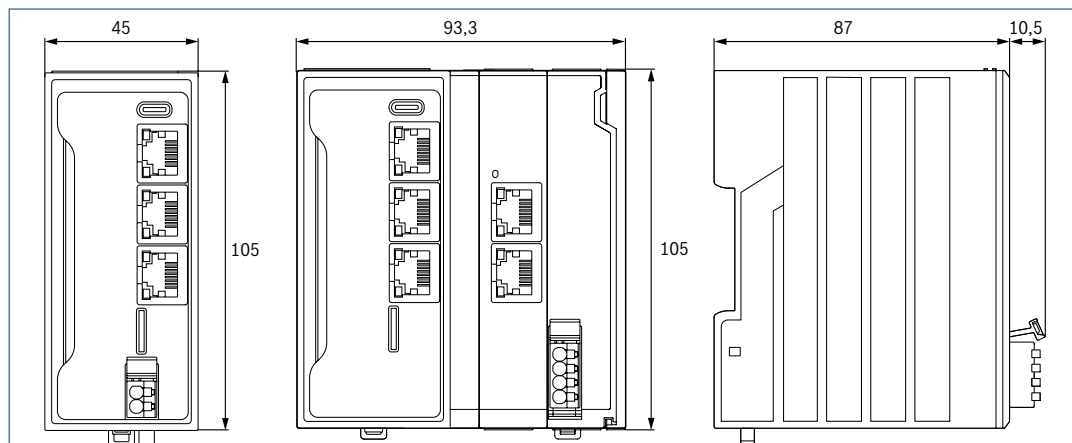
 [Community](#)

 [Kontakt](#)

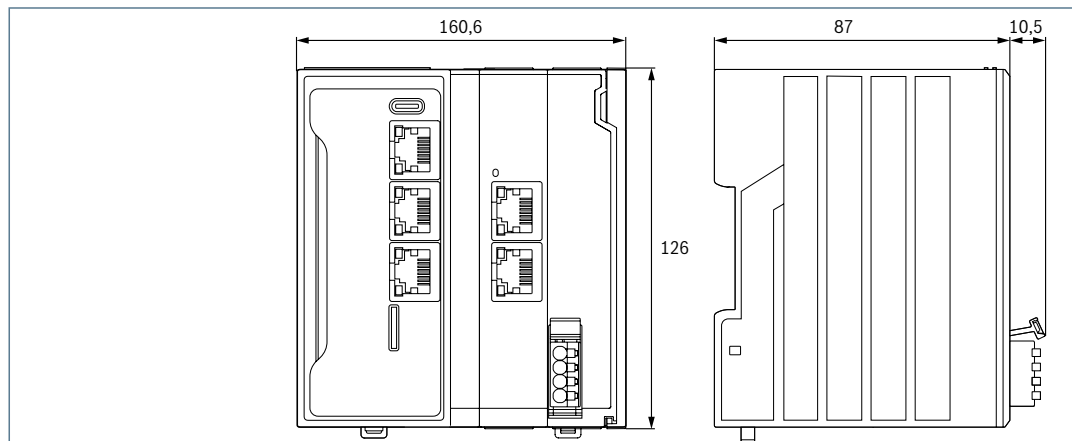
ctrlX CORE

ctrlX CORE<sup>plus</sup> X3

ctrlX CORE & ctrlX CORE<sup>plus</sup> X3



ctrlX CORE<sup>plus</sup> X7





| Procesor  | ctrlX CORE X2                                  | ctrlX CORE X3                                  |
|---|--|--|
| CPU   | Procesor 64-bitowy<br>4-rdzeniowy ARM CPU      | Procesor 64-bitowy<br>4-rdzeniowy ARM CPU      |
| <b>Pojemność pamięci masowej</b>                  | <b>ctrlX CORE X2</b>                           | <b>ctrlX CORE X3</b>                           |
| Pamięć stała                                      | 4 GB eMMC                                      | 4 GB eMMC                                      |
| RAM   | 2 GB   | 2 GB   |
| Pamięć remanentna                                 | 1 MBit   | 1 MBit   |
| <b>Interfejsy sprzętowe</b>                       | <b>ctrlX CORE X2</b>                           | <b>ctrlX CORE X3</b>                           |
| Ethernet (EtherCAT master)                        | 1 x GBit Ethernet (RJ45)                       | 1 x GBit Ethernet (RJ45)                       |
| Ethernet (Engineering port)                       | 1 x GBit Ethernet (RJ45)                       | 1 x GBit Ethernet (RJ45)                       |
| Ethernet (Engineering port,<br>TSN endpoint)      | nieaktywny                                     | 1 x GBit Ethernet (RJ45)                       |
| USB   | nieaktywny                                     | 1 x USB-C (2.0)                                |
| Karta SD  | 1 x Micro-SD                                   | 1 x Micro-SD                                   |
| <b>Moduły I/O i wbudowane moduły funkcjonalne</b> | <b>ctrlX CORE X2</b>                           | <b>ctrlX CORE X3</b>                           |
| Integracja IO                                     | nieaktywowany                                  | nieaktywowany                                  |
| Multi Ethernet                                    | nieaktywowany                                  | nieaktywowany                                  |
| <b>Obsługa</b>                                    | <b>ctrlX CORE X2</b>                           | <b>ctrlX CORE X3</b>                           |
| System operacyjny                                 | Linux Ubuntu Core                              | Linux Ubuntu Core                              |
| <b>Komunikacja</b>                                | <b>ctrlX CORE X2</b>                           | <b>ctrlX CORE X3</b>                           |
| Komunikacja Fieldbus                              | EtherCAT master (RJ45)                         | EtherCAT master (RJ45)                         |
| Projektowanie/HMI                                 | za pomocą GBit Ethernet (RJ45)                 | za pomocą GBit Ethernet (RJ45)                 |
| Projektowanie, TSN endpoint                       | GBit Ethernet (RJ45)                           | GBit Ethernet (RJ45)                           |
| Dostęp zdalny i diagnostyka (WiFi)                | nieaktywny                                     | za pomocą USB-C                                |
| <b>Parametry elektryczne</b>                      | <b>ctrlX CORE X2</b>                           | <b>ctrlX CORE X3</b>                           |
| Napięcie zasilania                                | 24 VDC (19,2 - 30,0 VDC)                       | 24 VDC (19,2 - 30,0 VDC)                       |
| <b>Normy i standardy</b>                          | <b>ctrlX CORE X2</b>                           | <b>ctrlX CORE X3</b>                           |
| Standardy   | CE, UL, CSA                                    | CE, UL, CSA                                    |
| Certyfikaty                                       | Obszar przemysłowy klasy A                     | Obszar przemysłowy klasy A                     |
| <b>Warunki środowiskowe</b>                       | <b>ctrlX CORE X2</b>                           | <b>ctrlX CORE X3</b>                           |
| Dopuszczalny zakres temperatur (eksploatacja)     | -25 °C – +55 °C<br>(bez wentylatora do 2000 m) | -25 °C – +55 °C<br>(bez wentylatora do 2000 m) |
| Dopuszczalny zakres temperatur (magazynowanie)    | -40 °C ... +70 °C                              | -40 °C ... +70 °C                              |
| Dopuszczalna wilgotność powietrza (eksploatacja ) | 5 % ... 85 % (EN 61131-2)                      | 5 % ... 85 % (EN 61131-2)                      |
| Stopień ochrony                                   | IP20   | IP20   |
| Klasa ochronności                                 | II   | III  |
| <b>Badania mechaniczne</b>                        | <b>ctrlX CORE X2</b>                           | <b>ctrlX CORE X3</b>                           |
| Odporność na drgania                              | 1 g  | 1 g  |
| Odporność na wstrząsy                             | 5 g  | 15 g   |

-  [Konfigurator](#)
-  [Community](#)
-  [Kontakt](#)



Powyższe dane służą jedynie jako opis produktu. Na podstawie przedstawionych informacji nie należy wnioskować o określonych cechach lub przydatności produktu do konkretnego zastosowania. Informacje te nie zwalniają użytkownika z obowiązku poddania produktu własnej ocenie i sprawdzenia jego właściwości. Należy mieć też na uwadze, że produkty te podlegają naturalnemu procesowi zużycia i starzenia.



| Procesor  | ctrlX CORE <sup>plus</sup> X3                       | ctrlX CORE <sup>plus</sup> X7                   |
|---|---|---|
| CPU   | Procesor 64-bitowy<br>4-rdzeniowy ARM CPU           | Intel Core i7                                   |
| <b>Pojemność pamięci masowej</b>                  |   |   |
| Pamięć stała                                      | 4 GB eMMC   | 32 GB eMMC                                      |
| RAM   | 2 GB  | 16 GB   |
| Pamięć remanentna                                 | 1 MBit  | 2 MBit  |
| <b>Interfejsy sprzętowe</b>                       |   |   |
| Ethernet (EtherCAT master)                        | 1 x GBit Ethernet (RJ45)                            | 2 x GBit Ethernet (RJ45)                        |
| Ethernet (Engineering port)                       | 1 x GBit Ethernet (RJ45)                            | 1 x GBit Ethernet (RJ45)                        |
| Ethernet (Engineering port,<br>TSN endpoint)      | 1 x GBit Ethernet (RJ45)                            | 2 x GBit Ethernet (RJ45)                        |
| USB   | 1 x USB-C (2.0)                                     | 3 x USB-C (2.0)                                 |
| Karta SD  | 1 x Micro-SD  | 1 x Micro-SD                                    |
| <b>Moduły I/O i wbudowane moduły funkcjonalne</b> |   |   |
| Integracja IO                                     | wbudowane   | wbudowane                                       |
| Multi Ethernet                                    | PROFINET device (2x RJ45)                           | opcjonalnie                                     |
| <b>Obsługa</b>                                    |   |   |
| System operacyjny                                 | Linux Ubuntu Core                                   | Linux Ubuntu Core                               |
| <b>Komunikacja</b>                                |   |   |
| Komunikacja Fieldbus                              | EtherCAT master (RJ45)<br>PROFINET device (2x RJ45) | EtherCAT-Master (RJ45)<br>Multi Ethernet        |
| Projektowanie/HMI                                 | za pomocą GBit Ethernet (RJ45)                      | za pomocą GBit Ethernet (RJ45)                  |
| Projektowanie, TSN endpoint                       | GBit Ethernet (RJ45)                                | GBit Ethernet (RJ45)                            |
| Dostęp zdalny i diagnostyka (WiFi)                | za pomocą USB-C                                     | za pomocą USB-C                                 |
| <b>Parametry elektryczne</b>                      |   |   |
| Napięcie zasilania                                | 24 VDC (19,2 - 30,0 VDC)                            | 24 VDC (19,2 - 30,0 VDC)                        |
| <b>Normy i standardy</b>                          |   |   |
| Standardy   | CE, UL, CSA   | CE, UL, CSA                                     |
| Certyfikaty                                       | Obszar przemysłowy klasy A                          | Obszar przemysłowy klasy A                      |
| <b>Warunki środowiskowe</b>                       |   |   |
| Dopuszczalny zakres temperatur (eksploatacja)     | -25 °C – +55 °C<br>(bez wentylatora do 2000 m)      | -25 °C to +55 °C<br>(bez wentylatora do 2000 m) |
| Dopuszczalny zakres temperatur (magazynowanie)    | -40 °C ... +70 °C                                   | --40 °C ... +70 °C                              |
| Dopuszczalna wilgotność powietrza (eksploatacja)  | 5 % ... 85 % (EN 61131-2)                           | 5 % to 85 % (EN 61131-2)                        |
| Stopień ochrony                                   | IP20  | IP20  |
| Klasa ochronności                                 | III   | III   |
| <b>Badania mechaniczne</b>                        |   |   |
| Odporność na drgania                              | 1 g   | 1 g   |
| Odporność na wstrząsy                             | 15 g  | 15 g  |

-  [Konfigurator](#)
-  [Community](#)
-  [Kontakt](#)



Powyższe dane służą jedynie jako opis produktu. Na podstawie przedstawionych informacji nie należy wnioskować o określonych cechach lub przydatności produktu do konkretnego zastosowania. Informacje te nie zwalniają użytkownika z obowiązku poddania produktu własnej ocenie i sprawdzenia jego właściwości. Należy mieć też na uwadze, że produkty te podlegają naturalnemu procesowi zużycia i starzenia.