

Instalacja i uruchomienie oprogramowania AVEVA Edge 2023 R2 w wersji Embedded HMI Runtime

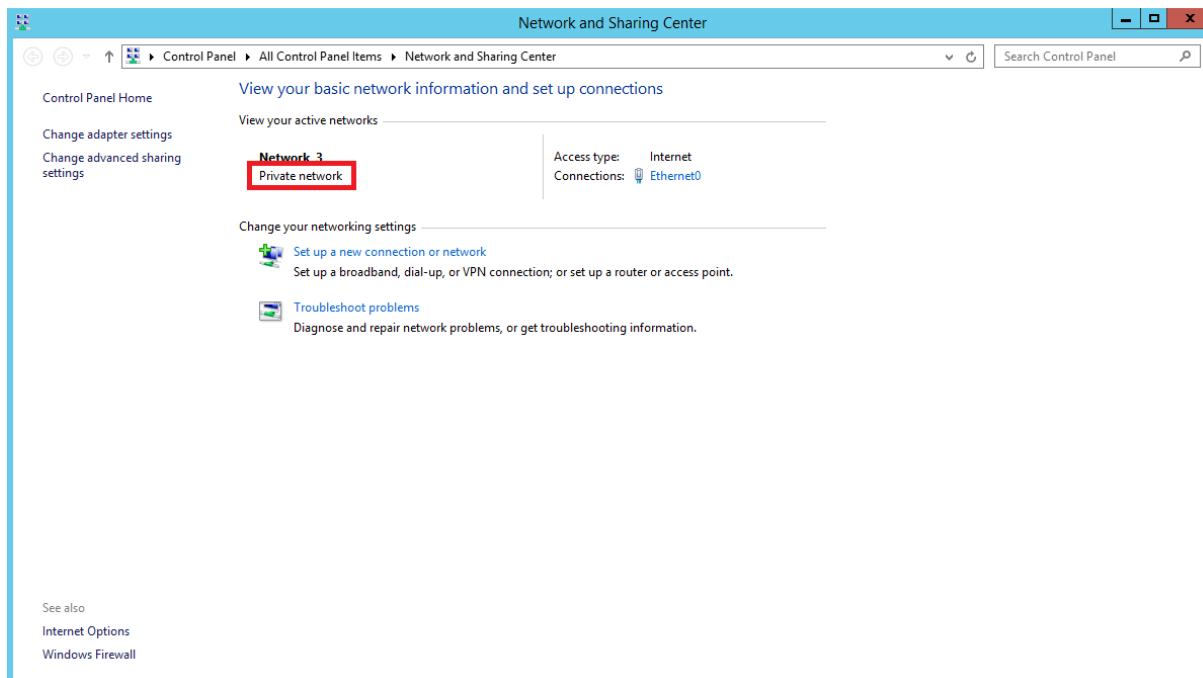
Informator Techniczny AVEVA nr 213

25.07.2024 r.

UWAGA!

Przygotowując system operacyjny Windows na potrzeby oprogramowania AVEVA należy pamiętać:

- 1) aby nie był to system z zainstalowanym kontrolerem domeny,
- 2) nazwa komputera nie była nazwą oprogramowania AVEVA np. InTouch, Historian, WIS, InSQL, Galaxy, AppServer itp.
- 3) nazwa komputera zawierała tylko litery i cyfry lub znak myślnika, czyli "-",
- 4) nazwa komputera nie zawierała znaku podkreślenia, czyli "_",
- 5) nazwa komputera nie była dłuższa niż 15 znaków.
- 6) zaleca się także ustawienie dla interfejsu sieciowego profilu prywatnego (w przypadku komputerów działających w grupie roboczej)



Dodatkowe informacje:

- Informator zakłada, że działanie użytkownika odbywa się na wspieranej wersji systemu operacyjnego
- W przypadku, gdy nie ma w lokalnej sieci skonfigurowanego serwera DNS, należy skonfigurować mapowanie nazw komputerów do adresów IP w pliku hosts, który znajduje się w następującym katalogu: C:\Windows\System32\drivers\etc. Sposób konfiguracji pliku hosts będzie dostępny w nim samym po jego otwarciu np. w programie Notatnik
- Systemami operacyjnymi dla wersji Embedded HMI Runtime są systemy klasy IoT, np. Windows 10 IoT Enterprise/ Windows 11 IoT Enterprise

ZAWSZE PRZED INSTALACJĄ PRODUKTU SPRAWDŹ, CZY ZAINSTALOWANY SYSTEM OPERACYJNY ORAZ JEGO BUILD, SĄ WSPIERANE PRZEZ INSTALOWANĄ WERSJĘ PRODUKTU!

INSTALACJA MICROSOFT INTERNET INFORMATION SERVICES (IIS)

UWAGA!

- Poniższa procedura instalacji została przedstawiona w oparciu o system desktopowy - Windows 10 (podobna konfiguracja występuje także na systemach IoT np. Windows 10/11 IoT Enterprise)
- Instalacja komponentu Microsoft Internet Information Services (IIS) wymagana jest w momencie chęci korzystania z dostępów zdalnych do aplikacji np. Mobile Access Thin Client

Przechodząc do panelu **Programy i funkcje**, kliknij z lewej strony okna na opcję **Włącz lub wyłącz funkcje systemu Windows**

Programy i funkcje

Panel sterowania > Wszystkie elementy Panelu sterowania > Programy i funkcje

Przeszukaj: Programy i funkcje

Strona główna Panelu sterowania

Wyswietl zainstalowane aktualizacje

Włącz lub wyłącz funkcje systemu Windows

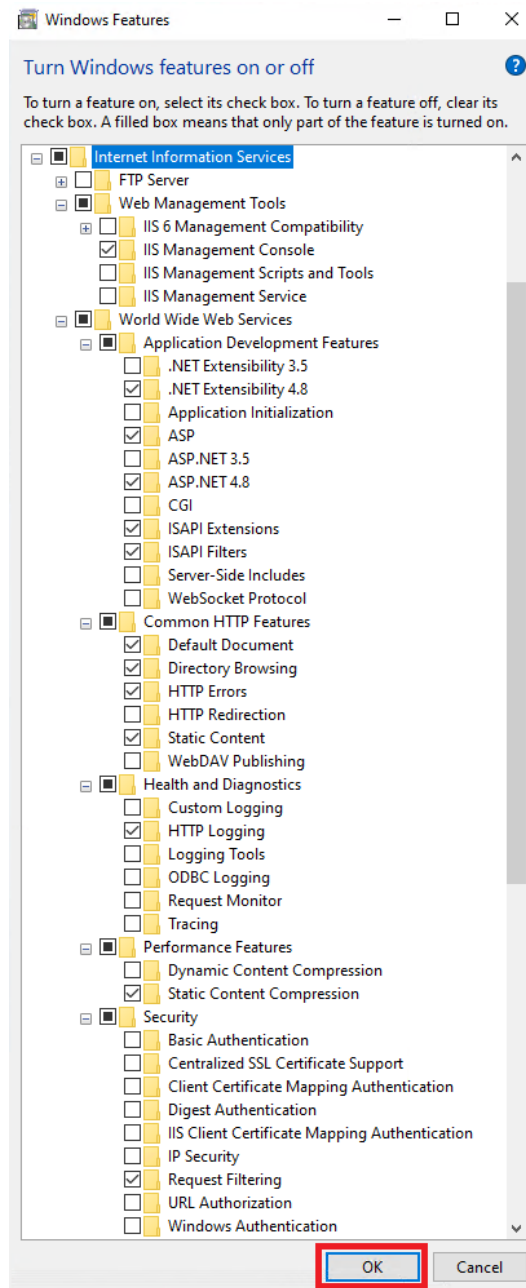
[Odinstaluj lub zmień program](#)

Aby odinstalować program, zaznacz go na liście, a następnie kliknij przycisk Odinstaluj, Zmień lub Napraw.

Nazwa	Wydawca	Zainstalow...	Rozmiar	Wersja
InTouch Machine Edition Mobile Access v8.0	Wonderware	03.04.2017	13,5 MB	80.1.1
InTouch Machine Edition v8.0	Wonderware	03.04.2017	290 MB	80.1.1
Microsoft Visual C++ 2008 Redistributable - x86 9.0.3...	Microsoft Corporation	03.04.2017	939 KB	9.0.30729.6161
Microsoft Visual C++ 2010 x86 Redistributable - 10.0...	Microsoft Corporation	03.04.2017	869 KB	10.0.30319
Microsoft Visual C++ 2012 Redistributable (x86) - 11.0...	Microsoft Corporation	03.04.2017	17,3 MB	11.0.61030.0
Microsoft Visual C++ 2013 Redistributable (x86) - 12.0...	Microsoft Corporation	03.04.2017	17,1 MB	12.0.30501.0
Sentinel Protection Installer 7.6.6	SafeNet, Inc.	03.04.2017	2,30 MB	7.6.6
Studio PDF2 (novaPDF 7.7 printer)	Softland	03.04.2017	39,3 MB	

Aktualnie zainstalowane programy Całkowity rozmiar: 381 MB
Zainstalowanych programów: 8

Ze wskazanej listy funkcji systemu Windows, zaznacz opcję **Internetowe usługi informacyjne** z uwzględnieniem **wszystkich komponentów, które są przedstawione na poniższym rysunku**.



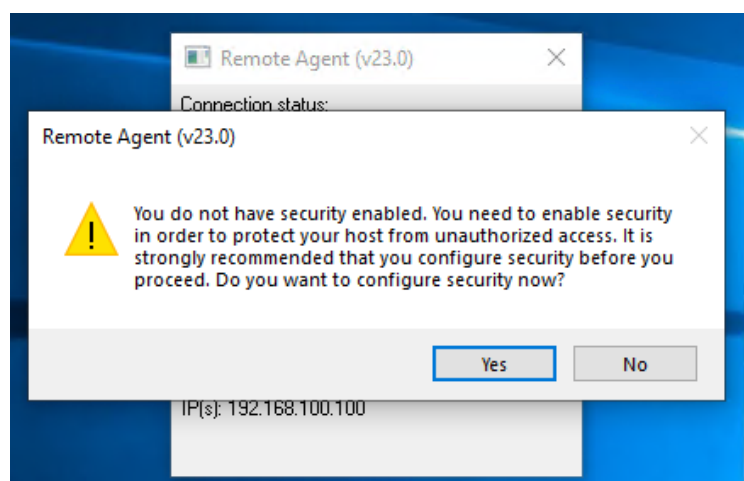
Po zaznaczeniu wskazanych opcji, wciśnij przycisk **OK**. Po wciśnięciu tego przycisku, rozpocznie się instalacja IIS-a z zaznaczonymi komponentami.

Konfiguracja IIS-a do obsługi aplikacji AVEVA Edge jako serwera dla dostępu zdalnego Web Thin Client, został opisany w informatorze technicznym 205.

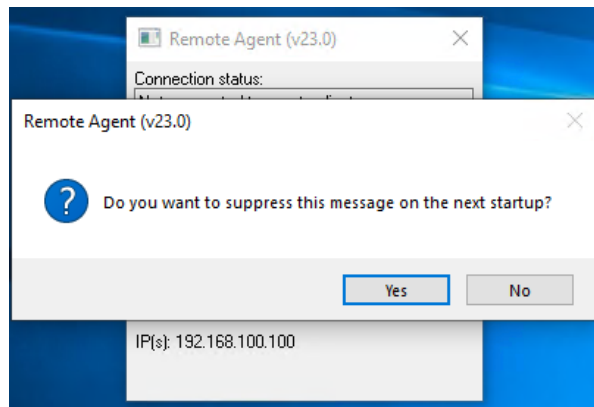
INSTALACJA I URUCHOMIENIE APLIKACJI AVEVA EDGE 2023 R2 EMBEDDED HMI RUNTIME

UWAGA!

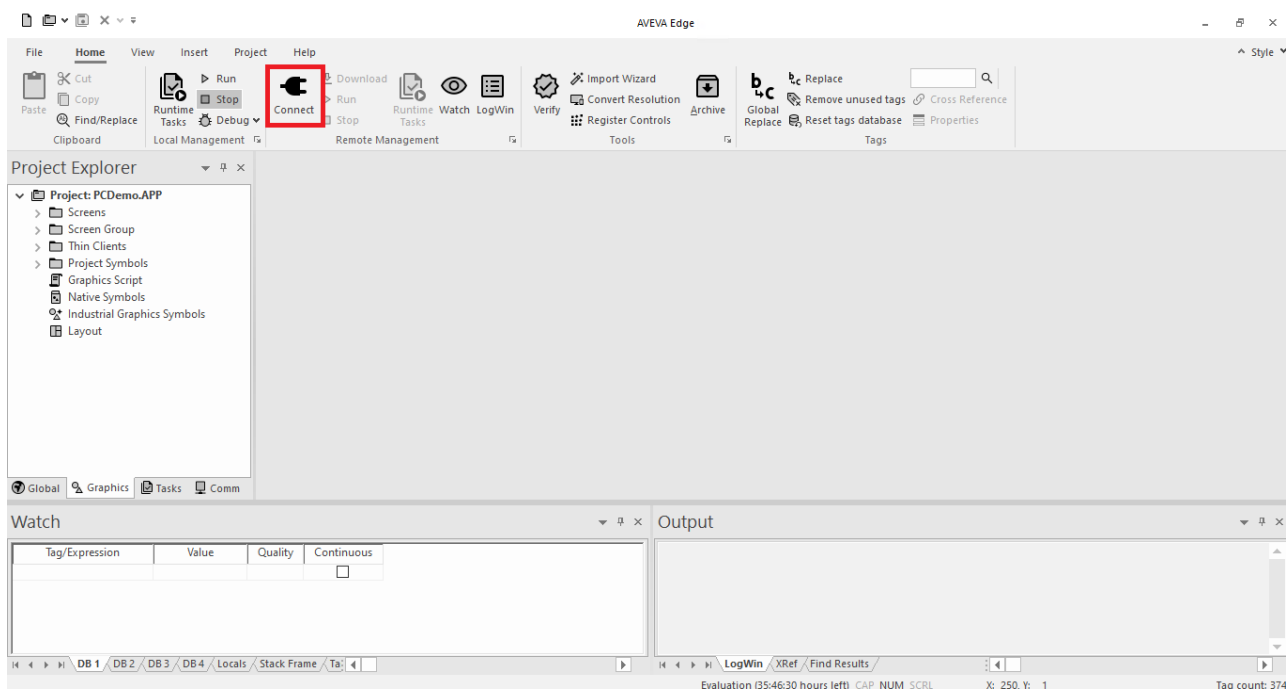
- Poniższa procedura zakłada, że docelowy komputer z systemem IoT widzi się poprawnie w sieci wraz z komputerem z zainstalowanym oprogramowaniem deweloperskim
1. Na komputerze z oprogramowaniem deweloperskim, wejdź do lokalizacji **C:\Program Files (x86)\AVEVA\AVEVA Edge 2023\Redist\WinEmbedded\Bin**, a następnie wyszukaj plik **CEServer.exe**
 2. Skopiuj wspomniany w poprzednim kroku plik, na docelowy komputer z systemem Embedded do wybranej przez siebie lokalizacji na dysku, na oprogramowanie i aplikację AVEVA Edge. W tym celu, możesz stworzyć na docelowym komputerze dedykowany katalog, np. na dysku C
 3. Uruchom skopiowany wcześniej program **CEServer.exe**
 4. Po uruchomieniu aplikacji system zapyta o skonfigurowanie systemu zabezpieczeń, aby łączyć się do stacji Runtime ze środowiska deweloperskiego wykorzystując komunikację szyfrowaną i łącząc się, podając konkretnego użytkownika i hasło. Na potrzeby realizacji tego informatora, kliknij przycisk **No**. W razie chęci uruchomienia systemu zabezpieczeń, zawsze można wrócić do ich konfiguracji, przechodząc w programie **CEServer**, przez opcję **Setup -> Users**



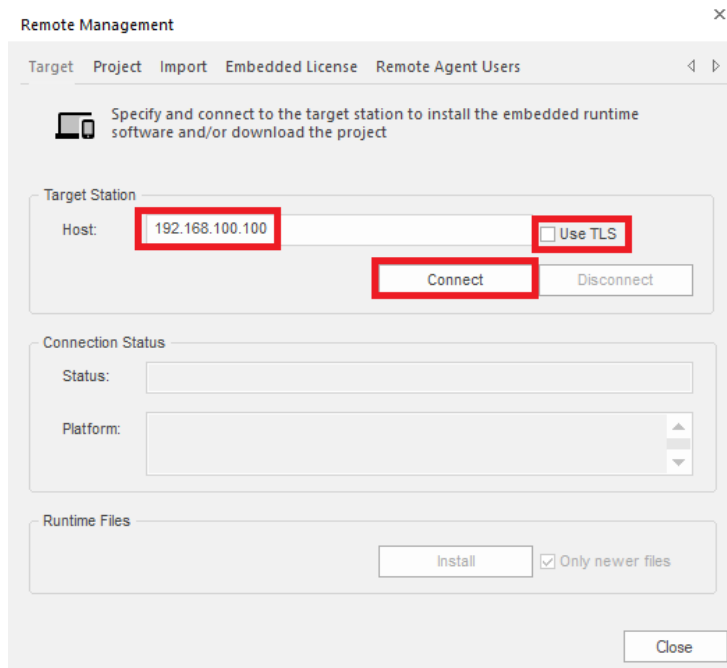
5. W kolejnym oknie, kliknij przycisk **Yes**. Po uruchomieniu aplikacji, nie zamykaj programu **CEServer!** Program ten musi być uruchomiony, aby stacja deweloperska mogła połączyć się do stacji Runtime, w celu realizacji kolejnych kroków



6. Na komputerze deweloperskim, uruchom program AVEVA Edge
7. Z górnej belki, z zakładki **Home** i grupy **Remote Management**, wybierz opcję **Connect**

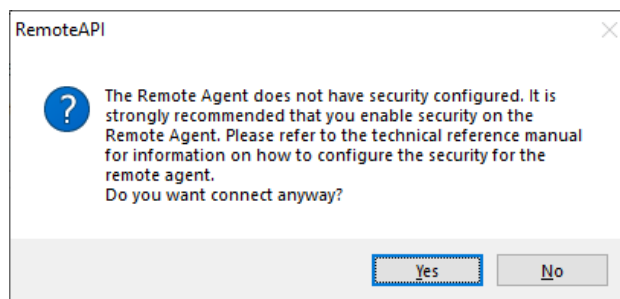


8. W oknie **Remote Management**, w zakładce **Target**, w polu **Host** wpisz adres IP stanowiska Runtime, odznacz opcję **Use TLS**, a następnie kliknij przycisk **Connect**



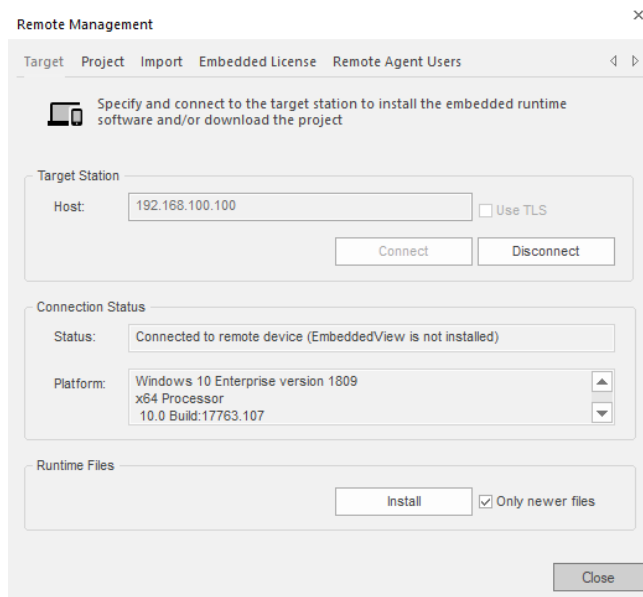
9. W kolejnym oknie dostaniemy komunikat o tym, że zabezpieczenia nie są skonfigurowane. Jeśli zabezpieczenia w aplikacji **CEServer** będą skonfigurowane, w tym momencie system zapyta nas o użytkownika i hasło.

Na potrzeby realizacji informatora, w tym, a także w kolejnym okienku, kliknij przycisk **Yes**

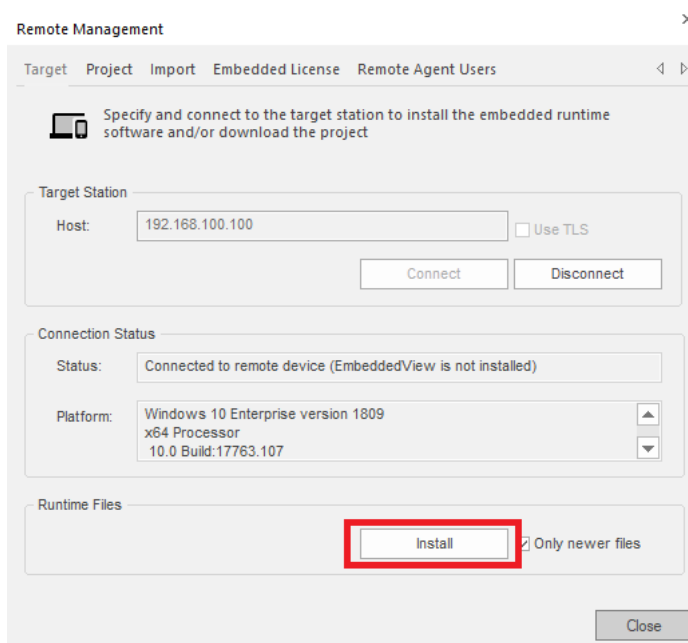


10. Po podłączeniu do stacji, system pokaże szczegółowe informacje o komputerze do którego nawiązał połączenie.

UWAGA: W razie problemów z połączeniem, sprawdź dokładnie połączenie sieciowe, a także, czy firewall nie blokuje portu **4322**



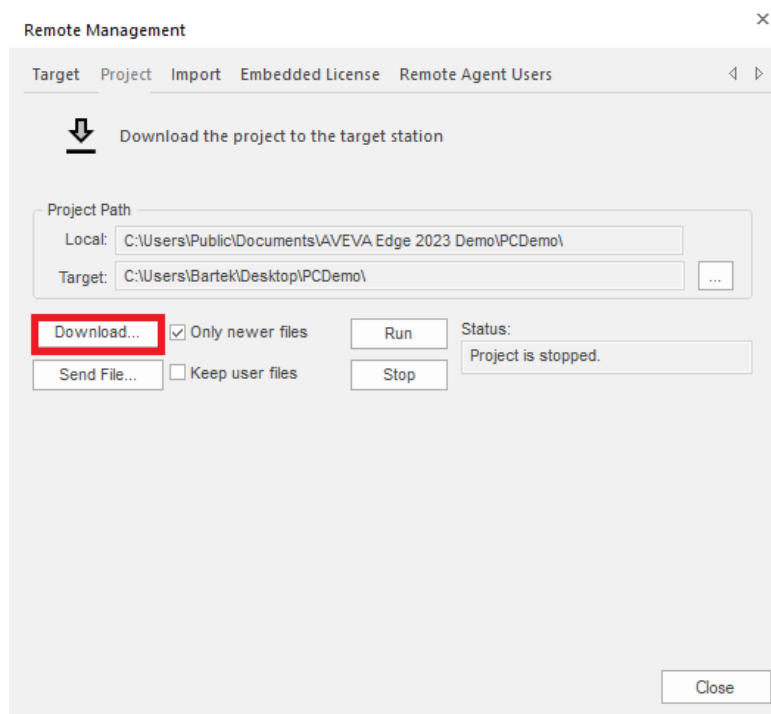
11. Kliknij przycisk **Install runtime files...**, aby zainstalować pliki środowiska Runtime na zdalnym komputerze. Poczekaj na zakończenie transferu plików do stacji Runtime-owej



12. Proces instalacji oprogramowania w wersji Embedded HMI, został zakończony. Jeśli nie chcesz w tym momencie przegrywać projektu na zdalny komputer, możesz pominąć dwa kolejne kroki.

Przesyłanie projektu na zdalny komputer

13. W oknie **Remote Management**, przejdź do zakładki **Project**, a następnie kliknij przycisk **Download**, aby przegrać projekt aplikacji AVEVA Edge na docelowy komputer. Jeśli jest to **pierwsza kopia aplikacji**, możesz zostawić odznaczoną opcję **Keep user files** (opcja ta, pozwala na zachowanie niektórych plików/folderów podczas późniejszych transferów kolejnych wersji aplikacji np. plików z danymi historycznymi, alarmami itp. Szczegółowy opis działania tej opcji wraz z kompletną listą plików/folderów których ona dotyczy, można znaleźć w dokumentacji do produktu). Dodatkowo, system zapyta o utworzenie nowego folderu pod kopiowaną aplikację – zatwierdź okno przyciskiem **Yes**



14. Po zakończeniu transferu aplikacja jest gotowa do uruchomienia. Aplikację można uruchomić albo z poziomu pokazanego w poprzednim kroku okienka przyciskiem **Run**, albo bezpośrednio z aplikacji **CEServer**, klikając przycisk **Start**

INSTALACJA LICENCJI

Typy licencji oprogramowania AVEVA Edge

- **Hardkey** – licencja oparta o klucz sprzętowy USB. Działa na komputerze, do którego klucz jest aktualnie podłączony
- **Softkey** – licencja software-owa. Jest to licencja, która po aktywacji zostanie powiązana z komputerem, na którym jest ona aktywowana

– licencja Softkey w czasie aktywacji, wiązana jest z bezpośrednio ze sprzętem. W związku z tym wymiana komponentów typu karta sieciowa, dysk twardy etc. **może skutkować dezaktywacją licencji na komputerze**. Dodatkowo, podczas aktywacji licencji, jest ona m.in. wprost wiązana z **MAC adresem kart sieciowej**. W związku z tym należy pamiętać, że karta sieciowa obecna podczas instalacji licencji **MUSI** być zawsze dostępna na komputerze, aby licencja działała poprawnie. Wskazane jest, aby karta sieciowa po której odbywa się komunikacja z aplikacją AVEVA Edge, była zawsze dostępna w systemie jako pierwsza na liście interfejsów sieciowych. W przypadku maszyn wirtualnych, należy wyłączyć opcję dynamicznego przydzielania adresów MAC. Zmiana adresu MAC karty sieciowej przez wirtualizator po instalacji licencji, **także może skutkować jej dezaktywacją**.

Jeśli z jakichś powodów np. zmiana adresu MAC karty sieciowej, zniknie z komputera, należy ją jeszcze raz aktywować z wykorzystaniem poniższej procedury.

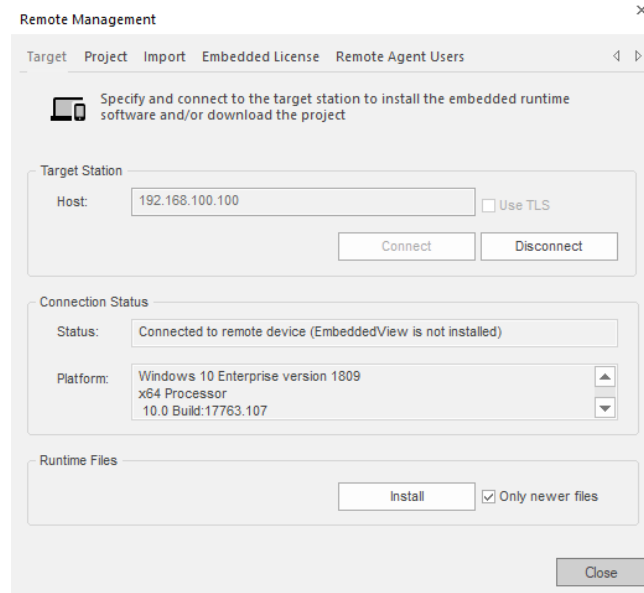
1. Instalacja licencji Hardkey

Po włożeniu do portu USB klucza sprzętowego, nie trzeba podejmować już żadnych czynności. System automatycznie powinien wykryć licencję na kluczu.

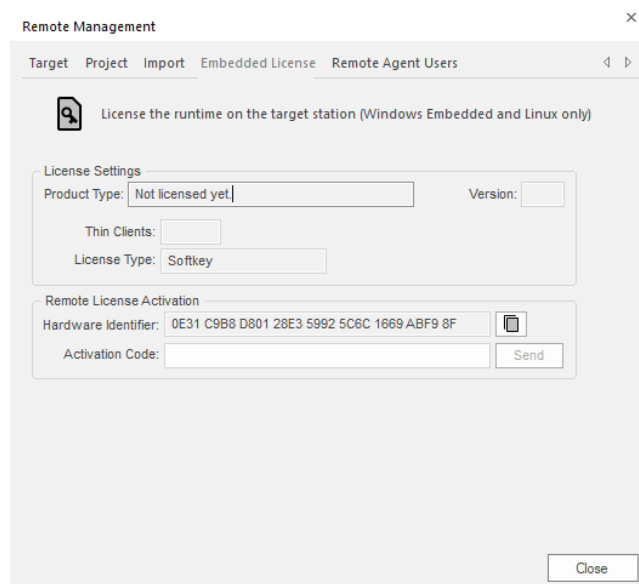
2. Instalacja licencji Softkey – metoda zdalna

UWAGA: Niektóre środowiska VPN, mogą powodować problem z instalacją licencji Softkey. Jeśli komputer, na którym ma być instalowana licencja, ma mieć możliwość dostępu zdalnego za pomocą sieci VPN, wówczas należy pamiętać, aby aktywować licencję AVEVA Edge przed instalacją środowiska do VPN. Jeśli środowisko VPN jest już zainstalowane na komputerze i podczas próby uzyskania Hardware Identifier pojawia się komunikat: *Cannot generate the Hardware Identifier*, wówczas należy wyłączyć/odinstalować oprogramowanie VPN, na czas aktywacji licencji.

Podobnie jak w przypadku instalacji produktu i wgrywania aplikacji na stację Runtime, połącz się ze środowiska deweloperskiego do stanowiska z AVEVA Edge Embedded HMI Runtime. **Pamiętaj**, że program **CEServer** musi pracować, aby udało się to zrealizować.



Przejdź do okna **Embedded License**, w którym będziesz mógł zainstalować na stacji Runtime, odpowiedniej licencji na AVEVA Edge Embedded HMI



Skopiuj identyfikator sprzętowy (**Hardware Identifier**), a następnie wejdź na stronę internetową: <https://softwareom.wonderware.com/LicenseGen20/>, gdzie za jej pomocą możesz wygenerować kod aktywacyjny licencji (Activation Code).

UWAGA: Strona wymaga wcześniejszej rejestracji na portalu. W związku z restrykcjami dotyczącymi cyberbezpieczeństwa, rejestracja na portalu AVEVA nie może być przeprowadzona z wykorzystaniem kont e-mail, z ogólnodostępnych serwerów pocztowych typu: Google, Yahoo, Onet itp. Do rejestracji kont należy użyć firmowego maila, z domeny firmy w której pracujemy.

Po zalogowaniu się na konto, należy wprowadzić **numer seryjny licencji**, którą zamierza się aktywować.

Dodatkowa informacja dla integratora systemów z aktywną dzierżawą: po zalogowaniu na stronę, w pierwszej kolejności, należy wybrać jaką licencję chce się aktywować (dzierżawę czy licencję wieczystą) – w przypadku licencji wieczystej wybieramy zawsze opcję **End User License**. Wówczas, po potwierdzeniu wyboru, na stronie pojawi się okno do wprowadzenia numeru seryjnego licencji.

Po wprowadzeniu numeru seryjnego licencji, w kolejnym kroku należy wkleić na stronie WWW skopiowany wcześniej identyfikator sprzętowy komputera (Hardware Identifier) i wygenerować kod aktywacji licencji.

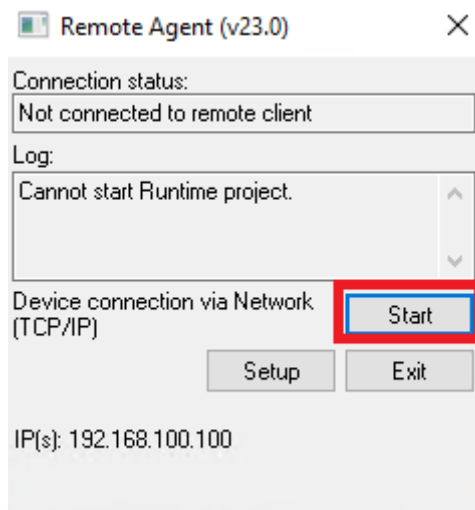
Po uzyskaniu kodu aktywacyjnego, skopiuj go do pola **Activation Code**, a następnie wciśnij przycisk **Send**

W momencie, gdy kod jest poprawny, pojawi się komunikat o akceptacji wprowadzonego kodu. Jeśli instalacja przebiegła poprawnie, w oknie **License Settings**, zobaczysz szczegóły dotyczące posiadanej licencji.

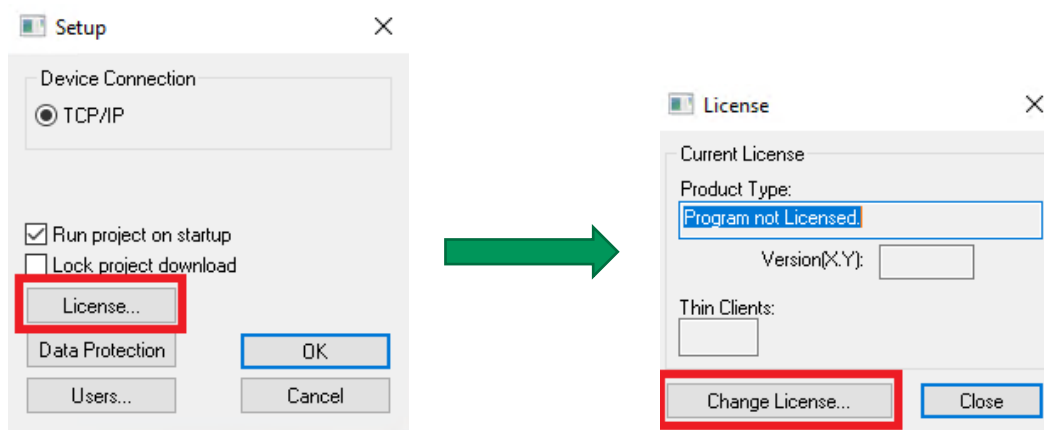
3. Instalacja licencji Softkey – metoda lokalna

UWAGA: Niektóre środowiska VPN, mogą powodować problem z instalacją licencji Softkey. Jeśli komputer, na którym ma być instalowana licencja, ma mieć możliwość dostępu zdalnego za pomocą sieci VPN, wówczas należy pamiętać, aby aktywować licencję AVEVA Edge przed instalacją środowiska do VPN. Jeśli środowisko VPN jest już zainstalowane na komputerze i podczas próby uzyskania Hardware Identifier pojawia się komunikat: *Cannot generate the Hardware Identifier*, wówczas należy wyłączyć/odinstalować oprogramowanie VPN, na czas aktywacji licencji.

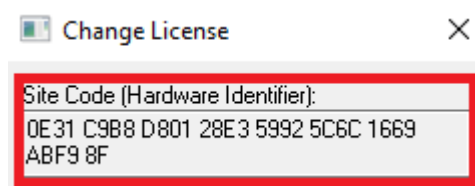
Na komputerze z systemem Embedded, uruchom program **CEServer**



Kliknij przycisk **Setup**, a w kolejnym kroku przycisk **License**. Ostatecznie kliknij przycisk **Change License**, aby zainstalować licencję



Skopiuj identyfikator sprzętowy (**Site Code/Hardware Identifier**), a następnie wejdź na stronę internetową: <https://softwareom.wonderware.com/LicenseGen20/>, gdzie za jej pomocą możesz wygenerować kod aktywacyjny licencji (**Activation Code**).



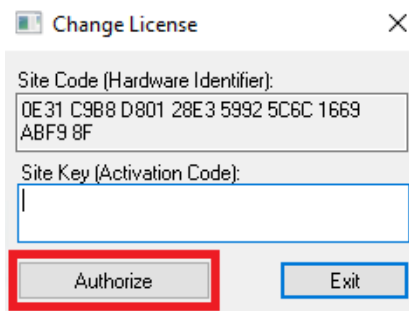
UWAGA: Strona wymaga wcześniejszej rejestracji na portalu. W związku z restrykcjami dotyczącymi cyberbezpieczeństwa, rejestracja na portalu AVEVA nie może być przeprowadzona z wykorzystaniem kont e-mail, z ogólnodostępnych serwerów pocztowych typu: Google, Yahoo, Onet itp. Do rejestracji kont należy użyć firmowego maila, z domeny firmy w której pracujemy.

Po zalogowaniu się na konto, należy wprowadzić **numer seryjny licencji**, którą zamierza się aktywować.

Dodatkowa informacja dla integratora systemów z aktywną dzierżawą: po zalogowaniu na stronę, w pierwszej kolejności, należy wybrać jaką licencję chce się aktywować (dzierżawę czy licencję wieczystą) – w przypadku licencji wieczystej wybieramy zawsze opcję **End User License**. Wówczas, po potwierdzeniu wyboru, na stronie pojawi się okno do wprowadzenia numeru seryjnego licencji.

Po wprowadzeniu numeru seryjnego licencji, w kolejnym kroku należy wkleić na stronie WWW skopiowany wcześniej identyfikator sprzętowy komputera (Hardware Identifier) i wygenerować kod aktywacji licencji.

Po uzyskaniu kodu aktywacyjnego, skopiuj go do pola **Activation Code**, a następnie wciśnij przycisk **Authorize**



W momencie, gdy kod jest poprawny, pojawi się komunikat o akceptacji wprowadzonego kodu. Jeśli instalacja przebiegła poprawnie, w oknie **License**, zobaczysz szczegóły dotyczące posiadanej licencji.

UWAGA!

W innych, szczególnych przypadkach, np. konieczności update-u licencji software/hardware itp. można wejść na stronę <https://www.aveva.com/en/support-and-success/aveva-edge-activation/>, gdzie znajdziesz szczegółowe procedury na różne przypadki instalacji licencji AVEVA Edge. W razie dodatkowych pytań, problemów przy aktywacji licencji, prosimy o kontakt ze wsparciem firmy ASTOR.