



**asix**<sup>®</sup>.evo 9

***Nr 06/2017***  
***Produkty***  
***Informacje handlowe***

***Ważny od 22.06.2017***

**ASKOM**

Niezawodne Rozwiązania Systemów Automatyki

ul. Józefa Sowińskiego 13, 44-100 Gliwice, tel +48 32 3018100, fax +48 32 3018101,  
www.asix.com.pl, www.askom.pl

**ASKOM®** i **asix®** to zastrzeżone znaki firmy ASKOM Spółka z o.o., Gliwice. Inne występujące w tekście znaki firmowe bądź towarowe są zastrzeżonymi znakami ich właścicieli.

Wszelkie prawa zastrzeżone. Nieautoryzowane rozpowszechnianie całości lub fragmentu niniejszej publikacji w jakiegokolwiek postaci jest zabronione. Wykonywanie kopii metodą kserograficzną, fotograficzną lub inną powoduje naruszenie praw autorskich niniejszej publikacji.

ASKOM sp. z o. o. nie bierze żadnej odpowiedzialności za jakiegokolwiek szkody wynikłe z wykorzystywania zawartych w publikacji treści.

Wraz z pojawieniem się nowego cennika, wszystkie poprzednie tracą ważność.

Copyright © 2017, ASKOM Spółka z o.o., Gliwice



**Niezawodne Rozwiązania Systemów Automatyki**

ul. Józefa Sowińskiego 13, 44-100 Gliwice, tel +48 32 3018100, fax +48 32 3018101,  
[www.asix.com.pl](http://www.asix.com.pl), [www.askom.pl](http://www.askom.pl)

## Pakiet programowy Asix.Evo

Pakiet programowy Asix.Evo jest produktem programowym składającym się ze związanych ze sobą funkcjonalnie modułów programowych. Jego podstawową częścią jest system wizualizacji Asix będący oprogramowaniem klasy SCADA (Supervisory Control And Data Acquisition), który realizuje szeroko pojęte funkcje nadzoru operatorskiego nad obiektem technologicznym zapewniając zbieranie i archiwizowanie danych analogowych i dwustanowych, możliwość sterowania procesem, alarmowania i archiwizowania informacji o wydarzeniach dwustanowych, raportowania oraz udostępniania poprzez sieć komputerową danych o procesie technologicznym.

Podstawowe wyróżniki pakietu **Asix.Evo** to:

- Skalowalna grafika dla diagramów okienkowych i Webowych – w tym diagramy mapowe GIS
- Pełne SCADA w przeglądarce internetowej, bez potrzeby konwersji
- Moduł AsixMobile umożliwiający prezentację danych procesowych na urządzeniach mobilnych
- Wydajny Historian dla rejestracji procesów i produkcji
- Trendy serii pomiarowych o milisekundowej rozdzielczości
- Kontrola uprawnień z rejestracją czynności operatorskich
- Zaawansowane harmonogramowanie akcji operatorskich
- System powiadamiania o zdarzeniach poprzez e-mail lub SMS
- Rejestracja czasu pracy i monitoring parametrów urządzeń
- Moduł Strażnika Mocy przeznaczony do kontroli bieżącego zużycia dowolnych mediów
- Recepturowanie i rejestracja zdarzeniowa danych w bazie MS SQL
- Możliwość rozbudowy aplikacji w oparciu o języki C# oraz Visual Basic.NET, w szczególności tworzenie własnych obiektów wizualizacyjnych
- Szeroki zestaw interfejsów wymiany danych z innymi programami
- Swobodne raportowanie w oparciu o MS Reporting Services
- Dodatek do programu Excel pozwalający na łatwy dostęp do danych aplikacji Asix
- Realizacja walidacji systemów zgodnie z wymaganiami FDA 21 CFR 11 / GAMP4
- Brak barier językowych: Unicode otwiera drogę do projektów w dowolnym języku
- Narzędzie dla wielowymiarowej analizy alarmów historycznych wg EEMUA
- Wielostanowiskowa redundancja stacji operatorskich
- Możliwość uruchomienia aplikacji w trybie zdalnego pulpitu Microsoft Remote Desktop
- Możliwość pracy w trybie usługi systemowej Windows
- Prekonfigurowany Portal informacji procesowych w przeglądarce internetowej, na tabletach i smartfonach
- Kreator aplikacji BMS dla sterowników WAGO
- Integracja z modułem kontroli zużycia i rozliczania mediów energetycznych SYDEL
- Ponad 100 drajwerów komunikacyjnych do zbierania danych
- Praca wielomonitorowa

A dodatkowe atuty to:

- Ponad 9000 sprzedanych licencji, które zweryfikowały skuteczność systemu
- Do dyspozycji blisko 60 autoryzowanych firm integratorskich przeszkolonych w realizacji projektów.

**NOWOŚĆ**

Wersja 9 wprowadza możliwość projektowania diagramów GIS opartych na mapach geograficznych. Otwiera to Asixa na nowego typu systemy określane pojęciem 'GeoSCADA', które dotyczą obiektów przemysłowych znacznie rozproszonych geograficznie. Diagramy synoptyczne oparte na mechanizmie GIS pozwalają sprawnie lokalizować wybrane fragmenty instalacji, wpisanych w mapę za pomocą łatwych do odszukania współrzędnych, i zdalnie diagnozować stan ich pracy. Diametralnie skraca to czas niezbędny do identyfikacji stanów alarmowych, nawet w najodleglejszych geograficznie oddziałach obiektu i pozwala na racjonalne gospodarowanie służbami interwencyjnymi. (Więcej informacji w ulotce dostępnej pod adresem: [http://downloads.askom.com.pl/download/pl/2016\\_12\\_Asix.Evo\\_Diagramy\\_mapowe\\_GIS.pdf](http://downloads.askom.com.pl/download/pl/2016_12_Asix.Evo_Diagramy_mapowe_GIS.pdf))

Dla prawidłowego działania system wizualizacji Asix powinien być uruchomiony w środowisku jednego z następujących systemów operacyjnych Microsoft: Microsoft Windows 7 SP1, Microsoft Windows 8/8.1, Microsoft Windows 10, Microsoft Windows Server 2008R2 SP1, Microsoft Windows Server 2012 / 2016 (użycie którejś z wcześniejszych wersji systemu Windows nie gwarantuje uzyskania pełnej funkcjonalności produktu) na sprzęcie spełniającym wymagania zainstalowanego systemu operacyjnego. Dla działania oprogramowania Asix.Evo wymagana jest instalacja platformy **Microsoft .NET Framework 4.6.2**. Uruchomienie aplikacji w trybie przeglądarkowym wymaga przeglądarki Internet Explorer w wersji 8 lub nowszej lub przeglądarek Firefox, Opera, Chrome z dodatkiem IE Tab.

W przypadku użycia funkcji oprogramowania Asix.Evo, które wymagają zastosowania bazy danych typu SQL wymagana jest instalacja nieodpłatnej wersji MS SQL Express 2008 / 2012 / 2014 / 2016 (dla baz danych do 10GB) lub pełnych serwerów Microsoft SQL Server 2008 R2, Microsoft SQL Server 2012, Microsoft SQL Server 2014 lub Microsoft SQL Server 2016.

Oprogramowanie pracuje w jednej z dwóch wersji językowych:

- polskiej,
- angielskiej,

niezależnie od języka systemu operacyjnego. Aplikacje mogą być tworzone w dowolnym języku i dowolnym alfabecie ze względu na obsługę standardu Unicode. Możliwa jest też dynamiczna zmiana języka programu i aplikacji w trakcie pracy.

## LICENCJE PODSTAWOWE

Pakiet Asix.Evo jest oferowany w następujących, różniących się funkcjonalnie sześciu kategoriach Licencji PODSTAWOWYCH:

- Stacje inżynierskie
- Stacje operatorskie
- Serwery operatorskie
- Terminale
- Panele operatorskie
- AsixConnect

### Stacja inżynierska lokalna:

Licencja przeznaczona do prac projektowych. Pozwala utworzyć wszystkie elementy aplikacji, przetestować ją w oparciu o łącza fizyczne (ze sterownikiem) lub zmienne wirtualne (bez połączenia rzeczywistego z fizycznym źródłem danych) nie limitując liczby zmiennych procesowych; archiwizacja danych jak i obsługa alarmów są prowadzone w trybie lokalnym. Wersja ta ogranicza czas pracy systemu w trybie aplikacyjnym do dwóch godzin.

### Stacja inżynierska sieciowa:

Licencja przeznaczona do prac projektowych dla aplikacji sieciowych. Pozwala zdefiniować i przetestować aplikacje przeznaczone do pracy w konfiguracjach wielostanowiskowych. Posiada więc, poza możliwościami Stacji inżynierskiej lokalnej, dodatkowo zdolność pobierania danych przez kanały sieciowe i korzystania z sieciowych archiwów. Czas pracy w trybie aplikacyjnym ograniczony do dwóch godzin.

### **NOWOŚĆ** Czasowa Licencja Development:

Standardowymi licencjami przeznaczonymi do projektowania i testowania aplikacji są licencje stacji inżynierskich. Jeżeli jednak wymagania testów lub wdrożenia aplikacji wymagają licencji o zwiększonej funkcjonalności, możliwy jest zakup czasowej licencji Development.

**UWAGA: Licencja Development nie może być traktowana jako licencja docelowa użytkowa (run-time) – jej użycie możliwe jest wyłącznie na etapie projektowania, testowania i wdrażania aplikacji.**

W przypadku licencji Development klient ma możliwość samodzielnego określenia typu licencji, w zakresie licencji podstawowej, liczby zmiennych oraz innych funkcji rozszerzających. **Licencja Development dostarczana jest w postaci licencji aktywowanej programowo i dedykowanej na konkretny komputer. Licencja jest ważna przez okres 3 miesięcy.**

### Stacja operatorska:

Licencja przeznaczona do budowy lokalnych stanowisk operatorskich. Może jednak korzystać z danych sieciowych (udostępnianych przez Serwery operatorskie), a także sama może lokalnie udostępniać dane innym aplikacjom systemu Windows poprzez serwer DDE/OLE/OPC/.NET. Umożliwia obsługę alarmów w trybie lokalnym oraz daje możliwość gromadzenia lokalnego archiwum.

Licencja jest oferowana w różnych typach, w zależności od liczby zmiennych pomiarowych pochodzących z kanałów fizycznych i zmiennych wirtualnych (zmiennych lokalnych, wewnętrznych dla pojedynczego komputera): 32, 64, 128, 256, 512, 1024, 4096, 8192 i „bez limitów” na liczbę zmiennych tj. 2<sup>32</sup> zmiennych.

Zasady określania liczby zmiennych dla Licencji są następujące:

- |  |  |
|--|--|
| - jeden pomiar analogowy                                     | = jedna zmienna do licencji,                     |
| - jeden rejestr 8,16,32 lub 64 bitowy                        | = jedna zmienna do licencji,                     |
| - jeden element zmiennej tablicowej (8,16, 32 lub 64 bitowy) | = jedna zmienna do licencji,                     |
| - jedna zmienna wewnętrzna archiwizowana                     | = jedna zmienna do licencji,                     |
| - zmienna wewnętrzna niearchiwizowana                        | = nie wlicza się do limitu zmiennych licencji,   |
| - zmienna w kanale sieciowym                                 | = nie wlicza się do limitu zmiennych licencji; * |

\*) nie dotyczy stacji operatorskiej z limitem 32 lub 64 zmiennych oraz komputerów, które udostępniają zmienne przy pomocy funkcji POMOST.

**UWAGA:** jeden rejestr 8, 16 lub 32 bitowy może przenosić informację o 8, 16 lub 32 sygnałach dwustanowych. Rozbicie informacji na poszczególne sygnały odbywa się na poziomie dynamicznych obiektów wizualizacyjnych. W takim więc podejściu np. 32 sygnały dwustanowe zajmują jedną zmienną w licencji.

### Serwer operatorski:

Licencja przeznaczona, podobnie jak Stacja operatorska, **do budowy stanowisk operatorskich**, z tą jednak różnicą, że pozwala na udostępnianie danych ( bieżących i archiwalnych) do innych komputerów „Asixowych” (stacji operatorskich i terminali) oraz daje dodatkową możliwość sieciowej obsługi alarmów (rozsyłanie informacji o stanie aktualnym alarmów i ich potwierdzeniu do wszystkich komputerów w sieci). Poza wszystkimi cechami, jakie ma Stacja operatorska, Serwer operatorski daje **możliwość pracy w trybie redundancji** na zasadzie gorącej rezerwy, dostarczając funkcje synchronizacji archiwum danych i redundancji kanałów pomiarowych.

Serwer operatorski może pełnić rolę samodzielnego **Historiana** (bez interfejsu operatorskiego), zasilając danymi archiwalnymi i raportami inne stacje komputerowe Asix.

Licencja jest oferowana w różnych typach, w zależności od liczby zmiennych pomiarowych pochodzących z kanałów fizycznych i zmiennych wirtualnych (zmiennych lokalnych, wewnętrznych dla pojedynczego komputera): 64, 128, 256, 512, 1024, 4096, 8192 i „bez limitów” na liczbę zmiennych tj.  $2^{32}$  zmiennych.

### Terminal operatorski:

Licencja przeznaczona do uruchamiania aplikacji w oparciu wyłącznie o dane sieciowe pobierane za pośrednictwem serwerów operatorskich. Terminal operatorski może być wykorzystywany w rozbudowanych nastawniach operatorskich, jako **dodatkowy komputer operatorski niewymagający bezpośredniego dostępu do łączy sterowników**. Daje także możliwość uruchomienia serwera OPC/DDE/OLE/.NET i eksportu danych do innych aplikacji systemu Windows, które potrafią czerpać dane przez wymienione typy kanałów. Terminal nie ogranicza liczby zmiennych procesowych.

### Terminal RDS:

Licencje terminalowe typu RDS (Remote Desktop Services) pozwalają na uruchomienie wielu instancji aplikacji Asix na pojedynczym serwerze Windows Server. Użytkownicy korzystają z aplikacji przy pomocy systemowych usług zdalnego dostępu. Poza specyficznym trybem pracy terminale typu RDS są identyczne funkcjonalnie ze standardowymi terminalami operatorskimi. Licencje typu RDS pozwalają na obniżenie kosztów administrowania aplikacją – oprogramowanie pakietu Asix.Evo oraz aplikacja są instalowane tylko na pojedynczym komputerze serwera. Projektant aplikacji musi jednak skonfigurować aplikację w sposób zapewniający równoległą pracę wielu instancji – pliki robocze (np. pliki logów) muszą być tworzone w osobnych katalogach dla każdej instancji. Terminalem RDS może być dowolny komputer lub urządzenie (tablet/smartfon) pod warunkiem zainstalowania oprogramowania klienta RDS odpowiedniego dla używanego systemu operacyjnego.

### Panel operatorski:

Licencja przeznaczona do budowy lokalnych stanowisk operatorskich opartych na panelach operatorskich **HMI** za cenę 2-krotnie niższą od kosztu Licencji standardowych Stacji operatorskich.

Stacja może korzystać z danych sieciowych (udostępnianych przez Serwery operatorskie), a także sama może **lokalnie** udostępniać dane innym aplikacjom systemu Windows poprzez serwer DDE/OLE/OPC/.NET. Panel operatorski pozwala na pracę alarmów w trybie lokalnym bez zapisywania alarmów na dysku oraz daje możliwość archiwizacji danych tylko w horyzoncie 1-dobowym. Poza wymienionymi ograniczeniami, panel operatorski jest identycznie funkcjonalny ze Stacją operatorską.

**Licencja Panel operatorski wymaga jednego z następujących systemów operacyjnych: Windows XP Embedded, Windows Embedded Standard 2009, Windows Embedded Standard 7, Windows Embedded 8.**

### Serwer OPC/DDE/OLE Automation/.NET (tzw. AsixConnect):

Licencja na zestaw interfejsów programów pozwalających na wymianę danych z innymi systemami. AsixConnect zawiera:

- NOWOŚĆ**
- serwery OPC DA 2.0, **OPC UA**, Automation, .NET i DDE udostępniające wartości bieżące zmiennych procesowych z aplikacji Asix,
  - serwery OPC HDA, Automation, .NET i OLE DB udostępniające wartości archiwalne zmiennych procesowych
  - serwery OPC A&E i .NET udostępniające dane o alarmach (tylko dla aplikacji wykonywanych w tzw. trybie „klasycznym”, używanym w wersjach Asix 6 i wcześniejszych).

Każdy program środowiska Windows wyposażony w obsługę mechanizmu Automation, OPC, .NET lub DDE może współdziałać z aplikacją Asix za pośrednictwem serwerów AsixConnect. Taki program może być zarówno konsumentem danych z procesu jak i źródłem danych dla celów sterowania nadrzędnego lub parametryzacji. Innymi słowy tą drogą w środowisku Windows dostępne są *on-line* wartości bieżące zmiennych procesowych jak i ich wartości archiwalne. Przykładami produktów wyposażonych w

mechanizmy wymiany danych Automation i DDE są składowe pakietu Microsoft Office – Excel, Access, Word i PowerPoint. Aplikacje stworzone przy użyciu tych produktów i modułu AsixConnect mogą efektywnie wzbogacać komputerowe systemy nadzoru. Aplikacje te mogą służyć do analizy i prezentacji danych, badań modelowych, specjalistycznego raportowania czy tworzenia baz danych procesowych.

AsixConnect jest integralnym elementem pakietu Asix.Evo, ale jest także oferowany, jako samodzielna Licencja. Może być stosowany na osobnych stanowiskach dołączonych do lokalnych sieci komputerowych i mających dostęp do serwerów danych wyposażonych w oprogramowanie Asix.Evo. W tym przypadku AsixConnect udostępnia w środowisku Windows dane importowane z oddalonych stanowisk komputerowych wyposażonych w łącza ze sterownikami procesów.

**Użycie serwera OPC UA wymaga zakupu dodatkowej – odrębnej licencji OpcUaServer (patrz dalej).**

**Licencje INŻYNIERSKIE są licencjami DEDYKOWANYMI do projektowania aplikacji (development); uprawnienia do pracy w trybie uruchamiania aplikacji (run-time) są ograniczone do dwóch godzin.**

**Wszystkie pozostałe Licencje PODSTAWOWE, za wyjątkiem AsixConnect, dają uprawnienia zarówno do projektowania (development) jak i do uruchamiania (run-time) aplikacji.**

(W celu uzyskania dostępu do cen, prosimy o kontakt telefoniczny z biurem ASKOM lub skorzystanie z formularza [http://www.asix.com.pl/informacje\\_handlowe\\_cennik/](http://www.asix.com.pl/informacje_handlowe_cennik/))

### Stacje inżynierskie

Nazwa pakietu	Typ
System wizualizacji Asix.Evo wersja 9, Stacja inżynierska lokalna	ASIX-WDUW
System wizualizacji Asix.Evo wersja 9, Stacja inżynierska sieciowa	ASIX-WDUN
System wizualizacji Asix.Evo wersja 9, Licencja Development na CZAS OZNACZONY = 3 MIESIĄCE; 1 KOMPUTER; z AKTYWACJĄ SOFTWARE'OWĄ	ASIX-DEV-1PC-3MONTH-SOFT

### Stacje operatorskie

System wizualizacji Asix.Evo wersja 9, Stacja operatorska, limit: 32 zmienne	ASIX-WATW
System wizualizacji Asix.Evo wersja 9, Stacja operatorska, limit: 64 zmienne	ASIX-WAEW
System wizualizacji Asix.Evo wersja 9, Stacja operatorska, limit: 128 zmiennych	ASIX-WALW
System wizualizacji Asix.Evo wersja 9, Stacja operatorska, limit: 256 zmiennych	ASIX-WABW
System wizualizacji Asix.Evo wersja 9, Stacja operatorska, limit: 512 zmiennych	ASIX-WACW
System wizualizacji Asix.Evo wersja 9, Stacja operatorska, limit: 1024 zmienne	ASIX-WAAW
System wizualizacji Asix.Evo wersja 9, Stacja operatorska, limit: 4096 zmiennych	ASIX-WAFW
System wizualizacji Asix.Evo wersja 9, Stacja operatorska, limit: 8192 zmiennych	ASIX-WAGW
System wizualizacji Asix.Evo wersja 9, Stacja operatorska „nielimitowana”, limit: 2 <sup>32</sup> zmiennych	ASIX-WAUW

### Serwery operatorskie

System wizualizacji Asix.Evo wersja 9, Serwer operatorski, limit: 64 zmienne	ASIX-WAES
System wizualizacji Asix.Evo wersja 9, Serwer operatorski, limit: 128 zmiennych	ASIX-WALS
System wizualizacji Asix.Evo wersja 9, Serwer operatorski, limit: 256 zmiennych	ASIX-WABS



System wizualizacji Asix.Evo wersja 9, Serwer operatorski, limit: 512 zmiennych	ASIX-WACS
System wizualizacji Asix.Evo wersja 9, Serwer operatorski, limit: 1024 zmienne	ASIX-WAAS
System wizualizacji Asix.Evo wersja 9, Serwer operatorski, limit: 4096 zmiennych	ASIX-WAFS
System wizualizacji Asix.Evo wersja 9, Serwer operatorski, limit: 8192 zmiennych	ASIX-WAGS
System wizualizacji Asix.Evo wersja 9, Serwer operatorski „nielimitowany”, limit: 2 <sup>32</sup> zmiennych	ASIX-WAUS

### Terminale

System wizualizacji Asix.Evo wersja 9, Terminal operatorski	ASIX-WAUX
System wizualizacji Asix.Evo wersja 9, Terminal RDS z uprawnieniami WAUX dla 1-szego jednoczesnego klienta	AsixRDS+1CAL
Rozszerzenie licencji Terminal RDS z uprawnieniami WAUX o kolejnego jednoczesnego klienta	AsixRDS CAL

### Panele operatorskie

System wizualizacji Asix.Evo wersja 9, Panel operatorski, limit: 32 zmienne	ASIX-WATP
System wizualizacji Asix.Evo wersja 9, Panel operatorski, limit: 64 zmienne	ASIX-WAEP
System wizualizacji Asix.Evo wersja 9, Panel operatorski, limit: 128 zmiennych	ASIX-WALP
System wizualizacji Asix.Evo wersja 9, Panel operatorski, limit: 256 zmiennych	ASIX-WABP
System wizualizacji Asix.Evo wersja 9, Panel operatorski, limit: 512 zmiennych	ASIX-WACP
System wizualizacji Asix.Evo wersja 9, Panel operatorski, limit: 1024 zmienne	ASIX-WAAP
System wizualizacji Asix.Evo wersja 9, Panel operatorski, limit: 4096 zmiennych	ASIX-WAFP

### Serwer AsixConnect

Serwer OPC/DDE/OLE/.NET	AsixConnect
<b>Dodatek zezwalający na użycie serwera OPC UA</b>	<b>OpcUaServer</b>

## LICENCJE ROZSZERZAJĄCE

Rozszerzenia funkcjonalności pakietu Asix.Evo dokonuje się poprzez dokupowanie do pakietu PODSTAWOWEGO dodatkowych Licencji ROZSZERZAJĄCYCH (extension):

- **Asix4Internet+CAL**
- **AsAudit**
- **AsLogger**
- **AsixMobile+CAL**

### @Asix4Internet:

Licencja na moduł dodatkowy umożliwiający korzystanie z przeglądarkowej wersji aplikacji Asix na pojedynczym serwerze webowym IIS. Jest oferowana wyłącznie jako **dodatek (extension)** do Licencji Serwera operatorskiego, Terminala operatorskiego lub serwera AsixConnect. Moduł @Asix4Internet obejmuje następujące podmoduły:

- **EvoNet** system wykonania aplikacji Asix w środowisku przeglądarki internetowej. W trybie EvoNet stanowiska przeglądarkowe pozwalają na pełną obsługę kontrolowanego procesu w sposób równoważny ze stanowiskami zaopatrzonymi w Licencję Terminala operatorskiego.
- **AsPortal** Webowy Portal Informacji Procesowych - gotowy do natychmiastowego użycia, pozwala przeglądać w Internecie dane procesowe z dowolnej aplikacji systemu Asix. Portal umożliwia przeglądanie bazy zmiennych, odczyt wartości bieżących, wgląd w listę alarmów aktywnych i alarmów historycznych, prezentację historycznych wartości zmiennych procesowych w układzie tabelarycznym lub w postaci wykresów; AsPortal – witryna w technologii HTML – jest dostępna pod dowolną przeglądarką internetową na dowolnym systemie operacyjnym.
- **AsTrend** wersja przeglądarkowa programu graficznej analizy danych historycznych, o funkcjonalności zgodnej z wersją okienkową.

Pełne wykorzystanie możliwości Licencji @Asix4Internet wymaga użycia przez użytkownika przeglądarki Internet Explorer w wersji 8.0 lub wyższej. Dopuszczalne są też przeglądarki Chrome, Opera i Firefox z zainstalowanym dodatkiem IE Tab. Do Licencji @Asix4Internet należy dokupić Licencje klienckie @Asix4InternetCAL w liczbie zgodnej z liczbą przewidywanych użytkowników aplikacji. Licencje klienckie (**CAL**) są typu **jednoczesnego (concurrent)**, czyli pojedyncza Licencja zezwala na dostęp do webowego serwera w danej chwili przez jednego dowolnego użytkownika. Oferowane są dwa typy Licencji CAL:

- @Asix4InternetCAL-Lite - rozszerzenie licencji Portal/Serwer WWW o 1 klienta (jednoczesnego) typu Lite. Licencje typu Lite są licencjami dedykowanymi do podglądu stanu kontrolowanego procesu. Zapewniają pełną funkcjonalność wizualizacji, dostępu do danych bieżących, archiwalnych i alarmów. Nie posiadają funkcji pozwalających na ingerencję operatorów w sposób działania procesu.  
**Licencja CAL-Lite jest wystarczająca dla większości zastosowań wymagających dostępu do danych z poziomu przeglądarki.**
- @Asix4InternetCAL - rozszerzenie licencji Portal/Serwer WWW o 1 klienta (jednoczesnego) pełnego. Licencja pełna oprócz wszystkich funkcji wersji Lite umożliwia również wykonywanie operacji typowo operatorskich. Możliwe jest zdalne sterowanie, edycja receptur i archiwów programu AsBase, potwierdzanie alarmów oraz konfiguracja harmonogramów. Klient przeglądarkowy o funkcjonalności pełnej posiada wszystkie niezbędne funkcje pozwalające na obsługę kontrolowanego przez aplikację procesu w sposób równoważny z Licencją Terminala operatorskiego.

**Licencja @Asix4Internet zawiera w sobie jednego klienta w wersji pełnej.**

Zakup licencji CAL-Lite oraz CAL jest możliwy w paczkach po 5, 10, 20, 50 sztuk, z atrakcyjnymi rabatami.

### AsAudit:

Licencja na moduł dodatkowy, zapewniający dodatkowe funkcje związane z kontrolą wykonania aplikacji oraz rejestracją wykonywanych działań:

- Rejestracja wszystkich wykonanych operacji sterujących dla wskazanych zmiennych procesowych. Zapisywany jest moment i miejsce (komputer) wykonania operacji, kto wykonał operację, jaka wartość obowiązywała przed operacją oraz jaka wartość została zapisana.
- Rejestracja działań operatora - można rejestrować, jakie diagramy, tabele zmiennych, trendy są otwierane i zamykane przez operatora na wybranych stanowiskach systemu.
- Kontrola integralności plików aplikacji. Możliwe jest kontrolowanie czy baza definicji zmiennych i pliki wchodzące w skład aplikacji uległy zmianie w nieautoryzowany sposób (wprowadzone zmiany nie zostały zatwierdzone do użycia poprzez zarejestrowanie nowych wersji plików w bazie danych AsAudita). Wszystkie zdarzenia wykrycia zmian w plikach są rejestrowane.



Funkcjonalność modułu AsAudit w zakresie kontroli integralności aplikacji oraz rejestracji historii działania systemu pozwala realizować **walidację systemów zgodnie z wymaganiami FDA 21 CFR 11 / GAMP5**, szczególnie ważną w przemyśle farmaceutycznym, spożywczym i motoryzacyjnym.

Korzystanie z funkcji modułu AsAudit wymaga dokupienia do posiadanej Licencji PODSTAWOWEJ, DODATKOWEJ Licencji AsAudit lub AsAudit-Lite. Typ wymaganej Licencji AsAudit zależy od kategorii Licencji PODSTAWOWEJ. Zasady są następujące:

- Stacja inżynierska WDUW - nie jest wymagana dodatkowa Licencja AsAudit
- Stacja inżynierska sieciowa WDUN - wymaga Licencji AsAudit-Lite
- Stacje operatorskie WATW, WAEW, WALW, WABW - wymaga Licencji AsAudit-Lite
- Stacje operatorskie WACW, WAAW, WAFW, WAGW, WAUW - wymaga Licencji AsAudit
- Serwery operatorskie - wymaga Licencji AsAudit
- Terminal operatorski - wymaga Licencji AsAudit-Lite

Korzystanie z funkcjonalności modułu AsAudit w przypadku posiadania Licencji terminala przeglądarkowego @Asix4Internet lub Licencji dostępu terminalowego RDS wymaga dokupienia jednej z poniższych Licencji, bez względu na ilość posiadanych Licencji @Asix4InternetCAL lub AsixRDSCAL:

- AsAudit-WWW - dodatek do Licencji @Asix4Internet;
- AsAudit-RDS - dodatek do Licencji AsixRDS.

## AsLogger:

Licencja rejestratora szybkozmiennych serii pomiarowych, służącego do rejestrowania, archiwizacji i analizy serii pomiarów, w których próbki pomiarów opatrywane są stemplem czasu z dokładnością do 1µs. Pomiaru mogą być wykonywane przez karty analogowo-cyfrowe bezpośrednio kontrolowane przez aplikację Asix lub autonomiczne urządzenia pomiarów / rejestracji posiadające łącze z komputerem PC, w tym sterowniki programowalne oraz zabezpieczenia elektryczne. AsLogger wspomaga analizę eksperymentów pomiarowych charakteryzujących się zbieraniem serii o dużej rozdzielczości. Dane serii pomiarowych pobierane są z urządzenia rejestrującego, wstępnie przetwarzane i zapisywane w bazie danych SQL.

W skład pakietu Asix.Evo wchodzi narzędzia, które umożliwiają wyświetlanie przebiegów serii pomiarowej modułu AsLogger w postaci wykresów lub tabeli.

Analiza danych może odbywać się zarówno na tym samym komputerze, na którym odbywa się rejestracja jak i na stanowiskach sieciowych. Dostęp do danych w bazie AsLogger możliwy jest również z poziomu dowolnych programów posiadających interfejsy ODBC lub OLE DB/ADO.

AsLogger obsługuje pobieranie danych z serwera OPC, co pozwala obsłużyć dowolne urządzenie spełniające wymogi otwartych standardów wymiany danych. AsLogger obsługuje również rejestratory sprzętowe MUPASZ 2001G, MUPASZ 07, MUPASZ710 oraz urządzenia rodziny MultiMuz.

Jednym z zastosowań programu AsLogger jest analiza działania zabezpieczeń elektrycznych - szybkozmiennych przebiegów czasowych pomiarów (prądów, napięć, mocy) oraz sygnałów dwustanowych w chwili zadziałania zabezpieczenia. Wewnętrzna pamięć zabezpieczeń elektrycznych jest zwykle niewielka i pozwala na przechowywanie najwyżej kilku - a najczęściej tylko jednej - ostatniej rejestracji. Analiza przebiegów czasowych wymaga podłączenia komputera wyposażonego w odpowiednie oprogramowanie narzędziowe i odczytania przebiegów z pamięci urządzenia. Jeżeli zabezpieczenie ponownie zadziała przed odczytaniem przebiegów, to są one bezpowrotnie tracone. W przypadku stosowania zabezpieczeń różnych producentów konieczne jest posiadanie i znajomość kilku różnych programów narzędziowych (zwykle nieposiadających polskiej wersji językowej). AsLogger pozwala na stworzenie stanowiska automatycznego odczytu przebiegów czasowych zarejestrowanych przez zabezpieczenia elektryczne i archiwizacji w jednej bazie danych, udostępnianej przez sieć Ethernet, dowolnej liczbie użytkowników. Ponadto hierarchiczna organizacja danych (rozdzielnia - pole - rodzaj zabezpieczenia - konkretne urządzenie) znacząco ułatwia ich późniejsze przeszukiwanie i analizę. Wszystkie przebiegi czasowe, niezależnie od tego, z jakiego urządzenia pochodzą, dostępne są do analizy w tym samym - łatwym w obsłudze - środowisku programowym.

**Nowość**

## AsixMobile – dostęp do danych procesowych z urządzeń mobilnych:

Licencja na moduł stanowiący rozszerzenie zestawu narzędzi i programów dostępnych w ramach pakietu Asix.Evo o funkcjonalności dedykowane dla wszelkiego rodzaju urządzeń mobilnych typu smartfon lub tablet.

AsixMobile umożliwia stworzenie w pełni funkcjonalnego interfejsu służącego do wizualizacji wybranych pomiarów kontrolowanego obiektu a także sterowania jego pracą. Sposób tworzenia i obsługi interfejsu graficznego został w maksymalnym stopniu dostosowany do użycia na urządzeniach z ekranami o niewielkich rozmiarach. Duży nacisk został położony na efektywne wykorzystanie ekranów dotykowych.

Dzięki AsixMobile użytkownik zyskuje natychmiastowy dostęp do danych niezależnie od tego, gdzie się znajduje. Możliwe jest śledzenie bieżącej wartości pomiarów oraz przeglądanie historii ich zmian. W razie konieczności można wpłynąć na bieg

procesu poprzez wysłanie zdalnego sterowania lub nastawy. Zapewniona jest także kontrola stanu alarmów łącznie z funkcją potwierdzania ich odczytu.

Do uruchomienia funkcjonalności AsixMobile wymagane jest posiadanie dowolnej Licencji Serwera operatorskiego Asix.Evo. W ramach tej Licencji użytkownik uzyskuje prawo do podłączenia 1 urządzenia mobilnego w trybie usług AsixMobile. Podłączenie dodatkowych urządzeń wymaga zakupu odpowiedniej liczby Licencji dostępowych @Asix4MobileCAL.

Każde urządzenie w momencie użycia dzierżawi jedną Licencję dostępową na 24 godziny. Jeżeli urządzenie nie będzie używane przez 24 godziny, to Licencja zostanie automatycznie zwolniona.

Każde urządzenie, na którym jest włączone odbieranie powiadomień, ma zarezerwowaną licencję Asix Mobile. Licencja jest cały czas przydzielona urządzeniu, nawet jeśli aplikacja Asix Mobile nie zostanie uruchomiona przez 24 godziny. Aby zwolnić licencję urządzenia, należy uruchomić na nim aplikację Asix Mobile i wyłączyć powiadomienia. Po 24 godzinach licencja zostanie zwolniona. W przypadku utraty dostępu do urządzenia, należy skontaktować się z firmą Askom.

Do uruchomienia klienta modułu AsixMobile potrzebne jest urządzenie z systemem operacyjnym Android lub iOS. Możliwe jest też uruchomienie klienta w przeglądarkach Google Chrome, Mozilla Firefox i Microsoft Edge.

Moduł AsixMobile został wybrany zwycięzcą w konkursie „Produkt Roku 2016” w kategorii „Mobilne aplikacje”, organizowanym przez redakcję magazynu Control Engineering Polska.

(W celu uzyskania dostępu do cen, prosimy o kontakt telefoniczny z biurem ASKOM lub skorzystanie z formularza [http://www.asix.com.pl/informacje\\_handlowe\\_cennik/](http://www.asix.com.pl/informacje_handlowe_cennik/))

### Moduł @Asix4Internet

Nazwa modułu	Typ
Portal/Serwer WWW z 1 jednoczesnym klientem webowym w wersji pełnej	@Asix4Internet
Rozszerzenie Licencji Portal/Serwer WWW o 1 klienta webowego typu Lite - z funkcjonalnością pełnej wizualizacji i odczytu danych bieżących, archiwalnych i alarmów, BEZ możliwości sterowania - szczegóły: opis Licencji str. 6	@Asix4Internet1CAL-Lite
Rozszerzenie Licencji Portal/Serwer WWW o 5 klientów Lite	@Asix4Internet5CAL-Lite
Rozszerzenie Licencji Portal/Serwer WWW o 10 klientów Lite	@Asix4Internet10CAL-Lite
Rozszerzenie Licencji Portal/Serwer WWW o 20 klientów Lite	@Asix4Internet20CAL-Lite
Rozszerzenie Licencji Portal/Serwer WWW o 50 klientów Lite	@Asix4Internet50CAL-Lite
Rozszerzenie Licencji Portal/Serwer WWW o 1 klienta webowego o funkcjonalności w pełni zgodnej z terminalem operatorskim WAUO	@Asix4Internet1CAL
Rozszerzenie Licencji Portal/Serwer WWW o 5 klientów	@Asix4Internet5CAL
Rozszerzenie Licencji Portal/Serwer WWW o 10 klientów	@Asix4Internet10CAL
Rozszerzenie Licencji Portal/Serwer WWW o 20 klientów	@Asix4Internet20CAL
Rozszerzenie Licencji Portal/Serwer WWW o 50 klientów	@Asix4Internet50CAL

### Moduł AsAudit

AsAudit - dodatek do Licencji Serwerów operatorskich i Stacji operatorskich WACW, WAAW, WAFW, WAUW	AsAudit
Dodatek do Licencji @Asix4Internet	AsAudit-WWW
Dodatek do Licencji AsixRDS	AsAudit-RDS
AsAudit-Lite - dodatek do Licencji Stacji inżynierskiej sieciowej WDUN, Stacji operatorskich: WATW, WAEW, WALW, WABW, Terminali WAUO	AsAudit-Lite

<b>AsLogger</b>	
AsLogger Serwer + OPC DA 2.0 + drajwer Mupasz 2001G	AsLoggerSerwer-Mupasz2001G
AsLogger Serwer + OPC DA 2.0 + drajwer Mupasz07	AsLoggerSerwer-Mupasz07
AsLogger Serwer + OPC DA 2.0 + drajwer MultiMuz	AsLoggerSerwer-MultiMuz
AsLogger Serwer + OPC DA 2.0 + drajwer Mupasz710	AsLoggerSerwer-Mupasz710
AsLogger Klient	AsLoggerKlient
Drajwer komunikacyjny Mupasz2001G do AsLoggera	AsLogger-Mupasz2001G
Drajwer komunikacyjny Mupasz07 do AsLoggera	AsLogger-Mupasz07
Drajwer komunikacyjny MultiMuz do AsLoggera	AsLogger-MultiMuz
Drajwer komunikacyjny Mupasz710 do AsLoggera	AsLogger-Mupasz710

<b>Moduł Asix Mobile <i>NOWOŚĆ</i></b>	
Klient dostępowy Asix Mobile	@Asix4Mobile1CAL
Pakiet 5 klientów dostępowych Asix Mobile	@Asix4Mobile5CAL
Pakiet 10 klientów dostępowych Asix Mobile	@Asix4Mobile10CAL
Pakiet 20 klientów dostępowych Asix Mobile	@Asix4Mobile20CAL
Pakiet 50 klientów dostępowych Asix Mobile	@Asix4Mobile50CAL

## LICENCJE AUTONOMICZNE

Na pakiet Asix.Evo składa się również pewna liczba modułów/usług autonomicznych, z których korzystanie może wymagać, lecz nie musi, zakupienia dodatkowo, w charakterze ROZSZERZEN (extension) Licencji AUTONOMICZNYCH.

- AsRaport
- AsAlert
- AsAlarm
- AsService
- AsixCAL
- AsixExcel

### AsRaport:

**Usługa autonomiczna bez zakupu odrębnej Licencji.** System raportowania zintegrowany z usługami Reporting Services firmy Microsoft. Z punktu widzenia użytkownika oznacza to możliwość swobodnego konstruowania raportów, ich modyfikowania, przeglądania i wykonywania w środowisku Asix.Evo.

**Microsoft® SQL Server™ Reporting Services** jest kompletną platformą serwerową zaprojektowaną do spełniania szerokiego zakresu oczekiwań w dziedzinie raportowania na poziomie całego przedsiębiorstwa. Usługi Reporting Services, będące komponentem bazy danych SQL Server, umożliwiają tworzenie raportów na podstawie różnorodnych źródeł danych (w tym raportowanie *ad hoc* oparte na przyjaznym dla użytkownika interfejsie), zarządzanie środowiskiem raportowania polegające na planowaniu generowania raportów, zarządzaniu prenumeratami raportów i kontrolowaniu praw dostępu; a także dostarczanie użytkownikom raportów w stosownym formacie (np. XLS, PDF, DOC, TIFF) i w dogodny dla nich sposób (np. drogą elektroniczną poprzez subskrypcję, bądź też z osadzaniem raportów w aplikacjach biznesowych i portalach).

W ramach integracji z Reporting Services kluczowe znaczenie ma autorska metoda udostępnienia poprzez kwerendy SQL danych zarchiwizowanych w dedykowanym, ultra wydajnym binarnym formacie archiwum Asix. Prawidłowa kwerenda do dedykowanego archiwum Asix jest tworzona z pomocą przyjaznego programu działającego na zasadzie „przeciągnij i upuść” i nie wymaga od użytkownika wiedzy informatycznej. W ramach integracji z Reporting Services opracowano w Asix.Evo także moduły ułatwiające przeglądanie raportów oraz ich publikowanie.

Możliwa jest współpraca systemu Asix.Evo zarówno z usługami Reporting Services wchodzącymi w skład nieodpłatnego MS SQL Server Express, jak i usługami udostępnianymi w płatnych wersjach serwera MS SQL Server.

### AsAlert:

Licencja serwera alertowania, którego zadaniem jest zdalne powiadamianie wybranych osób o ważnych zdarzeniach i alarmach w aplikacji. Komunikaty mogą docierać do adresatów, jako poczta elektroniczna (e-mail) lub, jako komunikat SMS z użyciem sieci GSM lub z wykorzystaniem protokołu firmy Kontel dedykowanego dla urządzeń systemu powiadamiania Ascom. Licencja serwera AsAlert pozwala na wysyłanie alarmów z aplikacji Asix pracującej na tym samym komputerze. W celu wysyłania alarmów za pomocą komputera zdalnego z zainstalowaną Licencją Serwer AsAlert, należy na komputerze będącym źródłem alertów zainstalować dodatkowo Licencję AsAlertClient.

### AsAlarm:

Licencja na moduł dostarczający narzędzi do szczegółowej analizy informacji o alarmach generowanych przez monitorowany obiekt oraz danych na temat pracy systemu alarmów. Program jest zgodny z wytycznymi organizacji EEMUA (The Engineering Equipment and Materials Users Association) nr 191. Pozwala on prowadzić analizę systemu alarmów w dwóch płaszczyznach:

- oceny poprawności projektu struktury systemu alarmów w konkretnej aplikacji;  
*Program daje projektantowi systemu określone miary pozwalające ocenić, czy system został zaprojektowany zgodnie z praktykowanymi uniwersalnymi zasadami i uwzględnić np. możliwości percepcji operatora,*
- dogłębnej analizy statycznej i dynamicznej alarmów zarejestrowanych na obiekcie;  
*W tym zakresie AsAlarm stanowi podstawowe narzędzie pracy dla służb kontroli eksploatacji i utrzymania ruchu, zarówno w aspekcie analizy chronologii wystąpienia określonych zdarzeń jak i statystycznej analizy, pozwalającej określić trendy w zachowaniu obiektu.*

Licencja AsAlarm zawarta we wszystkich pakietach Asix.Evo uprawnia do analizy systemów z ograniczeniem liczby alarmów do 128 (bez limitu na horyzont analizy) albo ograniczeniem horyzontu analizy do 2 tygodni wstecz od bieżącej daty (bez limitu na liczbę alarmów).

Licencja AsAlarm-Pro – nieposiadająca ograniczeń na liczbę alarmów i okres analizy – jest oferowana, jako odrębna pozycja w

cenniku. Do działania AsAlarm wymagana jest instalacja serwera MS SQL: w wersji darmowej Express (z ograniczeniem bazy danych do 10GB) lub wersji pełnej (bez ograniczenia wielkości bazy).

Do działania AsAlarm wymagana jest instalacja serwera MS SQL: w wersji darmowej Express (z ograniczeniem bazy danych do 10GB) lub wersji pełnej (bez ograniczenia wielkości bazy).

### AsService:

Licencja na moduł dedykowany gospodarce remontowej i kontroli zasobów produkcyjnych. To, proste w konfiguracji i użyciu narzędzie, pozwala rejestrować przy pomocy liczników czasy pracy oraz liczbę załączeń urządzeń na podstawie danych pobieranych z aplikacji Asix. Dzięki temu możliwe jest monitorowanie konieczności wykonania czynności konserwacyjno-remontowych, alarmowanie i raportowanie przekroczeń z tym związanych oraz gromadzenie danych technicznych i ewidencyjnych każdego nadzorowanego urządzenia. Podstawą funkcjonowania modułu AsService jest rejestr urządzeń i maszyn podlegających kontroli. W ramach modułu dostępne są dwa typy instalacji:

- serwerowa, wymagająca zakupu Licencji,
- kliencka, stanowiąca interfejs dostępu do modułu AsService (co ważne: bez ograniczeń na liczbę instalacji klienckich w ramach dowolnej Licencji na AsService).

Możliwość skonfigurowania sprzęgu pomiędzy tym modułem a zaprojektowaną w systemie Asix aplikacją pozwala na dostęp do stanu i danych konfiguracyjnych liczników, danych konfiguracyjnych urządzeń i danych ostatniego resetu licznika bezpośrednio z diagramu aplikacji.

Usługa AsService dostępna jest w dwóch Licencjach:

- AsService-Lite - wersja dla maksymalnie 30 liczników,
- AsService - wersja na "nielimitowaną" liczbę liczników.

**Usługa AsService wymaga pełnej wersji serwera bazodanowego Microsoft SQL Server (od MS SQL Server 2008 R2 wzwyż).** Wersja Express jest niewystarczająca do prawidłowej pracy programu.

### AsixCAL:

Licencja na **niezależny** dostęp do danych systemu Asix.Evo. W przypadku zastosowania przez użytkownika własnych mechanizmów dostępu do danych bieżących i archiwalnych aplikacji Asix ze zdalnego komputera, nie wyposażonego w licencje systemu Asix.Evo zezwalające na dostęp sieciowy do danych, wymagany jest zakup osobnej Licencji dostępowej AsixCAL na każdy taki komputer.

**NOWOŚĆ**

### Dodatek AsixExcel:

**Usługa autonomiczna bez zakupu odrębnej Licencji.** Usługa umożliwia typowemu użytkownikowi programu MS Excel łatwe korzystanie z danych procesowych, bieżących i historycznych aplikacji Asix. Dodatek instalowany jest automatycznie w trakcie instalacji pakietu Asix.Evo. Interfejs programu MS Excel zostaje wówczas rozbudowany o narzędzia wspomagające korzystanie z danych systemu Asix.Evo: zbiór specjalizowanych funkcji oraz obiekt TabelaAsix. Dodatek ułatwia także dostęp do danych systemu Asix.Evo przy użyciu skryptów VBA, bazujących na specjalnie przygotowanym do tego celu obiekcie klasy AsixEvo.

**Oferowane są dwa modele licencjonowania AsixExcel.** Wybór modelu zależy od użytkownika i może być w dowolnym momencie zmieniony. W pierwszym modelu wykorzystywana jest **Licencja Serwer OPC/DDE/OLE/.Net (AsixConnect)** wchodząca w skład Licencji stanowisk operatorskich, Serwerów operatorskich i Terminali lub zakupiona osobno. W drugim modelu używana jest **Licencja @Asix4Internet w trybie Lite.**

(W celu uzyskania dostępu do cen, prosimy o kontakt telefoniczny z biurem ASKOM lub skorzystanie z formularza [http://www.asix.com.pl/informacje\\_handlowe\\_cennik/](http://www.asix.com.pl/informacje_handlowe_cennik/))

Moduły autonomiczne	
Nazwa modułu	Typ
Serwer powiadamiania o alarmach AsAlert	AsAlert
Licencja zdalnego dostępu klienta do serwera AsAlert	AsAlertCAL
Program AsAlarm do analizy informacji o alarmach / zdarzeniach, licencja bez ograniczeń	AsAlarm-Pro
Program AsService rejestracji czasu pracy i liczby załączeń urządzeń - wersja dla max. 30 liczników	AsService - Lite
Program AsService rejestracji czasu pracy i liczby załączeń urządzeń - "nielimitowana" liczba liczników	AsService
Licencja zdalnego dostępu klienta do danych aplikacji Asix	AsixCAL



## ROZSZERZENIA, UAKTUALNIENIA, MIGRACJE, WSPARCIE TECHNICZNE

### TYLKO najnowsza wersja:

ASKOM oferuje i sprzedaje najbardziej aktualną na dany moment wersję pakietu Asix.Evo. Licencja zezwala użytkownikowi na instalowanie i używanie wcześniejszej niż aktualna wersji pakietu Asix/Asix.Evo, jeśli jest to podyktowane wymaganiami technicznymi funkcjonującej aplikacji. **ASKOM nie ma obowiązku dostarczania nośników, dokumentacji ani odrębnego zabezpieczającego klucza sprzętowego do wersji wcześniejszych jak też świadczenia dla nich wsparcia technicznego.**

### Zasady udzielania wsparcia technicznego

ASKOM zapewnia ograniczone, nieodpłatne oraz kompleksowe, odpłatne wsparcie techniczne. Wsparcie nieodpłatne dotyczy wyłącznie najnowszej (aktualnej) oraz poprzedzającej wersji głównej pakietu Asix.Evo. W jego zakres wchodzi wyłącznie pomoc w określeniu przyczyn problemów w działaniu oprogramowania oraz doradztwo w zakresie sposobu wykonania/parametryzowania aplikacji.

We wszystkich innych przypadkach możliwe jest uzyskanie wsparcia odpłatnego wg obowiązującego cennika lub na warunkach odrębnej umowy serwisowej.

W żadnym przypadku ASKOM nie gwarantuje wprowadzenia poprawek do innych wersji głównych pakietu niż najnowsza.

Warunkiem uzyskania wsparcia technicznego, zarówno nieodpłatnego jak i odpłatnego, jest powołanie się na numer udzielonej i zarejestrowanej Licencji na korzystanie z oprogramowania.

### Aktualizacje wersji (version update i upgrade):

Kolejne wersje Pakietu Asix.Evo są numerowane według konwencji **x.y.z**, gdzie: **x** - główny numer wersji, **y** - dodatkowy numer wersji i **z** - numer wydania. Przez bezpłatną aktualizację (**update/Upd**) wersji Pakietu Asix.Evo rozumie się wymianę oprogramowania na nowsze, gdzie zmianie ulegają: **y** - dodatkowy numer wersji i/lub **z** - numer wydania. Jeśli przy aktualizacji pakietu Asix.Evo zmienia się oznaczenie **x** - główny numer wersji, to usługa taka (**version upgrade/VUPG**) jest płatna według obowiązującego cennika.

W przypadku podniesienia numeru wersji dla Licencji klienckich @Asix4InternetCAL z wersji niższej niż 8, dostępnych w przeszłości w paczkach po 5 Licencji, standardowo oferowane jest przejście na klienta Lite, ale zamawiający może jednorazowo zmienić zarówno typ klienta jak i liczbę Licencji klienckich.

### Rozszerzenia (extension):

Rozszerzenia funkcjonalności pakietu Asix.Evo dokonuje się poprzez zakup Licencji ROZSZERZAJĄCYCH (**extension/EXT**) i/lub AUTONOMICZNYCH (patrz wyżej).

W przypadku rozszerzeń obowiązuje zasada zakupu aktualnej - najnowszej wersji głównej pakietu; jeżeli użytkownik posiada wcześniejszą niż aktualna wersję główną pakietu, wraz z zakupem rozszerzenia konieczna jest również wymiana wersji głównej (**version upgrade/VUPG**). Od powyższej zasady zostały wprowadzone **wyjątki** dla rozszerzeń polegających **wyłącznie** na podwyższeniu parametrów Licencji tj.:

- zakup dodatkowych Licencji klienckich @Asix4InternetCAL
- zakup dodatkowych Licencji klienckich AsixRDS CAL
- zakup dodatkowych Licencji klienckich @Asix4MobileCAL

### Migracje produktowe (product upgrade):

Licencje pakietu Asix.Evo różnią się między sobą funkcjonalnością (Stacja operatorska, Serwer operatorski, Stacja inżynierska, Terminal) oraz limitem obsługiwanych zmiennych. Możliwe są odpłatne migracje polegające na przejściu na „wyższą” funkcjonalność lub/i podwyższeniu liczby zmiennych procesowych.

W przypadku migracji produktowej również obowiązuje zasada zakupu aktualnej - najnowszej wersji głównej pakietu. Jeżeli posiadana przez użytkownika wersja główna jest inna niż wersja aktualna, to oprócz „zmiany typu pakietu” (**migracji/PRUPG**) konieczna jest wymiana wersji głównej (**version upgrade/VUPG**). Od powyższej zasady został wprowadzony **wyjątek** dla migracji polegającej **wyłącznie** na zwiększeniu liczby zmiennych procesowych.

**NOWOŚĆ**

### Program Assurance (PA):

Jeżeli w okresie 4. miesięcy od daty zakupu przez klienta nowej Licencji lub Licencji UPG zostanie wydana (udostępniona do sprzedaży) nowa wersja główna oprogramowania, to klient otrzymuje automatycznie prawo do **nabycia tej nowej wersji głównej (VUPG) na specjalnych, promocyjnych warunkach** określonych w cenniku. Prawo do skorzystania z programu PA obejmuje wyłącznie w okresie 4. miesięcy od daty wydania nowej wersji głównej oprogramowania.



## **NOWOŚĆ** Program Maintenance (PM):

Każdy klient, w momencie zakupu nowej Licencji lub Licencji **VUPG/PRUPG** może przystąpić do programu PM.

Przystąpienie do programu daje prawo do **bezpłatnej aktualizacji wersji głównej oprogramowania (VUPG)**, jeżeli w okresie przynależności do programu zostanie wydana (udostępniona do sprzedaży) nowa, główna wersja oprogramowania. W ramach programu PM obowiązują poniższe zasady:

- przystąpienie do programu wymaga wniesienia opłaty podanej w cenniku;
- okres obowiązywania PM jest równy 1 rok; podtrzymanie uczestnictwa na kolejny rok wymaga ponownego wniesienia opłaty;
- jeżeli w trakcie trwania PM użytkownik wykona **migrację (PRUPG)** lub **rozszerzenie (EXT)** Licencji, w celu zachowania ważności PM należy wnieść dodatkową opłatę licencyjną wynikającą z różnicy cen Licencji przed i po migracji/rozszerzeniu;

(W celu uzyskania dostępu do cen, prosimy o kontakt telefoniczny z biurem ASKOM lub skorzystanie z formularza [http://www.asix.com.pl/informacje\\_handlowe\\_cennik/](http://www.asix.com.pl/informacje_handlowe_cennik/))

### ROZSZERZENIA, UAKTUALNIENIA, MIGRACJE

Migracja <b>Uwaga:</b> w przypadku migracji (product upgrade), oprócz opłaty wynikającej ze zmiany typu, należy doliczyć opłatę za obowiązkowy version upgrade do aktualnej wersji pakietu (oprócz przypadków opisanych w rozdziale <i>Rozszerzenia, Uaktualnienia i Migracje</i> )	różnica cen wersji
Aktualizacja wersji bez zmiany numeru głównego (update)	nieodpłatnie
Upgrade z wersji 2.yy.zzz do wersji 9.y.z	90% ceny pakietu
Upgrade z wersji 3.yy.zzz do wersji 9.y.z	90% ceny pakietu
Upgrade z wersji 4.yy.zzz do wersji 9.y.z	90% ceny pakietu
Upgrade z wersji 5.yy.zzz do wersji 9.y.z	90% ceny pakietu
Upgrade z wersji 6.y.z do wersji 9.y.z	80% ceny pakietu
Upgrade z wersji 7.y.z do wersji 9.y.z	50% ceny pakietu
Upgrade z wersji 8.y.z do wersji 9.y.z	35% ceny pakietu
<b>Upgrade do wersji 10 w ramach PA dla nowej Licencji</b>	<b>nieodpłatnie</b>
<b>Upgrade do wersji 10 w ramach PA dla Licencji wymienionej z wersji 2 do 9</b>	<b>nieodpłatnie</b>
<b>Upgrade do wersji 10 w ramach PA dla Licencji wymienionej z wersji 3 do 9</b>	<b>nieodpłatnie</b>
<b>Upgrade do wersji 10 w ramach PA dla Licencji wymienionej z wersji 4 do 9</b>	<b>nieodpłatnie</b>
<b>Upgrade do wersji 10 w ramach PA dla Licencji wymienionej z wersji 5 do 9</b>	<b>nieodpłatnie</b>
<b>Upgrade do wersji 10 w ramach PA dla Licencji wymienionej z wersji 6 do 9</b>	<b>10% ceny pakietu</b>
<b>Upgrade do wersji 10 w ramach PA dla Licencji wymienionej z wersji 7 do 9</b>	<b>30% ceny pakietu</b>
<b>Upgrade do wersji 10 w ramach PA dla Licencji wymienionej z wersji 8 do 9</b>	<b>15% ceny pakietu</b>
<b>Przystąpienie do PM na okres 1 roku</b>	<b>15% ceny pakietu</b>
<b>Upgrade do wersji 10 w okresie ważności PM</b>	<b>nieodpłatnie</b>
<b>Wsparcie techniczne za każdą rozpoczętą godzinę (nie dotyczy przypadków uprawnionych do wsparcia bezpłatnego)</b>	<b>150,- zł</b>
Wymiana zabezpieczającego klucza sprzętowego USB HASP	250,- zł
Dopłata do zabezpieczającego klucza sprzętowego USB HASP MaxMicro	50,- zł

## MODUŁY KOMUNIKACYJNE

**W cenie każdej Licencji PODSTAWOWEJ** Asix.Evo znajduje się pełny zestaw najpopularniejszych drajwerów komunikacyjnych umożliwiających komunikację z najczęściej spotykanymi na rynku sterownikami. Niezależnie od drajwerów dedykowanych do poszczególnych sterowników, Asix.Evo wyposażony jest w otwarte sprzęgi komunikacyjne spełniające światowe standardy w tym względzie i umożliwiające praktycznie przyłączenie dowolnego sterownika i układu pomiarowego dostarczonego przez producenta z serwerem danych według standardowego protokołu. Są to:

- klient OPC DA 1.0, 2.0A, OPC HDA, OPC A&E, **OPC UA**
- klient DDE
- MODBUS RTU
- MODBUS TCP/IP
- PROFIBUS
- PROFINET
- CANBUS
- DNP3
- IEC61850
- IEC62056-21
- M-Bus
- SNMP

Dodatkowo w pakiecie Asix.Evo dostarczane są specjalne drajwery BUFOR i File2Asix (wraz pełną specyfikacją protokołu), które udostępniają uniwersalne interfejsy do wymiany danych z programami Klienta. Możliwe jest także importowanie danych do aplikacji Asix przy pomocy skryptów aplikacyjnych.

Wszystkie dostępne drajwery, poza drajwerem **OPC UA**, zawarte są w każdej Licencji pakietu Asix.Evo bez dodatkowych opłat. **Korzystanie z niektórych drajwerów może jednak wymagać dodatkowych – odpłatnych urządzeń lub bibliotek programowych** pochodzących z firm trzecich (patrz CENY).

**ASKOM** oferuje możliwość odpłatnego opracowania drajwera komunikacyjnego do dowolnego urządzenia Klienta, pod warunkiem dostarczenia pełnej specyfikacji protokołu transmisji danych oraz, w przypadku nietypowych rozwiązań, także egzemplarza urządzenia do testów.

(W celu uzyskania dostępu do cen, prosimy o kontakt telefoniczny z biurem ASKOM lub skorzystanie z formularza [http://www.asix.com.pl/informacje\\_handlowe\\_cennik/](http://www.asix.com.pl/informacje_handlowe_cennik/))

Moduły komunikacji odpłatne	
Nazwa modułu	Typ
Licencja pozwalająca na użycie drajwera komunikacyjnego klienta protokołu OPC UA	OpcUaClient
Biblioteka IEC61850 Info-Tech wymagana przez drajwer IEC61850 pakietu Asix .Evo	IEC61850
Implementacja dowolnego protokołu komunikacyjnego, niewystępującego na liście dostępnych modułów komunikacji	

MODUŁY KOMUNIKACJI		
Drajwer	Protokół	Przeznaczenie
ADAM	ADAM 4000	Protokół łączy szeregowego RS485 dla modułów serii ADAM 4000.
Aggregate	-	Drajwer pozwala zdefiniować zmienne, których wartości powstają w wyniku przeliczania wartości archiwalnych innych zmiennych systemu Asix.
AirPointer	HTTP	Protokół HTTP przy wykorzystaniu stron <i>info.php</i> i <i>download.php</i> serwera webowego stacji monitoringu; do wymiany danych pomiędzy systemem Asix i stacją monitoringu powietrza AirPointer firmy Recordum Messtechnik GmbH, Austria.
AK	AK	Protokół do wymiany danych z analizatorami MLT2 f-my Emerson.
AM_SA85	MODBUS PLUS	Protokół sieci MODBUS PLUS, oparty na karcie AM-SA85-000 f-my Schneider Electric.
AREVA	AREVA	Protokół łączy szeregowego RS-485 pozwalający komunikować się z zabezpieczeniami cyfrowymi MiCOM produkcji AREVA. Lista obsługiwanych urządzeń obejmuje MiCOM P127 i całą gamę zabezpieczeń serii MiCOM P34x
AS511	AS511	Protokół wykorzystujący interfejs programatora sterowników SIMATIC S5.
AS512	AS512	Protokół procesorów komunikacyjnych CP524/525/544 sterowników SIMATIC S5.
AS512S7	AS512	Protokół AS512 dla sterowników SIMATIC S7, oparty na procesorze CP340.
BACnetIP	BACnet/ IP	Protokół do wymiany danych ze sterownikami lub urządzeniami wykorzystującymi protokół BACnet/ IP. Drajwer nie obsługuje wszystkich obiektów standardu BACnet (szczegóły w dokumentacji drajwerów komunikacyjnych pakietu Asix).
Baski	BASKI	Protokół do wymiany danych z systemem emisji BASKI.
BAZA	-	Drajwer pozwalający na import danych z baz danych do systemu Asix. Dostęp do bazy danych realizowany w oparciu o technologię ADO.
BUFOR	BUFOR	Protokół komunikacji poprzez bufor pamięci, wymiana danych z programem komunikacyjnym opracowanym przez użytkownika.
Calec	CALEC MCP	Komunikacja z urządzeniami CALEC MCP firmy Aquametro.
CAN_AC_PCI	CANBUS	Protokół sieci CAN oparty na kartach CAN_AC1_PCI oraz CAN_AC2_PCI firmy Softing GmbH.
CAN_OPEN	CANBUS	Protokół sieci CANBUS oparty na karcie PCI_712 NT firmy SELECTRON LYSS AG.
CipAB	EtherNet/IP	Wymiana danych pomiędzy systemem Asix i sterownikami serii Logix5000 firmy Allen-Bradley.
COMLI	COMLI	Protokół COMLI (COMunication Link) do komunikacji ze sterownikami typu SattCon, AC 800C, AC 800M, AC 250 firmy ABB. Wymiana danych poprzez łącze szeregowo RS-232 lub RS-485.
CPIII	CPIII	Protokół do wymiany danych pomiędzy systemem Asix i panelami kontrolnymi CP-III/E, wykorzystywanymi do sterowania sprzężarkami firmy MYCOM (MAYEKAWA).
CZAZ	CZAZ	Protokół łączy szeregowego RS-485 cyfrowych zespołów automatyki zabezpieczeniowej CZAZ-U i CZAZ-UM produkcji ZEG-Energetyka.
DataPAF	DataPAF	Protokół do łączności z miernikami energii DataPAF.
DDE	DDE KLIENT	Protokół DDE systemów WINDOWS XP i kolejnych, komunikacja z dowolnymi sterownikami przez ich serwer DDE.
Diva	DIVA	Protokół do sterowania systemem kamer przemysłowych DIVA, produkowanym przez VDG Security B.V.
Dlms	DLMS	Protokół do wymiany danych z licznikami energii elektrycznej rodziny ZxD/ZxG/ZxQ firmy Landys & Gyr.
DMS285	DMS285	Protokół łączy szeregowego dla analizatorów emisji zanieczyszczeń DURAG D-MS 285.

<b>DMS500</b>	<b>DMS500</b>	Protokół łącza szeregowego dla analizatorów emisji zanieczyszczeń DURAG D-MS 500.
<b>DNP3</b>	<b>DNP3</b>	Protokół dla elektroenergetycznych systemów sterowania i nadzoru.
<b>DP</b>	<b>PROFIBUS DP</b>	Protokół sieci PROFIBUS DP, oparty na karcie PROFIBoard firmy Softing GmbH.
<b>DP5412</b>	<b>PROFIBUS DP</b>	Protokół sieci PROFIBUS DP, oparty na CP5412 (A2) lub CP5613.
<b>DSC</b>	<b>DSC</b>	Protokół sterownika DSC (analizatory zawartości jonów chloru w wodzie).
<b>DXF351</b>	<b>DXF351</b>	Protokół do komunikacji z urządzeniami Compart DXF351 firmy Endress+Hauser.
<b>E2TangoTcpi</b>	protokół producenta	Protokół do komunikacji ze sterownikiem polowym e <sup>2</sup> TANGO produkowanym przez firmę Elektrometal Energetyka.
<b>Ecl</b>	<b>Modbus TCP</b>	Protokół do komunikacji z regulatorami ECL Comfort 210/310 firmy Danfoss.
<b>EcoMUZ</b>	<b>EcoMUZ</b>	Protokół do wymiany danych z mikroprocesorowymi urządzeniami zabezpieczającymi ecoMUZ firmy JM Tronik.
<b>ecoMuz2</b>	<b>EcoMUZ</b>	Protokół do wymiany danych z mikroprocesorowymi urządzeniami zabezpieczającymi ecoMUZ-2 firmy JM Tronik.
<b>EQABP</b>	<b>PN-EN-62056-21</b>	Protokół do wymiany danych z licznikami energii elektrycznej typu EQABP f-my Pozyton poprzez interfejs RS-485.
<b>EQM</b>	<b>PN-EN-62056-21</b>	Protokół do wymiany danych z licznikami energii elektrycznej typu EQM f-my Pozyton poprzez interfejs RS-485.
<b>Esser</b>	<b>Esser</b>	Protokół do komunikacji z centralą p-poż Esser 8008 firmy Honeywell.
<b>FESTO</b>	<b>FESTO Command Interpreter</b>	Protokół łącza szeregowego sterowników FESTO, realizowany przez interfejs diagnostyczny.
<b>FILE2ASIX</b>	<b>FILE2ASIX</b>	Protokół pozwalający na import danych z plików tekstowych o określonej strukturze do systemu Asix.
<b>FP1001</b>	<b>FP1001</b>	Protokół łącza szeregowego mierników przepływu ciepła i pary firmy METRONIC Kraków.
<b>GFCAN</b>	<b>CANBUS</b>	Protokół sieci CANBUS oparty na karcie CanCard firmy Garz&Fricke Industrieautomation GmbH.
<b>Global</b>	-	Drajwer Global służy do wymiany danych pomiędzy aplikacją systemu Asix a tzw. plikiem wymiany, będącym kontenerem na aktualne parametry zmiennych drajwera (nazwa, status, wartość, znacznik czasu)
<b>IEC61850</b>	<b>IEC61850</b>	Protokół stacji energetycznych. Wymagany zakup biblioteki INFO-TECH 61850 CCC.
<b>COMPOWAY/F</b>	<b>K3N</b>	Protokół mierników serii K3N firmy OMRON.
<b>K-Bus</b>	<b>K-Bus</b>	Protokół regulatorów kotłów serii Dekamatic f-my VISSMAN.
<b>LG</b>	<b>LG proprietary protocol</b>	Protokół pozwalający na wymianę danych ze sterownikami LG Industrial Systems Master-K i Glofa GM przy użyciu portu RS232.
<b>Logo</b>	<b>LOGO</b>	Protokół do wymiany danych ze sterownikiem Logo OBA5 firmy SIEMENS za pomocą łącza programatora przedmiotowego sterownika.
<b>LUMBUS</b>	<b>LUMBUS</b>	Protokół do łączności z miernikami produkcji LUMEL.
<b>Lzqm</b>	<b>PN-EN-62056-21</b>	Protokół Lzqm służy do wymiany danych z licznikami energii elektrycznej typu LZQM f-my Pozyton poprzez interfejs RS-485.
<b>M200</b>	<b>M200</b>	Protokół do wymiany danych z komputerem przepływu M210G firmy Spirax Sarco.
<b>MACMAT</b>	<b>GAZ_MODE M</b>	Protokół łącza szeregowego dla korektorów przepływu gazu MACMAT, COMMON (także na łączach komutowanych).
<b>Max1000</b>	<b>MAX-1000</b>	Protokół sieciowy MAX-1000 do wymiany danych z systemem MAX 1000 firmy ULTRAK zarządzającym pracą kamer.

<b>M-Bus</b>	<b>M-Bus</b>	Protokół do komunikacji z licznikami ciepła.
<b>MEC</b>	<b>MEC</b>	Protokół do łączności z licznikami ciepła MEC07 i MEC08 wyprodukowanymi przez Instytut Techniki Ciepłej w Łodzi.
<b>MegaMuz</b>	<b>Modbus</b>	Protokół do komunikacji z mikroprocesorowymi urządzeniami zabezpieczającymi typu MegaMuz firmy JM-Tronik.
<b>MegaMuz_TCPIP</b>	<b>Modbus TCP</b>	Protokół do komunikacji z mikroprocesorowymi urządzeniami zabezpieczającymi typu MegaMuz firmy JM-Tronik, z wykorzystaniem Ethernet.
<b>MELSECA</b>	<b>A1SJ71C24-R2</b>	Protokół łącza szeregowego sterowników MELSEC-A i FX2n, dedykowany format 1.
<b>MEVAS</b>	<b>MEVAS</b>	Protokół łącza szeregowego dla analizatorów emisji zanieczyszczeń MEVAS.
<b>MicroSmart</b>	<b>MicroSmart</b>	Protokół do wymiany danych ze sterownikami MicroSmart firmy IDEC.
<b>MODBUS</b>	<b>MODBUS RTU</b>	Protokół łącza szeregowego MODBUS/RTU, Asix jako MASTER (także na łączach komutowanych). Wykorzystywany do wymiany danych ze sterownikami lub urządzeniami wykorzystującymi protokół MODBUS.
<b>MODBUS_TCPIP</b>	<b>MODBUS TCP</b>	Protokół sieci MODBUS oparty na TCP/IP, na podstawie OPEN MODBUS/TCP Specification firmy Schneider Electric.
<b>MODBUSSLV</b>	<b>MODBUS SLAVE</b>	Protokół MODBUS, Asix działający jako SLAVE.
<b>MPI</b>	<b>MPI (konwerter)</b>	Protokół sieci MPI sterowników SIMATIC S7, oparty na konwerterze PC/MPI.
<b>MPS</b>	<b>MPS</b>	Protokół łącza szeregowego mierników parametrów sieci energetycznej MPS firmy OBR Metrologii Elektrycznej w Zielonej Górze.
<b>MSP1X</b>	<b>MSP1X</b>	Protokół łącza szeregowego sterowników MSP-1x firmy ELMONTEX.
<b>Muel</b>	<b>MUEL</b>	Protokół do wymiany danych z komputerem technicznym systemu MUEL.
<b>MultiMuz</b>	<b>Modbus</b>	Protokół łącza szeregowego RS232/485 mikroprocesorowych urządzeń zabezpieczających typu MultiMUZ2, produkcji JM-Tronik.
<b>MultiMuz_TCPIP</b>	<b>MODBUS TCP</b>	Wymiana danych z mikroprocesorowymi urządzeniami zabezpieczającymi typu MultiMUZ produkcji JM-Tronik po sieci Ethernet przy użyciu protokołu TCP lub UDP.
<b>MultiMuz3</b>	<b>Modbus</b>	Protokół łącza szeregowego RS232/485 mikroprocesorowych urządzeń zabezpieczających typu MultiMUZ3, produkcji JM-Tronik.
<b>MultiMuz3_tcpip</b>	<b>MODBUS TCP</b>	Wymiana danych pomiędzy systemem Asix i mikroprocesorowymi urządzeniami zabezpieczającymi typu MultiMUZ3, produkowanymi przez firmę JM-Tronik w Warszawie. Komunikacja jest realizowana w trybie MODBUS RTU na TCPIP przy pomocy łącza Ethernet i portu 10502.
<b>MUPASZ</b>	<b>Modbus</b>	Protokół łącza szeregowego uniwersalnego mikroprocesorowego sterownika MUPASZ dla zabezpieczeń elektroenergetycznych - Instytut Tele i Radiotechniczny w Warszawie.
<b>Mupasz710_RS</b>	<b>Modbus</b>	Protokół do wymiany danych z mikroprocesorowymi urządzeniami zabezpieczającymi typu MUPASZ 710 firmy Instytut Tele- i Radiotechniczny w Warszawie.
<b>MupaszRtu</b>	<b>Modbus</b>	Protokół do wymiany danych pomiędzy systemem Asix i urządzeniami Mupasz2001G, Mupasz07 oraz Mupasz Compact G01 - produkowanymi przez ITR Warszawa. Komunikacja jest realizowana przy pomocy łącz szeregowych w standardzie RS485.
<b>MupaszRtu_TCPIP</b>	<b>MODBUS TCP</b>	Protokół do wymiany danych z mikroprocesorowymi urządzeniami zabezpieczającymi typu MUPASZ 710 firmy Instytut Tele- i Radiotechniczny w Warszawie. Komunikacja w trybie MODBUS RTU na łączu Ethernet.
<b>Mus04</b>	<b>MUS</b>	Protokół do wymiany danych z mikroprocesorowymi urządzeniami sterującymi MUS-04 firmy ELEKTROMETAL S.A. w Cieszynie.
<b>MUZ</b>	<b>MUZ</b>	Protokół mikroprocesorowego sterownika MUZ dla zabezpieczeń elektroenergetycznych.
<b>NCP</b>	<b>MN_Invensys</b>	Protokół do wymiany danych ze sterownikami serii MN firmy Invensys.
<b>NetLink</b>	<b>PROFIBUS i MPI</b>	Protokół S7 sieci PROFIBUS przy wykorzystaniu modułu NetLink Lite SYSTEME HELMHOLZ.
<b>NetLinkPro</b>	<b>PROFIBUS i MPI</b>	Protokół S7 sieci PROFIBUS przy wykorzystaniu modułu NETLink PRO SYSTEME HELMHOLZ.
<b>None</b>	-	Drajwer NONE realizuje specyficzny protokół bez fizycznego połączenia ze sterownikiem. Może być zastosowany w celu: <ul style="list-style-type: none"> <li>• testowania aplikacji w trybie symulacji,</li> <li>• wymiany informacji pomiędzy programami systemu Asix za pomocą zmiennych procesowych.</li> </ul>
<b>NordicRF</b>	<b>Protokół firmy NordicID</b>	Protokół do wymiany danych z czytnikiem kodów kreskowych Nordic ID RF 601 firmy NordicID.
<b>OMRON</b>	<b>HOSTLINK</b>	Protokół łącza szeregowego dla sterowników serii SYSMAC.
<b>OmronTcpi</b>	<b>FINS</b>	Wymiana danych ze sterownikami Omron realizującymi protokół FINS w trybie UDP oraz TCP.
<b>OPC</b>	<b>OPC KLIENT</b>	Protokół OPC (OLE for Process Control), komunikacja z dowolnymi sterownikami przez ich serwer OPC, wg spec. OPC DA 1.0 i 2.0.

<b>OPCUA</b> <i>NOWOŚĆ</i>	<b>OPC UA KLIENT</b>	<b>Protokół OPC UA, komunikacja z dowolnymi sterownikami wg spec. OPC UA.</b>
<b>Pa5</b>	<b>Pa5</b>	Protokół do wymiany danych z przetwornikami PA-5 produkowanymi przez Fabrykę Wodomierzy POWOGAZ S.A. w Poznaniu.
<b>PD21</b>	<b>LUMBUS</b>	Protokół do wymiany danych z koncentratorem PD21 firmy LUMEL S.A..
<b>Pmc4000</b>	<b>PMC-4000</b>	Protokół do wymiany danych z centralą ppoż POLON 4800. Komunikacja przy pomocy łącza szeregowego w standardzie RS-232.
<b>PPI</b>	<b>PPI</b>	Protokół interfejsu PPI sterowników SIMATIC S7 serii 200, oparty na konwerterze PC/PPI.
<b>Protherm300</b>	<b>PROTHERM</b>	Protokół regulatora PROTHERM 300 DIFF firmy Process Electronic GmbH (łącze RS-422).
<b>PROTRONICPS</b>	<b>PROTRONICPS</b>	Protokół do komunikacji z regulatorami PROTRONIC PS firmy Hartmann & Braun.
<b>S700</b>	<b>AK</b>	Protokół analizatorów gazowych firmy MAIHAK.
<b>S7_TCPIP</b>	<b>S7_Ethernet</b>	Protokół RFC 1006 (ISO on TCP) do wymiany danych ze sterownikami SIMATIC serii S7 poprzez łącze Ethernet przy zastosowaniu standardowej karty sieciowej komputera. Obsługuje sterowniki typu S7-200, S7-300, S7-400, S7-1200, S7-1500 (bez adresacji symbolicznej).
<b>SAPIS7</b>	<b>MPI (CP5611/SOFTNET)</b>	Protokół sieci MPI sterowników SIMATIC S7, oparty na CP5611/SOFTNET.
<b>SAPIS7</b>	<b>PROFIBUS</b>	Protokół S7 sieci PROFIBUS sterowników SIMATIC S7 oparty na CP5412 (A2) lub CP5613.
<b>S-Bus</b>	<b>S-BUS</b>	Protokół złącza programatora i sieci sterowników S-Bus sterowników SAIA-Burgess Electronics.
<b>SbusTcpi</b>	<b>Ethernet S-Bus</b>	Protokół do wymiany danych z rodziną sterowników PCD SAIA-Burgess. Komunikacja realizowana jest po TCP/IP.
<b>SINECH1</b>	<b>SINEC H1</b>	Protokół sieci przemysłowej Ethernet dla sterowników SIMATIC S5, interfejs SEND/RECEIVE, oparty na CP1413.
<b>SINECL2</b>	<b>SINEC L2</b>	Protokół sieci PROFIBUS sterowników SIMATIC S5 z interfejsem SEND/RECEIVE (FDL).
<b>Si400</b>	<b>SINTONY SI</b>	Protokół centrali alarmowej Sintony SI 400 SIEMENS.
<b>SNG</b>	<b>SNG-Synergia/IP</b>	Protokół do wymiany danych z urządzeniami instalacji SNG firmy Synergia Tech z Warszawy, poprzez łącze Ethernet.
<b>SNMP</b>	<b>SNMPv1 i SNMPv2c</b>	Protokoły SNMPv1 i SNMPv2c - zarządzania różnymi elementami sieci telekomunikacyjnych, takimi jak routery, przełączniki, komputery, czy centrale telefoniczne. Drajwer realizuje swoje funkcje za pomocą SNMP Management API.
<b>SNPX</b>	<b>SNPX</b>	Protokół SNPX pozwalający na komunikację z PLC serii VersaMax i Series 90.
<b>Sp100H</b>	protokół producenta	Protokół do wymiany danych pomiędzy systemem Asix i sterownikiem SP-100H centrali deszczowej Aqua Center Industrial 100 H 14-60, produkowanej przez firmę MARLEy Polska Sp. z o.o. Transmisja jest realizowana łącami szeregowymi przy pomocy standardowych portów szeregowych komputera w standardzie RS-232.
<b>SPA</b>	<b>SPA</b>	Protokół magistrali SPA zabezpieczeń rozdzielni prod. firmy ABB
<b>Srio</b>	<b>ANSI X3.28</b>	Wymiana danych z koncentratorem SRIO 500M produkcji ABB. Komunikacja jest realizowana przy pomocy łączy szeregowych w standardzie RS232. Warstwa transportu zrealizowana w oparciu o protokół ANSI X3.28 w trybie full-duplex z sumą kontrolną BCC.
<b>SRTP</b>	<b>SRTP</b>	Protokół SRTP pozwalający na komunikację po TCP/IP z PLC serii VersaMax Nano/Micro (przy wykorzystaniu konwertera IC200SET001) oraz z PLC serii VersaMax i Series 90 ( przy wykorzystaniu modułu IC693CMM321)
<b>TALAS</b>	<b>TALAS</b>	Protokół łącza szeregowego dla analizatorów emisji zanieczyszczeń TALAS wg spec. TALAS 2.3 (007)22.
<b>TwinCAT</b>	(z użyciem bibliotek Beckhoff'a)	Wymiana danych ze sterownikami firmy Beckhoff Industrie Elektronik serii: CX1000, TwinCAT PLC (sterownik na PC), BC9000, BX9000. Komunikacja odbywa się poprzez Ethernet.
<b>TwinCATTcpi</b>	<b>ADS/AMS over TCPIP</b> (bez użycia bibliotek Beckhoff'a)	Wymiana danych ze sterownikami firmy Beckhoff Industrie Elektronik serii: CX1000, TwinCAT PLC (sterownik na PC), BC9000, BX9000. Komunikacja odbywa się poprzez Ethernet przy wykorzystaniu interfejsu ADS.
<b>Vantage</b>	protokół producenta	Odczyt bieżących danych ze stacji pogodowych rodziny Vantage Pro, produkowanych przez Davis Instruments Corp. USA.
<b>Wago</b>	<b>Wago</b>	Wymiana danych pomiędzy systemem Asix i sterownikami Wago. Wymiana danych odbywa się poprzez łącze Ethernet w trybie UDP w oparciu o ideę zmiennych sieciowych ("Network Variables").
<b>ZdarzenieZmienna</b>	-	Drajwer ZdarzenieZmienna służy do generowania wartości zmiennych procesowych typu WORD (słowo 16 bitowe) na podstawie bieżących wartości zdarzeń alarmowych w systemie Asix.
<b>ZxD400</b>	<b>IEC 61107</b>	Protokół ZxD400 służy do wymiany danych pomiędzy systemem Asix i licznikami energii elektrycznej typu ZxD400 f-my Landys & Gyr poprzez interfejs RS-485.



## INNE PRODUKTY

### Preferencyjny zakup Licencji Microsoft SQL Server i Windows RDS

W ramach programu Microsoft ISV Royalty Licensing firma ASKOM umożliwia zakup Licencji oprogramowania firmy Microsoft po bardzo atrakcyjnych cenach (zobacz cennik). Dostępne są licencje serwera bazodanowego Microsoft SQL Server oraz licencje dostępowe (CAL) dla usług Windows Remote Desktop Services. Sprzedaży podlegają licencje w wersji Embedded Run-Time. Są to produkty, które nie posiadają żadnych ograniczeń funkcjonalnych, podlegają jedynie poniższym ograniczeniom licencyjnym:

- Zakup Licencji Microsoft możliwy jest wyłącznie w połączeniu z zakupem Licencji pakietu Asix.Evo. Obie Licencje stanowią nierozdzielalną całość.
- Użytkownik końcowy może korzystać z licencjonowanego produktu Microsoft wyłącznie w powiązaniu z aplikacją pakietu Asix.Evo w jednym zintegrowanym rozwiązaniu.
- Użytkownik końcowy nie może wykorzystywać licencjonowanego produktu Microsoft do uruchamiania innych aplikacji, do tworzenia nowych aplikacji, ani w żadnym innym kontekście niezwiązanym z rozwiązaniem opartym na aplikacji pakietu Asix.Evo.

Produkt Microsoft SQL Server może być licencjonowany albo w trybie serwer-klient, albo w trybie „na procesor”. W trybie serwer-klient wymagany jest zakup Licencji na serwer oraz odpowiedniej liczby Licencji dostępowych CAL dla wszystkich potencjalnych klientów. W trybie „na procesor” zakup Licencji CAL nie jest wymagany.

Jako dodatkowa opcja istnieje możliwość wykupienia ochrony Embedded Maintenance, zapewniającej aktualizację licencjonowanego produktu Microsoft do nowych wersji. Prawo do aktualizacji dotyczy wyłącznie wersji produktów wprowadzonych na rynek w okresie obowiązywania ochrony Embedded Maintenance (standardowo 1 rok). Ochronę Embedded Maintenance można wykupić tylko w momencie zakupu Licencji. Ochronę można odnawiać corocznie w okresie obowiązywania umowy.

(W celu uzyskania dostępu do cen, prosimy o kontakt telefoniczny z biurem ASKOM lub skorzystanie z formularza [http://www.asix.com.pl/informacje\\_handlowe\\_cennik/](http://www.asix.com.pl/informacje_handlowe_cennik/))

#### Licencje ISVR Microsoft SQL Server & Windows Remote Desktop Services

Nazwa pakietu	Typ
Microsoft® SQL Server Standard Edition Run-Time 2012 All Lng Embedded Microsoft Volume License 1 License 1 Client	E65-00244
Microsoft® SQL CAL Run-Time 2012 All Lng Embedded Microsoft Volume License 1 License	C30-00376
Microsoft® SQL Server Standard Edition Runtime 2012 All Lng Embedded Maintenance Microsoft Volume License 1 License 1 Client	E65-00245
Microsoft® SQL CAL Runtime 2012 All Lng Embedded Maintenance Microsoft Volume License 1 License	C30-00377
Microsoft® SQL Svr Standard Run-Time Core 2012 All Lng Embedded Microsoft Volume License 2 Licenses Core License	7RQ-00003
Microsoft® SQL Svr Standard Runtime Core 2012 All Lng Embedded Maintenance Microsoft Volume License 2 Licenses Core License	7RQ-00004
Microsoft® SQL Server Standard Edition RUNTIME 2014 All Lng Embedded MVL 1 License 1 Client	E65-00255
Microsoft® SQL CAL Runtime 2014 All Lng Embedded MVL 1 License	C30-00387
Microsoft® SQL Server Standard Edition RUNTIME 2014 All Lng Embedded Maintenance MVL 1 License 1 Client	E65-00256
Microsoft® SQL CAL Runtime 2014 All Lng Embedded Maintenance MVL 1 License	C30-00388
Microsoft® SQL Svr Standard Core 2014 All Lng Embedded MVL 2 Licenses Core Lic	7NQ-00592
Microsoft® SQL Svr Standard Core 2014 All Lng Embedded Maintenance MVL 2 Licenses Core Lic	7NQ-00593
Microsoft® SQL Server Standard Edition RUNTIME 2016 All Lng Embedded MVL 1 License 1 Client	E65-00261

Microsoft@SQLCALRuntime 2016 AllLng Embedded MVL 1License	C30-00393
Microsoft@SQLServerStandardEditionRUNTIME 2016 AllLng EmbeddedMaintenance MVL 1License 1Client	E65-00262
Microsoft@SQLCALRuntime 2016 AllLng EmbeddedMaintenance MVL 1License	C30-00394
Microsoft@SQLSvrStandardCore 2016 AllLng Embedded MVL 2Licenses CoreLic	7NQ-00853
Microsoft@SQLSvrStandardCore 2016 AllLng EmbeddedMaintenance MVL 2Licenses CoreLic	7NQ-00854
Microsoft@ Win Rmt Dsktp Svcs CAL 2012 All Lng Embedded Microsoft Volume License 1 License	6VC-02098
Microsoft@ Win Rmt Dsktp Svcs CAL 2012 All Lng Embedded Maintenance Microsoft Volume License 1 License	6VC-02099
Microsoft@ Win Rmt Dsktp Svcs CAL 2012 All Lng Embedded Microsoft Volume License 5 Licenses	6VC-02100
Microsoft@ Win Rmt Dsktp Svcs CAL 2012 All Lng Embedded Maintenance Microsoft Volume License 5 Licenses	6VC-02101
Microsoft@ Win Rmt Dsktp Svcs CAL 2016 All Lng Embedded Microsoft Volume License 1 License	6VC-03185
Microsoft@ Win Rmt Dsktp Svcs CAL 2016 All Lng Embedded Maintenance Microsoft Volume License 1 License	6VC-03186
Microsoft@ Win Rmt Dsktp Svcs CAL 2016 All Lng Embedded Microsoft Volume License 5 Licenses	6VC-03187
Microsoft@ Win Rmt Dsktp Svcs CAL 2016 All Lng Embedded Maintenance Microsoft Volume License 5 Licenses	6VC-03188

## ASIX-EDUS – pakiet edukacyjny

Przeznaczony wyłącznie dla uczelni i szkół. Obejmuje 5 stanowisk Asix zakodowanych na zabezpieczających kluczach sprzętowych USB wraz z dodatkowym programem umożliwiającym przeprogramowanie kluczy według potrzeb, w taki sposób, aby pakiet Asix.Evo pracował jako:

- WAUW – Stacja operatorska nielimitowana,
- WAUS – Serwer operatorski nielimitowany,
- WAUO – Terminal operatorski,

Rozszerzenia (opcje) dodatkowe dostępne w każdym pakiecie:

- @Asix4internet – portal/serwer dla 1 jednoczesnego klienta,
- AsAudit,

Licencja ważna jest przez okres 1 roku akademickiego; po tym czasie wymagane jest jej nieodpłatne przedłużenie na kolejny rok wraz z jednoczesną - nieodpłatną aktualizacją wersji głównej (VUPG).

(W celu uzyskania dostępu do cen, prosimy o kontakt telefoniczny z biurem ASKOM lub skorzystanie z formularza [http://www.asix.com.pl/informacje\\_handlowe\\_cennik/](http://www.asix.com.pl/informacje_handlowe_cennik/))

Pakiet EDUS	
Nazwa pakietu	Typ
Pakiet edukacyjny	ASIX-EDUS

## Asix4WAGO dla systemów BMS na sterownikach WAGO

Dzięki bliskiej współpracy z liderem rynku automatyki budynkowej - firmą WAGO ELWAG powstał pakiet Asix4WAGO. Kluczową ideą Asix4WAGO jest powiązanie oprogramowania sterowników WAGO z systemem wizualizacji Asix w jedną spójną całość realizującą w sposób kompleksowy sterowanie i wizualizację inteligentnych budynków.

Asix4WAGO zawiera z jednej strony dedykowaną dla sterowników WAGO bibliotekę gotowych bloków programowych do obsługi urządzeń najczęściej wykorzystywanych w automatyce budynkowej, a z drugiej strony Kreator aplikacji SCADA BMS.

Biblioteka WAGO zawiera bloki programowe do obsługi takich grup urządzeń jak:

- HVAC - wzorce elementów central wentylacyjnych,
- Klimat - wzorce regulatorów sterujących klimatyzacją,
- Oświetlenie - wzorce monitorujące i sterujące oświetleniem,
- Żaluzje - wzorce elementów sterujących żaluzjami,
- Scheduler - wzorce bloków harmonogramów czasowych,

obejmujących m.in. wymienniki ciepła, nagrzewnice, chłodnice, wentylatory, klapy, pompy, filtry, lampy, pomiary. Dzięki wbudowanym mechanizmom programu CoDeSys, służącego do programowania sterowników WAGO, możliwy jest eksport informacji o danych programu aplikacyjnego sterownika do systemu Asix.Evo. Kreator aplikacji BMS zawarty w Asix4WAGO na tej podstawie automatycznie generuje bazę zmiennych aplikacji SCADA oraz tworzy szkielet aplikacji wraz z systemem alarmów. Asix4WAGO udostępnia gotowe wzorce obiektów wizualizacyjnych BMS skojarzone z blokami programowymi sterownika WAGO ( blok programowy w sterowniku zbiera dane i realizuje algorytmy sterowania, a powiązany z nim obiekt graficzny systemu Asix prezentuje w czytelny sposób wszystkie informacje operatorowi i umożliwia sterowanie nadrzędne). Parametryzacja obiektów Asix wymagana ze strony projektanta została maksymalnie uproszczona i sprowadza się do wyboru obiektu i wskazania jednym kliknięciem z rozwijanego drzewa całej grupy zmiennych prostych, niezbędnych do sparametryzowania obiektu. Komunikacja ze sterownikami odbywa się za pomocą drivera WAGO, opartego na zmiennych sieciowych „Network Variables”.

Asix4WAGO to unikatowy pakiet ułatwiający i zmniejszający do niezbędnego minimum nakład pracy związany z przygotowaniem aplikacji klasy BMS. Dzięki automatyzacji większości czynności **skraca się wielokrotnie czas potrzebny na zaprojektowanie i uruchomienie aplikacji BMS** oraz redukuje się znacząco możliwość popełnienia błędów.

Tylko licencja Asix4WAGO zezwala na uruchomienie aplikacji, która zawiera bazę definicji zmiennych wygenerowaną z plików CoDeSys. Licencje Asix4WAGO rozprowadza dystrybutor sterowników WAGO na Polskę firma

WAGO ELWAG Sp. z o.o., ul. Piękna 58A, 50-506 WROCŁAW  
tel. 71 360 29 70, faks 71 360 29 99, e-mail: wago.elwag@wago.com

## ZESTAWIENIE

<b>Asix4WAGO</b>	
Dystrybucja WAGO ELWAG, 50-506 Wrocław , ul. Piękna 58a, e-mail: wago.elwag@wago.com	
<b>Nazwa pakietu</b>	<b>Typ</b>
A4W-WACP, panel operatorski, limit: 512 zmiennych	A4W-WACP
A4W-WAAP, Panel operatorski, limit: 1024 zmienne	A4W-WAAP
A4W-WAFP, Panel operatorski, limit: 4096 zmiennych	A4W-WAFP
A4W-WAUP, Panel operatorski "nielimitowany" (2^32 zmiennych),	A4W-WAUP
A4W-WACW, Stacja operatorska, limit: 512 zmiennych	A4W-WACW
A4W-WAAW, Stacja operatorska, limit: 1024 zmienne	A4W-WAAW
A4W-WAFW, Stacja operatorska, limit: 4096 zmiennych	A4W-WAFW
A4W-WAUW, Stacja operatorska "nielimitowana" (2^32 zmiennych)	A4W-WAUW
A4W-WACS, Serwer operatorski, limit: 512 zmiennych	A4W-WACS
A4W-WAAS, Serwer operatorski, limit: 1024 zmienne	A4W-WAAS
A4W-WAFS, Serwer operatorski, limit: 4096 zmiennych	A4W-WAFS
A4W-WAUS, Serwer operatorski "nielimitowany" (2^32 zmiennych)	A4W-WAUS
A4W-WAUO, Terminal operatorski	A4W-WAUO
A4W-@Asix4Internet, Serwer www/1 klient	A4W-@Asix4Internet
A4W-@Asix4Internet+1 CAL, Rozszerzenie serwera www o dodatkowego klienta	A4W-@Asix4Internet1CAL
A4W-@Asix4Internet+5 CAL, Rozszerzenie serwera www o 5 dodatkowych klientów	A4W-@Asix4Internet5CAL
A4W-AsAlert, System powiadamiania o alarmach	A4W-AsAlert
A4W-AsAudit, System audytorski	A4W-AsAudit

A4W-AsAudit-Lite – dodatek do Licencji terminala operatorskiego	A4W-AsAudit-Lite
A4W-AsAudit-www – dodatek do Licencji @Asix4Internet	A4W-AsAudit-WWW
A4W-WDUW – stacja inżynierska lokalna	A4W-WDUW
A4W-Klient dostępowy Asix Mobile	A4W-@Asix4Mobile1CAL
A4W-Pakiet 5 klientów dostępowych Asix Mobile	A4W-@Asix4Mobile5CAL
A4W-Pakiet 10 klientów dostępowych Asix Mobile	A4W-@Asix4Mobile10CAL
A4W-Pakiet 20 klientów dostępowych Asix Mobile	A4W-@Asix4Mobile20CAL
A4W- Pakiet 50 klientów dostępowych Asix Mobile	A4W-@Asix4Mobile50CAL
A4W-AsAlertCAL, Licencja zdalnego dostępu klienta do serwera AsAlert	A4W-AsAlertCAL

## Sydel4Asix – monitoring i rozliczanie zużycia mediów energetycznych

Moduł **Sydel4Asix** integruje z systemem Asix oprogramowanie **SYDEL Energia** opracowane przez firmę Technicon Sp. z o.o. z Gliwic. Jest to wyspecjalizowany moduł do kontroli zużycia mediów energetycznych z wbudowanymi funkcjami sporządzania bilansów, rozdzielników i raportów, z uwzględnieniem wszystkich możliwych układów taryfowych ( w tym z historią zmian taryf cenników itp.), przekrojów czasowych, rodzajowych, własnościowych i lokalizacyjnych. Pełny opis funkcjonalności jest dostępny na witrynie [www.asix.com.pl](http://www.asix.com.pl).

Sydel4Asix w wersji podstawowej umożliwia tworzenie bilansów, raportów i zestawień na bazie danych dostarczanych z systemu Asix. Moduł zawiera serwer danych i licencję pierwszego klienta.

Sydel4Asix w wersji PRO jest rozszerzeniem wersji podstawowej o uzupełnianie danych o tzw. odczyty "ręczne" liczników, dane zryczałtowane oraz agregaty wszystkich typów danych (bogaty zestaw funkcji algebraicznych, logicznych i specjalistycznych) oraz posiada zaimplementowane tablice termodynamiczne.

(W celu uzyskania dostępu do cen, prosimy o kontakt telefoniczny z biurem ASKOM lub skorzystanie z formularza [http://www.asix.com.pl/informacje\\_handlowe\\_cennik/](http://www.asix.com.pl/informacje_handlowe_cennik/))

<b>Sydel4Asix</b>	
<b>Nazwa pakietu</b>	<b>Typ</b>
Sydel4Asix - moduł Energia zawierający serwer i jednego klienta (tworzenie bilansów, raportów i zestawień mediów energetycznych)	Sydel4Asix
Kolejny klient modułu Energia	Sydel4Asix1CAL
Sydel4Asix - moduł Energia PRO zawierający serwer i jednego klienta (tworzenie bilansów, raportów i zestawień mediów ROZSZERZONE o uzupełnianie tzw. odczyty "ręczne" liczników, dane zryczałtowane oraz agregaty wszystkich typów danych (bogaty zestaw funkcji algebraicznych, logicznych i specjalistycznych).	Sydel4AsixPRO
Kolejny klient modułu Energia PRO	Sydel4AsixPRO1CAL
Szkolenie użytkownika Sydel4Asix, jednodniowe	
Szkolenie administratora Sydel4Asix, jednodniowe (wymagane wcześniejsze ukończenie szkolenia użytkownika)	
<b>Szkolenia Sydel4Asix prowadzi firma Technicon Sp. z o.o. 44-100 Gliwice, ul. Sobótki 3, tel. (032) 232 3928</b>	

## Szkolenia

Opanowanie podstawowych umiejętności potrzebnych do zaprojektowania i uruchomienia aplikacji umożliwi 4-dniowe szkolenie w siedzibie firmy **ASKOM**. Każdemu Uczestnikowi zapewniamy do ćwiczeń własny komputer z zainstalowanym pakietem Asix.Evo w najnowszej wersji, uczy my jak konstruować aplikację od podstaw. Udostępniamy również naszą wiedzę o różnych nietypowych rozwiązaniach, ułatwiających i przyspieszających prace projektowe, dzielimy się znajomością tzw. trików usprawniających konserwację oprogramowania i tworzenie aplikacji. Część informacji przedstawianych podczas szkolenia nie figuruje w żadnym podręczniku.

(W celu uzyskania dostępu do cen, prosimy o kontakt telefoniczny z biurem ASKOM lub skorzystanie z formularza [http://www.asix.com.pl/informacje\\_handlowe\\_cennik](http://www.asix.com.pl/informacje_handlowe_cennik))

### Szkolenie

#### Szkolenie 4-dniowe

\* w przypadku zgłoszenia 2 osób - 5% rabatu; powyżej 2 osób - 10% rabatu

## Informacje uzupełniające

### INFORMACJE DODATKOWE

Pakiet próbny (Licencja 90-dniowa) wraz z pełną dokumentacją (DVD)	nieodpłatnie
Przy zakupie pakietu Asix.Evo koszt transportu pokrywa firma ASKOM. Wyjątek stanowi zakup Licencji WDUW oraz wymiana klucza sprzętowego – wówczas koszt transportu pokrywa klient.	

### System rabatów

Klientom kupującym pakiet Asix.Evo w celu dalszej odsprzedaży przysługuje 5% rabatu przy każdym zakupie.

Wysokość rabatów dla firm objętych programem IPA (**Integrator Pakietu Asix**) określana jest na podstawie ich sumarycznego obrotu netto w okresie 12 poprzedzających miesięcy.

**System rabatów nie dotyczy zakupu pakietów ASIX-WDUW i Asix-EDUS oraz kluczy sprzętowych USB**

### ZAMÓWIENIA

Pismne zamówienie powinno zawierać <b>pełną nazwę firmy, adres, nr identyfikacji podatkowej VAT</b>	
Płatności powinny być dokonywane gotówką lub przelewem na konto:	
ASKOM Spółka z o.o. Gliwice, ul. Józefa Sowińskiego 13	
Bank PKO SA o/ Gliwice <b>9412401343111000023375352</b>	
Podane ceny są cenami netto, nieuwzględniającymi podatku VAT.	
Zamówienia elektroniczne: biuro@askom.pl	Termin dostawy – do 7 dni

### KONTAKT

Informacje techniczne, dokumentacja, przykłady – w sieci INTERNET - <http://www.asix.com.pl/>

#### Korzystne rabaty dla Integratorów Pakietu Asix (IPA)

Informacje handlowe:	Alicja Padak:	Alicja.Padak@askom.pl	Tel. 32 30 18 198
	Marek Kucera:	Marek.Kucera@askom.pl	Tel. 32 30 18 180
Informacje techniczne:	Wacław Bylina:	support@askom.pl	Tel. 32 30 18 141
	Marian Strzałkowski:	asix@askom.pl	Tel. 32 30 18 152





**Niezawodne Rozwiązania Systemów Automatyki**

ASKOM Spółka z o.o.  
44-100 Gliwice,  
ul. Józefa Sowińskiego 13,  
tel +48 32 3018100,  
fax +48 32 3018101,  
[www.asix.com.pl](http://www.asix.com.pl), [www.askom.pl](http://www.askom.pl)