



Cennik nr 11/2015
Produkty
Informacje handlowe

Ważny od 02.11.2015

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 © 2015, 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, www.askom.com.pl

Pakiet programowy Asix

Pakiet programowy Asix składa się ze związanych ze sobą funkcjonalnie produktów. 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. Asix w każdej licencji umożliwia projektowanie wszystkich elementów systemu, nie jest więc konieczne dopłacanie do wersji *development*.

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

- Skalowalna grafika dla diagramów okienkowych i Webowych
- Pełne SCADA w przeglądarce internetowej, bez potrzeby konwersji
- Moduł Asix Mobile 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
- 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
- Swobodne raportowanie w oparciu o MS Reporting Services
- 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
- Prekonfigurowany Portal informacji procesowych w przeglądarce internetowej, na tabletach i smartfonach
- Możliwość automatycznej konwersji klasycznych aplikacji Asix do wersji Evo
- Kreator aplikacji BMS dla sterowników WAGO
- Integracja z modułem kontroli zużycia i rozliczania mediów energetycznych SYDEL
- Zintegrowana stacja inżynierska w każdej licencji
- Ponad 100 drajwerów komunikacyjnych do zbierania danych

A dodatkowe atuty to:

- Ponad 7000 sprzedanych licencji, które zweryfikowały skuteczność systemu
- Do dyspozycji ponad 50 autoryzowanych firm integratorskich przeszkolonych w realizacji projektów.

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 Server 2008R2 SP1, Microsoft Windows Server 2012 (użycie którejś z wcześniejszych wersji systemu Windows nie gwarantuje uzyskania pełnej funkcjonalności produktu) na sprzęcie spełniającym wymagania zainstalowanego systemu operacyjnego. Dla działania oprogramowania pakietu Asix wymagana jest instalacja platformy **Microsoft .NET Framework 4.0 Full**. 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 pakietu Asix, które wymagają zastosowania bazy danych typu SQL wymagana jest instalacja darmowej wersji MS SQL Express 2008 / 2012 / 2014 (dla baz danych do 10GB) lub pełnych serwerów Microsoft SQL Server 2008 R2, Microsoft SQL Server 2012 lub Microsoft SQL Server 2014.

Pakiet pracuje w jednej z dwóch wersji językowych:

- polskiej,
- angielskiej,

niezależnie od języka systemu operacyjnego. Tworzone 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.

Pakiet Asix dostępny jest w następujących, różniących się funkcjonalnie licencjach:

- Stacja inżynierska lokalna,
- Stacja inżynierska sieciowa,
- Panel operatorski
- Stacja operatorska,
- Serwer operatorski,
- Terminal operatorski,
- Asix4Internet,
- AsAlert,
- AsAudit,
- Serwer OPC/DDE/OLE/.NET,
- AsAlarm,
- AsService,
- AsLogger.

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

Panel operatorski to 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 OPERATORSKIM lokalnym bez zapisywania alarmów na dysku oraz daje możliwość archiwizacji danych tylko w horyzoncie 1-dobowym. Z uwagi na specyfikę paneli operatorskich (nie posiadają twardego dysku tylko pamięć typu FLASH) zalecane jest archiwizowanie danych w pamięci operacyjnej na tzw. RAM-dysku lub w pamięci zewnętrznej USB. Licencja Panel operatorski wymaga jednego z następujących systemów operacyjnych: Windows XP Embedded, Windows Embedded Standard 2009, Windows Embedded Standard 7, Windows Embedded 8.

Stacja operatorska to licencja przeznaczona do budowy lokalnych stanowisk operatorskich. Stacja operatorska 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. Stacja operatorska umożliwia obsługę alarmów w trybie lokalnym oraz daje możliwość gromadzenia lokalnego archiwum.

Stacja operatorska istnieje w ośmiu wersjach różniących się liczbą zmiennych pomiarowych pochodzących z kanałów fizycznych i zmiennych wirtualnych (zmiennych lokalnych, wewnętrznych dla pojedynczego komputera): 32 zmienne, 64 zmienne, 128 zmiennych, 256 zmiennych, 512 zmiennych, 1024 zmienne, 4096 zmiennych, „bez limitów” na liczbę zmiennych tj. 2^{32} zmiennych.

Serwer operatorski, podobnie jak Stacja operatorska, jest **przeznaczony do budowy stanowisk operatorskich** z tą jednak różnicą, że pozwala on 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.

Serwer operatorski istnieje w siedmiu wersjach różniących się liczbą zmiennych pomiarowych pochodzących z kanałów fizycznych i zmiennych wirtualnych (zmiennych lokalnych, wewnętrznych dla pojedynczego komputera): 64 zmienne, 128 zmiennych, 256 zmiennych, 512 zmiennych, 1024 zmienne, 4096 zmiennych, „bez limitów” na liczbę zmiennych tj. 2^{32} zmiennych.

Terminal operatorski przeznaczony jest do uruchamiania aplikacji w oparciu wyłącznie o dane sieciowe pobierane za pośrednictwem serwerów operatorskich. Terminal operatorski może być wykorzystywany w rozbudowanych nastawniach operatorskich, jako **dotaddatowy komputer operatorski niewymagający bezpośredniego dostępu do łączy sterowników**. Terminal operatorski 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.

@Asix4Internet jest licencją przeznaczoną do instalacji Webowego serwera Asix, na komputerze serwera operatorskiego, terminalu operatorskim lub na komputerze z serwerem AsixConnect. Licencja @Asix4Internet jest kodowana na wspólnym kluczu z licencjami Asix serwerów, terminali lub AsixConnect. Zezwala na jednoczesne przyłączenie jednego klienta za pomocą 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 zakupić licencje klienckie @Asix4InternetCal w liczbie zgodnej z liczbą przewidywanych użytkowników aplikacji. W skład pakietu @Asix4Internet wchodzi następujące moduły:

- **EvoNet** system wykonania aplikacji Asix.Evo w środowisku przeglądarki internetowej. W trybie EvoNet stanowiska przeglądarkowe pozwalają na pełną obsługę kontrolowanego procesu w sposób równoważny ze stanowiskami z licencją 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, szczególnie wysoko ocenianą przez użytkowników,

Uruchomienie przeglądarkowych modułów systemu Asix wymaga zakupu licencji @Asix4Internet. Licencja ta pozwala na opublikowanie aplikacji Asix na pojedynczym serwerze webowym IIS. Oprócz licencji podstawowej konieczny jest zakup odpowiedniej liczby licencji klienckich. Licencje klienckie są typu **jednoczesnego**, czyli pojedyncza licencja zezwala na dostęp do webowego serwera w danej chwili przez jednego dowolnego użytkownika. W literaturze nazywana też licencją klienta „per server”. Dostępne są dwa typy licencji klienckich:

- @Asix4Internet1Cal-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 kliencka 1Cal-Lite jest wystarczająca dla większości zastosowań wymagających dostępu do danych z poziomu przeglądarki.**
- @Asix4Internet1Cal - 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 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 WAUO.

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

Zakup licencji klienckich Lite oraz pełnych jest możliwy w paczkach po 5, 10, 20, 50 sztuk, z atrakcyjnymi rabatami. W przypadku podniesienia numeru wersji dla licencji klienckich z wersji niższej niż 8, dostępnych w przeszłości w paczkach po 5 licencji, standardowo oferowane jest przejście na klienta Lite, ale zamawiający może zmienić zarówno typ klienta jak i liczbę licencji klienckich.

AsRaport Pakiet Asix począwszy od wersji 6 dysponuje nowym systemem raportowania zintegrowanym z usługami Reporting Services firmy Microsoft. Z punktu widzenia użytkownika oznacza to możliwość swobodnego konstruowania raportów, ich modyfikowania, przeglądania i wykonywania w środowisku Asix.

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 osadzeniem 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 także moduły ułatwiające przeglądanie raportów oraz ich publikowanie.

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

AsAlert jest licencją 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 OAP lub 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 alarmów zainstalować dodatkowo licencję AsAlertClient.

AsAudit to moduł, który zapewnia 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 AsAudit). 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.

Użycie funkcji modułu AsAudit wymaga dokupienia do posiadanej licencji bazowej, dodatkowej licencji AsAudit lub AsAudit-Lite. Typ wymaganej licencji AsAudit zależy od rodzaju licencji bazowej. 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, WAUW - wymaga licencji AsAudit
Serwery operatorskie - wymaga licencji AsAudit
Terminal operatorski - wymaga licencji AsAudit-Lite

Użycie 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 @Asix4Internet lub AsixRDS:

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

AsAlarm to program 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 uwzględni 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 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).

Licencja @AsAlarm-Pro – to licencja na serwer webowy i jednego jednoczesnego klienta (w danej chwili do serwera może być podłączony jeden dowolny klient). Nie posiada 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).

Licencja @AsAlarm1Cal – to licencja na jednego dodatkowego klienta do licencji @AsAlarm-Pro – jest oferowana jako odrębna pozycja w cenniku.

Serwer OPC/DDE/OLE Automation/.NET – AsixConnect zawiera:

- serwery OPC DA 2.0, 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 oraz
- 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 programu Asix za pośrednictwem serwerów pakietu 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 pakiety Microsoft Office – Excel, Access, Word i PowerPoint. Aplikacje stworzone przy użyciu tych produktów i pakietu 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, ale jest także dostępny, jako samodzielny produkt. Produkt ten może być stosowany na stacjach PC dołączonych do lokalnych sieci komputerowych i mających dostęp do serwerów danych wyposażonych w pakiety Asix. W tym przypadku AsixConnect udostępnia w środowisku Windows dane importowane z oddalonych stanowisk komputerowych wyposażonych w łącza ze sterownikami procesów.

AsService to program 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, kontrolująca wymagania licencyjne,
- 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.Evo aplikacją pozwala na dostęp do stanu i danych konfiguracyjnych liczników, danych konfiguracyjnych urządzeń i danych ostatniego resetu licznika bezpośrednio z diagramu aplikacji. Możliwe jest też skonfigurowanie w aplikacji automatycznej generacji bazy definicji alarmów w oparciu o zdarzenia rejestrowane w bazie modułu AsService.

Program AsService dostępny jest w dwóch licencjach:

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

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

AsLogger to 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. Pomiary 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.

Program AsTrend umożliwia wyświetlanie przebiegów serii pomiarowej modułu AsLogger w postaci wykresów lub tabeli. Możliwe jest jednoczesne wyświetlanie przebiegów AsLogger i innych rodzajów przebiegów obsługiwanych w programie AsTrend.

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. Obsługiwane są także karty kontrolno-pomiarowe oraz sprzęt pomiarowy USB firmy Advantech, których dane pomiarowe mogą być odczytywane w trybie 'Fast AI Transferring' (Interrupt Transferring lub DMA Transferring), przy użyciu biblioteki ADSAPI firmy Advantech. AsLogger obsługuje również rejestratory sprzętowe MUPASZ 2001G, MUPASZ 07, MUPASZ710 oraz urządzenia rodziny MultiMuz.

Wśród dostępnych urządzeń rejestrujących znajduje się Symulator karty z wejściami analogowymi, który umożliwia zaznajomienie się z funkcjami programu bez przyłączania urządzenia rejestrującego.

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 i polskojęzycznym - środowisku programowym.

ASIX-EDUS – zestaw edukacyjny przeznaczony dla uczelni i szkół. Obejmuje 5 stanowisk Asix zakodowanych na kluczach USB wraz z dodatkowym programem umożliwiającym przeprogramowanie kluczy według potrzeb, w taki sposób, aby system Asix pracował jako:

- WAUW – stacja operatorska nielimitowana,
- WAUS – serwer operatorski nielimitowany,
- WAUO – terminal operatorski,

Opcje dodatkowe dostępne dla każdego klucza:

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

Licencja ważna jest przez okres 1 roku akademickiego - po tym czasie wymagana jest jej bezpłatna aktualizacja.

Niezależny dostęp do danych systemu Asix

W przypadku zastosowania przez użytkownika własnych mechanizmów dostępu do danych bieżących i archiwalnych aplikacji Asix ze zdalnego komputera, nie wyposażonego w licencje systemu Asix zezwalające na dostęp sieciowy do danych, wymagany jest zakup osobnej licencji dostępowej Asix1Cal na każdy taki komputer.

Praca wielomonitorowa

Każda licencja Asix umożliwia tworzenie aplikacji na stanowiskach wielomonitorowych. Wsparcie dla obsługi wielu monitorów rozszerza właściwości systemu Asix o automatyczne rozpoznawanie lokalizacji otwarcia nowych okienek bez potrzeby deklarowania wprost ich współrzędnych, zmienia aktywny zestaw skrótów klawiszowych, wybierając ten, który związany jest z ekranem wyświetlającym aktualnie wskaźnik myszki. Poprawia się przez to ergonomia obsługi aplikacji i łatwość jej projektowania.

Preferencyjny zakup licencji Microsoft SQL Server i licencji dostępowych Windows Remote Desktop Services

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 dostępne (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 systemu Asix. Obie licencje stanowią nierozdzielalną całość.
- Użytkownik końcowy może korzystać z licencjonowanego produktu Microsoft wyłącznie w powiązaniu z aplikacją systemu Asix 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 systemu Asix.

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.

Licencje terminalowe RDS (*Remote Desktop Services*)

Licencje terminalowe WAUO typu RDS pozwalają na uruchomienie wielu instancji aplikacji Asix na pojedynczym serwerze Windows Server. Użytkownicy korzystają z aplikacji przy pomocy systemowych usług zdalnego dostępu. Licencje typu RDS pozwalają na obniżenie kosztów administrowania aplikacją – oprogramowanie systemu Asix 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.

NOWOŚĆ 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 sparаметryzowania 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

NOWOŚĆ 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.

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.

NOWOŚĆ Asix Mobile – dostęp do danych procesowych z urządzeń mobilnych

Moduł **Asix Mobile** stanowi rozszerzenie zestawu narzędzi i programów dostępnych w ramach systemu Asix o funkcjonalności dedykowane dla wszelkiego rodzaju urządzeń mobilnych typu smartfon lub tablet. W module Asix Mobile dostępne są wszystkie rodzaje danych procesowych: dane bieżące, dane archiwalne i alarmy.

Asix Mobile 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 Asix Mobile 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.

Zasady licencjonowania Asix Mobile

Do uruchomienia funkcjonalności Asix Mobile wymagane jest posiadanie dowolnej licencji serwera operatorskiego systemu Asix. W ramach tej licencji użytkownik uzyskuje prawo do podłączenia 1 urządzenia mobilnego w trybie usług Asix Mobile. 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.

Do uruchomienia serwera modułu Asix Mobile potrzebny jest system operacyjny Windows 7/Windows Server 2008 lub nowszy. Wymagane jest zainstalowanie biblioteki .NET w wersji 4.5 lub nowszej.

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

PROMOCJA: W celu ułatwienia naszym klientom zapoznania się z możliwościami modułu Asix Mobile, do 31-03-2016 będzie on działał bez weryfikacji liczby podłączonych urządzeń. Każda licencja serwerowa będzie obsługiwała dowolną liczbę urządzeń Asix Mobile. Po upływie tego terminu oprogramowanie Asix zacznie kontrolę liczby klientów i zakup licencji @Asix4MobileCal będzie wymagany.

Informacje uzupełniające

Sposób liczenia zmiennych do licencji Asix

Licencje pakietu Asix różnią się między sobą funkcjonalnością (stacja operatorska, serwer, stacja inżynierska, terminal) oraz limitem obsługiwanych zmiennych. Poniżej podajemy informację jak należy określać liczbę zmiennych:

- | | |
|--|--|
| - 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 to stacji operatorskiej z limitem 32 i 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.

Aktualizacja i wymiana wersji

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

TYLKO najnowsza wersja

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

Zmiana typu pakietu

Zasada sprzedaży najnowszej wersji pakietu obowiązuje także w przypadku zakupu „zmiany typu pakietu” – jeżeli posiadana przez klienta wersja jest inna niż wersja aktualna, to oprócz „zmiany typu pakietu” konieczna jest wymiana wersji.

W odpowiedzi na oczekiwania klientów, od powyższej zasady zostały wprowadzone wyjątki dla zmian licencji polegających wyłącznie na podwyższeniu jej parametrów. Wymiana wersji nie jest obowiązkowa dla poniższych przypadków:

- zwiększenie liczby zmiennych procesowych
- zakup dodatkowych licencji klienckich @Asix4InternetCal
- zakup dodatkowych licencji klienckich AsixRDS1Cal

Moduły komunikacyjne

W cenie każdej licencji Asix znajduje się pełny zestaw najpopularniejszych drajwerów komunikacyjnych umożliwiających komunikację z najczęściej spotykanymi na rynku sterownikami. Niezależnie od drajwerów dedykowanych do poszczególnych sterowników Asix 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 | - CANBUS |
| - klient DDE | - DNP3 |
| - MODBUS RTU | - IEC61850 |
| - MODBUS TCP/IP | - IEC62056-21 |
| - PROFIBUS | - M-Bus |
| - PROFINET | - SNMP |

Drajwery MODBUS RTU i GazModem są przystosowane do pracy na łączach komutowanych z pośrednictwem modułu AsComm. Na życzenie klienta istnieje możliwość dostosowania innych drajwerów do pracy na łączach komutowanych. 📞

Dodatkowo w pakiecie Asix 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 zawarte są w każdej licencji systemu Asix. Użycie niektórych drajwerów może jednak wymagać dodatkowych urządzeń lub bibliotek programowych pochodzących z firm trzecich. Szczegółowe informacje dotyczące dodatkowych wymagań można znaleźć w opisie drajwerów.

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.

Szkolenia 4-dniowe

Opanowanie podstawowych umiejętności potrzebnych do zaprojektowania i uruchomienia aplikacji umożliwia 4-dniowe szkolenie w siedzibie firmy ASKOM. Każdemu Uczestnikowi zapewniamy do ćwiczeń własny komputer z zainstalowanym systemem Asix w najnowszej wersji, uczymy 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.

UWAGA Od wersji cennika 05/2014 z dnia 01.05.2014 zmienił się tryb i ceny licencjonowania terminali Webowych @Asix4Internet. Wprowadzona została rozszerzona licencja Portal/Serwer WWW o jednego kolejnego klienta w 2 wersjach: Lite – z funkcjonalnością wizualizacji i dostępu odczytu danych bieżących, archiwalnych i alarmów natomiast Z WYŁĄCZENIEM możliwości zdalnego sterowania, edycji receptur i archiwów programu AsBase oraz konfiguracji harmonogramów oraz licencji pełnej, w której funkcjonalność terminali webowych jest analogiczna do terminali operatorskich WAUO. Wprowadzono także możliwość zakupu licencji klienckich w paczkach po 5/10/20/50 szt. z atrakcyjnymi rabatami. Zmieniono oznaczenia typów niektórych licencji na – naszym zdaniem – bardziej przejrzyste.

Aby zachęcić naszych klientów do sprawdzenia funkcjonalności nowego programu AsService, wprowadzamy dla niego oprócz licencji dla Nielimitowanej liczby liczników także licencję Lite ograniczoną do 30 liczników.

Stacje inżynierskie Asix

Nazwa pakietu	Typ	Cena
System wizualizacji Asix.Evo wersja 8, Stacja inżynierska lokalna	ASIX-WDUW	450,- zł
System wizualizacji Asix.Evo wersja 8, Stacja inżynierska sieciowa	ASIX-WDUN	1.500,- zł

Panele operatorskie

System wizualizacji Asix.Evo wersja 8, Panel operatorski, limit: 32 zmienne	ASIX-WATP	550,- zł
System wizualizacji Asix.Evo wersja 8, Panel operatorski, limit: 64 zmienne	ASIX-WAEP	900,- zł
System wizualizacji Asix.Evo wersja 8, Panel operatorski, limit: 128 zmiennych	ASIX-WALP	1.450,- zł
System wizualizacji Asix.Evo wersja 8, Panel operatorski, limit: 256 zmiennych	ASIX-WABP	1.950,- zł
System wizualizacji Asix.Evo wersja 8, Panel operatorski, limit: 512 zmiennych	ASIX-WACP	2.950,- zł
System wizualizacji Asix.Evo wersja 8, Panel operatorski, limit: 1024 zmienne	ASIX-WAAP	3.400,- zł
System wizualizacji Asix.Evo wersja 8, Panel operatorski, limit: 4096 zmiennych	ASIX-WAFP	3.950,- zł
System wizualizacji Asix.Evo wersja 8, Panel operatorski „nie-limitowany”, limit: 2 ³² zmiennych	ASIX-WAUP	4.450,- zł

Stacje operatorskie

System wizualizacji Asix.Evo wersja 8, Stacja operatorska, limit: 32 zmienne	ASIX-WATW	1.100,- zł
System wizualizacji Asix.Evo wersja 8, Stacja operatorska, limit: 64 zmienne	ASIX-WAEW	1.800,- zł
System wizualizacji Asix.Evo wersja 8, Stacja operatorska, limit: 128 zmiennych	ASIX-WALW	2.900,- zł
System wizualizacji Asix.Evo wersja 8, Stacja operatorska, limit: 256 zmiennych	ASIX-WABW	3.900,- zł
System wizualizacji Asix.Evo wersja 8, Stacja operatorska, limit: 512 zmiennych	ASIX-WACW	5.900,- zł
System wizualizacji Asix.Evo wersja 8, Stacja operatorska, limit: 1024 zmienne	ASIX-WAAW	6.800,- zł
System wizualizacji Asix.Evo wersja 8, Stacja operatorska, limit: 4096 zmiennych	ASIX-WAFW	7.900,- zł
System wizualizacji Asix.Evo wersja 8, Stacja operatorska „nie-limitowana”, limit: 2 ³² zmiennych	ASIX-WAUW	8.900,- zł

Każdy powyższy pakiet Asix zawiera development, run-time, serwer OPC/DDE/OLE/.NET oraz dokumentację elektroniczną

Serwery operatorskie

Nazwa pakietu	Typ	Cena
System wizualizacji Asix.Evo wersja 8, Serwer operatorski, limit: 64 zmienne	ASIX-WAES	2.600,- zł
System wizualizacji Asix.Evo wersja 8, Serwer operatorski, limit: 128 zmiennych	ASIX-WALS	3.900,- zł
System wizualizacji Asix.Evo wersja 8, Serwer operatorski, limit: 256 zmiennych	ASIX-WABS	4.700,- zł
System wizualizacji Asix.Evo wersja 8, Serwer operatorski, limit: 512 zmiennych	ASIX-WACS	7.600,- zł
System wizualizacji Asix.Evo wersja 8, Serwer operatorski, limit: 1024 zmienne	ASIX-WAAS	8.700,- zł
System wizualizacji Asix.Evo wersja 8, Serwer operatorski, limit: 4096 zmiennych	ASIX-WAFS	9.900,- zł
System wizualizacji Asix.Evo wersja 8, Serwer operatorski „nielimitowany”, limit: 2 ³² zmiennych	ASIX-WAUS	13.600,- zł

Terminale operatorskie


System wizualizacji Asix.Evo wersja 8, Terminal operatorski	ASIX-WAUX	2.400,- zł
---	-----------	------------

Każdy powyższy pakiet Asix zawiera development, run-time, serwer OPC/DDE/OLE/.NET oraz dokumentację elektroniczną

Asix4Internet

Nazwa pakietu	Typ	Cena
Portal/Serwer WWW z 1 jednoczesnym klientem webowym w wersji pełnej	@Asix4Internet	2.400,- zł
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	1.000,- zł
Rozszerzenie licencji Portal/Serwer WWW o 5 klientów Lite	@Asix4Internet5Cal-Lite	4.650,- zł
Rozszerzenie licencji Portal/Serwer WWW o 10 klientów Lite	@Asix4Internet10Cal-Lite	8.500,- zł
Rozszerzenie licencji Portal/Serwer WWW o 20 klientów Lite	@Asix4Internet20Cal-Lite	15.600,- zł
Rozszerzenie licencji Portal/Serwer WWW o 50 klientów Lite	@Asix4Internet50Cal-Lite	35.000,- zł
Rozszerzenie licencji Portal/Serwer WWW o 1 klienta webowego o funkcjonalności w pełni zgodnej z terminalem operatorskim WAUX	@Asix4Internet1Cal	2.000,- zł
Rozszerzenie licencji Portal/Serwer WWW o 5 klientów	@Asix4Internet5Cal	9.300,- zł
Rozszerzenie licencji Portal/Serwer WWW o 10 klientów	@Asix4Internet10Cal	17.000,- zł
Rozszerzenie licencji Portal/Serwer WWW o 20 klientów	@Asix4Internet20Cal	31.200,- zł
Rozszerzenie licencji Portal/Serwer WWW o 50 klientów	@Asix4Internet50Cal	70.000,- zł

Asix Mobile NOWOŚĆ		
Nazwa pakietu	Typ	Cena
Klient dostępowy Asix Mobile	@Asix4Mobile1Cal	500,- zł
Pakiet 5 klientów dostępowych Asix Mobile	@Asix4Mobile5Cal	2.325,- zł
Pakiet 10 klientów dostępowych Asix Mobile	@Asix4Mobile10Cal	4.250,- zł
Pakiet 20 klientów dostępowych Asix Mobile	@Asix4Mobile20Cal	7.800,- zł
Pakiet 50 klientów dostępowych Asix Mobile	@Asix4Mobile50Cal	17.500,- zł

Oprogramowanie dodatkowe		
Nazwa pakietu	Typ	Cena
Serwer OPC/DDE/OLE/.NET	AsixConnect	700,- zł
Serwer powiadamiania o alarmach AsAlert	AsAlert	900,- zł
Licencja zdalnego dostępu klienta do serwera AsAlert	AsAlertClient	500,- zł
AsAudit - dodatek do licencji serwerów operatorskich i stacji operatorskich WACW, WAAW, WAFW, WAUW	AsAudit	3.500,- zł
Dodatek do licencji @Asix4Internet	AsAudit-WWW	2.000,- zł
Dodatek do licencji AsixRDS	AsAudit-RDS	2.000,- zł
AsAudit-Lite - dodatek do licencji stacji inżynierskiej sieciowej WDUN, stacji operatorskich: WATW, WAEW, WALW, WABW, terminali WAUO	AsAudit-Lite	1.000,- zł
Program AsAlarm do analizy informacji o alarmach / zdarzeniach, licencja bez ograniczeń	AsAlarm-Pro	4.900,- zł
Program @AsAlarm do analizy informacji o alarmach / zdarzeniach, licencja na serwer webowy i jednego jednoczesnego klienta	@AsAlarm-Pro	6.900,- zł
Rozszerzenie licencji @AsAlarm o jednego jednoczesnego dodatkowego klienta	@AsAlarm1Cal	4.900,- zł
Licencja zdalnego dostępu klienta do danych aplikacji Asix	Asix1Cal	500,- zł
Licencja dostępu terminalowego RDS z uprawnieniami WAUO dla 1-szego jednoczesnego klienta - licencja samodzielna lub dodatek do licencji serwerów operatorskich	AsixRDS+1Cal	7.200,- zł
Rozszerzenie licencji dostępu terminalowego RDS z uprawnieniami WAUO o kolejnego jednoczesnego klienta - licencja samodzielna lub dodatek do licencji serwerów operatorskich	AsixRDS1Cal	2.400,- zł
Program AsService rejestracji czasu pracy i liczby załączeń urządzeń - wersja dla max. 30 liczników	AsService - Lite	1.000,- zł
Program AsService rejestracji czasu pracy i liczby załączeń urządzeń - "nielimitowana" liczba liczników	AsService	8.000,- zł
Biblioteka IEC61850 Info-Tech wymagana przez drajwer IEC61850 systemu Asix	IEC61850	
Wymiana klucza HASP	HASP	220,- zł
Dopłata do klucza HASP MaxMicro	HASP MaxMicro	50,- zł
Zestaw edukacyjny	ASIX-EDUS	650,- zł

AsLogger		
AsLogger Serwer + OPC DA 2.0 + drajwer Advantech	AsLoggerSerwer-Advantech	2.000,- zł
AsLogger Serwer + OPC DA 2.0 + drajwer Mupasz 2001G	AsLoggerSerwer-Mupasz2001G	2.000,- zł
AsLogger Serwer + OPC DA 2.0 + drajwer Mupasz07	AsLoggerSerwer-Mupasz07	2.000,- zł
AsLogger Serwer + OPC DA 2.0 + drajwer MultiMuz	AsLoggerSerwer-MultiMuz	2.000,- zł
AsLogger Serwer + OPC DA 2.0 + drajwer Mupasz710	AsLoggerSerwer-Mupasz710	2.000,- zł
AsLogger Klient	AsLoggerKlient	1.000,- zł
Drajwer komunikacyjny Advantech do AsLogger Serwer	AsLogger-Advantech	500,- zł
Drajwer komunikacyjny Mupasz2001G do AsLoggera	AsLogger-Mupasz2001G	500,- zł
Drajwer komunikacyjny Mupasz07 do AsLoggera	AsLogger-Mupasz07	500,- zł
Drajwer komunikacyjny MultiMuz do AsLoggera	AsLogger-MultiMuz	500,- zł
Drajwer komunikacyjny Mupasz710 do AsLoggera	AsLogger-Mupasz710	500,- zł

Licencje ISVR Microsoft SQL Server & Windows Remote Desktop Services		
Nazwa pakietu	Typ	Cena
Microsoft® SQL Server Standard Edition Run-Time 2012 All Lng Embedded Microsoft Volume License 1 License 1 Client	E65-00244	819,- zł
Microsoft® SQL Cal Run-Time 2012 All Lng Embedded Microsoft Volume License 1 License	C30-00376	512,- zł
Microsoft® SQL Server Standard Edition Runtime 2012 All Lng Embedded Maintenance Microsoft Volume License 1 License 1 Client	E65-00245	102,- zł
Microsoft® SQL CAL Runtime 2012 All Lng Embedded Maintenance Microsoft Volume License 1 License	C30-00377	102,- zł
Microsoft® SQL Svr Standard Run-Time Core 2012 All Lng Embedded Microsoft Volume License 2 Licenses Core License	7RQ-00003	7.352,- zł
Microsoft® SQL Svr Standard Runtime Core 2012 All Lng Embedded Maintenance Microsoft Volume License 2 Licenses Core License	7RQ-00004	1.470,- zł
Microsoft® SQL Server Standard Edition RUNTIME 2014 AllLng Embedded MVL 1License 1Client	E65-00255	727,60 zł
Microsoft® SQL CAL Runtime 2014 All Lng Embedded MVL 1License	C30-00387	454,75 zł
Microsoft® SQL Server Standard Edition RUNTIME 2014 All Lng Embedded Maintenance MVL 1License 1Client	E65-00256	90,88 zł
Microsoft® SQL CAL Runtime 2014 All Lng Embedded Maintenance MVL 1License	C30-00388	90,88 zł
Microsoft® Win Rmt Dsktp Svcs CAL 2012 All Lng Embedded Microsoft Volume License 1 License	6VC-02098	437,25 zł
Microsoft® Win Rmt Dsktp Svcs CAL 2012 All Lng Embedded Maintenance Microsoft Volume License 1 License	6VC-02099	109,25 zł
Microsoft® Win Rmt Dsktp Svcs CAL 2012 All Lng Embedded Microsoft Volume License 5 Licenses	6VC-02100	2 186,75 zł
Microsoft® Win Rmt Dsktp Svcs CAL 2012 All Lng Embedded Maintenance Microsoft Volume License 5 Licenses	6VC-02101	546,63 zł

Asix4WAGO *NOWOŚĆ*


Dystrybucja WAGO ELWAG, 50-506 Wrocław, ul. Piękna 58a, e-mail: wago.elwag@wago.com

Nazwa pakietu	Typ
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- @Asix4Internet+1Cal
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- @Asix4Internet5Cal, Rozszerzenie serwera www o 5 klientów	A4W-@Asix4Internet5Cal

Każdy powyższy pakiet A4W zawiera development, run-time, serwer OPC/DDE/OLE/.NET oraz dokumentację elektroniczną

Sydel4Asix <i>NOWOŚĆ</i>		
Nazwa pakietu	Typ	Cena
Sydel4Asix - moduł Energia zawierający serwer i jednego klienta (tworzenie bilansów, raportów i zestawień mediów energetycznych)	Sydel4Asix	6.500,- zł
Kolejny klient modułu Energia	Sydel4Asix1Cal	2.500,- zł
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	8.500,- zł
Kolejny klient modułu Energia PRO	Sydel4AsixPRO1Cal	3.500,- zł
Szkolenie użytkownika Sydel4Asix, jednodniowe		500,- zł
Szkolenie administratora Sydel4Asix, jednodniowe (wymagane wcześniejsze ukończenie szkolenia użytkownika)		500,- zł
Szkolenia Sydel4Asix prowadzi firma Technicon Sp. z o.o. 44-100 Gliwice, ul. Sobótki 3, tel. (032) 232 3928		

INFORMACJE DODATKOWE

Pakiet próbny (90-dniowa licencja) wraz z pełną dokumentacją (DVD)	bezpłatnie
Zmiana typu pakietu Uwaga: w przypadku zmiany typu pakietu dla wersji pakietu innych niż aktualnie sprzedawana, oprócz opłaty wynikającej ze zmiany typu, należy doliczyć opłatę za obowiązkowy upgrade do aktualnej wersji pakietu (oprócz przypadków opisanych w rozdziale <i>Zmiana typu pakietu</i>)	różnica cen wersji
Aktualizacja wersji (update) – aktualizacja bez zmiany głównego numeru wersji	bezpłatnie
Wymiana wersji (upgrade) z wersji 2.yy.zzz do wersji 8.y.z	90% ceny pakietu
Wymiana wersji (upgrade) z wersji 3.yy.zzz do wersji 8.y.z	90% ceny pakietu
Wymiana wersji (upgrade) z wersji 4.yy.zzz do wersji 8.y.z	90% ceny pakietu
Wymiana wersji (upgrade) z wersji 5.yy.zzz do wersji 8.y.z	80% ceny pakietu
Wymiana wersji (upgrade) z wersji 6.y.z do wersji 8.y.z	50% ceny pakietu
Wymiana wersji (upgrade) z wersji 7.y.z do wersji 8.y.z	35% ceny pakietu
Moduły komunikacji	w cenie pakietu
Implementacja dowolnego protokołu komunikacyjnego, niewystępującego na liście dostępnych modułów komunikacji	
Szkolenie 4-dniowe * w przypadku zgłoszenia 2 osób - 5% rabatu; powyżej 2 osób - 10% rabatu	1.300,- zł*

System rabatów

Firmom kupującym pakiet Asix 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 zakupów licencji stacji inżynierskiej lokalnej **ASIX-WDUW**.

ZAMÓWIENIA

Pisemne zamówienie powinno zawierać pełną nazwę firmy, adres, nr identyfikacyjny

Płatności powinny być dokonywane gotówką lub przelewem na konto:

ASKOM Spółka z o.o. Gliwice, ul. Józefa Sowińskiego 13

Bank PKO SA o/ Gliwice **94124013431111000023375352**

Podane ceny są cenami netto, nieuwzględniającymi podatku VAT.

Przy zamówieniu należy określić rodzaj klucza – dostępne dwa warianty: CENTRONICS oraz USB.

Zamówienia elektroniczne : biuro@askom.com.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.com.pl	Tel. 32 30 18 198
	Marek Kucera: Marek.Kucera@askom.com.pl	Tel. 32 30 18 180
Informacje techniczne:	Wacław Bylina: support@askom.com.pl	Tel. 32 30 18 141
	Marian Strzałkowski: asix@askom.com.pl	Tel. 32 30 18 152

MODUŁY KOMUNIKACJI UDOSTĘPNIANE W CENIE PAKIETU

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 <i>stron 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.
DIms	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.

DMS500	DMS500	Protokół łącza szeregowego dla analizatorów emisji zanieczyszczeń DURAG D-MS 500.
DNP3	DNP3	Protokół dla elektroenergetycznych systemów sterowania i nadzoru.

MODUŁY KOMUNIKACJI UDOSTĘPNIANE W CENIE PAKIETU

Drajwer	Protokół	Przeznaczenie
DP	PROFIBUS DP	Protokół sieci PROFIBUS DP, oparty na karcie PROFiBoard firmy Softing GmbH.
DP5412	PROFIBUS DP	Protokół sieci PROFIBUS DP, oparty na CP5412 (A2) lub CP5613.
DSC	DSC	Protokół sterownika DSC (analizatory zawartości jonów chloru w wodzie).
DXF351	DXF351	Protokół do komunikacji z urządzeniami Compart DXF351 firmy Endress+Hauser.
E2TangoTcpiP	protokół producenta	Protokół do komunikacji ze sterownikiem polowym e ² TANGO produkowanym przez firmę Elektrometal Energetyka.
Ecl	Modbus TCP	Protokół do komunikacji z regulatorami ECL Comfort 210/310 firmy Danfoss.
EcoMUZ	EcoMUZ	Protokół do wymiany danych z mikroprocesorowymi urządzeniami zabezpieczającymi ecoMUZ firmy JM Tronik.
ecoMuz2	EcoMUZ	Protokół do wymiany danych z mikroprocesorowymi urządzeniami zabezpieczającymi ecoMUZ-2 firmy JM Tronik.
EQABP	PN-EN-62056-21	Protokół do wymiany danych z licznikami energii elektrycznej typu EQABP f-my Pozyton poprzez interfejs RS-485.
EQM	PN-EN-62056-21	Protokół do wymiany danych z licznikami energii elektrycznej typu EQM f-my Pozyton poprzez interfejs RS-485.
Esser	Esser	Protokół do komunikacji z centralą p-poż Esser 8008 firmy Honeywell.
FESTO	FESTO Command Interpreter	Protokół łącza szeregowego sterowników FESTO, realizowany przez interfejs diagnostyczny.
FILE2ASIX	FILE2ASIX	Protokół pozwalający na import danych z plików tekstowych o określonej strukturze do systemu Asix.
FP1001	FP1001	Protokół łącza szeregowego mierników przepływu ciepła i pary firmy METRONIC Kraków.
GFCAN	CANBUS	Protokół sieci CANBUS oparty na karcie CanCard firmy Garz&Fricke Industrieautomation GmbH.
Global	-	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)
IEC61850	IEC61850	Protokół stacji energetycznych. Wymagany zakup biblioteki INFO-TECH 61850 CCC.
COMPOWAY/F	K3N	Protokół mierników serii K3N firmy OMRON.
K-Bus	K-Bus	Protokół regulatorów kotłów serii Dekamatic f-my VISSMAN.
LG	LG proprietary protocol	Protokół pozwalający na wymianę danych ze sterownikami LG Industrial Systems Master-K i Glofa GM przy użyciu portu RS232.
Logo	LOGO	Protokół do wymiany danych ze sterownikiem Logo OBA5 firmy SIEMENS za pomocą łącza programatora przedmiotowego sterownika.
LUMBUS	LUMBUS	Protokół do łączności z miernikami produkcji LUMEL.
Lzqm	PN-EN-62056-21	Protokół Lzqm służy do wymiany danych z licznikami energii elektrycznej typu LZQM f-my Pozyton poprzez interfejs RS-485.
M200	M200	Protokół do wymiany danych z komputerem przepływu M210G firmy Spirax Sarco.

MACMAT	GAZ_MODE M	Protokół łącza szeregowego dla korektorów przepływu gazu MACMAT, COMMON (także na łączach komutowanych).
Max1000	MAX-1000	Protokół sieciowy MAX-1000 do wymiany danych z systemem MAX 1000 firmy ULTRAK zarządzającym pracą kamer.

MODUŁY KOMUNIKACJI UDOSTĘPNIANE W CENIE PAKIETU

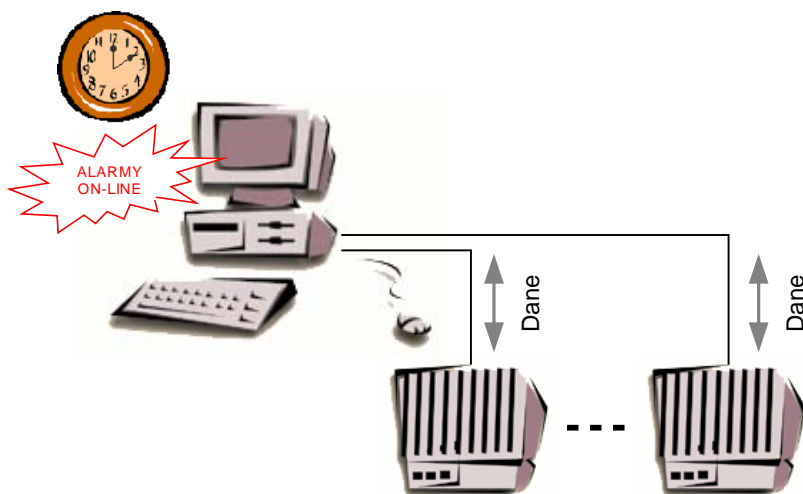
Drajwer	Protokół	Przeznaczenie
M-Bus	M-Bus	Protokół do komunikacji z licznikami ciepła.
MEC	MEC	Protokół do łączności z licznikami ciepła MEC07 i MEC08 wyprodukowanymi przez Instytut Techniki Ciepłej w Łodzi.
MegaMuz	Modbus	Protokół do komunikacji z mikroprocesorowymi urządzeniami zabezpieczającymi typu MegaMuz firmy JM-Tronik.
MegaMuz_TCPIP	Modbus TCP	Protokół do komunikacji z mikroprocesorowymi urządzeniami zabezpieczającymi typu MegaMuz firmy JM-Tronik, z wykorzystaniem Ethernet.
MELSECA	A1SJ71C24-R2	Protokół łącza szeregowego sterowników MELSEC-A i FX2n, dedykowany format 1.
MEVAS	MEVAS	Protokół łącza szeregowego dla analizatorów emisji zanieczyszczeń MEVAS.
MicroSmart	MicroSmart	Protokół do wymiany danych ze sterownikami MicroSmart firmy IDEC.
MODBUS	MODBUS RTU	Protokół łącza szeregowego MODBUS/RTU, Asix jako MASTER (także na łączach komutowanych). Wykorzystywany do wymiany danych ze sterownikami lub urządzeniami wykorzystującymi protokół MODBUS.
MODBUS_TCPIP	MODBUS TCP	Protokół sieci MODBUS oparty na TCP/IP, na podstawie OPEN MODBUS/TCP Specification firmy Schneider Electric.
MODBUSSLV	MODBUS SLAVE	Protokół MODBUS, Asix działający jako SLAVE.
MPI	MPI (konwerter)	Protokół sieci MPI sterowników SIMATIC S7, oparty na konwerterze PC/MPI.
MPS	MPS	Protokół łącza szeregowego mierników parametrów sieci energetycznej MPS firmy OBR Metrologii Elektrycznej w Zielonej Górze.
MSP1X	MSP1X	Protokół łącza szeregowego sterowników MSP-1x firmy ELMONTEX.
Muel	MUEL	Protokół do wymiany danych z komputerem technicznym systemu MUEL.
MultiMuz	Modbus	Protokół łącza szeregowego RS232/485 mikroprocesorowych urządzeń zabezpieczających typu MultiMUZ2, produkcji JM-Tronik.
MultiMuz_TCPIP	MODBUS TCP	Wymiana danych z mikroprocesorowymi urządzeniami zabezpieczającymi typu MultiMUZ produkcji JM-Tronik po sieci Ethernet przy użyciu protokołu TCP lub UDP.
MultiMuz3	Modbus	Protokół łącza szeregowego RS232/485 mikroprocesorowych urządzeń zabezpieczających typu MultiMUZ3, produkcji JM-Tronik.
MultiMuz3_tcpip	MODBUS TCP	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.
MUPASZ	Modbus	Protokół łącza szeregowego uniwersalnego mikroprocesorowego sterownika MUPASZ dla zabezpieczeń elektroenergetycznych - Instytut Tele- i Radiotechniczny w Warszawie.
Mupasz710_RS	Modbus	Protokół do wymiany danych z mikroprocesorowymi urządzeniami zabezpieczającymi typu MUPASZ 710 firmy Instytut Tele- i Radiotechniczny w Warszawie.
MupaszRtu	Modbus	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.
MupaszRtu_TCPIP	MODBUS TCP	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.
Mus04	MUS	Protokół do wymiany danych z mikroprocesorowymi urządzeniami sterującymi MUS-04 firmy ELEKTROMETAL S.A. w Cieszynie.
MUZ	MUZ	Protokół mikroprocesorowego sterownika MUZ dla zabezpieczeń elektroenergetycznych.
NCP	MN_Invensys	Protokół do wymiany danych ze sterownikami serii MN firmy Invensys.
NetLink	PROFIBUS i MPI	Protokół S7 sieci PROFIBUS przy wykorzystaniu modułu NetLink Lite SYSTEME HELMHOLZ.
NetLinkPro	PROFIBUS i MPI	Protokół S7 sieci PROFIBUS przy wykorzystaniu modułu NETLink PRO SYSTEME HELMHOLZ.

None	-	Drajwer NONE realizuje specyficzny protokół bez fizycznego połączenia ze sterownikiem. Może być zastosowany w celu: <ul style="list-style-type: none"> testowania aplikacji w trybie symulacji, wymiany informacji pomiędzy programami systemu Asix za pomocą zmiennych procesowych.
NordicRF	Protokół firmy NordicID	Protokół do wymiany danych z czynnikiem kodów kreskowych Nordic ID RF 601 firmy NordicID.
MODUŁY KOMUNIKACJI UDOSTĘPNIANE W CENIE PAKIETU		
Drajwer	Protokół	Przeznaczenie
OMRON	HOSTLINK	Protokół łączy szeregowo dla sterowników serii SYSMAC.
OmronTcpi	FINS	Wymiana danych ze sterownikami Omron realizującymi protokół FINS w trybie UDP oraz TCP.
OPC	OPC KLIENT	Protokół OPC (OLE for Process Control), komunikacja z dowolnymi sterownikami przez ich serwer OPC, wg spec. OPC DA 1.0 i 2.0.
Pa5	Pa5	Protokół do wymiany danych z przetwornikami PA-5 produkowanymi przez Fabrykę Wodomierzy POWOGAZ S.A. w Poznaniu.
PD21	LUMBUS	Protokół do wymiany danych z koncentratorem PD21 firmy LUMEL S.A..
Pmc4000	PMC-4000	Protokół do wymiany danych z centralą ppoż POLON 4800. Komunikacja przy pomocy łącza szeregowego w standardzie RS-232.
PPI	PPI	Protokół interfejsu PPI sterowników SIMATIC S7 serii 200, oparty na konwerterze PC/PPI.
Protherm300	PROTHERM	Protokół regulatora PROTHERM 300 DIFF firmy Process Electronic GmbH (łącze RS-422).
PROTRONICPS	PROTRONICPS	Protokół do komunikacji z regulatorami PROTRONIC PS firmy Hartmann & Braun.
S700	AK	Protokół analizatorów gazowych firmy MAIHAK.
S7_TCPIP	S7_Ethernet	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).
SAPIS7	MPI (CP5611/SOFTNET)	Protokół sieci MPI sterowników SIMATIC S7, oparty na CP5611/SOFTNET.
SAPIS7	PROFIBUS	Protokół S7 sieci PROFIBUS sterowników SIMATIC S7 oparty na CP5412 (A2) lub CP5613.
S-Bus	S-BUS	Protokół łączy programatora i sieci sterowników S-Bus sterowników SAIA-Burgess Electronics.
SbusTcpi	Ethernet S-Bus	Protokół do wymiany danych z rodziną sterowników PCD SAIA-Burgess. Komunikacja realizowana jest po TCP/IP.
SINECH1	SINEC H1	Protokół sieci przemysłowej Ethernet dla sterowników SIMATIC S5, interfejs SEND/RECEIVE, oparty na CP1413.
SINECL2	SINEC L2	Protokół sieci PROFIBUS sterowników SIMATIC S5 z interfejsem SEND/RECEIVE (FDL).
Si400	SINTONY SI	Protokół centrali alarmowej Sintony SI 400 SIEMENS.
SNG	SNG-Synergia/IP	Protokół do wymiany danych z urządzeniami instalacji SNG firmy Synergia Tech z Warszawy, poprzez łącze Ethernet.
SNMP	SNMPv1 i SNMPv2c	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.
SNPX	SNPX	Protokół SNPX pozwalający na komunikację z PLC serii VersaMax i Series 90.
Sp100H	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 łączy szeregowymi przy pomocy standardowych portów szeregowych komputera w standardzie RS-232.
SPA	SPA	Protokół magistrali SPA zabezpieczeń rozdzielni prod. firmy ABB
Srio	ANSI X3.28	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.
SRTP	SRTP	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)
TALAS	TALAS	Protokół łączy szeregowo dla analizatorów emisji zanieczyszczeń TALAS wg spec. TALAS 2.3 (007)22.
TwinCAT	(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.
TwinCATtCpi	ADS/AMS over TCP/IP (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.
Vantage	protokół producenta	Odczyt bieżących danych ze stacji pogodowych rodziny Vantage Pro, produkowanych przez Davis Instruments Corp. USA.

Wago	Wago	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").
ZdarzenieZmienna	-	Drajwer ZdarzenieZmienna służy do generowania wartości zmiennych procesowych typu WORD (słowo 16 bitowe) na podstawie bieżących wartości zdarzeń alarmowych w systemie Asix.
ZxD400	IEC 61107	Protokół ZxD400 służy do wymiany danych pomiędzy systemem Asix i licznikami energii elektrycznej typu ZxD400 f-my Landys & Gyr poprzez interfejs RS-485.

CHARAKTERYSTYKA LICENCJI

1. Stacja inżynierska lokalna ASIX-WDUW



Dane

Brak możliwości pobierania danych sieciowych.

Liczba zmiennych

Nie jest ograniczona

Alarmy

Obsługa alarmów w trybie lokalnym

Archiwum

Archiwum lokalne

Czas

Wykonywanie aplikacji ograniczone do 2h

Serwer OPC/DDE/OLE/.NET

Tak – na danych lokalnych

2. Stacja inżynierska sieciowa ASIX-WDUN

Dane

Możliwość korzystania ze wszystkich typów danych.
Możliwość zdalnego sterowania poprzez serwer operatorski

Liczba zmiennych

Nie jest ograniczona

Alarmy

Obsługa alarmów w trybie:

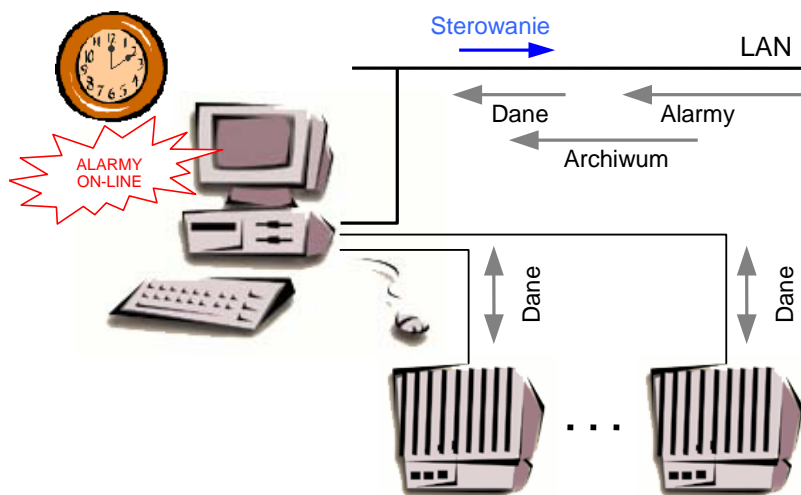
- lokalnym
- sieciowym (synchronizowana obsługa alarmów przez kilka stanowisk)
- **Archiwum**
- Archiwum lokalne
- Możliwość korzystania z archiwum zdalnego

Czas

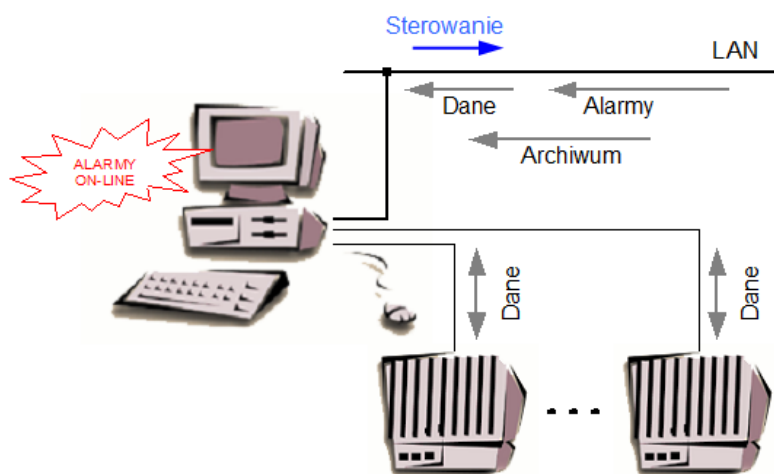
Wykonywanie aplikacji ograniczone do 2h

Serwer OPC/DDE/OLE/.NET

Tak



3. Stacja operatorska ASIX-WATW; WAEW; WALW; WABW; WACW; WAAW; WAFW; WAUW



Dane

Możliwość korzystania ze wszystkich typów danych.

Możliwość zdalnego sterowania poprzez serwer operatorski

Liczba zmiennych /z kanałów fizycznych i wirtualnych/

- Odpowiednio: 32, 64, 128, 256, 512, 1024, 4096 lub nieograniczona, tj. 2^{32} zmiennych
- Liczba zmiennych z kanałów sieciowych nie jest ograniczona (WATW, WAEW – bez zmiennych z kanałów sieciowych).

Alarmy

Obsługa alarmów w trybie:

- lokalnym
- sieciowym (synchronizowana obsługa alarmów przez kilka stanowisk, tylko w trybie klienta)

Archiwum

- Archiwum lokalne
- Możliwość korzystania z archiwum zdalnego

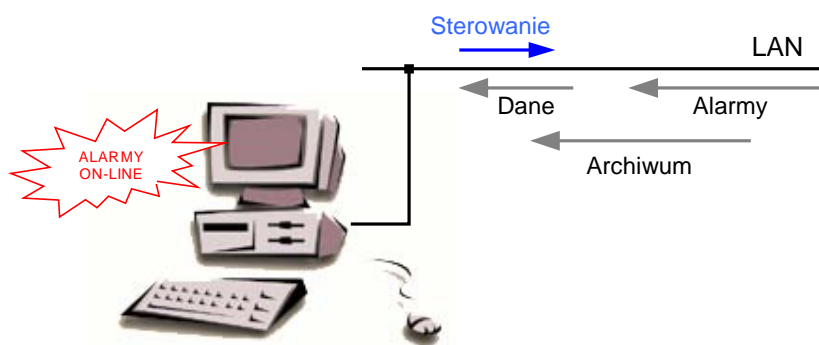
Funkcje stacji inżynierskiej

Tak – projektowanie aplikacji

Serwer OPC/DDE/OLE/.NET

Tak

4. Terminal operatorski ASIX-WAUO



Dane

Możliwość korzystania tylko z danych zdalnych.

Możliwość sterowania danymi na serwerze operatorskim.

Liczba zmiennych:

Nie jest ograniczona.

Alarmy

Obsługa alarmów w trybie:

- sieciowym (synchronizowana obsługa alarmów przez kilka stanowisk, tylko w trybie klienta)

Archiwum

Możliwość korzystania z archiwum zdalnego

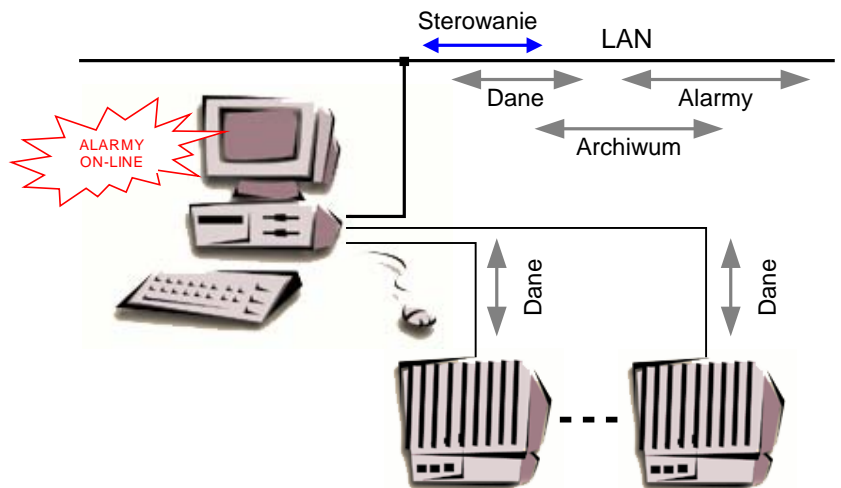
Funkcje stacji inżynierskiej

Tak – projektowanie aplikacji

Serwer OPC/DDE/OLE/.NET

Tak

5. Serwer operatorski ASIX-WAES; WAL5; WABS; WACS; WAAS; WAFS; WAUS



Dane:

Możliwość korzystania z wszystkich typów danych.

[Kontrola zdalnych sterowań](#)

[Możliwość zdalnego sterowania poprzez inny serwer operatorski](#)

Liczba zmiennych /z kanałów fizycznych i wirtualnych/:

- Odpowiednio: 64, 128, 256, 512, 1024, 4096 lub nieograniczona, tj. 2^{32} zmiennych
- Liczba zmiennych z kanałów sieciowych nie jest ograniczona.

Alarmy

Obsługa alarmów w trybie:

- lokalnym,
- sieciowym (synchronizowana obsługa alarmów przez kilka stanowisk)

Archiwum

- Serwer archiwum
- Archiwum lokalne
- Możliwość korzystania z archiwum zdalnego

Funkcje stacji inżynierskiej

Tak – projektowanie aplikacji

Serwer OPC/DDE/OLE/.NET

Tak

Tryb pracy w gorącej rezerwie

- Synchronizacja dziennika alarmów
- Synchronizacja archiwum danych
- Rezerwowe kanały komunikacji

6. Portal/Serwer WWW Asix4Internet

Dane:

- **AsPortal** – dostęp do danych bieżących w postaci tabeli
- **EvoNet** – dostęp do danych aplikacji jak na stacji operatorskiej

Liczba zmiennych /z kanałów fizycznych i wirtualnych/:

- Nie jest ograniczona

Liczba jednoczesnych użytkowników:

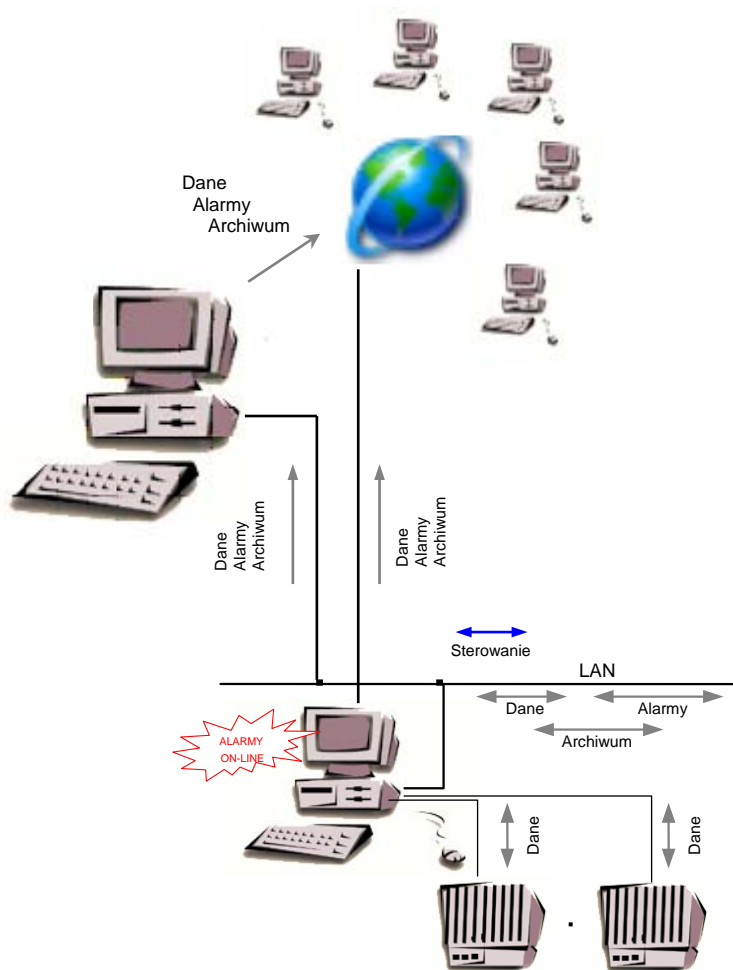
- jeden użytkownik w podstawowej licencji Asix4Internet
- Możliwe rozszerzenie do praktycznie dowolnej liczby użytkowników poprzez zakup dodatkowych licencji Asix4InternetCal

Alarmy

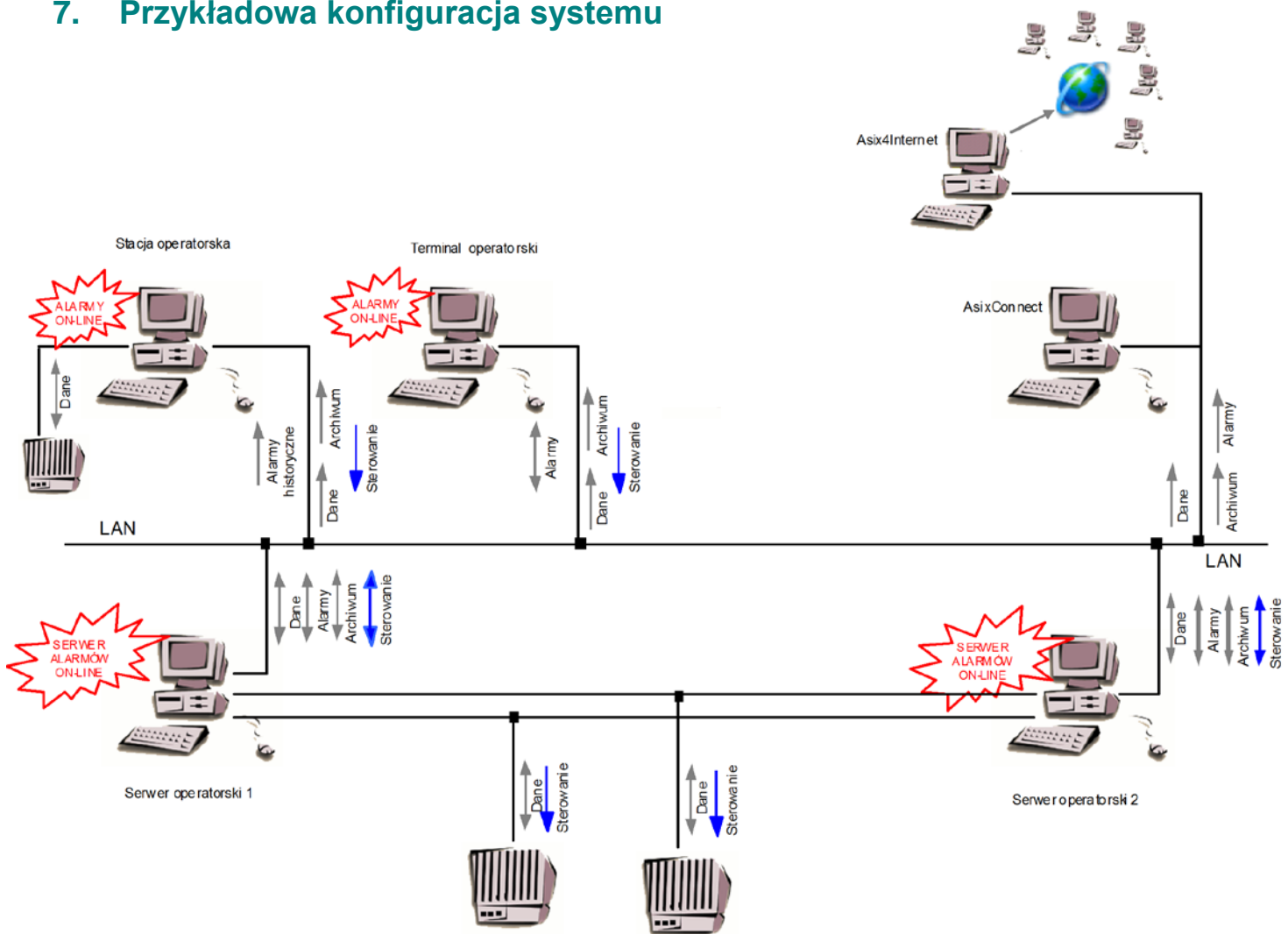
- **AsPortal** – dostęp do alarmów aktywnych i historycznych
- **EvoNet** – dostęp do alarmów jak na stacji operatorskiej
- **AsTrend** - dostęp do alarmów historycznych

Archiwum

- **AsPortal** – dostęp do danych archiwalnych w postaci tabeli lub wykresu
- **EvoNet** – dostęp do archiwów jak na stacji operatorskiej
- **AsTrend** - dostęp do danych archiwalnych w postaci tabeli lub wykresu



7. Przykładowa konfiguracja systemu



Komputery skonfigurowane jak wyżej mają następujące właściwości:

- Serwer operatorski 1 - monitoruje dane bieżące, wykonuje sterowania lokalne, monitoruje alarmy/zdarzenia bieżące, archiwizuje dane, prowadzi dziennik alarmów/zdarzeń, udostępnia w sieci LAN dane bieżące i archiwalne oraz alarmy/zdarzenia bieżące i archiwalne, umożliwia wykonanie zdalnych sterowań.
- Serwer operatorski 2 - jest bliźniaczym stanowiskiem dla Serwera operatorskiego 1 z możliwością pełnej redundancji.
- Stacja operatorska - monitoruje dane bieżące, wykonuje sterowania lokalne, monitoruje alarmy/zdarzenia bieżące, archiwizuje dane, prowadzi dziennik alarmów/zdarzeń, nie udostępnia w sieci LAN żadnych danych, ma możliwość korzystania z danych i alarmów/zdarzeń Serwera operatorskiego, ma możliwość wykonania zdalnych sterowań poprzez Serwer operatorski.
- Terminal operatorski - ma możliwość korzystania z danych bieżących i archiwalnych oraz alarmów/zdarzeń bieżących i historycznych Serwera operatorskiego, ma możliwość wykonania zdalnych sterowań poprzez Serwer operatorski.
- AsixConnect - ma możliwość korzystania z danych bieżących i archiwalnych Serwera operatorskiego, ma możliwość wykonania zdalnych sterowań poprzez Serwer operatorski.
- Asix4Internet - zapewnia dostęp do danych procesowych przez Internet.



Niezawodne Rozwiązania Systemów Automatyki

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