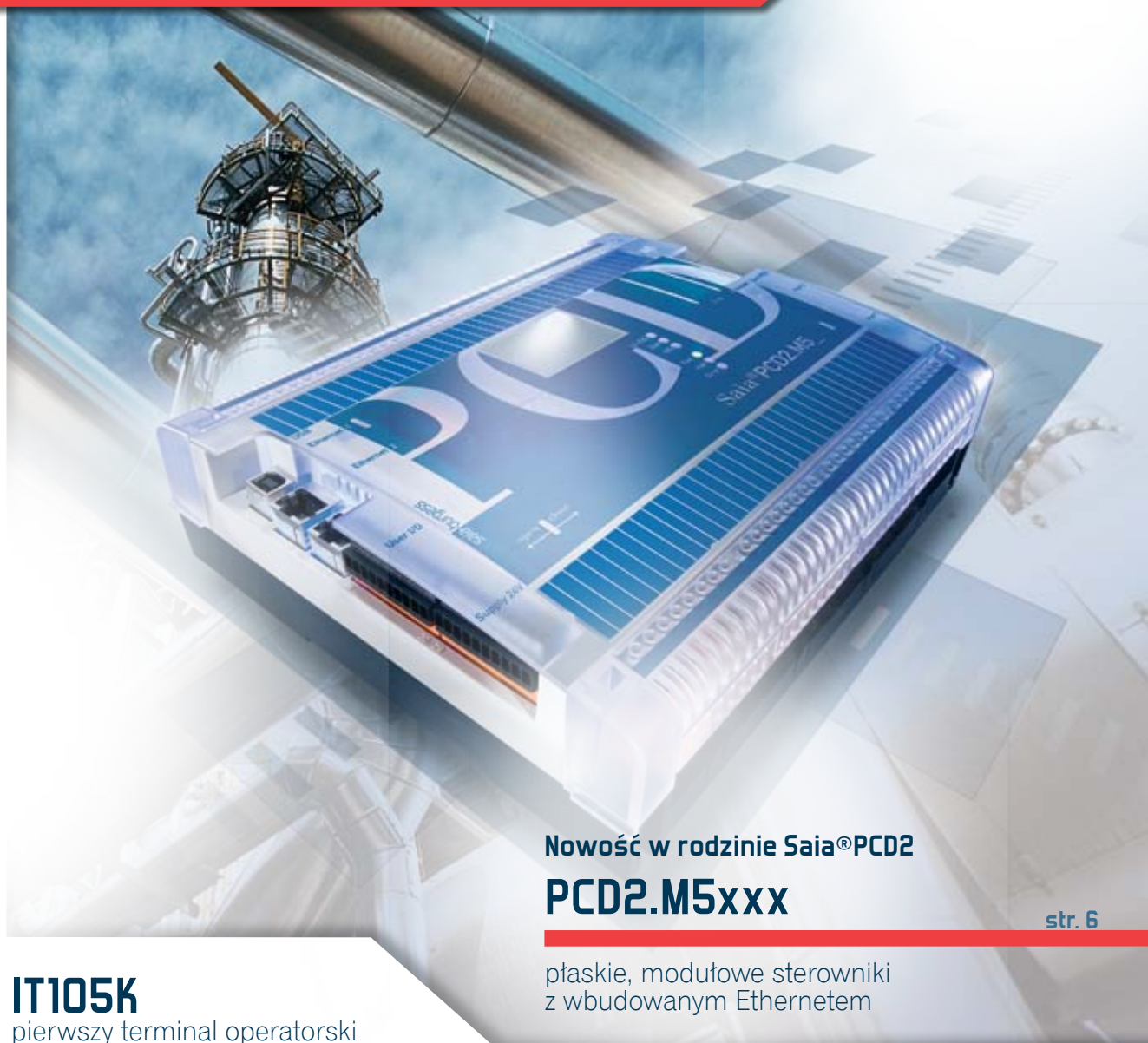




Nowość w rodzinie Saia®PCD2

PCD2.M5xxx

str. 6

płaskie, modułowe sterowniki
z wbudowanym Ethernetem

IT105K

pierwszy terminal operatorski
z klawiaturą w rodzinie IT firmy ESA
str. 4

Nowa wersja
oprogramowania raportującego

Dream Report™

już dostępna str. 8

**Technologia Saia®PCD
gwarantuje bezpieczeństwo**
w tunelu Lötschberg w Szwajcarii str. 9



Kolejny AUTOMATICON za nami

XIV EDYCJA TARGÓW AUTOMATICON ODBYŁA SIĘ
W DNIACH 1-4 KWIETNIA W CENTRUM EXPO XXI
W WARSZAWIE. NA 261 STOISKACH
PREZENTOWAŁO SIĘ ŁĄCZNIE 700 FIRM.

Produkt Roku „NiS” dla systemu MORSE

Podczas targów AUTOMATICON miała miejsce uroczystość wręczenia nagród laureatom konkursu „Produkt Roku” 2007 organizowanego przez miesięcznik „Napędy i Sterowanie” we współpracy z Katedrą Automatyki AGH. Była to druga edycja tego konkursu. W rywalizacji wzięło udział 29 firm producenckich i dystrybucyjnych, które zgłosiły do konkursu łącznie 48 produktów w siedmiu kategoriach (regulamin pozwalał na zgłoszenie trzech produktów i rozwiązań technicznych). Poczynając od stycznia do połowy lutego br., na wybrane produkty i rozwiązania głosowali czytelnicy magazynu, oddając swoje głosy za pośrednictwem strony internetowej pisma.

RE400



**NA NASZYM STOISKU PO RAZ PIERWSZY
ZAPREZENTOWALIŚMY NOWE RADIOMODEMY
RACOM – RE 400.**

W efekcie naturalnego przesunięcia punktu ciężkości w ofercie wystawców, wprowadzona została zmiana w podtytule targów, który od tego roku brzmi: „Automatyka, pomiary, elektronika” w miejsce dotychczasowego: „Pompy i Armatura”. Według szacunków organizatorów targi odwiedziło 16 – 18 tys. osób.

Na naszym stoisku zaprezentowaliśmy rozwiązania dla automatyki budynkowej, ciepłownictwa, gospodarki wodnej i przemysłu maszynowego. W przestrzeni zaaranżowanej na kształt centralnej dyspozytorni można było sprawdzić funkcjonalności nowej platformy programowej ControlMastro™, logując się za pomocą skanera linii papilarnych i software'u raportującego Dream Report™. Zaprezentowaliśmy także szereg nowości sprzętowych m.in. PCD3 Wide Area Controller, PCD2.M5xxx, terminal operatorski ASEM RV500 i ekonomiczne radiomodemmy RACOM – RE400.

Wszystkim, którzy odwiedzili nasze stoisko na targach AUTOMATICON, klientom, partnerom i przyjaciołom, serdecznie dziękujemy. Zapraszamy do odwiedzenia kolejnych targów i konferencji z naszym udziałem, o których informacje znajdą Państwo na stronie www.sabur.com.pl.



Głosami czytelników, do których przychyliło się sześciuosobowe jury pod przewodnictwem prof. zw. dr. hab. inż. Ryszarda Tadeusiewicza, kierownika Katedry Automatyki Akademii Górniczo-Hutniczej w Krakowie, wybrano sześć najlepszych produktów minionego roku, a 11 kolejnych wyróżniono. SABUR otrzymał pierwszą nagrodę w kategorii „Sieci i komunikacja” za „System komunikacji radiowej MORSE” opracowany przez firmę RACOM. Statuetkę z dyplom z rąk organizatorów odebrali przedstawiciele firmy SABUR oraz producenta, firmy RACOM.

W numerze między innymi:

- | | |
|-----|--|
| 2 | Kolejny AUTOMATICON za nami

Produkt Roku „NiS” dla systemu MORSE |
| 4-5 | Nowości:
nowe terminale operatorskie z klawiaturą, panelowy komputer przemysłowy firmy ASEM |
| 6 | Temat numeru:
Saia®PCD2.M5xxx
– nowa generacja płaskich, modułowych sterowników z wbudowanym Ethernetem |
| 8 | Frost and Sullivan nagradza ControlMaestro™

Nowa wersja
Dream Report™ 3.30 |
| 9 | Technologia Saia w transalpejskim tunelu |
| 10 | Premium HMI – nowe szkolenie w naszym portfolio

Harmonogram najbliższych szkoleń |

Szanowni Państwo,

z przyjemnością przekazujemy w ręce Czytelników kolejny numer naszego firmowego biuletynu. W skondensowanej formie prezentujemy w nim nowości naszej oferty, a równocześnie przedstawiamy relacje z ciekawych wydarzeń i spotkań. Niewątpliwie najciekawszym wydarzeniem były ostatnie targi AUTOMATICON, które „rozrosły” się tak bardzo, że infrastruktura targowa zaczyna znacząco odbiegać od potrzeb, a otoczenie targowe, pomimo dobrej lokalizacji, jest jakby z innej epoki... Zresztą po targach na portalu AutomatykaOnLine przetoczyła się burzliwa dyskusja na powyższe tematy. Organizatorzy targów AUTOMATICON zapewniają, że dołożą wszelkich starań, żeby zmienić istniejący stan. Mamy nadzieję, że nie będzie to zmarnowana energia i przełoży się na oczekiwane działania ze strony właścicieli Centrum Expo XXI, jak również władarzy Warszawy. Jest oczywiste, że organizacja targów przynosi zyski, również miastu, ale to już jakby inny temat...

Tak na marginesie polecam Państwu odwiedzanie stron AutomatykaOnLine, gdzie poza ciekawymi informacjami branżowymi, można przeczytać autorские artykuły Anny Nozdryn-Płotnickiej m.in. felieton o tajemniczym tytule „Zemsta dziadka Fidela”, który również drukujemy w naszym biuletynie.

W poprzednich numerach wielokrotnie opisywaliśmy rozwiązania oparte na systemie Saia®PCD3, tym razem przedstawiamy nową generację sterowników serii Saia®PCD2 (nasze cover story). Warto zwrócić uwagę na funkcjonalności, jak również na możliwości sieciowe, w tym wbudowany Ethernet. Z nowości sprzętowych prezentujemy nowy terminal firmy ESA a software'owych, nową wersję oprogramowania Dream Report™.

W niniejszym biuletynie w dziale referencje opisujemy spektakularne zastosowanie systemów Saia®PCD w instalacjach najdłuższego (35 km), transalpejskiego tunelu Lötschberg w Szwajcarii. Jest to kolejny tunel w tym regionie Europy wykorzystujący kompetencje i technologie firmy Saia-Burgess w kluczowych systemach zarządzania bezpieczeństwem i infrastrukturą. Krótko mówiąc, tunel w Lötschberg jest bardzo ważnym węzłem komunikacyjnym w Europie, przy tym zastosowano w nim tak wiele innowacyjnych rozwiązań, że pozostaje mi tylko życzyć Państwu ciekawej lektury.

Barbara Wójcicka

SABUR Sp. z o.o.

ul. Puławska 303
02-785 Warszawa
tel. (22) 549 43 53
fax (22) 549 43 50
sabur@sabur.com.pl

Biuro w Gdyni

ul. Hutnicza 3, bud. 16
81-212 Gdynia
tel. (58) 663 74 44
fax (58) 663 72 77
gdynia@sabur.com.pl

Biuro w Katowicach

ul. 11 Listopada 11
40-387 Katowice
tel. (32) 209 99 69
fax (32) 209 99 79
katowice@sabur.com.pl

Nowości

Nowość w rodzinie IT firmy ESA – terminale operatorskie z klawiaturą

Nowe terminale IT105K łączą zaawansowaną technologię i szerokie możliwości komunikacyjne z wysoką wydajnością. Stanowią doskonałe rozwiązanie dla systemów pracujących w trudnych warunkach przemysłowych, gdzie ekran dotykowy mógłby łatwo ulec uszkodzeniu.

IT105K wyposażone są w wyświetlacz o przekątnej 5,7", w dwóch wersjach: z matrycą STN wyświetlającą obraz w 16 odcieniach niebieskiego i TFT z 65 tys. kolorów.

Wyjątkową jasność obrazu zapewnia podświetlenie białymi diodami LED. Terminale wyposażone są w praktyczną 41-klawiszową klawiaturę składającą się z 18 klawiszy operacyjnych, 12 funkcyjnych i 11 alfanumerycznych.

Podwyższoną jakość obrazu i szybkie przetwarzanie danych zapewnia zastosowanie wydajnego procesora Intel PXA270 i modułów pamięci RAM.

TERMINALE IT105K PROGRAMOWANE SĄ ZA POMOCĄ PAKIETU NARZĘDZIOWEGO POLYMATH ADVANCED FIRMY ESA.



PC Vision 901

PC VISION 901 TO NOWY PANELOWY KOMPUTER PRZEMYSŁOWY FIRMY ASEM, PRZEZNACZONY DO ZASTOSOWAŃ W TRUDNYCH WARUNKACH PRZEMYSŁOWYCH.

Architektura PC Vision 901 zbudowana jest na bazie płyty głównej ASEM 901 PICMG z pasywną magistralą i slotami na karty rozszerzeń ISA i PCI. Płyta główna obsługuje do 2 GB pamięci RAM DDR-533, ma zintegrowany kontroler graficzny z pamięcią do 128 MB (ustawianą programowo). W slotcie CPU można umieścić procesor o częstotliwości taktowania do 2 GHz (Celeron M lub Pentium M). Na aluminiowy panel przedni został wyprowadzony port USB zabezpieczony gumową zaślepką, stopień ochrony komputera to IP67. Komputer ma wbudowany slot na karty Compact Flash, a opcjonalnie dostępne są napędy FDD i CD/DVD.

Komputery PC Vision 901 dostępne są w dwóch wersjach: z ekranem dotykowym o przekątnej 15" lub bez matrycy dotykowej, z ekranem 12,1", ze zintegrowaną klawiaturą.



IT105K

Podstawowe parametry terminali IT105K:

Wbudowane interfejsy:

- RS 232/485
- Ethernet 10/100 Mbit/s
- USB Host
- USB Device
- slot na karty SD

Interfejsy dostępne w opcji:

- CAN
- Profibus-DP



PC Vision 901

Wbudowane porty komunikacyjne:

- 2 x Ethernet 10/100 Mbit/s
- 5 x USB 2.0 (4 od tyłu, 1 z przodu)
- 1 x RS 232 DB9
- 1 x RS 232 DB25
- 2 x RS 232/422/485 DB15
- 1 x VGA DB15





Seria paneli Webowych Saia®PCD ze zintegrowaną klawiaturą

Do rodziny paneli PCD7.D4xxxx firmy Saia-Burgess dołączył nowy terminal Webowy ze zintegrowaną klawiaturą.

PCD7.D435TLCF stanowi doskonałe rozwiązanie dla systemów pracujących w wyjątkowo trudnych warunkach środowiska przemysłowego, w których matryca dotykowa może łatwo ulec uszkodzeniu. Dzięki zastosowaniu klawiatury użytkownik ma możliwość dokonywania zmian ustawień bez zastraszania dłońmi powierzchni ekranu.

Wymiary zewnętrzne nowego urządzenia są identyczne, jak Web-panela z ekranem o przekątnej 5,7". PCD7.D435TLCF wyposażony jest w wyświetlacz o przekątnej 3,5" z kolorową, aktywną matrycą TFT o rozdzielczości QVGA (320x240 pikseli), która zapewnia obraz o wysokiej jakości. Doskonałą jasność obrazu gwarantuje wbudowane podświetlenie LED oraz możliwość regulacji kontrastu.

Nowe Web-panele wyposażone są w praktyczną 29-klawiszową klawiaturę składającą się z klawiszy funkcyjnych, alfanumerycznych, kursorów oraz znacznie przyspieszających działanie czterech klawiszy skrótowych (uruchamiają one strony: pomoc, strona główna, setup i informacja).

TERMINAL MA WBUDOWANĄ PAMIĘĆ FLASH 4 MB DLA LOKALNEGO WEB-SERWERA, MOŻNA TĘ PAMIĘĆ ROZSZERZYĆ DO 256 LUB 512 MB ZA POMOCĄ KARTY SD.

Wbudowane interfejsy:

- 1 x Ethernet 10/100 Mbit/s (http direct, Ether-S-Bus, FTP)
- 1 x RS 232
- 1 x RS 485
- 1 x USB slave
- 1 x PS/2 (klawiatura lub czytnik kodów kreskowych)

Dane techniczne:

- zasilanie 18-32 V DC
- stopień ochrony IP65
- wymiary 202 × 156 mm

saia-burgess



Saia®PCD2.M5xxx – nowa generacja płaskich, modułowych sterowników z wbudowanym Ethernetem

STEROWNIKI SAIA®PCD2.M5XXX TO PIERWSZE URZĄDZENIA NOWEJ GENERACJI W RODZINIE PCD2. WYMIARAMI I PROGRAMOWO SĄ KOMPATYBILNE Z ISTNIEJĄCYMI STEROWNIKAMI SERII PCD2, FUNKCJONALNIE NATOMIAST ICH JEDNOSTKA BAZOWA ODPOWIADA RODZINIE PCD3.MXXXX. WSZYSTKIE ISTNIEJĄCE MODUŁY WE/WY RODZINY PCD2 MOGĄ BYĆ NADAL STOSOWANE W NOWYCH STEROWNIKACH.

Naturalnie i stopniowo PCD2.M5xxx zastępować będą sterowniki PCD2.M15x i M17x, szczególnie modele z opcjonalnym portem Ethernet. Całkowita transformacja rodziny PCD2 w urządzenia nowej generacji będzie przebiegała sukcesywnie, a stworzenie i wprowadzenie do oferty sterowników PCD2.M5xxx, to dopiero początek i pierwszy krok w jej kierunku.

Nowe cechy w porównaniu z istniejącą rodziną PCD2

Nowoczesna stylistyka i efektowna półprzezroczysta obudowa to różnice widoczne dla każdego na pierwszy rzut oka. Bardziej spostrzegawczy użytkownicy zauważą, że nowe urządzenia są odrobinę wyższe niż istniejące sterowniki PCD2 (ok. 3 mm).

Lista ulepszeń niewidocznych z zewnątrz jest jednakże znacznie obszerniejsza.

PCD2.M5xxx mają wbudowany serwer stron www i serwer FTP. Pamięć RAM o pojemności 1 MB można rozszerzyć za pomocą dodatkowych kart pamięci Flash lub SD (na backup programu, system plików dla stron www, przechowywanie danych, dokumentów itp.).

Dostęp do stron www, dzięki obsłudze protokołu http direct odbywa się bez konieczności instalowania na komputerze czy terminalu operatorskim dodatkowego oprogramowania, a wszystkie pliki graficzne, HTML, klasy Java są umieszczone bezpośrednio w pamięci sterownika. Zaletą tej metody jest duża szybkość wymiany danych ze sterownikiem (poprzez Ethernet) i jednoczesny dostęp z wielu stacji klienckich do jednego sterownika. Zarządzanie plikami odbywa się za pomocą protokołu FTP.

W nowych urządzeniach znacznie ulepszone zostały sposoby przyłączania przewodów i etykietowania We/Wy. PCD2.M5xxx obsługują do 1023 lokalnych We/Wy. Moduły We/Wy mogą być okablowywane lub wymieniane bez konieczności zdejmowania górnej pokrywy, a płyta główna pozostaje zabezpieczona. Użytkownik ma do dyspozycji dużą powierzchnię obudowy sterownika przeznaczoną do umieszczenia etykiet poszczególnych sygnałów, które można wygodnie i szybko opisywać za pomocą oprogramowania etykietującego Saia®Label Editor. Oprogramowanie jest dostarczane razem z pakietem PG5® i może być również pobrane ze strony internetowej www.sbc-support.ch.

Wszechstronna komunikacja

PCD2.M5xxx są wyposażone w 6 wbudowanych wejść cyfrowych i 2 wyjścia cyfrowe. Możliwość ich konfigurowania jako wejść kwadraturowych oraz wyjść z modulacją szerokości impulsu (PWM), sprawia, że nowe sterowniki mogą być

wykorzystane jako ekonomiczne rozwiązanie do sterowania maszynami i urządzeniami. Oczywiście, tak jak dotychczas można stosować moduły specjalizowane serii PCD2.Hxxx. Opcjonalnie, w celu monitoringu wartości zmiennych jednostka bazowa może być wyposażona w graficzny wyświetlacz z klawiszami sterującymi.

Jednostki bazowe PCD2 wraz z systemem operacyjnym Saia®NT.OS łączą koncepcje Saia® S-Web oraz Saia® S-Net, wyznaczając nowe standardy wydajności i możliwości komunikacyjnych. Oferując 5 zintegrowanych interfejsów komunikacyjnych, z wyposażeniem w 2 gniazda Ethernetowe RJ 45, działające jako switch, PCD2.M5xxx są wyjątkowe.

Urządzenia są wyposażone również w dwa sloty na znane moduły komunikacyjne PCD7.F1xx.

Porty komunikacyjne wbudowane w jednostkę bazową:

- RS 232, 115 Kbit/s (PGU) dzielony z RS 485, 115 Kbit/s
- Ethernet TCP/IP - dwa gniazda RJ 45, działające jako switch
- USB
- Profi-S-Net/ MPI, 1,5 Mbit/s

Interfejsy sieciowe:

- Profi-S-Net (S-IO, S-Bus)
- Profibus-DP (master/slave)
- MPI
- Ethernet TCP/IP

KOMPATYBILNOŚĆ PROGRAMOWA ZE WSZYSTKIMI POZOSTAŁYMI RODZINAMI STEROWNIKÓW SAIA GWARANTUJE KONTYNUACJĘ ISTNIEJĄCYM I PRZYSZŁYM SYSTEMOM. MOŻLIWE JEST PRZENOSZENIE PROGRAMÓW UŻYTKOWYCH I URUCHAMIANIE ICH NA WSZYSTKICH STEROWNIKACH SAIA® PCD I PCS.

PCD2.M5XXX MOŻNA PROGRAMOWAĆ ZARÓWNO ZA POMOCĄ SAIA®PG5 CONTROLS SUITE (OD WERSJI 1.4.132), JAK I STEP7® FIRMY SIEMENS®.

Od nowej jednostki bazowej do kompletnego systemu

Spoglądając w przyszłość nowej rodziny można dostrzec, że nawet kasety rozszerzeń dla modułów We/Wy serii PCD2 zostaną zmodernizowane. Od strony wizualnej będą bardziej różniły się od jednostek bazowych niż dotychczas, ponieważ zostały zaprojektowane specjalnie pod kątem specyficznych cech i wymagań systemu We/Wy.

Kasety rozszerzeń PCD2.C2xxx będą mogły być łączone ze sobą zarówno kablem, jak i bezpośrednio (podobnie jak w rodzinie PCD3) za pomocą specjalnych zacisków. W prosty sposób możliwe będzie rozbudowanie systemu sterowania do 1024 lokalnych We/Wy.



Kolejne elementy nowego systemu PCD2, które powstaną w najbliższej przyszłości:

PCD7.F7500 – **moduł komunikacji PROFIBUS DP Master**

PCD7.D3100E – **wbudowany wyświetlacz graficzny**

PCD2.C2000 – **kaseta rozszerzeń z 8 slotami na moduły We/Wy**

PCD2.F2xx0 – **interfejs komunikacyjny zawierający do 2 interfejsów komunikacji szeregowej**

PCD2.R6000 – **podstawowy moduł dla kart pamięci SD flash**

O pojawiających się elementach nowej rodziny PCD2.M5xxx będziemy Państwa informować w kolejnych numerach naszego magazynu.

Aby uzyskać dodatkowe informacje o sterownikach PCD2.M5xxx bądź otrzymać karty katalogowe prosimy o kontakt: pcd@sabur.com.pl

saia-burgess

Frost and Sullivan nagrada system ControlMaestro™

FIRMA ELUTIONS ZOSTAŁA UHONOROWANA PRZEZ FROST & SULLIVAN NAGRODĄ PRODUCT LINE LEADERSHIP W UZNANIU ZA DOKONANIA NA EUROPEJSKIM RYNKU HMI. TO PRESTIŻOWE WYRÓŻNIENIE ZOSTAŁO PRZYZNANE ZA WPROWADZENIE DO OFERTY FIRMY NOWYCH, ZAAWANSOWANYCH TECHNOLOGICZNIE LINII PRODUKTÓW.

„ControlMaestro™ to pierwsza otwarta, skalowalna i kompletna platforma programowa dla automatyki, która łączy najbardziej pożądane przez użytkowników funkcjonalności oferując szereg korzyści takich jak: wydajność inżynierii, bezpieczeństwo i mobilność użytkowników”, stwierdza Anamika Chaudhuri, Frost & Sullivan Research Associate. „ControlMaestro jest zgodny z systemami operacyjnymi Windows Vista i Mobile, zapewnia zdalny dostęp poprzez platformę Web, PDA i telefony komórkowe, charakteryzuje się zorientowaną obiektowo architekturą – a to zaledwie kilka punktów z długiej listy innowacyjnych cech tego produktu.”

Firma ELUTIONS zapewniła dotychczasowym użytkownikom, aplikacji stworzonych w Wizcon®Supervisor™, możliwość korzystania z funkcjonalności nowej platformy, dzięki opracowaniu łatwego w obsłudze narzędzia do konwersji aplikacji z Wizcona do Control Maestro™.

Nowa wersja Dream Report™ 3.30 już w sprzedaży!

Kolejna wersja oprogramowania raportującego Dream Report firmy Ocean Data Systems została rozbudowana o następujące funkcje:

- automatyczną tabelę statystyczną – obiekt ułatwiający tworzenie i zarządzanie projektem. Za pomocą kilku kliknięć można wygenerować tabelę z wartościami będącymi wynikiem statystycznych funkcji. Wystarczy określić dane wejściowe, rodzaj funkcji oraz okres brany pod uwagę w analizie
- lokalizator obiektów – ułatwia odnajdowanie obiektów użytych w raporcie
- ustawienia formatów raportów – raporty mogą być dystrybuowane również w postaci plików Excel'owych (dotychczas PDF)



Strategiczne połączenie z firmą Wizcon®Systems umożliwiło ELUTIONS zwiększenie asortymentu oferowanych produktów i rozszerzenie geograficznej obecności. ControlMaestro™ to rozwiązanie łączące doświadczenie firmy Wizcon®Systems w tworzeniu aplikacji Webowych z technologiami, w których specjalizuje się ELUTIONS: komunikacją M2M, mobilnych użytkowników, bezprzewodowej telemetrii, komunikacji i sterowania. ELUTIONS zamiast proponować klientom poszczególne produkty oferuje im kompletne rozwiązania.

„To kompletne rozwiązanie oferowane przez ELUTIONS jest dodatkowo wzbogacone wartością dodaną w postaci usług, na które składają się konsultacje i wsparcie na etapie tworzenia projektów, program partnerski, szkolenia, profesjonalny serwis i możliwość współpracy klienta z działem R&D”, dodała Anamika Chaudhuri.

Frost & Sullivan, raz do roku, przyznaje nagrodę Product Line Leadership przedsiębiorstwu, które wykazało, że priorytetowo traktuje potrzeby klientów i stawia wysokie wymagania oferowanym produktom. To wyróżnienie to nie tylko prestiż, ale również przyjęcie zobowiązania, że nagrodzone produkty będą nadal optymalizowane pod kątem ceny, jakości i funkcjonalności tak, by spełniały najwyższe wymagania rynku.



Aby otrzymać wersję trial
Dream Report 3.3, prosimy o kontakt
telefoniczny lub e-mail: dr@sabur.com.pl.

- nowe drivery: CSV (zbieranie danych i alarmów z różnych formatów plików tekstowych), BACnet (dane bieżące i historyczne, alarmy z sieci BACnetowej), SNMP (zarządzanie i monitorowanie danych z urządzeń podpiętych do sieci)
- współpracę z systemem Windows Vista.

Użytkownik ma możliwość wyboru sposobu otrzymania licencji – w postaci softwarowej lub klucza USB.



Technologia Saia w transalpejskim tunelu

saia-burgess

15 czerwca 2007 roku miała miejsce uroczysta ceremonia otwarcia w Lötschberg, najdłuższego tunelu lądowego w Europie, który skraca czas podróży przez Szwajcarię do niecałych 2 godzin.

Każdego dnia przez 35-kilometrowy tunel wydrążony pod Alpami, z prędkością do 250 km/h przejeżdżają 42 szybkie pociągi pasażerskie i 80 pociągów towarowych. Jest to kolejny tunel w tym regionie Europy wykorzystujący kompetencje i technologię Saia w kluczowych systemach zarządzania bezpieczeństwem i infrastrukturą. Warto zauważyć, że tak zaawansowany i innowacyjny system sterowania, jaki zastosowano w Lötschberg stanowił zaledwie 0,4 % kosztów całej inwestycji.

Techniczny majstersztyk wykorzystujący technologie Saia®

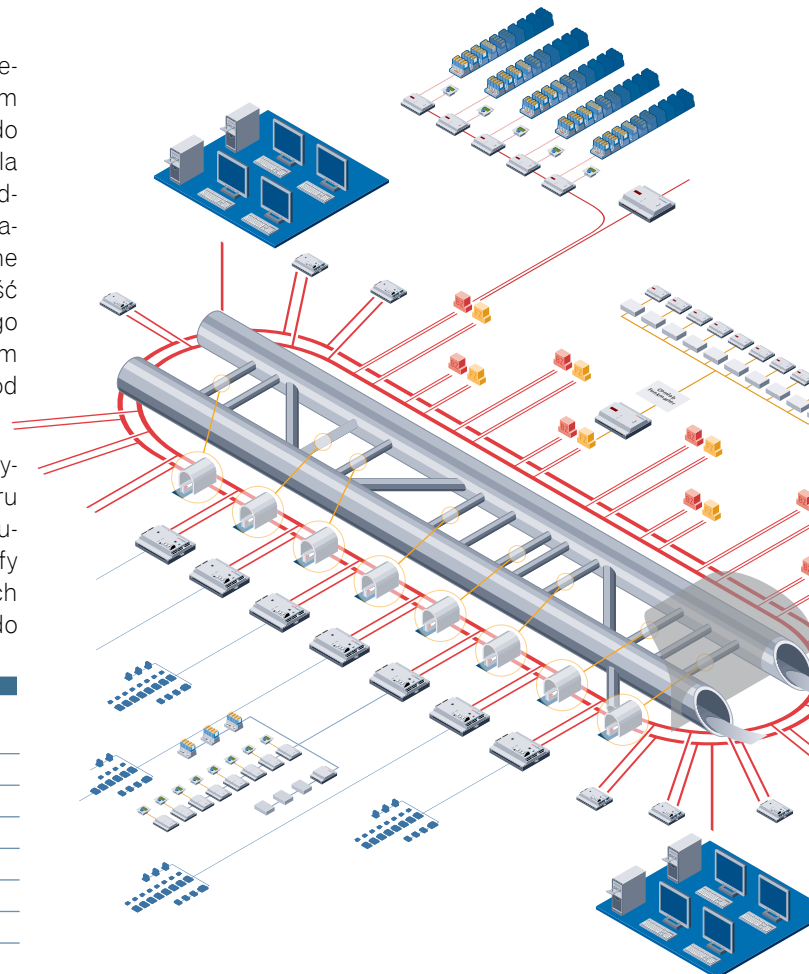
Spośród ogółem 21 centrów sterujących, 8 znajduje się wewnątrz tunelu. Centra te kryją w 136 szafach cały system zarządzania infrastrukturą tunelu i kolei. Są to systemy do sterowania zasilaniem prądem zmiennym, wyposażenie dla łączności radiowej, systemy bezpieczeństwa, instalacje odpowiedzialne za nieprzerwane dostarczanie zasilania. Warunki klimatyczne wewnątrz tunelu są bardzo niekorzystne dla urządzeń elektronicznych (temperatura 35°C, wilgotność względna ok. 80 %) i wymuszają stosowanie niezawodnego systemu sterowania klimatyzacją. Ten redundantny system stworzono przy użyciu 280 sterowników Saia®PCD2, wśród nich PCD2.M480 z podwójnym Ethernetem.

Co 333 m nitki tunelu połączone są przejściami między-nawowymi (łącznie 104 przejścia), które w razie pożaru lub innego niebezpieczeństwa zapewnią drogę ewakuacji. W każdym z przejść znajdują się klimatyzowane szafy sterujące, monitorowane za pomocą modułów zdalnych PCD3.RIO (ok. 1300 szaf). Szafy te mieszczą urządzenia do

sterowania zasilaniem, oświetleniem awaryjnym, alarmami przeciwpożarowymi, transmisją danych oraz komunikacją radiową. Oparty na Saia®PCD system zapewnia sygnalizację dróg ewakuacyjnych w razie pożaru, a także łączy pojedyncze, autonomiczne systemy w jeden zintegrowany system monitoringu infrastruktury tunelu. Elementy systemu mogą być obsługiwane lokalnie za pomocą prostych w obsłudze terminali operatorskich PCD7.D23x.

ETCS i system mobilnej telefonii

Komunikacja z pociągami jest realizowana poprzez Europejski System Sterowania Pociągami, cyfrowy system transmisji radiowej. ETCS bazuje na tej samej technologii GSM, która wykorzystywana jest przez telefonię komórkową. Światłowód zapewnia szybki transfer danych, niezbędny zarówno do sterowania pociągami, jak i dla rozmów telefonicznych prowadzonych przez pasażerów. Ponad 160 sterowników Saia®PCD2 zapewnia wydajną komunikację pomiędzy zewnętrznymi instalacjami radiowymi, a centrami sterowania radiowego w tunelu.



Liczby, które mówią o skali inwestycji:

Długość tunelu: 34,6 km
Ilość wykopanego materiału: 16 mln ton (odpowiada 400 000 40-tonowych ciężarówek)
Długość sieci kablowej: 1 390 km
Elektryczne szafy sterujące: 2 400
Czujki pożarowe: 3 200
Kamery wideo: 133

Sterowniki PCD2: 630
Sterowniki PCD1: 20
Moduły zdalne PCD3.RIO: 1 470
Terminale: PCD7.D23x: 430
We/Wy Saia: ponad 30 000
Całkowity koszt: 4,2 mld CHF
Udział Saia: 1,6 mln CHF

Premium HMI – nowe szkolenia w naszym portfolio



Premium HMI to niezawodny i łatwy w użyciu system sterowania i monitorowania firmy ASEM. Jest narzędziem skierowanym do użytkowników paneli dotykowych i komputerów przemysłowych tej firmy. Służy do tworzenia aplikacji do sterowania i wizualizacji procesów automatyki, złożonych systemów nadzoru SCADA, jak również prostych interfejsów użytkownika (HMI).

Serdecznie zapraszamy
do udziału w szkoleniu!

Premium HMI oferuje wszelkie narzędzia dostępne w systemach typu SCADA: bitmapy i grafiki wektorowe, system zarządzania alarmami, zarządzanie danymi historycznymi w postaci plików xml, trendy, receptury i wiele innych. Software pozwala na swobodną wymianę danych pomiędzy urządzeniami dzięki obsłudze połączeń Ethernet i serwerów OPC. Co więcej, umożliwia łączenie aplikacji w sieć i udostępnianie danych pomiędzy stacjami, gdzie każda stacja może być zarówno klientem, jak i serwerem dla innych stacji.

Premium HMI zapewnia użytkownikom wszelkie funkcjonalności pozwalające na oszczędność czasu i minimalizację pracy przy tworzeniu i zarządzaniu aplikacją:

- Projekt oparty na plikach XML. Wszystkie elementy, źródła i obiekty zdefiniowane w projekcie mogą być kopiowane do innych programów (Excel, edytory XML lub inne edytory)
- Grafiki wektorowe
- Możliwość importowania zmiennych ze stacji PLC
- Biblioteka symboli
- Ta sama aplikacja do uruchomienia na platformie WinXP i WinCE
- Możliwość automatycznego wykonywania backup'ów projektu. Za każdym razem, gdy użytkownik zapisuje projekt, na dysku zapisywana jest spakowana kopia zapasowa projektu. W przypadku awarii systemu, użytkownik może odtworzyć ostatnio zapisaną kopię projektu.
- Możliwość otwarcia ostatnio zapisanej kopii projektu w celu porównania i analizy.

Harmonogram szkoleń

*Zapraszamy Państwa
na szkolenia organizowane
przez naszą firmę.*

Saia PG5 Controls Suite v. 1.4 – nowe oprogramowanie do sterowników firmy Saia (kurs podstawowy)

Termin 1:	22-23.07.2008 r.	Termin 3:	23-24.09.2008 r.
Termin 2:	19-20.08.2008 r.	Termin 4:	21-22.10.2008 r.

Zaawansowane możliwości komunikacyjne sterowników Saia PCD i PCS

Termin 1:	03-04.07.2008 r.	Termin 2:	11-12.09.2008 r.
-----------	------------------	-----------	------------------

Control Maestro [Wizcon Supervisor] – kurs podstawowy

Termin 1:	24-25.07.2008 r.	Termin 3:	25-26.09.2008 r.
Termin 2:	21-22.08.2008 r.	Termin 4:	23-24.10.2008 r.

Control Maestro [Wizcon Supervisor] – kurs zaawansowany:

Termin 1:	12.08.2008 r.	Termin 2:	10.10.2008 r.
-----------	---------------	-----------	---------------

Dream Report – zaawansowane narzędzie do agregacji danych i raportowania

Termin 1:	31.07.2008 r.	Termin 2:	04.09.2008 r.
-----------	---------------	-----------	---------------

Terminale tekstowe i graficzne firmy ESA – sprzęt i oprogramowanie

Termin 1:	06.08.2008 r.	Termin 2:	14.10.2008 r.
-----------	---------------	-----------	---------------

MORSE – inteligentny system transmisji radiowej

Termin 1:	11.07.2008 r.	Termin 2:	18.09.2008 r.
-----------	---------------	-----------	---------------

ASEM – Premium HMI

Termin 1:	28.08.2008 r.	Termin 2:	07.10.2008 r.
-----------	---------------	-----------	---------------

Szkolenia odbywają się w siedzibie firmy, w Warszawie przy ul. Puławskiej 303. W celu uzyskania wszelkich dodatkowych informacji dotyczących programu i spraw organizacyjnych, a także zgłaszania uczestnictwa w kursach, prosimy o kontakt na e-mail: szkolenia@sabur.com.pl lub tel. 22 549 43 53.

Więcej informacji, aktualny harmonogram oraz formularz zgłoszeniowy znajdziecie Państwo także w naszym serwisie www.sabur.com.pl.



Zemsta dziadka Fidela

Anna Nozdryn-Płotnicka

Banalne stwierdzenie, że życie pisze najlepsze scenariusze, nasuwa się samo, podczas czytania informacji o mrówkach, które mogą doprowadzić do wielkiej katastrofy. Nie chodzi wcale o katastrofę ekologiczną, chociaż i ona nie jest wykluczona. To, do czego mogą doprowadzić mrówki zjadające urządzenia elektroniczne, kojarzy się z horrorami w stylu science-fiction.

W Teksasie pojawiły się czerwono-brązowe mrówki, które zeszły z jednego ze statków, i zaczęły pożerać elektronikę. Mrówki chętnie zjadają komputery, liczniki gazowe i elektryczne, telefoniczne stacje przekąźnikowe. Uszkodziły już pompy w oczyszczalni ścieków, a teraz wędrują w kierunku należącego do NASA Johnson Space Centre oraz zagrażają lotnisku Williama P. Hobby'ego w Houston.

Dotychczas miliardy mrówek opanowały pięć hrabstw w okolicach Houston.

Naukowcy nie wiedzą, skąd mrówki pochodzą, ale zauważyli, że przypominają one pewien gatunek z Karaibów. Co gorsza, nie wiedzą też, dlaczego upodobały one sobie akurat elektronikę. Szkody czynione przez insekty nie ograniczają się jednak tylko do urządzeń. Uszkadzają one rośliny wysysając ich soki, pożerają biedronki, zagrażają pewnemu rzadkiemu gatunkowi cietrzewia.

Walka z „paratrenicha species near pubens”, bo tak nazwano gatunek, jest wyjątkowo trudna. Nie działa na nie standardowa trucizna, którą mieszkańcy Teksasu dotychczas walczyli z insektami. Nieskuteczne jest też zabicie królowej, gdyż każda z kolonii ma wiele królowych.

Mieszkając na wsi, doskonale zdają sobie sprawę, jakich szkód mogą narobić żywe organizmy, choćby zwyczajne myszki, które wgryzły nam się w pompę ciepła, położyły całe ogrzewanie domu, a co więcej sprawiły, że przepięciówka wariowała, a wiedzą Państwo co to oznacza.

Wiem naturalnie, że zaatakowanie przez elektronikozerne mrówki NASA lub lotniska może doprowadzić do nieszczęść, jednak nie mogę odpędzić od siebie pewnego skojarzenia. W latach 50. wmawiano Polakom, że niedobory na rynku żywności wywołała imperialistyczna zemsta, czyli „żuk kolorado”. Teksas jest tuż obok Kolorado, więc może teraz komunistyczna zemsta i „mrówka kubańska”?

Więcej podobnych ciekawostek znajdą Państwo na www.automatykaonline.pl w dziale Światowe Życie

„Jestem zadowolony z mojej nowej pracy. Znalazłem ją w ogłoszeniach na portalu AutomatykaOnLine”



www. AutomatykaOnLine.pl
WORTAL AUTOMATYKI PRZEMYSŁOWEJ 

Wortal AutomatykaOnLine jest źródłem cennych informacji z zakresu automatyki. Codziennie aktualizowane wiadomości gospodarcze. Nowinki techniczne. Baza wiarygodnych podwykonawców. Informacje o produktach. Ogłoszenia pracodawców i poszukujących pracy. Forum wymiany doświadczeń. Rozwiązania techniczne. Twój partner w biznesie.

Wortal AutomatykaOnLine
ul. Puławska 303, 02-785 Warszawa, tel./fax: 046 857 73 72
e-mail: redakcja@automatykaonline.pl



rezydencja
apartament...
apartamentowiec



biuro...
biurowiec

- automatyka budynkowa
- systemy BMS
- systemy rozproszonego monitoringu
- systemy rozliczania energii
- systemy raportowania