

ProViu

Podgląd 360° wokół pojazdu



Z myślą o pasażerach



Ładowarki USB

Brateś? Nie jedź!



Testery DRUGWIPE®

Nie tylko dla orłów



Przyszłość awioniki

TEMAT NUMERU



Od redakcji

SPIS TREŚCI
Aktualności

Życzenia noworoczne 2

Dobro narodowe 2

Dział lądowy

Targi Transexpo 3

Targi Transpoland 5

Spotkanie serwisów CPC 5

Zjazd dealerów Mix Telematics 6

Szkolenie Alcolock 7

Pierwsze autobusy z USB 7

TPBUS z USB 8

Oszczędności z CPC 9

DRUGWIPE® - nowy tester 10

ProViu w autokarze Bayernu 11

MPK Łódź z Kovektą i CPC 12

Temat numeru

Nowości w awionice 13

Dział lotniczy

Przyszłość awioniki 15

Kącik techniczno - serwisowy 18

Szanowni Państwo! Drodzy Czytelnicy!


Koniec roku tradycyjnie skłania nas do podsumowań i rozliczeń. Zrobiliśmy więc krótkie podsumowanie naszych działań i ich efektów. Miniony rok z pewnością zaliczyć można do udanych. Udało nam się powołać ponad 30 autoryzowanych stacji serwisowych ContiPressure-Check, zresztą sam system wprowadzony został w pierwszych polskich pojazdach. Również pierwsze zastosowania znalazł system pełnego podglądu wokół pojazdu – ProViu 360. Rok ten obfitował w wiele nowości produktowo - usługowych. Na uwagę zasługuje tu usługa „4safe”, coraz bardziej doceniana wśród naszych Klientów. Latem nawiązaliśmy również współpracę z firmą Alcolock, dzięki czemu nasza oferta powiększyła się o systemy blokady alkoholowej oraz testery narkotykowe. Po długim procesie udało nam się uzyskać świadectwa bezpieczeństwa przemysłowego II stopnia do klauzul – „Tajne”, „NATO Secret” oraz „Secret UE/EU Secret”. W minionym roku wyposażyliśmy również naszą flotę serwisową w pojazdy ze specjalistyczną zabudową i wyposażeniem, gotowe do mobilnego świadczenia usług u Klienta. Przed nami kolejne wyzwania i cele, które będziemy krok po kroku realizować. O ich realizacji z pewnością poinformujemy Państwa na łamach naszego wydawnictwa.

W numerze!

W tym numerze przedstawiamy najnowszy produkt w naszej ofercie - testery narkotykowe - temat bardzo ważny i niezwykle aktualny. Miło nam również poinformować, że ładowarki USB, które prezentowaliśmy w ostatnim numerze z powodzeniem znalazły zastosowanie w autobusach MPK Wrocław i firmy TP BUS. Nie zabraknie u nas kolejnych nowości – tym razem w dziale lotniczym. Czołowi producenci awioniki – Garmin, Rockwell Collins, Honeywell oraz Universal po raz kolejny wyznaczają w tym sektorze trendy na nadchodzące lata. Zachęcamy do lektury.

Autobusy TPBUS z USB


str. 8 Korzyści z ładowarek

Wysokie oszczędności z CPC


str. 9 Wywiad z właścicielem firmy SOBPOL

Wydawnictwo firmy DRABPOL

 Wydawca: Drabpol sp. jawna
 P. Drabczyński i Wspólnik
 42-233 Mykanów, ul. Akcyjowa 24/26
 tel. 0-34 366 00 22, fax 0-34 366 01 02
 centrala@drabpol.pl, www.drabpol.pl

ŻYCZENIA NOWOROCZNE

W imieniu własnym oraz całego zespołu firmy Drabpol, wszystkim naszym Czytelnikom, Klientom, Partnerom i Przyjaciółom firmy życzę w Nowym Roku realizacji swoich planów i zamierzeń, a także wiele zadowolenia i satysfakcji z podjętych wyzwań. Dziękuję również wszystkim za miniony rok naszej, wzajemnej współpracy. Wyrażam nadzieję, że w nadchodzącym Nowym Roku nie zabraknie nam wspólnych sukcesów zawodowych i innych powodów do radości. Wszystkim życzę również dużo zdrowia, optymizmu i pomyślności w życiu osobistym.

Prezes Paweł Drabczyński wraz ze współpracownikami

Portret Tadeusza Kościuszki dla Muzeum im. T. Kościuszki w Maciejowicach

DOBRO NARODOWE

Miło nam poinformować naszych Czytelników, że Business Centre Club wraz z KZRP (Kochański Zięba Rapala and Partners) sfinansowali zakup obrazu Tadeusza Kościuszki z przełomu XVI-II i XIX wieku dla jedynego w Polsce Muzeum im. T. Kościuszki w Maciejowicach. Na obrazie Kościuszko został sportretowany jako generał armii amerykańskiej. Autor pasteli o wymiarach 90×68 cm jest nieznany, ale autentyczność potwierdza ekspertyza Zakładu im. Ossolińskich. Warto wiedzieć, że portret współczesny Kościuszcze jest



Dzięki wspólnej inicjatywie obraz Tadeusza Kościuszki trafił do Muzeum jego imienia w Maciejowicach.

unikatem. Obraz od 150 lat był w posiadaniu polskiej rodziny, która przewiozła go ze Stanów Zjednoczonych w okresie międzywojennym. Życzeniem ostatnich właścicieli było, by pozostał on w Polsce. Obraz trafi ostatecznie do Muzeum im. T. Kościuszki w Maciejowicach. Wyjątkowa jest również rama obrazu powstała z drewna mahoniowego w zakładzie ramiarskim Jana Bromilskiego we Lwowie. Inicjatorem pomysłu zakupu obrazu dla Muzeum był pan Wojciech Warski, Przewodniczący Konwentu BCC. Pomysł takiego zakupu poparli czynnie również członkowie BCC, w tym Prezes naszej firmy Paweł Drabczyński, czym dali wyraz swojej postawy patriotycznej w konkretnym przedsięwzięciu, a nie słownych deklaracjach. Projekt został zrealizowany przez wpłaty na dedykowane konto

otwarte w Fundacji Kościuszkowskiej na cele pozyskania i darowizny obrazu dla Muzeum.



Na styczniowym posiedzeniu Konwentu BCC wójt gminy Maciejowice wraz z kustoszem Muzeum dziękowali członkom Konwentu za zakup unikatowego portretu Tadeusza Kościuszki.


XII Międzynarodowe Targi TRANSEXPO w Kielcach
8-10 października

NOWOŚCI DLA KOMUNIKACJI MIEJSKIEJ

Już po raz dwunasty wzięliśmy udział w najważniejszym w Polsce wydarzeniu dla branży transportu zbiorowego - targach Transexpo w Kielcach. Z roku na rok nasza oferta dla sektora komunikacji miejskiej powiększa się o nowe rozwiązania. Tak też było i w tym roku. Na tegorocznym stoisku swoją premierę miało kilka nowych produktów. Najważniejszym z nich było miejsce pracy kierowcy FAP+ z wyświetlaczem MultiViu Professional 12 (MVP) Continental VDO – najnowszym rozwiązaniem w zakresie większych, bardziej kolorowych i posiadających wyższą rozdzielczość wyświetlaczy TFT. Nowy wyświetlacz oferuje 12,3 calową strefę prezentowania danych. Jego styl, rozmiar i kolor można dopasować według indywidualnych preferencji. Intuicyjne oprogramowanie sprawia, że zarządzanie poszczególnymi wariantami systemu jest bardzo łatwe.

Miło nam poinformować, że właśnie za miejsce pracy kierowcy FAP+ z nowym wyświetlaczem MultiViu Professional 12 otrzymaliśmy w tym roku wyróżnienie Targów Kielce w kategorii „Wyposażenie autobusów”. Nasz nowy produkt można było



Na tegorocznym Transexpo towarzyszyli nam nasi partnerzy z firmy Continental – Peter Mekelburg – VE Sales (pierwszy z lewej) oraz Eric Lelong – Senior Sales Manager (pierwszy z prawej).

obejrzeć nie tylko na naszym stoisku, ale także w nowych autobusach Solaris Urbino 18 i 12, prezentowanych na tegorocznym Transexpo. Swoją premierę na targach odnotował również system alkoholowej blokady - ALCOLOCK V3. Jeżeli kierowca spożywał alkohol, urządzenie to natychmiast blokuje system uruchamiania pojazdu. W ciągu kilku sekund alclock analizuje zawartość alkoholu w wydychanym powietrzu, po

czym wyświetla odpowiednią informację dla kierowcy. Ostatnio w mediach wiele słyszy się o pijanych kierowcach MPK i wypadkach z ich udziałem. Kierowca autobusu czy tramwaju odpowiada przecież za bezpieczeństwo pasażerów. Zarząd MPK-ów powinien się zastanowić, czy profilaktyka nie będzie tańsza niż leczenie skutków i nie przytykać oczu na pijanych kierowców z obawy przed ich utratą.



Na wieczornej Gali kieleckich targów Prezes Paweł Drabczyński oraz Peter Mekelburg wspólnie odebrali wyróżnienie za miejsce pracy kierowcy FAP+ z nowym wyświetlaczem MVP.



Kolejną nowością na naszym stoisku były ładowarki USB do autobusów komunikacji miejskiej oraz autokarów. Port USB zamontowany do poręczy pozwala podróżującym na podładowanie ich tabletek, telefonów i innych urządzeń mobilnych w czasie



Nasz sztandarowy produkt, wyróżniony na tegorocznym Transexpo w kategorii „Wyposażenie autobusów” - miejsce pracy kierowcy FAP + z nowym wyświetlaczem MultiViu Professional 12.

podróży. Po raz pierwszy w Polsce ładowarki USB zastosowano w nowym, prezentowanym na Transexpo autobusie Urbino 18. Miło nam poinformować, że już pojawiły się w Polsce kolejne autobusy wyposażone w to dogodne dla pasażerów rozwiązanie (piszemy o tym na str. 7-8).

Ostatnią targową premierę miał system monitorowania ciśnienia i temperatury w oponach - CPC, który znalazł już zastosowanie w polskich au-



Po raz pierwszy na targach gościliśmy przedstawicieli naszego nowego partnera - firmy Alcolock - od prawej: Jean Pierre Marchandise - Kierownik Sprzedaży, Stephane Vialettes - Prezes Zarządu, Agnieszka Zawadzka - Product Manager systemów Alcolock oraz Prezes Paweł Drabczyński.

tobusach - m.in. w MPK w Krakowie. O korzyściach jego zastosowania użytkownicy przekonują się już na co dzień. Po raz drugi na Transexpo prezentowaliśmy system podglądu wokół pojazdu ProViu™360 w wersji demo, zabudowany na makiecie samochodu ciężarowego. Miło nam donieść, że system ten zamontowany został na autobusie Autosan SANCITY 12LF, prezentowanym na tegorocznym Transexpo na stoisku producenta. W autobusie tym znalazł się również nasz system zarządzania flotą pojazdów FM wraz z trenerem kierowców - systemem Ribas. Oba systemy promowaliśmy również na naszym stoisku. Tradycyjnie już nie mogło zabraknąć czujników i wskaźników, stosowanych od wielu lat w pojazdach użytkowych, a także klimatyzatorów Konvekty - klimatyzatorów miejsca



Wyróżniony produkt można było zobaczyć na targach również w nowych autobusach Solaris Urbino 18 oraz 12.

pracy kierowcy KL 20E, a także tych przeznaczonych dla średniej wielkości autobusów KL Ultralight 500II. Większość prezentowanych przez nas produktów zobaczyć można było również w naszym pokazowym busie, który znajdował się na stoisku zewnętrznym. Bus przeszedł prawdziwą metamorfozę i zmienił się w mobilny Drabpol. Na targach cieszył się dużym zainteresowaniem. W jego wnętrzu można się było zapoznać z działaniem zainstalowanych w nim systemów, takich jak: ContiPressureCheck, system ProViu, ładowarki USB, system zarządzania FM i Ribas, Alcolock, a także multimedia. W tym roku nasz bus „dzielił” stoisko z pojazdem szkoleniowo - ekspozycyjnym firmy Continental Opony, w którym sporo miejsca poświęcono ekspozycji systemu ContiPressureCheck. Z pewnością kolejnych nowości w naszej ofercie nie zabraknie na następnej edycji Transexpo, tym bardziej, że odbędzie się ona w 2016 roku.



Z działaniem prezentowanych na stoisku produktów można się było zapoznać również w naszym pokazowym busie. Dodatkowo system ContiPressureCheck demonstrowany był w prezentacyjnym samochodzie firmy Continental.

BRANŻA TSL W CENTRUM UWAGI

Rok temu w Warszawie swój udany debiut odnotowały targi Transpoland. My również byliśmy zadowoleni z udziału w tej imprezie, to też nie zabrakło nas i w tym roku na drugiej edycji tych targów. W porównaniu z rokiem poprzednim tegoroczna nasza oferta prezentowała się znacznie szerzej. Na pierwszy plan wysuwały się produkty z działu telematyki. To one cieszyły się

z tachografów cyfrowych. Z uwagi na tematykę targów zaprezentowaliśmy również system ProViu ASL 360 oraz system Alcolock – oba w wersji demonstracyjnej. Szczególnie alcolock wzbudzał powszechne zainteresowanie. Każdy, dmuchając w jednorazowy ustnik mógł się przekonać o stanie swojej trzeźwości. Na stoisku nie zabrakło również prezentacji systemu CPC.



W tym roku na stoisku towarzyszył nam nasz prezentacyjny bus, gdzie klienci mogli zobaczyć, jak działają m.in. takie urządzenia jak CPC, ProViu, USB, Alcolock czy FM.

największym zainteresowaniem zwiedzających. Tu na uwagę zasługiwały systemy zarządzania flotą pojazdów Mix Telematics - FM Communicator z Ribasem oraz wyświetlacz Mix Rovi. Ofertę tę uzupełniała gama produktów z działu tachografów - system DLD do zdalnego pobierania danych z pamięci masowej tachografów cyfrowych i karty kierowcy, DTCO SmartLink, dzięki któremu kierowca ma możliwość pełnej obsługi tachografu z pozycji swojego smartfonu, a także DLKPro – nowoczesne klucze do pobierania danych

Uczestnicy pierwszego spotkania autoryzowanych serwisów instalacyjno - obsługowych ContiPressureCheck przekonali się, że wśród wielu naszych targowych gości system ten cieszy się dużym zainteresowaniem. Po raz pierwszy na stoisku, tuż obok naszej ekspozycji produktowej znajdował się „mobilny Drabpol” – nasz pokazowy bus, przeznaczony do mobilnej prezentacji praktycznie całej gamy produk-



Milo nam było gościć na targach pana Marka Loosa - redaktora naczelnego „Transport Manager”.

towej. W miłej atmosferze wewnątrz busa nasi goście mogli zobaczyć, jak w praktyce działają takie urządzenia, jak USB, CPC, system ProViu, Alcolock, system FM z Ribasem, multimedia, czy Internet Box. Chętnych ku naszej ucie-
sze nie brakowało.



Po raz pierwszy na Transpoland zaprezentowaliśmy systemy CPC, ProViu oraz Alcolock; wszystkie cieszyły się dużym zainteresowaniem zwiedzających.

RODZINA CPC - PO RAZ PIERWSZY RAZEM

Drugiego dnia naszego udziału w targach Transpoland na terenie Centrum Expo XII zorganizowaliśmy pierwsze spotkanie autoryzowanych serwisów instalacyjno - obsługowych systemu ContiPressureCheck. Przybyła na nie większość przedstawicieli obecnie istniejących 29-ciu stacji serwisowych. Na spotkaniu szczegółowo omówili-

śmy dotychczasowe nasze działania w tworzeniu sieci serwisowej CPC, jak i podjęte przez nas akcje marketingowo-handlowe mające na celu wzmocnienie pozycji handlowej istniejących serwisów – m.in. własna strona internetowa, reklamy w prasie i na portalach. Duże zainteresowanie uczestników wzbudził temat Extranetu - jako wsparcia tech-

nicznego serwisów. Przedstawiliśmy również nowe funkcje w systemie ContiPressureCheck. W związku z nowymi funkcjami systemu CPC w trakcie spotkania, jak i po nim zaoferowaliśmy możliwość upgradeowania czytników CPC, z czego skorzystało wielu przedstawicieli serwisów. Na koniec nie mogło oczywiście zabraknąć ożywionej

dyskusji dotyczącej dotychczasowej działalności serwisów, ich spostrzeżeń z rynku, wymiany doświadczeń, a co za tym idzie przedstawienie propozycji wspólnych działań. Na spotkaniu wie-

lokrotnie podkreślone zostało, że serwisy partnerskie pełnią kluczową rolę w sprzedaży ContiPressureCheck na drugim rynku. Zwieńczeniem pierwszego spotkania autoryzowanych ser-

wisów była wizyta ich przedstawicieli na naszym stoisku na Transpoland. Do zobaczenia za rok, mamy nadzieję w znacznie większym gronie.



Uczestnicy pierwszego spotkania autoryzowanych serwisów instalacyjno-obsługowych systemu ContiPressureCheck.

Doroczne spotkanie światowych dealerów Mix Telematics

13-14 listopada

DRABPOL GOSPODARZEM ZJAZDU

Jesienią do warszawskiej siedziby naszej firmy zjechało kilkunastu światowych dealerów firmy MiX Telematics na doroczne spotkanie organizowane przez wspomnianego producenta. Zjazd miał charakter szkoleniowy i dotyczył przede wszystkim nowych produktów w portfolio MiXa, które zostaną zaprezentowane na przestrzeni 2015 roku. Wśród nowości znalazło się miejsce m.in. dla DynaMiX (sukcesor zasłużonej platformy webowej FM-Web), MiX Vision (kamera obrazu przed pojazdem oraz przed kierowcą w jednoczesnym czasie z zapisem i możliwością obejrzenia w oprogramowaniu telematyki DynaMiX) czy też interfejs do pobierania plików źródłowych z tachografów cyfrowych i kart kierowców (znane naszym klientom dzięki urządzeniu DLD). Wybór naszej firmy i warszawskiej siedziby na gospodarza spotkania nie był przypadkowy - rok 2014 zakończyliśmy w najlepszej trójce handlowych liderów MiXa w Europie. Niewątpliwie wpływ na nasz wybór miało również posiadanie przez nas profesjonalnego zaplecza szkoleniowego, które może pomieścić nawet do

kilkudziesięciu osób. Również dzięki demonstracyjnej wersji naszego busa, który jest wyposażony we wszystkie systemy firmy MiX, oprócz przeprowadzenia szkoleń teoretycznych możliwe były zajęcia praktyczne. Szczególnie część działań z profesjonalnym kierowcą oraz analiza stylu jego jazdy potwierdziły w wynikach rzeczywi-

stych wszystkie dane prezentowane wcześniej na prezentacjach. Ponadto reprezentując nasz kraj i zarazem będąc gospodarzem spotkania mieliśmy okazję przybliżyć naszym gościom, szczególnie tym z odległych krajów - jak RPA czy Algieria trochę naszej kultury, a także pokazać najciekawsze zakątki stolicy.



Po raz pierwszy w naszej warszawskiej siedzibie gościliśmy światowych dealerów firmy Mix Telematics.

Szkolenie handlowo-techniczne z systemu Alcolock

7-9 grudnia

ZDOBYWAMY FACHOWĄ WIEDZĘ

W ślad za umową o współpracy z firmą ACS/ALCOLOCK przyszła pora na fachowe przeszkolenie naszych pracowników w zakresie systemów blokady alkoholowej - zarówno w kwestiach handlowych, jak i techniczno-serwisowych. Szkolenie handlowe z ww. systemów miało miejsce w naszej siedzibie w Warszawie, z kolei techniczno-serwisowe w Centrali w Mykanowie. Jednodniowe szkolenie z zakresu produktów prowadził Jean-Pierre Marchandise – Sales Manager z firmy Alcolock. Najwięcej uwagi na szkoleniu poświęcono najbardziej popularnemu i wszechstronnemu systemowi ALCOLOCK™ V3. System ten mierzy stężenie alkoholu w powietrzu wydychanym przez kierowcę i uniemożliwia uruchomienie pojazdu w przypadku, gdy poziom stężenia alkoholu w wydychanym powietrzu jest wyższy od zdefiniowanego limitu. Jak dotąd jest to najskuteczniejszy sposób zabezpieczenia pojazdów przed osobami, spożywającymi alkohol. Drugim omawianym dokładnie urządzeniem był ALCOSCAN™ – bezustnikowy alkomat do sprawdzenia poziomu alkoholu w wydychanym powietrzu. Wystarczy powiedzieć kilka słów, a analizator precyzyjnie określi stężenie alkoholu i zaprezentuje wynik na trójkolorowym wskaźniku alkoholu. Obsługa alkomatu jest oparta na jednym przycisku pełniącym funkcje włącz/wyłącz. Alcoscan jest więc doskonałym narzędziem do przebadania wielu osób w krótkim czasie. Adresowany jest do użytku przez służby policyjne, szpitale, szkoły oraz zakłady przemysłowe. W naszej ofercie znajdują się również ustnikowe analizatory wydechu - ALERT™ J4X oraz ALERT™ J5



Drugi dzień szkolenia poświęcony był wyłącznie sprawom montażowo - obsługowym i dedykowany był głównie dla pracowników serwisu oraz działu technicznego.

– najmniejszy profesjonalny analizator wydechu. Elektrochemiczny czujnik zapewnia wysoką dokładność - do 5%. Analizator przystosowany jest do najpopularniejszych na świecie ustników. Wyposażony jest w pamięć, w której zapisanych jest do 10. ostatnich pomiarów; pomiary te można wydrukować za pomocą drukarki termicznej. Jest więc idealnym narzędziem do zastosowania w przemyśle, służbie zdrowia, małych i średnich firmach. Na koniec zaprezentowane zostały takie urządzenia jak SAF'IR™ - pierwszy i jedyny na świecie ręczny analizator alkoholu w wydychanym powietrzu, działający na zasadzie absorpcji podczerwieni oraz DRIVESAFE™ - analizator alkoholu w wydychanym powietrzu. Może on służyć jako osobisty analizator, skierowany do prywatnego użytku, a także do mikro firm. W szkoleniu handlowym wzięli udział wszyscy nasi pracownicy, związani z handlem na rynku wtórnym. Drugi dzień szkolenia poświęcony był wyłącznie sprawom montażowym i ob-

sługowym i dedykowany był głównie dla pracowników serwisu. Szkolenie to, jak i następnego dnia z kalibracji urządzeń prowadził Pierre Mercier-Guyon - Technical Services Manager. Informacje z zakresu kalibracji urządzeń skierowane były do naszego działu technicznego. Kalibracje systemów przeprowadzano na urządzeniu ALKOSIM. Podkreślono przy tym, że każdy system Alcolock powinien być kalibrowany raz do roku.



Szkolenie z kalibracji systemów na urządzeniu ALKOSIM prowadził Pierre Mercier-Guyon - Technical Services Manager z firmy Alcolock.

Pierwsze autobusy MPK z ładowarkami USB

DOŁADUJ TELEFON W AUTOBUSIE

W połowie listopada na ulice Wrocławia wyjechało pierwszych 10 nowych autobusów Solaris Urbino, należących do MPK, w których zainstalowano gniazda USB firmy Molpir. Dzięki

takim rozwiązaniom pasażerowie nie muszą się martwić, że za chwilę rozładuje się im telefon, a oni zostaną bez kontaktu ze światem. Teraz w czasie podróży szybko i sprawnie mogą doła-

dować baterię telefonu, tabletu, czytnika e-booków czy innych urządzeń mobilnych. Wrocławskie MPK wyszło tu naprzeciw oczekiwaniom swoich pasażerów. To dodatkowe wyposażenie z

pewnością zachęci pasażerów do korzystania z usług miejskiego przewoźnika. Podkreślić chcemy, że pojazdy wrocławskiego MPK są pierwszymi w Polsce, które oferują pasażerom taką usługę w komunikacji miejskiej. Do końca roku ładowarki USB powinny pojawić się we wszystkich 57. wrocławskich Solarisach. Obecnie w autobusach typu solo – czyli krótkich, bezprzegubowych zamontowano po jednym urządzeniu umieszczonym w okolicy oparcia dla osoby niepełnosprawnej, zaś w Solarisach przegubowych – po dwa



Dzięki ładowarkom USB pasażerowie wrocławskiego MPK mogą w czasie podróży szybko i sprawnie doładować baterię telefonu, tabletu, czytnika e-booków czy innych urządzeń mobilnych.

MPK WROCŁAW jako pierwsze w Polsce zaoferowało pasażerom usługę ładowania urządzeń mobilnych w 10. swoich autobusach

(przy oparciu dla osoby niepełnosprawnej oraz pod kasownikiem na wysokości trzecich drzwi). Każda z ładowarek daje możliwość podpięcia jednocześnie dwóch kabli z wtykiem USB. Doładujemy w nich jednocześnie dwa telefony. Warto dodać, że usługa ta nie jest objęta

jakąkolwiek dopłatą. Jeśli takie rozwiązanie się sprawdzi, w co nie wątpimy, MPK nie wyklucza opcji doposażenia w ładowarki również innych, swoich autobusów. Wszystko zależy od tego, czy pasażerowie będą chętnie z nich korzystać.

Ładowarki USB w autobusach komunikacji miejskiej TPBUS Tarnowo Podgórne

WSZYSTKIE AUTOBUSY TPBUS Z USB

Powyżej pisaliśmy o pierwszych ładowarkach USB w nowych Solarisach Urbino, należących do MPK

Wrocław. Miło nam poinformować, że urządzenia te znalazły zastosowanie również w już użytkowanych autobu-

Waldemar Wereszczyński - Prezes „TPBUS”



Rozładowany telefon komórkowy to bardzo stresująca – w dzisiejszych czasach – sytuacja. Wychodząc naprzeciw potrzebom pasażerów, korzystających podczas podróży autobusami TPBUS ze swoich smartfonów czy tabletów, postanowiliśmy zamontować w naszych pojazdach ładowarki USB. Wiemy, że tego typu urządzenia pojawiają się w nowych pojazdach. W naszym przypadku wskazane ładowarki pojawią się we wszystkich autobusach i to do końca I kwartału 2015 roku. Spółka posiada obecnie 26 pojazdów w większości zakupionych na rynku wtórnym. Ładowarki „znaleźliśmy” na stoisku firmy DRABPOL podczas pobytu w Kielcach na targach transportu publicznego TRANSEXPO 2014.

Mamy nadzieję, że nasz pomysł spotka się z przychylnym odbiorem, szczególnie młodszej części naszych pasażerów. Warto zaznaczyć, że od września w naszej komunikacji można zakupić bilet jednorazowy za pomocą mobilnej aplikacji MoBilet, obsługiwanej przez telefony komórkowe z dostępem do internetu. To dodatkowy argument dla umieszczenia ładowarek USB.



Jako jeden z pierwszych ładowarki USB testował Pan Mikołaj Stempel - Kierownik Przewozów w TPBUS.

sach komunikacji miejskiej należących do spółki TPBUS z Tarnowa Podgórne-

go. Podstawowym przedmiotem działalności przedsiębiorstwa jest wykonywanie regularnego przewozu osób w ramach komunikacji publicznej. Firma zapewnia autobusowe połączenie gminy Tarnowo Podgórne z jednym z największych węzłów komunikacyjnych w Poznaniu, z pętlą „Ogrody”.

Dodatkowo wykonuje przewozy regularne specjalne w zakresie przewozów szkolnych, pracowniczych i obsługi dużych placówek handlowych. W firmie użytkowane są głównie autobusy marki: MAN i Jelcz. TPBUS oferuje również usługi w zakresie krajowych i międzynarodowych przewozów tu-

rystycznych. Jesteśmy przekonani, że doposażenie autobusów w system ładowarek USB z pewnością docenią na co dzień klienci korzystający z usług komunikacji miejskiej TPBUS. Firma zapowiedziała bowiem, że ładowarki montowane będą w każdym należącym do niej autobusie.

Rozmowa z Panem Włodzimierzem Sobierajem – właścicielem Firmy SOBPOL Przedsiębiorstwo Wielobranżowe Włodzimierz Sobieraj

WYSOKIE OSZCZĘDNOŚCI Z CPC



Z końcem jesieni złożyliśmy wizytę w firmie Sobpol PW, mieszczącej się w Siemianowicach Śląskich, która jest naszym serwisem instalacyjnym systemów monitorowania ciśnienia i temperatury w oponach ContiPressureCheck. Firma ta jest również naszym długoletnim klientem, zaopatrującym swoje pojazdy i maszyny budowlane w nowoczesne rozwiązania zwiększające wydajność swojej floty - systemy FM. Sobpol PW został założony w 1992 r. Na początku istnienia firma zajmowała się podnośnikami hydraulicznymi i dźwigami samochodowymi. W przeciągu lat firma zaczęła wykonywać roboty ziemne oraz budowlane (sprzętem ciężkim, koparkami, spycharkami i ładowarkami), związane z budową dróg i autostrad oraz utylizacją odpadów górniczych.

DN: W swojej działalności postawiłście Państwo na własne, szerokie zaplecze techniczne i warsztatowe, co jest m.in. jednym z warunków serwisu CPC.

W.S.: Tak! Mając we własnej flocie 20 różnego rodzaju maszyn budowlanych dobrze jest mieć swój wyspecjalizowany serwis, który utrzymuje nasze maszyny w dobrej kondycji. Prowadzimy również usługi serwisowe dla klientów zewnętrznych. Wykonujemy profesjonalne naprawy i remonty maszyn budowlanych. Świadczymy pełny serwis techniczny, dokonujemy oceny stanu technicznego (w tym pomiarów sprawdzających układ hydrauliczny oraz inne układy), świadczymy przeglądy okresowe z wymianą płynów eksploatacyjnych oraz filtrów. Posiadamy również serwis ogumienia - wykonujemy naprawy opon budowlanych, rolni-



System CPC zainstalowano na razie w dwóch wozidlach, ale firma SOBPOL planuje doposażyć w niego kolejne swoje maszyny.

czych oraz ciężarowych. Ponadto firma posiada serwis mobilny!

DN: W Państwa flocie znajdują się również wozidla, które pracują na zakładach przeróbczych i wykonują tam transport technologiczny. Praca w tak trudnych warunkach pewnie przyszarza sporo problemów

prawie 70 ton. Może prędkość nie jest rewelacyjna, bo do 55 km/h, ale każda z 6-ciu opon, jakie są w wozidle ma średnicę prawie 180 cm. System pracuje w wozidlach stosunkowo niedługo i nie zdążył jeszcze wykryć żadnej awarii. Jednak widzimy duże możliwości oszczędności pieniędzy. Opony, które

Ceny opon w naszych wozidlach zaczynają się od 10000 zł a kończą na 30000 zł za sztukę. Jeżeli porównamy ich cenę do ceny systemu CPC to widać, że taka inwestycja stanowi zaledwie kilka procent ich wartości, a do tego bardzo szybko nam się zwróci. Oszczędności związane z użytkowaniem CPC mogą więc być bardzo wysokie.

z ogumieniem. W dwóch wozidlach został zamontowany system monitorowania ciśnienia i temperatury w ogumieniu ContiPressureCheck. Czy ma Pan już swoje spostrzeżenia na temat tego systemu? Czy zauważalne są korzyści z jego użytkowania?

W.S.: Tak, posiadamy 9 szt. wozideł Volvo A40. Ładowność dużej ciężarówki to 40 ton, a masa całkowita to

stosowane są przy tego typu maszynach są dość drogie. Ich ceny zaczynają się od 10 000 zł a kończą na 30 000 zł za sztukę. Dlatego też uważam, że rozwiązanie, które monitoruje i nadzoruje pracę opony jest przydatne ze względu na to, że możemy wyeliminować usterki opon związane z jazdą na zanizonym ciśnieniu. Ponadto mamy pełną kontrolę, nie tylko nad oponami, ale również

nad operatorami tego sprzętu. Uważam że ta inwestycja bardzo szybko nam się zwróci – wystarczy, że wykryje awarię na jednej oponie!

DN: Jaka jest opinia operatorów maszyn na temat użytkowanego systemu monitorowania ciśnienia i temperatury ContiPressureCheck?

W.S.: Operatorzy są teraz bardziej wyuczuleni na sprawy związane z właściwym ciśnieniem w ogumieniu. Jeżeli cokolwiek się dzieje od razu informują przełożonych.

DN: Czy system informował operatorów o zaniżonym ciśnieniu?

W.S.: Tak, ale raczej związane to było z chwilowym przeciążeniem niż z rzeczywistą awarią. Nie mniej jednak system bardzo zmobilizował operatorów do dbania o właściwe ciśnienie w oponach.

DN: Czy przewidujecie Państwo wyposażenie kolejnych maszyn w systemy ContiPressureCheck?

W.S.: Systemy monitorowania ciśnienia i temperatury w oponach Conti

PressureCheck chcemy montować do wszystkich maszyn, które sprowadzamy i które nie były wcześniej wyposażone. Doposażyć będziemy regularnie przy okazji wymiany opon na nowe.

DN: Czy poleciłby Pan system ContiPressureCheck firmom o podobnym profilu działalności?

W.S.: Bardzo polecam! Każda maszyna ma przynajmniej 4 opony, a jeżeli porównamy cenę tych opon do ceny systemu to widać, że taka inwestycja stanowi kilka procent ich wartości. Oszczędności związane z użytkowaniem CPC mogą być bardzo wysokie - wystarczy że system wykryje jedną usterkę i dzięki temu uratuje oponę!



Wyświetlacz na szybie maszyny od razu informuje operatora wozidła o nieprawidłowym ciśnieniu w ogumieniu. Każda z 6-ciu opon, jakie są w wozidle ma średnicę prawie 180 cm.

DN
Dziękuję za rozmowę.

DRUGWIPE® - tester wykrywający narkotyki

BRAŁEŚ - NIE JEDŹ

Plagą na naszych drogach są nie tylko pijani kierowcy. W ostatnim czasie dużo słyszy się o śmiertelnych wypadkach z udziałem kierowców, będących pod wpływem narkotyków. Często to oni są ich sprawcami, a ich ofiarami padają niewinni ludzie. Odpowiedzią na zatrzymanie plagi pijanych kierowców mogą być systemy blokady alkoholowej, które w tym roku pojawiły się w naszej ofercie. Z kolei kierowców, zażywających narkotyki powstrzymać mogą powszechne testy na obecność narkotyków. Testery wykrywające narkotyki są ostatnią nowością

DrugWipe® 5 S wykrywa aż 5 grup narkotyków - konopie indyjskie, opium, kokainę, amfetaminę / metamfetaminę / ekstazy oraz ketaminę i benzydiazepiny.



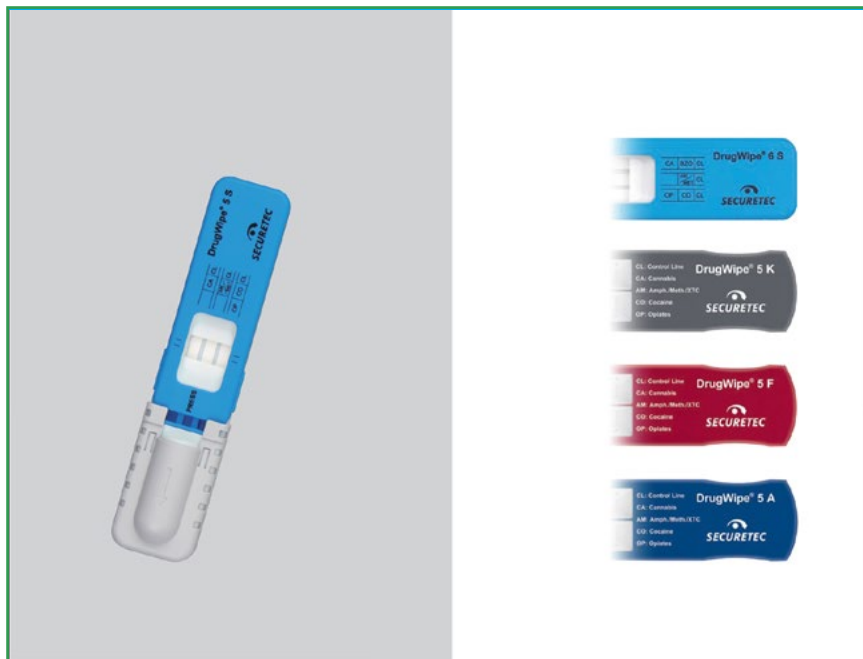
Tester powinien być stosowany w badaniach przesiewowych na obecność narkotyków przez przeszkolonych specjalistów - policjantów, urzędników celnych, wykwalifikowany personel medyczny, itp.

w naszym portfolio – a mowa tu o testerach DrugWipe® 5 S, dystrybuowanych w Europie przez firmę Alcolock,

której jesteśmy przedstawicielem na rynku polskim. DrugWipe® 5 S jest immunologicznym szybkim badaniem

przesiewowym. Kolektor próbek przesyła próbkę do pasków testowych, które zawierają przeciwciała specyficzne dla szukanych substancji. Jeśli próbka zawiera nawet śladowe ilości narkotyków, to będą się one wiązać z przeciw-

ciałami. Tester wykrywa szereg narkotyków - konopie indyjskie, opium, kokainę, amfetaminę / metamfetaminy / ekstazy, ketaminę i benzodiazepiny. Tester powinien być stosowany w badaniach przesiewowych na obecność



W przypadku silnie pozytywnych próbek, wynik może być widoczny już po 3 minutach i jest ważny przez 10 minut od momentu wykonania badania.

W ofercie posiadamy kilka rodzajów testów DRUGWIPE®:

- ❑ Niebieski – test za pomocą śliny
- ❑ Szary – test za pomocą kropli potu
- ❑ Czerwony – „powierzchniowy” (z naskórka)
- ❑ Granatowy – uniwersalny, działa z każdym rodzajem próbek

narkotyków przez przeszkolonych specjalistów - policjantów, urzędników celnych, wykwalifikowany personel medyczny, itp. W przypadku silnie pozytywnych próbek, wynik może być widoczny już po 3 minutach. Wynik jest ważny przez 10 minut od momentu wykonania badania. DrugWipe® 5 S jest przeznaczony wyłącznie do jednorazowego użytku. Testy DRUGWIPE® 5 S posiadają linię kontrolną (CL), która służy do sprawdzania wiarygodności testu i upewnienia się, że był zrobiony poprawnie.

Nowy autokar Bayernu Monachium z systemem ProViu

PROVIU - UZNANIE NA DUŻĄ SKALĘ

Niemiecki zespół piłkarski Bayern Monachium rozpoczął swoje ligowe rozgrywki od podróży nowym, klubowym autobusem. Tuż przed pierwszym meczem sezonu MAN przekazał Bawarczykom luksusowy model MAN Lion's Coach L Supreme z systemem ProViu firmy Continental VDO. Autokar Bayernu Monachium to pierwszy piłkarski autobus, w którym zastosowano system kamer ProViu ASL360™. Dzięki nim kierowca ma pełen podgląd na sytuację wokół autokaru (obszar 360 stopni). Obraz z czterech kamery jest wyświetlany w czasie rzeczywistym na monitorze umieszczonym na desce rozdzielczej. Dzięki połączeniu przez komputer obrazu z poszczególnych kamer, kierowca widzi swój pojazd niczym z lotu ptaka. Obraz obejmuje cały obszar wokół pojazdu – łącznie z martwymi punktami. Kontrast i jasność ustalane są automatycznie. Dodatkowo



Autokar niemieckiej drużyny Bayern Monachium to pierwszy piłkarski autobus, w którym zastosowano system kamer ProViu ASL360™.

kierowca może przełączać się na podgląd z konkretnych kamer, a także nimi sterować. Dodajmy, że czas nagrywania wynosi aż do 14 dni, a pojemność dysku to 500 Gb. Nagranie z podróży może posłużyć do odtworzenia przebiegu zdarzeń i jako dowód w sprawie sądowej. „System monitorowania po-

zwala lepiej dostrzec kierowcy rowerzystów czy pieszych, którzy mogą nagle pojawić się w strefie zagrożenia. To zmniejsza ryzyko wypadków” – powiedział dr Michael Ruf z firmy Continental. W Polsce w tego typu urządzenie jak na razie są wyposażone dwa autobusy: gimbus z Gminy Mykanów oraz

Autokar niemieckiej drużyny Bayern Monachium to pierwszy piłkarski autobus, w którym zastosowano system kamer ProViu ASL360™.

autokar turystyczny marki Setra, należący do firmy Dawpol. Montażu dokonała nasza firma. Kolejnym wspólnym projektem Continental i MAN zastosowanym w autokarze Bayernu Monachium jest system kontroli ciśnienia i temperatury w oponach – ContiPressureCheck. Składa się on z kompletu czujników zainstalowanych w każdej oponie, komputera i wyświetlacza w

kabinie kierowcy. Kierowca jest natychmiastowo powiadamiany o nieprawidłowych parametrach ciśnienia lub temperatury, może więc bezzwłocznie zareagować i usunąć usterkę, nie dopuszczając do awarii oraz sytuacji zagrażającej życiu pasażerów.



40 nowych Mercedesów Conecto dla MPK Łódź z ogrzewaniami Konvekta

CIEPŁA PODRÓŻ Z KONVEKTĄ

W grudniu firma Evobus Polska oficjalnie przekazała 40 nowych autobusów Mercedes Conecto dla łódzkiego MPK. Do końca roku zobaczymy je na łódzkich ulicach. Będzie to 25 autobusów przegubowych i 15 tzw. solo. Wszystkie pojazdy zostały wyposażone w ogrzewania wodne Konvekta. Dla zwiększenia komfortu w kabinie kierowcy zastosowano tu ogrzewanie HZ412. Cechuje je wysoka wydajność grzewcza o mocy 4000 Wat. Dmuchawa regulowana 3-stopniowo nadmuchiwa ciepłe powietrze 260 m³/h. Ogrzewanie to występuje w wersji 12V i 24V. Kompaktowa zabudowa tego urządzenia pozwala w prosty sposób zabudować je w kabinie kierowcy. Montażu ogrzewań dokonał nasz serwis z Mykanowa. On odpowiadać będzie również za serwisowanie tych urządzeń.

Dodatkowo wybrane autobusy MPK Łódź wyposażone zostały w systemy monitorowania ciśnienia i temperatury w oponach - ContiPressureCheck. Kierowca od razu otrzymuje informacje o nieprawidłowym ciśnieniu w oponach i tym samym może podjąć szybką interwencję, zapobiegając niepotrzebnym przestojom pojazdów.



Ogrzewanie HZ 412 – zalety:

- ☐ łatwy i szybki montaż
- ☐ wysoka wydajność
- ☐ zwarta konstrukcja
- ☐ 3-stopniowa regulacja
- ☐ opieka techniczna i serwisowa

Kompaktowa zabudowa ogrzewania wodnego Konvekta pozwoliła naszym serwisantom w prosty i łatwy sposób zabudować ogrzewania w kabinie kierowcy we wszystkich 40 autobusach.

Najnowsze rozwiązania producentów awioniki

NOWOŚCI DLA LOTNICTWA BIZNESOWEGO

W artykule w dziale lotniczym na str. 15 zamieściliśmy wypowiedzi najważniejszych liderów w dziedzinie awioniki dotyczące przewidywanych zmian w tym segmencie rynku na nadchodzące lata. Teraz sprawdzimy, jak przedstawia się sytuacja na chwilę obecną i jakie najnowsze rozwiązania proponują światowi producenci awioniki dla BA.

Rockwell Collins - Pro Line Fusion®

Na nowy 2015 rok światowy producent awioniki - Rockwell Collins proponuje system Pro Line Fusion®, gwarantujący wzrost jakości sposobu latania. Pro Line Fusion® jest nagrodzonym, w pełni zintegrowanym systemem pokładowym z niezrównanymi i pionierskimi właściwościami dla samolotów biznesowych i komercyjnych. Pierwszy przemysłowy system widoku syntetycznego na wyświetlaczu przezierającym zwiększa bezpieczeństwo, radar MultiScan™ czyni latanie w różnych warunkach pogodowych bardziej przyjemnym, a interaktywność map graficznych przeznaczonych dla oczu patrzących w przód pozwala skupić się na lataniu. Pierwsze przemysłowe, doty-

System Pro Line Fusion® przeznaczony jest dla odrzutowych samolotów dyspozycyjnych oraz turbośmigłowych samolotów wielozadaniowych, jak np. Beechcraft King Air.



W pełni zintegrowany system pokładowy Pro Line Fusion® pomaga pilotowi zarządzać, monitorować i nadzorować automatykę w locie, z kluczowymi elementami, które czynią latanie bezpieczniejszym i bardziej przyjemnym.

kowe wyświetlacze informacji pilotażowych i intuicyjne, oparte na ikonach sterowanie, dają możliwość płynnego przejścia mało doświadczonych pilotów na nowe typy samolotów i szybkiego zyskania zaufania do awioniki. Samoloty wyposażone w system Pro Line Fusion®, w pełni zsynchronizo-

wany z rozwiązaniami informacji lotniczej Rockwell Collins Ascend, pozostają podłączone do globalnej sieci, która pozwala pojedynczym operatorom-właścicielom i działom lotów korporacyjnych na zarządzanie swoimi samolotami w sposób łatwy i efektywny.

Honeywell - nowa technologia dotykowa do kabiny Gulfstreama

Honeywell wprowadza nowoczesną funkcję dotykową do kabiny Gulfstreama.

Nowe samoloty firmy Gulfstream Aerospace Corporation: G500 i 600 zostaną wyposażone w innowacyjne technologie firmy Honeywell, w tym nowy system pokładowy Gulfstream Symmetry™, który będzie pierwszym systemem stosującym nową technologię ekranów dotykowych Honeywella. Dwa nowe samoloty optymalizują prędkość, komfort i efektywność szerokiej kabiny pasażerskiej dla zaoferowania klientom najlepszych osiągnięć w tej klasie i najbardziej zaawansowanych zabezpieczeń. *„Nowe G500 i G600 reprezentują najbardziej zaawansowane samoloty biznesowe zaprojektowane obecnie i kontynuują silne, innowacyjne partnerstwo pomiędzy Honeywellem a Gulfstreamem,”* powiedział



Nowe samoloty firmy Gulfstream Aerospace Corporation: G500 i 600 zostaną wyposażone w innowacyjny system pokładowy Gulfstream Symmetry™, firmy Honeywell, który będzie pierwszym systemem stosującym nową technologię ekranów dotykowych Honeywella.

Brian Sill, Prezes działu lotnictwa biznesowego i ogólnego w firmie Honeywell Aerospace. *„Począwszy od*

ulubionej przez konsumentów funkcjonalności dotykowej, aż do systemów mechanicznych, które zmniejszają

Zaawansowane rozwiązania Honeywella w G500 i G600 obejmują:

- ❑ Widok syntetyczny SmartView.
- ❑ Dotykowe sterowniki ekranów.
- ❑ Ruchome 2-D i 3-D mapy portów lotniczych.
- ❑ Wyświetlanie w kabinie informacji ruchu lotniczego.
- ❑ Połączenie systemu pokładowego.
- ❑ Pomocnicze źródło zasilania (APU) HGT400(G).
- ❑ System sterowania klimatyzacją i wentylacją oraz System sterowania ciśnieniem w kabinie pasażerskiej.

szej masę i zwiększając efektywność lotu, my dostarczamy klientom, pilotom i pasażerom najlepsze, możliwe doświadczenia lotnicze. Gulfstream i

Honeywell dzielą długą i cenioną historię wspólnej pracy dla wprowadzania wiodących w przemyśle rozwiązań technologii systemów pokładowych” - dodaje z kolei Dan Nale, pierwszy Wiceprezes działu programów, inżynierii i prób w Gulfstream. System pokładowy Symmetry, wyposażony w awionikę Honeywell Primus Epic kontynuuje tę tradycję poprzez oferowanie najbardziej zintegrowanego i usprawnionego systemu pokładowego w lotnictwie biznesowym. Z 10. ekranami dotykowymi, system pokładowy Symmetry znacznie zmniejsza liczbę przełączników, zwiększając przez to bezpieczeństwo pilota i pasażerów. Nakierowane na uczynienie wyświetlaczy bardziej intuicyjnymi, zintegrowanymi i znacząco bardziej przyjaznymi dla użytkownika, nowe dotykowe możliwości Honeywella naturalnie zmniejszą obciążenie i polepszą łączność w kabinie. 10 zintegrowanych wyświetlaczy ciekłokrystalicznych zostanie wykorzystanych do sterowania systemami, zarządzania lotem, łączności, sprawdzania list kontrolnych oraz monitorowania pogody i informacji pilotażowych. *“Piloci używają ekranów dotykowych w swoich urządzeniach konsumenckich i z tego powodu są znacznie bardziej przyzwyczajeni do łączenia się z maszynami poprzez ekrany interaktywne”* - kontynuuje Bob Witwer, Wiceprezes zaawansowanych technologii w Honeywell Aerospace. Inżynierowie z Honeywell odpowiadają na tę zmianę w interakcji z urządzeniem poprzez przeniesienie interakcji z urządzeniem konsumenckim do kabiny, dopasowując modalność do misji. Doświadczenie użytkownika Honeywella – podejście projektowe Honeywella zorientowane na człowieka, daje pilotom informacje, których potrzebują, wtedy kiedy ich potrzebują i w najbardziej intuicyjny sposób.

Univesal Avionics Systems - Rodzina InSight

System wyświetlania InSight jest zaprojektowany jako rozwiązanie zintegrowanego systemu pokładowego z wbudowanym widokiem syntetycznym zawierającym zaawansowaną możliwość mapowania, karty elektroniczne, sterowanie urządzeniami radiowymi oraz informację pogodową. Z racji mniejszej liczby urządzeń wymiennych

System przeznaczony jest dla odrzutowych samolotów dyspozycyjnych i biznesowych, a także większych transportowych i pasażerskich samolotów odrzutowych oraz śmigłowców różnych klas (za wyjątkiem lekkich śmigłowców o napędzie tłokowym).

na poziomie użytkownika dla zasadniczych funkcji niż tradycyjne systemy awioniczne, system pokładowy InSight oznacza mniejszą masę awioniki i okablowania w samolocie. Jako system zintegrowany, InSight zachowuje zdolność do łączenia z dużą liczbą powiązanych urządzeń, takich jak czujniki położenia przestrzennego/kierunkowe, centrale danych aerodynamicznych, systemy ruchu lotniczego, urządzenia radiowe i autopiloty. Otwarta architektura pozwala na elastyczną integrację w nowych samolotach, przyszłą adaptację oraz modernizację w płatowcach, które minimalizują skutki finansowe i zawilozę integracji. Pierwszego montażu systemu InSight dokonano na samolocie Cessna Citation VII należącym do Universal Avionics. Uzupełniającego Certyfikatu Typu (STC) należy spo-

dziewać się w drugim kwartale 2015 r. Firma MD Helicopters Inc jest pierwszym klientem OEM zintegrowanego systemu InSight na śmigłowcu MD Explorer® nowej generacji.

Zalety:

- ❑ Mniejsze koszty operacyjne i obsługi technicznej
- ❑ Zwiększone bezpieczeństwo i świadomość sytuacyjna
- ❑ Zwiększona funkcjonalność
- ❑ Widok syntetyczny nowej generacji
- ❑ Informacja pogodowa
- ❑ Zaawansowane sterowanie urządzeniami radiowymi
- ❑ Wbudowane karty elektroniczne



Zintegrowany system pokładowy InSight ma wbudowany widok syntetyczny, zawierający zaawansowaną możliwość mapowania, karty elektroniczne, sterowanie urządzeniami radiowymi oraz informację pogodową.



Światowi liderzy w dziedzinie awioniki przewidują jej rozwój w kolejnych latach

PRZYSZŁOŚĆ AWIONIKI NA NAJBLIŻSZE 10 LAT

Początek każdego roku, chcąc nie chcąc, zmusza do refleksji, analiz i dywagacji na temat tego, co nowego przyniesie. Te same rozważania dotyczą również, a może przede wszystkim, bardzo szybko rozwijającej się elektroniki oraz technologii informatycznych. Współczesny statek powietrzny, który z czystym sumieniem traktować możemy jak twór mechatroniki, łączącej m. in. dziedziny mechaniki, elektroniki i informatyki, przechodzi tym samym bardzo szybki rozwój. Mając zatem nadchodzący 2015 r., dlaczego by nie pokusić się o próbę przewidzenia tego co przyniesienie nam najbliższa dekada, jak awionika statków powietrznych wyglądać będzie w roku 2025? Pytanie to zadano trzem reprezentantom światowych liderów w dziedzinie rozwoju zintegrowanych systemów awionicznych lotnictwa biznesowego.

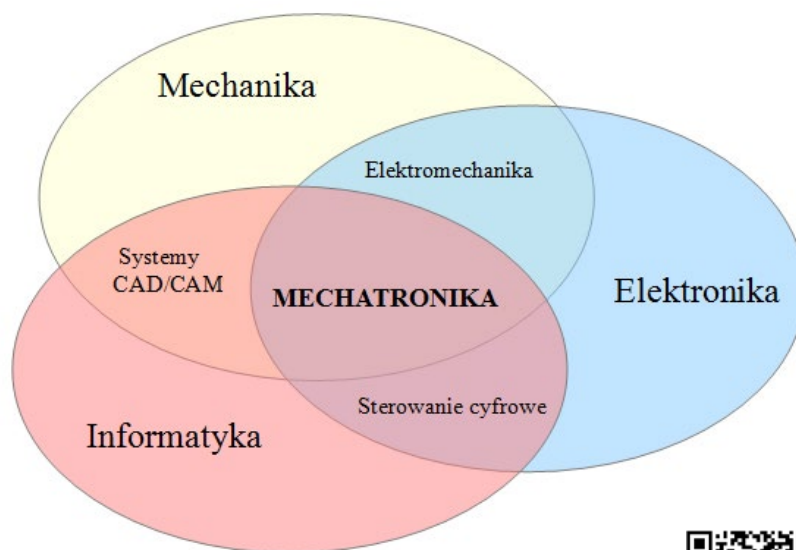


Diagram mechatroniki jako synergia różnych działów techniki.



MATT CARRICO - Senior Engineering Manager, Rockwell Collins

**Rockwell
Collins**

Moim zdaniem samolot w 2025 roku będzie miał doskonałą łączność z ziemią - załoga - pasażerowie. Wszystkie usługi łączności dostępne w statkach powietrznych, o których dzisiaj zaczynamy słyszeć będą istniały z przepustowością, jakiej nie możemy sobie nawet wyobrazić. Ta łącz-



Wielopasmowe czujniki w połączeniu z wyposażeniem nawigacyjnym statku, możliwościami łączności z ATC i systemami nadzoru typu ADS-B In i Out pozwolą latać jeszcze bezpieczniej i wykonywać bardziej precyzyjne podejścia na wielu lotniskach na całym świecie.

ność pozwoli załodze wykonywać lepszą pracę w przewidywaniu i przygotowywaniu na zdarzenia losowe w ich zaplanowanej trasie. Pozwoli im to na szybszą reakcję, bardziej efektywną i bardziej bezpieczną, jeżeli będą zmuszeni do jakiegokolwiek dywersji lub odchylenia. Dodatkowo, samolot sam w sobie będzie miał większą zdolność z radzeniem sobie ze słabą widocznością w obszarze terminalu. Będziemy w stanie bezpiecznie wprowadzić i wyprowadzić samolot z lotnisk, które nie mają wyrafinowanych instrumentów podejścia wg wskazań przyrządów. Zostanie to zrealizowane poprzez systemy wizyjne i czujniki, zaawansowane systemy typu Synthetic Vision, wyświetlacze przeziernie i podążające za wzrokiem. Pracujemy nad zaawansowanymi wielopasmowymi czujnikami, które pozwolą nam widzieć więcej we mgle i w warunkach niskiej widoczności niż kiedykolwiek wcześniej. Para tych czujników z wirtualną bazą danych świata, udoskonaloną informacją graficzną i przetwarzaniem oraz pokazanie tego na wyświetlaczu przeziernym da doskonałą świadomość sytuacyjną, nawet gdy nie widać nic na zewnątrz. Połączenie tego z wyposażeniem nawigacyjnym statku, możliwościami łączności z ATC i skomplikowanymi systemami nadzoru typu ADS-B In i Out pozwoli latać bezpieczniej, wykonywać bardziej precyzyjne podejścia na wielu lotniskach na całym świecie. Wszystko to razem umożliwi pilotom większą orientację i świadomość terenu, by kontynuować działanie w warunkach ograniczonej widoczności w powietrzu i na ziemi.

ANDY DREXLER - Director of Marketing / Product Management – Cockpit Systems, Honeywell Aerospace



Widzieliśmy wiele zmian w ciągu ostatnich 10. lat i moim zdaniem zmiany te przyspieszą w nadchodzącej dekadzie. Jedną z dużych zmian, jaką myślę, wkrótce ujrzymy będzie skupienie się na użyteczności. Jeżeli spojrzemy na dzisiejsze kokpity, te paradygmaty interfejsu rozwinęły się, kiedy lotnictwo wybuchło w Stanach Zjednoczonych i Zachodniej Europie, zatem obecna generacja pilotów i mechaników jest zaznajomiona z nimi, pomimo faktu, że technologia maszeruje w stronę innych interfejsów poza lotnictwem. Dostrzeżemy to w kokpitach w 2025 roku. Następną generacją pilotów będzie dojrzewać z kontrolą głosową i kontrolą poprzez gesty rąk. Będą oczekiwać takiego poziomu interfejsu użytkownika. Proszenie ich o nauczanie się obecnego sposobu działania jest dla nich ogromnym krokiem wstecz, w szczególności dla pilotów, dla których angielski nie jest językiem ojczystym. W kokpitach jutra, zobaczymy mniej pokręteł, przycisków i ręcznie kontrolowanych urządzeń. Widzimy dziś ten typ modalności interfejsu ze względu na rozwój elektroniki. iPhony i iPady nie mają pokręteł, wszystko jest wykonywane ruchem palca lub poprzez komendy głosowe. W Honeywell'u rozmawiamy o połączeniu użyteczności z misją. Innymi słowy, co będzie najbardziej intuicyjnym, najmniej dwuznacznym i najszybszym sposobem interakcji z systemami statku powietrznego? To co mamy dzisiaj nie zawsze jest najlepszą odpowiedzią na to pytanie i musimy brać także pod uwagę preferencje pilota. Niektórzy piloci będą zawsze chcieli zmieniać częstotliwości za pomocą pokrętła lub dotykowego ekranu, inni będą preferowali komendy głosowe. (...)



W kokpitach jutra zobaczymy mniej pokręteł, przycisków i ręcznie kontrolowanych urządzeń.

PAUL DEHERRERA - Chief Executive Officer, Universal Avionics Systems Corp.



Awionika w 2025 roku nie będzie ograniczać się tylko do kokpitu. Cały statek powietrzny będzie częścią procesu integracji „awioniki”. Zauważyłem, że stajemy się coraz lepsi w interfejsie pomiędzy maszyną a człowiekiem oraz w technologii przewidywania czynności pilota. Jest to podobne do tego co widzimy w dzisiejszych samochodach. Są

tam wszystkie czujniki, które dostarczają informacje do kierowcy i wiele podobnych rzeczy powinno się dziać w kokpicie. Mamy dzisiaj technologię w naszym systemie TAWS, w której gdy, pilot wprowadzi wysokość trasy powodującą konflikt ze znaną przeszkodą terenową, system ostrzeże go zanim nawet samolot wystartuje. Także w 2025 roku, zamiast polegać na lampkach lub dźwiękowych sygnałach ostrzegawczych w kokpicie, będzie dostępnych o wiele więcej pomocy technologicznych dla załogi – coś w rodzaju systemu R2-D2 – technologia, która przyjrzy się sytuacji i dostarczy pilotowi w odpowiednim momencie informacji i rady. Kolejna rzecz jaką zauważamy to miniaturyzacja czujników. Jeżeli zintegrujemy je z płatowcem samolotu to w momencie otrzymania ostrzeżenia lub wskazania problemu, będziemy w stanie „zobaczyć” problem poprzez jeden z tych czujników. Może mieć to zastosowanie dla prostych spraw, takich jak oblodzenie na płatowcu. Moglibyśmy również mieć te czujniki wbudowane w pas startowy. Nie ma nic lepszego niż dostarczenie pilotowi informacji o widoczności i warunkach na pasie gdy znajduje się on w fazie podejścia. Widzę coraz więcej tego typu informacji, które będą dostępne dla załogi.



W przyszłości cały statek powietrzny będzie częścią procesu integracji „awioniki”.

Rockwell Collins z wizytą

W grudniu gościliśmy w naszej firmie dwóch przedstawicieli firmy Rockwell Collins: Stevena Fahy - Regionalnego Dyrektora ds. Sprzedaży i Wsparcia Rynków Północnej i Centralnej Europy oraz Garego Thompsona - Inżyniera Serwisu. Głównym celem tej wizyty było przeprowadzenie kontroli audytowej w naszej firmie ze względu na zobowiązania wynikające z tytułu reprezentowania przez nas firmy Rockwell Collins w tej części Europy. Audit, przeprowadzony w Centrum Serwisowym w Modlinie wypadł bardzo pozytywnie.



Audyt w Centrum Serwisowym w Modlinie przeprowadzili przedstawiciele Rockwell Collins - Steven Fahy (pierwszy prawej) oraz Gary Thompson (drugi z prawej).

KĄCIK TECHNICZNO-SERWISOWY

Maszyzny grupy EDF z systemem FM

Z końcem grudnia zakończyliśmy montaż systemu FM Communicator na 15. maszynach należących do grupy energetycznej o światowym zasięgu – EDF, będącej największym w kraju inwestorem zagranicznym w sektorze produkcji energii elektrycznej i ciepła. Montaż miały miejsce na maszynach należących do elektrociepłowni Kraków, Rybnik oraz Gdańsk/Gdynia. Na wybranych pojazdach oprócz systemu FM zamontowali-



15 maszyn grupy EDF z systemami FM /EDM objęte są naszą pełną opieką serwisowo-techniczną.

śmy również system pomiaru zużycia paliwa EDM. Dzięki FM Communicator klient uzyskuje informacje, dotyczące realnych kosztów eksploatacji floty i możliwości ich redukcji.

MOBILNY DRABPOL – ostatni etap prac

Dobiega końca ostatni etap przebudowy naszego firmowego busa. Bus liczy teraz co prawda mniej miejsc, bo 9 miejsc siedzących, łącznie z kierowcą. Demontaż 6 siedzeń nie był jednak bezzasadny. W ich miejsce pojawiła się zabudowa, a zarazem podstawa pod trzy 32- calowe monitory, na których oglądać można prezentacje oraz filmy dotyczące, zarówno urządzeń, jak i całej działalności firmy. Wnętrze busa to prawdziwe mobilne portfolio na-



Klienci mogą zobaczyć i dokładnie zapoznać się z działaniem m.in. systemów CPC, ProVu, USB, Alcolock, FM z Ribasem.

szych czołowych produktów. W aucie zainstalowane zostały m.in. systemy CPC, ProViu z rejestratorem, USB, Alcolock, FM z Ribasem i EDM, Internet BOX, systemy multimedialne oraz system monitorowania pracy akumulatorów W-IQ.

W busie do dyspozycji klientów będą również wyświetlacze MVF 4" i 7", czujniki, wskaźniki oraz elementy systemu tachografu cyfrowego. Obecnie jesteśmy w trakcie przebudowy instalacji elektrycznej zasilającej w celu oddzielenia od siebie akumulatorów rozruchowych od bytowych. Pozwoli to na uniknięcie niefortunnej sytuacji, szczególnie zimą, w któ-



Wypożyczenie busa w kilkanaście naszych sztandarowych urządzeń zapewni mobilną prezentację oferty produktowej u Klienta.

rej nie można uruchomić pojazdu z powodu totalnie rozładowanego akumulatora. Planujemy również rozbudowę o zewnętrzne źródło zasilania – 230 V, wykorzystywane m.in. w czasie ekspozycji targowych. Ponadto bus wyposażony został w ogrzewanie postojowe, tak więc prowadzonym rozmowom towarzyszyć będzie ciepła atmosfera.

Napisali o nas:

1. Truck-van.pl, „Przyszłość w ruchu”, 01.09.14
2. Polski Traker, „Premiery Continentala”, 09.14
3. www.motoryzacja.wnp.pl, „Nowe funkcje w systemie CPC”, 29.09.14
4. www.mojeauto.pl, „ContiPressureCheck sprawdzi ciśnienie”, 01.10.14
5. www.truckfocus.pl, „Rozwiązania od Continental dla nowego Solarisa Urbino”, 06.10.14
6. www.truckfocus.pl, „Systemy ProViu i CPC dla autokaru Bayernu Monachium”, 02.10.14
7. Samochody Specjalne, „Continental na IAA”, nr 10/14
8. e-przewoźnik.pl, „Nowy Solaris Urbino 18 z rozwiązaniami od Continentala na pokładzie”, 01.10.14
9. Trailer Magazyn, „Premiery Continentala na IAA”, 10.14
10. www.truckfocus.pl, „Systemy wspomagające pracę kierowcy Continental VDO”, 06.10.14
11. www.truckfocus.pl, „IAA 2014: Konferencja prasowa Continental”, 02.10.14
12. www.etransport.pl, „Nowa funkcja systemu ContiPressureCheck™”, 23.10.14
13. www.truckfocus.pl, „IAA 2014: Chłodnicze technologie firmy Konvekta”, 29.10.14
14. www.forumtransportu.pl, „Wyróżnienie targów Transexpo za FAP PLUS z nowym wyświetlaczem MVP”, 29.10.14
15. www.truckvan.pl, „Wyróżnienie dla Drabpolu”, 30.10.14
16. www.tikweb.pl, „Miejsce pracy kierowcy FAP+ firmy Drabpol”, 30.10.14
17. www.truckfocus.pl, „Wyróżnienie targów TRANSEXPO za FAP Plus”, 30.10.14
18. www.truckvan.pl, „Wyróżnienie targów TRANSEXPO za FAP Plus”, 30.10.14
19. www.samochody-specjalne.com.pl, „Wyróżnienie targów Transexpo za Fap Plus”, 31.10.10
20. Transport Manager, „System Ważenia – loadtronic 3MH”, nr. 4/14
21. www.infobus.pl, „Continental w nowym Urbino 18”, 28.09.14
22. www.eprzewoźnik.pl, „Wyróżnienie Targów TRANSEXPO za FAP PLUS z nowym wyświetlaczem MVP”, 29.10.14
23. www.infobus.pl, „Wyróżniony FAP PLUS z wyświetlaczem MVP”, 04.11.14
24. Samochody Specjalne, „Continental na IAA”, nr 10/14
25. www.wyborcza.pl, „W nowych autobusach MPK doładowujesz baterią telefonu”, 13.11.14
26. Ciężarówki i Autobusy, „Drabpol wyróżniony na Transexpo”, nr 12/2014
27. www.autoexpert.pl, „Wyróżnienie dla Drabpol”, 29.10.14
28. www.e-autonaprawa.pl, „Wyróżnienie dla firmy Drabpol”, 30.10.12
29. www.truck.pl, „Automatyczne wykrywanie naczepy - Nowa funkcja systemu ContiPressureCheck”, 07.11.14
30. www.infobus.pl, „Eco-jazda z system RIBAS w Elblągu”, 29.11.14
31. Ciężarówki i Autobusy, „Drabpol wyróżniony na Transexpo”, nr 12/2014
32. www.infobus.pl, „Dawpol o systemie ProViu”, 04.12.14

ProViu™ ASL360

Korzyści z systemu:

- zwiększenie bezpieczeństwa i zmniejszenie ilości kolizji,
- szybsze i bezpieczniejsze parkowanie i manewrowanie w krytycznej sytuacji,
- możliwość obserwowania przez kierowcę całego otoczenia prowadzonego pojazdu, bez martwych punktów.

