

Nowe trendy w obudowach



Segment urządzeń stacjonarnych i przenośnych

Nowatorskie pomysły czołowych twórców wzornictwa przemysłowego umożliwiają producentom sprzętu elektronicznego nadanie indywidualnych cech wyrobom opartym na produkowanych seryjnie standardowych elementach. Od lat w myśl tej zasady firma OKW działająca, będąca światowym liderem w produkcji obudów, nadaje kierunek nowoczesnemu wzornictwu przemysłowemu.

„Generating Ideas – Creating Standards”, co oznacza „Jesteśmy wylęgarnią pomysłów – tworzymy standardy”

Hasło to towarzyszyło propozycjom nowych produktów przedstawionym na ostatnich targach monachijskich Electronica 2008. W firmie OKW bardzo często rodzą się idee, które z czasem stają się standardami obowiązującymi w świecie obudów. Dobitnie świadczą o tym przedstawione rozwiązania dotyczące obudów mobilnych oraz obudów – terminali. Wydaje się, że będą one w najbliższych latach nadawać kierunki rozwoju wzornictwa przemysłowego w tym segmencie obudów.

Aby uzasadnić podaną wyżej tezę, na przykładzie koncepcji obudów Interface Terminal, Unitec i Minitec, przedstawiamy bardzo interesujące propozycje.

Interface Terminal

Pojawiające się na rynku coraz to nowe panele dotykowe i rosnąca liczba opartych na nich rozwiązań interfejsów człowiek – maszyna, leżały u podstaw koncepcji opracowania obudowy składającej się z szeregu wzajemnie dopełniających się elementów, pozwalających na stworzenie ze standardowych części całego bogactwa indywidualnych rozwiązań. Ponadto, w zależności od potrzeb klienta, konstrukcja

Panele przednie



Zasilanie, mocowanie



Praca w różnych płaszczyznach



umożliwia zastosowanie tej samej obudowy do urządzenia mobilnego bądź stacjonarnego.

Wszystko to mogło zostać zrealizowane dzięki:

- różnorodności dostępnych paneli przednich,
- szeregu opcji zasilania, mocowania i komunikacji z otoczeniem,
- możliwości pracy w różnych płaszczyznach,
- przystosowaniu do wbudowania elementów, które stosunkowo łatwo i tanio mogą być zindywidualizowane: paneli dotykowych i folii SPeDO.

Podstawowa obudowa Interface Terminal daje możliwość wykonania bardzo różnych, indywidualnych konfiguracji. Dodatkowo zastosowanie panelu dotykowego i folii SPeDO tworzy kolejne pola inwencji konstruktora i projektanta.

- **Panel dotykowy** montowany jest jako interaktywna płyta przednia w Interface Terminal, przykryta taflą szklaną, odporną na zarysowanie i działanie środków chemicznych.

Zapewnia doskonałą przejrzystość i wyrazistość grafiki. Dostępny interfejs wraz ze standardowym oprogramowaniem, stwarza ogromne możliwości konstruktorowi do indywidualizacji projektowanego wyrobu.

- **Folia SPeDO** pokrywająca panel dotykowy, wykonana drukiem cyfrowym w technologii folii graficznych klawiatur membranowych, dedykowana do konkretnej aplikacji, stwarza dodatkowe pole dla inwencji konstruktora.

Te trzy elementy: obudowa z różnymi wariantami konfiguracji, panel dotykowy oraz folia SPeDO, umożliwiają projektantowi i konstruktorowi stworzenie wyrobu unikalnego w swojej formie. Ponadto zbudowanie go w oparciu o standardowe, czyli tańsze i łatwo dostępne elementy, daje kolejną przewagę w obszarze ceny i dostępności. To wszystko pozwala twórcy urządzenia na ogromną swobodę kształtowania tego, co najistotniejsze, czyli jego walorów użytkowych i funkcjonalnych.



Unitec

To odpowiedź na zapotrzebowanie na terminal komunikacyjny skierowany jednocześnie do dwóch użytkowników: na przykład lekarza i siedzącego vis a vis pacjenta. Dwie płaszczyzny komunikacji, ustawione pod kątami 18° i 72°, zapewniają jednemu użytkownikowi wygodne pole typu terminalowego a drugiemu widoczny obszar, na którym wyświetlane są dane. Dla potrzeb indywidualizacji wyrobu, w obu płaszczyznach zaproponowano zagłębienia, o dwóch różnych głębokościach. Płytsze na folię opisową i głębsze na klawiaturę membranową. Konstruktor urządzenia może zdecydować, czy potrzebne mu jest wyłącznie pole informacyjne na obu płaszczyznach, jedno typu komunikacyjnego z klawiaturą membranową, czy oba. Taka możliwość daje ogromną elastyczność przy projektowaniu urządzenia i tworzeniu różnych modeli, czy wariantów, zależnych od zapotrzebowania. Wnętrze obudowy zapewnia wygodę w rozmieszczeniu i dostępie do modułów elektroniki a jej kształt i konstrukcja umożliwiają pracę urządzenia jako terminala umieszczonego na

biurku, bądź powieszzonego na ścianie. Zasilanie może być zrealizowane poprzez zewnętrzne źródło, jak również w oparciu o zestaw 3 lub 5 baterii typu AA.

Minitec

Rodzina obudów o nazwie MINITEC łączy w sobie walory małych gabarytów z ogromną funkcjonalnością. To odpowiedź na potrzebę konstruowania mobilnych urządzeń elektronicznych na potrzeby sprzętu medycznego, laboratoryjnego, systemów rejestracji i dostępu. Podstawowe kształty oznaczone są symbolami E i D. Konstrukcja składa się z górnej i dolnej części z możliwością pogrubienia poprzez zastosowanie pierścienia dystansowego. Zintegrowane oczko do mocowania paska lub smyczy, zapewnia wygodę w noszeniu urządzenia i zabezpiecza przed jego zgubieniem. W górnej części wykonano zagłębienie pod klawiaturę membranową lub folię opisową. Ergonomiczne kształty, różnorodna kolorystyka, ładne i miłe w dotyku paski mocujące i smycze, stanowią o atrakcyjności tej rodziny obudów i stwarzają konstrukto-

rowi urządzenia ogromne pole do zaoferowania „szytego na miarę” wyrobu.

Odbiorcy nowoczesnego sprzętu elektronicznego stawiają coraz wyższe wymagania dotyczące estetyki, ergonomii i kosztów, zaś producenci muszą stawiać czoło tanim, masowym wyrobom pochodzącym z dalekiego wschodu. Przyjęcie przez konstruktorów i dostawców koncepcji coraz dalej posuniętej indywidualizacji wyrobu w oparciu o standardowe rodziny obudów i dające się tanio, i łatwo indywidualizować elementy, jakimi są panele dotykowe i folie SPEDO, wydaje się dobrą koncepcją na pogodzenie dwóch sprzeczności, jakimi są cena i indywidualny charakter urządzenia. Najnowsze produkty firmy OKW idealnie wpasowują się w taką filozofię zgodnie z hasłem: „Jesteśmy wylegarnią pomysłów – tworzymy standardy” i świadczą o klasie projektantów wzornictwa przemysłowego tworzących te wyroby.

Leszek Czabak, LC
Leszek.Czabak@lcel.com.pl



Dodatkowe informacje

LC Elektronik
 01-969 Warszawa, ul. Pułkowa 58,
 tel.: 022 569-53-00, fax: 022 569-53-10,
 e-mail: lcel@lcel.com.pl, www.lcel.com.pl