

# EAE ELEKTRONIK

## POLSKI PRODUCENT ELEKTRONIKI



**3P = PROJEKTOWANIE + PROGRAMOWANIE + PRODUKOWANIE**

### PROJEKTOWANIE URZĄDZEŃ ELEKTRONICZNYCH, JAKO ELEMENT PAKIETU EMS

Projektowanie urządzeń elektronicznych to jedna z usług, jakie od lat oferuje EAE Elektronik. Jest to element pakietu realizowanego przez firmę jako Electronic Manufacturing Services (EMS). W ramach tego pakietu EAE Elektronik oferuje również montaż SMT, THT, obróbkę przewodów, lakierowanie PCB, testy funkcjonalne, obróbkę mechaniczną obudów, montaż końcowy kompletnych urządzeń. Firma, która z sukcesem od 20 lat dostarcza najwyższej klasy usługi produkcji elektroniki, może poszczycić się współpracą z polskimi i zagranicznymi kontrahentami. Do tej pory, inżynierowie zatrudnieni w EAE Elektronik projektowali złożone systemy lub ich części na potrzeby m.in. przemysłu w tym automatyki przemysłowej, motoryzacji, lotnictwa, telekomunikacji oraz branży AGD.

### PRACE BIURA KONSTRUKCYJNEGO EAE ELEKTRONIK

Projektowanie urządzeń elektronicznych staje się popularnym dodatkiem do usługi określanej jako



EMS. Inżynierowie EAE Elektronik dbają o indywidualne podejście do projektu, dopracowanie założeń, realizację ich według ustalonego harmonogramu oraz implementację wyników prac projektowych w procesie produkcji. W standardzie obsługi klienta są również konsultacje oraz szybkie reagowanie na pojawiające się problemy w trakcie projektowania, jak również na etapie produkcji. Firma oferuje projekty obwodów PCB jedno- i wielowarstwowych, elastycznych, na podłożach o wysokiej rozpraszalności cieplnej oraz obwodów do zastosowań specjalnych. Zapewniając najwyższą jakość usług, biuro konstrukcyjne EAE Elektronik jest w stanie przygotować projekt, oprogramowanie i prototyp niemal dowolnego urządzenia, ściśle według wymagań klienta.

Biuro konstrukcyjne przygotowuje projekt w oparciu o otrzymaną specyfikację, w tym zalecenia technologiczne (m.in. rodzaj montażu, średnice otworów), typ przeznaczenia, wymogi funkcjonalności, wymogi zakłóceniu (maksymalne napięcia i prądy pracy obwodu) i pliki w formacie gerber – RS-274X. Każdorazowo tworzony jest „Plan projektowania”, który podlega aktualizacji i uzupełnianiu. Całość optymalizowana

jest pod kątem wykorzystania komponentów od sprawdzonych dostawców i w przystępnej cenie. W zakresie usług biura EAE Elektronik znajduje się opracowanie schematu elektrycznego układu, zaprojektowanie zaawansowanych PCB, projektowanie układów analogowych i cyfrowych, przygotowanie oprogramowania, pomiary konstrukcyjne i testy funkcjonalne. Wszystkie projekty podlegają walidacji w warunkach, w jakich urządzenia będą docelowo użytkowane. Klienci korzystający jednocześnie z usług projektu i montażu, korzystają z rabatów. Zespół projektantów EAE Elektronik wykorzystuje najnowocześniejsze oprogramowanie, które pozwala na wizualizację projektu w 2D i 3D. Nad przebiegiem procesu projektowania czuwa kierownik projektu. Inżynierowie są na bieżąco z nowościami technologicznymi i podlegają regularnym szkoleniom. Korzystają z popularnego narzędzia – programu Altium Designer.

### OPROGRAMOWANIE I APLIKACJE DEDYKOWANE NOWOCZESNEJ ELEKTRONICE

Integracja systemu projektowania i montażu obejmuje przygotowanie prototypu z oprogramowaniem. Software tworzony jest dla mikrokontrolerów, mikroprocesorów i procesorów sygnałowych DSP. Istnieje możliwość zaprogramowania urządzeń mobilnych pod sterowanie elektroniką. W tym celu programiści

EAE Elektronik tworzą aplikacje działające pod różnymi systemami operacyjnymi (Android, iOS), z użyciem modułów ZigBee, GSM, GPS oraz Bluetooth. Po zakończonym procesie, urządzenie wraz z pełną dokumentacją technologiczną i oprogramowaniem dostarczane są do klienta.

### PRODUKCJA KONTRAKTOWA ELEKTRONIKI

Projektowanie urządzeń elektronicznych jest jednym z etapów produkcji kontraktowej elektroniki, oferowanej przez EAE Elektronik. W tym wypadku, kompleksowość działań to również wdrożenie projektu do produkcji, zarówno prototypu, jak i produkcji wieloseryjnej. EAE Elektronik oferuje montaż SMT i THT w oparciu o normy IPC-A-610E i IPC-7711/7721. Klienci zachowują wszelkie prawa własności intelektualnej i własności projektu, w tym dokumentacji w formie elektronicznej. Gwarantowana jest poufność powierzonych informacji. EAE Elektronik posiada własne laboratorium EMC do przeprowadzania testów inżynierskich kompatybilności elektromagnetycznej i bezpieczeństwa użytkowania. Niezawodność elektroniki gwarantują restrykcyjne podejście do ochrony przed ESD oraz kontrola jakości wyrobów. Dzięki certyfikatam dopuszczającym, sprzęt testowany w EAE Elektronik pozostaje niezawodny nawet w niekorzystnych warunkach środowiska pracy.



Projektowanie PCB  
Montaż SMT i THT  
Automatyczna Inspekcja Optyczna  
Mycie PCB i selektywne lakierowanie  
Znakowanie produktów  
Testy i badania laboratoryjne



[www.eae-elektronik.pl](http://www.eae-elektronik.pl)