

The gateway to online resources and design support for engineers, powered by **RS** **A**

Choose language: [English](#) [中文](#) [日本](#) [Deutsch](#) [Log in](#) or [Register](#)

**DESIGNSPARK** Search DesignSpark...

**DESIGN CENTRE** + CONTRIBUTE TO DESIGNSPARK


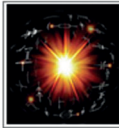
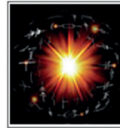
**ModelSource**

Design Phase  
2356 views

ModelSource is an online database of FREE engineering models that hosts Schematic and PCB component libraries and 2D & 3D CAD models.

Together with all the existing 3D models available on RS Components, ModelSource offers libraries for over 80,000 PCB & Schematic components, compliant with the IPC-7351 standard in all popular formats including PADS, OrCAD, Altium, CADSTAR and many others.

**USEFUL MODEL SOURCE KNOWLEDGE ITEMS**

<p>Design Spark PCB Version 4.0 and ModelSource</p>  <p>DesignSpark PCB Version 4.0 and ModelSource Complete Online Reinforce Complete Online Engineering .....</p>	<p>ModelSource (Schematic/PCB Libraries) Tutorial</p>  <p>ModelSource is an on-line database of FREE engineering models that hosts Schematic and PCB component .....</p>	<p>Southern Manufacturing - Farnborough</p>  <p>RS Components are exhibiting at Southern Manufacturing this year on the 13th and 14th of February .....</p>
---	--	---

**RELATED BLOG POSTS**

[PiGo Sneak Preview](#)  
22/03/2013  
[Arduino](#), [Design Phase](#), [Development Kits - Electronics](#), [LED](#), [Microcontrollers](#), [Microprocessors](#), [Power](#), [Raspberry Pi](#), [Research Phase](#), [Sensors](#), [SERIAL](#)

[Progress on the Renesas/Eco Solar Breizh solar race car](#)  
29/05/2013  
[Analogue](#), [Automotive Applications](#), [Design Phase](#), [Development Kits - Electronics](#), [DSP](#), [Human Machine Interface](#), [Instrumentation](#), [Manufacture](#), [Microcontrollers](#), [Power](#), [Research Phase](#), [Sensors](#), [Test](#), [Thermal Management](#)

[Arduino or Raspberry Pi?](#)  
19/10/2012  
[Arduino](#), [ARM](#), [Design Phase](#), [Ethernet](#), [Microcontroller Dev Kits](#), [Microcontrollers](#), [Microprocessor Dev Kits](#), [Microprocessors](#), [Programming](#), [Raspberry Pi](#), [Research Phase](#), [Sensors](#)

[MORE BLOG POSTS](#)

**CONTENT EXPLORER**  
Select the **type of content** you are looking for, then **select a category** to filter with.

Content Type

- Blog
- Forum
- Members
- Tools
- Knowledge
- Products & Reviews

# Bezpłatne narzędzie ModelSource

## Bezpłatne modele mechaniczne komponentów

*Współcześnie projektowanie urządzeń elektronicznych wiąże się z licznymi wyzwaniami, z których najważniejszym jest skrócenie czasu wprowadzenia nowego produktu na rynek. Projektanci odczuwają coraz większą presję, aby w jak najkrótszym czasie wprowadzać na rynek produkty o zwiększonej funkcjonalności i wydajności.*

Projekty są w coraz większym stopniu analizowane pod kątem całkowitego kosztu (TCO), a składnikom listy części przypisuje się coraz mniejsze znaczenie w porównaniu z kosztami dotyczącymi całkowitej długości cyklu projektowego. Rosnący nacisk na skrócenie czasu wprowadzenia produktów na rynek w połączeniu z wymogiem większego wsparcia projektowego daje globalnym firmom dystrybucyjnym, takim jak RS Components, możliwość wspierania inżynierów

w szybkim i bezproblemowym przechodzeniu z fazy koncepcji do produkcji.

### Wymagania związane z projektowaniem

Inżynierowie potrzebują coraz większego wsparcia podczas procesu projektowania i tworzenia nowych produktów – nie tylko dostępności komponentów u dystrybutorów, lecz także możliwości korzystania z zasobów projektowych, takich jak sprawdzone pro-

### O RS Components

RS Components i Allied Electronics to marki handlowe grupy Electrocomponents plc, wiodącego dystrybutora podzespołów i komponentów elektronicznych oraz produktów dla działów utrzymania ruchu. Za pośrednictwem przedstawicielstw w 32 krajach grupa oferuje ponad 550 000 produktów, zaopatrując ponad milion klientów poprzez sprzedaż internetową i katalogową. RS realizuje dziennie około 44 000 zamówień. Firma oferuje produkty z zakresu elektroniki, automatyki i sterowania, techniki pomiarowej, elektryki i mechaniki od 2500 wiodących producentów. Grupa Electrocomponents jest notowana na Londyńskiej Giełdzie Papierów Wartościowych i w zeszłym roku finansowym do 31 marca 2013 osiągnęła dochody w wysokości 1,24 mld funtów. Więcej informacji można uzyskać pod adresem [www.rspoland.com](http://www.rspoland.com).

jękty referencyjne i uwagi dotyczące zastosowań. Bardzo ważnym elementem, który może pomóc w rozwiązaniu problemu przesto- jów w projektowaniu, jest dostępność szerokiej gamy kompleksowych bibliotek komponentów z symbolami umieszczanymi na schemacie i modelami obudów kompo- nentów umieszczanymi na projekcie płytki drukowanej. Biblioteka komponentów to kluczowy element funkcjonalny narzędzia do projektowania płytek drukowanych. Po- zostaje jednak pytanie, kto powinien być odpowiedzialny za utworzenie takiej bi- blioteki? W przeszłości taką osobą zwykle był użytkownik i ten zwyczaj utrzymuje się od czasu, kiedy po raz pierwszy opracowano i wprowadzono na- rzędzia do projektowania urzą- dzeń elektronicznych.

Ogólnie rzecz biorąc, two- rzenie bibliotek części przez pro- jektantów dla swoich konkre- tnych narzędzi CAD i częste po- wielanie opracowań jest bardzo kosztowne. Za każdym razem, gdy producent wprowadza nowy podzespół, jest on włączany na wiele różnych sposobów do bi- bliotek setek tysięcy różnych firm. Przewaga nad konkurencją jest oczywiście bardzo ważna, lecz powstaje pytanie, czy własna biblioteka podzespołów naprawdę zapewnia tę prze- wagę, zwłaszcza jeśli weźmie się pod uwagę inne różnice pomiędzy projektami autorski- mi?

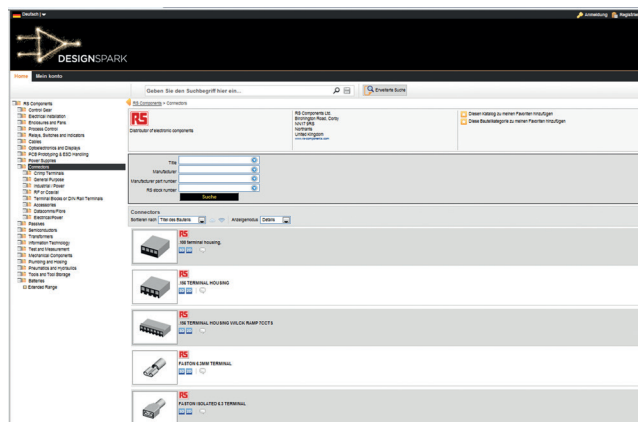
**Różnica interesów**

Jest oczywiste, że istnieją różnice interesów pomiędzy projektantami narzędzi konstruk- torskich, producentami podzespołów i fir- mami związanymi z projektowaniem płytek drukowanych. Producenci podzespołów regularnie zmieniają typy obudów i często decydują się na wprowadzenie unikalnych obudów wielu produktów, mając nadzieję na wyeliminowanie konkurencji i osiągnię- cie pozycji wyłącznego dostawcy. Brak im jednak motywacji, aby dostarczać modele obudów w różnych dostępnych formatach narzędzi CAD. Z kolei producenci narzędzi CAD nie mają wystarczającej motywacji, aby stworzyć standardowy format bibliotek. Opracowane wewnętrznie, bogate bibliote- ki stanowią czynnik odróżniający od siebie produkty. Dodatkowo, wiele większych glo- balnych firm projektowych i produkcyjnych uznaje biblioteki za czynnik odróżniający je od konkurencji, a zarządzanie bibliotekami za koszt, który warto ponosić. Motywacja istnieje jednak wśród użytkowników końco- wych i dostrzegła to firma RS Components.

W ubiegłych latach zaproponowano i wprowadzono wiele norm, na przykład IPC-SM-782 (*Surface Mount Design and*

*Land Pattern Standard*), opracowaną przez organizację IPC w latach osiemdziesiątych i na początku lat dziewięćdziesiątych.

IPC ([www.IPC.org](http://www.IPC.org)) to globalne stowarzy- szenie handlowe, reprezentujące około 3000 firm z branży elektronicznej związanych z projektowaniem, produkcją i testowaniem płytek drukowanych. Najnowszym następcą normy IPC-SM-782 jest IPC-7351B (*Generic Requirements for Surface Mount Design and Land Pattern Standard*). Ta norma stanowi podstawę wielu narzędzi programistycznych różnych producentów, oferujących kalkula- tory wzorów powierzchni oraz generatory nowych bibliotek komponentów.



**ModelSource — nowa nadzieja**

Pomimo tych wszystkich wyzwań pojawiła się nowa nadzieja na skrócenie czasu cyklu projektowania dla inżynierów, zwłaszcza tych zajmujących się szybkim prototypo- waniem i produkcją małych partii. Jest to ModelSource. Niedawno wprowadzone na rynek przez firmę RS Components narzędzie ModelSource to największa w branży bez- płatna biblioteka komponentów, obsługująca wszystkie popularne narzędzia do zapisu schematów i projektowania płytek dru- kowanych. Firma RS Components utworzyła to narzędzie, bazując na własnych doświadczeniach w tym zakresie, wynikających między innymi z prac nad własną, obszerną biblioteką modeli CAD 2D i 3D, służących jako cenne zasoby w środowisku projekto- wania mechanicznego. Biblioteka modeli CAD firmy RS Components obejmuje ponad 30 tys. części od ponad 40 dostawców i jest dostępna w formatach CAD dla narzędzi programistycznych popularnych w branży projektowania mechanicznego 3D. Bibliote- ka ModelSource to naturalna kontynuacja wcześniejszych przedsięwzięć mających na celu udostępnienie cennych, łatwych do po- brania informacji dla branży projektowania elementów elektronicznych.

ModelSource to nowa, wyjątkowa bi- blioteka komponentów, która zawiera ponad 80 tys. schematów komponentów i planów płytek drukowanych dla półprzewodników,

elementów pasywnych i elektromechanicz- nych wiodących producentów. Komponenty do biblioteki ModelSource zostały wybrane przez RS Components w oparciu o kom- plexową wiedzę na temat rynku, w tym również najbardziej popularnych narzędzi i producentów. Biblioteka zawiera także wie- le nowych komponentów, szeroko reklamo- wanych i wprowadzanych do obrotu przez kluczowych dostawców w tym roku.

W chwili wprowadzenia na rynek w paź- dzierniku 2012 biblioteka obejmowała pro- dukty ponad 100 dostawców i wzbudziła duże zainteresowanie wśród głównych producentów podzespołów, którzy zadekla- rowali chęć dalszego uczestnictwa w projekcie RS Components.

Dostępna bezpłatnie dla wszyst- kich projektantów na stronie [www.designspark.com](http://www.designspark.com) – społeczności online inżynierów firmy RS Components – biblioteka ModelSource zawiera dane komponentów w po- nad 20 różnych formatach, zgod- nych z popularnymi pakietami programistycznymi do projekto- wania płytek drukowanych. Dzięki zastosowaniu nowego, rozbu- dowanego menedżera bibliotek, mającego łatwy w obsłudze interfejs oparty na atrybutach i numerach komponentów, biblioteka ModelSource może być używana jako część najnowszej wersji (v5) bezpłatnego oprogramowania De- signSpark do projektowania układów PCB. Chociaż z biblioteki ModelSource można korzystać łącznie z oprogramowaniem De- signSpark przeznaczonym do projektowania płytek drukowanych, została ona zaprojekto- wana jako samodzielne narzędzie przeznac- zone do stosowania ze wszystkimi popular- nymi w branży narzędziami projektowymi.

Firma RS Components utworzyła bibliote- kę ModelSource we współpracy z niezale- żną firmą Accelerated Designs i zgodnie z wymaganiami normy IPC-7351. Bibliote- ka ModelSource umożliwia wyszukiwanie komponentów według nazwy producen- ta lub numeru artykułu RS Components, w przypadku gdy do projektu został wybra- ny konkretny komponent. Jeśli wybór kom- ponentu pozostaje kwestią otwartą, można skorzystać z wyszukiwania według atrybu- tów, by szybko określić komponenty przed pobraniem modelu do zastosowania w na- rzędziu projektowym.

Biorąc pod uwagę opinie klientów, do- stawców i innych kontrahentów, firma RS Components może oczekiwać, że bibliote- ka ModelSource będzie rozwijać się bardzo szybko, powiększając się o nowe zasoby i funkcje.

**Martin Keenan**  
Dyrektor Działu Strategii Aplikacji  
RS Components