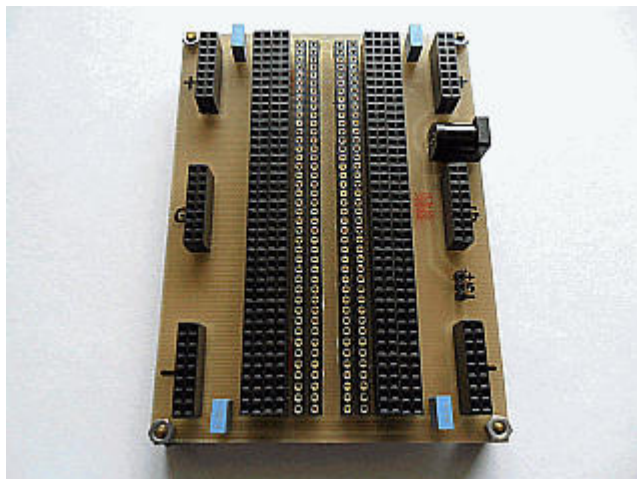


# TestDIP 1.0

© 2015 by RomanWorkshop

<http://romanworkshop.blutu.pl/>

# Tester układów scalonych DIP



Jest to płytką prototypową, która służy do testowania układów scalonych w wąskich (300 mils) i szerokich (600 mils) obudowach DIP (maksymalnie 80 wyprowadzeń). Testowane układy wkłada się w podstawki, które są wykonane z czterech precyzyjnych listw 40-pinowych (złącza CON1-CON4). Każde wyprowadzenie układu jest połączone z czterema pinami gniazd typu goldpin (CON5-CON8), które znajdują się obok siebie. Płytkę może być zasilana napięciem pojedynczym przez gniazdo CON16 (DC-Jack) lub podwójnym (dodatnim i ujemnym), za pośrednictwem 3-pinowego złącza CON15. Na 16-pinowe gniazda typu goldpin, są wyprowadzone następujące sygnały: CON9-CON10 - napięcie dodatnie, CON11-CON12 -

masa, CON13-CON14 - napięcie ujemne. Jeśli płytkę jest zasilana pojedynczym napięciem, to można zewrzeć piny nr 2 (GND) i 3 (V-) w złączu CON15, co spowoduje pojawienie się masy również na gniazdach CON13-CON14. Do wspomnianych gniazd typu goldpin wpina się kabelki zakończone kołkami goldpin i w ten sposób, wykonuje się dowolne połączenia bez potrzeby lutowania. Kondensatory C1-C2 filtrują dodatnie, a C3-C4 ujemne napięcie zasilania.

Płytkę jest na tyle uniwersalna, że można za jej pomocą budować obwody testowe z użyciem nie tylko samych układów scalonych, ale także z praktycznie wszystkimi częściami elektronicznymi, o rozmiarze wyprowadzeń 2.54 mm. Jest to bardzo przydatne przy konstruowaniu układów prototypowych i badaniu ich zachowania, bez potrzeby wykonywania dla nich płytek drukowanych.

Z powodu braku 40-pinowych listw CON1-CON4, zamiast nich użyłem podstawek precyzyjnych DIP. Najpierw w miejsce listw CON1 i CON4 wlutowałem dwie szerokie podstawki DIP40, a później za pomocą mini wiertarki z małą piłą tarczową, usunąłem ich belki wzmacniające (powstały dwie osobne listwy). Następnie w miejsce listw CON2 i CON3 wlutowałem kilka wąskich podstawek: 2xDIP28, DIP16 i DIP8, z których również usunąłem belki wzmacniające. W ten sposób uzyskałem cztery osobne listwy, zawierające po 40-pinów precyzyjnych.

Układ zmontowałem na płytce jednostronnej o wymiarach 85x115 mm. Jako małą ciekawostkę dodam, że płytkę prototypową wykonałem bez trawienia (mini wiertarką z małym frezem). W rogach płytki znajdują się cztery otwory montażowe o średnicy 3 mm, do których można przykręcić nóżki.

## Spis elementów:

### KONDENSATORY:

C1-C4 - 100 nF/63V

### ZŁĄCZA:

CON1-CON4 - precyzyjne SIP40 (żeńskie)

CON5-CON8 - goldpin 40x2 (żeńskie)

CON9-CON14 - goldpin 8x2 (żeńskie)

CON15 - goldpin 3x1 (męskie)

CON16 - gniazdo zasilania DC-Jack

