



## Separatory galwaniczne

**RS232<=>RS232**

**RS232<7>RS232**

Separatory galwaniczne RS232<=>RS232 oraz RS232<7>RS232 służą do galwanicznego oddzielenia linii sygnałowych interfejsu RS232C.

**Separator RS232<=>RS232** oddziela linie TX, RX, RTS, CTS, a **separator RS232<7>RS232** oddziela linie TX, RX, RTS, CTS, DTR, DSR, Carrier Detect. Obydwa urządzenia zapewniają poprawną komunikację z prędkością do 116 kbitów na sekundę. Maksymalny poziom napięcia separacji wynosi 1000 V prądu stałego (700 V prądu przemiennego 50Hz). Linie sygnałowe są zabezpieczone przed przepięciami i ładunkami elektrostatycznymi za pomocą ochronników półprzewodnikowych. Poziomy logiczne napięć są zbliżone do wymogów standardu RS232 (ok.  $\pm 9$  V przy napięciu zasilania 5V). Separator jest zasilany z zewnętrznego źródła stabilizowanego napięcia stałego (zasilacz sieciowy 230V<sub>AC</sub>/5V<sub>DC</sub> w wyposażeniu), biegun ujemny zasilania jest galwanicznie połączony z „masą” interfejsu RS232C od strony wejścia separatora (kabela z wtyczką DSUB-9). Mały pobór prądu umożliwia elastyczny wybór źródła zasilania (np. z portu USB komputera PC).

Oprócz standardowego zastosowania separatory można wykorzystać wszędzie tam, gdzie istnieje potrzeba separacji sygnałów typu „załłącz-wyłącz” (z uwzględnieniem poziomów napięć na liniach separatorów). Do wykorzystania są wówczas cztery linie jednokierunkowe: dwie w jedną stronę (TX, RTS) i dwie w drugą (RX, CTS) w przypadku separatora RS232<=>RS232 lub siedem linii jednokierunkowych: trzy w jedną stronę (TX, RTS, DTR) i cztery w drugą (RX, CTS, DSR, Carrier Detect) w przypadku separatora RS232<7>RS232.

Możliwa jest także transmisja danych na większe odległości, niż to wynika ze specyfikacji standardu: za pomocą dwóch separatorów RS232<=>RS232 wykonano sprzęg portów COM dwóch urządzeń kablem o długości 35 m (4 x 0,12 mm<sup>2</sup> w ekranie) i przesyłano dane bez retransmisji z prędkością 9600 bodów.

### Dane techniczne:

- § Linie separowane:  
Separator RS232<=>RS232: TX, RX, RTS, CTS  
Separator RS232<7>RS232: TX, RX, RTS, CTS, DTR, DSR, Carrier Detect
- § Poziomy napięć zbliżone do wymogów standardu: ok. - 9V jedynka logiczna, ok. + 9V zero logiczne
- § Maks. poziom napięcia separacji galwanicznej: 1 kV<sub>DC</sub> (700 V, 50Hz)
- § Zasilanie: 5V<sub>DC</sub>  $\pm$  5%, stabilizowane (w wyposażeniu zewnętrzny zasilacz sieciowy), gniazdo napięcia zasilania 5V<sub>DC</sub> okrągłe z bolcem  $\Phi$  2,1 mm, „plus” na bolcu
- § Pobór prądu: ok. 35 mA (nie dołączony), do 70 mA (przy 116 kbod, RS232<=>RS232)
- § Zabezpieczenia przeciwprzepięciowe i przeciwzakłóceniami
- § Z jednej strony (wejście) kabel o długości ok. 1 m zakończony wtykiem DSUB-9 „żeńskim”, z drugiej strony (wyjście) gniazdo DSUB-9 „męskie”
- § Obudowa z tworzywa sztucznego, gabaryty (przybliżone, bez gniazd i kabla, w [mm], dł. x szer. x wys.): 86 x 57 x 40