



Systemy Kontrolno-Pomiarowe JOTA s.c.
30-418 Kraków, ul. Zakopiańska 9
tel. (0-12) 269-18-77 fax. (0-12) 269-18-78
e-mail: jota@kr.onet.pl www.skp-jota.pl www.jotafan.pl

Separator galwaniczny RS-232<7>RS-232

Kraków 2005
Wydanie drugie

1. Opis ogólny

Separator galwaniczny RS232<=>RS232 służy do galwanicznego oddzielenia linii TX, RX, RTS, CTS, DTR, DSR, Carrier Detect interfejsu RS-232C zapewniając poprawność komunikacji z prędkością do 116 kbitów na sekundę. Maksymalny poziom napięcia separacji wynosi 1000 V prądu stałego (700 V prądu przemiennego 50Hz). Linie sygnałowe są zabezpieczane przed przepięciami i ładunkami elektrostatycznymi za pomocą ochronników półprzewodnikowych. Poziomy logiczne napięć są zbliżone do wymogów standardu RS232 (ok. ± 9 V przy napięciu zasilania 5V). Mały pobór prądu umożliwia elastyczny wybór źródła zasilania (np. z portu USB komputera PC).

Oprócz standardowego zastosowania separator można wykorzystać wszędzie tam, gdzie istnieje potrzeba separacji sygnałów typu „załącz-wyłącz” (z uwzględnieniem poziomów napięć na liniach separatora). Do wykorzystania jest wówczas siedem linii jednokierunkowych: trzy w jedną stronę (TX, RTS, DTR) i cztery w drugą (RX, CTS, DSR, Carrier Detect).

2. Dane techniczne

- Szybkość transmisji: 0 .. 116 kbitów/s
- Linie separowane: TX, RX, RTS, CTS, DTR, DSR, Carrier Detect
- Maks. poziom napięcia separacji galwanicznej: 1 kV_{DC} (700 V, 50Hz)
- Zasilanie: 5V_{DC} \pm 5%, stabilizowane
(w wyposażeniu zewnętrzny zasilacz sieciowy)
- Pobór prądu do 140 mA (przy 116 kbod)
- Od strony wejścia RS-232C kabel o długości ok. 1 metr zakończony wtykiem D-SUB9 „żeńskim”, umożliwiającym bezpośrednie dołączenie konwertera do portu COM komputera PC
- Od strony wyjścia RS-232C gniazdo D-SUB9 męskie
- Poziomy napięć zbliżone do wymogów standardu: ok. – 9V jedynka logiczna, ok. + 9V zero logiczne
- Gniazdo napięcia zasilania 5V_{DC} okrągłe z bolcem Φ 2,1 mm, plus na bolcu
- Obudowa z tworzywa sztucznego, gabaryty: 86 x 57 x 40 mm
(przybliżone, bez gniazd i kabla, w mm, dł. x szer. x wys.):