

# Podsumowanie wiadomości na temat produktów uPCI RS422/485

## PODŁĄCZ, KONFIGURUJ, KONTROLUJ SWOJE URZĄDZENIA SZEREGOWE



### Opis gamy produktów

Karty RS422/485 cechuje wysoka przepustowość łącza PCI i duża pojemność FIFO, co gwarantuje szybki czas reakcji. Są one do 8 razy szybsze od standardowych kart RS232 i w pełni kompatybilne z wejściami 5V i 3.3V.

**Standard RS422:** RS422 umożliwia połączenie jednego nadajnika i do 10 odbiorników z szybkością transmisji danych sięgającą 10Mb/s dla odległości do 12.19 m (40 ft) i 100 kb/s dla odległości do 1219 m (4000 ft). W celu zapewnienia dobrej odporności na zakłócenia na dużych odległościach, każdy sygnał transmitowany jest za pośrednictwem 2 kabliskrętka tworzących skrętkę. Przewody TXD i RXD wykorzystywane są do transmisji danych, podczas gdy przewody RTS i CTS służą do wymiany informacji między urządzeniami (handshake). Ponieważ „handshaking” wykorzystywany jest tylko dla skrętki 4-żyłowej, a dla 2-żyłowej nie, w obydwu przypadkach możliwa jest transmisja dwukierunkowa full duplex.

**Standard RS485:** Bazujący na standardzie RS422, RS485 umożliwia połączenie do 32 par nadajnik/ odbiornik na linii przesyłowej danych. Wyłącznie jedna para powinna w danym czasie transmitować dane, jednak wszystkie pozostałe pary mogą się im jednocześnie „przysłuchiwać”. Handshaking realizowany jest przez protokoły programowe. Dwie skrętki tworzą system komunikacji dwukierunkowej full duplex. Często stosowana jest jedna skrętka, gdzie skręcone są ze sobą przewody TXD i RXD (tryb half duplex). Tradycyjnie sygnał RTS wykorzystywany jest jako kontrola linii przesyłowej nadajnika komputera w trybie trójstanowym, jednak w przypadku wielofunkcyjnych systemów operacyjnych jak Windows lub Linux jedyną skuteczną metodą jest wykorzystanie sprzętowej funkcji „autogating”. Opracowane przez Brainboxes produkty z grupy RS422/485 wyposażone zostały w funkcję „autogating”, dzięki czemu umożliwiają zachowanie bezbłędnej komunikacji w trybie half duplex.

### Cechy produktów

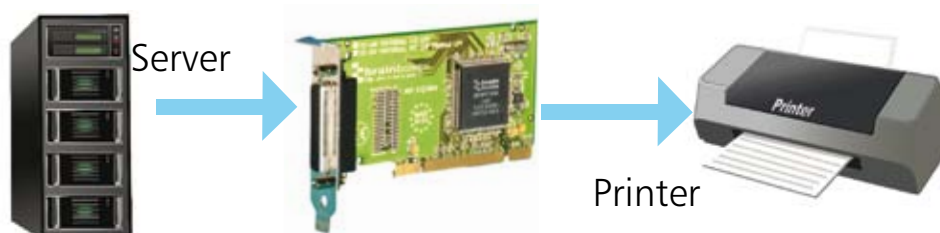
- Maksymalna prędkość transmisji: 921,600, 15 lub 18 MBaud
- Odpowiednie dla wejść 5V i 3.3V
- Funkcja 'autogating' dla automatycznej zmiany transmisji danych przy transmisji dwukierunkowej half duplex łączem RS485 – bezproblemowa obsługa
- Plug & Play

| KARTY SZEREGOWE uPCI                        | PORTY     | KODY STANDARD. | KOD NISKOPROFIL. |
|---|-----------|----------------|------------------|
| uPCI 1xRS422/485 1MBaud                     | 1 x 9 pin | UC-324         | UC-320           |
| uPCI 2xRS422/485 1MBaud                     | 2 x 9 pin | UC-302         |                  |
| uPCI 2xRS422/485 1MBaud                     | 2 x 9 pin | UC-313         |                  |
| uPCI 1xRS232 + 1xRS422/485 1MBaud           | 2 x 9 pin | UC-357         |                  |
| uPCI 4xRS422/485 1MBaud                     | 4 x 9 pin | UC-346 *       |                  |
| uPCI 2xRS422/485 1MBaud z izolacją optyczną | 2 x 9 pin | UC-310         |                  |
| uPCI 4xRS422/485 1MBaud z izolacją optyczną | 4 x 9 pin | UC-368 *       |                  |
| PCI 2xRS422/485 15MBaud                     | 2 x 9 pin | CC-530         |                  |
| PCI 2xRS422/485 18MBaud                     | 2 x 9 pin | CC-525         |                  |

Nasze produkty z gamy uPCI posiadają podpisane cyfrowo przez Microsoft sterowniki dla następujących:

- USB To Serial
- Ethernet To Serial
- ExpressCard
- PCI Express
- PCMCIA

### Przykładowe zastosowania



## Produkty Brainboxes



Ethernet

- Proste, natychmiastowe połączenie bezprzewodowe, zapewniające integrację siecią
- Zabezpiecza aplikacje programowe sieci i umożliwia łączność z dowolnego miejsca na Ziemi
- Konfiguracja poprzez stronę internetową i interfejs zgodny z RFC2217 dla użytkowników nie korzystających z systemu operacyjnego Windows
- Kontrolka LED
- Funkcja 'autogating' dla automatycznej zmiany transmisji danych przy transmisji dwukierunkowej (half duplex) łączem RS422 – bezproblemowa obsługa
- Wytrzymała metalowa obudowa IP30 zintegrowanym zaczepem do zamocowania na ścianie i opcjonalnym zestawem montażowym dla szyny DIN



USB dla przemysłowych urządzeń szeregowych

- Złącze USB o wysokiej retencji danych dla bezpiecznych połączeń
- Plug & Play
- Odpowiedni dla wszystkich portów USB
- Fantastyczne, sprawdzone i stabilne oprogramowanie Boost dla zapewnienia doskonałej kompatybilności aplikacji
- Wytrzymała metalowa obudowa IP30
- W zestawie znajduje się kabel USB o dł. 1 m



USB dla komputerów stacjonarnych

- Zasilanie przez port USB – nie jest wymagane zewnętrzne źródło zasilania
- Plug & Play
- Odpowiedni dla wszystkich portów USB
- Fantastyczne, sprawdzone i stabilne oprogramowanie Boost dla zapewnienia doskonałej kompatybilności aplikacji
- W zestawie znajduje się kabel USB o dł. 0.25m (Wtyk typu A dla gniazda typu A)



PCI Express

- Urządzenia I/O nowej generacji dla komputerów stacjonarnych
- Połączenie szeregowo dla trwałych połączeń
- Instalacja Plug & Play – autokonfiguracja
- Odpowiednie dla wejść x1, x4, x8 & x16
- 1-, 2-, 3-, 4- & 8- portowe produkty RS232 & RS422/485
- Dostępne wersje ze złączem LPT, niskoprofilowa i standardowa
- Dostępne wersje z izolacją optyczną
- W grupie produktów uwzględnione zostały produkty Powered EPOS



ExpressCard

- Urządzenia I/O nowej generacji dla notebooków
- Odpowiednie dla wejść 34 & 54mm
- Przyjazna dla użytkowników notebooków wielkość kieszeni
- Szybka karta ExpressCard z technologią Plug & Play
- 1- lub 2- portowe produkty RS-232 & RS422/485
- Dostępne wersje dla PCIe oraz LPT
- Dostępne również z adapterem PCMCIA



PCMCIA

- Możliwość zastosowania w tabletach, laptopach i komputerach kieszonkowych
- Mocne połączenie
- Instalacja Plug & Play
- Możliwość wyboru między kablem odłączanym i nieodłączanym
- Maksymalna prędkość transmisji do 921,600 Baud
- 1- lub 2- portowe produkty RS-232 & RS422/485
- Dostępne również w wersji ExpressCard



Bluetooth

- Połączenie bezprzewodowe
- Urządzenia klasy 1 & 2 - 10 do 30 ms
- Konwerter RS232, wbudowane oprogramowanie, które działa również w przypadku urządzeń nieinteligentnych
- Inne dostępne produkty Bluetooth:
  - ◆ Compact Flash
  - ◆ PCMCIA
  - ◆ Moduł Bluetooth RS232
- Mogą być zasilane bezpośrednio z urządzenia
- Możliwość podłączenia do komputera lub urządzeń



Akcesoria

- Zestawy montażowe urządzeń 2-, 4- & 8- portowych dla Ethernet i USB na szynie DIN
- Kable dla różnorodnych produktów – w pełni zgodne z wymogami RoHS
- Źródła zasilania odpowiednie dla UK, Europy i USA

## PODŁĄCZ, KONFIGURUJ, KONTROLUJ SWOJE URZĄDZENIA SZEREGOWE

Akredytacje przedsiębiorstwa i produktów



Nasz wewnętrzny Zespół ds. Badań, Rozwoju i Produkcji oferuje 'Custom Design, Perfect Fit' - rozwiązania skrojone na miarę Twoich potrzeb.

Motto Brainboxes – 'Od koncepcji do klienta – spełniamy Twoje globalne potrzeby w zakresie połączeń szeregowych!'