

# Presentazione gamma uPCI RS422/485

## CONNESSIONE, CONFIGURAZIONE E CONTROLLO DEI DISPOSITIVI SERIALI



### Descrizione della gamma

Le nostre schede RS422/485 presentano bus PCI ad ampiezza di banda elevata e buffer FIFO di grandi dimensioni, che garantiscono tempi di risposta rapidi per l'utente. Possono essere fino a 8 volte più veloci delle schede RS232 standard e sono compatibili sia con gli slot da 5 V, sia con quelli da 3,3 V.

Standard RS422: l'RS422 consente di utilizzare un trasmettitore e fino a 10 ricevitori con velocità di trasmissione dati fino a 10 megabit al secondo per distanze fino a 12 metri circa e fino a 100 kilobit al secondo per distanze fino a 1219 metri. Per ottenere una buona immunità al rumore nelle lunghe distanze, sono utilizzati 2 fili per la trasmissione di ciascun segnale, in una configurazione a doppio. La coppia TXD e la coppia RXD vengono utilizzate per il trasferimento dei dati, mentre le linee RTS e CTS sono utilizzate per la procedura di sincronizzazione. In questo modo, 2 doppi sono utilizzati senza sincronizzazione e il cavo a 4 doppi è utilizzato con sincronizzazione. Entrambi questi schemi consentono comunicazioni dati full duplex.

Standard RS485: l'RS485, basato sullo standard RS422, consente fino a 32 coppie di ricevitori/driver su un bus dati party line (parallelo). Mentre la trasmissione è possibile da una sola coppia alla volta, le rimanenti possono restare tutte in attesa dei dati simultaneamente. La procedura di sincronizzazione è realizzata mediante protocollo software. Due doppi costituiscono un sistema full duplex. Spesso viene utilizzato un solo cavo a doppio, in quanto le linee TXD e RXD sono unite: si tratta della modalità half duplex. Tradizionalmente, il segnale RTS è usato come controllo della party line per il tristate del trasmettitore del PC, ma nei sistemi operativi multi-tasking come Windows o Linux, l'unico metodo affidabile è l'autogating hardware. I prodotti RS422/485 di Brainboxes implementano un circuito di autogating allo stato dell'arte, assicurando così comunicazioni prive di errori in configurazioni half duplex.

### Caratteristiche della gamma

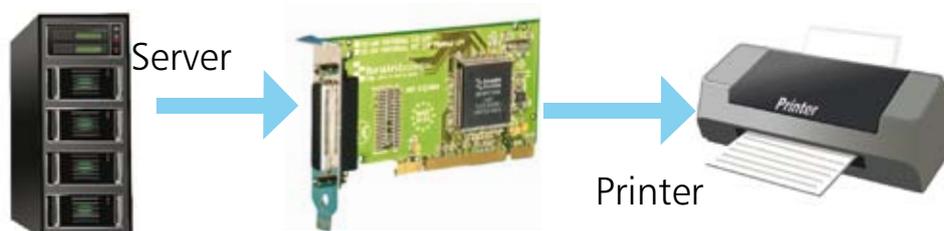
- Max velocità in Baud: 921600, 15 o 18 MBaud
- Compatibilità con slot da 5 V e 3,3 V
- Autogating per la commutazione automatica dell'abilitazione della trasmissione in modalità half duplex RS485, per un funzionamento senza intoppi
- Plug & Play

SCHEDE SERIALI uPCI	PORTE	CODICE STANDARD	CODICE BASSO PROFILO
uPCI 1xRS422/485 1MBaud	1 x 9 piedini	UC-324	UC-320
uPCI 2xRS422/485 1MBaud	2 x 9 piedini	UC-302	
uPCI 2xRS422/485 1MBaud	2 x 9 piedini	UC-313	
uPCI 1xRS232 + 1xRS422/485 1MBaud	2 x 9 piedini	UC-357	
uPCI 4xRS422/485 1MBaud	4 x 9 piedini	UC-346 *	
uPCI 2xRS422/485 1MBaud opto-isolata	2 x 9 piedini	UC-310	
uPCI 4xRS422/485 1MBaud opto-isolata	4 x 9 piedini	UC-368 *	
PCI 2xRS422/485 15MBaud	2 x 9 piedini	CC-530	
PCI 2xRS422/485 18MBaud	2 x 9 piedini	CC-525	

La nostra gamma uPCI dispone di driver firmati Microsoft per i seguenti sistemi operativi:

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

### Esempi di applicazioni



## Gamme Brainboxes



Ethernet/seriale

- Sostituzione cavo semplice e istantanea per un'integrazione di rete ottimale
- Possibilità di mantenere le applicazioni software esistenti sulla propria rete e collegarsi da ogni parte del mondo
- Configurazione pagine web e interfaccia conforme RFC2217 per utenti non Windows
- Indicazione stato a LED
- Autogating per la commutazione automatica dell'abilitazione della trasmissione in modalità half duplex RS485, per un funzionamento senza intoppi
- Robusto involucro metallico classe IP30 con supporto integrato per montaggio a parete e guida DIN opzionale



USB/seriale – Apparecchiature industriali

- Connettore USB ad alta tenuta per connessioni sicure
- Plug & Play
- Adatto a qualsiasi porta USB
- Efficiente e collaudato software Boost per garantire un'eccellente compatibilità applicativa
- Robusto involucro metallico classe IP30
- Include cavo USB da 1 m



USB/seriale – Apparecchiature da ufficio

- Alimentazione da porta USB, non richiede alimentazione esterna
- Plug & Play
- Adatto a qualsiasi porta USB
- Efficiente e collaudato software Boost per garantire un'eccellente compatibilità applicativa
- Include cavo USB da 0,25 m (spina tipo A in presa tipo A)



PCI Express

- Espansione I/O di nuova generazione per PC
- Connettività seriale reale per una connessione robusta
- Installazione Plug & Play, configurazione automatica
- Funziona in slot a 1, 4, 8 e 16 linee
- Prodotti RS422/485 e RS232 a 1, 2, 3, 4 e 8 porte
- Porta per stampante LPT, con disponibilità di versioni a basso profilo e altezza integrale
- Disponibilità di versioni opto-isolate
- EPOS alimentati inclusi nella gamma



ExpressCard

- Espansione I/O di nuova generazione per notebook
- Funziona in slot sia da 34 mm sia da 54 mm
- Fattore forma intuitivo, comodo e robusto per gli utenti di notebook
- ExpressCard ad alta velocità con eccellenti prestazioni Plug & Play
- Prodotti RS232 e RS422/485 a 1 e 2 porte
- Disponibilità di software PCIe e versioni con porta per stampante LPT
- Disponibile anche con adattatore PCMCIA



PCMCIA

- Per l'uso in tablet, laptop e Pocket PC
- Connettività robusta
- Installazione Plug & Play
- Cavo fisso o rimovibile a scelta
- Connessione ad alta velocità fino a 921600 Baud
- Prodotti RS232 e RS422/485 a 1 e 2 porte
- Disponibile anche in ExpressCard



Bluetooth

- Sostituzione cavo per wireless reale
- Dispositivi classe 1 e 2, distanze 10-30 metri
- Convertitore RS232, software di bordo funzionante anche con apparecchiature periferiche
- Altri prodotti Bluetooth disponibili:
  - Flash compatto
  - PCMCIA
  - Modulo Bluetooth RS232
- Possibilità di alimentazione da dispositivo
- Connettività PC e dispositivo



Accessori

- Kit per guide DIN disponibili per dispositivi Ethernet/seriale e USB/seriale a 2, 4 e 8 porte
- Cavi per molteplici gamme prodotto, piena conformità RoHS
- Alimentatori disponibili per Regno Unito, Europa e USA

## Connessione, configurazione e controllo dei dispositivi seriali

### Società e credenziali prodotti



I nostri reparti Ricerca e sviluppo e Produzione offrono soluzioni personalizzate per adattarsi perfettamente alle esigenze specifiche di ogni cliente.

Filosofia aziendale Brainboxes: Dall'ideazione al cliente, soddisfiamo ogni esigenza di connettività seriale, in tutto il mondo!