

# Résumé de la gamme PCI Express RS422/485

CONNECTEZ, CONFIGUREZ, CONTRÔLEZ VOS PÉRIPHÉRIQUES SÉRIE



## Description de la gamme

PCI Express est la dernière connectivité standard des PC. Elle se base sur le bus PCI existant, mais est plus rapide et demande moins d'énergie. Les ports PCI Express (PCIe) ont remplacé les ports PCI sur les PC.

La norme RS422 : RS422 permet l'utilisation d'un transmetteur et de 10 récepteurs maximum avec des taux de transmission de données allant jusqu'à 10 mégabits par seconde pour des distances allant jusqu'à 40 pieds (12 mètres) et jusqu'à 100 kilobits par seconde pour des distances jusqu'à 4000 pieds (1219 mètres) Pour obtenir une bonne immunité au bruit sur les longues distances, 2 câbles configurés comme une paire de câbles torsadés sont utilisés pour transporter chaque signal. Les paires TXD et RXD sont utilisées pour transporter les données alors que les paires RTS et CTS sont utilisées pour l'établissement de la liaison. Ainsi, 2 paires torsadées sont utilisées sans établissement de liaison et 4 paires torsadées sont utilisées avec établissement de liaison ; ces deux schémas permettent des communications de données bidirectionnelles simultanées.

La norme RS485 : RS485, basée sur la norme RS422, permet l'utilisation de 32 paires pilote/récepteur maximum sur un bus de données partagé. Tandis qu'un seul d'entre eux peut émettre des données à tout moment, les autres peuvent tous écouter les données simultanément. L'établissement de la liaison est assuré par un protocole logiciel. Deux paires torsadées forment un système bidirectionnel simultané. Souvent, une seule paire torsadée est utilisée car les lignes TXD et RXD sont liées ensemble ; ceci est connu sous le nom de mode semi-duplex. Traditionnellement, le signal RTS est utilisé comme contrôle de la ligne partagé pour rendre l'émetteur du PC à trois états, mais dans les systèmes d'exploitation multi tâches tels que Windows ou Linux, la seule méthode fiable est l'autogating matériel. Les produits Brainboxes RS422/485 implémentent un circuit d'autogating de pointe garantissant des communications sans erreur dans les configurations en semi-duplex.

## Fonctionnalités de la gamme

- Débit max en bauds : 921 600
- Adapté à tout port PCIe
- Mémoire tampon FIFO par port : 128/256 octets (cartes 1 à 4 ports), 32 octets (cartes 8 ports)
- Plug & Play
- Autogating permettant l'inversion automatique de la transmission activée en mode RS485 semi-duplex - opération facile

CARTES PCI EXPRESS SÉRIE	PORTS	CODE STANDARD	CODE PROFIL BAS
PCIe 1xRS422/485 1MBaud	1 x 9 broches	PX-324	PX-320
<b>NEW</b> PCIe 1xRS422/485 opto-isolée 1MBaud	1 x 9 broches	PX-387	PX-376
PCIe 2xRS422/485 1MBaud	2 x 9 broches	PX-313	
<b>NEW</b> PCIe 2xRS422/485 opto-isolée 1MBaud	2 x 9 broches	PX-310	
PCIe 4xRS422/485 1MBaud	4 x 9 broches	PX-346*	

Les pilotes signés Microsoft sont disponibles pour notre gamme PCI Express pour :

- Windows 7
- Windows Server 2008
- Windows Vista
- Windows Server 2003
- Windows XP



## Exemples d'application



**Les gammes Brainboxes**



**Ethernet vers Série**

- Remplacement de câble simple et instantané permettant une intégration dans le réseau
- Conservez les applications logicielles existantes sur votre réseau et connectez-vous partout dans le monde
- Configuration par page Web et interface conforme au protocole RFC2217 pour les utilisateurs non Windows
- Voyant d'état DEL
- Autogating permettant l'inversion automatique de la transmission activée en mode RS 485 semi-duplex - opération facile
- Boîtier en métal robuste IP30 à montage mural intégré et rail DIN optionnel



**USB vers Série – Industriel**

- Connecteur USB à fort maintien pour des connexions sécurisées
- Plug & Play
- Adapté à tout port USB
- Logiciel Boost fantastique, éprouvé et robuste pour une excellente compatibilité avec les applications
- Boîtier en métal robuste IP30
- Câble USB de 1 m inclus



**USB vers Série – Bureau**

- Alimenté par port USB - aucun besoin d'alimentation externe
- Plug & Play
- Adapté à tout port USB
- Logiciel Boost fantastique, éprouvé et robuste pour une excellente compatibilité avec les applications
- Câble USB de 0,25 m inclus (prise type A pour connecteur type A)



**ExpressCard**

- Nouvelle génération d'extension E/S pour les ordinateurs portables
- Fonctionne avec les ports 34 et 54mm
- Facteur de forme convivial, pratique et robuste pour les utilisateurs d'ordinateur portable
- ExpressCard à haute vitesse avec une excellente expérience Plug-n-Play
- Produits disponibles en 1 et 2 ports RS232 et RS422/485
- Versions avec logiciel PCIe et port imprimante LPT disponibles
- Également disponible avec adaptateur PCMCIA



**Bluetooth**

- Véritable remplaçant pour les câbles
- Périphériques de classe 1 et 2 - de 10 à 30 mètres
- Convertisseur RS232, logiciel embarqué fonctionnant également avec les périphériques passifs
- Autres produits Bluetooth disponibles :
  - Compact Flash
  - PCMCIA
  - Bluetooth RS232 Module
- Alimentation possible par le périphérique
- Connectivité PC et périphérique



**PCMCIA**

- Utilisé dans les tablettes, les portables et les Pocket PC
- Connectivité solide
- Installation Plug & Play
- Option possible de câble sécurisé ou détachable
- Connexion à haute vitesse jusqu'à 921,600 Bauds
- Produits disponibles en un et deux ports RS-232 et RS422/485
- Également disponible en ExpressCard



**uPCI**

- Utilisé dans les PC et les serveurs
- Réelle connectivité série fournissant une connexion robuste
- Universel - fonctionne avec les ports 3,3 et 5 V
- Produits disponibles en 1, 2, 3, 4 et 8 ports RS-232 et RS422/485
- Versions en port imprimante LPT, profil bas et pleine hauteur disponibles
- Versions opto-isolées disponibles
- Alimentation EPOS incluse dans la gamme
- Également disponible en PCI Express



**Accessoires**

- Kits de rails DIN disponibles pour les périphériques Ethernet 2, 4 et 8 ports vers série et les périphériques USB vers série
- Câbles pour de multiples gammes de produits - entièrement compatibles RoHS
- Alimentations électriques disponibles pour le Royaume-Uni, l'Europe et les États-Unis

**Connectez, Configurez, Contrôlez vos périphériques série**

**Accréditations de la société et des produits**

Nos services de Recherche et Développement et de Fabrication internes fournissent également des solutions "Conception personnalisée, solution parfaite".

Le mot d'ordre de Brainboxes - De la conception au client, votre connectivité série a besoin d'universalité- nous avons la solution!