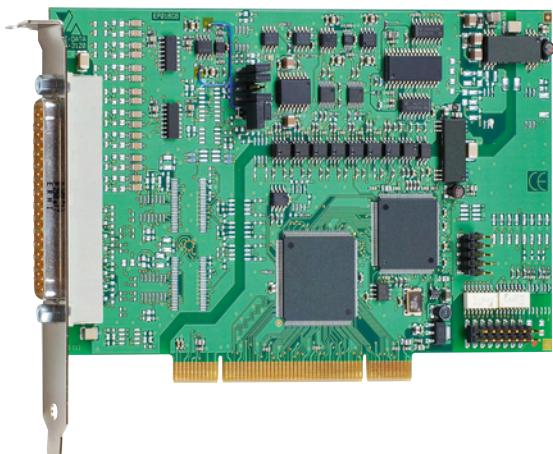


# Carte entrées analogiques, isolation galvanique, 16/8/4 entrées SE ou 8/4 entrées différentielles, 12 bits



RoHS  
2002/95/CE

PCI 32 bits

Bus  
PCI  
EXPRESS®

Version compatible  
pour CompactPCI™



Windows  
Pilotes 64/32 bits



LabVIEW™



LabWindows/CVI™



DASYLab 10  
Data Acquisition System Laboratory

## Caractéristiques techniques

### Entrées analogiques

- 16 entrées Single-Ended / 8 entrées différentielles ou 8 entrées Single-Ended / 4 entrées différentielles ou 4 entrées Single-Ended
- Résolution 12 bits
- Fréquence d'échantillonnage : 100 kHz
- Plages d'entrée : 0-10 V, ±10 V, 0-5 V, ±5 V, 0-2 V, ±2 V, 0-1 V, ±1 V, 0-20 mA (option) programmable librement via logiciel pour chaque canal
- Amplification PGA x1, x2, x5, x10 programmable librement via logiciel pour chaque canal
- DMA PCI pour l'acquisition de données analogiques

### Acquisition analogique

- Canal simple, multi-canal, multi-canal via liste de séquences
- Acquisition analogique automatique avec contrôle cyclique du timer
- Acquisition via liste de séquence : jusqu'à 16 entrées avec amplification, canal, unipolaire/bipolaire
- Acquisition déclenchée via logiciel, timer, événement externe
- Fonctions Trigger : Trigger logiciel ou trigger externe : l'acquisition analogique (simple ou séquence) est déclenchée par la commutation du signal de 0 V à 24 V sur l'entrée numérique.
- Interruption : fin de canal simple, de multi-canal, de liste de séquences

### E/S numériques

- 4 entrées numériques, 24 V, opto-isolées
- 4 sorties numériques, 24 V, opto-isolées

### Timer

- 24 bits comme compteur temporel cyclique

### Sécurité

- Isolation galvanique 500 V min.
- Ligne de fuite IEC 61010-1
- Protection contre les surtensions ± 40 V
- Protection contre les interférences de haute fréquence
- Filtres en entrée : 159 kHz
- Filtrage de l'alimentation du PC

## APCI-3001

16/8/4 entrées Single-Ended ou  
8/4 entrées différentielles

Résolution 12 bits

Isolation galvanique 500 V

Fréquence d'échantillonnage 100 kHz

DMA PCI, amplification programmable

8 E/S numériques, 24 V, opto-isolées, timer

Fonctions Trigger

## Applications

- Contrôle de processus industriels
- Mesure et surveillance industrielles
- Acquisition de données multi-canal
- Contrôle de processus chimiques
- Automatisation d'usine
- Acquisition de données des capteurs
- Équipements de laboratoires
- Mesure de courant
- Instrumentation

### Pilotes standard pour :

- Linux
- Pilotes 32 bits pour Windows 11 / 10 / 8 / 7 / Vista / XP / 2000
- Pilotes 64 bits signés pour Windows 11 / 10 / 8 / 7 / XP
- Utilisation temps réel sous Linux et Windows sur demande

### Pilotes et exemples pour les compilateurs et logiciels suivants :

- Visual C++ • Microsoft C
- Borland C++ • Borland C
- Visual Basic • Delphi
- LabVIEW • DASYLab • DIAdem

### Sur demande :

Autres systèmes d'exploitation, compilateurs et exemples

Tous les pilotes sont disponibles sur [www.addi-data.com/drivers](http://www.addi-data.com/drivers)

## Spécifications

## Entrées analogiques

Nombre d'entrées :	16 entrées Single-Ended/8 entrées différentielles 8 entrées Single-Ended/4 entrées différentielles ou 4 entrées Single-Ended
Résolution :	12 bits
Isolation galvanique :	500 V via opto-coupleur du PC vers la périphérie
Plages d'entrée :	programmable par logiciel pour chaque canal 0-10 V, ±10 V, 0-5 V, ± 5 V, 0-2 V, ± 2 V, 0-1 V, ± 1 V 0-20 mA en option
Fréquence d'échantillonnage :	100 kHz
Amplification :	programmable par logiciel (x1, x2, x5, x10)
Mode commun de réjection :	DC à 10 Hz, 90 dB minimum
Precision relative (INL) :	± 1 LSB (ADC)
Non linéarité diff. (NLD) :	± 0,5 LSB (ADC)
Impédance d'entrée (PGA) :	1012 Ω/10 nF Single-Ended, 1012 Ω/20 nF différentiel contre GND
LARGEUR DE BANDE (-3 dB) :	Limitée à 159 kHz avec filtre passe bas
Trigger :	via logiciel, timer, événement externe (entrée 24 V)
Transfert de données :	Données vers le PC via mémoire FIFO, commandes d'E/S, interruption en fin de conversion et en fin de séquence, Transfert DMA en fin de conversion
Interruptions :	Fin de conversion, à expiration du timer, fin de séquence

E/S numériques

Nombre de canaux E/S :	4 entrées numériques, 4 sorties numériques, 24 V
Isolation galvanique :	500 V via opto-coupleur du PC vers la périphérie
Plages d'entrée :	0-30 V - Niveau logique « 0 »: 0-5 V - Niveau logique « 1 »: 10-30 V
Courant d'entrée à 24 V :	3 mA typ.
Plage de sortie :	5-30 V
Courant de commutation max. :	10 mA typ.
Type de sortie :	Collecteur ouvert

## Immunité aux interférences

Le produit est conforme à la directive européenne concernant la compatibilité électromagnétique (CEM). Les tests sont réalisés par un laboratoire certifié CEM en accord avec la norme de l'EN 61326 (IEC 61326). Les valeurs limites sont définies par la directive européenne concernant la compatibilité électromagnétique (CEM). Les rapports de test sont disponibles sur demande.

## Configurations PC requises et conditions environnementales

Dimensions (mm) :	169 x 99
Bus système :	PCI 32 bits 3,3/V selon la spécification 2.1 (PCISIG)
Espace :	1 slot PCI pour entrées analogiques, 1 slot pour E/S numériques
Tension d'alimentation :	+5 V, $\pm 5\%$ du PC
Consommation en courant :	496 mA typ. $\pm 10\%$
Connecteur en façade :	Connecteur mâle D-Sub à 37 broches
Connecteur supplémentaire :	Connecteur mâle à 16 broches pour câble en nappe pour la connexion des E/S numériques
Température de fonctionnement :	0 à 60 °C (avec ventilation forcée)

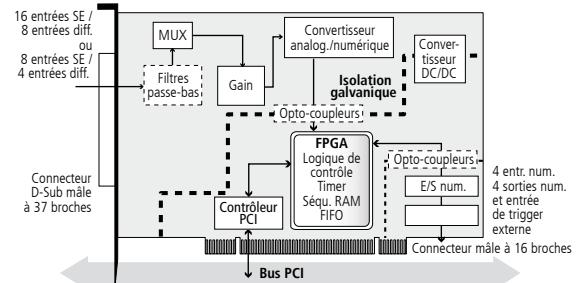
APCI-3001

Carte entrées analogiques, isolation galvanique, 16/8/4 entrées SE ou 8/4 entrées diff., 12 bits. Manuel technique et pilotes inclus.

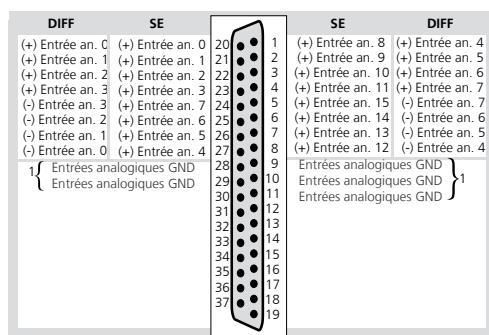
## Versions

- |                     |   |
|---------------------|---|
| <b>APCI-3001-16</b> | : 16 entrées SE/8 entrées diff., 8 E/S numériques   |
| <b>APCI-3001-8</b>  | : 8 entrées SE/4 entrées diff., 8 E/S numériques    |
| <b>APCI-3001-4</b>  | : 4 entrées SE, 8 E/S numériques                    |
| <b>Options</b>      | Veuillez indiquer le nombre de canaux               |
| <b>Option SF</b>    | Filtre de haute précision pour 1 canal Single-Ended |
| <b>Option DF</b>    | Filtre de haute précision pour 1 canal différentiel |
| <b>Option SC</b>    | Entrée courant pour 1 canal Single-Ended 0(4)-20 mA |
| <b>Option DC</b>    | Entrée courant pour 1 canal différentiel 0(4)-20 mA |

#### Schéma synoptique simplifié

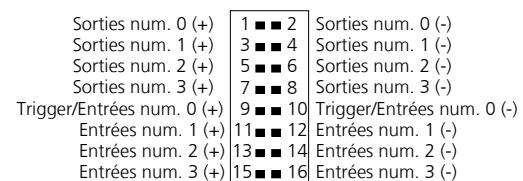


#### **Brochage – connecteur D-Sub mâle à 37 broches**

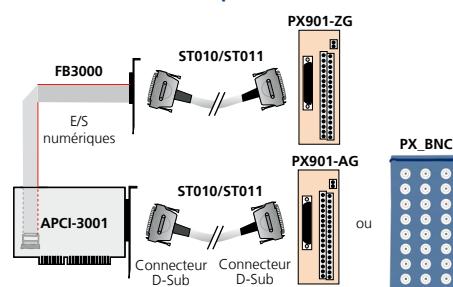


### 1 : Les entrées analogiques ont une masse commune

## Brochage – connecteur mâle à 16 broches



## Connectique ADDI-DATA



## Références de commande

## Accessoires

- PX901-A :** Bloc de jonction à vis et avec diodes translis pour la connexion des entrées analogiques

**PX901-AG :** Comme PX901-A avec boîtier pour rail DIN

**PX\_BNC :** Boîtier de connexion BNC pour la connexion des E/S analogiques

**PX901-ZG :** Bloc de jonction à vis pour la connexion des E/S numériques, pour rail DIN

**ST010 :** Câble rond, blindé, torsadé par paires, 2 m

**ST011 :** Câble rond, blindé, torsadé par paires, 5 m

**FB3000 :** Câble en nappe pour E/S numériques