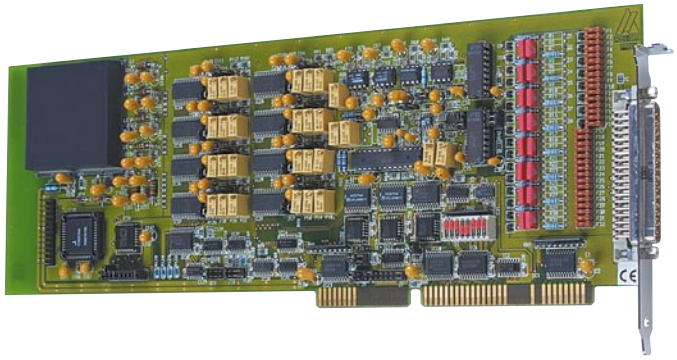
Carte multifonctions, 16 SE or 8 entrées différentielles, 8 sorties analogiques 16-bit



PA 311-16-8

16 entrées simples ou
8 entrées différentielles

8 sorties analogiques

16-bit résolution

100 kHz taux de transfert de données

Accès DMA

24 TTL E/S, 3 timers

Déclencheur logiciel

RoHS 2002/95/EC

LabVIEW™

LabWindows/CVI™

DIAdem

Caractéristiques techniques

Entrées analogiques

- 16 entrées simples/8 entrées différentielles
- Résolution: 16-bit
- Temps de conversion : 10 µs
- Protection contre la surtension ± 20 V
- Plage d'entrée : 0-10 V, ± 10 V programmable par logiciel, 1- 20 mA en option
  Filtre passe-bas et entrées de courant en option
- Gain: 1, 2, 10 librement programmable par logiciel pour chaque canal ou librement par résistance
- Accès DMA pour l'acquisition de données analogiques
- 3 timers: timer 0 et timer 1 uniquement pour l'acquisition analogique, temporisateur 2 programmable comme compteur de temps cyclique

Acquisition analogique

- Acquisition d'un seul canal, de plusieurs canaux ou de plusieurs canaux via la liste du scan
- Acquisition analogique automatique grâce au contrôle cyclique du timer
- Acquisition par liste du scan: jusqu'à 16 entrées avec gain, canal, unipolaire/bipolaire
- Acquisition déclenchée par un logiciel ou un timer
- Interruption : fin de canal unique, fin de multicanal, fin de liste du scan

Sorties analogiques

- 8 sorties analogiques
- Résolution : 16-bit
- Temps de prise : typ. 6 µs (0-10 V)
- Mise à jour simultanée des sorties
- Plage de tension de sortie: 0-10 V, ±10 V
- Courant de sortie typ. ±5 mA
- Pilote pour charges capacitives élevées (500 pF)
- Chaque sortie a sa propre ligne de masse (sans isolation optique)

Timer/digital

- 3 timers (82C54), 16-bit
- Parallèle TTL E/S port, 24 I/O, interruptible (82C55)

Sécurité

- Neutralisation du bruit de l'alimentation en tension du PC

EMC testé selon 89/336/EEC

- IEC 61326 : matériel électrique de mesure, de contrôle et de laboratoire

Applications

- Contrôle des processus industriels • Mesure industrielle
- Équipement de test automatique
- Surveillance et contrôle de la température
- Maîtrise des procédés chimiques
- Automatisation d'usine • Tests automatisés
- Mesure de tension • Instrumentation de laboratoire

Pilotes

Produit livré avec un CD-ROM contenant les pilotes et exemples de programmation suivants :

Pilotes standard pour:

- Windows 2000 Windows NT/98/95, Windows 3.11, MS-DOS
- Drivers en temps réel pour 2000/NT/98/95

Pilotes pour les logiciels d'application suivants :

- Microsoft VC++ 5.0 • Microsoft C 6.0
- Borland C++ 5.01 • Borland C 3.1
- Visual Basic 5.0 • Visual Basic 1.0
- Turbo Pascal 7.0

Exemples de compilateurs et logiciels suivants :

- LabVIEW 5.01

Sur demande :

- DiaDem 6/7 • LabWindows/CVI 5.01
- Delphi 4.0

Tous les pilotes sont disponibles sur www.addi-data.com

Panneau terminal PX 901-AG with cable ST010

Phone: +49 7229 1847-0 info@addi-data.com
Fax: +49 7229 1847-222 www.addi-data.com

ADDI-DATA®
SPIRIT OF EXCELLENCE

Spécifications

Entrées analogiques

Nombre d'entrées :	16 simples entrées/8 différentielles
Résolution :	16-bit
Plage d'entrée :	0-10 V, ±10 V, réglable pour chaque canal par logiciel; 0-20 mA optionel
Temps de conversion :	10 µs
Gain:	Gain programmable (x1, x2, x10) ou librement à travers la résistance
Protection de survoltage :	± 12 V
Rejet en mode commun :	DC at 60 Hz, 90 dB Minimum
Impédance d'entrée :	10^{12} Ω//10 nF seule entrée
	10^{12} Ω//20 nF entrée différentielle GND
Déclencheur :	Par logiciel ou timer programmable
Interruption :	IRQ 3, 5 for XT, IRQ 10, 11, 12, 14, 15 pour AT
DMA-canaux :	5, 6, 7

Sorties analogiques

Résolution des sorties :	8 sortie analogiques, 16-bit
Tension de sortie :	0-10 V, ±10 V
Temps de prise à 2 kΩ, 1000 pF:	de 6 à 10 µs, en fonction des sauts de tension et de la plage de température
Protection de survoltage :	±12 V
Max. courant de sortie/charge :	±5 mA/500 pF, 2kΩ
Courant de court-circuit:	±25 mA (doit être limité à l'extérieur)
Non-linéarité intégrale (INL) :	±½ LSB max. à 25 °C, ±1 LSB à travers la plage de température
Diff. non-linéarité (DNL):	±½ LSB max. à 25 °C, ±1 LSB à travers la plage de température

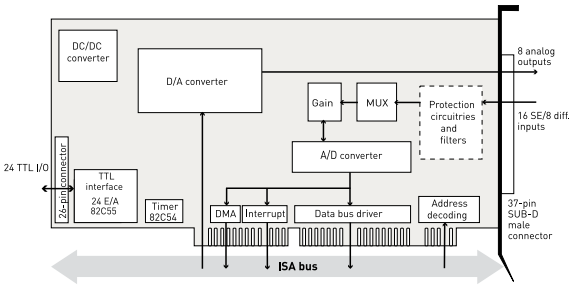
Immunité aux interférences

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

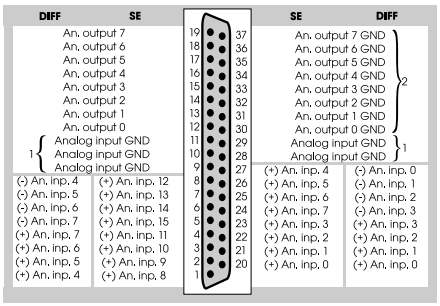
Configurations PC requises et conditions environnementales

Dimensions :	337 x 114 mm
Système bus:	ISA
Espace :	1 AT slot
	+ 1 slot d'ouverture (connexion TTL)
Tension d'alimentation :	+5 V, ±5 %
Consommation de courant :	1270 mA typ.
Connecteur en façade :	37-pin SUB-D connecteur mâle
Connecteurs additionnels :	Pour connecter l'E/S numérique : Connecteur mâle SUB-D 26 points pour câble en nappe
Température de fonctionnement :	0 to 60 °C (avec ventilation forcée)

Schéma synoptique simplifié

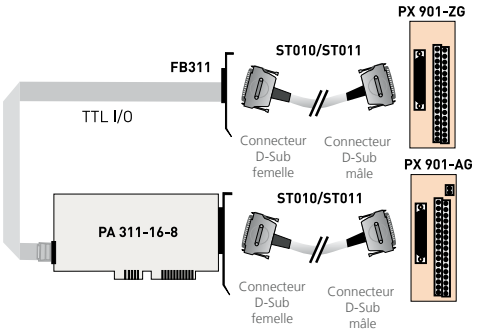


Brochage – connecteur D-Sub mâle 37 broches



1: The analog inputs have a common ground line
2: The analog outputs have separate ground lines

ADDI-DATA connection



Références de commande

PA 311-16-8

Carte multifonction, 16 entrées simples ou 8 différentielles, 8 sorties analogiques 16-bit. Manuel technique et pilotes inclus.

Versions

PA 311-16-8: 16 Entrées simples/8 différentielles, 8 sorties analogiques

Options

Option SF: Filtre pour 1 entrée simple
Option DF: Filtre de précision pour 1 entrée différentielle, 30 Hz
Option PC: Entrées courant 0(4)-20 mA et résistance de précision 250 Ω; Tol. 0,01 %; TK 5; ¼ Ω;
Option PC-SE: pour 1 entrée simple
Option PC-Diff: pour 1 entrée différentielle

Connection

PX 901-A: Panneau terminal avec diodes transorb, pour le raccordement des entrées analogiques
PX 901-AG: Terminal à vis avec boîtier pour rail DIN
ST010: Câble rond, blindé, torsadé par paires, 2 m
ST011: Câble rond, blindé, torsadé par paires, 5 m
FB311: Câble en nappe pour le raccordement de l'E/S numérique
PX 901-ZG: Panneau terminal à vis pour rail DIN (TTL E/S)

Phone: +49 7229 1847-0 info@addi-data.com
Fax: +49 7229 1847-222 www.addi-data.com

ADDI-DATA®
SPIRIT OF EXCELLENCE