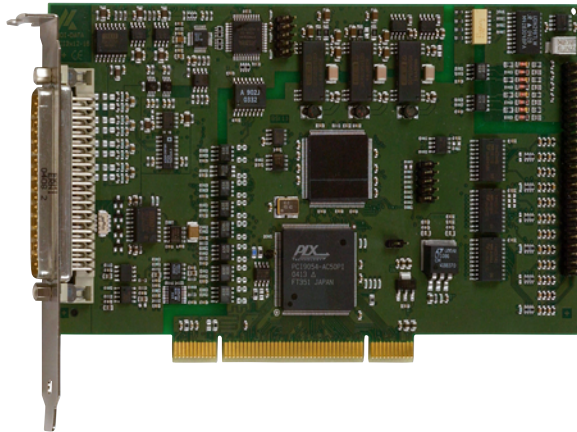


Carte multifonctions, isolation galvanique, 16/8 SE ou 8/4 entrées diff., 4 sorties analogiques, 16 bits



PCI 32 bits



Solutions individuelles,
adaptées à vos besoins.
Modification du matériel,
du logiciel, du firmware, de
PLD, etc
Contactez-nous !

Caractéristiques techniques

- PCI 3,3 V ou 5 V

Entrées analogiques

- 16/8 SE ou 8/4 entrées différentielles, isolation galvanique
- Résolution : 16 bits
- Fréquence d'échantillonnage : 200 kHz
- Plages d'entrée : 0-10 V, ± 10 V, 0-5 V, ± 5 V, 0-2 V, ± 2 V, 1-1 V, ± 1 V, 0-20 mA (option) programmable pour chaque canal par logiciel
- Entrées courant : 0-20 mA (option), combinaison possible avec des entrées tension
- Amplification PGA x1, x2, x5, x10 programmable pour chaque canal via logiciel

Acquisition analogique

- Différent modes des entrées :
 - 1) Mode simple
 - 2) Modes scan
 - 3) Modes séquence
 - 4) Mode autorefresh
- Mémoire FIFO (pour 512 valeurs analogiques)
- DMA PCI pour acquisition analogique des données

Sorties analogiques

- 4 sorties analogiques, isolation galvanique
- Résolution 12 bits
- Temps d'établissement 15 μ s typ.
- Tension de sortie après reset : 0 V
- Chaque sortie possède sa propre ligne de masse (sans isolation galvanique)
- Plage de sortie tension : -10 V à +10 V
- Courant de sorties : ± 5 mA
- Courant de court-circuit : ± 20 mA

E/S numériques 24 V

- Les E/S numériques 24 V permettent un bon rapport signal/bruit et une grande distance entre le donneur de signal et le système d'acquisition de données
- 4 entrées numériques, 24 V, opto-isolées
- 4 sorties numériques, 24 V, opto-isolées

E/S TTL

- 24 entrées / sorties numériques TTL
- Port0 : sorties / Port1 : entrées / Port2 : E/S
- Toutes les E/S sont à 5 V par des résistances de tirage
- Programmation simple par des commandes de lecture et d'écriture des E/S

APCI-3116

PCI 3,3 V ou 5 V

Isolation galvanique 1000 V

16/8 SE ou 8/4 entrées différentielles

Résolution 16 bits, 200 kHz

DMA PCI, amplification programmable

4 sorties analogiques, 12 bits

Timer / compteur / watchdog

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

Timer/compteur

- 3 / 3, 16 bits

Watchdog

- 2, 16 bits

Sécurité

- Isolation galvanique 1000 V min.
- Ligne de fuite IEC 61010-1
- Séparation des parties analogique et numérique
- Protection contre les surtensions ± 40 V (entrées analogiques)
- Protection contre les interférences de haute fréquence
- Filtres en entrée
- Filtrage de l'alimentation du PC
- Connexion des signaux E/S via connecteurs D-Sub robustes

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

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 :

- .NET
- Microsoft VC++ • Borland C++ • Visual Basic
- Delphi • LabVIEW • LabWindows/CVI

Fonctions ADDIPACK :

Analog input • Analog output • Digital input Digital output • Watchdog • Timer • Counter

Sur demande :

Autres systèmes d'exploitation, compilateurs et exemples

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

Spécifications

Entrées analogiques

Nombre d'entrées :	16/8 entrées SE ou 8/4 entrées diff.
Résolution :	16 bits
Isolation galvanique :	1000 V via opto-coupleur du PC vers la périphérie
Plages d'entrée :	programmable pour chaque canal via logiciel 0-10 V, ± 10 V, 0-5 V, ± 5 V, 0-2 V, ± 2 V, 0-1 V, ± 1 V 0-20 mA (option)
Amplification :	programmable via logiciel (x1, x2, x5, x10)
Fréquence d'échantillonnage :	200 kHz
Trigger :	via logiciel, timer, événement externe (entrée 24 V)
Transfert de données :	Données vers le PC via mémoire FIFO, Interruption en fin de conversion, Transfert DMA en fin de conversion
Interruptions :	Fin de conversion, à l'expiration du timer, fin de séquence

Sorties analogiques

Nombre de sorties :	4
Isolation galvanique :	1000 V via opto-coupleur
Résolution :	12 bits
Plages de sortie :	- 10 V à + 10 V (- 1 LSB)
LSB :	4,8828 mV
Précision :	11 bits
Time to Ready :	4,5 µs typ.
Temps d'établissement :	15 µs typ. (pas de 10 V)
Courant de sortie max. :	± 5 mA
Courant de court-circuit :	± 20 mA
Courant de sortie après reset :	0 V

E/S numériques

Nombre de canaux E/S :	4 entrées numériques, 24 V 4 sorties numériques, 24 V
Niveau logique « 0 » :	0-14 V
Niveau logique « 1 » :	19-30 V
Isolation galvanique :	1000 V via opto-coupleur du PC vers la périphérie

E/S TTL

Nombre d'E/S TTL :	24
Programmation :	Via commandes de lecture et d'écriture

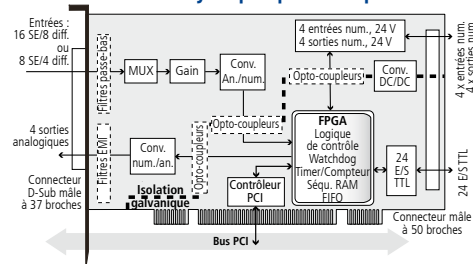
Immunité aux interférences

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) :	175 x 99
Bus système :	PCI 32 bits 3,3/5 V selon la spécification 2.1 (PCISIG)
Espace :	1 slot PCI pour E/S analogiques, 1 slot pour E/S numériques avec FB8001
Tension de fonctionnement :	+5 V, $\pm 5\%$ du PC
Connecteur en façade :	Connecteur mâle D-Sub à 37 broches
Connecteur supplémentaire :	Connecteur mâle à 50 broches pour la connexion des E/S numériques
Température de fonctionnement :	0 à 60 °C (avec ventilation forcée)

Schéma synoptique simplifié



Brochage – connecteur D-Sub mâle à 37 broches

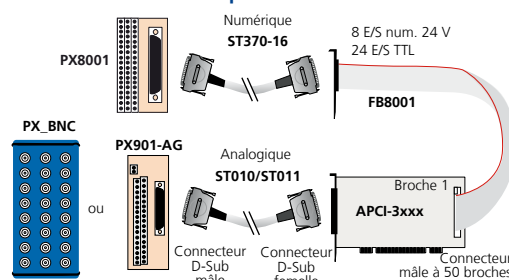
DIFF		SE		SE		DIFF	
Entrée analog. 0 (+)	Entrée analog. 0	20	1	Entrée analog. 8	Entrée analog. 4 (+)		
Entrée analog. 1 (+)	Entrée analog. 1	21	2	Entrée analog. 9	Entrée analog. 5 (+)		
Entrée analog. 2 (+)	Entrée analog. 2	22	3	Entrée analog. 10	Entrée analog. 6 (+)		
Entrée analog. 3 (+)	Entrée analog. 3	23	4	Entrée analog. 11	Entrée analog. 7 (+)		
Entrée analog. 3 (-)	Entrée analog. 7	24	5	Entrée analog. 15	Entrée analog. 7 (-)		
Entrée analog. 2 (-)	Entrée analog. 6	25	6	Entrée analog. 14	Entrée analog. 6 (-)		
Entrée analog. 1 (-)	Entrée analog. 5	25	7	Entrée analog. 13	Entrée analog. 5 (-)		
Entrée analog. 0 (-)	Entrée analog. 4	26	8	Entrée analog. 12	Entrée analog. 4 (-)		
	Signal analog. GND	27	9	Signal analog. GND			
	Signal analog. GND	28	10	Signal analog. GND			
		29	11	Signal analog. GND			
Sortie analog. 0 GND		30	11				
Sortie analog. 1 GND		31	12		Sortie analog. 0		
Sortie analog. 2 GND		32	13		Sortie analog. 1		
Sortie analog. 3 GND		33	14		Sortie analog. 2		
		34	15		Sortie analog. 3		
	Signal analog. GND	35	16	Signal analog. GND			
	Signal analog. GND	36	17	Signal analog. GND			
	Signal analog. GND	37	18	Signal analog. GND			
	Signal analog. GND	37	19	Signal analog. GND			

Brochage – connecteur à 50 broches

Attribution	Brochage		Attribution
Sortie 3	1	2	Entrée 3+
Entrée 3-	3	4	Sortie 2
Entrée 2+	5	6	Entrée 2-
Sortie 1	7	8	Entrée 1 +
Entrée 1-	9	10	Sortie 0
Entrée 0+	11	12	Entrée 0-
GND 0	13	14	+24 V
Non connecté	15 à 24		Non connecté
GND	25	26	GND
TTL 15	27	28	TTL 23
TTL 7	29	30	TTL 14

Attribution	Brochage		Attribution
TTL 22	31	32	TTL 6
TTL 13	33	34	TTL 21
TTL 5	35	36	TTL 12
TTL 20	37	38	TTL 4
TTL 11	39	40	TTL 19
TTL 3	41	42	TTL 10
TTL 18	43	44	TTL 2
TTL 9	45	46	TTL 17
TTL 1	47	48	TTL 8
TTL 16	49	50	TTL 0

Connectique ADDI-DATA



Références de commande

APCI-3116

Carte multifonctions, isolation galvanique, 16 entrées SE/8 entrées diff., 4 sorties analogiques, 16 bits.
Manuel technique et logiciels inclus.

Versions

APCI-3116-16 : 16 entrées SE/8 entrées diff., 4 sorties analogiques, 16 bits
APCI-3116-8 : 8 entrées SE/4 entrées diff., 4 sorties analogiques, 16 bits

Options

Veillez indiquer le nombre de canaux souhaité

Option SF : Filtre haute précision pour 1 canal Single-Ended

Option DF : Filtre haute précision pour 1 canal diff.

Option PC : Entrée de courant 0(4)-20 mA pour 1 canal

PC-SE : pour Single-Ended **PC-Diff** : pour différentiel

Accessoires

PX901-A : Bloc de jonction à vis avec diodes transil, pour la connexion des E/S analogiques

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

PX_BNC : Bloc de jonction BNC pour la connexion des E/S analogiques

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

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

PX8001 : Bloc de jonction à vis à 3 étages,

des E/S numériques, pour rail DIN

FB8001 : Câble en nappe pour les E/S numériques