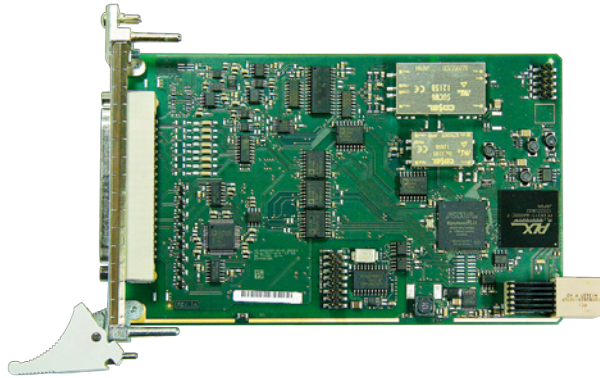


Carte multifonctions, isolation galvanique, 16 entrées SE / 8 entrées diff., 4/8 sorties analogiques, 16 bits



CPCIs-3121

Interface CompactPCI Serial

16 entrées Single-Ended

ou 8 entrées différentielles, 16 bits

8/4 sorties analogiques, 16 bits

Isolation galvanique des entrées et sorties, 500 V

DMA PCI Express, amplification programmable

Fonctions trigger

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

Plage de température étendue de -40 °C à +85 °C



PCI
EXPRESS®
APCLe-3121

PCI
APCI-3120

CompactPCI™
CPCI-3120



Windows
Pilotes 64/32 bits



sur demande



LabVIEW™



LabWindows/CVI™

Caractéristiques techniques

Entrées analogiques

- 16 entrées Single-Ended / 8 entrées diff.
- Résolution 16 bits
- Isolation galvanique 500 V
- 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 pour chaque canal via logiciel
- Amplification PGA x1, x2, x5, x10 programmable pour chaque canal via logiciel
- DMA PCI Express pour l'acquisition de données analogiques
- Protection contre les surtensions
- Filtres en entrée : 159 kHz

Acquisition de données analogiques

- Monocanal, Multi-canal, Multi-canal via liste de séquences
- Acquisition analogique automatique avec contrôle temporel cyclique
- Acquisition via liste de séquences : 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 (Mono ou Séquence) est déclenchée par la commutation de signal de 0 V à 24 V à l'entrée numérique 0.
- Interruption: Fin du monocanal, fin du multicanal, fin de la liste de séquence

Sorties analogiques

- 8 ou 4 sorties analogiques, isolation galvanique 500 V
- Sorties tension ou courant
- Résolution 16 bits (15 bits pour 0-10 V)
- Plage de sorties : ± 10 V, 0-10 V (via logiciel)
- Tension de sortie après reset: 0 V
- Chaque sortie possède sa propre ligne de masse (sans isolation galvanique)
- Courant de sortie ± 5 mA max. pour les sorties tension
- Sorties de courant: 0-20 mA, charge min. 10 Ω , charge max. 560 Ω , à 20 mA
- Filtres CEM

Numérique

- 4 entrées numériques, dont 1 entrée interruptible
- 4 sorties numériques, 24 V, opto-isolées

Timer

- 2 timers, dont 1 utilisable comme watchdog

Sécurité

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

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, mesure de courant
- Équipements de laboratoires, 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 d'application pour les compilateurs et logiciels suivants:

- C#.NET, C

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 entrées Single-Ended / 8 entrées diff. ou 8 entrées Single-Ended / 4 entrées diff.
Résolution :	16 bits
Isolation galvanique :	500 V via opto-coupleur du PC à la périphérie
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 par logiciel pour chaque canal
Fréquence d'échantillonnage :	100 kHz
Amplification :	Programmable par logiciel (x1, x2, x5, x10)
Précision relative (INL) :	± 2 LSB max (convertisseur A/D)
Non-linéarité diff. (DNL) :	± 1 LSB max (convertisseur A/D)
Bande passante (-3 dB) :	Limitée à 159 kHz avec filtre passe-bas
Trigger :	via logiciel, timer, événement externe (entrée 24 V)
Transfert de données :	Données du PC via mémoire FIFO, commandes E/S, Interruption à EOC (End Of Conversion) et EOS (End Of Sequence), transfert DMA à EOC
Interruptions :	Fin de conversion, à l'expiration du timer, fin de séquence

Sorties analogiques

Nombre de sorties :	8 ou 4
Résolution :	16 bits
Isolation galvanique :	500 V par opto-coupleur
Plage de sorties :	0-10 V, ± 10 V commutable via logiciel, 0-20 mA (option)
Protection contre les surtensions :	± 15 V
Courant de sortie max. / charge :	± 5 mA, 2 k Ω
Courant de court-circuit :	± 35 mA (court-terme)
Tension de sortie après reset :	0 V

E/S numériques

Nombre de canaux E/S :	4 entrées numériques, 4 sorties num. High-Side, 24 V
Isolation galvanique :	1000 V via opto-coupleur
Courant d'entrée à 24 V :	10 mA typ.
Plage d'entrée :	0-30 V
Tension d'alimentation :	8-32 V
Courant de commutation max. :	65 mA typ.

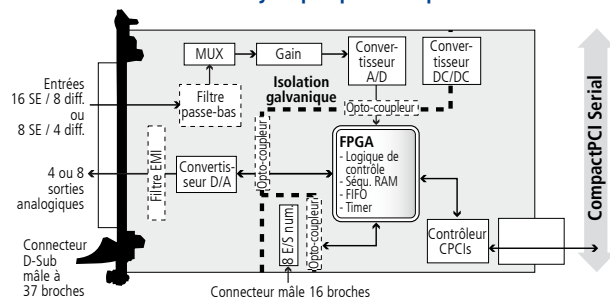
Immunité aux interférences

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) :	160 x 100
Bus système :	PCI-Express selon la spécification CompactPCI Serial PICMG CPCI-S.0 R1.0
Espace :	1 slot CompactPCI Serial pour E/S analogiques 1 slot pour E/S numériques avec FB3001
Tension de fonctionnement :	+12 V, ± 5 %
Consommation en courant :	210 mA ± 10 %
Connecteur en façade :	Connecteur mâle D-Sub à 37 broches
Température de fonctionnement :	-40 °C à +85 °C
MTBF :	En préparation

Schéma synoptique simplifié



Brochage – connecteur mâle à 37 broches

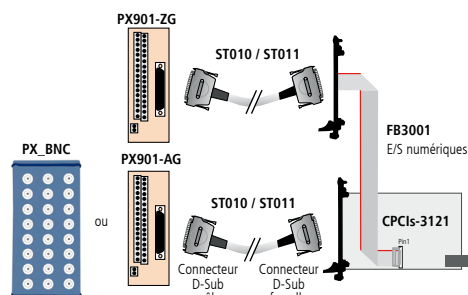
DIFF	SE		SE	DIFF	
(+) Entr. an. 0	(+) Entr. an. 0	20	1	(+) Entr. an. 8	(+) Entr. an. 4
(+) Entr. an. 1	(+) Entr. an. 1	21	2	(+) Entr. an. 9	(+) Entr. an. 5
(+) Entr. an. 2	(+) Entr. an. 2	22	3	(+) Entr. an. 10	(+) Entr. an. 6
(+) Entr. an. 3	(+) Entr. an. 3	23	4	(+) Entr. an. 11	(+) Entr. an. 7
(-) Entr.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

1 : Les entrées analogiques ont une masse commune
2 : Chaque sortie analogique a sa propre masse

Brochage – connecteur mâle à 16 broches

Entr. numérique 3-	16	15	Entr. numérique 3+
Entr. numérique 2-	14	13	Entr. numérique 2+
Entr. numérique 1-	12	11	Entr. numérique 1+
Entr. numérique 0-	10	9	Entr. numérique 0+
24 V alimentation	8	7	Entr. numérique 0+ (24 V)
24 V alimentation	6	5	Sortie High-Side 3 (24 V)
Masse (sortie num.)	4	3	Sortie High-Side 2 (24 V)
Masse (sortie num.)	2	1	Sortie High-Side 1 (24 V)
			Sortie High-Side 0 (24 V)

Connectique ADDI-DATA



Références de commande

CPCIs-3121

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

Versions

CPCIs-3121-16-8	16 entrées SE / 8 entrées diff., 8 sorties analogiques
CPCIs-3121-16-4	16 entrées SE / 8 entrées diff., 4 sorties analogiques
CPCIs-3121-8-8	8 entrées SE / 4 entrées diff., 8 sorties analogiques
CPCIs-3121-8-4	8 entrées SE / 4 entrées diff., 4 sorties analogiques

Options

Veuillez 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 courant 0(4)-20 mA pour 1 canal
PC-SE:	pour Single-Ended, PC-Diff: pour différentiel

Accessoires

PX901-A:	Bloc de jonction 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
PX901-ZG:	Bloc de jonction pour la connexion des E/S numériques
ST010:	Câble rond, blindé, torsadé par paires, 2 m
ST011:	Câble rond, blindé, torsadé par paires, 5 m
FB3001:	Câble en nappe pour les E/S numériques