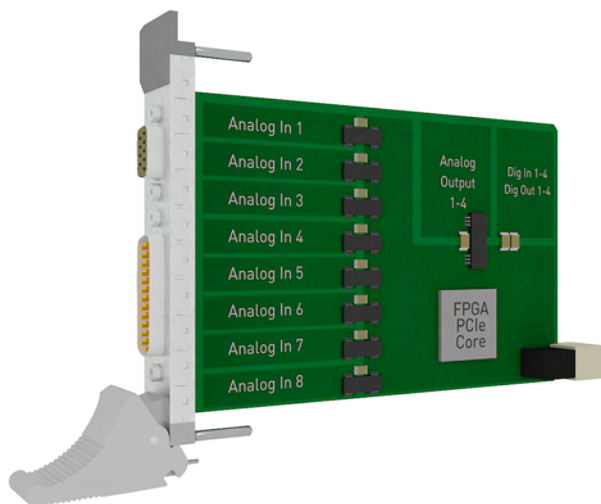


# Carte multifonctions, isolation galvanique, 8 entrées SE / 8 entrées diff., 4 sorties analogiques, 24 bits



## CPCIs-3131-8-4

### Interface CompactPCI Serial

8 entrées SE ou 8 entrées diff.

Résolution 24 bits, 250 kHz

4 sorties analogiques, 16 bits

8 E/S numériques, 24 V

Plage de température étendue

La carte CPCIs-3131 est une carte multifonctions très rapide et précise pour le bus CompactPCI Serial. Chacune des 8 entrées dispose d'un convertisseur A/N et la résolution de la carte est de 24 bits. Les parties analogiques et numériques ainsi que les canaux analogiques entre eux sont isolés galvaniquement. Des circuits de sécurité supplémentaires complètent les dispositifs assurant l'immunité de la carte aux interférences afin de protéger votre application de manière optimale en environnement industriel sévère.

### Caractéristiques techniques

- CompactPCI Serial (PICMG CPCI-S.0 R1.0)

#### Entrées analogiques

- 8 entrées diff., opto-isolées, 1000 V
- Isolation galvanique entre les canaux 500 V
- Résolution 24 bits
- Fréquence d'échantillonnage: max. 100 kHz, programmable pour chaque canal
- Plages d'entrée:

PGA	unipolaire	bipolaire
1	0-10 V	±10 V
10	0-1 V	±1 V
100	0-0,1 V	±0,1 V
1000	0-0,01 V	±0,01 V

- Entrées courant: 0-20 mA, programmable pour chaque canal via logiciel
- Amplification PGA x1, x10, x100, x1000 programmable pour chaque canal via logiciel

#### Acquisition analogique

- Différents modes d'acquisition analogique:
  - 1) Simple Mode
  - 2) Scan Mode
  - 3) Mode séquence
  - 4) Mode Auto Refresh
- Mémoire interne FIFO
- DMA PCI-Express pour acquisition de données analogique
- Interruptions MSI (Message-Signaled Interrupts)

#### Sorties analogiques

- Sorties simultanées via DMA
- 4 sorties analogiques, opto-isolées
- Résolution 16 bits (tension par paliers de 10 V)
- Temps d'établissement max. 18 µs
- Tension de sortie après reset: 0 V
- Chaque sortie possède sa propre ligne de masse (sans isolation galvanique)

- Plages de sortie :
  - 0-10 V, ±10 V
  - 0-5 V, ±5 V
  - 0 à 20 mA, 4-20 mA, 0-24 mA
- Courant de sortie : ±20 mA
- Courant de court-circuit : en préparation

#### E/S numériques 24 V

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

#### Timer / compteur / watchdog

- 3 / 3 / 2, 16 bits

#### Sécurité

- Isolation galvanique 1000 V min.
- Isolation galvanique entre les entrées analogiques: 500 V
- Ligne de fuite IEC 61010-1
- Partie du circuit de l'acquisition analogique séparée de la partie du circuit des fonctions numériques
- Protection contre les surtensions
- 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 industriels robustes

### Pilotes

#### Pilotes standard pour :

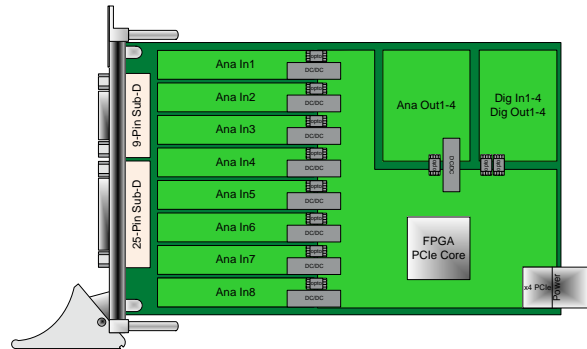
- Linux
- Pilotes 32 bits pour Windows 11 / 10 / 8 / 7 / Vista / XP / 2000
- Pilotes 64 bits signés pour Windows 11 / 10 / 8 / 7 / XP
- Utilisation temps réel sous Linux et Windows sur demande

#### 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)

Schéma synoptique simplifié



Spécifications\*

Entrées analogiques

Nombre d'entrées :	8 entrées diff.
Résolution :	24 bits
Isolation galvanique :	1000 V via opto-coupleur du PC vers les périphériques 500 V entre les canaux
Entrées tension :	Chaque canal est programmable via logiciel

PGA	unipolaire	bipolaire
1	0-10 V	±10 V
10	0-1 V	±1 V
100	0-0,1 V	±0,1 V
1000	0-0,01 V	±0,01 V

Entrées courant :	0-20 mA (option)
Fréquence d'échantillonnage :	250 kHz max., programmable via logiciel pour chaque canal
Trigger :	via logiciel, événement externe (entrée 24 V)
Transfert de données :	Données du PC via mémoire FIFO, Interruption à EOC (End Of Conversion) transfert DMA à EOC
Interruptions :	Fin de conversion, à l'expiration du timer, fin de séquence

Sorties analogiques

Nombre de sorties :	4
Résolution :	16 bits
Isolation galvanique :	1000 V via opto-coupleur

Entrées tension et courant

Plage de sortie :	0-10 V, ±10 V, 0-5 V, ±5 V, Option: 0-20 mA, 4-20 mA, 0-24 mA
USB :	en préparation
Résolution :	13,6 bits pour sorties tension 14 bits pour sorties courant
Temps de lecture :	en préparation
Temps d'établissement :	Tension de sortie, 18 µs max. (en pas de 10 V) Courant de sortie, 15 µs typ. (0 mA à 24 mA)
Courant de sortie max. :	en préparation
Courant de court-circuit :	en préparation
Tension de sortie après reset :	0 V

E/S numériques

Nombre d'entrées :	4 entrées numériques, 24 V 1 programmable comme entrée compteur
Nombre de sorties :	4 sorties numériques (50 mA), 24 V
Plage d'entrées :	0-30 V – „0” logique : 0-14 V; „1” logique : 19-30 V
Isolation galvanique :	1000 V via opto-coupleur du PC vers les périphériques

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 :	3U/4TE
Bus système :	PCI-Express selon spécification CompactPCI Serial PICMG CPCI-S.0 R1.0
Espace :	1 slot CompactPCI Serial pour entrées analogiques, 1 slot pour E/S numériques avec FB300x
Tension d'alimentation :	+12 V, ± 5 %
Consommation en courant :	en préparation
Connecteur en façade :	Connecteur mâle D-Sub à 25 broches (entrée analogique) Connecteur mâle D-Sub à 9 broches (sortie analogique)
Connecteur supplémentaire :	Connecteur mâle D-Sub à 50 broches pour 8 E/S numériques via câble en nappe FB300x
Température de fonctionnement :	-40 °C à +85 °C
MTBF:	en préparation

Références de commande

CPCIs-3131-8-4

Carte d'entrées analogiques, isolation galvanique, 8 entrées SE ou 8 entrées, 24 bits. Manuel, technique, pilotes et programme de surveillance inclus.

**CPCIs-3131-8-4:** 8 entrées SE ou 8 entrées diff., 4 sorties analogiques 24 bits

Accessoires

**FB300x:** Câble en nappe pour les E/S numériques