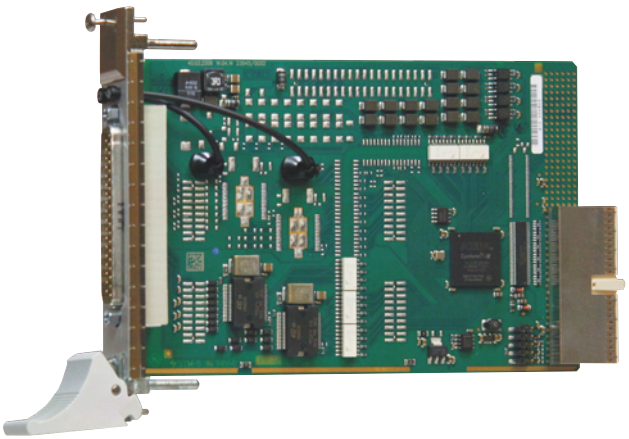
Carte E/S numériques, isolation galvanique, 32 E/S numériques, 24 V



CPCI-1500

16 entrées numériques, 24 V, dont 14 entrées interruptibles

16 sorties numériques, 24 V, 500 mA/canal

Isolation galvanique 1000 V

Filtres en entrée et en sortie

Remise à «0» des sorties lors de la mise sous tension

MTBF : 85150 heures à 45 °C

Timer, Watchdog

RoHS 2002/95/CE

CompactPCI™ 32 bits

Bus PCI EXPRESS page 120

Bus PCI page 158

URS-1500-6U
Équerre 6U

Windows
Pilotes 64/32 bits

LabVIEW™ LabWindows/CVI™

DIAdem

DASYLab10
Data Acquisition System Laboratory

Caractéristiques techniques

- Utilisable dans des systèmes PXI (fonctions restreintes)
- 3 timers programmables via logiciel
- Branchement et pilotes compatibles avec ceux des cartes APCI-1500/PA 1500
- Programme de monitoring pour le test et la configuration des fonctions de la carte

Entrées

- 16 entrées numériques opto-isolées, 24 V, dont 14 entrées interruptibles
- Protection contre les inversions de polarité
- Toutes les entrées sont filtrées

Sorties

- 16 sorties numériques opto-isolées, 10 V à 36 V
- Courant de sortie par canal 500 mA
- Watchdog programmable par timer pour la remise à «0» des sorties
- Lecture du diagnostic via registre d'état pour les courts-circuits, les surchauffes, les chutes de tension ou watchdog
- Interruption déclenchée par le watchdog, timer, erreurs
- Remise à «0» des sorties lors de la mise sous tension
- Courant de court-circuit pour 16 sorties ~ 3 A typ.
- Courant de court-circuit par sortie ~ 1,5 A typ.
- Fusible de remise à zéro automatique (sécurité électronique)
- Protection contre les surchauffes et les surtensions
- Sorties de puissance 24 V avec diode de protection et filtre
- Condensateurs de filtrage contre les ondes électromagnétiques
- Tension d'alimentation externe de 24 V filtrée
- Les sorties sont coupées lorsque la tension externe de 24 V chute en dessous de 5 V
- Watchdog programmable pour le reset des sorties en cas d'erreur

Sécurité

- Isolation galvanique 1000 V
- Ligne de fuite IEC 61010-1
- Protection contre les effets transitoires rapides (Burst),
- les surtensions, les décharges électrostatiques et les interférences de haute fréquence
- Masse séparée pour les entrées et les sorties

Applications

- Contrôle d'E/S industriel
- Couplage d'automates programmables
- Lecture de valeurs de codeurs pour le contrôle de processus
- Commutation de signal
- Interface vers les relais électromagnétiques
- Surveillance de l'état (marche arrêt) de moteurs, lampes, etc.
- Watchdog / timer
- Interface vers les machines, ...

Pilotes

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

Pilotes standard pour :

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

Pilotes et exemples pour les compilateurs et logiciels suivants :

- Microsoft VC++ • Microsoft C
- Borland C++ • Borland C
- Visual Basic • Delphi
- LabVIEW • LabWindows/CVI • DASYLab • DIAdem

Sur demande :

- Autres systèmes d'exploitation, compilateurs et exemples

Tous les pilotes sont disponibles sur **www.addi-data.fr**, rubrique Téléchargement.

Tél. : +33 3 88 23 71 57
Fax : +33 3 88 23 70 00
contact@addi-data.fr
www.addi-data.fr

ADDI-DATA®
SPIRIT OF EXCELLENCE

Spécifications

Entrées numériques

Nombre d'entrées :	16 (masse commune selon IEC 1131-2)
Entrées interruptibles :	14 des 16 entrées numériques Ligne d'interruption sélectionnée via BIOS
Isolation galvanique :	Via opto-coupleur, 1000 V du PC vers les périphériques
Logique de comparaison des interruptions :	mode « AND » et « OR »; priorité « OR »
Tension nominale :	24 V
Courant d'entrée à 24 V :	6 mA typ.
Niveaux d'entrée logique :	
U nominal :	24 V
UH max :	30 V / courant 9 mA typ.
UH min. :	19 V / courant 2 mA typ.
UL max. :	14 V / courant 0,7 mA typ.
UL min. :	0 V / courant 0 mA typ.
Retard de signal :	70 µs (à 24 V)
Fréquence d'entrée maximale :	5 kHz (à 24 V)

Sorties numériques

Nombre de sorties :	16
Isolation galvanique :	Via opto-coupleur, 1000 V
Type de sortie :	High-Side (Charge à la masse) selon IEC 1131-2
Tension nominale :	24 V
Tension d'alimentation :	10 V à 36 V, min. 5 V (via connecteur en façade)
Courant max. pour 16 sorties :	3 A typ.
Courant de sortie/sortie :	500 mA typ.
Courant de court-circuit/sortie Arrêt à 24 V, $R_{load} < 0{,}1\ \Omega$:	1,5 A
Résistance RDS ON :	0,4 Ω max.
Temps d'établissement :	I out = 0,5 A, avec charge résistive : 120 µs
Temps de coupure :	I out = 0,5 A, avec charge résistive : 60 µs
Surchauffe :	170 °C (composant)
Hystérésis thermique :	20 °C (composant)

Sécurité

Arrêt logique :	Les sorties sont coupées lorsque la tension externe chute en dessous de 5 V.
Diagnostic :	Court-circuit, surchauffe, bit d'état ou interruption du PC.
Timer :	3 (max. 10 kHz, 24 V)
Watchdog :	Programmable par timer, 17 µs à 36 s pour couper des sorties

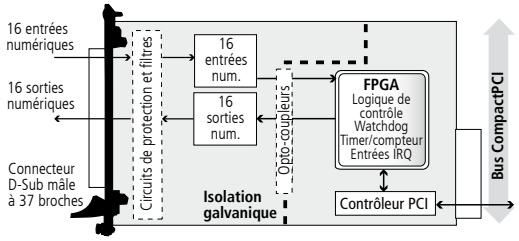
Immunité aux interférences

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.

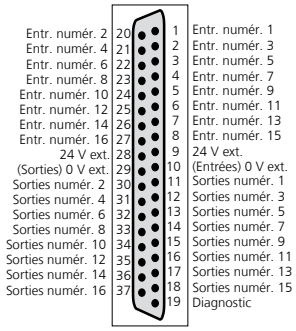
Configurations PC requises et conditions environnementales

Dimensions :	3U/4TE
Système bus :	CompactPCI 32 bits (tension de signal 5 V)
Espace :	1 slot CompactPCI 3U
Tension d'alimentation :	+5 V, ± 5 %, du PC
Consommation en courant :	220 mA typ. ± 10 %
Connecteur en façade :	Connecteur mâle D-Sub à 37 broches
Température de fonctionnement :	0 à 60 °C (avec ventilation forcée)
MTBF :	85150 heures à 45 °C

Schéma synoptique simplifié

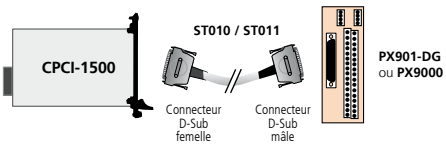


Brochage – connecteur mâle D-Sub à 37 broches

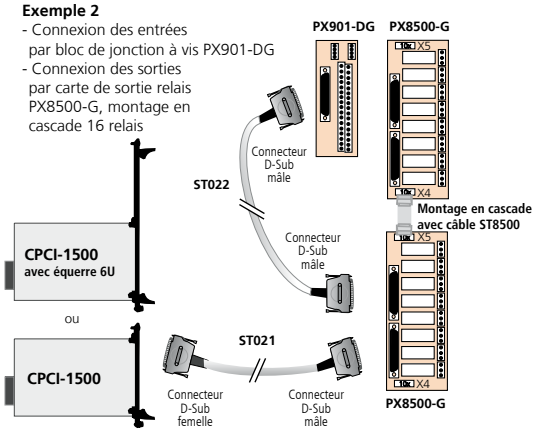


Connectique ADDI-DATA

Exemple 1
Connexion des entrées et sorties par bloc de jonction à vis



Exemple 2
- Connexion des entrées par bloc de jonction à vis PX901-DG
- Connexion des sorties par carte de sortie relais PX8500-G, montage en cascade 16 relais



Références de commande

CPCI-1500

Carte E/S numériques, 32 E/S numériques, isolation galvanique, 24 V. Manuel technique, pilotes et programme de monitoring inclus.

Option

URS-1500-6U : 6U pour le montage dans un châssis 6U

Accessoires

PX901-D : Bloc de jonction à vis, LED d'affichage d'état
PX901-DG : Bloc de jonction à vis, LED d'affichage d'état, pour rail DIN
PX9000 : Bloc de jonction à vis à 3 étages, pour rail DIN, LED d'affichage d'état
PX8500-G : Carte de sorties relais pour rail DIN, montage en cascade possible

ST010 : Câble rond, blindé, torsadé par paires, 2 m
ST011 : Câble rond, blindé, torsadé par paires, 5 m
ST010-S : Comme ST010, pour les courants élevés (alimentation 24 V séparée)
ST021 : Câble rond entre CPCI-1500 et PX8500, blindé, torsadé par paires, 2 m
ST022 : Câble rond entre PX8500 et PX901, blindé, 2 m
ST8500 : Câble en nappe pour le montage en cascade de deux PX8500