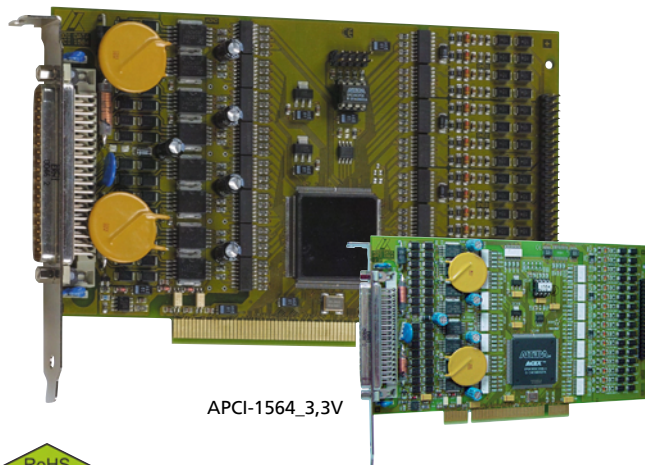


Carte E/S numériques, isolation galvanique, 64 entrées/sorties numériques, 24 V



APCI-1564_3,3V



PCI 32 bits

Bus
PCI EXPRESS®



Windows

Pilotes 64/32 bits



LabVIEW™



LabWindows/CVI™



APCI-1564

PCI 5 V

32 entrées numériques, 24 V,
dont 16 interruptibles, filtrées

32 sorties numériques, 24 V,
500 mA/canal, filtrées

Isolation galvanique 1000 V

Watchdog, timer, 3 compteurs 32 bits (max. 500 kHz)

Remise à "0" des sorties lors de la mise sous tension

Caractéristiques techniques

- 32 bits, 33 MHz, interface PCI
- PCI 5 V

Entrées

- 32 entrées numériques opto-isolées, 24 V, dont 16 interruptibles et 3 entrées de comptage
- Entrées organisées en 4 groupes de 8 canaux avec une ligne de masse séparée pour chaque groupe
- Protection contre les inversions de polarité
- Toutes les entrées sont filtrées

Sorties

- 32 sorties numériques opto-isolées, 10 V à 36 V
- Courant de sortie par canal 500 mA
- Watchdog pour la remise à «0» des sorties
- Remise à «0» des sorties lors de la mise sous tension
- Courant pour 16 sorties ~ 3 A
- Courant pour 32 sorties ~ 6 A
- Fusible électronique
- Courant de court-circuit par sortie ~1,5 A
- 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 chute en dessous de 5 V

Sécurité

- Isolation galvanique 1000 V
- Ligne de fuite IEC 61010-1
- Protection contre les effets transitoires rapides (Burst), les pics de tension, les décharges électrostatiques et les interférences de haute fréquence
- Interruption déclenchée par compteur, timer
- Ligne de masse séparée pour les entrées et les sorties

Applications

- Contrôle d'E/S industriel
- Couplage d'automates programmables
- Commutation de signal
- Interface vers les relais électromécaniques
- Bancs de test automatiques
- Surveillance de l'état (marche/arrêt) de moteurs, lampes...
- Watchdog
- Interface vers les machines
- ...

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'applications pour les compilateurs et logiciels suivants :

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

Fonctions ADDIPACK :

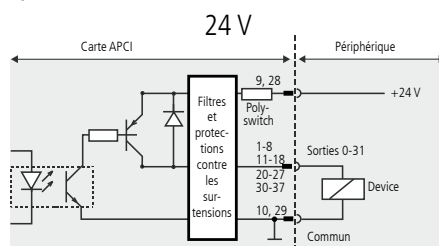
Digital input • Digital output
Watchdog • Timer • Counter

Sur demande :

Autres systèmes d'exploitation, compilateurs et exemples

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

Principe de connexion des sorties



Spécifications

Entrées numériques

Nombre d'entrées : 32; séparées en 4 blocs de masse
Entrées : 0-7, 8-15, 16-23, 24-31
0-2 : entrées de comptage rapides, 500 kHz
4-19 : entrées interruptibles

Isolation galvanique : Via optocoupleur, 1000 V

Tension nominale à 24 V

	Canal 0-3	Canal 4-31
Courant d'entrée à 24 V :	10,5 mA typ.	5 mA typ.
Niveaux d'entrée logique :		
U nominal	24 V	24 V
UH max.	26 V / 12,3 mA typ.	26 V / 5 mA typ.
UH min.	19 V / 5,5 mA typ.	19 V / 3,2 mA typ.
UL max.	14 V / 0,7 mA typ.	14 V / 1,3 mA typ.
UL min.	0 V / 0 mA typ.	0 V / 0 mA typ.
Retard du signal :	1 µs	70 µs
Fréquence d'entrée maximale :	500 kHz	5 kHz

Sorties numériques

Nombre de sorties : 32, isolation galvanique jusqu'à 1000 V
Type de sortie : High-Side (charge à la masse) selon IEC 1131-2
Open Collector (seulement APCI-1564-5V)

Tension nominale : 24 V

Tension d'alimentation : 10 V à 36 V

Courant max. pour 16/32 sorties : 3 A typ./6 A typ.

Courant de sortie/sortie : 500 mA max. (APCI-1564),

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 : 94 µs typ.

Temps de coupure : $I_{out}=0,5 A$, avec charge résistive : 8 µs typ.

Surchauffe (arrêt) : 170 °C (pilote de sortie)

Hystérésis thermique : 20 °C (pilote de sortie)

Sécurité

Logique Shut-Down : Les sorties sont coupées lorsque la tension ext. de 24 V chute en dessous de 5 V.

Diagnostic : Bit d'état ou interruption vers le PC

Timer : 12 bits

Watchdog : 8 bits, programmable par timer de 20 ms à 5 s en pas de 20 ms

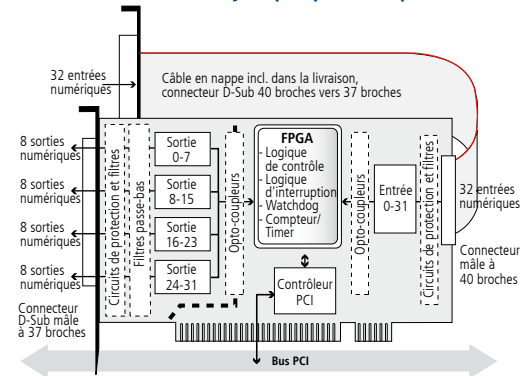
Immunité aux interférences

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) :	171 x 99
Bus système :	PCI 32 bits 5 V selon la spé. 2.1 (PCISIG) ou 3,3 V
Espace :	1 slot PCI + 1 ouverture de slot supplémentaire
Tension d'alimentation :	+5 V, $\pm 5\%$ du PC
Consommation en courant :	410 mA $\pm 10\%$ typ.
Connecteur en façade :	Connecteur mâle D-Sub à 37 broches pour 32 sorties numériques
Connecteur supplémentaire :	Connecteur mâle D-Sub à 37 broches sur une équerre séparée pour 32 entrées numériques
Température de fonctionnement :	0 à 60 °C (avec ventilation forcée)

Schéma synoptique simplifié



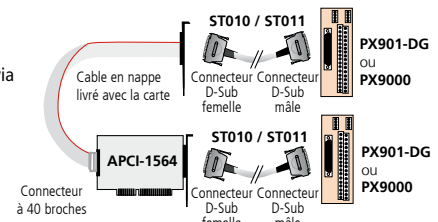
Brochage - connecteur D-Sub mâle 37 broches

Entrées	Sorties
Entr. comptage 1	Sortie num. 1
Entrée num. 3	Sortie num. 3
Entrée num. 5	Sortie num. 5
Entrée num. 7	Sortie num. 7
Entrée num. 9	Sortie num. 9
Entrée num. 11	Sortie num. 11
Entrée num. 13	Sortie num. 13
Entrée num. 15	Sortie num. 15
GND 0	Tension nom. ext.
GND 3	GND
Entrée num. 17	Sortie num. 17
Entrée num. 19	Sortie num. 19
Entrée num. 21	Sortie num. 21
Entrée num. 23	Sortie num. 23
Entrée num. 25	Sortie num. 25
Entrée num. 27	Sortie num. 27
Entrée num. 29	Sortie num. 29
Entrée num. 31	Sortie num. 31
Entr. comptage 0	Sortie num. 0
Entrée num. 4	Sortie num. 4
Entrée num. 6	Sortie num. 6
Entrée num. 8	Sortie num. 8
Entrée num. 10	Sortie num. 10
Entrée num. 12	Sortie num. 12
Entrée num. 14	Sortie num. 14
GND 1	Tension nom. ext.
GND 2	GND
Entrée num. 16	Sortie num. 16
Entrée num. 18	Sortie num. 18
Entrée num. 20	Sortie num. 20
Entrée num. 22	Sortie num. 22
Entrée num. 24	Sortie num. 24
Entrée num. 26	Sortie num. 26
Entrée num. 28	Sortie num. 28
Entrée num. 30	Sortie num. 30
Non connectée	Diagnostic (à 24V)

Connectique ADDI-DATA

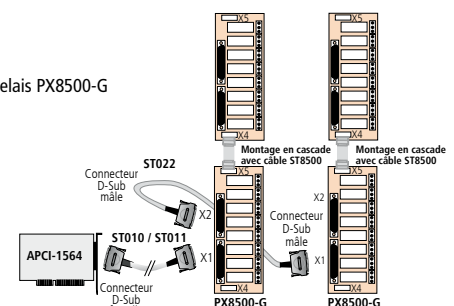
Exemple 1 :

- Connexion des entrées (câble en nappe)
- Connexion des sorties via bloc de jonction à vis PX901-DG ou PX9000



Exemple 2 :

- Connexion des sorties avec la carte de sortie relais PX8500-G cascadiée en 32 relais



Références de commande

APCI-1564

APCI-1564 : Carte E/S numériques, isolation galvanique, 64 entrées/sorties numériques, 24 V. Câble en nappe, manuel technique et pilotes inclus

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

PX8500-G : Carte de sortie relais, pour rail DIN, mont. 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

ST022 : Câble PX8500-G / PX901-D, PX901-DG, PX9000, blindé, 2 m

ST8500 : Câble en nappe pour le montage en cascade de deux PX8500-G