



# Digimétrie

I

## INTERFACES INDUSTRIELLES POUR PC Acquisition et Restitution analogiques et logiques Standard PC-ISA XT/AT Interfaces Port //, série, Externes

Les cartes Interfaces Analogique/Numérique permettent la conversion de tensions ou courants en valeurs numériques de 12 ou 16 bits sur 32 / 16 / 8 voies d'entrées avec des temps de conversion de 25/10/1.25µS. Les entrées sont protégées contre les transitoires (100V/ms), avec possibilité de filtrage RC et ponts diviseurs. Certaines de ces cartes possèdent également une interface numérique/analogique.

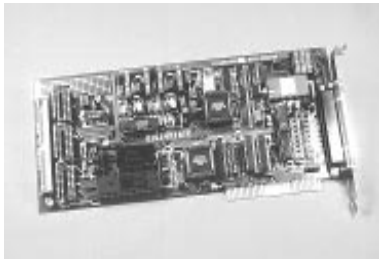
Les cartes Interfaces Tout Ou Rien et compteurs sont toutes décodées sur le bus 8 bits du PC (PC-) ; Elles sont compatibles TTL en E/S ou sont isolées soit par des opto-coupleurs soit par des relais. Certaines cartes isolées sont externes au PC (EX-) mais sont commandées par une carte Tout Ou Rien, elles sont livrables sur support ou en boîtier (option).

Toutes les interfaces sont livrées avec une DLL et sont source gratuitement sur demande.

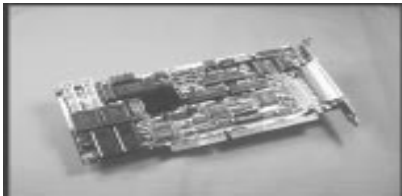
Avec le logiciel DigiView I/O, elles permettent de mettre en place rapidement, un système de supervision de phénomènes analogiques très accessible.

### Interfaces Analogiques PC

#### PC-ADC12B8V /D



- \* 8 voies d'entrées simples.
  - \* Pleines échelles programmables +5V, +2.5V, +1.25V, ±5V, ±2.5V, ±1.25V, ±0.625V.
  - \* Résolution 12 bits 25µS (8µS en option).
  - \* Déclenchement des conversions par logiciel, timer ou signal externe.
  - \* Incrémementation automatique des voies.
  - \* 24 voies TTL (possibilité de buffers) sur connecteur HE10 50B.
  - \* 3 compteurs de 16 bits.
  - \* Interruptions (3-4-5-7), connecteur Sub D37 femelle, wrapping.
- Option : /D Double D/A 12bits :
- \* 2 sorties de ±1 à ±10V ou +1 à +10V.



#### AT-LAB1xBx /D

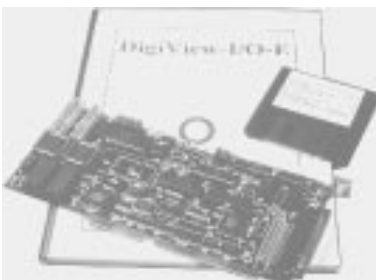
- \* Trois types de convertisseurs analogique/numérique disponibles pour cette gamme :
    - AT-LAB12B (12 bits 10µs).
    - AT-LAB12BR (12 bits 1,25µs).
    - AT-LAB16B (16 bits 10µs).
  - \* Entièrement programmable.
  - \* 16 voies d'entrées simples ou 8 voies différentielles.
  - \* Pleine échelle programmable ±10V, ±5V, ±2.5V, ±1.25V (gain 1, 2, 4, 8 V/V).
  - \* Incrémementation linéaire automatique des voies.
  - \* Déclenchement des conversions par logiciel, timer, signal externe.
  - \* FIFO de 2048 échantillons.
  - \* 3 canaux DMA de 16 bits (5, 6, 7).
  - \* 32 lignes TTL sur connecteurs HE10.
  - \* 3 compteurs de 16 bits.
  - \* Bus AT 16 bits. Interruptions (3, 4, 5, 7, 10, 11, 12, 15).
  - \* Connecteur sub D37 femelle.
- Option : /D 2 sorties D/A 10V ou ±10V (12bits).

#### PAQUETS D'ACQUISITION DE DONNEES

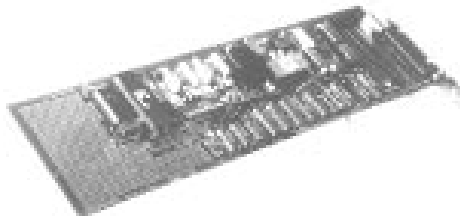
Digimétrie propose des ensembles carte + logiciel permettant à l'utilisateur d'avoir un paquet complet prêt à l'exécution pour toute application nécessitant la visualisation, le contrôle et l'analyse de grandeurs physiques.

Deux paquets sont proposés avec les deux cartes ci-dessus :

- Carte PC-ADC12B8V/D + DigiView I/O.
- Carte AT-LAB12B/D + DigiView I/O. (ou carte AT-LAB12BR ou AT-LAB12B16B)
- Un troisième paquet est aussi disponible avec le NanoLogger /P/S + NanoScope I/O. (voir NanoLogger /P/S).



## Interfaces analogiques PC (suite)

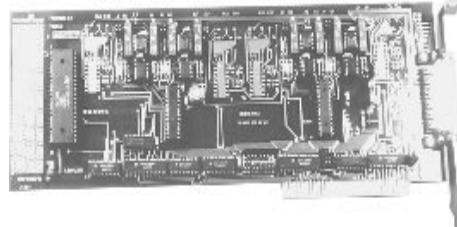


### PC-LAB /D

- \* 16 voies simples/ 8 voies différentielles en entrées.
- \* Résolution 12 bits 25 $\mu$ S (option 8 $\mu$ s).
- \* Pleine échelle +10, +5,  $\pm$ 10,  $\pm$ 5,  $\pm$ 2.5V (cavaliers).
- \* Gain programmable : 1, 10, 100, 1000 V/V (option : 1, 2, 4, 8 V/V).
- \* 20 voies TTL dont 10 sur connecteur sub D37.
- \* 3 compteurs de 16 bits.
- \* Interruptions (3-4-5-7). Sub D37 femelle. Zone de wrapping.
- Option /D : 2 voies D/A 12 bits indépendantes ( $\pm$ 0.5 à 10V).

### PC-DAC12B4V (2V) /C

- \* 4 voies indépendantes de sortie (12bits).
- \*  $\pm$  0.5V à  $\pm$  10V ou +0.5 à +10V.
- \* 20 lignes TTL dont 10 sur connecteur.
- \* Connecteur sub D25 femelle.
- \* (2V) : même configuration pour 2 voies.
- Option /C : Sortie courant 0-20 mA ou 4-20 mA.



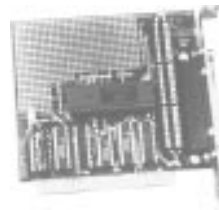
## Interfaces Logiques PC

### Interfaces niveaux compatibles TTL



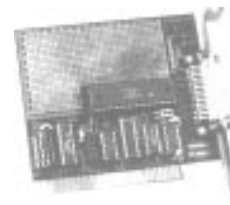
### PC-TOR24 -48 -120

- Gamme de cartes avec connectique compatible OPTO22 :
- 24-48-120 lignes bufferisées (75 mA).
- (collecteur ouvert en option).
- \* Emplacements pour pull-up et pull-down (Configuration à la mise sous tension).
- \* 3 compteurs 16 bits.
- \* Interruptions programmables (3-4-5-7).
- \* Connecteurs HE10 50 broches.



### PC-PIO

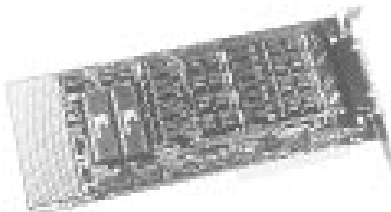
- \* 24 lignes d'entrées/sorties TTL configurables par port de 8 bits en entrée ou sortie (85C55).
- \* Possibilité de buffers sur chaque port.
- \* Zone de wrapping.
- \* Interruptions programmables (3-4-5-7).
- \* Connecteur sub D37 femelle.



### PC-PIA

- \* 16 lignes d'entrées/sorties TTL configurables individuellement en entrée ou sortie (68B21).
- \* 4 lignes de contrôle type poignée de main.
- \* Zone de wrapping. Interruptions.
- \* Connecteur sub D25 femelle.

### Interfaces isolées :



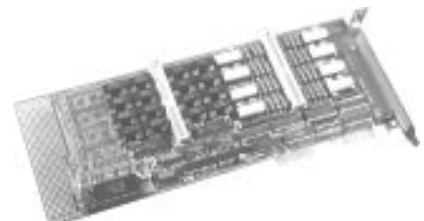
### PC-OPTO18V

- \* 18 E/S opto-isolées 2500 Vlt impulsion crête.
- \* Chaque ligne est configurable en entrée ou en sortie.
- \* Courant de sortie (saturé) : 30 mA max.
- \* Tension d'entrée (saturé) : 3 à 30 Vlt.
- \* Courant d'entrée (saturé) : 30 mA max.
- \* Interruptions. Zone de wrapping. Sub D37 fem.



### PC-RELAIS16V

- \* 16 sorties isolées (relais Reed) 1T.
- \* Puissance commutable max. 10 W.
- \* Courant commutable 500 mA, traversant 1A.
- \* Connecteur sub D37 femelle.



### PC-ROPTO160S

- \* 32 entrées opto-isolées : 2500 Vlt.
- \* Courant d'entrée direct : 50 mA.
- \* Tension d'entrée (saturé) : 3 à 30 Vlt.
- \* 16 sorties Relais Reed 1T.
- \* 2 Connecteurs HE10 50 broches.
- \* 16 sorties opto-isolées, courant de sortie (saturé) 50mA.

*L'ensemble des périphériques peut être adapté à la demande du client avec des versions standard ou spécifiques, contactez-nous!*

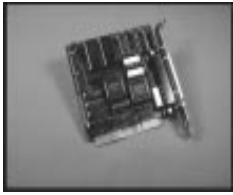


Digimétrie 30 A rue Ernest Renan 66000 perpignan - FRANCE - CE -

tél:(33) 04 68 66 54 48 fax:(33) 04 68 50 27 85

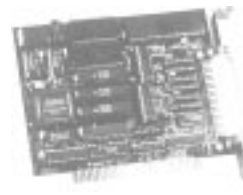
E-mail:info@digimetrie.com http://www.digimetrie.com

## Interfaces compteurs PC



### PC-TIM2

- \* 6 compteurs 16 bits (82C54).
- \* Horloges et gates externes isolées ou internes programmables.
- \* 3 fréquences internes (4MHz, 250KHz, 32250 Hz).
- \* Compteurs cascadables.
- \* 8 lignes d'entrée/sortie TTL.
- \* Interruptions (3-4-5-7). Sub D37.

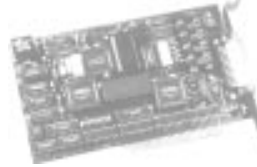
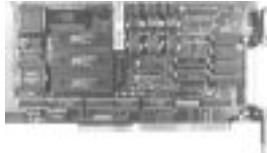


### PC-COMPT 1/2/3

- 1/2/3 encodeurs; résolution 24 bits avec :
- \* Deux entrées pour signaux en quadrature de phase de type TTL ou Différentiel (RS485) de Fréquence 5MHz max.
- \* Une entrée remise à zéro.
- \* Sept modes programmables.
- \* 8 lignes E/S TTL. 6 compteurs de 16 bits.
- \* Interruptions (3-4-5-7). Sub D37.

### PC-MOTOR -1 /-2 /-3

- Asservissement de 1, 2, 3 moteurs à courant continu à partir des composants HCTL1100.
- \* Commande de position, proportionnelle et intégrale de vitesse, profil trapézoïdal. Synchronisation des axes.
- \* 2 entrées par axe en quadrature sous 312KHz max. Niveaux TTL ou différentiels de type RS-485. Résolution 24 bits. 2 lignes Limit et stop. Commande  $\pm 10V$  max. (4-20mA en option).
- \* 8 lignes TTL. 3 compteurs 16 bits.



### PC-VIGIL /S

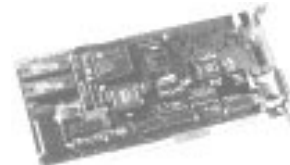
- \* Contrôleur d'alimentation.
- \* Chien de garde programmable.
- \* 4 Entrées opto et 4 sorties relais.
- \* Interruptions. Sub D25.
- Option /S :
- \* 3 compteurs 16 bits.
- \* Interface capteur de température
- \* Mémoire de sauvegarde système.

## Interfaces de communications PC



### PC-ACOM485

- \* 1 canal série RS-422-485. 56kbauds max.
- \* Compatibilité d'adressage et d'interruption avec COM 1, 2, 3, 4. Mode Half et Full duplex.
- \* 3 décompteurs de 16 bits indépendants.
- \* Contact relais chien de garde programmable.
- \* Numéro physique d'abonné. 2 connecteurs sub D9.



### AT-FULLFIP2

- \* Interface bus de terrain WorldFIP 1 médium.
- \* Gestion partielle de la couche de liaison de données et d'application (FULLFIP 2).
- \* Vitesse de : 31,25 k, 1M (défaut) ou 5Mbits/s.
- \* Mémoire privée de 256 octets.
- \* Contrôleur de remise à zéro système.
- \* 3 compteurs 16 bits. Interruptions. Sub D9.
- \* Numéro physique d'abonné.

### AT-FULLFIP2-OPTO /S /P

- \* Carte identique à la carte AT-FULLFIP2 /1M, possédant un transceiver équipé de fibres plastiques : Option /P ou de fibres Silices : Option /S.

## Interfaces logiciel

**Digimétrie propose trois types de logiciels permettant de mettre en oeuvre et d'exploiter les données délivrées par les différentes cartes**

### DigiTools I/O

Le DigiTools I/O est un ensemble de routines développées en C/C++ réalisant une interface standard d'application indépendante de l'interface matérielle utilisée.

Il s'agit d'une boîte d'outils logicielle d'acquisition et de contrôle de processus à la disposition du programmeur sous DOS ou Windows.

Livré avec la DLL de l'interface et un manuel d'utilisation décrivant toutes les fonctions de la librairie.

Appels sous C/C++, Visual Basic, Delphi et tout logiciel interfaçant une DLL.

### DigiView I/O

Le DigiView I/O est l'outil nécessaire pour toute application nécessitant l'analyse de tout phénomène physique pour un rapport prix/performance inégalé (voir nos propositions de paquets). La puissance de DigiView réside dans la variété des modules disponibles.

Acquisition: temps réel, par paquets.

Affichage: multifenêtres, exploration temps réel, unités spécifiques...

Fichier: sauvegarde temps réel, import/export Ascii.

Outils: calculette, analyseur, alarme, générateur.

Interpréteur de commandes: acquisition/restitution enchainées.

### DigiView Icône

Le DigiView Icône est un générateur d'applications pour l'acquisition de données sur PC.

Il permet de réaliser en quelques minutes des applications complexes et personnalisées et ceci à l'aide de la programmation visuelle interactive.

Chaque bloc de fonction est représenté par une icône dans un diagramme.

Vous créez selon vos besoins les panneaux de contrôle, analyseurs....

# Interface analogique sur port // ou série

## NanoLogger /P /S + NanoScope

- \* 8 voies d'entrées simples ou 4 différentielles.
- \* Pleines Echelles d'entrée ajustables par potentiomètre:
  - Parallèle /P : +4.096V, ±2.048V max
  - Série /S : +5V, ±2.5V max.ou courant 0/4-20mA.
- \* 12 bits de résolution. Fréquence d'échantillonnage 2kHz.
- \* 1 sortie analogique +4.096Vmax (port // uniquement).
- \* Interface port parallèle ou port série RS232.
- \* Ne nécessite aucune alimentation externe.
- \* Livré avec le NanoScope (voir DigiView I/O).



## Cartes de connections

### Bornier DB25 et 37

- \* Permettent la conversion entre un connecteur subD 25 ou 37 femelle et les borniers à vis.
- \* Leur forme permet de les fixer directement sur le connecteur de la carte, ou de les déporter par un câble (Cable DB 25 ou 37).

### EX-PANNEL

- Permet la conversion d'un connecteur SubD 37 points femelle en douilles de sécurité pour la connection de fiches bananes 4mm traditionnelles ou de sécurité.
- La sérigraphie vous permettra de faire la correspondance avec la numérotation des broches du SubD37 points femelle standard, mais également avec toutes les broches de la carte PC-ADC12B8V/D.
- Fourni avec ou sans câble (1 mètre).

### Cables

Digimétrie propose une gamme de cables de liaison permettant la liaison entre différentes interfaces avec des connections de types différents.

### EX-BNC

- \* Permet la conversion entre un connecteur sub D37 points et des fiches BNC.
- \* Format 3U Simple Europe (100x160mm).

## Cartes d'extension

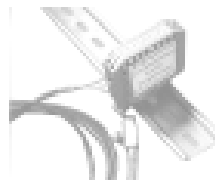
### Cartes d'extension analogique :

Les extensions analogiques peuvent être associées à toute carte ou système (MicroLogger par exemple) possédant des entrées analogiques.

#### EX-COND PT100 :

Conditionneur 4-20mA pour sonde PT100.

- \* Plage de température :
  - Fixée à la commande entre -200°C et +800°C.
- \* 1 entrée 2 fils ou 3 fils.
- \* Connection par borniers à vis. Sortie 4-20mA.
- \* Boucle d'alimentation de 7,5 à 36 Volts selon la charge.
- \* Boîtier en polyamide pour rail DIN (17 x 63 x 63 mm).



#### EX-MUX32V /ISO:

- Carte d'extension de voies :
- \* 32 voies d'entrées simples ou 16 différentielles .
- \* Possibilité de cascader jusqu'à 8 cartes.
- \* Format 3U Simple europe. Sub D 37.
- \* Cable d'un mètre fourni pour la liaison
- Option: /ISO isolation analogique 1500VAC.

#### EX-THERMO :

- \* 16 voies d'entrées pour thermocouples.
- \* Type J ou K. Précision +/-1°C.
- \* Connections par Borniers à Vis

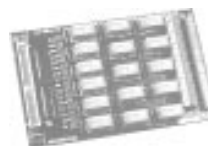
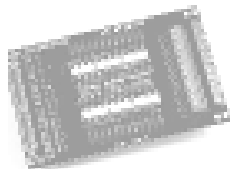


### Cartes d'extension logique isolée

Les extensions logiques peuvent être associées à toute carte ou système (MicroLogger par exemple) possédant des entrées/sorties logiques TTL.

#### EX-OPTO24V

- \* 24 entrées opto-isolées : 2500 V.
- \* Courant d'entrée direct 50 mA.
- \* Tension d'entrée (saturé) : 3 à 30 V.
- \* Connecteur HE10 50 points.
- \* Format 3U Simple Europe.
- \* Sorties TTL.



#### EX-RELAIS8 /16

- \* 8 ou 16 sorties relais Electro-magnétique 1T.
- \* Puissance commutable 1500 VA max.
- \* Alternatif ou continu.
- \* Connecteur HE10 50 points.
- \* Format 3U Simple Europe.
- \* Commandes de type TTL.

#### EX-RELAIS-STAT

- \* 1 à 12 relais OPTO 22 .
- \* Entrées, sorties, courant alternatif ou continu jusqu'à 3A.
- \* HE10 50b. Format 3U simple europe.
- \* Commandes de type TTL.



Digimétrie propose toujours pour ses clients

les produits :

**PC-PIT, PC-IOT, PC-OCTOTIM,  
PC-ADC12B16V...**

DigiView, DigiTools, NanoScope, NanoLogger marques déposées par DIGIMETRIE. Microsoft, Windows, marques déposées par Microsoft Corp.

© 1998: DIGIMETRIE se réserve le droit de modifier ultérieurement les caractéristiques techniques de ses produits. Les photographies ne sont pas contractuelles

**Digimétrie 30 A rue Ernest Renan 66000 perpignan - FRANCE - CE -**

tél:(33) 04 68 66 54 48 fax:(33) 04 68 50 27 85 E-mail:info@digimetrie.com http://www.digimetrie.com