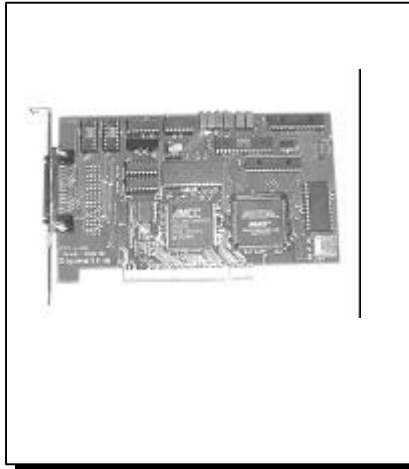


Carte Entrées/Sorties Opto-Isolée et sorties relais statique + Timer sur Bus PCI.



Caractéristiques

- 16 entrées/sorties opto-isolées en standard.
- option sorties puissance jusqu'à 1 Ampère DC ou AC.
- Isolation 2500 V.
- Connecteur SubD37 points femelle (compatible avec PC-OPTO18V).
- Chaque ligne en entrée peut générer une interruption.
- 3 compteurs 16 bits.
- Interface de communication bus PCI (Rev.2.1 "Plug and Play") .

Applications

- Acquisition et traitement de données.
- Commande de relais, de tout automatisme avec entrées sorties T.O.R. de basse tension continue ou alternatif.

Description fonctionnelle

La carte PCI-OPTO16V permet de connecter votre micro-ordinateur à un périphérique nécessitant une commande logique du type Tout Ou Rien isolée. Elle se compose de 2 ports de 8 lignes et d'un timer (3 compteurs 16bits).

L'interface opto-coupleur :

Chaque ligne opto-isolée est individuellement configurable en entrée ou sortie par des cavaliers (shunts). Le connecteur (SubD37 femelle) est accessible par l'arrière du PC.

A la mise sous tension, les sorties sont inactive (collecteur ouvert, ou relais ouvert). Aucune programmation de registre de sens n'est utile, il suffit de lire les 2 registres de chaque port pour les entrées, et d'écrire les valeurs dans les mêmes registres pour les lignes en sorties. En cas d'erreur de programmation (exemple : une entrée programmée en sortie) , il n'y aura aucune incidence sur les composants de la carte.

Toutes les sorties sont disponibles sur le connecteur en « contact sec » c'est à dire que les collecteurs et émetteurs de chaque opto-coupleur sont reliés directement au connecteur.

L'interface relais statique (option) :

Si votre système nécessite une commande en courant > 30mA, l'option sortie relais statique est recommandée ; elle permet de commander des systèmes dont la commutation nécessite un courant jusqu'à 1 ampère. Ces relais sont capable de commuter aussi bien du continu que de l'alternatif.

Module timer : Le module timer utilise un timer 8254 d'Intel. Une horloge de base est disponible sur la carte : oscillateur de 4 Mhz. Une zone de cavaliers permet de cascader les compteurs pour un comptage interne ; 3 entrées externes (PB5/PB6/PB7) peuvent être redirigées vers les entrées des compteurs afin de permettre un comptage d'événement externe.

Autres :

La carte occupe 128 + 64 octets dans l'espace I/O définis automatiquement à la mise sous tension par le système (Plug And Play).

Spécifications techniques

Interface d'entrée/sortie opto-couplée:

*16 Voies opto-couplées :

Isolation : 2500 Vlt .

Tension de sortie saturé : 0,9 Volt max.
bloqué : 30 Vlt max.

Courant de sortie saturé : 30 mA.
bloqué : 1µA.

Courant d'entrée direct 1 A impulsion.
30 mA continu.

Tension d'entrée logique Haut de 3 à 25 Vlt.
Bas de 0 à 2Vlt.

Interface de sortie relais statique:

*Par groupe de 4 sorties (selon commande) :

Isolation : 2500 Vlt .

Selon modèle :

Resistance On : entre 0,2 et 0,3 Ohm max.

Tension de charge max. : 60 à 100 V

Courant de charge max. : 1 A.

Temps d'enclenchement : 1 à 3 ms max.

Temps de relachement : 0.3 à 3ms max.

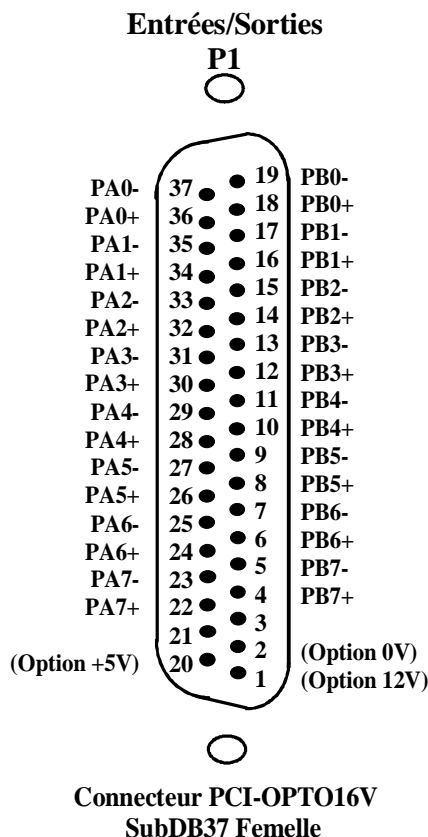
Interruptions:

Une interruption peut être générée par les lignes d'entrée/sortie et la sortie OUT2 du Timer.

Connectique

La figure ci-après représente le brochage du connecteur P1.

Interface T.O.R connecteur subD37 femelle.



Connecteur P1 :

PXX = ligne d'entrée/sortie isolée.

+ : collecteur pour les opto-coupleurs, positif pour les sorties relais DC et sans importance pour sortie relais AC.

- : émetteur pour les opto-coupleurs, 0 pour les sorties relais DC et sans importance pour sortie relais AC.

Ligne 20 : option +5V du PC (avec protection en courant) sur demande à la commande.

Ligne 1 : option +12V du PC (avec protection en courant) sur demande à la commande.

Ligne 2 : option 0V du PC avec option 5V ou 12V sur demande à la commande.

Programmation

L'utilisateur dispose d'une librairie dynamique DLL pour Windows 98, NT4.0, 2000 permettant d'effectuer des accès à la carte par des fonctions.

Développement en C, C++, Visual Basic et Pascal Delphi grâce aux librairies DigiTools.

Exemples et définitions des fonctions livrés et listés dans la documentation de la carte.

Pour utilisation sous DOS, nous demander les informations nécessaires.

Informations pour commander

- PCI-OPTO16V: Carte avec 16 lignes opto-couplées.
- PCI-OPTO16V/ X R : Carte avec X relais statiques en sortie et le reste en opto-coupleurs.

La carte est livrée avec une documentation complète et les logiciels utilitaires.

+ Marque déposée par Microsoft

rev. 08/01

Cette fiche technique dépend des conditions générales internationales de service et de vente de Digimétrie. Digimétrie se réserve le droit de modifier ultérieurement les caractéristiques techniques de ses produits. Les photographies ne sont pas contractuelles.

DIGIMETRIE Fabricant: 30 a, rue Ernest Renan 66000 PERPIGNAN - FRANCE

Tél:(33) 4 68 66 54 48 Fax: (33) 4 68 50 27 85

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