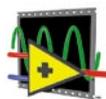


Carte de comptage d'impulsions pour 3 ou 6 encodeurs incrémentaux



LabVIEW™



LabWindows/CVI™

La PA 1700-2 est une carte de comptage d'impulsions rapide conçue spécialement pour une utilisation en milieu industriel. La carte est destinée à la connexion directe de 3 ou 6 codeurs incrémentaux. Elle est équipée d'entrées pour le contrôle des axes (signal de référence, entrée stroboscopique, signal d'erreur). Les canaux d'entrée sont protégés par des diodes transil et un filtre EMI. La carte peut être programmée avec une résolution simple, double, quadruple ou en mode direct. En mode direct et lors de la mesure de la largeur d'impulsion, des fréquences jusqu'à 100 MHz peuvent être traitées directement. La carte reconnaît automatiquement le sens des encodeurs incrémentaux. 3 timers permettent la génération d'interruptions.

Caractéristiques techniques

- Acquisition de données de codeurs incrémentaux
- Mesure de la fréquence
- Compteur d'impulsions
- Connexion pour 3 et 6 connecteur incrémentaux
- configurations possible :
 - 3 canaux, profondeur de comptage 32 bits, Diff. ou TTL sur le connecteur frontal ou
 - 6 canaux, profondeur de compteur de 16 bits, diff. ou TTL
- divisé en 3 canaux sur le connecteur frontal et 3 sur le connecteur pour le câble en nappe
- Reconnaissance automatique de la direction
- Mode avec résolution simple, double ou quadruple
- Mesure de la fréquence 10 MHz en mode direct, 2,5 MHz en mode quadruple
- 3 entrées "référence" pour la logique de référence
- 3 entrées "error" pour signaux d'erreur, entrées stroboscopiques externes
- Réinitialisation logicielle ou matérielle
- 3 x 16-bit timer (82C54):
 - Génération d'interruptions
 - Stroboscope des compteurs avec des intervalles définis par le timer.
 - Fréquence de référence programmable pour la mesure de la fréquence et de la largeur d'impulsion
- Interruption par timer ou par stroboscope externe des compteurs.
- 3 x 8 TTL E/S
- Adressage par commutateurs DIP à toute adresse dans l'espace E/S
- Carte AT avec accès 16 bits

PA 1700-2

3/6 encodeurs incrémentaux, 32/16-bit

TTL ou signaux différentiels

Mesure de fréquence

Compteur d'impulsions

Mesure de la fréquence jusqu'à 10 MHz

Reconnaissance automatique de la direction

24 TTL E/S

Sécurité

- Toutes les entrées sont protégées contre les surtensions par des diodes transorbées.
- Toutes les entrées avec filtres EMI ou RC
- Détection de l'interruption de la ligne en mode différentiel

EMC testé selon 89/336/EEC

- IEC 61326 : matériel électrique de mesure, de contrôle et de laboratoire

Applications

- Automatisation industrielle
- Comptage d'événements
- Mesure de fréquence
- Mesure de période
- Mesure de la largeur d'impulsion
- Génération d'impulsions
- ...

Pilotes

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

Pilotes standard pour :

- Windows XP/2000/NT/98/95, Windows 3.11, MS-DOS
- Pilotes en temps réel pour : Windows XP/2000/NT/98/95

Pilotes pour les compilateurs et logiciels suivants :

- LabVIEW 5.01

Exemples de compilateurs :

- Microsoft VC++ 5.0 • Microsoft C 6.0
- Borland C++ 5.01 • Borland C 3.1
- Visual Basic 1.0; 4.0; 5.0
- Delphi 1; Delphi 4

Sur demande :

- LabWindows/CVI 5.01

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

Spécifications

Fonctionnalités

Acquisition de codeurs incrémentaux, mesure de la fréquence, mesure de la largeur d'impulsion

3 canaux de comptage : Avec une profondeur de comptage de 32 ou 16 bits, programmable

- Entrées compteur (A, B) : différentiel ou TTL
- Entrées de référence : différentiel ou TTL
- Entrées d'erreur : TTL
- Entrées stroboscopiques : TTL
- 5V/500 mA pour l'alimentation du capteur,
- Protection contre les courts-circuits, fusible interne
- 1 sortie timer

3 canaux supplémentaires : Profondeur de comptage 16 bits
Entrées du compteur (A, B) : TTL

TTL entrées et sorties : 24 TTL E/S

Timer : Timer 82C54

Entrées différentielles : (conforme aux normes EIA RS422A)

Plage de mode commun : ± 7 V

Sensibilité d'entrée : ± 200 mV

Hystérésis d'entrée : 50 mV (typ.)

Impédance d'entrée : 12 k Ω (min.)

Résistance de terminaison : 100 Ω (typ.)

Entrées TTL (compteur)

Résistance pull-up : 10 k Ω

Résistance en série : 100 Ω

Fréquence de comptage : 10 MHz en mode direct,
2.5 MHz en mode simple, double, quadruple

Modes de fonctionnement : Mesure de la fréquence ou de la largeur d'impulsion en mode direct à résolution simple, double ou quadruple.

Lignes d'interruption : IRQ 3-7, IRQ 9-12, IRQ 15

Adresseage : Par l'intermédiaire de commutateurs DIP à n'importe quelle adresse dans la gamme d'E/S

Sécurité

Protection contre les surtensions

Filtres d'entrées : Filtre EMI et RC

Reconnaissance des sauts de ligne : En mode différentiel

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.

Conditions physiques et environnementales

Dimensions: 161 x 99 mm

Bus système : ISA

Espace : Short board, 1 AT slot

Tension de fonctionnement : + 5 V, $\pm 5\%$ sur PC

Consommation de courant : 150 mA typ. ± 10 mA

Front connector: 37-pin SUB-D connecteur mâle

Connecteurs supplémentaires : 2 x 26-pin connecteur mâle pour câble en nappe

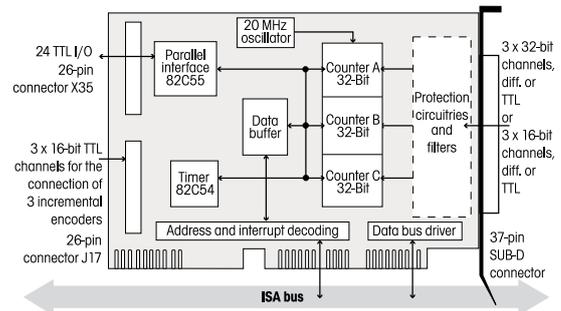
Plage de température : 0 to 60 °C (avec ventilation forcée)

Blocs de jonction PX 901-ZG
avec câble ST010



PA 1700-2

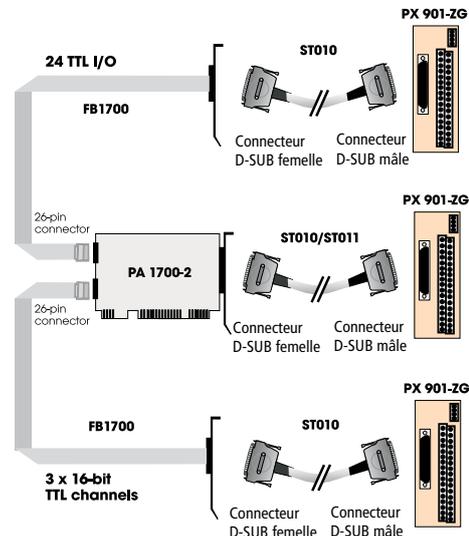
Schéma synoptique simplifié



Brochage - connecteur D-Sub mâle 37 broches

Niveau	Signal		Signal	Niveau	
	GND	19	37	Timer2 out	TTL
Diff.	+B1	18	36	-B1	Diff./TTL
Diff.	+A1	17	35	-A1	Diff./TTL
Diff.	+B2	16	34	-B2	Diff./TTL
Diff.	+A2	15	33	-A2	Diff./TTL
TTL	Ext. strobe 1/1	14	32	Ext. strobe 1/2	TTL
TTL	Ext. strobe 2/1	13	31	Ext. strobe 2/2	TTL
Diff.	+B3	12	30	-B3	Diff./TTL
Diff.	+A3	11	29	-A3	Diff./TTL
Diff./TTL	+Index2	10	28	-Index2	Diff./TTL
Diff./TTL	+Index1	9	27	-Index1	Diff./TTL
TTL	Ext. Strobe 3/1	8	26	Ext. strobe 3/2	TTL
TTL	Ref1	7	25	Ref2	TTL
Diff./TTL	+Index3	6	24	-Index3	Diff./TTL
Diff./TTL	-AS2	5	23	Ref3	TTL
Diff./TTL	+AS2	4	22	+AS3	Diff./TTL
Diff./TTL	+AS1	3	21	-AS3	Diff./TTL
Diff./TTL	-AS1	2	20	+ 5 V vom PC	
	GND	1			

Connectique ADDI-DATA



Références de commande

PA 1700-2

Acquisition d'impulsions pour 3 ou 6 codeurs incrémentaux. Description technique et pilotes logiciels inclus.

Accessoires :

PX 901-ZG: Bloc de jonction à vis, avec boîtier, pour rail DIN

ST010: Câble rond, blindé, torsadé par paires, 2 m

ST011: Câble rond, blindé, torsadé par paires, 5 m

FB1700: Câble en nappe, connecteur SUB-D mâle 26 broches vers connecteur SUB-D mâle 37 broches avec support