

PF 01

Carte
multifonctions
pour Bus PC/104

Entrées/Sorties

analogiques

Entrées/Sorties

digitales

*Commande
d'axes*

Communication



Description

La carte d'extension PF 01, compatible bus PC/104, permet de réaliser des applications d'automatisme, de mesure, de régulation et de robotique.

Elle est constituée d'une carte de base sur laquelle s'enfichent de 1 à 2 modules au standard *Industrial Modul Bus*®. Le choix et la combinaison des différents types sont libres. La carte PF 01 se prête ainsi à de nombreuses applications industrielles par

l'association des solutions offertes.

Grâce à sa modularité, elle peut être configurée au plus juste selon chaque besoin et offre l'avantage d'un très bon rapport qualité/prix.

La carte est livrée avec une librairie dynamique de fonctions pour une utilisation sous les environnements windows 95/98 et NT.

Caractéristiques

PROTECTION CEM : Entrées/sorties protégées par filtres

ADRESSAGE : Libre par micro-interrupteurs

INTERRUPTIONS : IRQ 3, 5, 6, 7, 10, 11, 12, 15

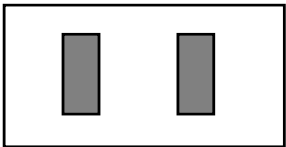
DRIVERS : Win95/98, WinNT

ALIMENTATION : +5V \pm 5%, \pm 12V \pm 10%

DIMENSIONS : 90 x 96 mm
(stand.PC/104)

CONNECTEURS : 2 borniers à vis
débroschables 10 broches

Fonctions disponibles

Carte de base	Modules	<u>FONCTIONS</u>	Caractéristiques
 <p>PF 01</p> <p>1 à 2 modules par carte</p>	RA 01 RA 02 RA 03 RA 04	Analogiques	8 entrées +-10V, 0-5V, 0-20mA 8 entrées +-5V, 0-2.5V 2 sorties +-10V, 0-10V 4 sorties +-10V
	RD 01 RD 02 RD 03 RD 04	Numériques	8 entrées opto 24V AC ou DC 8 sorties relais AC ou DC 8 sorties NPN 8 sorties PNP
	RC 01 RC 02 RC 03	Comptage	1 codeur incrémental 32 bit 1 codeur absolu, SSI 1 codeur incrémental 32 bit, opto
	RM 01 RM 02	Commande d'axes	1, 2, 4 axes moteurs servo 1, 2, 4 axes moteurs pas-à-pas
	RT 01	Communication	1 voie RS 232

Les différents types de modules pour la carte PF 01 :

- RA 01 8 entrées analogiques 12 bit, en tension $\pm 10V$, 0-5V et courant 0-20mA
- RA 02 8 entrées analogiques 12 bit, en tension $\pm 5V$, 0-2,5V
- RA 03 2 sorties analogiques 12 bit, en tension $\pm 10V$, 0-10V
- RA 04 4 sorties analogiques 12 bit, en tension $\pm 10V$
- RD 01 8 entrées digitales optoisolées 24V AC ou DC, masse ou +24V commun
- RD 02 8 sorties relais statiques AC, contacts ouverts au repos
- RD 03 8 sorties relais statiques DC type PNP, contacts ouverts au repos
- RD 04 8 sorties relais statiques DC type NPN, contacts ouverts au repos
- RC 01 1 voie de comptage pour codeur incrémental, 32 bit, entrée diff. ou TTL
- RC 02 1 voie de comptage pour codeur absolu, interface SSI
- RC 03 1 voie de comptage pour codeur incrémental, 32 bit, entrées optoisolées
- RM 01 commande d'axes pour 1, 2 ou 4 moteurs servo avec retours codeurs
- RM 02 commande d'axes pour 1, 2 ou 4 moteurs pas-à-pas
- RT 01 1 voie de communication série RS 232

Exemples d'applications

- ♦ Mesure : ex. pesage, déplacement, contrôle dimensionnel
- ♦ Pilotage de machines : ex. industrie automobile, machines-outils, bois, textile

FICHE TECHNIQUE

- ♦ Automatisation et régularisation : ex. suivi de production, gestion climatique
- ♦ Robotique : ex. manipulateur, robot de montage, machines spéciales
- ♦ Contrôle qualité : ex. banc de test
- ♦ Scientifique, recherche
- ♦ Supervision : ex. surveillance, visualisation de processus

Spécifications techniques

*Les caractéristiques sont valables pour une température ambiante de 25°C et aux tensions nominales.
Elles ne tiennent pas compte des modules enfichés.*

Interface :

compatible avec le bus PC/104, données 8 bit, adresses 16 bit dans l'espace I/O

Adressage :

Adressage libre par micro-interrupteurs: 16 octets occupés dans l'espace I/O

Interruptions :

Interruptions provenant de certains types de modules, ramenés à une seule ligne IRQ vers le bus, sélectionnable par micro-interrupteurs. Dispositif de mémorisation permettant de lire la provenance de l'interruption.

IRQ 3, 5, 6, 7, 10, 11, 12, 15

Watchdog :

Dispositif de surveillance pour la mise en position de sécurité des sorties analogiques et numériques en cas de dysfonctionnement.

Temps de déclenchement : 5 secondes ou mise hors service du dispositif

Caractéristiques physiques :

- Alimentation : 5V 150mA typique., +-12V pour l'utilisation avec certains modules

- Dimensions : 90 x 96 mm, au standard PC/104

- Température de fonctionnement : 0 à +50 °C, température de stockage : -25 à +85 °C

- Humidité relative : 90% maximum, sans condensation

Programmation :

La carte ne nécessite pas de programmation, celle-ci est déterminée par les modules utilisés.

Connectique : deux versions sont proposées :

- **PF 01-A** avec deux connecteurs (1 pour chaque module) à borniers 10 points débroschables, permettant de brancher directement les câbles de raccordement sur la carte.

- **PF 01-B** avec deux connecteurs (1 pour chaque module) de type HE10 à 10 points pour le raccordement par l'intermédiaire de câbles en nappe.

Protection :

Toutes les lignes d'entrées et de sorties sont équipées de filtres CEM. La carte répond aux directives européennes de compatibilité électromagnétique.

Logiciel :

La carte est livrée avec une librairie dynamique de fonctions.

Les modules se montant sur la carte de base, sont équipés d'une mémoire qui contient toutes les caractéristiques et spécificités relatives à leurs fonctions.

Référence de commande

PF 01-A : carte multifonctions avec borniers débroschables

PF 01-B : carte multifonctions avec connecteurs HE10



FICHE TECHNIQUE

Pour les modules et accessoires de connexion, veuillez consulter les fiches correspondantes.