Gamme 570

Cartes 2 ou 4 voies série synchrones et asynchrones



FONCTIONNALITÉS

- 2 ou 4 liaisons série synchrones haut débit
- Gestion des protocoles déportée dans la carte
- Gestion de protocoles standards ou customs
- Décharge le PC du traitement des données
- Interface de programmation type «port COM»
- Multi interfaces: RS232, RS422, RS485...

APPLICATIONS

- Bancs de développement
- Outillages de test
- Calculateurs (embarqués ou au sol)
- Espions de ligne
- Passerelles de communication intelligentes
- Téléchargement de données





Introduction

Conçues pour les applications de test ou pour être intégrées dans un équipement final, nos cartes MCXUNI/570 (disponibles également au format Compact PCI) accroissent les performances de votre système en déchargeant le PC du traitement de vos liaisons série asynchrones, asynchrones synchronisées (isochrones) et synchrones (HDLC enveloppe de trames, HDLC ABM/LAPB, HDLC NRM/SDLC, HDLC asynchrone, BSC, MONOSYNC, BISYNC ou tout type de protocole développé sur demande ...).

Le driver fourni en standard vous permet d'exploiter les ports série de la carte à partir des API standards de l'OS (ex. interface port COM (Win32) sous Windows), lui conférant ainsi une grande simplicité de mise en œuvre et plus de souplesse d'utilisation. La gestion des protocoles, déportée dans la carte, est transparente pour le développeur.

Conçues pour durer, les cartes de la gamme MCXUNI/570 sont étudiées pour une utilisation dans les environnements les plus critiques :

- postes de télé-opération embarqués (shelters) pour chars de déminage,
- acquisition de données (RADAR) pour aéroports civils et militaires,
- valises de déchargement de données pour calculateurs moteurs,
- acquisition de données (SONAR) pour frégates militaires,
- stands de tirs pour missiles (conduite d'essais)
- bancs de test et de production...



Caractéristiques techniques spécifiques

Principe de fonctionnement

- 4 voies série synchrones, asynchrones ou asynchrones synchronisées
- Gestion des protocoles déportée dans la carte (firmware MCX-Multiprotocole)
- Les ports série de la carte sont vus par l'applicatif PC comme des ports COM natifs : utilisation des API Win32 (sous Windows) ou interface fichier (sous Linux) pour les piloter.

Interfaces d'entrée / sortie

> 4 ports série synchrones/ asynchrones/ asynchrones synchronisés

Interfaces électriques (V10, V11, V28):

- V35, RS232, RS422, RS485, V24, V36, X21, RS449, EIA530
- Configurables par soft voie par voie

<u>Signaux disponibles</u>:

- TxD, RxD, TxCin, TxCout, RxC, RTS, CTS, DSR, DTR, DCD, RI, Gnd, PGnd
- A, B, C, D, E, F, H, J, P et S, R et T, U et W, V et X, Y et AA (en V35)

<u>Débits supportés [1]</u>:

- en asynchrone : jusqu'à 521 KBds
- en synchrone : jusqu'à 4 MBds (nous consulter pour des vitesses supérieures)

<u>Horloges émission et réception</u> :

- Internes, externes, encodées dans les données
- Configurables par soft voie par voie

Plate-forme hardware

- Processeur x86 100MHz dédié au traitement des données et à l'exécution du firmware embarqué
- Co-processeur synchrone dédié à l'acquisition et à l'émission des données (HD64570-16 avec "Timers" et canaux DMA intégrés)
- 8 Mo de RAM (option 16 Mo)

Firmware embarqué MCX-Multiprotocole

- Réside en dur dans la carte (firmware flashé)
- Téléchargeable/ mise à jour via le bus PCI
- "Customisable" sur demande client

Protocoles inclus en standard

- Asynchrone
- Asynchrone synchronisé (isochrone)
- HDLC enveloppe de trame, HDLC asynchrone (ISO/IEC 13239), HDLC ABM/LAPB, HDLC NRM/SDLC, X25 [2]
- BSC, MONOSYNC, BISYNC

Fonctionnalités intégrées en standard

- Codage des bits : FM0, FM1, NRZ, NRZI, Manchester
- CRC supportés : CRC-CCITT, CRC16, CRC32 ou sans
- Programmation individuelle des voies, par soft
- · Génération d'erreur

Sur demande spécifique client

- · Datation de trame
- Gestion de trigger (ex. synchronisation externe de la carte)
- Traitement de l'information : analyse de trames, exécution d'opérations de traitement sur les données reçues ou émises, gestion automatique de réponses déterministes, émission de trames cycliques, détection/ génération d'erreurs, exécution de scénarii de tests pré-chargés dans la
- Implémentation de protocoles clients sur cahier des charges

[1] Informations communiquées à titre indicatif. Les débits sont directement liés au format des trames. Nous consulter pour plus de précision. ⁽²⁾ Nous consulter pour une utilisation de la carte en mode X25

Caractéristiques techniques générales

Système d'exploitation

- Windows (nous consulter pour les versions supportées)
- Linux (nous consulter pour les versions de Kernel disponibles)

Connectique

- 2x SuBD 26 en face arrière pour modèle 2 voies
- 4x SuBD25 sur boitier externe métallique pour modèle 4 voies

Exploitation de la carte

- Via applicatif de prise en main MCX-STARTER (pour environnements Windows 2000, XP et VISTA)
- Via applicatif client associé au driver ACKSYS (s'appuie sur les API standard de l'OS Windows ou Linux)

- Autotest embarqué dans la carte
- Test fonctionnel

Format

• Carte PCI 32 bits 33 MHz, 5V et 3,3V

Environnement et normes

- Fonctionnement entre 5°C et +65°C
- Stockage entre -25°C à +80°C
- Humidité relative : 0 à 95% RH sans condensation
- Cartes conformes aux directives CE 89/336/CEE et 73/23/CEE (EN60950, EN55024, EN55022)

Dimensions

• 215 mm (L) x 115 mm (H)

Garantie

Références à commander

Modèles PCI

MCXUNI/570-2 MCXUNI/570-4

2 voies synchrones/asynchrones haute vitesse multi-protocoles (bus PCI 3.3 et 5VDC) 4 voies synchrones/asynchrones haute vitesse multi-protocoles (bus PCI 3.3 et 5VDC)

Modèles Compact PCI

MCXCPCI/570-2 MCXCPCI/570-2-R MCXCPCI/570-4 MCXCPCI/570-4-R 2 voies synchrones/asynchrones haute vitesse multi-protocoles 2 voies synchrones/asynchrones haute vitesse multi-protocoles, module Rear I/O 4 voies synchrones/asynchrones haute vitesse multi-protocoles 4 voies synchrones/asynchrones haute vitesse multi-protocoles, module Rear I/O

Toutes les marques citées sont des marques déposées. ACKSYS recherche continuellement l'amélioration de ses produits. Les présentes spécifications peuvent être modifiées sans préavis et les caractéristiques indiquées ne correspondent pas à des obligations contractuelles. Tous ces produits sont étudiés et fabriqués en France.

