

Cette centrale d'acquisition pour bus USB 2.0, se caractérise par ses incroyables performances :

Connexion sur l'ordinateur via bus USB 2.0 High Speed (480Mbits/s) - compatible avec bus USB 1.1 (12Mbits/s)

Étage d'entrée analogique à 4 convertisseurs 12 bits 10MHz

Entrées configurables par voies, en mode simple ou différentielle

Calibres d'entrées indépendants : $\pm 10V$, $\pm 5V$, $\pm 1V$ et $\pm 0.2V$

Impédance d'entrées $1M\Omega$ – Protection 250VAC-400VDC

Étage de sortie analogique à double convertisseurs 12 bits 5MHz

Tensions mises à disposition pour l'utilisateur : $+12V$, $-12V$, $+5V$

Livrée avec :

Manuel technique détaillé

Certificat d'étalonnage et de calibration

Pilotes pour Windows98SE-Windows2000-WindowsXP

DLL de programmation pour langages C, Pascal et Delphi

Exemples de programmation utilisant les routines précitées

- **Entrées analogiques**

L'étage d'entrée propose 4 CAN différentiels définissant ainsi :

a) 8 entrées analogiques simples multiplexées (référéncées par rapport à une masse), ou

b) 4 entrées différentielles directes (masse flottante)

Convertisseurs analogique-numérique 12 bits (4096 points)

Fréquence d'échantillonnage 4x10MHz - Précision $\pm 1LSB$

Impédance d'entrée $1M\Omega$

Calibres disponibles : $\pm 10V$, $\pm 5V$, $\pm 1V$ et $\pm 0.2V$

Protection active d'entrée jusqu'à 250VAC et 400VDC

Pile FIFO de 512 Ko

Possibilité de mesurer jusqu'à 4 signaux différents simultanément (mode direct non multiplexé), et jusqu'à 8 signaux différents en mode multiplexé

Interfaçage aisé de montages et capteurs divers : entrées sur douilles bananes $\varnothing 4mm$

Grâce aux calibres proposés, possibilité de conserver une excellente précision sur les mesures (interfaçage possible d'un thermocouple sans transmetteur !)

Bande passante de près de 4x1MHz (4 entrées possibles à une vitesse de conversion de 10MHz)

- **Sorties analogiques**

2 sorties analogiques

Calibre de sortie $\pm 10V$

Double convertisseurs numérique-analogique 12 bits

(sorties indépendantes)

Fréquence d'échantillonnage 5 MHz

Courant de sortie maximum 50 mA

Protection des sorties par fusibles réarmables

Possibilité d'émettre tout type de signal (simple ou périodique)

Possibilité de disposer pour chaque sortie, d'une base de temps différente de celle de l'acquisition

Puissance disponible suffisante pour générer un signal et exciter un montage électronique, même complexe

- **Entrées-Sorties logiques**

2 ports de 8 bits, soit 16 lignes bidirectionnelles (Entrées ou Sorties)

1 port disponible sur connecteur spécialisé, réservé aux capteurs Eurosmart

1 port disponible pour l'utilisateur

Chaque ligne de ce dernier port, est protégée jusqu'à $+12V$ permanent, et $+20V$ sur 1 min

Chaque port de 8 bits est configurable en 2 ports indépendants de 4 bits Norme TTL

A noter que seul un port de 8 bits est disponible lorsque l'on utilise le boîtier BOLOGIC

Le 1er port de 8 bits est disponible et peut être configuré en 2 ports indépendants de 4 bits (idéal pour évoquer les conversions AN et NA en MPI).

Le 2ème port de 8 bits est disponible sur le connecteur DB25 spécialisé de la centrale

- **Divers**

Bus USB 2.0 HIGH SPEED (480Mbits/s) - Compatible avec bus USB 1.1 (12Mbits/s)

1 entrée fréquencemètre pour les mesures de fréquences des signaux acquis

1 entrée de synchronisation TTL pour le déclenchement d'une acquisition par un signal externe

Alimentation électrique de la centrale auto-commutée en fonction de l'état de l'ordinateur

Pilotes compatibles avec les versions suivantes de Windows Win 98SE, Win ME, Win 2000, Win XP

Pilotes régulièrement adaptés aux diverses évolutions des systèmes d'exploitation - Mises à jour gratuite par Internet

Forme étudiée pour une meilleure pédagogie et un rangement très aisé

La connexion USB de SYSAM-SP5, lui octroie une plus grande souplesse d'utilisation et de déplacement

L'entrée **Fréquence** directement disponible sur la centrale permet de mesurer la fréquence d'un signal sans ajout de transmetteur particulier

Alimentation de la centrale automatiquement coupée à l'extinction de l'ordinateur (pas nécessaire de débrancher les alimentations en fin de TP)

La forme de la centrale permet à l'utilisateur d'identifier très rapidement et très simplement les fonctions proposées

Possibilité d'empiler les centrales très stablement : occupation minimale lors de leur rangement (8 interfaces occupent alors 15 dm3)