

UF 01

Module CPU multifonctions pour USB 2.0

*Entrées/Sorties
analogiques*

*Entrées/Sorties
digitales*

Voies de comptage

Description

Le module CPU multifonctions UF 01 pour USB 2.0 permet de réaliser des applications d'automatisme, de mesure, de régulation et de robotique.

Il permet de gérer la communication USB vers le PC. De 1 à 8 modules I/O se connectent sur le module UF 01.

Le choix et la combinaison des différents types de modules sont libres. L'ensemble, module UF 01 et modules I/O se prête ainsi à de nombreuses applications industrielles en ne nécessitant aucun slot dans le PC.

La modularité de cette gamme, permet une configuration au plus juste selon chaque

besoin et offre l'avantage d'un très bon rapport qualité/prix.

Le concept USB (**U**niversal **S**erial **B**us) autorise le *Hot Plug*, c'est à dire le branchement d'un périphérique lorsque le PC est sous tension et l'installation automatique de tous les pilotes sans aucune intervention de l'utilisateur, ni redémarrage de l'ordinateur.

La reconnaissance des types de modules I/O implantés et le chargement des pilotes correspondants se font automatiquement. Les pilotes livrés sont compatibles **Win98SE, 2000, XP et Linux.**

Caractéristiques

ADRESSAGE : Plug & Play

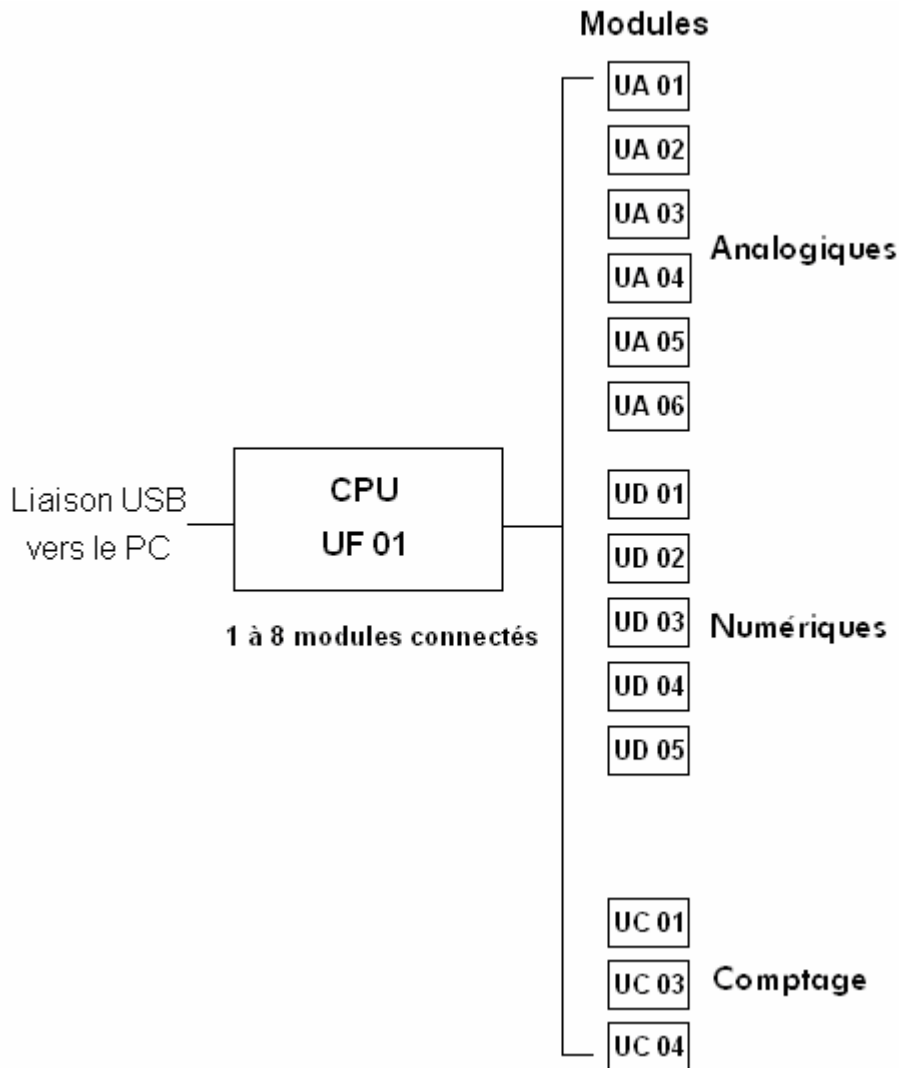
PRODUITS LOGICIELS DISPONIBLES :

- Pilotes Win98SE, Win 2000, XP, Linux
- Utilitaire de tests sur PC

ALIM.: 5V par le bus ou externe

CONNECTEURS : USB-B sur le module CPU UF01 et SUB-D 25 broches mâles sur les modules I/O

Fonctions disponibles



Les différents types de modules I/O pour le module UF 01 :

- UA 01 8 entrées analogiques 12 bit, en tension $\pm 10V$
- UA 02 8 entrées analogiques 12 bit, en tension 0-10V
- UA 03 8 entrées analogiques 12 bit, en courant 0-20mA
- UA 04 4 sorties analogiques 12 bit, en tension 0-10V
- UA 05 4 sorties analogiques 12 bit, en tension $\pm 10V$
- UA 06 4 sorties analogiques 12 bit, en courant 4-20mA
- UD 01 8 ou 16 entrées digitales optisolées 24V AC ou DC
- UD 02 8 ou 16 sorties digitales optisolées, transistors PNP
- UD 03 8 entrées et 8 sorties digitales optisolées (en prévision)
- UD 04 16 entrées et 8 sorties TTL
- UD 05 8 sorties relais
- UC 01 1 voie de comptage pour codeur incrémental, 32 bit, entrée diff. ou TTL
- UC 03 1 voie de comptage pour codeur absolu, interface SSI
- UC 04 1 voie de comptage d'impulsions (en prévision)
- UV 01 module d'alimentation : Entrée 8 à 48V, Sortie 5V 2A
- AF 08 kit de connexion avec bornier à vis pour rail DIN et câble

Exemples d'applications

- ♦ Mesure : ex. pesage, déplacement, contrôle dimensionnel
- ♦ Pilotage de machines : ex. presse composite, industrie automobile, machines-outils, textile
- ♦ Automatisation et régulation : ex. suivi de production, gestion climatique
- ♦ Robotique et asservissement : ex. manipulateur, robot de montage, machines spéciales
- ♦ Contrôle qualité : ex. banc de test et d'essai

Spécifications techniques

Les caractéristiques sont valables pour une température ambiante de 25°C et aux tensions nominales.

Interface : USB 1.1 en Full Speed (12 Mbit/s) et USB 2.0 en High Speed (480 Mbit/s)

Adressage : Plug & Play

Caractéristiques physiques :

- Alimentation : 5 V par module UV 01 (sous réserve depuis l'USB, max. 500 mA)
- Température de fonctionnement : 0 à +50 °C, température de stockage : -25 à +85 °C
- Humidité relative : 90% maximum, sans condensation

Programmation :

Le module UF 01 ne nécessite pas de programmation de la part de l'utilisateur.

Les modules I/O sont pilotés à partir des fonctions livrées avec le produit, permettant à l'utilisateur de développer son logiciel d'application.

Connectique :

Connecteur USB-B vers le PC, livré avec un câble de 2 m.

Connecteur SUB-D 25 br. sur les modules, le brochage est fonction des modules utilisés. La documentation technique livrée avec les produits donne toutes les informations nécessaires.

Configuration max :

4 modules UF 01 admettant 8 modules I/O chacun.

Distance max. 5 m. entre PC et UF 01 selon le standard USB.

Concept Hot Plug

L'**Universal Serial Bus** autorise le *Hot Plug*, c'est à dire le branchement d'un périphérique lorsque le PC est sous tension et l'installation automatique de tous les pilotes sans aucune intervention de l'utilisateur, ni redémarrage du PC.

Les produits logiciels disponibles sont constitués d'un pilote d'exploitation sous Windows 98SE, 2000 et XP et d'un utilitaire de tests. Le concept d'auto-configuration permet au module UF 01 de détecter quel type de module I/O est enfiché à chaque emplacement. Tous les modules sont équipés d'une mémoire qui contient toutes les caractéristiques et spécificités dont le pilote tient compte.

L'utilitaire de test permet de vérifier le bon fonctionnement des entrées et des sorties des modules I/O implantés.

Référence de commande

UF 01 : Module CPU pour USB v1.1 et 2.0

Pour les modules I/O et accessoires de connexion, veuillez consulter la page précédente ou les fiches correspondantes.