

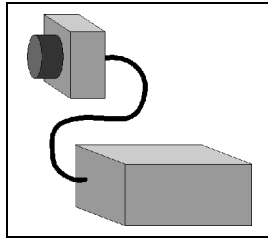


CAMRAPID500 - XM

Spécifications, ver. 1.2

Juin 2006

CAMERA VIDEO NUMERIQUE RAPIDE A MEMOIRE EXTENSIBLE



CamRapid500-XM est une caméra vidéo rapide. Deux versions sont disponibles: une version compacte avec une mémoire maximale de 16Go, et une version modulaire **sans limitation de mémoire** pouvant stocker plusieurs minutes de séquences vidéo rapides. Le capteur CMOS à une résolution de 1280 x 1024 x 10 bits. Un lien USB v2 est utilisé pour le contrôle de la caméra et la lecture des images par le PC de contrôle. Une sortie vidéo N&B à la norme NTSC ou PAL est disponible.

Les caractéristiques :

- La cadence d'acquisition des images peut atteindre 518 images/s en 1280 x 1024 à 250 000 images/s en 1280 x 2. Il est possible de baisser la cadence jusqu'à 1 Hz pour des utilisations en faible lumière.
- Le temps d'intégration des images peut descendre à 2 μ s.
- Les tensions de référence du capteur sont contrôlées par logiciel et peuvent être adaptées à différentes conditions de prise de vue en ajustant le gain analogique, l'offset ...
- Une analyse temps réel des images peut déclencher le stockage dans la mémoire. Un calculateur interne détecte en effet les étincelles et les mouvements dans l'image en temps réel.
- 4 signaux analogiques 12 bits peuvent être acquis et stockés avec les images.
- Le contrôle asynchrone externe du temps d'intégration peut être utilisée dans des applications de type PIV (Particle Image Velocimetry): Le délai entre les couples d'images peut descendre jusqu'à 5 μ s. Les détails sont dans la **Note d'Application 3**.
- **Nouveau** La caméra est disponible en 2 versions:
 - Version compacte avec 16 Go de mémoire maximum.
 - Version modulaire avec tête et mémoire(s) séparées. Le câble transportant les images à haut débit est un modèle standard SCSI-3 pouvant atteindre une longueur de 3 m.

La mémoire de la version modulaire est configurable selon vos besoins, sans limitation de taille. La capacité est limitée dans ce cas par le volume physique, le poids et le prix. Une version standard jusqu'à 64 Go de mémoire est disponible dans un boîtier 19 pouces 3/4U.
La version modulaire permet aussi d'avoir à la fois une tête monochrome et une tête couleur, utilisables indifféremment selon les besoins.
- **Nouveau** Sortie vidéo monochrome, normes NTSC ou PAL pour le contrôle.
- **Nouveau** Entrée synchro vidéo pour synchroniser les images à des multiples de 60 / 50 Hz.
- **Nouveau** Une entrée configurable pour dater les images.
- **Nouveau** Une batterie optionnelle pour sauvegarder les images en cas de coupure de courant.

Le logiciel fourni contrôle l'acquisition, la visualisation et la sauvegarde des images. Des modules applicatifs peuvent être ajoutés selon vos besoins, dans le but de traiter les séquences acquises. Une liaison Ethernet permet d'échanger des messages UDP pour le contrôle et la configuration des acquisitions.