

La carte FPGA PMC-G 5, parce qu'elle est modulaire et programmable, permet de créer une interface numérique spécifique dans des délais et des coûts réduits, sans qu'il soit nécessaire de concevoir un nouveau circuit imprimé.

Elle est particulièrement adaptée à la réalisation:

- d'interface de communications,
- de systèmes de séquençement et de datations.

La présence d'un récepteur/générateur IRIG-B permet d'ajouter un moyen de datation à un système d'acquisition.

- ◆ FPGA Xilinx
- ◆ 512 Ko SRAM
- ◆ Chargée à la mise sous tension par une mémoire Flash ou par le processeur principal
- ◆ Canal DMA autonome (mode demande)
- ◆ Canal DMA géré par le CPU
- ◆ 20 voies différentielles RS485
- ◆ IRIG-B récepteur/générateur
- ◆ Format PMC PCI

APPLICATIONS

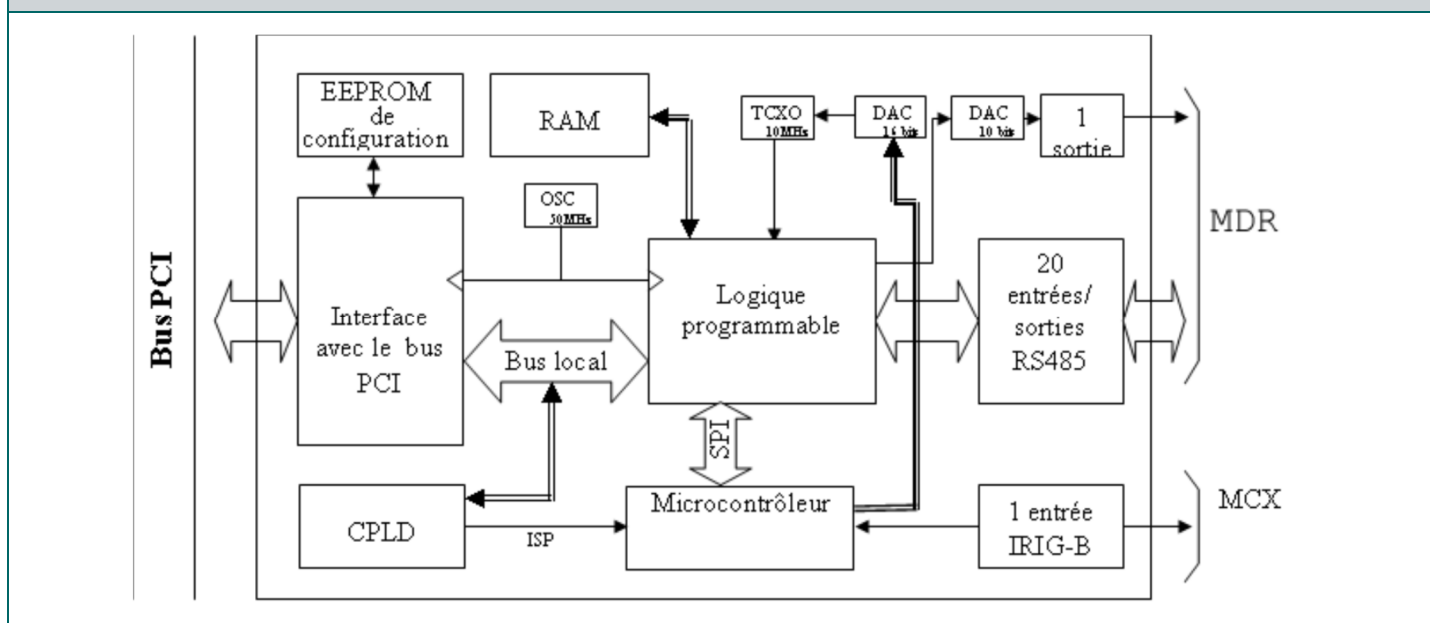
SPECIFICATIONS*

LOGIQUE PROGRAMMABLE	
	La partie programmable de la carte est constituée d'un composant FPGA Xilinx Spartan 3-400 en boîtier PQFP 208. Le bus local, accessible depuis le composant programmable, offre 18 bits d'adresse et 16 bits de données. Il est asynchrone du bus PCI. Le FPGA est chargé à la mise sous tension du système ou lors d'un ordre de reset de l'interface PCI. Ce code est téléchargé soit par le processeur principal ce qui donne une grande souplesse de configuration des interfaces, soit par une mémoire Flash.
Bus PCI	
	L'interface avec le bus PCI est réalisée sur la base d'un composant PLX 9054. Elle respecte le niveau 2.1 de la norme PCI (mode 32 bits 33 MHz) en tension 3.3 ou 5 Volts. La carte PMC-G est conforme aux spécifications du projet de norme IEEE P1386.1 applicable aux mezzanines PCI. Dimensions : 74 x 149 mm
DMA	
	Disponibilité d'une voie DMA en mode demande et d'une voie en mode bloc. Une seconde voie est disponible mais nécessite une intervention du processeur pour chaque transfert de bloc.
RAM	
	La carte dispose de 512 ko de mémoire SRAM. Elle est gérée par le FPGA.
INTERFACE ELECTRIQUE	
	Afin de satisfaire les besoins les plus divers en entrées sorties digitales, la carte offre 20 voies différentielles (compatibles RS485) bidirectionnelles.
CONNECTEURS	
	Elle utilise, un connecteur Micro Delta Ribbon de 50 points femelle, un MCX femelle pour l'entrée IRIG-B AM (B122)

INTERFACE IRIG	
	Cette interface permet de connecter la carte à une source de datation IRIG-B analogique. Si l'installation ne peut pas fournir de signal IRIG-B, la carte peut servir de générateur IRIG-B.
SORTIE ANALOGIQUE 10 BITS	
	Cette sortie peut-être utilisée soit pour la génération d'un signal IRIG-B, soit comme sortie analogique banalisée.
HORLOGES	
	La logique de l'interface peut être cadencée par différentes horloges: <ul style="list-style-type: none"> · Une horloge obtenue par un oscillateur CMS monté sur la carte interface, · Un PLL (Phase Loop Lock) qui permet de générer toute fréquence d'horloge entre 10 et 100 MHz. · Un oscillateur de précision TCXO de 10 MHz.
CONDITIONS D'UTILISATION	
Operating temperature	0 à 55°C (gamme étendue : nous consulter)
Storage temperature	de -20 à +70 °C
Consommation (circuit d'interface électrique)	+5 V inf à 1.5 A, +3.3 V inférieur à 500 mA, +/- 12 V inférieur à 50 mA
Inflammabilité	94V0

*Specifications given for 25°C

ORGANISATION PHYSIQUE ET LOGIQUE



ORDERING INFORMATION

PMC-G5/D	Carte programmable au format PMC équipée d'une entrée IRIG-B ; 20 voies RS485 et d'une sortie analogique.
-----------------	---

Specifications are subject to change. Please, verify the latest specifications prior order.

Version : 2.0 — Edition : June 2016