

ISIBox

Boîtier d'interface pour les cartes

ISITime-01 (PCI)
ISITime-01 (CPCI)
ISITime-02 (PCI)
TDC-V4 (PCI)
TDC-V4 (CPCI)



Notice Utilisateur

v3.1 - Juillet 2013

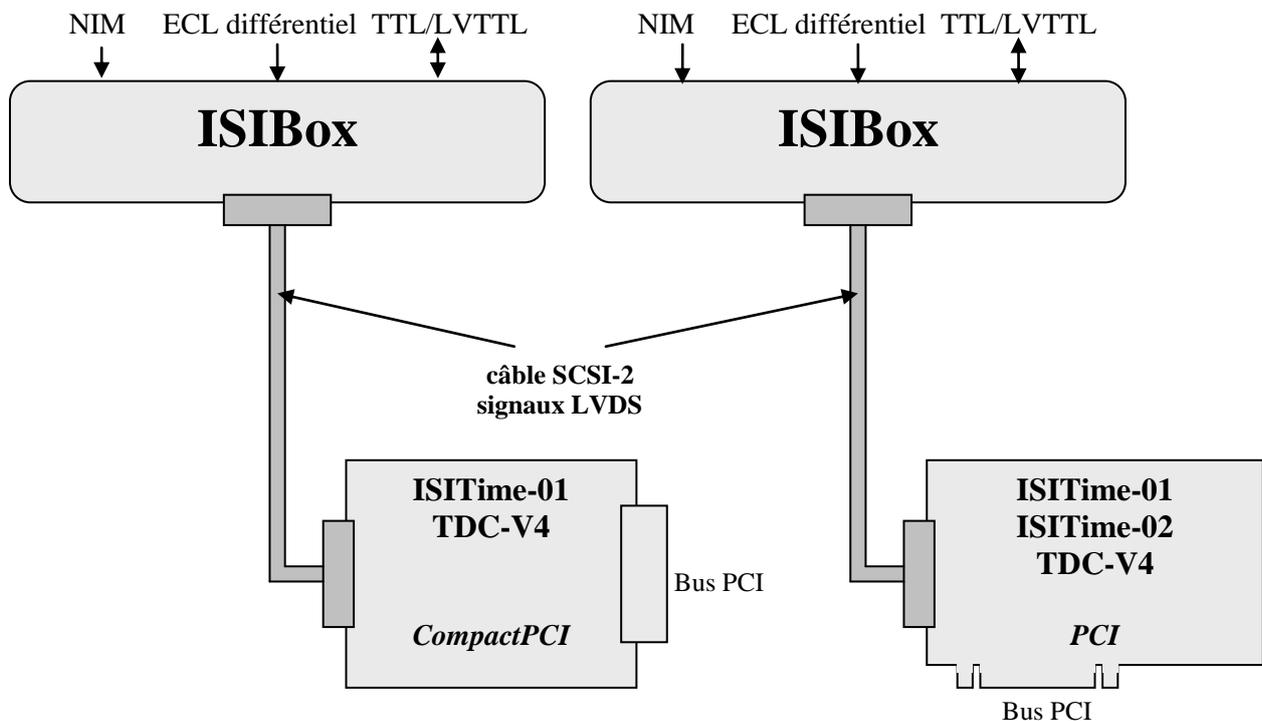
Présentation

L'interface ISIBox facilite l'accès aux cartes des familles de Codeurs de Temps ISITime et TDC-V4. Ce boîtier est enfichable en rack de 19 pouces et est alimenté par la carte TDC à laquelle il est raccordé.

La communication avec la carte TDC passe par un câble de 50 points, au standard SCSI-2. Sur ce câble, la plupart des signaux sont au standard LVDS (signaux différentiels, logique positive). Le bon fonctionnement est garanti avec câble jusqu'à 5 m de longueur.

ISIBox permet :

- la conversion au standard LVDS des standards habituellement utilisés dans les laboratoires : NIM, ECL différentiel, TTL, LVTTTL
- l'adaptation mécanique à la connectique courante dans les laboratoires : BNC, Lemo00, HE10
- un contrôle visuel du fonctionnement du TDC : voyants Power, Run (TDC en marche) et Busy (TDC en cours de traitement d'un Evènement)



Les Entrées-Sorties

- 1 entrée fast START : standard NIM, connecteur BNC en panneau avant
- 16 entrées STOP : standard NIM, connecteurs BNC en panneau avant
ou standard ECL différentiel, connecteur HE10 en panneau avant
Ces entrées sont multiplexées et transmises aux 16 entrées STOP du TDC selon le tableau suivant :

interrupteur gauche	interrupteur droit	voies STOP transmises vers le TDC	
↑	↑	CH0 ... CH15 NIM	
↓	↑	CH0 ... CH5 ECL	CH6 ... CH15 NIM
↑	↓	CH0 ... CH5 NIM	CH6 ... CH15 ECL
↓	↓	CH0 ... CH15 ECL	

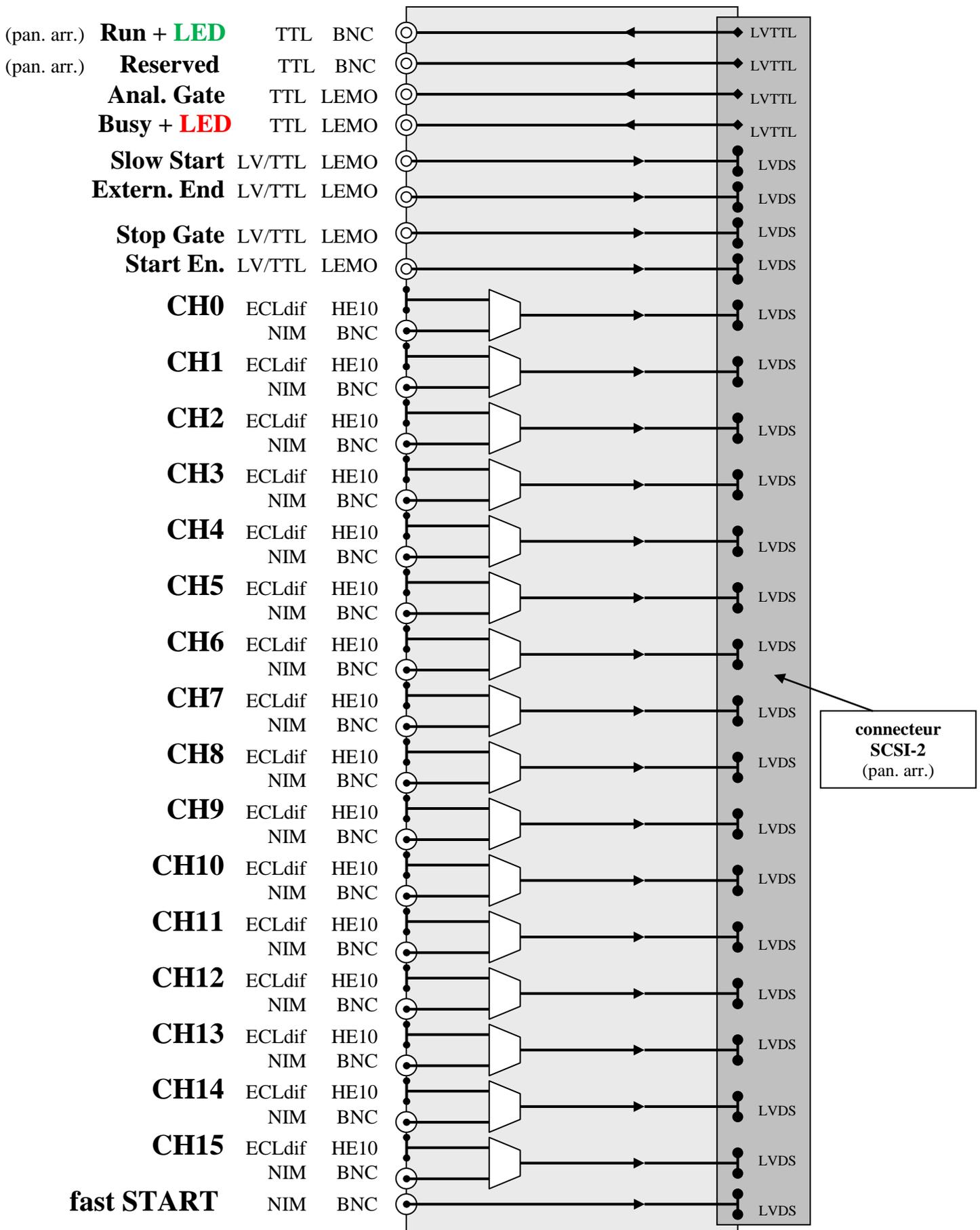
- 4 entrées : standard TTL/LVTTL, connecteurs Lemo00 en panneau avant :
 - Slow Start
 - Start Gate
 - Extern. End
 - Stop Gate

- 4 sorties : standard TTL/LVTTL :
 - Anal. Gate : connecteur Lemo00 en panneau avant
 - Busy : connecteur Lemo00 en panneau avant
 - Run : connecteur BNC en panneau arrière
 - Reserved : connecteur BNC en panneau arrière

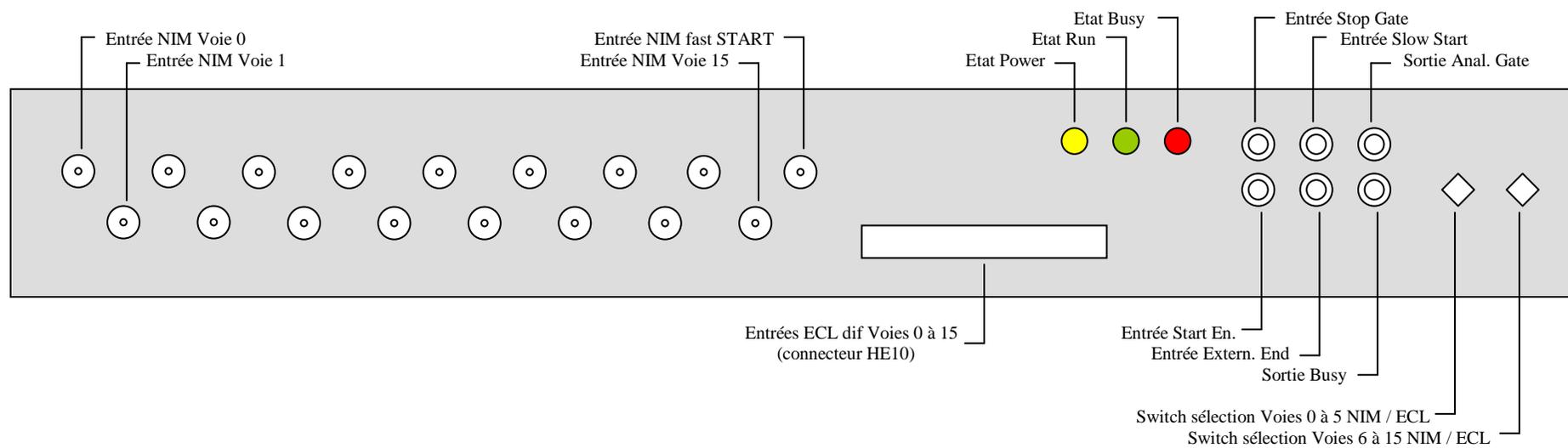
Le signal de sortie Busy

Ce signal est configurable en logique positive ou en logique négative. Si la sortie Busy est configurée en logique positive, le voyant est allumé et la sortie Lemo00 à 1 lorsque le TDC est dans l'état BUSY. Si la sortie Busy est configurée en logique négative, le voyant est éteint et la sortie Lemo00 à 0 lorsque le TDC est dans l'état BUSY. A moins que l'utilisation du signal de sortie Busy exige sa configuration en logique négative, il est donc conseillé de le configurer en logique positive.

Organigramme fonctionnel de ISIBox



Panneau Avant



Panneau Arrière

