

FTU – Campagna Settembre 2014 – Durata Scarica 4 Sec – Stato Diagnostiche

Richiesta di modifica del tempo di acquisizione delle diagnostiche fino a 4sec

- 1) Solo le diagnostiche principali
- 2) Sono richiesti interventi hardware (switch di clock e/o gate) e software (modifiche tabelle, settings e programmi elaborazione)
- 3) Le modifiche debbono essere fatte in maniera da essere reversibili
- 4) Si prevede un test completo di DAS (martedì 9 e mercoledì 10) prima della campagna sperimentale (C.Centioli)

FTU – Campagna Settembre 2014 – Durata Scarica 4 Sec – Stato Diagnostiche

Diagnostica	Resp.	Stato modifica	Azione	Commenti
ECE Michelson	Tudisco	NO	<ul style="list-style-type: none"> Piu' memoria ADC e modifica programmi elaborazione. Rallentamento ruota 	Modifiche difficili e rischiose. Dato il basso campo magnetico si decide di non procedere
ECE Policromatore	Tudisco	NO	<ul style="list-style-type: none"> Nuova acquisizione adeguata ma non attiva Vecchia acquisizione non idonea 	Stessi commenti del Michelson
Thomson Scattering	Giovannozzi	≈OK	L'attuale acquisizione con 1 solo laser puo' arrivare oltre 3 sec.	Per andare oltre occorre elettronica per eliminare un trigger su due: non a tempi brevi !

FTU – Campagna Settembre 2014 – Durata Scarica 4 Sec – Stato Diagnostiche

Diagnostica	Resp.	Stato modifica	Azione	Hardware	Commenti	Effetto modifica (OLD/NEW)
Interferometro FeeBack	Tudisco	OK	nessuna		Il sistema funziona già su tempi lunghi	
Interferometro Corde Fisse	Tudisco	OK	<ul style="list-style-type: none"> •ADC con memoria sufficiente. •Si aumenta il numero dei punti 	Sistema UNIX	Gia' testato su corda centrale. Nessun problema	da 500 kS a 1.2MS per canale
Interferometro Corde a Scansione	Tudisco	OK	<ul style="list-style-type: none"> •ADC con memoria sufficiente. •Si aumenta il numero dei punti 	Sistema UNIX	Modifiche al programma di elaborazione che avra' bisogno di molta RAM	da 3.5 MS a 9 MS per canale.

FTU – Campagna Settembre 2014 – Durata Scarica 4 Sec – Stato Diagnostiche

Diagnostica	Resp.	Stato modific a	Azione	Hardware	Commenti	Effetto Modifica (OLD/NEW)
Bolometria	Apruzzese	≈OK	Modifica di frequenza di acquisizione	ADC8212/ Clock_ENEA	<ul style="list-style-type: none"> •Problema software per I canali elaborati %E (deconvoluzione A causa dei filtri digitali) •Il software puo` essere adeguato in seguito 	1kHz -> 500Hz
BS and Hα	Apruzzese	OK	Dimezzare la frequenza di acquisizione	ADC246/C&G	-	2kHz -> 1kHz
OMA	Apruzzese	OK	Cambiare il numero di frames	Modifica software	<ul style="list-style-type: none"> •Probabili problemi nei canali di elaborazione %e .vispel => dimensionamento vettori 	70 -> 140
Isp. Visiva	Apruzzese	OK	Aumentare il numero di frames	-	Anche Macchina (L.Boncagni) deve fare altrettanto	50 -> 100

FTU – Campagna Settembre 2014 – Durata Scarica 4 Sec – Stato Diagnostiche

Diagnostica	Resp.	Stato modifica	Azione	Hardware	commenti	Effetto modifica (OLD/NEW)
Misure Elettriche SETT 4	Cianfarani	OK	Modifica di frequenza di acquisizione	Clock_ENEA	Il tempo puo` essere portato anche a 6msec per una scarica di 5sec	2ms -> 5ms
Misure Elettriche SETT 10	Cianfarani	≈OK	Azione sul sistema PXI		E' necessario un'intervento di F. Iannone / C.Centioli	2ms -> 5ms
MHD	Cianfarani	?	<p style="color: blue;">1.Vecchio DAS (PC): esaminare codice LabView</p> <p>2.Nuovo DAS (PXI): chiedere a F.Iannone se i driver sono pronti</p>		<p style="color: blue;">1. troppo tempo per modificare la vecchia acquisizione o configurare la nuova (PXI)</p> <p>2. V.Piergotti e C.Cianfarani faranno un (breve) tentativo con il codice LabView.</p>	

FTU – Campagna Settembre 2014 – Durata Scarica 4 Sec – Stato Diagnostiche

Diagnostica	Resp.	Stato modifica	Azione	Hardware	Commenti	Effetto modifica (OLD/NEW)
SPRED	Romano	OK	Modifica di frequenza di acquisizione	Clock_ENEA/ JOR_WAY		20msec ->31msec
Monitor Hard-X	Gabellieri	OK			Macchina gestisce direttamente il segnale acquisito (L.Boncagni)	-
Sonde di Langmuir	Viola	≈OK	Frazionamento della frequenza di clock	Clock&Gate generator	Il software di elaborazione scrive direttamente sulle tabelle al momento della inizializzazione -> C.Centioli	0.8s ->3.2s

FTU – Campagna Settembre 2014 – Durata Scarica 4 Sec – Stato Diagnostiche

Diagnostica	Responsabile	Stato modifica	Azione	Hardware
Neutroniche	Esposito/Podda/ Pensa	OK	Tempo di acquisizione regolabile via software	PC
Tomografia	“Gabellieri”	≈OK	1.Nuova acquisizione: non ancora operativa 2.Vecchia acquisizione: <ul style="list-style-type: none"> • Abbassare la frequenza di acquisizione • Compatibilita` hardware (filtri?) 	200kHz -> 100kHz