SiPM elettronica

Report of Contributions

Contribution ID: 27

Type: **not specified**

RDO board

Tuesday, 15 October 2024 09:05 (1 minute)

aggiunto connettore 3-pin sotto quello dell'alimentazione, per programmare ATTINY.
aggiunto LDO per 2.5 V ATTINY, già testato su radiazione.

mandata richiesta offerta a 2 ditte: TELMA e ARTEL

problemi con TELMA

non lavorano con la versione giusta di Expedition, quindi sono tagliati fuori

riunione con ARTEL

chieste delucidazioni, vincoli più stringenti, preventivo di 15 kEUR + IVA.

fanno anche simulazione integrazione segnale (1.8 kEUR compresi nei 15 kEUR).

Presenters: FALCHIERI, Davide (Istituto Nazionale di Fisica Nucleare); TORROMEO, Giovanni (Istituto Nazionale di Fisica Nucleare); ANTONIOLI, Pietro (Istituto Nazionale di Fisica Nucleare)

Session Classification: Sviluppo elettronica per prototipo finale

Contribution ID: 28

Type: **not specified**

FEB board

Tuesday, 15 October 2024 09:04 (1 minute)

Presenter: MIGNONE, Marco (TO)

Session Classification: Sviluppo elettronica per prototipo finale

Contribution ID: 29

Type: **not specified**

SiPM carrier board

Tuesday, 15 October 2024 09:02 (1 minute)

Se avessimo il master pronto, farei una prova di produzione. Magari con una procedura di rework per provare a recuperare qualche matrice dalle carrier v2 (tipo quelle singole). Capire da ditta SCEN cos ne pensano, quando ne avevamo parlato in passato erano positivi.

Casimiro ha mostrato lo stato del progetto SiPM carrier V3.

stack del flex, con 2 opzioni

- 2 strati: massa, segnale
- 3 strati: massa, segnale, massa
- > facciamo 3 strati

via termici e via GND

da riempire tutta la zona libera della carrier lato SiPM

non possibile farlo in modo omogeneo, ma non si può fare di più

no solder mask sul bottom lato SiPM

solder mask sul bottom lato connettori

Presenter: BALDANZA, Casimiro (Istituto Nazionale di Fisica Nucleare)

Session Classification: Sviluppo elettronica per prototipo finale

Contribution ID: **30**

Type: **not specified**

Irraggiamenti elettronica

Tuesday, 15 October 2024 09:45 (1 minute)

Abbiamo due sessioni irraggiamento a Trento-TIFPA in programma. Dobbiamo fare il piano di quale elettronica irraggiamo, se e come.

Presenter: ANTONIOLI, Pietro (Istituto Nazionale di Fisica Nucleare)

Session Classification: Altro

Contribution ID: 32

Type: **not specified**

SiPM annealing

Tuesday, 15 October 2024 09:01 (1 minute)

Presenter: RIGNANESE, Luigi Pio (Istituto Nazionale di Fisica Nucleare)

Session Classification: Sviluppo elettronica per prototipo finale

Contribution ID: 34

Type: **not specified**

MasterPanel board

Tuesday, 15 October 2024 09:08 (1 minute)

sapere se definiti i pinout dei connettori.

aggiornate slides

Presenter: MALAGUTI, Roberto (Istituto Nazionale di Fisica Nucleare)

Session Classification: Sviluppo elettronica per prototipo finale

Contribution ID: 35

Type: **not specified**

Acquisti e ordini

Tuesday, 15 October 2024 09:29 (1 minute)

- arrivate le schede ATTINY dal CERN
- fatto ordine RS con altra scheda ATTINY
- fatto ordine RS per i regolatori della RDO
- fatto ordine per le schede ALINX con la ArtixUS+
- da fare ordine per scheda SiLab -> Pietro

Presenter: PREGHENELLA, Roberto (Istituto Nazionale di Fisica Nucleare)

Session Classification: Sviluppo elettronica per prototipo finale

Contribution ID: **36**

Type: **not specified**

PDU services

Tuesday, 15 October 2024 09:07 (1 minute)

Dobbiamo fare al più presto una review dei servizi e dei connettori sulla PDU: FEE LV, SiPM bias e annealing, NTC temperature, GND, altro

Presenter: PREGHENELLA, Roberto (Istituto Nazionale di Fisica Nucleare)

Session Classification: Sviluppo elettronica per prototipo finale

Contribution ID: 39

Type: **not specified**

PDU integration

Tuesday, 15 October 2024 09:06 (1 minute)

Presenter: PREGHENELLA, Roberto (Istituto Nazionale di Fisica Nucleare)

Session Classification: Sviluppo elettronica per prototipo finale

Contribution ID: 40

Type: **not specified**

SiPM sensors

Tuesday, 15 October 2024 09:00 (1 minute)

Discussione con ingegneri Hamamatsu ai primi di agosto. Sono in grado di fornirci matrici UVE con resina siliconica. Devono verificare quantitativi e farci sapere quante matrici ci possono vendere e a che prezzo.

Hamamatsu risponde che 12 matrici UVE sono disponibili con consegna 3 mesi. Eventualmente 100 matrici con consegna 10 mesi.

Proposta:

- 2 PDU v2 con matrici UVE (8 matrici)
- 1/2 PDU v3 con matrici UVA (4/8 matrici)
- punterei anche a prenderne di SiPM singoli per test lab/irraggiamento/...

Presenter: PREGHENELLA, Roberto (Istituto Nazionale di Fisica Nucleare)

Session Classification: Sviluppo elettronica per prototipo finale

Contribution ID: 41

Type: **not specified**

ALCOR chip

Tuesday, 15 October 2024 09:03 (1 minute)

slides di Giulio

tre livelli di reset

- hard reset
- start command: reset coarse, reset frame, start new
- new frame command

Presenters: COSSIO, Fabio (Istituto Nazionale di Fisica Nucleare); DELLACASA, Giulio (Istituto Nazionale di Fisica Nucleare)

Session Classification: Sviluppo elettronica per prototipo finale

Contribution ID: 42

Type: **not specified**

Investigazione Rollover

Tuesday, 15 October 2024 09:46 (1 minute)

vedi discussione ultimo ALCOR day

Session Classification: Altro

Contribution ID: 43

Type: **not specified**

Supporto per ePIC-Genova

Tuesday, 15 October 2024 09:47 (1 minute)

necessità di un sistema ALCOR-based per studi dRICH tagger.

idea di base mia è che partano dalla nostra elettronica v1.

intanto potremmo fornire loro i pezzi per partire.

poi si può fare una produzione se servono più schede

hanno una VC707 a disposizione, si può sintetizzare il firmware per quella?

da fornire loro per farli partire sarebbero

- 1 scheda ALCOR-FE-SINGLE con chip ALCOR
- 1 cavetto LV per scheda ALCOR-FE
- 1 scheda ADAPTER-CA
- 1 flat con connettore rosso per portare HV
- 1 SiPM carrier board vuota, che loro poi ci saldano sopra un SiPM
- 1 scheda MasterLogic v1, ma forse a loro non serve
- 1 cavo FireFly
- 1 scheda FMC-FireFly break-out board

altro?

Session Classification: Altro

Contribution ID: 44

Type: **not specified**

Supporto per DRD4 WP3

Tuesday, 15 October 2024 09:48 (1 minute)

sistema con scheda ALCOR-DUAL.
discussione in corso.

Session Classification: Altro

Contribution ID: 45

Type: **not specified**

Supporto per ePIC-Trieste

Tuesday, 15 October 2024 09:49 (1 minute)

un minimo per caratterizzare SiPM in modo analogico.

- 1x scheda adapter IV
- 1x scheda Carrier V1 con qualche SiPM

altro?

Session Classification: Altro