



Contribution ID: 69

Type: **Poster contribution**

## **Sviluppo della camera a SiPM per il piano focale del telescopio Medium Size SCT proposto per l'osservatorio Cherenkov Telescope Array**

*Friday, 21 April 2017 17:00 (1 hour)*

Il Cherenkov Telescope Array (CTA) Consortium sta sviluppando la nuova generazione di osservatorio a terra per la rivelazione di gamma-ray ad alte energie. L'INFN sta sviluppando una possibile soluzione per la camera di fotoni Cherenkov basata su rivelatori Silicon Photomultiplier (SiPM) di area  $6 \times 6 \text{mm}^2$  e sensibili a radiazione UV, prodotti da Fondazione Bruno Kessler (FBK). La meccanica e l'elettronica di lettura di moduli a SiPM che equipaggeranno un eventuale upgrade della camera del piano focale del telescopio pSCT, prototipo di un telescopio "Medium Size" con ottica Schwarzschild-Couder (SCT), sono attualmente in fase di sviluppo e assemblaggio. In questo contributo saranno presentati gli assemblaggi e le performance di moduli composti da matrici con  $4 \times 4$  SiPM per l'upgrade della camera del piano focale del telescopio pSCT per CTA e le prospettive per ulteriori sviluppi e contributi alla realizzazione della camera del piano focale del telescopio Medium Size SCT.

**Primary author:** VAGELLI, Valerio (PG)

**Co-authors:** BOIANO, Alfonso (NA); RUGLIANCICH, Andrea (PI); ARAMO, Carla (NA); BONAVOLONTA', Carmela (NA); SIMONE, Daniela (BA); BISSALDI, Elisabetta (BA); FIANDRINI, Emanuele (PG); GIORDANO, Francesco (BA); AMBROSI, Giovanni (PG); DI VENERE, Leonardo (BA); TOSTI, Luca (PG); IONICA, Maria (INFN Sezione di Perugia); VALENTINO, Massimo (INFN); AMBROSIO, Michelangelo (NA); CAPRAI, Mirco (INFN - Sezione di Perugia); PAOLETTI, Riccardo (SI); MASONE, Vincenzo (NA)

**Presenter:** VAGELLI, Valerio (PG)

**Session Classification:** Archivio Poster

**Track Classification:** Sessione Nuove Tecnologie