



ID contributo: 90

Tipo: Poster

## Caratterizzazione dei rivelatori a pixel ultra-resistenti alle radiazioni per la fase ad alta luminosità dell'esperimento CMS a LHC

*mercoledì 12 aprile 2023 20:16 (1 minuto)*

In questa presentazione verranno illustrate le prestazioni dei sensori a pixel di Silicio sviluppati per la fase ad alta luminosità dell'esperimento CMS a LHC (HL-LHC). I sensori, sia planari che 3D, sono di tipo n-in-p e presentano uno spessore attivo pari a  $150 \mu m$ , ed una dimensione di cella pari a  $25 \times 100 \mu m^2$ . I prototipi sono stati letti tramite il chip di lettura CROC, sviluppato da CMS in collaborazione con RD53 per HL-LHC. Verranno illustrate le prestazioni di moduli letti da un singolo chip in test su fascio prima e dopo l'irraggiamento con protoni a fluenze fino a  $1 \times 10^{16} n_{eq}/cm^2$ , e dei primi moduli quadrupli, i.e. letti da quattro chip, prima dell'irraggiamento.

**Autore principale:** MANONI, Martina (Università degli Studi di Milano-Bicocca)

**Relatore:** MANONI, Martina (Università degli Studi di Milano-Bicocca)

**Classifica Sessioni:** Poster