



ID contributo: 17

Tipo: Poster

## Misura dell'evoluzione temporale del flusso di protoni e nuclei d'elio con l'esperimento AMS-02

*mercoledì 12 aprile 2023 20:05 (1 minuto)*

AMS-02 è un rivelatore di particelle di alta energia, progettato per studiare con precisione, nell'ambiente orbitale terrestre, le proprietà dei raggi cosmici nell'intervallo di rigidità tra il GV ed il TV. L'esperimento è attualmente operativo sulla Stazione Spaziale Internazionale sin dal maggio 2011. In questo contributo viene presentata la misura dei flussi giornalieri di protoni e di nuclei d'elio nell'intervallo 1-100 GV, basata sui dati raccolti da AMS-02 tra il 19 maggio 2011 ed il 29 ottobre 2019.

La misura fornisce evidenza della presenza di distinte variazioni e periodicità che emergono a varie scale temporali e di rigidità.

Questi risultati sono di particolare interesse nello studio di eventi solari transienti ad alta energia, come flares ed espulsioni di massa coronale, e nella comprensione del trasporto dei raggi cosmici nello spazio interplanetario.

**Autore principale:** FALDI, Francesco (Istituto Nazionale di Fisica Nucleare)

**Relatore:** FALDI, Francesco (Istituto Nazionale di Fisica Nucleare)

**Classifica Sessioni:** Poster