



Contribution ID: 2020 Contribution code: TUPA009

Type: **Poster Presentation**

## Progress on the new high gradient C Band standing wave RF photo-gun

*Tuesday, 9 May 2023 16:30 (2 hours)*

The new C-Band RF gun, developed in the context of the European IFAST project has been realized. It is a 2.5 cell standing wave cavity with a four port mode launcher, designed to operate with short rf pulses (300 ns) and cathode peak field larger than 160 MV/m. In the paper we present the realization procedure and the results of the vacuum and low power RF test. The gun is now ready for the high power test that will be performed at PSI, Switzerland.

### Funding Agency

This project has received funding from the European Union's Horizon 2020 Research and Innovation program under GA No101004730 and from the INFN Commission V

### Footnotes

### I have read and accept the Privacy Policy Statement

Yes

**Primary author:** ALESINI, David (Istituto Nazionale di Fisica Nucleare)

**Co-authors:** GALLO, Alessandro (Istituto Nazionale di Fisica Nucleare); VANNOZZI, Alessandro (Istituto Nazionale di Fisica Nucleare); GIZZI, Alessio (Istituto Nazionale di Fisica Nucleare); LIEDL, Andrea (Istituto Nazionale di Fisica Nucleare); GIRIBONO, Anna (Istituto Nazionale di Fisica Nucleare); VACCAREZZA, Cristina (Istituto Nazionale di Fisica Nucleare); CARDELLI, Fabio (Istituto Nazionale di Fisica Nucleare); DI RADDIO, Gianluca (Istituto Nazionale di Fisica Nucleare); FICCADENTI, Luca (Sapienza University of Rome); PIERSANTI, Luca (Istituto Nazionale di Fisica Nucleare); FAILLACE, Luigi (Istituto Nazionale di Fisica Nucleare); PELLEGRINO, Luigi (Istituto Nazionale di Fisica Nucleare); FERRARIO, Massimo (Istituto Nazionale di Fisica Nucleare); LAUCIANI, Stefano (Istituto Nazionale di Fisica Nucleare); LOLLO, Valerio (Istituto Nazionale di Fisica Nucleare)

**Presenter:** CARDELLI, Fabio (Istituto Nazionale di Fisica Nucleare)

**Session Classification:** Tuesday Poster Session

**Track Classification:** MC2: Photon Sources and Electron Accelerators: MC2.T02: Electron Sources