



Contribution ID: 20

Type: Poster

## A PLC-based control system for the AO module of MAVIS

*Wednesday, 25 May 2022 16:10 (20 minutes)*

MAVIS (MCAO Assisted Visible Imager and Spectrograph) is a new instrument for the Adaptive Optics Facility (AOF) of the ESO VLT-UT4. It will consist of a multi-conjugate Adaptive Optics Module (AOM) that will feed an imager, a spectrograph and a possible third instrument, all operating in the visible band.

The MAVIS AOM will include several motorized functions that will be managed by a PLC-based control system, following the ESO standards, characterized by a modular architecture to ensure high reliability and maintainability of the system and simplify the integration activities foreseen in different sites.

The list of actuators will include also some tracking devices (e.g. a K-mirror and NGS XY positioning stages) for which a prototyping activity has been envisaged during the design phases.

This poster shows the current design of the MAVIS AOM instrument control electronics and some preliminary tests already carried out on tracking devices.

**Primary authors:** COLAPIETRO, Mirko (Istituto Nazionale di Astrofisica (INAF)); SAVARESE, Salvatore (Istituto Nazionale di Astrofisica (INAF)); SCHIPANI, Pietro (Istituto Nazionale di Astrofisica (INAF)); CAPASSO, Giulio (Istituto Nazionale di Astrofisica (INAF)); D'ORSI, Sergio (Istituto Nazionale di Astrofisica (INAF)); MARTY, Laurent (Istituto Nazionale di Astrofisica (INAF))

**Co-authors:** ALIVERTI, Matteo (Istituto Nazionale di Astrofisica (INAF)); BONAGLIA, Marco (INAF - Arcetri); SALAS-NICH, Bernardo (Istituto Nazionale di Astrofisica (INAF)); COSTA, Elia (Istituto Nazionale di Astrofisica (INAF)); BARUFFOLO, Andrea (Istituto Nazionale di Astrofisica (INAF)); RADHAKRISHNAN, Kalyan (Istituto Nazionale di Astrofisica (INAF) - OAPD); CHINELLATO, Simonetta (INAF Osservatorio Astronomico di Padova); SORDO, Rosanna (Istituto Nazionale di Astrofisica (INAF)); VIOTTO, Valentina (Istituto Nazionale di Astrofisica (INAF)); BERGOMI, Maria (Istituto Nazionale di Astrofisica (INAF)); PINNA, Enrico (Istituto Nazionale di Astrofisica (INAF)); SELMI, Chiara (Istituto Nazionale di Astrofisica (INAF)); AGAPITO, Guido (Istituto Nazionale di Astrofisica (INAF)); PLANTET, Cedric Antoine Adrien Gabriel (Istituto Nazionale di Astrofisica (INAF)); GREGGIO, Davide (Istituto Nazionale di Astrofisica (INAF)); MARAFATTO, Luca (Istituto Nazionale di Astrofisica (INAF)); VASSALLO, Daniele (Istituto Nazionale di Astrofisica (INAF))

**Presenter:** COLAPIETRO, Mirko (Istituto Nazionale di Astrofisica (INAF))

**Session Classification:** Sessione 6