



INSTITUTUL NATIONAL DE
CERCETARE – DEZVOLTARE PENTRU
OPTOELECTRONICA



Certificat nr.: AJAEU/09/11337

Str. Atomistilor Nr.409, C.P. MG-5, Cod 077125, Magurele - Ilfov, Telefon/Fax: 021.457.45.22, E-mail:inoe@inoe.inoe.ro, http://inoe.inoe.ro

FIȘĂ TEHNICĂ

"Standard QA/QC procedures for the ACTRIS aerosol high-power lidars"

| | |
|--|--|
| Domeniul de utilizare: cercetare, infrastructuri ESFRI/ERIC | |
| Tip: Procedura | Brevete: |
| Status: Nou | Data: 2024/11/13 |
| Proiectant: INOE 2000 - Teledetectie | Executant: INOE 2000 - Teledetectie |



Date tehnice: Documentul conține explicații detaliate despre când, cum și în ce condiții trebuie efectuate și raportate către CARS următoarele teste hardware:1. Testul Telecover - evaluează distanța de suprapunere completă și oferă explicații pentru abaterile de la scenariul ideal2. Calibrarea polarizării - se efectuează prin o varietate de soluții tehnice (prezentate în document): a) Rotator mecanic; b) Rotator cu placă cu jumătate de undă; c) Filtru polarizator3. Testul Rayleigh fit - evaluează distanța maximă de sondare pentru fiecare canal al sistemului lidar și identifică posibilele aberații în semnal4. Testul zero bin - identifică momentul zero real al răspunsului în sistemul electronic al recepției semnalului laser retroîmprăștiat; este important în special pentru canalele cu detecție dubla (analog și numărare de fotoni)5. Test extins pentru analiza zgomotului electronic- determină distorsiunile electronice în semnalul lidar, cu precădere pentru detecția analogică.