

Lista dei programmi di misura attivati negli Osservatori I-AMICA di Lecce (Le), Lamezia Terme (LT), Capo Granitola /CG), Marettimo (MA) e Monte Curcio (MC) con una breve descrizione dei loro ruoli nelle ricerche condotte e il set up sperimentale utilizzato.

Parametri	Ruolo chiave clima – qualità dell'aria	Strumentazione	Osservatorio
 Ozono superficiale	Forzante climatico a breve tempo di vita, gas serra, inquinante secondario.	Analizzatore ad assorbimento UV (<i>Thermo 49i, Teledyne 400E</i>)	Le, LT, CG
Monossido di carbonio	Inquinante primario, precursore dell'ozono, tracciante della combustione	Analizzatore ad assorbimento infra-rosso. (<i>Picarro G2401, Thermo Tei48i-TL</i>)	Le, Le (lab. mobile) LT, CG, MC
Ossidi d'azoto	Inquinanti primari (NO) e secondari (NO ₂), precursori dell'ozono, traccianti della combustione. In stratosfera NO ₂ influenza le concentrazioni di ozono.	Analizzatore a chemiluminescenza (<i>Thermo Tei42i-TL</i>)	LT, Le, CG 
Anidride solforosa	Inquinante primario, precursore dell'aerosol secondario e delle piogge acide.	Analizzatore a fluorescenza UV (<i>Thermo Tei43i-TLE; Teledyne 100E</i>)	CG
Black carbon	Forzante climatico a breve tempo di vita, inquinante primario, tracciante della combustione. Contribuisce al PM ₁	Fotometro per l'assorbimento con correzione multi-angolare per la misura del back-scatter (<i>Thermo MAAP 5012</i>)	Le, LT, CG, MC
Numero delle particelle fini	Forzante climatico a breve tempo di vita, aerosol primario e secondario, tracciante dell'inquinamento. Contribuisce al PM ₁	Contatore ottico (<i>FAI Multichannel OPC Monitor</i>) 	Le, LT, CG, MC
Numero delle particelle grossolane	Forzante climatico a breve tempo di vita, aerosol primario, tracciante delle polveri minerali e del sale marino. Contribuisce al PM ₁₀	Contatore ottico (<i>FAI Multichannel OPC Monitor</i>)	Le, LT, CG, MC
Massa dell'aerosol	Forzante climatico a breve tempo di vita, aerosol primario e secondario, inquinante.	FAI SWAM Dual Channel	Le, LT, CG
Anidride carbonica	Principale forzante climatica a vita lunga, tracciante dei processi di combustione, attività biogenica.	Cavity Ring Down (<i>Picarro G2401</i>)	Le, LT, CG, MC
Metano	Forzante climatico a vita breve: gas ed effetto serra e precursore dell'ozono troposferico.	Cavity Ring Down (<i>Picarro G2401</i>)	Le, LT, CG, MC
Coefficiente di	Indice di concentrazione del	Nephelometer TSI 3563	Le, LT, CG

scattering dell'aerosol 	particolato, permette di caratterizzarne le proprietà ottiche e l'interazione con la radiazione solare e quindi l'impatto climatico	Polar Nephelometer AURORA Ecotech 4000	
Distribuzione dimensionale dell'aerosol fine	Forzante climatico a breve tempo di vita, aerosol primario e secondario. Contribuisce al PM ₁ Permette di dare indicazioni sull'età della massa d'aria e processi di ageing dell'aerosol.	<i>SCANNING MOBILITY PARTICLE SIZER</i> <i>TROPOS</i>	Le, LT, CG (Campagne di misura utilizzando lo strumento a LT)
Profilo verticale del vento da 0 a 300 m di quota	Meteorologia, studio della circolazione costiera, ricerche inerenti l'energia eolica, validazione di modelli di previsione meteo	<i>Wind lidar Winlidar Zephir Z300</i> 	LT
Quantità di pioggia	Meteorologia ed interpretazione dei dati	<i>Vaisala WXT520, Stazione meteo integrata Lastem LSI</i>	Le, LT, CG, MC, Ma
Temperatura ed umidità relativa	Meteorologia ed interpretazione dei dati	<i>Vaisala WXT520, Stazione meteo integrata Lastem LSI</i>	Le, LT, CG, MC, Ma
Pressione atmosferica	Meteorologia ed interpretazione dei dati	<i>Vaisala WXT520, Stazione meteo integrata Lastem LSI</i>	Le, LT, CG, MC, Ma
Vento	Meteorologia ed interpretazione dei dati	<i>Vaisala WXT520, Stazione meteo integrata Lastem LSI</i>	Le, LT, CG, MC, Ma
Radiazione solare e termica	Meteorologia ed interpretazione dei dati, studio della fotochimica	Radiometro netto <i>(Kipp&Zonen CNR4),</i> piranometri <i>GEOVES e Lastem LSI</i>	Le, LT, CG, MC 