RISE

Infrastruttura Strategica della Ricerca

UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI BARI ALDO MORO

Bruker D8 VENTUR DUO



Per informazioni rivolgersi al responsabile scientifico:

Prof.ssa Emanuela Schingaro

emanuela.schingaro@uniba.it

Polo Scientifico Tecnologico

Dipartimento di Scienze della Terra e Geoambientali (DISTEGEO)

Via Orabona 4, 70125 (BA)

ENG: single-crystal X-ray diffractometer, engineered to ensure rapid data acquisition and the highest quality of crystallographic data. The instrument represents one of the most advanced systems currently available for the structural determination of organic, inorganic, metal-organic, and pharmaceutical materials. The diffractometer is equipped with:

- a DUO configuration comprising two high-brilliance IμS 3.0 microsources with Molybdenum (Mo) and Copper (Cu) anodes,
- a PHOTON IV detector, based on photon-counting technology, characterized by high sensitivity, a wide dynamic range, and the absence of electronic noise,
- a nitrogen-flow cryogenic system enabling measurements over the temperature range T = 80–400 K.

The configuration and performance of the instrument confer upon the laboratory a strategic role across numerous areas of both fundamental and applied research (crystallography, geosciences, organic and organometallic chemistry, pharmaceutical chemistry, materials science, etc.), as well as in collaborations with research institutions and industrial partners.

ITA: Diffrattometro a raggi X su cristallo singolo di ultima generazione, progettato per garantire, rapidità di acquisizione e massima qualità dei dati cristallografici. Lo strumento rappresenta uno dei sistemi più avanzati attualmente disponibili per la determinazione

strutturale di materiali organici, inorganici, metallo-organici e farmaceutici. Il diffrattometro è equipaggiato con:

- una configurazione DUO comprendente due microsorgenti IμS 3.0 con anodi di Molibdeno (Mo) e Rame (Cu) ad elevata brillanza,
- un rivelatore PHOTON IV, basato su tecnologia photon-counting, caratterizzato da elevata sensibilità, ampio intervallo dinamico e assenza di rumore elettronico,
- un sistema criogenico a flusso di azoto per misure nell'intervallo T = 80-400 K.

Configurazione e performance dello strumento conferiscono al laboratorio un ruolo strategico in numerosi ambiti della ricerca sia di base che applicativa in vari ambiti (cristallografia, geoscienze, chimica organica e metallorganica, chimica farmaceutica, scienza dei materiali, etc.) nonché nelle collaborazioni con enti di ricerca e imprese.