



UNIONE EUROPEA  
Fondo Sociale Europeo  
Fondo Europeo di Sviluppo Regionale



UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI NAPOLI  
**FEDERICO II**

## **SCHEDA TECNICA AMPLIAMENTO DEL SISTEMA DI FOTOLUMINESCENZA E RAMAN ALPHA300 RAS DELLA WITEC AD ALTA RISOLUZIONE SPAZIALE**

- **Upgrade StrobeLock (per FLIM/TLM) per Microscopio WITec Alpha300 RAS:**
  - SPAD photon Counter, diametro 50um, raffreddamento Peltier, dark counts < 50 counts/s, range spettrale 400 – 1050 nm, risoluzione temporale ottimizzata fino a 50ps, adattatore per microscopi WITec e power supply.
  - Time-to-digital converter (TDC) board per Sistema WITec alphaControl, NIM inputs, risoluzione temporale fino a 30ps.
  - Integrazione completa con il software WITec Control.
  - Campione standard per eccitazione fino a 630nm.
  - Nuovo PC allo stato dell'arte con tastiera, mouse e monitor 27".
  - Nuova licenza software per ultima versione del WITec Suite FIVE (Control e Project+).
  - Nuovo easylink controller.
  - Installazione e configurazione.
  
- **Tavolo ottico con dimensioni 300 cm × 150 cm × 30 cm:**
  - Sistema di isolamento dalle vibrazioni a supporti rigidi in elastomero.
  - Gambe isolanti dalle vibrazioni con elevata rigidità e stabilità.
  - Superficie superiore in acciaio inossidabile magnetico con fori filettati M6 (matrice 25 × 25mm).
  
- **Sorgente laser ultracorta tunabile per microscopia di eccitazione multi-fotonica, spettroscopia ultraveloce e imaging non-lineare:**
  - Sorgente laser a due uscite ottiche indipendenti e sincronizzate:
  - Uscita ottica A tunabile nell'intervallo spettrale 660-1320nm:
    - Potenza ottica media (al variare della lunghezza d'onda) > 1000 mW
    - Durata dell'impulso: 100 fs
    - Fascio gaussiano TEM<sub>00</sub> con M<sup>2</sup><1.2
    - Dimensioni del fascio: 1.2 +/- 0.2 mm
    - *Repetition rate*: 80 MHz
    - Polarizzazione lineare orizzontale
  - Uscita ottica B a lunghezza d'onda di 1040nm:
    - Potenza ottica media: >3500 mW
    - Durata dell'impulso: 140 fs
    - Fascio gaussiano TEM<sub>00</sub> con M<sup>2</sup><1.2
    - Dimensioni del fascio: 1.2 +/- 0.2 mm
    - *Repetition rate*: 80 MHz accordato in fase con l'uscita ottica A
    - Polarizzazione lineare orizzontale
  - Stabilità della potenza ottica (per entrambe le uscite): +/- 1%
  - Correzione della *Group Delay Dispersion* per le due uscite.



**UNIONE EUROPEA**  
Fondo Sociale Europeo  
Fondo Europeo di Sviluppo Regionale



- Installazione e messa in opera del sistema di acquisizione completo devono essere inclusi
- Trasporto e/o spedizione inclusi con consegna presso ns. sede

**Consegna:** entro 30 giorni Data Ordine presso

CeSMA  
Complesso Universitario di San Giovanni a Teduccio  
Corso Nicolangelo Protopisani  
80146 Napoli NA

**Garanzia** 12 mesi

**Costo previsto** (Iva esclusa): € 193,623.85