

QE65000

Il QE65000 è lo spettrometro più sensibile mai sviluppato da Ocean Optics, è particolarmente adatto per segnali luminosi deboli ed applicazioni impegnative come spettroscopia Raman e fluorescenza.

Applicazioni

- » Diagnosi mediche
- » Identificazioni di materiali
- » Monitoraggio di polimeri
- » Riflettività di film sottili
- » Studi sulla corrosione
- » Bio analisi
- » Ricerche astronomiche

Caratteristiche

- » Back-thinned 2D, FFT-CCD
- » Raffreddamento termoelettrico
- » Elettronica ad alta velocità
- » Microcontrollore programmabile
- » 10 input/output digitali programmabili dall'utente

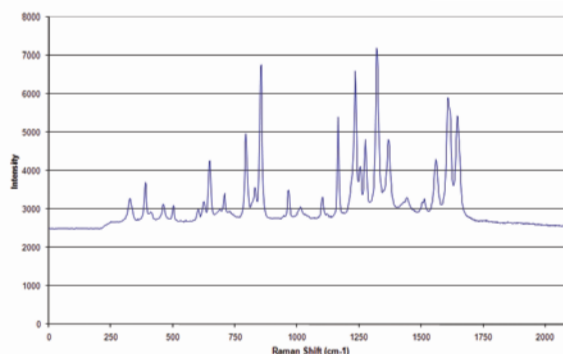
Vantaggi

- » 90% efficienza quantica
- » Elevata risposta UV
- » Analisi in tempi rapidi
- » Rapporto segnale/rumore eccellente
- » Grande sensibilità
- » Rumore e corrente di buio limitate
- » Lunghi tempi di integrazione
- » Distorsioni dello spettro virtualmente nulle
- » User-friendly

Specifiche

QE65000

| DETECTOR | |
|---|--|
| Tipo | Back-thinned 2D CCD Detector |
| Range del detector | 200 - 1100 nm |
| Pixel attivi | 1024 x 58 |
| Dimensione dei pixel | 24.6 μm^2 |
| Pixels well depth | 1000 Ke- |
| Peak QE | 90% |
| QE @ 250 nm | 65% |
| Sensibilità | ~ 0.065 conteggi / e- |
| SPETTROSCOPIA | |
| Range di lunghezza d'onda | max. 825 nm |
| Risoluzione ottica | ~ 0.14 - 7.7 nm (FWHM) |
| Rapporto segnale rumore | 1000 : 1 |
| Dark noise | 3 conteggi RMS |
| Range dinamico | 25000 : 1 |
| Tempo di integrazione | 8 ms - 15 minuti |
| BANCO OTTICO | |
| Design | f/4, Czerny-Turner simétrico cruzado |
| Lunghezza focale | 101.6 mm input e output |
| Larghezza dell'apertura | 5, 10, 25, 50, 100 o 200 μm |
| Reticolo | 14 diverse opzioni, da UV al vicino NIR |
| Connettore fibra ottica | SMA 905 per fibra ottica con apertura numerica 0.22 |
| DIMENSIONI | |
| Dimensioni | 182 x 110 x 47 mm |
| Peso | 1.18 kg (escluso l'alimentatore) |
| ELETTRONICA | |
| Consumo di potenza | 500 mA @ 5 VDC senza raffreddamento TE; 3.5 A @ 5 VDC con raffreddamento TE |
| Velocità trasferimento dati | Tutto lo spettro in 7 ms con porta USB 2.0 |
| Input/Output | 10 porte programmabili per collegamento GPIO |
| TEMPERATURA E RAFFREDDAMENTO TERMOELETRICO (TE) | |
| Limiti di temperatura | da 0°C a 50 °C per spettrometro, nessuna condensazione |
| Range di temperatura | 13 °C massimo tra temperatura minima e massima |
| Temperatura minima | 40 °C sotto la temperatura ambiente, fino a -15 °C |
| Stabilità | ± 0.1 °C dalla temperatura settata in < 2 minuti |
| COMPUTER | |
| Sistemi Operativi | Windows, Mac OS, Linux |
| Interfacce | USB 2.0 @ 480 Mbps; RS-232 (2-wire) @ 115.2 K baud |
| Interfacce periferiche | SPI (3-wire); I2C circuiti integrati |



Spettro Raman QE del paracetamolo

Il tuo distributore:

GHT Photonics srl
via Istria, 55
35135 Padova

T: +39 049 865 8873
F: +39 049 865 8897
photonics@ghtphotonics.com
www.ghtphotonics.com



Vendite e Assistenza
Ocean Optics EMEA
Geograaf 24
6921 EW Duiven
Paesi Bassi
T: +31 26 3190500
F: +31 26 3190505
info@oceanoptics.eu
www.oceanoptics.eu