



## Serie Maya

La serie di spettrometri Maya si adatta particolarmente alle misurazioni nella gamma UV. Data la loro alta sensibilità sono anche molto adatti alle applicazioni con un basso livello di luminosità e che richiedono bassi limiti di rilevazione e un grande range dinamico.

## Applicazioni

- » Misurazioni Health Care
- » Analisi della luce
- » Monitoraggio ambientale
- » Analisi mediche
- » Ricerche chimiche
- » Caratterizzazione fisica
- » Misurazioni biologiche

## Caratteristiche

- » Detector back-thinned 2D FFT-CCD
- » Filtri proprietari opzionali di tipo order-sorting
- » Intefaccia USB
- » Segnali di strobe (singoli e continui) completamente programmabili
- » 10 porte programmabili per collegamento GPIO
- » Risoluzione ottica fino a  $\sim 0.035\text{nm}$  FWHM

## Vantaggi

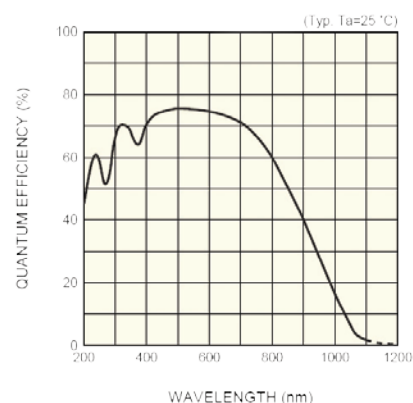
- » Eccellente sensibilità UV
- » Elevato rapporto segnale-rumore
- » Ampio range dinamico
- » Efficienza quantica fino al 90%
- » Coating UV sensibile non necessario
- » Elettronica a basso rumore
- » User Friendly
- » Compatibile con: Windows, Mac OS, Linux

# Specifiche

## Maya2000

## Maya2000 Pro

| DETECTOR                    |   |   |
|-----------------------------|---|---|
| Tipo                        | Backthinned 2D CCD Detector                               | Backthinned 2D CCD Detector                               |
| Range del detector          | 165 – 1100 nm   | 155 – 1100 nm   |
| Pixel attivi                | 2048 x 14   | 2048 x 64   |
| Dimensione dei pixel        | 14 µm x 14 µm   | 14 µm x 14 µm   |
| Pixel well depth            | 130 Ke-   | 200 Ke-   |
| Picco QE                    | > 90 %  | 75 %  |
| QE @ 250 nm                 | 55 %  | 65 %  |
| Sensitività                 | ~ 0.45 conteggi / e-                                      | ~ 0.32 conteggi / e-                                      |
| SPETTROSCOPIA               |   |   |
| Range di lunghezza d'onda   | max. 900 nm   | max. 900 nm   |
| Risoluzione ottica          | ~ 0.035 - 6.8 nm (FWHM)                                   | ~ 0.035 - 6.8 nm (FWHM)                                   |
| Rapporto segnale/rumore     | 350 : 1   | 450 : 1   |
| Dark noise                  | 7 conteggi RMS  | 5.5 conteggi RMS  |
| Range dinamico tipico       | 8000 : 1  | 12000 : 1   |
| Range dinamico garantito    | 5000 : 1  | 8000 : 1  |
| Tempo di Integrazione       | 14 ms - 20 sec  | 14 ms - 10 sec  |
| BANCO OTTICO                |   |   |
| Design                      | f/4, Symmetrical crossed Czerny-Turner                    | f/4, Symmetrical crossed Czerny-Turner                    |
| Lunghezza focale            | 101.6 mm input e output                                   | 101.6 mm input e output                                   |
| Apertura ingresso           | 5, 10, 25, 50, 100 o 200 µm                               | 5, 10, 25, 50, 100 o 200 µm                               |
| Reticolo                    | 14 opzioni di reticolo incluso il reticolo composito HC-1 | 14 opzioni di reticolo incluso il reticolo composito HC-1 |
| Connettore fibra ottica     | SMA 905 per fibra ottica con apertura numerica 0.22       | SMA 905 per fibra ottica con apertura numerica 0.22       |
| DIMENSIONI                  |   |   |
| Dimensioni                  | 149 x 109.3 x 50.4 mm                                     | 149 x 109.3 x 50.4 mm                                     |
| Peso                        | 960 grammi  | 960 grammi  |
| ELETTRONICA                 |   |   |
| Consumo di Potenza          | 500 mA @ 5 VDC  | 500 mA @ 5 VDC  |
| Velocità trasferimento dati | Tutto lo spettro in 5 ms con USB 2.0                      | Tutto lo spettro in 8 ms con USB 2.0                      |
| Inputs/Outputs              | 10 porte programmabili per collegamento GPIO              | 10 porte programmabili per collegamento GPIO              |
| COMPUTER                    |   |   |
| Sistemi Operativi           | Windows, Mac, Linux                                       | Windows, Mac, Linux                                       |
| Interfacce                  | USB 2.0 @ 480 Mbps; RS-232 (2-wire) @ 115.2 K baud        | USB 2.0 @ 480 Mbps; RS-232 (2-wire) @ 115.2 K baud        |
| Interfacce periferiche      | SPI (3-wire); I <sup>2</sup> C circuiti integrati         | SPI (3-wire); I <sup>2</sup> C circuiti integrati         |



Risposta spettrale del Maya2000 Pro

### 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