



## 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

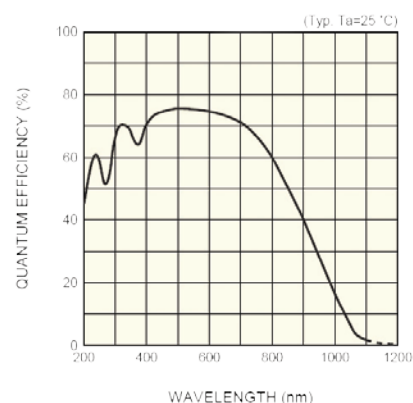
- » Eccellente sensibilità UV
- » Elevato rapporto segnale-rumore
- » Ampio range dinamico
- » Efficienza quantica fino al 90%
- » Coating UV sensibile non necessario
- » Elettronica a basso rumore
- » User Friendly
- » Compatibile con: Windows, Mac OS, Linux

# 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