



Serie USB

La serie di spettrometri di uso generico USB è la più popolare al mondo, viene utilizzata in un'ampia gamma di applicazioni. Gli spettrometri USB sono altamente personalizzabili per ogni specifica esigenza nelle applicazioni UV-NIR nel range tra 200-1100nm. La funzione plug-and-play permette di utilizzare lo strumento subito dopo l'installazione.

Applicazioni

- » Misurazioni in Biologia
- » Analisi dei colori
- » Monitoraggio biochimico
- » Analisi della luce
- » Identificazioni chimiche
- » Determinazione di concentrazioni
- » Misurazioni in ambiente tessile

Caratteristiche

- » 1000 spettri al secondo
- » Convertitore A/D integrato, 2-MHz
- » Multicontrollore programmabile integrato
- » Interfaccia USB - PC
- » Detector Lineare CCD-array
- » Conformità a RoHs a CE
- » 10 input/output digitali programmabili per interfaccia con altri dispositivi.
- » Diverse modalità di trigger

Vantaggi

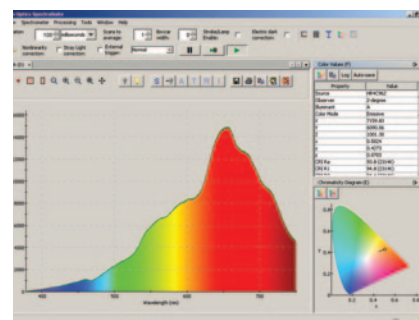
- » Plug and play
- » User friendly
- » Nessun alimentatore esterno
- » Multiuso
- » Lunghezza d'onda e risoluzione configurati dall'utente
- » Accoppiamento in fibra con connettori SMA 905
- » Compatibilità con software SpectraSuite

Specifiche

USB2000+

USB4000

DETECTOR		
Tipo	Linear CCD array	Linear CCD array
Range del detector	200 - 1100 nm	200 - 1100 nm
Pixels attivi	2048	3648
Dimensione dei pixel	14 µm x 200 µm	8 µm x 200 µm
Pixel well depth	~ 62 500 elettroni	~ 100 000 elettroni
Sensitività	75 fotoni / conteggio a 400 nm 41 fotoni / conteggio a 600 nm	130 fotoni / conteggio a 400 nm 60 fotoni / conteggio a 600 nm
SPETTROSCOPIA		
Range di Lunghezza d'onda	Max. 650 nm	Max. 650 nm
Risoluzione ottica	~ 0.3 - 10.0 nm (FWHM)	~ 0.3 - 10.0 nm (FWHM)
Rapporto segnale/rumore	250 : 1	300 : 1
Risoluzione A/D	16 bits	16 bits
Dark noise	50 conteggi RMS	50 conteggi RMS
Range dinamico	1300 : 1	1300 : 1
Tempo di integrazione	da 1 ms a > 60 secondi	da 10 µs a > 60 secondi
Stray light	< 0.05 % @ 600 nm; < 0.10 % @ 435 nm	< 0.05 % @ 600 nm; < 0.10 % @ 435 nm
Correzione di linearità	> 99.8 %	> 99.8 %
BANCO OTTICO		
Design	f/4, Czerny-Turner symmetrical crossed	f/4, Czerny-Turner symmetrical crossed
Lunghezza focale	42 mm input, 68 mm output	42 mm input, 68 mm output
Apertura ingresso	5, 10, 25, 50, 100 o 200 µm	5, 10, 25, 50, 100 o 200 µm
Reticolo	14 diverse opzioni di reticolo	14 diverse opzioni di reticolo
Connettore fibra ottica	SMA 905 per fibra ottica con apertura numerica 0.22	SMA 905 per fibra ottica con apertura numerica 0.22
DIMENSIONI		
Dimensione	89.1 x 63.3 x 34.4 mm	89.1 x 63.3 x 34.4 mm
Peso	190 grammi	190 grammi
ELETTRONICA		
Consumo di potenza	250 mA @ 5 VDC	250 mA @ 5 VDC
Velocità trasferimento dati	Tutto lo spettro in 1 ms con porta USB 2.0	Tutto lo spettro ogni 5 ms con porta USB 2.0
Input/Output	8 porte programmabili per collegamento GPIO	8 porte programmabili per collegamento GPIO
Canali analogici	No	No
Modalità trigger	3 modalità	4 modalità
Funzioni di Strobe	Si	Si
COMPUTER		
Sistemi Operativi	Windows, Mac OS, Linux	Windows, Mac OS, Linux
Interfacce	USB 2.0 ; RS-232	USB 2.0; RS-232
Interfacce periferiche	SPI (3-wire); I ² C circuiti integrati	SPI (3-wire); I ² C circuiti integrati



Misure di colore con USB2000

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