

Il Produttore

Gli spettrofotometri **ONDA** sono prodotti da una azienda con oltre dieci anni di esperienza nello sviluppo di strumenti UV/Vis, singolo e doppio raggio, con controllo remoto tramite PC e banda passante fissa o variabile. L'azienda opera con Sistema di Qualità Certificato ISO9001, tutti i prodotti sono conformi alle direttive CE ed hanno la certificazione di sicurezza CE2006/95/EC. La collaborazione con operatori analitici, specializzati in misure fotometriche, ha semplificato l'interfaccia strumento/operatore rendendo facile ed intuitiva la gestione e programmazione degli spettrofotometri **ONDA**.

Spettroscopia di assorbimento

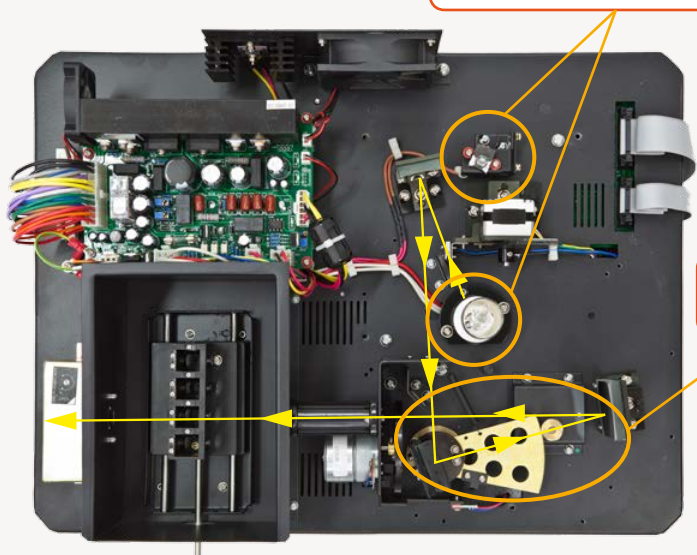
La spettroscopia di assorbimento permette, attraverso lo studio delle radiazioni assorbite e dell'intensità dell'assorbimento delle varie sostanze, di effettuare rapide e precise analisi sia qualitative sia quantitative.

Ogni sostanza ha il suo spettro di assorbimento, il quale permette di identificare una sostanza (per confronto diretto con campioni noti o tramite banche dati) o di controllarne il grado di purezza.

Per eseguire analisi quantitative si fa uso di raggi monocromatici, costituiti da radiazioni di una sola frequenza. Date le difficoltà di avere raggi dotati di questa proprietà, si impiegano fasci di radiazioni comprendenti una banda molto ristretta dello spettro, ossia fasci quasi monocromatici.

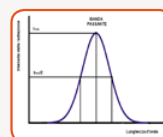
Le determinazioni quantitative sono basate sul fatto che, quando una radiazione attraversa una soluzione, viene assorbita più o meno intensamente a seconda della concentrazione; in altre parole l'assorbimento dipende dalla concentrazione.

Lampade alogena/deuterio pre-allineate, con alimentazione separata

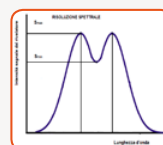


Monocromatore: reticolo da 1200 linee/mm

La qualità di uno strumento è definita da due parametri:



L'ampiezza della banda passante: è l'intervallo di lunghezze d'onda del fascio che emerge dalla fenditura con un'energia superiore al 50% dell'energia della radiazione nominale, e viene espressa in nanometri.



Il potere risolvete: esprime la capacità del monocromatore di separare tra loro due diverse lunghezze d'onda. Solitamente, dato che si lavora con bande invece di righe si preferisce parlare di **risoluzione spettrale**, intesa come la distanza fra due diverse lunghezze d'onda che consente di separare due bande all'80% della rispettiva energia.

Tutti gli strumenti sono controllati e validati e forniti di certificato di collaudo con riferibilità DKD

CERTIFICATO DI COLLAUDO

Spettrofotometro ONDA Modello UV-30 SCAN S.N. UEG1303027

Valori di Assorbanza certificati SRM 930D, Set ID N. 934, riferibile DKD

Lunghezza d'onda (nm) (Max banda passante, nm)	Filter Number - Set Identification					
	1-934		2-934		3-934	
	S.V.	T.R.	S.V.	T.R.	S.V.	T.R.
440,0 (2,2)	1,0344 ± 0,0024	1,035	0,7173 ± 0,0023	0,717	0,5358 ± 0,0023	0,535
465,0 (2,7)	0,9589 ± 0,0024	0,960	0,6660 ± 0,0023	0,666	0,4980 ± 0,0023	0,497
546,1 (6,5)	0,9879 ± 0,0024	0,987	0,6845 ± 0,0023	0,683	0,5258 ± 0,0023	0,524
590,0 (5,4)	1,0329 ± 0,0024	1,031	0,7142 ± 0,0023	0,713	0,5623 ± 0,0023	0,564
635,0 (6,0)	0,9842 ± 0,0024	0,983	0,6808 ± 0,0023	0,679	0,5571 ± 0,0023	0,559

S.V.: Valore Standard T.R.: Risultato Test

Gli spettrofotometri UV-visibile possono essere impiegati sia per l'analisi qualitativa che per l'analisi quantitativa (rispettivamente): operando una scansione in tutto il campo spettrale delle lunghezze d'onda, lo strumento fornisce lo spettro di assorbimento molecolare della specie in esame; operando invece una misura ad una specifica lunghezza d'onda, lo strumento fornisce la concentrazione del campione in analisi.

Spettrofotometro Visibile V-10

Il modello **V-10** è lo spettrofotometro di base per il **Visibile** per analisi di controllo qualità e di routine, per i laboratori clinici e veterinari e per i laboratori didattici. È l'unico modello della serie con il settaggio manuale delle lunghezze d'onda, la progettazione e l'alta qualità dei componenti assicurano performance eccellenti.

Caratteristiche:

- AutoZero
- Lunghezza d'onda impostata visualizzata sul display
- Modalità fotometrica: Assorbanza, Trasmittanza, Concentrazione
- Modalità quantitative: Metodo della curva di lavoro, Metodo dei coefficienti
- Software Basic per il controllo dello spettrofotometro da PC, comprende i metodi: Assorbanza, Trasmittanza, Curva di lavoro, Cinetica
- Il rivelatore a fotodiodi al silicio di alta qualità ed il reticolo da 1200 linee/mm assicurano elevate accuratezza e precisione
- Ampio compartimento celle, per cuvette con cammino ottico da 5 a 100mm (con supporto celle opzionali)
- Display LCD (128x64 pixel)
- Porta USB per connessione a PC
- Il design pre-allineato dei componenti permette un comodo ricambio della lampada.



Ideale per:

- Laboratori clinici/veterinari
- Laboratori didattici/scuole
- Test e analisi di routine

Specifiche Tecniche	V-10
Campo spettrale	325 - 1000 nm
Banda passante	4 nm
Sistema ottico	Singolo raggio, reticolo 1200 linee/mm
Accuratezza delle lunghezze d'onda	± 2 nm
Precisione delle lunghezze d'onda	± 1 nm
Risoluzione spettrale	0,5 nm
Accuratezza fotometrica	± 0,5% T oppure ±0,004 Abs @ 1 Abs
Precisione fotometrica	± 0,3% T
Intervallo fotometrico	0...200 %T, -0,3...3 A, 0...1999 Conc
Luce diffusa	0,3 %T
Stabilità fotometrica	±0,004 Avh @ 500 nm
Display	Graphic LCD (128x64 Pixels)
Modalità operativa	%T, Abs, Conc, Factor
Rivelatore	Fotodiodo al silicio
Supporto celle in dotazione	Supporto per 4 cuvette da 10mm
Cuvette in dotazione	4 cuvette in vetro ottico da 10mm
Sorgente luminosa	Lampada tungsteno-alogeno
Interfaccia	Porta USB per connessione con PC
Alimentazione	AC 85V~265V 50/60Hz
Dimensioni (LxPxH)	440x360x180 mm
Peso	8 kg



Monocromatore: reticolo da 1200 linee/mm

Codice	Descrizione
11000012	Spettrofotometro ONDA V-10 , compreso di: 4 cuvette quadrate in vetro ottico da 10 mm, supporto per 4 cuvette da 10mm, cavo di alimentazione con spina EU, Software PC vers. Basic, cavo USB, copertina antipolvere. Completo di certificazione di collaudo con Standard riferibili DKD

Accessori per V-10	
Codice	Descrizione
11000212	Supporto per 4 cuvette, cammino ottico fino a 50mm
11000222	Supporto per 4 cuvette, cammino ottico fino a 100mm
11000252	Cuvette quadrate in vetro ottico, da 10mm. Set da 4 pz
11000262	Cuvette quadrate in vetro ottico, da 20mm. Set da 4 pz
11000272	Cuvette quadrate in vetro ottico, da 30mm. Set da 4 pz
11000282	Cuvette quadrate in vetro ottico, da 50mm. Set da 4 pz
11000292	Cuvette quadrate in vetro ottico, da 100mm. Set da 4 pz



Gamma completa di cuvette in vetro ottico