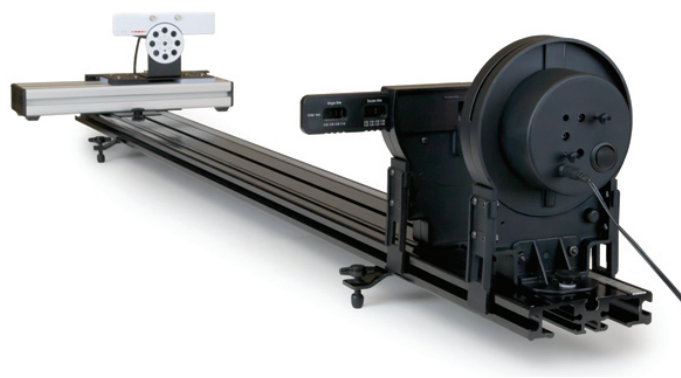


APPARECCHIO PER LO STUDIO DELLA DIFFRAZIONE



€ 1.026,00 IVA ESCLUSA

V-DAK - Apparecchio per lo studio della diffrazione

CODICE: V-DAK | **Categorie:** [Accessori](#)



Apparecchio per lo studio della diffrazione

E' uno degli accessori disponibili per lo studio dell'Ottica con i sistemi Rotaiae Vernier. L'apparecchio consente agli studenti di creare, visualizzare e studiare quantitativamente figure di interferenza e di diffrazione con la luce. Il Laser fornito a corredo, a raggio rosso, fornisce una fonte di pura luce monocromatica. I reticoli sono realizzati tramite la deposizione di un film metallico su vetro, creando fessure straordinariamente nette e zone totalmente opache. In questo modo è possibile ottenere figure di interferenza e di diffrazione molto chiare, ideali per effettuare misure molto precise di intensità luminosa al variare della posizione. Un sensore di posizione lineare e un sensore di luce ad alta sensibilità completano la dotazione a corredo dell'apparecchio per lo studio della diffrazione. Al fine di fornire un'eccellente risoluzione spaziale, un'apertura a diaframma selezionabile, limita la larghezza della figura "visibile" dal sensore di luce. Quest'ultimo ha tre impostazioni di gamma per l'intensità luminosa e permette, quindi, di rilevare e studiare i dettagli più fini delle figure di interferenza e diffrazione. Per misurare la posizione, il sensore di luce è montato su un sensore di posizione lineare di nuova e innovativa concezione. Viene utilizzato un codificatore ottico di precisione per misurare le traslazioni con una risoluzione migliore di 50μ e, poiché non viene montato su alcun ingranaggio o cremagliera, ha gioco praticamente nullo.

La raccolta dei dati è effettuata scegliendo una fenditura, orientando il laser verso essa e scegliendo una apertura di ingresso per il sensore di luce.

Sia il sensore di luce che il sensore di posizione si collegano alla [interfaccia Vernier](#). Il sensore di luce viene spostato a mano su una distanza di 150 mm, tracciando man mano la figura di diffrazione.

L'apparecchio richiede una rotaia tipo:

- [Sistema combinato Rotaia Dinamica e Banco Ottico 1,2](#)
- [Sistema combinato Rotaia Dinamica e Banco Ottico 2,2 m](#)
- [Sistema Rotaia e Banco Ottico 1,2 m con encoder system](#)
- [Sistema Rotaia e Banco Ottico 2,2 m con encoder system](#)
- [Rotaia aggiuntiva di 1,2m](#)
- [Rotaia aggiuntiva di 2,2 m](#)

Accessorio disponibile:

[Laser verde per lo studio della diffrazione V-GDL-DAK](#)

Laser verde per lo studio dell'effetto della diversa lunghezza d'onda della luce sul fenomeno della diffrazione.

[Video Tutorial](#) V-DAK