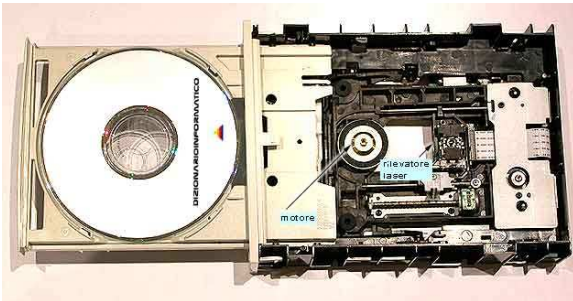


Lettori CD-ROM

Il **lettore CD** è un dispositivo elettro-meccanico utilizzato per la riproduzione di contenuti . multimediali o più in generale per la lettura di dati immagazzinati su un CD



Tipico lettore CD interno ed esterno

Funzionamento del lettore CD

Il lettore CD legge i dischi tramite un diodo laser. I dati sono scritti sul disco come una serie di microscopiche incisioni (pits), separate da spazi (lands). La superficie riflettente del disco, composta di alluminio, viene illuminata dal raggio laser per leggerne i dati. A causa della profondità dei pit, approssimativamente tra un quarto ed un sesto della lunghezza d'onda del laser utilizzato, la fase del raggio riflesso è traslata rispetto a quella del raggio emesso inizialmente. La loro sovrapposizione causa un'interferenza distruttiva che diminuisce l'intensità del raggio riflesso. Il cambiamento di intensità di quest'ultimo è misurato e trasformato in dati binari che, opportunamente decodificati, permettono la lettura dei dati immagazzinati sul supporto.