

Descrivere il campo magnetico generato da un solenoide

Un solenoide è un avvolgimento di spire circolari. Il campo magnetico generato all'interno di un

solenoido percorso da corrente è espresso dalla legge: $B = \frac{\mu_0 Ni}{l}$, dove μ_0 rappresenta la permeabilità magnetica nel vuoto, i l'intensità di corrente, N il numero di spire e l la lunghezza del solenoide. La particolarità del solenoide è quella di riuscire a produrre un campo magnetico omogeneo e costante quando viene attraversato da una corrente continua. Le linee di campo magnetico all'interno del solenoide sono parallele all'asse dello stesso e seguono la regola della mano destra. All'esterno del solenoide le linee di campo magnetico escono da una delle superfici poste in una estremità per entrare nell'altra.

