Grandezze Elettriche

Teoria: Vengono in seguito descritte e riportate le principali grandezze elettriche:

- **Carica Elettrica**: La carica elettrica si misura in Coulomb può essere positiva o negativa ed è sempre multipla della carica elementare q0 = 1,6021*10^-19.

- **Corrente**: Dato un conduttore attraverso il quale vi sia un moto ordinato di cariche, si definisce corrente elettrica la quantità di carica elettrica ΔQ che nell'intervallo di tempo Δt attraversa il conduttore

$$I = \Delta Q/\Delta T \text{ [Ampere]}$$

- **Tensione**: La tensione o differenza di potenziale tra due punti A e B, rappresenta il lavoro compiuto per spostare una carica Q dal punto A al punto B.

$$VAB = VA-VB = L/Q \text{ [Volt]}$$

- **Resistenza**: Indica la proprietà di un materiale di resistere al passaggio di corrente elettrica. La resistenza elettrica si misura in Ohm

- **Potenza**: La potenza è definita come il lavoro compiuto nell'unità di tempo.

$$P = L/\Delta T \text{ [Watt]}$$

$$P = L/\Delta T = V*Q/\Delta T = V*I\Delta T/\Delta T = V*I$$

$$\mathbf{P = V*I} \text{ [Watt]}$$