

DENSITÀ SUPERFICIALE DI CARICA ELETTRICA

La **densità superficiale di carica elettrica** indica il rapporto tra la carica Q distribuita su una superficie qualsiasi e l'area S della superficie stessa. In formula:

$$\sigma = \frac{Q}{S}$$

Il rapporto Q/S tra la carica e l'area di tutta la superficie esprime la densità elettrica superficiale media: il suo valore è reale solo se il corpo è di forma simmetrica.

La carica si misura in coulomb e la superficie in m^2 . Quindi nel S.I. l'unità di misura della densità superficiale di carica elettrica è **C/m²**.

Se ΔQ è la carica infinitesimale presente sull'elemento infinitesimo di superficie di area ΔS del conduttore, la formula diventa:

$$\sigma = \lim_{\Delta S \rightarrow 0} \frac{\Delta Q}{\Delta S}$$