

P 3.1.1

Esperimenti di elettrostatica

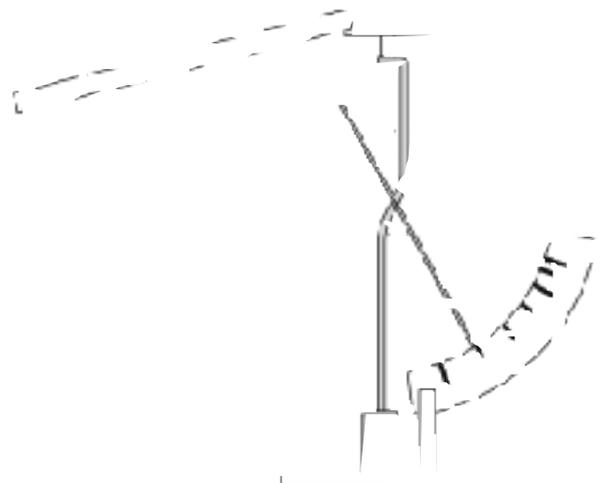
P 3.1.1.1 Esperimenti di elettrostatica con l'elettrometro di campo



Esperimenti di elettrostatica con l'elettrometro di campo

Cat. No.	Descrizione	P3.1.1.1
540 10	Elettrometro di campo	1
540 11	Serie 1 di elettrostatica	1
540 12	Serie 2 di elettrostatica	1
300 02	Base di appoggio a V, 20 cm	1
300 43	Asta di sostegno, 75 cm	1
301 01	Morsetto Leybold	1
501 861	Serie di 6 morsetti a coccodrillo	1
501 20	Cavo di collegamento, Ø 2.5 mm2, 25 cm, rosso	1

L'elettrometro di campo è un classico dispositivo con il quale si può dimostrare l'esistenza delle cariche elettriche. Il suo indice metallico è montato su un sostegno ad ago, collegato elettricamente ad un supporto metallico fisso. Quando una carica elettrica si trasferisce nel supporto metallico attraverso una piastra metallica oppure tramite un bicchiere di Faraday, parte di tale carica si sposta anche lungo l'indice. L'indice viene respinto ed indica, così, la presenza della carica.



In questo esperimento le cariche elettriche sono generate strofinando tra loro due materiali (più precisamente, mettendoli a stretto contatto e poi separandoli) e, successivamente, rivelate mediante l'elettrometro di campo. L'esperimento serve a verificare che le cariche elettriche si possono trasferire attraverso corpi differenti. È possibile trattare anche altri argomenti come la carica dell'elettrometro per induzione, l'effetto degli schermi metallici sulle cariche indotte e la scarica nell'aria ionizzata.