

# INDICE

---

PREFAZIONE . . . . .	PAG.	I
----------------------	------	---

## PARTE PRIMA

### I fenomeni elettrici.

#### CAP. I. — Il campo elettrico.

§ 1. Fenomeni fondamentali . . . . .	»	3
§ 2. Legge di Coulomb. . . . .	»	7
§ 3. Distribuzione dell' elettricità . . . . .	»	10
§ 4. Il potenziale elettrico . . . . .	»	12
§ 5. Influenza elettrica . . . . .	»	20
§ 6. I dielettrici . . . . .	»	26
§ 7. Ipotesi antiche sulla causa dei fenomeni elettrici . . . . .	»	27
§ 8. Concetti moderni intorno alla sede dei fenomeni elettrici. . . . .	»	31
§ 9. Sorgenti elettriche. . . . .	»	35

#### CAP. II. — Le correnti elettriche costanti.

§ 10. La pila . . . . .	»	39
§ 11. La legge di Ohm . . . . .	»	42
§ 12. L'elettrolisi. . . . .	»	44
§ 13. Gli accumulatori. . . . .	»	47
§ 14. Effetto calorifico della corrente . . . . .	»	49

#### CAP. III. — Il campo magnetico.

§ 15. Le calamite . . . . .	»	53
§ 16. Campo magnetico della corrente. . . . .	»	56
§ 17. Reciprocità fra i fenomeni elettrici e magnetici . . . . .	»	62

CAP. IV. — **Lo stato variabile della corrente.**

§ 18. Fenomeni dello stato variabile . . . . .	PAG.	63
§ 19. La scintilla e la scarica nei gas . . . . .	»	65
§ 20. Induzione . . . . .	»	70
§ 21. Autoinduzione. . . . .	»	78
§ 22. Il Rocchetto di Ruhmkorff . . . . .	»	79
§ 23. Il campo elettromagnetico. . . . .	»	89
§ 24. Gli atomi elettrici o elettroni . . . . .	»	96

## PARTE SECONDA

**Le onde elettromagnetiche.**CAP. I. — **Le oscillazioni elettriche.**

§ 25. Scariche continue ed oscillanti . . . . .	»	111
§ 26. Le oscillazioni elettriche nei conduttori . . . . .	»	121
§ 27. La risonanza acustica e la risonanza elettrica . . . . .	»	129

CAP. II. — **Le onde elettriche.**

§ 28. Propagazione delle onde. . . . .	»	138
§ 29. L'interferenza e le onde stazionarie. . . . .	»	145
§ 30. Esperienze di Hertz. . . . .	»	150
§ 31. Le onde elettriche nei fili. . . . .	»	159
§ 32. Oscillatori . . . . .	»	164
§ 33. Indicatori delle onde elettromagnetiche . . . . .	»	176
§ 34. La segnalazione a distanza per mezzo delle onde hertziane. . .	»	187
§ 35. L'Optica delle oscillazioni elettriche . . . . .	»	198

CAP. III. — **I radioconduttori.**

§ 36. La resistenza dei contatti imperfetti . . . . .	»	207
§ 37. Modificazioni della resistenza dei contatti per influenze elettriche	»	212
§ 38. Tentativi di spiegazione dei precedenti fenomeni. . . . .	»	217
§ 39. Radioconduttori ad aumento di resistenza. . . . .	»	222
§ 40. Variazioni di resistenza prodotte dal passaggio della corrente .	»	227
§ 41. Considerazioni finali . . . . .	»	235

## PARTE TERZA

**La telegrafia elettrica senza filo.****CAP. I — Telegrafia per conduzione,  
per influenza elettrostatica e per induzione.**

§ 42. La telegrafia per conduzione . . . . .	PAG. 247
§ 43. Telegrafia per induzione e per influenza . . . . .	» 260
§ 44. Telegrafia con apparecchi accordati . . . . .	» 270

**CAP. II. — La telegrafia colle onde elettriche.**

§ 45. Proposte e primi tentativi. . . . .	» 275
§ 46. Esperienze di Popoff . . . . .	» 285
§ 47. Il sistema Marconi . . . . .	» 286
§ 48. Prove pratiche del sistema . . . . .	» 298
§ 49. La telegrafia colle onde elettriche propagate nell'acqua e nella terra . . . . .	» 313

**CAP. III. — Gli apparecchi della telegrafia senza filo  
fra due stazioni.**

§ 50. Rocchetti d'induzione e trasformatori . . . . .	» 319
§ 51. Varie forme d'interruttori. . . . .	» 325
§ 52. Eccitatori ed antenne . . . . .	» 338
§ 53. Forme varie d'indicatori d'onde. . . . .	» 347
§ 54. Gli apparecchi della stazione ricevente . . . . .	» 371

**CAP. IV. — La telegrafia senza filo multipla e sintonica.**

§ 55. Disposizioni meccaniche per telegrafia multipla. . . . .	» 390
§ 56. Il sistema sintonico di Lodge e Muirhead. . . . .	» 399
§ 57. Il sistema Braun . . . . .	» 403
§ 58. Il sistema sintonico Marconi. . . . .	» 419
§ 59. Il sistema Slaby-Arco . . . . .	» 426
§ 60. Considerazioni finali . . . . .	» 436

## PARTE QUARTA

**Telegrafia senza filo mediante le radiazioni luminose  
o le ultraviolette.****CAP. I. — Telegrafia senza filo mediante le radiazioni ultraviolette.**

§ 61. Fenomeni fotoelettrici . . . . .	PAG. 449
§ 62. Telegrafia coi raggi ultravioletti . . . . .	» 457

## CAP. II. — Riproduzione dei suoni a distanza per mezzo della luce.

§ 63. Il telefono ed il microfono . . . . .	PAG. 465
§ 64. Le singolari proprietà del selenio . . . . .	» 470
§ 65. Il fotofono e la radiofonia . . . . .	» 473
§ 66. Le proprietà acustiche dell'arco voltaico . . . . .	» 478
§ 67. La telefonia senza filo . . . . .	» 491

## APPENDICE

Le recenti esperienze a distanze grandissime . . . . .	» 501
INDICE DEGLI AUTORI . . . . .	» 515

---