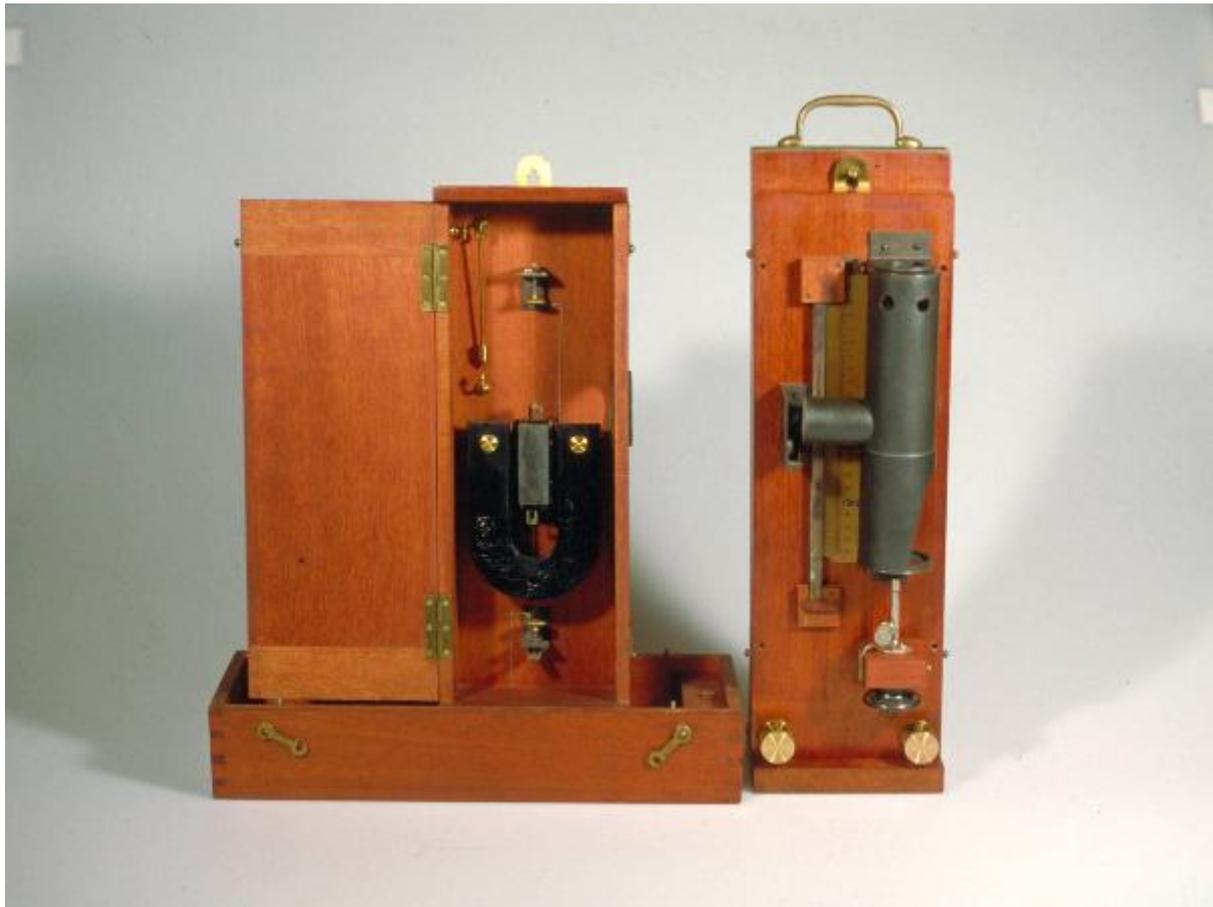


## Galvanometro portatile a bobina mobile - fisica

Ruhmkorff Heinrich Daniel; Carpentier J.; Deprez Marcel; d'Arsonval  
Jacques-Arsène



Link risorsa: <https://www.lombardiabeniculturali.it/scienza-tecnologia/schede/8e020-00187/>

Scheda SIRBeC: <https://www.lombardiabeniculturali.it/scienza-tecnologia/schede-complete/8e020-00187/>

## **CODICI**

Unità operativa: 8e020

Numero scheda: 187

Codice scheda: 8e020-00187

Tipo scheda: PST

Livello ricerca: C

### **CODICE UNIVOCO**

Codice regione: 03

Numero catalogo generale: 01966621

Ente schedatore: R03/ Università degli Studi di Pavia

Ente competente: S27

## **OGGETTO**

### **OGGETTO**

Definizione: Galvanometro portatile a bobina mobile

Parti e/o accessori: con lampada

## **CATEGORIA**

Categoria principale: fisica

Altra categoria: elettricità e magnetismo

Parole chiave: misura di corrente

Parole chiave: campo magnetico

Parole chiave: magnete

## **LOCALIZZAZIONE GEOGRAFICO-AMMINISTRATIVA**

### **INDICAZIONE DEL CONTENITORE FISICO**

Codice del contenitore fisico: 24907

Categoria del contenitore fisico: architettura

### **LOCALIZZAZIONE GEOGRAFICO-AMMINISTRATIVA ATTUALE**

Stato: Italia

Regione: Lombardia

Provincia: PV

Nome provincia: Pavia

Codice ISTAT comune: 018110

Comune: Pavia

### **COLLOCAZIONE SPECIFICA**

Tipologia: università

Denominazione: Università di Pavia - complesso

Indirizzo: Corso Strada Nuova, 65

Denominazione struttura conservativa - livello 1: Museo per la Storia dell'Università

Tipologia struttura conservativa: museo

Altra denominazione [1 / 4]: Monastero del Leano

Altra denominazione [2 / 4]: Ospedale S. Matteo

Altra denominazione [3 / 4]: Monastero del Leano

Altra denominazione [4 / 4]: Università degli Studi

## **DATI PATRIMONIALI E COLLEZIONI**

Sezione: Fisica

### **INVENTARIO**

Denominazione: Inventario Bellodi-Brenni

Data: 1980- 1999

Numero: N126

### **STIMA**

### **COLLEZIONI**

Denominazione: Gabinetto di Fisica dell'Ottocento

#### **Specifiche e note**

Il Gabinetto di Fisica dell'Ottocento ospita gli strumenti raccolti dai successori di Alessandro Volta (1745-1827) alla cattedra di Fisica dell'ateneo pavese fino alla metà degli anni trenta del XX secolo, quando l'Istituto di Fisica fu spostato, come altri istituti scientifici, dal palazzo centrale dell'Università all'attuale sede. La collezione è una testimonianza di come le attività di ricerca e di didattica in fisica sperimentale rimasero intense anche dopo la morte del fisico comasco. Volta lasciò la cattedra di Fisica nel 1804 a Pietro Configliachi (1777-1844) ma continuò a lavorare a Pavia e ad interessarsi dell'incremento del Gabinetto di Fisica. L'ultimo inventario che contiene la firma di Volta risale al 1819. Tra i successori di Volta si deve ricordare in particolare Giuseppe Belli (1791-1860), che diresse il Gabinetto intorno alla metà del XIX secolo e arricchì notevolmente la collezione, anche con diversi apparecchi di sua invenzione. La dimensione della collezione già all'epoca del Belli era notevole e venne ulteriormente ampliata dal suo successore, Giovanni Cantoni (1818-1897) e dagli altri scienziati che a lui seguirono, Adolfo Bartoli (1851-1896) e Michele Cantone. (1857-1932).

## CRONOLOGIA

### CRONOLOGIA GENERICA

Secolo: sec. XIX

Frazione di secolo: ultimo quarto

Motivazione cronologia: analisi storica

Motivazione cronologia: fonte archivistica

## DEFINIZIONE CULTURALE

### AUTORE [1 / 4]

Ruolo: costruttore

Nome di persona o ente: Ruhmkorff Heinrich Daniel

Tipo intestazione: P

Dati anagrafici/Periodo di attività: 1803/ 1877

Codice scheda autore: 8e020-00056

### AUTORE [2 / 4]

Ruolo: costruttore

Nome di persona o ente: Carpentier J.

Tipo intestazione: P

Dati anagrafici/Periodo di attività: 1851/ 1921

Codice scheda autore: 8e020-00068

### AUTORE [3 / 4]

Ruolo: inventore

Nome di persona o ente: Deprez Marcel

Tipo intestazione: P

Dati anagrafici/Periodo di attività: 1843/ 1918

Codice scheda autore: 8e020-00046

### AUTORE [4 / 4]

Ruolo: inventore

Nome di persona o ente: d'Arsonval Jacques-Arsène

Tipo intestazione: P

Dati anagrafici/Periodo di attività: 1851/ 1940

Codice scheda autore: 8e020-00047

## DATI TECNICI

### MATERIA E TECNICA [1 / 4]

Materia: legno

### MATERIA E TECNICA [2 / 4]

Materia: vetro

### MATERIA E TECNICA [3 / 4]

Materia: ferro

### MATERIA E TECNICA [4 / 4]

Materia: ottone

### MISURE

Unità: cm

Altezza: 51

Profondità: 14

Lunghezza: 20

## DATI ANALITICI

### DESCRIZIONE

Oggetto

Questo galvanometro a bobina mobile è montato in una doppia scatola di legno. Lo strumento è trasportabile e costruito in modo da poter essere utilizzato appeso ad una parete.

Un lato della scatola contiene il galvanometro vero e proprio (modello Depretz-D'Arsonval a bobina mobile). La bobina di forma rettangolare è sospesa tramite un filo ad un sostegno ed è mobile fra i poli di un magnete a forma di ferro di cavallo disposto verticalmente. Essa può ruotare attorno ad un parallelepipedo di ferro fissato, tramite un sostegno, alla parete della scatola. Il parallelepipedo ha la funzione sia di rendere radiale e più intenso il campo magnetico nella zona in cui è sospesa la bobina, sia di smorzarne il movimento. Alla bobina è fissato uno specchietto che permette la determinazione delle deviazioni tramite riflessione di raggio luminoso. All'interno della scatola vi è pure un piombo che permette di assicurare la verticalità dello strumento.

La scatola contiene anche, sul lato opposto rispetto al galvanometro, gli accessori utilizzati per la lettura col metodo ottico della rotazione dell'equipaggio mobile. Questi sono costituiti da una lampada a fiamma munita di un'apertura circolare chiusa da una lente; da una finestra attraversata centralmente da un sottile filo metallico verticale, che può essere disposta davanti alla lente, e infine da una scala millimetrata (lunga 200 mm) incisa su una lastrina rettangolare semitrasparente che può essere fissata accanto alla finestra.

Nel coperchio di questa parte della scatola vi è un alloggiamento per contenere i sostegni di riserva per la bobina mobile, sostegni filari che servono anche a condurre la corrente a detta bobina.

Funzione: I galvanometri sono strumenti atti a rivelare e misurare la corrente elettrica passante all'interno di un circuito.

Modalità d'uso

L'ombra del filo metallico, riflessa dallo specchietto solidale all'equipaggio mobile e proiettata sulla scala semitrasparente, permette la lettura dell'angolo di deviazione dell'equipaggio stesso prodotta dalla corrente da misurare.

### ISCRIZIONI

Classe di appartenenza: documentaria

Lingua: FRA

Tecnica di scrittura: a incisione

Tipo di caratteri: corsivo

Posizione: su di una targhetta sulla parete esterna della scatola

Trascrizione: Ateliers Ruhmkorff

J. Carpentier

Ing<sup>r</sup> Const<sup>r</sup> à Paris

## CONSERVAZIONE

### STATO DI CONSERVAZIONE

Data: 2008

Stato di conservazione: buono

## CONDIZIONE GIURIDICA E VINCOLI

### CONDIZIONE GIURIDICA

Indicazione generica: proprietà Ente pubblico non territoriale

Indicazione specifica: Università degli Studi di Pavia

## FONTI E DOCUMENTI DI RIFERIMENTO

### DOCUMENTAZIONE FOTOGRAFICA [1 / 4]

Codice univoco della risorsa: SC\_PST\_8e020-00187\_IMG-0000044903

Genere: documentazione allegata

Tipo: fotografia digitale colore

Codice identificativo: N126\_1\_19

Nome del file originale: N126\_1\_19.tif

### DOCUMENTAZIONE FOTOGRAFICA [2 / 4]

Codice univoco della risorsa: SC\_PST\_8e020-00187\_IMG-0000044904

Genere: documentazione allegata

Tipo: fotografia digitale colore

Codice identificativo: N126\_2\_8

Nome del file originale: N126\_2\_8.tif

### **DOCUMENTAZIONE FOTOGRAFICA [3 / 4]**

Codice univoco della risorsa: SC\_PST\_8e020-00187\_IMG-0000044905

Genere: documentazione allegata

Tipo: fotografia digitale colore

Codice identificativo: N126\_2\_9

Nome del file originale: N126\_2\_9.tif

### **DOCUMENTAZIONE FOTOGRAFICA [4 / 4]**

Codice univoco della risorsa: SC\_PST\_8e020-00187\_IMG-0000044906

Genere: documentazione allegata

Tipo: fotografia digitale colore

Codice identificativo: N126\_19\_5

Nome del file originale: N126\_19\_5.tif

### **BIBLIOGRAFIA [1 / 2]**

Genere: bibliografia di confronto

Autore: Brenni P.

Titolo libro o rivista: Gli strumenti di fisica dell'Istituto Tecnico Toscano - Elettricità e magnetismo

Codice scheda bibliografia: 8e020-00010

### **BIBLIOGRAFIA [2 / 2]**

Genere: bibliografia di confronto

Autore: Bellodi G./ Brenni P./ De Luca M.T.

Titolo libro o rivista: Strumenti di misura elettrici del Museo per la Storia dell'Università di Pavia

Codice scheda bibliografia: 8e020-00009

### **MOSTRE**

Titolo: Strumenti di misura elettrici del Museo per la Storia dell'Università di Pavia

Luogo, sede espositiva, data: Pavia, Biblioteca Universitaria, dicembre 1990

## **COMPILAZIONE**

### **COMPILAZIONE**

Anno di redazione: 2008

Ente compilatore: Università degli Studi di Pavia

Nome: Boffelli, Fabrizio

Referente scientifico: Falomo, Lidia

Referente scientifico: Berzero, Antonella

Referente scientifico: Garbarino, Carla

Funzionario responsabile: Mazzarello, Paolo