

## Galvanometro di Ayrton e Mather - fisica

Siemens & Halske; Ayrton William Edward; Mather Thomas



Link risorsa: <https://www.lombardiabeniculturali.it/scienza-tecnologia/schede/8e020-00183/>

Scheda SIRBeC: <https://www.lombardiabeniculturali.it/scienza-tecnologia/schede-complete/8e020-00183/>

## **CODICI**

Unità operativa: 8e020

Numero scheda: 183

Codice scheda: 8e020-00183

Tipo scheda: PST

Livello ricerca: C

### **CODICE UNIVOCO**

Codice regione: 03

Numero catalogo generale: 01966617

Ente schedatore: R03/ Università degli Studi di Pavia

Ente competente: S27

## **OGGETTO**

### **OGGETTO**

Definizione: Galvanometro di Ayrton e Mather

## **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 [1 / 2]**

Denominazione: Inventario Bellodi-Brenni

Data: 1980- 1999

Numero: N127

### **INVENTARIO [2 / 2]**

Denominazione: Inventario dell'Istituto di Fisica

Data: 1922- 1959

Collocazione: Dipartimento di Fisica "A. Volta"

Numero: 2599

### **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 / 3]

Ruolo: costruttore

Nome di persona o ente: Siemens & Halske

Tipo intestazione: P

Dati anagrafici/Periodo di attività: notizie dal 1897

Codice scheda autore: 8e020-00111

Motivazione dell'attribuzione: iscrizione

### AUTORE [2 / 3]

Ruolo: inventore

Nome di persona o ente: Ayrton William Edward

Tipo intestazione: P

Dati anagrafici/Periodo di attività: 1847/ 1908

Codice scheda autore: 8e020-00049

### AUTORE [3 / 3]

Ruolo: inventore

Nome di persona o ente: Mather Thomas

Tipo intestazione: P

Dati anagrafici/Periodo di attività: 1856/ 1937

Codice scheda autore: 8e020-00098

## DATI TECNICI

### MATERIA E TECNICA

Materia: ottone

### MISURE

Unità: cm

Altezza: 22

Specifiche: Lato della base triangolare, cm. 13.

## DATI ANALITICI

### DESCRIZIONE

Oggetto

Il galvanometro è formato da un treppiede di sostegno recante un magnete permanente cilindrico. Fra i poli di detto magnete si può porre e fissare l'equipaggio del galvanometro. Esso è composto da una bobina mobile sospesa tramite un leggero filo di bronzo fosforoso. Ad essa è fissato uno specchio che permette le letture delle deviazioni tramite raggio luminoso. Una vite di fissaggio permette di fissare e bloccare la bobina mobile. La bobina alloggia in un tubetto di argento che permette, grazie alle correnti indotte in esso generate, di smorzare il movimento.

Questo tipo di strumento era normalmente dotato di una serie di equipaggi mobili che permettevano di effettuare misure con portate diverse.

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

### ISCRIZIONI

Classe di appartenenza: documentaria

Tecnica di scrittura: a incisione

Tipo di caratteri: numeri arabi

Trascrizione: 2092404

### STEMMI, EMBLEMI, MARCHI

Classe di appartenenza: marchio

Qualificazione: sociale

Identificazione: Siemens & Halske, Berlino

Descrizione: Si tratta di un marchio costituito da S ed H sovrapposte.

Notizie storico-critiche

Questo galvanometro, a bobina mobile, è stato perfezionato dagli ingegneri William Ayrton (1847-1908) e Thomas Mather (1856-1937).

## 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

Codice univoco della risorsa: SC\_PST\_8e020-00183\_IMG-0000044899

Genere: documentazione allegata

Tipo: fotografia digitale colore

Codice identificativo: N127\_2\_11

Nome del file originale: N127\_2\_11.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

## 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