

# Elettroforo perpetuo - Elettroforo - fisica

Volta Alessandro



Link risorsa: <https://www.lombardiabeniculturali.it/scienza-tecnologia/schede/8e020-00002/>

Scheda SIRBeC: <https://www.lombardiabeniculturali.it/scienza-tecnologia/schede-complete/8e020-00002/>

## CODICI

Unità operativa: 8e020

Numero scheda: 2

Codice scheda: 8e020-00002

Tipo scheda: PST

Livello ricerca: C

## CODICE UNIVOCO

Codice regione: 03

Numero catalogo generale: 01966452

Ente schedatore: R03/ Università degli Studi di Pavia

Ente competente: S27

## RELAZIONI

Relazione con schede VAL: PV300-00044

## OGGETTO

### OGGETTO

Definizione: Elettroforo

Denominazione: Elettroforo perpetuo

### ALTRA DEFINIZIONE OGGETTO

Definizione: Elettroforo di Volta

## CATEGORIA

Categoria principale: fisica

Altra categoria: elettricità e magnetismo

Parole chiave: macchina elettrostatica

Parole chiave: induzione elettrostatica

## 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]: Università degli Studi

Altra denominazione [3 / 4]: Ospedale S. Matteo

Altra denominazione [4 / 4]: Monastero del Leano

## **DATI PATRIMONIALI E COLLEZIONI**

Sezione: Fisica

### **INVENTARIO [1 / 3]**

Denominazione: Inventario Bellodi-Brenni

Data: 1980- 1999

Numero: N155

### **INVENTARIO [2 / 3]**

Denominazione: Inventario dell'Istituto di Fisica

Data: 1922- 1959

Collocazione: Dipartimento di Fisica "A. Volta"

Numero: 350

## INVENTARIO [3 / 3]

Denominazione: Inventario generale universitario

Data: 1870

Collocazione: Dipartimento di Fisica "A. Volta"

Numero: 1867

### STIMA

#### COLLEZIONI

Denominazione: Gabinetto di Fisica di Alessandro Volta

Nome del collezionista: Alessandro Volta

#### Specifiche e note

Il Gabinetto di Fisica dell'Università di Pavia venne aperto nel 1771, grazie alla riforma degli studi iniziata dall'Imperatrice Maria Teresa d'Austria e continuata da suo figlio Giuseppe II. Il primo direttore fu il padre scolio Carlo Barletti, che alla fine del 1772 fu nominato professore di Fisica sperimentale all'Università.

All'arrivo di Volta a Pavia nel 1778, Barletti divenne responsabile dell'insegnamento di Fisica classica o generale, mentre Volta ricoprì quello di Fisica sperimentale o particolare. La prima includeva statica, dinamica, idrostatica, idraulica e fisica astronomica, che formavano la parte più matematizzata della fisica. La seconda, che riguardava i fenomeni concernenti elettricità, magnetismo, calore, pneumatica, acustica, meteorologia e ottica, era più fenomenologica e sperimentale.

Volta arricchì il Gabinetto con numerosi strumenti acquistati durante i suoi viaggi in Europa e con molti altri da lui stesso ideati e realizzati con l'ausilio di validissimi artigiani.

Il gabinetto di Fisica divenne non soltanto un posto dove Volta potesse sperimentare e insegnare, ma anche una sala da esposizione e un attraente teatro che doveva impressionare i visitatori. Molti degli strumenti venivano infatti utilizzati da Volta, oltre che per attività di ricerca, anche per esperienze pubbliche, tenute due volte la settimana, da Dicembre a Giugno. A queste partecipavano, insieme con gli studenti (per i quali il Professore teneva lezioni quotidiane), numerosi spettatori, per cui venne appositamente costruito nell'Ateneo pavese un nuovo e più ampio Teatro Fisico, l'odierna Aula Volta.

Nel 1804, Volta lasciò ufficialmente la cattedra a Pietro Configliachi, ma continuò a lavorare a Pavia e a mostrare interesse verso i nuovi strumenti. Nel 1819, l'ultimo inventario firmato da Volta attesta la presenza nel Gabinetto di Fisica di circa seicento strumenti.

Non tutti questi strumenti sono giunti sino a noi: alcuni andarono infatti distrutti nell'incendio del padiglione della mostra allestita a Como nel 1899 per il centenario dell'invenzione della pila, altri furono distrutti dall'uso o andarono persi nei traslochi succedutisi nel corso degli anni, l'ultimo dei quali imposto dalla Seconda Guerra Mondiale.

## CRONOLOGIA

### CRONOLOGIA GENERICA

Secolo: sec. XIX

Frazione di secolo: primo quarto

Motivazione cronologia: analisi storica

Motivazione cronologia: fonte archivistica

## DEFINIZIONE CULTURALE

### AUTORE

Ruolo: inventore

Nome di persona o ente: Volta Alessandro

Tipo intestazione: P

Dati anagrafici/Periodo di attività: 1745/ 1827

Codice scheda autore: 8e020-00001

## DATI TECNICI

### MATERIA E TECNICA [1 / 5]

Materia: ceralacca

### MATERIA E TECNICA [2 / 5]

Materia: metallo

### MATERIA E TECNICA [3 / 5]

Materia: vetro

### MATERIA E TECNICA [4 / 5]

Materia: legno

### MATERIA E TECNICA [5 / 5]

Materia: resina

### MISURE

Unità: cm

Altezza: 36

Diametro: 27

## DATI ANALITICI

### DESCRIZIONE

Oggetto

L'elettroforo è costituito da un piatto conduttore su cui veniva colato uno strato di resina (detto stacciata) e da un disco, anch'esso conduttore, detto scudo, munito di un manico isolante.

Funzione: L'elettroforo è una macchina elettrostatica basata sul fenomeno dell'induzione.

Modalità d'uso

Sopra la stacciata, preventivamente caricata per strofinio con un panno, si appoggia lo scudo, toccandolo con un dito per metterlo a terra. Tolto il collegamento con la terra si solleva lo scudo che risulta carico per il fenomeno dell'induzione elettrostatica. Senza che sia necessario strofinare ancora la stacciata, si può appoggiare di nuovo su di essa lo scudo più volte, ottenendo così quantità di cariche anche elevate.

Notizie storico-critiche

Il piatto con la stacciata non è pervenuto insieme allo scudo dell'elettroforo ed è stato acquistato successivamente.

## 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

### ACQUISIZIONE

Tipo acquisizione: realizzazione in loco

## FONTI E DOCUMENTI DI RIFERIMENTO

### DOCUMENTAZIONE FOTOGRAFICA [1 / 2]

Codice univoco della risorsa: SC\_PST\_8e020-00002\_IMG-0000044720

Genere: documentazione allegata

Tipo: fotografia digitale colore

Codice identificativo: N155

Nome del file originale: N155.tif

### DOCUMENTAZIONE FOTOGRAFICA [2 / 2]

Codice univoco della risorsa: SC\_PST\_8e020-00002\_IMG-0000044721

Genere: documentazione allegata

Tipo: fotografia digitale colore

Codice identificativo: N155\_1558\_23

Nome del file originale: N155\_1558\_23.png

### DOCUMENTAZIONE ALLEGATA

Tipologia del documento: video

Collocazione del file nell'archivio locale: C:\Programmi\SIRBeC Cataloghi 6.0.3\mdb\Immagini

Nome del file originale: N155\_1558\_23pic.jpg

### BIBLIOGRAFIA [1 / 4]

Genere: bibliografia specifica

Autore: Strumenti Alessandro

Titolo libro o rivista: Gli strumenti di Alessandro Volta : Il gabinetto di fisica dell'Università di Pavia

Luogo di edizione: Milano

Anno di edizione: 2002

Codice scheda bibliografia: 8e020-00001

**BIBLIOGRAFIA [2 / 4]**

Genere: bibliografia di confronto

Autore: Volta A.

Titolo libro o rivista: Le opere di Alessandro Volta. Edizione nazionale, 7 voll.

Luogo di edizione: Milano

Anno di edizione: 1918-1929

Codice scheda bibliografia: 8e020-00023

**BIBLIOGRAFIA [3 / 4]**

Genere: bibliografia di confronto

Autore: Volta A.

Titolo libro o rivista: Epistolario di Alessandro Volta. Edizione nazionale, 5 voll.

Luogo di edizione: Milano

Anno di edizione: 1949-1955

Codice scheda bibliografia: 8e020-00024

**BIBLIOGRAFIA [4 / 4]**

Genere: bibliografia di confronto

Autore: Volta A.

Titolo libro o rivista: Aggiunte alle Opere e all'Epistolario di Alessandro Volta. Edizione nazionale, 5 voll.

Luogo di edizione: Bologna

Anno di edizione: 1966

Codice scheda bibliografia: 8e020-00025

## 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