

Orologio perpetuo di Zamboni trasformato in elettroscopio - fisica



Link risorsa: <https://www.lombardiabenculturali.it/scienza-tecnologia/schede/8e020-00144/>

Scheda SIRBeC: <https://www.lombardiabenculturali.it/scienza-tecnologia/schede-complete/8e020-00144/>

CODICI

Unità operativa: 8e020

Numero scheda: 144

Codice scheda: 8e020-00144

Tipo scheda: PST

Livello ricerca: C

CODICE UNIVOCO

Codice regione: 03

Numero catalogo generale: 01966589

Ente schedatore: R03/ Università degli Studi di Pavia

Ente competente: S27

OGGETTO

OGGETTO

Definizione: Orologio perpetuo di Zamboni trasformato in elettroscopio

CATEGORIA

Categoria principale: fisica

Altra categoria: elettricità e magnetismo

Parole chiave: induzione elettrostatica

Parole chiave: elettrizzazione

Parole chiave: Pila Zamboni

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]: Ospedale S. Matteo

Altra denominazione [2 / 4]: Monastero del Leano

Altra denominazione [3 / 4]: Monastero del Leano

Altra denominazione [4 / 4]: Università degli Studi

DATI PATRIMONIALI E COLLEZIONI

Sezione: Fisica

INVENTARIO [1 / 3]

Denominazione: Inventario Bellodi-Brenni

Data: 1980-1999

Numero: N40

INVENTARIO [2 / 3]

Denominazione: Inventario dell'Istituto di Fisica

Data: 1922-1959

Collocazione: Dipartimento di Fisica "A. Volta"

Numero: 305

Riferimento alla parte: A questo numero corrisponde un nome inesatto

INVENTARIO [3 / 3]

Denominazione: Inventario generale universitario

Data: 1870

Numero: 1822

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: 1840 ca.

Motivazione cronologia: analisi storica

Motivazione cronologia: fonte archivistica

DATI TECNICI

MATERIA E TECNICA [1 / 4]

Materia: ottone

MATERIA E TECNICA [2 / 4]

Materia: metallo

MATERIA E TECNICA [3 / 4]

Materia: legno

MATERIA E TECNICA [4 / 4]

Materia: carta

MISURE

Unità: cm

Altezza: 80

Profondità: 27

Lunghezza: 27

DATI ANALITICI

DESCRIZIONE

Oggetto

In un'alta scatola di legno a base quadrata, con una parete mobile e con i bordi superiori e inferiori sporgenti e torniti, sono contenute quattro pile a secco Zamboni, collegate tra loro in serie. I due poli liberi delle pile sono in contatto elettrico con due montanti fissati su due piedi di legno tornito che si innalzano dal tetto della scatola. I montanti a loro volta sostengono due lamine piatte verticali affacciate; la distanza tra queste, che è di qualche centimetro, può essere regolata spostando i piedi di legno lungo le due fessure praticate nel tetto della scatola.

Modalità d'uso

Originariamente tra le lamine poteva oscillare un leggerissimo pendolino metallico appeso mediante un filo isolante ad un'elegante colonnina con base e capitello montata anch'essa sul tetto della scatola. Toccando ogni lamina il pendolino veniva caricato elettricamente e quindi alternativamente respinto ed attratto dalle due lamine. La piccolissima quantità d'energia necessaria a mantenere il movimento faceva sì che questo tipo di pendolino potesse oscillare addirittura per diversi decenni prima che le pile fossero completamente scariche. In un'epoca posteriore il pendolino è stato sostituito da un'asticciola terminante con una pinzetta. Questa poteva reggere una foglia d'oro (oggi mancante) in modo che l'apparecchio potesse essere usato come gli elettroscopi di Bohnenberger.

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_8e020-00144_IMG-0000044862

Genere: documentazione allegata

Tipo: fotografia digitale colore

Codice identificativo: N40_2_64

Nome del file originale: N40_2_64.tif

BIBLIOGRAFIA [1 / 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

BIBLIOGRAFIA [2 / 2]

Genere: bibliografia specifica

Autore: Volpi Angela

Titolo contribuito: L'elettrometria del XIX secolo: gli strumenti del Gabinetto di Fisica dell'Università di Pavia

Codice scheda bibliografia: 8e020-00014

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