

Elettroforo - fisica

Volta Alessandro



Link risorsa: <https://www.lombardiabenculturali.it/scienza-tecnologia/schede/ST110-00206/>

Scheda SIRBeC: <https://www.lombardiabenculturali.it/scienza-tecnologia/schede-complete/ST110-00206/>

CODICI

Unità operativa: ST110

Numero scheda: 206

Codice scheda: ST110-00206

Tipo scheda: PST

Livello ricerca: C

CODICE UNIVOCO

Codice regione: 03

Numero catalogo generale: 00634291

Ente schedatore: R03/ Museo Nazionale della Scienza e della Tecnologia "Leonardo da Vinci"

Ente competente: S27

OGGETTO

OGGETTO

Definizione: elettroforo

Tipologia: di Volta

CATEGORIA

Categoria principale: fisica

Altra categoria: Elettricità e Magnetismo

Parole chiave: Elettrostatica

Parole chiave: strumento di misura

LOCALIZZAZIONE GEOGRAFICO-AMMINISTRATIVA

INDICAZIONE DEL CONTENITORE FISICO

Codice del contenitore fisico: 24676

Categoria del contenitore fisico: architettura

LOCALIZZAZIONE GEOGRAFICO-AMMINISTRATIVA ATTUALE

Stato: Italia

Regione: Lombardia

Provincia: MI

Nome provincia: Milano

Codice ISTAT comune: 015146

Comune: Milano

COLLOCAZIONE SPECIFICA

Tipologia: padiglione

Qualificazione: museale

Denominazione: Museo della Scienza e della Tecnologia Leonardo da Vinci - Padiglione Trasporti Aerei e Marittimi

Indirizzo: Via Olona, 6 bis

Denominazione struttura conservativa - livello 1: Museo Nazionale della Scienza e della Tecnologia "Leonardo da Vinci"

ACCESSIBILITA' DEL BENE

Accessibilità: SI

Specifiche: accessibile, ma non esposto al pubblico

DATI PATRIMONIALI E COLLEZIONI

INVENTARIO

Denominazione: Registro inventario generale

Data: 1953-

Numero: 10940

STIMA

CRONOLOGIA

CRONOLOGIA GENERICA

Secolo: sec. XX

Frazione di secolo: prima metà

CRONOLOGIA SPECIFICA

Da: 1900

Validità: post

A: 1949

Validità: ante

Motivazione cronologia: analisi stilistica

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: ST110-00050

Motivazione dell'attribuzione: analisi stilistica

DATI TECNICI

MATERIA E TECNICA [1 / 4]

Materia: metallo

MATERIA E TECNICA [2 / 4]

Materia: ottone

MATERIA E TECNICA [3 / 4]

Materia: vetro

MATERIA E TECNICA [4 / 4]

Materia: plastica

MISURE

Unità: cm

Altezza: 19

Diametro: 9

Specifiche: il diametro si riferisce alla base

Validità: ca.

DATI ANALITICI

DESCRIZIONE

Oggetto

Questo strumento è costituito da un disco conduttore in metallo, detto scudo, munito di un manico isolante in vetro ed ebanite.

E' mancante l'altra parte dello strumento detto schiacciata.

Funzione

L'elettroforo di Volta è un generatore elettrostatico in grado di accumulare una modesta quantità di carica elettrica in

modo discontinuo.

Modalità d'uso

Lo scudo, ovvero il disco metallico munito di manico isolante veniva utilizzato in coppia con un altro disco conduttore ricoperto da uno strato di resina detto schiacciata. In realtà può essere utilizzato con una qualsiasi superficie isolante (ad esempio in ebanite) che si possa caricare elettricamente, strofinandola con un panno di lana (effetto triboelettrico). Dopo avere strofinato la schiacciata con il panno questa viene elettrizzata, ad esempio negativamente. Appoggiando poi lo scudo sulla schiacciata, per il fenomeno di induzione elettrostatica, la faccia interna dello scudo si carica positivamente e quella esterna di segno negativo. Queste ultime cariche vengono allontanate con il collegamento a terra (ovvero toccando con un dito la faccia superiore del disco). Tolto il collegamento a terra (ovvero tolto il dito) lo scudo risulta carico positivamente. Si può così utilizzare lo scudo per effettuare un'esperienza didattica. Dopo aver scaricato lo scudo, si può ricaricarlo semplicemente riposizionandolo sulla schiacciata, senza che occorra strofinare nuovamente.

Notizie storico-critiche

Questo strumento ideato da Alessandro Volta nel 1775 ha prevalentemente utilità didattica e costituisce il primo esempio di macchina elettrostatica basata sul fenomeno dell'induzione elettrostatica.

CONSERVAZIONE

STATO DI CONSERVAZIONE

Data: 2008

Stato di conservazione: buono

CONDIZIONE GIURIDICA E VINCOLI

CONDIZIONE GIURIDICA

Indicazione generica: proprietà privata

FONTI E DOCUMENTI DI RIFERIMENTO

DOCUMENTAZIONE FOTOGRAFICA [1 / 2]

Codice univoco della risorsa: SC_PST_ST110-00206_IMG-0000048208

Genere: documentazione allegata

Tipo: fotografia digitale colore

Autore: Iannone, Vincenzo

Data: 2008/00/00

Ente proprietario: Fondazione Museo Nazionale della Scienza e della Tecnologia "Leonardo da Vinci"

Codice identificativo: 10940

Collocazione del file nell'archivio locale: CARTELLA DATI SIRBEC\DOCUMENTAZIONE FOTOGRAFICA\ST110_foto

Nome del file originale: 10940.jpg

DOCUMENTAZIONE FOTOGRAFICA [2 / 2]

Codice univoco della risorsa: SC_PST_ST110-00206_IMG-0000048209

Genere: documentazione allegata

Tipo: fotografia digitale colore

Autore: Iannone, Vincenzo

Data: 2008/00/00

Ente proprietario: Fondazione Museo Nazionale della Scienza e della Tecnologia "Leonardo da Vinci"

Codice identificativo: 10940_01

Collocazione del file nell'archivio locale: CARTELLA DATI SIRBEC\DOCUMENTAZIONE FOTOGRAFICA\ST110_foto

Nome del file originale: 10940_01.jpg

BIBLIOGRAFIA [1 / 2]

Genere: bibliografia di confronto

Autore: Strumenti Alessandro

Titolo libro o rivista: Gli Strumenti di Alessandro Volta : Il Gabinetto dell'Università di Pavia

Luogo di edizione: Pavia

Anno di edizione: 2000

Codice scheda bibliografia: ST110-00041

BIBLIOGRAFIA [2 / 2]

Genere: bibliografia di confronto

Autore: Battelli A., Battelli F.

Titolo libro o rivista: Trattato pratico di Misure e Ricerche Elettriche

Luogo di edizione: Roma

Anno di edizione: 1898

Codice scheda bibliografia: ST110-00059

V., pp., nn.: pp. 144-145

COMPILAZIONE

COMPILAZIONE

Anno di redazione: 2008

Nome [1 / 2]: Ranon, Simona

Nome [2 / 2]: Reduzzi, Luca

Referente scientifico: Brenni, Paolo

Funzionario responsabile: Sutera, Salvatore

Funzionario responsabile: Ronzon, Laura

AGGIORNAMENTO-REVISIONE

Anno di aggiornamento/revisione: 2011

Nome: Iannone, Vincenzo

Ente compilatore: Museo Nazionale della Scienza e della Tecnologia "Leonardo da Vinci"

Funzionario responsabile: Ronzon, Laura