

Apparecchio di Foucault per le correnti parassite - fisica

Ruhmkorff Heinrich Daniel; Foucault Jean Bernard L'Œon



Link risorsa: <https://www.lombardiabeniculturali.it/scienza-tecnologia/schede/8e040-00006/>

Scheda SIRBeC: <https://www.lombardiabeniculturali.it/scienza-tecnologia/schede-complete/8e040-00006/>

CODICI

Unità operativa: 8e040

Numero scheda: 6

Codice scheda: 8e040-00006

Tipo scheda: PST

Livello ricerca: C

CODICE UNIVOCO

Codice regione: 03

Numero catalogo generale: 01966674

Ente schedatore: R03/ Università degli Studi di Pavia

Ente competente: S27

OGGETTO

OGGETTO

Definizione: Apparecchio di Foucault per le correnti parassite

CATEGORIA

Categoria principale: fisica

Altra categoria: elettricità e magnetismo

Parole chiave: correnti di Foucault

Parole chiave: effetto Joule

Parole chiave: correnti parassite

Parole chiave: correnti indotte

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

DATI PATRIMONIALI E COLLEZIONI

Sezione: Fisica

INVENTARIO [1 / 4]

INVENTARIO [2 / 4]

INVENTARIO [3 / 4]

INVENTARIO [4 / 4]

STIMA

COLLEZIONI

CRONOLOGIA

CRONOLOGIA GENERICA

Secolo: sec. XIX

Frazione di secolo: seconda metà

Motivazione cronologia: analisi storica

Motivazione cronologia: fonte archivistica

DEFINIZIONE CULTURALE

AUTORE [1 / 2]

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

Motivazione dell'attribuzione: iscrizione

AUTORE [2 / 2]

Ruolo: inventore

Nome di persona o ente: Foucault Jean Bernard Léon

Tipo intestazione: P

Dati anagrafici/Periodo di attività: 1819/ 1868

Codice scheda autore: 8e020-00105

Motivazione dell'attribuzione: bibliografia

DATI TECNICI

MATERIA E TECNICA [1 / 4]

Materia: ferro

MATERIA E TECNICA [2 / 4]

Materia: legno

MATERIA E TECNICA [3 / 4]

Materia: ottone

Tecnica: laccatura

MATERIA E TECNICA [4 / 4]

Materia: rame

MISURE

Unità: cm

Altezza: 42

Larghezza: 24

Lunghezza: 38

DATI ANALITICI

DESCRIZIONE

Oggetto

Tramite un interruttore è possibile alimentare un grosso elettromagnete (formato da due colonne) tra le cui espansioni polari è posto un disco di rame, che può venir messo in rapidissima rotazione tramite un sistema di ruote dentate moltiplicatrici azionate da una manovella . In prossimità del disco, su una delle espansioni polari, è montata una piccola termopila, con coppie antimonio-bismuto.

Funzione: L'apparecchio serve a mostrare gli effetti delle correnti di Foucault.

Modalità d'uso

Quando nell'elettromagnete non circola corrente il disco può ruotare con la massima facilità. Alla chiusura dell'interruttore risulta molto più faticoso mantenere il disco in rotazione. La termopila, collegata con un galvanometro, segnala un riscaldamento del disco stesso. Il riscaldamento, così come l'azione frenante, sono dovuti all'insorgere, all'interno del disco, di correnti indotte parassite, dette di Foucault. Esse da un lato disperdono energia in calore per effetto Joule, dall'altro generano un campo magnetico che interagendo con quello tra le espansioni polari determina l'azione frenante

ISCRIZIONI

Classe di appartenenza: documentaria

Lingua: FRA

Tecnica di scrittura: a incisione

Tipo di caratteri: corsivo

Posizione: Su di una targhetta

Trascrizione: Ruhmkorff à Paris

CONSERVAZIONE

STATO DI CONSERVAZIONE

Data: 2009

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_8e040-00006_IMG-0000045256

Genere: documentazione allegata

Tipo: fotografia digitale colore

Codice identificativo: N146_3_54

Nome del file originale: N146_3_54.tif

COMPILAZIONE

COMPILAZIONE

Anno di redazione: 2009

Ente compilatore: Università degli Studi di Pavia

Nome: Boffelli, Fabrizio

Referente scientifico: Falomo, Lidia

Referente scientifico: Garbarino, Carla

Funzionario responsabile: Mazzarello, Paolo