

Modello Leybold 562 17 - bobina - fisica

E. Leybold's Nachfolger AG



Link risorsa: <https://www.lombardiabeniculturali.it/scienza-tecnologia/schede/ST110-00246/>

Scheda SIRBeC: <https://www.lombardiabeniculturali.it/scienza-tecnologia/schede-complete/ST110-00246/>

CODICI

Unità operativa: ST110

Numero scheda: 246

Codice scheda: ST110-00246

Tipo scheda: PST

Livello ricerca: C

CODICE UNIVOCO

Codice regione: 03

Numero catalogo generale: 00634417

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

Ente competente: S27

RELAZIONI

RELAZIONI CON ALTRI BENI

Tipo relazione: correlazione

Tipo scheda: PST

Codice IDK della scheda correlata: ST110-00245

OGGETTO

OGGETTO

Definizione: bobina

Tipologia: da 23000 spire con avvolgimento impregnato, per alta tensione

Parti e/o accessori: elettrodi a corna

Denominazione: Modello Leybold 562 17

CATEGORIA

Categoria principale: fisica

Altra categoria: Elettricità e Magnetismo

Parole chiave: laboratorio

Parole chiave: didattica

Parole chiave: Fisica sperimentale

Parole chiave: induzione elettromagnetica

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: 4024

STIMA

CRONOLOGIA

CRONOLOGIA GENERICA

Secolo: sec. XX

CRONOLOGIA SPECIFICA

Da: 1959

Validità: ca.

A: 1959

Validità: ca.

Motivazione cronologia: documentazione

DEFINIZIONE CULTURALE

AUTORE

Ruolo: costruttore

Nome di persona o ente: E. Leybold's Nachfolger AG

Tipo intestazione: P

Dati anagrafici/Periodo di attività: 1870/ 1967

Codice scheda autore: ST110-00101

Motivazione dell'attribuzione: marchio

DATI TECNICI

MATERIA E TECNICA [1 / 4]

Materia: rame

MATERIA E TECNICA [2 / 4]

Materia: plastica

MATERIA E TECNICA [3 / 4]

Materia: metallo

MATERIA E TECNICA [4 / 4]

Materia: materiale plastico

MISURE [1 / 2]

Unità: cm

Altezza: 9

Larghezza: 11

Lunghezza: 9

Specifiche: dimensioni senza elettrodi a corna

Validità: ca.

MISURE [2 / 2]

Unità: mm

Spessore: 0.1

Specifiche: spessore del filo degli avvolgimenti

Validità: ca.

DATI ANALITICI

DESCRIZIONE

Oggetto

Questa bobina è costituita da un corpo centrale in materiale isolante pressato, con un'apertura quadrata per l'inserzione sui bracci del nucleo ad U di un trasformatore. Attorno al corpo centrale è avvolto un filo di rame di spessore 0,1mm per un totale di 23.000 spire. Gli avvolgimenti sono divisi in due parti e ricoperti. Inizio e fine degli avvolgimenti sono collegati a due boccole (di ingresso e di uscita) nelle quali sono inseriti gli elettrodi a corna (attualmente ne è presente uno solo). Vicino alle boccole, inserite nella parte superiore del corpo centrale della bobina, sono riportati il numero di spire, la resistenza ohmica e l'intensità di corrente massima ammissibile con carico permanente. E' inoltre presente una targhetta riportante il numero di modello dello strumento e il marchio della ditta produttrice.

Funzione

Questa bobina viene normalmente usata per esperienze con alta tensione sul secondario del trasformatore scomponibile

ISCRIZIONI [1 / 3]

Classe di appartenenza: documentaria

Tecnica di scrittura: a stampa su etichetta di metallo

Tipo di caratteri: maiuscolo/ minuscolo/ numeri

Posizione: sopra

Trascrizione: 23000Wdg. 0,02A max. 10000V

ISCRIZIONI [2 / 3]

Classe di appartenenza: documentaria

Tecnica di scrittura: a incisione e stampa su targhetta in metallo blu

Tipo di caratteri: maiuscolo/ numeri

Posizione: sopra

Trascrizione: MUSEO SCIENZA

4024

MILANO

ISCRIZIONI [3 / 3]

Classe di appartenenza: documentaria

Tecnica di scrittura: a incisione su etichetta adesiva

Tipo di caratteri: numeri

Posizione: sopra

Trascrizione: 562 17

STEMMI, EMBLEMI, MARCHI

Classe di appartenenza: marchio

Qualificazione: commerciale

Identificazione: E. Leybold's Nachfolger AG

Posizione: sopra

Descrizione: scritta LEYBOLD con la parte alta della lettera L racchiusa in una circonferenza

Specifiche sulle relazioni

Questa bobina poteva essere utilizzata con il nucleo ad U con giogo (RSEC 0300634299) per realizzare un trasformatore scomponibile per esperienze didattiche con alta tensione (RSEC 0300634299)

Notizie storico-critiche

Questo tipo di bobina può sopportare un carico permanente superiore di un multiplo rispetto a quello indicato sulla bobina stessa, ma solo per breve tempo. Questa bobina si presenta con avvolgimenti parzialmente sciolti ad indicare che tale intervallo temporale è stato ampiamente superato.

Questo dispositivo faceva probabilmente parte del materiale in dotazione al "Centro di Fisica Sperimentale" dell'allora denominato "Museo della Scienza e Tecnica Leonardo da Vinci" di Milano.

L'idea del Centro di Fisica nacque contestualmente alla nascita del Museo: l'allestimento prevedeva una sezione di Fisica con scopi didattici che contenesse esperimenti in atto, a disposizione permanente del visitatore. Ma la visione di un evento all'interno di una vetrina non era sufficiente: iniziò così la raccolta di strumenti ed accessori moderni per realizzare esperimenti che potessero essere effettuati direttamente dall'utente.

Da subito questa attività sperimentale attirò l'attenzione di funzionari ministeriali ed insegnanti.

Nel frattempo, nel 1955, nel nuovo edificio del Museo, detto Monumentale, vennero collocati le aule, i laboratori, gli impianti, le officine, le sale studio, necessari per ospitare il nascente Centro di Fisica Sperimentale.

Nello stesso anno venne organizzato il primo corso per insegnanti degli Istituti Tecnici, organizzato dal prof. Tommaso Collodi, già Ispettore Centrale P.I. ed allora Direttore Didattico Nazionale per l'Istruzione Tecnica.

I risultati furono così soddisfacenti che anche i Licei e gli Istituti Magistrali cominciarono ad organizzarne per i loro professori.

Oltre alla qualità delle attività offerte, quest'iniziativa si inseriva in un contesto di difficoltà legate alla fine della Guerra, di povertà dei gabinetti scolastici, di scarsa preparazione di molti insegnanti.

Il Museo offriva alla Scuola uno strumento efficace ed immediato per risalire la china.

I corsi di aggiornamento dei professori, inizialmente della durata di sei giorni, divennero ben presto di dieci/quindici giorni e comprendevano: un gruppo di conferenze tenute da professori universitari o esperti qualificati, lezioni sperimentali, esercitazioni individuali o in piccoli gruppi, lezioni a livello secondario tenute dagli stessi partecipanti, proiezioni di materiale sul tema, visite d'istruzione.

Fin dall'inizio molte scuole cominciarono ad affluire al centro di Fisica con i loro studenti per assistere a lezioni sperimentali.

Il prestigio del Museo e del suo Centro di Fisica ebbero autorevolissimi riconoscimenti anche in campo internazionale soprattutto attraverso l'O.C.D.E. (Organisation de Coopération et de Développement Economique) che riconosceva l'importanza dell'insegnamento scientifico e promuoveva nuovi metodi d'insegnamento e di sperimentazione.

Altre due importanti iniziative si affiancarono, a metà degli anni sessanta, alle attività del Centro di Fisica: la creazione di una mostra permanente di materiale scientifico-didattico (realizzata con materiali forniti dalle ditte costruttrici) e la nascita di una biblioteca di consultazione specializzata riguardante l'insegnamento della Fisica a livello secondario.

Il Centro di Fisica, fiore all'occhiello del Museo, è rimasto in funzione per circa 40 anni.

CONSERVAZIONE

STATO DI CONSERVAZIONE

Data: 2008

Stato di conservazione: cattivo

Indicazioni specifiche

la bobina si è probabilmente surriscaldata durante l'uso e gli avvolgimenti si sono parzialmente sciolti

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_ST110-00246_IMG-0000048269

Genere: documentazione allegata

Tipo: fotografia digitale colore

Autore: Ricci, Moira

Data: 2008/08/00

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

Codice identificativo: 04024

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

Nome del file originale: 04024.JPG

DOCUMENTAZIONE FOTOGRAFICA [2 / 2]

Codice univoco della risorsa: SC_PST_ST110-00246_IMG-0000048270

Genere: documentazione allegata

Tipo: fotografia digitale colore

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

Codice identificativo: 04024_01

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

Nome del file originale: 04024_01.jpg

BIBLIOGRAFIA

Genere: bibliografia specifica

Autore: Apparecchi Fisica

Titolo libro o rivista: Apparecchi di fisica per l'insegnamento : Catalogo PH 58 I

Luogo di edizione: Milano

Anno di edizione: 1961

Codice scheda bibliografia: ST110-00049

V., pp., nn.: p. 109

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