Trasformatore - Fisica

Link risorsa: https://www.lombardiabeniculturali.it/scienza-tecnologia/schede/ST110-00346/

Scheda SIRBeC: https://www.lombardiabeniculturali.it/scienza-tecnologia/schede-complete/ST110-00346/

CODICI

Unità operativa: ST110

Numero scheda: 346

Codice scheda: ST110-00346

Visibilità scheda: 3

Utilizzo scheda per diffusione: 03

Tipo scheda: PST

Livello ricerca: C

CODICE UNIVOCO

Codice regione: 03

Numero catalogo generale: 00634347

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

Ente competente: S27

ALTRI CODICI

Altro codice: STS/MNST

OGGETTO

OGGETTO

Definizione: trasformatore

Tipologia: scomponibile per esperienze

Parti e/o accessori: due bobine da 300 ed 800 spire

CATEGORIA

Categoria principale: Fisica

Altra categoria: Elettricità e Magnetismo

Parole chiave: Fisica sperimentale

Parole chiave: laboratorio

Parole chiave: didattica

LOCALIZZAZIONE GEOGRAFICO-AMMINISTRATIVA

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 - Padiglione Trasporti Aerei e Marittimi

Denominazione spazio viabilistico: Via Olona, 6 bis

ACCESSIBILITA' DEL BENE

Accessibilità: SI

Specifiche: accessibile, ma non esposto al pubblico

DATI PATRIMONIALI E COLLEZIONI

INVENTARIO

Denominazione: Registro inventario generale

Data: 1953-

Numero: 11853

GEOREFERENZIAZIONE TRAMITE PUNTO

Tipo di localizzazione: localizzazione fisica

DESCRIZIONE DEL PUNTO

PUNTO|Coordinata X: 513415,36464

PUNTO|Coordinata Y: 5034172,1448

Proiezione e Sistema di riferimento: WGS84 UTM32

CRONOLOGIA

CRONOLOGIA GENERICA

Fascia cronologica di riferimento: sec. XX

Frazione cronologica: terzo quarto

CRONOLOGIA SPECIFICA

Da: 1950

Validità: ca.

A: 1974

Validità: ca.

Motivazione cronologia: analisi tipologica

DEFINIZIONE CULTURALE

AMBITO CULTURALE

Denominazione: manifattura

Ruolo: esecuzione

Motivazione dell’attribuzione: analisi stilistica

DATI TECNICI

Materia e tecnica: metallo

Materia e tecnica: materiale plastico

Materia e tecnica: ferro

Materia e tecnica: carta

MISURE

Unità: cm

Altezza: 19,5

Larghezza: 20,5

Lunghezza: 10,5

Validità: ca.

DATI ANALITICI

DESCRIZIONE

Oggetto
Questo trasformatore è costituito da un nucleo ad U in lamiera di ferro lamellata, con giogo per la chiusura. All'interno

della base è inserito un dispositivo di fissaggio del giogo al nucleo. Tale dispositivo, costituito da una staffa d'alluminio con snodo, è completato superiormente da una vite che comprime il giogo sul nucleo stesso, assicurando la chiusura magnetica dell'apparato.
Sui bracci del nucleo ad U sono inserite due bobine.
Ogni bobina è costituita da un corpo centrale in materiale isolante, con un'apertura quadrata per l'inserzione sui bracci del nucleo ad U. Attorno al corpo centrale è avvolto un filo di rame per un totale di 300 spire o 800 spire. Gli avvolgimenti sono ricoperti con una striscia in carta plastificata.
Le estremità degli avvolgimenti sono collegati a due morsetti a boccola inseriti nella parte superiore del corpo centrale della bobina. Vicino ad essi è riportato il numero di spire.

Notizie storico-critiche
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 fino al 1984.

CONSERVAZIONE

STATO DI CONSERVAZIONE

Data: 2008

Stato di conservazione: discreto

Indicazioni specifiche: una delle bobine è parzialmente rotta

CONDIZIONE GIURIDICA E VINCOLI

CONDIZIONE GIURIDICA

Indicazione generica: proprietà privata

Indicazione specifica: Fondazione Museo Nazionale della Scienza e della Tecnologia "Leonardo da Vinci"

Indirizzo: Via San Vittore, 21 - 20123 Milano

FONTI E DOCUMENTI DI RIFERIMENTO

DOCUMENTAZIONE FOTOGRAFICA

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: 11853

Percorso relativo del file: CARTELLA DATI SIRBEC\DOCUMENTAZIONE FOTOGRAFICA\ST110_foto

Nome del file: 11853.JPG

IMMAGINI DATABASE

Path dell'immagine originale: ST110

Nome file dell'immagine originale: 11853.jpg

ACCESSO AI DATI

SPECIFICHE DI ACCESSO AI DATI

Profilo di accesso: 1

Motivazione: bene di proprietà privata

COMPILAZIONE

COMPILAZIONE

Data: 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

Data: 2011

Nome: Iannone, Vincenzo

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

Funzionario responsabile: Ronzon, Laura

GESTIONE ARCHIVIO

ULTIMA MODIFICA SCHEDA

Ultima modifica scheda - data: 2022/01/12

Ultima modifica scheda - ora: 10.21

PUBBLICAZIONE SCHEDA

Pubblicazione scheda - stato: 1

Pubblicazione scheda - data ultima pubblicazione: 2022/02/03

Pubblicazione scheda - ora ultima pubblicazione: 02.00

Pubblicazione scheda - data precedente pubblicazione: 2021/03/15

Pubblicazione scheda - ora precedente pubblicazione: 02.00