

SCHEDA



CD - CODICI

TSK - Tipo scheda PST

LIR - Livello ricerca C

NCT - CODICE UNIVOCO

NCTR - Codice regione 03

NCTN - Numero catalogo generale 00634232

ESC - Ente schedatore R03

ECP - Ente competente S27

RV - RELAZIONI

ROZ - Altre relazioni 0300634232

AC - ALTRI CODICI

ACC - Altro codice STS/MNST

OG - OGGETTO

OGT - OGGETTO

OGTD - Definizione tubo elettronico

OGTT - Tipologia a raggio filiforme con bobine di Helmholtz

OGTN - Denominazione Modello Leybold 555 57/58

CT - CATEGORIA

CTP - Categoria principale fisica

CTA - Altra categoria fisica moderna

CTA - Altra categoria elettricità e magnetismo

CTC - Parole chiave Fisica sperimentale

CTC - Parole chiave laboratorio

CTC - Parole chiave didattica

CTC - Parole chiave rapporto e/m

CTC - Parole chiave Helmholtz

LC - LOCALIZZAZIONE GEOGRAFICO-AMMINISTRATIVA

PVC - LOCALIZZAZIONE GEOGRAFICO-AMMINISTRATIVA ATTUALE

PVCS - Stato Italia

PVCR - Regione	Lombardia
PVCP - Provincia	MI
PVCC - Comune	Milano
LDC - COLLOCAZIONE SPECIFICA	
LDCT - Tipologia	padiglione
LDCN - Denominazione attuale	Padiglione Aeronavale
UB - UBICAZIONE E DATI PATRIMONIALI	
INV - INVENTARIO	
INVD - Data	1953-
INVN - Numero	4026
STI - STIMA	
COL - COLLEZIONI	
COLD - Denominazione	Collezione di strumentazione tecnico scientifica del Museo Nazionale della Scienza e della Tecnologia "Leonardo da Vinci"
DT - CRONOLOGIA	
DTZ - CRONOLOGIA GENERICA	
DTZG - Fascia cronologica di riferimento	sec. XX
DTS - CRONOLOGIA SPECIFICA	
DTSI - Da	1955
DTSV - Validità	ca
DTSF - A	1955
DTSL - Validità	ca
DTM - Motivazione cronologia	documentazione
AU - DEFINIZIONE CULTURALE	
AUT - AUTORE RESPONSABILITA'	
AUTR - Ruolo	costruttore
AUTN - Autore nome scelto	E. Leybold's Nachfolger AG
AUTA - Dati anagrafici Periodo di attività	1870/ 1967
AUTH - Sigla per citazione	30000261
AUTM - Motivazione dell'attribuzione	marchio
MT - DATI TECNICI	
MTC - Materia e tecnica	vetro
MTC - Materia e tecnica	rame
MTC - Materia e tecnica	metallo
MTC - Materia e tecnica	legno
MTC - Materia e tecnica	plastica
MTC - Materia e tecnica	feltro
MIS - MISURE	
MISU - Unità	cm
MISA - Altezza	35

MISL - Larghezza	25
MISN - Lunghezza	50
MISV - Specifiche	diametro del tubo elettronico, cm, ca. 17,5 raggio delle bobine, cm, 15 distanza delle bobine, cm, 15
MIST - Validità	ca

DA - DATI ANALITICI

DES - DESCRIZIONE

DESO - Oggetto	<p>Questo apparato è montato su una base in legno ed è costituito da due parti: un tubo a raggio filiforme connesso ad una scatola di collegamento fissata sulla base stessa, e due bobine di Helmholtz per la produzione di un campo magnetico omogeneo per la determinazione di e/m. Il tubo è inserito in due fori passanti, rivestiti in feltro, presenti su due sostegni verticali in legno fissati alla base e le bobine sono fissate con delle piastrine metalliche alla stessa base. Il tubo a raggio filiforme è costituito da un tubo sferico in vetro, riempito di idrogeno, con cannone elettronico costituito da catodo ad ossidi riscaldato indirettamente, cilindro di Wehnelt e anodo. La pressione all'interno del tubo è regolata in modo tale che il raggio elettronico prodotto dal sistema resti sotto forma di nitido fascio per tutta la sua lunghezza (con tensione anodica di 200-300V). E' inoltre presente una coppia di placche per la deviazione elettrostatica del raggio. I collegamenti degli elettrodi, del cilindro di Wehnelt, del filamento e delle placche di deviazione sono raccolti nello zoccolo a 6 poli del tubo. Un cavo multiplo con spina a 6 poli, connette il tubo alla scatola di collegamento che contiene anche le resistenze di protezione per la limitazione della corrente d'emissione. Sulla scatola di collegamento sono inserite 5 coppie di boccole per i collegamenti elettrici. Una per il catodo, una per il riscaldamento del filamento, una per il cilindro di Wehnelt, una per l'anodo, una per le placche di deviazione. Le bobine di Helmholtz sono costituite da due singole bobine ognuna di 130 spire, avvolte su due anelli di raggio 150mm e posti parallelamente, alla distanza di 150mm. Esse sono caricabili fino a ca. 5A. Sotto alla base in legno sono fissati due fili elettrici di collegamento.</p>
UTF - Funzione	<p>Utilizzato insieme a strumenti supplementari, permette l'analisi della deviazione del raggio elettronico in un campo magnetico omogeneo, della deviazione di una corrente elettrica in campi magnetici, della deviazione del raggio elettronico in campi elettrici a tensione continua ed alternata, la creazione di un modello di spettrometro a raggi beta, la determinazione di e/m.</p>

ISR - ISCRIZIONI

ISRC - Classe di appartenenza	documentaria
ISRL - Lingua	DEU
ISRS - Tecnica di scrittura	a incisione
ISRT - Tipo di caratteri	maiuscolo/ minuscolo
ISRP - Posizione	vicino alle boccole
ISRI - Trascrizione	Magnetfeld Heizung Wehneltsp. Anodensp. Ablenkpl.

ISR - ISCRIZIONI

ISRC - Classe di appartenenza	documentaria
ISRS - Tecnica di scrittura	a incisione e stampa su targhetta in metallo blu

ISRT - Tipo di caratteri	maiuscolo/ numeri
ISRP - Posizione	su ????????????????????
ISRI - Trascrizione	MUSEO SCIENZA 4026 MILANO
STM - STEMMI, EMBLEMI, MARCHI	
STMC - Classe di appartenenza	marchio
STMQ - Qualificazione	commerciale
STMI - Identificazione	E. Leybold's Nachfolger AG
STMP - Posizione	sul sostegno del tubo
STMD - Descrizione	scritta LEYBOLD con la parte alta della lettera L racchiusa in una circonferenza
DRZ - Specifiche sulle relazioni	Questo dispositivo veniva utilizzato con alcuni apparecchi supplementari, costruiti dalla medesima ditta, tra i quali una cassetta d'alimentazione, uno strumento da dimostrazione e abobina mobile, un trasformatore scomponibile (RSEC 0300634232).
NSC - 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.

CO - CONSERVAZIONE

STC - STATO DI CONSERVAZIONE

STCD - Data 2008

STCC - Stato di conservazione buono

TU - CONDIZIONE GIURIDICA E VINCOLI

ACQ - ACQUISIZIONE

ACQT - Tipo acquisizione acquisto

CDG - CONDIZIONE GIURIDICA

CDGG - Indicazione generica proprietà privata

DO - FONTI E DOCUMENTI DI RIFERIMENTO

FTA - DOCUMENTAZIONE FOTOGRAFICA

FTAX - Genere documentazione allegata

FTAP - Tipo fotografia digitale

FTAD - Data 2008/00/00

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

FTAN - Codice identificativo PST-ST110-00226_01

BIB - BIBLIOGRAFIA

BIBX - Genere bibliografia specifica

BIBA - Autore Fisica apparecchi

BIBD - Anno di edizione 1968

BIBH - Sigla per citazione NR

BIBN - V., pp., nn. pp. 216-217

AD - ACCESSO AI DATI

ADS - SPECIFICHE DI ACCESSO AI DATI

ADSP - Profilo di accesso 2

ADSM - Motivazione scheda di bene di proprietà privata

CM - COMPILAZIONE

CMP - COMPILAZIONE

CMPD - Data 2008

CMPN - Nome Ranon, Simona

CMPN - Nome Reduzzi, Luca

RSR - Referente scientifico Brenni, Paolo

FUR - Funzionario responsabile Sutera, Salvatore

FUR - Funzionario responsabile Ronzon, Laura

AGG - AGGIORNAMENTO-REVISIONE

AGGD - Data 2011

AGGN - Nome	Iannone, Vincenzo
AGGE - Ente	Fondazione Museo Nazionale della Scienza e della Tecnologia "Leonardo
AGGF - Funzionario responsabile	Ronzon, Laura
AN - ANNOTAZIONI	