

SCHEDA



CD - CODICI

TSK - Tipo scheda PST

LIR - Livello ricerca C

NCT - CODICE UNIVOCO

NCTR - Codice regione 03

NCTN - Numero catalogo generale 00634364

ESC - Ente schedatore R03

ECP - Ente competente S27

AC - ALTRI CODICI

ACC - Altro codice STS/MNST

OG - OGGETTO

OGT - OGGETTO

OGTD - Definizione oscilloscopio

OGTT - Tipologia a doppio raggio per alta frequenza, transistorizzato

OGTA - Parti e/o accessori sonde PM 9330 e tubo paraluca M 713699,

OGTN - Denominazione Modello Philips PM 3230

CT - CATEGORIA

CTP - Categoria principale fisica

CTA - Altra categoria elettricità e magnetismo

CTA - Altra categoria industria elettronica ed elettrotecnica

CTC - Parole chiave Fisica sperimentale

CTC - Parole chiave laboratorio

CTC - Parole chiave didattica

CTC - Parole chiave Elettrotecnica

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	7983
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	1968
DTSV - Validità	ca
DTSF - A	1968
DTSL - Validità	ca
DTM - Motivazione cronologia	documentazione
AU - DEFINIZIONE CULTURALE	
AUT - AUTORE RESPONSABILITA'	
AUTR - Ruolo	costruttore
AUTN - Autore nome scelto	Philips
AUTA - Dati anagrafici Periodo di attività	1891/
AUTH - Sigla per citazione	30000080
AUTM - Motivazione dell'attribuzione	marchio
MT - DATI TECNICI	
MTC - Materia e tecnica	metallo
MTC - Materia e tecnica	plastica
MTC - Materia e tecnica	vetro
MTC - Materia e tecnica	gomma
MIS - MISURE	
MISU - Unità	cm
MISA - Altezza	31
MISL - Larghezza	50
MISN - Lunghezza	22
MIST - Validità	ca
DA - DATI ANALITICI	

DES - DESCRIZIONE

Questo strumento ha custodia in metallo di forma parallelepipedica. Poggia su quattro piedini in gomma e si può inclinare grazie ad un dispositivo estraibile in metallo. Lo strumento è trasportabile mediante una maniglia in gomma posta superiormente. La parete superiore ed inferiore presentano numerose prese d'aria. Il pannello frontale è occupato dallo schermo e dai dispositivi di regolazione e controllo. Nella parte alta, a sinistra, è inserito lo schermo fluorescente sul quale vengono rappresentati i fenomeni elettrici misurati (in particolare ampiezza, durata e frequenza dei segnali), in un sistema di coordinate ortogonali (l'asse Y rappresenta la tensione, l'asse X il tempo). Di fianco allo schermo si trovano alcuni deviatori per regolare il tipo di trigger, il fronte (positivo o negativo) del trigger, il tipo di sorgente trigger (interna o esterna) e la boccola per il suo collegamento ad una sorgente esterna; la boccola per la messa a terra e un potenziometro con verniero per la regolazione grossolana e fine della velocità di spazzolamento del generatore della base tempi (da 0,5 a 10 μ s/div, da 0,1 a 50ms/div, da 1 a 5s/div) e quindi la rappresentazione orizzontale del tempo sullo schermo per ogni divisione. Sotto allo schermo si trovano l'interruttore di accensione e la relativa spia di funzionamento, un deviatore a slitta per la scelta dell'intensità luminosa della traccia, tre commutatori per regolare il fattore di amplificazione orizzontale costante (da x1 a x5), la posizione orizzontale della traccia (da 0 a 10), e il livello di definizione della traccia. Di fianco si trovano una boccola per il collegamento esterno all'amplificatore orizzontale ed un'altra boccola per il collegamento ad una sorgente esterna per la calibrazione dello strumento. Sotto sono inseriti i comandi per regolare i due raggi provenienti da due amplificatori verticali identici. Ciascuna serie di comandi comprende: una boccola BNC per il collegamento in ingresso (con impedenza 1M Ω /30pF), un deviatore per la selezione del tipo di accoppiamento in ingresso (DC o AC) e un potenziometro per stabilizzare la traccia, un deviatore per la scelta del fattore di amplificazione (x1 o x10, di base da 0 a 2MHz). Seguono tre potenziometri: il primo, con verniero, per la regolazione grossolana e fine della sensibilità (da 0,2 a 50 V/div), il secondo per la regolazione della posizione verticale della traccia (da 0 a 10) e il terzo per la regolazione dell'intensità (da 0 a 10), con verniero per la regolazione della messa a fuoco della stessa. Sulla parete posteriore sono inserite due boccole per il collegamento dell'amplificatore per la base dei tempi, due per il collegamento ad un segnale esterno da rappresentare sull'asse Z, un trimmer per la regolazione della tensione di alimentazione. Dalla parte posteriore fuoriesce il cavo di collegamento alla rete elettrica che può essere riposto in una tasca in plastica rigida fissata sempre sul retro dello strumento. Le sonde e il tubo paraluce sono mancanti

DESO - Oggetto**UTF - Funzione**

Permette di visualizzare su uno schermo l'andamento nel tempo di correnti e tensioni elettriche. Fornisce misure del valore efficace ed istantaneo delle grandezze elettriche misurate ed indicazioni dirette sulla forma, sulla frequenza e sulle relazioni di fase nelle rappresentazioni delle grandezze in esame. La rappresentazione della grandezza in esame è ottenuta sullo schermo fluorescente di un tubo a raggi catodici mediante una traccia luminosa.

ISR - ISCRIZIONI**ISRC - Classe di appartenenza**

documentaria

ISRL - Lingua

ENG

ISRS - Tecnica di scrittura	a stampa e incisione su etichetta in metallo
ISRT - Tipo di caratteri	maiuscolo/ numeri
ISRP - Posizione	sotto
ISRI - Trascrizione	TYPE PM 3230/07 NC 9444 032 30 N° DQ 17501 110V/220V 70W 50-400Hz
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	retro
ISRI - Trascrizione	MUSEO SCIENZA 7983 MILANO
ISR - ISCRIZIONI	
ISRC - Classe di appartenenza	documentaria
ISRS - Tecnica di scrittura	a stampa su metallo
ISRT - Tipo di caratteri	maiuscolo/ minuscolo/ numeri
ISRP - Posizione	frontale
ISRI - Trascrizione	PM 3230 0-10MHz
STM - STEMMI, EMBLEMI, MARCHI	
STMC - Classe di appartenenza	marchio
STMQ - Qualificazione	commerciale
STMI - Identificazione	Philips
STMP - Posizione	frontale
STMD - Descrizione	uno scudo con la scritta PHILIPS in alto e, sotto, un cerchio contenente quattro stelle e tre onde di fianco le scritte PHILIPS e MADE IN HOLLAND
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-ST110-00223_01

BIB - BIBLIOGRAFIA

BIBX - Genere bibliografia specifica

BIBA - Autore Philips scuola

BIBD - Anno di edizione 1966

BIBH - Sigla per citazione NR

BIBN - V., pp., nn. pp. 33-35

BIB - BIBLIOGRAFIA

BIBX - Genere bibliografia specifica

BIBA - Autore Double Beam

BIBD - Anno di edizione	NR
BIBH - Sigla per citazione	NR
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	