

# Modello LAEL 253 - oscillatore - industria, manifattura, artigianato

LAEL



Link risorsa: <https://www.lombardiabeniculturali.it/scienza-tecnologia/schede/ST110-00211/>

Scheda SIRBeC: <https://www.lombardiabeniculturali.it/scienza-tecnologia/schede-complete/ST110-00211/>

## CODICI

Unità operativa: ST110

Numero scheda: 211

Codice scheda: ST110-00211

Tipo scheda: PST

Livello ricerca: C

## CODICE UNIVOCO

Codice regione: 03

Numero catalogo generale: 00634308

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

Ente competente: S27

## OGGETTO

### OGGETTO

Definizione: oscillatore

Tipologia: a bassa frequenza

Denominazione: Modello LAEL 253

## CATEGORIA

Categoria principale: industria, manifattura, artigianato

Altra categoria: Industria elettronica ed elettrotecnica

Parole chiave: Elettrotecnica

## 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: 11240

### **STIMA**

## **CRONOLOGIA**

### **CRONOLOGIA GENERICA**

Secolo: sec. XX

### **CRONOLOGIA SPECIFICA**

Da: 1960

Validità: ca.

A: 1970

Validità: ca.

Motivazione cronologia: analisi storico-tecnica

## **DEFINIZIONE CULTURALE**

## AUTORE

Ruolo: costruttore

Nome di persona o ente: LAEL

Tipo intestazione: P

Dati anagrafici/Periodo di attività: post 1950/

Codice scheda autore: ST110-00107

Motivazione dell'attribuzione: marchio

## DATI TECNICI

### MATERIA E TECNICA [1 / 3]

Materia: metallo

### MATERIA E TECNICA [2 / 3]

Materia: ferro

### MATERIA E TECNICA [3 / 3]

Materia: plastica

## MISURE

Unità: cm

Altezza: 28

Larghezza: 23

Lunghezza: 38

Validità: ca.

## DATI ANALITICI

### DESCRIZIONE

Oggetto

Questo strumento è racchiuso in una custodia in metallo con maniglia per il trasporto e prese d'aria sulla parete posteriore.

Il pannello frontale è occupato dal quadrante con le scale di lettura e dai dispositivi di utilizzo.

Nella parte superiore troviamo il quadrante costituito da cinque scale semicirculari denominate con le lettere A, B, C, D, E.

La scala A permette letture da 10 a 100Hz, la B letture da 0,1 a 1KHz, la C da 1 a 10 KHz, la D da 10 a 100KHz, la E da 0,1 a 1 MHz.

La lancetta indicatrice, in plastica trasparente, può essere posizionata con una manopola inserita nel perno di fissaggio.

Sotto al quadrante troviamo il commutatore che permette di selezionare le gamme corrispondenti alle scale di lettura (A B C D E ), un commutatore di rete, un potenziometro per variare l'ampiezza dell'onda generata con indicazioni numeriche da 0 a 10 con tacche ogni 0,5 e indicazioni numeriche ogni 2 unità.

Sotto il potenziometro sono inserite le boccole per i collegamenti (una da 4mm ed una BNC) e per la messa a terra.

Dal retro della custodia fuoriesce il cavo di rete.

Funzione: Generatore di tensione alternata a bassa frequenza

**ISCRIZIONI [1 / 4]**

Classe di appartenenza: documentaria

Tecnica di scrittura: a stampa

Tipo di caratteri: maiuscolo/ minuscolo/ numeri

Posizione: frontale

Trascrizione: OSCILLATORE B.F.

Mod. 253

**ISCRIZIONI [2 / 4]**

Classe di appartenenza: documentaria

Tecnica di scrittura: a stampa

Tipo di caratteri: minuscolo/ numeri

Posizione: frontale, sul quadrante

Trascrizione: mod. 253

**ISCRIZIONI [3 / 4]**

Classe di appartenenza: documentaria

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

Tipo di caratteri: minuscolo/ numeri

Posizione: retro

Trascrizione: MADE IN ITALY

N° 335 S14

**ISCRIZIONI [4 / 4]**

Classe di appartenenza: documentaria

Tecnica di scrittura: a stampa su etichetta di metallo

Tipo di caratteri: maiuscolo/ numeri

Posizione: retro

Trascrizione

CAMBIATENSIONI SPOSTARE

LA VITE IN CORRISPONDENZA DELLA TENSIONE DISPONIBILE

110 125 145 160 220

**STEMMI, EMBLEMI, MARCHI [1 / 3]**

Classe di appartenenza: marchio

Qualificazione: commerciale

Identificazione: LAEL

Quantità: 2

Posizione: frontale

Descrizione: LAEL  
MILANO

**STEMMI, EMBLEMI, MARCHI [2 / 3]**

Classe di appartenenza: marchio

Qualificazione: commerciale

Identificazione: LAEL

Posizione: retro

Descrizione: LAEL MILANO  
VIA PANTELLERIA n°4

**STEMMI, EMBLEMI, MARCHI [3 / 3]**

Classe di appartenenza: marchio

Qualificazione: commerciale

Identificazione: LAEL

Posizione: retro

Descrizione: scritta Lael in corsivo

**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 o del materiale fornito dalle case costruttrici per la "Mostra di Materiale Scientifico Didattico per l'Insegnamento della Fisica".

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.

Il Centro di Fisica, fiore all'occhiello del Museo, è rimasto in funzione fino al 1984.

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. La Mostra, realizzata nel 1965, raccolse molte apparecchiature presentate dalle case costruttrici di materiale didattico allora presenti sul mercato: Alfa Tecnica, Didattica Amatori, S.A.E.L., Brizio Basi, Esso Standard Italiana, Forniture Scolastiche, Leybold-Chima, Officine Galileo, Phywe Italiana, G.B. Pravia & C., Philips, Polaroid, S.E.C.I., S.I.A.S., Silvestar, U.N.A.

La partecipazione da parte delle aziende era gratuita ma il Museo si riservava di scegliere fra il materiale presentato quello ritenuto più conveniente ed efficace per la scuola.

Il materiale venne presentato allestito su tavoli con esperimenti già pronti e realizzabili dai docenti o dai tecnici del Museo.

## CONSERVAZIONE

### STATO DI CONSERVAZIONE

Data: 2008

Stato di conservazione: buono

Indicazioni specifiche: tracce di ruggine

## CONDIZIONE GIURIDICA E VINCOLI

### CONDIZIONE GIURIDICA

Indicazione generica: proprietà privata

## FONTI E DOCUMENTI DI RIFERIMENTO

### DOCUMENTAZIONE FOTOGRAFICA

Codice univoco della risorsa: SC\_PST\_ST110-00211\_IMG-0000048218

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: 11240

Collocazione del file nell'archivio locale: CARTELLA DATI SIRBEC\DOCUMENTAZIONE FOTOGRAFICA\ST110\_foto

Nome del file originale: 11240.JPG

## 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