

# Modello Leybold 204 39 - voltmetro - fisica

E. Leybold's Nachfolger AG



Link risorsa: <https://www.lombardiabeniculturali.it/scienza-tecnologia/schede/ST110-00255/>

Scheda SIRBeC: <https://www.lombardiabeniculturali.it/scienza-tecnologia/schede-complete/ST110-00255/>

## CODICI

Unità operativa: ST110

Numero scheda: 255

Codice scheda: ST110-00255

Tipo scheda: PST

Livello ricerca: C

## CODICE UNIVOCO

Codice regione: 03

Numero catalogo generale: 00634420

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

Ente competente: S27

## OGGETTO

### OGGETTO

Definizione: voltmetro

Tipologia: elettrostatico per alte tensioni, fino a 4kV

Denominazione: Modello Leybold 204 39

## CATEGORIA

Categoria principale: fisica

Altra categoria: Elettricità e Magnetismo

Altra categoria: Industria elettronica ed elettrotecnica

Parole chiave: laboratorio

Parole chiave: didattica

Parole chiave: Fisica sperimentale

Parole chiave: Elettrotecnica

Parole chiave: Strumenti di misura

## 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: 4004

**STIMA [1 / 2]**

**STIMA [2 / 2]**

### **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 / 3]

Materia: metallo

### MATERIA E TECNICA [2 / 3]

Materia: plastica

### MATERIA E TECNICA [3 / 3]

Materia: vetro

### MISURE

Unità: cm

Altezza: 15

Larghezza: 12

Lunghezza: 15

Validità: ca.

## DATI ANALITICI

### DESCRIZIONE

Oggetto

Questo voltmetro è racchiuso in una custodia in materiale plastico e metallo. La parete frontale, quadrata, è interamente

occupata dal quadrante di lettura: un lancetta indicatrice, imperniata nella parte inferiore, indica la tensione misurata su una scala di lettura semicircolare posta nella parte superiore del quadrante. Il campo di misura va da 0 a 4kV con scala suddivisa in 100V, con inizio a 1kV, e indicazione numerica ogni kV. Nel punto di fissaggio della lancetta è posizionata una vite per la regolazione del punto zero. Sul retro sono inserite le boccole di connessione ad alto isolamento oltre ad una boccia da messa a terra. Superiormente è fissata una targhetta riportante il numero di modello dello strumento e il marchio della ditta produttrice.

#### Funzione

Misura statica di tensioni continue elevate per esperimenti di misure elettrostatiche, controllo della tensione in diverse sperimentazioni ad esempio con l'elettroscopio di Wulf.

#### Modalità d'uso

Il sistema funziona secondo il principio di un condensatore, è ben smorzato e permette la lettura mediante un indice. Il periodo medio di carica supera i 30 minuti. I materiali sintetici con i quali sono realizzati gli isolatori sono ampiamente insensibili all'umidità.

### **ISCRIZIONI [1 / 4]**

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  
4004  
MILANO

### **ISCRIZIONI [2 / 4]**

Classe di appartenenza: documentaria

Tecnica di scrittura: a incisione su etichetta adesiva

Tipo di caratteri: numeri

Posizione: sopra

Trascrizione: 204 39

### **ISCRIZIONI [3 / 4]**

Classe di appartenenza: documentaria

Lingua: ENG

Tecnica di scrittura: a stampa

Tipo di caratteri: numeri

Posizione: verso

Trascrizione: 5.59

### **ISCRIZIONI [4 / 4]**

Classe di appartenenza: documentaria

Lingua: DEU

Tecnica di scrittura: a stampa

Tipo di caratteri: maiuscolo

Posizione: sul quadrante

Trascrizione: GOSEN

### **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

#### 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: buono

## 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\_ST110-00255\_IMG-0000048285

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: 04004

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

Nome del file originale: 04004.JPG

### DOCUMENTAZIONE FOTOGRAFICA [2 / 2]

Codice univoco della risorsa: SC\_PST\_ST110-00255\_IMG-0000048286

Genere: documentazione allegata

Tipo: fotografia digitale colore

Data: 2008/00/00

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

Codice identificativo: 04004\_01

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

Nome del file originale: 04004\_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. 95

## 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