

# Modello Leybold 587 01 - amplificatore di tensione alternata - fisica

Leybold AG



Link risorsa: <https://www.lombardiabeniculturali.it/scienza-tecnologia/schede/ST110-00233/>

Scheda SIRBeC: <https://www.lombardiabeniculturali.it/scienza-tecnologia/schede-complete/ST110-00233/>

## CODICI

Unità operativa: ST110

Numero scheda: 233

Codice scheda: ST110-00233

Tipo scheda: PST

Livello ricerca: C

### CODICE UNIVOCO

Codice regione: 03

Numero catalogo generale: 00634360

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

Ente competente: S27

## OGGETTO

### OGGETTO

Definizione: amplificatore di tensione alternata

Denominazione: Modello Leybold 587 01

### ALTRA DEFINIZIONE OGGETTO [1 / 2]

Definizione: verstärker

Codice lingua: DEU

### ALTRA DEFINIZIONE OGGETTO [2 / 2]

Definizione: amplifier

Codice lingua: ENG

## CATEGORIA

Categoria principale: fisica

Altra categoria: Elettricità e Magnetismo

Parole chiave: laboratorio

Parole chiave: didattica

Parole chiave: Fisica sperimentale

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: 8929

### STIMA

## CRONOLOGIA

### CRONOLOGIA GENERICA

Secolo: sec. XX

## CRONOLOGIA SPECIFICA

Da: 1988

Validità: ca.

A: 1988

Validità: ca.

Motivazione cronologia: documentazione

## DEFINIZIONE CULTURALE

### AUTORE

Ruolo: costruttore

Nome di persona o ente: Leybold AG

Tipo intestazione: P

Dati anagrafici/Periodo di attività: 1987/ 1994

Codice scheda autore: ST110-00103

Motivazione dell'attribuzione [1 / 2]: marchio

Motivazione dell'attribuzione [2 / 2]: documentazione

## DATI TECNICI

### MATERIA E TECNICA [1 / 3]

Materia: plastica

### MATERIA E TECNICA [2 / 3]

Materia: metallo

### MATERIA E TECNICA [3 / 3]

Materia: gomma

### MISURE

Unità: cm

Altezza: 21

Larghezza: 23

Lunghezza: 30

Validità: ca.

## DATI ANALITICI

## DESCRIZIONE

### Oggetto

Lo strumento è ricoperto da una custodia in plastica di forma parallelepipedica e poggia su due piedini retraibili anch'essi in plastica. Superiormente è presente una maniglia in gomma per il trasporto.

Il pannello frontale è interamente occupato dai dispositivi di regolazione e dalle boccole per i collegamenti in entrata e in uscita.

In alto a sinistra sono posizionati l'interruttore di rete e la relativa lampada di segnalazione.

Sotto, procedendo da sinistra verso destra, troviamo una boccia gialla da 4mm per il collegamento in entrata passante per un filtro (+15V rispetto alla messa a terra) per la connessione, ad esempio, di un fotodiode (intervallo di frequenze 300kHz/3kHz), una boccia bianca per il collegamento diretto in entrata (resistenza in entrata 1M $\Omega$ ), una boccia nera da 4mm per la messa a terra. Subito dopo troviamo un interruttore che permette di commutare su uno o l'altro ingresso.

Il primo commutatore che segue permette di selezionare i campi di tensione alternata in ingresso (3 mV, 30 mV, 300 mV, 3 V) mentre il secondo è uno smorzatore continuo di tensione (posizionato dopo il preamplificatore) che consente di abbassare in maniera continua la tensione se si superano (fino ad un massimo di 5 volte) i valori in entrata selezionati con il primo commutatore, consentendo così la calibrazione delle tensioni in uscita prelevabili dall'amplificatore.

Un secondo interruttore permette di selezionare il circuito in uscita e quindi le relative boccole per il prelievo dei segnali. Le boccole marrone e azzurra da 4mm in alto, forniscono tensioni continue che possono essere collegate direttamente ad eventuali strumenti di misura (60 mV e 200  $\mu$ A continua, resistenza interna 200 $\Omega$ ) senza messa a terra, mentre le due boccole nere da 4mm in basso, si utilizzano per il prelievo di tensioni alternate che possono essere collegate, mediante cavo coassiale (non presente) ad un oscilloscopio oppure ad un altoparlante (30V alternata,  $R \geq 6k\Omega$  e 5V alternata,  $R > 4 \Omega$ ) e per la messa a terra. Gli intervalli di frequenza variano da 15Hz a 300kHz senza filtro, e da 320Hz a 3,2kHz con filtro.

Sulla faccia posteriore è situata la presa per la connessione alla rete elettrica di alimentazione di cui è presente il relativo cavo di collegamento.

Accanto è inserito un potenziometro a vite per la regolazione della tensione di alimentazione (0, 110, 125, 150, 220, 240V). Delle prese d'aria e tre etichette riportanti il nome dell'azienda costruttrice e dati tecnici dello strumento completano il pannello posteriore.

### Funzione

Misurazione e amplificazione di tensioni alternate in un ampio intervallo di frequenze e di tensioni; adatto, per esempio, per segnali emessi da un microfono, da un'emittente di ultrasuoni, da una fotocellula o un fotodiode e per il collegamento ad uno strumento di misura, ad un oscilloscopio, ad un altoparlante.

## ISCRIZIONI [1 / 4]

Classe di appartenenza: documentaria

Lingua: DEU/ ENG

Tecnica di scrittura: a stampa su metallo

Tipo di caratteri: maiuscolo/ numeri

Posizione: frontale

Trascrizione: 587 01  
VERSTÄRKER  
AMPLIFIER

## ISCRIZIONI [2 / 4]

Classe di appartenenza: documentaria

Tecnica di scrittura: a stampa su etichetta adesiva

Tipo di caratteri: maiuscolo/ minuscolo/ numeri

Posizione: verso

Trascrizione: VERSTAERK

Kat.-Fabr. -Nr  
587 01  
12 8419 0038  
MADE IN GERMANY

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

Classe di appartenenza: documentaria

Tecnica di scrittura: a stampa su etichetta adesiva

Tipo di caratteri: maiuscolo/ numeri

Posizione: verso

Trascrizione: U1=110/240 V~  
P1= 70 VA P2 = 6 W  
50/60 Hz VDE 0411

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

Classe di appartenenza: documentaria

Tecnica di scrittura: a stampa su etichetta adesiva

Tipo di caratteri: maiuscolo/ numeri

Posizione: verso

Trascrizione: U1  
220-240V~ T 0,5B  
110-150V~ T1,0 B

#### **STEMMI, EMBLEMI, MARCHI**

Classe di appartenenza: marchio

Qualificazione: commerciale

Identificazione: Leybold AG

Quantità: 2

Posizione: frontale e verso

Descrizione: le lettere LH unite da una circonferenza e, sotto, la scritta LEYBOLD-HERAEUS

### **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**

Codice univoco della risorsa: SC\_PST\_ST110-00233\_IMG-0000048249

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: 08929

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

Nome del file originale: 08929.jpg

### **BIBLIOGRAFIA**

Genere: bibliografia specifica

Autore: Apparecchiature didattiche

Titolo libro o rivista: Apparecchiature didattiche: Fisica : catalogo 1984

Luogo di edizione: Milano

Anno di edizione: 1984

Codice scheda bibliografia: ST110-00044

V., pp., nn.: p. 369

## **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