

Ricevitore - industria, manifattura, artigianato

Bell Alexander Graham



Link risorsa: <https://www.lombardiabeniculturali.it/scienza-tecnologia/schede/ST110-00029/>

Scheda SIRBeC: <https://www.lombardiabeniculturali.it/scienza-tecnologia/schede-complete/ST110-00029/>

CODICI

Unità operativa: ST110

Numero scheda: 29

Codice scheda: ST110-00029

Tipo scheda: PST

Livello ricerca: C

CODICE UNIVOCO

Codice regione: 03

Numero catalogo generale: 00634043

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

Ente competente: S27

OGGETTO

OGGETTO

Definizione: ricevitore

Tipologia: di telefono Bell a calamita ad U

Disponibilità del bene: reale

CATEGORIA

Categoria principale: industria, manifattura, artigianato

Altra categoria: Telecomunicazioni via cavo

Altra categoria: Tecniche del suono

Parole chiave: Telefonia

Parole chiave: Bell

Parole chiave: Meucci

Parole chiave: calamita a U

Parole chiave: telefono elettromagnetico

LOCALIZZAZIONE GEOGRAFICO-AMMINISTRATIVA

INDICAZIONE DEL CONTENITORE FISICO

Codice del contenitore fisico: 24673

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: monastero

Qualificazione: olivetano

Denominazione: Monastero Olivetano di S. Vittore al Corpo (ex) - complesso

Indirizzo: Via S. Vittore, 21

Denominazione struttura conservativa - livello 1: Museo Nazionale della Scienza e della Tecnologia "Leonardo da Vinci"

Collocazione originaria: NO

Altra denominazione [1 / 2]: Museo della Scienza e Tecnologia Leonardo da Vinci

Altra denominazione [2 / 2]: Caserma Villata

ACCESSIBILITA' DEL BENE

Accessibilità: SI

Specifiche: esposto al pubblico in vetrina

DATI PATRIMONIALI E COLLEZIONI

INVENTARIO

Denominazione: Registro inventario generale

Data: 1953-

Numero: 8287

STIMA [1 / 2]

STIMA [2 / 2]

CRONOLOGIA

CRONOLOGIA GENERICA

Secolo: sec. XIX

Frazione di secolo: ultimo quarto

CRONOLOGIA SPECIFICA

Da: 1885

Validità: post

A: 1890

Validità: ante

Motivazione cronologia: documentazione

Motivazione cronologia: bibliografia

DEFINIZIONE CULTURALE

AUTORE

Ruolo: inventore

Nome di persona o ente: Bell Alexander Graham

Tipo intestazione: P

Dati anagrafici/Periodo di attività: 1847/ 1922

Codice scheda autore: ST110-00017

Motivazione dell'attribuzione [1 / 2]: documentazione

Motivazione dell'attribuzione [2 / 2]: bibliografia

DATI TECNICI

MATERIA E TECNICA [1 / 5]

Materia: legno

MATERIA E TECNICA [2 / 5]

Materia: ferro

MATERIA E TECNICA [3 / 5]

Materia: ottone

MATERIA E TECNICA [4 / 5]

Materia: rame

MATERIA E TECNICA [5 / 5]

Materia: ebanite

MISURE

Unità: cm

Altezza: 14

Diametro: 7

Specifiche: diametro massimo

Validità: ca.

DATI ANALITICI

DESCRIZIONE

Oggetto

E' costituito da una custodia cilindrica svasata di ebanite. Nella parte più ampia è presente un padiglione circolare. All'interno della custodia cilindrica è inserito un magnete ad U. Alle due estremità (poli) del magnete, su due nuclei di ferro dolce, sono avvolti due fili i cui capi terminano ad una coppia di serrafili posti sull'estremità della custodia cilindrica.

Davanti a questo elettromagnete, in corrispondenza della svasatura del padiglione, è inserita una sottile membrana in ferro dolce. Vicino ai serrafili è presente un gancio che serviva per appendere il ricevitore al telefono.

Funzione: Questo ricevitore era parte dei primi apparecchi telefonici industriali e permetteva la ricezione della voce.

Modalità d'uso

Le correnti, provenienti dal microfono dell'apparecchio con cui si era in comunicazione, giungevano attraverso i serrafili agli elettromagneti del ricevitore racchiusi all'interno del padiglione. Queste correnti, circolando negli elettromagneti, determinavano la produzione di un campo magnetico variabile e quindi le oscillazioni della membrana in ferro. Data la corrispondenza tra vibrazioni meccaniche, acustiche e corrente elettrica, le vibrazioni della membrana restituivano esattamente i suoni in ingresso nel trasmettitore.

Notizie storico-critiche

Bell compì molti studi di acustica ed ortofonia che lo condussero all'invenzione del telefono. Bell presentò il suo primo brevetto sul telefono il 14 febbraio 1876 e questi fu accettato il 7 marzo dello stesso anno (U.S. Patent 174,465 Improvement in Telegraphy). Nello stesso anno presentò il suo telefono all'Esposizione di Filadelfia dove ottenne molto successo che gli permise di trovare i finanziamenti per realizzarlo su scala industriale, creando l'impresa telefonica Bell Telephone Company. A questo brevetto ne seguirono numerosi altri.

Questo ricevitore telefonico è un esempio del terzo e definitivo modello industriale realizzato dalla Bell Telephone Company e copiato da molti altre aziende costruttrici, quali ad esempio la Kellogg.

Il magnete ad U fu introdotto per migliorare la potenza del segnale generato e la sensibilità del ricevitore, infatti i magneti a ferro di cavallo producono campi molto intensi e questo permette l'impiego di membrane più spesse che non alterano la trasmissione ma migliorano la ricezione.

CONSERVAZIONE

STATO DI CONSERVAZIONE

Data: 2007

Stato di conservazione: buono

Indicazioni specifiche: Il ricevitore è stato trattato con una vernice trasparente che oggi appare rovinata.

CONDIZIONE GIURIDICA E VINCOLI

CONDIZIONE GIURIDICA

Indicazione generica: proprietà privata

FONTI E DOCUMENTI DI RIFERIMENTO

DOCUMENTAZIONE FOTOGRAFICA [1 / 4]

Codice univoco della risorsa: SC_PST_ST110-00029_IMG-0000047972

Genere: documentazione allegata

Tipo: diapositiva colore

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

Collocazione: Archivio Fotografico

Codice identificativo: 08287-02150_dia

Note: la documentazione allegata è una scansione della diapositiva

Specifiche: il telefono relativo a questa scheda di catalogo è quello di destra

Collocazione del file nell'archivio locale: CARTELLA DATI SIRBEC\DOCUMENTAZIONE FOTOGRAFICA\ST110_foto

Nome del file originale: 08287-02150_dia.jpg

DOCUMENTAZIONE FOTOGRAFICA [2 / 4]

Codice univoco della risorsa: SC_PST_ST110-00029_IMG-0000047969

Genere: documentazione allegata

Tipo: fotografia digitale colore

Autore: Colombo, Rodolfo

Data: 2008/00/00

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

Codice identificativo: 08287

Collocazione del file nell'archivio locale: CARTELLA DATI SIRBEC\DOCUMENTAZIONE FOTOGRAFICA\ST110_foto

Nome del file originale: 08287.jpg

DOCUMENTAZIONE FOTOGRAFICA [3 / 4]

Codice univoco della risorsa: SC_PST_ST110-00029_IMG-0000047970

Genere: documentazione allegata

Tipo: fotografia digitale colore

Autore: Colombo, Rodolfo

Data: 2008/00/00

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

Codice identificativo: 08287_01

Collocazione del file nell'archivio locale: CARTELLA DATI SIRBEC\DOCUMENTAZIONE FOTOGRAFICA\ST110_foto

Nome del file originale: 08287_01.jpg

DOCUMENTAZIONE FOTOGRAFICA [4 / 4]

Codice univoco della risorsa: SC_PST_ST110-00029_IMG-0000047971

Genere: documentazione allegata

Tipo: fotografia digitale colore

Autore: Colombo, Rodolfo

Data: 2008/00/00

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

Codice identificativo: 08287_03

Collocazione del file nell'archivio locale: CARTELLA DATI SIRBEC\DOCUMENTAZIONE FOTOGRAFICA\ST110_foto

Nome del file originale: 08287_02.jpg

BIBLIOGRAFIA [1 / 6]

Genere: bibliografia di confronto

Autore: Marchini L.

Titolo libro o rivista: La nascita delle telecomunicazioni

Luogo di edizione: Milano

Anno di edizione: 1993

Codice scheda bibliografia: ST110-00020

BIBLIOGRAFIA [2 / 6]

Genere: bibliografia di confronto

Autore: Telecomunicazioni voce

Titolo libro o rivista: Telecomunicazioni: la voce : Mostra storica

Luogo di edizione: Milano

Anno di edizione: 1988

Codice scheda bibliografia: ST110-00025

BIBLIOGRAFIA [3 / 6]

Genere: bibliografia di confronto

Autore: Maier J., Preece W. H.

Titolo libro o rivista: Das Telephon und dessen pratiktische Verwendung

Luogo di edizione: Stuttgart

Anno di edizione: 1889

Codice scheda bibliografia: ST110-00026

BIBLIOGRAFIA [4 / 6]

Genere: bibliografia di confronto

Autore: Coe L.

Titolo libro o rivista: The telephone and its several Inventors. A History.

Luogo di edizione: Jefferson, Londra

Anno di edizione: 1995

Codice scheda bibliografia: ST110-00027

BIBLIOGRAFIA [5 / 6]

Genere: bibliografia di confronto

Autore: Enciclopedia Arti

Titolo libro o rivista: Enciclopedia delle Arti e Industrie

Titolo contributo: Telefono

Luogo di edizione: Torino

Anno di edizione: 1895

Codice scheda bibliografia: ST110-00032

BIBLIOGRAFIA [6 / 6]

Genere: bibliografia di confronto

Autore: Brenni P.

Titolo libro o rivista: Gli strumenti di fisica dell'Istituto Tecnico Toscano : Elettricità e Magnetismo

Luogo di edizione: Firenze

Anno di edizione: 2000

Codice scheda bibliografia: ST050-00017

COMPILAZIONE

COMPILAZIONE

Anno di redazione: 2007

Nome [1 / 2]: Ranon, Simona

Nome [2 / 2]: Temporelli, Massimo

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