

# Coppia di ricevitori telefonici - industria, manifattura, artigianato

Righi Augusto



Link risorsa: <https://www.lombardiabenculturali.it/scienza-tecnologia/schede/ST110-00025/>

Scheda SIRBeC: <https://www.lombardiabenculturali.it/scienza-tecnologia/schede-complete/ST110-00025/>

## CODICI

Unità operativa: ST110

Numero scheda: 25

Codice scheda: ST110-00025

Tipo scheda: PST

Livello ricerca: C

### CODICE UNIVOCO

Codice regione: 03

Numero catalogo generale: 00634054

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

Ente competente: S27

## OGGETTO

### OGGETTO

Definizione: coppia di ricevitori telefonici

Tipologia: a grande membrana di Augusto Righi

Parti e/o accessori: un tappo in ebanite

### QUANTITA'

Numero: 2

## CATEGORIA

Categoria principale: industria, manifattura, artigianato

Altra categoria: Telecomunicazioni via cavo

Parole chiave: Telefonia

Parole chiave: sperimentazione

Parole chiave: Righi

Parole chiave: Bell

Parole chiave: Meucci

Parole chiave: Bologna

## 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"

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

Altra denominazione [2 / 2]: Caserma Villata

### ACCESSIBILITA' DEL BENE

Accessibilità: SI

Specifiche: accessibile, ma non esposto al pubblico

## DATI PATRIMONIALI E COLLEZIONI

### INVENTARIO

Denominazione: Registro inventario generale

Data: 1953-

Numero: D 141

**STIMA [1 / 2]**

**STIMA [2 / 2]**

## CRONOLOGIA

### CRONOLOGIA GENERICA

Secolo: sec. XIX

Frazione di secolo: ultimo quarto

### CRONOLOGIA SPECIFICA

Da: 1878

Validità: post

A: 1881

Validità: ante

Motivazione cronologia: documentazione

Motivazione cronologia: bibliografia

## DEFINIZIONE CULTURALE

### AUTORE

Ruolo: inventore

Nome di persona o ente: Righi Augusto

Tipo intestazione: P

Dati anagrafici/Periodo di attività: 1850/ 1920

Codice scheda autore: ST050-00009

Motivazione dell'attribuzione [1 / 2]: documentazione

Motivazione dell'attribuzione [2 / 2]: bibliografia

## DATI TECNICI

### MATERIA E TECNICA [1 / 6]

Materia: legno

### MATERIA E TECNICA [2 / 6]

Materia: ebanite

### MATERIA E TECNICA [3 / 6]

Materia: ferro

### MATERIA E TECNICA [4 / 6]

Materia: ottone

## **MATERIA E TECNICA [5 / 6]**

Materia: rame

## **MATERIA E TECNICA [6 / 6]**

Materia: carta pergamena

## **MISURE**

Unità: cm

Altezza: 27

Profondità: 33

Diametro: 21

Specifiche: diametro massimo del padiglione

Validità: ca.

## **DATI ANALITICI**

### **DESCRIZIONE**

#### Oggetto

Ciascuno di questi ricevitori è costituito da: una basetta sulla quale è montato un padiglione verticale chiuso anteriormente da un disco in carta pergamena. Al centro del disco è incollato un dischetto di ferro (mancante in uno dei due ricevitori). La parte posteriore del padiglione è forata e permette l'introduzione di un'anima in lamelle di ferro inserita in un tubo in ebanite chiuso con un tappo in ottone (probabilmente i tappi originali erano in ebanite, come quello indicato nel campo OGTA). In corrispondenza del dischetto, all'estremità dell'anima di ferro è inserita una bobina i cui capi terminano a una coppia di serrafili posti sul retro del padiglione.

#### Funzione

Questo ricevitore telefonico di Righi funzionava in coppia con un trasmettitore di Righi e permetteva la ricezione ad alto volume della voce umana. I fenomeni su cui si basa sono quelli elettromagnetici: legge di Faraday e legge di Oersted.

#### Modalità d'uso

Il ricevitore di Righi funzionava in coppia con un trasmettitore, messi in circuito con una pila.

Le vibrazioni sonore della membrana del trasmettitore generano una corrente oscillante nel circuito. Questo segnale elettrico arriva ai serrafili del ricevitore e produce nella bobina il corrispondente campo magnetico oscillante. Questo campo magnetico attira e respinge il dischetto di ferro, trasferendo in questo modo il movimento alla membrana ad esso solidale. Le vibrazioni della membrana restituiscono i suoni originari prodotti nel trasmettitore.

#### Notizie storico-critiche

Nel 1878 Augusto Righi presentò il suo modello di "telefono che si ascolta a distanza" all'Accademia delle Scienze di Bologna. Questa tipologia di telefoni permise di trasmettere la voce da Bologna a Ferrara. Questo telefono ebbe diffusione assai limitata. Righi lo presentò pubblicamente a Bologna, Milano e Parigi ma non insistette per farlo produrre dalle nascenti aziende del settore.

Righi utilizzò una grande membrana perchè era interessato a diffondere il suono nell'ambiente.

## **CONSERVAZIONE**

### **STATO DI CONSERVAZIONE**

Data: 2007

Stato di conservazione: discreto

Indicazioni specifiche

I ricevitori sono in ottimo stato ma le membrane di carta pergamena si presentano in pessime condizioni.

Modalità di conservazione: Tenere l' oggetto ad una umidità relativa del 50%

## RESTAURI E ANALISI

### RESTAURI

Riferimento alla parte: Dischi

Data: 2008

Descrizione intervento

Restaurati con carta giapponese e colla mista. Dopo il restauro sono stati riposizionati e legati con le cordicelle originali usando solo una minima quantità di colla mista per mantenerli fermi.

Note

Non è stata spianata la parte posteriore. Perché la tensione a cui dovrebbe essere sottoposta potrebbe causare la lacerazione della membrana.

Nome operatore: Triulzi, Chiara

Ente finanziatore: Regione Lombardia

## CONDIZIONE GIURIDICA E VINCOLI

### CONDIZIONE GIURIDICA

Indicazione generica: detenzione privata

## FONTI E DOCUMENTI DI RIFERIMENTO

### DOCUMENTAZIONE FOTOGRAFICA

Codice univoco della risorsa: SC\_PST\_ST110-00025\_IMG-0000047956

Genere: documentazione allegata

Tipo: diapositiva colore

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

Codice identificativo: D0141\_dia

Note: la documentazione allegata è una scansione della diapositiva

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

Nome del file originale: D0141\_dia.jpg

### BIBLIOGRAFIA [1 / 4]

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

**BIBLIOGRAFIA [2 / 4]**

Genere: bibliografia di confronto

Autore: Scienza tutti

Titolo libro o rivista: La Scienza per tutti

Titolo contributo: Telefono del Professor Righi

Anno di edizione: 1879

Codice scheda bibliografia: ST110-00023

V., pp., nn.: v. I, pp. 141-142

**BIBLIOGRAFIA [3 / 4]**

Genere: bibliografia di confronto

Autore: Du Moncel, T.

Titolo libro o rivista: Le téléphone, le microphone et le phonographe

Luogo di edizione: Paris

Anno di edizione: 1880

Codice scheda bibliografia: ST110-00024

**BIBLIOGRAFIA [4 / 4]**

Genere: bibliografia specifica

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

**COMPILAZIONE**

**COMPILAZIONE**

Anno di redazione: 2013

Nome [1 / 3]: Ranon, Simona

Nome [2 / 3]: Temporelli, Massimo

Nome [3 / 3]: Tonini, Sharon

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