

# Antenna ricevente - industria, manifattura, artigianato

Magni Franco



Link risorsa: <https://www.lombardiabenculturali.it/scienza-tecnologia/schede/ST050-00088/>

Scheda SIRBeC: <https://www.lombardiabenculturali.it/scienza-tecnologia/schede-complete/ST050-00088/>

## CODICI

Unità operativa: ST050

Numero scheda: 88

Codice scheda: ST050-00088

Tipo scheda: PST

Livello ricerca: C

### CODICE UNIVOCO

Codice regione: 03

Numero catalogo generale: 00633709

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

Ente competente: S27

## RELAZIONI

### RELAZIONI CON ALTRI BENI

Tipo relazione: correlazione

Tipo scheda: PST

Codice IDK della scheda correlata: ST050-00090

## OGGETTO

### OGGETTO

Definizione: antenna ricevente

Tipologia: a telaio

## CATEGORIA

Categoria principale: industria, manifattura, artigianato

Altra categoria: Telecomunicazioni via radio

Altra categoria: Elettricità e Magnetismo

Parole chiave: Radiotelegrafia

Parole chiave: Franco Magni

Parole chiave: eterodina

Parole chiave: supereterodina

## 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]: Caserma Villata

Altra denominazione [2 / 2]: Museo della Scienza e 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: 9839

### STIMA

## CRONOLOGIA

### CRONOLOGIA GENERICA

Secolo: sec. XX

Frazione di secolo: inizio

### CRONOLOGIA SPECIFICA

Da: 1911

Validità: post

A: 1912

Validità: ante

Motivazione cronologia: bibliografia

## DEFINIZIONE CULTURALE

### AUTORE [1 / 2]

Ruolo: progettista

Nome di persona o ente: Magni Franco

Tipo intestazione: P

Dati anagrafici/Periodo di attività: 1883/ 1955

Codice scheda autore: ST050-00028

Motivazione dell'attribuzione: bibliografia

### AUTORE [2 / 2]

Ruolo: costruttore

Nome di persona o ente: Magni Franco

Tipo intestazione: P

Dati anagrafici/Periodo di attività: 1883/ 1955

Codice scheda autore: ST050-00028

Motivazione dell'attribuzione: bibliografia

## DATI TECNICI

### MATERIA E TECNICA [1 / 2]

Materia: rame

### MATERIA E TECNICA [2 / 2]

Materia: legno

### MISURE [1 / 2]

Unità: cm

Larghezza: 50

Profondità: 5

Lunghezza: 50

Validità: ca.

### MISURE [2 / 2]

Unità: kg

Peso: 1

Validità: ca.

## DATI ANALITICI

### DESCRIZIONE

#### Oggetto

Questa antenna a telaio è costituita da una struttura in legno di forma quadrata con dimensione dei lati di 50 cm circa su cui è avvolto a spira un filo di rame isolato del diametro di 2 mm. Riportiamo come descrive questo elemento circuitale l'ingegner Magni nella sua pubblicazione del 1912 (pag. 16): "in luogo dell'antenna al trasmettitore e ricevitore si posero dei telai di cm 50x50 comprendenti 3 spire ciascuno di grosso filo di rame (2 mm di diametro). Questi telai erano appesi su due funicelle parallele attaccate alle pareti del laboratorio in modo da poterli far scorrere e quindi variare a piacimento le mutue induttanze."

#### Funzione

Questa antenna a telaio (denominata da Magni "B2") faceva parte del banco sperimentale utilizzato da Franco Magni per le sue ricerche sulla radiotelegrafia del 1911/12 (brevetto n° 127804). In particolare questo elemento era inserito nel complesso del circuito ricevente. Nella fotografia allegata è ben visibile l'iscrizione "A2" che denota come questa antenna a telaio (una delle quattro presenti) era dedicata al secondo (B) circuito ricevente (2).

L'intero complesso ricevente era composto da due circuiti di oscillazione denominati dall'inventore A2 e B2. Entrambi questi due circuiti erano formati da un condensatore (C) e da un'induttore variabile o selfinduzione (L) così che, una volta accordati, questi venivano sollecitati alternativamente dai due segnali di frequenza (10.000 e 10.600 Hz) provenienti dal trasmettitore e si mettevano in oscillazione secondo il loro periodo naturale (proporzionale alla radice del prodotto di L e C). I due segnali venivano poi miscelati o combinati (eterodinati) per ottenere un segnale udibile dato dalla differenza delle due frequenze (10.600 Hz - 10.000 Hz = 600 Hz) in un circuitito derivato, comprendente un ricevitore telefonico.

### ISCRIZIONI

Classe di appartenenza: sigla

Tecnica di scrittura: inchiostro su legno

Tipo di caratteri: maiuscolo

Posizione: sul telaio in legno

Autore: Franco Magni

Trascrizione: B2

#### Specifiche sulle relazioni

Questo oggetto è stato utilizzato nell'apparato sperimentale di Franco Magni durante le sue ricerche sull'eterodina svolte tra il 1911 e il 1912.

## CONSERVAZIONE

### STATO DI CONSERVAZIONE

Data: 2006

Stato di conservazione: discreto

## CONDIZIONE GIURIDICA E VINCOLI

### CONDIZIONE GIURIDICA

Indicazione generica: proprietà privata

## FONTI E DOCUMENTI DI RIFERIMENTO

### DOCUMENTAZIONE FOTOGRAFICA

Codice univoco della risorsa: SC\_PST\_ST050-00088\_IMG-0000046262

Genere: documentazione allegata

Tipo: fotografia digitale colore

Autore: Temporelli, Massimo

Data: 2006/00/00

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

Codice identificativo: 9839

Collocazione del file nell'archivio locale: CARTELLA DATI SIRBEC\DOCUMENTAZIONE FOTOGRAFICA\ST050\_foto

Nome del file originale: 09839.jpg

### BIBLIOGRAFIA [1 / 2]

Genere: bibliografia specifica

Autore: Magni F.

Titolo libro o rivista: Radiotelegrafia a stazioni sintonizzate : basato sul principio dei suoni di combinazione per differenza

Luogo di edizione: Torino

Anno di edizione: 1912

Codice scheda bibliografia: ST050-00030

### BIBLIOGRAFIA [2 / 2]

Genere: bibliografia specifica

Autore: Bramanti c.

Titolo libro o rivista: L'ing. Franco Magni

Luogo di edizione: Albino (Bergamo)

Anno di edizione: 2005

Codice scheda bibliografia: ST050-00031

V., pp., nn.: pp. 23-33

V., tavv., figg.: ff. 20-30

## COMPILAZIONE

### COMPILAZIONE

Anno di redazione: 2006

Nome: Temporelli, Massimo

Referente scientifico: Brenni, Paolo

Referente scientifico: Soresini, Franco

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