

## **Detector magnetico Marconi - ricevitore - industria, manifattura, artigianato**

**Officine Radiotelegrafiche Marconi; Marconi Guglielmo; Marina Militare,  
Arsenale La Spezia**



Link risorsa: <https://www.lombardiabeniculturali.it/scienza-tecnologia/schede/ST050-00020/>

Scheda SIRBeC: <https://www.lombardiabeniculturali.it/scienza-tecnologia/schede-complete/ST050-00020/>

## CODICI

Unità operativa: ST050

Numero scheda: 20

Codice scheda: ST050-00020

Tipo scheda: PST

Livello ricerca: C

### CODICE UNIVOCO

Codice regione: 03

Numero catalogo generale: 00633641

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

Ente competente: S27

## OGGETTO

### OGGETTO

Definizione: ricevitore

Tipologia: di Marconi a rivelazione magnetica

Denominazione: detector magnetico Marconi

### ALTRA DEFINIZIONE OGGETTO [1 / 2]

Definizione: detector magnetico

Tipologia: di Marconi

### ALTRA DEFINIZIONE OGGETTO [2 / 2]

Definizione: Maggie

## CATEGORIA

Categoria principale: industria, manifattura, artigianato

Altra categoria: Telecomunicazioni via radio

Parole chiave: Radiotelegrafia

Parole chiave: ricezione

Parole chiave: Marconi Wireless

Parole chiave: Marconi

Parole chiave: Titanic

Parole chiave: Marina Italiana

## 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: 9887

## STIMA

## CRONOLOGIA

### CRONOLOGIA GENERICA

Secolo: sec. XX

Frazione di secolo: primo quarto

### CRONOLOGIA SPECIFICA

Da: 1902

Validità: post

A: 1920

Validità: ante

Motivazione cronologia: bibliografia

## DEFINIZIONE CULTURALE

### AUTORE [1 / 3]

Ruolo: costruttore

Nome di persona o ente: Officine Radiotelegrafiche Marconi

Tipo intestazione: E

Dati anagrafici/Periodo di attività: inizio sec. XX/

Codice scheda autore: ST050-00004

Specifiche

L'apparecchio è marcato DIREZIONE D'ARTIGLIERIA. Quindi potrebbe anche essere stato costruito dalla Marina su concessione Marconi (1902)

Motivazione dell'attribuzione: bibliografia

### AUTORE [2 / 3]

Ruolo: inventore

Nome di persona o ente: Marconi Guglielmo

Tipo intestazione: P

Dati anagrafici/Periodo di attività: 1874/ 1937

Codice scheda autore: ST050-00002

Motivazione dell'attribuzione: bibliografia

### AUTORE [3 / 3]

Ruolo: costruttore

Nome di persona o ente: Marina Militare, Arsenale La Spezia

Tipo intestazione: E

Dati anagrafici/Periodo di attività: 1857/

Codice scheda autore: ST050-00031

Motivazione dell'attribuzione: marchio

## DATI TECNICI

### MATERIA E TECNICA [1 / 3]

Materia: ebanite

### MATERIA E TECNICA [2 / 3]

Materia: legno

### MATERIA E TECNICA [3 / 3]

Materia: ottone

### MISURE [1 / 2]

Unità: cm

Altezza: 24

Larghezza: 46

Profondità: 21

Specifiche: senza coperchio

Validità: ca.

### MISURE [2 / 2]

Unità: kg

Peso: 8

Validità: ca.

## DATI ANALITICI

### DESCRIZIONE

Oggetto

E' un Detector Magnetico Marconi del tipo industriale (o definitivo) costruito dalle Officine Radiotelegrafiche Marconi di Genova o dalla Marina Militare italiana.

E' composto da una scatola in legno all'interno della quale risiede un motore a molla caricabile dall'esterno attraverso una manovella.

All'esterno della scatola due pulegge in ebanite - una collegata al motore e l'altra libera (in folle) - trascinano una trecciola in ferro dolce.

Su di una torretta in legno posta tra le due pulegge sono presenti due postazioni d'ascolto in cuffia. Ogni postazione

d'ascolto è composta da: una coppia di magneti, una coppia coassiale di bobine in rame, due serrafili per la connessione terra/antenna, siglati "E" (Earth) e "A" (Aereo) e due serrafili per il collegamento del dispositivo di ascolto del segnale, siglati "T" (Telephone) .

L'oggetto è provvisto di un coperchio in legno e vetro.

#### Funzione

Questo dispositivo utilizzato in Telegrafia Senza Fili (TSF) per la ricezione dei segnali radio sfrutta un principio di rivelazione del segnale fondato su fenomeni magnetici. Tale fenomeno di demodulazione (rivelazione) del segnale, basato sull'isteresi magnetica di un materiale ferromagnetico, fu osservato per la prima volta dallo scienziato inglese Ernest Rutherford nel 1896 e fu ripreso da Guglielmo Marconi nella primavera del 1902 per la costruzione del suo primo Detector Magnetico (UK patent N° 10245/1902). Il detector magnetico fu il secondo rivelatore brevettato da Guglielmo Marconi (il primo fu il coherer). Questi dispositivi caratterizzarono la ricezione radio fino all'avvento delle valvole e nei primi due decenni del Novecento si trovavano a bordo delle più importanti navi dell'epoca (ad esempio il Titanic).

#### ISCRIZIONI

Classe di appartenenza: sigla

Tecnica di scrittura: etichetta stampata

Tipo di caratteri: lettere capitali

Posizione: sopra la torretta centrale

Trascrizione: DIREZIONE D'ART ria 1° DIPto/Radiotelegrafia N°A21

## CONSERVAZIONE

#### STATO DI CONSERVAZIONE [1 / 2]

Data: 2006

Stato di conservazione: discreto

#### Indicazioni specifiche

manca manopola di arresto/avvio sul lato della manovella di carica del motore a molla; manca la manovella di carica del motore a molla; degrado bobine; manca trecciola di filo di ferro dolce

#### STATO DI CONSERVAZIONE [2 / 2]

Data: 2009

Stato di conservazione: discreto

#### Indicazioni specifiche

Si trova un leggero strato di deposito superficiale. Mancano due barre di ebanite sono presenti otto sistemi di dadi cilindrici e serrafili. il primo sistema a partire da destra sulla barra posteriore è mancante del dado cilindrico interno che serra il filo di rame.

## RESTAURI E ANALISI

#### RESTAURI

Data: 2009

#### Descrizione intervento

Le superfici sono state pulite a secco. Le parti in ottone verniciato. Anche il grasso è stato eliminato a tampone con petrolio. I meccanismi sono stati oliati. Le superfici lignee sono state pulite con tamponi di acqua demineralizzata.

Nome operatore: Ossola, Margherita

## 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\_ST050-00020\_IMG-0000046175

Genere: documentazione allegata

Tipo: fotografia digitale colore

Data: 2006/00/00

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

Codice identificativo: 09887\_1

Note: senza coperchio

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

Nome del file originale: 09887\_1.jpg

### DOCUMENTAZIONE FOTOGRAFICA [2 / 2]

Codice univoco della risorsa: SC\_PST\_ST050-00020\_IMG-0000046176

Genere: documentazione allegata

Tipo: fotografia digitale colore

Data: 2006/00/00

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

Codice identificativo: 09887\_2

Note: con coperchio

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

Nome del file originale: 09887\_2.jpg

### BIBLIOGRAFIA [1 / 3]

Genere: bibliografia di confronto

Autore: Solari L.

Titolo libro o rivista: Storia della radio

Luogo di edizione: Milano

Anno di edizione: 1939

Codice scheda bibliografia: ST050-00004

V., pp., nn.: pp. 51-67

### **BIBLIOGRAFIA [2 / 3]**

Genere: bibliografia di confronto

Autore: Museo Nazionale della Scienza e della Tecnologia "Leonardo da Vinci"

Titolo libro o rivista: Marconi : una comunicazione lunga un secolo

Luogo di edizione: Treviso

Anno di edizione: 1995

Codice scheda bibliografia: ST050-00005

V., pp., nn.: pp. 23-26

### **BIBLIOGRAFIA [3 / 3]**

Genere: bibliografia specifica

Autore: GEC-Marconi

Titolo libro o rivista: Marconi receiving and measuring instruments

Anno di edizione: 1996

Codice scheda bibliografia: ST050-00001

V., pp., nn.: pp.4-5

V., tavv., figg.: p.4

## **COMPILAZIONE**

### **COMPILAZIONE**

Anno di redazione: 2013

Nome [1 / 2]: Temporelli, Massimo

Nome [2 / 2]: Tonini, Sharon

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