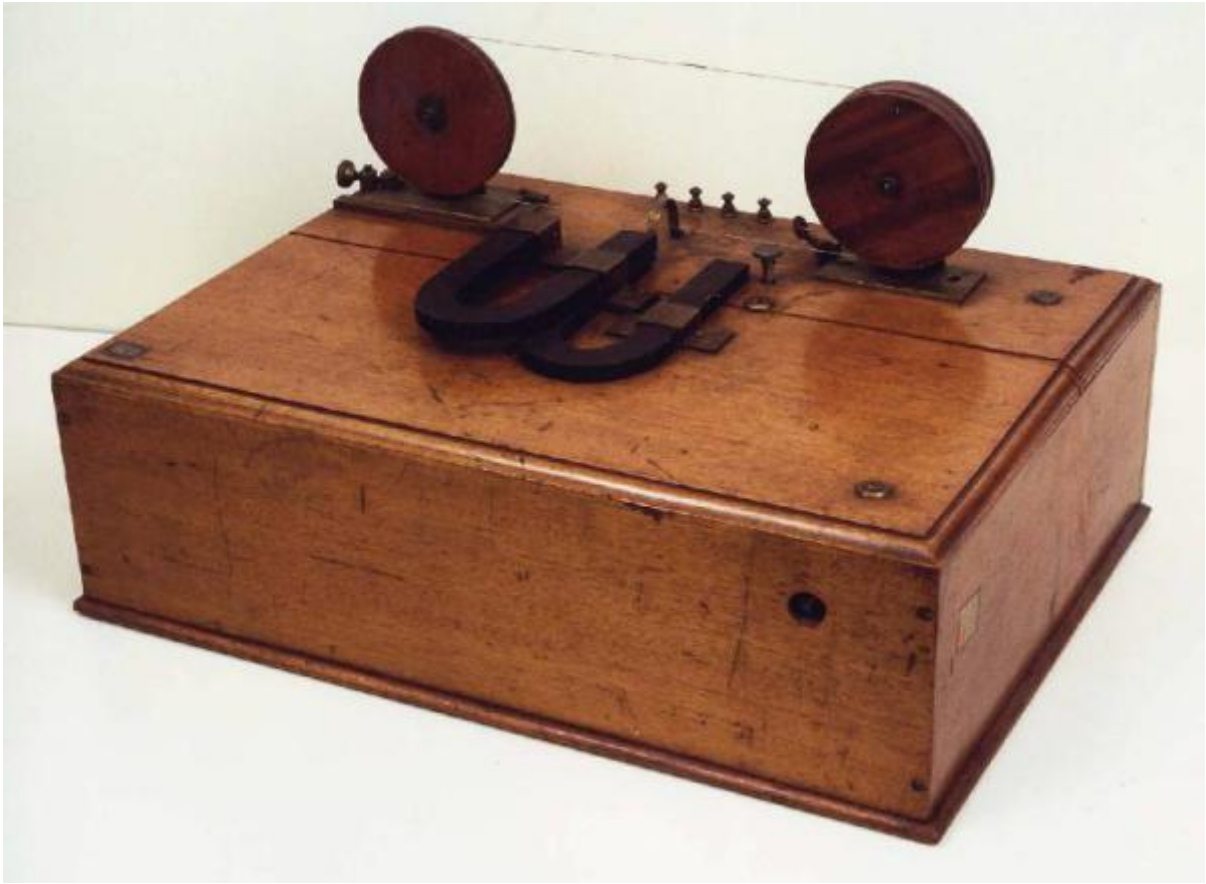
Detector magnetico Marconi - ricevitore - Industria, manifattura, artigianato

Marina Militare, Arsenale La Spezia; Marconi Guglielmo



Link risorsa: https://www.lombardiabeniculturali.it/scienza-tecnologia/schede/ST050-00033/

Scheda SIRBeC: https://www.lombardiabeniculturali.it/scienza-tecnologia/schede-complete/ST050-00033/

CODICI

Unità operativa: ST050

Numero scheda: 33

Codice scheda: ST050-00033

Visibilità scheda: 3

Utilizzo scheda per diffusione: 03

Tipo scheda: PST

Livello ricerca: C

CODICE UNIVOCO

Codice regione: 03

Numero catalogo generale: 00633654

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

Ente competente: S27

ALTRI CODICI

Altro codice: COMTLC/MNST

Altro codice: HL018_COMTLC/MNST

Altro codice: HLPUB_08/MNST

OGGETTO

OGGETTO

Definizione: ricevitore

Tipologia: di Marconi a rivelazione magnetica

Denominazione: detector magnetico Marconi

Disponibiltà del bene: reale

CATEGORIA

Categoria principale: Industria, manifattura, artigianato

Altra categoria: Telecomunicazioni via radio

Parole chiave: Radiotelegrafia

Parole chiave: Marconi

Parole chiave: detector

Parole chiave: campagna sperimentale

Parole chiave: Carlo Alberto

LOCALIZZAZIONE GEOGRAFICO-AMMINISTRATIVA

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

Denominazione spazio viabilistico: 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

ALTRE LOCALIZZAZIONI GEOGRAFICO-AMMINISTRATIVE

Tipo di localizzazione: luogo di provenienza

LOCALIZZAZIONE GEOGRAFICO-AMMINISTRATIVA

Continente: Europa

Stato: Italia

Regione: Lazio

Provincia: RM

Comune: Roma

DATA

Data uscita: 1966

DATI PATRIMONIALI E COLLEZIONI

INVENTARIO

Denominazione: Registro inventario beni di terzi

Data: 1966-

Numero: D 35

GEOREFERENZIAZIONE TRAMITE PUNTO

Tipo di localizzazione: localizzazione fisica

DESCRIZIONE DEL PUNTO

PUNTO|Coordinata X: 513326,80567

PUNTO|Coordinata Y: 5034325,0015

Proiezione e Sistema di riferimento: WGS84 UTM32

CRONOLOGIA

CRONOLOGIA GENERICA

Fascia cronologica di riferimento: sec. XX

Frazione cronologica: inizio

CRONOLOGIA SPECIFICA

Da: 1902

Validità: post

A: 1902

Validità: ante

Motivazione cronologia: bibliografia

DEFINIZIONE CULTURALE

AUTORE/RESPONSABILITA' [1 / 2]

Ruolo: inventore

Autore/Nome scelto: Marconi Guglielmo

Dati anagrafici/Periodo di attività: 1874/ 1937

Codice scheda autore: ST050-00002

Sigla per citazione: 00003254

Motivazione dell’attribuzione: bibliografia

AUTORE/RESPONSABILITA' [2 / 2]

Ruolo: costruttore

Ente collettivo/Nome scelto: Marina Militare, Arsenale La Spezia

Dati anagrafici/Periodo di attività: 1857/

Codice scheda autore: ST050-00031

Sigla per citazione: 00003262

Motivazione dell’attribuzione [1 / 2]: bibliografia

Motivazione dell’attribuzione [2 / 2]: documentazione

DATI TECNICI

Materia e tecnica: legno

Materia e tecnica: metallo

MISURE

Unità: cm

Altezza: 32

Profondità: 41

Lunghezza: 57

Validità: ca.

DATI ANALITICI

DESCRIZIONE

Oggetto
Costruito dall'Aresenale di La Spezia (?) o forse dallo stesso Guglielmo Marconi (?), questo modello fu utilizzato a bordo della Carlo Alberto da Gugliemo Marconi nell'estate del 1902. E' composto da una scatola in legno all'interno della quale risiede un motore a molla. All'esterno della scatola (sopra) sono presenti due pulegge in legno: una con doppia sede e collegata al motore tramite una cinghia (mancante) e l'altra libera (o in folle). Queste pulegge ospitano una trecciola in ferro (mancante). Due grossi magneti "a ferro di cavallo", parzialmente sovrapposti, sono fissati orizzontalmente sul

piano superiore della scatola e presentano i loro terminali (poli) in corrispondenza di due bobine coassiali in rame (entrambe mancanti). Due dei quattro serrafili servono per collegare il ricevitore telefonico con la bobina esterna, mentre gli altri due servono al collegamento della terra e dell'antenna con la bobina interna.

Notizie storico-critiche
Questo dispositivo, utilizzato per la prima volta da Guglielmo Marconi per la ricezione dei segnali radiotelegrafici, sfrutta un principio di rivelazione del segnale fondato su fenomeni magnetici. Tale fenomeno di demodulazione 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 Gugliemo 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).
Il prototipo sperimentale venne realizzato nella primavera del 1902 in una scatola di sigari a seguito di un intenso lavoro condotto da Marconi per sostituire il precedente rivelatore, il coherer, dispositivo troppo delicato e poco efficiente.
Per la sperimentazione ufficiale di questo dispositivo venne realizzato un secondo modello dall'Arsenale di La Spezia. Il Detector fu installato sull'incrociatore Carlo Alberto della Regia Marina nell'estate del 1902. La nave salpò dall'Inghilterra con a bordo Gugliemo Marconi che per diverse settimane svolse importanti esperimenti sul nuovo ricevitore.
I risultati della campagna sperimentale sulla Carlo Alberto furono particolarmente positivi: il detector magnetico riusciva a ricevere il segnale di Poldhu (a sud della Gran Bretagna) da tutti i mari d'Europa. Dopo questo successo tecnico e scientifico, il detector magnetico fu prodotto dalla Marconi's Wireless Telegraph Company su scala industriale.

CONSERVAZIONE

STATO DI CONSERVAZIONE

Data: 2005

Stato di conservazione: discreto

Indicazioni specifiche
grossa crepa longitudinale sulla parte superiore della scatola; mancanza delle due bobine, della trecciola, della cinghia di trasmissione e della manovella di carica del motore; basamento del motore crepato.

CONDIZIONE GIURIDICA E VINCOLI

CONDIZIONE GIURIDICA

Indicazione generica: detenzione privata

FONTI E DOCUMENTI DI RIFERIMENTO

DOCUMENTAZIONE FOTOGRAFICA [1 / 4]

Genere: documentazione allegata

Tipo: diapositiva colore

Autore: Costa, Giancarlo

Data: 1993/06/01

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

Collocazione: Archivio Fotografico

Codice identificativo: D0035_dia

Note: la documentazione allegata è una scansione della diapositiva a colori

Percorso relativo del file: CARTELLA DATI SIRBEC\DOCUMENTAZIONE FOTOGRAFICA\ST050_foto

Nome del file: D0035_dia.jpg

DOCUMENTAZIONE FOTOGRAFICA [2 / 4]

Genere: documentazione allegata

Tipo: fotografia digitale colore

Autore: Nassiri, Alessandro

Data: 2012/12/04

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

Codice identificativo: D0035_01

Specifiche: #expo#

Percorso relativo del file: CARTELLA DATI SIRBEC\DOCUMENTAZIONE FOTOGRAFICA\ST050_foto

Nome del file: D0035_01.jpg

DOCUMENTAZIONE FOTOGRAFICA [3 / 4]

Genere: documentazione allegata

Tipo: fotografia digitale colore

Autore: Nassiri, Alessandro

Data: 2012/12/04

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

Codice identificativo: D0035_02

Specifiche: #expo#

Percorso relativo del file: CARTELLA DATI SIRBEC\DOCUMENTAZIONE FOTOGRAFICA\ST050_foto

Nome del file: D0035_02.jpg

DOCUMENTAZIONE FOTOGRAFICA [4 / 4]

Genere: documentazione allegata

Tipo: fotografia digitale colore

Autore: Nassiri, Alessandro

Data: 2012/12/04

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

Codice identificativo: D0035_03

Specifiche: #expo#

Percorso relativo del file: CARTELLA DATI SIRBEC\DOCUMENTAZIONE FOTOGRAFICA\ST050_foto

Nome del file: D0035_03.jpg

IMMAGINI DATABASE [1 / 4]

Descrizione immagine: la documentazione allegata è una scansione della diapositiva a colori

Path dell'immagine originale: ST050

Nome file dell'immagine originale: D0035_dia.jpg

IMMAGINI DATABASE [2 / 4]

Path dell'immagine originale: ST050

Nome file dell'immagine originale: D0035_01.jpg

IMMAGINI DATABASE [3 / 4]

Path dell'immagine originale: ST050

Nome file dell'immagine originale: D0035_02.jpg

IMMAGINI DATABASE [4 / 4]

Path dell'immagine originale: ST050

Nome file dell'immagine originale: D0035_03.jpg

FONTI E DOCUMENTI

Genere: documentazione allegata

Tipo: scheda storico-tecnica

Autore: Soresini F.

Data: 1993/06/01

Nome dell'archivio: Museo della Scienza e della Tecnologia/ Schede storico tecniche

Posizione: Telecomunicazioni/ Radiofonia Marconiana/ Radiotrasmissione/ Radioricevitori Trasmissioni Militari

Codice identificativo: D/0035

Percorso relativo del file
CARTELLA DATI SIRBEC\CATALOGO_CARTACEO_1992-1994\per faldone\telecomunicazioni 1896 Marconi

Nome del file: scheda_D0035.pdf

BIBLIOGRAFIA [1 / 3]

Genere: bibliografia specifica

Autore: Solari L.

Titolo libro o rivista: Storia della radio

Luogo di edizione: Milano

Anno di edizione: 1939

Codice scheda bibliografia: ST050-00004

Sigla per citazione: 80000015

V., pp., nn.: pp. 58-67

V., tavv., figg.: f.37

BIBLIOGRAFIA [2 / 3]

Genere: bibliografia di confronto

Autore: Jensen R. P.

Titolo libro o rivista: In Marconi's footsteps 1894 to 1920 early radio

Luogo di edizione: Kenthurst NSW Australia

Anno di edizione: 1994

Codice scheda bibliografia: ST050-00002

Sigla per citazione: 80000012

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

V., tavv., figg.: p.24

BIBLIOGRAFIA [3 / 3]

Genere: bibliografia specifica

Autore: Simion E.

Titolo libro o rivista: Il contributo dato dalla Regia Marina allo sviluppo della radiotelegrafia

Luogo di edizione: Roma

Anno di edizione: 1927

Codice scheda bibliografia: ST050-00019

Sigla per citazione: 80000068

V., pp., nn.: pp. 47-63

V., tavv., figg.: f. 16

ACCESSO AI DATI

SPECIFICHE DI ACCESSO AI DATI

Profilo di accesso: 1

Motivazione: bene di proprietà privata

COMPILAZIONE

COMPILAZIONE

Data: 2006

Nome: Temporelli, Massimo

Referente scientifico: Brenni, Paolo

Referente scientifico: Soresini, Franco

Funzionario responsabile: Sutera, Salvatore

Funzionario responsabile: Ronzon, Laura

AGGIORNAMENTO-REVISIONE [1 / 2]

Data: 2011

Nome: Iannone, Vincenzo

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

Referente scientifico: Reduzzi, Luca

Funzionario responsabile: Ronzon, Laura

AGGIORNAMENTO-REVISIONE [2 / 2]

Data: 2014

Nome: Iannone, Vincenzo

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

Referente scientifico: Reduzzi, Luca

Funzionario responsabile: Ronzon, Laura

GESTIONE ARCHIVIO

ULTIMA MODIFICA SCHEDA

Ultima modifica scheda - data: 2022/01/12

Ultima modifica scheda - ora: 10.04

PUBBLICAZIONE SCHEDA

Pubblicazione scheda - stato: 1

Pubblicazione scheda - data ultima pubblicazione: 2022/02/03

Pubblicazione scheda - ora ultima pubblicazione: 02.00

Pubblicazione scheda - data precedente pubblicazione: 2021/03/15

Pubblicazione scheda - ora precedente pubblicazione: 02.00