

Detector magnetico Marconi in scatola di sigari - ricevitore - industria, manifattura, artigianato

Marconi Guglielmo



Link risorsa: <https://www.lombardiabeniculturali.it/scienza-tecnologia/schede/ST050-00035/>

Scheda SIRBeC: <https://www.lombardiabeniculturali.it/scienza-tecnologia/schede-complete/ST050-00035/>

CODICI

Unità operativa: ST050

Numero scheda: 35

Codice scheda: ST050-00035

Tipo scheda: PST

Livello ricerca: C

CODICE UNIVOCO

Codice regione: 03

Numero catalogo generale: 00633656

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 in scatola di sigari

Disponibilità del bene: reale

CATEGORIA

Categoria principale: industria, manifattura, artigianato

Altra categoria: Telecomunicazioni via radio

Parole chiave: scatola di sigari

Parole chiave: Marconi

Parole chiave: detector

Parole chiave: ricezione

Parole chiave: Radiotelegrafia

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, esposto al pubblico

DATI PATRIMONIALI E COLLEZIONI

INVENTARIO

Denominazione: Registro inventario generale

Data: 1953-

Numero: 2139

STIMA [1 / 2]

STIMA [2 / 2]

RAPPORTO

RAPPORTO BENE FINALE/ORIGINALE

Stadio bene in esame: copia

Bene finale/originale: detector magnetico Marconi in scatola di sigari

Autore bene finale/originale: Marconi Guglielmo

Datazione bene finale/originale: 1902

CRONOLOGIA

CRONOLOGIA GENERICA

Secolo: sec. XX

Frazione di secolo: secondo quarto

CRONOLOGIA SPECIFICA

Da: 1925

Validità: post

A: 1932

Validità: ante

Motivazione cronologia: documentazione

DEFINIZIONE CULTURALE

AUTORE

Ruolo: costruttore

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

DATI TECNICI

MATERIA E TECNICA [1 / 4]

Materia: legno

MATERIA E TECNICA [2 / 4]

Materia: metallo

MATERIA E TECNICA [3 / 4]

Materia: rame

MATERIA E TECNICA [4 / 4]

Materia: carta

MISURE [1 / 3]

Parte: scatola di sigari aperta

Unità: cm

Altezza: 16.5

Larghezza: 22.5

Lunghezza: 19.6

Validità: ca.

MISURE [2 / 3]

Parte: scatola di sigari chiusa

Unità: cm

Altezza: 5

Larghezza: 22.5

Lunghezza: 19.6

MISURE [3 / 3]

Parte: cornetta

Unità: cm

Altezza: 17

Diametro: 7

Specifiche: i cavi che collegano la cornetta al detector sono lunghi 6 cm

DATI ANALITICI

DESCRIZIONE

Oggetto

scatola in legno con coperchio incernierato al cui interno trovano posto due magneti a ferro di cavallo fissati orizzontalmente da un traversino in legno, due bobine coassiali in rame e una trecciola in ferro dolce rivestita di seta. La trecciola esce parzialmente da due fori posti sui lati della scatola. Il fondo della scatola, più ampio nella parte frontale, ospita quattro serrafili per il collegamento al ricevitore telefonico e al sistema antenna/terra.

ISCRIZIONI [1 / 2]

Classe di appartenenza: documentaria

Tecnica di scrittura: dattiloscritta

Tipo di caratteri: lettere capitali

Posizione: foglio incollato all'interno del coperchio

Trascrizione

RIPRODUZIONE DEL DETECTOR MAGNETICO/ ideato e costruito da Guglielmo Marconi nel 1901 ed sperimentato nel 1902 a bordo della R.N. "Carlo Alberto"./ Presentato da S.M. il Re d'Italia al zar di Russia a Cronstadt (Luglio 1902).

ISCRIZIONI [2 / 2]

Classe di appartenenza: documentaria

Tecnica di scrittura: a penna

Posizione: interno del coperchio

Trascrizione: 250

Notizie storico-critiche

copia del primo detector magnetico in scatola di sigari, donata negli anni Trenta da Guglielmo Marconi a Guido Ucelli di Nemi, futuro fondatore del Museo della scienza e della tecnica.

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 Guglielmo Marconi nella primavera del 1902 per la costruzione del suo primo Detector Magnetico, UK patent N° 10245/1902. Il detector magnetico, dopo il coherer, fu il secondo rivelatore brevettato da Guglielmo Marconi.

Questo 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 il Detector in scatola di sigari e il modello dell'Arsenale di La Spezia furono installati sull'incrociatore Carlo Alberto della Regia Marina nell'estate del 1902. La nave salpò dall'Inghilterra con a bordo Guglielmo Marconi che per diverse settimane svolse importanti esperimenti sul nuovo ricevitore. I risultati della campagna sperimentale sulla Carlo Alberto furono 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.

Al Museo Nazionale Scienza e Tecnologia "Leonardo da Vinci" è esposto nella sezione telecomunicazioni, nella vetrina dedicata a Marconi, assieme al ricevitore in ebanite con numero di inventario IGB2150

CONSERVAZIONE

STATO DI CONSERVAZIONE [1 / 2]

Data: 2006

Stato di conservazione: discreto

Indicazioni specifiche: il coperchio è staccato dalla scatola.

STATO DI CONSERVAZIONE [2 / 2]

Data: 2019

Stato di conservazione: discreto

Indicazioni specifiche

Il legno costituente la base e la scatola di sigari mostra segni di usura. Il coperchio è staccato. I magneti sono parzialmente ossidati. I fili di rame e il cavo rivestito che passa per la bobina sembrano essere stati sostituiti per l'esposizione in vetrina.

La carta delle etichette che ricopre la scatola è degradata, fragile e lacunosa.

CONDIZIONE GIURIDICA E VINCOLI

CONDIZIONE GIURIDICA

Indicazione generica: proprietà privata

FONTI E DOCUMENTI DI RIFERIMENTO

DOCUMENTAZIONE FOTOGRAFICA [1 / 2]

Genere: documentazione esistente

Tipo: fotografia colore

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

Collocazione: Archivio Fotografico

Codice identificativo: 2139

DOCUMENTAZIONE FOTOGRAFICA [2 / 2]

Codice univoco della risorsa: SC_PST_ST050-00035_IMG-0000046197

Genere: documentazione allegata

Tipo: fotografia digitale colore

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

Codice identificativo: 2139

Collocazione del file nell'archivio locale: CARTELLA DATI SIRBEC\DOCUMENTAZIONE FOTOGRAFICA\ST050_foto

Nome del file originale: 02139.jpg

BIBLIOGRAFIA [1 / 2]

Genere: bibliografia specifica

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

Titolo libro o rivista: La sala Marconi : Le sezioni radio e telecomunicazioni

Luogo di edizione: Milano

Anno di edizione: 1957

Codice scheda bibliografia: ST050-00010

BIBLIOGRAFIA [2 / 2]

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

V., pp., nn.: pp. 48-66

V., tavv., figg.: f. 34

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 [1 / 2]

Anno di aggiornamento/revisione: 2011

Nome: Iannone, Vincenzo

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

Funzionario responsabile: Ronzon, Laura

AGGIORNAMENTO-REVISIONE [2 / 2]

Anno di aggiornamento/revisione: 2019

Nome: Pedrazzin, Erika

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

Funzionario responsabile: Ronzon, Laura